

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 1/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 1	Unidad: M2
DEMOLICIÓN DE MUROS DE BLOCK DE CUALQUIER TIPO DE ACABADO. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: CADENAS, CASTILLOS, CORTE DE VARILLAS, ACARREO DENTRO Y FUERA DE LA OBRA DE MATERIAL PRODUCTO DE LA DEMOLICIÓN HASTA EL BANCO DE DESPERDICIO INDICADO POR LA SUPERVISIÓN, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO A CUALQUIER ALTURA. (P.U.C.T.T.).	Cantidad: 715.00
	Precio unitario: 121.91
	Total: 87,165.65

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	010	OXIGENO P/CORTE	OXIGENO PARA CORTE DE METAL	m3	0.010000	63.52
	010	GAS BUTANO	GAS BUTANO	kg	0.020000	22.73
<b>Total de Materiales</b>						
<b>Mano de Obra</b>						
+	CUADRILLA 29	CUADRILLA No. 29 (1 SOLDADOR 1A + 1 AYUDANTE SOLDADOR)	jor	0.008000	1,799.52	14.40
+	CUADRILLA 09	CUADRILLA No. 09 (1 ALBAÑIL + 1 PEON)	jor	0.040000	1,624.83	64.99
<b>Total de Mano de Obra</b>						
<b>Herramienta</b>						
	ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	79.39	3.97
<b>Total de Herramienta</b>						
<b>Equipo</b>						
H	EQUIPO DE OXICORTE	EQUIPO PARA CORTE MARCA INFRA MODELO 4520 EQP 48-2-S12 CAPACIDAD DE CORTE 10"(254MM), CONEXION OXIGENO AMERICANA(CG-540) CONEXION COMBUSTIBLE ESTANDAR(2019)	hora	0.023000	13.84	0.32
<b>Total de Equipo</b>						
<b>Auxiliares</b>						
+	RETIRO DE MATERIAL	CARGA POR MEDIOS MANUALES Y RETIRO DE MATERIAL PRODUCTO DE LA DEMOLICIÓN	m3			
	<i>EQ CAMIÓN 7M3</i>	<i>CAMIÓN DE VOLTEO MERCEDES BENZ LK-1417/34 7M3 DE170 HP</i>	hora	0.139986	643.14	90.03
	<i>RETROEXCAVADORA MF</i>	<i>RETROEXCAVADORA CARGADORA MARCA CATERPILLAR, MODELO 420F2/420F2 ITCAT MOTOR 3054C CAT MECÁNICO TURBOCOMPRESOR POTENCIA BRUTA SAE J1995 75 KV 101 HP</i>	hora	0.035338	849.61	30.02
<b>Total de Auxiliares</b>						
SUMA						
Cantidad: 0.100000						
<b>Total de Auxiliares</b>						
<b>Costo directo</b>						
<b>Indirectos</b>						
<b>Subtotal</b>						
<b>Financiamiento</b>						
<b>Subtotal</b>						
<b>Utilidad</b>						
<b>Subtotal</b>						
<b>Cargos adicionales</b>						
<b>Precio unitario</b>						

(\* CIENTO VEINTIÚNPESOS 91/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 2/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave:	2	Unidad:	M2
DEMOLICIÓN DE MURO DOBLE DE BLOCK O LADRILLO DE CUALQUIER TIPO DE ACABADO CON UN ESPESOR DE 0.40 M, VERIFICAR EN OBRA. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: CADENAS, CASTILLOS, CORTE DE VARILLAS, ACARREO DENTRO Y FUERA DE MATERIAL PRODUCTO DE LA DEMOLICIÓN, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO A CUALQUIER ALTURA. (P.U.C.T.T.).		Cantidad:	117.90
		Precio unitario:	143.41
		Total	16,908.04

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	010	OXIGENO P/CORTE	OXIGENO PARA CORTE DE METAL	m3	0.010000	63.52
	010	GAS BUTANO	GAS BUTANO	kg	0.020000	22.73
<b>Total de Materiales</b>						<b>1.09</b>
<b>Mano de Obra</b>						
+	CUADRILLA 29	CUADRILLA No. 29 (1 SOLDADOR 1A + 1 AYUDANTE SOLDADOR)	jor	0.008000	1,799.52	14.40
+	CUADRILLA 09	CUADRILLA No. 09 (1 ALBAÑIL + 1 PEON)	jor	0.050000	1,624.83	81.24
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>95.64</b>
<b>Herramienta</b>						
	ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	95.64	4.78
<b>Total de Herramienta</b>						<b>4.78</b>
<b>Equipo</b>						
H	EQUIPO DE OXICORTE	EQUIPO PARA CORTE MARCA INFRA MODELO 4520 EQP 48-2-S12 CAPACIDAD DE CORTE 10"(254MM), CONEXON OXIGENO AMERICANA(CG-540) CONEXION COMBUSTIBLE ESTANDAR(2019)	hora	0.023000	13.84	0.32
<b>Total de Equipo</b>						<b>0.32</b>
<b>Auxiliares</b>						
+	RETIRO DE MATERIAL	CARGA POR MEDIOS MANUALES Y RETIRO DE MATERIAL PRODUCTO DE LA DEMOLICIÓN	m3			
	<i>EQ CAMIÓN 7M3</i>	<i>CAMIÓN DE VOLTEO MERCEDES BENZ LK-1417/34 7M3 DE170 HP</i>	hora	0.139986	643.14	90.03
	<i>RETROEXCAVADORA MF</i>	<i>RETROEXCAVADORA CARGADORA MARCA CATERPILLAR, MODELO 420F2/420F2 ITCAT MOTOR 3054C CAT MECÁNICO TURBOCOMPRESOR POTENCIA BRUTA SAE J1995 75 KV 101 HP</i>	hora	0.035338	849.61	30.02
						SUMA
						120.05
						Cantidad: 0.100000
						12.01
<b>Total de Auxiliares</b>						<b>12.01</b>
<b>Costo directo</b>						<b>113.84</b>
<b>Indirectos</b>						<b>19.3300%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>22.01</b>
<b>Financiamiento</b>						<b>-0.3700%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>-0.50</b>
<b>Utilidad</b>						<b>5.4200%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>7.34</b>
<b>Cargos adicionales</b>						<b>0.5025%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>0.72</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>143.41</b>

(\* CIENTO CUARENTA Y TRES PESOS 41/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 3/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave:	3	Unidad:	M2
DEMOLICIÓN DE MURO DOBLE DE BLOCK O LADRILLO DE CUALQUIER TIPO DE ACABADO CON UN ESPESOR DE 0.65 M, VERIFICAR EN OBRA. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: CADENAS, CASTILLOS, CORTE DE VARILLAS, ACARREO DENTRO Y FUERA DE MATERIAL PRODUCTO DE LA DEMOLICIÓN, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO A CUALQUIER ALTURA. (P.U.C.T.T.).		Cantidad:	246.84
		Precio unitario:	179.22
		Total	44,238.66

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	010	OXIGENO P/CORTE	OXIGENO PARA CORTE DE METAL	m3	0.010000	63.52
	010	GAS BUTANO	GAS BUTANO	kg	0.020000	22.73
<b>Total de Materiales</b>						<b>1.09</b>
<b>Mano de Obra</b>						
+	CUADRILLA 29	CUADRILLA No. 29 (1 SOLDADOR 1A + 1 AYUDANTE SOLDADOR)	jor	0.008000	1,799.52	14.40
+	CUADRILLA 09	CUADRILLA No. 09 (1 ALBAÑIL + 1 PEON)	jor	0.066667	1,624.83	108.32
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>122.72</b>
<b>Herramienta</b>						
	ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	122.72	6.14
<b>Total de Herramienta</b>						<b>6.14</b>
<b>Equipo</b>						
H	EQUIPO DE OXICORTE	EQUIPO PARA CORTE MARCA INFRA MODELO 4520 EQP 48-2-S12 CAPACIDAD DE CORTE 10"(254MM), CONEXON OXIGENO AMERICANA(CG-540) CONEXION COMBUSTIBLE ESTANDAR(2019)	hora	0.023000	13.84	0.32
<b>Total de Equipo</b>						<b>0.32</b>
<b>Auxiliares</b>						
+	RETIRO DE MATERIAL	CARGA POR MEDIOS MANUALES Y RETIRO DE MATERIAL PRODUCTO DE LA DEMOLICIÓN	m3			
	<i>EQ CAMIÓN 7M3</i>	<i>CAMIÓN DE VOLTEO MERCEDES BENZ LK-1417/34 7M3 DE170 HP</i>	hora	0.139986	643.14	90.03
	<i>RETROEXCAVADORA MF</i>	<i>RETROEXCAVADORA CARGADORA MARCA CATERPILLAR, MODELO 420F2/420F2 ITCAT MOTOR 3054C CAT MECÁNICO TURBOCOMPRESOR POTENCIA BRUTA SAE J1995 75 KV 101 HP</i>	hora	0.035338	849.61	30.02
						SUMA
						120.05
						Cantidad: 0.100000
						12.01
<b>Total de Auxiliares</b>						<b>12.01</b>
<b>Costo directo</b>						<b>142.28</b>
<b>Indirectos</b>						<b>19.3300%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>27.50</b>
<b>Subtotal</b>						<b>169.78</b>
<b>Financiamiento</b>						<b>-0.3700%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>-0.63</b>
<b>Subtotal</b>						<b>169.15</b>
<b>Utilidad</b>						<b>5.4200%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>9.17</b>
<b>Subtotal</b>						<b>178.32</b>
<b>Cargos adicionales</b>						<b>0.5025%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>0.90</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>179.22</b>

(\* CIENTO SETENTA Y NUEVE PESOS 22/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 4/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave:	4	Unidad:	M2
DESMANTELAMIENTO DE MUROS DIVISORIOS DE TABLAROCA DE 10 A 30 CM DE ESPESOR. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: ACARREO DE MATERIAL RECUPERADO HASTA EL LUGAR INDICADO POR LA SUPERVISIÓN, EMPAQUETADO, CLASIFICADO Y ETIQUETADO, MANO DE OBRA, LIMPIEZAS, HERRAMIENTA Y EQUIPO. (P.U.C.T.T.).		Cantidad:	207.60
		Precio unitario:	149.35
		<b>Total</b>	<b>31,005.06</b>

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Mano de Obra</b>						
+	CUADRILLA 13	CUADRILLA No. 13 (1 TABLAROQUERO + 1 AYUDANTE)	jor	0.050000	1,712.73	85.64
+	CUADRILLA 01	CUADRILLA No. 01 (1 PEON)	jor	0.040000	681.69	27.27
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>112.91</b>
<b>Herramienta</b>						
	ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	112.91	5.65
<b>Total de Herramienta</b>						<b>5.65</b>
<b>Costo directo</b>						<b>118.56</b>
<b>Indirectos</b>					<b>19.3300%</b>	<b>22.92</b>
<b>Subtotal</b>						<b>141.48</b>
<b>Financiamiento</b>					<b>-0.3700%</b>	<b>-0.52</b>
<b>Subtotal</b>						<b>140.96</b>
<b>Utilidad</b>					<b>5.4200%</b>	<b>7.64</b>
<b>Subtotal</b>						<b>148.60</b>
<b>Cargos adicionales</b>					<b>0.5025%</b>	<b>0.75</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>149.35</b>

(\* CIENTO CUARENTA Y NUEVE PESOS 35/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 5/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 5	Unidad: M2
DEMOLICIÓN DE LOSA DE CONCRETO ARMADO EXISTENTE. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: MANIOBRAS, LIMPIEZAS, CORTE DE VARILLAS, ACARREO DENTRO Y FUERA DE MATERIAL PRODUCTO DE LA DEMOLICIÓN, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO A CUALQUIER ALTURA. (P.U.C.T.T).	Cantidad: 79.00
	Precio unitario: 255.37
	Total: 20,174.23

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	010	OXIGENO P/CORTE	OXIGENO PARA CORTE DE METAL	m3	0.010000	63.52
	010	GAS BUTANO	GAS BUTANO	kg	0.020000	22.73
<b>Total de Materiales</b>						<b>1.09</b>
<b>Mano de Obra</b>						
+	CUADRILLA 29	CUADRILLA No. 29 (1 SOLDADOR 1A + 1 AYUDANTE SOLDADOR)	jor	0.008000	1,799.52	14.40
+	CUADRILLA 09	CUADRILLA No. 09 (1 ALBAÑIL + 1 PEON)	jor	0.100000	1,624.83	162.48
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>176.88</b>
<b>Herramienta</b>						
	ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	176.88	8.84
<b>Total de Herramienta</b>						<b>8.84</b>
<b>Equipo</b>						
H	EQUIPO DE OXICORTE	EQUIPO PARA CORTE MARCA INFRA MODELO 4520 EQP 48-2-S12 CAPACIDAD DE CORTE 10"(254MM), CONEXON OXIGENO ANERICANA(CG-540) CONEXION COMBUSTIBLE ESTANDAR(2019)	hora	0.023000	13.84	0.32
<b>Total de Equipo</b>						<b>0.32</b>
<b>Auxiliares</b>						
+	RETIRO DE MATERIAL	CARGA POR MEDIOS MANUALES Y RETIRO DE MATERIAL PRODUCTO DE LA DEMOLICIÓN	m3			
	EQ CAMIÓN 7M3	CAMIÓN DE VOLTEO MERCEDES BENZ LK-1417/34 7M3 DE170 HP	hora	0.139986	643.14	90.03
	RETROEXCAVADORA MF	RETROEXCAVADORA CARGADORA MARCA CATERPILLAR, MODELO 420F2/420F2 ITCAT MOTOR 3054C CAT MECÁNICO TURBOCOMPRESOR POTENCIA BRUTA SAE J1995 75 KV 101 HP	hora	0.035338	849.61	30.02
SUMA						120.05
Cantidad: 0.130000						15.61
<b>Total de Auxiliares</b>						<b>15.61</b>
<b>Costo directo</b>						<b>202.74</b>
<b>Indirectos</b>						<b>39.19</b>
<b>Subtotal</b>						<b>241.93</b>
<b>Financiamiento</b>						<b>-0.90</b>
<b>Subtotal</b>						<b>241.03</b>
<b>Utilidad</b>						<b>13.06</b>
<b>Subtotal</b>						<b>254.09</b>
<b>Cargos adicionales</b>						<b>1.28</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>255.37</b>

(\* DOSCIENTOS CINCUENTA Y CINCO PESOS 37/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 6/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave:	6	Unidad:	M2
		Cantidad:	1,018.72
		Precio unitario:	111.98
		<b>Total</b>	<b>114,076.27</b>

REMOCIÓN Y RETIRO DE ACABADOS CERÁMICOS Y NATURALES EXISTENTES ( MÁRMOL, LOSETA, VITROPISO, AZULEJO, ETC), EN PISO Y MURO A CUALQUIER ALTURA, SIN RECUPERACIÓN. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: DEMOLICIÓN, RETIRO DE ADHESIVO RESTANTE, ACARREO FUERA DE LA OBRA DEL MATERIAL DEMOLIDO, LIMPIEZA, MANO DE OBRA, HERRAMIENTAS, EQUIPO A CUALQUIER NIVEL Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. (P.U.C.T.T.).

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Mano de Obra</b>						
+	CUADRILLA 09	CUADRILLA No. 09 (1 ALBAÑIL + 1 PEON)	jor	0.050000	1,624.83	81.24
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>81.24</b>
<b>Herramienta</b>						
	ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	81.24	4.06
<b>Total de Herramienta</b>						<b>4.06</b>
<b>Auxiliares</b>						
+	RETIRO DE MATERIAL	CARGA POR MEDIOS MANUALES Y RETIRO DE MATERIAL PRODUCTO DE LA DEMOLICIÓN	m3			
	<i>EQ CAMIÓN 7M3</i>	<i>CAMIÓN DE VOLTEO MERCEDES BENZ LK-1417/34 7M3 DE170 HP</i>	<i>hora</i>	<i>0.139986</i>	<i>643.14</i>	<i>90.03</i>
	<i>RETROEXCAVADORA MF</i>	<i>RETROEXCAVADORA CARGADORA MARCA CATERPILLAR, MODELO 420F2/420F2 ITCAT MOTOR 3054C CAT MECÁNICO TURBOCOMPRESOR POTENCIA BRUTA SAE J1995 75 KV 101 HP</i>	<i>hora</i>	<i>0.035338</i>	<i>849.61</i>	<i>30.02</i>
SUMA						120.05
Cantidad: 0.030000						3.60
<b>Total de Auxiliares</b>						<b>3.60</b>
<b>Costo directo</b>						<b>88.90</b>
<b>Indirectos</b>						<b>19.3300%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>106.08</b>
<b>Financiamiento</b>						<b>-0.3700%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>105.69</b>
<b>Utilidad</b>						<b>5.4200%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>111.42</b>
<b>Cargos adicionales</b>						<b>0.5025%</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>111.98</b>

(\* CIENTO ONCE PESOS 98/100 MXN \*)



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 7

Unidad: M2

Cantidad: 117.70

DEMOLICIÓN DE FIRME DE CONCRETO ARMADO EXISTENTE DE 15 CM DE ESPESOR. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: LIMPIEZAS, MANIOBRAS, ACARREO DENTRO Y FUERA DE LA OBRA DEL MATERIAL PRODUCTO DE LA DEMOLICIÓN, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. (P.U.C.T.T.).

Precio unitario: 204.16

Total 24,029.63

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	040 AGUA	AGUA DE TOMA	m3	0.008000	350.00	2.80
<b>Total de Materiales</b>						<b>2.80</b>
<b>Mano de Obra</b>						
+	CUADRILLA 01	CUADRILLA No. 01 (1 PEON)	jor	0.166667	681.69	113.62
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>113.62</b>
<b>Equipo</b>						
H	EQ 0904	CORTADORA DE PISO MCA. HUSQVARNA, MOD. FS400LV DE 13 HP A 9.69 KW, MOTOR HONDA GX390 (GASOLINA)	hora	0.250000	54.26	13.57
H	QRROMP ELEC	ROMPEDORA ELECTRICA S/OPERADOR	hora	0.066667	65.30	4.35
<b>Total de Equipo</b>						<b>17.92</b>
<b>Auxiliares</b>						
+	BAS ACARREO	CARGA, EN ACARREO EN ESTACION DE 20 M	m3			
	CUADRILLA 01	CUADRILLA No. 01 (1 PEON)	jor	0.142857	681.69	97.38
SUMA						97.38
Cantidad: 0.100000						9.74
+	RETIRO DE MATERIAL	CARGA POR MEDIOS MANUALES Y RETIRO DE MATERIAL PRODUCTO DE LA DEMOLICIÓN	m3			
	EQ CAMIÓN 7M3	CAMIÓN DE VOLTEO MERCEDES BENZ LK-1417/34 7M3 DE170 HP	hora	0.139986	643.14	90.03
	RETROEXCAVADORA MF	RETROEXCAVADORA CARGADORA MARCA CATERPILLAR, MODELO 420F2/420F2 ITCAT MOTOR 3054C CAT MECÁNICO TURBOCOMPRESOR POTENCIA BRUTA SAE J1995 75 KV 101 HP	hora	0.035338	849.61	30.02
SUMA						120.05
Cantidad: 0.150000						18.01
<b>Total de Auxiliares</b>						<b>27.75</b>
<b>Costo directo</b>						<b>162.09</b>
<b>Indirectos</b>					<b>19.3300%</b>	<b>31.33</b>
<b>Subtotal</b>						<b>193.42</b>
<b>Financiamiento</b>					<b>-0.3700%</b>	<b>-0.72</b>
<b>Subtotal</b>						<b>192.70</b>
<b>Utilidad</b>					<b>5.4200%</b>	<b>10.44</b>
<b>Subtotal</b>						<b>203.14</b>
<b>Cargos adicionales</b>					<b>0.5025%</b>	<b>1.02</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>204.16</b>

(\* DOSCIENTOS CUATRO PESOS 16/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 8/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave:	8	Unidad:	M2
DESMANTELAMIENTO Y RETIRO DE FALSO PLAFÓN LISO FIJO CON ESTRUCTURA DE CANALETA Y TABLAROCA. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: CAJILLOS, REMATES, ACARREO DE MATERIAL RECUPERADO HASTA EL LUGAR INDICADO POR LA SUPERVISIÓN, MANIOBRAS, EMPAQUETADO, CLASIFICADO Y ETIQUETADO, MANO DE OBRA, LIMPIEZAS, HERRAMIENTA Y EQUIPO. (P.U.C.T.T.).		Cantidad:	190.23
		Precio unitario:	149.35
		Total	28,410.85

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Mano de Obra</b>						
+	CUADRILLA 13	CUADRILLA No. 13 (1 TABLAROQUERO + 1 AYUDANTE)	jor	0.050000	1,712.73	85.64
+	CUADRILLA 01	CUADRILLA No. 01 (1 PEON)	jor	0.040000	681.69	27.27
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>112.91</b>
<b>Herramienta</b>						
	ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	112.91	5.65
<b>Total de Herramienta</b>						<b>5.65</b>
<b>Costo directo</b>						<b>118.56</b>
<b>Indirectos</b>					<b>19.3300%</b>	<b>22.92</b>
<b>Subtotal</b>						<b>141.48</b>
<b>Financiamiento</b>					<b>-0.3700%</b>	<b>-0.52</b>
<b>Subtotal</b>						<b>140.96</b>
<b>Utilidad</b>					<b>5.4200%</b>	<b>7.64</b>
<b>Subtotal</b>						<b>148.60</b>
<b>Cargos adicionales</b>					<b>0.5025%</b>	<b>0.75</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>149.35</b>

(\* CIENTO CUARENTA Y NUEVE PESOS 35/100 MXN \*)



DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 9/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

### Análisis de precios unitarios

Clave: 9

Unidad: M2

Cantidad: 2,026.45

Precio unitario: 149.35

Total: 302,650.31

DESMANTELAMIENTO Y RETIRO DE FALSO PLAFÓN RETICULADO (REGISTRABLE) CON SUSPENSIÓN VISIBLE LÍNEA ARMSTRONG O SIMILAR. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: ACARREO DE MATERIAL RECUPERADO HASTA EL LUGAR INDICADO POR LA SUPERVISIÓN, MANIOBRAS, EMPAQUETADO, CLASIFICADO Y ETIQUETADO, MANO DE OBRA, LIMPIEZAS, HERRAMIENTA Y EQUIPO. (P.U.C.T.T.).

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Mano de Obra</b>						
+	CUADRILLA 13	CUADRILLA No. 13 (1 TABLAROQUERO + 1 AYUDANTE)	jor	0.050000	1,712.73	85.64
+	CUADRILLA 01	CUADRILLA No. 01 (1 PEON)	jor	0.040000	681.69	27.27
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>112.91</b>
<b>Herramienta</b>						
	ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	112.91	5.65
<b>Total de Herramienta</b>						<b>5.65</b>
<b>Costo directo</b>						<b>118.56</b>
<b>Indirectos</b>					<b>19.3300%</b>	<b>22.92</b>
<b>Subtotal</b>						<b>141.48</b>
<b>Financiamiento</b>					<b>-0.3700%</b>	<b>-0.52</b>
<b>Subtotal</b>						<b>140.96</b>
<b>Utilidad</b>					<b>5.4200%</b>	<b>7.64</b>
<b>Subtotal</b>						<b>148.60</b>
<b>Cargos adicionales</b>					<b>0.5025%</b>	<b>0.75</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>149.35</b>

(\* CIENTO CUARENTA Y NUEVE PESOS 35/100 MXN \*)



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

## Análisis de precios unitarios

Clave: 10

Unidad: PZA

Cantidad: 1.00

Precio unitario: 43,454.57

Total: 43,454.57

DESMANTELAMIENTO Y RETIRO DE ESCALERA EXISTENTE DE ESTRUCTURA DE ACERO HASTA 5.00 MTS DE ALTURA Y 5.40 MTS DE DESARROLLO, A SER VERIFICADO EN OBRA, FABRICADA A BASE DE PERFIL ESTRUCTURAL COMO SON, REDONDO, IPR, LÁMINA ANTIDERRAPANTE, CANAL Y PTR. ESCALONES A BASE DE ÁNGULOS, PLACAS, ETC, EL PRECIO. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: DESINSTALACIÓN, DESMANTELAMIENTO, RETIRO, TRASLADO EN GRÚA, EXCAVACIONES, DADOS Y CADENA DE DESPLANTE A BASE DE CONCRETO ARMADO, DETALLE DE PINTURA, MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO, LIMPIEZA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. (P.U.C.T.T.).

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total	
<b>Materiales</b>							
	010	OXIGENO P/CORTE	OXIGENO PARA CORTE DE METAL	m3	38.000000	63.52	2,413.76
	010	GAS BUTANO	GAS BUTANO	kg	76.000000	22.73	1,727.48
<b>Total de Materiales</b>						<b>4,141.24</b>	
<b>Mano de Obra</b>							
+	CUADRILLA 29	CUADRILLA No. 29 (1 SOLDADOR 1A + 1 AYUDANTE SOLDADOR)	jor	3.000000	1,799.52	5,398.56	
+	CUADRILLA 02	CUADRILLA No. 02 (2 PEONES)	jor	4.000000	1,363.37	5,453.48	
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>10,852.04</b>	
<b>Herramienta</b>							
	ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	10,852.04	542.60	
<b>Total de Herramienta</b>						<b>542.60</b>	
<b>Equipo</b>							
H	EQUIPO DE OXICORTE	EQUIPO PARA CORTE MARCA INFRA MODELO 4520 EQP 48-2-S12 CAPACIDAD DE CORTE 10"(254MM), CONEXION OXIGENO AMERICANA(CG-540) CONEXION COMBUSTIBLE ESTANDAR(2019)	hora	16.000000	13.84	221.44	
H	GRUA HIDRAULICA 40 T	GRÚA GROVE GMK2035 DE 40 TONELADAS MOTOR DIESEL MERCEDES OM906LA DE 200 HP	hora	4.000000	4,235.02	16,940.08	
<b>Total de Equipo</b>						<b>17,161.52</b>	
<b>Auxiliares</b>							
+	RETIRO DE MATERIAL	CARGA POR MEDIOS MANUALES Y RETIRO DE MATERIAL PRODUCTO DE LA DEMOLICIÓN	m3				
	<i>EQ CAMIÓN 7M3</i>	<i>CAMIÓN DE VOLTEO MERCEDES BENZ LK-1417/34 7M3 DE170 HP</i>	<i>hora</i>	<i>0.139986</i>	<i>643.14</i>	<i>90.03</i>	
	<i>RETROEXCAVADORA MF</i>	<i>RETROEXCAVADORA CARGADORA MARCA CATERPILLAR, MODELO 420F2/420F2 ITCAT MOTOR 3054C CAT MECÁNICO TURBOCOMPRESOR POTENCIA BRUTA SAE J1995 75 KV 101 HP</i>	<i>hora</i>	<i>0.035338</i>	<i>849.61</i>	<i>30.02</i>	
SUMA						120.05	
Cantidad: 15.000000						1,800.75	
<b>Total de Auxiliares</b>						<b>1,800.75</b>	
<b>Costo directo</b>						<b>34,498.15</b>	
<b>Indirectos</b>						<b>19.3300%</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>6,668.49</b>	
<b>Financiamiento</b>						<b>-0.3700%</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>-152.32</b>	
<b>Utilidad</b>						<b>5.4200%</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>2,222.98</b>	
<b>Cargos adicionales</b>						<b>0.5025%</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>217.27</b>	
<b>Precio unitario</b>						<b>43,454.57</b>	

(\* CUARENTA Y TRES MIL CUATROCIENTOS CINCUENTA Y CUATRO PESOS 57/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 11/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 11

Unidad: M2

Cantidad: 873.15

DESMANTELAMIENTO Y RETIRO DE CANCELERÍA DE ALUMINIO CON CRISTALERÍA. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: ACARREO DE MATERIAL RECUPERADO HASTA EL LUGAR INDICADO POR LA SUPERVISIÓN, MANO DE OBRA, LIMPIEZA, MANIOBRAS, HERRAMIENTA Y EQUIPO, EN CUALQUIER NIVEL. (P.U.C.T.T.).

Precio unitario: 191.08

Total 166,841.50

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Mano de Obra</b>						
+	CUADRILLA 06	CUADRILLA No. 06 (1 ALUMINIERO + 1 AYUDANTE)	jor	0.066667	1,712.73	114.18
+	CUADRILLA 02	CUADRILLA No. 02 (2 PEONES)	jor	0.022222	1,363.37	30.30
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>144.48</b>
<b>Herramienta</b>						
	ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	144.48	7.22
<b>Total de Herramienta</b>						<b>7.22</b>
<b>Costo directo</b>						<b>151.70</b>
<b>Indirectos</b>					<b>19.3300%</b>	<b>29.32</b>
<b>Subtotal</b>						<b>181.02</b>
<b>Financiamiento</b>					<b>-0.3700%</b>	<b>-0.67</b>
<b>Subtotal</b>						<b>180.35</b>
<b>Utilidad</b>					<b>5.4200%</b>	<b>9.77</b>
<b>Subtotal</b>						<b>190.12</b>
<b>Cargos adicionales</b>					<b>0.5025%</b>	<b>0.96</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>191.08</b>

(\* CIENTO NOVENTA Y UN PESOS 08/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 12/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 12

Unidad: PZA

Cantidad: 14.00

DESMONTAJE Y RETIRO DE PUERTA DE MADERA ABATIBLE EXISTENTE, DE DIVERSAS DIMENSIONES.

Precio unitario: 417.63

EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: ACARREO HASTA EL LUGAR INDICADO POR LA SUPERVISIÓN, LIMPIEZA, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO A CUALQUIER ALTURA. (P.U.C.T.T.).

Total 5,846.82

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Mano de Obra</b>						
+	CUADRILLA 16	CUADRILLA No. 16 (1 CARPINTERO O.N. + 1 AYUDANTE)	jor	0.166667	1,712.73	285.46
+	CUADRILLA 02	CUADRILLA No. 02 (2 PEONES)	jor	0.022222	1,363.37	30.30
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>315.76</b>
<b>Herramienta</b>						
	ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	315.76	15.79
<b>Total de Herramienta</b>						<b>15.79</b>
<b>Costo directo</b>						<b>331.55</b>
<b>Indirectos</b>						<b>64.09</b>
					<b>19.3300%</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>395.64</b>
<b>Financiamiento</b>						<b>-1.46</b>
					<b>-0.3700%</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>394.18</b>
<b>Utilidad</b>						<b>21.36</b>
					<b>5.4200%</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>415.54</b>
<b>Cargos adicionales</b>						<b>2.09</b>
					<b>0.5025%</b>	
<b>Precio unitario</b>						<b>417.63</b>

(\* CUATROCIENTOS DIECISIETE PESOS 63/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 13/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 13

Unidad: M2

Cantidad: 9.50

DESMONTAJE Y RETIRO DE PUERTAS Y VENTANAS METÁLICAS, PROTECCIONES Y REJAS METÁLICAS O SIMILARES, DE DIVERSAS DIMENSIONES, COMPRENDE MARCO, CHAMBRANAS, HERRAJES. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: ACARREO DE MATERIAL RECUPERADO AL ALMACÉN, INDICADO POR SUPERVISIÓN, LIMPIEZA Y USO DE HERRAMIENTAS, EN CUALQUIER NIVEL. (P.U.C.T.T.).

Precio unitario: 153.34

Total 1,456.73

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Mano de Obra</b>						
+	CUADRILLA 18	CUADRILLA No. 18 (1 HERRERO + 1 AYUDANTE)	jor	0.050000	1,712.73	85.64
+	CUADRILLA 02	CUADRILLA No. 02 (2 PEONES)	jor	0.022222	1,363.37	30.30
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>115.94</b>
<b>Herramienta</b>						
	ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	115.94	5.80
<b>Total de Herramienta</b>						<b>5.80</b>
<b>Costo directo</b>						<b>121.74</b>
<b>Indirectos</b>					<b>19.3300%</b>	<b>23.53</b>
<b>Subtotal</b>						<b>145.27</b>
<b>Financiamiento</b>					<b>-0.3700%</b>	<b>-0.54</b>
<b>Subtotal</b>						<b>144.73</b>
<b>Utilidad</b>					<b>5.4200%</b>	<b>7.84</b>
<b>Subtotal</b>						<b>152.57</b>
<b>Cargos adicionales</b>					<b>0.5025%</b>	<b>0.77</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>153.34</b>

(\* CIENTO CINCUENTA Y TRES PESOS 34/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 14/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 14

Unidad: PZA

Cantidad: 113.56

DEMOLICIONES, DESMONTAJES Y DESMANTELAMIENTOS DE PUERTAS Y/O MAMPARAS EN BAÑOS. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: MANO DE OBRA, HERRAMIENTAS, EQUIPOS, MANIOBRAS RETIRO DEL MATERIAL NO UTILIZABLE PRODUCTO DE LA DEMOLICIÓN FUERA DE LA OBRA Y LIMPIEZA. (P.U.C.T.T.).

Precio unitario: 210.56

Total 23,911.19

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Mano de Obra</b>						
+	CUADRILLA 02	CUADRILLA No. 02 (2 PEONES)	jor	0.100000	1,363.37	136.34
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>136.34</b>
<b>Herramienta</b>						
	ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	136.34	6.82
<b>Total de Herramienta</b>						<b>6.82</b>
<b>Auxiliares</b>						
+	RETIRO DE MATERIAL	CARGA POR MEDIOS MANUALES Y RETIRO DE MATERIAL PRODUCTO DE LA DEMOLICIÓN	m3			
	<i>EQ CAMIÓN 7M3</i>	<i>CAMIÓN DE VOLTEO MERCEDES BENZ LK-1417/34 7M3 DE170 HP</i>	hora	0.139986	643.14	90.03
	<i>RETROEXCAVADORA MF</i>	<i>RETROEXCAVADORA CARGADORA MARCA CATERPILLAR, MODELO 420F2/420F2 ITCAT MOTOR 3054C CAT MECÁNICO TURBOCOMPRESOR POTENCIA BRUTA SAE J1995 75 KV 101 HP</i>	hora	0.035338	849.61	30.02
SUMA						120.05
Cantidad: 0.200000						24.01
<b>Total de Auxiliares</b>						<b>24.01</b>
<b>Costo directo</b>						<b>167.17</b>
<b>Indirectos</b>						<b>19.3300%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>32.31</b>
<b>Financiamiento</b>						<b>-0.3700%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>-0.74</b>
<b>Utilidad</b>						<b>5.4200%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>10.77</b>
<b>Cargos adicionales</b>						<b>0.5025%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>1.05</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>210.56</b>

(\* DOSCIENTOS DIEZ PESOS 56/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 15/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

### Análisis de precios unitarios

Clave: 15

Unidad: PZA

Cantidad: 17.00

DESMONTAJE Y RETIRO DE INODORO CERÁMICO FLUX EXISTENTE. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: DESCONEXIONES, MANIOBRAS, ACARREO DE MATERIAL RECUPERADO AL ALMACÉN INDICADO POR SUPERVISIÓN, LIMPIEZA Y USO DE HERRAMIENTAS. (P.U.C.T.T.).

Precio unitario: 156.93

Total 2,667.81

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Mano de Obra</b>						
+	CUADRILLA 24	CUADRILLA No. 24 (1 PLOMERO + 1 AYUDANTE)	jor	0.050000	1,712.73	85.64
+	CUADRILLA 02	CUADRILLA No. 02 (2 PEONES)	jor	0.028571	1,363.37	38.95
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>124.59</b>
<b>Costo directo</b>						<b>124.59</b>
<b>Indirectos</b>						<b>19.3300%</b> <b>24.08</b>
<b>Subtotal</b>						<b>148.67</b>
<b>Financiamiento</b>						<b>-0.3700%</b> <b>-0.55</b>
<b>Subtotal</b>						<b>148.12</b>
<b>Utilidad</b>						<b>5.4200%</b> <b>8.03</b>
<b>Subtotal</b>						<b>156.15</b>
<b>Cargos adicionales</b>						<b>0.5025%</b> <b>0.78</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>156.93</b>

(\* CIENTO CINCUENTA Y SEIS PESOS 93/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 16/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

### Análisis de precios unitarios

Clave: 16

Unidad: PZA

Cantidad: 7.00

DESMONTAJE Y RETIRO DE MINGITORIO CERÁMICO FLUX EXISTENTE. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: DESCONEXIONES, MANIOBRAS, ACARREO DE MATERIAL RECUPERADO AL ALMACÉN INDICADO POR SUPERVISIÓN, LIMPIEZA Y USO DE HERRAMIENTAS. (P.U.C.T.T.).

Precio unitario: 156.93

Total 1,098.51

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Mano de Obra</b>						
+	CUADRILLA 24	CUADRILLA No. 24 (1 PLOMERO + 1 AYUDANTE)	jor	0.050000	1,712.73	85.64
+	CUADRILLA 02	CUADRILLA No. 02 (2 PEONES)	jor	0.028571	1,363.37	38.95
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>124.59</b>
<b>Costo directo</b>						<b>124.59</b>
<b>Indirectos</b>						<b>19.3300%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>24.08</b>
<b>Subtotal</b>						<b>148.67</b>
<b>Financiamiento</b>						<b>-0.3700%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>-0.55</b>
<b>Subtotal</b>						<b>148.12</b>
<b>Utilidad</b>						<b>5.4200%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>8.03</b>
<b>Subtotal</b>						<b>156.15</b>
<b>Cargos adicionales</b>						<b>0.5025%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>0.78</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>156.93</b>

(\* CIENTO CINCUENTA Y SEIS PESOS 93/100 MXN \*)



DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 17/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 17

Unidad: PZA

Cantidad: 13.00

DESMONTAJE Y RETIRO DE LAVAMANOS CERÁMICO EXISTENTE. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: DESCONEXIONES Y RETIRO DE ACCESORIOS, MANIOBRAS, ACARREO DE MATERIAL RECUPERADO AL ALMACÉN INDICADO POR SUPERVISIÓN, LIMPIEZA Y USO DE HERRAMIENTAS. (P.U.C.T.T.).

Precio unitario: 156.93

Total 2,040.09

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Mano de Obra</b>						
+	CUADRILLA 24	CUADRILLA No. 24 (1 PLOMERO + 1 AYUDANTE)	jor	0.050000	1,712.73	85.64
+	CUADRILLA 02	CUADRILLA No. 02 (2 PEONES)	jor	0.028571	1,363.37	38.95
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>124.59</b>
<b>Costo directo</b>						<b>124.59</b>
<b>Indirectos</b>						<b>19.3300%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>148.67</b>
<b>Financiamiento</b>						<b>-0.3700%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>148.12</b>
<b>Utilidad</b>						<b>5.4200%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>156.15</b>
<b>Cargos adicionales</b>						<b>0.5025%</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>156.93</b>

(\* CIENTO CINCUENTA Y SEIS PESOS 93/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 18/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

### Análisis de precios unitarios

Clave: 18

Unidad: PZA

Cantidad: 17.00

DESMONTAJE Y RETIRO DE FLUXÓMETRO PARA INODORO. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: DESCONEXIÓN, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA Y ACARREO DEL MATERIAL HASTA EL LUGAR INDICADO POR LA SUPERVISIÓN. (P.U.C.T.T.).

Precio unitario: 156.93

Total: 2,667.81

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Mano de Obra</b>						
+	CUADRILLA 24	CUADRILLA No. 24 (1 PLOMERO + 1 AYUDANTE)	jor	0.050000	1,712.73	85.64
+	CUADRILLA 02	CUADRILLA No. 02 (2 PEONES)	jor	0.028571	1,363.37	38.95
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>124.59</b>
<b>Costo directo</b>						<b>124.59</b>
<b>Indirectos</b>						<b>19.3300%</b> <b>24.08</b>
<b>Subtotal</b>						<b>148.67</b>
<b>Financiamiento</b>						<b>-0.3700%</b> <b>-0.55</b>
<b>Subtotal</b>						<b>148.12</b>
<b>Utilidad</b>						<b>5.4200%</b> <b>8.03</b>
<b>Subtotal</b>						<b>156.15</b>
<b>Cargos adicionales</b>						<b>0.5025%</b> <b>0.78</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>156.93</b>

(\* CIENTO CINCUENTA Y SEIS PESOS 93/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 19/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 19

Unidad: PZA

Cantidad: 7.00

DESMONTAJE Y RETIRO DE FLUXÓMETRO PARA MINGITORIO. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: DESCONEXIÓN, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA Y ACARREO DEL MATERIAL HASTA EL LUGAR INDICADO POR LA SUPERVISIÓN. (P.U.C.T.T.).

Precio unitario: 156.93

Total 1,098.51

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Mano de Obra</b>						
+	CUADRILLA 24	CUADRILLA No. 24 (1 PLOMERO + 1 AYUDANTE)	jor	0.050000	1,712.73	85.64
+	CUADRILLA 02	CUADRILLA No. 02 (2 PEONES)	jor	0.028571	1,363.37	38.95
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>124.59</b>
<b>Costo directo</b>						<b>124.59</b>
<b>Indirectos</b>						<b>19.3300%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>148.67</b>
<b>Financiamiento</b>						<b>-0.3700%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>148.12</b>
<b>Utilidad</b>						<b>5.4200%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>156.15</b>
<b>Cargos adicionales</b>						<b>0.5025%</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>156.93</b>

(\* CIENTO CINCUENTA Y SEIS PESOS 93/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 20/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 20

Unidad: PZA

Cantidad: 49.00

Precio unitario: 67.68

Total 3,316.32

DESMANTELAMIENTO Y RETIRO DE ACCESORIOS DE BAÑO (SECADORA DE MANOS, ESPEJOS, PAPER, PORTA ROLLO, DISPENSADOR DE JABÓN LÍQUIDO, JABONERA). EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: ACARREO DEL MATERIAL RECUPERADO AL LUGAR INDICADO POR LA SUPERVISIÓN, EMPAQUETADO, CLASIFICADO, ETIQUETADO, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, MANIOBRAS Y LIMPIEZA. (P.U.C.T.T.).

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Mano de Obra</b>						
+	CUADRILLA 24	CUADRILLA No. 24 (1 PLOMERO + 1 AYUDANTE)	jor	0.020000	1,712.73	34.25
+	CUADRILLA 02	CUADRILLA No. 02 (2 PEONES)	jor	0.014286	1,363.37	19.48
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>53.73</b>
<b>Costo directo</b>						<b>53.73</b>
<b>Indirectos</b>						<b>19.3300%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>64.12</b>
<b>Financiamiento</b>						<b>-0.3700%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>63.88</b>
<b>Utilidad</b>						<b>5.4200%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>67.34</b>
<b>Cargos adicionales</b>						<b>0.5025%</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>67.68</b>

(\* SESENTA Y SIETE PESOS 68/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 21/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 21

Unidad: PZA

Cantidad: 3.00

DESMONTAJE Y REUBICACIÓN DE EQUIPO DE SEGURIDAD PARA CONTROL DE EQUIPAJE CON RAYOS X, CONFORME A PLANO DE PROYECTO. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: DESMANTELAMIENTO, RETIRO, TRASLADO EN GRÚA, EXCAVACIONES, DADOS A BASE DE CONCRETO ARMADO, DETALLE DE PINTURA, CORTES, MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO, LIMPIEZA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. (P.U.C.T.T.).

Precio unitario: 10,626.61

Total 31,879.83

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Mano de Obra</b>						
+	CUADRILLA 02	CUADRILLA No. 02 (2 PEONES)	jor	1.000000	1,363.37	1,363.37
+	CUADRILLA 17	CUADRILLA No. 17 (1 ELECTRICISTA + 1 AYUDANTE)	jor	1.000000	1,799.52	1,799.52
+	CUADRILLA 43	CUADRILLA No. 43 (1 ING INST EQUIPOS + 2 AUX INST EQUIPOS)	jor	1.000000	5,273.47	5,273.47
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>8,436.36</b>
<b>Costo directo</b>						<b>8,436.36</b>
<b>Indirectos</b>						<b>19.3300%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>1,630.75</b>
<b>Financiamiento</b>						<b>-0.3700%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>-37.25</b>
<b>Utilidad</b>						<b>5.4200%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>543.62</b>
<b>Cargos adicionales</b>						<b>0.5025%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>53.13</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>10,626.61</b>

(\* DIEZ MIL SEISCIENTOS VEINTISÉIS PESOS 61/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 22/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 22

Unidad: PZA

Cantidad: 33.00

DESMONTAJE Y REUBICACIÓN DE MÓDULO DE 4 ASIENTOS Y 5 DESCANSABRAZOS PARA PASAJEROS. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: ACARREO DE MATERIAL RECUPERADO HASTA EL LUGAR INDICADO POR LA SUPERVISIÓN, MANO DE OBRA, LIMPIEZA, MANIOBRAS, HERRAMIENTA Y EQUIPO, A CUALQUIER ALTURA. (P.U.C.T.T.).

Precio unitario: 996.01

Total 32,868.33

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Mano de Obra</b>						
+	CUADRILLA 02	CUADRILLA No. 02 (2 PEONES)	jor	0.250000	1,363.37	340.84
+	CUADRILLA 21	CUADRILLA No. 21 (1 MONTADOR + 1 AYUDANTE)	jor	0.250000	1,799.52	449.88
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>790.72</b>
<b>Costo directo</b>						<b>790.72</b>
<b>Indirectos</b>						<b>19.3300%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>943.57</b>
<b>Financiamiento</b>						<b>-0.3700%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>940.08</b>
<b>Utilidad</b>						<b>5.4200%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>991.03</b>
<b>Cargos adicionales</b>						<b>0.5025%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>4.98</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>996.01</b>

(\* NOVECIENTOS NOVENTA Y SEIS PESOS 01/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 23/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 23

Unidad: PZA

Cantidad: 5.00

DESMONTAJE Y REUBICACIÓN DE MOSTRADOR SENCILLO CON INSERTO COMERCIAL O DE CONTROLADOR DE VUELOS. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: ACARREO DE MATERIAL RECUPERADO HASTA EL LUGAR INDICADO POR LA SUPERVISIÓN, MANO DE OBRA, LIMPIEZA, MANIOBRAS, HERRAMIENTA Y EQUIPO, A CUALQUIER ALTURA. (P.U.C.T.T.).

Precio unitario: 3,984.05

Total 19,920.25

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Mano de Obra</b>						
+	CUADRILLA 02	CUADRILLA No. 02 (2 PEONES)	jor	1.000000	1,363.37	1,363.37
+	CUADRILLA 21	CUADRILLA No. 21 (1 MONTADOR + 1 AYUDANTE)	jor	1.000000	1,799.52	1,799.52
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>3,162.89</b>
<b>Costo directo</b>						<b>3,162.89</b>
<b>Indirectos</b>						<b>19.3300%</b> <b>611.39</b>
<b>Subtotal</b>						<b>3,774.28</b>
<b>Financiamiento</b>						<b>-0.3700%</b> <b>-13.96</b>
<b>Subtotal</b>						<b>3,760.32</b>
<b>Utilidad</b>						<b>5.4200%</b> <b>203.81</b>
<b>Subtotal</b>						<b>3,964.13</b>
<b>Cargos adicionales</b>						<b>0.5025%</b> <b>19.92</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>3,984.05</b>

(\* TRES MIL NOVECIENTOS OCHENTA Y CUATRO PESOS 05/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 24/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 24

Unidad: PZA

Cantidad: 6.00

DESMONTAJE Y REUBICACIÓN DE MOSTRADOR DOBLE CON INSERTO COMERCIAL O DE CONTROLADOR DE VUELOS. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: ACARREO DE MATERIAL RECUPERADO HASTA EL LUGAR INDICADO POR LA SUPERVISIÓN, MANO DE OBRA, LIMPIEZA, MANIOBRAS, HERRAMIENTA Y EQUIPO, A CUALQUIER ALTURA. (P.U.C.T.T.).

Precio unitario: 5,976.06

Total 35,856.36

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Mano de Obra</b>						
+	CUADRILLA 02	CUADRILLA No. 02 (2 PEONES)	jor	1.500000	1,363.37	2,045.06
+	CUADRILLA 21	CUADRILLA No. 21 (1 MONTADOR + 1 AYUDANTE)	jor	1.500000	1,799.52	2,699.28
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>4,744.34</b>
<b>Costo directo</b>						<b>4,744.34</b>
<b>Indirectos</b>						<b>19.3300%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>917.08</b>
<b>Financiamiento</b>						<b>-0.3700%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>-20.95</b>
<b>Utilidad</b>						<b>5.4200%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>305.71</b>
<b>Cargos adicionales</b>						<b>0.5025%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>29.88</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>5,976.06</b>

(\* CINCO MIL NOVECIENTOS SETENTA Y SEIS PESOS 06/100 MXN \*)



DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 25/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 25

Unidad: PZA

Cantidad: 7.00

DESMONTAJE Y REUBICACIÓN DE BÁSCULA PARA DOCUMENTACIÓN. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: ACARREO DE MATERIAL RECUPERADO HASTA EL LUGAR INDICADO POR LA SUPERVISIÓN, MANO DE OBRA, LIMPIEZA, MANIOBRAS, HERRAMIENTA Y EQUIPO, A CUALQUIER ALTURA. (P.U.C.T.T.).

Precio unitario: 3,984.05

Total 27,888.35

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Mano de Obra</b>						
+	CUADRILLA 02	CUADRILLA No. 02 (2 PEONES)	jor	1.000000	1,363.37	1,363.37
+	CUADRILLA 21	CUADRILLA No. 21 (1 MONTADOR + 1 AYUDANTE)	jor	1.000000	1,799.52	1,799.52
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>3,162.89</b>
<b>Costo directo</b>						<b>3,162.89</b>
<b>Indirectos</b>						<b>19.3300%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>3,774.28</b>
<b>Financiamiento</b>						<b>-0.3700%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>3,760.32</b>
<b>Utilidad</b>						<b>5.4200%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>3,964.13</b>
<b>Cargos adicionales</b>						<b>0.5025%</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>3,984.05</b>

(\* TRES MIL NOVECIENTOS OCHENTA Y CUATRO PESOS 05/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 26/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

### Análisis de precios unitarios

Clave: 26

Unidad: PZA

Cantidad: 1.00

DESMONTAJE Y RETIRO DE MÓDULO DE 4 ASIENTOS Y 5 DESCANSABRAZOS PARA PASAJEROS. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: ACARREO DE MATERIAL RECUPERADO HASTA EL LUGAR INDICADO POR LA SUPERVISIÓN, MANO DE OBRA, LIMPIEZA, MANIOBRAS, HERRAMIENTA Y EQUIPO, A CUALQUIER ALTURA. (P.U.C.T.T.).

Precio unitario: 3,984.05

Total 3,984.05

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Mano de Obra</b>						
+	CUADRILLA 02	CUADRILLA No. 02 (2 PEONES)	jor	1.000000	1,363.37	1,363.37
+	CUADRILLA 21	CUADRILLA No. 21 (1 MONTADOR + 1 AYUDANTE)	jor	1.000000	1,799.52	1,799.52
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>3,162.89</b>
<b>Costo directo</b>						<b>3,162.89</b>
<b>Indirectos</b>						<b>19.3300%</b> <b>611.39</b>
<b>Subtotal</b>						<b>3,774.28</b>
<b>Financiamiento</b>						<b>-0.3700%</b> <b>-13.96</b>
<b>Subtotal</b>						<b>3,760.32</b>
<b>Utilidad</b>						<b>5.4200%</b> <b>203.81</b>
<b>Subtotal</b>						<b>3,964.13</b>
<b>Cargos adicionales</b>						<b>0.5025%</b> <b>19.92</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>3,984.05</b>

(\* TRES MIL NOVECIENTOS OCHENTA Y CUATRO PESOS 05/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 27/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 27

Unidad: M

Cantidad: 734.33

Precio unitario: 154.18

Total 113,219.00

DESINSTALACIÓN, DESMANTELAMIENTO Y RETIRO DE DUCTOS DE AIRE ACONDICIONADO EXISTENTE. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: DESMANTELAMIENTO DE ESTRUCTURA, CORTES, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA, EQUIPO ESPECIALIZADO, LIMPIEZAS, GRÚA, DESMANTELAMIENTO DE CANALIZACIONES TUBERÍAS Y CANALIZACIONES ELÉCTRICAS DENTRO Y FUERA DE LA TERMINAL, ACARREOS A ZONA AUTORIZADA POR SUPERVISIÓN Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. (P.U.C.T.T.).

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Mano de Obra</b>						
+	CUADRILLA 65	CUADRILLA No. 65 (1 DUCTERO + 1 AYUDANTE)	jor	0.050000	1,799.52	89.98
+	CUADRILLA 02	CUADRILLA No. 02 (2 PEONES)	jor	0.011111	1,363.37	15.15
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>105.13</b>
<b>Herramienta</b>						
	ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	105.13	5.26
<b>Total de Herramienta</b>						<b>5.26</b>
<b>Auxiliares</b>						
+	RETIRO DE MATERIAL	CARGA POR MEDIOS MANUALES Y RETIRO DE MATERIAL PRODUCTO DE LA DEMOLICIÓN	m3			
	<i>EQ CAMIÓN 7M3</i>	<i>CAMIÓN DE VOLTEO MERCEDES BENZ LK-1417/34 7M3 DE170 HP</i>	<i>hora</i>	<i>0.139986</i>	<i>643.14</i>	<i>90.03</i>
	<i>RETROEXCAVADORA MF</i>	<i>RETROEXCAVADORA CARGADORA MARCA CATERPILLAR, MODELO 420F2/420F2 ITCAT MOTOR 3054C CAT MECÁNICO TURBOCOMPRESOR POTENCIA BRUTA SAE J1995 75 KV 101 HP</i>	<i>hora</i>	<i>0.035338</i>	<i>849.61</i>	<i>30.02</i>
SUMA						120.05
Cantidad: 0.100000						12.01
<b>Total de Auxiliares</b>						<b>12.01</b>
<b>Costo directo</b>						<b>122.40</b>
<b>Indirectos</b>						<b>19.3300%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>23.66</b>
<b>Subtotal</b>						<b>146.06</b>
<b>Financiamiento</b>						<b>-0.3700%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>-0.54</b>
<b>Subtotal</b>						<b>145.52</b>
<b>Utilidad</b>						<b>5.4200%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>7.89</b>
<b>Subtotal</b>						<b>153.41</b>
<b>Cargos adicionales</b>						<b>0.5025%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>0.77</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>154.18</b>

(\* CIENTO CINCUENTA Y CUATRO PESOS 18/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 28/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 28

Unidad: PZA

Cantidad: 29.00

Precio unitario: 1,108.00

Total 32,132.00

DESINSTALACIÓN, DESMANTELAMIENTO Y RETIRO DE AIRE ACONDICIONADO TIPO MINISPLIT EN INTERIOR. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: DESMANTELAMIENTO DE ESTRUCTURA, CORTES, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA, EQUIPO ESPECIALIZADO, LIMPIEZAS, GRÚA, DESMANTELAMIENTO DE CANALIZACIONES TUBERÍAS Y CANALIZACIONES ELÉCTRICAS DENTRO Y FUERA DE LA TERMINAL, ACARREOS A ZONA AUTORIZADA POR SUPERVISIÓN Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. (P.U.C.T.T.).

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Mano de Obra</b>						
+	CUADRILLA 51	CUADRILLA No. 51 (1 ING INS AIRE ACONDICIONADO + 2 AUX AIRE ACONDICIONADO)	jor	0.050000	10,501.03	525.05
+	CUADRILLA 02	CUADRILLA No. 02 (2 PEONES)	jor	0.200000	1,363.37	272.67
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>797.72</b>
<b>Herramienta</b>						
	ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	797.72	39.89
<b>Total de Herramienta</b>						<b>39.89</b>
<b>Auxiliares</b>						
+	RETIRO DE MATERIAL	CARGA POR MEDIOS MANUALES Y RETIRO DE MATERIAL PRODUCTO DE LA DEMOLICIÓN	m3			
	<i>EQ CAMIÓN 7M3</i>	<i>CAMIÓN DE VOLTEO MERCEDES BENZ LK-1417/34 7M3 DE170 HP</i>	<i>hora</i>	<i>0.139986</i>	<i>643.14</i>	<i>90.03</i>
	<i>RETROEXCAVADORA MF</i>	<i>RETROEXCAVADORA CARGADORA MARCA CATERPILLAR, MODELO 420F2/420F2 ITCAT MOTOR 3054C CAT MECÁNICO TURBOCOMPRESOR POTENCIA BRUTA SAE J1995 75 KV 101 HP</i>	<i>hora</i>	<i>0.035338</i>	<i>849.61</i>	<i>30.02</i>
SUMA						120.05
Cantidad: 0.350000						42.02
<b>Total de Auxiliares</b>						<b>42.02</b>
<b>Costo directo</b>						<b>879.63</b>
<b>Indirectos</b>						<b>170.03</b>
						<b>19.3300%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>1,049.66</b>
<b>Financiamiento</b>						<b>-3.88</b>
						<b>-0.3700%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>1,045.78</b>
<b>Utilidad</b>						<b>56.68</b>
						<b>5.4200%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>1,102.46</b>
<b>Cargos adicionales</b>						<b>5.54</b>
						<b>0.5025%</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>1,108.00</b>

(\* UN MIL CIENTO OCHO PESOS 00/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 29/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 29

Unidad: PZA

Cantidad: 11.00

DESMONTAJE Y RETIRO MOSTRADOR SENCILLO CON INSERTO COMERCIAL O DE CONTROLADOR DE VUELOS. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: ACARREO DE MATERIAL DESPRENDIDO HASTA EL LUGAR INDICADO POR LA SUPERVISIÓN, MANO DE OBRA, LIMPIEZA, MANIOBRAS, HERRAMIENTA Y EQUIPO, A CUALQUIER ALTURA. (P.U.C.T.T.).

Precio unitario: 3,984.05

Total 43,824.55

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Mano de Obra</b>						
+	CUADRILLA 02	CUADRILLA No. 02 (2 PEONES)	jor	1.000000	1,363.37	1,363.37
+	CUADRILLA 17	CUADRILLA No. 17 (1 ELECTRICISTA + 1 AYUDANTE)	jor	1.000000	1,799.52	1,799.52
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>3,162.89</b>
<b>Costo directo</b>						<b>3,162.89</b>
<b>Indirectos</b>						<b>19.3300%</b> <b>611.39</b>
<b>Subtotal</b>						<b>3,774.28</b>
<b>Financiamiento</b>						<b>-0.3700%</b> <b>-13.96</b>
<b>Subtotal</b>						<b>3,760.32</b>
<b>Utilidad</b>						<b>5.4200%</b> <b>203.81</b>
<b>Subtotal</b>						<b>3,964.13</b>
<b>Cargos adicionales</b>						<b>0.5025%</b> <b>19.92</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>3,984.05</b>

(\* TRES MIL NOVECIENTOS OCHENTA Y CUATRO PESOS 05/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 30/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 30

Unidad: M2

Cantidad: 1,113.36

Precio unitario: 65.23

Total: 72,624.47

LIMPIA, TRAZO Y NIVELACIÓN DEL TERRENO EN ÁREA EDIFICABLE. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: DESHIERBE Y RETIRO DE MALEZA, EQUIPO TOPOGRÁFICO, BANCOS DE NIVEL, MOJONERAS, MATERIALES, DESPERDICIOS, LIMPIEZA Y RETIRO DE SOBANTES FUERA DE OBRA, FLETES, EQUIPO, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. (P.U.C.T.T.).

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	040	CAL HIDRA	CAL HIDRATADA	ton	0.000100	2,110.34
	050	PINT SPRAY ESMAL	PINTURA EN SPRAY DE ESMALTE DE 400 ML	pza	0.060000	137.07
<b>Total de Materiales</b>						<b>8.43</b>
<b>Mano de Obra</b>						
+	CUADRILLA 01	CUADRILLA No. 01 (1 PEON)	jor	0.019327	681.69	13.18
+	CUADRILLA 15	CUADRILLA No. 15 (1 TOPOGRAFO + 2 CADENERO)	jor	0.006667	2,694.71	17.97
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>31.15</b>
<b>Equipo</b>						
H	ESTACION TOTAL	ESTACIÓN TOTAL LEICA FLEXLINE TS07 PLUS R500 DE 5"	hora	0.050000	50.65	2.53
<b>Total de Equipo</b>						<b>2.53</b>
<b>Auxiliares</b>						
+	CON H.O. 100 KG/CM2	CONCRETO DE F´C = 100 KG/CM2 CON T.M.A. = 19 MM, RESISTENCIA NORMAL FABRICADO EN OBRA	m3			
	040 AGUA	AGUA DE TOMA	m3	0.260400	350.00	91.14
	040 ARENA	ARENA DE MINA	m3	0.544600	660.00	359.44
	040 GRAVA	GRAVA TRITURADA DE 19 MM DE DIAM	m3	0.659100	700.00	461.37
	040 CEMENTO GRIS	CEMENTO GRIS PORTLAND	ton	0.315000	4,258.62	1,341.47
	CUADRILLA 03	CUADRILLA No. 03 (3 PEONES)	jor	0.038342	2,045.05	78.41
	CUADRILLA 04	CUADRILLA No. 04 (4 PEONES)	jor	0.028756	2,726.73	78.41
	REVOLVEDORA 1 SACO	REVOLVEDORA DE CONCRETO DE 1 SACO DE CAPACIDAD MARCA CIPSA MODELO ULTRAHJL9 CON MOTOR A GASOLINA HONDA JIALING DE 9 HP OLLA DE ACERO.	hora	1.664622	48.40	80.57
SUMA						2,490.81
Cantidad: 0.003881						9.67
<b>Total de Auxiliares</b>						<b>9.67</b>
<b>Costo directo</b>						<b>51.78</b>
<b>Indirectos</b>						<b>19.3300%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>61.79</b>
<b>Financiamiento</b>						<b>-0.3700%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>61.56</b>
<b>Utilidad</b>						<b>5.4200%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>64.90</b>
<b>Cargos adicionales</b>						<b>0.5025%</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>65.23</b>

(\* SESENTA Y CINCO PESOS 23/100 MXN \*)



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

## Análisis de precios unitarios

Clave: 31

Unidad: M3

REMOCIÓN DE LA CAPA SUPERFICIAL DE TIERRA VEGETAL DEL TERRENO NATURAL, EN UN ESPESOR DE 20 CM. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: DESENRAICE, CARGA Y ACARREO DEL MATERIAL NO UTILIZABLE FUERA DE LA OBRA, TRASLADOS, ALMACENAJE, TIRO, LIMPIEZA DEL SITIO. (P.U.C.T.T.).

Cantidad: 61.56

Precio unitario: 278.57

Total: 17,148.77

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Equipo</b>						
H	RETROEXCAVADORA MF	RETROEXCAVADORA CARGADORA MARCA CATERPILLAR, MODELO 420F2/420F2 ITCAT MOTOR 3054C CAT MECÁNICO TURBOCOMPRESOR POTENCIA BRUTA SAE J1995 75 KV 101 HP	hora	0.119004	849.61	101.11
<b>Total de Equipo</b>						<b>101.11</b>
<b>Auxiliares</b>						
+	RETIRO DE MATERIAL	CARGA POR MEDIOS MANUALES Y RETIRO DE MATERIAL PRODUCTO DE LA DEMOLICIÓN	m3			
	<i>EQ CAMIÓN 7M3</i>	<i>CAMIÓN DE VOLTEO MERCEDES BENZ LK-1417/34 7M3 DE170 HP</i>	hora	0.139986	643.14	90.03
	<i>RETROEXCAVADORA MF</i>	<i>RETROEXCAVADORA CARGADORA MARCA CATERPILLAR, MODELO 420F2/420F2 ITCAT MOTOR 3054C CAT MECÁNICO TURBOCOMPRESOR POTENCIA BRUTA SAE J1995 75 KV 101 HP</i>	hora	0.035338	849.61	30.02
SUMA						120.05
Cantidad: 1.000000						120.05
<b>Total de Auxiliares</b>						<b>120.05</b>
<b>Costo directo</b>						<b>221.16</b>
<b>Indirectos</b>					<b>19.3300%</b>	<b>42.75</b>
<b>Subtotal</b>						<b>263.91</b>
<b>Financiamiento</b>					<b>-0.3700%</b>	<b>-0.98</b>
<b>Subtotal</b>						<b>262.93</b>
<b>Utilidad</b>					<b>5.4200%</b>	<b>14.25</b>
<b>Subtotal</b>						<b>277.18</b>
<b>Cargos adicionales</b>					<b>0.5025%</b>	<b>1.39</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>278.57</b>

(\* DOSCIENTOS SETENTA Y OCHO PESOS 57/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 32/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 32

Unidad: M2

Cantidad: 1,073.50

Precio unitario: 520.67

Total: 558,939.25

COLOCACIÓN DE TAPIAL DE MADERA DE 2.44 M DE ALTURA, A BASE DE TRIPLAY DE 16MM EN HOJAS DE 1.22X2.44 M, EL PRECIO UNITARIO INCLUYE ESTRUCTURA A BASE DE POLINES DE MADERA DE 4" EN SOPORTES Y CONTRAVENTEOS, ANCLAJES, CONTRAPESOS, APLICACIÓN DE PINTURA VINÍLICA POR LA CARA EXTERIOR DE ACUERDO A INDICACIONES DE LA SUPERVISIÓN, EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: MATERIALES, CORTES, DESPERDICIO, MANO DE OBRA, CLAVOS, ALAMBRE, HERRAMIENTA Y EQUIPO, RETIRO DE DESPERDICIOS Y LIMPIEZA. (P.U.C.T.T.).

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	140	TRIPLAY 16 MM 2A	TRIPLAY DE PINO DE 16 MM DE ESPESOR PARA CIMBRA	m2	1.000000	193.66
	050	PINT VINIL-ACRÍ CIR5	PINTURA VINÍL-ACRÍLICA MARCA COMEX, MODELO VINIMEX ANTIBACTERIAL, ACABADO MATE, COLOR CIRILO R5-02	litro	0.200000	145.33
	040	CLAVOS	CLAVO PARA MADERA DE 2" A 4 "	kg	0.150000	38.65
	140	POLIN	POLIN DE PINO DE 3a DE 4 X 4 X 8.25 MD ROJO	pza	0.400000	184.50
	140	BARR 1.5"X3.5"3A	BARROTE DE PINO 1.5"X3.5" DE 3A PARA CIMBRA	pza	0.100000	92.25
<b>Total de Materiales</b>						<b>311.56</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+	CUADRILLA 16	CUADRILLA No. 16 (1 CARPINTERO O.N. + 1 AYUDANTE)	jor	0.047505	1,712.73
	+	CUADRILLA 14	CUADRILLA No. 14 (1 PINTOR + 1 AYUDANTE)	jor	0.011933	1,712.73
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>101.80</b>
<b>Costo directo</b>						<b>413.36</b>
<b>Indirectos</b>						<b>19.3300%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>493.26</b>
<b>Financiamiento</b>						<b>-0.3700%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>491.43</b>
<b>Utilidad</b>						<b>5.4200%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>518.07</b>
<b>Cargos adicionales</b>						<b>0.5025%</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>520.67</b>

(\* QUINIENTOS VEINTE PESOS 67/100 MXN \*)



DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 33/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

### Análisis de precios unitarios

Clave: 33

Unidad: M3

Cantidad: 203.70

Precio unitario: 361.05

Total: 73,545.89

EXCAVACIÓN PARA CUALQUIER TIPO DE TERRENO INVESTIGADO EN OBRA, PARA CIMENTACIONES A CUALQUIER PROFUNDIDAD. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: CARGA Y ACARREO DENTRO Y FUERA DE LA OBRA DEL MATERIAL NO UTILIZABLE CUALQUIERA QUE SEA SU CLASIFICACIÓN Y PROFUNDIDAD, AFINE DE TALUDES Y FONDOS, ACARREOS, BOMBEO DE ACHIQUE, ADEMÉS O SOBREEXCAVACIÓN, LIMPIEZA DEL SITIO. (P.U.C.T.T.).

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Equipo</b>						
H	RETROEXCAVADORA MF	RETROEXCAVADORA CARGADORA MARCA CATERPILLAR, MODELO 420F2/420F2 ITCAT MOTOR 3054C CAT MECÁNICO TURBOCOMPRESOR POTENCIA BRUTA SAE J1995 75 KV 101 HP	hora	0.142804	849.61	121.33
H	BOMBA ACHIQUE DE 2"	BOMBA AUTOCEBANTE DE 2" DE DIAMETRO Y 8 HP	hora	1.000000	45.25	45.25
<b>Total de Equipo</b>						<b>166.58</b>
<b>Auxiliares</b>						
+	RETIRO DE MATERIAL	CARGA POR MEDIOS MANUALES Y RETIRO DE MATERIAL PRODUCTO DE LA DEMOLICIÓN	m3			
	<i>EQ CAMIÓN 7M3</i>	<i>CAMIÓN DE VOLTEO MERCEDES BENZ LK-1417/34 7M3 DE170 HP</i>	<i>hora</i>	<i>0.139986</i>	<i>643.14</i>	<i>90.03</i>
	<i>RETROEXCAVADORA MF</i>	<i>RETROEXCAVADORA CARGADORA MARCA CATERPILLAR, MODELO 420F2/420F2 ITCAT MOTOR 3054C CAT MECÁNICO TURBOCOMPRESOR POTENCIA BRUTA SAE J1995 75 KV 101 HP</i>	<i>hora</i>	<i>0.035338</i>	<i>849.61</i>	<i>30.02</i>
SUMA						120.05
Cantidad: 1.000000						120.05
<b>Total de Auxiliares</b>						<b>120.05</b>
<b>Costo directo</b>						<b>286.63</b>
<b>Indirectos</b>						<b>55.41</b>
						<b>19.3300%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>342.04</b>
<b>Financiamiento</b>						<b>-1.27</b>
						<b>-0.3700%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>340.77</b>
<b>Utilidad</b>						<b>18.47</b>
						<b>5.4200%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>359.24</b>
<b>Cargos adicionales</b>						<b>1.81</b>
						<b>0.5025%</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>361.05</b>

(\* TRESCIENTOS SESENTA Y UN PESOS 05/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 34/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 34

Unidad: M3

Cantidad: 38.80

Precio unitario: 790.90

Total 30,686.92

MEJORAMIENTO DEL DESPLANTE DE CIMENTACIÓN MEDIANTE ESTABILIZACIÓN DEL TERRENO ADICIONANDO 7% DE CEMENTO POR CADA M3 DE MATERIAL, COMPACTÁNDOLO AL 95% RESPECTO A LA MASA VOLUMÉTRICA SECA MÁXIMA DE LA PRUEBA AASTHO ESTÁNDAR, ESCARIFICANDO EN UN ESPESOR DE 20 CM EN FONDO DE CEPAS. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA Y EQUIPO. (P.U.C.T.T.).

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	040	AGUA	AGUA DE TOMA	m3	0.010000	350.00
	040	CEMENTO GRIS	CEMENTO GRIS PORTLAND	ton	0.105000	4,258.62
<b>Total de Materiales</b>						<b>450.66</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+	CUADRILLA 01	CUADRILLA No. 01 (1 PEON)	jor	0.193274	681.69
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>131.75</b>
<b>Equipo</b>						
	H	EQ ROD VIB PR-8	RODILLO VIBRATORIO SENCILLO CIPSA MOD. PR8HA DE 8 HP	hora	0.191415	237.61
<b>Total de Equipo</b>						<b>45.48</b>
<b>Costo directo</b>						<b>627.89</b>
<b>Indirectos</b>					<b>19.3300%</b>	<b>121.37</b>
<b>Subtotal</b>						<b>749.26</b>
<b>Financiamiento</b>					<b>-0.3700%</b>	<b>-2.77</b>
<b>Subtotal</b>						<b>746.49</b>
<b>Utilidad</b>					<b>5.4200%</b>	<b>40.46</b>
<b>Subtotal</b>						<b>786.95</b>
<b>Cargos adicionales</b>					<b>0.5025%</b>	<b>3.95</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>790.90</b>

(\* SETECIENTOS NOVENTA PESOS 90/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 35/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 35

Unidad: M3

Cantidad: 169.56

RELLENO Y COMPACTACIÓN EN ZANJAS Y ZAPATAS PARA CIMENTACIONES, CON MATERIAL DE BANCO (INERTE) COMPACTADO AL 95% DE SU MVSM, ADICIONANDO 7% DE CEMENTO POR CADA M3 DE MATERIAL, MEDIANTE LA PRUEBA AASHTO ESTÁNDAR, EN CAPAS NO MAYORES DE 20 CM. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: SUMINISTRO DE MATERIAL, TENDIDO, COMPACTACIÓN, MANIOBRAS, ACARREOS, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO. (P.U.C.T.T.).

Precio unitario: 1,723.34

Total 292,209.53

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total	
<b>Materiales</b>							
	040	MATERIAL RELLE	MATERIAL DE BANCO DE LA REGION PUESTO EN OBRA	m3	1.300000	510.00	663.00
	040	CEMENTO GRIS	CEMENTO GRIS PORTLAND	ton	0.126000	4,258.62	536.59
	040	AGUA	AGUA DE TOMA	m3	0.118000	350.00	41.30
<b>Total de Materiales</b>						<b>1,240.89</b>	
<b>Mano de Obra</b>							
	+	CUADRILLA 01	CUADRILLA No. 01 (1 PEON)	jor	0.144956	681.69	98.82
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>98.82</b>	
<b>Equipo</b>							
	H	EQ ROD VIB PR-8	RODILLO VIBRATORIO SENCILLO CIPSA MOD. PR8HA DE 8 HP	hora	0.119634	237.61	28.43
<b>Total de Equipo</b>						<b>28.43</b>	
<b>Costo directo</b>						<b>1,368.14</b>	
<b>Indirectos</b>					<b>19.3300%</b>	<b>264.46</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>1,632.60</b>	
<b>Financiamiento</b>					<b>-0.3700%</b>	<b>-6.04</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>1,626.56</b>	
<b>Utilidad</b>					<b>5.4200%</b>	<b>88.16</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>1,714.72</b>	
<b>Cargos adicionales</b>					<b>0.5025%</b>	<b>8.62</b>	
<b>Precio unitario</b>						<b>1,723.34</b>	

(\* UN MIL SETECIENTOS VEINTITRÉS PESOS 34/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 36/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 36

Unidad: M3

Cantidad: 442.89

RELLENO PARA RECIBIR FIRMES CON MATERIAL PRODUCTO DE BANCO (CALIDAD SUBRASANTE) COMPACTADO AL 95 % ADICIONANDO 7% DE CEMENTO POR CADA M3 DE MATERIAL. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: SUMINISTRO DE MATERIAL, MANIOBRAS, ACARREOS, MANO DE OBRA, HERRAMIENTAS, MAQUINARIA, EQUIPO, ALMACENAJE, TIRO, LIMPIEZA DEL SITIO. (P.U.C.T.T.).

Precio unitario: 2,034.47

Total 901,046.42

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total	
<b>Materiales</b>							
	170	MAT SUBRASANTE	MATERIAL DE BANCO PARA SUBRASANTE	m3	1.300000	700.00	910.00
	040	CEMENTO GRIS	CEMENTO GRIS PORTLAND	ton	0.126000	4,258.62	536.59
	040	AGUA	AGUA DE TOMA	m3	0.118000	350.00	41.30
<b>Total de Materiales</b>						<b>1,487.89</b>	
<b>Mano de Obra</b>							
	+	CUADRILLA 01	CUADRILLA No. 01 (1 PEON)	jor	0.144956	681.69	98.82
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>98.82</b>	
<b>Equipo</b>							
	H	EQ ROD VIB PR-8	RODILLO VIBRATORIO SENCILLO CIPSA MOD. PR8HA DE 8 HP	hora	0.119634	237.61	28.43
<b>Total de Equipo</b>						<b>28.43</b>	
<b>Costo directo</b>						<b>1,615.14</b>	
<b>Indirectos</b>					<b>19.3300%</b>	<b>312.21</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>1,927.35</b>	
<b>Financiamiento</b>					<b>-0.3700%</b>	<b>-7.13</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>1,920.22</b>	
<b>Utilidad</b>					<b>5.4200%</b>	<b>104.08</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>2,024.30</b>	
<b>Cargos adicionales</b>					<b>0.5025%</b>	<b>10.17</b>	
<b>Precio unitario</b>						<b>2,034.47</b>	

(\* DOS MIL TREINTA Y CUATRO PESOS 47/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 37/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 37

Unidad: M2

PLANTILLA DE CONCRETO HIDRÁULICO F´C 100 KG/CM2, CON 5 CM DE ESPESOR, EN CIMENTACIÓN. INCUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, HABILITADO, TRASLADOS, ALMACENAJE, TIRO, LIMPIEZA DEL SITIO. (P.U.C.T.T.).

Cantidad: 234.44

Precio unitario: 310.49

Total 72,791.28

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Mano de Obra</b>						
+	CUADRILLA 09	CUADRILLA No. 09 (1 ALBAÑIL + 1 PEON)	jor	0.062894	1,624.83	102.19
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>102.19</b>
<b>Auxiliares</b>						
+	CON H.O. 100 KG/CM2	CONCRETO DE F´C = 100 KG/CM2 CON T.M.A.= 19 MM, RESISTENCIA NORMAL FABRICADO EN OBRA	m3			
	040 AGUA	AGUA DE TOMA	m3	0.260400	350.00	91.14
	040 ARENA	ARENA DE MINA	m3	0.544600	660.00	359.44
	040 GRAVA	GRAVA TRITURADA DE 19 MM DE DIAM	m3	0.659100	700.00	461.37
	040 CEMENTO GRIS	CEMENTO GRIS PORTLAND	ton	0.315000	4,258.62	1,341.47
	CUADRILLA 03	CUADRILLA No. 03 (3 PEONES)	jor	0.038342	2,045.05	78.41
	CUADRILLA 04	CUADRILLA No. 04 (4 PEONES)	jor	0.028756	2,726.73	78.41
	REVOLVEDORA 1 SACO	REVOLVEDORA DE CONCRETO DE 1 SACO DE CAPACIDAD MARCA CIPSA MODELO ULTRAHJL9 CON MOTOR A GASOLINA HONDA JIALING DE 9 HP OLLA DE ACERO.	hora	1.664622	48.40	80.57
SUMA						2,490.81
Cantidad: 0.052500						130.77
+	CIMBRA FRONT	CIMBRA COMÚN EN ELEMENTOS PEQUEÑOS CON MADERA DE PINO DE SEGUNDA	m2			
	140 TIRA 1"X4"X8"	TIRA DE MADERA DE PINO DE 1"X4"X8" PARA CIMBRA (DUELA)	pza	0.666667	46.41	30.94
	140 BARR 1.5"X3.5"3A	BARROTE DE PINO 1.5"X3.5" DE 3A PARA CIMBRA	pza	0.017165	92.25	1.58
	040 CLAVOS	CLAVO PARA MADERA DE 2" A 4 "	kg	0.200000	38.65	7.73
	020 ALAMBRE RECOCIDO	ALAMBRE RECOCIDO CAL. 16	kg	0.200000	26.84	5.37
	110 DESMOLDANTE	DESMOLDANTE LIQUIDO BLANCO BASE AGUA (MOLDUCONSA UNIVERSAL) PROCONSA	litro	0.300000	38.57	11.57
	CUADRILLA 16	CUADRILLA No. 16 (1 CARPINTERO O.N. + 1 AYUDANTE)	jor	0.124702	1,712.73	213.58
SUMA						270.77
Cantidad: 0.050000						13.54
<b>Total de Auxiliares</b>						<b>144.31</b>
<b>Costo directo</b>						<b>246.50</b>
<b>Indirectos</b>					<b>19.3300%</b>	<b>47.65</b>
<b>Subtotal</b>						<b>294.15</b>
<b>Financiamiento</b>					<b>-0.3700%</b>	<b>-1.09</b>
<b>Subtotal</b>						<b>293.06</b>
<b>Utilidad</b>					<b>5.4200%</b>	<b>15.88</b>
<b>Subtotal</b>						<b>308.94</b>
<b>Cargos adicionales</b>					<b>0.5025%</b>	<b>1.55</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>310.49</b>

(\* TRESCIENTOS DIEZ PESOS 49/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 38/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 38

Unidad: M2

Cantidad: 1,556.90

Precio unitario: 76.55

Total: 119,180.70

SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE BARRERA DE VAPOR A BASE DE MEMBRANA DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDAD, CALIBRE 600 (6 MM) MARCA FESTER O SIMILAR. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, HABILITADO, TRASLADOS, ALMACENAJE, LIMPIEZA DE SITIO, TRASLAPES, DESPERDICIOS. (P.U.C.T.T.).

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total	
<b>Materiales</b>							
	100	POLIETILENO NEGRO	ROLLO DE MEMBRABANA DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDAD, CALIBRE 600 /6 MM) MARCA FESTER O SIMILAR	m2	1.100000	45.33	49.86
<b>Total de Materiales</b>							<b>49.86</b>
<b>Mano de Obra</b>							
	+	CUADRILLA 02	CUADRILLA No. 02 (2 PEONES)	jor	0.008000	1,363.37	10.91
<b>Total de Mano de Obra</b>							<b>10.91</b>
<b>Costo directo</b>						<b>60.77</b>	
<b>Indirectos</b>						<b>19.3300%</b>	<b>11.75</b>
<b>Subtotal</b>						<b>72.52</b>	
<b>Financiamiento</b>						<b>-0.3700%</b>	<b>-0.27</b>
<b>Subtotal</b>						<b>72.25</b>	
<b>Utilidad</b>						<b>5.4200%</b>	<b>3.92</b>
<b>Subtotal</b>						<b>76.17</b>	
<b>Cargos adicionales</b>						<b>0.5025%</b>	<b>0.38</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>76.55</b>	

(\* SETENTA Y SEIS PESOS 55/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 39/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave:	39	Unidad:	KG
SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE ACERO DE REFUERZO EN CIMENTACIÓN (ZAPATAS Z-1) F´Y=4200 KG/CM2, CON VARILLAS DEL #4@25 CM EN LECHO SUPERIOR EN AMBOS SENTIDOS Y #6@ 20 CM EN LECHO INFERIOR EN AMBOS SENTIDOS. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: SUMINISTRO, HABILITADO, ARMADO, TRASLAPES, SILLETAS, GANCHOS, DESPERDICIOS. (P.U.C.T.T.).		Cantidad:	3,127.90
		Precio unitario:	41.79
		<b>Total</b>	<b>130,714.94</b>

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Auxiliares</b>						
+	BASICO VARILLA 3-6 CIM	ACERO DE REFUERZO FY=4200 KG/CM2, DEL No.3 AL 6 EN CIMENTACION, INCLUYE: MATERIALES, ACARREOS, CORTES, DESPERDICIOS, HABILITADO, AMARRES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA.	kg			
	020 VARILLA 3 AL 6	VARILLA CORRUGADA DEL No.3 AL 6, fy 4200 kg/cm2	kg	1.050000	21.50	22.58
	020 ALAMBRE RECOCIDO	ALAMBRE RECOCIDO CAL. 16	kg	0.035000	26.84	0.94
	CUADRILLA 20	CUADRILLA No. 20 (1 FERRERO + 1 AYUDANTE)	jor	0.005641	1,712.73	9.66
			SUMA			33.18
			Cantidad: 1.000000			33.18
<b>Total de Auxiliares</b>						<b>33.18</b>
<b>Costo directo</b>						<b>33.18</b>
<b>Indirectos</b>						<b>19.3300%</b> <b>6.41</b>
<b>Subtotal</b>						<b>39.59</b>
<b>Financiamiento</b>						<b>-0.3700%</b> <b>-0.15</b>
<b>Subtotal</b>						<b>39.44</b>
<b>Utilidad</b>						<b>5.4200%</b> <b>2.14</b>
<b>Subtotal</b>						<b>41.58</b>
<b>Cargos adicionales</b>						<b>0.5025%</b> <b>0.21</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>41.79</b>

(\* CUARENTA Y UN PESOS 79/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 40/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 40

Unidad: M3

Cantidad: 22.42

SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CONCRETO HIDRÁULICO PREMEZCLADO CON ADITIVO RESISTENTE A SULFATOS RESISTENCIA F'C=300 KG/CM2 EN CIMENTACIÓN (ZAPATAS Z-1 DE 1.60X3.60 M CON PERALTE VARIABLE DE 0.30 A 0.45 M) T.M.A. 3/4", SIN INCLUIR MOLDES Y OBRA FALSA. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: COLOCADO, VIBRADO, CURADO. (P.U.C.T.T.).

Precio unitario: 5,170.18

Total 115,915.44

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	CON PRE EST F'C=300	CONCRETO HIDRÁULICO PREMEZCLADO CON ADITIVO RESISTENTE A SULFATOS RESISTENCIA FC=300 KG/CM2	m3	1.050000	3,608.24	3,788.65
	110 MEM CURADO	MEMBRANA DE CURADO (CURACONSA TRANSPARENTE)	litro	0.660000	37.80	24.95
<b>Total de Materiales</b>						<b>3,813.60</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+ CUADRILLA 64	CUADRILLA No. 64 ( 1 ALBAÑIL+ 4 AYUDANTES )	jor	0.074829	3,669.88	274.61
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>274.61</b>
<b>Equipo</b>						
	H VIBRADOR P/CONCRETO	VIBRADOR PARA CONCRETO MARCA CIPSA MODLEO MVK6.5 KOHLER C DE 6.5 HP RETRACTIL	hora	0.510000	32.04	16.34
<b>Total de Equipo</b>						<b>16.34</b>
<b>Costo directo</b>						<b>4,104.55</b>
<b>Indirectos</b>						<b>19.3300% 793.41</b>
<b>Subtotal</b>						<b>4,897.96</b>
<b>Financiamiento</b>						<b>-0.3700% -18.12</b>
<b>Subtotal</b>						<b>4,879.84</b>
<b>Utilidad</b>						<b>5.4200% 264.49</b>
<b>Subtotal</b>						<b>5,144.33</b>
<b>Cargos adicionales</b>						<b>0.5025% 25.85</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>5,170.18</b>

(\* CINCO MIL CIENTO SETENTA PESOS 18/100 MXN \*)



DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 41/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave:	41	Unidad:	M2
SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CIMBRA COMÚN PARA CIMENTACIÓN (ZAPATAS Z-1 DE 1.60X3.60 M CON PERALTE VARIABLE DE 0.30 A 0.45 M) CON MADERA DE PINO DE 2A. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, HABILITADO, CIMBRADO, DESCIMBRADO. (P.U.C.T.T.).		Cantidad:	31.20
		Precio unitario:	506.63
		Total	15,806.86

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Auxiliares</b>						
+	BAS CIM COMUN CIM	CIMBRA EN CIMENTACIÓN, ACABADO COMÚN, INCLUYE: MATERIALES, ACARREOS, CORTES, HABILITADOS, CIMBRADO DESCIMBRADO, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA	m2			
	140 TRIPLAY 16 MM 2A	TRIPLAY DE PINO DE 16 MM DE ESPESOR PARA CIMBRA	m2	0.166667	193.66	32.28
	140 TIRA 1"X4"X8"	TIRA DE MADERA DE PINO DE 1"X4"X8" PARA CIMBRA (DUELA)	pza	1.000000	46.41	46.41
	140 BARR 1.5"X3.5"3A	BARROTE DE PINO 1.5"X3.5" DE 3A PARA CIMBRA	pza	0.200000	92.25	18.45
	140 POLIN	POLIN DE PINO DE 3a DE 4 X 4 X 8.25 MD ROJO	pza	0.200000	184.50	36.90
	040 CLAVOS	CLAVO PARA MADERA DE 2" A 4 "	kg	0.200000	38.65	7.73
	020 ALAMBRE RECOCIDO	ALAMBRE RECOCIDO CAL. 16	kg	0.300000	26.84	8.05
	110 DESMOLDANTE	DESMOLDANTE LIQUIDO BLANCO BASE AGUA (MOLDUCONSA UNIVERSAL) PROCONSA	litro	0.083333	38.57	3.21
	CUADRILLA 16	CUADRILLA No. 16 (1 CARPINTERO O.N. + 1 AYUDANTE)	jor	0.145485	1,712.73	249.18
			SUMA			402.21
			Cantidad: 1.000000			402.21
<b>Total de Auxiliares</b>						<b>402.21</b>
<b>Costo directo</b>						<b>402.21</b>
<b>Indirectos</b>						<b>19.3300%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>479.96</b>
<b>Financiamiento</b>						<b>-0.3700%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>478.18</b>
<b>Utilidad</b>						<b>5.4200%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>504.10</b>
<b>Cargos adicionales</b>						<b>0.5025%</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>506.63</b>

(\* QUINIENTOS SEIS PESOS 63/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 42/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave:	42	Unidad:	KG
SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE ACERO DE REFUERZO EN CIMENTACIÓN (ZAPATAS Z-2) F´Y=4200 KG/CM2, CON VARILLAS DEL #4@25 CM EN LECHO SUPERIOR EN AMBOS SENTIDOS Y #6@20 CM EN LECHO INFERIOR EN AMBOS SENTIDOS. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: SUMINISTRO, HABILITADO, ARMADO, TRASLAPES, SILLETAS, GANCHOS, DESPERDICIOS. (P.U.C.T.T.).		Cantidad:	3,243.07
		Precio unitario:	41.79
		<b>Total</b>	<b>135,527.90</b>

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Auxiliares</b>						
+	BASICO VARILLA 3-6 CIM	ACERO DE REFUERZO FY=4200 KG/CM2, DEL No.3 AL 6 EN CIMENTACION, INCLUYE: MATERIALES, ACARREOS, CORTES, DESPERDICIOS, HABILITADO, AMARRES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA.	kg			
	020 VARILLA 3 AL 6	VARILLA CORRUGADA DEL No.3 AL 6, fy 4200 kg/cm2	kg	1.050000	21.50	22.58
	020 ALAMBRE RECOCIDO	ALAMBRE RECOCIDO CAL. 16	kg	0.035000	26.84	0.94
	CUADRILLA 20	CUADRILLA No. 20 (1 FERRERO + 1 AYUDANTE)	jor	0.005641	1,712.73	9.66
			SUMA			33.18
			Cantidad: 1.000000			33.18
<b>Total de Auxiliares</b>						<b>33.18</b>
<b>Costo directo</b>						<b>33.18</b>
<b>Indirectos</b>						<b>19.3300%</b> <b>6.41</b>
<b>Subtotal</b>						<b>39.59</b>
<b>Financiamiento</b>						<b>-0.3700%</b> <b>-0.15</b>
<b>Subtotal</b>						<b>39.44</b>
<b>Utilidad</b>						<b>5.4200%</b> <b>2.14</b>
<b>Subtotal</b>						<b>41.58</b>
<b>Cargos adicionales</b>						<b>0.5025%</b> <b>0.21</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>41.79</b>

(\* CUARENTA Y UN PESOS 79/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 43/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 43

Unidad: M3

Cantidad: 30.86

SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CONCRETO HIDRÁULICO PREMEZCLADO CON ADITIVO RESISTENTE A SULFATOS RESISTENCIA F'C=300 KG/CM2 EN CIMENTACIÓN (ZAPATAS Z-2 DE 2.0X4.0 M CON PERALTE VARIABLE DE 0.25 A 0.40 M) T.M.A. 3/4", SIN INCLUIR MOLDES Y OBRA FALSA. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: COLOCADO, VIBRADO, CURADO. (P.U.C.T.T.).

Precio unitario: 5,170.18

Total 159,551.75

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	CON PRE EST F'C=300	CONCRETO HIDRÁULICO PREMEZCLADO CON ADITIVO RESISTENTE A SULFATOS RESISTENCIA FC=300 KG/CM2	m3	1.050000	3,608.24	3,788.65
	110 MEM CURADO	MEMBRANA DE CURADO (CURACONSA TRANSPARENTE)	litro	0.660000	37.80	24.95
<b>Total de Materiales</b>						<b>3,813.60</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+ CUADRILLA 64	CUADRILLA No. 64 ( 1 ALBAÑIL+ 4 AYUDANTES )	jor	0.074829	3,669.88	274.61
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>274.61</b>
<b>Equipo</b>						
	H VIBRADOR P/CONCRETO	VIBRADOR PARA CONCRETO MARCA CIPSA MODLEO MVK6.5 KOHLER C DE 6.5 HP RETRACTIL	hora	0.510000	32.04	16.34
<b>Total de Equipo</b>						<b>16.34</b>
<b>Costo directo</b>						<b>4,104.55</b>
<b>Indirectos</b>						<b>19.3300%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>4,897.96</b>
<b>Financiamiento</b>						<b>-0.3700%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>4,879.84</b>
<b>Utilidad</b>						<b>5.4200%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>5,144.33</b>
<b>Cargos adicionales</b>						<b>0.5025%</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>5,170.18</b>

(\* CINCO MIL CIENTO SETENTA PESOS 18/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 44/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 44

Unidad: M2

Cantidad: 36.00

SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CIMBRA COMÚN PARA CIMENTACIÓN (ZAPATAS Z-2 DE 2.0X4.0 M CON PERALTE VARIABLE DE 0.25 A 0.40 M) CON MADERA DE PINO DE 2A. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, HABILITADO, CIMBRADO, DESCIMBRADO. (P.U.C.T.T.).

Precio unitario: 506.63

Total 18,238.68

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Auxiliares</b>						
+	BAS CIM COMUN CIM	CIMBRA EN CIMENTACIÓN, ACABADO COMÚN, INCLUYE: MATERIALES, ACARREOS, CORTES, HABILITADOS, CIMBRADO DESCIMBRADO, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA	m2			
	140 TRIPLAY 16 MM 2A	TRIPLAY DE PINO DE 16 MM DE ESPESOR PARA CIMBRA	m2	0.166667	193.66	32.28
	140 TIRA 1"X4"X8"	TIRA DE MADERA DE PINO DE 1"X4"X8" PARA CIMBRA (DUELA)	pza	1.000000	46.41	46.41
	140 BARR 1.5"X3.5"3A	BARROTE DE PINO 1.5"X3.5" DE 3A PARA CIMBRA	pza	0.200000	92.25	18.45
	140 POLIN	POLIN DE PINO DE 3a DE 4 X 4 X 8.25 MD ROJO	pza	0.200000	184.50	36.90
	040 CLAVOS	CLAVO PARA MADERA DE 2" A 4 "	kg	0.200000	38.65	7.73
	020 ALAMBRE RECOCIDO	ALAMBRE RECOCIDO CAL. 16	kg	0.300000	26.84	8.05
	110 DESMOLDANTE	DESMOLDANTE LIQUIDO BLANCO BASE AGUA (MOLDUCONSA UNIVERSAL) PROCONSA	litro	0.083333	38.57	3.21
	CUADRILLA 16	CUADRILLA No. 16 (1 CARPINTERO O.N. + 1 AYUDANTE)	jor	0.145485	1,712.73	249.18
		SUMA				402.21
		Cantidad: 1.000000				402.21
<b>Total de Auxiliares</b>						<b>402.21</b>
		<b>Costo directo</b>				<b>402.21</b>
		<b>Indirectos</b>			<b>19.3300%</b>	<b>77.75</b>
		<b>Subtotal</b>				<b>479.96</b>
		<b>Financiamiento</b>			<b>-0.3700%</b>	<b>-1.78</b>
		<b>Subtotal</b>				<b>478.18</b>
		<b>Utilidad</b>			<b>5.4200%</b>	<b>25.92</b>
		<b>Subtotal</b>				<b>504.10</b>
		<b>Cargos adicionales</b>			<b>0.5025%</b>	<b>2.53</b>
		<b>Precio unitario</b>				<b>506.63</b>

(\* QUINIENTOS SEIS PESOS 63/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 45/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave:	45	Unidad:	KG
SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE ACERO DE REFUERZO EN CIMENTACIÓN (ZAPATAS PARA COLUMNAS DE ACERO Z-3) F´Y=4200 KG/CM2, CON VARILLAS DEL #4@25 CM EN LECHO INFERIOR Y EN AMBOS SENTIDOS. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: SUMINISTRO, HABILITADO, ARMADO, TRASLAPES, SILLETAS, GANCHOS, DESPERDICIOS. (P.U.C.T.T.).		Cantidad:	43.82
		Precio unitario:	41.79
		Total	1,831.24

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Auxiliares</b>						
+	BASICO VARILLA 3-6 CIM	ACERO DE REFUERZO FY=4200 KG/CM2, DEL No.3 AL 6 EN CIMENTACION, INCLUYE: MATERIALES, ACARREOS, CORTES, DESPERDICIOS, HABILITADO, AMARRES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA.	kg			
	020 VARILLA 3 AL 6	VARILLA CORRUGADA DEL No.3 AL 6, fy 4200 kg/cm2	kg	1.050000	21.50	22.58
	020 ALAMBRE RECOCIDO	ALAMBRE RECOCIDO CAL. 16	kg	0.035000	26.84	0.94
	CUADRILLA 20	CUADRILLA No. 20 (1 FIERRERO + 1 AYUDANTE)	jor	0.005641	1,712.73	9.66
			SUMA			33.18
			Cantidad: 1.000000			33.18
<b>Total de Auxiliares</b>						<b>33.18</b>
<b>Costo directo</b>						<b>33.18</b>
<b>Indirectos</b>					<b>19.3300%</b>	<b>6.41</b>
<b>Subtotal</b>						<b>39.59</b>
<b>Financiamiento</b>					<b>-0.3700%</b>	<b>-0.15</b>
<b>Subtotal</b>						<b>39.44</b>
<b>Utilidad</b>					<b>5.4200%</b>	<b>2.14</b>
<b>Subtotal</b>						<b>41.58</b>
<b>Cargos adicionales</b>					<b>0.5025%</b>	<b>0.21</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>41.79</b>

(\* CUARENTA Y UN PESOS 79/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 46/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 46

Unidad: M3

Cantidad: 0.71

SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CONCRETO HIDRÁULICO PREMEZCLADO CON ADITIVO RESISTENTE A SULFATOS RESISTENCIA F'C=300 KG/CM2 EN CIMENTACIÓN (ZAPATAS PARA COLUMNAS DE ACERO Z-3 DE 1.30X1.30 M CON 0.20 M DE PERALTE) T.M.A. 3/4", SIN INCLUIR MOLDES Y OBRA FALSA. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: COLOCADO, VIBRADO, CURADO. (P.U.C.T.T.).

Precio unitario: 5,170.18

Total 3,670.83

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	CON PRE EST F'C=300	CONCRETO HIDRÁULICO PREMEZCLADO CON ADITIVO RESISTENTE A SULFATOS RESISTENCIA FC=300 KG/CM2	m3	1.050000	3,608.24	3,788.65
	110 MEM CURADO	MEMBRANA DE CURADO (CURACONSA TRANSPARENTE)	litro	0.660000	37.80	24.95
<b>Total de Materiales</b>						<b>3,813.60</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+ CUADRILLA 64	CUADRILLA No. 64 ( 1 ALBAÑIL+ 4 AYUDANTES )	jor	0.074829	3,669.88	274.61
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>274.61</b>
<b>Equipo</b>						
	H VIBRADOR P/CONCRETO	VIBRADOR PARA CONCRETO MARCA CIPSA MODLEO MVK6.5 KOHLER C DE 6.5 HP RETRACTIL	hora	0.510000	32.04	16.34
<b>Total de Equipo</b>						<b>16.34</b>
<b>Costo directo</b>						<b>4,104.55</b>
<b>Indirectos</b>						<b>19.3300%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>4,897.96</b>
<b>Financiamiento</b>						<b>-0.3700%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>4,879.84</b>
<b>Utilidad</b>						<b>5.4200%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>5,144.33</b>
<b>Cargos adicionales</b>						<b>0.5025%</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>5,170.18</b>

(\* CINCO MIL CIENTO SETENTA PESOS 18/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 47/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

### Análisis de precios unitarios

Clave: 47

Unidad: M2

Cantidad: 5.76

SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CIMBRA COMÚN PARA CIMENTACIÓN (ZAPATAS PARA COLUMNAS DE ACERO Z-3 DE 1.30X1.30 M CON 0.20 M DE PERALTE) CON MADERA DE PINO DE 2A. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, HABILITADO, CIMBRADO, DESCIMBRADO. (P.U.C.T.T.).

Precio unitario: 506.63

Total 2,918.19

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Auxiliares</b>						
+	BAS CIM COMUN CIM	CIMBRA EN CIMENTACIÓN, ACABADO COMÚN, INCLUYE: MATERIALES, ACARREOS, CORTES, HABILITADOS, CIMBRADO DESCIMBRADO, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA	m2			
	140 TRIPLAY 16 MM 2A	TRIPLAY DE PINO DE 16 MM DE ESPESOR PARA CIMBRA	m2	0.166667	193.66	32.28
	140 TIRA 1"X4"X8"	TIRA DE MADERA DE PINO DE 1"X4"X8" PARA CIMBRA (DUELA)	pza	1.000000	46.41	46.41
	140 BARR 1.5"X3.5"3A	BARROTE DE PINO 1.5"X3.5" DE 3A PARA CIMBRA	pza	0.200000	92.25	18.45
	140 POLIN	POLIN DE PINO DE 3a DE 4 X 4 X 8.25 MD ROJO	pza	0.200000	184.50	36.90
	040 CLAVOS	CLAVO PARA MADERA DE 2" A 4"	kg	0.200000	38.65	7.73
	020 ALAMBRE RECOCIDO	ALAMBRE RECOCIDO CAL. 16	kg	0.300000	26.84	8.05
	110 DESMOLDANTE	DESMOLDANTE LIQUIDO BLANCO BASE AGUA (MOLDUCONSA UNIVERSAL) PROCONSA	litro	0.083333	38.57	3.21
	CUADRILLA 16	CUADRILLA No. 16 (1 CARPINTERO O.N. + 1 AYUDANTE)	jor	0.145485	1,712.73	249.18
		SUMA				402.21
		Cantidad: 1.000000				402.21
<b>Total de Auxiliares</b>						<b>402.21</b>
		<b>Costo directo</b>				<b>402.21</b>
		<b>Indirectos</b>			<b>19.3300%</b>	<b>77.75</b>
		<b>Subtotal</b>				<b>479.96</b>
		<b>Financiamiento</b>			<b>-0.3700%</b>	<b>-1.78</b>
		<b>Subtotal</b>				<b>478.18</b>
		<b>Utilidad</b>			<b>5.4200%</b>	<b>25.92</b>
		<b>Subtotal</b>				<b>504.10</b>
		<b>Cargos adicionales</b>			<b>0.5025%</b>	<b>2.53</b>
		<b>Precio unitario</b>				<b>506.63</b>

(\* QUINIENTOS SEIS PESOS 63/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 48/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave:	48	Unidad:	KG
SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE ACERO DE REFUERZO EN CIMENTACIÓN (ZAPATAS PARA COLUMNAS DE ACERO Z-4) F´Y=4200 KG/CM2, CON VARILLAS DEL #4@25 CM EN LECHO INFERIOR EN AMBOS SENTIDOS. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: SUMINISTRO, HABILITADO, ARMADO, TRASLAPES, SILLETAS, GANCHOS, DESPERDICIOS. (P.U.C.T.T.).		Cantidad:	159.16
		Precio unitario:	41.79
		Total	6,651.30

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Auxiliares</b>						
+	BASICO VARILLA 3-6 CIM	ACERO DE REFUERZO FY=4200 KG/CM2, DEL No.3 AL 6 EN CIMENTACION, INCLUYE: MATERIALES, ACARREOS, CORTES, DESPERDICIOS, HABILITADO, AMARRES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA.	kg			
	020 VARILLA 3 AL 6	VARILLA CORRUGADA DEL No.3 AL 6, fy 4200 kg/cm2	kg	1.050000	21.50	22.58
	020 ALAMBRE RECOCIDO	ALAMBRE RECOCIDO CAL. 16	kg	0.035000	26.84	0.94
	CUADRILLA 20	CUADRILLA No. 20 (1 FIERRERO + 1 AYUDANTE)	jor	0.005641	1,712.73	9.66
			SUMA			33.18
			Cantidad: 1.000000			33.18
<b>Total de Auxiliares</b>						<b>33.18</b>
<b>Costo directo</b>						<b>33.18</b>
<b>Indirectos</b>						<b>19.3300%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>6.41</b>
<b>Financiamiento</b>						<b>-0.3700%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>-0.15</b>
<b>Utilidad</b>						<b>5.4200%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>2.14</b>
<b>Cargos adicionales</b>						<b>0.5025%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>0.21</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>41.79</b>

(\* CUARENTA Y UN PESOS 79/100 MXN \*)



DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 49/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

### Análisis de precios unitarios

Clave: 49

Unidad: M3

Cantidad: 3.60

SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CONCRETO HIDRÁULICO PREMEZCLADO CON ADITIVO RESISTENTE A SULFATOS RESISTENCIA F'C=300 KG/CM2 EN CIMENTACIÓN (ZAPATAS PARA COLUMNAS DE ACERO Z-4 DE 1.25X3.85 M CON 0.20 M DE PERALTE) T.M.A. 3/4", SIN INCLUIR MOLDES Y OBRA FALSA. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: COLOCADO, VIBRADO, CURADO. (P.U.C.T.T.).

Precio unitario: 5,170.18

Total 18,612.65

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	CON PRE EST F'C=300	CONCRETO HIDRÁULICO PREMEZCLADO CON ADITIVO RESISTENTE A SULFATOS RESISTENCIA FC=300 KG/CM2	m3	1.050000	3,608.24	3,788.65
	110 MEM CURADO	MEMBRANA DE CURADO (CURACONSA TRANSPARENTE)	litro	0.660000	37.80	24.95
<b>Total de Materiales</b>						<b>3,813.60</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+ CUADRILLA 64	CUADRILLA No. 64 ( 1 ALBAÑIL+ 4 AYUDANTES )	jor	0.074829	3,669.88	274.61
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>274.61</b>
<b>Equipo</b>						
	H VIBRADOR P/CONCRETO	VIBRADOR PARA CONCRETO MARCA CIPSA MODLEO MVK6.5 KOHLER C DE 6.5 HP RETRACTIL	hora	0.510000	32.04	16.34
<b>Total de Equipo</b>						<b>16.34</b>
<b>Costo directo</b>						<b>4,104.55</b>
<b>Indirectos</b>						<b>19.3300% 793.41</b>
<b>Subtotal</b>						<b>4,897.96</b>
<b>Financiamiento</b>						<b>-0.3700% -18.12</b>
<b>Subtotal</b>						<b>4,879.84</b>
<b>Utilidad</b>						<b>5.4200% 264.49</b>
<b>Subtotal</b>						<b>5,144.33</b>
<b>Cargos adicionales</b>						<b>0.5025% 25.85</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>5,170.18</b>

(\* CINCO MIL CIENTO SETENTA PESOS 18/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 50/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

### Análisis de precios unitarios

Clave: 50

Unidad: M2

Cantidad: 7.76

SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CIMBRA COMÚN PARA CIMENTACIÓN (ZAPATAS PARA COLUMNAS DE ACERO Z-4 1.25X3.85 M CON 0.20 M DE PERALTE) CON MADERA DE PINO DE 2A. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, HABILITADO, CIMBRADO, DESCIMBRADO. (P.U.C.T.T.).

Precio unitario: 506.63

Total 3,931.45

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Auxiliares</b>						
+	BAS CIM COMUN CIM	CIMBRA EN CIMENTACIÓN, ACABADO COMÚN, INCLUYE: MATERIALES, ACARREOS, CORTES, HABILITADOS, CIMBRADO DESCIMBRADO, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA	m2			
	140 TRIPLAY 16 MM 2A	TRIPLAY DE PINO DE 16 MM DE ESPESOR PARA CIMBRA	m2	0.166667	193.66	32.28
	140 TIRA 1"X4"X8"	TIRA DE MADERA DE PINO DE 1"X4"X8" PARA CIMBRA (DUELA)	pza	1.000000	46.41	46.41
	140 BARR 1.5"X3.5"3A	BARROTE DE PINO 1.5"X3.5" DE 3A PARA CIMBRA	pza	0.200000	92.25	18.45
	140 POLIN	POLIN DE PINO DE 3a DE 4 X 4 X 8.25 MD ROJO	pza	0.200000	184.50	36.90
	040 CLAVOS	CLAVO PARA MADERA DE 2" A 4"	kg	0.200000	38.65	7.73
	020 ALAMBRE RECOCIDO	ALAMBRE RECOCIDO CAL. 16	kg	0.300000	26.84	8.05
	110 DESMOLDANTE	DESMOLDANTE LIQUIDO BLANCO BASE AGUA (MOLDUCONSA UNIVERSAL) PROCONSA	litro	0.083333	38.57	3.21
	CUADRILLA 16	CUADRILLA No. 16 (1 CARPINTERO O.N. + 1 AYUDANTE)	jor	0.145485	1,712.73	249.18
		SUMA				402.21
		Cantidad: 1.000000				402.21
<b>Total de Auxiliares</b>						<b>402.21</b>
		<b>Costo directo</b>				<b>402.21</b>
		<b>Indirectos</b>			<b>19.3300%</b>	<b>77.75</b>
		<b>Subtotal</b>				<b>479.96</b>
		<b>Financiamiento</b>			<b>-0.3700%</b>	<b>-1.78</b>
		<b>Subtotal</b>				<b>478.18</b>
		<b>Utilidad</b>			<b>5.4200%</b>	<b>25.92</b>
		<b>Subtotal</b>				<b>504.10</b>
		<b>Cargos adicionales</b>			<b>0.5025%</b>	<b>2.53</b>
		<b>Precio unitario</b>				<b>506.63</b>

(\* QUINIENTOS SEIS PESOS 63/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 51/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

### Análisis de precios unitarios

Clave:	51	Unidad:	KG
SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE ACERO DE REFUERZO EN CIMENTACIÓN (ZAPATAS CORRIDA PARA DESPLANTE DE MUROS DE BLOCK) F´Y=4200 KG/CM2, CON 4 VARILLAS DEL #3 Y ESTRIBOS DEL #3@25 CM. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: SUMINISTRO, HABILITADO, ARMADO, TRASLAPES, SILLETAS, GANCHOS, DESPERDICIOS. (P.U.C.T.T.).		Cantidad:	1,122.71
		Precio unitario:	41.79
		Total	46,918.05

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Auxiliares</b>						
+	BASICO VARILLA 3-6 CIM	ACERO DE REFUERZO FY=4200 KG/CM2, DEL No.3 AL 6 EN CIMENTACION, INCLUYE: MATERIALES, ACARREOS, CORTES, DESPERDICIOS, HABILITADO, AMARRES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA.	kg			
	020 VARILLA 3 AL 6	VARILLA CORRUGADA DEL No.3 AL 6, fy 4200 kg/cm2	kg	1.050000	21.50	22.58
	020 ALAMBRE RECOCIDO	ALAMBRE RECOCIDO CAL. 16	kg	0.035000	26.84	0.94
	CUADRILLA 20	CUADRILLA No. 20 (1 FERRERO + 1 AYUDANTE)	jor	0.005641	1,712.73	9.66
			SUMA			33.18
			Cantidad: 1.000000			33.18
<b>Total de Auxiliares</b>						<b>33.18</b>
<b>Costo directo</b>						<b>33.18</b>
<b>Indirectos</b>					<b>19.3300%</b>	<b>6.41</b>
<b>Subtotal</b>						<b>39.59</b>
<b>Financiamiento</b>					<b>-0.3700%</b>	<b>-0.15</b>
<b>Subtotal</b>						<b>39.44</b>
<b>Utilidad</b>					<b>5.4200%</b>	<b>2.14</b>
<b>Subtotal</b>						<b>41.58</b>
<b>Cargos adicionales</b>					<b>0.5025%</b>	<b>0.21</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>41.79</b>

(\* CUARENTA Y UN PESOS 79/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 52/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 52

Unidad: M3

Cantidad: 14.26

SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CONCRETO HIDRÁULICO PREMEZCLADO CON ADITIVO RESISTENTE A SULFATOS RESISTENCIA F'C=300 KG/CM2 EN CIMENTACIÓN (ZAPATAS CORRIDAS PARA DESPLANTE DE MUROS DE BLOCK, SECCIÓN VARIABLE DE 0.15 A 0.25 M CON 0.35 M DE PERALTE) T.M.A. 3/4", SIN INCLUIR MOLDES Y OBRA FALSA. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: COLOCADO, VIBRADO, CURADO. (P.U.C.T.T.).

Precio unitario: 5,170.18

Total 73,726.77

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	CON PRE EST F'C=300	CONCRETO HIDRÁULICO PREMEZCLADO CON ADITIVO RESISTENTE A SULFATOS RESISTENCIA F'C=300 KG/CM2	m3	1.050000	3,608.24	3,788.65
	110 MEM CURADO	MEMBRANA DE CURADO (CURACONSA TRANSPARENTE)	litro	0.660000	37.80	24.95
<b>Total de Materiales</b>						<b>3,813.60</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+ CUADRILLA 64	CUADRILLA No. 64 ( 1 ALBAÑIL+ 4 AYUDANTES )	jor	0.074829	3,669.88	274.61
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>274.61</b>
<b>Equipo</b>						
	H VIBRADOR P/CONCRETO	VIBRADOR PARA CONCRETO MARCA CIPSA MODLEO MVK6.5 KOHLER C DE 6.5 HP RETRACTIL	hora	0.510000	32.04	16.34
<b>Total de Equipo</b>						<b>16.34</b>
<b>Costo directo</b>						<b>4,104.55</b>
<b>Indirectos</b>					<b>19.3300%</b>	<b>793.41</b>
<b>Subtotal</b>						<b>4,897.96</b>
<b>Financiamiento</b>					<b>-0.3700%</b>	<b>-18.12</b>
<b>Subtotal</b>						<b>4,879.84</b>
<b>Utilidad</b>					<b>5.4200%</b>	<b>264.49</b>
<b>Subtotal</b>						<b>5,144.33</b>
<b>Cargos adicionales</b>					<b>0.5025%</b>	<b>25.85</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>5,170.18</b>

(\* CINCO MIL CIENTO SETENTA PESOS 18/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 53/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 53

Unidad: M2

Cantidad: 135.80

SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CIMBRA COMÚN PARA CIMENTACIÓN (ZAPATAS PARA DESPLANTE DE MUROS DE BLOCK, SECCIÓN VARIABLE DE 0.15 A 0.25 M CON 0.35 M DE PERALTE) CON MADERA DE PINO DE 2A. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, HABILITADO, CIMBRADO, DESCIMBRADO. (P.U.C.T.T.).

Precio unitario: 506.63

Total 68,800.35

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Auxiliares</b>						
+	BAS CIM COMUN CIM	CIMBRA EN CIMENTACIÓN, ACABADO COMÚN, INCLUYE: MATERIALES, ACARREOS, CORTES, HABILITADOS, CIMBRADO DESCIMBRADO, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA	m2			
	140 TRIPLAY 16 MM 2A	TRIPLAY DE PINO DE 16 MM DE ESPESOR PARA CIMBRA	m2	0.166667	193.66	32.28
	140 TIRA 1"X4"X8"	TIRA DE MADERA DE PINO DE 1"X4"X8" PARA CIMBRA (DUELA)	pza	1.000000	46.41	46.41
	140 BARR 1.5"X3.5"3A	BARROTE DE PINO 1.5"X3.5" DE 3A PARA CIMBRA	pza	0.200000	92.25	18.45
	140 POLIN	POLIN DE PINO DE 3a DE 4 X 4 X 8.25 MD ROJO	pza	0.200000	184.50	36.90
	040 CLAVOS	CLAVO PARA MADERA DE 2" A 4"	kg	0.200000	38.65	7.73
	020 ALAMBRE RECOCIDO	ALAMBRE RECOCIDO CAL. 16	kg	0.300000	26.84	8.05
	110 DESMOLDANTE	DESMOLDANTE LIQUIDO BLANCO BASE AGUA (MOLDUCONSA UNIVERSAL) PROCONSA	litro	0.083333	38.57	3.21
	CUADRILLA 16	CUADRILLA No. 16 (1 CARPINTERO O.N. + 1 AYUDANTE)	jor	0.145485	1,712.73	249.18
		SUMA				402.21
		Cantidad: 1.000000				402.21
<b>Total de Auxiliares</b>						<b>402.21</b>
		<b>Costo directo</b>				<b>402.21</b>
		<b>Indirectos</b>			<b>19.3300%</b>	<b>77.75</b>
		<b>Subtotal</b>				<b>479.96</b>
		<b>Financiamiento</b>			<b>-0.3700%</b>	<b>-1.78</b>
		<b>Subtotal</b>				<b>478.18</b>
		<b>Utilidad</b>			<b>5.4200%</b>	<b>25.92</b>
		<b>Subtotal</b>				<b>504.10</b>
		<b>Cargos adicionales</b>			<b>0.5025%</b>	<b>2.53</b>
		<b>Precio unitario</b>				<b>506.63</b>

(\* QUINIENTOS SEIS PESOS 63/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 54/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave:	54	Unidad:	KG
SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE ACERO DE REFUERZO EN CIMENTACIÓN (CONTRATRABES CT-1) F'Y=4200 KG/CM2, CON 4 VARILLAS DEL #8 Y ESTRIBOS DEL #3 @15 Y 25 CM, SEGÚN PLANO ESTRUCTURAL. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: SUMINISTRO, HABILITADO, ARMADO, TRASLAPES, BASTONES, VARILLAS ADICIONALES, SILLETAS, GANCHOS, DESPERDICIOS. (P.U.C.T.T.).		Cantidad:	3,563.86
		Precio unitario:	41.79
		Total	148,933.71

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Auxiliares</b>						
+	BASICO VARILLA 3-6 CIM	ACERO DE REFUERZO FY=4200 KG/CM2, DEL No.3 AL 6 EN CIMENTACION, INCLUYE: MATERIALES, ACARREOS, CORTES, DESPERDICIOS, HABILITADO, AMARRES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA.	kg			
	020 VARILLA 3 AL 6	VARILLA CORRUGADA DEL No.3 AL 6, fy 4200 kg/cm2	kg	1.050000	21.50	22.58
	020 ALAMBRE RECOCIDO	ALAMBRE RECOCIDO CAL. 16	kg	0.035000	26.84	0.94
	CUADRILLA 20	CUADRILLA No. 20 (1 FIERRERO + 1 AYUDANTE)	jor	0.005641	1,712.73	9.66
			SUMA			33.18
			Cantidad: 1.000000			33.18
<b>Total de Auxiliares</b>						<b>33.18</b>
<b>Costo directo</b>						<b>33.18</b>
<b>Indirectos</b>					<b>19.3300%</b>	<b>6.41</b>
<b>Subtotal</b>						<b>39.59</b>
<b>Financiamiento</b>					<b>-0.3700%</b>	<b>-0.15</b>
<b>Subtotal</b>						<b>39.44</b>
<b>Utilidad</b>					<b>5.4200%</b>	<b>2.14</b>
<b>Subtotal</b>						<b>41.58</b>
<b>Cargos adicionales</b>					<b>0.5025%</b>	<b>0.21</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>41.79</b>

(\* CUARENTA Y UN PESOS 79/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 55/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 55

Unidad: M3

Cantidad: 20.72

SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CONCRETO HIDRÁULICO PREMEZCLADO CON ADITIVO RESISTENTE A SULFATOS RESISTENCIA F'C=300 KG/CM2 EN CIMENTACIÓN (CONTRATRABE CT-1 CON SECCIÓN DE 0.30X0.80 M) T.M.A. 3/4", SIN INCLUIR MOLDES Y OBRA FALSA. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: COLOCADO, VIBRADO, CURADO. (P.U.C.T.T.).

Precio unitario: 5,170.18

Total 107,126.13

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	CON PRE EST F'C=300	CONCRETO HIDRÁULICO PREMEZCLADO CON ADITIVO RESISTENTE A SULFATOS RESISTENCIA FC=300 KG/CM2	m3	1.050000	3,608.24	3,788.65
	110 MEM CURADO	MEMBRANA DE CURADO (CURACONSA TRANSPARENTE)	litro	0.660000	37.80	24.95
<b>Total de Materiales</b>						<b>3,813.60</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+ CUADRILLA 64	CUADRILLA No. 64 ( 1 ALBAÑIL+ 4 AYUDANTES )	jor	0.074829	3,669.88	274.61
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>274.61</b>
<b>Equipo</b>						
	H VIBRADOR P/CONCRETO	VIBRADOR PARA CONCRETO MARCA CIPSA MODLEO MVK6.5 KOHLER C DE 6.5 HP RETRACTIL	hora	0.510000	32.04	16.34
<b>Total de Equipo</b>						<b>16.34</b>
<b>Costo directo</b>						<b>4,104.55</b>
<b>Indirectos</b>					<b>19.3300%</b>	<b>793.41</b>
<b>Subtotal</b>						<b>4,897.96</b>
<b>Financiamiento</b>					<b>-0.3700%</b>	<b>-18.12</b>
<b>Subtotal</b>						<b>4,879.84</b>
<b>Utilidad</b>					<b>5.4200%</b>	<b>264.49</b>
<b>Subtotal</b>						<b>5,144.33</b>
<b>Cargos adicionales</b>					<b>0.5025%</b>	<b>25.85</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>5,170.18</b>

(\* CINCO MIL CIENTO SETENTA PESOS 18/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 56/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 56

Unidad: M2

SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CIMBRA COMÚN PARA CIMENTACIÓN (CONTRATRABES CT-1 CON SECCIÓN DE 0.30X0.80 M) CON MADERA DE PINO DE 2A. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, HABILITADO, CIMBRADO, DESCIMBRADO. (P.U.C.T.T.).

Cantidad: 138.12

Precio unitario: 506.63

Total: 69,975.74

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Auxiliares</b>						
+	BAS CIM COMUN CIM	CIMBRA EN CIMENTACIÓN, ACABADO COMÚN, INCLUYE: MATERIALES, ACARREOS, CORTES, HABILITADOS, CIMBRADO DESCIMBRADO, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA	m2			
	140 TRIPLAY 16 MM 2A	TRIPLAY DE PINO DE 16 MM DE ESPESOR PARA CIMBRA	m2	0.166667	193.66	32.28
	140 TIRA 1"X4"X8"	TIRA DE MADERA DE PINO DE 1"X4"X8" PARA CIMBRA (DUELA)	pza	1.000000	46.41	46.41
	140 BARR 1.5"X3.5"3A	BARROTE DE PINO 1.5"X3.5" DE 3A PARA CIMBRA	pza	0.200000	92.25	18.45
	140 POLIN	POLIN DE PINO DE 3a DE 4 X 4 X 8.25 MD ROJO	pza	0.200000	184.50	36.90
	040 CLAVOS	CLAVO PARA MADERA DE 2" A 4 "	kg	0.200000	38.65	7.73
	020 ALAMBRE RECOCIDO	ALAMBRE RECOCIDO CAL. 16	kg	0.300000	26.84	8.05
	110 DESMOLDANTE	DESMOLDANTE LIQUIDO BLANCO BASE AGUA (MOLDUCONSA UNIVERSAL) PROCONSA	litro	0.083333	38.57	3.21
	CUADRILLA 16	CUADRILLA No. 16 (1 CARPINTERO O.N. + 1 AYUDANTE)	jor	0.145485	1,712.73	249.18
		SUMA				402.21
		Cantidad: 1.000000				402.21
<b>Total de Auxiliares</b>						<b>402.21</b>
		<b>Costo directo</b>				<b>402.21</b>
		<b>Indirectos</b>			<b>19.3300%</b>	<b>77.75</b>
		<b>Subtotal</b>				<b>479.96</b>
		<b>Financiamiento</b>			<b>-0.3700%</b>	<b>-1.78</b>
		<b>Subtotal</b>				<b>478.18</b>
		<b>Utilidad</b>			<b>5.4200%</b>	<b>25.92</b>
		<b>Subtotal</b>				<b>504.10</b>
		<b>Cargos adicionales</b>			<b>0.5025%</b>	<b>2.53</b>
		<b>Precio unitario</b>				<b>506.63</b>

(\* QUINIENTOS SEIS PESOS 63/100 MXN \*)



DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 57/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 57

Unidad: KG

Cantidad: 716.94

Precio unitario: 41.79

Total: 29,960.92

SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE ACERO DE REFUERZO EN CIMENTACIÓN (CONTRATRABES T-A) F'Y=4200 KG/CM2, CON 6 VARILLAS DEL #6, ESTRIBOS DEL #3@25 CM, SEGÚN PROYECTO ESTRUCTURAL. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: SUMINISTRO, HABILITADO, ARMADO, TRASLAPES, VARILLAS ADICIONALES, SILLETAS, GANCHOS, DESPERDICIOS. (P.U.C.T.T.).

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Auxiliares</b>						
+	BASICO VARILLA 3-6 CIM	ACERO DE REFUERZO FY=4200 KG/CM2, DEL No.3 AL 6 EN CIMENTACION, INCLUYE: MATERIALES, ACARREOS, CORTES, DESPERDICIOS, HABILITADO, AMARRES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA.	kg			
	020 VARILLA 3 AL 6	VARILLA CORRUGADA DEL No.3 AL 6, fy 4200 kg/cm2	kg	1.050000	21.50	22.58
	020 ALAMBRE RECOCIDO	ALAMBRE RECOCIDO CAL. 16	kg	0.035000	26.84	0.94
	CUADRILLA 20	CUADRILLA No. 20 (1 FERRERO + 1 AYUDANTE)	jor	0.005641	1,712.73	9.66
		SUMA				33.18
		Cantidad: 1.000000				33.18
<b>Total de Auxiliares</b>						
		<b>Costo directo</b>				<b>33.18</b>
		<b>Indirectos</b>			<b>19.3300%</b>	<b>6.41</b>
		<b>Subtotal</b>				<b>39.59</b>
		<b>Financiamiento</b>			<b>-0.3700%</b>	<b>-0.15</b>
		<b>Subtotal</b>				<b>39.44</b>
		<b>Utilidad</b>			<b>5.4200%</b>	<b>2.14</b>
		<b>Subtotal</b>				<b>41.58</b>
		<b>Cargos adicionales</b>			<b>0.5025%</b>	<b>0.21</b>
		<b>Precio unitario</b>				<b>41.79</b>

(\* CUARENTA Y UN PESOS 79/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 58/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 58

Unidad: M3

Cantidad: 5.34

SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CONCRETO HIDRÁULICO PREMEZCLADO CON ADITIVO RESISTENTE A SULFATOS RESISTENCIA F'C=300 KG/CM2 EN CIMENTACIÓN (CONTRATRABE T-A CON SECCIÓN DE 0.30X0.60M) T.M.A. 3/4", SIN INCLUIR MOLDES Y OBRA FALSA. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: COLOCADO, VIBRADO, CURADO. (P.U.C.T.T.).

Precio unitario: 5,170.18

Total: 27,608.76

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	CON PRE EST F'C=300	CONCRETO HIDRÁULICO PREMEZCLADO CON ADITIVO RESISTENTE A SULFATOS RESISTENCIA FC=300 KG/CM2	m3	1.050000	3,608.24	3,788.65
	110 MEM CURADO	MEMBRANA DE CURADO (CURACONSA TRANSPARENTE)	litro	0.660000	37.80	24.95
<b>Total de Materiales</b>						<b>3,813.60</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+ CUADRILLA 64	CUADRILLA No. 64 ( 1 ALBAÑIL+ 4 AYUDANTES )	jor	0.074829	3,669.88	274.61
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>274.61</b>
<b>Equipo</b>						
	H VIBRADOR P/CONCRETO	VIBRADOR PARA CONCRETO MARCA CIPSA MODLEO MVK6.5 KOHLER C DE 6.5 HP RETRACTIL	hora	0.510000	32.04	16.34
<b>Total de Equipo</b>						<b>16.34</b>
<b>Costo directo</b>						<b>4,104.55</b>
<b>Indirectos</b>					<b>19.3300%</b>	<b>793.41</b>
<b>Subtotal</b>						<b>4,897.96</b>
<b>Financiamiento</b>					<b>-0.3700%</b>	<b>-18.12</b>
<b>Subtotal</b>						<b>4,879.84</b>
<b>Utilidad</b>					<b>5.4200%</b>	<b>264.49</b>
<b>Subtotal</b>						<b>5,144.33</b>
<b>Cargos adicionales</b>					<b>0.5025%</b>	<b>25.85</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>5,170.18</b>

(\* CINCO MIL CIENTO SETENTA PESOS 18/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 59/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 59	Unidad: M2
SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CIMBRA COMÚN PARA CIMENTACIÓN (CONTRATRABES T-A CON SECCIÓN DE 0.30X0.60M) CON MADERA DE PINO DE 2A. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, HABILITADO, CIMBRADO, DESCIMBRADO. (P.U.C.T.T.).	Cantidad: 37.20
	Precio unitario: 506.63
	Total: 18,846.64

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Auxiliares</b>						
+	BAS CIM COMUN CIM	CIMBRA EN CIMENTACIÓN, ACABADO COMÚN, INCLUYE: MATERIALES, ACARREOS, CORTES, HABILITADOS, CIMBRADO DESCIMBRADO, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA	m2			
	140 TRIPLAY 16 MM 2A	TRIPLAY DE PINO DE 16 MM DE ESPESOR PARA CIMBRA	m2	0.166667	193.66	32.28
	140 TIRA 1"X4"X8"	TIRA DE MADERA DE PINO DE 1"X4"X8" PARA CIMBRA (DUELA)	pza	1.000000	46.41	46.41
	140 BARR 1.5"X3.5"3A	BARROTE DE PINO 1.5"X3.5" DE 3A PARA CIMBRA	pza	0.200000	92.25	18.45
	140 POLIN	POLIN DE PINO DE 3a DE 4 X 4 X 8.25 MD ROJO	pza	0.200000	184.50	36.90
	040 CLAVOS	CLAVO PARA MADERA DE 2" A 4 "	kg	0.200000	38.65	7.73
	020 ALAMBRE RECOCIDO	ALAMBRE RECOCIDO CAL. 16	kg	0.300000	26.84	8.05
	110 DESMOLDANTE	DESMOLDANTE LIQUIDO BLANCO BASE AGUA (MOLDUCONSA UNIVERSAL) PROCONSA	litro	0.083333	38.57	3.21
	CUADRILLA 16	CUADRILLA No. 16 (1 CARPINTERO O.N. + 1 AYUDANTE)	jor	0.145485	1,712.73	249.18
		SUMA				402.21
		Cantidad: 1.000000				402.21
<b>Total de Auxiliares</b>						<b>402.21</b>
		<b>Costo directo</b>				<b>402.21</b>
		<b>Indirectos</b>			<b>19.3300%</b>	<b>77.75</b>
		<b>Subtotal</b>				<b>479.96</b>
		<b>Financiamiento</b>			<b>-0.3700%</b>	<b>-1.78</b>
		<b>Subtotal</b>				<b>478.18</b>
		<b>Utilidad</b>			<b>5.4200%</b>	<b>25.92</b>
		<b>Subtotal</b>				<b>504.10</b>
		<b>Cargos adicionales</b>			<b>0.5025%</b>	<b>2.53</b>
		<b>Precio unitario</b>				<b>506.63</b>

(\* QUINIENTOS SEIS PESOS 63/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 60/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 60

Unidad: KG

Cantidad: 114.93

SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE ACERO DE REFUERZO EN CIMENTACIÓN (CONTRATOS PARA COLUMNAS DE ACERO CTT-1) F'Y=4200 KG/CM2, CON 6 VARILLAS DEL #6 Y ESTRIBOS DEL #3@20 CM, SEGÚN PROYECTO ESTRUCTURAL. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: SUMINISTRO, HABILITADO, ARMADO, TRASLAPES, VARILLAS ADICIONALES, SILLETAS, GANCHOS, DESPERDICIOS. (P.U.C.T.T.).

Precio unitario: 41.79

Total 4,802.92

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Auxiliares</b>						
+	BASICO VARILLA 3-6 CIM	ACERO DE REFUERZO FY=4200 KG/CM2, DEL No.3 AL 6 EN CIMENTACION, INCLUYE: MATERIALES, ACARREOS, CORTES, DESPERDICIOS, HABILITADO, AMARRES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA.	kg			
	020 VARILLA 3 AL 6	VARILLA CORRUGADA DEL No.3 AL 6, fy 4200 kg/cm2	kg	1.050000	21.50	22.58
	020 ALAMBRE RECOCIDO	ALAMBRE RECOCIDO CAL. 16	kg	0.035000	26.84	0.94
	CUADRILLA 20	CUADRILLA No. 20 (1 FERRERO + 1 AYUDANTE)	jor	0.005641	1,712.73	9.66
		SUMA				33.18
		Cantidad: 1.000000				33.18
<b>Total de Auxiliares</b>						
		<b>Costo directo</b>				<b>33.18</b>
		<b>Indirectos</b>			<b>19.3300%</b>	<b>6.41</b>
		<b>Subtotal</b>				<b>39.59</b>
		<b>Financiamiento</b>			<b>-0.3700%</b>	<b>-0.15</b>
		<b>Subtotal</b>				<b>39.44</b>
		<b>Utilidad</b>			<b>5.4200%</b>	<b>2.14</b>
		<b>Subtotal</b>				<b>41.58</b>
		<b>Cargos adicionales</b>			<b>0.5025%</b>	<b>0.21</b>
		<b>Precio unitario</b>				<b>41.79</b>

(\* CUARENTA Y UN PESOS 79/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 61/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

### Análisis de precios unitarios

Clave:	61	Unidad:	M3
SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CONCRETO HIDRÁULICO PREMEZCLADO CON ADITIVO RESISTENTE A SULFATOS RESISTENCIA F'C=300 KG/CM2 EN CIMENTACIÓN (CONTRATRABE PARA COLUMNAS DE ACERO CTT-1 CON SECCIÓN DE 0.25X0.50 M) T.M.A. 3/4", SIN INCLUIR MOLDES Y OBRA FALSA. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: COLOCADO, VIBRADO, CURADO. (P.U.C.T.T.).		Cantidad:	1.35
		Precio unitario:	5,170.18
		Total	6,979.74

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	CON PRE EST F'C=300	CONCRETO HIDRÁULICO PREMEZCLADO CON ADITIVO RESISTENTE A SULFATOS RESISTENCIA FC=300 KG/CM2	m3	1.050000	3,608.24	3,788.65
	110 MEM CURADO	MEMBRANA DE CURADO (CURACONSA TRANSPARENTE)	litro	0.660000	37.80	24.95
<b>Total de Materiales</b>						<b>3,813.60</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+ CUADRILLA 64	CUADRILLA No. 64 ( 1 ALBAÑIL+ 4 AYUDANTES )	jor	0.074829	3,669.88	274.61
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>274.61</b>
<b>Equipo</b>						
	H VIBRADOR P/CONCRETO	VIBRADOR PARA CONCRETO MARCA CIPSA MODLEO MVK6.5 KOHLER C DE 6.5 HP RETRACTIL	hora	0.510000	32.04	16.34
<b>Total de Equipo</b>						<b>16.34</b>
<b>Costo directo</b>						<b>4,104.55</b>
<b>Indirectos</b>					<b>19.3300%</b>	<b>793.41</b>
<b>Subtotal</b>						<b>4,897.96</b>
<b>Financiamiento</b>					<b>-0.3700%</b>	<b>-18.12</b>
<b>Subtotal</b>						<b>4,879.84</b>
<b>Utilidad</b>					<b>5.4200%</b>	<b>264.49</b>
<b>Subtotal</b>						<b>5,144.33</b>
<b>Cargos adicionales</b>					<b>0.5025%</b>	<b>25.85</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>5,170.18</b>

(\* CINCO MIL CIENTO SETENTA PESOS 18/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 62/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 62

Unidad: M2

Cantidad: 10.80

Precio unitario: 506.63

Total: 5,471.60

SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CIMBRA COMÚN PARA CIMENTACIÓN (CONTRATRABE PARA COLUMNAS DE ACERO CTT-1 CON SECCIÓN DE 0.25X0.50 M) CON MADERA DE PINO DE 2A. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, HABILITADO, CIMBRADO, DESCIMBRADO. (P.U.C.T.T.).

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Auxiliares</b>						
+	BAS CIM COMUN CIM	CIMBRA EN CIMENTACIÓN, ACABADO COMÚN, INCLUYE: MATERIALES, ACARREOS, CORTES, HABILITADOS, CIMBRADO DESCIMBRADO, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA	m2			
	140 TRIPLAY 16 MM 2A	TRIPLAY DE PINO DE 16 MM DE ESPESOR PARA CIMBRA	m2	0.166667	193.66	32.28
	140 TIRA 1"X4"X8"	TIRA DE MADERA DE PINO DE 1"X4"X8" PARA CIMBRA (DUELA)	pza	1.000000	46.41	46.41
	140 BARR 1.5"X3.5"3A	BARROTE DE PINO 1.5"X3.5" DE 3A PARA CIMBRA	pza	0.200000	92.25	18.45
	140 POLIN	POLIN DE PINO DE 3a DE 4 X 4 X 8.25 MD ROJO	pza	0.200000	184.50	36.90
	040 CLAVOS	CLAVO PARA MADERA DE 2" A 4"	kg	0.200000	38.65	7.73
	020 ALAMBRE RECOCIDO	ALAMBRE RECOCIDO CAL. 16	kg	0.300000	26.84	8.05
	110 DESMOLDANTE	DESMOLDANTE LIQUIDO BLANCO BASE AGUA (MOLDUCONSA UNIVERSAL) PROCONSA	litro	0.083333	38.57	3.21
	CUADRILLA 16	CUADRILLA No. 16 (1 CARPINTERO O.N. + 1 AYUDANTE)	jor	0.145485	1,712.73	249.18
		SUMA				402.21
		Cantidad: 1.000000				402.21
<b>Total de Auxiliares</b>						<b>402.21</b>
		<b>Costo directo</b>				<b>402.21</b>
		<b>Indirectos</b>			<b>19.3300%</b>	<b>77.75</b>
		<b>Subtotal</b>				<b>479.96</b>
		<b>Financiamiento</b>			<b>-0.3700%</b>	<b>-1.78</b>
		<b>Subtotal</b>				<b>478.18</b>
		<b>Utilidad</b>			<b>5.4200%</b>	<b>25.92</b>
		<b>Subtotal</b>				<b>504.10</b>
		<b>Cargos adicionales</b>			<b>0.5025%</b>	<b>2.53</b>
		<b>Precio unitario</b>				<b>506.63</b>

(\* QUINIENTOS SEIS PESOS 63/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 63/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 63

Unidad: KG

Cantidad: 2,603.74

SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE ACERO DE REFUERZO EN CIMENTACIÓN (DADOS D-1) F´Y=4200 KG/CM2, CON 16 VARILLAS DEL #6 Y ESTRIBOS DEL #4@20 CM, SEGÚN PROYECTO ESTRUCTURAL. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: SUMINISTRO, HABILITADO, ARMADO, TRASLAPES, VARILLAS DE REFUERZO, SILLETAS, GANCHOS, DESPERDICIOS. (P.U.C.T.T.).

Precio unitario: 41.79

Total 108,810.29

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Auxiliares</b>						
+	BASICO VARILLA 3-6 CIM	ACERO DE REFUERZO FY=4200 KG/CM2, DEL No.3 AL 6 EN CIMENTACION, INCLUYE: MATERIALES, ACARREOS, CORTES, DESPERDICIOS, HABILITADO, AMARRES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA.	kg			
	020 VARILLA 3 AL 6	VARILLA CORRUGADA DEL No.3 AL 6, fy 4200 kg/cm2	kg	1.050000	21.50	22.58
	020 ALAMBRE RECOCIDO	ALAMBRE RECOCIDO CAL. 16	kg	0.035000	26.84	0.94
	CUADRILLA 20	CUADRILLA No. 20 (1 FERRERO + 1 AYUDANTE)	jor	0.005641	1,712.73	9.66
		SUMA				33.18
		Cantidad: 1.000000				33.18
<b>Total de Auxiliares</b>						
		<b>Costo directo</b>				<b>33.18</b>
		<b>Indirectos</b>			<b>19.3300%</b>	<b>6.41</b>
		<b>Subtotal</b>				<b>39.59</b>
		<b>Financiamiento</b>			<b>-0.3700%</b>	<b>-0.15</b>
		<b>Subtotal</b>				<b>39.44</b>
		<b>Utilidad</b>			<b>5.4200%</b>	<b>2.14</b>
		<b>Subtotal</b>				<b>41.58</b>
		<b>Cargos adicionales</b>			<b>0.5025%</b>	<b>0.21</b>
		<b>Precio unitario</b>				<b>41.79</b>

(\* CUARENTA Y UN PESOS 79/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 64/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 64

Unidad: M3

Cantidad: 6.00

SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CONCRETO HIDRÁULICO PREMEZCLADO CON ADITIVO RESISTENTE A SULFATOS RESISTENCIA F'C=300 KG/CM2 EN CIMENTACIÓN (DADOS D-1 CON SECCIÓN DE 0.50X1.0 M) T.M.A. 3/4", SIN INCLUIR MOLDES Y OBRA FALSA. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: COLOCADO, VIBRADO, CURADO. (P.U.C.T.T.).

Precio unitario: 5,170.18

Total 31,021.08

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	CON PRE EST F'C=300	CONCRETO HIDRÁULICO PREMEZCLADO CON ADITIVO RESISTENTE A SULFATOS RESISTENCIA FC=300 KG/CM2	m3	1.050000	3,608.24	3,788.65
	110 MEM CURADO	MEMBRANA DE CURADO (CURACONSA TRANSPARENTE)	litro	0.660000	37.80	24.95
<b>Total de Materiales</b>						<b>3,813.60</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+ CUADRILLA 64	CUADRILLA No. 64 ( 1 ALBAÑIL+ 4 AYUDANTES )	jor	0.074829	3,669.88	274.61
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>274.61</b>
<b>Equipo</b>						
	H VIBRADOR P/CONCRETO	VIBRADOR PARA CONCRETO MARCA CIPSA MODLEO MVK6.5 KOHLER C DE 6.5 HP RETRACTIL	hora	0.510000	32.04	16.34
<b>Total de Equipo</b>						<b>16.34</b>
<b>Costo directo</b>						<b>4,104.55</b>
<b>Indirectos</b>					<b>19.3300%</b>	<b>793.41</b>
<b>Subtotal</b>						<b>4,897.96</b>
<b>Financiamiento</b>					<b>-0.3700%</b>	<b>-18.12</b>
<b>Subtotal</b>						<b>4,879.84</b>
<b>Utilidad</b>					<b>5.4200%</b>	<b>264.49</b>
<b>Subtotal</b>						<b>5,144.33</b>
<b>Cargos adicionales</b>					<b>0.5025%</b>	<b>25.85</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>5,170.18</b>

(\* CINCO MIL CIENTO SETENTA PESOS 18/100 MXN \*)



DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 65/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 65

Unidad: M2

SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CIMBRA COMÚN PARA CIMENTACIÓN (DADOS D-1 CON SECCIÓN DE 0.50X1.0 M) CON MADERA DE PINO DE 2A. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, HABILITADO, CIMBRADO, DESCIMBRADO. (P.U.C.T.T.).

Cantidad: 36.00

Precio unitario: 506.63

Total 18,238.68

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Auxiliares</b>						
+	BAS CIM COMUN CIM	CIMBRA EN CIMENTACIÓN, ACABADO COMÚN, INCLUYE: MATERIALES, ACARREOS, CORTES, HABILITADOS, CIMBRADO DESCIMBRADO, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA	m2			
	140 TRIPLAY 16 MM 2A	TRIPLAY DE PINO DE 16 MM DE ESPESOR PARA CIMBRA	m2	0.166667	193.66	32.28
	140 TIRA 1"X4"X8"	TIRA DE MADERA DE PINO DE 1"X4"X8" PARA CIMBRA (DUELA)	pza	1.000000	46.41	46.41
	140 BARR 1.5"X3.5"3A	BARROTE DE PINO 1.5"X3.5" DE 3A PARA CIMBRA	pza	0.200000	92.25	18.45
	140 POLIN	POLIN DE PINO DE 3a DE 4 X 4 X 8.25 MD ROJO	pza	0.200000	184.50	36.90
	040 CLAVOS	CLAVO PARA MADERA DE 2" A 4 "	kg	0.200000	38.65	7.73
	020 ALAMBRE RECOCIDO	ALAMBRE RECOCIDO CAL. 16	kg	0.300000	26.84	8.05
	110 DESMOLDANTE	DESMOLDANTE LIQUIDO BLANCO BASE AGUA (MOLDUCONSA UNIVERSAL) PROCONSA	litro	0.083333	38.57	3.21
	CUADRILLA 16	CUADRILLA No. 16 (1 CARPINTERO O.N. + 1 AYUDANTE)	jor	0.145485	1,712.73	249.18
		SUMA				402.21
		Cantidad: 1.000000				402.21
<b>Total de Auxiliares</b>						<b>402.21</b>
		<b>Costo directo</b>				<b>402.21</b>
		<b>Indirectos</b>			<b>19.3300%</b>	<b>77.75</b>
		<b>Subtotal</b>				<b>479.96</b>
		<b>Financiamiento</b>			<b>-0.3700%</b>	<b>-1.78</b>
		<b>Subtotal</b>				<b>478.18</b>
		<b>Utilidad</b>			<b>5.4200%</b>	<b>25.92</b>
		<b>Subtotal</b>				<b>504.10</b>
		<b>Cargos adicionales</b>			<b>0.5025%</b>	<b>2.53</b>
		<b>Precio unitario</b>				<b>506.63</b>

(\* QUINIENTOS SEIS PESOS 63/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 66/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave:	66	Unidad:	KG
SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE ACERO DE REFUERZO EN CIMENTACIÓN (DADOS D-2) F´Y=4200 KG/CM2, CON 24 VARILLAS DEL #6 Y ESTRIBOS DEL #4 @20 CM, SEGÚN PROYECTO ESTRUCTURAL.		Cantidad:	1,184.63
EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: SUMINISTRO, HABILITADO, ARMADO, TRASLAPES, VARILLAS DE REFUERZO, SILLETAS, GANCHOS, DESPERDICIOS. (P.U.C.T.T.).		Precio unitario:	41.79
		Total	49,505.69

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Auxiliares</b>						
+	BASICO VARILLA 3-6 CIM	ACERO DE REFUERZO FY=4200 KG/CM2, DEL No.3 AL 6 EN CIMENTACION, INCLUYE: MATERIALES, ACARREOS, CORTES, DESPERDICIOS, HABILITADO, AMARRES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA.	kg			
	020 VARILLA 3 AL 6	VARILLA CORRUGADA DEL No.3 AL 6, fy 4200 kg/cm2	kg	1.050000	21.50	22.58
	020 ALAMBRE RECOCIDO	ALAMBRE RECOCIDO CAL. 16	kg	0.035000	26.84	0.94
	CUADRILLA 20	CUADRILLA No. 20 (1 FERRERO + 1 AYUDANTE)	jor	0.005641	1,712.73	9.66
			SUMA			33.18
			Cantidad: 1.000000			33.18
<b>Total de Auxiliares</b>						<b>33.18</b>
<b>Costo directo</b>						<b>33.18</b>
<b>Indirectos</b>						<b>19.3300%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>6.41</b>
<b>Financiamiento</b>						<b>-0.3700%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>-0.15</b>
<b>Utilidad</b>						<b>5.4200%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>2.14</b>
<b>Cargos adicionales</b>						<b>0.5025%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>0.21</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>41.79</b>

(\* CUARENTA Y UN PESOS 79/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 67/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

### Análisis de precios unitarios

Clave: 67

Unidad: M3

Cantidad: 5.10

SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CONCRETO HIDRÁULICO PREMEZCLADO CON ADITIVO RESISTENTE A SULFATOS RESISTENCIA F'C=300 KG/CM2 EN CIMENTACIÓN (DADOS D-2 CON SECCIÓN DE 0.50X1.70 M) T.M.A. 3/4", SIN INCLUIR MOLDES Y OBRA FALSA. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: COLOCADO, VIBRADO, CURADO. (P.U.C.T.T.).

Precio unitario: 5,170.18

Total: 26,367.92

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	CON PRE EST F'C=300	CONCRETO HIDRÁULICO PREMEZCLADO CON ADITIVO RESISTENTE A SULFATOS RESISTENCIA FC=300 KG/CM2	m3	1.050000	3,608.24	3,788.65
	110 MEM CURADO	MEMBRANA DE CURADO (CURACONSA TRANSPARENTE)	litro	0.660000	37.80	24.95
<b>Total de Materiales</b>						<b>3,813.60</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+ CUADRILLA 64	CUADRILLA No. 64 ( 1 ALBAÑIL+ 4 AYUDANTES )	jor	0.074829	3,669.88	274.61
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>274.61</b>
<b>Equipo</b>						
	H VIBRADOR P/CONCRETO	VIBRADOR PARA CONCRETO MARCA CIPSA MODLEO MVK6.5 KOHLER C DE 6.5 HP RETRACTIL	hora	0.510000	32.04	16.34
<b>Total de Equipo</b>						<b>16.34</b>
<b>Costo directo</b>						<b>4,104.55</b>
<b>Indirectos</b>						<b>19.3300%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>4,897.96</b>
<b>Financiamiento</b>						<b>-0.3700%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>4,879.84</b>
<b>Utilidad</b>						<b>5.4200%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>5,144.33</b>
<b>Cargos adicionales</b>						<b>0.5025%</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>5,170.18</b>

(\* CINCO MIL CIENTO SETENTA PESOS 18/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 68/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 68

Unidad: M2

Cantidad: 26.40

SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CIMBRA COMÚN PARA CIMENTACIÓN (DADOS D-2 CON SECCIÓN DE 0.50X1.70 M) CON MADERA DE PINO DE 2A. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, HABILITADO, CIMBRADO, DESCIMBRADO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. (P.U.C.T.T.).

Precio unitario: 506.63

Total 13,375.03

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Auxiliares</b>						
+	BAS CIM COMUN CIM	CIMBRA EN CIMENTACIÓN, ACABADO COMÚN, INCLUYE: MATERIALES, ACARREOS, CORTES, HABILITADOS, CIMBRADO DESCIMBRADO, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA	m2			
	140 TRIPLAY 16 MM 2A	TRIPLAY DE PINO DE 16 MM DE ESPESOR PARA CIMBRA	m2	0.166667	193.66	32.28
	140 TIRA 1"X4"X8"	TIRA DE MADERA DE PINO DE 1"X4"X8" PARA CIMBRA (DUELA)	pza	1.000000	46.41	46.41
	140 BARR 1.5"X3.5"3A	BARROTE DE PINO 1.5"X3.5" DE 3A PARA CIMBRA	pza	0.200000	92.25	18.45
	140 POLIN	POLIN DE PINO DE 3a DE 4 X 4 X 8.25 MD ROJO	pza	0.200000	184.50	36.90
	040 CLAVOS	CLAVO PARA MADERA DE 2" A 4"	kg	0.200000	38.65	7.73
	020 ALAMBRE RECOCIDO	ALAMBRE RECOCIDO CAL. 16	kg	0.300000	26.84	8.05
	110 DESMOLDANTE	DESMOLDANTE LIQUIDO BLANCO BASE AGUA (MOLDUCONSA UNIVERSAL) PROCONSA	litro	0.083333	38.57	3.21
	CUADRILLA 16	CUADRILLA No. 16 (1 CARPINTERO O.N. + 1 AYUDANTE)	jor	0.145485	1,712.73	249.18
		SUMA				402.21
		Cantidad: 1.000000				402.21
<b>Total de Auxiliares</b>						<b>402.21</b>
		<b>Costo directo</b>				<b>402.21</b>
		<b>Indirectos</b>			<b>19.3300%</b>	<b>77.75</b>
		<b>Subtotal</b>				<b>479.96</b>
		<b>Financiamiento</b>			<b>-0.3700%</b>	<b>-1.78</b>
		<b>Subtotal</b>				<b>478.18</b>
		<b>Utilidad</b>			<b>5.4200%</b>	<b>25.92</b>
		<b>Subtotal</b>				<b>504.10</b>
		<b>Cargos adicionales</b>			<b>0.5025%</b>	<b>2.53</b>
		<b>Precio unitario</b>				<b>506.63</b>

(\* QUINIENTOS SEIS PESOS 63/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 69/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave:	69	Unidad:	KG
SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE ACERO DE REFUERZO EN CIMENTACIÓN (DADOS DM-1 PARA COLUMNAS DE ACERO) F'Y=4200 KG/CM2, CON 8 VARILLAS #6 Y ESTRIBOS #3@ 20 CM, SEGÚN DE PROYECTO. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: SUMINISTRO, HABILITADO, ARMADO, TRASLAPES, SILLETAS, GANCHOS, DESPERDICIOS. (P.U.C.T.T.).		Cantidad:	352.76
		Precio unitario:	41.79
		<b>Total</b>	<b>14,741.84</b>

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Auxiliares</b>						
+	BASICO VARILLA 3-6 CIM	ACERO DE REFUERZO FY=4200 KG/CM2, DEL No.3 AL 6 EN CIMENTACION, INCLUYE: MATERIALES, ACARREOS, CORTES, DESPERDICIOS, HABILITADO, AMARRES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA.	kg			
	020 VARILLA 3 AL 6	VARILLA CORRUGADA DEL No.3 AL 6, fy 4200 kg/cm2	kg	1.050000	21.50	22.58
	020 ALAMBRE RECOCIDO	ALAMBRE RECOCIDO CAL. 16	kg	0.035000	26.84	0.94
	CUADRILLA 20	CUADRILLA No. 20 (1 FERRERO + 1 AYUDANTE)	jor	0.005641	1,712.73	9.66
			SUMA			33.18
			Cantidad: 1.000000			33.18
<b>Total de Auxiliares</b>						<b>33.18</b>
<b>Costo directo</b>						<b>33.18</b>
<b>Indirectos</b>						<b>19.3300%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>6.41</b>
<b>Financiamiento</b>						<b>-0.3700%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>-0.15</b>
<b>Utilidad</b>						<b>5.4200%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>2.14</b>
<b>Cargos adicionales</b>						<b>0.5025%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>0.21</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>41.79</b>

(\* CUARENTA Y UN PESOS 79/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 70/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 70

Unidad: M3

Cantidad: 1.94

SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CONCRETO HIDRÁULICO PREMEZCLADO CON ADITIVO RESISTENTE A SULFATOS RESISTENCIA F'C=300 KG/CM2 EN CIMENTACIÓN (DADOS DM-1 PARA COLUMNAS DE ACERO CON SECCIÓN DE 0.45X0.45 M) T.M.A. 3/4", SIN INCLUIR MOLDES Y OBRA FALSA. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: COLOCADO, VIBRADO, CURADO. (P.U.C.T.T.).

Precio unitario: 5,170.18

Total 10,030.15

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	CON PRE EST F'C=300	CONCRETO HIDRÁULICO PREMEZCLADO CON ADITIVO RESISTENTE A SULFATOS RESISTENCIA FC=300 KG/CM2	m3	1.050000	3,608.24	3,788.65
	110 MEM CURADO	MEMBRANA DE CURADO (CURACONSA TRANSPARENTE)	litro	0.660000	37.80	24.95
<b>Total de Materiales</b>						<b>3,813.60</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+ CUADRILLA 64	CUADRILLA No. 64 ( 1 ALBAÑIL+ 4 AYUDANTES )	jor	0.074829	3,669.88	274.61
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>274.61</b>
<b>Equipo</b>						
	H VIBRADOR P/CONCRETO	VIBRADOR PARA CONCRETO MARCA CIPSA MODLEO MVK6.5 KOHLER C DE 6.5 HP RETRACTIL	hora	0.510000	32.04	16.34
<b>Total de Equipo</b>						<b>16.34</b>
<b>Costo directo</b>						<b>4,104.55</b>
<b>Indirectos</b>						<b>19.3300% 793.41</b>
<b>Subtotal</b>						<b>4,897.96</b>
<b>Financiamiento</b>						<b>-0.3700% -18.12</b>
<b>Subtotal</b>						<b>4,879.84</b>
<b>Utilidad</b>						<b>5.4200% 264.49</b>
<b>Subtotal</b>						<b>5,144.33</b>
<b>Cargos adicionales</b>						<b>0.5025% 25.85</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>5,170.18</b>

(\* CINCO MIL CIENTO SETENTA PESOS 18/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 71/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 71

Unidad: M2

Cantidad: 17.28

SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CIMBRA COMÚN PARA CIMENTACIÓN (DADOS DM-1 PARA COLUMNAS DE ACERO CON SECCIÓN DE 0.45X0.45 M) CON MADERA DE PINO DE 2A. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, HABILITADO, CIMBRADO, DESCIMBRADO. (P.U.C.T.T.).

Precio unitario: 506.63

Total 8,754.57

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Auxiliares</b>						
+	BAS CIM COMUN CIM	CIMBRA EN CIMENTACIÓN, ACABADO COMÚN, INCLUYE: MATERIALES, ACARREOS, CORTES, HABILITADOS, CIMBRADO DESCIMBRADO, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA	m2			
	140 TRIPLAY 16 MM 2A	TRIPLAY DE PINO DE 16 MM DE ESPESOR PARA CIMBRA	m2	0.166667	193.66	32.28
	140 TIRA 1"X4"X8"	TIRA DE MADERA DE PINO DE 1"X4"X8" PARA CIMBRA (DUELA)	pza	1.000000	46.41	46.41
	140 BARR 1.5"X3.5"3A	BARROTE DE PINO 1.5"X3.5" DE 3A PARA CIMBRA	pza	0.200000	92.25	18.45
	140 POLIN	POLIN DE PINO DE 3a DE 4 X 4 X 8.25 MD ROJO	pza	0.200000	184.50	36.90
	040 CLAVOS	CLAVO PARA MADERA DE 2" A 4"	kg	0.200000	38.65	7.73
	020 ALAMBRE RECOCIDO	ALAMBRE RECOCIDO CAL. 16	kg	0.300000	26.84	8.05
	110 DESMOLDANTE	DESMOLDANTE LIQUIDO BLANCO BASE AGUA (MOLDUCONSA UNIVERSAL) PROCONSA	litro	0.083333	38.57	3.21
	CUADRILLA 16	CUADRILLA No. 16 (1 CARPINTERO O.N. + 1 AYUDANTE)	jor	0.145485	1,712.73	249.18
		SUMA				402.21
		Cantidad: 1.000000				402.21
<b>Total de Auxiliares</b>						<b>402.21</b>
		<b>Costo directo</b>				<b>402.21</b>
		<b>Indirectos</b>			<b>19.3300%</b>	<b>77.75</b>
		<b>Subtotal</b>				<b>479.96</b>
		<b>Financiamiento</b>			<b>-0.3700%</b>	<b>-1.78</b>
		<b>Subtotal</b>				<b>478.18</b>
		<b>Utilidad</b>			<b>5.4200%</b>	<b>25.92</b>
		<b>Subtotal</b>				<b>504.10</b>
		<b>Cargos adicionales</b>			<b>0.5025%</b>	<b>2.53</b>
		<b>Precio unitario</b>				<b>506.63</b>

(\* QUINIENTOS SEIS PESOS 63/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 72/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 72

Unidad: KG

Cantidad: 6,524.29

SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE ACERO DE REFUERZO EN FIRME DE 15CM DE ESPESOR, FY= 4200KG/CM2, CON DOBLE PARILLA ARMADA CON VARILLAS DEL #3@20 CM EN AMBOS SENTIDOS. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: SUMINISTRO, HABILITADO, ARMADO, TRASLAPES, SILLETAS, GANCHOS, DESPERDICIOS. (P.U.C.T.T.).

Precio unitario: 40.41

Total 263,646.56

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total	
<b>Materiales</b>							
	020	VARILLA 3 AL 6	VARILLA CORRUGADA DEL No.3 AL 6, fy 4200 kg/cm2	kg	1.050000	21.50	22.58
	020	ALAMBRE RECOCIDO	ALAMBRE RECOCIDO CAL. 16	kg	0.035000	26.84	0.94
<b>Total de Materiales</b>						<b>23.52</b>	
<b>Mano de Obra</b>							
	+	CUADRILLA 20	CUADRILLA No. 20 (1 FIERREIRO + 1 AYUDANTE)	jor	0.005000	1,712.73	8.56
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>8.56</b>	
<b>Costo directo</b>						<b>32.08</b>	
<b>Indirectos</b>						<b>19.3300%</b>	<b>6.20</b>
<b>Subtotal</b>						<b>38.28</b>	
<b>Financiamiento</b>						<b>-0.3700%</b>	<b>-0.14</b>
<b>Subtotal</b>						<b>38.14</b>	
<b>Utilidad</b>						<b>5.4200%</b>	<b>2.07</b>
<b>Subtotal</b>						<b>40.21</b>	
<b>Cargos adicionales</b>						<b>0.5025%</b>	<b>0.20</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>40.41</b>	

(\* CUARENTA PESOS 41/100 MXN \*)



DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 73/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 73

Unidad: M3

Cantidad: 169.07

Precio unitario: 5,600.71

Total 946,912.04

SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE FIRME DE CONCRETO RESISTENTE A SULFATOS F´C 200 KG/CM2 PLANEADO PARA RECIBIR ACABADO FINAL, DE 15 CM DE ESPESOR, AGREGADO MÁXIMO DE 19 MM. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: ACARREOS, NIVELACIÓN, CURADO, MATERIALES, MANO DE OBRA, TRASLADOS, ALMACENAJE, TIRO, LIMPIEZA DEL SITIO. (P.U.C.T.T.).

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	CON PRE EST F´C=200	CONCRETO HIDRÁULICO PREMEZCLADO CON ADITIVO RESISTENTE A SULFATOS RESISTENCIA FC=200 KG/CM2	m3	1.050000	3,111.97	3,267.57
	110 MEM CURADO	MEMBRANA DE CURADO (CURACONSA TRANSPARENTE)	litro	2.500000	37.80	94.50
<b>Total de Materiales</b>						<b>3,362.07</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+ CUADRILLA 64	CUADRILLA No. 64 ( 1 ALBAÑIL+ 4 AYUDANTES )	jor	0.291000	3,669.88	1,067.94
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>1,067.94</b>
<b>Equipo</b>						
	H VIBRADOR P/CONCRETO	VIBRADOR PARA CONCRETO MARCA CIPSA MODLEO MVK6.5 KOHLER C DE 6.5 HP RETRACTIL	hora	0.510000	32.04	16.34
<b>Total de Equipo</b>						<b>16.34</b>
<b>Costo directo</b>						<b>4,446.35</b>
<b>Indirectos</b>					<b>19.3300%</b>	<b>859.48</b>
<b>Subtotal</b>						<b>5,305.83</b>
<b>Financiamiento</b>					<b>-0.3700%</b>	<b>-19.63</b>
<b>Subtotal</b>						<b>5,286.20</b>
<b>Utilidad</b>					<b>5.4200%</b>	<b>286.51</b>
<b>Subtotal</b>						<b>5,572.71</b>
<b>Cargos adicionales</b>					<b>0.5025%</b>	<b>28.00</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>5,600.71</b>

(\* CINCO MIL SEISCIENTOS PESOS 71/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 74/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave:	74	Unidad:	M2
SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CIMBRA COMÚN PARA CIMENTACIÓN ( FIRME DE CONCRETO) CON MADERA DE PINO DE 2A. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, HABILITADO, CIMBRADO, DESCIMBRADO. (P.U.C.T.T.).		Cantidad:	29.91
		Precio unitario:	341.07
		Total	10,201.40

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Auxiliares</b>						
+	CIMBRA FRONT	CIMBRA COMÚN EN ELEMENTOS PEQUEÑOS CON MADERA DE PINO DE SEGUNDA	m2			
	140 TIRA 1"X4"X8"	TIRA DE MADERA DE PINO DE 1"X4"X8" PARA CIMBRA (DUELA)	pza	0.666667	46.41	30.94
	140 BARR 1.5"X3.5"3A	BARROTE DE PINO 1.5"X3.5" DE 3A PARA CIMBRA	pza	0.017165	92.25	1.58
	040 CLAVOS	CLAVO PARA MADERA DE 2" A 4 "	kg	0.200000	38.65	7.73
	020 ALAMBRE RECOCIDO	ALAMBRE RECOCIDO CAL. 16	kg	0.200000	26.84	5.37
	110 DESMOLDANTE	DESMOLDANTE LIQUIDO BLANCO BASE AGUA (MOLDUCONSA UNIVERSAL) PROCONSA	litro	0.300000	38.57	11.57
	CUADRILLA 16	CUADRILLA No. 16 (1 CARPINTERO O.N. + 1 AYUDANTE)	jor	0.124702	1,712.73	213.58
			SUMA			270.77
			Cantidad: 1.000000			270.77
<b>Total de Auxiliares</b>						<b>270.77</b>
<b>Costo directo</b>						<b>270.77</b>
<b>Indirectos</b>						<b>19.3300%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>52.34</b>
<b>Financiamiento</b>						<b>-0.3700%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>-1.20</b>
<b>Utilidad</b>						<b>5.4200%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>17.45</b>
<b>Cargos adicionales</b>						<b>0.5025%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>1.71</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>341.07</b>

(\* TRESCIENTOS CUARENTA Y UN PESOS 07/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 75/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 75

Unidad: M

Cantidad: 376.80

JUNTA DE COLADO EN FIRMES CON RANURA, MACHINBRADO, SELLADOR PLÁSTICO CONFORME A DETALLES INDICADOS EN PLANTA DE CIMENTACIÓN. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: MATERIAL, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, TRASLADOS, ALMACENAJE, TIRO, LIMPIEZA DEL SITIO. (P.U.C.T.T.).

Precio unitario: 76.57

Total 28,851.58

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total	
<b>Materiales</b>							
	040	AGUA	AGUA DE TOMA	m3	0.008000	350.00	2.80
	100	DISCO ABRASIVO	DISCO ABRASIVO MARCA DEWALT O SIMILAR	pza	0.020000	68.00	1.36
	110	SIKAFLEX	SELLADOR SIKAFLEX 600 ML	Cartucho	0.066667	262.93	17.53
	170	BACKER	BACKER ROD 1/4"	ml	1.100000	2.10	2.31
<b>Total de Materiales</b>						<b>24.00</b>	
<b>Mano de Obra</b>							
	+	CUADRILLA 02	CUADRILLA No. 02 (2 PEONES)	jor	0.025000	1,363.37	34.08
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>34.08</b>	
<b>Equipo</b>							
	H	EQ 0904	CORTADORA DE PISO MCA. HUSQVARNA, MOD. FS400LV DE 13 HP A 9.69 KW, MOTOR HONDA GX390 (GASOLINA)	hora	0.050000	54.26	2.71
<b>Total de Equipo</b>						<b>2.71</b>	
<b>Costo directo</b>						<b>60.79</b>	
<b>Indirectos</b>						<b>19.3300%</b>	<b>11.75</b>
<b>Subtotal</b>						<b>72.54</b>	
<b>Financiamiento</b>						<b>-0.3700%</b>	<b>-0.27</b>
<b>Subtotal</b>						<b>72.27</b>	
<b>Utilidad</b>						<b>5.4200%</b>	<b>3.92</b>
<b>Subtotal</b>						<b>76.19</b>	
<b>Cargos adicionales</b>						<b>0.5025%</b>	<b>0.38</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>76.57</b>	

(\* SETENTA Y SEIS PESOS 57/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 76/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 76	Unidad: M
JUNTA CONSTRUCTIVA EN FIRMES DE 5 CM DE ANCHO A BASE DE CELOTEX Y SELLADOR PLÁSTICO.	Cantidad: 62.80
EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: MATERIAL, MANO DE OBRA, CORTES, DESPERDICIOS, HERRAMIENTA, TRASLADOS, ALMACENAJE, TIRO, LIMPIEZA DEL SITIO. (P.U.C.T.T.).	Precio unitario: 64.83
	<b>Total 4,071.32</b>

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	040	CELOTEX	CELOTEX ASFALTADO 4 X 8 FT.	m2	0.070000	443.34
<b>Total de Materiales</b>						<b>31.03</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+	CUADRILLA 09	CUADRILLA No. 09 (1 ALBAÑIL + 1 PEON)	jor	0.012579	1,624.83
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>20.44</b>
<b>Costo directo</b>						<b>51.47</b>
<b>Indirectos</b>						<b>9.95</b>
<b>Subtotal</b>						<b>61.42</b>
<b>Financiamiento</b>						<b>-0.23</b>
<b>Subtotal</b>						<b>61.19</b>
<b>Utilidad</b>						<b>3.32</b>
<b>Subtotal</b>						<b>64.51</b>
<b>Cargos adicionales</b>						<b>0.32</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>64.83</b>

(\* SESENTA Y CUATRO PESOS 83/100 MXN \*)



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

## Análisis de precios unitarios

Clave: 77

Unidad: KG  
 Cantidad: 3,277.31  
 Precio unitario: 86.25  
 Total: 282,667.99

SUMINISTRO, HABILITADO Y MONTAJE DE ESTRUCTURA DE ACERO (COLUMNAS DE ACERO CM-1 PERFIL HSS 203X203X13MM), A.S.T.M. A-572 GRADO 50. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: PLACAS BASE, CARTABONES, RETARDANTE RESISTENTE AL FUEGO 60 MIN FRAMIL DE COMEX O SIMILAR, PRIMARIO ANTICORROSIVO ROJO ÓXIDO DE ALTO DESEMPEÑO A DOS MANOS, FLETES, MATERIALES, MANO DE OBRA, ACARREOS HASTA EL LUGAR DE LA OBRA; HERRAMIENTA, ANDAMIOS, SOLDADURA, EQUIPO (P.U.C.T.T.). por minuta: EL AREA TECNICA INFORMA QUE SE PROPORCIONAN LOS PLANOS: PE DE 03 Y PE CM 01; LOS CUALES INDICAN EL DETALLE CORRESPONDIENTE AL CONCEPTO DE CATALOGO N° 77, QUE HACE REFERENCIA EN EL CUADRO DE ESPECIFICACIONES DE CRITERIO-TIPO-DE DESPLANTE DE ZAPATAS.

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	010 PERFIL HSS 203	PERFIL HSS 203X203X13MM	kg	1.023000	26.70	27.31
	010 PLACA A-36 3/4"	PLACA DE ACERO A36 DE 3/4" (149.38 KG/M2)	kg	0.077000	31.05	2.39
<b>Total de Materiales</b>						<b>29.70</b>
<b>Auxiliares</b>						
+	BARRENO 3/8" PLACA	BARRENO DE 3/8" (9.5 MM) EN PLACA DE ACERO	pza			
	095 BROCA P/AC 3/8"	BROCA DE 3/8" (9.5 MM) PARA ACERO DE ALTA VELOCIDAD CON VÁSTAGO	pza	0.005000	763.80	3.82
	CUADRILLA 19	CUADRILLA No. 19 (1 TORNERO + 1 AYUDANTE)	jor	0.020000	1,712.73	34.25
	TALADRO DE BANCO	TALADRO DE BANCO	hora	0.160000	86.19	13.79
SUMA						51.86
Cantidad: 0.012700						0.66
+	BAS FABRICACION	BÁSICO DE HABILITADO DE ESTRUCTURA EN DIFERENTES MEDIDAS Y ESPESORES SIN PRIMARIO	kg			
	010 OXIGENO P/CORTE	OXIGENO PARA CORTE DE METAL	m3	0.010000	63.52	0.64
	010 GAS BUTANO	GAS BUTANO	kg	0.020000	22.73	0.45
	010 SOLDADURA 7018	SOLDADURA 7018	kg	0.030000	109.00	3.27
	100 DISCO ABRASIVO	DISCO ABRASIVO MARCA DEWALT O SIMILAR	pza	0.005640	68.00	0.38
	CUADRILLA 29	CUADRILLA No. 29 (1 SOLDADOR 1A + 1 AYUDANTE SOLDADOR)	jor	0.005111	1,799.52	9.20
	EQUIPO DE OXICORTE	EQUIPO PARA CORTE MARCA INFRA MODELO 4520 EQP 48-2-S12 CAPACIDAD DE CORTE 10"(254MM), CONEXON OXIGENO AMERICANA(CG-540) CONEXION COMBUSTIBLE ESTANDAR(2019)	hora	0.008727	13.84	0.12
	PULIDOR MANUAL	ESMERILADORA ANGULAR DE 9 PULGADAS DEWALT 6500 RPM 2200 W (2.95 hp)	hora	0.010120	14.63	0.15
	SOLD ELEC 300 AMP	SOLDADURA ELECTRICA MARCA LINCOLN ELECTRIC MODELO RX 330 PRO CORRIENTE DE ENTRADA CA: 98/49A, 90 KW (120.64HP)	hora	0.000851	235.61	0.20
	COMPRESOR 2 HP	COMPRESOR DE AIRE MODELO CA-2HP MARCA MIKELS 2.00 HP	hora	0.005686	26.54	0.15
	GENERADOR 125 KW	PLANTA ELÉCTRICA CAPACIDAD 125KW, MOTOR PERKINS, ALTERNADOR LEROY SOMER, MARCA INDUSTRIAL GENERAC MODELO PLY125, 187 HP	hora	0.000827	830.85	0.69
	GRUA HIDRAULICA 40 T	GRÚA GROVE GMK2035 DE 40 TONELADAS MOTOR DIESEL MERCEDES OM906LA DE 200 HP	hora	0.000124	4,235.02	0.53
SUMA						15.78
Cantidad: 1.000000						15.78
+	TRANSPORTE	TRANSPORTE AL SITIO DE LA OBRA	kg			
	TRACTOCAMION C/PLATA	TRACTOCAMION MARCA KENWORT MODELO T800 MOTORPACCAR MX-13 (405 HP), 1420 LP EURO 5, CON PLATAFORMA HIGHCUBE 40 PIES - 2 EJES, Modelo 2019, Marca: ATRO	hora	0.002653	1,055.04	2.80
	GRUA HIDRAULICA 40 T	GRÚA GROVE GMK2035 DE 40 TONELADAS MOTOR DIESEL MERCEDES OM906LA DE 200 HP	hora	0.000124	4,235.02	0.53
SUMA						3.33
Cantidad: 1.000000						3.33
+	BASICO MONTAJE	BÁSICO DE MONTAJE DE ESTRUCTURA EN DIFERENTES MEDIDAS Y ESPESORES SIN PRIMARIO	kg			
	010 SOLDADURA 7018	SOLDADURA 7018	kg	0.010000	109.00	1.09
	100 DISCO ABRASIVO	DISCO ABRASIVO MARCA DEWALT O SIMILAR	pza	0.001250	68.00	0.09

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 78/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

CUADRILLA 29	CUADRILLA No. 29 (1 SOLDADOR 1A + 1 AYUDANTE SOLDADOR)	jor	0.002272	1,799.52	4.09
CUADRILLA 21	CUADRILLA No. 21 (1 MONTADOR + 1 AYUDANTE)	jor	0.005689	1,799.52	10.24
ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	14.33	0.72
PULIDOR MANUAL	ESMERILADORA ANGULAR DE 9 PULGADAS DEWALT 6500 RPM 2200 W (2.95 hp)	hora	0.006897	14.63	0.10
SOLD ELEC 300 AMP	SOLDADURA ELECTRICA MARCA LINCOLN ELECTRIC MODELO RX 330 PRO CORRIENTE DE ENTRADA CA: 98/49A, 90 KW (120.64HP)	hora	0.000851	235.61	0.20
GENERADOR 125 KW	PLANTA ELÉCTRICA CAPACIDAD 125KW, MOTOR PERKINS, ALTERNADOR LEROY SOMER, MARCA INDUSTRIAL GENERAC MODELO PLY125, 187 HP	hora	0.000689	830.85	0.57
	SUMA				17.10
	Cantidad: 1.000000				17.10
+ PINTURA PRIMARIA	PRIMARIO ANTICORROSIVO ROJO ÓXIDO DE ALTO DESEMPEÑO	kg			
050 PRIMARIO	PRIMARIO ANTICORROSIVO ROJO ÓXIDO DE ALTO DESEMPEÑO	litro	0.005200	130.50	0.68
050 THINER	THINNER ESTANDAR	litro	0.000420	62.84	0.03
CUADRILLA 14	CUADRILLA No. 14 (1 PINTOR + 1 AYUDANTE)	jor	0.000597	1,712.73	1.02
COMPRESOR 2 HP	COMPRESOR DE AIRE MODELO CA-2HP MARCA MIKELS 2.00 HP	hora	0.004413	26.54	0.12
ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	1.02	0.05
	SUMA				1.90
	Cantidad: 1.000000				1.90
<b>Total de Auxiliares</b>					<b>38.77</b>
	<b>Costo directo</b>				<b>68.47</b>
	<b>Indirectos</b>			<b>19.3300%</b>	<b>13.24</b>
	<b>Subtotal</b>				<b>81.71</b>
	<b>Financiamiento</b>			<b>-0.3700%</b>	<b>-0.30</b>
	<b>Subtotal</b>				<b>81.41</b>
	<b>Utilidad</b>			<b>5.4200%</b>	<b>4.41</b>
	<b>Subtotal</b>				<b>85.82</b>
	<b>Cargos adicionales</b>			<b>0.5025%</b>	<b>0.43</b>
	<b>Precio unitario</b>				<b>86.25</b>

(\* OCHENTA Y SEIS PESOS 25/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 79/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 78

Unidad: PZA

Cantidad: 56.00

SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE ANCLAS F 1554-X GRADO 36 DE 22MM DE DIÁMETRO X 700MM DE LONGITUD. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: ARANDELA A.S.T.M. F436 PLANA RONDANA Y TUERCA A1924H EN SUJECCIÓN DE ASIENTOS ELASTOMÉRICOS. (P.U.C.T.T.).

Precio unitario: 874.05

Total 48,946.80

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total	
<b>Materiales</b>							
	010	REDONDO LISO 7/8" A-36	PERFIL REDONDO LISO DE ACERO DE 7/8" ACERO A-36	kg	2.310000	28.00	64.68
	095	TUER ASTM A563 3/4	TUERCA TIPO A-490 PARA ANCLA DE 7/8" DE DIÁMETRO	pza	2.000000	32.60	65.20
	095	ROLD ASTM F436 3/4"	ROLDANA TIPO ASTM-F-436 DE ACERO TEMPLADO 7/8"	pza	1.000000	4.32	4.32
<b>Total de Materiales</b>						<b>134.20</b>	
<b>Mano de Obra</b>							
+	CUADRILLA 18	CUADRILLA No. 18 (1 HERRERO + 1 AYUDANTE)	jor	0.118763	1,712.73	203.41	
+	CUADRILLA 29	CUADRILLA No. 29 (1 SOLDADOR 1A + 1 AYUDANTE SOLDADOR)	jor	0.170363	1,799.52	306.57	
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>509.98</b>	
<b>Equipo</b>							
H	TARRAJA ELECTRICA	TARRAJA ELECTRICA PROFESIONAL SDT 600 PRO RIDGID COMPATIBLE	hora	2.280502	19.17	43.72	
H	EQUIPO DE OXICORTE	EQUIPO PARA CORTE MARCA INFRA MODELO 4520 EQP 48-2-S12 CAPACIDAD DE CORTE 10"(254MM), CONEXON OXIGENO AMERICANA(CG-540) CONEXION COMBUSTIBLE ESTANDAR(2019)	hora	0.433213	13.84	6.00	
<b>Total de Equipo</b>						<b>49.72</b>	
<b>Costo directo</b>						<b>693.90</b>	
<b>Indirectos</b>					<b>19.3300%</b>	<b>134.13</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>828.03</b>	
<b>Financiamiento</b>					<b>-0.3700%</b>	<b>-3.06</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>824.97</b>	
<b>Utilidad</b>					<b>5.4200%</b>	<b>44.71</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>869.68</b>	
<b>Cargos adicionales</b>					<b>0.5025%</b>	<b>4.37</b>	
<b>Precio unitario</b>						<b>874.05</b>	

(\* OCHOCIENTOS SETENTA Y CUATRO PESOS 05/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 80/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 79

Unidad: M3

Cantidad: 0.28

SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE GROUT N.M. DE CONTRACCIÓN NULA SIKAGROUT O SMILAR. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: MATERIAL, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, ALMACENAJE, TIRO, LIMPIEZA DEL SITIO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. (P.U.C.T.T.).

Precio unitario: 171,292.61

Total: 47,961.93

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total	
<b>Materiales</b>							
	110	GROUT NM	GROUT N.M. DE CONTRACCIÓN NULA SIKAGROUT O SMILAR	kg	2,046.357616	17.16	35,115.50
	140	BARR 1.5"X3.5"3A	BARROTE DE PINO 1.5"X3.5" DE 3A PARA CIMBRA	pza	5.000000	92.25	461.25
	040	AGUA	AGUA DE TOMA	m3	0.500000	350.00	175.00
<b>Total de Materiales</b>						<b>35,751.75</b>	
<b>Mano de Obra</b>							
	+	CUADRILLA 26	CUADRILLA No. 26 (1 ESPECIALISTA + 1 AYUDANTE)	jor	25.000000	4,009.43	100,235.75
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>100,235.75</b>	
<b>Costo directo</b>						<b>135,987.50</b>	
<b>Indirectos</b>						<b>19.3300%</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>26,286.38</b>	
<b>Financiamiento</b>						<b>-0.3700%</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>-600.41</b>	
<b>Utilidad</b>						<b>5.4200%</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>8,762.70</b>	
<b>Cargos adicionales</b>						<b>0.5025%</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>856.44</b>	
<b>Precio unitario</b>						<b>171,292.61</b>	

(\* CIENTO SETENTA Y UN MIL DOSCIENTOS NOVENTA Y DOS PESOS 61/100 MXN \*)





## Análisis de precios unitarios

Clave: 80

Unidad: KG  
 Cantidad: 8,500.93  
 Precio unitario: 90.98  
 Total: 773,414.61

SUMINISTRO, HABILITADO Y MONTAJE DE ESTRUCTURA DE ACERO (TRABE V-1 IR DE 305X59.8 KG/M PERFIL DE, A.S.T.M. ACERO ESTRUCTURAL A-572 GRADO 50). EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: RETARDANTE RESISTENTE AL FUEGO 60 MIN FRAMIL DE COMEX O SIMILAR, PRIMARIO ANTICORROSIVO ROJO ÓXIDO DE ALTO DESEMPEÑO A DOS MANOS; FLETES, MATERIALES, MANO DE OBRA, ACARREOS HASTA EL LUGAR DE LA OBRA; HERRAMIENTA, ANDAMIOS, SOLDADURA, EQUIPO (P.U.C.T.T.).

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total	
<b>Materiales</b>							
	010	PERFIL IPR 305	PERFIL IR DE 305X59.8 KG/M	kg	1.050000	32.50	34.13
<b>Total de Materiales</b>							
						<b>34.13</b>	
<b>Auxiliares</b>							
+	BAS	FABRICACION	BÁSICO DE HABILITADO DE ESTRUCTURA EN DIFERENTES MEDIDAS Y ESPESORES SIN PRIMARIO	kg			
	010	OXIGENO P/CORTE	OXIGENO PARA CORTE DE METAL	m3	0.010000	63.52	0.64
	010	GAS BUTANO	GAS BUTANO	kg	0.020000	22.73	0.45
	010	SOLDADURA 7018	SOLDADURA 7018	kg	0.030000	109.00	3.27
	100	DISCO ABRASIVO	DISCO ABRASIVO MARCA DEWALT O SIMILAR	pza	0.005640	68.00	0.38
		CUADRILLA 29	CUADRILLA No. 29 (1 SOLDADOR 1A + 1 AYUDANTE SOLDADOR)	jor	0.005111	1,799.52	9.20
		EQUIPO DE OXICORTE	EQUIPO PARA CORTE MARCA INFRA MODELO 4520 EQP 48-2-S12 CAPACIDAD DE CORTE 10"(254MM), CONEXON OXIGENO AMERICANA(CG-540) CONEXION COMBUSTIBLE ESTANDAR(2019)	hora	0.008727	13.84	0.12
		PULIDOR MANUAL	ESMERILADORA ANGULAR DE 9 PULGADAS DEWALT 6500 RPM 2200 W (2.95 hp)	hora	0.010120	14.63	0.15
		SOLD ELEC 300 AMP	SOLDADURA ELECTRICA MARCA LINCOLN ELECTRIC MODELO RX 330 PRO CORRIENTE DE ENTRADA CA: 98/49A, 90 KW (120.64HP)	hora	0.000851	235.61	0.20
		COMPRESOR 2 HP	COMPRESOR DE AIRE MODELO CA-2HP MARCA MIKELS 2.00 HP	hora	0.005686	26.54	0.15
		GENERADOR 125 KW	PLANTA ELÉCTRICA CAPACIDAD 125KW, MOTOR PERKINS, ALTERNADOR LEROY SOMER, MARCA INDUSTRIAL GENERAC MODELO PLY125, 187 HP	hora	0.000827	830.85	0.69
		GRUA HIDRAULICA 40 T	GRÚA GROVE GMK2035 DE 40 TONELADAS MOTOR DIESEL MERCEDES OM906LA DE 200 HP	hora	0.000124	4,235.02	0.53
						SUMA	15.78
						Cantidad: 1.000000	15.78
+	TRANSPORTE		TRANSPORTE AL SITIO DE LA OBRA	kg			
		TRACTOCAMION C/PLATA	TRACTOCAMION MARCA KENWORT MODELO T800 MOTORPACCAR MX-13 (405 HP), 1420 LP EURO 5, CON PLATAFORMA HIGHCUBE 40 PIES - 2 EJES, Modelo 2019, Marca: ATRO	hora	0.002653	1,055.04	2.80
		GRUA HIDRAULICA 40 T	GRÚA GROVE GMK2035 DE 40 TONELADAS MOTOR DIESEL MERCEDES OM906LA DE 200 HP	hora	0.000124	4,235.02	0.53
						SUMA	3.33
						Cantidad: 1.000000	3.33
+	BASICO	MONTAJE	BÁSICO DE MONTAJE DE ESTRUCTURA EN DIFERENTES MEDIDAS Y ESPESORES SIN PRIMARIO	kg			
	010	SOLDADURA 7018	SOLDADURA 7018	kg	0.010000	109.00	1.09
	100	DISCO ABRASIVO	DISCO ABRASIVO MARCA DEWALT O SIMILAR	pza	0.001250	68.00	0.09
		CUADRILLA 29	CUADRILLA No. 29 (1 SOLDADOR 1A + 1 AYUDANTE SOLDADOR)	jor	0.002272	1,799.52	4.09
		CUADRILLA 21	CUADRILLA No. 21 (1 MONTADOR + 1 AYUDANTE)	jor	0.005689	1,799.52	10.24
		ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	14.33	0.72
		PULIDOR MANUAL	ESMERILADORA ANGULAR DE 9 PULGADAS DEWALT 6500 RPM 2200 W (2.95 hp)	hora	0.006897	14.63	0.10
		SOLD ELEC 300 AMP	SOLDADURA ELECTRICA MARCA LINCOLN ELECTRIC MODELO RX 330 PRO CORRIENTE DE ENTRADA CA: 98/49A, 90 KW (120.64HP)	hora	0.000851	235.61	0.20
		GENERADOR 125 KW	PLANTA ELÉCTRICA CAPACIDAD 125KW, MOTOR PERKINS, ALTERNADOR LEROY SOMER, MARCA INDUSTRIAL GENERAC MODELO PLY125, 187 HP	hora	0.000689	830.85	0.57
						SUMA	17.10
						Cantidad: 1.000000	17.10

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 82/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

+	PINTURA PRIMARIA	PRIMARIO ANTICORROSIVO ROJO ÓXIDO DE ALTO DESEMPEÑO	kg			
	050 PRIMARIO	PRIMARIO ANTICORROSIVO ROJO ÓXIDO DE ALTO DESEMPEÑO	litro	0.005200	130.50	0.68
	050 THINER	THINNER ESTANDAR	litro	0.000420	62.84	0.03
	CUADRILLA 14	CUADRILLA No. 14 (1 PINTOR + 1 AYUDANTE)	jor	0.000597	1,712.73	1.02
	COMPRESOR 2 HP	COMPRESOR DE AIRE MODELO CA-2HP MARCA MIKELS 2.00 HP	hora	0.004413	26.54	0.12
	ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	1.02	0.05
		SUMA				1.90
		Cantidad: 1.000000				1.90
<b>Total de Auxiliares</b>						<b>38.11</b>
	<b>Costo directo</b>					<b>72.24</b>
	<b>Indirectos</b>				<b>19.3300%</b>	<b>13.96</b>
	<b>Subtotal</b>					<b>86.20</b>
	<b>Financiamiento</b>				<b>-0.3700%</b>	<b>-0.32</b>
	<b>Subtotal</b>					<b>85.88</b>
	<b>Utilidad</b>				<b>5.4200%</b>	<b>4.65</b>
	<b>Subtotal</b>					<b>90.53</b>
	<b>Cargos adicionales</b>				<b>0.5025%</b>	<b>0.45</b>
	<b>Precio unitario</b>					<b>90.98</b>

(\* NOVENTA PESOS 98/100 MXN \*)



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

## Análisis de precios unitarios

Clave: 81

Unidad: KG  
 Cantidad: 1,004.88  
 Precio unitario: 90.98  
 Total: 91,423.98

SUMINISTRO, HABILITADO Y MONTAJE DE ESTRUCTURA DE ACERO (TRABE VS-1 IR DE 254X38.5 KG/M PERFIL DE, A.S.T.M. ACERO ESTRUCTURAL A-572 GRADO 50). EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: RETARDANTE RESISTENTE AL FUEGO 60 MIN FRAMIL DE COMEX O SIMILAR, PRIMARIO ANTICORROSIVO ROJO ÓXIDO DE ALTO DESEMPEÑO A DOS MANOS; FLETES, MATERIALES, MANO DE OBRA, ACARREOS HASTA EL LUGAR DE LA OBRA; HERRAMIENTA, ANDAMIOS, SOLDADURA, EQUIPO (P.U.C.T.T.).

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total	
<b>Materiales</b>							
	010	PERFIL IPR 204	PERFIL IR DE 254X38.5 KG/M	kg	1.050000	32.50	34.13
<b>Total de Materiales</b>							
						<b>34.13</b>	
<b>Auxiliares</b>							
+	BAS	FABRICACION	BÁSICO DE HABILITADO DE ESTRUCTURA EN DIFERENTES MEDIDAS Y ESPESORES SIN PRIMARIO	kg			
	010	OXIGENO P/CORTE	OXIGENO PARA CORTE DE METAL	m3	0.010000	63.52	0.64
	010	GAS BUTANO	GAS BUTANO	kg	0.020000	22.73	0.45
	010	SOLDADURA 7018	SOLDADURA 7018	kg	0.030000	109.00	3.27
	100	DISCO ABRASIVO	DISCO ABRASIVO MARCA DEWALT O SIMILAR	pza	0.005640	68.00	0.38
		CUADRILLA 29	CUADRILLA No. 29 (1 SOLDADOR 1A + 1 AYUDANTE SOLDADOR)	jor	0.005111	1,799.52	9.20
		EQUIPO DE OXICORTE	EQUIPO PARA CORTE MARCA INFRA MODELO 4520 EQP 48-2-S12 CAPACIDAD DE CORTE 10"(254MM), CONEXON OXIGENO AMERICANA(CG-540) CONEXION COMBUSTIBLE ESTANDAR(2019)	hora	0.008727	13.84	0.12
		PULIDOR MANUAL	ESMERILADORA ANGULAR DE 9 PULGADAS DEWALT 6500 RPM 2200 W (2.95 hp)	hora	0.010120	14.63	0.15
		SOLD ELEC 300 AMP	SOLDADURA ELECTRICA MARCA LINCOLN ELECTRIC MODELO RX 330 PRO CORRIENTE DE ENTRADA CA: 98/49A, 90 KW (120.64HP)	hora	0.000851	235.61	0.20
		COMPRESOR 2 HP	COMPRESOR DE AIRE MODELO CA-2HP MARCA MIKELS 2.00 HP	hora	0.005686	26.54	0.15
		GENERADOR 125 KW	PLANTA ELÉCTRICA CAPACIDAD 125KW, MOTOR PERKINS, ALTERNADOR LEROY SOMER, MARCA INDUSTRIAL GENERAC MODELO PLY125, 187 HP	hora	0.000827	830.85	0.69
		GRUA HIDRAULICA 40 T	GRÚA GROVE GMK2035 DE 40 TONELADAS MOTOR DIESEL MERCEDES OM906LA DE 200 HP	hora	0.000124	4,235.02	0.53
						SUMA	15.78
						Cantidad: 1.000000	15.78
+	TRANSPORTE		TRANSPORTE AL SITIO DE LA OBRA	kg			
		TRACTOCAMION C/PLATA	TRACTOCAMION MARCA KENWORT MODELO T800 MOTORPACCAR MX-13 (405 HP), 1420 LP EURO 5, CON PLATAFORMA HIGHCUBE 40 PIES - 2 EJES, Modelo 2019, Marca: ATRO	hora	0.002653	1,055.04	2.80
		GRUA HIDRAULICA 40 T	GRÚA GROVE GMK2035 DE 40 TONELADAS MOTOR DIESEL MERCEDES OM906LA DE 200 HP	hora	0.000124	4,235.02	0.53
						SUMA	3.33
						Cantidad: 1.000000	3.33
+	BASICO	MONTAJE	BÁSICO DE MONTAJE DE ESTRUCTURA EN DIFERENTES MEDIDAS Y ESPESORES SIN PRIMARIO	kg			
	010	SOLDADURA 7018	SOLDADURA 7018	kg	0.010000	109.00	1.09
	100	DISCO ABRASIVO	DISCO ABRASIVO MARCA DEWALT O SIMILAR	pza	0.001250	68.00	0.09
		CUADRILLA 29	CUADRILLA No. 29 (1 SOLDADOR 1A + 1 AYUDANTE SOLDADOR)	jor	0.002272	1,799.52	4.09
		CUADRILLA 21	CUADRILLA No. 21 (1 MONTADOR + 1 AYUDANTE)	jor	0.005689	1,799.52	10.24
		ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	14.33	0.72
		PULIDOR MANUAL	ESMERILADORA ANGULAR DE 9 PULGADAS DEWALT 6500 RPM 2200 W (2.95 hp)	hora	0.006897	14.63	0.10
		SOLD ELEC 300 AMP	SOLDADURA ELECTRICA MARCA LINCOLN ELECTRIC MODELO RX 330 PRO CORRIENTE DE ENTRADA CA: 98/49A, 90 KW (120.64HP)	hora	0.000851	235.61	0.20
		GENERADOR 125 KW	PLANTA ELÉCTRICA CAPACIDAD 125KW, MOTOR PERKINS, ALTERNADOR LEROY SOMER, MARCA INDUSTRIAL GENERAC MODELO PLY125, 187 HP	hora	0.000689	830.85	0.57
						SUMA	17.10
						Cantidad: 1.000000	17.10

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 84/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

+	PINTURA PRIMARIA	PRIMARIO ANTICORROSIVO ROJO ÓXIDO DE ALTO DESEMPEÑO	kg			
	050 PRIMARIO	PRIMARIO ANTICORROSIVO ROJO ÓXIDO DE ALTO DESEMPEÑO	litro	0.005200	130.50	0.68
	050 THINER	THINNER ESTANDAR	litro	0.000420	62.84	0.03
	CUADRILLA 14	CUADRILLA No. 14 (1 PINTOR + 1 AYUDANTE)	jor	0.000597	1,712.73	1.02
	COMPRESOR 2 HP	COMPRESOR DE AIRE MODELO CA-2HP MARCA MIKELS 2.00 HP	hora	0.004413	26.54	0.12
	ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	1.02	0.05
		SUMA				1.90
		Cantidad: 1.000000				1.90
<b>Total de Auxiliares</b>						<b>38.11</b>
	<b>Costo directo</b>					<b>72.24</b>
	<b>Indirectos</b>				<b>19.3300%</b>	<b>13.96</b>
	<b>Subtotal</b>					<b>86.20</b>
	<b>Financiamiento</b>				<b>-0.3700%</b>	<b>-0.32</b>
	<b>Subtotal</b>					<b>85.88</b>
	<b>Utilidad</b>				<b>5.4200%</b>	<b>4.65</b>
	<b>Subtotal</b>					<b>90.53</b>
	<b>Cargos adicionales</b>				<b>0.5025%</b>	<b>0.45</b>
	<b>Precio unitario</b>					<b>90.98</b>

(\* NOVENTA PESOS 98/100 MXN \*)



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 82

Unidad: M2

Cantidad: 184.15

Precio unitario: 1,433.78

Total: 264,030.59

SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE SISTEMA DE PISO A BASE DE LÁMINA LOSACERO IMSA TIPO SECCIÓN 4 CAL 22 CON 6CM DE CAPA DE COMPRESIÓN DE CONCRETO HIDRÁULICO PREMEZCLADO CON ADITIVO RESISTENTE A SULFATOS RESISTENCIA F'C=300 KG/CM2 REFORZADO CON MALLA ELECTROSOLDADA 6X6/8-8. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: SUMINISTRO, HABILITADO Y COLOCACIÓN DE LÁMINA LOSACERO, ANDAMIAJE, MONTAJE HASTA 15M DE ALTURA, SOLDADURA, SUJECIÓN CON PERNOS NELSON DE 19MM, FRONTERAS DE COLADO, DESPERDICIOS, CORTES, IZAJE, SUMINISTRO, COLADO, VIBRADO Y CURADO DE CONCRETO, ACARREOS, MATERIALES, MANO DE OBRA ESPECIALIZADA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN, SEGÚN PROYECTO. (P.U.C.T.T.).

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	130	LOSACERO C22	LOSACERO GALVANIZADA ACANALADA SECCIÓN 4 CALIBRE 22	m2	1.050000	273.00
	020	MALLA 6X6/8-8	MALLA ELECTROSOLDADA 6X6/8-8	m2	1.050000	35.31
		CON PRE EST F'C=300	CONCRETO HIDRÁULICO PREMEZCLADO CON ADITIVO RESISTENTE A SULFATOS RESISTENCIA F'C=300 KG/CM2	m3	0.110000	396.91
	010	SOLDADURA 7018	SOLDADURA 7018	kg	0.183486	20.00
	130	PERNO NELSON 3	PERNO TIPO NELSON DE 3" DE DIAMETRO X 3/4" DE LONGITUD	pza	3.000000	63.75
	140	POLIN	POLIN DE PINO DE 3a DE 4 X 4 X 8.25 MD ROJO	pza	0.500000	92.25
<b>Total de Materiales</b>						<b>881.22</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+	CUADRILLA 29	CUADRILLA No. 29 (1 SOLDADOR 1A + 1 AYUDANTE SOLDADOR)	jor	0.034073	61.32
	+	CUADRILLA 21	CUADRILLA No. 21 (1 MONTADOR + 1 AYUDANTE)	jor	0.022758	40.95
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>102.27</b>
<b>Equipo</b>						
	H	GENERADOR 125 KW	PLANTA ELÉCTRICA CAPACIDAD 125KW, MOTOR PERKINS, ALTERNADOR LEROY SOMER, MARCA INDUSTRIAL GENERAC MODELO PLY125, 187 HP	hora	0.024591	20.43
	H	BOMBA CONCRETO	BOMBA DE CONCRETO MODELO LS800N MARCA CIPSA MOTOR IOPU Perkins Mod.1104C-44TA [92.2 Kw] - 123.6 HP	hora	0.061794	44.35
	H	TRACTOCAMION C/PLATA	TRACTOCAMION MARCA KENWORT MODELO T800 MOTORPACCAR MX-13 (405 HP), 1420 LP EURO 5, CON PLATAFORMA HIGHCUBE 40 PIES - 2 EJES, Modelo 2019, Marca: ATRO	hora	0.085296	89.99
<b>Total de Equipo</b>						<b>154.77</b>
<b>Costo directo</b>						<b>1,138.26</b>
<b>Indirectos</b>					<b>19.3300%</b>	<b>220.03</b>
<b>Subtotal</b>						<b>1,358.29</b>
<b>Financiamiento</b>					<b>-0.3700%</b>	<b>-5.03</b>
<b>Subtotal</b>						<b>1,353.26</b>
<b>Utilidad</b>					<b>5.4200%</b>	<b>73.35</b>
<b>Subtotal</b>						<b>1,426.61</b>
<b>Cargos adicionales</b>					<b>0.5025%</b>	<b>7.17</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>1,433.78</b>

(\* UN MIL CUATROCIENTOS TREINTA Y TRES PESOS 78/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 86/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 83

Unidad: M2  
 Cantidad: 223.00  
 Precio unitario: 267.04  
 Total: 59,549.92

SUMINISTRO Y APLICACIÓN CON RECUBRIMIENTO RETARDANTE AL FUEGO PARA 60 MIN. FRAMIL DE PROTECCIÓN MARCA COMEX, APLICADA POR MEDIOS MECÁNICOS Y/O MANUALES SEGÚN SEA EL CASO, A ESTRUCTURA METÁLICA A UNA ALTURA MÁXIMA DE 7 METROS, EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: LOS MATERIALES PUESTOS EN OBRA TALES COMO: PLÁSTICO PARA PROTECCIÓN DE ÁREAS, THINNER, MASKING TAPE, MATERIALES MISCELÁNEOS Y DESPERDICIOS; LA MANO DE OBRA PARA REALIZAR LA PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE, LA PREPARACIÓN DE LA PINTURA A DOS MANOS O HASTA CUBRIR PERFECTAMENTE LA SUPERFICIE A ENTERA SATISFACCIÓN A LO ORDENADO POR LA SUPERVISIÓN EXTERNA Y/O RESIDENCIA DE OBRA, ACARREOS HORIZONTALES Y VERTICALES DENTRO DE LA OBRA, LIMPIEZA DEL LUGAR DE LOS TRABAJOS, RETIRO DEL MATERIAL SOBRENTE AL LUGAR DE SU ALMACENAJE Y RETIRO DEL MATERIAL DE DESPERDICIO AL LUGAR DE ACOPIO AUTORIZADO, EQUIPO, HERRAMIENTA, ANDAMIOS, EQUIPO DE SEGURIDAD Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN (P.U.C.T.T.).

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Auxiliares</b>						
+	PINTURA FUEGO	RETARDANTE RESISTENTE AL FUEGO 60 MIN FRAMIL DE COMEX O SIMILAR	kg			
	050 PINTURA FUEGO	RETARDANTE RESISTENTE AL FUEGO 60 MIN FRAMIL DE COMEX O SIMILAR	litro	0.005000	576.22	2.88
	040 AGUA	AGUA DE TOMA	m3	0.000494	350.00	0.17
	CUADRILLA 14	CUADRILLA No. 14 (1 PINTOR + 1 AYUDANTE)	jor	0.000597	1,712.73	1.02
	COMPRESOR 2 HP	COMPRESOR DE AIRE MODELO CA-2HP MARCA MIKELS 2.00 HP	hora	0.004413	26.54	0.12
	ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	1.02	0.05
		SUMA				4.24
		Cantidad: 50.000000				212.00
<b>Total de Auxiliares</b>						<b>212.00</b>
		<b>Costo directo</b>				<b>212.00</b>
		<b>Indirectos</b>			<b>19.3300%</b>	<b>40.98</b>
		<b>Subtotal</b>				<b>252.98</b>
		<b>Financiamiento</b>			<b>-0.3700%</b>	<b>-0.94</b>
		<b>Subtotal</b>				<b>252.04</b>
		<b>Utilidad</b>			<b>5.4200%</b>	<b>13.66</b>
		<b>Subtotal</b>				<b>265.70</b>
		<b>Cargos adicionales</b>			<b>0.5025%</b>	<b>1.34</b>
		<b>Precio unitario</b>				<b>267.04</b>

(\* DOSCIENTOS SESENTA Y SIETE PESOS 04/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 87/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave:	84	Unidad:	KG
SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE ACERO DE REFUERZO EN ESTRUCTURA (COLUMNAS C-1) F´Y=4200 KG/CM2 ARMADA CON 10 VARILLAS DEL #10 Y ESTRIBOS DEL #4 CON SERPARACIÓN VARIABLE SEGÚN PLANO ESTRUCTURAL. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: SUMINISTRO, HABILITADO, ARMADO, TRASLAPES, VARILLAS ADICIONALES, SILLETAS, GANCHOS, DESPERDICIOS. (P.U.C.T.T.).		Cantidad:	11,226.52
		Precio unitario:	42.40
		Total	476,004.45

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Auxiliares</b>						
+	BASICO VARILLA 3-6 EST	ACERO DE REFUERZO FY=4200 KG/CM2, DEL No.3 AL 6 EN ESTRUCTURA, INCLUYE: MATERIALES, ACARREOS, CORTES, DESPERDICIOS, HABILITADO, AMARRES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA.	kg			
	020 VARILLA 3 AL 6	VARILLA CORRUGADA DEL No.3 AL 6, fy 4200 kg/cm2	kg	1.050000	21.50	22.58
	020 ALAMBRE RECOCIDO	ALAMBRE RECOCIDO CAL. 16	kg	0.035000	26.84	0.94
	CUADRILLA 20	CUADRILLA No. 20 (1 FIERRERO + 1 AYUDANTE)	jor	0.005641	1,712.73	9.66
	ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	9.66	0.48
			SUMA			33.66
			Cantidad: 1.000000			33.66
<b>Total de Auxiliares</b>						<b>33.66</b>
<b>Costo directo</b>						<b>33.66</b>
<b>Indirectos</b>					<b>19.3300%</b>	<b>6.51</b>
<b>Subtotal</b>						<b>40.17</b>
<b>Financiamiento</b>					<b>-0.3700%</b>	<b>-0.15</b>
<b>Subtotal</b>						<b>40.02</b>
<b>Utilidad</b>					<b>5.4200%</b>	<b>2.17</b>
<b>Subtotal</b>						<b>42.19</b>
<b>Cargos adicionales</b>					<b>0.5025%</b>	<b>0.21</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>42.40</b>

(\* CUARENTA Y DOS PESOS 40/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 88/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 85

Unidad: M3

Cantidad: 55.31

SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CONCRETO HIDRÁULICO PREMEZCLADO CON ADITIVO RESISTENTE A SULFATOS RESISTENCIA F'C=300 KG/CM2 EN ESTRUCTURA (COLUMNAS C-1 CON SECCIÓN VARIABLE DE 0.80 A 2.10 M DE LARGO X 0.45 M DE ANCHO SEGÚN PLANO ESTRUCTURAL) T.M.A. 3/4", SIN INCLUIR MOLDES Y OBRA FALSA. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: COLOCADO, VIBRADO, CURADO. (P.U.C.T.T.).

Precio unitario: 5,695.30

Total 315,007.04

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	CON PRE EST F'C=300	CONCRETO HIDRÁULICO PREMEZCLADO CON ADITIVO RESISTENTE A SULFATOS RESISTENCIA F'C=300 KG/CM2	m3	1.050000	3,608.24	3,788.65
	110 MEM CURADO	MEMBRANA DE CURADO (CURACONSA TRANSPARENTE)	litro	0.660000	37.80	24.95
<b>Total de Materiales</b>						<b>3,813.60</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+ CUADRILLA 64	CUADRILLA No. 64 ( 1 ALBAÑIL+ 4 AYUDANTES )	jor	0.074829	3,669.88	274.61
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>274.61</b>
<b>Herramienta</b>						
	ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	274.61	13.73
<b>Total de Herramienta</b>						<b>13.73</b>
<b>Equipo</b>						
	H VIBRADOR P/CONCRETO	VIBRADOR PARA CONCRETO MARCA CIPSA MODLEO MVK6.5 KOHLER C DE 6.5 HP RETRACTIL	hora	0.510000	32.04	16.34
	H BOMBA CONCRETO	BOMBA DE CONCRETO MODELO LS800N MARCA CIPSA MOTOR IOPU Perkins Mod.1104C-44TA [92.2 Kw] - 123.6 HP	hora	0.561766	717.66	403.16
<b>Total de Equipo</b>						<b>419.50</b>
<b>Costo directo</b>						<b>4,521.44</b>
<b>Indirectos</b>					<b>19.3300%</b>	<b>873.99</b>
<b>Subtotal</b>						<b>5,395.43</b>
<b>Financiamiento</b>					<b>-0.3700%</b>	<b>-19.96</b>
<b>Subtotal</b>						<b>5,375.47</b>
<b>Utilidad</b>					<b>5.4200%</b>	<b>291.35</b>
<b>Subtotal</b>						<b>5,666.82</b>
<b>Cargos adicionales</b>					<b>0.5025%</b>	<b>28.48</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>5,695.30</b>

(\* CINCO MIL SEISCIENTOS NOVENTA Y CINCO PESOS 30/100 MXN \*)



DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 89/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 86

Unidad: M2

Cantidad: 322.14

Precio unitario: 522.33

Total 168,263.39

SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CIMBRA COMÚN PARA ESTRUCTURA (COLUMNA C-1 CON SECCIÓN VARIABLE DE 0.80 A 2.10 M DE LARGO X 0.45 M DE ANCHO SEGÚN PLANO ESTRUCTURAL) CON MADERA DE PINO DE 2A. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, HABILITADO, CIMBRADO, DESCIMBRADO. (P.U.C.T.T.).

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Auxiliares</b>						
+	BAS CIM COMUN EST	CIMBRA EN ESTRUCTURA, ACABADO COMÚN, INCLUYE: MATERIALES, ACARREOS, CORTES, HABILITADOS, CIMBRADO DESCIMBRADO, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA	m2			
	140 TRIPLAY 16 MM 2A	TRIPLAY DE PINO DE 16 MM DE ESPESOR PARA CIMBRA	m2	0.166667	193.66	32.28
	140 TIRA 1"X4"X8"	TIRA DE MADERA DE PINO DE 1"X4"X8" PARA CIMBRA (DUELA)	pza	1.000000	46.41	46.41
	140 BARR 1.5"X3.5"3A	BARROTE DE PINO 1.5"X3.5" DE 3A PARA CIMBRA	pza	0.200000	92.25	18.45
	140 POLIN	POLIN DE PINO DE 3a DE 4 X 4 X 8.25 MD ROJO	pza	0.200000	184.50	36.90
	040 CLAVOS	CLAVO PARA MADERA DE 2" A 4"	kg	0.200000	38.65	7.73
	020 ALAMBRE RECOCIDO	ALAMBRE RECOCIDO CAL. 16	kg	0.300000	26.84	8.05
	110 DESMOLDANTE	DESMOLDANTE LIQUIDO BLANCO BASE AGUA (MOLDUCONSA UNIVERSAL) PROCONSA	litro	0.083333	38.57	3.21
	CUADRILLA 16	CUADRILLA No. 16 (1 CARPINTERO O.N. + 1 AYUDANTE)	jor	0.145485	1,712.73	249.18
	ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	249.18	12.46
		SUMA				414.67
		Cantidad: 1.000000				414.67
<b>Total de Auxiliares</b>						<b>414.67</b>
		<b>Costo directo</b>				<b>414.67</b>
		<b>Indirectos</b>			<b>19.3300%</b>	<b>80.16</b>
		<b>Subtotal</b>				<b>494.83</b>
		<b>Financiamiento</b>			<b>-0.3700%</b>	<b>-1.83</b>
		<b>Subtotal</b>				<b>493.00</b>
		<b>Utilidad</b>			<b>5.4200%</b>	<b>26.72</b>
		<b>Subtotal</b>				<b>519.72</b>
		<b>Cargos adicionales</b>			<b>0.5025%</b>	<b>2.61</b>
		<b>Precio unitario</b>				<b>522.33</b>

(\* QUINIENTOS VEINTIDOS PESOS 33/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 90/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 87

Unidad: KG

Cantidad: 6,994.24

SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE ACERO DE REFUERZO EN ESTRUCTURA (COLUMNAS C-2) F'Y=4200 KG/CM2 ARMADA CON 10 VARILLAS #10 Y ESTRIBOS #4 A SEPARACIÓN VARIABLE SEGÚN PLANO ESTRUCTURAL. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: SUMINISTRO, HABILITADO, ARMADO, TRASLAPES, VARILLAS ADICIONALES, SILLETAS, GANCHOS, DESPERDICIOS. (P.U.C.T.T.).

Precio unitario: 42.40

Total 296,555.78

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Auxiliares</b>						
+	BASICO VARILLA 3-6 EST	ACERO DE REFUERZO FY=4200 KG/CM2, DEL No.3 AL 6 EN ESTRUCTURA, INCLUYE: MATERIALES, ACARREOS, CORTES, DESPERDICIOS, HABILITADO, AMARRES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA.	kg			
	020 VARILLA 3 AL 6	VARILLA CORRUGADA DEL No.3 AL 6, fy 4200 kg/cm2	kg	1.050000	21.50	22.58
	020 ALAMBRE RECOCIDO	ALAMBRE RECOCIDO CAL. 16	kg	0.035000	26.84	0.94
	CUADRILLA 20	CUADRILLA No. 20 (1 FERRERO + 1 AYUDANTE)	jor	0.005641	1,712.73	9.66
	ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	9.66	0.48
		SUMA				33.66
		Cantidad: 1.000000				33.66
<b>Total de Auxiliares</b>						<b>33.66</b>
		<b>Costo directo</b>				<b>33.66</b>
		<b>Indirectos</b>			<b>19.3300%</b>	<b>6.51</b>
		<b>Subtotal</b>				<b>40.17</b>
		<b>Financiamiento</b>			<b>-0.3700%</b>	<b>-0.15</b>
		<b>Subtotal</b>				<b>40.02</b>
		<b>Utilidad</b>			<b>5.4200%</b>	<b>2.17</b>
		<b>Subtotal</b>				<b>42.19</b>
		<b>Cargos adicionales</b>			<b>0.5025%</b>	<b>0.21</b>
		<b>Precio unitario</b>				<b>42.40</b>

(\* CUARENTA Y DOS PESOS 40/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 91/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

### Análisis de precios unitarios

Clave: 88

Unidad: M3

Cantidad: 31.62

SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CONCRETO HIDRÁULICO PREMEZCLADO CON ADITIVO RESISTENTE A SULFATOS RESISTENCIA F'C=300 KG/CM2 EN ESTRUCTURA (COLUMNAS C-2 CON SECCIÓN DE 0.80X0.45 M SEGÚN PLANO ESTRUCTURAL) T.M.A. 3/4", SIN INCLUIR MOLDES Y OBRA FALSA. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: COLOCADO, VIBRADO, CURADO. (P.U.C.T.T.).

Precio unitario: 5,695.30

Total 180,085.39

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	CON PRE EST F'C=300	CONCRETO HIDRÁULICO PREMEZCLADO CON ADITIVO RESISTENTE A SULFATOS RESISTENCIA FC=300 KG/CM2	m3	1.050000	3,608.24	3,788.65
	110 MEM CURADO	MEMBRANA DE CURADO (CURACONSA TRANSPARENTE)	litro	0.660000	37.80	24.95
<b>Total de Materiales</b>						<b>3,813.60</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+ CUADRILLA 64	CUADRILLA No. 64 ( 1 ALBAÑIL+ 4 AYUDANTES )	jor	0.074829	3,669.88	274.61
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>274.61</b>
<b>Herramienta</b>						
	ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	274.61	13.73
<b>Total de Herramienta</b>						<b>13.73</b>
<b>Equipo</b>						
	H VIBRADOR P/CONCRETO	VIBRADOR PARA CONCRETO MARCA CIPSA MODLEO MVK6.5 KOHLER C DE 6.5 HP RETRACTIL	hora	0.510000	32.04	16.34
	H BOMBA CONCRETO	BOMBA DE CONCRETO MODELO LS800N MARCA CIPSA MOTOR IOPU Perkins Mod.1104C-44TA [92.2 Kw] - 123.6 HP	hora	0.561766	717.66	403.16
<b>Total de Equipo</b>						<b>419.50</b>
<b>Costo directo</b>						<b>4,521.44</b>
<b>Indirectos</b>					<b>19.3300%</b>	<b>873.99</b>
<b>Subtotal</b>						<b>5,395.43</b>
<b>Financiamiento</b>					<b>-0.3700%</b>	<b>-19.96</b>
<b>Subtotal</b>						<b>5,375.47</b>
<b>Utilidad</b>					<b>5.4200%</b>	<b>291.35</b>
<b>Subtotal</b>						<b>5,666.82</b>
<b>Cargos adicionales</b>					<b>0.5025%</b>	<b>28.48</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>5,695.30</b>

(\* CINCO MIL SEISCIENTOS NOVENTA Y CINCO PESOS 30/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 92/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 89

Unidad: M2

Cantidad: 189.42

SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CIMBRA COMÚN PARA ESTRUCTURA (COLUMNA C-2 CON SECCIÓN DE 0.80 X 0.45 M SEGÚN PLANO ESTRUCTURAL) CON MADERA DE PINO DE 2A. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, HABILITADO, CIMBRADO, DESCIMBRADO. (P.U.C.T.T.).

Precio unitario: 522.33

Total 98,939.75

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Auxiliares</b>						
+	BAS CIM COMUN EST	CIMBRA EN ESTRUCTURA, ACABADO COMÚN, INCLUYE: MATERIALES, ACARREOS, CORTES, HABILITADOS, CIMBRADO DESCIMBRADO, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA	m2			
	140 TRIPLAY 16 MM 2A	TRIPLAY DE PINO DE 16 MM DE ESPESOR PARA CIMBRA	m2	0.166667	193.66	32.28
	140 TIRA 1"X4"X8"	TIRA DE MADERA DE PINO DE 1"X4"X8" PARA CIMBRA (DUELA)	pza	1.000000	46.41	46.41
	140 BARR 1.5"X3.5"3A	BARROTE DE PINO 1.5"X3.5" DE 3A PARA CIMBRA	pza	0.200000	92.25	18.45
	140 POLIN	POLIN DE PINO DE 3a DE 4 X 4 X 8.25 MD ROJO	pza	0.200000	184.50	36.90
	040 CLAVOS	CLAVO PARA MADERA DE 2" A 4 "	kg	0.200000	38.65	7.73
	020 ALAMBRE RECOCIDO	ALAMBRE RECOCIDO CAL. 16	kg	0.300000	26.84	8.05
	110 DESMOLDANTE	DESMOLDANTE LIQUIDO BLANCO BASE AGUA (MOLDUCONSA UNIVERSAL) PROCONSA	litro	0.083333	38.57	3.21
	CUADRILLA 16	CUADRILLA No. 16 (1 CARPINTERO O.N. + 1 AYUDANTE)	jor	0.145485	1,712.73	249.18
	ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	249.18	12.46
		SUMA				414.67
		Cantidad: 1.000000				414.67
<b>Total de Auxiliares</b>						<b>414.67</b>
		<b>Costo directo</b>				<b>414.67</b>
		<b>Indirectos</b>			<b>19.3300%</b>	<b>80.16</b>
		<b>Subtotal</b>				<b>494.83</b>
		<b>Financiamiento</b>			<b>-0.3700%</b>	<b>-1.83</b>
		<b>Subtotal</b>				<b>493.00</b>
		<b>Utilidad</b>			<b>5.4200%</b>	<b>26.72</b>
		<b>Subtotal</b>				<b>519.72</b>
		<b>Cargos adicionales</b>			<b>0.5025%</b>	<b>2.61</b>
		<b>Precio unitario</b>				<b>522.33</b>

(\* QUINIENTOS VEINTIDOS PESOS 33/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 93/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 90

Unidad: KG

Cantidad: 2,321.74

Precio unitario: 42.40

Total 98,441.78

SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE ACERO DE REFUERZO EN ESTRUCTURA (TRABES T-1) F´Y=4200 KG/CM2 ARMADA CON 6 VARILLAS LONGITUDINALES #8 Y ESTRIBOS #4 A CADA 30 CM SEGÚN PROYECTO ESTRUCTURAL. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: SUMINISTRO, HABILITADO, ARMADO, TRASLAPES, SILLETAS, GANCHOS, DESPERDICIOS. (P.U.C.T.T.).

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Auxiliares</b>						
+	BASICO VARILLA 3-6 EST	ACERO DE REFUERZO FY=4200 KG/CM2, DEL No.3 AL 6 EN ESTRUCTURA, INCLUYE: MATERIALES, ACARREOS, CORTES, DESPERDICIOS, HABILITADO, AMARRES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA.	kg			
	020 VARILLA 3 AL 6	VARILLA CORRUGADA DEL No.3 AL 6, fy 4200 kg/cm2	kg	1.050000	21.50	22.58
	020 ALAMBRE RECOCIDO	ALAMBRE RECOCIDO CAL. 16	kg	0.035000	26.84	0.94
	CUADRILLA 20	CUADRILLA No. 20 (1 FERRERO + 1 AYUDANTE)	jor	0.005641	1,712.73	9.66
	ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	9.66	0.48
		SUMA				33.66
		Cantidad: 1.000000				33.66
<b>Total de Auxiliares</b>						<b>33.66</b>
		<b>Costo directo</b>				<b>33.66</b>
		<b>Indirectos</b>			<b>19.3300%</b>	<b>6.51</b>
		<b>Subtotal</b>				<b>40.17</b>
		<b>Financiamiento</b>			<b>-0.3700%</b>	<b>-0.15</b>
		<b>Subtotal</b>				<b>40.02</b>
		<b>Utilidad</b>			<b>5.4200%</b>	<b>2.17</b>
		<b>Subtotal</b>				<b>42.19</b>
		<b>Cargos adicionales</b>			<b>0.5025%</b>	<b>0.21</b>
		<b>Precio unitario</b>				<b>42.40</b>

(\* CUARENTA Y DOS PESOS 40/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 94/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 91

Unidad: M3

Cantidad: 26.43

SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CONCRETO HIDRÁULICO PREMEZCLADO CON ADITIVO RESISTENTE A SULFATOS RESISTENCIA F'C=300 KG/CM2 EN ESTRUCTURA (TRABES T-1 CON SECCIÓN DE 0.40X1.18 M SEGÚN PLANO ESTRUCTURAL) T.M.A. 3/4", SIN INCLUIR MOLDES Y OBRA FALSA. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: COLOCADO, VIBRADO, CURADO. (P.U.C.T.T.).

Precio unitario: 5,695.30

Total 150,526.78

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	CON PRE EST F'C=300	CONCRETO HIDRÁULICO PREMEZCLADO CON ADITIVO RESISTENTE A SULFATOS RESISTENCIA FC=300 KG/CM2	m3	1.050000	3,608.24	3,788.65
	110 MEM CURADO	MEMBRANA DE CURADO (CURACONSA TRANSPARENTE)	litro	0.660000	37.80	24.95
<b>Total de Materiales</b>						<b>3,813.60</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+ CUADRILLA 64	CUADRILLA No. 64 ( 1 ALBAÑIL+ 4 AYUDANTES )	jor	0.074829	3,669.88	274.61
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>274.61</b>
<b>Herramienta</b>						
	ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	274.61	13.73
<b>Total de Herramienta</b>						<b>13.73</b>
<b>Equipo</b>						
	H VIBRADOR P/CONCRETO	VIBRADOR PARA CONCRETO MARCA CIPSA MODLEO MVK6.5 KOHLER C DE 6.5 HP RETRACTIL	hora	0.510000	32.04	16.34
	H BOMBA CONCRETO	BOMBA DE CONCRETO MODELO LS800N MARCA CIPSA MOTOR IOPU Perkins Mod.1104C-44TA [92.2 Kw] - 123.6 HP	hora	0.561766	717.66	403.16
<b>Total de Equipo</b>						<b>419.50</b>
<b>Costo directo</b>						<b>4,521.44</b>
<b>Indirectos</b>					<b>19.3300%</b>	<b>873.99</b>
<b>Subtotal</b>						<b>5,395.43</b>
<b>Financiamiento</b>					<b>-0.3700%</b>	<b>-19.96</b>
<b>Subtotal</b>						<b>5,375.47</b>
<b>Utilidad</b>					<b>5.4200%</b>	<b>291.35</b>
<b>Subtotal</b>						<b>5,666.82</b>
<b>Cargos adicionales</b>					<b>0.5025%</b>	<b>28.48</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>5,695.30</b>

(\* CINCO MIL SEISCIENTOS NOVENTA Y CINCO PESOS 30/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 95/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 92

Unidad: M2

Cantidad: 132.16

SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CIMBRA COMÚN PARA ESTRUCTURA (TRABES T-1 CON SECCIÓN DE 0.40X1.18 M SEGÚN PLANO ESTRUCTURAL) CON MADERA DE PINO DE 2A. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, HABILITADO, CIMBRADO, DESCIMBRADO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. (P.U.C.T.T.).

Precio unitario: 522.33

Total 69,031.13

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Auxiliares</b>						
+	BAS CIM COMUN EST	CIMBRA EN ESTRUCTURA, ACABADO COMÚN, INCLUYE: MATERIALES, ACARREOS, CORTES, HABILITADOS, CIMBRADO DESCIMBRADO, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA	m2			
	140 TRIPLAY 16 MM 2A	TRIPLAY DE PINO DE 16 MM DE ESPESOR PARA CIMBRA	m2	0.166667	193.66	32.28
	140 TIRA 1"X4"X8"	TIRA DE MADERA DE PINO DE 1"X4"X8" PARA CIMBRA (DUELA)	pza	1.000000	46.41	46.41
	140 BARR 1.5"X3.5"3A	BARROTE DE PINO 1.5"X3.5" DE 3A PARA CIMBRA	pza	0.200000	92.25	18.45
	140 POLIN	POLIN DE PINO DE 3a DE 4 X 4 X 8.25 MD ROJO	pza	0.200000	184.50	36.90
	040 CLAVOS	CLAVO PARA MADERA DE 2" A 4"	kg	0.200000	38.65	7.73
	020 ALAMBRE RECOCIDO	ALAMBRE RECOCIDO CAL. 16	kg	0.300000	26.84	8.05
	110 DESMOLDANTE	DESMOLDANTE LIQUIDO BLANCO BASE AGUA (MOLDUCONSA UNIVERSAL) PROCONSA	litro	0.083333	38.57	3.21
	CUADRILLA 16	CUADRILLA No. 16 (1 CARPINTERO O.N. + 1 AYUDANTE)	jor	0.145485	1,712.73	249.18
	ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	249.18	12.46
		SUMA				414.67
		Cantidad: 1.000000				414.67
<b>Total de Auxiliares</b>						<b>414.67</b>
		<b>Costo directo</b>				<b>414.67</b>
		<b>Indirectos</b>			<b>19.3300%</b>	<b>80.16</b>
		<b>Subtotal</b>				<b>494.83</b>
		<b>Financiamiento</b>			<b>-0.3700%</b>	<b>-1.83</b>
		<b>Subtotal</b>				<b>493.00</b>
		<b>Utilidad</b>			<b>5.4200%</b>	<b>26.72</b>
		<b>Subtotal</b>				<b>519.72</b>
		<b>Cargos adicionales</b>			<b>0.5025%</b>	<b>2.61</b>
		<b>Precio unitario</b>				<b>522.33</b>

(\* QUINIENTOS VEINTIDOS PESOS 33/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 96/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 93

Unidad: KG

Cantidad: 1,722.00

SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE ACERO DE REFUERZO EN ESTRUCTURA (TRABES T-2) F´Y=4200 KG/CM2 ARMADA CON 8 VARILLAS LONGITUDINALES # 6 Y ESTRIBOS DEL #3 A CADA 30 CM SEGÚN PLANO ESTRUCTURAL. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: SUMINISTRO, HABILITADO, ARMADO, TRASLAPES, VARILLAS ADICIONALES, SILLETAS, GANCHOS, DESPERDICIOS. (P.U.C.T.T.).

Precio unitario: 42.40

Total 73,012.80

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Auxiliares</b>						
+	BASICO VARILLA 3-6 EST	ACERO DE REFUERZO FY=4200 KG/CM2, DEL No.3 AL 6 EN ESTRUCTURA, INCLUYE: MATERIALES, ACARREOS, CORTES, DESPERDICIOS, HABILITADO, AMARRES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA.	kg			
	020 VARILLA 3 AL 6	VARILLA CORRUGADA DEL No.3 AL 6, fy 4200 kg/cm2	kg	1.050000	21.50	22.58
	020 ALAMBRE RECOCIDO	ALAMBRE RECOCIDO CAL. 16	kg	0.035000	26.84	0.94
	CUADRILLA 20	CUADRILLA No. 20 (1 FERRERO + 1 AYUDANTE)	jor	0.005641	1,712.73	9.66
	ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	9.66	0.48
		SUMA				33.66
		Cantidad: 1.000000				33.66
<b>Total de Auxiliares</b>						<b>33.66</b>
		<b>Costo directo</b>				<b>33.66</b>
		<b>Indirectos</b>			<b>19.3300%</b>	<b>6.51</b>
		<b>Subtotal</b>				<b>40.17</b>
		<b>Financiamiento</b>			<b>-0.3700%</b>	<b>-0.15</b>
		<b>Subtotal</b>				<b>40.02</b>
		<b>Utilidad</b>			<b>5.4200%</b>	<b>2.17</b>
		<b>Subtotal</b>				<b>42.19</b>
		<b>Cargos adicionales</b>			<b>0.5025%</b>	<b>0.21</b>
		<b>Precio unitario</b>				<b>42.40</b>

(\* CUARENTA Y DOS PESOS 40/100 MXN \*)



DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 97/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

### Análisis de precios unitarios

Clave: 94

Unidad: M3

Cantidad: 19.71

SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CONCRETO HIDRÁULICO PREMEZCLADO CON ADITIVO RESISTENTE A SULFATOS RESISTENCIA F'C=300 KG/CM2 EN ESTRUCTURA (TRABES T-2 CON SECCIÓN DE 0.40X0.88 M SEGÚN PLANO ESTRUCTURAL) T.M.A. 3/4", SIN INCLUIR MOLDES Y OBRA FALSA. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: COLOCADO, VIBRADO, CURADO. (P.U.C.T.T.).

Precio unitario: 5,695.30

Total 112,254.36

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	CON PRE EST F'C=300	CONCRETO HIDRÁULICO PREMEZCLADO CON ADITIVO RESISTENTE A SULFATOS RESISTENCIA FC=300 KG/CM2	m3	1.050000	3,608.24	3,788.65
	110 MEM CURADO	MEMBRANA DE CURADO (CURACONSA TRANSPARENTE)	litro	0.660000	37.80	24.95
<b>Total de Materiales</b>						<b>3,813.60</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+ CUADRILLA 64	CUADRILLA No. 64 ( 1 ALBAÑIL+ 4 AYUDANTES )	jor	0.074829	3,669.88	274.61
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>274.61</b>
<b>Herramienta</b>						
	ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	274.61	13.73
<b>Total de Herramienta</b>						<b>13.73</b>
<b>Equipo</b>						
	H VIBRADOR P/CONCRETO	VIBRADOR PARA CONCRETO MARCA CIPSA MODLEO MVK6.5 KOHLER C DE 6.5 HP RETRACTIL	hora	0.510000	32.04	16.34
	H BOMBA CONCRETO	BOMBA DE CONCRETO MODELO LS800N MARCA CIPSA MOTOR IOPU Perkins Mod.1104C-44TA [92.2 Kw] - 123.6 HP	hora	0.561766	717.66	403.16
<b>Total de Equipo</b>						<b>419.50</b>
<b>Costo directo</b>						<b>4,521.44</b>
<b>Indirectos</b>					<b>19.3300%</b>	<b>873.99</b>
<b>Subtotal</b>						<b>5,395.43</b>
<b>Financiamiento</b>					<b>-0.3700%</b>	<b>-19.96</b>
<b>Subtotal</b>						<b>5,375.47</b>
<b>Utilidad</b>					<b>5.4200%</b>	<b>291.35</b>
<b>Subtotal</b>						<b>5,666.82</b>
<b>Cargos adicionales</b>					<b>0.5025%</b>	<b>28.48</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>5,695.30</b>

(\* CINCO MIL SEISCIENTOS NOVENTA Y CINCO PESOS 30/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 98/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 95

Unidad: M2

Cantidad: 98.56

SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CIMBRA COMÚN PARA ESTRUCTURA (TRABES T-2 CON SECCIÓN DE 0.40X0.88 M SEGÚN PLANO ESTRUCTURAL) CON MADERA DE PINO DE 2A. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, HABILITADO, CIMBRADO, DESCIMBRADO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. (P.U.C.T.T.).

Precio unitario: 522.33

Total 51,480.84

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Auxiliares</b>						
+	BAS CIM COMUN EST	CIMBRA EN ESTRUCTURA, ACABADO COMÚN, INCLUYE: MATERIALES, ACARREOS, CORTES, HABILITADOS, CIMBRADO DESCIMBRADO, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA	m2			
	140 TRIPLAY 16 MM 2A	TRIPLAY DE PINO DE 16 MM DE ESPESOR PARA CIMBRA	m2	0.166667	193.66	32.28
	140 TIRA 1"X4"X8"	TIRA DE MADERA DE PINO DE 1"X4"X8" PARA CIMBRA (DUELA)	pza	1.000000	46.41	46.41
	140 BARR 1.5"X3.5"3A	BARROTE DE PINO 1.5"X3.5" DE 3A PARA CIMBRA	pza	0.200000	92.25	18.45
	140 POLIN	POLIN DE PINO DE 3a DE 4 X 4 X 8.25 MD ROJO	pza	0.200000	184.50	36.90
	040 CLAVOS	CLAVO PARA MADERA DE 2" A 4"	kg	0.200000	38.65	7.73
	020 ALAMBRE RECOCIDO	ALAMBRE RECOCIDO CAL. 16	kg	0.300000	26.84	8.05
	110 DESMOLDANTE	DESMOLDANTE LIQUIDO BLANCO BASE AGUA (MOLDUCONSA UNIVERSAL) PROCONSA	litro	0.083333	38.57	3.21
	CUADRILLA 16	CUADRILLA No. 16 (1 CARPINTERO O.N. + 1 AYUDANTE)	jor	0.145485	1,712.73	249.18
	ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	249.18	12.46
		SUMA				414.67
		Cantidad: 1.000000				414.67
<b>Total de Auxiliares</b>						<b>414.67</b>
		<b>Costo directo</b>				<b>414.67</b>
		<b>Indirectos</b>			<b>19.3300%</b>	<b>80.16</b>
		<b>Subtotal</b>				<b>494.83</b>
		<b>Financiamiento</b>			<b>-0.3700%</b>	<b>-1.83</b>
		<b>Subtotal</b>				<b>493.00</b>
		<b>Utilidad</b>			<b>5.4200%</b>	<b>26.72</b>
		<b>Subtotal</b>				<b>519.72</b>
		<b>Cargos adicionales</b>			<b>0.5025%</b>	<b>2.61</b>
		<b>Precio unitario</b>				<b>522.33</b>

(\* QUINIENTOS VEINTIDOS PESOS 33/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 99/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 96

Unidad: KG

Cantidad: 3,444.72

SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE ACERO DE REFUERZO EN ESTRUCTURA (TRABES T-3) F´Y=4200 KG/CM2 ARMADA CON 6 VARILLAS LONGITUDINALES # 8 Y ESTRIBOS DEL #4 A CADA 30 CM SEGÚN PLANO ESTRUCTURAL. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: SUMINISTRO, HABILITADO, ARMADO, TRASLAPES, SILLETAS, GANCHOS, DESPERDICIOS. (P.U.C.T.T.).

Precio unitario: 42.40

Total 146,056.13

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Auxiliares</b>						
+	BASICO VARILLA 3-6 EST	ACERO DE REFUERZO FY=4200 KG/CM2, DEL No.3 AL 6 EN ESTRUCTURA, INCLUYE: MATERIALES, ACARREOS, CORTES, DESPERDICIOS, HABILITADO, AMARRES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA.	kg			
	020 VARILLA 3 AL 6	VARILLA CORRUGADA DEL No.3 AL 6, fy 4200 kg/cm2	kg	1.050000	21.50	22.58
	020 ALAMBRE RECOCIDO	ALAMBRE RECOCIDO CAL. 16	kg	0.035000	26.84	0.94
	CUADRILLA 20	CUADRILLA No. 20 (1 FERRERO + 1 AYUDANTE)	jor	0.005641	1,712.73	9.66
	ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	9.66	0.48
		SUMA				33.66
		Cantidad: 1.000000				33.66
<b>Total de Auxiliares</b>						<b>33.66</b>
		<b>Costo directo</b>				<b>33.66</b>
		<b>Indirectos</b>			<b>19.3300%</b>	<b>6.51</b>
		<b>Subtotal</b>				<b>40.17</b>
		<b>Financiamiento</b>			<b>-0.3700%</b>	<b>-0.15</b>
		<b>Subtotal</b>				<b>40.02</b>
		<b>Utilidad</b>			<b>5.4200%</b>	<b>2.17</b>
		<b>Subtotal</b>				<b>42.19</b>
		<b>Cargos adicionales</b>			<b>0.5025%</b>	<b>0.21</b>
		<b>Precio unitario</b>				<b>42.40</b>

(\* CUARENTA Y DOS PESOS 40/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 100/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 97

Unidad: M3

Cantidad: 57.79

SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CONCRETO HIDRÁULICO PREMEZCLADO CON ADITIVO RESISTENTE A SULFATOS RESISTENCIA F'C=300 KG/CM2 EN ESTRUCTURA (TRABES T-3 CON SECCIÓN DE 0.40X1.29 M SEGÚN PLANO ESTRUCTURAL) T.M.A. 3/4", SIN INCLUIR MOLDES Y OBRA FALSA. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: COLOCADO, VIBRADO, CURADO. (P.U.C.T.T.).

Precio unitario: 5,695.30

Total 329,131.39

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	CON PRE EST F'C=300	CONCRETO HIDRÁULICO PREMEZCLADO CON ADITIVO RESISTENTE A SULFATOS RESISTENCIA FC=300 KG/CM2	m3	1.050000	3,608.24	3,788.65
	110 MEM CURADO	MEMBRANA DE CURADO (CURACONSA TRANSPARENTE)	litro	0.660000	37.80	24.95
<b>Total de Materiales</b>						<b>3,813.60</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+ CUADRILLA 64	CUADRILLA No. 64 ( 1 ALBAÑIL+ 4 AYUDANTES )	jor	0.074829	3,669.88	274.61
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>274.61</b>
<b>Herramienta</b>						
	ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	274.61	13.73
<b>Total de Herramienta</b>						<b>13.73</b>
<b>Equipo</b>						
	H VIBRADOR P/CONCRETO	VIBRADOR PARA CONCRETO MARCA CIPSA MODLEO MVK6.5 KOHLER C DE 6.5 HP RETRACTIL	hora	0.510000	32.04	16.34
	H BOMBA CONCRETO	BOMBA DE CONCRETO MODELO LS800N MARCA CIPSA MOTOR IOPU Perkins Mod.1104C-44TA [92.2 Kw] - 123.6 HP	hora	0.561766	717.66	403.16
<b>Total de Equipo</b>						<b>419.50</b>
<b>Costo directo</b>						<b>4,521.44</b>
<b>Indirectos</b>					<b>19.3300%</b>	<b>873.99</b>
<b>Subtotal</b>						<b>5,395.43</b>
<b>Financiamiento</b>					<b>-0.3700%</b>	<b>-19.96</b>
<b>Subtotal</b>						<b>5,375.47</b>
<b>Utilidad</b>					<b>5.4200%</b>	<b>291.35</b>
<b>Subtotal</b>						<b>5,666.82</b>
<b>Cargos adicionales</b>					<b>0.5025%</b>	<b>28.48</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>5,695.30</b>

(\* CINCO MIL SEISCIENTOS NOVENTA Y CINCO PESOS 30/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 101/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 98

Unidad: M2

Cantidad: 288.96

SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CIMBRA COMÚN PARA ESTRUCTURA (TRABES T-3 CON SECCIÓN DE 0.40X1.29 M SEGÚN PLANO ESTRUCTURAL) CON MADERA DE PINO DE 2A. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, HABILITADO, CIMBRADO, DESCIMBRADO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. (P.U.C.T.T.).

Precio unitario: 522.33

Total 150,932.48

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Auxiliares</b>						
+	BAS CIM COMUN EST	CIMBRA EN ESTRUCTURA, ACABADO COMÚN, INCLUYE: MATERIALES, ACARREOS, CORTES, HABILITADOS, CIMBRADO DESCIMBRADO, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA	m2			
	140 TRIPLAY 16 MM 2A	TRIPLAY DE PINO DE 16 MM DE ESPESOR PARA CIMBRA	m2	0.166667	193.66	32.28
	140 TIRA 1"X4"X8"	TIRA DE MADERA DE PINO DE 1"X4"X8" PARA CIMBRA (DUELA)	pza	1.000000	46.41	46.41
	140 BARR 1.5"X3.5"3A	BARROTE DE PINO 1.5"X3.5" DE 3A PARA CIMBRA	pza	0.200000	92.25	18.45
	140 POLIN	POLIN DE PINO DE 3a DE 4 X 4 X 8.25 MD ROJO	pza	0.200000	184.50	36.90
	040 CLAVOS	CLAVO PARA MADERA DE 2" A 4"	kg	0.200000	38.65	7.73
	020 ALAMBRE RECOCIDO	ALAMBRE RECOCIDO CAL. 16	kg	0.300000	26.84	8.05
	110 DESMOLDANTE	DESMOLDANTE LIQUIDO BLANCO BASE AGUA (MOLDUCONSA UNIVERSAL) PROCONSA	litro	0.083333	38.57	3.21
	CUADRILLA 16	CUADRILLA No. 16 (1 CARPINTERO O.N. + 1 AYUDANTE)	jor	0.145485	1,712.73	249.18
	ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	249.18	12.46
		SUMA				414.67
		Cantidad: 1.000000				414.67
<b>Total de Auxiliares</b>						<b>414.67</b>
		<b>Costo directo</b>				<b>414.67</b>
		<b>Indirectos</b>			<b>19.3300%</b>	<b>80.16</b>
		<b>Subtotal</b>				<b>494.83</b>
		<b>Financiamiento</b>			<b>-0.3700%</b>	<b>-1.83</b>
		<b>Subtotal</b>				<b>493.00</b>
		<b>Utilidad</b>			<b>5.4200%</b>	<b>26.72</b>
		<b>Subtotal</b>				<b>519.72</b>
		<b>Cargos adicionales</b>			<b>0.5025%</b>	<b>2.61</b>
		<b>Precio unitario</b>				<b>522.33</b>

(\* QUINIENTOS VEINTIDOS PESOS 33/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 102/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave:	99	Unidad:	KG
SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE ACERO DE REFUERZO EN ESTRUCTURA (TRABES T-4) F´Y=4200 KG/CM2 ARMADA CON 6 VARILLAS LONGITUDINALES #8 Y ESTRIBOS #4 A CADA 20 Y 30 CM SEGÚN PLANO ESTRUCTURAL. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: SUMINISTRO, HABILITADO, ARMADO, TRASLAPES, VARILLAS ADICIONALES, SILLETAS, GANCHOS, DESPERDICIOS. (P.U.C.T.T.).		Cantidad:	10,243.73
		Precio unitario:	42.40
		Total	434,334.15

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Auxiliares</b>						
+	BASICO VARILLA 3-6 EST	ACERO DE REFUERZO FY=4200 KG/CM2, DEL No.3 AL 6 EN ESTRUCTURA, INCLUYE: MATERIALES, ACARREOS, CORTES, DESPERDICIOS, HABILITADO, AMARRES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA.	kg			
	020 VARILLA 3 AL 6	VARILLA CORRUGADA DEL No.3 AL 6, fy 4200 kg/cm2	kg	1.050000	21.50	22.58
	020 ALAMBRE RECOCIDO	ALAMBRE RECOCIDO CAL. 16	kg	0.035000	26.84	0.94
	CUADRILLA 20	CUADRILLA No. 20 (1 FERRERO + 1 AYUDANTE)	jor	0.005641	1,712.73	9.66
	ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	9.66	0.48
			SUMA			33.66
			Cantidad: 1.000000			33.66
<b>Total de Auxiliares</b>						<b>33.66</b>
<b>Costo directo</b>						<b>33.66</b>
<b>Indirectos</b>					<b>19.3300%</b>	<b>6.51</b>
<b>Subtotal</b>						<b>40.17</b>
<b>Financiamiento</b>					<b>-0.3700%</b>	<b>-0.15</b>
<b>Subtotal</b>						<b>40.02</b>
<b>Utilidad</b>					<b>5.4200%</b>	<b>2.17</b>
<b>Subtotal</b>						<b>42.19</b>
<b>Cargos adicionales</b>					<b>0.5025%</b>	<b>0.21</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>42.40</b>

(\* CUARENTA Y DOS PESOS 40/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 103/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 100

Unidad: M3

Cantidad: 96.65

SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CONCRETO HIDRÁULICO PREMEZCLADO CON ADITIVO RESISTENTE A SULFATOS RESISTENCIA F'C=300 KG/CM2 EN ESTRUCTURA (TRABES T-4 CON SECCIÓN DE 0.40X1.10 M SEGÚN PLANO ESTRUCTURAL) T.M.A. 3/4", SIN INCLUIR MOLDES Y OBRA FALSA. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: COLOCADO, VIBRADO, CURADO. (P.U.C.T.T.).

Precio unitario: 5,695.30

Total 550,450.75

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	CON PRE EST F'C=300	CONCRETO HIDRÁULICO PREMEZCLADO CON ADITIVO RESISTENTE A SULFATOS RESISTENCIA FC=300 KG/CM2	m3	1.050000	3,608.24	3,788.65
	110 MEM CURADO	MEMBRANA DE CURADO (CURACONSA TRANSPARENTE)	litro	0.660000	37.80	24.95
<b>Total de Materiales</b>						<b>3,813.60</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+ CUADRILLA 64	CUADRILLA No. 64 ( 1 ALBAÑIL+ 4 AYUDANTES )	jor	0.074829	3,669.88	274.61
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>274.61</b>
<b>Herramienta</b>						
	ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	274.61	13.73
<b>Total de Herramienta</b>						<b>13.73</b>
<b>Equipo</b>						
	H VIBRADOR P/CONCRETO	VIBRADOR PARA CONCRETO MARCA CIPSA MODLEO MVK6.5 KOHLER C DE 6.5 HP RETRACTIL	hora	0.510000	32.04	16.34
	H BOMBA CONCRETO	BOMBA DE CONCRETO MODELO LS800N MARCA CIPSA MOTOR IOPU Perkins Mod.1104C-44TA [92.2 Kw] - 123.6 HP	hora	0.561766	717.66	403.16
<b>Total de Equipo</b>						<b>419.50</b>
<b>Costo directo</b>						<b>4,521.44</b>
<b>Indirectos</b>					<b>19.3300%</b>	<b>873.99</b>
<b>Subtotal</b>						<b>5,395.43</b>
<b>Financiamiento</b>					<b>-0.3700%</b>	<b>-19.96</b>
<b>Subtotal</b>						<b>5,375.47</b>
<b>Utilidad</b>					<b>5.4200%</b>	<b>291.35</b>
<b>Subtotal</b>						<b>5,666.82</b>
<b>Cargos adicionales</b>					<b>0.5025%</b>	<b>28.48</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>5,695.30</b>

(\* CINCO MIL SEISCIENTOS NOVENTA Y CINCO PESOS 30/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 104/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 101

Unidad: M2

Cantidad: 483.28

SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CIMBRA COMÚN PARA ESTRUCTURA (TRABES T-4 CON SECCIÓN DE 0.40X1.10 M SEGÚN PLANO ESTRUCTURAL) CON MADERA DE PINO DE 2A. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, HABILITADO, CIMBRADO, DESCIMBRADO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. (P.U.C.T.T.).

Precio unitario: 522.33

Total 252,431.64

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Auxiliares</b>						
+	BAS CIM COMUN EST	CIMBRA EN ESTRUCTURA, ACABADO COMÚN, INCLUYE: MATERIALES, ACARREOS, CORTES, HABILITADOS, CIMBRADO DESCIMBRADO, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA	m2			
	140 TRIPLAY 16 MM 2A	TRIPLAY DE PINO DE 16 MM DE ESPESOR PARA CIMBRA	m2	0.166667	193.66	32.28
	140 TIRA 1"X4"X8"	TIRA DE MADERA DE PINO DE 1"X4"X8" PARA CIMBRA (DUELA)	pza	1.000000	46.41	46.41
	140 BARR 1.5"X3.5"3A	BARROTE DE PINO 1.5"X3.5" DE 3A PARA CIMBRA	pza	0.200000	92.25	18.45
	140 POLIN	POLIN DE PINO DE 3a DE 4 X 4 X 8.25 MD ROJO	pza	0.200000	184.50	36.90
	040 CLAVOS	CLAVO PARA MADERA DE 2" A 4"	kg	0.200000	38.65	7.73
	020 ALAMBRE RECOCIDO	ALAMBRE RECOCIDO CAL. 16	kg	0.300000	26.84	8.05
	110 DESMOLDANTE	DESMOLDANTE LIQUIDO BLANCO BASE AGUA (MOLDUCONSA UNIVERSAL) PROCONSA	litro	0.083333	38.57	3.21
	CUADRILLA 16	CUADRILLA No. 16 (1 CARPINTERO O.N. + 1 AYUDANTE)	jor	0.145485	1,712.73	249.18
	ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	249.18	12.46
		SUMA				414.67
		Cantidad: 1.000000				414.67
<b>Total de Auxiliares</b>						<b>414.67</b>
		<b>Costo directo</b>				<b>414.67</b>
		<b>Indirectos</b>			<b>19.3300%</b>	<b>80.16</b>
		<b>Subtotal</b>				<b>494.83</b>
		<b>Financiamiento</b>			<b>-0.3700%</b>	<b>-1.83</b>
		<b>Subtotal</b>				<b>493.00</b>
		<b>Utilidad</b>			<b>5.4200%</b>	<b>26.72</b>
		<b>Subtotal</b>				<b>519.72</b>
		<b>Cargos adicionales</b>			<b>0.5025%</b>	<b>2.61</b>
		<b>Precio unitario</b>				<b>522.33</b>

(\* QUINIENTOS VEINTIDOS PESOS 33/100 MXN \*)



DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 105/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave:	102	Unidad:	KG
SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE ACERO DE REFUERZO EN ESTRUCTURA (LOSA L-1) F´Y=4200 KG/CM2 ARMADA CON DOBLE PARRILLA DE VARILLAS #4 A CADA 25 CM EN AMBOS SENTIDOS. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: SUMINISTRO, HABILITADO, ARMADO, TRASLAPES, SILLETAS, GANCHOS, DESPERDICIOS. (P.U.C.T.T.).		Cantidad:	4,667.36
		Precio unitario:	42.40
		Total	197,896.06

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Auxiliares</b>						
+	BASICO VARILLA 3-6 EST	ACERO DE REFUERZO FY=4200 KG/CM2, DEL No.3 AL 6 EN ESTRUCTURA, INCLUYE: MATERIALES, ACARREOS, CORTES, DESPERDICIOS, HABILITADO, AMARRES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA.	kg			
	020 VARILLA 3 AL 6	VARILLA CORRUGADA DEL No.3 AL 6, fy 4200 kg/cm2	kg	1.050000	21.50	22.58
	020 ALAMBRE RECOCIDO	ALAMBRE RECOCIDO CAL. 16	kg	0.035000	26.84	0.94
	CUADRILLA 20	CUADRILLA No. 20 (1 FERRERO + 1 AYUDANTE)	jor	0.005641	1,712.73	9.66
	ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	9.66	0.48
			SUMA			33.66
			Cantidad: 1.000000			33.66
<b>Total de Auxiliares</b>						<b>33.66</b>
<b>Costo directo</b>						<b>33.66</b>
<b>Indirectos</b>					<b>19.3300%</b>	<b>6.51</b>
<b>Subtotal</b>						<b>40.17</b>
<b>Financiamiento</b>					<b>-0.3700%</b>	<b>-0.15</b>
<b>Subtotal</b>						<b>40.02</b>
<b>Utilidad</b>					<b>5.4200%</b>	<b>2.17</b>
<b>Subtotal</b>						<b>42.19</b>
<b>Cargos adicionales</b>					<b>0.5025%</b>	<b>0.21</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>42.40</b>

(\* CUARENTA Y DOS PESOS 40/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 106/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 103

Unidad: M3

Cantidad: 60.48

SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CONCRETO HIDRÁULICO PREMEZCLADO CON ADITIVO RESISTENTE A SULFATOS RESISTENCIA F'C=300 KG/CM2 EN ESTRUCTURA (LOSA L-1 DE 20 CM DE ESPESOR) T.M.A. 3/4", SIN INCLUIR MOLDES Y OBRA FALSA. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: COLOCADO, VIBRADO, CURADO. (P.U.C.T.T.).

Precio unitario: 5,711.49

Total 345,430.92

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	CON PRE EST F'C=300	CONCRETO HIDRÁULICO PREMEZCLADO CON ADITIVO RESISTENTE A SULFATOS RESISTENCIA FC=300 KG/CM2	m3	1.050000	3,608.24	3,788.65
	110 MEM CURADO	MEMBRANA DE CURADO (CURACONSA TRANSPARENTE)	litro	1.000000	37.80	37.80
<b>Total de Materiales</b>						<b>3,826.45</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+ CUADRILLA 64	CUADRILLA No. 64 ( 1 ALBAÑIL+ 4 AYUDANTES )	jor	0.074829	3,669.88	274.61
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>274.61</b>
<b>Herramienta</b>						
	ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	274.61	13.73
<b>Total de Herramienta</b>						<b>13.73</b>
<b>Equipo</b>						
	H VIBRADOR P/CONCRETO	VIBRADOR PARA CONCRETO MARCA CIPSA MODLEO MVK6.5 KOHLER C DE 6.5 HP RETRACTIL	hora	0.510000	32.04	16.34
	H BOMBA CONCRETO	BOMBA DE CONCRETO MODELO LS800N MARCA CIPSA MOTOR IOPU Perkins Mod.1104C-44TA [92.2 Kw] - 123.6 HP	hora	0.561766	717.66	403.16
<b>Total de Equipo</b>						<b>419.50</b>
<b>Costo directo</b>						<b>4,534.29</b>
<b>Indirectos</b>					<b>19.3300%</b>	<b>876.48</b>
<b>Subtotal</b>						<b>5,410.77</b>
<b>Financiamiento</b>					<b>-0.3700%</b>	<b>-20.02</b>
<b>Subtotal</b>						<b>5,390.75</b>
<b>Utilidad</b>					<b>5.4200%</b>	<b>292.18</b>
<b>Subtotal</b>						<b>5,682.93</b>
<b>Cargos adicionales</b>					<b>0.5025%</b>	<b>28.56</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>5,711.49</b>

(\* CINCO MIL SETECIENTOS ONCE PESOS 49/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 107/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 104

Unidad: M2

Cantidad: 129.60

SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CIMBRA COMÚN PARA ESTRUCTURA (LOSA L-1 DE 20 CM DE ESPESOR) CON MADERA DE PINO DE 2A. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, HABILITADO, CIMBRADO, DESCIMBRADO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. (P.U.C.T.T.).

Precio unitario: 652.72

Total 84,592.51

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	140	TRIPLAY DE PINO DE 16 MM DE ESPESOR PARA CIMBRA	m2	0.250000	193.66	48.42
	140	TIRA DE MADERA DE PINO DE 1"X4"X8" PARA CIMBRA (DUELA)	pza	1.000000	46.41	46.41
	140	BARROTE DE PINO 1.5"X3.5" DE 3A PARA CIMBRA	pza	0.200000	92.25	18.45
	140	POLIN DE PINO DE 3a DE 4 X 4 X 8.25 MD ROJO	pza	0.500000	184.50	92.25
	040	CLAVOS PARA MADERA DE 2" A 4 "	kg	0.200000	38.65	7.73
	020	ALAMBRE RECOCIDO CAL. 16	kg	0.300000	26.84	8.05
	110	DESMOLDANTE LIQUIDO BLANCO BASE AGUA (MOLDUCONSA UNIVERSAL) PROCONSA	litro	0.083333	38.57	3.21
<b>Total de Materiales</b>						<b>224.52</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+	CUADRILLA 16 CUADRILLA No. 16 (1 CARPINTERO O.N. + 1 AYUDANTE)	jor	0.163300	1,712.73	279.69
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>279.69</b>
<b>Herramienta</b>						
		ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	279.69	13.98
<b>Total de Herramienta</b>						<b>13.98</b>
<b>Costo directo</b>						<b>518.19</b>
<b>Indirectos</b>					<b>19.3300%</b>	<b>100.17</b>
<b>Subtotal</b>						<b>618.36</b>
<b>Financiamiento</b>					<b>-0.3700%</b>	<b>-2.29</b>
<b>Subtotal</b>						<b>616.07</b>
<b>Utilidad</b>					<b>5.4200%</b>	<b>33.39</b>
<b>Subtotal</b>						<b>649.46</b>
<b>Cargos adicionales</b>					<b>0.5025%</b>	<b>3.26</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>652.72</b>

(\* SEISCIENTOS CINCUENTA Y DOS PESOS 72/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 108/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave:	105	Unidad:	KG
SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE ACERO DE REFUERZO EN ESTRUCTURA (LOSA L-2) F'Y=4200 KG/CM2 ARMADA CON DOBLE PARRILLA DE VARILLAS #4 A CADA 25 CM EN AMBOS SENTIDOS. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: SUMINISTRO, HABILITADO, ARMADO, TRASLAPES, SILLETAS, GANCHOS, DESPERDICIOS. (P.U.C.T.T.).		Cantidad:	14,755.39
		Precio unitario:	42.40
		Total	625,628.54

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Auxiliares</b>						
+	BASICO VARILLA 3-6 EST	ACERO DE REFUERZO FY=4200 KG/CM2, DEL No.3 AL 6 EN ESTRUCTURA, INCLUYE: MATERIALES, ACARREOS, CORTES, DESPERDICIOS, HABILITADO, AMARRES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA.	kg			
	020 VARILLA 3 AL 6	VARILLA CORRUGADA DEL No.3 AL 6, fy 4200 kg/cm2	kg	1.050000	21.50	22.58
	020 ALAMBRE RECOCIDO	ALAMBRE RECOCIDO CAL. 16	kg	0.035000	26.84	0.94
	CUADRILLA 20	CUADRILLA No. 20 (1 FERRERO + 1 AYUDANTE)	jor	0.005641	1,712.73	9.66
	ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	9.66	0.48
			SUMA			33.66
			Cantidad: 1.000000			33.66
<b>Total de Auxiliares</b>						<b>33.66</b>
<b>Costo directo</b>						<b>33.66</b>
<b>Indirectos</b>					<b>19.3300%</b>	<b>6.51</b>
<b>Subtotal</b>						<b>40.17</b>
<b>Financiamiento</b>					<b>-0.3700%</b>	<b>-0.15</b>
<b>Subtotal</b>						<b>40.02</b>
<b>Utilidad</b>					<b>5.4200%</b>	<b>2.17</b>
<b>Subtotal</b>						<b>42.19</b>
<b>Cargos adicionales</b>					<b>0.5025%</b>	<b>0.21</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>42.40</b>

(\* CUARENTA Y DOS PESOS 40/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 109/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 106

Unidad: M3

Cantidad: 185.54

SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CONCRETO HIDRÁULICO PREMEZCLADO CON ADITIVO RESISTENTE A SULFATOS RESISTENCIA F'C=300 KG/CM2 EN ESTRUCTURA (LOSA L-2 DE 20 CM DE ESPESOR) T.M.A. 3/4", SIN INCLUIR MOLDES Y OBRA FALSA. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: COLOCADO, VIBRADO, CURADO. (P.U.C.T.T.).

Precio unitario: 5,711.49

Total 1,059,709.85

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	CON PRE EST F'C=300	CONCRETO HIDRÁULICO PREMEZCLADO CON ADITIVO RESISTENTE A SULFATOS RESISTENCIA F'C=300 KG/CM2	m3	1.050000	3,608.24	3,788.65
	110 MEM CURADO	MEMBRANA DE CURADO (CURACONSA TRANSPARENTE)	litro	1.000000	37.80	37.80
<b>Total de Materiales</b>						<b>3,826.45</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+ CUADRILLA 64	CUADRILLA No. 64 ( 1 ALBAÑIL+ 4 AYUDANTES )	jor	0.074829	3,669.88	274.61
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>274.61</b>
<b>Herramienta</b>						
	ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	274.61	13.73
<b>Total de Herramienta</b>						<b>13.73</b>
<b>Equipo</b>						
	H VIBRADOR P/CONCRETO	VIBRADOR PARA CONCRETO MARCA CIPSA MODLEO MVK6.5 KOHLER C DE 6.5 HP RETRACTIL	hora	0.510000	32.04	16.34
	H BOMBA CONCRETO	BOMBA DE CONCRETO MODELO LS800N MARCA CIPSA MOTOR IOPU Perkins Mod.1104C-44TA [92.2 Kw] - 123.6 HP	hora	0.561766	717.66	403.16
<b>Total de Equipo</b>						<b>419.50</b>
<b>Costo directo</b>						<b>4,534.29</b>
<b>Indirectos</b>					<b>19.3300%</b>	<b>876.48</b>
<b>Subtotal</b>						<b>5,410.77</b>
<b>Financiamiento</b>					<b>-0.3700%</b>	<b>-20.02</b>
<b>Subtotal</b>						<b>5,390.75</b>
<b>Utilidad</b>					<b>5.4200%</b>	<b>292.18</b>
<b>Subtotal</b>						<b>5,682.93</b>
<b>Cargos adicionales</b>					<b>0.5025%</b>	<b>28.56</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>5,711.49</b>

(\* CINCO MIL SETECIENTOS ONCE PESOS 49/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 110/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 107

Unidad: M2

Cantidad: 397.62

SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CIMBRA COMÚN PARA ESTRUCTURA (LOSA L-2 DE 20 CM DE ESPESOR) CON MADERA DE PINO DE 2A. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, HABILITADO, CIMBRADO, DESCIMBRADO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. (P.U.C.T.T.).

Precio unitario: 652.72

Total 259,534.53

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total	
<b>Materiales</b>							
	140	TRIPLAY 16 MM 2A	TRIPLAY DE PINO DE 16 MM DE ESPESOR PARA CIMBRA	m2	0.250000	193.66	48.42
	140	TIRA 1"X4"X8"	TIRA DE MADERA DE PINO DE 1"X4"X8" PARA CIMBRA (DUELA)	pza	1.000000	46.41	46.41
	140	BARR 1.5"X3.5"3A	BARROTE DE PINO 1.5"X3.5" DE 3A PARA CIMBRA	pza	0.200000	92.25	18.45
	140	POLIN	POLIN DE PINO DE 3a DE 4 X 4 X 8.25 MD ROJO	pza	0.500000	184.50	92.25
	040	CLAVOS	CLAVO PARA MADERA DE 2" A 4 "	kg	0.200000	38.65	7.73
	020	ALAMBRE RECOCIDO	ALAMBRE RECOCIDO CAL. 16	kg	0.300000	26.84	8.05
	110	DESMOLDANTE	DESMOLDANTE LIQUIDO BLANCO BASE AGUA (MOLDUCONSA UNIVERSAL) PROCONSA	litro	0.083333	38.57	3.21
<b>Total de Materiales</b>						<b>224.52</b>	
<b>Mano de Obra</b>							
	+	CUADRILLA 16	CUADRILLA No. 16 (1 CARPINTERO O.N. + 1 AYUDANTE)	jor	0.163300	1,712.73	279.69
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>279.69</b>	
<b>Herramienta</b>							
		ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	279.69	13.98
<b>Total de Herramienta</b>						<b>13.98</b>	
<b>Costo directo</b>						<b>518.19</b>	
<b>Indirectos</b>					<b>19.3300%</b>	<b>100.17</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>618.36</b>	
<b>Financiamiento</b>					<b>-0.3700%</b>	<b>-2.29</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>616.07</b>	
<b>Utilidad</b>					<b>5.4200%</b>	<b>33.39</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>649.46</b>	
<b>Cargos adicionales</b>					<b>0.5025%</b>	<b>3.26</b>	
<b>Precio unitario</b>						<b>652.72</b>	

(\* SEISCIENTOS CINCUENTA Y DOS PESOS 72/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 111/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 108

Unidad: KG

Cantidad: 143.20

Precio unitario: 42.40

Total 6,071.68

SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE ACERO DE REFUERZO EN ESTRUCTURA (FALDÓN FACHADA LADO AIRE) F´Y=4200 KG/CM2 ARMADO CON DOBLE PARRILLA DE VARILLAS #3 A CADA 30 CM AMBOS SENTIDOS. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: SUMINISTRO, HABILITADO, ARMADO, TRASLAPES, SILLETAS, GANCHOS, DESPERDICIOS. (P.U.C.T.T.).

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Auxiliares</b>						
+	BASICO VARILLA 3-6 EST	ACERO DE REFUERZO FY=4200 KG/CM2, DEL No.3 AL 6 EN ESTRUCTURA, INCLUYE: MATERIALES, ACARREOS, CORTES, DESPERDICIOS, HABILITADO, AMARRES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA.	kg			
	020 VARILLA 3 AL 6	VARILLA CORRUGADA DEL No.3 AL 6, fy 4200 kg/cm2	kg	1.050000	21.50	22.58
	020 ALAMBRE RECOCIDO	ALAMBRE RECOCIDO CAL. 16	kg	0.035000	26.84	0.94
	CUADRILLA 20	CUADRILLA No. 20 (1 FERRERO + 1 AYUDANTE)	jor	0.005641	1,712.73	9.66
	ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	9.66	0.48
		SUMA				33.66
		Cantidad: 1.000000				33.66
<b>Total de Auxiliares</b>						<b>33.66</b>
		<b>Costo directo</b>				<b>33.66</b>
		<b>Indirectos</b>			<b>19.3300%</b>	<b>6.51</b>
		<b>Subtotal</b>				<b>40.17</b>
		<b>Financiamiento</b>			<b>-0.3700%</b>	<b>-0.15</b>
		<b>Subtotal</b>				<b>40.02</b>
		<b>Utilidad</b>			<b>5.4200%</b>	<b>2.17</b>
		<b>Subtotal</b>				<b>42.19</b>
		<b>Cargos adicionales</b>			<b>0.5025%</b>	<b>0.21</b>
		<b>Precio unitario</b>				<b>42.40</b>

(\* CUARENTA Y DOS PESOS 40/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 112/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 109

Unidad: M3

Cantidad: 9.17

SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CONCRETO HIDRÁULICO PREMEZCLADO CON ADITIVO RESISTENTE A SULFATOS RESISTENCIA F'C=300 KG/CM2 EN ESTRUCTURA (FALDÓN FACHADA LADO AIRE, DE 1.48X0.20 M) T.M.A. 3/4", SIN INCLUIR MOLDES Y OBRA FALSA. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: COLOCADO, VIBRADO, CURADO. (P.U.C.T.T.).

Precio unitario: 5,711.49

Total 52,374.36

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	CON PRE EST F'C=300	CONCRETO HIDRÁULICO PREMEZCLADO CON ADITIVO RESISTENTE A SULFATOS RESISTENCIA FC=300 KG/CM2	m3	1.050000	3,608.24	3,788.65
	110 MEM CURADO	MEMBRANA DE CURADO (CURACONSA TRANSPARENTE)	litro	1.000000	37.80	37.80
<b>Total de Materiales</b>						<b>3,826.45</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+ CUADRILLA 64	CUADRILLA No. 64 ( 1 ALBAÑIL+ 4 AYUDANTES )	jor	0.074829	3,669.88	274.61
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>274.61</b>
<b>Herramienta</b>						
	ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	274.61	13.73
<b>Total de Herramienta</b>						<b>13.73</b>
<b>Equipo</b>						
	H VIBRADOR P/CONCRETO	VIBRADOR PARA CONCRETO MARCA CIPSA MODLEO MVK6.5 KOHLER C DE 6.5 HP RETRACTIL	hora	0.510000	32.04	16.34
	H BOMBA CONCRETO	BOMBA DE CONCRETO MODELO LS800N MARCA CIPSA MOTOR IOPU Perkins Mod.1104C-44TA [92.2 Kw] - 123.6 HP	hora	0.561766	717.66	403.16
<b>Total de Equipo</b>						<b>419.50</b>
<b>Costo directo</b>						<b>4,534.29</b>
<b>Indirectos</b>					<b>19.3300%</b>	<b>876.48</b>
<b>Subtotal</b>						<b>5,410.77</b>
<b>Financiamiento</b>					<b>-0.3700%</b>	<b>-20.02</b>
<b>Subtotal</b>						<b>5,390.75</b>
<b>Utilidad</b>					<b>5.4200%</b>	<b>292.18</b>
<b>Subtotal</b>						<b>5,682.93</b>
<b>Cargos adicionales</b>					<b>0.5025%</b>	<b>28.56</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>5,711.49</b>

(\* CINCO MIL SETECIENTOS ONCE PESOS 49/100 MXN \*)



DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 113/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 110	Unidad: M2
SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CIMBRA COMÚN PARA ESTRUCTURA (FALDÓN FACHADA LADO AIRE, DE 1.48X0.20 M) CON MADERA DE PINO DE 2A. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, HABILITADO, CIMBRADO, DESCIMBRADO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. (P.U.C.T.T.).	Cantidad: 239.33
	Precio unitario: 576.27
	<b>Total: 137,918.70</b>

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	140	TRIPLAY DE PINO DE 16 MM DE ESPESOR PARA CIMBRA	m2	0.250000	193.66	48.42
	140	TIRA DE MADERA DE PINO DE 1"X4"X8" PARA CIMBRA (DUELA)	pza	1.000000	46.41	46.41
	140	BARROTE DE PINO 1.5"X3.5" DE 3A PARA CIMBRA	pza	0.200000	92.25	18.45
	140	POLIN DE PINO DE 3a DE 4 X 4 X 8.25 MD ROJO	pza	0.200000	184.50	36.90
	040	CLAVOS PARA MADERA DE 2" A 4 "	kg	0.200000	38.65	7.73
	020	ALAMBRE RECOCIDO CAL. 16	kg	0.300000	26.84	8.05
	110	DESMOLDANTE LIQUIDO BLANCO BASE AGUA (MOLDUCONSA UNIVERSAL) PROCONSA	litro	0.083333	38.57	3.21
<b>Total de Materiales</b>						<b>169.17</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+	CUADRILLA 16 CUADRILLA No. 16 (1 CARPINTERO O.N. + 1 AYUDANTE)	jor	0.160331	1,712.73	274.60
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>274.60</b>
<b>Herramienta</b>						
		ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	274.60	13.73
<b>Total de Herramienta</b>						<b>13.73</b>
<b>Costo directo</b>						<b>457.50</b>
<b>Indirectos</b>					<b>19.3300%</b>	<b>88.43</b>
<b>Subtotal</b>						<b>545.93</b>
<b>Financiamiento</b>					<b>-0.3700%</b>	<b>-2.02</b>
<b>Subtotal</b>						<b>543.91</b>
<b>Utilidad</b>					<b>5.4200%</b>	<b>29.48</b>
<b>Subtotal</b>						<b>573.39</b>
<b>Cargos adicionales</b>					<b>0.5025%</b>	<b>2.88</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>576.27</b>

(\* QUINIENTOS SETENTA Y SEIS PESOS 27/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 114/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave:	111	Unidad:	KG
SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE ACERO DE REFUERZO EN ESTRUCTURA (MUROS MC-1) F´Y=4200 KG/CM2 ARMADO CON DOBLE PARRILLA DE VARILLAS #3 A CADA 30 CM EN AMBOS SENTIDOS. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: SUMINISTRO, HABILITADO, ARMADO, TRASLAPES, SILLETAS, GANCHOS, DESPERDICIOS. (P.U.C.T.T.).		Cantidad:	1,699.59
		Precio unitario:	42.40
		Total	72,062.62

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Auxiliares</b>						
+	BASICO VARILLA 3-6 EST	ACERO DE REFUERZO FY=4200 KG/CM2, DEL No.3 AL 6 EN ESTRUCTURA, INCLUYE: MATERIALES, ACARREOS, CORTES, DESPERDICIOS, HABILITADO, AMARRES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA.	kg			
	020 VARILLA 3 AL 6	VARILLA CORRUGADA DEL No.3 AL 6, fy 4200 kg/cm2	kg	1.050000	21.50	22.58
	020 ALAMBRE RECOCIDO	ALAMBRE RECOCIDO CAL. 16	kg	0.035000	26.84	0.94
	CUADRILLA 20	CUADRILLA No. 20 (1 FERRERO + 1 AYUDANTE)	jor	0.005641	1,712.73	9.66
	ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	9.66	0.48
			SUMA			33.66
			Cantidad: 1.000000			33.66
<b>Total de Auxiliares</b>						<b>33.66</b>
<b>Costo directo</b>						<b>33.66</b>
<b>Indirectos</b>					<b>19.3300%</b>	<b>6.51</b>
<b>Subtotal</b>						<b>40.17</b>
<b>Financiamiento</b>					<b>-0.3700%</b>	<b>-0.15</b>
<b>Subtotal</b>						<b>40.02</b>
<b>Utilidad</b>					<b>5.4200%</b>	<b>2.17</b>
<b>Subtotal</b>						<b>42.19</b>
<b>Cargos adicionales</b>					<b>0.5025%</b>	<b>0.21</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>42.40</b>

(\* CUARENTA Y DOS PESOS 40/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 115/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 112

Unidad: M3

Cantidad: 19.47

SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CONCRETO HIDRÁULICO PREMEZCLADO CON ADITIVO RESISTENTE A SULFATOS RESISTENCIA F'C=300 KG/CM2 EN CIMENTACIÓN (MUROS MC-1 DE 15 CM DE ESPESOR) T.M.A. 3/4", SIN INCLUIR MOLDES Y OBRA FALSA. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: COLOCADO, VIBRADO, CURADO. (P.U.C.T.T.).

Precio unitario: 5,711.49

Total 111,202.71

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	CON PRE EST F'C=300	CONCRETO HIDRÁULICO PREMEZCLADO CON ADITIVO RESISTENTE A SULFATOS RESISTENCIA FC=300 KG/CM2	m3	1.050000	3,608.24	3,788.65
	110 MEM CURADO	MEMBRANA DE CURADO (CURACONSA TRANSPARENTE)	litro	1.000000	37.80	37.80
<b>Total de Materiales</b>						<b>3,826.45</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+ CUADRILLA 64	CUADRILLA No. 64 ( 1 ALBAÑIL+ 4 AYUDANTES )	jor	0.074829	3,669.88	274.61
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>274.61</b>
<b>Herramienta</b>						
	ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	274.61	13.73
<b>Total de Herramienta</b>						<b>13.73</b>
<b>Equipo</b>						
	H VIBRADOR P/CONCRETO	VIBRADOR PARA CONCRETO MARCA CIPSA MODLEO MVK6.5 KOHLER C DE 6.5 HP RETRACTIL	hora	0.510000	32.04	16.34
	H BOMBA CONCRETO	BOMBA DE CONCRETO MODELO LS800N MARCA CIPSA MOTOR IOPU Perkins Mod.1104C-44TA [92.2 Kw] - 123.6 HP	hora	0.561766	717.66	403.16
<b>Total de Equipo</b>						<b>419.50</b>
<b>Costo directo</b>						<b>4,534.29</b>
<b>Indirectos</b>					<b>19.3300%</b>	<b>876.48</b>
<b>Subtotal</b>						<b>5,410.77</b>
<b>Financiamiento</b>					<b>-0.3700%</b>	<b>-20.02</b>
<b>Subtotal</b>						<b>5,390.75</b>
<b>Utilidad</b>					<b>5.4200%</b>	<b>292.18</b>
<b>Subtotal</b>						<b>5,682.93</b>
<b>Cargos adicionales</b>					<b>0.5025%</b>	<b>28.56</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>5,711.49</b>

(\* CINCO MIL SETECIENTOS ONCE PESOS 49/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 116/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave:	113	Unidad:	M2
SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CIMBRA COMÚN PARA ESTRUCTURA (MUROS MC-1 DE 15 CM DE ESPESOR) CON MADERA DE PINO DE 2A. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, HABILITADO, CIMBRADO, DESCIMBRADO. (P.U.C.T.T.).		Cantidad:	259.59
		Precio unitario:	683.90
		Total	177,533.60

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total	
<b>Materiales</b>							
	140	TRIPLAY 16 MM 2A	TRIPLAY DE PINO DE 16 MM DE ESPESOR PARA CIMBRA	m2	0.250000	193.66	48.42
	140	TIRA 1"X4"X8"	TIRA DE MADERA DE PINO DE 1"X4"X8" PARA CIMBRA (DUELA)	pza	1.000000	46.41	46.41
	140	BARR 1.5"X3.5"3A	BARROTE DE PINO 1.5"X3.5" DE 3A PARA CIMBRA	pza	0.200000	92.25	18.45
	140	POLIN	POLIN DE PINO DE 3a DE 4 X 4 X 8.25 MD ROJO	pza	0.200000	184.50	36.90
	040	CLAVOS	CLAVO PARA MADERA DE 2" A 4 "	kg	0.200000	38.65	7.73
	020	ALAMBRE RECOCIDO	ALAMBRE RECOCIDO CAL. 16	kg	0.300000	26.84	8.05
	110	DESMOLDANTE	DESMOLDANTE LIQUIDO BLANCO BASE AGUA (MOLDUCONSA UNIVERSAL) PROCONSA	litro	0.083333	38.57	3.21
<b>Total de Materiales</b>						<b>169.17</b>	
<b>Mano de Obra</b>							
	+	CUADRILLA 16	CUADRILLA No. 16 (1 CARPINTERO O.N. + 1 AYUDANTE)	jor	0.207836	1,712.73	355.97
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>355.97</b>	
<b>Herramienta</b>							
		ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	355.97	17.80
<b>Total de Herramienta</b>						<b>17.80</b>	
<b>Costo directo</b>						<b>542.94</b>	
<b>Indirectos</b>					<b>19.3300%</b>	<b>104.95</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>647.89</b>	
<b>Financiamiento</b>					<b>-0.3700%</b>	<b>-2.40</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>645.49</b>	
<b>Utilidad</b>					<b>5.4200%</b>	<b>34.99</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>680.48</b>	
<b>Cargos adicionales</b>					<b>0.5025%</b>	<b>3.42</b>	
<b>Precio unitario</b>						<b>683.90</b>	

(\* SEISCIENTOS OCHENTA Y TRES PESOS 90/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 117/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 114	Unidad: M2
	Cantidad: 42.84
	Precio unitario: 1,496.00
	Total: 64,088.64

REPOSICIÓN DE FIRME EXISTENTE CON CONCRETO HIDRÁULICO PREMEZCLADO CON ADITIVO RESISTENTE A SULFATOS RESISTENCIA F'C=200 KG/CM2 CON 15 CM DE ESPESOR, CON ACERO DE REFUERZO FY= 4200KG/CM2, CON DOBLE PARILLA ARMADA CON VARILLAS DEL #3@20 CM EN AMBOS SENTIDOS. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE PANEL O LÁMINADO PREMOLDEADO PARA JUNTAS DE EXPANSIÓN EN FIRMES, ESPESOR DE 13 MM, SUMINISTRO DE LOS MATERIALES, HERRAMIENTA, EQUIPO, MANO DE OBRA, ACARREOS, DESPERDICIOS, LIMPIEZAS, RETIRO DE SOBANTES, TRASLADOS, ALMACENAJE Y TIRO. (P.U.C.T.T.).

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	CON PRE EST F'C=200	CONCRETO HIDRÁULICO PREMEZCLADO CON ADITIVO RESISTENTE A SULFATOS RESISTENCIA F'C=200 KG/CM2	m3	0.157500	3,111.97	490.14
	040 CELOTEX	CELOTEX ASFALTADO 4 X 8 FT.	m2	0.100000	443.34	44.33
<b>Total de Materiales</b>						<b>534.47</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+ CUADRILLA 64	CUADRILLA No. 64 ( 1 ALBAÑIL+ 4 AYUDANTES )	jor	0.041571	3,669.88	152.56
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>152.56</b>
<b>Equipo</b>						
	H VIBRADOR P/CONCRETO	VIBRADOR PARA CONCRETO MARCA CIPSA MODLEO MVK6.5 KOHLER C DE 6.5 HP RETRACTIL	hora	0.100000	32.04	3.20
<b>Total de Equipo</b>						<b>3.20</b>
<b>Auxiliares</b>						
	+ BASICO VARILLA 3-6 CIM	ACERO DE REFUERZO FY=4200 KG/CM2, DEL No.3 AL 6 EN CIMENTACION, INCLUYE: MATERIALES, ACARREOS, CORTES, DESPERDICIOS, HABILITADO, AMARRES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA.	kg			
	020 VARILLA 3 AL 6	VARILLA CORRUGADA DEL No.3 AL 6, fy 4200 kg/cm2	kg	1.050000	21.50	22.58
	020 ALAMBRE RECOCIDO	ALAMBRE RECOCIDO CAL. 16	kg	0.035000	26.84	0.94
	CUADRILLA 20	CUADRILLA No. 20 (1 FERRERO + 1 AYUDANTE)	jor	0.005641	1,712.73	9.66
SUMA						33.18
Cantidad: 13.360000						443.28
	+ CIMBRA FRONT	CIMBRA COMÚN EN ELEMENTOS PEQUEÑOS CON MADERA DE PINO DE SEGUNDA	m2			
	140 TIRA 1"X4"X8"	TIRA DE MADERA DE PINO DE 1"X4"X8" PARA CIMBRA (DUELA)	pza	0.666667	46.41	30.94
	140 BARR 1.5"X3.5"3A	BARROTE DE PINO 1.5"X3.5" DE 3A PARA CIMBRA	pza	0.017165	92.25	1.58
	040 CLAVOS	CLAVO PARA MADERA DE 2" A 4 "	kg	0.200000	38.65	7.73
	020 ALAMBRE RECOCIDO	ALAMBRE RECOCIDO CAL. 16	kg	0.200000	26.84	5.37
	110 DESMOLDANTE	DESMOLDANTE LIQUIDO BLANCO BASE AGUA (MOLDUCONSA UNIVERSAL) PROCONSA	litro	0.300000	38.57	11.57
	CUADRILLA 16	CUADRILLA No. 16 (1 CARPINTERO O.N. + 1 AYUDANTE)	jor	0.124702	1,712.73	213.58
SUMA						270.77
Cantidad: 0.200000						54.15
<b>Total de Auxiliares</b>						<b>497.43</b>
<b>Costo directo</b>						<b>1,187.66</b>
<b>Indirectos</b>						<b>19.3300%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>1,417.23</b>
<b>Financiamiento</b>						<b>-0.3700%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>1,411.99</b>
<b>Utilidad</b>						<b>5.4200%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>1,488.52</b>
<b>Cargos adicionales</b>						<b>0.5025%</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>1,496.00</b>

(\* UN MIL CUATROCIENTOS NOVENTA Y SEIS PESOS 00/100 MXN \*)

ING. ARQ. HECTOR MIGUEL ORDOÑEZ POSADAS  
APODERADO LEGAL

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 118/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

### Análisis de precios unitarios

Clave:	115	Unidad:	M2
		Cantidad:	239.85
		Precio unitario:	717.79
		<b>Total</b>	<b>172,161.93</b>

MURO DE CONCRETO PREMEZCLADO  $f'c=250$  KG/CM2 DE 20 CM DE ESPESOR ARMADO CON VAR #3@15 CMS. EN AMBOS SENTIDOS; CON APLANADO FINO A BASE DE MORTERO CEMENTO ARENA PROP. 1:4. DE 2.0 CM DE ESPESOR ACABADO COMÚN, A PLOMO. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, ANDAMIOS A CUALQUIER ALTURA, ACARREOS, DESPERDICIOS, HERRAMIENTA, LIMPIEZAS Y RETIRO DE SOBRESANTES FUERA DE LA OBRA, TRASLADOS, ALMACENAJE, LIMPIEZA DEL SITIO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION. (P.U.C.T.T.).

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total	
<b>Materiales</b>							
	040	BLOCK 20X20X40 HUECO	BLOCK DE CONCRETO DE 20X20X40 CM HUECO	pza	12.500000	23.27	290.88
	040	ESCALERILLA 15	ESCALERILLA PARA MURO DE BLOCK DE 15 CM DE ESPESOR, CALIBRE 12, EN TRAMO DE 3.00 MTS DE LARGO	ml	0.830000	27.38	22.73
	040	AGUA	AGUA DE TOMA	m3	0.015200	350.00	5.32
<b>Total de Materiales</b>						<b>318.93</b>	
<b>Mano de Obra</b>							
+	CUADRILLA 09	CUADRILLA No. 09 (1 ALBAÑIL + 1 PEON)	jor	0.101888	1,624.83	165.55	
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>165.55</b>	
<b>Herramienta</b>							
	ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	165.55	8.28	
<b>Total de Herramienta</b>						<b>8.28</b>	
<b>Auxiliares</b>							
+	MORTERO CEM-ARE 1:5	MORTERO CEMENTO ARENA 1:5, HECHO CON REVOLVEDORA	m3				
	040 CEMENTO GRIS	CEMENTO GRIS PORTLAND	ton	0.317100	4,258.62	1,350.41	
	040 ARENA	ARENA DE MINA	m3	1.260000	660.00	831.60	
	040 AGUA	AGUA DE TOMA	m3	0.252000	350.00	88.20	
	CUADRILLA 03	CUADRILLA No. 03 (3 PEONES)	jor	0.058729	2,045.05	120.10	
	CUADRILLA 04	CUADRILLA No. 04 (4 PEONES)	jor	0.044047	2,726.73	120.10	
	REVOLVEDORA 1 SACO	REVOLVEDORA DE CONCRETO DE 1 SACO DE CAPACIDAD MARCA CIPSA MODELO ULTRAHJL9 CON MOTOR A GASOLINA HONDA JIALING DE 9 HP OLLA DE ACERO.	hora	1.221561	48.40	59.12	
SUMA						2,569.53	
Cantidad: 0.030000						77.09	
<b>Total de Auxiliares</b>						<b>77.09</b>	
<b>Costo directo</b>						<b>569.85</b>	
<b>Indirectos</b>						<b>19.3300%</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>680.00</b>	
<b>Financiamiento</b>						<b>-0.3700%</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>677.48</b>	
<b>Utilidad</b>						<b>5.4200%</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>714.20</b>	
<b>Cargos adicionales</b>						<b>0.5025%</b>	
<b>Precio unitario</b>						<b>717.79</b>	

(\* SETECIENTOS DIECISIETE PESOS 79/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 119/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 116

Unidad: M2

Cantidad: 766.98

Precio unitario: 581.28

Total: 445,830.13

SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE MURO DE BLOCK HUECO DE CONCRETO, 15X20X40 CM ASENTADO CON MORTERO CEMENTO ARENA PROP. 1:4. DE 1.5 CM DE ESPESOR ACABADO COMÚN, A PLOMO. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA A CUALQUIER ALTURA, ACARREOS, DESPERDICIOS, HERRAMIENTA, LIMPIEZAS Y RETIRO DE SOBRESANTES FUERA DE LA OBRA, TRASLADOS, ALMACENAJE, TIRO, LIMPIEZA DEL SITIO. (P.U.C.T.T.).

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total	
<b>Materiales</b>							
	040	BLOCK 15X20X40 HUECO	BLOCK DE CONCRETO DE 15x20x40 CM HUECO	pza	12.500000	14.60	182.50
	040	ESCALERILLA 15	ESCALERILLA PARA MURO DE BLOCK DE 15 CM DE ESPESOR, CALIBRE 12, EN TRAMO DE 3.00 MTS DE LARGO	ml	0.830000	27.38	22.73
	040	AGUA	AGUA DE TOMA	m3	0.015200	350.00	5.32
<b>Total de Materiales</b>						<b>210.55</b>	
<b>Mano de Obra</b>							
+	CUADRILLA 09	CUADRILLA No. 09 (1 ALBAÑIL + 1 PEON)		jor	0.101888	1,624.83	165.55
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>165.55</b>	
<b>Herramienta</b>							
	ANDAMIOS	ANDAMIOS		(%)MO	0.050000	165.55	8.28
<b>Total de Herramienta</b>						<b>8.28</b>	
<b>Auxiliares</b>							
+	MORTERO CEM-ARE 1:5	MORTERO CEMENTO ARENA 1:5, HECHO CON REVOLVEDORA		m3			
	040 CEMENTO GRIS	CEMENTO GRIS PORTLAND		ton	0.317100	4,258.62	1,350.41
	040 ARENA	ARENA DE MINA		m3	1.260000	660.00	831.60
	040 AGUA	AGUA DE TOMA		m3	0.252000	350.00	88.20
	CUADRILLA 03	CUADRILLA No. 03 (3 PEONES)		jor	0.058729	2,045.05	120.10
	CUADRILLA 04	CUADRILLA No. 04 (4 PEONES)		jor	0.044047	2,726.73	120.10
	REVOLVEDORA 1 SACO	REVOLVEDORA DE CONCRETO DE 1 SACO DE CAPACIDAD MARCA CIPSA MODELO ULTRAHJL9 CON MOTOR A GASOLINA HONDA JIALING DE 9 HP OLLA DE ACERO.		hora	1.221561	48.40	59.12
SUMA						2,569.53	
Cantidad: 0.030000						77.09	
<b>Total de Auxiliares</b>						<b>77.09</b>	
<b>Costo directo</b>						<b>461.47</b>	
<b>Indirectos</b>						<b>19.3300%</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>550.67</b>	
<b>Financiamiento</b>						<b>-0.3700%</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>548.63</b>	
<b>Utilidad</b>						<b>5.4200%</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>578.37</b>	
<b>Cargos adicionales</b>						<b>0.5025%</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>2.91</b>	
<b>Precio unitario</b>						<b>581.28</b>	

(\* QUINIENTOS OCHENTA Y UN PESOS 28/100 MXN \*)



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

## Análisis de precios unitarios

Clave: 117

Unidad: M2

Cantidad: 238.11

Precio unitario: 1,051.30

Total: 250,325.04

SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MURO FALSO DE TABLAROCA DE 12 CM DE ESPESOR, COMPUESTO POR BASTIDOR METALICO GALVANIZADO CALIBRE 20 A CADA 61CM Y TABLAROCA DE 1/2" POR AMBOS LADOS (A DOS CARAS), CON REFUERZO DE PTR 3X3" DE 2.67MM DE ESPESOR SEGÚN PROYECTO, JUNTEADO CON PERFACINTA Y REDIMIX, COMPRENDE TODO LO NECESARIO PARA SU INSTALACIÓN. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: SUMINISTRO DE MATERIALES, MANO DE OBRA, ESPECIALIZADA, TRAZO, ACARREO, ELEVACIONES, FLETES, DESPERDICIOS, CORTES, HERRAMIENTA Y EQUIPO EN CUALQUIER NIVEL. (P.U.C.T.T.).

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	095 TORN S-1	TORNILLO S1 DE 1"	pza	30.000000	0.70	21.00
	190 PANEL TB 12.7 MM	PANEL DE YESO (TABLAROCA) DE 12.7MM)	m2	2.100000	59.80	125.58
	190 REDIMIX	REDIMIX COMPUESTO STD. PLUS CAJA DE 21.8 KG.	kg	2.100000	15.16	31.84
	190 PERFA CIN	CINTA DE PAPEL 76.2M	ml	2.000000	1.13	2.26
	190 CANAL 9.20 C26	CANAL DE AMARRE PERFIREY CALIBRE 26 DE 9.29 CM X 3.05 DE LARGO	ml	0.900000	32.89	29.60
	190 POSTE 9.20 C-26	POSTE METALICO PERFIREY CALIBRE 26 DE 9.20 CM X 3.05 MTS DE LARGO	ml	2.100000	36.89	77.47
	190 REBORDE J	REBORDE METALICO "J" USG STEELROCK CAL 28, O SIMILAR	ml	0.440000	12.37	5.44
	095 TORNILLO TECK 1/2"	TORNILLO USG TEK PLANO CON RONDANA 1/2" PARA METAL CON METAL CAL 20 O SIMILAR	pza	10.000000	0.40	4.00
	095 CARGA CAL 22	CARGA FULMINANTE TIRO A TIRO CALIBRE 22, ROJA, FUERTE	pza	2.000000	1.15	2.30
	095 ANCLA	PERNO CONCRETO JS-2032 GRAM-BEL CAÑÓN 8MM 1 1/4 LARGO	pza	2.000000	3.00	6.00
	010 PERFIL PRT 3X3	PERFIL PTR DE 3" x 3" CAL. 11 (7.09 Kg/m)	kg	4.680000	25.50	119.34
	010 PLACA 1/4 AC	PLACA DE ACERO A-36 DE 1/4 (6.3 MM) 49.8 KG/M2	kg	0.250000	31.05	7.76
	095 TAQ EXP 1/4"	TAQUETE EXPANSIVO 1/4"	pza	0.390000	16.25	6.34
	095 BROCA HILTI 1/4	BROCA PARA TALADRO CON PERCUSIÓN IMPERIAL TE-CX (SDS PLUS) 1/4"	pza	0.000200	315.00	0.06
<b>Total de Materiales</b>						<b>438.99</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+ CUADRILLA 13	CUADRILLA No. 13 (1 TABLARQUERO + 1 AYUDANTE)	jor	0.144988	1,712.73	248.33
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>248.33</b>
<b>Herramienta</b>						
	ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	248.33	12.42
<b>Total de Herramienta</b>						<b>12.42</b>
<b>Equipo</b>						
	H PISTOLA HILTI DX-A40	PISTOLA HILTI DX-A40	hora	0.329490	6.11	2.01
	H TALADRO HILTI	TALADRO ROTOMARTILLO HILTI (0.33 HP)	hora	1.000000	10.87	10.87
<b>Total de Equipo</b>						<b>12.88</b>
<b>Auxiliares</b>						
	+ BAS HYAR BASTIDOR	BÁSICO DE HABILITADO Y MONTAJE DE DIFERENTES PERFILES EN BASTIDOR CON PRIMARIO	kg			
	010 OXIGENO P/CORTE	OXIGENO PARA CORTE DE METAL	m3	0.010000	63.52	0.64
	010 GAS BUTANO	GAS BUTANO	kg	0.020000	22.73	0.45
	010 SOLDADURA 7018	SOLDADURA 7018	kg	0.020000	109.00	2.18
	100 DISCO ABRASIVO	DISCO ABRASIVO MARCA DEWALT O SIMILAR	pza	0.008000	68.00	0.54
	050 PRIMARIO	PRIMARIO ANTICORROSIVO ROJO ÓXIDO DE ALTO DESEMPEÑO	litro	0.007500	130.50	0.98
	050 PINTURA ESMALTE	PINTURA ESMALTE MARCA COMEX O SIMILAR	litro	0.002977	157.34	0.47
	050 THINER	THINNER ESTANDAR	litro	0.001100	62.84	0.07
	CUADRILLA 29	CUADRILLA No. 29 (1 SOLDADOR 1A + 1 AYUDANTE SOLDADOR)	jor	0.001988	1,799.52	3.58
	CUADRILLA 21	CUADRILLA No. 21 (1 MONTADOR + 1 AYUDANTE)	jor	0.002276	1,799.52	4.10
	CUADRILLA 14	CUADRILLA No. 14 (1 PINTOR + 1 AYUDANTE)	jor	0.000895	1,712.73	1.53
	ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	9.21	0.46



DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 121/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

EQUIPO DE OXICORTE	EQUIPO PARA CORTE MARCA INFRA MODELO 4520 EQP 48-2-S12 CAPACIDAD DE CORTE 10"(254MM), CONEXON OXIGENO AMERICANA(CG-540) CONEXION COMBUSTIBLE ESTANDAR(2019)	hora	0.010120	13.84	0.14
PULIDOR MANUAL	ESMERILADORA ANGULAR DE 9 PULGADAS DEWALT 6500 RPM 2200 W (2.95 hp)	hora	0.015590	14.63	0.23
SOLD ELEC 300 AMP	SOLDADURA ELECTRICA MARCA LINCOLN ELECTRIC MODELO RX 330 PRO CORRIENTE DE ENTRADA CA: 98/49A, 90 KW (120.64HP)	hora	0.000425	235.61	0.10
COMPRESOR 2 HP	COMPRESOR DE AIRE MODELO CA-2HP MARCA MIKELS 2.00 HP	hora	0.005170	26.54	0.14
GENERADOR 125 KW	PLANTA ELÉCTRICA CAPACIDAD 125KW, MOTOR PERKINS, ALTERNADOR LEROY SOMER, MARCA INDUSTRIAL GENERAC MODELO PLY125, 187 HP	hora	0.002459	830.85	2.04
TRACTOCAMION C/PLATA	TRACTOCAMION MARCA KENWORT MODELO T800 MOTORPACCAR MX-13 (405 HP), 1420 LP EURO 5, CON PLATAFORMA HIGHCUBE 40 PIES - 2 EJES, Modelo 2019, Marca: ATRO	hora	0.002877	1,055.04	3.04
	SUMA				20.69
	Cantidad: 4.930000				102.00
+ BARRENO 1/4" PLACA	BARRENO DE 1/4" (6.0 MM) EN PLACA DE ACERO	pza			
095 BROCA P/AC 1/4"	BROCA DE 1/4" (6.0 MM) PARA ACERO DE ALTA VELOCIDAD CON VÁSTAGO	pza	0.005000	650.00	3.25
CUADRILLA 19	CUADRILLA No. 19 (1 TORNERO + 1 AYUDANTE)	jor	0.020000	1,712.73	34.25
TALADRO DE BANCO	TALADRO DE BANCO	hora	0.160000	86.19	13.79
	SUMA				51.29
	Cantidad: 0.390000				20.00
<b>Total de Auxiliares</b>					<b>122.00</b>
	<b>Costo directo</b>				<b>834.62</b>
	<b>Indirectos</b>			<b>19.3300%</b>	<b>161.33</b>
	<b>Subtotal</b>				<b>995.95</b>
	<b>Financiamiento</b>			<b>-0.3700%</b>	<b>-3.69</b>
	<b>Subtotal</b>				<b>992.26</b>
	<b>Utilidad</b>			<b>5.4200%</b>	<b>53.78</b>
	<b>Subtotal</b>				<b>1,046.04</b>
	<b>Cargos adicionales</b>			<b>0.5025%</b>	<b>5.26</b>
	<b>Precio unitario</b>				<b>1,051.30</b>

(\* UN MIL CINCUENTA Y UN PESOS 30/100 MXN \*)



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

## Análisis de precios unitarios

Clave: 118

Unidad: M2

Cantidad: 293.01

Precio unitario: 1,081.68

Total: 316,943.06

SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MURO FALSO DE TABLAROCA DE 15 CM DE ESPESOR, COMPUESTO POR BASTIDOR METALICO GALVANIZADO CALIBRE 20 A CADA 61CM Y TABLAROCA DE 1/2" POR AMBOS LADOS (A DOS CARAS), CON REFUERZO DE PTR 3X3" DE 2.67MM DE ESPESOR SEGÚN PROYECTO, JUNTEADO CON PERFACINTA Y REDIMIX, COMPRENDE TODO LO NECESARIO PARA SU INSTALACIÓN. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: SUMINISTRO DE MATERIALES, MANO DE OBRA, ESPECIALIZADA, TRAZO, ACARREO, ELEVACIONES, FLETES, DESPERDICIOS, CORTES, HERRAMIENTA Y EQUIPO EN CUALQUIER NIVEL. (P.U.C.T.T.).

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	095 TORN S-1	TORNILLO S1 DE 1"	pza	30.000000	0.70	21.00
	190 PANEL TB 12.7 MM	PANEL DE YESO (TABLAROCA) DE 12.7MM)	m2	2.100000	59.80	125.58
	190 REDIMIX	REDIMIX COMPUESTO STD. PLUS CAJA DE 21.8 KG.	kg	2.100000	15.16	31.84
	190 PERFA CIN	CINTA DE PAPEL 76.2M	ml	2.000000	1.13	2.26
	190 CANAL 15.24 C26	CANAL DE AMARRE PERFIREY CALIBRE 26 DE 15.24 CM X 3.05 DE LARGO	ml	0.900000	39.60	35.64
	190 POSTE 15.24 C-26	POSTE METALICO PERFIREY CALIBRE 26 DE 15.24 CM X 3.05 MTS DE LARGO	ml	2.100000	45.50	95.55
	190 REBORDE J	REBORDE METALICO "J" USG STEELROCK CAL 28, O SIMILAR	ml	0.440000	12.37	5.44
	095 TORNILLO TECK 1/2"	TORNILLO USG TEK PLANO CON RONDANA 1/2" PARA METAL CON METAL CAL 20 O SIMILAR	pza	10.000000	0.40	4.00
	095 CARGA CAL 22	CARGA FULMINANTE TIRO A TIRO CALIBRE 22, ROJA, FUERTE	pza	2.000000	1.15	2.30
	095 ANCLA	PERNO CONCRETO JS-2032 GRAM-BEL CAÑÓN 8MM 1 1/4 LARGO	pza	2.000000	3.00	6.00
	010 PERFIL PRT 3X3	PERFIL PTR DE 3" x 3" CAL. 11 (7.09 Kg/m)	kg	4.680000	25.50	119.34
	010 PLACA 1/4 AC	PLACA DE ACERO A-36 DE 1/4 (6.3 MM) 49.8 KG/M2	kg	0.250000	31.05	7.76
	095 TAQ EXP 1/4"	TAQUETE EXPANSIVO 1/4"	pza	0.390000	16.25	6.34
	095 BROCA HILTI 1/4	BROCA PARA TALADRO CON PERCUSIÓN IMPERIAL TE-CX (SDS PLUS) 1/4"	pza	0.000200	315.00	0.06
<b>Total de Materiales</b>						<b>463.11</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+ CUADRILLA 13	CUADRILLA No. 13 (1 TABLARQUERO + 1 AYUDANTE)	jor	0.144988	1,712.73	248.33
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>248.33</b>
<b>Herramienta</b>						
	ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	248.33	12.42
<b>Total de Herramienta</b>						<b>12.42</b>
<b>Equipo</b>						
	H PISTOLA HILTI DX-A40	PISTOLA HILTI DX-A40	hora	0.329490	6.11	2.01
	H TALADRO HILTI	TALADRO ROTOMARTILLO HILTI (0.33 HP)	hora	1.000000	10.87	10.87
<b>Total de Equipo</b>						<b>12.88</b>
<b>Auxiliares</b>						
	+ BAS HYAR BASTIDOR	BÁSICO DE HABILITADO Y MONTAJE DE DIFERENTES PERFILES EN BASTIDOR CON PRIMARIO	kg			
	010 OXIGENO P/CORTE	OXIGENO PARA CORTE DE METAL	m3	0.010000	63.52	0.64
	010 GAS BUTANO	GAS BUTANO	kg	0.020000	22.73	0.45
	010 SOLDADURA 7018	SOLDADURA 7018	kg	0.020000	109.00	2.18
	100 DISCO ABRASIVO	DISCO ABRASIVO MARCA DEWALT O SIMILAR	pza	0.008000	68.00	0.54
	050 PRIMARIO	PRIMARIO ANTICORROSIVO ROJO ÓXIDO DE ALTO DESEMPEÑO	litro	0.007500	130.50	0.98
	050 PINTURA ESMALTE	PINTURA ESMALTE MARCA COMEX O SIMILAR	litro	0.002977	157.34	0.47
	050 THINER	THINNER ESTANDAR	litro	0.001100	62.84	0.07
	CUADRILLA 29	CUADRILLA No. 29 (1 SOLDADOR 1A + 1 AYUDANTE SOLDADOR)	jor	0.001988	1,799.52	3.58
	CUADRILLA 21	CUADRILLA No. 21 (1 MONTADOR + 1 AYUDANTE)	jor	0.002276	1,799.52	4.10
	CUADRILLA 14	CUADRILLA No. 14 (1 PINTOR + 1 AYUDANTE)	jor	0.000895	1,712.73	1.53
	ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	9.21	0.46

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 123/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

EQUIPO DE OXICORTE	EQUIPO PARA CORTE MARCA INFRA MODELO 4520 EQP 48-2-S12 CAPACIDAD DE CORTE 10"(254MM), CONEXON OXIGENO AMERICANA(CG-540) CONEXION COMBUSTIBLE ESTANDAR(2019)	hora	0.010120	13.84	0.14
PULIDOR MANUAL	ESMERILADORA ANGULAR DE 9 PULGADAS DEWALT 6500 RPM 2200 W (2.95 hp)	hora	0.015590	14.63	0.23
SOLD ELEC 300 AMP	SOLDADURA ELECTRICA MARCA LINCOLN ELECTRIC MODELO RX 330 PRO CORRIENTE DE ENTRADA CA: 98/49A, 90 KW (120.64HP)	hora	0.000425	235.61	0.10
COMPRESOR 2 HP	COMPRESOR DE AIRE MODELO CA-2HP MARCA MIKELS 2.00 HP	hora	0.005170	26.54	0.14
GENERADOR 125 KW	PLANTA ELÉCTRICA CAPACIDAD 125KW, MOTOR PERKINS, ALTERNADOR LEROY SOMER, MARCA INDUSTRIAL GENERAC MODELO PLY125, 187 HP	hora	0.002459	830.85	2.04
TRACTOCAMION C/PLATA	TRACTOCAMION MARCA KENWORT MODELO T800 MOTORPACCAR MX-13 (405 HP), 1420 LP EURO 5, CON PLATAFORMA HIGHCUBE 40 PIES - 2 EJES, Modelo 2019, Marca: ATRO	hora	0.002877	1,055.04	3.04
	SUMA				20.69
	Cantidad: 4.930000				102.00
+ BARRENO 1/4" PLACA	BARRENO DE 1/4" (6.0 MM) EN PLACA DE ACERO	pza			
095 BROCA P/AC 1/4"	BROCA DE 1/4" (6.0 MM) PARA ACERO DE ALTA VELOCIDAD CON VÁSTAGO	pza	0.005000	650.00	3.25
CUADRILLA 19	CUADRILLA No. 19 (1 TORNERO + 1 AYUDANTE)	jor	0.020000	1,712.73	34.25
TALADRO DE BANCO	TALADRO DE BANCO	hora	0.160000	86.19	13.79
	SUMA				51.29
	Cantidad: 0.390000				20.00
<b>Total de Auxiliares</b>					<b>122.00</b>
	<b>Costo directo</b>				<b>858.74</b>
	<b>Indirectos</b>			<b>19.3300%</b>	<b>165.99</b>
	<b>Subtotal</b>				<b>1,024.73</b>
	<b>Financiamiento</b>			<b>-0.3700%</b>	<b>-3.79</b>
	<b>Subtotal</b>				<b>1,020.94</b>
	<b>Utilidad</b>			<b>5.4200%</b>	<b>55.33</b>
	<b>Subtotal</b>				<b>1,076.27</b>
	<b>Cargos adicionales</b>			<b>0.5025%</b>	<b>5.41</b>
	<b>Precio unitario</b>				<b>1,081.68</b>

(\* UN MIL OCHENTA Y UN PESOS 68/100 MXN \*)



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

## Análisis de precios unitarios

Clave: 119

Unidad: M2  
 Cantidad: 167.41  
 Precio unitario: 1,856.07  
 Total: 310,724.68

SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MURO FALSO DE TABLACIMIENTO DE 12 CM DE ESPESOR, COMPUESTO POR BASTIDOR METALICO GALVANIZADO CALIBRE 20 A CADA 30.5 CM Y PANEL DE TABLACIMIENTO DE 1/2" POR AMBOS LADOS (A DOS CARAS), CON REFUERZO DE PTR 3X3" DE 2.67MM DE ESPESOR SEGÚN PROYECTO, REPELLADO Y AFINADO CON MORTERO PLÁSTICO BASECOAT, PREVIA COLOCACIÓN DE MALLA DE FIBRA DE VIDRIO EN JUNTAS, RECTIFICADO Y PLOMEADO CON PERFILES Y ÁNGULOS ESQUINEROS, COMPRENDE TODO LO NECESARIO PARA SU INSTALACIÓN. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: SUMINISTRO DE MATERIALES, MANO DE OBRA, ESPECIALIZADA, TRAZO, ACARREO, ELEVACIONES, FLETES, DESPERDICIOS, CORTES, HERRAMIENTA Y EQUIPO EN CUALQUIER NIVEL. (P.U.C.T.T.).

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	095 TORN DS 1 1/4"	TORNILLO DS 1 1/4"	pza	30.000000	0.99	29.70
	190 PANEL TC 12.7 MM	PANEL CEMENTO (DUROCK) DE 12.7 MM	m2	2.100000	269.77	566.52
	190 BASECOAT	BASE COAT SACO DE 22.7 KG	kg	2.100000	23.99	50.38
	190 CUADRRIMALLA CIN	CINTA DE FIBRA DE VIDRIO AUTOADHERIBLE 45.72 M	ml	2.000000	1.96	3.92
	190 CANAL 9.20 C22 TC	CANAL DE CARGA PERFIROY CALIBRE 22 DE 9.20 CM X 3.05 M DE LARGO	ml	0.900000	56.84	51.16
	190 POSTE 9.20 C-22	POSTE METALICO CALIBRE 20 DE 9.20 CM X 3.05 M DE LARGO	ml	2.100000	86.62	181.90
	190 ESQUINERO MET	ESQUINERO METALICO PLATA 305 X 4 X 3 CM	ml	0.440000	14.50	6.38
	095 CARGA CAL 22	CARGA FULMINANTE TIRO A TIRO CALIBRE 22, ROJA, FUERTE	pza	2.000000	1.15	2.30
	095 ANCLA	PERNO CONCRETO JS-2032 GRAM-BEL CAÑON 8MM 1 1/4 LARGO	pza	2.000000	3.00	6.00
	010 PERFIL PRT 3X3	PERFIL PTR DE 3" x 3" CAL. 11 (7.09 Kg/m)	kg	4.680000	25.50	119.34
	010 PLACA 1/4 AC	PLACA DE ACERO A-36 DE 1/4 (6.3 MM) 49.8 KG/M2	kg	0.250000	31.05	7.76
	095 TAQ EXP 1/4"	TAQUETE EXPANSIVO 1/4"	pza	0.390000	16.25	6.34
	095 BROCA HILTI 1/4	BROCA PARA TALADRO CON PERCUSIÓN IMPERIAL TE-CX (SDS PLUS) 1/4"	pza	0.000200	315.00	0.06
<b>Total de Materiales</b>						<b>1,031.76</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+ CUADRILLA 13	CUADRILLA No. 13 (1 TABLAROQUERO + 1 AYUDANTE)	jor	0.170644	1,712.73	292.27
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>292.27</b>
<b>Herramienta</b>						
	ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	292.27	14.61
<b>Total de Herramienta</b>						<b>14.61</b>
<b>Equipo</b>						
	H PISTOLA HILTI DX-A40	PISTOLA HILTI DX-A40	hora	0.329490	6.11	2.01
	H TALADRO HILTI	TALADRO ROTOMARTILLO HILTI (0.33 HP)	hora	1.000000	10.87	10.87
<b>Total de Equipo</b>						<b>12.88</b>
<b>Auxiliares</b>						
	+ BAS HYAR BASTIDOR	BÁSICO DE HABILITADO Y MONTAJE DE DIFERENTES PERFILES EN BASTIDOR CON PRIMARIO	kg			
	010 OXIGENO P/CORTE	OXIGENO PARA CORTE DE METAL	m3	0.010000	63.52	0.64
	010 GAS BUTANO	GAS BUTANO	kg	0.020000	22.73	0.45
	010 SOLDADURA 7018	SOLDADURA 7018	kg	0.020000	109.00	2.18
	100 DISCO ABRASIVO	DISCO ABRASIVO MARCA DEWALT O SIMILAR	pza	0.008000	68.00	0.54
	050 PRIMARIO	PRIMARIO ANTICORROSIVO ROJO ÓXIDO DE ALTO DESEMPEÑO	litro	0.007500	130.50	0.98
	050 PINTURA ESMALTE	PINTURA ESMALTE MARCA COMEX O SIMILAR	litro	0.002977	157.34	0.47
	050 THINER	THINNER ESTANDAR	litro	0.001100	62.84	0.07
	CUADRILLA 29	CUADRILLA No. 29 (1 SOLDADOR 1A + 1 AYUDANTE SOLDADOR)	jor	0.001988	1,799.52	3.58
	CUADRILLA 21	CUADRILLA No. 21 (1 MONTADOR + 1 AYUDANTE)	jor	0.002276	1,799.52	4.10
	CUADRILLA 14	CUADRILLA No. 14 (1 PINTOR + 1 AYUDANTE)	jor	0.000895	1,712.73	1.53
	ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	9.21	0.46

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 125/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

EQUIPO DE OXICORTE	EQUIPO PARA CORTE MARCA INFRA MODELO 4520 EQP 48-2-S12 CAPACIDAD DE CORTE 10"(254MM), CONEXON OXIGENO AMERICANA(CG-540) CONEXION COMBUSTIBLE ESTANDAR(2019)	hora	0.010120	13.84	0.14
PULIDOR MANUAL	ESMERILADORA ANGULAR DE 9 PULGADAS DEWALT 6500 RPM 2200 W (2.95 hp)	hora	0.015590	14.63	0.23
SOLD ELEC 300 AMP	SOLDADURA ELECTRICA MARCA LINCOLN ELECTRIC MODELO RX 330 PRO CORRIENTE DE ENTRADA CA: 98/49A, 90 KW (120.64HP)	hora	0.000425	235.61	0.10
COMPRESOR 2 HP	COMPRESOR DE AIRE MODELO CA-2HP MARCA MIKELS 2.00 HP	hora	0.005170	26.54	0.14
GENERADOR 125 KW	PLANTA ELÉCTRICA CAPACIDAD 125KW, MOTOR PERKINS, ALTERNADOR LEROY SOMER, MARCA INDUSTRIAL GENERAC MODELO PLY125, 187 HP	hora	0.002459	830.85	2.04
TRACTOCAMION C/PLATA	TRACTOCAMION MARCA KENWORT MODELO T800 MOTORPACCAR MX-13 (405 HP), 1420 LP EURO 5, CON PLATAFORMA HIGHCUBE 40 PIES - 2 EJES, Modelo 2019, Marca: ATRO	hora	0.002877	1,055.04	3.04
	SUMA				20.69
	Cantidad: 4.930000				102.00
+ BARRENO 1/4" PLACA	BARRENO DE 1/4" (6.0 MM) EN PLACA DE ACERO	pza			
095 BROCA P/AC 1/4"	BROCA DE 1/4" (6.0 MM) PARA ACERO DE ALTA VELOCIDAD CON VÁSTAGO	pza	0.005000	650.00	3.25
CUADRILLA 19	CUADRILLA No. 19 (1 TORNERO + 1 AYUDANTE)	jor	0.020000	1,712.73	34.25
TALADRO DE BANCO	TALADRO DE BANCO	hora	0.160000	86.19	13.79
	SUMA				51.29
	Cantidad: 0.390000				20.00
<b>Total de Auxiliares</b>					<b>122.00</b>
	<b>Costo directo</b>				<b>1,473.52</b>
	<b>Indirectos</b>			<b>19.3300%</b>	<b>284.83</b>
	<b>Subtotal</b>				<b>1,758.35</b>
	<b>Financiamiento</b>			<b>-0.3700%</b>	<b>-6.51</b>
	<b>Subtotal</b>				<b>1,751.84</b>
	<b>Utilidad</b>			<b>5.4200%</b>	<b>94.95</b>
	<b>Subtotal</b>				<b>1,846.79</b>
	<b>Cargos adicionales</b>			<b>0.5025%</b>	<b>9.28</b>
	<b>Precio unitario</b>				<b>1,856.07</b>

(\* UN MIL OCHOCIENTOS CINCUENTA Y SEIS PESOS 07/100 MXN \*)



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

## Análisis de precios unitarios

Clave: 120

Unidad: M2  
 Cantidad: 440.35  
 Precio unitario: 1,890.25  
 Total: 832,371.59

SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MURO FALSO DE TABLACIMIENTO DE 15 CM DE ESPESOR, COMPUESTO POR BASTIDOR METALICO GALVANIZADO CALIBRE 20 A CADA 30.5 CM Y PANEL DE TABLACIMIENTO DE 1/2" POR AMBOS LADOS (A DOS CARAS), CON REFUERZO DE PTR 3X3" DE 2.67MM DE ESPESOR SEGÚN PROYECTO, REPELLADO Y AFINADO CON MORTERO PLÁSTICO BASECOAT, PREVIA COLOCACIÓN DE MALLA DE FIBRA DE VIDRIO EN JUNTAS, RECTIFICADO Y PLOMEADO CON PERFILES Y ÁNGULOS ESQUINEROS, COMPRENDE TODO LO NECESARIO PARA SU INSTALACIÓN. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: SUMINISTRO DE MATERIALES, MANO DE OBRA, ESPECIALIZADA, TRAZO, ACARREO, ELEVACIONES, FLETES, DESPERDICIOS, CORTES, HERRAMIENTA Y EQUIPO EN CUALQUIER NIVEL. (P.U.C.T.T.).

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	095 TORN DS 1 1/4"	TORNILLO DS 1 1/4"	pza	30.000000	0.99	29.70
	190 PANEL TC 12.7 MM	PANEL CEMENTO (DUROCK) DE 12.7 MM	m2	2.100000	269.77	566.52
	190 BASECOAT	BASE COAT SACO DE 22.7 KG	kg	2.100000	23.99	50.38
	190 CUADRRIMALLA CIN	CINTA DE FIBRA DE VIDRIO AUTOADHERIBLE 45.72 M	ml	2.000000	1.96	3.92
	190 CANAL 15.24 C22 TC	CANAL DE CARGA PERFIKAY CALIBRE 22 DE 15.24 CM X 3.05 M DE LARGO	ml	0.900000	75.60	68.04
	190 POSTE 15.24 C-22	POSTE METALICO CALIBRE 20 DE 15.27 CM X 3.05 M DE LARGO	ml	2.100000	91.50	192.15
	190 ESQUINERO MET	ESQUINERO METALICO PLATA 305 X 4 X 3 CM	ml	0.440000	14.50	6.38
	095 CARGA CAL 22	CARGA FULMINANTE TIRO A TIRO CALIBRE 22, ROJA, FUERTE	pza	2.000000	1.15	2.30
	095 ANCLA	PERNO CONCRETO JS-2032 GRAM-BEL CAÑON 8MM 1 1/4 LARGO	pza	2.000000	3.00	6.00
	010 PERFIL PRT 3X3	PERFIL PTR DE 3" x 3" CAL. 11 (7.09 Kg/m)	kg	4.680000	25.50	119.34
	010 PLACA 1/4 AC	PLACA DE ACERO A-36 DE 1/4 (6.3 MM) 49.8 KG/M2	kg	0.250000	31.05	7.76
	095 TAQ EXP 1/4"	TAQUETE EXPANSIVO 1/4"	pza	0.390000	16.25	6.34
	095 BROCA HILTI 1/4	BROCA PARA TALADRO CON PERCUSIÓN IMPERIAL TE-CX (SDS PLUS) 1/4"	pza	0.000200	315.00	0.06
<b>Total de Materiales</b>						<b>1,058.89</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+ CUADRILLA 13	CUADRILLA No. 13 (1 TABLAROQUERO + 1 AYUDANTE)	jor	0.170644	1,712.73	292.27
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>292.27</b>
<b>Herramienta</b>						
	ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	292.27	14.61
<b>Total de Herramienta</b>						<b>14.61</b>
<b>Equipo</b>						
	H PISTOLA HILTI DX-A40	PISTOLA HILTI DX-A40	hora	0.329490	6.11	2.01
	H TALADRO HILTI	TALADRO ROTOMARTILLO HILTI (0.33 HP)	hora	1.000000	10.87	10.87
<b>Total de Equipo</b>						<b>12.88</b>
<b>Auxiliares</b>						
	+ BAS HYAR BASTIDOR	BÁSICO DE HABILITADO Y MONTAJE DE DIFERENTES PERFILES EN BASTIDOR CON PRIMARIO	kg			
	010 OXIGENO P/CORTE	OXIGENO PARA CORTE DE METAL	m3	0.010000	63.52	0.64
	010 GAS BUTANO	GAS BUTANO	kg	0.020000	22.73	0.45
	010 SOLDADURA 7018	SOLDADURA 7018	kg	0.020000	109.00	2.18
	100 DISCO ABRASIVO	DISCO ABRASIVO MARCA DEWALT O SIMILAR	pza	0.008000	68.00	0.54
	050 PRIMARIO	PRIMARIO ANTICORROSIVO ROJO ÓXIDO DE ALTO DESEMPEÑO	litro	0.007500	130.50	0.98
	050 PINTURA ESMALTE	PINTURA ESMALTE MARCA COMEX O SIMILAR	litro	0.002977	157.34	0.47
	050 THINER	THINNER ESTANDAR	litro	0.001100	62.84	0.07
	CUADRILLA 29	CUADRILLA No. 29 (1 SOLDADOR 1A + 1 AYUDANTE SOLDADOR)	jor	0.001988	1,799.52	3.58
	CUADRILLA 21	CUADRILLA No. 21 (1 MONTADOR + 1 AYUDANTE)	jor	0.002276	1,799.52	4.10
	CUADRILLA 14	CUADRILLA No. 14 (1 PINTOR + 1 AYUDANTE)	jor	0.000895	1,712.73	1.53
	ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	9.21	0.46

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 127/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

EQUIPO DE OXICORTE	EQUIPO PARA CORTE MARCA INFRA MODELO 4520 EQP 48-2-S12 CAPACIDAD DE CORTE 10"(254MM), CONEXON OXIGENO AMERICANA(CG-540) CONEXION COMBUSTIBLE ESTANDAR(2019)	hora	0.010120	13.84	0.14
PULIDOR MANUAL	ESMERILADORA ANGULAR DE 9 PULGADAS DEWALT 6500 RPM 2200 W (2.95 hp)	hora	0.015590	14.63	0.23
SOLD ELEC 300 AMP	SOLDADURA ELECTRICA MARCA LINCOLN ELECTRIC MODELO RX 330 PRO CORRIENTE DE ENTRADA CA: 98/49A, 90 KW (120.64HP)	hora	0.000425	235.61	0.10
COMPRESOR 2 HP	COMPRESOR DE AIRE MODELO CA-2HP MARCA MIKELS 2.00 HP	hora	0.005170	26.54	0.14
GENERADOR 125 KW	PLANTA ELÉCTRICA CAPACIDAD 125KW, MOTOR PERKINS, ALTERNADOR LEROY SOMER, MARCA INDUSTRIAL GENERAC MODELO PLY125, 187 HP	hora	0.002459	830.85	2.04
TRACTOCAMION C/PLATA	TRACTOCAMION MARCA KENWORT MODELO T800 MOTORPACCAR MX-13 (405 HP), 1420 LP EURO 5, CON PLATAFORMA HIGHCUBE 40 PIES - 2 EJES, Modelo 2019, Marca: ATRO	hora	0.002877	1,055.04	3.04
	SUMA				20.69
	Cantidad: 4.930000				102.00
+ BARRENO 1/4" PLACA	BARRENO DE 1/4" (6.0 MM) EN PLACA DE ACERO	pza			
095 BROCA P/AC 1/4"	BROCA DE 1/4" (6.0 MM) PARA ACERO DE ALTA VELOCIDAD CON VÁSTAGO	pza	0.005000	650.00	3.25
CUADRILLA 19	CUADRILLA No. 19 (1 TORNERO + 1 AYUDANTE)	jor	0.020000	1,712.73	34.25
TALADRO DE BANCO	TALADRO DE BANCO	hora	0.160000	86.19	13.79
	SUMA				51.29
	Cantidad: 0.390000				20.00
<b>Total de Auxiliares</b>					<b>122.00</b>
	<b>Costo directo</b>				<b>1,500.65</b>
	<b>Indirectos</b>			<b>19.3300%</b>	<b>290.08</b>
	<b>Subtotal</b>				<b>1,790.73</b>
	<b>Financiamiento</b>			<b>-0.3700%</b>	<b>-6.63</b>
	<b>Subtotal</b>				<b>1,784.10</b>
	<b>Utilidad</b>			<b>5.4200%</b>	<b>96.70</b>
	<b>Subtotal</b>				<b>1,880.80</b>
	<b>Cargos adicionales</b>			<b>0.5025%</b>	<b>9.45</b>
	<b>Precio unitario</b>				<b>1,890.25</b>

(\* UN MIL OCHOCIENTOS NOVENTA PESOS 25/100 MXN \*)



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

## Análisis de precios unitarios

Clave: 121

Unidad: M2  
 Cantidad: 108.20  
 Precio unitario: 1,979.63  
 Total: 214,195.97

SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MURO FALSO DE TABLACIMIENTO DE 15 CM DE ESPESOR, COMPUESTO POR BASTIDOR METALICO GALVANIZADO CALIBRE 20 A CADA 30.5 CM Y PANEL DE TABLACIMIENTO DE 1/2" POR AMBOS LADOS (A DOS CARAS), CON REFUERZO DE PTR 3X3" DE 2.67MM DE ESPESOR SEGÚN PROYECTO, REPELLADO Y AFINADO CON MORTERO PLÁSTICO BASECOAT, PREVIA COLOCACIÓN DE MALLA DE FIBRA DE VIDRIO EN JUNTAS, RECTIFICADO Y PLOMEADO CON PERFILES Y ÁNGULOS ESQUINEROS, COMPRENDE TODO LO NECESARIO PARA SU INSTALACIÓN. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: AISLANTE TÉRMICO THERMAFIBER RAINBARRIER 45 DE 6" DE ESPESOR, SUMINISTRO DE MATERIALES, MANO DE OBRA, ESPECIALIZADA, TRAZO, ACARREO, ELEVACIONES, FLETES, DESPERDICIOS, CORTES, HERRAMIENTA Y EQUIPO EN CUALQUIER NIVEL. (P.U.C.T.T.).

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total	
<b>Materiales</b>							
	095	TORN DS 1 1/4"	TORNILLO DS 1 1/4"	pza	30.000000	0.99	29.70
	190	PANEL TC 12.7 MM	PANEL CEMENTO (DUROCK) DE 12.7 MM	m2	2.100000	269.77	566.52
	190	BASECOAT	BASE COAT SACO DE 22.7 KG	kg	2.100000	23.99	50.38
	190	CUADRRIMALLA CIN	CINTA DE FIBRA DE VIDRIO AUTOADHERIBLE 45.72 M	ml	2.000000	1.96	3.92
	190	CANAL 15.24 C22 TC	CANAL DE CARGA PERFIROY CALIBRE 22 DE 15.24 CM X 3.05 M DE LARGO	ml	0.900000	75.60	68.04
	190	POSTE 15.24 C-22	POSTE METALICO CALIBRE 20 DE 15.27 CM X 3.05 M DE LARGO	ml	2.100000	91.50	192.15
	190	ESQUINERO MET	ESQUINERO METALICO PLATA 305 X 4 X 3 CM	ml	0.440000	14.50	6.38
	095	CARGA CAL 22	CARGA FULMINANTE TIRO A TIRO CALIBRE 22, ROJA, FUERTE	pza	2.000000	1.15	2.30
	095	ANCLA	PERNO CONCRETO JS-2032 GRAM-BEL CAÑON 8MM 1 1/4 LARGO	pza	2.000000	3.00	6.00
	190	AISLANTE TERM	AISLANTE TÉRMICO THERMAFIBER RAINBARRIER 45 DE 6" DE ESPESOR	m2	1.000000	70.96	70.96
	010	PERFIL PRT 3X3	PERFIL PTR DE 3" x 3" CAL. 11 (7.09 Kg/m)	kg	4.680000	25.50	119.34
	010	PLACA 1/4 AC	PLACA DE ACERO A-36 DE 1/4 (6.3 MM) 49.8 KG/M2	kg	0.250000	31.05	7.76
	095	TAQ EXP 1/4"	TAQUETE EXPANSIVO 1/4"	pza	0.390000	16.25	6.34
	095	BROCA HILTI 1/4	BROCA PARA TALADRO CON PERCUSIÓN IMPERIAL TE-CX (SDS PLUS) 1/4"	pza	0.000200	315.00	0.06
<b>Total de Materiales</b>						<b>1,129.85</b>	
<b>Mano de Obra</b>							
	+	CUADRILLA 13	CUADRILLA No. 13 (1 TABLAROQUERO + 1 AYUDANTE)	jor	0.170644	1,712.73	292.27
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>292.27</b>	
<b>Herramienta</b>							
		ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	292.27	14.61
<b>Total de Herramienta</b>						<b>14.61</b>	
<b>Equipo</b>							
	H	PISTOLA HILTI DX-A40	PISTOLA HILTI DX-A40	hora	0.329490	6.11	2.01
	H	TALADRO HILTI	TALADRO ROTOMARTILLO HILTI (0.33 HP)	hora	1.000000	10.87	10.87
<b>Total de Equipo</b>						<b>12.88</b>	
<b>Auxiliares</b>							
	+	BAS HYAR BASTIDOR	BÁSICO DE HABILITADO Y MONTAJE DE DIFERENTES PERFILES EN BASTIDOR CON PRIMARIO	kg			
		010 OXIGENO P/CORTE	OXIGENO PARA CORTE DE METAL	m3	0.010000	63.52	0.64
		010 GAS BUTANO	GAS BUTANO	kg	0.020000	22.73	0.45
		010 SOLDADURA 7018	SOLDADURA 7018	kg	0.020000	109.00	2.18
		100 DISCO ABRASIVO	DISCO ABRASIVO MARCA DEWALT O SIMILAR	pza	0.008000	68.00	0.54
		050 PRIMARIO	PRIMARIO ANTICORROSIVO ROJO ÓXIDO DE ALTO DESEMPEÑO	litro	0.007500	130.50	0.98
		050 PINTURA ESMALTE	PINTURA ESMALTE MARCA COMEX O SIMILAR	litro	0.002977	157.34	0.47
		050 THINER	THINNER ESTANDAR	litro	0.001100	62.84	0.07
		CUADRILLA 29	CUADRILLA No. 29 (1 SOLDADOR 1A + 1 AYUDANTE SOLDADOR)	jor	0.001988	1,799.52	3.58
		CUADRILLA 21	CUADRILLA No. 21 (1 MONTADOR + 1 AYUDANTE)	jor	0.002276	1,799.52	4.10
		CUADRILLA 14	CUADRILLA No. 14 (1 PINTOR + 1 AYUDANTE)	jor	0.000895	1,712.73	1.53



DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 129/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

		(%)MO			
ANDAMIOS	ANDAMIOS		0.050000	9.21	0.46
EQUIPO DE OXICORTE	EQUIPO PARA CORTE MARCA INFRA MODELO 4520 EQP 48-2-S12 CAPACIDAD DE CORTE 10"(254MM), CONEXON OXIGENO AMERICANA(CG-540) CONEXION COMBUSTIBLE ESTANDAR(2019)	hora	0.010120	13.84	0.14
PULIDOR MANUAL	ESMERILADORA ANGULAR DE 9 PULGADAS DEWALT 6500 RPM 2200 W (2.95 hp)	hora	0.015590	14.63	0.23
SOLD ELEC 300 AMP	SOLDADURA ELECTRICA MARCA LINCOLN ELECTRIC MODELO RX 330 PRO CORRIENTE DE ENTRADA CA: 98/49A, 90 KW (120.64HP)	hora	0.000425	235.61	0.10
COMPRESOR 2 HP	COMPRESOR DE AIRE MODELO CA-2HP MARCA MIKELS 2.00 HP	hora	0.005170	26.54	0.14
GENERADOR 125 KW	PLANTA ELÉCTRICA CAPACIDAD 125KW, MOTOR PERKINS, ALTERNADOR LEROY SOMER, MARCA INDUSTRIAL GENERAC MODELO PLY125, 187 HP	hora	0.002459	830.85	2.04
TRACTOCAMION C/PLATA	TRACTOCAMION MARCA KENWORT MODELO T800 MOTORPACCAR MX-13 (405 HP), 1420 LP EURO 5, CON PLATAFORMA HIGHCUBE 40 PIES - 2 EJES, Modelo 2019, Marca: ATRO	hora	0.002877	1,055.04	3.04
	SUMA				20.69
	Cantidad: 4.930000				102.00
+ BARRENO 1/4" PLACA	BARRENO DE 1/4" (6.0 MM) EN PLACA DE ACERO	pza			
095 BROCA P/AC 1/4"	BROCA DE 1/4" (6.0 MM) PARA ACERO DE ALTA VELOCIDAD CON VÁSTAGO	pza	0.005000	650.00	3.25
CUADRILLA 19	CUADRILLA No. 19 (1 TORNERO + 1 AYUDANTE)	jor	0.020000	1,712.73	34.25
TALADRO DE BANCO	TALADRO DE BANCO	hora	0.160000	86.19	13.79
	SUMA				51.29
	Cantidad: 0.390000				20.00
<b>Total de Auxiliares</b>					<b>122.00</b>
	<b>Costo directo</b>				<b>1,571.61</b>
	<b>Indirectos</b>			<b>19.3300%</b>	<b>303.79</b>
	<b>Subtotal</b>				<b>1,875.40</b>
	<b>Financiamiento</b>			<b>-0.3700%</b>	<b>-6.94</b>
	<b>Subtotal</b>				<b>1,868.46</b>
	<b>Utilidad</b>			<b>5.4200%</b>	<b>101.27</b>
	<b>Subtotal</b>				<b>1,969.73</b>
	<b>Cargos adicionales</b>			<b>0.5025%</b>	<b>9.90</b>
	<b>Precio unitario</b>				<b>1,979.63</b>

(\* UN MIL NOVECIENTOS SETENTA Y NUEVE PESOS 63/100 MXN \*)



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

## Análisis de precios unitarios

Clave: 122

Unidad: M2  
 Cantidad: 65.40  
 Precio unitario: 1,389.78  
 Total: 90,891.61

SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LAMBRÍN DE TABLACIMIENTO, COMPUESTO POR BASTIDOR METÁLICO GALVANIZADO CALIBRE 20 Y PANELES DE TABLACIMIENTO DE 1/2", A UNA CARA, CON REFUERZO DE PTR 3X3" DE 2.67MM DE ESPESOR SEGÚN PROYECTO, REPELLADO Y AFINADO CON MORTERO PLÁSTICO BASECOAT, PREVIA COLOCACIÓN DE REFUERZO DE CINTA DE FIBRA DE VIDRIO EN JUNTAS, COMPRENDE TODO LO NECESARIO PARA SU INSTALACIÓN. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: MATERIAL, MANO DE OBRA, CORTES, DESPERDICIOS, LIMPIEZA Y MATERIALES DE FIJACIÓN PARA SU INSTALACIÓN. (P.U.C.T.T.)

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total	
<b>Materiales</b>							
	095	TORN DS 1 1/4"	TORNILLO DS 1 1/4"	pza	15.000000	0.99	14.85
	190	PANEL TC 12.7 MM	PANEL CEMENTO (DUROCK) DE 12.7 MM	m2	1.050000	269.77	283.26
	190	BASECOAT	BASE COAT SACO DE 22.7 KG	kg	1.100000	23.99	26.39
	190	CUADRIMALLA CIN	CINTA DE FIBRA DE VIDRIO AUTOADHERIBLE 45.72 M	ml	1.000000	1.96	1.96
	190	CANAL 9.20 C22 TC	CANAL DE CARGA PERFIRAY CALIBRE 22 DE 9.20 CM X 3.05 M DE LARGO	ml	0.900000	56.84	51.16
	190	POSTE 9.20 C-22	POSTE METALICO CALIBRE 20 DE 9.20 CM X 3.05 M DE LARGO	ml	2.100000	86.62	181.90
	190	ESQUINERO MET	ESQUINERO METALICO PLATA 305 X 4 X 3 CM	ml	0.440000	14.50	6.38
	095	CARGA CAL 22	CARGA FULMINANTE TIRO A TIRO CALIBRE 22, ROJA, FUERTE	pza	2.000000	1.15	2.30
	095	ANCLA	PERNO CONCRETO JS-2032 GRAM-BEL CAÑON 8MM 1 1/4 LARGO	pza	2.000000	3.00	6.00
	010	PERFIL PRT 3X3	PERFIL PTR DE 3" x 3" CAL. 11 (7.09 Kg/m)	kg	4.680000	25.50	119.34
	010	PLACA 1/4 AC	PLACA DE ACERO A-36 DE 1/4 (6.3 MM) 49.8 KG/M2	kg	0.250000	31.05	7.76
	095	TAQ EXP 1/4"	TAQUETE EXPANSIVO 1/4"	pza	0.390000	16.25	6.34
	095	BROCA HILTI 1/4	BROCA PARA TALADRO CON PERCUSIÓN IMPERIAL TE-CX (SDS PLUS) 1/4"	pza	0.000200	315.00	0.06
<b>Total de Materiales</b>						<b>707.70</b>	
<b>Mano de Obra</b>							
	+	CUADRILLA 13	CUADRILLA No. 13 (1 TABLAROQUERO + 1 AYUDANTE)	jor	0.144988	1,712.73	248.33
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>248.33</b>	
<b>Herramienta</b>							
		ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	248.33	12.42
<b>Total de Herramienta</b>						<b>12.42</b>	
<b>Equipo</b>							
	H	PISTOLA HILTI DX-A40	PISTOLA HILTI DX-A40	hora	0.329490	6.11	2.01
	H	TALADRO HILTI	TALADRO ROTOMARTILLO HILTI (0.33 HP)	hora	1.000000	10.87	10.87
<b>Total de Equipo</b>						<b>12.88</b>	
<b>Auxiliares</b>							
	+	BAS HYAR BASTIDOR	BÁSICO DE HABILITADO Y MONTAJE DE DIFERENTES PERFILES EN BASTIDOR CON PRIMARIO	kg			
	010	OXIGENO P/CORTE	OXIGENO PARA CORTE DE METAL	m3	0.010000	63.52	0.64
	010	GAS BUTANO	GAS BUTANO	kg	0.020000	22.73	0.45
	010	SOLDADURA 7018	SOLDADURA 7018	kg	0.020000	109.00	2.18
	100	DISCO ABRASIVO	DISCO ABRASIVO MARCA DEWALT O SIMILAR	pza	0.008000	68.00	0.54
	050	PRIMARIO	PRIMARIO ANTICORROSIVO ROJO ÓXIDO DE ALTO DESEMPEÑO	litro	0.007500	130.50	0.98
	050	PINTURA ESMALTE	PINTURA ESMALTE MARCA COMEX O SIMILAR	litro	0.002977	157.34	0.47
	050	THINER	THINNER ESTANDAR	litro	0.001100	62.84	0.07
		CUADRILLA 29	CUADRILLA No. 29 (1 SOLDADOR 1A + 1 AYUDANTE SOLDADOR)	jor	0.001988	1,799.52	3.58
		CUADRILLA 21	CUADRILLA No. 21 (1 MONTADOR + 1 AYUDANTE)	jor	0.002276	1,799.52	4.10
		CUADRILLA 14	CUADRILLA No. 14 (1 PINTOR + 1 AYUDANTE)	jor	0.000895	1,712.73	1.53
		ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	9.21	0.46
		EQUIPO DE OXICORTE	EQUIPO PARA CORTE MARCA INFRA MODELO 4520 EQP 48-2-512 CAPACIDAD DE CORTE 10"(254MM), CONEXION OXIGENO AMERICANA(CG-540) CONEXION COMBUSTIBLE ESTANDAR(2019)	hora	0.010120	13.84	0.14

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 131/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

PULIDOR MANUAL	ESMERILADORA ANGULAR DE 9 PULGADAS DEWALT 6500 RPM 2200 W (2.95 hp)	hora	0.015590	14.63	0.23
SOLD ELEC 300 AMP	SOLDADURA ELECTRICA MARCA LINCOLN ELECTRIC MODELO RX 330 PRO CORRIENTE DE ENTRADA CA: 98/49A, 90 KW (120.64HP)	hora	0.000425	235.61	0.10
COMPRESOR 2 HP	COMPRESOR DE AIRE MODELO CA-2HP MARCA MIKELS 2.00 HP	hora	0.005170	26.54	0.14
GENERADOR 125 KW	PLANTA ELÉCTRICA CAPACIDAD 125KW, MOTOR PERKINS, ALTERNADOR LEROY SOMER, MARCA INDUSTRIAL GENERAC MODELO PLY125, 187 HP	hora	0.002459	830.85	2.04
TRACTOCAMION C/PLATA	TRACTOCAMION MARCA KENWORT MODELO T800 MOTORPACCAR MX-13 (405 HP), 1420 LP EURO 5, CON PLATAFORMA HIGHCUBE 40 PIES - 2 EJES, Modelo 2019, Marca: ATRO	hora	0.002877	1,055.04	3.04
				SUMA	20.69
				Cantidad: 4.930000	102.00
+ BARRENO 1/4" PLACA	BARRENO DE 1/4" (6.0 MM) EN PLACA DE ACERO	pza			
095 BROCA P/AC 1/4"	BROCA DE 1/4" (6.0 MM) PARA ACERO DE ALTA VELOCIDAD CON VÁSTAGO	pza	0.005000	650.00	3.25
CUADRILLA 19	CUADRILLA No. 19 (1 TORNERO + 1 AYUDANTE)	jor	0.020000	1,712.73	34.25
TALADRO DE BANCO	TALADRO DE BANCO	hora	0.160000	86.19	13.79
				SUMA	51.29
				Cantidad: 0.390000	20.00
<b>Total de Auxiliares</b>					<b>122.00</b>
	<b>Costo directo</b>				<b>1,103.33</b>
	<b>Indirectos</b>			<b>19.3300%</b>	<b>213.27</b>
	<b>Subtotal</b>				<b>1,316.60</b>
	<b>Financiamiento</b>			<b>-0.3700%</b>	<b>-4.87</b>
	<b>Subtotal</b>				<b>1,311.73</b>
	<b>Utilidad</b>			<b>5.4200%</b>	<b>71.10</b>
	<b>Subtotal</b>				<b>1,382.83</b>
	<b>Cargos adicionales</b>			<b>0.5025%</b>	<b>6.95</b>
	<b>Precio unitario</b>				<b>1,389.78</b>

(\* UN MIL TRESCIENTOS OCHENTA Y NUEVE PESOS 78/100 MXN \*)



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 123	Unidad: M
Cantidad: 528.29	Precio unitario: 487.93
Total 257,768.54	

CASTILLO (K1) DE CONCRETO CON RESISTENCIA F'c=250 KG/CM2 CON ADITIVO RESISTENTE A SULFATOS DE 15X15 CM, ARMADO CON 4 VARILLAS # 3 Y ESTRIBOS # 2 @ 20 CM. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: SUMINISTRO DE MATERIALES, MANO DE OBRA, ANCLAJES NECESARIOS, SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CIMBRA COMÚN Y DESCIMBRA. A CUALQUIER ALTURA, TRASLADOS, ALMACENAJE, TIRO, LIMPIEZA DEL SITIO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN, EN CUALQUIER NIVEL. (P.U.C.T.T.).

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total	
<b>Materiales</b>							
	020	VARILLA 3 AL 6	VARILLA CORRUGADA DEL No.3 AL 6, fy 4200 kg/cm2	kg	2.339400	21.50	50.30
	110	ADITIVO FESTEGRAL	ADITIVO FESTEGRAL RESISTENTE A LOS SULFATOS	kg	0.380000	31.80	12.08
	020	ALAMBRO	ALAMBRO LISO DE 1/4" DE DIÁMETRO	kg	0.930000	29.21	27.17
	020	ALAMBRE RECOCIDO	ALAMBRE RECOCIDO CAL. 16	kg	0.160000	26.84	4.29
<b>Total de Materiales</b>						<b>93.84</b>	
<b>Mano de Obra</b>							
+	CUADRILLA 20	CUADRILLA No. 20 (1 FIERREIRO + 1 AYUDANTE)	jor	0.019002	1,712.73	32.55	
+	CUADRILLA 09	CUADRILLA No. 09 (1 ALBAÑIL + 1 PEON)	jor	0.081762	1,624.83	132.85	
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>165.40</b>	
<b>Herramienta</b>							
	ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	165.40	8.27	
<b>Total de Herramienta</b>						<b>8.27</b>	
<b>Equipo</b>							
H	VIBRADOR P/CONCRETO	VIBRADOR PARA CONCRETO MARCA CIPSA MODLEO MVK6.5 KOHLER C DE 6.5 HP RETRACTIL	hora	0.011800	32.04	0.38	
<b>Total de Equipo</b>						<b>0.38</b>	
<b>Auxiliares</b>							
+	CON H.O. 250 KG/CM2	CONCRETO DE F'c = 250 KG/CM2 CON T.M.A. = 19 MM, RESISTENCIA NORMAL FABRICADO EN OBRA	m3				
	040 AGUA	AGUA DE TOMA	m3	0.234000	350.00	81.90	
	040 ARENA	ARENA DE MINA	m3	0.537100	660.00	354.49	
	040 GRAVA	GRAVA TRITURADA DE 19 MM DE DIAM	m3	0.635600	700.00	444.92	
	040 CEMENTO GRIS	CEMENTO GRIS PORTLAND	ton	0.413000	4,258.62	1,758.81	
	CUADRILLA 03	CUADRILLA No. 03 (3 PEONES)	jor	0.038342	2,045.05	78.41	
	CUADRILLA 04	CUADRILLA No. 04 (4 PEONES)	jor	0.028756	2,726.73	78.41	
	REVOLVEDORA 1 SACO	REVOLVEDORA DE CONCRETO DE 1 SACO DE CAPACIDAD MARCA CIPSA MODELO ULTRAHJL9 CON MOTOR A GASOLINA HONDA JIALING DE 9 HP OLLA DE ACERO.	hora	1.664622	48.40	80.57	
SUMA						2,877.51	
Cantidad: 0.023600						67.91	
+	CIM COMUN CAST	CIMBRA ACABADO COMUN EN CASTILLOS, DALAS SOLO MATERIAL	m2				
	140 TRIPLAY 16 MM 2A	TRIPLAY DE PINO DE 16 MM DE ESPESOR PARA CIMBRA	m2	0.166667	193.66	32.28	
	140 CHAFLAN 3/4"	CHAFLAN DE PINO DE 1a DE 3/4"x3/4"x8.25"	ml	0.450000	4.11	1.85	
	140 BARR 1.5"x3.5"x3A	BARROTE DE PINO 1.5"x3.5" DE 3A PARA CIMBRA	pza	0.300000	92.25	27.68	
	140 POLIN	POLIN DE PINO DE 3a DE 4 X 4 X 8.25 MD ROJO	pza	0.500000	184.50	92.25	
	040 CLAVOS	CLAVO PARA MADERA DE 2" A 4 "	kg	0.250000	38.65	9.66	
	110 DESMOLDANTE	DESMOLDANTE LIQUIDO BLANCO BASE AGUA (MOLDUCONSA UNIVERSAL) PROCONSA	litro	0.071429	38.57	2.76	
	020 ALAMBRE RECOCIDO	ALAMBRE RECOCIDO CAL. 16	kg	0.200000	26.84	5.37	
SUMA						171.85	
Cantidad: 0.300000						51.56	
<b>Total de Auxiliares</b>						<b>119.47</b>	
<b>Costo directo</b>						<b>387.36</b>	
<b>Indirectos</b>					<b>19.3300%</b>	<b>74.88</b>	

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 133/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

<b>Subtotal</b>		<b>462.24</b>
<b>Financiamiento</b>	<b>-0.3700%</b>	<b>-1.71</b>
<b>Subtotal</b>		<b>460.53</b>
<b>Utilidad</b>	<b>5.4200%</b>	<b>24.96</b>
<b>Subtotal</b>		<b>485.49</b>
<b>Cargos adicionales</b>	<b>0.5025%</b>	<b>2.44</b>
<b>Precio unitario</b>		<b>487.93</b>

(\* CUATROCIENTOS OCHENTA Y SIETE PESOS 93/100 MXN \*)



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

## Análisis de precios unitarios

Clave: 124

Unidad: M

Cantidad: 101.42

Precio unitario: 586.20

Total 59,452.40

CASTILLO (K2) DE CONCRETO CON RESISTENCIA F'C=250 KG/CM2 CON ADITIVO RESISTENTE A SULFATOS DE 20X20 CM, ARMADO CON 4 VARILLAS # 3 Y ESTRIBOS # 2 @ 20 CM. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: SUMINISTRO DE MATERIALES, MANO DE OBRA, ANCLAJES NECESARIOS, SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CIMBRA COMÚN Y DESCIMBRA. A CUALQUIER ALTURA, TRASLADOS, ALMACENAJE, TIRO, LIMPIEZA DEL SITIO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN, EN CUALQUIER NIVEL. (P.U.C.T.T.).

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total	
<b>Materiales</b>							
	020	VARILLA 3 AL 6	VARILLA CORRUGADA DEL No.3 AL 6, fy 4200 kg/cm2	kg	2.339400	21.50	50.30
	110	ADITIVO FESTEGRAL	ADITIVO FESTEGRAL RESISTENTE A LOS SULFATOS	kg	0.380000	31.80	12.08
	020	ALAMBRO	ALAMBRO LISO DE 1/4" DE DIÁMETRO	kg	1.200000	29.21	35.05
	020	ALAMBRE RECOCIDO	ALAMBRE RECOCIDO CAL. 16	kg	0.160000	26.84	4.29
<b>Total de Materiales</b>						<b>101.72</b>	
<b>Mano de Obra</b>							
+	CUADRILLA 20	CUADRILLA No. 20 (1 FIERREIRO + 1 AYUDANTE)	jor	0.019002	1,712.73	32.55	
+	CUADRILLA 09	CUADRILLA No. 09 (1 ALBAÑIL + 1 PEON)	jor	0.081762	1,624.83	132.85	
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>165.40</b>	
<b>Herramienta</b>							
	ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	165.40	8.27	
<b>Total de Herramienta</b>						<b>8.27</b>	
<b>Equipo</b>							
H	VIBRADOR P/CONCRETO	VIBRADOR PARA CONCRETO MARCA CIPSA MODLEO MVK6.5 KOHLER C DE 6.5 HP RETRACTIL	hora	0.011800	32.04	0.38	
<b>Total de Equipo</b>						<b>0.38</b>	
<b>Auxiliares</b>							
+	CON H.O. 250 KG/CM2	CONCRETO DE F'C = 250 KG/CM2 CON T.M.A. = 19 MM, RESISTENCIA NORMAL FABRICADO EN OBRA	m3				
	040 AGUA	AGUA DE TOMA	m3	0.234000	350.00	81.90	
	040 ARENA	ARENA DE MINA	m3	0.537100	660.00	354.49	
	040 GRAVA	GRAVA TRITURADA DE 19 MM DE DIAM	m3	0.635600	700.00	444.92	
	040 CEMENTO GRIS	CEMENTO GRIS PORTLAND	ton	0.413000	4,258.62	1,758.81	
	CUADRILLA 03	CUADRILLA No. 03 (3 PEONES)	jor	0.038342	2,045.05	78.41	
	CUADRILLA 04	CUADRILLA No. 04 (4 PEONES)	jor	0.028756	2,726.73	78.41	
	REVOLVEDORA 1 SACO	REVOLVEDORA DE CONCRETO DE 1 SACO DE CAPACIDAD MARCA CIPSA MODELO ULTRAHJL9 CON MOTOR A GASOLINA HONDA JIALING DE 9 HP OLLA DE ACERO.	hora	1.664622	48.40	80.57	
SUMA						2,877.51	
Cantidad: 0.042000						120.86	
+	CIM COMUN CAST	CIMBRA ACABADO COMUN EN CASTILLOS, DALAS SOLO MATERIAL	m2				
	140 TRIPLAY 16 MM 2A	TRIPLAY DE PINO DE 16 MM DE ESPESOR PARA CIMBRA	m2	0.166667	193.66	32.28	
	140 CHAFLAN 3/4"	CHAFLAN DE PINO DE 1a DE 3/4"x3/4"x8.25"	ml	0.450000	4.11	1.85	
	140 BARR 1.5"x3.5"3A	BARROTE DE PINO 1.5"x3.5" DE 3A PARA CIMBRA	pza	0.300000	92.25	27.68	
	140 POLIN	POLIN DE PINO DE 3a DE 4 X 4 X 8.25 MD ROJO	pza	0.500000	184.50	92.25	
	040 CLAVOS	CLAVO PARA MADERA DE 2" A 4 "	kg	0.250000	38.65	9.66	
	110 DESMOLDANTE	DESMOLDANTE LIQUIDO BLANCO BASE AGUA (MOLDUCONSA UNIVERSAL) PROCONSA	litro	0.071429	38.57	2.76	
	020 ALAMBRE RECOCIDO	ALAMBRE RECOCIDO CAL. 16	kg	0.200000	26.84	5.37	
SUMA						171.85	
Cantidad: 0.400000						68.74	
<b>Total de Auxiliares</b>						<b>189.60</b>	
<b>Costo directo</b>						<b>465.37</b>	
<b>Indirectos</b>						<b>19.3300%</b>	
						<b>89.96</b>	

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Anexo: E-1

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 135/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

<b>Subtotal</b>		<b>555.33</b>
<b>Financiamiento</b>	<b>-0.3700%</b>	<b>-2.05</b>
<b>Subtotal</b>		<b>553.28</b>
<b>Utilidad</b>	<b>5.4200%</b>	<b>29.99</b>
<b>Subtotal</b>		<b>583.27</b>
<b>Cargos adicionales</b>	<b>0.5025%</b>	<b>2.93</b>
<b>Precio unitario</b>		<b>586.20</b>

(\* QUINIENTOS OCHENTA Y SEIS PESOS 20/100 MXN \*)



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

## Análisis de precios unitarios

Clave:	125	Unidad:	M
		Cantidad:	5.95
		Precio unitario:	750.02
		Total	4,462.62

CASTILLO (K3) DE CONCRETO CON RESISTENCIA F'C=250 KG/CM2 CON ADITIVO RESISTENTE A SULFATOS DE 20X30 CM, ARMADO CON 6 VARILLAS # 3 Y ESTRIBOS # 2 @ 20 CM. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: SUMINISTRO DE MATERIALES, MANO DE OBRA, ANCLAJES NECESARIOS, SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CIMBRA COMÚN Y DESCIMBRA. A CUALQUIER ALTURA, TRASLADOS, ALMACENAJE, TIRO, LIMPIEZA DEL SITIO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN, EN CUALQUIER NIVEL. (P.U.C.T.T.).

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total	
<b>Materiales</b>							
	020	VARILLA 3 AL 6	VARILLA CORRUGADA DEL No.3 AL 6, fy 4200 kg/cm2	kg	3.509100	21.50	75.45
	110	ADITIVO FESTEGRAL	ADITIVO FESTEGRAL RESISTENTE A LOS SULFATOS	kg	0.380000	31.80	12.08
	020	ALAMBRO	ALAMBRO LISO DE 1/4" DE DIÁMETRO	kg	1.500000	29.21	43.82
	020	ALAMBRE RECOCIDO	ALAMBRE RECOCIDO CAL. 16	kg	0.210000	26.84	5.64
<b>Total de Materiales</b>						<b>136.99</b>	
<b>Mano de Obra</b>							
	+	CUADRILLA 20	CUADRILLA No. 20 (1 FIERREIRO + 1 AYUDANTE)	jor	0.019002	1,712.73	32.55
	+	CUADRILLA 09	CUADRILLA No. 09 (1 ALBAÑIL + 1 PEON)	jor	0.081762	1,624.83	132.85
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>165.40</b>	
<b>Herramienta</b>							
		ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	165.40	8.27
<b>Total de Herramienta</b>						<b>8.27</b>	
<b>Equipo</b>							
	H	VIBRADOR P/CONCRETO	VIBRADOR PARA CONCRETO MARCA CIPSA MODLEO MVK6.5 KOHLER C DE 6.5 HP RETRACTIL	hora	0.011800	32.04	0.38
<b>Total de Equipo</b>						<b>0.38</b>	
<b>Auxiliares</b>							
	+	CON H.O. 250 KG/CM2	CONCRETO DE F'C = 250 KG/CM2 CON T.M.A. = 19 MM, RESISTENCIA NORMAL FABRICADO EN OBRA	m3			
		040 AGUA	AGUA DE TOMA	m3	0.234000	350.00	81.90
		040 ARENA	ARENA DE MINA	m3	0.537100	660.00	354.49
		040 GRAVA	GRAVA TRITURADA DE 19 MM DE DIAM	m3	0.635600	700.00	444.92
		040 CEMENTO GRIS	CEMENTO GRIS PORTLAND	ton	0.413000	4,258.62	1,758.81
		CUADRILLA 03	CUADRILLA No. 03 (3 PEONES)	jor	0.038342	2,045.05	78.41
		CUADRILLA 04	CUADRILLA No. 04 (4 PEONES)	jor	0.028756	2,726.73	78.41
		REVOLVEDORA 1 SACO	REVOLVEDORA DE CONCRETO DE 1 SACO DE CAPACIDAD MARCA CIPSA MODELO ULTRAHJL9 CON MOTOR A GASOLINA HONDA JIALING DE 9 HP OLLA DE ACERO.	hora	1.664622	48.40	80.57
SUMA						2,877.51	
Cantidad: 0.063000						181.28	
	+	CIM COMUN CAST	CIMBRA ACABADO COMUN EN CASTILLOS, DALAS SOLO MATERIAL	m2			
		140 TRIPLAY 16 MM 2A	TRIPLAY DE PINO DE 16 MM DE ESPESOR PARA CIMBRA	m2	0.166667	193.66	32.28
		140 CHAFLAN 3/4"	CHAFLAN DE PINO DE 1a DE 3/4"x3/4"x8.25"	ml	0.450000	4.11	1.85
		140 BARR 1.5"x3.5"3A	BARROTE DE PINO 1.5"x3.5" DE 3A PARA CIMBRA	pza	0.300000	92.25	27.68
		140 POLIN	POLIN DE PINO DE 3a DE 4 X 4 X 8.25 MD ROJO	pza	0.500000	184.50	92.25
		040 CLAVOS	CLAVO PARA MADERA DE 2" A 4 "	kg	0.250000	38.65	9.66
		110 DESMOLDANTE	DESMOLDANTE LIQUIDO BLANCO BASE AGUA (MOLDUCONSA UNIVERSAL) PROCONSA	litro	0.071429	38.57	2.76
		020 ALAMBRE RECOCIDO	ALAMBRE RECOCIDO CAL. 16	kg	0.200000	26.84	5.37
SUMA						171.85	
Cantidad: 0.600000						103.11	
<b>Total de Auxiliares</b>						<b>284.39</b>	
<b>Costo directo</b>						<b>595.43</b>	
<b>Indirectos</b>						<b>19.3300%</b>	
						<b>115.10</b>	



DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 137/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

### Análisis de precios unitarios

<b>Subtotal</b>		<b>710.53</b>
<b>Financiamiento</b>	<b>-0.3700%</b>	<b>-2.63</b>
<b>Subtotal</b>		<b>707.90</b>
<b>Utilidad</b>	<b>5.4200%</b>	<b>38.37</b>
<b>Subtotal</b>		<b>746.27</b>
<b>Cargos adicionales</b>	<b>0.5025%</b>	<b>3.75</b>
<b>Precio unitario</b>		<b>750.02</b>

(\* SETECIENTOS CINCUENTA PESOS 02/100 MXN \*)



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

## Análisis de precios unitarios

Clave: 126

Unidad: M

Cantidad: 3.20

Precio unitario: 406.66

Total 1,301.31

CASTILLO (K4) DE CONCRETO CON RESISTENCIA F'c=250 KG/CM2 CON ADITIVO RESISTENTE A SULFATOS DE 15X10 CM, ARMADO CON ARMEX 10X15-4. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: SUMINISTRO DE MATERIALES, MANO DE OBRA, ANCLAJES NECESARIOS, SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CIMBRA COMÚN Y DESCIMBRA. A CUALQUIER ALTURA, TRASLADOS, ALMACENAJE, TIRO, LIMPIEZA DEL SITIO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN, EN CUALQUIER NIVEL. (P.U.C.T.T.).

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	020	ARMEX 10 X 15 - 4	ARMEX CASTILLO 10 X 15 - 4	ml	1.000000	37.16
	110	ADITIVO FESTEGRAL	ADITIVO FESTEGRAL RESISTENTE A LOS SULFATOS	kg	0.380000	12.08
	020	ALAMBRE RECOCIDO	ALAMBRE RECOCIDO CAL. 16	kg	0.105000	2.82
<b>Total de Materiales</b>						<b>52.06</b>
<b>Mano de Obra</b>						
+	CUADRILLA 20	CUADRILLA No. 20 (1 FERRERO + 1 AYUDANTE)	jor	0.019002	1,712.73	32.55
+	CUADRILLA 09	CUADRILLA No. 09 (1 ALBAÑIL + 1 PEON)	jor	0.081762	1,624.83	132.85
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>165.40</b>
<b>Herramienta</b>						
	ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	165.40	8.27
<b>Total de Herramienta</b>						<b>8.27</b>
<b>Equipo</b>						
H	VIBRADOR P/CONCRETO	VIBRADOR PARA CONCRETO MARCA CIPSA MODLEO MVK6.5 KOHLER C DE 6.5 HP RETRACTIL	hora	0.011800	32.04	0.38
<b>Total de Equipo</b>						<b>0.38</b>
<b>Auxiliares</b>						
+	CON H.O. 250 KG/CM2	CONCRETO DE F'c = 250 KG/CM2 CON T.M.A. = 19 MM, RESISTENCIA NORMAL FABRICADO EN OBRA	m3			
	040 AGUA	AGUA DE TOMA	m3	0.234000	350.00	81.90
	040 ARENA	ARENA DE MINA	m3	0.537100	660.00	354.49
	040 GRAVA	GRAVA TRITURADA DE 19 MM DE DIAM	m3	0.635600	700.00	444.92
	040 CEMENTO GRIS	CEMENTO GRIS PORTLAND	ton	0.413000	4,258.62	1,758.81
	CUADRILLA 03	CUADRILLA No. 03 (3 PEONES)	jor	0.038342	2,045.05	78.41
	CUADRILLA 04	CUADRILLA No. 04 (4 PEONES)	jor	0.028756	2,726.73	78.41
	REVOLVEDORA 1 SACO	REVOLVEDORA DE CONCRETO DE 1 SACO DE CAPACIDAD MARCA CIPSA MODELO ULTRAHJL9 CON MOTOR A GASOLINA HONDA JIALING DE 9 HP OLLA DE ACERO.	hora	1.664622	48.40	80.57
SUMA						2,877.51
Cantidad: 0.015700						45.18
+	CIM COMUN CAST	CIMBRA ACABADO COMUN EN CASTILLOS, DALAS SOLO MATERIAL	m2			
	140 TRIPLAY 16 MM 2A	TRIPLAY DE PINO DE 16 MM DE ESPESOR PARA CIMBRA	m2	0.166667	193.66	32.28
	140 CHAFLAN 3/4"	CHAFLAN DE PINO DE 1a DE 3/4"x3/4"x8.25"	ml	0.450000	4.11	1.85
	140 BARR 1.5"x3.5"3A	BARROTE DE PINO 1.5"x3.5" DE 3A PARA CIMBRA	pza	0.300000	92.25	27.68
	140 POLIN	POLIN DE PINO DE 3a DE 4 X 4 X 8.25 MD ROJO	pza	0.500000	184.50	92.25
	040 CLAVOS	CLAVO PARA MADERA DE 2" A 4 "	kg	0.250000	38.65	9.66
	110 DESMOLDANTE	DESMOLDANTE LIQUIDO BLANCO BASE AGUA (MOLDUCONSA UNIVERSAL) PROCONSA	litro	0.071429	38.57	2.76
	020 ALAMBRE RECOCIDO	ALAMBRE RECOCIDO CAL. 16	kg	0.200000	26.84	5.37
SUMA						171.85
Cantidad: 0.300000						51.56
<b>Total de Auxiliares</b>						<b>96.74</b>
<b>Costo directo</b>						<b>322.85</b>
<b>Indirectos</b>						<b>62.41</b>
<b>Subtotal</b>						<b>385.26</b>
					<b>19.3300%</b>	

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Anexo: E-1

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 139/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

### Análisis de precios unitarios

<b>Financiamiento</b>	<b>-0.3700%</b>	<b>-1.43</b>
<b>Subtotal</b>		<b>383.83</b>
<b>Utilidad</b>	<b>5.4200%</b>	<b>20.80</b>
<b>Subtotal</b>		<b>404.63</b>
<b>Cargos adicionales</b>	<b>0.5025%</b>	<b>2.03</b>
<b>Precio unitario</b>		<b>406.66</b>

(\* CUATROCIENTOS SEIS PESOS 66/100 MXN \*)



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

## Análisis de precios unitarios

Clave: 127

Unidad: M

Cantidad: 588.77

Precio unitario: 520.30

Total 306,337.03

CADENA DE CERRAMIENTO (CE-1) DE CONCRETO CON RESISTENCIA F'C=250 KG/CM2 CON ADITIVO RESISTENTE A SULFATOS DE 15X20 CM, ARMADO CON 4 VARILLAS # 3 Y ESTRIBOS # 2 @ 20 CM. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: SUMINISTRO DE MATERIALES, MANO DE OBRA, ANCLAJES NECESARIOS, SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CIMBRA COMÚN Y DESCIMBRA. A CUALQUIER ALTURA, TRASLADOS, ALMACENAJE, TIRO, LIMPIEZA DEL SITIO. (P.U.C.T.T.).

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	020 VARILLA 3 AL 6	VARILLA CORRUGADA DEL No.3 AL 6, fy 4200 kg/cm2	kg	2.339400	21.50	50.30
	110 ADITIVO FESTEGRAL	ADITIVO FESTEGRAL RESISTENTE A LOS SULFATOS	kg	0.380000	31.80	12.08
	020 ALAMBON	ALAMBON LISO DE 1/4" DE DIÁMETRO	kg	1.050000	29.21	30.67
	020 ALAMBRE RECOCIDO	ALAMBRE RECOCIDO CAL. 16	kg	0.140000	26.84	3.76
<b>Total de Materiales</b>						<b>96.81</b>
<b>Mano de Obra</b>						
+	CUADRILLA 20	CUADRILLA No. 20 (1 FERRERO + 1 AYUDANTE)	jor	0.019002	1,712.73	32.55
+	CUADRILLA 09	CUADRILLA No. 09 (1 ALBAÑIL + 1 PEON)	jor	0.081762	1,624.83	132.85
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>165.40</b>
<b>Herramienta</b>						
	ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	165.40	8.27
<b>Total de Herramienta</b>						<b>8.27</b>
<b>Equipo</b>						
H	VIBRADOR P/CONCRETO	VIBRADOR PARA CONCRETO MARCA CIPSA MODLEO MVK6.5 KOHLER C DE 6.5 HP RETRACTIL	hora	0.011800	32.04	0.38
<b>Total de Equipo</b>						<b>0.38</b>
<b>Auxiliares</b>						
+	CON H.O. 250 KG/CM2	CONCRETO DE F'C = 250 KG/CM2 CON T.M.A. = 19 MM, RESISTENCIA NORMAL FABRICADO EN OBRA	m3			
	040 AGUA	AGUA DE TOMA	m3	0.234000	350.00	81.90
	040 ARENA	ARENA DE MINA	m3	0.537100	660.00	354.49
	040 GRAVA	GRAVA TRITURADA DE 19 MM DE DIAM	m3	0.635600	700.00	444.92
	040 CEMENTO GRIS	CEMENTO GRIS PORTLAND	ton	0.413000	4,258.62	1,758.81
	CUADRILLA 03	CUADRILLA No. 03 (3 PEONES)	jor	0.038342	2,045.05	78.41
	CUADRILLA 04	CUADRILLA No. 04 (4 PEONES)	jor	0.028756	2,726.73	78.41
	REVOLVEDORA 1 SACO	REVOLVEDORA DE CONCRETO DE 1 SACO DE CAPACIDAD MARCA CIPSA MODELO ULTRAHL9 CON MOTOR A GASOLINA HONDA JIALING DE 9 HP OLLA DE ACERO.	hora	1.664622	48.40	80.57
SUMA						2,877.51
Cantidad: 0.031500						90.64
+	CIM COMUN CAST	CIMBRA ACABADO COMUN EN CASTILLOS, DALAS SOLO MATERIAL	m2			
	140 TRIPLAY 16 MM 2A	TRIPLAY DE PINO DE 16 MM DE ESPESOR PARA CIMBRA	m2	0.166667	193.66	32.28
	140 CHAFLAN 3/4"	CHAFLAN DE PINO DE 1a DE 3/4"x3/4"x8.25"	ml	0.450000	4.11	1.85
	140 BARR 1.5"x3.5"3A	BARROTE DE PINO 1.5"x3.5" DE 3A PARA CIMBRA	pza	0.300000	92.25	27.68
	140 POLIN	POLIN DE PINO DE 3a DE 4 X 4 X 8.25 MD ROJO	pza	0.500000	184.50	92.25
	040 CLAVOS	CLAVO PARA MADERA DE 2" A 4"	kg	0.250000	38.65	9.66
	110 DESMOLDANTE	DESMOLDANTE LIQUIDO BLANCO BASE AGUA (MOLDUCONSA UNIVERSAL) PROCONSA	litro	0.071429	38.57	2.76
	020 ALAMBRE RECOCIDO	ALAMBRE RECOCIDO CAL. 16	kg	0.200000	26.84	5.37
SUMA						171.85
Cantidad: 0.300000						51.56
<b>Total de Auxiliares</b>						<b>142.20</b>
<b>Costo directo</b>						<b>413.06</b>
<b>Indirectos</b>						<b>19.3300% 79.84</b>
<b>Subtotal</b>						<b>492.90</b>

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Anexo: E-1

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 141/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

### Análisis de precios unitarios

<b>Financiamiento</b>	<b>-0.3700%</b>	<b>-1.82</b>
<b>Subtotal</b>		<b>491.08</b>
<b>Utilidad</b>	<b>5.4200%</b>	<b>26.62</b>
<b>Subtotal</b>		<b>517.70</b>
<b>Cargos adicionales</b>	<b>0.5025%</b>	<b>2.60</b>
<b>Precio unitario</b>		<b>520.30</b>

(\* QUINIENTOS VEINTE PESOS 30/100 MXN \*)



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

## Análisis de precios unitarios

Clave: 128

Unidad: M

Cantidad: 174.42

Precio unitario: 583.75

Total 101,817.68

CADENA DE CERRAMIENTO (CE-2) DE CONCRETO CON RESISTENCIA F'C=250 KG/CM2 CON ADITIVO RESISTENTE A SULFATOS DE 20X20 CM, ARMADO CON 4 VARILLAS # 3 Y ESTRIBOS # 2 @ 20 CM. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: SUMINISTRO DE MATERIALES, MANO DE OBRA, ANCLAJES NECESARIOS, SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CIMBRA COMÚN Y DESCIMBRA. A CUALQUIER ALTURA, TRASLADOS, ALMACENAJE, TIRO, LIMPIEZA DEL SITIO. (P.U.C.T.T.).

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	020 VARILLA 3 AL 6	VARILLA CORRUGADA DEL No.3 AL 6, fy 4200 kg/cm2	kg	2.339400	21.50	50.30
	110 ADITIVO FESTEGRAL	ADITIVO FESTEGRAL RESISTENTE A LOS SULFATOS	kg	0.380000	31.80	12.08
	020 ALAMBON	ALAMBON LISO DE 1/4" DE DIÁMETRO	kg	1.152000	29.21	33.65
	020 ALAMBRE RECOCIDO	ALAMBRE RECOCIDO CAL. 16	kg	0.140000	26.84	3.76
<b>Total de Materiales</b>						<b>99.79</b>
<b>Mano de Obra</b>						
+	CUADRILLA 20	CUADRILLA No. 20 (1 FERRERO + 1 AYUDANTE)	jor	0.019002	1,712.73	32.55
+	CUADRILLA 09	CUADRILLA No. 09 (1 ALBAÑIL + 1 PEON)	jor	0.081762	1,624.83	132.85
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>165.40</b>
<b>Herramienta</b>						
	ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	165.40	8.27
<b>Total de Herramienta</b>						<b>8.27</b>
<b>Equipo</b>						
H	VIBRADOR P/CONCRETO	VIBRADOR PARA CONCRETO MARCA CIPSA MODLEO MVK6.5 KOHLER C DE 6.5 HP RETRACTIL	hora	0.011800	32.04	0.38
<b>Total de Equipo</b>						<b>0.38</b>
<b>Auxiliares</b>						
+	CON H.O. 250 KG/CM2	CONCRETO DE F'C = 250 KG/CM2 CON T.M.A. = 19 MM, RESISTENCIA NORMAL FABRICADO EN OBRA	m3			
	040 AGUA	AGUA DE TOMA	m3	0.234000	350.00	81.90
	040 ARENA	ARENA DE MINA	m3	0.537100	660.00	354.49
	040 GRAVA	GRAVA TRITURADA DE 19 MM DE DIAM	m3	0.635600	700.00	444.92
	040 CEMENTO GRIS	CEMENTO GRIS PORTLAND	ton	0.413000	4,258.62	1,758.81
	CUADRILLA 03	CUADRILLA No. 03 (3 PEONES)	jor	0.038342	2,045.05	78.41
	CUADRILLA 04	CUADRILLA No. 04 (4 PEONES)	jor	0.028756	2,726.73	78.41
	REVOLVEDORA 1 SACO	REVOLVEDORA DE CONCRETO DE 1 SACO DE CAPACIDAD MARCA CIPSA MODELO ULTRAHL9 CON MOTOR A GASOLINA HONDA JIALING DE 9 HP OLLA DE ACERO.	hora	1.664622	48.40	80.57
SUMA						2,877.51
Cantidad: 0.042000						120.86
+	CIM COMUN CAST	CIMBRA ACABADO COMUN EN CASTILLOS, DALAS SOLO MATERIAL	m2			
	140 TRIPLAY 16 MM 2A	TRIPLAY DE PINO DE 16 MM DE ESPESOR PARA CIMBRA	m2	0.166667	193.66	32.28
	140 CHAFLAN 3/4"	CHAFLAN DE PINO DE 1a DE 3/4"x3/4"x8.25"	ml	0.450000	4.11	1.85
	140 BARR 1.5"x3.5"3A	BARROTE DE PINO 1.5"x3.5" DE 3A PARA CIMBRA	pza	0.300000	92.25	27.68
	140 POLIN	POLIN DE PINO DE 3a DE 4 X 4 X 8.25 MD ROJO	pza	0.500000	184.50	92.25
	040 CLAVOS	CLAVO PARA MADERA DE 2" A 4"	kg	0.250000	38.65	9.66
	110 DESMOLDANTE	DESMOLDANTE LIQUIDO BLANCO BASE AGUA (MOLDUCONSA UNIVERSAL) PROCONSA	litro	0.071429	38.57	2.76
	020 ALAMBRE RECOCIDO	ALAMBRE RECOCIDO CAL. 16	kg	0.200000	26.84	5.37
SUMA						171.85
Cantidad: 0.400000						68.74
<b>Total de Auxiliares</b>						<b>189.60</b>
<b>Costo directo</b>						<b>463.44</b>
<b>Indirectos</b>						<b>19.3300%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>89.58</b>
						<b>553.02</b>

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Anexo: E-1

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 143/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

### Análisis de precios unitarios

<b>Financiamiento</b>	<b>-0.3700%</b>	<b>-2.05</b>
<b>Subtotal</b>		<b>550.97</b>
<b>Utilidad</b>	<b>5.4200%</b>	<b>29.86</b>
<b>Subtotal</b>		<b>580.83</b>
<b>Cargos adicionales</b>	<b>0.5025%</b>	<b>2.92</b>
<b>Precio unitario</b>		<b>583.75</b>

(\* QUINIENTOS OCHENTA Y TRES PESOS 75/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 144/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 129

Unidad: M2

Cantidad: 18.49

Precio unitario: 4,702.73

Total: 86,953.48

FABRICACIÓN DE BARRA FALSA EN SANITARIOS HECHA EN OBRA, DE 20 CM DE ESPESOR, FIJADA A MURO, FABRICADA A BASE DE PLACAS DE TABLAMIENTO DE 1/2" FIJADAS A BASTIDOR DE PTR DE 2"X2" (A-500° B) CALIBRE 14 DE 3.02 KG/M CON TAQUETES EXPANSORES DE 3/8" X 6" A CADA 40 CM, RECUBIERTA DE SUPERFICIE SÓLIDA FÓRMICA DE 13MM DE ESPESOR PRODUCTO 103 COLOR FROST (VER PLANO DE DETALLES DE BAÑO). EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: BOLEADOS, CORTES, DESPERDICIOS, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA. EN CUALQUIER NIVEL, SEGÚN PROYECTO. (P.U.C.T.T.).

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total	
<b>Materiales</b>							
	010	PERFIL PRT 2X2"	PERFIL PTR DE 2X2 CAL 12 (4.17 KG/M)	kg	19.533300	27.63	539.71
	095	TAQ EXP 3/8"	TAQUETE EXPANSIVO 3/8"	pza	0.330000	19.06	6.29
	050	PINTURA ESMALTE	PINTURA ESMALTE MARCA COMEX O SIMILAR	litro	0.125000	157.34	19.67
	050	THINER	THINNER ESTANDAR	litro	0.007000	62.84	0.44
	095	TORN DS 1 1/4"	TORNILLO DS 1 1/4"	pza	30.000000	0.99	29.70
	190	PANEL TC 12.7 MM	PANEL CEMENTO (DUROCK) DE 12.7 MM	m2	2.310000	269.77	623.17
	190	BASECOAT	BASE COAT SACO DE 22.7 KG	kg	2.310000	23.99	55.42
	190	CUADRRIMALLA CIN	CINTA DE FIBRA DE VIDRIO AUTOADHERIBLE 45.72 M	ml	0.900000	1.96	1.76
	190	ESQUINERO MET	ESQUINERO METALICO PLATA 305 X 4 X 3 CM	ml	2.000000	14.50	29.00
	140	SUP SOL FORMICA 13	SUPERFICIE SÓLIDA FÓRMICA DE 13MM DE ESPESOR PRODUCTO 103 COLOR FROST	m2	0.264000	3,268.67	862.93
	140	ADHESIVO SUP SOL	ADHESIVO PARA SUPERFICIE SOLIDA	pza	0.010000	1,144.75	11.45
<b>Total de Materiales</b>						<b>2,179.54</b>	
<b>Mano de Obra</b>							
	+	CUADRILLA 26	CUADRILLA No. 26 (1 ESPECIALISTA + 1 AYUDANTE)	jor	0.264000	4,009.43	1,058.49
	+	CUADRILLA 13	CUADRILLA No. 13 (1 TABLAROQUERO + 1 AYUDANTE)	jor	0.089257	1,712.73	152.87
	+	CUADRILLA 18	CUADRILLA No. 18 (1 HERRERO + 1 AYUDANTE)	jor	0.200000	1,712.73	342.55
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>1,553.91</b>	
<b>Costo directo</b>						<b>3,733.45</b>	
<b>Indirectos</b>						<b>19.3300%</b>	<b>721.68</b>
<b>Subtotal</b>							<b>4,455.13</b>
<b>Financiamiento</b>						<b>-0.3700%</b>	<b>-16.48</b>
<b>Subtotal</b>							<b>4,438.65</b>
<b>Utilidad</b>						<b>5.4200%</b>	<b>240.57</b>
<b>Subtotal</b>							<b>4,679.22</b>
<b>Cargos adicionales</b>						<b>0.5025%</b>	<b>23.51</b>
<b>Precio unitario</b>							<b>4,702.73</b>

(\* CUATRO MIL SETECIENTOS DOS PESOS 73/100 MXN \*)





**Análisis de precios unitarios**

Clave: 130

Unidad: KG

Cantidad: 40.55

Precio unitario: 165.31

Total 6,703.32

SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE PLACAS DE ACERO DE 20 X 20CM X 1/4" (A-572-50) DE ESPESOR Y ANCLAS EN "U" DEL #3 VARILLA CORRUGADA F'Y=4200KG/CM2, PARA FIJACIÓN DE BARRA FALSA DE SANITARIOS A MURO. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: ANCLAJES, SOLDADURA, PLOMEO, PROTECCIÓN ANTICORROSIVA, FLETES, MATERIALES, MANO DE OBRA, ACARREOS HASTA EL LUGAR DE LA OBRA, HERRAMIENTA, SOLDADURA, CORTES, LIMPIEZAS Y RETIRO DE SOBRESANTES FUERA DE LA OBRA. (P.U.C.T.T.).

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	010	PLACA 1/4 AC	PLACA DE ACERO A-36 DE 1/4 (6.3 MM) 49.8 KG/M2	kg	1.000000	31.05
	020	VARILLA 3 AL 6	VARILLA CORRUGADA DEL No.3 AL 6, fy 4200 kg/cm2	kg	0.050000	21.50
<b>Total de Materiales</b>						<b>32.13</b>
<b>Auxiliares</b>						
+	BAS HYAR	HERRERIA BÁSICO DE HABILITADO Y MONTAJE DE DIFERENTES PERFILES EN HERRERÍA CON PRIMARIO	kg			
	010	OXIGENO P/CORTE	OXIGENO PARA CORTE DE METAL	m3	0.050000	63.52
	010	GAS BUTANO	GAS BUTANO	kg	0.060000	22.73
	010	SOLDADURA 7018	SOLDADURA 7018	kg	0.060000	109.00
	100	DISCO ABRASIVO	DISCO ABRASIVO MARCA DEWALT O SIMILAR	pza	0.008000	68.00
	050	PRIMARIO	PRIMARIO ANTICORROSIVO ROJO ÓXIDO DE ALTO DESEMPEÑO	litro	0.015000	130.50
	050	THINER	THINNER ESTANDAR	litro	0.007000	62.84
	CUADRILLA 29	CUADRILLA No. 29 (1 SOLDADOR 1A + 1 AYUDANTE SOLDADOR)	jor	0.020955	1,799.52	37.71
	CUADRILLA 21	CUADRILLA No. 21 (1 MONTADOR + 1 AYUDANTE)	jor	0.017922	1,799.52	32.25
	CUADRILLA 14	CUADRILLA No. 14 (1 PINTOR + 1 AYUDANTE)	jor	0.001690	1,712.73	2.89
	ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	72.85	3.64
	EQUIPO DE OXICORTE	EQUIPO PARA CORTE MARCA INFRA MODELO 4520 EQP 48-2-S12 CAPACIDAD DE CORTE 10"(254MM), CONEXON OXIGENO ANERICANA(CG-540) CONEXION COMBUSTIBLE ESTANDAR(2019)	hora	0.010120	13.84	0.14
	PULIDOR MANUAL	ESMERILADORA ANGULAR DE 9 PULGADAS DEWALT 6500 RPM 2200 W (2.95 hp)	hora	0.015590	14.63	0.23
	SOLD ELEC 300 AMP	SOLDADURA ELECTRICA MARCA LINCOLN ELECTRIC MODELO RX 330 PRO CORRIENTE DE ENTRADA CA: 98/49A, 90 KW (120.64HP)	hora	0.006470	235.61	1.52
	COMPRESOR 2 HP	COMPRESOR DE AIRE MODELO CA-2HP MARCA MIKELS 2.00 HP	hora	0.005170	26.54	0.14
	GENERADOR 125 KW	PLANTA ELÉCTRICA CAPACIDAD 125KW, MOTOR PERKINS, ALTERNADOR LEROY SOMER, MARCA INDUSTRIAL GENERAC MODELO PLY125, 187 HP	hora	0.004242	830.85	3.52
	TRACTOCAMION C/PLATA	TRACTOCAMION MARCA KENWORT MODELO T800 MOTORPACCAR MX-13 (405 HP), 1420 LP EURO 5, CON PLATAFORMA HIGHCUBE 40 PIES - 2 EJES, Modelo 2019, Marca: ATRO	hora	0.002877	1,055.04	3.04
SUMA						99.10
Cantidad: 1.000000						99.10
<b>Total de Auxiliares</b>						<b>99.10</b>
<b>Costo directo</b>						<b>131.23</b>
<b>Indirectos</b>						<b>19.3300%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>25.37</b>
<b>Financiamiento</b>						<b>-0.3700%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>-0.58</b>
<b>Utilidad</b>						<b>5.4200%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>8.46</b>
<b>Cargos adicionales</b>						<b>0.5025%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>0.83</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>165.31</b>

(\* CIENTO SESENTA Y CINCO PESOS 31/100 MXN \*)



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

## Análisis de precios unitarios

Clave: 131

Unidad: M  
 Cantidad: 33.60  
 Precio unitario: 5,185.55  
 Total: 174,234.48

FABRICACIÓN DE CERRAMIENTO (CT-01) DE MURO FALSO DE TABLACIMIENTO CON 68 CM DE ANCHO X 68 CM DE ALTURA, A BASE DE UNA TAPA DE TABLACIMIENTO DE 1/2" DE ESPESOR, REPELLADO Y AFINADO CON MORTERO PLÁSTICO BASECOAT, PREVIA COLOCACIÓN DE REFUERZO DE CINTA DE FIBRA DE VIDRIO EN JUNTA, COMPRENDE TODO LO NECESARIO PARA SU INSTALACIÓN. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: EXTENSIÓN DE POSTES PARA FIJACIÓN A PLACAS DE 1/4" EN TRABE A CADA 1.22 M Y TRAVESAÑOS DE PTR PARA FIJACIÓN A COLUMNAS DE CONCRETO, AMBOS POR MEDIO DE TAQUETES EXPANSIVOS DE CONCRETO, MATERIAL, MANO DE OBRA, CORTES, DESPERDICIOS, LIMPIEZA Y MATERIALES DE FIJACIÓN PARA SU INSTALACIÓN. (P.U.C.T.T.).

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	010	PERFIL PRT 3X3	PERFIL PTR DE 3" x 3" CAL. 11 (7.09 Kg/m)	kg	25.470000	649.49
	010	PERFIL PRT 3X5	PERFIL PTR DE 3" X 5"	kg	9.600000	265.25
	010	PLACA 1/4 AC	PLACA DE ACERO A-36 DE 1/4 (6.3 MM) 49.8 KG/M2	kg	3.690000	114.57
	095	TAQ EXP 1/4"	TAQUETE EXPANSIVO 1/4"	pza	6.600000	107.25
	095	BROCA HILTI 1/4	BROCA PARA TALADRO CON PERCUSIÓN IMPERIAL TE-CX (SDS PLUS) 1/4"	pza	0.060000	18.90
	095	TORN DS 1 1/4"	TORNILLO DS 1 1/4"	pza	30.000000	29.70
	190	PANEL TC 12.7 MM	PANEL CEMENTO (DUROCK) DE 12.7 MM	m2	1.800000	485.59
	190	BASECOAT	BASE COAT SACO DE 22.7 KG	kg	1.800000	43.18
	190	CUADRIMALLA CIN	CINTA DE FIBRA DE VIDRIO AUTOADHERIBLE 45.72 M	ml	3.000000	5.88
	190	CANAL 9.20 C22 TC	CANAL DE CARGA PERFORADO CALIBRE 22 DE 9.20 CM X 3.05 M DE LARGO	ml	4.000000	227.36
	190	POSTE 9.20 C-22	POSTE METALICO CALIBRE 20 DE 9.20 CM X 3.05 M DE LARGO	ml	2.400000	207.89
	190	ESQUINERO MET	ESQUINERO METALICO PLATA 305 X 4 X 3 CM	ml	1.000000	14.50
<b>Total de Materiales</b>						<b>2,169.56</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+	CUADRILLA 13	CUADRILLA No. 13 (1 TABLAROQUERO + 1 AYUDANTE)	jor	0.483294	827.75
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>827.75</b>
<b>Herramienta</b>						
		ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	41.39
<b>Total de Herramienta</b>						<b>41.39</b>
<b>Equipo</b>						
	H	TALADRO HILTI	TALADRO ROTOMARTILLO HILTI (0.33 HP)	hora	1.000000	10.87
<b>Total de Equipo</b>						<b>10.87</b>
<b>Auxiliares</b>						
	+	BAS HYAR BASTIDOR	BÁSICO DE HABILITADO Y MONTAJE DE DIFERENTES PERFILES EN BASTIDOR CON PRIMARIO	kg		
	010	OXIGENO P/CORTE	OXIGENO PARA CORTE DE METAL	m3	0.010000	0.64
	010	GAS BUTANO	GAS BUTANO	kg	0.020000	0.45
	010	SOLDADURA 7018	SOLDADURA 7018	kg	0.020000	2.18
	100	DISCO ABRASIVO	DISCO ABRASIVO MARCA DEWALT O SIMILAR	pza	0.008000	0.54
	050	PRIMARIO	PRIMARIO ANTICORROSIVO ROJO ÓXIDO DE ALTO DESEMPEÑO	litro	0.007500	0.98
	050	PINTURA ESMALTE	PINTURA ESMALTE MARCA COMEX O SIMILAR	litro	0.002977	0.47
	050	THINER	THINNER ESTANDAR	litro	0.001100	0.07
		CUADRILLA 29	CUADRILLA No. 29 (1 SOLDADOR 1A + 1 AYUDANTE SOLDADOR)	jor	0.001988	3.58
		CUADRILLA 21	CUADRILLA No. 21 (1 MONTADOR + 1 AYUDANTE)	jor	0.002276	4.10
		CUADRILLA 14	CUADRILLA No. 14 (1 PINTOR + 1 AYUDANTE)	jor	0.000895	1.53
		ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	0.46
		EQUIPO DE OXICORTE	EQUIPO PARA CORTE MARCA INFRA MODELO 4520 EQP 48-2-S12 CAPACIDAD DE CORTE 10"(254MM), CONEXION OXIGENO AMERICANA(CG-540) CONEXION COMBUSTIBLE ESTANDAR(2019)	hora	0.010120	0.14
		PULIDOR MANUAL	ESMERILADORA ANGULAR DE 9 PULGADAS DEWALT 6500 RPM 2200 W (2.95 hp)	hora	0.015590	0.23

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 147/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

SOLD ELEC 300 AMP	SOLDADURA ELECTRICA MARCA LINCOLN ELECTRIC MODELO RX 330 PRO CORRIENTE DE ENTRADA CA: 98/49A, 90 KW (120.64HP)	hora	0.000425	235.61	0.10
COMPRESOR 2 HP	COMPRESOR DE AIRE MODELO CA-2HP MARCA MIKELS 2.00 HP	hora	0.005170	26.54	0.14
GENERADOR 125 KW	PLANTA ELÉCTRICA CAPACIDAD 125KW, MOTOR PERKINS, ALTERNADOR LEROY SOMER, MARCA INDUSTRIAL GENERAC MODELO PLY125, 187 HP	hora	0.002459	830.85	2.04
TRACTOCAMION C/PLATA	TRACTOCAMION MARCA KENWORT MODELO T800 MOTORPACCAR MX-13 (405 HP), 1420 LP EURO 5, CON PLATAFORMA HIGHCUBE 40 PIES - 2 EJES, Modelo 2019, Marca: ATRO	hora	0.002877	1,055.04	3.04
				SUMA	20.69
				Cantidad: 35.070000	725.60
+ BARRENO 1/4" PLACA	BARRENO DE 1/4" (6.0 MM) EN PLACA DE ACERO	pza			
095 BROCA P/AC 1/4"	BROCA DE 1/4" (6.0 MM) PARA ACERO DE ALTA VELOCIDAD CON VÁSTAGO	pza	0.005000	650.00	3.25
CUADRILLA 19	CUADRILLA No. 19 (1 TORNERO + 1 AYUDANTE)	jor	0.020000	1,712.73	34.25
TALADRO DE BANCO	TALADRO DE BANCO	hora	0.160000	86.19	13.79
				SUMA	51.29
				Cantidad: 6.660000	341.59
<b>Total de Auxiliares</b>					<b>1,067.19</b>
	<b>Costo directo</b>				<b>4,116.76</b>
	<b>Indirectos</b>			<b>19.3300%</b>	<b>795.77</b>
	<b>Subtotal</b>				<b>4,912.53</b>
	<b>Financiamiento</b>			<b>-0.3700%</b>	<b>-18.18</b>
	<b>Subtotal</b>				<b>4,894.35</b>
	<b>Utilidad</b>			<b>5.4200%</b>	<b>265.27</b>
	<b>Subtotal</b>				<b>5,159.62</b>
	<b>Cargos adicionales</b>			<b>0.5025%</b>	<b>25.93</b>
	<b>Precio unitario</b>				<b>5,185.55</b>

(\* CINCO MIL CIENTO OCHENTA Y CINCO PESOS 55/100 MXN \*)



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

## Análisis de precios unitarios

Clave: 132

Unidad: M  
 Cantidad: 26.63  
 Precio unitario: 4,480.41  
 Total: 119,313.32

FABRICACIÓN DE CERRAMIENTO (CT-02) DE 86 CM DE ANCHO X 148 CM DE ALTURA, A BASE DE UNA CARA DE TABLAROCA DE 1/2" DE ESPESOR SOBRE BASTIDOR METÁLICO GALVANIZADO CALIBRE 20 COLOCADO A 40.6CM, JUNTEADO CON PERFACINTA Y REDIMIX Y UNA CARA DE TABLACIMIENTO DE 1/2" DE ESPESOR, CON REFUERZO DE PTR 3X3" DE 2.67MM DE ESPESOR Y 3X5" DE 3.04MM SEGÚN PROYECTO, REPELLADO Y AFINADO CON MORTERO PLÁSTICO BASECOAT, PREVIA COLOCACIÓN DE REFUERZO DE CINTA DE FIBRA DE VIDRIO EN JUNTAS. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: EXTENSIÓN DE TRAVESAÑOS DE PTR PARA FIJACIÓN A POSTES DE PTR O EN SU CASO CON TAQUETES EXPANSIVOS DE CONCRETO A CASTILLOS DE CONCRETO, MATERIAL, MANO DE OBRA, CORTES, DESPERDICIOS, LIMPIEZA Y MATERIALES DE FIJACIÓN PARA SU INSTALACIÓN. (P.U.C.T.T.).

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total	
<b>Materiales</b>							
	010	PERFIL PRT 3X3	PERFIL PTR DE 3" x 3" CAL. 11 (7.09 Kg/m)	kg	43.284400	25.50	1,103.75
	010	PERFIL PRT 3X5	PERFIL PTR DE 3" X 5"	kg	9.600000	27.63	265.25
	010	PLACA 1/4 AC	PLACA DE ACERO A-36 DE 1/4 (6.3 MM) 49.8 KG/M2	kg	3.690000	31.05	114.57
	095	TAQ EXP 1/4"	TAQUETE EXPANSIVO 1/4"	pza	6.600000	16.25	107.25
	095	BROCA HILTI 1/4	BROCA PARA TALADRO CON PERCUSIÓN IMPERIAL TE-CX (SDS PLUS) 1/4"	pza	0.060000	315.00	18.90
	190	PANEL TB 12.7 MM	PANEL DE YESO (TABLAROCA) DE 12.7MM	m2	0.880000	59.80	52.62
	095	TORN S-1	TORNILLO S1 DE 1"	pza	30.000000	0.70	21.00
	190	REDIMIX	REDIMIX COMPUESTO STD. PLUS CAJA DE 21.8 KG.	kg	0.880000	15.16	13.34
	190	PERFA CIN	CINTA DE PAPEL 76.2M	ml	2.640000	1.13	2.98
	190	CANAL 9.20 C26	CANAL DE AMARRE PERFIREY CALIBRE 26 DE 9.29 CM X 3.05 DE LARGO	ml	3.000000	32.89	98.67
	190	POSTE 9.20 C-26	POSTE METALICO PERFIREY CALIBRE 26 DE 9.20 CM X 3.05 MTS DE LARGO	ml	4.000000	36.89	147.56
	095	TORNILLO TECK 1/2"	TORNILLO USG TEK PLANO CON RONDANA 1/2" PARA METAL CON METAL CAL 20 O SIMILAR	pza	10.000000	0.40	4.00
<b>Total de Materiales</b>						<b>1,949.89</b>	
<b>Mano de Obra</b>							
	+	CUADRILLA 13	CUADRILLA No. 13 (1 TABLAROQUERO + 1 AYUDANTE)	jor	0.089257	1,712.73	152.87
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>152.87</b>	
<b>Herramienta</b>							
		ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	152.87	7.64
<b>Total de Herramienta</b>						<b>7.64</b>	
<b>Equipo</b>							
	H	TALADRO HILTI	TALADRO ROTOMARTILLO HILTI (0.33 HP)	hora	1.000000	10.87	10.87
<b>Total de Equipo</b>						<b>10.87</b>	
<b>Auxiliares</b>							
	+	BAS HYAR BASTIDOR	BÁSICO DE HABILITADO Y MONTAJE DE DIFERENTES PERFILES EN BASTIDOR CON PRIMARIO	kg			
		010 OXIGENO P/CORTE	OXIGENO PARA CORTE DE METAL	m3	0.010000	63.52	0.64
		010 GAS BUTANO	GAS BUTANO	kg	0.020000	22.73	0.45
		010 SOLDADURA 7018	SOLDADURA 7018	kg	0.020000	109.00	2.18
		100 DISCO ABRASIVO	DISCO ABRASIVO MARCA DEWALT O SIMILAR	pza	0.008000	68.00	0.54
		050 PRIMARIO	PRIMARIO ANTICORROSIVO ROJO ÓXIDO DE ALTO DESEMPEÑO	litro	0.007500	130.50	0.98
		050 PINTURA ESMALTE	PINTURA ESMALTE MARCA COMEX O SIMILAR	litro	0.002977	157.34	0.47
		050 THINER	THINNER ESTANDAR	litro	0.001100	62.84	0.07
		CUADRILLA 29	CUADRILLA No. 29 (1 SOLDADOR 1A + 1 AYUDANTE SOLDADOR)	jor	0.001988	1,799.52	3.58
		CUADRILLA 21	CUADRILLA No. 21 (1 MONTADOR + 1 AYUDANTE)	jor	0.002276	1,799.52	4.10
		CUADRILLA 14	CUADRILLA No. 14 (1 PINTOR + 1 AYUDANTE)	jor	0.000895	1,712.73	1.53
		ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	9.21	0.46
		EQUIPO DE OXICORTE	EQUIPO PARA CORTE MARCA INFRA MODELO 4520 EQP 48-2-S12 CAPACIDAD DE CORTE 10"(254MM), CONEXON OXIGENO AMERICANA(CG-540) CONEXION COMBUSTIBLE ESTANDAR(2019)	hora	0.010120	13.84	0.14

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 149/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

PULIDOR MANUAL	ESMERILADORA ANGULAR DE 9 PULGADAS DEWALT 6500 RPM 2200 W (2.95 hp)	hora	0.015590	14.63	0.23
SOLD ELEC 300 AMP	SOLDADURA ELECTRICA MARCA LINCOLN ELECTRIC MODELO RX 330 PRO CORRIENTE DE ENTRADA CA: 98/49A, 90 KW (120.64HP)	hora	0.000425	235.61	0.10
COMPRESOR 2 HP	COMPRESOR DE AIRE MODELO CA-2HP MARCA MIKELS 2.00 HP	hora	0.005170	26.54	0.14
GENERADOR 125 KW	PLANTA ELÉCTRICA CAPACIDAD 125KW, MOTOR PERKINS, ALTERNADOR LEROY SOMER, MARCA INDUSTRIAL GENERAC MODELO PLY125, 187 HP	hora	0.002459	830.85	2.04
TRACTOCAMION C/PLATA	TRACTOCAMION MARCA KENWORT MODELO T800 MOTORPACCAR MX-13 (405 HP), 1420 LP EURO 5, CON PLATAFORMA HIGHCUBE 40 PIES - 2 EJES, Modelo 2019, Marca: ATRO	hora	0.002877	1,055.04	3.04
				SUMA	20.69
				Cantidad: 52.880000	1,094.09
+ BARRENO 1/4" PLACA	BARRENO DE 1/4" (6.0 MM) EN PLACA DE ACERO	pza			
095 BROCA P/AC 1/4"	BROCA DE 1/4" (6.0 MM) PARA ACERO DE ALTA VELOCIDAD CON VÁSTAGO	pza	0.005000	650.00	3.25
CUADRILLA 19	CUADRILLA No. 19 (1 TORNERO + 1 AYUDANTE)	jor	0.020000	1,712.73	34.25
TALADRO DE BANCO	TALADRO DE BANCO	hora	0.160000	86.19	13.79
				SUMA	51.29
				Cantidad: 6.660000	341.59
<b>Total de Auxiliares</b>					<b>1,435.68</b>
	<b>Costo directo</b>				<b>3,556.95</b>
	<b>Indirectos</b>			<b>19.3300%</b>	<b>687.56</b>
	<b>Subtotal</b>				<b>4,244.51</b>
	<b>Financiamiento</b>			<b>-0.3700%</b>	<b>-15.70</b>
	<b>Subtotal</b>				<b>4,228.81</b>
	<b>Utilidad</b>			<b>5.4200%</b>	<b>229.20</b>
	<b>Subtotal</b>				<b>4,458.01</b>
	<b>Cargos adicionales</b>			<b>0.5025%</b>	<b>22.40</b>
	<b>Precio unitario</b>				<b>4,480.41</b>

(\* CUATRO MIL CUATROCIENTOS OCHENTA PESOS 41/100 MXN \*)



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

## Análisis de precios unitarios

Clave: 133

Unidad: M  
 Cantidad: 23.48  
 Precio unitario: 3,780.51  
 Total: 88,766.37

FABRICACIÓN DE CERRAMIENTO (CT-08) DE MURO FALSO DE TABLAROCA CON 60 CM DE ANCHO X 60 CM DE ALTURA, COMPUESTO POR BASTIDOR METÁLICO GALVANIZADO CALIBRE 20 COLOCADO A CADA 40.6 CM Y PANELES DE TABLAROCA DE 1/2" A DOS CARAS, CON REFUERZO DE PTR 3X3" DE 2.67MM DE ESPESOR SEGÚN PROYECTO, JUNTEADO CON PERFACINTA Y REDIMIX, COMPRENDE TODO LO NECESARIO PARA SU INSTALACIÓN. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: EXTENSIÓN DE TRAVESAÑOS DE PTR PARA FIJACIÓN A POSTES DE PTR O EN SU CASO CON TAQUETES EXPANSIVOS DE CONCRETO A CASTILLOS DE CONCRETO, MATERIAL, MANO DE OBRA, CORTES, DESPERDICIOS, LIMPIEZA Y MATERIALES DE FIJACIÓN PARA SU INSTALACIÓN. (P.U.C.T.T.).

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total	
<b>Materiales</b>							
	010	PERFIL PRT 3X3	PERFIL PTR DE 3" x 3" CAL. 11 (7.09 Kg/m)	kg	36.525500	25.50	931.40
	010	PERFIL PRT 3X5	PERFIL PTR DE 3" X 5"	kg	9.600000	27.63	265.25
	010	PLACA 1/4 AC	PLACA DE ACERO A-36 DE 1/4 (6.3 MM) 49.8 KG/M2	kg	3.690000	31.05	114.57
	095	TAQ EXP 1/4"	TAQUETE EXPANSIVO 1/4"	pza	6.600000	16.25	107.25
	095	BROCA HILTI 1/4	BROCA PARA TALADRO CON PERCUSIÓN IMPERIAL TE-CX (SDS PLUS) 1/4"	pza	0.060000	315.00	18.90
	095	TORN S-1	TORNILLO S1 DE 1"	pza	30.000000	0.70	21.00
	190	PANEL TB 12.7 MM	PANEL DE YESO (TABLAROCA) DE 12.7MM)	m2	0.250000	59.80	14.95
	190	REDIMIX	REDIMIX COMPUESTO STD. PLUS CAJA DE 21.8 KG.	kg	0.250000	15.16	3.79
	190	PERFA CIN	CINTA DE PAPEL 76.2M	ml	0.050000	1.13	0.06
	190	CANAL 9.20 C26	CANAL DE AMARRE PERFIREY CALIBRE 26 DE 9.29 CM X 3.05 DE LARGO	ml	0.400000	32.89	13.16
	190	POSTE 9.20 C-26	POSTE METALICO PERFIREY CALIBRE 26 DE 9.20 CM X 3.05 MTS DE LARGO	ml	0.400000	36.89	14.76
	190	REBORDE J	REBORDE METALICO "J" USG STEELROCK CAL 28, O SIMILAR	ml	1.180000	12.37	14.60
	095	TORNILLO TECK 1/2"	TORNILLO USG TEK PLANO CON RONDANA 1/2" PARA METAL CON METAL CAL 20 O SIMILAR	pza	10.000000	0.40	4.00
	095	CARGA CAL 22	CARGA FULMINANTE TIRO A TIRO CALIBRE 22, ROJA, FUERTE	pza	2.000000	1.15	2.30
	095	ANCLA	PERNO CONCRETO JS-2032 GRAM-BEL CAÑÓN 8MM 1 1/4 LARGO	pza	2.000000	3.00	6.00
<b>Total de Materiales</b>						<b>1,531.99</b>	
<b>Mano de Obra</b>							
	+	CUADRILLA 13	CUADRILLA No. 13 (1 TABLARQUERO + 1 AYUDANTE)	jor	0.089257	1,712.73	152.87
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>152.87</b>	
<b>Herramienta</b>							
		ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	152.87	7.64
<b>Total de Herramienta</b>						<b>7.64</b>	
<b>Equipo</b>							
	H	TALADRO HILTI	TALADRO ROTOMARTILLO HILTI (0.33 HP)	hora	1.000000	10.87	10.87
	H	PISTOLA HILTI DX-A40	PISTOLA HILTI DX-A40	hora	0.329490	6.11	2.01
<b>Total de Equipo</b>						<b>12.88</b>	
<b>Auxiliares</b>							
	+	BAS HYAR BASTIDOR	BÁSICO DE HABILITADO Y MONTAJE DE DIFERENTES PERFILES EN BASTIDOR CON PRIMARIO	kg			
		010 OXIGENO P/CORTE	OXIGENO PARA CORTE DE METAL	m3	0.010000	63.52	0.64
		010 GAS BUTANO	GAS BUTANO	kg	0.020000	22.73	0.45
		010 SOLDADURA 7018	SOLDADURA 7018	kg	0.020000	109.00	2.18
		100 DISCO ABRASIVO	DISCO ABRASIVO MARCA DEWALT O SIMILAR	pza	0.008000	68.00	0.54
		050 PRIMARIO	PRIMARIO ANTICORROSIVO ROJO ÓXIDO DE ALTO DESEMPEÑO	litro	0.007500	130.50	0.98
		050 PINTURA ESMALTE	PINTURA ESMALTE MARCA COMEX O SIMILAR	litro	0.002977	157.34	0.47
		050 THINER	THINNER ESTANDAR	litro	0.001100	62.84	0.07
		CUADRILLA 29	CUADRILLA No. 29 (1 SOLDADOR 1A + 1 AYUDANTE SOLDADOR)	jor	0.001988	1,799.52	3.58
		CUADRILLA 21	CUADRILLA No. 21 (1 MONTADOR + 1 AYUDANTE)	jor	0.002276	1,799.52	4.10
		CUADRILLA 14	CUADRILLA No. 14 (1 PINTOR + 1 AYUDANTE)	jor	0.000895	1,712.73	1.53

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 151/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	9.21	0.46
EQUIPO DE OXICORTE	EQUIPO PARA CORTE MARCA INFRA MODELO 4520 EQP 48-2-S12 CAPACIDAD DE CORTE 10"(254MM), CONEXON OXIGENO AMERICANA(CG-540) CONEXION COMBUSTIBLE ESTANDAR(2019)	hora	0.010120	13.84	0.14
PULIDOR MANUAL	ESMERILADORA ANGULAR DE 9 PULGADAS DEWALT 6500 RPM 2200 W (2.95 hp)	hora	0.015590	14.63	0.23
SOLD ELEC 300 AMP	SOLDADURA ELECTRICA MARCA LINCOLN ELECTRIC MODELO RX 330 PRO CORRIENTE DE ENTRADA CA: 98/49A, 90 KW (120.64HP)	hora	0.000425	235.61	0.10
COMPRESOR 2 HP	COMPRESOR DE AIRE MODELO CA-2HP MARCA MIKELS 2.00 HP	hora	0.005170	26.54	0.14
GENERADOR 125 KW	PLANTA ELÉCTRICA CAPACIDAD 125KW, MOTOR PERKINS, ALTERNADOR LEROY SOMER, MARCA INDUSTRIAL GENERAC MODELO PLY125, 187 HP	hora	0.002459	830.85	2.04
TRACTOCAMION C/PLATA	TRACTOCAMION MARCA KENWORT MODELO T800 MOTORPACCAR MX-13 (405 HP), 1420 LP EURO 5, CON PLATAFORMA HIGHCUBE 40 PIES - 2 EJES, Modelo 2019, Marca: ATRO	hora	0.002877	1,055.04	3.04
	SUMA				20.69
	Cantidad: 46.125500				954.34
+ BARRENO 1/4" PLACA	BARRENO DE 1/4" (6.0 MM) EN PLACA DE ACERO	pza			
095 BROCA P/AC 1/4"	BROCA DE 1/4" (6.0 MM) PARA ACERO DE ALTA VELOCIDAD CON VÁSTAGO	pza	0.005000	650.00	3.25
CUADRILLA 19	CUADRILLA No. 19 (1 TORNERO + 1 AYUDANTE)	jor	0.020000	1,712.73	34.25
TALADRO DE BANCO	TALADRO DE BANCO	hora	0.160000	86.19	13.79
	SUMA				51.29
	Cantidad: 6.660000				341.59
<b>Total de Auxiliares</b>					<b>1,295.93</b>
	<b>Costo directo</b>				<b>3,001.31</b>
	<b>Indirectos</b>			<b>19.3300%</b>	<b>580.15</b>
	<b>Subtotal</b>				<b>3,581.46</b>
	<b>Financiamiento</b>			<b>-0.3700%</b>	<b>-13.25</b>
	<b>Subtotal</b>				<b>3,568.21</b>
	<b>Utilidad</b>			<b>5.4200%</b>	<b>193.40</b>
	<b>Subtotal</b>				<b>3,761.61</b>
	<b>Cargos adicionales</b>			<b>0.5025%</b>	<b>18.90</b>
	<b>Precio unitario</b>				<b>3,780.51</b>

(\* TRES MIL SETECIENTOS OCHENTA PESOS 51/100 MXN \*)



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

## Análisis de precios unitarios

Clave: 134

Unidad: M  
 Cantidad: 3.00  
 Precio unitario: 3,719.58  
 Total: 11,158.74

FABRICACIÓN DE CERRAMIENTO (CT-11) DE MURO FALSO DE TABLAROCA CON 40 CM DE ANCHO X 100 CM DE ALTURA, COMPUESTO POR BASTIDOR METÁLICO GALVANIZADO CALIBRE 20 COLOCADO A CADA 40.6 CM Y PANELES DE TABLAROCA DE 1/2" A DOS CARAS, CON REFUERZO DE PTR 3X3" DE 2.67MM DE ESPESOR SEGÚN PROYECTO, JUNTEADO CON PERFACINTA Y REDIMIX, COMPRENDE TODO LO NECESARIO PARA SU INSTALACIÓN. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: EXTENSIÓN DE POSTE PARA FIJACIÓN A LOSA A CADA 1.22 M Y TRAVESAÑOS DE PTR PARA FIJACIÓN A POSTES DE PTR, SUMINISTRO DE MATERIALES, MANO DE OBRA ESPECIALIZADA, TRAZO, ACARREO, ELEVACIONES, FLETES, DESPERDICIOS, CORTES, HERRAMIENTA Y EQUIPO EN CUALQUIER NIVEL. (P.U.C.T.T.).

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	095 TORN S-1	TORNILLO S1 DE 1"	pza	38.752100	0.70	27.13
	010 PERFIL PRT 3X3	PERFIL PTR DE 3" x 3" CAL. 11 (7.09 Kg/m)	kg	25.470000	25.50	649.49
	010 PERFIL PRT 3X5	PERFIL PTR DE 3" X 5"	kg	9.600000	27.63	265.25
	010 PLACA 1/4 AC	PLACA DE ACERO A-36 DE 1/4 (6.3 MM) 49.8 KG/M2	kg	3.690000	31.05	114.57
	095 TAQ EXP 1/4"	TAQUETE EXPANSIVO 1/4"	pza	6.600000	16.25	107.25
	095 BROCA HILTI 1/4	BROCA PARA TALADRO CON PERCUSIÓN IMPERIAL TE-CX (SDS PLUS) 1/4"	pza	0.060000	315.00	18.90
	190 PANEL TB 12.7 MM	PANEL DE YESO (TABLAROCA) DE 12.7MM)	m2	0.570000	59.80	34.09
	190 REDIMIX	REDIMIX COMPUESTO STD. PLUS CAJA DE 21.8 KG.	kg	0.570000	15.16	8.64
	190 PERFA CIN	CINTA DE PAPEL 76.2M	ml	1.700000	1.13	1.92
	190 CANAL 9.20 C26	CANAL DE AMARRE PERFIREFY CALIBRE 26 DE 9.29 CM X 3.05 DE LARGO	ml	4.000000	32.89	131.56
	190 POSTE 9.20 C-26	POSTE METALICO PERFIREFY CALIBRE 26 DE 9.20 CM X 3.05 MTS DE LARGO	ml	2.081000	36.89	76.77
	095 TORNILLO TECK 1/2"	TORNILLO USG TEK PLANO CON RONDANA 1/2" PARA METAL CON METAL CAL 20 O SIMILAR	pza	10.000000	0.40	4.00
<b>Total de Materiales</b>						<b>1,439.57</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+ CUADRILLA 13	CUADRILLA No. 13 (1 TABLARQUERO + 1 AYUDANTE)	jor	0.089257	1,712.73	152.87
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>152.87</b>
<b>Herramienta</b>						
	ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	152.87	7.64
<b>Total de Herramienta</b>						<b>7.64</b>
<b>Equipo</b>						
	H TALADRO HILTI	TALADRO ROTOMARTILLO HILTI (0.33 HP)	hora	1.000000	10.87	10.87
<b>Total de Equipo</b>						<b>10.87</b>
<b>Auxiliares</b>						
	+ BAS HYAR BASTIDOR	BÁSICO DE HABILITADO Y MONTAJE DE DIFERENTES PERFILES EN BASTIDOR CON PRIMARIO	kg			
	010 OXIGENO P/CORTE	OXIGENO PARA CORTE DE METAL	m3	0.010000	63.52	0.64
	010 GAS BUTANO	GAS BUTANO	kg	0.020000	22.73	0.45
	010 SOLDADURA 7018	SOLDADURA 7018	kg	0.020000	109.00	2.18
	100 DISCO ABRASIVO	DISCO ABRASIVO MARCA DEWALT O SIMILAR	pza	0.008000	68.00	0.54
	050 PRIMARIO	PRIMARIO ANTICORROSIVO ROJO ÓXIDO DE ALTO DESEMPEÑO	litro	0.007500	130.50	0.98
	050 PINTURA ESMALTE	PINTURA ESMALTE MARCA COMEX O SIMILAR	litro	0.002977	157.34	0.47
	050 THINER	THINNER ESTANDAR	litro	0.001100	62.84	0.07
	CUADRILLA 29	CUADRILLA No. 29 (1 SOLDADOR 1A + 1 AYUDANTE SOLDADOR)	jor	0.001988	1,799.52	3.58
	CUADRILLA 21	CUADRILLA No. 21 (1 MONTADOR + 1 AYUDANTE)	jor	0.002276	1,799.52	4.10
	CUADRILLA 14	CUADRILLA No. 14 (1 PINTOR + 1 AYUDANTE)	jor	0.000895	1,712.73	1.53
	ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	9.21	0.46
	EQUIPO DE OXICORTE	EQUIPO PARA CORTE MARCA INFRA MODELO 4520 EQP 48-2-512 CAPACIDAD DE CORTE 10"(254MM), CONEXON OXIGENO AMERICANA(CG-540) CONEXION COMBUSTIBLE ESTANDAR(2019)	hora	0.010120	13.84	0.14
	PULIDOR MANUAL	ESMERILADORA ANGULAR DE 9 PULGADAS DEWALT 6500 RPM 2200 W (2.95 hp)	hora	0.015590	14.63	0.23



DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 153/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

SOLD ELEC 300 AMP	SOLDADURA ELECTRICA MARCA LINCOLN ELECTRIC MODELO RX 330 PRO CORRIENTE DE ENTRADA CA: 98/49A, 90 KW (120.64HP)	hora	0.000425	235.61	0.10
COMPRESOR 2 HP	COMPRESOR DE AIRE MODELO CA-2HP MARCA MIKELS 2.00 HP	hora	0.005170	26.54	0.14
GENERADOR 125 KW	PLANTA ELÉCTRICA CAPACIDAD 125KW, MOTOR PERKINS, ALTERNADOR LEROY SOMER, MARCA INDUSTRIAL GENERAC MODELO PLY125, 187 HP	hora	0.002459	830.85	2.04
TRACTOCAMION C/PLATA	TRACTOCAMION MARCA KENWORT MODELO T800 MOTORPACCAR MX-13 (405 HP), 1420 LP EURO 5, CON PLATAFORMA HIGHCUBE 40 PIES - 2 EJES, Modelo 2019, Marca: ATRO	hora	0.002877	1,055.04	3.04
				SUMA	20.69
				Cantidad: 48.352100	1,000.40
+ BARRENO 1/4" PLACA	BARRENO DE 1/4" (6.0 MM) EN PLACA DE ACERO	pza			
095 BROCA P/AC 1/4"	BROCA DE 1/4" (6.0 MM) PARA ACERO DE ALTA VELOCIDAD CON VÁSTAGO	pza	0.005000	650.00	3.25
CUADRILLA 19	CUADRILLA No. 19 (1 TORNERO + 1 AYUDANTE)	jor	0.020000	1,712.73	34.25
TALADRO DE BANCO	TALADRO DE BANCO	hora	0.160000	86.19	13.79
				SUMA	51.29
				Cantidad: 6.660000	341.59
<b>Total de Auxiliares</b>					<b>1,341.99</b>
	<b>Costo directo</b>				<b>2,952.94</b>
	<b>Indirectos</b>			<b>19.3300%</b>	<b>570.80</b>
	<b>Subtotal</b>				<b>3,523.74</b>
	<b>Financiamiento</b>			<b>-0.3700%</b>	<b>-13.04</b>
	<b>Subtotal</b>				<b>3,510.70</b>
	<b>Utilidad</b>			<b>5.4200%</b>	<b>190.28</b>
	<b>Subtotal</b>				<b>3,700.98</b>
	<b>Cargos adicionales</b>			<b>0.5025%</b>	<b>18.60</b>
	<b>Precio unitario</b>				<b>3,719.58</b>

(\* TRES MIL SETECIENTOS DIECINUEVE PESOS 58/100 MXN \*)



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

## Análisis de precios unitarios

Clave: 135

Unidad: M  
 Cantidad: 10.85  
 Precio unitario: 3,777.34  
 Total: 40,984.14

FABRICACIÓN DE CERRAMIENTO (CT-18) DE MURO FALSO DE TABLAROCA CON 40 CM DE ANCHO X 45 CM DE ALTURA, COMPUESTO POR BASTIDOR METÁLICO GALVANIZADO CALIBRE 20 COLOCADO A CADA 40.6 CM Y PANELES DE TABLAROCA DE 1/2" A DOS CARAS, CON REFUERZO DE PTR 3X3" DE 2.67MM DE ESPESOR SEGÚN PROYECTO, JUNTEADO CON PERFACINTA Y REDIMIX, COMPRENDE TODO LO NECESARIO PARA SU INSTALACIÓN. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: EXTENSIÓN DE POSTE PARA FIJACIÓN A LOSA A CADA 1.22 M Y TRAVESAÑOS DE PTR PARA FIJACIÓN A POSTES DE PTR, SUMINISTRO DE MATERIALES, MANO DE OBRA ESPECIALIZADA, TRAZO, ACARREO, ELEVACIONES, FLETES, DESPERDICIOS, CORTES, HERRAMIENTA Y EQUIPO EN CUALQUIER NIVEL. (P.U.C.T.T.).

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	095 TORN S-1	TORNILLO S1 DE 1"	pza	30.000000	0.70	21.00
	010 PERFIL PRT 3X3	PERFIL PTR DE 3" x 3" CAL. 11 (7.09 Kg/m)	kg	32.370000	25.50	825.44
	010 PERFIL PRT 3X5	PERFIL PTR DE 3" X 5"	kg	9.600000	27.63	265.25
	010 PLACA 1/4 AC	PLACA DE ACERO A-36 DE 1/4 (6.3 MM) 49.8 KG/M2	kg	3.690000	31.05	114.57
	095 TAQ EXP 1/4"	TAQUETE EXPANSIVO 1/4"	pza	6.600000	16.25	107.25
	095 BROCA HILTI 1/4	BROCA PARA TALADRO CON PERCUSIÓN IMPERIAL TE-CX (SDS PLUS) 1/4"	pza	0.060000	315.00	18.90
	190 PANEL TB 12.7 MM	PANEL DE YESO (TABLAROCA) DE 12.7MM)	m2	0.400000	59.80	23.92
	190 REDIMIX	REDIMIX COMPUESTO STD. PLUS CAJA DE 21.8 KG.	kg	0.400000	15.16	6.06
	190 PERFA CIN	CINTA DE PAPEL 76.2M	ml	1.550000	1.13	1.75
	190 CANAL 9.20 C26	CANAL DE AMARRE PERFIREFY CALIBRE 26 DE 9.29 CM X 3.05 DE LARGO	ml	4.000000	32.89	131.56
	190 POSTE 9.20 C-26	POSTE METALICO PERFIREFY CALIBRE 26 DE 9.20 CM X 3.05 MTS DE LARGO	ml	2.650000	36.89	97.76
	095 TORNILLO TECK 1/2"	TORNILLO USG TEK PLANO CON RONDANA 1/2" PARA METAL CON METAL CAL 20 O SIMILAR	pza	10.000000	0.40	4.00
<b>Total de Materiales</b>						<b>1,617.46</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+ CUADRILLA 13	CUADRILLA No. 13 (1 TABLARQUERO + 1 AYUDANTE)	jor	0.089257	1,712.73	152.87
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>152.87</b>
<b>Herramienta</b>						
	ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	152.87	7.64
<b>Total de Herramienta</b>						<b>7.64</b>
<b>Equipo</b>						
	H TALADRO HILTI	TALADRO ROTOMARTILLO HILTI (0.33 HP)	hora	1.000000	10.87	10.87
<b>Total de Equipo</b>						<b>10.87</b>
<b>Auxiliares</b>						
	+ BAS HYAR BASTIDOR	BÁSICO DE HABILITADO Y MONTAJE DE DIFERENTES PERFILES EN BASTIDOR CON PRIMARIO	kg			
	010 OXIGENO P/CORTE	OXIGENO PARA CORTE DE METAL	m3	0.010000	63.52	0.64
	010 GAS BUTANO	GAS BUTANO	kg	0.020000	22.73	0.45
	010 SOLDADURA 7018	SOLDADURA 7018	kg	0.020000	109.00	2.18
	100 DISCO ABRASIVO	DISCO ABRASIVO MARCA DEWALT O SIMILAR	pza	0.008000	68.00	0.54
	050 PRIMARIO	PRIMARIO ANTICORROSIVO ROJO ÓXIDO DE ALTO DESEMPEÑO	litro	0.007500	130.50	0.98
	050 PINTURA ESMALTE	PINTURA ESMALTE MARCA COMEX O SIMILAR	litro	0.002977	157.34	0.47
	050 THINER	THINNER ESTANDAR	litro	0.001100	62.84	0.07
	CUADRILLA 29	CUADRILLA No. 29 (1 SOLDADOR 1A + 1 AYUDANTE SOLDADOR)	jor	0.001988	1,799.52	3.58
	CUADRILLA 21	CUADRILLA No. 21 (1 MONTADOR + 1 AYUDANTE)	jor	0.002276	1,799.52	4.10
	CUADRILLA 14	CUADRILLA No. 14 (1 PINTOR + 1 AYUDANTE)	jor	0.000895	1,712.73	1.53
	ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	9.21	0.46
	EQUIPO DE OXICORTE	EQUIPO PARA CORTE MARCA INFRA MODELO 4520 EQP 48-2-512 CAPACIDAD DE CORTE 10"(254MM), CONEXON OXIGENO AMERICANA(CG-540) CONEXION COMBUSTIBLE ESTANDAR(2019)	hora	0.010120	13.84	0.14
	PULIDOR MANUAL	ESMERILADORA ANGULAR DE 9 PULGADAS DEWALT 6500 RPM 2200 W (2.95 hp)	hora	0.015590	14.63	0.23

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 155/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

SOLD ELEC 300 AMP	SOLDADURA ELECTRICA MARCA LINCOLN ELECTRIC MODELO RX 330 PRO CORRIENTE DE ENTRADA CA: 98/49A, 90 KW (120.64HP)	hora	0.000425	235.61	0.10
COMPRESOR 2 HP	COMPRESOR DE AIRE MODELO CA-2HP MARCA MIKELS 2.00 HP	hora	0.005170	26.54	0.14
GENERADOR 125 KW	PLANTA ELÉCTRICA CAPACIDAD 125KW, MOTOR PERKINS, ALTERNADOR LEROY SOMER, MARCA INDUSTRIAL GENERAC MODELO PLY125, 187 HP	hora	0.002459	830.85	2.04
TRACTOCAMION C/PLATA	TRACTOCAMION MARCA KENWORT MODELO T800 MOTORPACCAR MX-13 (405 HP), 1420 LP EURO 5, CON PLATAFORMA HIGHCUBE 40 PIES - 2 EJES, Modelo 2019, Marca: ATRO	hora	0.002877	1,055.04	3.04
				SUMA	20.69
				Cantidad: 41.970000	868.36
+ BARRENO 1/4" PLACA	BARRENO DE 1/4" (6.0 MM) EN PLACA DE ACERO	pza			
095 BROCA P/AC 1/4"	BROCA DE 1/4" (6.0 MM) PARA ACERO DE ALTA VELOCIDAD CON VÁSTAGO	pza	0.005000	650.00	3.25
CUADRILLA 19	CUADRILLA No. 19 (1 TORNERO + 1 AYUDANTE)	jor	0.020000	1,712.73	34.25
TALADRO DE BANCO	TALADRO DE BANCO	hora	0.160000	86.19	13.79
				SUMA	51.29
				Cantidad: 6.660000	341.59
<b>Total de Auxiliares</b>					<b>1,209.95</b>
	<b>Costo directo</b>				<b>2,998.79</b>
	<b>Indirectos</b>			<b>19.3300%</b>	<b>579.67</b>
	<b>Subtotal</b>				<b>3,578.46</b>
	<b>Financiamiento</b>			<b>-0.3700%</b>	<b>-13.24</b>
	<b>Subtotal</b>				<b>3,565.22</b>
	<b>Utilidad</b>			<b>5.4200%</b>	<b>193.23</b>
	<b>Subtotal</b>				<b>3,758.45</b>
	<b>Cargos adicionales</b>			<b>0.5025%</b>	<b>18.89</b>
	<b>Precio unitario</b>				<b>3,777.34</b>

(\* TRES MIL SETECIENTOS SETENTA Y SIETE PESOS 34/100 MXN \*)



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

## Análisis de precios unitarios

Clave: 136

Unidad: M  
 Cantidad: 1.77  
 Precio unitario: 4,110.46  
 Total: 7,275.51

FABRICACIÓN DE CERRAMIENTO (CT-20) DE MURO FALSO DE TABLAROCA CON 90 CM DE ANCHO X 70 CM DE ALTURA, COMPUESTO POR BASTIDOR METÁLICO GALVANIZADO CALIBRE 20 COLOCADO A CADA 40.6 CM Y PANELES DE TABLAROCA DE 1/2" A DOS CARAS, CON REFUERZO DE PTR 3X3" DE 2.67MM DE ESPESOR SEGÚN PROYECTO, JUNTEADO CON PERFACINTA Y REDIMIX, COMPRENDE TODO LO NECESARIO PARA SU INSTALACIÓN. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: EXTENSIÓN DE POSTE PARA FIJACIÓN A LOSA A CADA 1.22 M, SUMINISTRO DE MATERIALES, MANO DE OBRA ESPECIALIZADA, TRAZO, ACARREO, ELEVACIONES, FLETES, DESPERDICIOS, CORTES, HERRAMIENTA Y EQUIPO EN CUALQUIER NIVEL. (P.U.C.T.T.).

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	095 TORN S-1	TORNILLO S1 DE 1"	pza	30.000000	0.70	21.00
	010 PERFIL PRT 3X3	PERFIL PTR DE 3" x 3" CAL. 11 (7.09 Kg/m)	kg	38.120500	25.50	972.07
	010 PERFIL PRT 3X5	PERFIL PTR DE 3" X 5"	kg	9.600000	27.63	265.25
	010 PLACA 1/4 AC	PLACA DE ACERO A-36 DE 1/4 (6.3 MM) 49.8 KG/M2	kg	3.690000	31.05	114.57
	095 TAQ EXP 1/4"	TAQUETE EXPANSIVO 1/4"	pza	6.600000	16.25	107.25
	095 BROCA HILTI 1/4	BROCA PARA TALADRO CON PERCUSIÓN IMPERIAL TE-CX (SDS PLUS) 1/4"	pza	0.060000	315.00	18.90
	190 PANEL TB 12.7 MM	PANEL DE YESO (TABLAROCA) DE 12.7MM)	m2	0.650000	59.80	38.87
	190 REDIMIX	REDIMIX COMPUESTO STD. PLUS CAJA DE 21.8 KG.	kg	0.650000	15.16	9.85
	190 PERFA CIN	CINTA DE PAPEL 76.2M	ml	1.900000	1.13	2.15
	190 CANAL 9.20 C26	CANAL DE AMARRE PERFIREY CALIBRE 26 DE 9.29 CM X 3.05 DE LARGO	ml	4.000000	32.89	131.56
	190 POSTE 9.20 C-26	POSTE METALICO PERFIREY CALIBRE 26 DE 9.20 CM X 3.05 MTS DE LARGO	ml	2.100000	36.89	77.47
	095 TORNILLO TECK 1/2"	TORNILLO USG TEK PLANO CON RONDANA 1/2" PARA METAL CON METAL CAL 20 O SIMILAR	pza	10.000000	0.40	4.00
<b>Total de Materiales</b>						<b>1,762.94</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+ CUADRILLA 13	CUADRILLA No. 13 (1 TABLARQUERO + 1 AYUDANTE)	jor	0.089257	1,712.73	152.87
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>152.87</b>
<b>Herramienta</b>						
	ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	152.87	7.64
<b>Total de Herramienta</b>						<b>7.64</b>
<b>Equipo</b>						
	H TALADRO HILTI	TALADRO ROTOMARTILLO HILTI (0.33 HP)	hora	1.000000	10.87	10.87
<b>Total de Equipo</b>						<b>10.87</b>
<b>Auxiliares</b>						
	+ BAS HYAR BASTIDOR	BÁSICO DE HABILITADO Y MONTAJE DE DIFERENTES PERFILES EN BASTIDOR CON PRIMARIO	kg			
	010 OXIGENO P/CORTE	OXIGENO PARA CORTE DE METAL	m3	0.010000	63.52	0.64
	010 GAS BUTANO	GAS BUTANO	kg	0.020000	22.73	0.45
	010 SOLDADURA 7018	SOLDADURA 7018	kg	0.020000	109.00	2.18
	100 DISCO ABRASIVO	DISCO ABRASIVO MARCA DEWALT O SIMILAR	pza	0.008000	68.00	0.54
	050 PRIMARIO	PRIMARIO ANTICORROSIVO ROJO ÓXIDO DE ALTO DESEMPEÑO	litro	0.007500	130.50	0.98
	050 PINTURA ESMALTE	PINTURA ESMALTE MARCA COMEX O SIMILAR	litro	0.002977	157.34	0.47
	050 THINER	THINNER ESTANDAR	litro	0.001100	62.84	0.07
	CUADRILLA 29	CUADRILLA No. 29 (1 SOLDADOR 1A + 1 AYUDANTE SOLDADOR)	jor	0.001988	1,799.52	3.58
	CUADRILLA 21	CUADRILLA No. 21 (1 MONTADOR + 1 AYUDANTE)	jor	0.002276	1,799.52	4.10
	CUADRILLA 14	CUADRILLA No. 14 (1 PINTOR + 1 AYUDANTE)	jor	0.000895	1,712.73	1.53
	ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	9.21	0.46
	EQUIPO DE OXICORTE	EQUIPO PARA CORTE MARCA INFRA MODELO 4520 EQP 48-2-512 CAPACIDAD DE CORTE 10"(254MM), CONEXON OXIGENO AMERICANA(CG-540) CONEXION COMBUSTIBLE ESTANDAR(2019)	hora	0.010120	13.84	0.14
	PULIDOR MANUAL	ESMERILADORA ANGULAR DE 9 PULGADAS DEWALT 6500 RPM 2200 W (2.95 hp)	hora	0.015590	14.63	0.23

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 157/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

SOLD ELEC 300 AMP	SOLDADURA ELECTRICA MARCA LINCOLN ELECTRIC MODELO RX 330 PRO CORRIENTE DE ENTRADA CA: 98/49A, 90 KW (120.64HP)	hora	0.000425	235.61	0.10
COMPRESOR 2 HP	COMPRESOR DE AIRE MODELO CA-2HP MARCA MIKELS 2.00 HP	hora	0.005170	26.54	0.14
GENERADOR 125 KW	PLANTA ELÉCTRICA CAPACIDAD 125KW, MOTOR PERKINS, ALTERNADOR LEROY SOMER, MARCA INDUSTRIAL GENERAC MODELO PLY125, 187 HP	hora	0.002459	830.85	2.04
TRACTOCAMION C/PLATA	TRACTOCAMION MARCA KENWORT MODELO T800 MOTORPACCAR MX-13 (405 HP), 1420 LP EURO 5, CON PLATAFORMA HIGHCUBE 40 PIES - 2 EJES, Modelo 2019, Marca: ATRO	hora	0.002877	1,055.04	3.04
				SUMA	20.69
				Cantidad: 47.720500	987.34
+ BARRENO 1/4" PLACA	BARRENO DE 1/4" (6.0 MM) EN PLACA DE ACERO	pza			
095 BROCA P/AC 1/4"	BROCA DE 1/4" (6.0 MM) PARA ACERO DE ALTA VELOCIDAD CON VÁSTAGO	pza	0.005000	650.00	3.25
CUADRILLA 19	CUADRILLA No. 19 (1 TORNERO + 1 AYUDANTE)	jor	0.020000	1,712.73	34.25
TALADRO DE BANCO	TALADRO DE BANCO	hora	0.160000	86.19	13.79
				SUMA	51.29
				Cantidad: 6.660000	341.59
<b>Total de Auxiliares</b>					<b>1,328.93</b>
	<b>Costo directo</b>				<b>3,263.25</b>
	<b>Indirectos</b>			<b>19.3300%</b>	<b>630.79</b>
	<b>Subtotal</b>				<b>3,894.04</b>
	<b>Financiamiento</b>			<b>-0.3700%</b>	<b>-14.41</b>
	<b>Subtotal</b>				<b>3,879.63</b>
	<b>Utilidad</b>			<b>5.4200%</b>	<b>210.28</b>
	<b>Subtotal</b>				<b>4,089.91</b>
	<b>Cargos adicionales</b>			<b>0.5025%</b>	<b>20.55</b>
	<b>Precio unitario</b>				<b>4,110.46</b>

(\* CUATRO MIL CIENTO DIEZ PESOS 46/100 MXN \*)



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

## Análisis de precios unitarios

Clave: 137

Unidad: M  
 Cantidad: 13.80  
 Precio unitario: 5,293.00  
 Total: 73,043.40

FABRICACIÓN DE CERRAMIENTO (CT-23) DE MURO FALSO DE TABLACIMIENTO DE 60 X 171 CM, COMPUESTO POR BASTIDOR METÁLICO GALVANIZADO CALIBRE 20 COLOCADO A CADA 40.6 CM Y UN CARA DE PANEL DE TABLACIMIENTO DE 1/2" , CON REFUERZO DE PTR 3X3" DE 2.67MM DE ESPESOR Y 3X5" DE 3.04MM SEGÚN PROYECTO, REPELLADO Y AFINADO CON MORTERO PLÁSTICO BASECOAT, PREVIA COLOCACIÓN DE REFUERZO DE CINTA DE FIBRA DE VIDRIO EN JUNTAS, COMPRENDE TODO LO NECESARIO PARA SU INSTALACIÓN. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: EXTENSIÓN DE POSTE PARA FIJACIÓN A LOSA A CADA 1.22 M Y TRAVESAÑOS DE PTR PARA FIJACIÓN A POSTES DE PTR, MATERIAL, MANO DE OBRA, CORTES, DESPERDICIOS, LIMPIEZA Y MATERIALES DE FIJACIÓN PARA SU INSTALACIÓN. (P.U.C.T.T.).

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	095 TORN DS 1 1/4"	TORNILLO DS 1 1/4"	pza	30.000000	0.99	29.70
	010 PERFIL PRT 3X3	PERFIL PTR DE 3" x 3" CAL. 11 (7.09 Kg/m)	kg	46.190000	25.50	1,177.85
	010 PERFIL PRT 3X5	PERFIL PTR DE 3" X 5"	kg	9.600000	27.63	265.25
	010 PLACA 1/4 AC	PLACA DE ACERO A-36 DE 1/4 (6.3 MM) 49.8 KG/M2	kg	3.690000	31.05	114.57
	095 TAQ EXP 1/4"	TAQUETE EXPANSIVO 1/4"	pza	6.600000	16.25	107.25
	095 BROCA HILTI 1/4	BROCA PARA TALADRO CON PERCUSIÓN IMPERIAL TE-CX (SDS PLUS) 1/4"	pza	0.060000	315.00	18.90
	190 PANEL TC 12.7 MM	PANEL CEMENTO (DUROCK) DE 12.7 MM	m2	0.900000	269.77	242.79
	190 BASECOAT	BASE COAT SACO DE 22.7 KG	kg	0.900000	23.99	21.59
	190 CUADRRIMALLA CIN	CINTA DE FIBRA DE VIDRIO AUTOADHERIBLE 45.72 M	ml	4.610000	1.96	9.04
	190 CANAL 9.20 C22 TC	CANAL DE CARGA PERFIRAY CALIBRE 22 DE 9.20 CM X 3.05 M DE LARGO	ml	4.000000	56.84	227.36
	190 POSTE 9.20 C-22	POSTE METALICO CALIBRE 20 DE 9.20 CM X 3.05 M DE LARGO	ml	3.700000	86.62	320.49
<b>Total de Materiales</b>						<b>2,534.79</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+ CUADRILLA 13	CUADRILLA No. 13 (1 TABLAROQUERO + 1 AYUDANTE)	jor	0.089257	1,712.73	152.87
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>152.87</b>
<b>Herramienta</b>						
	ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	152.87	7.64
<b>Total de Herramienta</b>						<b>7.64</b>
<b>Equipo</b>						
	H TALADRO HILTI	TALADRO ROTOMARTILLO HILTI (0.33 HP)	hora	1.000000	10.87	10.87
<b>Total de Equipo</b>						<b>10.87</b>
<b>Auxiliares</b>						
	+ BAS HYAR BASTIDOR	BÁSICO DE HABILITADO Y MONTAJE DE DIFERENTES PERFILES EN BASTIDOR CON PRIMARIO	kg			
	010 OXIGENO P/CORTE	OXIGENO PARA CORTE DE METAL	m3	0.010000	63.52	0.64
	010 GAS BUTANO	GAS BUTANO	kg	0.020000	22.73	0.45
	010 SOLDADURA 7018	SOLDADURA 7018	kg	0.020000	109.00	2.18
	100 DISCO ABRASIVO	DISCO ABRASIVO MARCA DEWALT O SIMILAR	pza	0.008000	68.00	0.54
	050 PRIMARIO	PRIMARIO ANTICORROSIVO ROJO ÓXIDO DE ALTO DESEMPEÑO	litro	0.007500	130.50	0.98
	050 PINTURA ESMALTE	PINTURA ESMALTE MARCA COMEX O SIMILAR	litro	0.002977	157.34	0.47
	050 THINER	THINNER ESTANDAR	litro	0.001100	62.84	0.07
	CUADRILLA 29	CUADRILLA No. 29 (1 SOLDADOR 1A + 1 AYUDANTE SOLDADOR)	jor	0.001988	1,799.52	3.58
	CUADRILLA 21	CUADRILLA No. 21 (1 MONTADOR + 1 AYUDANTE)	jor	0.002276	1,799.52	4.10
	CUADRILLA 14	CUADRILLA No. 14 (1 PINTOR + 1 AYUDANTE)	jor	0.000895	1,712.73	1.53
	ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	9.21	0.46
	EQUIPO DE OXICORTE	EQUIPO PARA CORTE MARCA INFRA MODELO 4520 EQP 48-2-S12 CAPACIDAD DE CORTE 10"(254MM), CONEXON OXIGENO AMERICANA(CG-540) CONEXION COMBUSTIBLE ESTANDAR(2019)	hora	0.010120	13.84	0.14
	PULIDOR MANUAL	ESMERILADORA ANGULAR DE 9 PULGADAS DEWALT 6500 RPM 2200 W (2.95 hp)	hora	0.015590	14.63	0.23

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 159/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

SOLD ELEC 300 AMP	SOLDADURA ELECTRICA MARCA LINCOLN ELECTRIC MODELO RX 330 PRO CORRIENTE DE ENTRADA CA: 98/49A, 90 KW (120.64HP)	hora	0.000425	235.61	0.10
COMPRESOR 2 HP	COMPRESOR DE AIRE MODELO CA-2HP MARCA MIKELS 2.00 HP	hora	0.005170	26.54	0.14
GENERADOR 125 KW	PLANTA ELÉCTRICA CAPACIDAD 125KW, MOTOR PERKINS, ALTERNADOR LEROY SOMER, MARCA INDUSTRIAL GENERAC MODELO PLY125, 187 HP	hora	0.002459	830.85	2.04
TRACTOCAMION C/PLATA	TRACTOCAMION MARCA KENWORT MODELO T800 MOTORPACCAR MX-13 (405 HP), 1420 LP EURO 5, CON PLATAFORMA HIGHCUBE 40 PIES - 2 EJES, Modelo 2019, Marca: ATRO	hora	0.002877	1,055.04	3.04
				SUMA	20.69
				Cantidad: 55.790000	1,154.30
+ BARRENO 1/4" PLACA	BARRENO DE 1/4" (6.0 MM) EN PLACA DE ACERO	pza			
095 BROCA P/AC 1/4"	BROCA DE 1/4" (6.0 MM) PARA ACERO DE ALTA VELOCIDAD CON VÁSTAGO	pza	0.005000	650.00	3.25
CUADRILLA 19	CUADRILLA No. 19 (1 TORNERO + 1 AYUDANTE)	jor	0.020000	1,712.73	34.25
TALADRO DE BANCO	TALADRO DE BANCO	hora	0.160000	86.19	13.79
				SUMA	51.29
				Cantidad: 6.660000	341.59
<b>Total de Auxiliares</b>					<b>1,495.89</b>
	<b>Costo directo</b>				<b>4,202.06</b>
	<b>Indirectos</b>			<b>19.3300%</b>	<b>812.26</b>
	<b>Subtotal</b>				<b>5,014.32</b>
	<b>Financiamiento</b>			<b>-0.3700%</b>	<b>-18.55</b>
	<b>Subtotal</b>				<b>4,995.77</b>
	<b>Utilidad</b>			<b>5.4200%</b>	<b>270.77</b>
	<b>Subtotal</b>				<b>5,266.54</b>
	<b>Cargos adicionales</b>			<b>0.5025%</b>	<b>26.46</b>
	<b>Precio unitario</b>				<b>5,293.00</b>

(\* CINCO MIL DOSCIENTOS NOVENTA Y TRES PESOS 00/100 MXN \*)



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

## Análisis de precios unitarios

Clave: 138

Unidad: M  
 Cantidad: 5.33  
 Precio unitario: 4,663.77  
 Total: 24,857.89

FABRICACIÓN DE CERRAMIENTO (CT-28) DE MURO FALSO DE TABLACIMIENTO DE 59 X 98 CM, COMPUESTO POR BASTIDOR METÁLICO GALVANIZADO CALIBRE 20 COLOCADO A CADA 40.6 CM Y UNA CARA DE PANEL DE TABLACIMIENTO DE 1/2" , CON REFUERZO DE PTR 3X3" DE 2.67MM DE ESPESOR Y 3X5" DE 3.04MM SEGÚN PROYECTO, REPELLADO Y AFINADO CON MORTERO PLÁSTICO BASECOAT, PREVIA COLOCACIÓN DE REFUERZO DE CINTA DE FIBRA DE VIDRIO EN JUNTAS, COMPRENDE TODO LO NECESARIO PARA SU INSTALACIÓN. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: EXTENSIÓN DE POSTE PARA FIJACIÓN A LOSA A CADA 1.22 M Y TRAVESAÑOS DE PTR PARA FIJACIÓN A POSTES DE PTR, MATERIAL, MANO DE OBRA, CORTES, DESPERDICIOS, LIMPIEZA Y MATERIALES DE FIJACIÓN PARA SU INSTALACIÓN. (P.U.C.T.T.).

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	095 TAQ EXP 1/4"	TAQUETE EXPANSIVO 1/4"	pza	0.250000	16.25	4.06
	010 PERFIL PRT 3X3	PERFIL PTR DE 3" x 3" CAL. 11 (7.09 Kg/m)	kg	38.886100	25.50	991.60
	010 PERFIL PRT 3X5	PERFIL PTR DE 3" X 5"	kg	9.600000	27.63	265.25
	010 PLACA 1/4 AC	PLACA DE ACERO A-36 DE 1/4 (6.3 MM) 49.8 KG/M2	kg	3.690000	31.05	114.57
	095 TAQ EXP 1/4"	TAQUETE EXPANSIVO 1/4"	pza	6.600000	16.25	107.25
	095 BROCA HILTI 1/4	BROCA PARA TALADRO CON PERCUSIÓN IMPERIAL TE-CX (SDS PLUS) 1/4"	pza	0.060000	315.00	18.90
	095 TORN DS 1 1/4"	TORNILLO DS 1 1/4"	pza	30.000000	0.99	29.70
	190 PANEL TC 12.7 MM	PANEL CEMENTO (DUROCK) DE 12.7 MM	m2	0.650000	269.77	175.35
	190 BASECOAT	BASE COAT SACO DE 22.7 KG	kg	0.650000	23.99	15.59
	190 CUADRIMALLA CIN	CINTA DE FIBRA DE VIDRIO AUTOADHERIBLE 45.72 M	ml	3.740000	1.96	7.33
	190 CANAL 9.20 C22 TC	CANAL DE CARGA PERFIRAY CALIBRE 22 DE 9.20 CM X 3.05 M DE LARGO	ml	4.000000	56.84	227.36
	190 POSTE 9.20 C-22	POSTE METALICO CALIBRE 20 DE 9.20 CM X 3.05 M DE LARGO	ml	2.650000	86.62	229.54
<b>Total de Materiales</b>						<b>2,186.50</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+ CUADRILLA 13	CUADRILLA No. 13 (1 TABLAROQUERO + 1 AYUDANTE)	jor	0.089257	1,712.73	152.87
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>152.87</b>
<b>Herramienta</b>						
	ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	152.87	7.64
<b>Total de Herramienta</b>						<b>7.64</b>
<b>Equipo</b>						
	H TALADRO HILTI	TALADRO ROTOMARTILLO HILTI (0.33 HP)	hora	1.000000	10.87	10.87
<b>Total de Equipo</b>						<b>10.87</b>
<b>Auxiliares</b>						
	+ BAS HYAR BASTIDOR	BÁSICO DE HABILITADO Y MONTAJE DE DIFERENTES PERFILES EN BASTIDOR CON PRIMARIO	kg			
	010 OXIGENO P/CORTE	OXIGENO PARA CORTE DE METAL	m3	0.010000	63.52	0.64
	010 GAS BUTANO	GAS BUTANO	kg	0.020000	22.73	0.45
	010 SOLDADURA 7018	SOLDADURA 7018	kg	0.020000	109.00	2.18
	100 DISCO ABRASIVO	DISCO ABRASIVO MARCA DEWALT O SIMILAR	pza	0.008000	68.00	0.54
	050 PRIMARIO	PRIMARIO ANTICORROSIVO ROJO ÓXIDO DE ALTO DESEMPEÑO	litro	0.007500	130.50	0.98
	050 PINTURA ESMALTE	PINTURA ESMALTE MARCA COMEX O SIMILAR	litro	0.002977	157.34	0.47
	050 THINER	THINNER ESTANDAR	litro	0.001100	62.84	0.07
	CUADRILLA 29	CUADRILLA No. 29 (1 SOLDADOR 1A + 1 AYUDANTE SOLDADOR)	jor	0.001988	1,799.52	3.58
	CUADRILLA 21	CUADRILLA No. 21 (1 MONTADOR + 1 AYUDANTE)	jor	0.002276	1,799.52	4.10
	CUADRILLA 14	CUADRILLA No. 14 (1 PINTOR + 1 AYUDANTE)	jor	0.000895	1,712.73	1.53
	ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	9.21	0.46
	EQUIPO DE OXICORTE	EQUIPO PARA CORTE MARCA INFRA MODELO 4520 EQP 48-2-S12 CAPACIDAD DE CORTE 10"(254MM), CONEXION OXIGENO AMERICANA(CG-540) CONEXION COMBUSTIBLE ESTANDAR(2019)	hora	0.010120	13.84	0.14
	PULIDOR MANUAL	ESMERILADORA ANGULAR DE 9 PULGADAS DEWALT 6500 RPM 2200 W (2.95 hp)	hora	0.015590	14.63	0.23



DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 161/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

SOLD ELEC 300 AMP	SOLDADURA ELECTRICA MARCA LINCOLN ELECTRIC MODELO RX 330 PRO CORRIENTE DE ENTRADA CA: 98/49A, 90 KW (120.64HP)	hora	0.000425	235.61	0.10
COMPRESOR 2 HP	COMPRESOR DE AIRE MODELO CA-2HP MARCA MIKELS 2.00 HP	hora	0.005170	26.54	0.14
GENERADOR 125 KW	PLANTA ELÉCTRICA CAPACIDAD 125KW, MOTOR PERKINS, ALTERNADOR LEROY SOMER, MARCA INDUSTRIAL GENERAC MODELO PLY125, 187 HP	hora	0.002459	830.85	2.04
TRACTOCAMION C/PLATA	TRACTOCAMION MARCA KENWORT MODELO T800 MOTORPACCAR MX-13 (405 HP), 1420 LP EURO 5, CON PLATAFORMA HIGHCUBE 40 PIES - 2 EJES, Modelo 2019, Marca: ATRO	hora	0.002877	1,055.04	3.04
	SUMA				20.69
	Cantidad: 48.480000				1,003.05
+ BARRENO 1/4" PLACA	BARRENO DE 1/4" (6.0 MM) EN PLACA DE ACERO	pza			
095 BROCA P/AC 1/4"	BROCA DE 1/4" (6.0 MM) PARA ACERO DE ALTA VELOCIDAD CON VÁSTAGO	pza	0.005000	650.00	3.25
CUADRILLA 19	CUADRILLA No. 19 (1 TORNERO + 1 AYUDANTE)	jor	0.020000	1,712.73	34.25
TALADRO DE BANCO	TALADRO DE BANCO	hora	0.160000	86.19	13.79
	SUMA				51.29
	Cantidad: 6.660000				341.59
<b>Total de Auxiliares</b>					<b>1,344.64</b>
	<b>Costo directo</b>				<b>3,702.52</b>
	<b>Indirectos</b>			<b>19.3300%</b>	<b>715.70</b>
	<b>Subtotal</b>				<b>4,418.22</b>
	<b>Financiamiento</b>			<b>-0.3700%</b>	<b>-16.35</b>
	<b>Subtotal</b>				<b>4,401.87</b>
	<b>Utilidad</b>			<b>5.4200%</b>	<b>238.58</b>
	<b>Subtotal</b>				<b>4,640.45</b>
	<b>Cargos adicionales</b>			<b>0.5025%</b>	<b>23.32</b>
	<b>Precio unitario</b>				<b>4,663.77</b>

(\* CUATRO MIL SEISCIENTOS SESENTA Y TRES PESOS 77/100 MXN \*)



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

## Análisis de precios unitarios

Clave: 139

Unidad: M  
 Cantidad: 11.20  
 Precio unitario: 5,406.40  
 Total: 60,551.68

FABRICACIÓN DE CERRAMIENTO (CT-29) DE MURO FALSO DE TABLACIMIENTO DE 59 X 221 CM, COMPUESTO POR BASTIDOR METÁLICO GALVANIZADO CALIBRE 20 COLOCADO A CADA 40.6 CM Y UNA CARA DE PANEL DE TABLACIMIENTO DE 1/2" , CON REFUERZO DE PTR 3X3" DE 2.67MM DE ESPESOR Y 3X5" DE 3.04MM SEGÚN PROYECTO, REPELLADO Y AFINADO CON MORTERO PLÁSTICO BASECOAT, PREVIA COLOCACIÓN DE REFUERZO DE CINTA DE FIBRA DE VIDRIO EN JUNTAS, COMPRENDE TODO LO NECESARIO PARA SU INSTALACIÓN. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: EXTENSIÓN DE POSTE PARA FIJACIÓN A LOSA A CADA 1.22 M Y TRAVESAÑOS DE PTR PARA FIJACIÓN A POSTES DE PTR, MATERIAL, MANO DE OBRA, CORTES, DESPERDICIOS, LIMPIEZA Y MATERIALES DE FIJACIÓN PARA SU INSTALACIÓN. (P.U.C.T.T.).

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	095 TORN DS 1 1/4"	TORNILLO DS 1 1/4"	pza	30.000000	0.99	29.70
	010 PERFIL PRT 3X3	PERFIL PTR DE 3" x 3" CAL. 11 (7.09 Kg/m)	kg	51.000000	25.50	1,300.50
	010 PERFIL PRT 3X5	PERFIL PTR DE 3" X 5"	kg	9.600000	27.63	265.25
	010 PLACA 1/4 AC	PLACA DE ACERO A-36 DE 1/4 (6.3 MM) 49.8 KG/M2	kg	3.690000	31.05	114.57
	095 TAQ EXP 1/4"	TAQUETE EXPANSIVO 1/4"	pza	6.600000	16.25	107.25
	095 BROCA HILTI 1/4	BROCA PARA TALADRO CON PERCUSIÓN IMPERIAL TE-CX (SDS PLUS) 1/4"	pza	0.060000	315.00	18.90
	190 PANEL TC 12.7 MM	PANEL CEMENTO (DUROCK) DE 12.7 MM	m2	1.050000	269.77	283.26
	190 BASECOAT	BASE COAT SACO DE 22.7 KG	kg	1.050000	23.99	25.19
	190 CUADRRIMALLA CIN	CINTA DE FIBRA DE VIDRIO AUTOADHERIBLE 45.72 M	ml	3.100000	1.96	6.08
	190 CANAL 9.20 C22 TC	CANAL DE CARGA PERFIRAY CALIBRE 22 DE 9.20 CM X 3.05 M DE LARGO	ml	4.000000	56.84	227.36
	190 POSTE 9.20 C-22	POSTE METALICO CALIBRE 20 DE 9.20 CM X 3.05 M DE LARGO	ml	1.700000	86.62	147.25
<b>Total de Materiales</b>						<b>2,525.31</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+ CUADRILLA 13	CUADRILLA No. 13 (1 TABLAROQUERO + 1 AYUDANTE)	jor	0.089257	1,712.73	152.87
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>152.87</b>
<b>Herramienta</b>						
	ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	152.87	7.64
<b>Total de Herramienta</b>						<b>7.64</b>
<b>Equipo</b>						
	H TALADRO HILTI	TALADRO ROTOMARTILLO HILTI (0.33 HP)	hora	1.000000	10.87	10.87
<b>Total de Equipo</b>						<b>10.87</b>
<b>Auxiliares</b>						
	+ BAS HYAR BASTIDOR	BÁSICO DE HABILITADO Y MONTAJE DE DIFERENTES PERFILES EN BASTIDOR CON PRIMARIO	kg			
	010 OXIGENO P/CORTE	OXIGENO PARA CORTE DE METAL	m3	0.010000	63.52	0.64
	010 GAS BUTANO	GAS BUTANO	kg	0.020000	22.73	0.45
	010 SOLDADURA 7018	SOLDADURA 7018	kg	0.020000	109.00	2.18
	100 DISCO ABRASIVO	DISCO ABRASIVO MARCA DEWALT O SIMILAR	pza	0.008000	68.00	0.54
	050 PRIMARIO	PRIMARIO ANTICORROSIVO ROJO ÓXIDO DE ALTO DESEMPEÑO	litro	0.007500	130.50	0.98
	050 PINTURA ESMALTE	PINTURA ESMALTE MARCA COMEX O SIMILAR	litro	0.002977	157.34	0.47
	050 THINER	THINNER ESTANDAR	litro	0.001100	62.84	0.07
	CUADRILLA 29	CUADRILLA No. 29 (1 SOLDADOR 1A + 1 AYUDANTE SOLDADOR)	jor	0.001988	1,799.52	3.58
	CUADRILLA 21	CUADRILLA No. 21 (1 MONTADOR + 1 AYUDANTE)	jor	0.002276	1,799.52	4.10
	CUADRILLA 14	CUADRILLA No. 14 (1 PINTOR + 1 AYUDANTE)	jor	0.000895	1,712.73	1.53
	ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	9.21	0.46
	EQUIPO DE OXICORTE	EQUIPO PARA CORTE MARCA INFRA MODELO 4520 EQP 48-2-S12 CAPACIDAD DE CORTE 10"(254MM), CONEXON OXIGENO AMERICANA(CG-540) CONEXION COMBUSTIBLE ESTANDAR(2019)	hora	0.010120	13.84	0.14
	PULIDOR MANUAL	ESMERILADORA ANGULAR DE 9 PULGADAS DEWALT 6500 RPM 2200 W (2.95 hp)	hora	0.015590	14.63	0.23

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 163/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

SOLD ELEC 300 AMP	SOLDADURA ELECTRICA MARCA LINCOLN ELECTRIC MODELO RX 330 PRO CORRIENTE DE ENTRADA CA: 98/49A, 90 KW (120.64HP)	hora	0.000425	235.61	0.10
COMPRESOR 2 HP	COMPRESOR DE AIRE MODELO CA-2HP MARCA MIKELS 2.00 HP	hora	0.005170	26.54	0.14
GENERADOR 125 KW	PLANTA ELÉCTRICA CAPACIDAD 125KW, MOTOR PERKINS, ALTERNADOR LEROY SOMER, MARCA INDUSTRIAL GENERAC MODELO PLY125, 187 HP	hora	0.002459	830.85	2.04
TRACTOCAMION C/PLATA	TRACTOCAMION MARCA KENWORT MODELO T800 MOTORPACCAR MX-13 (405 HP), 1420 LP EURO 5, CON PLATAFORMA HIGHCUBE 40 PIES - 2 EJES, Modelo 2019, Marca: ATRO	hora	0.002877	1,055.04	3.04
				SUMA	20.69
				Cantidad: 60.600000	1,253.81
+ BARRENO 1/4" PLACA	BARRENO DE 1/4" (6.0 MM) EN PLACA DE ACERO	pza			
095 BROCA P/AC 1/4"	BROCA DE 1/4" (6.0 MM) PARA ACERO DE ALTA VELOCIDAD CON VÁSTAGO	pza	0.005000	650.00	3.25
CUADRILLA 19	CUADRILLA No. 19 (1 TORNERO + 1 AYUDANTE)	jor	0.020000	1,712.73	34.25
TALADRO DE BANCO	TALADRO DE BANCO	hora	0.160000	86.19	13.79
				SUMA	51.29
				Cantidad: 6.660000	341.59
<b>Total de Auxiliares</b>					<b>1,595.40</b>
	<b>Costo directo</b>				<b>4,292.09</b>
	<b>Indirectos</b>			<b>19.3300%</b>	<b>829.66</b>
	<b>Subtotal</b>				<b>5,121.75</b>
	<b>Financiamiento</b>			<b>-0.3700%</b>	<b>-18.95</b>
	<b>Subtotal</b>				<b>5,102.80</b>
	<b>Utilidad</b>			<b>5.4200%</b>	<b>276.57</b>
	<b>Subtotal</b>				<b>5,379.37</b>
	<b>Cargos adicionales</b>			<b>0.5025%</b>	<b>27.03</b>
	<b>Precio unitario</b>				<b>5,406.40</b>

(\* CINCO MIL CUATROCIENTOS SEIS PESOS 40/100 MXN \*)



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

## Análisis de precios unitarios

Clave: 140

Unidad: M

Cantidad: 8.20

Precio unitario: 5,293.00

Total 43,402.60

FABRICACIÓN DE CERRAMIENTO (CT-30) DE MURO FALSO DE TABLACIMIENTO DE FORMA IRREGULAR CON 171 CM DE ALTO, COMPUESTO POR BASTIDOR METÁLICO GALVANIZADO CALIBRE 20 COLOCADO A CADA 40.6 CM Y UNA CARA DE PANEL DE TABLACIMIENTO DE 1/2" , CON REFUERZO DE PTR 3X3" DE 2.67MM DE ESPESOR Y 3X5" DE 3.04MM SEGÚN PROYECTO, REPELLADO Y AFINADO CON MORTERO PLÁSTICO BASECOAT, PREVIA COLOCACIÓN DE REFUERZO DE CINTA DE FIBRA DE VIDRIO EN JUNTAS, COMPRENDE TODO LO NECESARIO PARA SU INSTALACIÓN. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: EXTENSIÓN DE POSTE PARA FIJACIÓN A LOSA A CADA 1.22 M Y TRAVESAÑOS DE PTR PARA FIJACIÓN A POSTES DE PTR, MATERIAL, MANO DE OBRA, CORTES, DESPERDICIOS, LIMPIEZA Y MATERIALES DE FIJACIÓN PARA SU INSTALACIÓN. (P.U.C.T.T.).

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	095 TORN DS 1 1/4"	TORNILLO DS 1 1/4"	pza	30.000000	0.99	29.70
	010 PERFIL PRT 3X3	PERFIL PTR DE 3" x 3" CAL. 11 (7.09 Kg/m)	kg	46.190000	25.50	1,177.85
	010 PERFIL PRT 3X5	PERFIL PTR DE 3" X 5"	kg	9.600000	27.63	265.25
	010 PLACA 1/4 AC	PLACA DE ACERO A-36 DE 1/4 (6.3 MM) 49.8 KG/M2	kg	3.690000	31.05	114.57
	095 TAQ EXP 1/4"	TAQUETE EXPANSIVO 1/4"	pza	6.600000	16.25	107.25
	095 BROCA HILTI 1/4	BROCA PARA TALADRO CON PERCUSIÓN IMPERIAL TE-CX (SDS PLUS) 1/4"	pza	0.060000	315.00	18.90
	190 PANEL TC 12.7 MM	PANEL CEMENTO (DUROCK) DE 12.7 MM	m2	0.900000	269.77	242.79
	190 BASECOAT	BASE COAT SACO DE 22.7 KG	kg	0.900000	23.99	21.59
	190 CUADRRIMALLA CIN	CINTA DE FIBRA DE VIDRIO AUTOADHERIBLE 45.72 M	ml	4.610000	1.96	9.04
	190 CANAL 9.20 C22 TC	CANAL DE CARGA PERFIRAY CALIBRE 22 DE 9.20 CM X 3.05 M DE LARGO	ml	4.000000	56.84	227.36
	190 POSTE 9.20 C-22	POSTE METALICO CALIBRE 20 DE 9.20 CM X 3.05 M DE LARGO	ml	3.700000	86.62	320.49
<b>Total de Materiales</b>						<b>2,534.79</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+ CUADRILLA 13	CUADRILLA No. 13 (1 TABLAROQUERO + 1 AYUDANTE)	jor	0.089257	1,712.73	152.87
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>152.87</b>
<b>Herramienta</b>						
	ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	152.87	7.64
<b>Total de Herramienta</b>						<b>7.64</b>
<b>Equipo</b>						
	H TALADRO HILTI	TALADRO ROTOMARTILLO HILTI (0.33 HP)	hora	1.000000	10.87	10.87
<b>Total de Equipo</b>						<b>10.87</b>
<b>Auxiliares</b>						
	+ BAS HYAR BASTIDOR	BÁSICO DE HABILITADO Y MONTAJE DE DIFERENTES PERFILES EN BASTIDOR CON PRIMARIO	kg			
	010 OXIGENO P/CORTE	OXIGENO PARA CORTE DE METAL	m3	0.010000	63.52	0.64
	010 GAS BUTANO	GAS BUTANO	kg	0.020000	22.73	0.45
	010 SOLDADURA 7018	SOLDADURA 7018	kg	0.020000	109.00	2.18
	100 DISCO ABRASIVO	DISCO ABRASIVO MARCA DEWALT O SIMILAR	pza	0.008000	68.00	0.54
	050 PRIMARIO	PRIMARIO ANTICORROSIVO ROJO ÓXIDO DE ALTO DESEMPEÑO	litro	0.007500	130.50	0.98
	050 PINTURA ESMALTE	PINTURA ESMALTE MARCA COMEX O SIMILAR	litro	0.002977	157.34	0.47
	050 THINER	THINNER ESTANDAR	litro	0.001100	62.84	0.07
	CUADRILLA 29	CUADRILLA No. 29 (1 SOLDADOR 1A + 1 AYUDANTE SOLDADOR)	jor	0.001988	1,799.52	3.58
	CUADRILLA 21	CUADRILLA No. 21 (1 MONTADOR + 1 AYUDANTE)	jor	0.002276	1,799.52	4.10
	CUADRILLA 14	CUADRILLA No. 14 (1 PINTOR + 1 AYUDANTE)	jor	0.000895	1,712.73	1.53
	ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	9.21	0.46
	EQUIPO DE OXICORTE	EQUIPO PARA CORTE MARCA INFRA MODELO 4520 EQP 48-2-S12 CAPACIDAD DE CORTE 10"(254MM), CONEXION OXIGENO AMERICANA(CG-540) CONEXION COMBUSTIBLE ESTANDAR(2019)	hora	0.010120	13.84	0.14
	PULIDOR MANUAL	ESMERILADORA ANGULAR DE 9 PULGADAS DEWALT 6500 RPM 2200 W (2.95 hp)	hora	0.015590	14.63	0.23



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

SOLD ELEC 300 AMP	SOLDADURA ELECTRICA MARCA LINCOLN ELECTRIC MODELO RX 330 PRO CORRIENTE DE ENTRADA CA: 98/49A, 90 KW (120.64HP)	hora	0.000425	235.61	0.10
COMPRESOR 2 HP	COMPRESOR DE AIRE MODELO CA-2HP MARCA MIKELS 2.00 HP	hora	0.005170	26.54	0.14
GENERADOR 125 KW	PLANTA ELÉCTRICA CAPACIDAD 125KW, MOTOR PERKINS, ALTERNADOR LEROY SOMER, MARCA INDUSTRIAL GENERAC MODELO PLY125, 187 HP	hora	0.002459	830.85	2.04
TRACTOCAMION C/PLATA	TRACTOCAMION MARCA KENWORT MODELO T800 MOTORPACCAR MX-13 (405 HP), 1420 LP EURO 5, CON PLATAFORMA HIGHCUBE 40 PIES - 2 EJES, Modelo 2019, Marca: ATRO	hora	0.002877	1,055.04	3.04
				SUMA	20.69
				Cantidad: 55.790000	1,154.30
+ BARRENO 1/4" PLACA	BARRENO DE 1/4" (6.0 MM) EN PLACA DE ACERO	pza			
095 BROCA P/AC 1/4"	BROCA DE 1/4" (6.0 MM) PARA ACERO DE ALTA VELOCIDAD CON VÁSTAGO	pza	0.005000	650.00	3.25
CUADRILLA 19	CUADRILLA No. 19 (1 TORNERO + 1 AYUDANTE)	jor	0.020000	1,712.73	34.25
TALADRO DE BANCO	TALADRO DE BANCO	hora	0.160000	86.19	13.79
				SUMA	51.29
				Cantidad: 6.660000	341.59
<b>Total de Auxiliares</b>					<b>1,495.89</b>
	<b>Costo directo</b>				<b>4,202.06</b>
	<b>Indirectos</b>			<b>19.3300%</b>	<b>812.26</b>
	<b>Subtotal</b>				<b>5,014.32</b>
	<b>Financiamiento</b>			<b>-0.3700%</b>	<b>-18.55</b>
	<b>Subtotal</b>				<b>4,995.77</b>
	<b>Utilidad</b>			<b>5.4200%</b>	<b>270.77</b>
	<b>Subtotal</b>				<b>5,266.54</b>
	<b>Cargos adicionales</b>			<b>0.5025%</b>	<b>26.46</b>
	<b>Precio unitario</b>				<b>5,293.00</b>

(\* CINCO MIL DOSCIENTOS NOVENTA Y TRES PESOS 00/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Duración: 249 días naturales

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

Página: 166/1099



**Análisis de precios unitarios**

Clave: 141

Unidad: M3

Cantidad: 3.40

ENTORTADO PARA DAR PENDIENTES EN LOSA DE ENTREPISO (PARA CUARTO DE MAQUINAS HVAC), A BASE DE MEZCLADO CEMENTO-ARENA PROP. 1:4, CON ACABADO PARA RECIBIR IMPERMEABILIZACIÓN. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: MATERIAL, ACARREOS, ELEVACIONES, ANDAMIOS, MANO DE OBRA A CUALQUIER ALTURA, HERRAMIENTA, EQUIPO, TRASLADOS, ALMACENAJE, TIRO, LIMPIEZA DEL SITIO. (P.U.C.T.T.).

Precio unitario: 4,392.82

Total 14,935.59

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Mano de Obra</b>						
+	CUADRILLA 09	CUADRILLA No. 09 (1 ALBAÑIL + 1 PEON)	jor	0.250000	1,624.83	406.21
+	CUADRILLA 02	CUADRILLA No. 02 (2 PEONES)	jor	0.100000	1,363.37	136.34
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>542.55</b>
<b>Herramienta</b>						
	ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	542.55	27.13
<b>Total de Herramienta</b>						<b>27.13</b>
<b>Auxiliares</b>						
+	MORTERO CEM-ARE 1:4	MORTERO CEMENTO ARENA 1:4, HECHO CON REVOLVEDORA	m3			
	040 CEMENTO GRIS	CEMENTO GRIS PORTLAND	ton	0.382200	4,258.62	1,627.64
	040 ARENA	ARENA DE MINA	m3	1.218000	660.00	803.88
	040 AGUA	AGUA DE TOMA	m3	0.252000	350.00	88.20
	CUADRILLA 03	CUADRILLA No. 03 (3 PEONES)	jor	0.054190	2,045.05	110.82
	CUADRILLA 04	CUADRILLA No. 04 (4 PEONES)	jor	0.040650	2,726.73	110.84
	REVOLVEDORA 1 SACO	REVOLVEDORA DE CONCRETO DE 1 SACO DE CAPACIDAD MARCA CIPSA MODELO ULTRAHIL9 CON MOTOR A GASOLINA HONDA JIALING DE 9 HP OLLA DE ACERO.	hora	0.773230	48.40	37.42
SUMA						2,778.80
Cantidad: 1.050000						2,917.74
<b>Total de Auxiliares</b>						<b>2,917.74</b>
<b>Costo directo</b>						<b>3,487.42</b>
<b>Indirectos</b>						<b>674.12</b>
						<b>19.3300%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>4,161.54</b>
<b>Financiamiento</b>						<b>-15.40</b>
						<b>-0.3700%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>4,146.14</b>
<b>Utilidad</b>						<b>224.72</b>
						<b>5.4200%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>4,370.86</b>
<b>Cargos adicionales</b>						<b>21.96</b>
						<b>0.5025%</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>4,392.82</b>

(\* CUATRO MIL TRESCIENTOS NOVENTA Y DOS PESOS 82/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 167/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 142	Unidad: M
CHAFLÁN PERIMETRAL EN LOSA DE ENTREPISO (PARA CUARTO DE MAQUINAS HVAC), DE 10X10 CM. DE SECCIÓN, A BASE DE MORTERO CEMENTO-ARENA PROP 1:4. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: SUMINISTRO DE MATERIALES, MANO DE OBRA, ELEVACIONES, ACARREOS, DESPERDICIOS, HERRAMIENTA, EQUIPO, TRASLADOS, ALMACENAJE, TIRO, LIMPIEZA DEL SITIO. (P.U.C.T.T.).	Cantidad: 26.90
	Precio unitario: 60.48
	Total: 1,626.91

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Mano de Obra</b>						
+	CUADRILLA 09	CUADRILLA No. 09 (1 ALBAÑIL + 1 PEON)	jor	0.020000	1,624.83	32.50
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>32.50</b>
<b>Herramienta</b>						
	ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	32.50	1.63
<b>Total de Herramienta</b>						<b>1.63</b>
<b>Auxiliares</b>						
+	MORTERO CEM-ARE 1:4	MORTERO CEMENTO ARENA 1:4, HECHO CON REVOLVEDORA	m3			
	040 CEMENTO GRIS	CEMENTO GRIS PORTLAND	ton	0.382200	4,258.62	1,627.64
	040 ARENA	ARENA DE MINA	m3	1.218000	660.00	803.88
	040 AGUA	AGUA DE TOMA	m3	0.252000	350.00	88.20
	CUADRILLA 03	CUADRILLA No. 03 (3 PEONES)	jor	0.054190	2,045.05	110.82
	CUADRILLA 04	CUADRILLA No. 04 (4 PEONES)	jor	0.040650	2,726.73	110.84
	REVOLVEDORA 1 SACO	REVOLVEDORA DE CONCRETO DE 1 SACO DE CAPACIDAD MARCA CIPSA MODELO ULTRAHJL9 CON MOTOR A GASOLINA HONDA JIALING DE 9 HP OLLA DE ACERO.	hora	0.773230	48.40	37.42
SUMA						2,778.80
Cantidad: 0.005000						13.89
<b>Total de Auxiliares</b>						<b>13.89</b>
<b>Costo directo</b>						<b>48.02</b>
<b>Indirectos</b>						<b>19.3300%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>57.30</b>
<b>Financiamiento</b>						<b>-0.3700%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>57.09</b>
<b>Utilidad</b>						<b>5.4200%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>60.18</b>
<b>Cargos adicionales</b>						<b>0.5025%</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>60.48</b>

(\* SESENTA PESOS 48/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 168/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 143

Unidad: M2

Cantidad: 31.07

Precio unitario: 393.22

Total: 12,217.35

SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE SISTEMA PREFABRICADO IMPERMEABILIZANTE MULTICAPA EN LOSA DE ENTREPISO (PARA CUARTO DE MÁQUINAS HVAC) DE ASFALTO MODIFICADO (7 AÑOS DE GARANTÍA) FESTERMIP 7 SBS FV 3.5MM DE ESPESOR MCA FESTER REFORZADO EN SU INTERIOR CON FIBRA DE VIDRIO ACABADO APARENTE EN GRAVILLA ROJA APLICADO POR MEDIO DE TERMOFUSIÓN EN TODA LA SUPERFICIE PREVIA LIMPIEZA DE LA MISMA. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: SELLADO DE SUPERFICIE CON HIDROPRIMER MCA FESTER COMO TAPAPORO O PRIMER SELLADO DE GRIETAS O FISURAS CON PLASTICEMEN MCA FESTER REFUERZOS DE GRIETAS Y PUNTOS CRÍTICOS PREVIA LIMPIEZA Y PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE, MATERIALES, ACARREOS, ELEVACIONES, ANDAMIOS, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO. (P.U.C.T.T.).

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	110 IMPER 7 SBS 3.5MM	IMPERMEABILIZANTE MULTICAPA DE ASFALTO MODIFICADO (7 AÑOS DE GARANTÍA) FESTERMIP 7 SBS FV 3.5MM DE ESPESOR MCA FESTER O SIMILAR	m2	1.123600	223.70	251.35
	110 IMPER HIDROPRIMER	HIDROPRIMER MCA FESTER O SIMILAR	litro	0.028570	149.25	4.26
	110 IMPER PLASTICEMNT	PLASTICEMEN MCA FESTER I SIMILAR	litro	0.033333	156.25	5.21
	010 GAS BUTANO	GAS BUTANO	kg	0.250000	22.73	5.68
	110 SOPLETE	SOPLETE APLICADOR PARA GAS BUTANO Y PROPANO PLATA 70 CM	pza	0.000313	2,283.62	0.71
<b>Total de Materiales</b>						<b>267.21</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+ CUADRILLA 90	CUADRILLA No. 90 (1 IMPERMEABILIZADOR + AYUD)	jor	0.025000	1,712.73	42.82
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>42.82</b>
<b>Herramienta</b>						
	ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	42.82	2.14
<b>Total de Herramienta</b>						<b>2.14</b>
<b>Costo directo</b>						<b>312.17</b>
<b>Indirectos</b>					<b>19.3300%</b>	<b>60.34</b>
<b>Subtotal</b>						<b>372.51</b>
<b>Financiamiento</b>					<b>-0.3700%</b>	<b>-1.38</b>
<b>Subtotal</b>						<b>371.13</b>
<b>Utilidad</b>					<b>5.4200%</b>	<b>20.12</b>
<b>Subtotal</b>						<b>391.25</b>
<b>Cargos adicionales</b>					<b>0.5025%</b>	<b>1.97</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>393.22</b>

(\* TRESCIENTOS NOVENTA Y TRES PESOS 22/100 MXN \*)



DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 169/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 144

Unidad: M

Cantidad: 60.18

Precio unitario: 3,418.75

Total: 205,740.38

SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE JUNTA PISO - PISO SERIE FMI 807-A-1-050 DE 2", MARCA JOINTMASTER SOBRE FIRME NUEVO Y FIRME EXISTENTE. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: ANCLAJES DE CABEZA PLANA DE 3/8" PARA CONCRETO, SUMINISTRO DE MATERIALES, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA, TRASLADOS, ALMACENAJE, TIRO, LIMPIEZA DEL SITIO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. (P.U.C.T.T.).

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total	
<b>Materiales</b>							
	400	JUNTA P-P FMI 807	JUNTA PISO - PISO SERIE FMI 807-A-1-050 DE 2", MARCA JOINTMASTER	ml	1.000000	2,054.83	2,054.83
	095	ANCLA PLANA DE 3/8"	ANCLAJES DE CABEZA PLANA DE 3/8" PARA CONCRETO	pza	5.000000	19.00	95.00
	095	BROCA P/AC 3/8"	BROCA DE 3/8" (9.5 MM) PARA ACERO DE ALTA VELOCIDAD CON VÁSTAGO	pza	0.010000	763.80	7.64
	095	TAQ EXP 3/8"	TAQUETE EXPANSIVO 3/8"	pza	5.000000	19.06	95.30
<b>Total de Materiales</b>						<b>2,252.77</b>	
<b>Mano de Obra</b>							
	+	CUADRILLA 26	CUADRILLA No. 26 (1 ESPECIALISTA + 1 AYUDANTE)	jor	0.099425	4,009.43	398.64
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>398.64</b>	
<b>Equipo</b>							
	H	TALADRO HILTI	TALADRO ROTOMARTILLO HILTI (0.33 HP)	hora	0.250000	10.87	2.72
	H	TRACTOCAMION C/PLATA	TRACTOCAMION MARCA KENWORT MODELO T800 MOTORPACCAR MX-13 (405 HP), 1420 LP EURO 5, CON PLATAFORMA HIGHCUBE 40 PIES - 2 EJES, Modelo 2019, Marca: ATRO	hora	0.056852	1,055.04	59.98
<b>Total de Equipo</b>						<b>62.70</b>	
<b>Costo directo</b>						<b>2,714.11</b>	
<b>Indirectos</b>					<b>19.3300%</b>	<b>524.64</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>3,238.75</b>	
<b>Financiamiento</b>					<b>-0.3700%</b>	<b>-11.98</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>3,226.77</b>	
<b>Utilidad</b>					<b>5.4200%</b>	<b>174.89</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>3,401.66</b>	
<b>Cargos adicionales</b>					<b>0.5025%</b>	<b>17.09</b>	
<b>Precio unitario</b>						<b>3,418.75</b>	

(\* TRES MIL CUATROCIENTOS DIECIOCHO PESOS 75/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 170/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

### Análisis de precios unitarios

Clave: 145

Unidad: M

Cantidad: 24.76

Precio unitario: 3,418.75

Total 84,648.25

SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE JUNTA PISO - PISO SERIE FMI 807-A-1-050 DE 2", MARCA JOINTMASTER SOBRE LOSA DE ENTREPISO NUEVO Y LOSA DE ENTREPISO EXISTENTE. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: ANCLAJES DE CABEZA PLANA DE 3/8" PARA CONCRETO, SUMINISTRO DE MATERIALES, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA, TRASLADOS, ALMACENAJE, TIRO, LIMPIEZA DEL SITIO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. (P.U.C.T.T.).

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total	
<b>Materiales</b>							
	400	JUNTA P-P FMI 807	JUNTA PISO - PISO SERIE FMI 807-A-1-050 DE 2", MARCA JOINTMASTER	ml	1.000000	2,054.83	2,054.83
	095	ANCLA PLANA DE 3/8"	ANCLAJES DE CABEZA PLANA DE 3/8" PARA CONCRETO	pza	5.000000	19.00	95.00
	095	BROCA P/AC 3/8"	BROCA DE 3/8" (9.5 MM) PARA ACERO DE ALTA VELOCIDAD CON VÁSTAGO	pza	0.010000	763.80	7.64
	095	TAQ EXP 3/8"	TAQUETE EXPANSIVO 3/8"	pza	5.000000	19.06	95.30
<b>Total de Materiales</b>						<b>2,252.77</b>	
<b>Mano de Obra</b>							
	+	CUADRILLA 26	CUADRILLA No. 26 (1 ESPECIALISTA + 1 AYUDANTE)	jor	0.099425	4,009.43	398.64
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>398.64</b>	
<b>Equipo</b>							
	H	TALADRO HILTI	TALADRO ROTOMARTILLO HILTI (0.33 HP)	hora	0.250000	10.87	2.72
	H	TRACTOCAMION C/PLATA	TRACTOCAMION MARCA KENWORT MODELO T800 MOTORPACCAR MX-13 (405 HP), 1420 LP EURO 5, CON PLATAFORMA HIGHCUBE 40 PIES - 2 EJES, Modelo 2019, Marca: ATRO	hora	0.056852	1,055.04	59.98
<b>Total de Equipo</b>						<b>62.70</b>	
<b>Costo directo</b>						<b>2,714.11</b>	
<b>Indirectos</b>						<b>19.3300%</b>	<b>524.64</b>
<b>Subtotal</b>							<b>3,238.75</b>
<b>Financiamiento</b>						<b>-0.3700%</b>	<b>-11.98</b>
<b>Subtotal</b>							<b>3,226.77</b>
<b>Utilidad</b>						<b>5.4200%</b>	<b>174.89</b>
<b>Subtotal</b>							<b>3,401.66</b>
<b>Cargos adicionales</b>						<b>0.5025%</b>	<b>17.09</b>
<b>Precio unitario</b>							<b>3,418.75</b>

(\* TRES MIL CUATROCIENTOS DIECIOCHO PESOS 75/100 MXN \*)



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

## Análisis de precios unitarios

Clave: 146

Unidad: M

Cantidad: 16.46

Precio unitario: 574.89

Total 9,462.69

CADENA DE DESPLANTE DE CONCRETO CON RESISTENCIA F'C=250 KG/CM2 CON ADITIVO RESISTENTE A SULFATOS DE 15 X 20 CM, ARMADO CON 4 VARILLAS # 3 Y ESTRIBOS # 2 @ 20 CM. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: ADHESIVO DE CONCRETO, SUMINISTRO DE MATERIALES, MANO DE OBRA, ANCLAJES NECESARIOS, SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CIMBRA COMÚN Y DESCIMBRA. A CUALQUIER ALTURA, TRASLADOS, ALMACENAJE, TIRO, LIMPIEZA DEL SITIO. (P.U.C.T.T.).

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	020 VARILLA 3 AL 6	VARILLA CORRUGADA DEL No.3 AL 6, fy 4200 kg/cm2	kg	2.350000	21.50	50.53
	110 ADESIVO CONCRETO	ADHESIVO DE CONCRETO 1L POR 5 KG DE CEMENTO	litro	0.200000	214.50	42.90
	020 ALAMBON	ALAMBON LISO DE 1/4" DE DIÁMETRO	kg	0.920000	29.21	26.87
	020 ALAMBRE RECOCIDO	ALAMBRE RECOCIDO CAL. 16	kg	0.100000	26.84	2.68
<b>Total de Materiales</b>						<b>122.98</b>
<b>Mano de Obra</b>						
+	CUADRILLA 20	CUADRILLA No. 20 (1 FERRERO + 1 AYUDANTE)	jor	0.019002	1,712.73	32.55
+	CUADRILLA 09	CUADRILLA No. 09 (1 ALBAÑIL + 1 PEON)	jor	0.081762	1,624.83	132.85
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>165.40</b>
<b>Herramienta</b>						
	ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	165.40	8.27
<b>Total de Herramienta</b>						<b>8.27</b>
<b>Equipo</b>						
H	VIBRADOR P/CONCRETO	VIBRADOR PARA CONCRETO MARCA CIPSA MODLEO MVK6.5 KOHLER C DE 6.5 HP RETRACTIL	hora	0.011800	32.04	0.38
<b>Total de Equipo</b>						<b>0.38</b>
<b>Auxiliares</b>						
+	CON H.O. 250 KG/CM2	CONCRETO DE F'C = 250 KG/CM2 CON T.M.A. = 19 MM, RESISTENCIA NORMAL FABRICADO EN OBRA	m3			
	040 AGUA	AGUA DE TOMA	m3	0.234000	350.00	81.90
	040 ARENA	ARENA DE MINA	m3	0.537100	660.00	354.49
	040 GRAVA	GRAVA TRITURADA DE 19 MM DE DIAM	m3	0.635600	700.00	444.92
	040 CEMENTO GRIS	CEMENTO GRIS PORTLAND	ton	0.413000	4,258.62	1,758.81
	CUADRILLA 03	CUADRILLA No. 03 (3 PEONES)	jor	0.038342	2,045.05	78.41
	CUADRILLA 04	CUADRILLA No. 04 (4 PEONES)	jor	0.028756	2,726.73	78.41
	REVOLVEDORA 1 SACO	REVOLVEDORA DE CONCRETO DE 1 SACO DE CAPACIDAD MARCA CIPSA MODELO ULTRAHL9 CON MOTOR A GASOLINA HONDA JIALING DE 9 HP OLLA DE ACERO.	hora	1.664622	48.40	80.57
SUMA						2,877.51
Cantidad: 0.031500						90.64
+	CIM COMUN CAST	CIMBRA ACABADO COMUN EN CASTILLOS, DALAS SOLO MATERIAL	m2			
	140 TRIPLAY 16 MM 2A	TRIPLAY DE PINO DE 16 MM DE ESPESOR PARA CIMBRA	m2	0.166667	193.66	32.28
	140 CHAFLAN 3/4"	CHAFLAN DE PINO DE 1a DE 3/4"x3/4"x8.25"	ml	0.450000	4.11	1.85
	140 BARR 1.5"x3.5"3A	BARROTE DE PINO 1.5"x3.5" DE 3A PARA CIMBRA	pza	0.300000	92.25	27.68
	140 POLIN	POLIN DE PINO DE 3a DE 4 X 4 X 8.25 MD ROJO	pza	0.500000	184.50	92.25
	040 CLAVOS	CLAVO PARA MADERA DE 2" A 4"	kg	0.250000	38.65	9.66
	110 DESMOLDANTE	DESMOLDANTE LIQUIDO BLANCO BASE AGUA (MOLDUCONSA UNIVERSAL) PROCONSA	litro	0.071429	38.57	2.76
	020 ALAMBRE RECOCIDO	ALAMBRE RECOCIDO CAL. 16	kg	0.200000	26.84	5.37
SUMA						171.85
Cantidad: 0.400000						68.74
<b>Total de Auxiliares</b>						<b>159.38</b>
<b>Costo directo</b>						<b>456.41</b>
<b>Indirectos</b>						<b>19.3300%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>88.22</b>
						<b>544.63</b>

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Anexo: E-1

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 172/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

### Análisis de precios unitarios

<b>Financiamiento</b>	<b>-0.3700%</b>	<b>-2.02</b>
<b>Subtotal</b>		<b>542.61</b>
<b>Utilidad</b>	<b>5.4200%</b>	<b>29.41</b>
<b>Subtotal</b>		<b>572.02</b>
<b>Cargos adicionales</b>	<b>0.5025%</b>	<b>2.87</b>
<b>Precio unitario</b>		<b>574.89</b>

(\* QUINIENTOS SETENTA Y CUATRO PESOS 89/100 MXN \*)



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

## Análisis de precios unitarios

Clave: 147

Unidad: M

Cantidad: 4.52

Precio unitario: 487.93

Total: 2,205.44

SUMINISTRO Y COLOCACIÓN CASTILLO K1 DE CONCRETO CON RESISTENCIA F'C=250 KG/CM2 CON ADITIVO RESISTENTE A SULFATOS DE 15 X 15 CM, ARMADO CON 4 VARILLAS # 3 Y ESTRIBOS # 2 @ 20 CM. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: SUMINISTRO DE MATERIALES, MANO DE OBRA, ANCLAJES NECESARIOS, SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CIMBRA COMÚN Y DESCIMBRA. A CUALQUIER ALTURA, TRASLADOS, ALMACENAJE, TIRO, LIMPIEZA DEL SITIO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN, EN CUALQUIER NIVEL. (P.U.C.T.T.).

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	020 VARILLA 3 AL 6	VARILLA CORRUGADA DEL No.3 AL 6, fy 4200 kg/cm2	kg	2.339400	21.50	50.30
	110 ADITIVO FESTEGRAL	ADITIVO FESTEGRAL RESISTENTE A LOS SULFATOS	kg	0.380000	31.80	12.08
	020 ALAMBRO	ALAMBRO LISO DE 1/4" DE DIÁMETRO	kg	0.930000	29.21	27.17
	020 ALAMBRE RECOCIDO	ALAMBRE RECOCIDO CAL. 16	kg	0.160000	26.84	4.29
<b>Total de Materiales</b>						<b>93.84</b>
<b>Mano de Obra</b>						
+	CUADRILLA 20	CUADRILLA No. 20 (1 FIERREIRO + 1 AYUDANTE)	jor	0.019002	1,712.73	32.55
+	CUADRILLA 09	CUADRILLA No. 09 (1 ALBAÑIL + 1 PEON)	jor	0.081762	1,624.83	132.85
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>165.40</b>
<b>Herramienta</b>						
	ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	165.40	8.27
<b>Total de Herramienta</b>						<b>8.27</b>
<b>Equipo</b>						
H	VIBRADOR P/CONCRETO	VIBRADOR PARA CONCRETO MARCA CIPSA MODLEO MVK6.5 KOHLER C DE 6.5 HP RETRACTIL	hora	0.011800	32.04	0.38
<b>Total de Equipo</b>						<b>0.38</b>
<b>Auxiliares</b>						
+	CON H.O. 250 KG/CM2	CONCRETO DE F'C = 250 KG/CM2 CON T.M.A. = 19 MM, RESISTENCIA NORMAL FABRICADO EN OBRA	m3			
	040 AGUA	AGUA DE TOMA	m3	0.234000	350.00	81.90
	040 ARENA	ARENA DE MINA	m3	0.537100	660.00	354.49
	040 GRAVA	GRAVA TRITURADA DE 19 MM DE DIAM	m3	0.635600	700.00	444.92
	040 CEMENTO GRIS	CEMENTO GRIS PORTLAND	ton	0.413000	4,258.62	1,758.81
	CUADRILLA 03	CUADRILLA No. 03 (3 PEONES)	jor	0.038342	2,045.05	78.41
	CUADRILLA 04	CUADRILLA No. 04 (4 PEONES)	jor	0.028756	2,726.73	78.41
	REVOLVEDORA 1 SACO	REVOLVEDORA DE CONCRETO DE 1 SACO DE CAPACIDAD MARCA CIPSA MODELO ULTRAHJL9 CON MOTOR A GASOLINA HONDA JIALING DE 9 HP OLLA DE ACERO.	hora	1.664622	48.40	80.57
SUMA						2,877.51
Cantidad: 0.023600						67.91
+	CIM COMUN CAST	CIMBRA ACABADO COMUN EN CASTILLOS, DALAS SOLO MATERIAL	m2			
	140 TRIPLAY 16 MM 2A	TRIPLAY DE PINO DE 16 MM DE ESPESOR PARA CIMBRA	m2	0.166667	193.66	32.28
	140 CHAFLAN 3/4"	CHAFLAN DE PINO DE 1a DE 3/4"x3/4"x8.25"	ml	0.450000	4.11	1.85
	140 BARR 1.5"x3.5"3A	BARROTE DE PINO 1.5"x3.5" DE 3A PARA CIMBRA	pza	0.300000	92.25	27.68
	140 POLIN	POLIN DE PINO DE 3a DE 4 X 4 X 8.25 MD ROJO	pza	0.500000	184.50	92.25
	040 CLAVOS	CLAVO PARA MADERA DE 2" A 4 "	kg	0.250000	38.65	9.66
	110 DESMOLDANTE	DESMOLDANTE LIQUIDO BLANCO BASE AGUA (MOLDUCONSA UNIVERSAL) PROCONSA	litro	0.071429	38.57	2.76
	020 ALAMBRE RECOCIDO	ALAMBRE RECOCIDO CAL. 16	kg	0.200000	26.84	5.37
SUMA						171.85
Cantidad: 0.300000						51.56
<b>Total de Auxiliares</b>						<b>119.47</b>
<b>Costo directo</b>						<b>387.36</b>
<b>Indirectos</b>					<b>19.3300%</b>	<b>74.88</b>

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Anexo: E-1

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 174/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

### Análisis de precios unitarios

<b>Subtotal</b>		<b>462.24</b>
<b>Financiamiento</b>	<b>-0.3700%</b>	<b>-1.71</b>
<b>Subtotal</b>		<b>460.53</b>
<b>Utilidad</b>	<b>5.4200%</b>	<b>24.96</b>
<b>Subtotal</b>		<b>485.49</b>
<b>Cargos adicionales</b>	<b>0.5025%</b>	<b>2.44</b>
<b>Precio unitario</b>		<b>487.93</b>

(\* CUATROCIENTOS OCHENTA Y SIETE PESOS 93/100 MXN \*)



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

## Análisis de precios unitarios

Clave: 148	Unidad: M
SUMINISTRO Y COLOCACIÓN CASTILLO K4 DE CONCRETO CON RESISTENCIA F'C=250 KG/CM2 CON ADITIVO RESISTENTE A SULFATOS DE 10 X 15 CM, ARMADO CON ARMEX 10X15-4. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: SUMINISTRO DE MATERIALES, MANO DE OBRA, ANCLAJES NECESARIOS, SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CIMBRA COMÚN Y DESCIMBRA. A CUALQUIER ALTURA, TRASLADOS, ALMACENAJE, TIRO, LIMPIEZA DEL SITIO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN, EN CUALQUIER NIVEL. (P.U.C.T.T).	Cantidad: 1.75
	Precio unitario: 406.66
	Total: 711.66

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	020	ARMEX 10 X 15 - 4	ARMEX CASTILLO 10 X 15 - 4	ml	1.000000	37.16
	110	ADITIVO FESTEGRAL	ADITIVO FESTEGRAL RESISTENTE A LOS SULFATOS	kg	0.380000	12.08
	020	ALAMBRE RECOCIDO	ALAMBRE RECOCIDO CAL. 16	kg	0.105000	2.82
<b>Total de Materiales</b>						<b>52.06</b>
<b>Mano de Obra</b>						
+	CUADRILLA 20	CUADRILLA No. 20 (1 FERRERO + 1 AYUDANTE)	jor	0.019002	1,712.73	32.55
+	CUADRILLA 09	CUADRILLA No. 09 (1 ALBAÑIL + 1 PEON)	jor	0.081762	1,624.83	132.85
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>165.40</b>
<b>Herramienta</b>						
	ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	165.40	8.27
<b>Total de Herramienta</b>						<b>8.27</b>
<b>Equipo</b>						
H	VIBRADOR P/CONCRETO	VIBRADOR PARA CONCRETO MARCA CIPSA MODLEO MVK6.5 KOHLER C DE 6.5 HP RETRACTIL	hora	0.011800	32.04	0.38
<b>Total de Equipo</b>						<b>0.38</b>
<b>Auxiliares</b>						
+	CON H.O. 250 KG/CM2	CONCRETO DE F´C = 250 KG/CM2 CON T.M.A.= 19 MM, RESISTENCIA NORMAL FABRICADO EN OBRA	m3			
	040 AGUA	AGUA DE TOMA	m3	0.234000	350.00	81.90
	040 ARENA	ARENA DE MINA	m3	0.537100	660.00	354.49
	040 GRAVA	GRAVA TRITURADA DE 19 MM DE DIAM	m3	0.635600	700.00	444.92
	040 CEMENTO GRIS	CEMENTO GRIS PORTLAND	ton	0.413000	4,258.62	1,758.81
	CUADRILLA 03	CUADRILLA No. 03 (3 PEONES)	jor	0.038342	2,045.05	78.41
	CUADRILLA 04	CUADRILLA No. 04 (4 PEONES)	jor	0.028756	2,726.73	78.41
	REVOLVEDORA 1 SACO	REVOLVEDORA DE CONCRETO DE 1 SACO DE CAPACIDAD MARCA CIPSA MODELO ULTRAHJL9 CON MOTOR A GASOLINA HONDA JIALING DE 9 HP OLLA DE ACERO.	hora	1.664622	48.40	80.57
SUMA						2,877.51
Cantidad: 0.015700						45.18
+	CIM COMUN CAST	CIMBRA ACABADO COMUN EN CASTILLOS, DALAS SOLO MATERIAL	m2			
	140 TRIPLAY 16 MM 2A	TRIPLAY DE PINO DE 16 MM DE ESPESOR PARA CIMBRA	m2	0.166667	193.66	32.28
	140 CHAFLAN 3/4"	CHAFLAN DE PINO DE 1a DE 3/4"x3/4"x8.25"	ml	0.450000	4.11	1.85
	140 BARR 1.5"x3.5"3A	BARROTE DE PINO 1.5"x3.5" DE 3A PARA CIMBRA	pza	0.300000	92.25	27.68
	140 POLIN	POLIN DE PINO DE 3a DE 4 X 4 X 8.25 MD ROJO	pza	0.500000	184.50	92.25
	040 CLAVOS	CLAVO PARA MADERA DE 2" A 4 "	kg	0.250000	38.65	9.66
	110 DESMOLDANTE	DESMOLDANTE LIQUIDO BLANCO BASE AGUA (MOLDUCONSA UNIVERSAL) PROCONSA	litro	0.071429	38.57	2.76
	020 ALAMBRE RECOCIDO	ALAMBRE RECOCIDO CAL. 16	kg	0.200000	26.84	5.37
SUMA						171.85
Cantidad: 0.300000						51.56
<b>Total de Auxiliares</b>						<b>96.74</b>
<b>Costo directo</b>						<b>322.85</b>
<b>Indirectos</b>						<b>19.3300% 62.41</b>
<b>Subtotal</b>						<b>385.26</b>

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Anexo: E-1

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 176/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

### Análisis de precios unitarios

<b>Financiamiento</b>	<b>-0.3700%</b>	<b>-1.43</b>
<b>Subtotal</b>		<b>383.83</b>
<b>Utilidad</b>	<b>5.4200%</b>	<b>20.80</b>
<b>Subtotal</b>		<b>404.63</b>
<b>Cargos adicionales</b>	<b>0.5025%</b>	<b>2.03</b>
<b>Precio unitario</b>		<b>406.66</b>

(\* CUATROCIENTOS SEIS PESOS 66/100 MXN \*)



DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 177/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 149

Unidad: M2

Cantidad: 7.30

SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE MURO DE BLOCK HUECO DE CONCRETO, 15X20X40 CM ASENTADO CON MORTERO CEMENTO ARENA PROP. 1:4. DE 1.5 CM DE ESPESOR ACABADO COMÚN, A PLOMO. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA A CUALQUIER ALTURA,, ACARREOS, DESPERDICIOS, HERRAMIENTA, LIMPIEZAS Y RETIRO DE SOBRESANTES FUERA DE LA OBRA, TRASLADOS, ALMACENAJE, TIRO, LIMPIEZA DEL SITIO. (P.U.C.T.T.).

Precio unitario: 581.28

Total 4,243.34

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total	
<b>Materiales</b>							
	040	BLOCK 15X20X40 HUECO	BLOCK DE CONCRETO DE 15x20x40 CM HUECO	pza	12.500000	14.60	182.50
	040	ESCALERILLA 15	ESCALERILLA PARA MURO DE BLOCK DE 15 CM DE ESPESOR, CALIBRE 12, EN TRAMO DE 3.00 MTS DE LARGO	ml	0.830000	27.38	22.73
	040	AGUA	AGUA DE TOMA	m3	0.015200	350.00	5.32
<b>Total de Materiales</b>						<b>210.55</b>	
<b>Mano de Obra</b>							
+	CUADRILLA 09	CUADRILLA No. 09 (1 ALBAÑIL + 1 PEON)		jor	0.101888	1,624.83	165.55
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>165.55</b>	
<b>Herramienta</b>							
	ANDAMIOS	ANDAMIOS		(%)MO	0.050000	165.55	8.28
<b>Total de Herramienta</b>						<b>8.28</b>	
<b>Auxiliares</b>							
+	MORTERO CEM-ARE 1:5	MORTERO CEMENTO ARENA 1:5, HECHO CON REVOLVEDORA		m3			
	040 CEMENTO GRIS	CEMENTO GRIS PORTLAND		ton	0.317100	4,258.62	1,350.41
	040 ARENA	ARENA DE MINA		m3	1.260000	660.00	831.60
	040 AGUA	AGUA DE TOMA		m3	0.252000	350.00	88.20
	CUADRILLA 03	CUADRILLA No. 03 (3 PEONES)		jor	0.058729	2,045.05	120.10
	CUADRILLA 04	CUADRILLA No. 04 (4 PEONES)		jor	0.044047	2,726.73	120.10
	REVOLVEDORA 1 SACO	REVOLVEDORA DE CONCRETO DE 1 SACO DE CAPACIDAD MARCA CIPSA MODELO ULTRAHJL9 CON MOTOR A GASOLINA HONDA JIALING DE 9 HP OLLA DE ACERO.		hora	1.221561	48.40	59.12
SUMA						2,569.53	
Cantidad: 0.030000						77.09	
<b>Total de Auxiliares</b>						<b>77.09</b>	
<b>Costo directo</b>						<b>461.47</b>	
<b>Indirectos</b>						<b>19.3300%</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>89.20</b>	
<b>Financiamiento</b>						<b>-0.3700%</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>-2.04</b>	
<b>Utilidad</b>						<b>5.4200%</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>29.74</b>	
<b>Cargos adicionales</b>						<b>0.5025%</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>2.91</b>	
<b>Precio unitario</b>						<b>581.28</b>	

(\* QUINIENTOS OCHENTA Y UN PESOS 28/100 MXN \*)



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

## Análisis de precios unitarios

Clave:	150	Unidad:	M
		Cantidad:	16.08
		Precio unitario:	1,066.29
		Total	17,145.94

CADENA DE DESPLANTE DE CONCRETO CON RESISTENCIA F'C=250 KG/CM2 CON ADITIVO RESISTENTE A SULFATOS DE SECCIÓN IRREGULAR DE 20 X 70 X 15 CM, ARMADO CON 6 VARILLAS # 3 Y ESTRIBOS # 3 @ 25 CM. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: GOTERÓN DE 1X1", SUMINISTRO DE MATERIALES, MANO DE OBRA, ANCLAJES NECESARIOS, SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CIMBRA COMÚN Y DESCIMBRA. A CUALQUIER ALTURA, TRASLADOS, ALMACENAJE, TIRO, LIMPIEZA DEL SITIO. (P.U.C.T.T.).

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total	
<b>Materiales</b>							
	020	VARILLA 3 AL 6	VARILLA CORRUGADA DEL No.3 AL 6, fy 4200 kg/cm2	kg	3.530000	21.50	75.90
	110	ADITIVO FESTEGRAL	ADITIVO FESTEGRAL RESISTENTE A LOS SULFATOS	kg	0.200000	31.80	6.36
	020	ALAMBRO	ALAMBRO LISO DE 1/4" DE DIÁMETRO	kg	4.110000	29.21	120.05
	020	ALAMBRE RECOCIDO	ALAMBRE RECOCIDO CAL. 16	kg	0.210000	26.84	5.64
<b>Total de Materiales</b>						<b>207.95</b>	
<b>Mano de Obra</b>							
+	CUADRILLA 20	CUADRILLA No. 20 (1 FIERREIRO + 1 AYUDANTE)	jor	0.019002	1,712.73	32.55	
+	CUADRILLA 09	CUADRILLA No. 09 (1 ALBAÑIL + 1 PEON)	jor	0.081762	1,624.83	132.85	
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>165.40</b>	
<b>Equipo</b>							
H	VIBRADOR P/CONCRETO	VIBRADOR PARA CONCRETO MARCA CIPSA MODLEO MVK6.5 KOHLER C DE 6.5 HP RETRACTIL	hora	0.011800	32.04	0.38	
<b>Total de Equipo</b>						<b>0.38</b>	
<b>Auxiliares</b>							
+	CON H.O. 250 KG/CM2	CONCRETO DE F'C = 250 KG/CM2 CON T.M.A. = 19 MM, RESISTENCIA NORMAL FABRICADO EN OBRA	m3				
	040	AGUA	AGUA DE TOMA	m3	0.234000	350.00	81.90
	040	ARENA	ARENA DE MINA	m3	0.537100	660.00	354.49
	040	GRAVA	GRAVA TRITURADA DE 19 MM DE DIAM	m3	0.635600	700.00	444.92
	040	CEMENTO GRIS	CEMENTO GRIS PORTLAND	ton	0.413000	4,258.62	1,758.81
	CUADRILLA 03	CUADRILLA No. 03 (3 PEONES)	jor	0.038342	2,045.05	78.41	
	CUADRILLA 04	CUADRILLA No. 04 (4 PEONES)	jor	0.028756	2,726.73	78.41	
	REVOLVEDORA 1 SACO	REVOLVEDORA DE CONCRETO DE 1 SACO DE CAPACIDAD MARCA CIPSA MODELO ULTRAHL9 CON MOTOR A GASOLINA HONDA JIALING DE 9 HP OLLA DE ACERO.	hora	1.664622	48.40	80.57	
SUMA						2,877.51	
Cantidad: 0.122500						352.49	
+	CIM COMUN CAST	CIMBRA ACABADO COMUN EN CASTILLOS, DALAS SOLO MATERIAL	m2				
	140	TRIPLAY 16 MM 2A	TRIPLAY DE PINO DE 16 MM DE ESPESOR PARA CIMBRA	m2	0.166667	193.66	32.28
	140	CHAFLAN 3/4"	CHAFLAN DE PINO DE 1a DE 3/4"x3/4"x8.25"	ml	0.450000	4.11	1.85
	140	BARR 1.5"x3.5"3A	BARROTE DE PINO 1.5"x3.5" DE 3A PARA CIMBRA	pza	0.300000	92.25	27.68
	140	POLIN	POLIN DE PINO DE 3a DE 4 X 4 X 8.25 MD ROJO	pza	0.500000	184.50	92.25
	040	CLAVOS	CLAVO PARA MADERA DE 2" A 4"	kg	0.250000	38.65	9.66
	110	DESMOLDANTE	DESMOLDANTE LIQUIDO BLANCO BASE AGUA (MOLDUCONSA UNIVERSAL) PROCONSA	litro	0.071429	38.57	2.76
	020	ALAMBRE RECOCIDO	ALAMBRE RECOCIDO CAL. 16	kg	0.200000	26.84	5.37
SUMA						171.85	
Cantidad: 0.700000						120.30	
<b>Total de Auxiliares</b>						<b>472.79</b>	
<b>Costo directo</b>						<b>846.52</b>	
<b>Indirectos</b>						<b>19.3300%</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>1,010.15</b>	
<b>Financiamiento</b>						<b>-0.3700%</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>1,006.41</b>	

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 179/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

### Análisis de precios unitarios

<b>Utilidad</b>	<b>5.4200%</b>	<b>54.55</b>
<b>Subtotal</b>		<b>1,060.96</b>
<b>Cargos adicionales</b>	<b>0.5025%</b>	<b>5.33</b>
<b>Precio unitario</b>		<b>1,066.29</b>

(\* UN MIL SESENTA Y SEIS PESOS 29/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 180/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 151

Unidad: M

Cantidad: 16.08

Precio unitario: 68.31

Total 1,098.42

SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CELOTEX 1/2" ASFALTADO EN CADENA DE CERRAMIENTO. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: SUMINISTRO DE MATERIALES, MANO DE OBRA, TRASLADOS, ALMACENAJE, TIRO, LIMPIEZA DEL SITIO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. (P.U.C.T.T.).

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total	
<b>Materiales</b>							
	040	CELOTEX	CELOTEX ASFALTADO 4 X 8 FT.	m2	0.070000	443.34	31.03
<b>Total de Materiales</b>						<b>31.03</b>	
<b>Mano de Obra</b>							
	+	CUADRILLA 09	CUADRILLA No. 09 (1 ALBAÑIL + 1 PEON)	jor	0.014286	1,624.83	23.21
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>23.21</b>	
<b>Costo directo</b>						<b>54.24</b>	
<b>Indirectos</b>						<b>19.3300%</b>	<b>10.48</b>
<b>Subtotal</b>						<b>64.72</b>	
<b>Financiamiento</b>						<b>-0.3700%</b>	<b>-0.24</b>
<b>Subtotal</b>						<b>64.48</b>	
<b>Utilidad</b>						<b>5.4200%</b>	<b>3.49</b>
<b>Subtotal</b>						<b>67.97</b>	
<b>Cargos adicionales</b>						<b>0.5025%</b>	<b>0.34</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>68.31</b>	

(\* SESENTA Y OCHO PESOS 31/100 MXN \*)



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave:	152	Unidad:	M
		Cantidad:	32.61
		Precio unitario:	487.93
		Total	15,911.40

SUMINISTRO Y COLOCACIÓN CASTILLO K1 DE CONCRETO CON RESISTENCIA F'C=250 KG/CM2 CON ADITIVO RESISTENTE A SULFATOS DE 15 X 15 CM, ARMADO CON 4 VARILLAS # 3 Y ESTRIBOS # 2 @ 20 CM. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: SUMINISTRO DE MATERIALES, MANO DE OBRA, ANCLAJES NECESARIOS, SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CIMBRA COMÚN Y DESCIMBRA. A CUALQUIER ALTURA, TRASLADOS, ALMACENAJE, TIRO, LIMPIEZA DEL SITIO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN, EN CUALQUIER NIVEL. (P.U.C.T.T.).

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	020 VARILLA 3 AL 6	VARILLA CORRUGADA DEL No.3 AL 6, fy 4200 kg/cm2	kg	2.339400	21.50	50.30
	110 ADITIVO FESTEGRAL	ADITIVO FESTEGRAL RESISTENTE A LOS SULFATOS	kg	0.380000	31.80	12.08
	020 ALAMBRO	ALAMBRO LISO DE 1/4" DE DIÁMETRO	kg	0.930000	29.21	27.17
	020 ALAMBRE RECOCIDO	ALAMBRE RECOCIDO CAL. 16	kg	0.160000	26.84	4.29
<b>Total de Materiales</b>						<b>93.84</b>
<b>Mano de Obra</b>						
+	CUADRILLA 20	CUADRILLA No. 20 (1 FIERRERO + 1 AYUDANTE)	jor	0.019002	1,712.73	32.55
+	CUADRILLA 09	CUADRILLA No. 09 (1 ALBAÑIL + 1 PEON)	jor	0.081762	1,624.83	132.85
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>165.40</b>
<b>Herramienta</b>						
	ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	165.40	8.27
<b>Total de Herramienta</b>						<b>8.27</b>
<b>Equipo</b>						
H	VIBRADOR P/CONCRETO	VIBRADOR PARA CONCRETO MARCA CIPSA MODLEO MVK6.5 KOHLER C DE 6.5 HP RETRACTIL	hora	0.011800	32.04	0.38
<b>Total de Equipo</b>						<b>0.38</b>
<b>Auxiliares</b>						
+	CON H.O. 250 KG/CM2	CONCRETO DE F'C = 250 KG/CM2 CON T.M.A. = 19 MM, RESISTENCIA NORMAL FABRICADO EN OBRA	m3			
	040 AGUA	AGUA DE TOMA	m3	0.234000	350.00	81.90
	040 ARENA	ARENA DE MINA	m3	0.537100	660.00	354.49
	040 GRAVA	GRAVA TRITURADA DE 19 MM DE DIAM	m3	0.635600	700.00	444.92
	040 CEMENTO GRIS	CEMENTO GRIS PORTLAND	ton	0.413000	4,258.62	1,758.81
	CUADRILLA 03	CUADRILLA No. 03 (3 PEONES)	jor	0.038342	2,045.05	78.41
	CUADRILLA 04	CUADRILLA No. 04 (4 PEONES)	jor	0.028756	2,726.73	78.41
	REVOLVEDORA 1 SACO	REVOLVEDORA DE CONCRETO DE 1 SACO DE CAPACIDAD MARCA CIPSA MODELO ULTRAHJL9 CON MOTOR A GASOLINA HONDA JIALING DE 9 HP OLLA DE ACERO.	hora	1.664622	48.40	80.57
SUMA						2,877.51
Cantidad: 0.023600						67.91
+	CIM COMUN CAST	CIMBRA ACABADO COMUN EN CASTILLOS, DALAS SOLO MATERIAL	m2			
	140 TRIPLAY 16 MM 2A	TRIPLAY DE PINO DE 16 MM DE ESPESOR PARA CIMBRA	m2	0.166667	193.66	32.28
	140 CHAFLAN 3/4"	CHAFLAN DE PINO DE 1a DE 3/4"x3/4"x8.25"	ml	0.450000	4.11	1.85
	140 BARR 1.5"x3.5"3A	BARROTE DE PINO 1.5"x3.5" DE 3A PARA CIMBRA	pza	0.300000	92.25	27.68
	140 POLIN	POLIN DE PINO DE 3a DE 4 X 4 X 8.25 MD ROJO	pza	0.500000	184.50	92.25
	040 CLAVOS	CLAVO PARA MADERA DE 2" A 4"	kg	0.250000	38.65	9.66
	110 DESMOLDANTE	DESMOLDANTE LIQUIDO BLANCO BASE AGUA (MOLDUCONSA UNIVERSAL) PROCONSA	litro	0.071429	38.57	2.76
	020 ALAMBRE RECOCIDO	ALAMBRE RECOCIDO CAL. 16	kg	0.200000	26.84	5.37
SUMA						171.85
Cantidad: 0.300000						51.56
<b>Total de Auxiliares</b>						<b>119.47</b>
<b>Costo directo</b>						<b>387.36</b>
<b>Indirectos</b>					<b>19.3300%</b>	<b>74.88</b>

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Anexo: E-1

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 182/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

### Análisis de precios unitarios

<b>Subtotal</b>		<b>462.24</b>
<b>Financiamiento</b>	<b>-0.3700%</b>	<b>-1.71</b>
<b>Subtotal</b>		<b>460.53</b>
<b>Utilidad</b>	<b>5.4200%</b>	<b>24.96</b>
<b>Subtotal</b>		<b>485.49</b>
<b>Cargos adicionales</b>	<b>0.5025%</b>	<b>2.44</b>
<b>Precio unitario</b>		<b>487.93</b>

(\* CUATROCIENTOS OCHENTA Y SIETE PESOS 93/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 183/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 153

Unidad: M2

Cantidad: 55.79

Precio unitario: 581.28

Total: 32,429.61

SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE MURO DE BLOCK HUECO DE CONCRETO, 15X20X40 CM ASENTADO CON MORTERO CEMENTO ARENA PROP. 1:4. DE 1.5 CM DE ESPESOR ACABADO COMÚN, A PLOMO. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA A CUALQUIER ALTURA, ACARREOS, DESPERDICIOS, HERRAMIENTA, LIMPIEZAS Y RETIRO DE SOBRESANTES FUERA DE LA OBRA, TRASLADOS, ALMACENAJE, TIRO, LIMPIEZA DEL SITIO. (P.U.C.T.T.).

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total	
<b>Materiales</b>							
	040	BLOCK 15X20X40 HUECO	BLOCK DE CONCRETO DE 15x20x40 CM HUECO	pza	12.500000	14.60	182.50
	040	ESCALERILLA 15	ESCALERILLA PARA MURO DE BLOCK DE 15 CM DE ESPESOR, CALIBRE 12, EN TRAMO DE 3.00 MTS DE LARGO	ml	0.830000	27.38	22.73
	040	AGUA	AGUA DE TOMA	m3	0.015200	350.00	5.32
<b>Total de Materiales</b>						<b>210.55</b>	
<b>Mano de Obra</b>							
+	CUADRILLA 09	CUADRILLA No. 09 (1 ALBAÑIL + 1 PEON)		jor	0.101888	1,624.83	165.55
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>165.55</b>	
<b>Herramienta</b>							
	ANDAMIOS	ANDAMIOS		(%)MO	0.050000	165.55	8.28
<b>Total de Herramienta</b>						<b>8.28</b>	
<b>Auxiliares</b>							
+	MORTERO CEM-ARE 1:5	MORTERO CEMENTO ARENA 1:5, HECHO CON REVOLVEDORA		m3			
	040 CEMENTO GRIS	CEMENTO GRIS PORTLAND		ton	0.317100	4,258.62	1,350.41
	040 ARENA	ARENA DE MINA		m3	1.260000	660.00	831.60
	040 AGUA	AGUA DE TOMA		m3	0.252000	350.00	88.20
	CUADRILLA 03	CUADRILLA No. 03 (3 PEONES)		jor	0.058729	2,045.05	120.10
	CUADRILLA 04	CUADRILLA No. 04 (4 PEONES)		jor	0.044047	2,726.73	120.10
	REVOLVEDORA 1 SACO	REVOLVEDORA DE CONCRETO DE 1 SACO DE CAPACIDAD MARCA CIPSA MODELO ULTRAHJL9 CON MOTOR A GASOLINA HONDA JIALING DE 9 HP OLLA DE ACERO.		hora	1.221561	48.40	59.12
SUMA						2,569.53	
Cantidad: 0.030000						77.09	
<b>Total de Auxiliares</b>						<b>77.09</b>	
<b>Costo directo</b>						<b>461.47</b>	
<b>Indirectos</b>						<b>19.3300%</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>89.20</b>	
<b>Financiamiento</b>						<b>-0.3700%</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>-2.04</b>	
<b>Utilidad</b>						<b>5.4200%</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>29.74</b>	
<b>Cargos adicionales</b>						<b>0.5025%</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>2.91</b>	
<b>Precio unitario</b>						<b>581.28</b>	

(\* QUINIENTOS OCHENTA Y UN PESOS 28/100 MXN \*)



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave:	154	Unidad:	M
		Cantidad:	75.86
		Precio unitario:	574.89
		<b>Total</b>	<b>43,611.16</b>

CADENA DE DESPLANTE DE CONCRETO CON RESISTENCIA F'C=250 KG/CM2 CON ADITIVO RESISTENTE A SULFATOS DE 15 X 20 CM, ARMADO CON 4 VARILLAS # 3 Y ESTRIBOS # 2 @ 20 CM. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: ADHESIVO DE CONCRETO, SUMINISTRO DE MATERIALES, MANO DE OBRA, ANCLAJES NECESARIOS, SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CIMBRA COMÚN Y DESCIMBRA. A CUALQUIER ALTURA, TRASLADOS, ALMACENAJE, TIRO, LIMPIEZA DEL SITIO. (P.U.C.T.T.).

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	020 VARILLA 3 AL 6	VARILLA CORRUGADA DEL No.3 AL 6, fy 4200 kg/cm2	kg	2.350000	21.50	50.53
	110 ADESIVO CONCRETO	ADHESIVO DE CONCRETO 1L POR 5 KG DE CEMENTO	litro	0.200000	214.50	42.90
	020 ALAMBON	ALAMBON LISO DE 1/4" DE DIÁMETRO	kg	0.920000	29.21	26.87
	020 ALAMBRE RECOCIDO	ALAMBRE RECOCIDO CAL. 16	kg	0.100000	26.84	2.68
<b>Total de Materiales</b>						<b>122.98</b>
<b>Mano de Obra</b>						
+	CUADRILLA 20	CUADRILLA No. 20 (1 FERRERO + 1 AYUDANTE)	jor	0.019002	1,712.73	32.55
+	CUADRILLA 09	CUADRILLA No. 09 (1 ALBAÑIL + 1 PEON)	jor	0.081762	1,624.83	132.85
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>165.40</b>
<b>Herramienta</b>						
	ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	165.40	8.27
<b>Total de Herramienta</b>						<b>8.27</b>
<b>Equipo</b>						
H	VIBRADOR P/CONCRETO	VIBRADOR PARA CONCRETO MARCA CIPSA MODLEO MVK6.5 KOHLER C DE 6.5 HP RETRACTIL	hora	0.011800	32.04	0.38
<b>Total de Equipo</b>						<b>0.38</b>
<b>Auxiliares</b>						
+	CON H.O. 250 KG/CM2	CONCRETO DE F´C = 250 KG/CM2 CON T.M.A. = 19 MM, RESISTENCIA NORMAL FABRICADO EN OBRA	m3			
	040 AGUA	AGUA DE TOMA	m3	0.234000	350.00	81.90
	040 ARENA	ARENA DE MINA	m3	0.537100	660.00	354.49
	040 GRAVA	GRAVA TRITURADA DE 19 MM DE DIAM	m3	0.635600	700.00	444.92
	040 CEMENTO GRIS	CEMENTO GRIS PORTLAND	ton	0.413000	4,258.62	1,758.81
	CUADRILLA 03	CUADRILLA No. 03 (3 PEONES)	jor	0.038342	2,045.05	78.41
	CUADRILLA 04	CUADRILLA No. 04 (4 PEONES)	jor	0.028756	2,726.73	78.41
	REVOLVEDORA 1 SACO	REVOLVEDORA DE CONCRETO DE 1 SACO DE CAPACIDAD MARCA CIPSA MODELO ULTRAHL9 CON MOTOR A GASOLINA HONDA JIALING DE 9 HP OLLA DE ACERO.	hora	1.664622	48.40	80.57
SUMA						2,877.51
Cantidad: 0.031500						90.64
+	CIM COMUN CAST	CIMBRA ACABADO COMUN EN CASTILLOS, DALAS SOLO MATERIAL	m2			
	140 TRIPLAY 16 MM 2A	TRIPLAY DE PINO DE 16 MM DE ESPESOR PARA CIMBRA	m2	0.166667	193.66	32.28
	140 CHAFLAN 3/4"	CHAFLAN DE PINO DE 1a DE 3/4"x3/4"x8.25"	ml	0.450000	4.11	1.85
	140 BARR 1.5"x3.5"3A	BARROTE DE PINO 1.5"x3.5" DE 3A PARA CIMBRA	pza	0.300000	92.25	27.68
	140 POLIN	POLIN DE PINO DE 3a DE 4 X 4 X 8.25 MD ROJO	pza	0.500000	184.50	92.25
	040 CLAVOS	CLAVO PARA MADERA DE 2" A 4 "	kg	0.250000	38.65	9.66
	110 DESMOLDANTE	DESMOLDANTE LIQUIDO BLANCO BASE AGUA (MOLDUCONSA UNIVERSAL) PROCONSA	litro	0.071429	38.57	2.76
	020 ALAMBRE RECOCIDO	ALAMBRE RECOCIDO CAL. 16	kg	0.200000	26.84	5.37
SUMA						171.85
Cantidad: 0.400000						68.74
<b>Total de Auxiliares</b>						<b>159.38</b>
<b>Costo directo</b>						<b>456.41</b>
<b>Indirectos</b>					<b>19.3300%</b>	<b>88.22</b>
<b>Subtotal</b>						<b>544.63</b>



DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Anexo: E-1

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 185/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

### Análisis de precios unitarios

<b>Financiamiento</b>	<b>-0.3700%</b>	<b>-2.02</b>
<b>Subtotal</b>		<b>542.61</b>
<b>Utilidad</b>	<b>5.4200%</b>	<b>29.41</b>
<b>Subtotal</b>		<b>572.02</b>
<b>Cargos adicionales</b>	<b>0.5025%</b>	<b>2.87</b>
<b>Precio unitario</b>		<b>574.89</b>

(\* QUINIENTOS SETENTA Y CUATRO PESOS 89/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 186/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave:	155	Unidad:	M
JUNTA CONSTRUCTIVA DE MURO CON MURO DE 5 CM DE ESPESOR, MODELO FMI 651-A01-025, MCA. JOINTMASTER, FIJADA CON ADHESIVO PLASTICO CONSTRUCTION ADHESIVE MARCA SIKA BOND. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: SUMINISTRO, COLOCACIÓN, MATERIAL, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO, CORTES, DESPERDICIOS, MANIOBRAS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. (P.U.C.T.T.).		Cantidad:	75.86
		Precio unitario:	4,183.90
		<b>Total</b>	<b>317,390.65</b>

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total	
<b>Materiales</b>							
	400	JUNTA M-M FMI 651	JUNTA MURO A MURO DE 5 CM DE ESPESOR, MODELO FMI 651-A01-025	ml	1.000000	2,642.35	2,642.35
	095	ANCLA PLANA DE 3/8"	ANCLAJES DE CABEZA PLANA DE 3/8" PARA CONCRETO	pza	5.000000	19.00	95.00
	095	BROCA P/AC 3/8"	BROCA DE 3/8" (9.5 MM) PARA ACERO DE ALTA VELOCIDAD CON VÁSTAGO	pza	0.010000	763.80	7.64
	095	TAQ EXP 3/8"	TAQUETE EXPANSIVO 3/8"	pza	5.000000	19.06	95.30
<b>Total de Materiales</b>						<b>2,840.29</b>	
<b>Mano de Obra</b>							
	+	CUADRILLA 26	CUADRILLA No. 26 (1 ESPECIALISTA + 1 AYUDANTE)	jor	0.099425	4,009.43	398.64
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>398.64</b>	
<b>Herramienta</b>							
		ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	398.64	19.93
<b>Total de Herramienta</b>						<b>19.93</b>	
<b>Equipo</b>							
	H	TALADRO HILTI	TALADRO ROTOMARTILLO HILTI (0.33 HP)	hora	0.250000	10.87	2.72
	H	TRACTOCAMION C/PLATA	TRACTOCAMION MARCA KENWORT MODELO T800 MOTORPACCAR MX-13 (405 HP), 1420 LP EURO 5, CON PLATAFORMA HIGHCUBE 40 PIES - 2 EJES, Modelo 2019, Marca: ATRO	hora	0.056852	1,055.04	59.98
<b>Total de Equipo</b>						<b>62.70</b>	
<b>Costo directo</b>						<b>3,321.56</b>	
<b>Indirectos</b>					<b>19.3300%</b>	<b>642.06</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>3,963.62</b>	
<b>Financiamiento</b>					<b>-0.3700%</b>	<b>-14.67</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>3,948.95</b>	
<b>Utilidad</b>					<b>5.4200%</b>	<b>214.03</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>4,162.98</b>	
<b>Cargos adicionales</b>					<b>0.5025%</b>	<b>20.92</b>	
<b>Precio unitario</b>						<b>4,183.90</b>	

(\* CUATRO MIL CIENTO OCHENTA Y TRES PESOS 90/100 MXN \*)



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

## Análisis de precios unitarios

Clave: 156

Unidad: M2  
 Cantidad: 0.65  
 Precio unitario: 2,517.40  
 Total: 1,636.31

SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MURO FALSO DE TABLAMIENTO DE 15 CM DE ESPESOR, COMPUESTO POR BASTIDOR METALICO GALVANIZADO CALIBRE 20 A CADA 30.5 CM Y PANEL DE TABLAMIENTO DE 1/2" POR AMBOS LADOS (A DOS CARAS), CON REFUERZO DE PTR 3X3" CON 2.67MM DE ESPESOR, REPELLADO Y AFINADO CON MORTERO PLÁSTICO BASECOAT, PREVIA COLOCACIÓN DE MALLA DE FIBRA DE VIDRIO EN JUNTAS, RECTIFICADO Y PLOMEADO CON PERFILES Y ÁNGULOS ESQUINEROS, COMPRENDE TODO LO NECESARIO PARA SU INSTALACIÓN. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: SUMINISTRO DE MATERIALES, MANO DE OBRA, ESPECIALIZADA, TRAZO, ACARREO, ELEVACIONES, FLETES, DESPERDICIOS, CORTES, HERRAMIENTA Y EQUIPO EN CUALQUIER NIVEL. (P.U.C.T.T.).

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	095 TORN DS 1 1/4"	TORNILLO DS 1 1/4"	pza	30.000000	0.99	29.70
	190 PANEL TC 12.7 MM	PANEL CEMENTO (DUROCK) DE 12.7 MM	m2	2.100000	269.77	566.52
	190 BASECOAT	BASE COAT SACO DE 22.7 KG	kg	2.100000	23.99	50.38
	190 CUADRRIMALLA CIN	CINTA DE FIBRA DE VIDRIO AUTOADHERIBLE 45.72 M	ml	2.000000	1.96	3.92
	190 CANAL 15.24 C22 TC	CANAL DE CARGA PERFIKAY CALIBRE 22 DE 15.24 CM X 3.05 M DE LARGO	ml	0.900000	75.60	68.04
	190 POSTE 15.24 C-22	POSTE METALICO CALIBRE 20 DE 15.27 CM X 3.05 M DE LARGO	ml	2.100000	91.50	192.15
	190 ESQUINERO MET	ESQUINERO METALICO PLATA 305 X 4 X 3 CM	ml	0.440000	14.50	6.38
	095 CARGA CAL 22	CARGA FULMINANTE TIRO A TIRO CALIBRE 22, ROJA, FUERTE	pza	2.000000	1.15	2.30
	095 ANCLA	PERNO CONCRETO JS-2032 GRAM-BEL CAÑON 8MM 1 1/4 LARGO	pza	2.000000	3.00	6.00
	010 PERFIL PRT 3X3	PERFIL PTR DE 3" x 3" CAL. 11 (7.09 Kg/m)	kg	4.680000	25.50	119.34
	010 PLACA 1/4 AC	PLACA DE ACERO A-36 DE 1/4 (6.3 MM) 49.8 KG/M2	kg	0.250000	31.05	7.76
	095 TAQ EXP 1/4"	TAQUETE EXPANSIVO 1/4"	pza	0.390000	16.25	6.34
	095 BROCA HILTI 1/4	BROCA PARA TALADRO CON PERCUSIÓN IMPERIAL TE-CX (SDS PLUS) 1/4"	pza	0.000200	315.00	0.06
<b>Total de Materiales</b>						<b>1,058.89</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+ CUADRILLA 13	CUADRILLA No. 13 (1 TABLAROQUERO + 1 AYUDANTE)	jor	0.447494	1,712.73	766.44
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>766.44</b>
<b>Herramienta</b>						
	ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	766.44	38.32
<b>Total de Herramienta</b>						<b>38.32</b>
<b>Equipo</b>						
	H PISTOLA HILTI DX-A40	PISTOLA HILTI DX-A40	hora	0.329490	6.11	2.01
	H TALADRO HILTI	TALADRO ROTOMARTILLO HILTI (0.33 HP)	hora	1.000000	10.87	10.87
<b>Total de Equipo</b>						<b>12.88</b>
<b>Auxiliares</b>						
	+ BAS HYAR BASTIDOR	BÁSICO DE HABILITADO Y MONTAJE DE DIFERENTES PERFILES EN BASTIDOR CON PRIMARIO	kg			
	010 OXIGENO P/CORTE	OXIGENO PARA CORTE DE METAL	m3	0.010000	63.52	0.64
	010 GAS BUTANO	GAS BUTANO	kg	0.020000	22.73	0.45
	010 SOLDADURA 7018	SOLDADURA 7018	kg	0.020000	109.00	2.18
	100 DISCO ABRASIVO	DISCO ABRASIVO MARCA DEWALT O SIMILAR	pza	0.008000	68.00	0.54
	050 PRIMARIO	PRIMARIO ANTICORROSIVO ROJO ÓXIDO DE ALTO DESEMPEÑO	litro	0.007500	130.50	0.98
	050 PINTURA ESMALTE	PINTURA ESMALTE MARCA COMEX O SIMILAR	litro	0.002977	157.34	0.47
	050 THINER	THINNER ESTANDAR	litro	0.001100	62.84	0.07
	CUADRILLA 29	CUADRILLA No. 29 (1 SOLDADOR 1A + 1 AYUDANTE SOLDADOR)	jor	0.001988	1,799.52	3.58
	CUADRILLA 21	CUADRILLA No. 21 (1 MONTADOR + 1 AYUDANTE)	jor	0.002276	1,799.52	4.10
	CUADRILLA 14	CUADRILLA No. 14 (1 PINTOR + 1 AYUDANTE)	jor	0.000895	1,712.73	1.53
	ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	9.21	0.46

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 188/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

EQUIPO DE OXICORTE	EQUIPO PARA CORTE MARCA INFRA MODELO 4520 EQP 48-2-S12 CAPACIDAD DE CORTE 10"(254MM), CONEXON OXIGENO AMERICANA(CG-540) CONEXION COMBUSTIBLE ESTANDAR(2019)	hora	0.010120	13.84	0.14
PULIDOR MANUAL	ESMERILADORA ANGULAR DE 9 PULGADAS DEWALT 6500 RPM 2200 W (2.95 hp)	hora	0.015590	14.63	0.23
SOLD ELEC 300 AMP	SOLDADURA ELECTRICA MARCA LINCOLN ELECTRIC MODELO RX 330 PRO CORRIENTE DE ENTRADA CA: 98/49A, 90 KW (120.64HP)	hora	0.000425	235.61	0.10
COMPRESOR 2 HP	COMPRESOR DE AIRE MODELO CA-2HP MARCA MIKELS 2.00 HP	hora	0.005170	26.54	0.14
GENERADOR 125 KW	PLANTA ELÉCTRICA CAPACIDAD 125KW, MOTOR PERKINS, ALTERNADOR LEROY SOMER, MARCA INDUSTRIAL GENERAC MODELO PLY125, 187 HP	hora	0.002459	830.85	2.04
TRACTOCAMION C/PLATA	TRACTOCAMION MARCA KENWORT MODELO T800 MOTORPACCAR MX-13 (405 HP), 1420 LP EURO 5, CON PLATAFORMA HIGHCUBE 40 PIES - 2 EJES, Modelo 2019, Marca: ATRO	hora	0.002877	1,055.04	3.04
				SUMA	20.69
				Cantidad: 4.930000	102.00
+ BARRENO 1/4" PLACA	BARRENO DE 1/4" (6.0 MM) EN PLACA DE ACERO	pza			
095 BROCA P/AC 1/4"	BROCA DE 1/4" (6.0 MM) PARA ACERO DE ALTA VELOCIDAD CON VÁSTAGO	pza	0.005000	650.00	3.25
CUADRILLA 19	CUADRILLA No. 19 (1 TORNERO + 1 AYUDANTE)	jor	0.020000	1,712.73	34.25
TALADRO DE BANCO	TALADRO DE BANCO	hora	0.160000	86.19	13.79
				SUMA	51.29
				Cantidad: 0.390000	20.00
<b>Total de Auxiliares</b>					<b>122.00</b>
	<b>Costo directo</b>				<b>1,998.53</b>
	<b>Indirectos</b>			<b>19.3300%</b>	<b>386.32</b>
	<b>Subtotal</b>				<b>2,384.85</b>
	<b>Financiamiento</b>			<b>-0.3700%</b>	<b>-8.82</b>
	<b>Subtotal</b>				<b>2,376.03</b>
	<b>Utilidad</b>			<b>5.4200%</b>	<b>128.78</b>
	<b>Subtotal</b>				<b>2,504.81</b>
	<b>Cargos adicionales</b>			<b>0.5025%</b>	<b>12.59</b>
	<b>Precio unitario</b>				<b>2,517.40</b>

(\* DOS MIL QUINIENTOS DIECISIETE PESOS 40/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Duración: 249 días naturales

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

Página: 189/1099



**Análisis de precios unitarios**

Clave: 157

Unidad: M2

Cantidad: 13.70

SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE IMPERMEABILIZANTE EN MUROS DE TABLACIMIENTO CON IMPERMEABILIZANTE TIPO THERMOTEK O SIMILAR EN CALIDAD (7 AÑOS DE GARANTÍA) A DOS MANOS. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: LIMPIEZA DE LA SUPERFICIE, SELLADO DE GRIETAS CON CEMENTO PLÁSTICO, MATERIALES EN GENERAL, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO, DESPERDICIOS. (P.U.C.T.T.)

Precio unitario: 154.19

Total 2,112.40

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	110	THERMOTEK	litro	1.050000	94.10	98.81
		IMPERMEABILIZANTE THERMOTEK®				
<b>Total de Materiales</b>						<b>98.81</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+	CUADRILLA 90	jor	0.013128	1,712.73	22.48
		CUADRILLA No. 90 (1 IMPERMEABILIZADOR + AYUD)				
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>22.48</b>
<b>Herramienta</b>						
		ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	22.48	1.12
<b>Total de Herramienta</b>						<b>1.12</b>
<b>Costo directo</b>						<b>122.41</b>
<b>Indirectos</b>						<b>23.66</b>
					<b>19.3300%</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>146.07</b>
<b>Financiamiento</b>						<b>-0.54</b>
					<b>-0.3700%</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>145.53</b>
<b>Utilidad</b>						<b>7.89</b>
					<b>5.4200%</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>153.42</b>
<b>Cargos adicionales</b>						<b>0.77</b>
					<b>0.5025%</b>	
<b>Precio unitario</b>						<b>154.19</b>

(\* CIENTO CINCUENTA Y CUATRO PESOS 19/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 190/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 158

Unidad: M2

Cantidad: 790.70

Precio unitario: 287.57

Total: 227,381.60

APLANADO DE YESO ACABADO PULIDO DE 2 CM DE ESPESOR, SOBRE LECHO BAJO EN LOSA EN INTERIORES. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA A CUALQUIER ALTURA, REMATES, EMBOQUILLADOS Y PERFILADO DE ARISTAS, A PLOMO Y REGLA, ACARREOS, ELEVACIONES, PROTECCIÓN DE LAS SUPERFICIES ADYACENTES, TRASLADOS, ALMACENAJE, TIRO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. (P.U.C.T.T.).

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	050	PEGA YESO	litro	0.071429	31.07	2.22
<b>Total de Materiales</b>						<b>2.22</b>
<b>Mano de Obra</b>						
+	CUADRILLA 80	CUADRILLA No. 80 ( 1 YESERO + 1 AYUD)	jor	0.096198	1,712.73	164.76
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>164.76</b>
<b>Herramienta</b>						
	ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	164.76	8.24
<b>Total de Herramienta</b>						<b>8.24</b>
<b>Auxiliares</b>						
+	BAS MEZ CEM-YES	MEZCLA YESO-AGUA	m3			
	040 YESO	YESO LAS PEÑITAS	ton	0.810000	2,370.69	1,920.26
	040 AGUA	AGUA DE TOMA	m3	0.900000	350.00	315.00
	CUADRILLA 03	CUADRILLA No. 03 (3 PEONES)	jor	0.142857	2,045.05	292.15
			SUMA			2,527.41
			Cantidad: 0.021000			53.08
<b>Total de Auxiliares</b>						<b>53.08</b>
<b>Costo directo</b>						<b>228.30</b>
<b>Indirectos</b>						<b>19.3300%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>272.43</b>
<b>Financiamiento</b>						<b>-0.3700%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>271.42</b>
<b>Utilidad</b>						<b>5.4200%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>286.13</b>
<b>Cargos adicionales</b>						<b>0.5025%</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>287.57</b>

(\* DOSCIENTOS OCHENTA Y SIETE PESOS 57/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 191/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 159	Unidad: M2
APLANADO FINO DE 2 CM DE ESPESOR, SOBRE LECHO BAJO EN LOSA. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: ZARPEO CON MORTERO CEMENTO-ARENA PROPORCIÓN 1:4, MATERIALES, MANO DE OBRA, REMATES, EMBOQUILLADOS Y PERFILADO DE ARISTAS, A PLOMO Y REGLA, ACARREOS, ELEVACIONES, PROTECCIÓN DE LAS SUPERFICIES ADYACENTES, TRASLADOS, ALMACENAJE, TIRO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. (P.U.C.T.T.).	Cantidad: 158.40
	Precio unitario: 343.79
	Total: 54,456.34

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Mano de Obra</b>						
+	CUADRILLA 09	CUADRILLA No. 09 (1 ALBAÑIL + 1 PEON)	jor	0.111111	1,624.83	180.54
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>180.54</b>
<b>Herramienta</b>						
	ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	180.54	9.03
<b>Total de Herramienta</b>						<b>9.03</b>
<b>Auxiliares</b>						
+	MORTERO CEM-ARE 1:4	MORTERO CEMENTO ARENA 1:4, HECHO CON REVOLVEDORA	m3			
	040 CEMENTO GRIS	CEMENTO GRIS PORTLAND	ton	0.382200	4,258.62	1,627.64
	040 ARENA	ARENA DE MINA	m3	1.218000	660.00	803.88
	040 AGUA	AGUA DE TOMA	m3	0.252000	350.00	88.20
	CUADRILLA 03	CUADRILLA No. 03 (3 PEONES)	jor	0.054190	2,045.05	110.82
	CUADRILLA 04	CUADRILLA No. 04 (4 PEONES)	jor	0.040650	2,726.73	110.84
	REVOLVEDORA 1 SACO	REVOLVEDORA DE CONCRETO DE 1 SACO DE CAPACIDAD MARCA CIPSA MODELO ULTRAHJL9 CON MOTOR A GASOLINA HONDA JIALING DE 9 HP OLLA DE ACERO.	hora	0.773230	48.40	37.42
SUMA						2,778.80
Cantidad: 0.030000						83.36
<b>Total de Auxiliares</b>						<b>83.36</b>
<b>Costo directo</b>						<b>272.93</b>
<b>Indirectos</b>						<b>52.76</b>
						<b>19.3300%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>325.69</b>
<b>Financiamiento</b>						<b>-1.21</b>
						<b>-0.3700%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>324.48</b>
<b>Utilidad</b>						<b>17.59</b>
						<b>5.4200%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>342.07</b>
<b>Cargos adicionales</b>						<b>1.72</b>
						<b>0.5025%</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>343.79</b>

(\* TRESCIENTOS CUARENTA Y TRES PESOS 79/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 192/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 160

Unidad: M2

Cantidad: 717.19

Precio unitario: 80.55

Total: 57,769.65

SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE RECUBRIMIENTO CON PINTURA VINÍL-ACRÍLICA PARA INTERIORES, MARCA COMEX, MODELO VINIMEX ANTIBACTERIAL, ACABADO MATE, COLOR CIRILO R5-02, SIMILAR O DE MEJOR CALIDAD APLICADA SOBRE ESTRUCTURA CON APLANADO REGLADO DE YESO CON APLICACIÓN PREVIA DE SELLADOR MARCA COMEX CLÁSICO 5X1. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA A CUALQUIER ALTURA, PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE, ACARREOS, TRASLADOS, ALMACENAJE, TIRO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. (P.U.C.T.T.).

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	050 PINT VINIL-ACRÍ CIR5	PINTURA VINÍL-ACRÍLICA MARCA COMEX, MODELO VINIMEX ANTIBACTERIAL, ACABADO MATE, COLOR CIRILO R5-02	litro	0.250000	145.33	36.33
	050 SELL CLAS 5X1	SELLADOR VINILICO CLASICO 5X1 COMEX O SIMILAR	litro	0.050000	80.33	4.02
<b>Total de Materiales</b>						<b>40.35</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+ CUADRILLA 14	CUADRILLA No. 14 (1 PINTOR + 1 AYUDANTE)	jor	0.013126	1,712.73	22.48
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>22.48</b>
<b>Herramienta</b>						
	ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	22.48	1.12
<b>Total de Herramienta</b>						<b>1.12</b>
<b>Costo directo</b>						<b>63.95</b>
<b>Indirectos</b>					<b>19.3300%</b>	<b>12.36</b>
<b>Subtotal</b>						<b>76.31</b>
<b>Financiamiento</b>					<b>-0.3700%</b>	<b>-0.28</b>
<b>Subtotal</b>						<b>76.03</b>
<b>Utilidad</b>					<b>5.4200%</b>	<b>4.12</b>
<b>Subtotal</b>						<b>80.15</b>
<b>Cargos adicionales</b>					<b>0.5025%</b>	<b>0.40</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>80.55</b>

(\* OCHENTA PESOS 55/100 MXN \*)



DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 193/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 161

Unidad: M2

Cantidad: 722.40

Precio unitario: 80.55

Total: 58,189.32

SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE RECUBRIMIENTO CON PINTURA VINÍL-ACRÍLICA PARA EXTERIORES, MARCA COMEX, MODELO VINIMEX ANTIBACTERIAL, ACABADO MATE, COLOR CIRILO R5-02, SIMILAR O DE MEJOR CALIDAD APLICADA SOBRE ESTRUCTURA CON APLANADO REGLADO DE MORTERO CEMENTO-ARENA, A DOS MANOS, CON APLICACIÓN PREVIA DE SELLADOR MARCA COMEX CLÁSICO 5X1. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA A CUALQUIER ALTURA, PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE, ACARREOS, TRASLADOS, ALMACENAJE, TIRO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. (P.U.C.T.T.).

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	050 PINT VINIL-ACRÍ CIR5	PINTURA VINÍL-ACRÍLICA MARCA COMEX, MODELO VINIMEX ANTIBACTERIAL, ACABADO MATE, COLOR CIRILO R5-02	litro	0.250000	145.33	36.33
	050 SELL CLAS 5X1	SELLADOR VINILICO CLASICO 5X1 COMEX O SIMILAR	litro	0.050000	80.33	4.02
<b>Total de Materiales</b>						<b>40.35</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+ CUADRILLA 14	CUADRILLA No. 14 (1 PINTOR + 1 AYUDANTE)	jor	0.013126	1,712.73	22.48
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>22.48</b>
<b>Herramienta</b>						
	ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	22.48	1.12
<b>Total de Herramienta</b>						<b>1.12</b>
<b>Costo directo</b>						<b>63.95</b>
<b>Indirectos</b>					<b>19.3300%</b>	<b>12.36</b>
<b>Subtotal</b>						<b>76.31</b>
<b>Financiamiento</b>					<b>-0.3700%</b>	<b>-0.28</b>
<b>Subtotal</b>						<b>76.03</b>
<b>Utilidad</b>					<b>5.4200%</b>	<b>4.12</b>
<b>Subtotal</b>						<b>80.15</b>
<b>Cargos adicionales</b>					<b>0.5025%</b>	<b>0.40</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>80.55</b>

(\* OCHENTA PESOS 55/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 194/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 162

Unidad: M2

Cantidad: 1,929.22

Precio unitario: 80.55

Total: 155,398.67

SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE RECUBRIMIENTO CON PINTURA VINÍL-ACRÍLICA PARA INTERIORES, MARCA COMEX, MODELO VINIMEX ANTIBACTERIAL, ACABADO MATE, COLOR CIRILO R5-02, SIMILAR O DE MEJOR CALIDAD APLICADA SOBRE TABLAROCA DE 12.7 MM DE ESPESOR, A DOS MANOS CON APLICACIÓN PREVIA DE SELLADOR MARCA COMEX MODELO CLASICO 5X1, A CUALQUIER ALTURA. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: MATERIALES, EQUIPO DE SEGURIDAD, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA, ANDAMIOS, PREPARACION DE LA SUPERFICIE, ACARREOS, TRASLADOS, ALMACENAJE, TIRO, FIJACIÓN, DESPERDICIOS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. (P.U.C.T.T.).

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	050 PINT VINIL-ACRÍ CIR5	PINTURA VINÍL-ACRÍLICA MARCA COMEX, MODELO VINIMEX ANTIBACTERIAL, ACABADO MATE, COLOR CIRILO R5-02	litro	0.250000	145.33	36.33
	050 SELL CLAS 5X1	SELLADOR VINILICO CLASICO 5X1 COMEX O SIMILAR	litro	0.050000	80.33	4.02
<b>Total de Materiales</b>						<b>40.35</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+ CUADRILLA 14	CUADRILLA No. 14 (1 PINTOR + 1 AYUDANTE)	jor	0.013126	1,712.73	22.48
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>22.48</b>
<b>Herramienta</b>						
	ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	22.48	1.12
<b>Total de Herramienta</b>						<b>1.12</b>
<b>Costo directo</b>						<b>63.95</b>
<b>Indirectos</b>					<b>19.3300%</b>	<b>12.36</b>
<b>Subtotal</b>						<b>76.31</b>
<b>Financiamiento</b>					<b>-0.3700%</b>	<b>-0.28</b>
<b>Subtotal</b>						<b>76.03</b>
<b>Utilidad</b>					<b>5.4200%</b>	<b>4.12</b>
<b>Subtotal</b>						<b>80.15</b>
<b>Cargos adicionales</b>					<b>0.5025%</b>	<b>0.40</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>80.55</b>

(\* OCHENTA PESOS 55/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 195/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 163

Unidad: M2

Cantidad: 182.95

Precio unitario: 80.55

Total: 14,736.62

SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE RECUBRIMIENTO CON PINTURA VINÍL-ACRÍLICA PARA INTERIORES, MARCA COMEX, MODELO VINIMEX ANTIBACTERIAL, ACABADO MATE, COLOR CIRILO R5-02, SIMILAR O DE MEJOR CALIDAD APLICADA SOBRE TABLACEMIENTO DE 12.7 MM DE ESPESOR, A DOS MANOS CON APLICACIÓN PREVIA DE SELLADOR MARCA COMEX MODELO CLASICO 5X1, A CUALQUIER ALTURA. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: MATERIALES, EQUIPO DE SEGURIDAD, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA, ANDAMIOS, PREPARACION DE LA SUPERFICIE, ACARREOS, TRASLADOS, ALMACENAJE, TIRO, FIJACIÓN, DESPERDICIOS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. (P.U.C.T.T.).

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	050 PINT VINIL-ACRÍ CIR5	PINTURA VINÍL-ACRÍLICA MARCA COMEX, MODELO VINIMEX ANTIBACTERIAL, ACABADO MATE, COLOR CIRILO R5-02	litro	0.250000	145.33	36.33
	050 SELL CLAS 5X1	SELLADOR VINILICO CLASICO 5X1 COMEX O SIMILAR	litro	0.050000	80.33	4.02
<b>Total de Materiales</b>						<b>40.35</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+ CUADRILLA 14	CUADRILLA No. 14 (1 PINTOR + 1 AYUDANTE)	jor	0.013126	1,712.73	22.48
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>22.48</b>
<b>Herramienta</b>						
	ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	22.48	1.12
<b>Total de Herramienta</b>						<b>1.12</b>
<b>Costo directo</b>						<b>63.95</b>
<b>Indirectos</b>					<b>19.3300%</b>	<b>12.36</b>
<b>Subtotal</b>						<b>76.31</b>
<b>Financiamiento</b>					<b>-0.3700%</b>	<b>-0.28</b>
<b>Subtotal</b>						<b>76.03</b>
<b>Utilidad</b>					<b>5.4200%</b>	<b>4.12</b>
<b>Subtotal</b>						<b>80.15</b>
<b>Cargos adicionales</b>					<b>0.5025%</b>	<b>0.40</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>80.55</b>

(\* OCHENTA PESOS 55/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 196/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 164

Unidad: M2

Cantidad: 1,141.86

Precio unitario: 1,116.22

Total: 1,274,566.97

SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE PLAFÓN DESMONTABLE DE FIBRA MINERAL MARCA ARMSTRONG MODELO FINE FISSURED 1732 COLOR BLANCO DE 61X61 CM, ANGULADO COLOR BLANCO NIVELACIÓN CON ALAMBRE DE ACERO GALVANIZADO. HASTA 4 METROS. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA A CUALQUIER ALTURA, ANDAMIOS, PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE, ACARREOS, TRASLADOS, ALMACENAJE, TIRO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. (P.U.C.T.T.).

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	190 PLAFON FINE FISS	PLAFÓN DESMONTABLE DE FIBRA MINERAL MARCA ARMSTRONG MODELO FINE FISSURED 1732 COLOR BLANCO DE 61X61 CM	m2	1.030000	310.00	319.30
	190 T PRINCIPAL	T PRINCIPAL 15/16" X 3.66M	pza	0.220000	306.73	67.48
	190 T SEC DE 1.22	T SEC 15/16" X 1.22M	pza	1.330000	94.87	126.18
	190 T SEC DE 0.61	T SEC 15/16" X 0.61M	pza	1.330000	49.09	65.29
	190 ANG PERI	ANGULO PERIMETRAL 3.66M	pza	0.220000	204.45	44.98
	190 ALAM GAL 14	ALAMBRE GALVANIZADO C.14	kg	0.135000	55.60	7.51
	190 ANG CLAVO	ANGULO PREMONTADO P/CLAVO DE 1 1/4	pza	2.000000	4.48	8.96
	095 CARGA CAL 22	CARGA FULMINANTE TIRO A TIRO CALIBRE 22, ROJA, FUERTE	pza	2.000000	1.15	2.30
<b>Total de Materiales</b>						<b>642.00</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+ CUADRILLA 13	CUADRILLA No. 13 (1 TABLAROQUERO + 1 AYUDANTE)	jor	0.120525	1,712.73	206.43
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>206.43</b>
<b>Herramienta</b>						
	ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	206.43	10.32
<b>Total de Herramienta</b>						<b>10.32</b>
<b>Equipo</b>						
	H PISTOLA HILTI DX-A40	PISTOLA HILTI DX-A40	hora	0.500000	6.11	3.06
<b>Total de Equipo</b>						<b>3.06</b>
<b>Auxiliares</b>						
	+ BAS ACARREO	CARGA, EN ACARREO EN ESTACION DE 20 M	m3			
	CUADRILLA 01	CUADRILLA No. 01 (1 PEON)	jor	0.142857	681.69	97.38
SUMA						97.38
Cantidad: 0.250000						24.35
<b>Total de Auxiliares</b>						<b>24.35</b>
					<b>Costo directo</b>	<b>886.16</b>
					<b>Indirectos</b>	<b>19.3300%</b> <b>171.29</b>
					<b>Subtotal</b>	<b>1,057.45</b>
					<b>Financiamiento</b>	<b>-0.3700%</b> <b>-3.91</b>
					<b>Subtotal</b>	<b>1,053.54</b>
					<b>Utilidad</b>	<b>5.4200%</b> <b>57.10</b>
					<b>Subtotal</b>	<b>1,110.64</b>
					<b>Cargos adicionales</b>	<b>0.5025%</b> <b>5.58</b>
					<b>Precio unitario</b>	<b>1,116.22</b>

(\* UN MIL CIENTO DIECISÉIS PESOS 22/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Duración: 249 días naturales

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

Página: 197/1099



**Análisis de precios unitarios**

Clave: 165

Unidad: M2

Cantidad: 1,929.22

Precio unitario: 481.13

Total: 928,205.62

SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE PLAFÓN DE TABLAROCA DE 12.7 MM DE ESPESOR A CUALQUIER ALTURA. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: MATERIALES, EQUIPO DE SEGURIDAD, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA, ANDAMIOS, PREPARACION DE LA SUPERFICIE, ACARREOS, TRASLADOS, ALMACENAJE, TIRO, FIJACIÓN, DESPERDICIOS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. (P.U.C.T.T.).

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total	
<b>Materiales</b>							
	190	PANEL TB 12.7 MM	PANEL DE YESO (TABLAROCA) DE 12.7MM)	m2	1.050000	59.80	62.79
	190	CANA CARG	CANAleta CARGA CAL.24 1 1/2 X 3.05	pza	0.510000	49.00	24.99
	190	CANAL LISTON	CANAL LISTON CAL.26 X 3.05	pza	0.650000	73.42	47.72
	190	ANG ARMA	ANGULO DE AMARRE CAL.26 1X 3.05	pza	0.250000	37.12	9.28
	190	ANG CLAVO	ANGULO PREMONTADO P/CLAVO DE 1 1/4	pza	2.050000	4.48	9.18
	095	CARGA CAL 22	CARGA FULMINANTE TIRO A TIRO CALIBRE 22, ROJA, FUERTE	pza	2.050000	1.15	2.36
	190	ALAM GAL 12	ALAMBRE GALVANIZADO CAL. 12	kg	0.050000	54.26	2.71
	190	ALAM GAL 18	ALAMBRE GALVANIZADO C 18	kg	0.050000	70.00	3.50
	190	TOR 6X1	TORNILLO AUTORROSCABLE DE 2.5 CM 6 X 1"	pza	12.000000	0.15	1.80
	190	PERFA CIN	CINTA DE PAPEL 76.2M	ml	1.100000	1.13	1.24
	190	REDIMIX	REDIMIX COMPUESTO STD. PLUS CAJA DE 21.8 KG.	kg	1.000000	15.16	15.16
<b>Total de Materiales</b>						<b>180.73</b>	
<b>Mano de Obra</b>							
	+	CUADRILLA 13	CUADRILLA No. 13 (1 TABLAROQUERO + 1 AYUDANTE)	jor	0.096659	1,712.73	165.55
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>165.55</b>	
<b>Herramienta</b>							
		ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	165.55	8.28
<b>Total de Herramienta</b>						<b>8.28</b>	
<b>Equipo</b>							
	H	PISTOLA HILTI DX-A40	PISTOLA HILTI DX-A40	hora	0.500000	6.11	3.06
<b>Total de Equipo</b>						<b>3.06</b>	
<b>Auxiliares</b>							
	+	BAS ACARREO	CARGA, EN ACARREO EN ESTACION DE 20 M	m3			
		CUADRILLA 01	CUADRILLA No. 01 (1 PEON)	jor	0.142857	681.69	97.38
				SUMA			97.38
				Cantidad: 0.250000			24.35
<b>Total de Auxiliares</b>						<b>24.35</b>	
<b>Costo directo</b>						<b>381.97</b>	
<b>Indirectos</b>						<b>19.3300%</b>	<b>73.83</b>
<b>Subtotal</b>						<b>455.80</b>	
<b>Financiamiento</b>						<b>-0.3700%</b>	<b>-1.69</b>
<b>Subtotal</b>						<b>454.11</b>	
<b>Utilidad</b>						<b>5.4200%</b>	<b>24.61</b>
<b>Subtotal</b>						<b>478.72</b>	
<b>Cargos adicionales</b>						<b>0.5025%</b>	<b>2.41</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>481.13</b>	

(\* CUATROCIENTOS OCHENTA Y UN PESOS 13/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Duración: 249 días naturales

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

Página: 198/1099



**Análisis de precios unitarios**

Clave: 166	Unidad: M2
SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE PLAFÓN DE TABLACIMIENTO DE 12.7 MM DE ESPESOR. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: MATERIALES, EQUIPO DE SEGURIDAD A CUALQUIER ALTURA, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA, ANDAMIOS, PREPARACION DE LA SUPERFICIE, ACARREOS, TRASLADOS, ALMACENAJE, TIRO, FIJACIÓN, DESPERDICIOS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. (P.U.C.T.T).	Cantidad: 182.95
	Precio unitario: 769.76
	Total: 140,827.59

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total	
<b>Materiales</b>							
	190	PANEL TC 12.7 MM	PANEL CEMENTO (DUROCK) DE 12.7 MM	m2	1.050000	269.77	283.26
	190	CANA CARG	CANAleta CARGA CAL.24 1 1/2 X 3.05	pza	0.510000	49.00	24.99
	190	CANAL LISTON	CANAL LISTON CAL.26 X 3.05	pza	0.650000	73.42	47.72
	190	ANG ARMA	ANGULO DE AMARRE CAL.26 1X 3.05	pza	0.250000	37.12	9.28
	190	ANG CLAVO	ANGULO PREMONTADO P/CLAVO DE 1 1/4	pza	2.050000	4.48	9.18
	095	CARGA CAL 22	CARGA FULMINANTE TIRO A TIRO CALIBRE 22, ROJA, FUERTE	pza	2.050000	1.15	2.36
	190	ALAM GAL 12	ALAMBRE GALVANIZADO CAL. 12	kg	0.050000	54.26	2.71
	190	ALAM GAL 18	ALAMBRE GALVANIZADO C 18	kg	0.050000	70.00	3.50
	190	TOR 8 X 1 1/4	TORNILLO 8X11/4	pza	14.000000	0.28	3.92
	190	CUADRRIMALLA CIN	CINTA DE FIBRA DE VIDRIO AUTOADHERIBLE 45.72 M	ml	1.665000	1.96	3.26
	190	BASECOAT	BASE COAT SACO DE 22.7 KG	kg	1.030000	23.99	24.71
<b>Total de Materiales</b>						<b>414.89</b>	
<b>Mano de Obra</b>							
	+	CUADRILLA 13	CUADRILLA No. 13 (1 TABLAROQUERO + 1 AYUDANTE)	jor	0.107399	1,712.73	183.95
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>183.95</b>	
<b>Herramienta</b>							
		ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	183.95	9.20
<b>Total de Herramienta</b>						<b>9.20</b>	
<b>Equipo</b>							
	H	PISTOLA HILTI DX-A40	PISTOLA HILTI DX-A40	hora	0.500000	6.11	3.06
<b>Total de Equipo</b>						<b>3.06</b>	
<b>Costo directo</b>						<b>611.10</b>	
<b>Indirectos</b>					<b>19.3300%</b>	<b>118.13</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>729.23</b>	
<b>Financiamiento</b>					<b>-0.3700%</b>	<b>-2.70</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>726.53</b>	
<b>Utilidad</b>					<b>5.4200%</b>	<b>39.38</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>765.91</b>	
<b>Cargos adicionales</b>					<b>0.5025%</b>	<b>3.85</b>	
<b>Precio unitario</b>						<b>769.76</b>	

(\* SETECIENTOS SESENTA Y NUEVE PESOS 76/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 199/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 167

Unidad: M2

Cantidad: 1,248.20

Precio unitario: 1,147.61

Total: 1,432,446.80

SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE PISO DE MÁRMOL SANTO TOMAS IGUAL AL EXISTENTE DE 40X60 CMS CON 2 CMS. DE ESPESOR, ASENTADO CON CEMENTO CREST PARA CERÁMICO, A HUESO. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: NIVELACIÓN CON MORTERO CEMENTO-ARENA PROP. 1:5, PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE, MATERIALES, MANO DE OBRA, CORTES, ADHESIVOS, EQUIPO, PULIDO, BRILLADO, SELLADO, DESPERDICIOS, ACARREOS, MANIOBRAS Y LIMPIEZAS. (P.U.C.T.T.).

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	180 MAR 40X60 CM	MÁRMOL DE 40X60 CMS, SANTO TOMAS DE 3 CMS DE ESPESOR O SIMILAR	m2	1.030000	540.55	556.77
	180 CREST	CEMENTO CREST PARA CERÁMICO	kg	8.000000	9.29	74.32
	040 ACIDO	ÁCIDO OXÁLICO	kg	0.150000	55.44	8.32
<b>Total de Materiales</b>						<b>639.41</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+ CUADRILLA 09	CUADRILLA No. 09 (1 ALBAÑIL + 1 PEON)	jor	0.094341	1,624.83	153.29
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>153.29</b>
<b>Equipo</b>						
	H EQPULIDOR	PULIDOR DE PISO ELECTRICO MARCA MASISA MODELO D-2015	hora	1.000000	16.93	16.93
<b>Total de Equipo</b>						<b>16.93</b>
<b>Auxiliares</b>						
	+ MORTERO CEM-ARE 1:5	MORTERO CEMENTO ARENA 1:5, HECHO CON REVOLVEDORA	m3			
	040 CEMENTO GRIS	CEMENTO GRIS PORTLAND	ton	0.317100	4,258.62	1,350.41
	040 ARENA	ARENA DE MINA	m3	1.260000	660.00	831.60
	040 AGUA	AGUA DE TOMA	m3	0.252000	350.00	88.20
	CUADRILLA 03	CUADRILLA No. 03 (3 PEONES)	jor	0.058729	2,045.05	120.10
	CUADRILLA 04	CUADRILLA No. 04 (4 PEONES)	jor	0.044047	2,726.73	120.10
	REVOLVEDORA 1 SACO	REVOLVEDORA DE CONCRETO DE 1 SACO DE CAPACIDAD MARCA CIPSA MODELO ULTRAHL9 CON MOTOR A GASOLINA HONDA JIALING DE 9 HP OLLA DE ACERO.	hora	1.221561	48.40	59.12
SUMA						2,569.53
Cantidad: 0.030000						77.09
	+ BAS ACARREO	CARGA, EN ACARREO EN ESTACION DE 20 M	m3			
	CUADRILLA 01	CUADRILLA No. 01 (1 PEON)	jor	0.142857	681.69	97.38
SUMA						97.38
Cantidad: 0.250000						24.35
<b>Total de Auxiliares</b>						<b>101.44</b>
<b>Costo directo</b>						<b>911.07</b>
<b>Indirectos</b>						<b>176.11</b>
<b>Subtotal</b>						<b>1,087.18</b>
<b>Financiamiento</b>						<b>-4.02</b>
<b>Subtotal</b>						<b>1,083.16</b>
<b>Utilidad</b>						<b>58.71</b>
<b>Subtotal</b>						<b>1,141.87</b>
<b>Cargos adicionales</b>						<b>5.74</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>1,147.61</b>

(\* UN MIL CIENTO CUARENTA Y SIETE PESOS 61/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 200/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 168

Unidad: M2

Cantidad: 470.02

Precio unitario: 509.18

Total 239,324.78

SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE PISO CERÁMICO MARCA DAL TILE MODELO AURORA BIANCO DE 60X60 CMS COLOR BLANCO, SIMILAR O DE MEJOR CALIDAD A HUESO CON BOQUILLA CON ARENA Y ASENTADO CON CEMENTO CREST PARA CERÁMICO. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, CORTES, DESPERDICIOS, PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE, TRASLADOS, ALMACENAJE, TIRO, LIMPIEZA DEL SITIO. (P.U.C.T.T.).

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total	
<b>Materiales</b>							
	180	DAL TILE AURORA 60X60	PISO CERÁMICO MARCA DAL TILE MODELO AURORA BIANCO DE 60X60 CMS COLOR BLANCO	m2	1.030000	120.45	124.06
	180	CREST	CEMENTO CREST PARA CERÁMICO	kg	10.000000	9.29	92.90
	180	BOQUI ARE	BOQUILLA CON ARENA (BULTO DE 5KG)	kg	0.255288	27.42	7.00
	040	AGUA	AGUA DE TOMA	m3	0.003333	350.00	1.17
<b>Total de Materiales</b>						<b>225.13</b>	
<b>Mano de Obra</b>							
	+	CUADRILLA 52	CUADRILLA No. 52 (1 AZULEJERO + AYUD)	jor	0.089499	1,712.73	153.29
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>153.29</b>	
<b>Equipo</b>							
	H	EQ ESMERIL	MINI ESMERILADORA ANGULAR 4 1/2 BOSCH 850 W	hora	0.166667	8.69	1.45
<b>Total de Equipo</b>						<b>1.45</b>	
<b>Auxiliares</b>							
	+	BAS ACARREO	CARGA, EN ACARREO EN ESTACION DE 20 M	m3			
		CUADRILLA 01	CUADRILLA No. 01 (1 PEON)	jor	0.142857	681.69	97.38
SUMA						97.38	
Cantidad: 0.250000						24.35	
<b>Total de Auxiliares</b>						<b>24.35</b>	
<b>Costo directo</b>						<b>404.22</b>	
<b>Indirectos</b>						<b>78.14</b>	
						<b>19.3300%</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>482.36</b>	
<b>Financiamiento</b>						<b>-1.78</b>	
						<b>-0.3700%</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>480.58</b>	
<b>Utilidad</b>						<b>26.05</b>	
						<b>5.4200%</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>506.63</b>	
<b>Cargos adicionales</b>						<b>2.55</b>	
						<b>0.5025%</b>	
<b>Precio unitario</b>						<b>509.18</b>	

(\* QUINIENTOS NUEVE PESOS 18/100 MXN \*)



DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 201/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave:	169	Unidad:	M2
		Cantidad:	205.36
		Precio unitario:	502.11
		<b>Total</b>	<b>103,113.31</b>

SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE PISO CERÁMICO MARCA DAL TILE MODELO AURORA BIANCO DE 60X60 CMS COLOR BLANCO, SIMILAR O DE MEJOR CALIDAD A HUESO CON BOQUILLA SIN ARENA Y ASENTADO CON CEMENTO CREST PARA CERÁMICO. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, CORTES, DESPERDICIOS, PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE, TRASLADOS, ALMACENAJE, TIRO, LIMPIEZA DEL SITIO. (P.U.C.T.T.).

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total	
<b>Materiales</b>							
	180	DAL TILE AURORA 60X60	PISO CERÁMICO MARCA DAL TILE MODELO AURORA BIANCO DE 60X60 CMS COLOR BLANCO	m2	1.030000	120.45	124.06
	180	CREST	CEMENTO CREST PARA CERÁMICO	kg	10.000000	9.29	92.90
	180	BOQUI SIN ARE	BOQUILLA SIN ARENA (BULTO DE 5KG)	kg	0.051091	27.42	1.40
	040	AGUA	AGUA DE TOMA	m3	0.003333	350.00	1.17
<b>Total de Materiales</b>						<b>219.53</b>	
<b>Mano de Obra</b>							
	+	CUADRILLA 52	CUADRILLA No. 52 (1 AZULEJERO + AYUD)	jor	0.089499	1,712.73	153.29
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>153.29</b>	
<b>Equipo</b>							
	H	EQ ESMERIL	MINI ESMERILADORA ANGULAR 4 1/2 BOSCH 850 W	hora	0.166667	8.69	1.45
<b>Total de Equipo</b>						<b>1.45</b>	
<b>Auxiliares</b>							
	+	BAS ACARREO	CARGA, EN ACARREO EN ESTACION DE 20 M	m3			
		CUADRILLA 01	CUADRILLA No. 01 (1 PEON)	jor	0.142857	681.69	97.38
SUMA						97.38	
Cantidad: 0.250000						24.35	
<b>Total de Auxiliares</b>						<b>24.35</b>	
<b>Costo directo</b>						<b>398.62</b>	
<b>Indirectos</b>						<b>77.05</b>	
						<b>19.3300%</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>475.67</b>	
<b>Financiamiento</b>						<b>-1.76</b>	
						<b>-0.3700%</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>473.91</b>	
<b>Utilidad</b>						<b>25.69</b>	
						<b>5.4200%</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>499.60</b>	
<b>Cargos adicionales</b>						<b>2.51</b>	
						<b>0.5025%</b>	
<b>Precio unitario</b>						<b>502.11</b>	

(\* QUINIENTOS DOS PESOS 11/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 202/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 170

Unidad: M2

Cantidad: 1,354.69

Precio unitario: 287.57

Total: 389,568.20

APLANADO DE YESO ACABADO PULIDO, DE 2 CM DE ESPESOR, SOBRE MUROS INTERIORES. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA A CUALQUIER ALTURA, REMATES, EMBOQUILLADOS Y PERFILADO DE ARISTAS, A PLOMO Y REGLA, ACARREOS, ELEVACIONES, PROTECCIÓN DE LAS SUPERFICIES ADYACENTES, TRASLADOS, ALMACENAJE, TIRO, LIMPIEZA DEL SITIO. (P.U.C.T.T.).

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	050	PEGA YESO	litro	0.071429	31.07	2.22
<b>Total de Materiales</b>						<b>2.22</b>
<b>Mano de Obra</b>						
+	CUADRILLA 80	CUADRILLA No. 80 ( 1 YESERO + 1 AYUD)	jor	0.096198	1,712.73	164.76
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>164.76</b>
<b>Herramienta</b>						
	ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	164.76	8.24
<b>Total de Herramienta</b>						<b>8.24</b>
<b>Auxiliares</b>						
+	BAS MEZ CEM-YES	MEZCLA YESO-AGUA	m3			
	040 YESO	YESO LAS PEÑITAS	ton	0.810000	2,370.69	1,920.26
	040 AGUA	AGUA DE TOMA	m3	0.900000	350.00	315.00
	CUADRILLA 03	CUADRILLA No. 03 (3 PEONES)	jor	0.142857	2,045.05	292.15
SUMA						2,527.41
Cantidad: 0.021000						53.08
<b>Total de Auxiliares</b>						<b>53.08</b>
<b>Costo directo</b>						<b>228.30</b>
<b>Indirectos</b>						<b>19.3300%</b> <b>44.13</b>
<b>Subtotal</b>						<b>272.43</b>
<b>Financiamiento</b>						<b>-0.3700%</b> <b>-1.01</b>
<b>Subtotal</b>						<b>271.42</b>
<b>Utilidad</b>						<b>5.4200%</b> <b>14.71</b>
<b>Subtotal</b>						<b>286.13</b>
<b>Cargos adicionales</b>						<b>0.5025%</b> <b>1.44</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>287.57</b>

(\* DOSCIENTOS OCHENTA Y SIETE PESOS 57/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 203/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 171

Unidad: M2

Cantidad: 893.80

Precio unitario: 343.79

Total 307,279.50

ACABADO FINO EN MUROS, DE 2 CM DE ESPESOR. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: ZARPEO CON MORTERO CEMENTO-ARENA PROPORCIÓN 1:4, MATERIALES, MANO DE OBRA A CUALQUIER ALTURA, REMATES, EMBOQUILLADOS Y PERFILADO DE ARISTAS, A PLOMO Y REGLA, ACARREOS, ELEVACIONES, PROTECCIÓN DE LAS SUPERFICIES ADYACENTES, TRASLADOS, ALMACENAJE, TIRO, LIMPIEZA DEL SITIO. (P.U.C.T.T.).

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Mano de Obra</b>						
+	CUADRILLA 09	CUADRILLA No. 09 (1 ALBAÑIL + 1 PEON)	jor	0.111111	1,624.83	180.54
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>180.54</b>
<b>Herramienta</b>						
	ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	180.54	9.03
<b>Total de Herramienta</b>						<b>9.03</b>
<b>Auxiliares</b>						
+	MORTERO CEM-ARE 1:4	MORTERO CEMENTO ARENA 1:4, HECHO CON REVOLVEDORA	m3			
	040 CEMENTO GRIS	CEMENTO GRIS PORTLAND	ton	0.382200	4,258.62	1,627.64
	040 ARENA	ARENA DE MINA	m3	1.218000	660.00	803.88
	040 AGUA	AGUA DE TOMA	m3	0.252000	350.00	88.20
	CUADRILLA 03	CUADRILLA No. 03 (3 PEONES)	jor	0.054190	2,045.05	110.82
	CUADRILLA 04	CUADRILLA No. 04 (4 PEONES)	jor	0.040650	2,726.73	110.84
	REVOLVEDORA 1 SACO	REVOLVEDORA DE CONCRETO DE 1 SACO DE CAPACIDAD MARCA CIPSA MODELO ULTRAHJL9 CON MOTOR A GASOLINA HONDA JIALING DE 9 HP OLLA DE ACERO.	hora	0.773230	48.40	37.42
SUMA						2,778.80
Cantidad: 0.030000						83.36
<b>Total de Auxiliares</b>						<b>83.36</b>
<b>Costo directo</b>						<b>272.93</b>
<b>Indirectos</b>						<b>52.76</b>
						<b>19.3300%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>325.69</b>
<b>Financiamiento</b>						<b>-1.21</b>
						<b>-0.3700%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>324.48</b>
<b>Utilidad</b>						<b>17.59</b>
						<b>5.4200%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>342.07</b>
<b>Cargos adicionales</b>						<b>1.72</b>
						<b>0.5025%</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>343.79</b>

(\* TRESCIENTOS CUARENTA Y TRES PESOS 79/100 MXN \*)



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 172

Unidad: M2

Cantidad: 3,038.56

Precio unitario: 80.55

Total: 244,756.01

SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE PINTURA VINÍL-ACRILICA PARA INTERIORES Y EXTERIORES, LÍNEA VINIMEX ANTIBACTERIAL MARCA COMEX, ACABADO MATE COLOR CIRILO R5-02, SIMILAR O DE MEJOR CALIDAD APLICADA SOBRE MUROS DE BLOCK Ó ESTRUCTURA DE CUALQUIER TIPO DE ACABADO (APLANADO DE MEZCLA CEMENTO-ARENA Y/O APLANADO DE YESO), A DOS MANOS, PREVIAMENTE PREPARADO CON APLICACIÓN DE SELLADOR COMEX MODELO CLÁSICO 5 X 1. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA A CUALQUIER ALTURA, PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE, ACARREOS, TRASLADOS, ALMACENAJE, TIRO, LIMPIEZA DEL SITIO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. (P.U.C.T.T.).

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	050 PINT VINIL-ACRÍ CIR5	PINTURA VINÍL-ACRÍLICA MARCA COMEX, MODELO VINIMEX ANTIBACTERIAL, ACABADO MATE, COLOR CIRILO R5-02	litro	0.250000	145.33	36.33
	050 SELL CLAS 5X1	SELLADOR VINILICO CLASICO 5X1 COMEX O SIMILAR	litro	0.050000	80.33	4.02
<b>Total de Materiales</b>						<b>40.35</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+ CUADRILLA 14	CUADRILLA No. 14 (1 PINTOR + 1 AYUDANTE)	jor	0.013126	1,712.73	22.48
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>22.48</b>
<b>Herramienta</b>						
	ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	22.48	1.12
<b>Total de Herramienta</b>						<b>1.12</b>
<b>Costo directo</b>						<b>63.95</b>
<b>Indirectos</b>					<b>19.3300%</b>	<b>12.36</b>
<b>Subtotal</b>						<b>76.31</b>
<b>Financiamiento</b>					<b>-0.3700%</b>	<b>-0.28</b>
<b>Subtotal</b>						<b>76.03</b>
<b>Utilidad</b>					<b>5.4200%</b>	<b>4.12</b>
<b>Subtotal</b>						<b>80.15</b>
<b>Cargos adicionales</b>					<b>0.5025%</b>	<b>0.40</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>80.55</b>

(\* OCHENTA PESOS 55/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 205/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 173

Unidad: M2

Cantidad: 93.59

Precio unitario: 80.55

Total 7,538.67

SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE RECUBRIMIENTO CON PINTURA VINÍL-ACRÍLICA PARA INTERIORES Y EXTERIORES, MARCA COMEX, MODELO VINIMEX ANTIBACTERIAL, ACABADO MATE, COLOR MARTILLO 312-06, SIMILAR O DE MEJOR CALIDA, APLICADA SOBRE MUROS DE TABLAROCA O TABLACIMIENTO DE CUALQUIER TIPO DE ACABADO (APLANADO DE MEZCLA CEMENTO-ARENA Y/O APLANADO DE YESO), A DOS MANOS, PREVIAMENTE PREPARADO CON APLICACIÓN DE SELLADOR COMEX MODELO CLÁSICO 5 X 1. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA A CUALQUIER ALTURA, PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE, ACARREOS, TRASLADOS, ALMACENAJE, TIRO, LIMPIEZA DEL SITIO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. (P.U.C.T.T.).

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	050 PINT VINIL-ACRÍ CIR5	PINTURA VINÍL-ACRÍLICA MARCA COMEX, MODELO VINIMEX ANTIBACTERIAL, ACABADO MATE, COLOR CIRILO R5-02	litro	0.250000	145.33	36.33
	050 SELL CLAS 5X1	SELLADOR VINILICO CLASICO 5X1 COMEX O SIMILAR	litro	0.050000	80.33	4.02
<b>Total de Materiales</b>						<b>40.35</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+ CUADRILLA 14	CUADRILLA No. 14 (1 PINTOR + 1 AYUDANTE)	jor	0.013126	1,712.73	22.48
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>22.48</b>
<b>Herramienta</b>						
	ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	22.48	1.12
<b>Total de Herramienta</b>						<b>1.12</b>
<b>Costo directo</b>						<b>63.95</b>
<b>Indirectos</b>					<b>19.3300%</b>	<b>12.36</b>
<b>Subtotal</b>						<b>76.31</b>
<b>Financiamiento</b>					<b>-0.3700%</b>	<b>-0.28</b>
<b>Subtotal</b>						<b>76.03</b>
<b>Utilidad</b>					<b>5.4200%</b>	<b>4.12</b>
<b>Subtotal</b>						<b>80.15</b>
<b>Cargos adicionales</b>					<b>0.5025%</b>	<b>0.40</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>80.55</b>

(\* OCHENTA PESOS 55/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 206/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 174

Unidad: M2

Cantidad: 2,420.48

Precio unitario: 80.55

Total 194,969.66

SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE PINTURA VINÍL-ACRILICA PARA INTERIORES Y EXTERIORES, LÍNEA VINIMEX ANTIBACTERIAL MARCA COMEX, ACABADO MATE COLOR CIRILO R5-02, SIMILAR O DE MEJOR CALIDA APLICADA SOBRE MUROS DE TABLAROCA Ó TABLACEMIENTO DE CUALQUIER TIPO DE ACABADO (APLANADO DE MEZCLA CEMENTO-ARENA Y/O APLANADO DE YESO), A DOS MANOS, PREVIAMENTE PREPARADO CON APLICACIÓN DE SELLADOR COMEX MODELO CLÁSICO 5X1. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA A CUALQUIER ALTURA, PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE, ACARREOS, TRASLADOS, ALMACENAJE, TIRO, LIMPIEZA DEL SITIO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. (P.U.C.T.T.).

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	050 PINT VINIL-ACRÍ CIR5	PINTURA VINÍL-ACRÍLICA MARCA COMEX, MODELO VINIMEX ANTIBACTERIAL, ACABADO MATE, COLOR CIRILO R5-02	litro	0.250000	145.33	36.33
	050 SELL CLAS 5X1	SELLADOR VINILICO CLASICO 5X1 COMEX O SIMILAR	litro	0.050000	80.33	4.02
<b>Total de Materiales</b>						<b>40.35</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+ CUADRILLA 14	CUADRILLA No. 14 (1 PINTOR + 1 AYUDANTE)	jor	0.013126	1,712.73	22.48
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>22.48</b>
<b>Herramienta</b>						
	ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	22.48	1.12
<b>Total de Herramienta</b>						<b>1.12</b>
<b>Costo directo</b>						<b>63.95</b>
<b>Indirectos</b>					<b>19.3300%</b>	<b>12.36</b>
<b>Subtotal</b>						<b>76.31</b>
<b>Financiamiento</b>					<b>-0.3700%</b>	<b>-0.28</b>
<b>Subtotal</b>						<b>76.03</b>
<b>Utilidad</b>					<b>5.4200%</b>	<b>4.12</b>
<b>Subtotal</b>						<b>80.15</b>
<b>Cargos adicionales</b>					<b>0.5025%</b>	<b>0.40</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>80.55</b>

(\* OCHENTA PESOS 55/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 207/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 175

Unidad: M2

Cantidad: 303.90

Precio unitario: 747.65

Total 227,210.84

SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE RECUBRIMIENTO CERÁMICO MARCA DAL TILE MODELO BLUE STONE DE 60X120 CMS COLOR GRIS OSCURO SIMILAR O DE MEJOR CALIDA(EN SENTIDO VERTICAL) SOBRE MURO O ESTRUCTURA, A HUESO CON BOQUILLA SIN ARENA Y ASENTADO CON CEMENTO CREST PARA CERÁMICO, HASTA ALTURA DE PLAFÓN (VER PLANO DE PLAFONES). EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA EN CUALQUIER NIVEL, CORTES, DESPERDICIOS, ACARREOS, REMATES, EMBOQUILLADOS, HERRAMIENTA, EQUIPO, ALMACENAJE, TIRO, LIMPIEZA DEL SITIO. (P.U.C.T.T.).

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total	
<b>Materiales</b>							
	180	DAL TILE BLUE 60X120	CERÁMICO MARCA DAL TILE MODELO BLUE STONE DE 60X120 CMS COLOR GRIS OSCURO	m2	1.030000	296.49	305.38
	180	CREST	CEMENTO CREST PARA CERÁMICO	kg	10.000000	9.29	92.90
	180	BOQUI SIN ARE	BOQUILLA SIN ARENA (BULTO DE 5KG)	kg	0.275862	27.42	7.56
	040	AGUA	AGUA DE TOMA	m3	0.003333	350.00	1.17
<b>Total de Materiales</b>						<b>407.01</b>	
<b>Mano de Obra</b>							
	+	CUADRILLA 52	CUADRILLA No. 52 (1 AZULEJERO + AYUD)	jor	0.089499	1,712.73	153.29
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>153.29</b>	
<b>Herramienta</b>							
		ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	153.29	7.66
<b>Total de Herramienta</b>						<b>7.66</b>	
<b>Equipo</b>							
	H	EQ ESMERIL	MINI ESMERILADORA ANGULAR 4 1/2 BOSCH 850 W	hora	0.142857	8.69	1.24
<b>Total de Equipo</b>						<b>1.24</b>	
<b>Auxiliares</b>							
	+	BAS ACARREO	CARGA, EN ACARREO EN ESTACION DE 20 M	m3			
		CUADRILLA 01	CUADRILLA No. 01 (1 PEON)	jor	0.142857	681.69	97.38
SUMA						97.38	
Cantidad: 0.250000						24.35	
<b>Total de Auxiliares</b>						<b>24.35</b>	
<b>Costo directo</b>						<b>593.55</b>	
<b>Indirectos</b>						<b>114.73</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>708.28</b>	
<b>Financiamiento</b>						<b>-2.62</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>705.66</b>	
<b>Utilidad</b>						<b>38.25</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>743.91</b>	
<b>Cargos adicionales</b>						<b>3.74</b>	
<b>Precio unitario</b>						<b>747.65</b>	

(\* SETECIENTOS CUARENTA Y SIETE PESOS 65/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 208/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 176

Unidad: M2

Cantidad: 182.94

Precio unitario: 747.91

Total 136,822.66

SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE RECUBRIMIENTO CERÁMICO MARCA DAL TILE MODELO BLUE STONE DE 60X120 CMS COLOR GRIS OSCURO SIMILAR O DE MEJOR CALIDA (EN SENTIDO VERTICAL) SOBRE MURO DE TABLAMIENTO, A HUESO CON BOQUILLA SIN ARENA Y ASENTADO CON BASAFLEX MARCA USG PARA CERÁMICO, PREVIAMENTE PREPARADO CON MALLA DE 3MM DE ESPESOR, HASTA ALTURA DE PLAFÓN (VER PLANO DE PLAFONES). EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA EN CUALQUIER NIVEL, CORTES, DESPERDICIOS, ACARREOS, REMATES, EMBOQUILLADOS, HERRAMIENTA, EQUIPO, ALMACENAJE, TIRO, LIMPIEZA DEL SITIO. (P.U.C.T.T.).

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total	
<b>Materiales</b>							
	180	DAL TILE BLUE 60X120	CERÁMICO MARCA DAL TILE MODELO BLUE STONE DE 60X120 CMS COLOR GRIS OSCURO	m2	1.030000	296.49	305.38
	180	CREST	CEMENTO CREST PARA CERÁMICO	kg	10.000000	9.29	92.90
	180	BOQUI SIN ARE	BOQUILLA SIN ARENA (BULTO DE 5KG)	kg	0.275862	27.42	7.56
	040	AGUA	AGUA DE TOMA	m3	0.003333	350.00	1.17
<b>Total de Materiales</b>						<b>407.01</b>	
<b>Mano de Obra</b>							
	+	CUADRILLA 52	CUADRILLA No. 52 (1 AZULEJERO + AYUD)	jor	0.089499	1,712.73	153.29
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>153.29</b>	
<b>Herramienta</b>							
		ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	153.29	7.66
<b>Total de Herramienta</b>						<b>7.66</b>	
<b>Equipo</b>							
	H	EQ ESMERIL	MINI ESMERILADORA ANGULAR 4 1/2 BOSCH 850 W	hora	0.166667	8.69	1.45
<b>Total de Equipo</b>						<b>1.45</b>	
<b>Auxiliares</b>							
	+	BAS ACARREO	CARGA, EN ACARREO EN ESTACION DE 20 M	m3			
		CUADRILLA 01	CUADRILLA No. 01 (1 PEON)	jor	0.142857	681.69	97.38
SUMA						97.38	
Cantidad: 0.250000						24.35	
<b>Total de Auxiliares</b>						<b>24.35</b>	
<b>Costo directo</b>						<b>593.76</b>	
<b>Indirectos</b>						<b>19.3300%</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>114.77</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>708.53</b>	
<b>Financiamiento</b>						<b>-0.3700%</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>-2.62</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>705.91</b>	
<b>Utilidad</b>						<b>5.4200%</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>38.26</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>744.17</b>	
<b>Cargos adicionales</b>						<b>0.5025%</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>3.74</b>	
<b>Precio unitario</b>						<b>747.91</b>	

(\* SETECIENTOS CUARENTA Y SIETE PESOS 91/100 MXN \*)



DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 209/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 177

Unidad: M

Cantidad: 727.04

Precio unitario: 268.02

Total 194,861.26

SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE ZOCLO DE MÁRMOL SANTO TOMAS CON 2 CMS DE ESPESOR IGUAL AL EXISTENTE, PULIDO Y BRILLADO, CON UNA ALTURA DE 10 CM, A HUESO CON BOQUILLA CON ARENA Y ASENTADO CON CEMENTO CREST PARA CERÁMICO. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE, MATERIALES, MANO DE OBRA, CORTES, ADHESIVOS, EQUIPO, DESPERDICIOS, ACARREOS, MANIOBRAS Y LIMPIEZAS. (P.U.C.T.T.).

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total	
<b>Materiales</b>							
	180	ZOCLO 40X60 CM	ZOCLO DE MÁRMOL SANTO TOMAS CON 2 CMS DE ESPESOR IG	ml	1.050000	78.85	82.79
	180	CREST	CEMENTO CREST PARA CERÁMICO	kg	4.000000	9.29	37.16
	040	ACIDO	ÁCIDO OXÁLICO	kg	0.054113	55.44	3.00
<b>Total de Materiales</b>						<b>122.95</b>	
<b>Mano de Obra</b>							
+	CUADRILLA 09	CUADRILLA No. 09 (1 ALBAÑIL + 1 PEON)	jor	0.040000	1,624.83	64.99	
+	CUADRILLA 02	CUADRILLA No. 02 (2 PEONES)	jor	0.016667	1,363.37	22.72	
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>87.71</b>	
<b>Equipo</b>							
H	EQPULIDOR	PULIDOR DE PISO ELECTRICO MARCA MASISA MODELO D-2015	hora	0.125000	16.93	2.12	
<b>Total de Equipo</b>						<b>2.12</b>	
<b>Costo directo</b>						<b>212.78</b>	
<b>Indirectos</b>					<b>19.3300%</b>	<b>41.13</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>253.91</b>	
<b>Financiamiento</b>					<b>-0.3700%</b>	<b>-0.94</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>252.97</b>	
<b>Utilidad</b>					<b>5.4200%</b>	<b>13.71</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>266.68</b>	
<b>Cargos adicionales</b>					<b>0.5025%</b>	<b>1.34</b>	
<b>Precio unitario</b>						<b>268.02</b>	

(\* DOSCIENTOS SESENTA Y OCHO PESOS 02/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 210/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 178

Unidad: M

Cantidad: 476.87

Precio unitario: 150.72

Total 71,873.85

SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE ZOCLO DE PISO CERÁMICO MARCA DAL TILE MODELO AURORA, COLOR BLANCO, CON UNA ALTURA DE 10 CM, ACABADO MÁRMOL A HUESO CON BOQUILLA SIN ARENA Y ASENTADO CON BASEFLEX MARCA USG PARA CERÁMICO. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE, MATERIALES, MANO DE OBRA, CORTES, ADHESIVOS, EQUIPO, DESPERDICIOS, ACARREOS, MANIOBRAS Y LIMPIEZAS. (P.U.C.T.T.).

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total	
<b>Materiales</b>							
	180	DAL TILE AURORA 60X60	PISO CERÁMICO MARCA DAL TILE MODELO AURORA BIANCO DE 60X60 CMS COLOR BLANCO	m2	0.103000	120.45	12.41
	180	CREST	CEMENTO CREST PARA CERÁMICO	kg	4.000000	9.29	37.16
	180	BOQUI SIN ARE	BOQUILLA SIN ARENA (BULTO DE 5KG)	kg	0.275862	27.42	7.56
	040	AGUA	AGUA DE TOMA	m3	0.000333	350.00	0.12
<b>Total de Materiales</b>						<b>57.25</b>	
<b>Mano de Obra</b>							
	+	CUADRILLA 52	CUADRILLA No. 52 (1 AZULEJERO + AYUD)	jor	0.035800	1,712.73	61.32
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>61.32</b>	
<b>Equipo</b>							
	H	EQ ESMERIL	MINI ESMERILADORA ANGULAR 4 1/2 BOSCH 850 W	hora	0.125000	8.69	1.09
<b>Total de Equipo</b>						<b>1.09</b>	
<b>Costo directo</b>						<b>119.66</b>	
<b>Indirectos</b>						<b>19.3300%</b>	<b>23.13</b>
<b>Subtotal</b>						<b>142.79</b>	
<b>Financiamiento</b>						<b>-0.3700%</b>	<b>-0.53</b>
<b>Subtotal</b>						<b>142.26</b>	
<b>Utilidad</b>						<b>5.4200%</b>	<b>7.71</b>
<b>Subtotal</b>						<b>149.97</b>	
<b>Cargos adicionales</b>						<b>0.5025%</b>	<b>0.75</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>150.72</b>	

(\* CIENTO CINCUENTA PESOS 72/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 211/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave:	179	Unidad:	M2
SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE MALLA TRIPLE TORSIÓN CON CABLE DE ACERO DE 90 TRANSVERSAL X 60 LONGITUDINAL, EN AZOTEA. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: SUMINISTRO, ESCUADRIA TIPO 8X10, CABLE DE ACERO DE 8 MM (5/16), ALAMBRES DE MALLA TRIPLE TORSION DE 2.7MM, ACARREO, COLOCACIÓN, CORTES, DESPERDICIOS, MANO DE OBRA A CUALQUIER ALTURA, RETIRO DE SOBRAINTES, EQUIPO DE SEGURIDAD, HERRAMIENTA, EQUIPO, TRASLADOS, ALMACENAJE, TIRO, LIMPIEZA DEL SITIO. PRECIO UNITARIO DE CONCEPTO DE TRABAJO TERMINADO (P.U.C.T.T).		Cantidad:	294.40
		Precio unitario:	127.48
		<b>Total</b>	<b>37,530.11</b>

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total	
<b>Materiales</b>							
	070	MALLA TRI TOR	MALLA TRIPLE TORSIÓN 8X10	m2	1.100000	68.00	74.80
	040	CLAVA P/CON 2 1/2	CLAVO PARA CONCRETO DE 2 1/2"	kg	0.038462	56.04	2.16
<b>Total de Materiales</b>						<b>76.96</b>	
<b>Mano de Obra</b>							
	+	CUADRILLA 09	CUADRILLA No. 09 (1 ALBAÑIL + 1 PEON)	jor	0.014925	1,624.83	24.25
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>24.25</b>	
<b>Costo directo</b>						<b>101.21</b>	
<b>Indirectos</b>						<b>19.56</b>	
						<b>19.3300%</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>120.77</b>	
<b>Financiamiento</b>						<b>-0.45</b>	
						<b>-0.3700%</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>120.32</b>	
<b>Utilidad</b>						<b>6.52</b>	
						<b>5.4200%</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>126.84</b>	
<b>Cargos adicionales</b>						<b>0.64</b>	
						<b>0.5025%</b>	
<b>Precio unitario</b>						<b>127.48</b>	

(\* CIENTO VEINTISIETE PESOS 48/100 MXN \*)



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

## Análisis de precios unitarios

Clave: 180

Unidad: M3

Cantidad: 12.12

ENTORTADO PARA DAR PENDIENTES EN AZOTEA, A BASE DE MEZCLADO CEMENTO-ARENA PROP. 1:4, CON ACABADO PARA RECIBIR IMPERMEABILIZACIÓN. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: MATERIAL, ACARREOS, ELEVACIONES, ANDAMIOS, MANO DE OBRA A CUALQUIER ALTURA, HERRAMIENTA, EQUIPO, TRASLADOS, ALMACENAJE, TIRO, LIMPIEZA DEL SITIO. (P.U.C.T.T.).

Precio unitario: 4,392.82

Total 53,240.98

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Mano de Obra</b>						
+	CUADRILLA 09	CUADRILLA No. 09 (1 ALBAÑIL + 1 PEON)	jor	0.250000	1,624.83	406.21
+	CUADRILLA 02	CUADRILLA No. 02 (2 PEONES)	jor	0.100000	1,363.37	136.34
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>542.55</b>
<b>Herramienta</b>						
	ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	542.55	27.13
<b>Total de Herramienta</b>						<b>27.13</b>
<b>Auxiliares</b>						
+	MORTERO CEM-ARE 1:4	MORTERO CEMENTO ARENA 1:4, HECHO CON REVOLVEDORA	m3			
	040 CEMENTO GRIS	CEMENTO GRIS PORTLAND	ton	0.382200	4,258.62	1,627.64
	040 ARENA	ARENA DE MINA	m3	1.218000	660.00	803.88
	040 AGUA	AGUA DE TOMA	m3	0.252000	350.00	88.20
	CUADRILLA 03	CUADRILLA No. 03 (3 PEONES)	jor	0.054190	2,045.05	110.82
	CUADRILLA 04	CUADRILLA No. 04 (4 PEONES)	jor	0.040650	2,726.73	110.84
	REVOLVEDORA 1 SACO	REVOLVEDORA DE CONCRETO DE 1 SACO DE CAPACIDAD MARCA CIPSA MODELO ULTRAHJL9 CON MOTOR A GASOLINA HONDA JIALING DE 9 HP OLLA DE ACERO.	hora	0.773230	48.40	37.42
SUMA						2,778.80
Cantidad: 1.050000						2,917.74
<b>Total de Auxiliares</b>						<b>2,917.74</b>
<b>Costo directo</b>						<b>3,487.42</b>
<b>Indirectos</b>						<b>19.3300% 674.12</b>
<b>Subtotal</b>						<b>4,161.54</b>
<b>Financiamiento</b>						<b>-0.3700% -15.40</b>
<b>Subtotal</b>						<b>4,146.14</b>
<b>Utilidad</b>						<b>5.4200% 224.72</b>
<b>Subtotal</b>						<b>4,370.86</b>
<b>Cargos adicionales</b>						<b>0.5025% 21.96</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>4,392.82</b>

(\* CUATRO MIL TRESCIENTOS NOVENTA Y DOS PESOS 82/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 213/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 181	Unidad: M
CHAFLÁN PERIMETRAL EN AZOTEA, DE 10X10 CM. DE SECCIÓN, A BASE DE MORTERO CEMENTO-ARENA PROP 1:4. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: SUMINISTRO DE MATERIALES, MANO DE OBRA, ELEVACIONES, ACARREOS, DESPERDICIOS, HERRAMIENTA, EQUIPO, TRASLADOS, ALMACENAJE, TIRO, LIMPIEZA DEL SITIO. (P.U.C.T.T.).	Cantidad: 427.91
	Precio unitario: 60.48
	<b>Total: 25,880.00</b>

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Mano de Obra</b>						
+	CUADRILLA 09	CUADRILLA No. 09 (1 ALBAÑIL + 1 PEON)	jor	0.020000	1,624.83	32.50
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>32.50</b>
<b>Herramienta</b>						
	ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	32.50	1.63
<b>Total de Herramienta</b>						<b>1.63</b>
<b>Auxiliares</b>						
+	MORTERO CEM-ARE 1:4	MORTERO CEMENTO ARENA 1:4, HECHO CON REVOLVEDORA	m3			
	040 CEMENTO GRIS	CEMENTO GRIS PORTLAND	ton	0.382200	4,258.62	1,627.64
	040 ARENA	ARENA DE MINA	m3	1.218000	660.00	803.88
	040 AGUA	AGUA DE TOMA	m3	0.252000	350.00	88.20
	CUADRILLA 03	CUADRILLA No. 03 (3 PEONES)	jor	0.054190	2,045.05	110.82
	CUADRILLA 04	CUADRILLA No. 04 (4 PEONES)	jor	0.040650	2,726.73	110.84
	REVOLVEDORA 1 SACO	REVOLVEDORA DE CONCRETO DE 1 SACO DE CAPACIDAD MARCA CIPSA MODELO ULTRAHJL9 CON MOTOR A GASOLINA HONDA JIALING DE 9 HP OLLA DE ACERO.	hora	0.773230	48.40	37.42
SUMA						2,778.80
Cantidad: 0.005000						13.89
<b>Total de Auxiliares</b>						<b>13.89</b>
<b>Costo directo</b>						<b>48.02</b>
<b>Indirectos</b>						<b>19.3300%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>57.30</b>
<b>Financiamiento</b>						<b>-0.3700%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>57.09</b>
<b>Utilidad</b>						<b>5.4200%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>60.18</b>
<b>Cargos adicionales</b>						<b>0.5025%</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>60.48</b>

(\* SESENTA PESOS 48/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 214/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 182

Unidad: M2

Cantidad: 1,598.86

Precio unitario: 393.22

Total: 628,703.73

SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE SISTEMA PREFABRICADO IMPERMEABILIZANTE MULTICAPA DE ASFALTO MODIFICADO (7 AÑOS DE GARANTÍA) FESTERMIP 7 SBS FV 3.5MM DE ESPESOR MCA FESTER REFORZADO EN SU INTERIOR CON FIBRA DE VIDRIO ACABADO APARENTE EN GRAVILLA ROJA APLICADO POR MEDIO DE TERMOFUSIÓN EN TODA LA SUPERFICIE PREVIA LIMPIEZA DE LA MISMA. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: SELLADO DE SUPERFICIE CON HIDROPRIMER MCA FESTER COMO TAPAPORO O PRIMER SELLADO DE GRIETAS O FISURAS CON PLASTICEMEN MCA FESTER REFUERZOS DE GRIETAS Y PUNTOS CRÍTICOS PREVIA LIMPIEZA Y PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE, MATERIALES, ACARREOS, ELEVACIONES, ANDAMIOS, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO. (P.U.C.T.T.).

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	110 IMPER 7 SBS 3.5MM	IMPERMEABILIZANTE MULTICAPA DE ASFALTO MODIFICADO (7 AÑOS DE GARANTÍA) FESTERMIP 7 SBS FV 3.5MM DE ESPESOR MCA FESTER O SIMILAR	m2	1.123600	223.70	251.35
	110 IMPER HIDROPRIMER	HIDROPRIMER MCA FESTER O SIMILAR	litro	0.028570	149.25	4.26
	110 IMPER PLASTICEMNT	PLASTICEMEN MCA FESTER I SIMILAR	litro	0.033333	156.25	5.21
	010 GAS BUTANO	GAS BUTANO	kg	0.250000	22.73	5.68
	110 SOPLETE	SOPLETE APLICADOR PARA GAS BUTANO Y PROPANO PLATA 70 CM	pza	0.000313	2,283.62	0.71
<b>Total de Materiales</b>						<b>267.21</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+ CUADRILLA 90	CUADRILLA No. 90 (1 IMPERMEABILIZADOR + AYUD)	jor	0.025000	1,712.73	42.82
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>42.82</b>
<b>Herramienta</b>						
	ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	42.82	2.14
<b>Total de Herramienta</b>						<b>2.14</b>
<b>Costo directo</b>						<b>312.17</b>
<b>Indirectos</b>					<b>19.3300%</b>	<b>60.34</b>
<b>Subtotal</b>						<b>372.51</b>
<b>Financiamiento</b>					<b>-0.3700%</b>	<b>-1.38</b>
<b>Subtotal</b>						<b>371.13</b>
<b>Utilidad</b>					<b>5.4200%</b>	<b>20.12</b>
<b>Subtotal</b>						<b>391.25</b>
<b>Cargos adicionales</b>					<b>0.5025%</b>	<b>1.97</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>393.22</b>

(\* TRESCIENTOS NOVENTA Y TRES PESOS 22/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 215/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave:	183	Unidad:	PZA
		Cantidad:	1.00
		Precio unitario:	91,298.18
		Total	91,298.18

CANCEL DE ALUMINIO (1-K-01) EN SALA DE RECLAMO NACIONAL 1, DE 5.60 X 4.68 M, COMPUESTO POR 1 FIJO SUPERIOR DE 5.60 X 0.60 M Y FIJO 1 CORREDIZO Y 6 FIJOS INFERIORES, FABRICADO A BASE DE MANGUETERÍA DE ALUMINIO ANODIZADO EN COLOR NEGRO DE 3" Y 2", DE LA MARCA CUPRUM, CRISTAL TEMPLADO DE 9MM DE ESPESOR, BANDA DE PELICULA ESMERILADA CON LOGO DE ASA EN FIJOS INFERIORES Y PELICULA CERÁMICA SOLEX LÍNEA SUPER SP70+NEUTRO EN FIJOS INFERIORES Y SUPERIORES, CONFORME A DISEÑO, DIMENSIONES Y ESPECIFICACIONES DE PLANO DE ALZADOS DE CANCELERÍA. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: JALADERA DE LUJO EMBUTIDA CON CHAPA MARCA HERRALUM MODELO 1020, SUMINISTRO, COLOCACIÓN, VINIL, TORNILLERÍA, SELLADO PERIMETRAL CON SILICÓN, FELPAS, HERRAJES, ELEMENTOS NECESARIOS, TRASLADOS, ALMACENAJE, TIRO, LIMPIEZA DEL SITIO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. (P.U.C.T.T.).

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	220	CANCEL 1-K-01				
		CANCEL DE ALUMINIO (1-K-01) EN SALA DE RECLAMO NACIONAL 1, DE 5.60 X 4.68 M, COMPUESTO POR 1 FIJO SUPERIOR DE 5.60 X 0.60 M Y FIJO 1 CORREDIZO Y 6 FIJOS INFERIORES, FABRICADO A BASE DE MANGUETERÍA DE ALUMINIO ANODIZADO EN COLOR NEGRO DE 3" Y 2", DE LA MARCA CUPRUM, CRISTAL TEMPLADO DE 9MM DE ESPESOR, BANDA DE PELICULA ESMERILADA CON LOGO DE ASA EN FIJOS INFERIORES Y PELICULA CERÁMICA SOLEX LÍNEA SUPER SP70+NEUTRO EN FIJOS INFERIORES Y SUPERIORES, CONFORME A DISEÑO, DIMENSIONES Y ESPECIFICACIONES DE PLANO DE ALZADOS DE CANCELERÍA. INCLUYE: JALADERA DE LUJO EMBUTIDA CON CHAPA MARCA HERRALUM MODELO 1020	pza	1.000000	56,682.73	56,682.73
<b>Total de Materiales</b>						<b>56,682.73</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+	CUADRILLA 06				
		CUADRILLA No. 06 (1 ALUMINIERO + 1 AYUDANTE)	jor	4.392315	1,712.73	7,522.85
	+	CUADRILLA 06				
		CUADRILLA No. 06 (1 ALUMINIERO + 1 AYUDANTE)	jor	4.392315	1,712.73	7,522.85
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>15,045.70</b>
<b>Herramienta</b>						
		ANDAMIOS				
		ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	15,045.70	752.29
<b>Total de Herramienta</b>						<b>752.29</b>
<b>Costo directo</b>						<b>72,480.72</b>
<b>Indirectos</b>						<b>14,010.52</b>
						<b>19.3300%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>86,491.24</b>
<b>Financiamiento</b>						<b>-320.02</b>
						<b>-0.3700%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>86,171.22</b>
<b>Utilidad</b>						<b>4,670.48</b>
						<b>5.4200%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>90,841.70</b>
<b>Cargos adicionales</b>						<b>456.48</b>
						<b>0.5025%</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>91,298.18</b>

(\* NOVENTA Y UN MIL DOSCIENTOS NOVENTA Y OCHO PESOS 18/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 216/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 184

Unidad: PZA

Cantidad: 1.00

Precio unitario: 91,298.18

Total: 91,298.18

CANCEL DE ALUMINIO (1-K-02) EN SALA DE RECLAMO NACIONAL 2, DE 5.60 X 4.68 M, COMPUESTO POR 1 FIJO SUPERIOR DE 5.60 X 0.60 M Y 8 FIJOS INFERIORES, FIJADOS, FABRICADO A BASE DE MANGUETERÍA DE ALUMINIO ANODIZADO EN COLOR NEGRO DE 3" Y 2", DE LA MARCA CUPRUM, CRISTAL TEMPLADO DE 9MM DE ESPESOR, BANDA DE PELICULA ESMERILADA CON LOGO DE ASA EN FIJOS INFERIORES Y PELICULA CERÁMICA SOLEX LÍNEA SUPER SP70+NEUTRO EN FIJOS INFERIORES Y SUPERIORES, CONFORME A DISEÑO, DIMENSIONES Y ESPECIFICACIONES DE PLANO DE ALZADOS DE CANCELERÍA. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: SUMINISTRO, COLOCACIÓN, VINIL, TORNILLERÍA, SELLADO PERIMETRAL CON SILICÓN, FELPAS, HERRAJES, ELEMENTOS NECESARIOS, TRASLADOS, ALMACENAJE, TIRO, LIMPIEZA DEL SITIO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. (P.U.C.T.T.).

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
---	-------	-------------	--------	----------	----------------	-------

**Materiales**

220	CANCEL 1-K-01	CANCEL DE ALUMINIO (1-K-01) EN SALA DE RECLAMO NACIONAL 1, DE 5.60 X 4.68 M, COMPUESTO POR 1 FIJO SUPERIOR DE 5.60 X 0.60 M Y FIJO 1 CORREDIZO Y 6 FIJOS INFERIORES, FABRICADO A BASE DE MANGUETERÍA DE ALUMINIO ANODIZADO EN COLOR NEGRO DE 3" Y 2", DE LA MARCA CUPRUM, CRISTAL TEMPLADO DE 9MM DE ESPESOR, BANDA DE PELICULA ESMERILADA CON LOGO DE ASA EN FIJOS INFERIORES Y PELICULA CERÁMICA SOLEX LÍNEA SUPER SP70+NEUTRO EN FIJOS INFERIORES Y SUPERIORES, CONFORME A DISEÑO, DIMENSIONES Y ESPECIFICACIONES DE PLANO DE ALZADOS DE CANCELERÍA. INCLUYE: JALADERA DE LUJO EMBUTIDA CON CHAPA MARCA HERRALUM MODELO 1020	pza	1.000000	56,682.73	56,682.73
-----	---------------	---	-----	----------	-----------	-----------

**Total de Materiales**

**56,682.73**

**Mano de Obra**

+	CUADRILLA 06	CUADRILLA No. 06 (1 ALUMINIERO + 1 AYUDANTE)	jor	4.392314	1,712.73	7,522.85
+	CUADRILLA 06	CUADRILLA No. 06 (1 ALUMINIERO + 1 AYUDANTE)	jor	4.392314	1,712.73	7,522.85

**Total de Mano de Obra**

**15,045.70**

**Herramienta**

	ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	15,045.70	752.29
--	----------	----------	-------	----------	-----------	--------

**Total de Herramienta**

**752.29**

<b>Costo directo</b>						<b>72,480.72</b>
<b>Indirectos</b>				<b>19.3300%</b>		<b>14,010.52</b>
<b>Subtotal</b>						<b>86,491.24</b>
<b>Financiamiento</b>				<b>-0.3700%</b>		<b>-320.02</b>
<b>Subtotal</b>						<b>86,171.22</b>
<b>Utilidad</b>				<b>5.4200%</b>		<b>4,670.48</b>
<b>Subtotal</b>						<b>90,841.70</b>
<b>Cargos adicionales</b>				<b>0.5025%</b>		<b>456.48</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>91,298.18</b>

(\* NOVENTA Y UN MIL DOSCIENTOS NOVENTA Y OCHO PESOS 18/100 MXN \*)



DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 217/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

### Análisis de precios unitarios

Clave: 185

Unidad: PZA

Cantidad: 1.00

Precio unitario: 91,298.18

Total: 91,298.18

CANCEL DE ALUMINIO (1-K-03) EN SALA DE RECLAMO NACIONAL 3, DE 5.60 X 4.68 M, COMPUESTO POR 1 FIJO SUPERIOR DE 5.60 X 0.60 M Y 1 PUERTA DOBLE ABATIBLE AL COSTADO CON 6 FIJOS LATERALES Y 1 FIJO CORREDIZO, FABRICADO A BASE DE MANGUETERÍA DE ALUMINIO ANODIZADO EN COLOR NEGRO DE 3" Y 2", DE LA MARCA CUPRUM, CRISTAL TEMPLADO DE 9MM DE ESPESOR, BANDA DE PELICULA ESMERILADA CON LOGO DE ASA EN FIJOS INFERIORES Y PELICULA CERÁMICA SOLEX LÍNEA SUPER SP70+NEUTRO EN FIJOS INFERIORES Y SUPERIORES, CONFORME A DISEÑO, DIMENSIONES Y ESPECIFICACIONES DE PLANO DE ALZADOS DE CANCELERÍA. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: JALADERAS TUBULARES CON TAPONES DE ZAMAK EN AMBOS LADOS, SUMINISTRO, COLOCACIÓN, VINIL, TORNILLERÍA, SELLADO PERIMETRAL CON SILICÓN, FELPAS, HERRAJES, ELEMENTOS NECESARIOS, TRASLADOS, ALMACENAJE, TIRO, LIMPIEZA DEL SITIO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. (P.U.C.T.T.).

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	220 CANCEL 1-K-01	CANCEL DE ALUMINIO (1-K-01) EN SALA DE RECLAMO NACIONAL 1, DE 5.60 X 4.68 M, COMPUESTO POR 1 FIJO SUPERIOR DE 5.60 X 0.60 M Y FIJO 1 CORREDIZO Y 6 FIJOS INFERIORES, FABRICADO A BASE DE MANGUETERÍA DE ALUMINIO ANODIZADO EN COLOR NEGRO DE 3" Y 2", DE LA MARCA CUPRUM, CRISTAL TEMPLADO DE 9MM DE ESPESOR, BANDA DE PELICULA ESMERILADA CON LOGO DE ASA EN FIJOS INFERIORES Y PELICULA CERÁMICA SOLEX LÍNEA SUPER SP70+NEUTRO EN FIJOS INFERIORES Y SUPERIORES, CONFORME A DISEÑO, DIMENSIONES Y ESPECIFICACIONES DE PLANO DE ALZADOS DE CANCELERÍA. INCLUYE: JALADERA DE LUJO EMBUTIDA CON CHAPA MARCA HERRALUM MODELO 1020	pza	1.000000	56,682.73	56,682.73
<b>Total de Materiales</b>						<b>56,682.73</b>
<b>Mano de Obra</b>						
+	CUADRILLA 06	CUADRILLA No. 06 (1 ALUMINIERO + 1 AYUDANTE)	jor	4.392314	1,712.73	7,522.85
+	CUADRILLA 06	CUADRILLA No. 06 (1 ALUMINIERO + 1 AYUDANTE)	jor	4.392314	1,712.73	7,522.85
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>15,045.70</b>
<b>Herramienta</b>						
	ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	15,045.70	752.29
<b>Total de Herramienta</b>						<b>752.29</b>
<b>Costo directo</b>						<b>72,480.72</b>
<b>Indirectos</b>						<b>19.3300%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>14,010.52</b>
<b>Subtotal</b>						<b>86,491.24</b>
<b>Financiamiento</b>						<b>-0.3700%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>-320.02</b>
<b>Subtotal</b>						<b>86,171.22</b>
<b>Utilidad</b>						<b>5.4200%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>4,670.48</b>
<b>Subtotal</b>						<b>90,841.70</b>
<b>Cargos adicionales</b>						<b>0.5025%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>456.48</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>91,298.18</b>

(\* NOVENTA Y UN MIL DOSCIENTOS NOVENTA Y OCHO PESOS 18/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 218/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave:	186	Unidad:	PZA
		Cantidad:	1.00
		Precio unitario:	9,963.10
		Total	9,963.10

CANCEL DE ALUMINIO (1-K-04) EN FLA, DE 1.30 X 2.20 M, COMPUESTO POR 1 FIJO SUPERIOR Y 1 FIJO INFERIOR, FIJADOS, FABRICADO A BASE DE MANGUETERÍA DE ALUMINIO ANODIZADO EN COLOR NEGRO DE 3" Y 2", DE LA MARCA CUPRUM, CRISTAL TEMPLADO DE 9MM DE ESPESOR, BANDA DE PELICULA ESMERILADA CON LOGO DE ASA EN FIJOS INFERIORES Y PELICULA CERÁMICA SOLEX LÍNEA SUPER SP70+NEUTRO EN FIJOS INFERIORES Y SUPERIORES, CONFORME A DISEÑO, DIMENSIONES Y ESPECIFICACIONES DE PLANO DE ALZADOS DE CANCELERÍA. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: SUMINISTRO, COLOCACIÓN, VINIL, TORNILLERÍA, SELLADO PERIMETRAL CON SILICÓN, FELPAS, HERRAJES, ELEMENTOS NECESARIOS, TRASLADOS, ALMACENAJE, TIRO, LIMPIEZA DEL SITIO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. (P.U.C.T.T.).

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total	
<b>Materiales</b>							
	220	CANCEL 1-K-04	CANCEL DE ALUMINIO (1-K-04) EN FLA, DE 1.30 X 2.20 M, COMPUESTO POR 1 FIJO SUPERIOR Y 1 FIJO INFERIOR, FIJADOS, FABRICADO A BASE DE MANGUETERÍA DE ALUMINIO ANODIZADO EN COLOR NEGRO DE 3" Y 2", DE LA MARCA CUPRUM, CRISTAL TEMPLADO DE 9MM DE ESPESOR, BANDA DE PELICULA ESMERILADA CON LOGO DE ASA EN FIJOS INFERIORES Y PELICULA CERÁMICA SOLEX LÍNEA SUPER SP70 +NEUTRO EN FIJOS INFERIORES Y SUPERIORES	pza	1.000000	6,241.07	6,241.07
<b>Total de Materiales</b>						<b>6,241.07</b>	
<b>Mano de Obra</b>							
	+	CUADRILLA 06	CUADRILLA No. 06 (1 ALUMINIERO + 1 AYUDANTE)	jor	0.927808	1,712.73	1,589.08
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>1,589.08</b>	
<b>Herramienta</b>							
		ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	1,589.08	79.45
<b>Total de Herramienta</b>						<b>79.45</b>	
<b>Costo directo</b>						<b>7,909.60</b>	
<b>Indirectos</b>						<b>19.3300%</b>	<b>1,528.93</b>
<b>Subtotal</b>						<b>9,438.53</b>	
<b>Financiamiento</b>						<b>-0.3700%</b>	<b>-34.92</b>
<b>Subtotal</b>						<b>9,403.61</b>	
<b>Utilidad</b>						<b>5.4200%</b>	<b>509.68</b>
<b>Subtotal</b>						<b>9,913.29</b>	
<b>Cargos adicionales</b>						<b>0.5025%</b>	<b>49.81</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>9,963.10</b>	

(\* NUEVE MIL NOVECIENTOS SESENTA Y TRES PESOS 10/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 219/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 187

Unidad: PZA

Cantidad: 1.00

CANCEL DE ALUMINIO (1-K-05) EN FLA, DE 2.60 X 3.20 M, COMPUESTO POR 2 FIJOS SUPERIORES Y 1 PUERTA DOBLE ABATIBLE, FABRICADO A BASE DE MANGUETERÍA DE ALUMINIO ANODIZADO EN COLOR NEGRO DE 3" Y 2", DE LA MARCA CUPRUM, CRISTAL TEMPLADO DE 9MM DE ESPESOR, BANDA DE PELICULA ESMERILADA CON LOGO DE ASA EN PUERTAS Y PELICULA CERÁMICA SOLEX LÍNEA SUPER SP70+NEUTRO EN FIJOS INFERIORES Y SUPERIORES, CONFORME A DISEÑO, DIMENSIONES Y ESPECIFICACIONES DE PLANO DE ALZADOS DE CANCELERÍA. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: ACCIONES DE PLANO DE ALZADOS DE CANCELERÍA. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: JALADERAS TUBULARES CON TAPONES DE ZAMAK EN AMBOS LADOS, SUMINISTRO, COLOCACIÓN, VINIL, TORNILLERÍA, SELLADO PERIMETRAL CON SILICÓN, FELPAS, HERRAJES, ELEMENTOS NECESARIOS, TRASLADOS, ALMACENAJE, TIRO, LIMPIEZA DEL SITIO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. (P.U.C.T.T.).

Precio unitario: 34,950.60

Total: 34,950.60

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total	
<b>Materiales</b>							
	220	CANCEL 1-K-05	CANCEL DE ALUMINIO (1-K-05) EN FLA, DE 2.60 X 3.20 M, COMPUESTO POR 2 FIJOS SUPERIORES Y 1 PUERTA DOBLE ABATIBLE, FABRICADO A BASE DE MANGUETERÍA DE ALUMINIO ANODIZADO EN COLOR NEGRO DE 3" Y 2", DE LA MARCA CUPRUM, CRISTAL TEMPLADO DE 9MM DE ESPESOR, BANDA DE PELICULA ESMERILADA CON LOGO DE ASA EN PUERTAS Y PELICULA CERÁMICA SOLEX LÍNEA SUPER SP70+NEUTRO EN FIJOS INFERIORES Y SUPERIORES, CONFORME A DISEÑO, DIMENSIONES Y ESPECIFICACIONES DE PLANO DE ALZADOS DE CANCELERÍA	pza	1.000000	21,385.59	21,385.59
<b>Total de Materiales</b>						<b>21,385.59</b>	
<b>Mano de Obra</b>							
	+	CUADRILLA 06	CUADRILLA No. 06 (1 ALUMINIERO + 1 AYUDANTE)	jor	3.537297	1,712.73	6,058.43
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>6,058.43</b>	
<b>Herramienta</b>							
		ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	6,058.43	302.92
<b>Total de Herramienta</b>						<b>302.92</b>	
<b>Costo directo</b>						<b>27,746.94</b>	
<b>Indirectos</b>						<b>19.3300%</b>	<b>5,363.48</b>
<b>Subtotal</b>						<b>33,110.42</b>	
<b>Financiamiento</b>						<b>-0.3700%</b>	<b>-122.51</b>
<b>Subtotal</b>						<b>32,987.91</b>	
<b>Utilidad</b>						<b>5.4200%</b>	<b>1,787.94</b>
<b>Subtotal</b>						<b>34,775.85</b>	
<b>Cargos adicionales</b>						<b>0.5025%</b>	<b>174.75</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>34,950.60</b>	

(\* TREINTA Y CUATRO MIL NOVECIENTOS CINCUENTA PESOS 60/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 220/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 188

Unidad: PZA

Cantidad: 1.00

Precio unitario: 62,426.11

Total: 62,426.11

CANCEL DE ALUMINIO (1-K-06) DE 5.60 X 3.20 M, COMPUESTO POR 4 FIJOS SUPERIORES, FIJO 1 CORREDIZO Y 7 FIJOS INFERIORES, FABRICADO A BASE DE MANGUETERÍA DE ALUMINIO ANODIZADO EN COLOR NEGRO DE 3" Y 2", DE LA MARCA CUPRUM, CRISTAL TEMPLADO DE 9MM DE ESPESOR, BANDA DE PELICULA ESMERILADA CON LOGO DE ASA EN FIJOS INFERIORES Y PELICULA CERÁMICA SOLEX LÍNEA SUPER SP70+NEUTRO EN FIJOS INFERIORES Y SUPERIORES, CONFORME A DISEÑO, DIMENSIONES Y ESPECIFICACIONES DE PLANO DE ALZADOS DE CANCELERÍA. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: JALADERA DE LUJO EMBUTIDA CON CHAPA MARCA HERRALUM MODELO 1020, SUMINISTRO, COLOCACIÓN, VINIL, TORNILLERÍA, SELLADO PERIMETRAL CON SILICÓN, FELPAS, HERRAJES, ELEMENTOS NECESARIOS, TRASLADOS, ALMACENAJE, TIRO, LIMPIEZA DEL SITIO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. (P.U.C.T.T.).

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	220	CANCEL 1-K-06				
		CANCEL DE ALUMINIO (1-K-06) DE 5.60 X 3.20 M, COMPUESTO POR 4 FIJOS SUPERIORES, FIJO 1 CORREDIZO Y 7 FIJOS INFERIORES, FABRICADO A BASE DE MANGUETERÍA DE ALUMINIO ANODIZADO EN COLOR NEGRO DE 3" Y 2", DE LA MARCA CUPRUM, CRISTAL TEMPLADO DE 9MM DE ESPESOR, BANDA DE PELICULA ESMERILADA CON LOGO DE ASA EN FIJOS INFERIORES Y PELICULA CERÁMICA SOLEX LÍNEA SUPER SP70+NEUTRO EN FIJOS INFERIORES Y SUPERIORES,	pza	1.000000	38,596.75	38,596.75
<b>Total de Materiales</b>						<b>38,596.75</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+	CUADRILLA 06				
		CUADRILLA No. 06 (1 ALUMINIERO + 1 AYUDANTE)	jor	6.095935	1,712.73	10,440.69
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>10,440.69</b>
<b>Herramienta</b>						
		ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	10,440.69	522.03
<b>Total de Herramienta</b>						<b>522.03</b>
<b>Costo directo</b>						<b>49,559.47</b>
<b>Indirectos</b>						<b>19.3300%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>59,139.32</b>
<b>Financiamiento</b>						<b>-0.3700%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>58,920.50</b>
<b>Utilidad</b>						<b>5.4200%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>62,113.99</b>
<b>Cargos adicionales</b>						<b>0.5025%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>312.12</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>62,426.11</b>

(\* SESENTA Y DOS MIL CUATROCIENTOS VEINTISÉIS PESOS 11/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 221/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave:	189	Unidad:	PZA
		Cantidad:	1.00
		Precio unitario:	62,426.11
		Total	62,426.11

CANCEL DE ALUMINIO (1-K-07) DE 5.60 X 3.20 M, COMPUESTO POR 4 FIJOS SUPERIORES Y 4 FIJOS INFERIORES, FABRICADO A BASE DE MANGUETERÍA DE ALUMINIO ANODIZADO EN COLOR NEGRO DE 3" Y 2", DE LA MARCA CUPRUM, CRISTAL TEMPLADO DE 9MM DE ESPESOR, BANDA DE PELÍCULA ESMERILADA CON LOGO DE ASA EN FIJOS INFERIORES Y PELÍCULA CERÁMICA SOLEX LÍNEA SUPER SP70+NEUTRO EN FIJOS INFERIORES Y SUPERIORES, CONFORME A DISEÑO, DIMENSIONES Y ESPECIFICACIONES DE PLANO DE ALZADOS DE CANCELERÍA. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: JALADERA DE LUJO EMBUTIDA CON CHAPA MARCA HERRALUM MODELO 1020, SUMINISTRO, COLOCACIÓN, VINIL, TORNILLERÍA, SELLADO PERIMETRAL CON SILICÓN, FELPAS, HERRAJES, ELEMENTOS NECESARIOS, TRASLADOS, ALMACENAJE, TIRO, LIMPIEZA DEL SITIO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. (P.U.C.T.T.).

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	220	CANCEL 1-K-07				
		CANCEL DE ALUMINIO (1-K-07) DE 5.60 X 3.20 M, COMPUESTO POR 4 FIJOS SUPERIORES Y 4 FIJOS INFERIORES, FABRICADO A BASE DE MANGUETERÍA DE ALUMINIO ANODIZADO EN COLOR NEGRO DE 3" Y 2", DE LA MARCA CUPRUM, CRISTAL TEMPLADO DE 9MM DE ESPESOR, BANDA DE PELÍCULA ESMERILADA CON LOGO DE ASA EN FIJOS INFERIORES Y PELÍCULA CERÁMICA SOLEX LÍNEA SUPER SP70 +NEUTRO EN FIJOS INFERIORES Y SUPERIORES,	pza	1.000000	38,596.75	38,596.75
<b>Total de Materiales</b>						<b>38,596.75</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+	CUADRILLA 06				
		CUADRILLA No. 06 (1 ALUMINIERO + 1 AYUDANTE)	jor	6.095935	1,712.73	10,440.69
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>10,440.69</b>
<b>Herramienta</b>						
		ANDAMIOS				
		ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	10,440.69	522.03
<b>Total de Herramienta</b>						<b>522.03</b>
<b>Costo directo</b>						<b>49,559.47</b>
<b>Indirectos</b>						<b>19.3300%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>59,139.32</b>
<b>Financiamiento</b>						<b>-0.3700%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>58,920.50</b>
<b>Utilidad</b>						<b>5.4200%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>62,113.99</b>
<b>Cargos adicionales</b>						<b>0.5025%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>312.12</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>62,426.11</b>

(\* SESENTA Y DOS MIL CUATROCIENTOS VEINTISÉIS PESOS 11/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 222/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 190

Unidad: PZA

Cantidad: 1.00

CANCEL DE ALUMINIO (1-K-08) DE 2.60 X 3.20 M, COMPUESTO POR 2 FIJOS SUPERIORES Y 2 FIJOS INFERIORES, FABRICADO A BASE DE MANGUETERÍA DE ALUMINIO ANODIZADO EN COLOR NEGRO DE 3" Y 2", DE LA MARCA CUPRUM, CRISTAL TEMPLADO DE 9MM DE ESPESOR, BANDA DE PELÍCULA ESMERILADA CON LOGO DE ASA EN FIJOS INFERIORES Y PELICULA CERÁMICA SOLEX LÍNEA SUPER SP70+NEUTRO EN FIJOS INFERIORES Y SUPERIORES, CONFORME A DISEÑO, DIMENSIONES Y ESPECIFICACIONES DE PLANO DE ALZADOS DE CANCELERÍA. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: JALADERA DE LUJO EMBUTIDA CON CHAPA MARCA HERRALUM MODELO 1020, SUMINISTRO, COLOCACIÓN, VINIL, TORNILLERÍA, SELLADO PERIMETRAL CON SILICÓN, FELPAS, HERRAJES, ELEMENTOS NECESARIOS, TRASLADOS, ALMACENAJE, TIRO, LIMPIEZA DEL SITIO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. (P.U.C.T.T.).

Precio unitario: 28,983.54

Total: 28,983.54

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	220	CANCEL 1-K-08				
		CANCEL DE ALUMINIO (1-K-08) DE 2.60 X 3.20 M, COMPUESTO POR 2 FIJOS SUPERIORES Y 2 FIJOS INFERIORES, FABRICADO A BASE DE MANGUETERÍA DE ALUMINIO ANODIZADO EN COLOR NEGRO DE 3" Y 2", DE LA MARCA CUPRUM, CRISTAL TEMPLADO DE 9MM DE ESPESOR, BANDA DE PELÍCULA ESMERILADA CON LOGO DE ASA EN FIJOS INFERIORES Y PELICULA CERÁMICA SOLEX LÍNEA SUPER SP70 +NEUTRO EN FIJOS INFERIORES Y SUPERIORES,	pza	1.000000	17,647.71	17,647.71
<b>Total de Materiales</b>						<b>17,647.71</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+	CUADRILLA 06				
		CUADRILLA No. 06 (1 ALUMINIERO + 1 AYUDANTE)	jor	2.981614	1,712.73	5,106.70
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>5,106.70</b>
<b>Herramienta</b>						
		ANDAMIOS				
		ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	5,106.70	255.34
<b>Total de Herramienta</b>						<b>255.34</b>
<b>Costo directo</b>						<b>23,009.75</b>
<b>Indirectos</b>						<b>19.3300%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>4,447.78</b>
<b>Subtotal</b>						<b>27,457.53</b>
<b>Financiamiento</b>						<b>-0.3700%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>-101.59</b>
<b>Subtotal</b>						<b>27,355.94</b>
<b>Utilidad</b>						<b>5.4200%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>1,482.69</b>
<b>Subtotal</b>						<b>28,838.63</b>
<b>Cargos adicionales</b>						<b>0.5025%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>144.91</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>28,983.54</b>

(\* VEINTIOCHO MIL NOVECIENTOS OCHENTA Y TRES PESOS 54/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 223/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave:	191	Unidad:	PZA
		Cantidad:	1.00
		Precio unitario:	30,432.73
		Total	30,432.73

CANCEL DE ALUMINIO (1-K-09) DE 2.73 X 3.20 M, COMPUESTO POR 2 FIJOS SUPERIORES Y FIJO 1 CORREDIZO Y 4 FIJOS INFERIORES, FABRICADO A BASE DE MANGUETERÍA DE ALUMINIO ANODIZADO EN COLOR NEGRO DE 3" Y 2", DE LA MARCA CUPRUM, CRISTAL TEMPLADO DE 9MM DE ESPESOR, BANDA DE PELICULA ESMERILADA CON LOGO DE ASA EN FIJOS INFERIORES Y PELICULA CERÁMICA SOLEX LÍNEA SUPER SP70+NEUTRO EN FIJOS INFERIORES Y SUPERIORES, CONFORME A DISEÑO, DIMENSIONES Y ESPECIFICACIONES DE PLANO DE ALZADOS DE CANCELERÍA. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: JALADERA DE LUJO EMBUTIDA CON CHAPA MARCA HERRALUM MODELO 1020, SUMINISTRO, COLOCACIÓN, VINIL, TORNILLERÍA, SELLADO PERIMETRAL CON SILICÓN, FELPAS, HERRAJES, ELEMENTOS NECESARIOS, TRASLADOS, ALMACENAJE, TIRO, LIMPIEZA DEL SITIO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. (P.U.C.T.T.).

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	220	CANCEL 1-K-09				
		CANCEL DE ALUMINIO (1-K-09) DE 2.73 X 3.20 M, COMPUESTO POR 2 FIJOS SUPERIORES Y FIJO 1 CORREDIZO Y 4 FIJOS INFERIORES, FABRICADO A BASE DE MANGUETERÍA DE ALUMINIO ANODIZADO EN COLOR NEGRO DE 3" Y 2", DE LA MARCA CUPRUM, CRISTAL TEMPLADO DE 9MM DE ESPESOR, BANDA DE PELICULA ESMERILADA CON LOGO DE ASA EN FIJOS INFERIORES Y PELICULA CERÁMICA SOLEX LÍNEA SUPER SP70+NEUTRO EN FIJOS INFERIORES Y SUPERIORES	pza	1.000000	18,555.51	18,555.51
<b>Total de Materiales</b>						<b>18,555.51</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+	CUADRILLA 06				
		CUADRILLA No. 06 (1 ALUMINIERO + 1 AYUDANTE)	jor	3.116569	1,712.73	5,337.84
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>5,337.84</b>
<b>Herramienta</b>						
		ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	5,337.84	266.89
<b>Total de Herramienta</b>						<b>266.89</b>
<b>Costo directo</b>						<b>24,160.24</b>
<b>Indirectos</b>						<b>19.3300%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>4,670.17</b>
<b>Subtotal</b>						<b>28,830.41</b>
<b>Financiamiento</b>						<b>-0.3700%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>-106.67</b>
<b>Subtotal</b>						<b>28,723.74</b>
<b>Utilidad</b>						<b>5.4200%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>1,556.83</b>
<b>Subtotal</b>						<b>30,280.57</b>
<b>Cargos adicionales</b>						<b>0.5025%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>152.16</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>30,432.73</b>

(\* TREINTA MIL CUATROCIENTOS TREINTA Y DOS PESOS 73/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 224/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 192

Unidad: PZA

Cantidad: 1.00

Precio unitario: 28,661.15

Total: 28,661.15

CANCEL DE ALUMINIO (1-K-10) EN FLA, DE 2.73 X 2.70 M, COMPUESTO POR 2 FIJOS SUPERIORES, 1 PUERTA ABATIBLE Y 1 FIJO LATERAL, FABRICADO A BASE DE MANGUETERÍA DE ALUMINIO ANODIZADO EN COLOR NEGRO DE 3" Y 2", DE LA MARCA CUPRUM, CRISTAL TEMPLADO DE 9MM DE ESPESOR, BANDA DE PELICULA ESMERILADA CON LOGO DE ASA EN PUERTAS Y PELICULA CERÁMICA SOLEX LÍNEA SUPER SP70+NEUTRO EN FIJOS INFERIORES Y SUPERIORES, CONFORME A DISEÑO, DIMENSIONES Y ESPECIFICACIONES DE PLANO DE ALZADOS DE CANCELERÍA. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: JALADERAS TUBULARES CON TAPONES DE ZAMAK EN AMBOS LADOS, SUMINISTRO, COLOCACIÓN, VINIL, TORNILLERÍA, SELLADO PERIMETRAL CON SILICÓN, FELPAS, HERRAJES, ELEMENTOS NECESARIOS, TRASLADOS, ALMACENAJE, TIRO, LIMPIEZA DEL SITIO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. (P.U.C.T.T.).

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total	
<b>Materiales</b>							
	220	CANCEL 1-K-10	CANCEL DE ALUMINIO (1-K-10) EN FLA, DE 2.73 X 2.70 M, COMPUESTO POR 2 FIJOS SUPERIORES, 1 PUERTA ABATIBLE Y 1 FIJO LATERAL, FABRICADO A BASE DE MANGUETERÍA DE ALUMINIO ANODIZADO EN COLOR NEGRO DE 3" Y 2", DE LA MARCA CUPRUM, CRISTAL TEMPLADO DE 9MM DE ESPESOR, BANDA DE PELICULA ESMERILADA CON LOGO DE ASA EN PUERTAS Y PELICULA CERÁMICA SOLEX LÍNEA SUPER SP70+NEUTRO EN FIJOS INFERIORES Y SUPERIORES	pza	1.000000	17,445.76	17,445.76
<b>Total de Materiales</b>						<b>17,445.76</b>	
<b>Mano de Obra</b>							
	+	CUADRILLA 06	CUADRILLA No. 06 (1 ALUMINIERO + 1 AYUDANTE)	jor	2.951592	1,712.73	5,055.28
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>5,055.28</b>	
<b>Herramienta</b>							
		ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	5,055.28	252.76
<b>Total de Herramienta</b>						<b>252.76</b>	
<b>Costo directo</b>						<b>22,753.80</b>	
<b>Indirectos</b>						<b>19.3300%</b>	<b>4,398.31</b>
<b>Subtotal</b>						<b>27,152.11</b>	
<b>Financiamiento</b>						<b>-0.3700%</b>	<b>-100.46</b>
<b>Subtotal</b>						<b>27,051.65</b>	
<b>Utilidad</b>						<b>5.4200%</b>	<b>1,466.20</b>
<b>Subtotal</b>						<b>28,517.85</b>	
<b>Cargos adicionales</b>						<b>0.5025%</b>	<b>143.30</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>28,661.15</b>	

(\* VEINTIOCHO MIL SEISCIENTOS SESENTA Y UN PESOS 15/100 MXN \*)



DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 225/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 193

Unidad: PZA

Cantidad: 2.00

Precio unitario: 52,672.04

Total 105,344.08

CANCEL DE ALUMINIO (1-K-11) DE 5.60 X 2.70 M, COMPUESTO POR 2 FIJOS SUPERIORES Y 2 FIJOS INFERIORES FIJADOS A CADA LADO DE PTR DE ACERO 6X4" CALIBRE 10 (13.18KG/M), FABRICADO A BASE DE MANGUETERÍA DE ALUMINIO ANODIZADO EN COLOR NEGRO DE 3" Y 2", DE LA MARCA CUPRUM, CRISTAL TEMPLADO DE 9MM DE ESPESOR, BANDA DE PELICULA ESMERILADA CON LOGO DE ASA EN FIJOS INFERIORES Y PELICULA CERÁMICA SOLEX LÍNEA SUPER SP70+NEUTRO EN FIJOS INFERIORES Y SUPERIORES, CONFORME A DISEÑO, DIMENSIONES Y ESPECIFICACIONES DE PLANO DE ALZADOS DE CANCELERÍA. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: JALADERA DE LUJO EMBUTIDA CON CHAPA MARCA HERRALUM MODELO 1020, SUMINISTRO, COLOCACIÓN, VINIL, TORNILLERÍA, SELLADO PERIMETRAL CON SILICÓN, FELPAS, HERRAJES, ELEMENTOS NECESARIOS, TRASLADOS, ALMACENAJE, TIRO, LIMPIEZA DEL SITIO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. (P.U.C.T.T.).

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	220	CANCEL 1-K-11				
		CANCEL DE ALUMINIO (1-K-11) DE 5.60 X 2.70 M, COMPUESTO POR 2 FIJOS SUPERIORES Y 2 FIJOS INFERIORES FIJADOS A CADA LADO DE PTR DE ACERO 6X4" CALIBRE 10 (13.18KG/M), FABRICADO A BASE DE MANGUETERÍA DE ALUMINIO ANODIZADO EN COLOR NEGRO DE 3" Y 2", DE LA MARCA CUPRUM, CRISTAL TEMPLADO DE 9MM DE ESPESOR, BANDA DE PELICULA ESMERILADA CON LOGO DE ASA EN FIJOS INFERIORES Y PELICULA CERÁMICA SOLEX LÍNEA SUPER SP70+NEUTRO EN FIJOS INFERIORES Y SUPERIORES, CONFORME A DISEÑO, DIMENSIONES Y ESPECIFICACIONES DE PLANO DE ALZADOS DE CANCELERÍA.	pza	1.000000	32,486.62	32,486.62
<b>Total de Materiales</b>						<b>32,486.62</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+	CUADRILLA 06				
		CUADRILLA No. 06 (1 ALUMINIERO + 1 AYUDANTE)	jor	5.187590	1,712.73	8,884.94
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>8,884.94</b>
<b>Herramienta</b>						
		ANDAMIOS				
		ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	8,884.94	444.25
<b>Total de Herramienta</b>						<b>444.25</b>
<b>Costo directo</b>						<b>41,815.81</b>
<b>Indirectos</b>						<b>19.3300%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>49,898.81</b>
<b>Financiamiento</b>						<b>-0.3700%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>49,714.18</b>
<b>Utilidad</b>						<b>5.4200%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>52,408.69</b>
<b>Cargos adicionales</b>						<b>0.5025%</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>52,672.04</b>

(\* CINCUENTA Y DOS MIL SEISCIENTOS SETENTA Y DOS PESOS 04/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 226/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 194

Unidad: PZA

Cantidad: 1.00

Precio unitario: 91,298.20

Total: 91,298.20

CANCEL DE ALUMINIO (1-K-12) EN SALA DE RECLAMO NACIONAL 2, DE 5.60 X 4.68 M, COMPUESTO POR 1 FIJO SUPERIOR DE 5.60 X 0.60 M Y 8 FIJOS INFERIORES, FIJADOS, FABRICADO A BASE DE MANGUETERÍA DE ALUMINIO ANODIZADO EN COLOR NEGRO DE 3" Y 2", DE LA MARCA CUPRUM, CRISTAL TEMPLADO DE 9MM DE ESPESOR, BANDA DE PELICULA ESMERILADA CON LOGO DE ASA EN FIJOS INFERIORES Y PELICULA CERÁMICA SOLEX LÍNEA SUPER SP70+NEUTRO EN FIJOS INFERIORES Y SUPERIORES, CONFORME A DISEÑO, DIMENSIONES Y ESPECIFICACIONES DE PLANO DE ALZADOS DE CANCELERÍA. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: SUMINISTRO, COLOCACIÓN, VINIL, TORNILLERÍA, SELLADO PERIMETRAL CON SILICÓN, FELPAS, HERRAJES, ELEMENTOS NECESARIOS, TRASLADOS, ALMACENAJE, TIRO, LIMPIEZA DEL SITIO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. (P.U.C.T.T.).

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	220	CANCEL 1-K-12				
		CANCEL DE ALUMINIO (1-K-12) EN SALA DE RECLAMO NACIONAL 2, DE 5.60 X 4.68 M, COMPUESTO POR 1 FIJO SUPERIOR DE 5.60 X 0.60 M Y 8 FIJOS INFERIORES, FIJADOS, FABRICADO A BASE DE MANGUETERÍA DE ALUMINIO ANODIZADO EN COLOR NEGRO DE 3" Y 2", DE LA MARCA CUPRUM, CRISTAL TEMPLADO DE 9MM DE ESPESOR, BANDA DE PELICULA ESMERILADA CON LOGO DE ASA EN FIJOS INFERIORES Y SUPERIORES	pza	1.000000	56,682.74	56,682.74
<b>Total de Materiales</b>						<b>56,682.74</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+	CUADRILLA 06				
		CUADRILLA No. 06 (1 ALUMINIERO + 1 AYUDANTE)	jor	8.784629	1,712.73	15,045.70
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>15,045.70</b>
<b>Herramienta</b>						
		ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	15,045.70	752.29
<b>Total de Herramienta</b>						<b>752.29</b>
<b>Costo directo</b>						<b>72,480.73</b>
<b>Indirectos</b>						<b>19.3300%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>14,010.53</b>
<b>Financiamiento</b>						<b>-0.3700%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>-320.02</b>
<b>Utilidad</b>						<b>5.4200%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>4,670.48</b>
<b>Cargos adicionales</b>						<b>0.5025%</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>91,298.20</b>

(\* NOVENTA Y UN MIL DOSCIENTOS NOVENTA Y OCHO PESOS 20/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 227/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave:	195	Unidad:	PZA
		Cantidad:	1.00
		Precio unitario:	52,672.30
		Total	52,672.30

CANCEL DE ALUMINIO (1-K-13) DE 5.60 X 2.70 M, COMPUESTO POR 4 FIJOS SUPERIORES Y 4 FIJOS INFERIORES, FABRICADO A BASE DE MANGUETERÍA DE ALUMINIO ANODIZADO EN COLOR NEGRO DE 3" Y 2", DE LA MARCA CUPRUM, CRISTAL TEMPLADO DE 9MM DE ESPESOR, BANDA DE PELICULA ESMERILADA CON LOGO DE ASA EN FIJOS INFERIORES Y PELICULA CERÁMICA SOLEX LÍNEA SUPER SP70+NEUTRO EN FIJOS INFERIORES Y SUPERIORES, CONFORME A DISEÑO, DIMENSIONES Y ESPECIFICACIONES DE PLANO DE ALZADOS DE CANCELERÍA. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: JALADERA DE LUJO EMBUTIDA CON CHAPA MARCA HERRALUM MODELO 1020, SUMINISTRO, COLOCACIÓN, VINIL, TORNILLERÍA, SELLADO PERIMETRAL CON SILICÓN, FELPAS, HERRAJES, ELEMENTOS NECESARIOS, TRASLADOS, ALMACENAJE, TIRO, LIMPIEZA DEL SITIO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. (P.U.C.T.T.).

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	220	CANCEL 1-K-13				
		CANCEL DE ALUMINIO (1-K-13) DE 5.60 X 2.70 M, COMPUESTO POR 4 FIJOS SUPERIORES Y 4 FIJOS INFERIORES, FABRICADO A BASE DE MANGUETERÍA DE ALUMINIO ANODIZADO EN COLOR NEGRO DE 3" Y 2", DE LA MARCA CUPRUM, CRISTAL TEMPLADO DE 9MM DE ESPESOR, BANDA DE PELICULA ESMERILADA CON LOGO DE ASA EN FIJOS INFERIORES Y PELICULA CERÁMICA SOLEX LÍNEA SUPER SP70 +NEUTRO EN FIJOS INFERIORES Y SUPERIORES	pza	1.000000	32,486.83	32,486.83
<b>Total de Materiales</b>						<b>32,486.83</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+	CUADRILLA 06				
		CUADRILLA No. 06 (1 ALUMINIERO + 1 AYUDANTE)	jor	5.187590	1,712.73	8,884.94
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>8,884.94</b>
<b>Herramienta</b>						
		ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	8,884.94	444.25
<b>Total de Herramienta</b>						<b>444.25</b>
<b>Costo directo</b>						<b>41,816.02</b>
<b>Indirectos</b>						<b>8,083.04</b>
<b>Subtotal</b>						<b>49,899.06</b>
<b>Financiamiento</b>						<b>-184.63</b>
<b>Subtotal</b>						<b>49,714.43</b>
<b>Utilidad</b>						<b>2,694.52</b>
<b>Subtotal</b>						<b>52,408.95</b>
<b>Cargos adicionales</b>						<b>263.35</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>52,672.30</b>

(\* CINCUENTA Y DOS MIL SEISCIENTOS SETENTA Y DOS PESOS 30/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 228/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave:	196	Unidad:	PZA
		Cantidad:	1.00
		Precio unitario:	24,454.87
		Total	24,454.87

CANCEL DE ALUMINIO (1-K-14) DE 2.60 X 2.70 M, COMPUESTO POR 2 FIJOS SUPERIORES Y 2 FIJOS INFERIORES, FABRICADO A BASE DE MANGUETERÍA DE ALUMINIO ANODIZADO EN COLOR NEGRO DE 3" Y 2", DE LA MARCA CUPRUM, CRISTAL TEMPLADO DE 9MM DE ESPESOR, BANDA DE PELICULA ESMERILADA CON LOGO DE ASA EN FIJOS INFERIORES Y PELICULA CERÁMICA SOLEX LÍNEA SUPER SP70+NEUTRO EN FIJOS INFERIORES Y SUPERIORES, CONFORME A DISEÑO, DIMENSIONES Y ESPECIFICACIONES DE PLANO DE ALZADOS DE CANCELERÍA. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: JALADERA DE LUJO EMBUTIDA CON CHAPA MARCA HERRALUM MODELO 1020, SUMINISTRO, COLOCACIÓN, VINIL, TORNILLERÍA, SELLADO PERIMETRAL CON SILICÓN, FELPAS, HERRAJES, ELEMENTOS NECESARIOS, TRASLADOS, ALMACENAJE, TIRO, LIMPIEZA DEL SITIO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. (P.U.C.T.T.)

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	220	CANCEL 1-K-14				
		CANCEL DE ALUMINIO (1-K-14) DE 2.60 X 2.70 M, COMPUESTO POR 2 FIJOS SUPERIORES Y 2 FIJOS INFERIORES, FABRICADO A BASE DE MANGUETERÍA DE ALUMINIO ANODIZADO EN COLOR NEGRO DE 3" Y 2", DE LA MARCA CUPRUM, CRISTAL TEMPLADO DE 9MM DE ESPESOR, BANDA DE PELICULA ESMERILADA CON LOGO DE ASA EN FIJOS INFERIORES Y PELICULA CERÁMICA SOLEX LÍNEA SUPER SP70 +NEUTRO EN FIJOS INFERIORES Y SUPERIORES	pza	1.000000	14,810.87	14,810.87
<b>Total de Materiales</b>						<b>14,810.87</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+	CUADRILLA 06				
		CUADRILLA No. 06 (1 ALUMINIERO + 1 AYUDANTE)	jor	2.559883	1,712.73	4,384.39
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>4,384.39</b>
<b>Herramienta</b>						
		ANDAMIOS				
		ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	4,384.39	219.22
<b>Total de Herramienta</b>						<b>219.22</b>
<b>Costo directo</b>						<b>19,414.48</b>
<b>Indirectos</b>						<b>3,752.82</b>
<b>Subtotal</b>						<b>23,167.30</b>
<b>Financiamiento</b>						<b>-85.72</b>
<b>Subtotal</b>						<b>23,081.58</b>
<b>Utilidad</b>						<b>1,251.02</b>
<b>Subtotal</b>						<b>24,332.60</b>
<b>Cargos adicionales</b>						<b>122.27</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>24,454.87</b>

(\* VEINTICUATRO MIL CUATROCIENTOS CINCUENTA Y CUATRO PESOS 87/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 229/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 197

Unidad: PZA

Cantidad: 1.00

CANCEL DE ALUMINIO (1-K-15) DE 5.60 X 3.20 M, COMPUESTO POR 2 FIJOS SUPERIORES, 1 PUERTA DOBLE ABATIBLE AL CENTRO Y 2 FIJOS LATERALES, FABRICADO A BASE DE MANGUETERÍA DE ALUMINIO ANODIZADO EN COLOR NEGRO DE 3" Y 2", DE LA MARCA CUPRUM, CRISTAL TEMPLADO DE 9MM DE ESPESOR, BANDA DE PELICULA ESMERILADA CON LOGO DE ASA EN FIJOS INFERIORES Y PELICULA CERÁMICA SOLEX LÍNEA SUPER SP70+NEUTRO EN FIJOS INFERIORES Y SUPERIORES, CONFORME A DISEÑO, DIMENSIONES Y ESPECIFICACIONES DE PLANO DE ALZADOS DE CANCELERÍA. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: JALADERAS TUBULARES CON TAPONES DE ZAMAK EN AMBOS LADOS, SUMINISTRO, COLOCACIÓN, VINIL, TORNILLERÍA, SELLADO PERIMETRAL CON SILICÓN, FELPAS, HERRAJES, ELEMENTOS NECESARIOS, TRASLADOS, ALMACENAJE, TIRO, LIMPIEZA DEL SITIO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. (P.U.C.T.T.).

Precio unitario: 62,426.09

Total: 62,426.09

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	220	CANCEL 1-K-15				
		CANCEL DE ALUMINIO (1-K-15) DE 5.60 X 3.20 M, COMPUESTO POR 2 FIJOS SUPERIORES, 1 PUERTA DOBLE ABATIBLE AL CENTRO Y 2 FIJOS LATERALES, FABRICADO A BASE DE MANGUETERÍA DE ALUMINIO ANODIZADO EN COLOR NEGRO DE 3" Y 2", DE LA MARCA CUPRUM, CRISTAL TEMPLADO DE 9MM DE ESPESOR, BANDA DE PELICULA ESMERILADA CON LOGO DE ASA EN FIJOS INFERIORES Y PELICULA CERÁMICA SOLEX LÍNEA SUPER SP70+NEUTRO EN FIJOS INFERIORES Y SUPERIORES	pza	1.000000	38,596.74	38,596.74
<b>Total de Materiales</b>						<b>38,596.74</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+	CUADRILLA 06				
		CUADRILLA No. 06 (1 ALUMINIERO + 1 AYUDANTE)	jor	6.095935	1,712.73	10,440.69
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>10,440.69</b>
<b>Herramienta</b>						
		ANDAMIOS				
		ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	10,440.69	522.03
<b>Total de Herramienta</b>						<b>522.03</b>
<b>Costo directo</b>						<b>49,559.46</b>
<b>Indirectos</b>						<b>19.3300%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>59,139.30</b>
<b>Financiamiento</b>						<b>-0.3700%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>58,920.48</b>
<b>Utilidad</b>						<b>5.4200%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>62,113.97</b>
<b>Cargos adicionales</b>						<b>0.5025%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>312.12</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>62,426.09</b>

(\* SESENTA Y DOS MIL CUATROCIENTOS VEINTISÉIS PESOS 09/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 230/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

### Análisis de precios unitarios

Clave: 198

Unidad: PZA

Cantidad: 3.00

Precio unitario: 97,265.24

Total: 291,795.72

CANCEL DE ALUMINIO (1-K-16) DE 5.60 X 4.68 M, COMPUESTO POR 1 FIJO SUPERIOR DE 5.60 X 0.60 M Y 1 PUERTA DOBLE ABATIBLE AL CENTRO CON 2 FIJOS SUPERIORES Y 2 FIJOS LATERALES, FABRICADO A BASE DE MANGUETERÍA DE ALUMINIO ANODIZADO EN COLOR NEGRO DE 3" Y 2", DE LA MARCA CUPRUM, CRISTAL TEMPLADO DE 9MM DE ESPESOR, BANDA DE PELÍCULA ESMERILADA CON LOGO DE ASA EN FIJOS INFERIORES Y PELÍCULA CERÁMICA SOLEX LÍNEA SUPER SP70+NEUTRO EN FIJOS INFERIORES Y SUPERIORES, CONFORME A DISEÑO, DIMENSIONES Y ESPECIFICACIONES DE PLANO DE ALZADOS DE CANCELERÍA. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: JALADERAS TUBULARES CON TAPONES DE ZAMAK EN AMBOS LADOS, SUMINISTRO, COLOCACIÓN, VINIL, TORNILLERÍA, SELLADO PERIMETRAL CON SILICÓN, FELPAS, HERRAJES, ELEMENTOS NECESARIOS, TRASLADOS, ALMACENAJE, TIRO, LIMPIEZA DEL SITIO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. (P.U.C.T.T.).

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total	
<b>Materiales</b>							
	220	CANCEL 1-K-16	CANCEL DE ALUMINIO (1-K-16) DE 5.60 X 4.68 M, COMPUESTO POR 1 FIJO SUPERIOR DE 5.60 X 0.60 M Y 1 PUERTA DOBLE ABATIBLE AL CENTRO CON 2 FIJOS SUPERIORES Y 2 FIJOS LATERALES, FABRICADO A BASE DE MANGUETERÍA DE ALUMINIO ANODIZADO EN COLOR NEGRO DE 3" Y 2", DE LA MARCA CUPRUM, CRISTAL TEMPLADO DE 9MM DE ESPESOR, BANDA DE PELÍCULA ESMERILADA CON LOGO DE ASA EN FIJOS INFERIORES Y PELÍCULA CERÁMICA SOLEX LÍNEA SUPER SP70+NEUTRO EN FIJOS INFERIORES Y SUPERIORES	pza	1.000000	60,420.62	60,420.62
<b>Total de Materiales</b>						<b>60,420.62</b>	
<b>Mano de Obra</b>							
	+	CUADRILLA 06	CUADRILLA No. 06 (1 ALUMINIERO + 1 AYUDANTE)	jor	4.670153	1,712.73	7,998.71
	+	CUADRILLA 06	CUADRILLA No. 06 (1 ALUMINIERO + 1 AYUDANTE)	jor	4.670153	1,712.73	7,998.71
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>15,997.42</b>	
<b>Herramienta</b>							
		ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	15,997.42	799.87
<b>Total de Herramienta</b>						<b>799.87</b>	
<b>Costo directo</b>						<b>77,217.91</b>	
<b>Indirectos</b>						<b>19.3300%</b>	<b>14,926.22</b>
<b>Subtotal</b>						<b>92,144.13</b>	
<b>Financiamiento</b>						<b>-0.3700%</b>	<b>-340.93</b>
<b>Subtotal</b>						<b>91,803.20</b>	
<b>Utilidad</b>						<b>5.4200%</b>	<b>4,975.73</b>
<b>Subtotal</b>						<b>96,778.93</b>	
<b>Cargos adicionales</b>						<b>0.5025%</b>	<b>486.31</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>97,265.24</b>	

(\* NOVENTA Y SIETE MIL DOSCIENTOS SESENTA Y CINCO PESOS 24/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 231/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave:	199	Unidad:	PZA
		Cantidad:	1.00
		Precio unitario:	97,272.21
		Total	97,272.21

CANCEL DE ALUMINIO (1-K-17) EN LLEGADAS NACIONALES, DE 3.80 X 2.35 M, COMPUESTO POR 1 PUERTA DOBLE ABATIBLE AL CENTRO CON 1 FIJO LATERAL A AMBOS LADOS, FIJADOS A ESTRUCTURA DE PTR DE ACERO 6X4" CALIBRE 10 (13.18KG/M), FABRICADO A BASE DE MANGUETERÍA DE ALUMINIO ANODIZADO EN COLOR NEGRO DE 3" Y 2", DE LA MARCA CUPRUM, CRISTAL TEMPLADO DE 9MM DE ESPESOR, BANDA DE PELÍCULA ESMERILADA CON LOGO DE ASA EN PUERTA Y FIJOS INFERIORES, CONFORME A DISEÑO, DIMENSIONES Y ESPECIFICACIONES DE PLANO DE ALZADOS DE CANCELERÍA. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: SUMINISTRO, COLOCACIÓN, VINIL, TORNILLERÍA, SELLADO PERIMETRAL CON SILICÓN, FELPAS, HERRAJES, ELEMENTOS NECESARIOS, TRASLADOS, ALMACENAJE, TIRO, LIMPIEZA DEL SITIO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. (P.U.C.T.T.).

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	220	CANCEL 1-K-17				
		CANCEL DE ALUMINIO (1-K-17) EN LLEGADAS NACIONALES, DE 3.80 X 2.35 M, COMPUESTO POR 1 PUERTA DOBLE ABATIBLE AL CENTRO CON 1 FIJO LATERAL A AMBOS LADOS, FIJADOS A ESTRUCTURA DE PTR DE ACERO 6X4" CALIBRE 10 (13.18KG/M), FABRICADO A BASE DE MANGUETERÍA DE ALUMINIO ANODIZADO EN COLOR NEGRO DE 3" Y 2", DE LA MARCA CUPRUM, CRISTAL TEMPLADO DE 9MM DE ESPESOR, BANDA DE PELÍCULA ESMERILADA CON LOGO DE ASA EN PUERTA Y FIJOS INFERIORES	pza	1.000000	60,426.15	60,426.15
<b>Total de Materiales</b>						<b>60,426.15</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+	CUADRILLA 06				
		CUADRILLA No. 06 (1 ALUMINIERO + 1 AYUDANTE)	jor	4.670153	1,712.73	7,998.71
	+	CUADRILLA 06				
		CUADRILLA No. 06 (1 ALUMINIERO + 1 AYUDANTE)	jor	4.670153	1,712.73	7,998.71
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>15,997.42</b>
<b>Herramienta</b>						
		ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	15,997.42	799.87
<b>Total de Herramienta</b>						<b>799.87</b>
<b>Costo directo</b>						<b>77,223.44</b>
<b>Indirectos</b>						<b>19.3300%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>14,927.29</b>
<b>Financiamiento</b>						<b>-0.3700%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>-340.96</b>
<b>Utilidad</b>						<b>5.4200%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>4,976.09</b>
<b>Cargos adicionales</b>						<b>0.5025%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>486.35</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>97,272.21</b>

(\* NOVENTA Y SIETE MIL DOSCIENTOS SETENTA Y DOS PESOS 21/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 232/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 200

Unidad: PZA

Cantidad: 1.00

Precio unitario: 28,029.04

Total: 28,029.04

CANCEL DE ALUMINIO (1-K-18) EN LOCALES COMERCIALES, DE 2.98 X 2.70 M, COMPUESTO POR 4 PZAS DE CRISTAL FIJADOS A HERRAJES DE ACERO INOXIDABLE TIPO CLIP, CRISTAL TEMPLADO DE 6MM DE ESPESOR, CONFORME A DISEÑO, DIMENSIONES Y ESPECIFICACIONES DE PLANO DE ALZADOS DE CANCELERÍA. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: SUMINISTRO, COLOCACIÓN, VINIL, TORNILLERÍA, SELLADO PERIMETRAL CON SILICÓN, FELPAS, HERRAJES, ELEMENTOS NECESARIOS, TRASLADOS, ALMACENAJE, TIRO, LIMPIEZA DEL SITIO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. (P.U.C.T.T.).

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total	
<b>Materiales</b>							
	220	CANCEL 1-K-18	CANCEL DE ALUMINIO (1-K-18) EN LOCALES COMERCIALES, DE 2.98 X 2.70 M, COMPUESTO POR 4 PZAS DE CRISTAL FIJADOS A HERRAJES DE ACERO INOXIDABLE TIPO CLIP, CRISTAL TEMPLADO DE 6MM DE ESPESOR	pza	1.000000	17,049.80	17,049.80
<b>Total de Materiales</b>						<b>17,049.80</b>	
<b>Mano de Obra</b>							
	+	CUADRILLA 06	CUADRILLA No. 06 (1 ALUMINIERO + 1 AYUDANTE)	jor	2.892725	1,712.73	4,954.46
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>4,954.46</b>	
<b>Herramienta</b>							
		ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	4,954.46	247.72
<b>Total de Herramienta</b>						<b>247.72</b>	
<b>Costo directo</b>						<b>22,251.98</b>	
<b>Indirectos</b>						<b>19.3300%</b>	<b>4,301.31</b>
<b>Subtotal</b>						<b>26,553.29</b>	
<b>Financiamiento</b>						<b>-0.3700%</b>	<b>-98.25</b>
<b>Subtotal</b>						<b>26,455.04</b>	
<b>Utilidad</b>						<b>5.4200%</b>	<b>1,433.86</b>
<b>Subtotal</b>						<b>27,888.90</b>	
<b>Cargos adicionales</b>						<b>0.5025%</b>	<b>140.14</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>28,029.04</b>	

(\* VEINTIOCHO MIL VEINTINUEVE PESOS 04/100 MXN \*)



DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 233/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave:	201	Unidad:	PZA
		Cantidad:	1.00
		Precio unitario:	27,088.48
		Total	27,088.48

CANCEL DE ALUMINIO (1-K-19) EN LOCALES COMERCIALES, DE 2.88 X 2.70 M, COMPUESTO POR 4 PZAS DE CRISTAL FIJADOS A HERRAJES DE ACERO INOXIDABLE TIPO CLIP, CRISTAL TEMPLADO DE 6MM DE ESPESOR, CONFORME A DISEÑO, DIMENSIONES Y ESPECIFICACIONES DE PLANO DE ALZADOS DE CANCELERÍA. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: SUMINISTRO, COLOCACIÓN, VINIL, TORNILLERÍA, SELLADO PERIMETRAL CON SILICÓN, FELPAS, HERRAJES, ELEMENTOS NECESARIOS, TRASLADOS, ALMACENAJE, TIRO, LIMPIEZA DEL SITIO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. (P.U.C.T.T.).

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	220	CANCEL 1-K-19				
		CANCEL DE ALUMINIO (1-K-19) EN LOCALES COMERCIALES, DE 2.88 X 2.70 M, COMPUESTO POR 4 PZAS DE CRISTAL FIJADOS A HERRAJES DE ACERO INOXIDABLE TIPO CLIP, CRISTAL TEMPLADO DE 6MM DE ESPESOR, CONFORME A DISEÑO, DIMENSIONES Y ESPECIFICACIONES DE PLANO DE ALZADOS DE CANCELERÍA. INCLUYE: SUMINISTRO, COLOCACIÓN, VINIL, TORNILLERÍA, SELLADO PERIMETRAL CON SILICÓN, FELPAS, HERRAJES, ELEMENTOS NECESARIOS, TRASLADOS, ALMACENAJE, TIRO, LIMPIEZA DEL SITIO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. (P.U.C.T.T.).	pza	1.000000	16,460.61	16,460.61
<b>Total de Materiales</b>						<b>16,460.61</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+	CUADRILLA 06				
		CUADRILLA No. 06 (1 ALUMINIERO + 1 AYUDANTE)	gor	2.805135	1,712.73	4,804.44
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>4,804.44</b>
<b>Herramienta</b>						
		ANDAMIOS				
		ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	4,804.44	240.22
<b>Total de Herramienta</b>						<b>240.22</b>
<b>Costo directo</b>						<b>21,505.27</b>
<b>Indirectos</b>						<b>4,156.97</b>
						<b>19.3300%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>25,662.24</b>
<b>Financiamiento</b>						<b>-94.95</b>
						<b>-0.3700%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>25,567.29</b>
<b>Utilidad</b>						<b>1,385.75</b>
						<b>5.4200%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>26,953.04</b>
<b>Cargos adicionales</b>						<b>135.44</b>
						<b>0.5025%</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>27,088.48</b>

(\* VEINTISIETE MIL OCHENTA Y OCHO PESOS 48/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 234/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

### Análisis de precios unitarios

Clave: 202

Unidad: PZA

Cantidad: 3.00

Precio unitario: 26,806.30

Total: 80,418.90

CANCEL DE ALUMINIO (1-K-20) EN LOCALES COMERCIALES, DE 2.85 X 2.70 M, COMPUESTO POR 4 PZAS DE CRISTAL FIJADOS A HERRAJES DE ACERO INOXIDABLE TIPO CLIP, CRISTAL TEMPLADO DE 6MM DE ESPESOR, CONFORME A DISEÑO, DIMENSIONES Y ESPECIFICACIONES DE PLANO DE ALZADOS DE CANCELERÍA. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: SUMINISTRO, COLOCACIÓN, VINIL, TORNILLERÍA, SELLADO PERIMETRAL CON SILICÓN, FELPAS, HERRAJES, ELEMENTOS NECESARIOS, TRASLADOS, ALMACENAJE, TIRO, LIMPIEZA DEL SITIO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. (P.U.C.T.T.).

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total	
<b>Materiales</b>							
	220	CANCEL 1-K-20	CANCEL DE ALUMINIO (1-K-20) EN LOCALES COMERCIALES, DE 2.85 X 2.70 M, COMPUESTO POR 4 PZAS DE CRISTAL FIJADOS A HERRAJES DE ACERO INOXIDABLE TIPO CLIP, CRISTAL TEMPLADO DE 6MM DE ESPESOR	pza	1.000000	16,283.84	16,283.84
<b>Total de Materiales</b>						<b>16,283.84</b>	
<b>Mano de Obra</b>							
	+	CUADRILLA 06	CUADRILLA No. 06 (1 ALUMINIERO + 1 AYUDANTE)	jor	2.778861	1,712.73	4,759.44
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>4,759.44</b>	
<b>Herramienta</b>							
		ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	4,759.44	237.97
<b>Total de Herramienta</b>						<b>237.97</b>	
<b>Costo directo</b>						<b>21,281.25</b>	
<b>Indirectos</b>						<b>19.3300%</b>	<b>4,113.67</b>
<b>Subtotal</b>						<b>25,394.92</b>	
<b>Financiamiento</b>						<b>-0.3700%</b>	<b>-93.96</b>
<b>Subtotal</b>						<b>25,300.96</b>	
<b>Utilidad</b>						<b>5.4200%</b>	<b>1,371.31</b>
<b>Subtotal</b>						<b>26,672.27</b>	
<b>Cargos adicionales</b>						<b>0.5025%</b>	<b>134.03</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>26,806.30</b>	

(\* VEINTISÉIS MIL OCHOCIENTOS SEIS PESOS 30/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 235/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 203

Unidad: PZA

Cantidad: 1.00

CANCEL DE ALUMINIO (1-K-21) EN LOCALES COMERCIALES, DE 3.08 X 2.70 M, COMPUESTO POR 4 PZAS DE CRISTAL FIJADOS A HERRAJES DE ACERO INOXIDABLE TIPO CLIP, CRISTAL TEMPLADO DE 6MM DE ESPESOR, CONFORME A DISEÑO, DIMENSIONES Y ESPECIFICACIONES DE PLANO DE ALZADOS DE CANCELERÍA. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: SUMINISTRO, COLOCACIÓN, VINIL, TORNILLERÍA, SELLADO PERIMETRAL CON SILICÓN, FELPAS, HERRAJES, ELEMENTOS NECESARIOS, TRASLADOS, ALMACENAJE, TIRO, LIMPIEZA DEL SITIO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. (P.U.C.T.T.).

Precio unitario: 28,969.62

Total: 28,969.62

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total	
<b>Materiales</b>							
	220	CANCEL 1-K-21	CANCEL DE ALUMINIO (1-K-21) EN LOCALES COMERCIALES, DE 3.08 X 2.70 M, COMPUESTO POR 4 PZAS DE CRISTAL FIJADOS A HERRAJES DE ACERO INOXIDABLE TIPO CLIP, CRISTAL TEMPLADO DE 6MM DE ESPESOR	pza	1.000000	17,638.99	17,638.99
<b>Total de Materiales</b>						<b>17,638.99</b>	
<b>Mano de Obra</b>							
	+	CUADRILLA 06	CUADRILLA No. 06 (1 ALUMINIERO + 1 AYUDANTE)	jor	2.980319	1,712.73	5,104.48
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>5,104.48</b>	
<b>Herramienta</b>							
		ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	5,104.48	255.22
<b>Total de Herramienta</b>						<b>255.22</b>	
<b>Costo directo</b>						<b>22,998.69</b>	
<b>Indirectos</b>						<b>19.3300%</b>	<b>4,445.65</b>
<b>Subtotal</b>						<b>27,444.34</b>	
<b>Financiamiento</b>						<b>-0.3700%</b>	<b>-101.54</b>
<b>Subtotal</b>						<b>27,342.80</b>	
<b>Utilidad</b>						<b>5.4200%</b>	<b>1,481.98</b>
<b>Subtotal</b>						<b>28,824.78</b>	
<b>Cargos adicionales</b>						<b>0.5025%</b>	<b>144.84</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>28,969.62</b>	

(\* VEINTIOCHO MIL NOVECIENTOS SESENTA Y NUEVE PESOS 62/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 236/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 204

Unidad: PZA

Cantidad: 1.00

Precio unitario: 38,375.34

Total: 38,375.34

CANCEL DE ALUMINIO (1-K-22) EN LOCALES COMERCIALES, DE 4.08 X 2.70 M, COMPUESTO POR 4 PZAS DE CRISTAL FIJADOS A HERRAJES DE ACERO INOXIDABLE TIPO CLIP, CRISTAL TEMPLADO DE 6MM DE ESPESOR, CONFORME A DISEÑO, DIMENSIONES Y ESPECIFICACIONES DE PLANO DE ALZADOS DE CANCELERÍA. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: SUMINISTRO, COLOCACIÓN, VINIL, TORNILLERÍA, SELLADO PERIMETRAL CON SILICÓN, FELPAS, HERRAJES, ELEMENTOS NECESARIOS, TRASLADOS, ALMACENAJE, TIRO, LIMPIEZA DEL SITIO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. (P.U.C.T.T.).

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total	
<b>Materiales</b>							
	220	CANCEL 1-K-22	CANCEL DE ALUMINIO (1-K-22) EN LOCALES COMERCIALES, DE 4.08 X 2.70 M, COMPUESTO POR 4 PZAS DE CRISTAL FIJADOS A HERRAJES DE ACERO INOXIDABLE TIPO CLIP, CRISTAL TEMPLADO DE 6MM DE ESPESOR	pza	1.000000	23,530.90	23,530.90
<b>Total de Materiales</b>						<b>23,530.90</b>	
<b>Mano de Obra</b>							
	+	CUADRILLA 06	CUADRILLA No. 06 (1 ALUMINIERO + 1 AYUDANTE)	jor	3.856222	1,712.73	6,604.67
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>6,604.67</b>	
<b>Herramienta</b>							
		ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	6,604.67	330.23
<b>Total de Herramienta</b>						<b>330.23</b>	
<b>Costo directo</b>						<b>30,465.80</b>	
<b>Indirectos</b>						<b>5,889.04</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>36,354.84</b>	
<b>Financiamiento</b>						<b>-134.51</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>36,220.33</b>	
<b>Utilidad</b>						<b>1,963.14</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>38,183.47</b>	
<b>Cargos adicionales</b>						<b>191.87</b>	
<b>Precio unitario</b>						<b>38,375.34</b>	

(\* TREINTA Y OCHO MIL TRESCIENTOS SETENTA Y CINCO PESOS 34/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 237/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 205

Unidad: PZA

Cantidad: 1.00

CANCEL DE ALUMINIO (1-K-23) EN LOCALES COMERCIALES, DE 3.62 X 2.70 M, COMPUESTO POR 4 PZAS DE CRISTAL FIJADOS A HERRAJES DE ACERO INOXIDABLE TIPO CLIP, CRISTAL TEMPLADO DE 6MM DE ESPESOR, CONFORME A DISEÑO, DIMENSIONES Y ESPECIFICACIONES DE PLANO DE ALZADOS DE CANCELERÍA. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: SUMINISTRO, COLOCACIÓN, VINIL, TORNILLERÍA, SELLADO PERIMETRAL CON SILICÓN, FELPAS, HERRAJES, ELEMENTOS NECESARIOS, TRASLADOS, ALMACENAJE, TIRO, LIMPIEZA DEL SITIO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. (P.U.C.T.T.).

Precio unitario: 34,048.71

Total: 34,048.71

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	220 CANCEL 1-K-23	CANCEL DE ALUMINIO (1-K-23) EN LOCALES COMERCIALES, DE 3.62 X 2.70 M, COMPUESTO POR 4 PZAS DE CRISTAL FIJADOS A HERRAJES DE ACERO INOXIDABLE TIPO CLIP, CRISTAL TEMPLADO DE 6MM DE ESPESOR,	pza	1.000000	20,820.62	20,820.62
<b>Total de Materiales</b>						<b>20,820.62</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+ CUADRILLA 06	CUADRILLA No. 06 (1 ALUMINIERO + 1 AYUDANTE)	jor	3.453308	1,712.73	5,914.58
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>5,914.58</b>
<b>Herramienta</b>						
	ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	5,914.58	295.73
<b>Total de Herramienta</b>						<b>295.73</b>
<b>Costo directo</b>						<b>27,030.93</b>
<b>Indirectos</b>						<b>5,225.08</b>
<b>Subtotal</b>						<b>32,256.01</b>
<b>Financiamiento</b>						<b>-119.35</b>
<b>Subtotal</b>						<b>32,136.66</b>
<b>Utilidad</b>						<b>1,741.81</b>
<b>Subtotal</b>						<b>33,878.47</b>
<b>Cargos adicionales</b>						<b>170.24</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>34,048.71</b>

(\* TREINTA Y CUATRO MIL CUARENTA Y OCHO PESOS 71/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 238/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 206

Unidad: PZA

Cantidad: 2.00

Precio unitario: 149,153.17

Total: 298,306.34

CANCEL DE ALUMINIO (1-K-24)L, DE 5.60 X 3.40 M, COMPUESTO POR 2 PUERTAS AUTOMÁTICAS CORREDIZAS AL CENTRO CON VIDRIO DE SEGURIDAD TEMPLADO DE 9MM Y 1 FIJO A AMBOS LADOS Y 1 FIJO SUPERIOR, FABRICADO A BASE DE MANGUETERÍA DE ALUMINIO ANODIZADO EN COLOR NEGRO DE 3" Y 2", DE LA MARCA CUPRUM, CRISTAL TEMPLADO DE 6MM DE ESPESOR Y BANDA DE PELICULA ESMERILADA CON LOGO DE ASA, CONFORME A DISEÑO, DIMENSIONES Y ESPECIFICACIONES DE PLANO DE ALZADOS DE CANCELERÍA. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: SUMINISTRO, COLOCACIÓN, MOTOR PUERTA CORREDIZA, VINIL, TORNILLERÍA, SELLADO PERIMETRAL CON SILICÓN, FELPAS, HERRAJES, ELEMENTOS NECESARIOS, TRASLADOS, ALMACENAJE, TIRO, LIMPIEZA DEL SITIO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. (P.U.C.T.T.).

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total	
<b>Materiales</b>							
	220	CANCEL 1-K-24	CANCEL DE ALUMINIO (1-K-24)L, DE 5.60 X 3.40 M, COMPUESTO POR 2 PUERTAS AUTOMÁTICAS CORREDIZAS AL CENTRO CON VIDRIO DE SEGURIDAD TEMPLADO DE 9MM Y 1 FIJO A AMBOS LADOS Y 1 FIJO SUPERIOR, FABRICADO A BASE DE MANGUETERÍA DE ALUMINIO ANODIZADO EN COLOR NEGRO DE 3" Y 2", DE LA MARCA CUPRUM, CRISTAL TEMPLADO DE 6MM DE ESPESOR Y BANDA DE PELICULA ESMERILADA CON LOGO DE ASA	pza	1.000000	92,416.04	92,416.04
<b>Total de Materiales</b>						<b>92,416.04</b>	
<b>Mano de Obra</b>							
+	CUADRILLA 06	CUADRILLA No. 06 (1 ALUMINIERO + 1 AYUDANTE)	jor	7.227438	1,712.73	12,378.65	
+	CUADRILLA 06	CUADRILLA No. 06 (1 ALUMINIERO + 1 AYUDANTE)	jor	7.227438	1,712.73	12,378.65	
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>24,757.30</b>	
<b>Herramienta</b>							
	ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	24,757.30	1,237.87	
<b>Total de Herramienta</b>						<b>1,237.87</b>	
<b>Costo directo</b>						<b>118,411.21</b>	
<b>Indirectos</b>						<b>19.3300%</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>22,888.89</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>141,300.10</b>	
<b>Financiamiento</b>						<b>-0.3700%</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>-522.81</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>140,777.29</b>	
<b>Utilidad</b>						<b>5.4200%</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>7,630.13</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>148,407.42</b>	
<b>Cargos adicionales</b>						<b>0.5025%</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>745.75</b>	
<b>Precio unitario</b>						<b>149,153.17</b>	

(\* CIENTO CUARENTA Y NUEVE MIL CIENTO CINCUENTA Y TRES PESOS 17/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 239/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 207

Unidad: PZA

Cantidad: 3.00

Precio unitario: 25,208.89

Total: 75,626.67

CANCEL DE ALUMINIO (1-K-25) EN OFICINAS, DE 2.90 X 2.20 M, COMPUESTO POR 1 PUERTA ABATIBLE Y 2 FIJOS LATERALES, FABRICADO A BASE DE MANGUETERÍA DE ALUMINIO ANODIZADO EN COLOR NEGRO DE 3" Y 2", DE LA MARCA CUPRUM, CRISTAL TEMPLADO DE 6MM DE ESPESOR, BANDA DE PELICULA ESMERILADA CON LOGO DE ASA EN PUERTAS, CONFORME A DISEÑO, DIMENSIONES Y ESPECIFICACIONES DE PLANO DE ALZADOS DE CANCELERÍA. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: CHAPA CON DOBLE MANIJA DE ALUMINIO CON CILINDRO LLAVE-LLAVE, SUMINISTRO, COLOCACIÓN, VINIL, TORNILLERÍA, SELLADO PERIMETRAL CON SILICÓN, FELPAS, HERRAJES, ELEMENTOS NECESARIOS, TRASLADOS, ALMACENAJE, TIRO, LIMPIEZA DEL SITIO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. (P.U.C.T.T.)

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total	
<b>Materiales</b>							
	220	CANCEL 1-K-25	CANCEL DE ALUMINIO (1-K-25) EN OFICINAS, DE 2.90 X 2.20 M, COMPUESTO POR 1 PUERTA ABATIBLE Y 2 FIJOS LATERALES, FABRICADO A BASE DE MANGUETERÍA DE ALUMINIO ANODIZADO EN COLOR NEGRO DE 3" Y 2", DE LA MARCA CUPRUM, CRISTAL TEMPLADO DE 6MM DE ESPESOR, BANDA DE PELICULA ESMERILADA CON LOGO DE ASA EN PUERTAS	pza	1.000000	15,283.20	15,283.20
<b>Total de Materiales</b>						<b>15,283.20</b>	
<b>Mano de Obra</b>							
	+	CUADRILLA 06	CUADRILLA No. 06 (1 ALUMINIERO + 1 AYUDANTE)	jor	2.630103	1,712.73	4,504.66
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>4,504.66</b>	
<b>Herramienta</b>							
		ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	4,504.66	225.23
<b>Total de Herramienta</b>						<b>225.23</b>	
<b>Costo directo</b>						<b>20,013.09</b>	
<b>Indirectos</b>						<b>19.3300%</b>	<b>3,868.53</b>
<b>Subtotal</b>						<b>23,881.62</b>	
<b>Financiamiento</b>						<b>-0.3700%</b>	<b>-88.36</b>
<b>Subtotal</b>						<b>23,793.26</b>	
<b>Utilidad</b>						<b>5.4200%</b>	<b>1,289.59</b>
<b>Subtotal</b>						<b>25,082.85</b>	
<b>Cargos adicionales</b>						<b>0.5025%</b>	<b>126.04</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>25,208.89</b>	

(\* VEINTICINCO MIL DOSCIENTOS OCHO PESOS 89/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 240/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 208

Unidad: PZA

Cantidad: 3.00

Precio unitario: 25,208.89

Total: 75,626.67

CANCEL DE ALUMINIO (1-K-26) EN OFICINAS, DE 2.90 X 2.20 M, COMPUESTO POR 1 PUERTA ABATIBLE Y 2 FIJOS LATERALES, FABRICADO A BASE DE MANGUETERÍA DE ALUMINIO ANODIZADO EN COLOR NEGRO DE 3" Y 2", DE LA MARCA CUPRUM, CRISTAL TEMPLADO DE 6MM DE ESPESOR, BANDA DE PELICULA ESMERILADA CON LOGO DE ASA EN PUERTAS, CONFORME A DISEÑO, DIMENSIONES Y ESPECIFICACIONES DE PLANO DE ALZADOS DE CANCELERÍA. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: CHAPA CON DOBLE MANIJA DE ALUMINIO CON CILINDRO LLAVE-LLAVE, SUMINISTRO, COLOCACIÓN, VINIL, TORNILLERÍA, SELLADO PERIMETRAL CON SILICÓN, FELPAS, HERRAJES, ELEMENTOS NECESARIOS, TRASLADOS, ALMACENAJE, TIRO, LIMPIEZA DEL SITIO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. (P.U.C.T.T.).

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total	
<b>Materiales</b>							
	220	CANCEL 1-K-26	CANCEL DE ALUMINIO (1-K-26) EN OFICINAS, DE 2.90 X 2.20 M, COMPUESTO POR 1 PUERTA ABATIBLE Y 2 FIJOS LATERALES, FABRICADO A BASE DE MANGUETERÍA DE ALUMINIO ANODIZADO EN COLOR NEGRO DE 3" Y 2", DE LA MARCA CUPRUM, CRISTAL TEMPLADO DE 6MM DE ESPESOR, BANDA DE PELICULA ESMERILADA CON LOGO DE ASA EN PUERTAS	pza	1.000000	15,283.20	15,283.20
<b>Total de Materiales</b>						<b>15,283.20</b>	
<b>Mano de Obra</b>							
	+	CUADRILLA 06	CUADRILLA No. 06 (1 ALUMINIERO + 1 AYUDANTE)	jor	2.630103	1,712.73	4,504.66
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>4,504.66</b>	
<b>Herramienta</b>							
		ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	4,504.66	225.23
<b>Total de Herramienta</b>						<b>225.23</b>	
<b>Costo directo</b>						<b>20,013.09</b>	
<b>Indirectos</b>						<b>19.3300%</b>	<b>3,868.53</b>
<b>Subtotal</b>						<b>23,881.62</b>	
<b>Financiamiento</b>						<b>-0.3700%</b>	<b>-88.36</b>
<b>Subtotal</b>						<b>23,793.26</b>	
<b>Utilidad</b>						<b>5.4200%</b>	<b>1,289.59</b>
<b>Subtotal</b>						<b>25,082.85</b>	
<b>Cargos adicionales</b>						<b>0.5025%</b>	<b>126.04</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>25,208.89</b>	

(\* VEINTICINCO MIL DOSCIENTOS OCHO PESOS 89/100 MXN \*)



DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 241/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 209

Unidad: PZA

Cantidad: 1.00

CANCEL DE ALUMINIO (1-K-27) TIPO CORREDIZO, COMPUESTO POR 2 VENTANAS CORREDIZAS, DE 1.80 X 0.80 M, COLOCADO SOBRE ANTEPECHO A 1.40 M DE NIVEL DE PISO TERMINADO, FABRICADO A BASE DE MANGUETERÍA DE ALUMINIO ANODIZADO EN COLOR NEGRO DE 3" Y 2" DE LA MARCA CUPRUM, CRISTAL TEMPLADO DE 6MM DE ESPESOR, CONFORME A DIMENSIONES Y ESPECIFICACIONES DE PLANO DE ALZADOS DE CANCELERÍA. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: SUMINISTRO, COLOCACIÓN, VINIL, TORNILLERÍA, SELLADO PERIMETRAL CON SILICÓN, FELPAS, HERRAJES, ELEMENTOS NECESARIOS, TRASLADOS, ALMACENAJE, TIRO, LIMPIEZA DEL SITIO. (P.U.C.T.T.).

Precio unitario: 5,016.38

Total 5,016.38

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	220	CANCEL 1-K-27				
		CANCEL DE ALUMINIO (1-K-27) TIPO CORREDIZO, COMPUESTO POR 2 VENTANAS CORREDIZAS, DE 1.80 X 0.80 M, COLOCADO SOBRE ANTEPECHO A 1.40 M DE NIVEL DE PISO TERMINADO, FABRICADO A BASE DE MANGUETERÍA DE ALUMINIO ANODIZADO EN COLOR NEGRO DE 3" Y 2" DE LA MARCA CUPRUM, CRISTAL TEMPLADO DE 6MM DE ESPESOR,	pza	1.000000	3,142.36	3,142.36
<b>Total de Materiales</b>						<b>3,142.36</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+	CUADRILLA 06				
		CUADRILLA No. 06 (1 ALUMINIERO + 1 AYUDANTE)	jor	0.467144	1,712.73	800.09
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>800.09</b>
<b>Herramienta</b>						
		ANDAMIOS				
		ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	800.09	40.00
<b>Total de Herramienta</b>						<b>40.00</b>
<b>Costo directo</b>						<b>3,982.45</b>
<b>Indirectos</b>					<b>19.3300%</b>	<b>769.81</b>
<b>Subtotal</b>						<b>4,752.26</b>
<b>Financiamiento</b>					<b>-0.3700%</b>	<b>-17.58</b>
<b>Subtotal</b>						<b>4,734.68</b>
<b>Utilidad</b>					<b>5.4200%</b>	<b>256.62</b>
<b>Subtotal</b>						<b>4,991.30</b>
<b>Cargos adicionales</b>					<b>0.5025%</b>	<b>25.08</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>5,016.38</b>

(\* CINCO MIL DIECISÉIS PESOS 38/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 242/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave:	210	Unidad:	PZA
		Cantidad:	1.00
		Precio unitario:	16,548.66
		Total	16,548.66

CANCEL DE ALUMINIO (1-K-28) EN ÁREA DE OFICINAS, DE 1.77 X 2.20 M, COMPUESTO POR 1 PUERTA ABATIBLE Y 1 FIJO LATERAL, FABRICADO A BASE DE MANGUETERÍA DE ALUMINIO ANODIZADO EN COLOR NEGRO DE 3" Y 2", DE LA MARCA CUPRUM, CRISTAL TEMPLADO DE 9MM DE ESPESOR, BANDA DE PELICULA ESMERILADA CON LOGO DE ASA EN PUERTAS Y PELICULA CERÁMICA SOLEX LÍNEA SUPER SP70+NEUTRO EN FIJOS INFERIORES Y SUPERIORES, CONFORME A DISEÑO, DIMENSIONES Y ESPECIFICACIONES DE PLANO DE ALZADOS DE CANCELERÍA. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: JALADERAS TUBULARES CON TAPONES DE ZAMAK EN AMBOS LADOS, SUMINISTRO, COLOCACIÓN, VINIL, TORNILLERÍA, SELLADO PERIMETRAL CON SILICÓN, FELPAS, HERRAJES, ELEMENTOS NECESARIOS, TRASLADOS, ALMACENAJE, TIRO, LIMPIEZA DEL SITIO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. (P.U.C.T.T.).

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total	
<b>Materiales</b>							
	220	CANCEL 1-K-28	CANCEL DE ALUMINIO (1-K-28) EN ÁREA DE OFICINAS, DE 1.77 X 2.20 M, COMPUESTO POR 1 PUERTA ABATIBLE Y 1 FIJO LATERAL, FABRICADO A BASE DE MANGUETERÍA DE ALUMINIO ANODIZADO EN COLOR NEGRO DE 3" Y 2", DE LA MARCA CUPRUM, CRISTAL TEMPLADO DE 9MM DE ESPESOR, BANDA DE PELICULA ESMERILADA CON LOGO DE ASA EN PUERTAS Y PELICULA CERÁMICA SOLEX LÍNEA SUPER SP70+NEUTRO EN FIJOS INFERIORES Y SUPERIORES	pza	1.000000	9,858.28	9,858.28
<b>Total de Materiales</b>						<b>9,858.28</b>	
<b>Mano de Obra</b>							
	+	CUADRILLA 06	CUADRILLA No. 06 (1 ALUMINIERO + 1 AYUDANTE)	jor	1.823622	1,712.73	3,123.37
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>3,123.37</b>	
<b>Herramienta</b>							
		ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	3,123.37	156.17
<b>Total de Herramienta</b>						<b>156.17</b>	
<b>Costo directo</b>						<b>13,137.82</b>	
<b>Indirectos</b>						<b>19.3300%</b>	<b>2,539.54</b>
<b>Subtotal</b>						<b>15,677.36</b>	
<b>Financiamiento</b>						<b>-0.3700%</b>	<b>-58.01</b>
<b>Subtotal</b>						<b>15,619.35</b>	
<b>Utilidad</b>						<b>5.4200%</b>	<b>846.57</b>
<b>Subtotal</b>						<b>16,465.92</b>	
<b>Cargos adicionales</b>						<b>0.5025%</b>	<b>82.74</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>16,548.66</b>	

(\* DIECISÉIS MIL QUINIENTOS CUARENTA Y OCHO PESOS 66/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 243/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave:	211	Unidad:	PZA
CANCEL DE ALUMINIO (1-K-29) DE 6.50 X 3.20 M, COMPUESTO POR 6 FIJOS SUPERIORES Y 6 FIJOS INFERIORES, FABRICADO A BASE DE MANGUETERÍA DE ALUMINIO ANODIZADO EN COLOR NEGRO DE 3" Y 2", DE LA MARCA CUPRUM, CRISTAL TEMPLADO DE 9MM Y 6MM DE ESPESOR, BANDA DE PELICULA ESMERILADA CON LOGO DE ASA EN FIJOS INFERIORES, CONFORME A DISEÑO, DIMENSIONES Y ESPECIFICACIONES DE PLANO DE ALZADOS DE CANCELERÍA. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: SUMINISTRO, COLOCACIÓN, VINIL, TORNILLERÍA, SELLADO PERIMETRAL CON SILICÓN, FELPAS, HERRAJES, ELEMENTOS NECESARIOS, TRASLADOS, ALMACENAJE, TIRO, LIMPIEZA DEL SITIO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. (P.U.C.T.T.).		Cantidad:	1.00
		Precio unitario:	75,442.41
		Total	75,442.41

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	220	CANCEL 1-K-29				
		CANCEL DE ALUMINIO (1-K-29) DE 6.50 X 3.20 M, COMPUESTO POR 6 FIJOS SUPERIORES Y 6 FIJOS INFERIORES, FABRICADO A BASE DE MANGUETERÍA DE ALUMINIO ANODIZADO EN COLOR NEGRO DE 3" Y 2", DE LA MARCA CUPRUM, CRISTAL TEMPLADO DE 9MM Y 6MM DE ESPESOR, BANDA DE PELICULA ESMERILADA CON LOGO DE ASA EN FIJOS INFERIORES,	pza	1.000000	46,750.39	46,750.39
<b>Total de Materiales</b>						<b>46,750.39</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+	CUADRILLA 06				
		CUADRILLA No. 06 (1 ALUMINIERO + 1 AYUDANTE)	jor	7.308069	1,712.73	12,516.75
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>12,516.75</b>
<b>Herramienta</b>						
		ANDAMIOS				
		ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	12,516.75	625.84
<b>Total de Herramienta</b>						<b>625.84</b>
<b>Costo directo</b>						<b>59,892.98</b>
<b>Indirectos</b>					<b>19.3300%</b>	<b>11,577.31</b>
<b>Subtotal</b>						<b>71,470.29</b>
<b>Financiamiento</b>					<b>-0.3700%</b>	<b>-264.44</b>
<b>Subtotal</b>						<b>71,205.85</b>
<b>Utilidad</b>					<b>5.4200%</b>	<b>3,859.36</b>
<b>Subtotal</b>						<b>75,065.21</b>
<b>Cargos adicionales</b>					<b>0.5025%</b>	<b>377.20</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>75,442.41</b>

(\* SETENTA Y CINCO MIL CUATROCIENTOS CUARENTA Y DOS PESOS 41/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 244/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 212

Unidad: PZA

Cantidad: 1.00

Precio unitario: 37,793.22

Total: 37,793.22

CANCEL DE ALUMINIO (1-K-30) DE 2.73 X 2.35 M, COMPUESTO POR 2 PUERTAS ABATILES, FIJADOS A ESTRUCTURA DE PTR DE ACERO 6X4" CALIBRE 10 (13.18KG/M), FABRICADO A BASE DE MANGUETERÍA DE ALUMINIO ANODIZADO EN COLOR NEGRO DE 3" Y 2", DE LA MARCA CUPRUM, CRISTAL TEMPLADO DE 6MM DE ESPESOR Y BANDA DE PELICULA ESMERILADA CON LOGO DE ASA, CONFORME A DISEÑO, DIMENSIONES Y ESPECIFICACIONES DE PLANO DE ALZADOS DE CANCELERÍA. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: JALADERAS TUBULARES CON TAPONES DE ZAMAK EN AMBOS LADOS, CHAPA DE PALETA TIPO ADAMS RITE, SUMINISTRO, COLOCACIÓN, VINIL, TORNILLERÍA, SELLADO PERIMETRAL CON SILICÓN, FELPAS, HERRAJES, ELEMENTOS NECESARIOS, TRASLADOS, ALMACENAJE, TIRO, LIMPIEZA DEL SITIO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. (P.U.C.T.T.).

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	220	CANCEL 1-K-30				
		CANCEL DE ALUMINIO (1-K-30) DE 2.73 X 2.35 M, COMPUESTO POR 2 PUERTAS ABATILES, FIJADOS A ESTRUCTURA DE PTR DE ACERO 6X4" CALIBRE 10 (13.18KG/M), FABRICADO A BASE DE MANGUETERÍA DE ALUMINIO ANODIZADO EN COLOR NEGRO DE 3" Y 2", DE LA MARCA CUPRUM, CRISTAL TEMPLADO DE 6MM DE ESPESOR Y BANDA DE PELICULA ESMERILADA CON LOGO DE ASA	pza	1.000000	23,166.25	23,166.25
<b>Total de Materiales</b>						<b>23,166.25</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+	CUADRILLA 06				
		CUADRILLA No. 06 (1 ALUMINIERO + 1 AYUDANTE)	jor	3.802012	1,712.73	6,511.82
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>6,511.82</b>
<b>Herramienta</b>						
		ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	6,511.82	325.59
<b>Total de Herramienta</b>						<b>325.59</b>
<b>Costo directo</b>						<b>30,003.66</b>
<b>Indirectos</b>					<b>19.3300%</b>	<b>5,799.71</b>
<b>Subtotal</b>						<b>35,803.37</b>
<b>Financiamiento</b>					<b>-0.3700%</b>	<b>-132.47</b>
<b>Subtotal</b>						<b>35,670.90</b>
<b>Utilidad</b>					<b>5.4200%</b>	<b>1,933.36</b>
<b>Subtotal</b>						<b>37,604.26</b>
<b>Cargos adicionales</b>					<b>0.5025%</b>	<b>188.96</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>37,793.22</b>

(\* TREINTA Y SIETE MIL SETECIENTOS NOVENTA Y TRES PESOS 22/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 245/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave:	213	Unidad:	PZA
		Cantidad:	1.00
		Precio unitario:	18,067.52
		Total	18,067.52

CANCEL DE ALUMINIO (1-K-31), DE 1.30 X 2.70 M, COMPUESTO POR 1 FIJO SUPERIOR Y 1 PUERTA ABATIBLE, FABRICADO A BASE DE MANGUETERÍA DE ALUMINIO ANODIZADO EN COLOR NEGRO DE 3" Y 2", DE LA MARCA CUPRUM, CRISTAL TEMPLADO DE 6MM DE ESPESOR, BANDA DE PELICULA ESMERILADA CON LOGO DE ASA EN PUERTAS, CONFORME A DISEÑO, DIMENSIONES Y ESPECIFICACIONES DE PLANO DE ALZADOS DE CANCELERÍA. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: SUMINISTRO, COLOCACIÓN, VINIL, TORNILLERÍA, SELLADO PERIMETRAL CON SILICÓN, FELPAS, HERRAJES, ELEMENTOS NECESARIOS, TRASLADOS, ALMACENAJE, TIRO, LIMPIEZA DEL SITIO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. (P.U.C.T.T.).

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	220 CANCEL 1-K-31	CANCEL DE ALUMINIO (1-K-31), DE 1.30 X 2.70 M, COMPUESTO POR 1 FIJO SUPERIOR Y 1 PUERTA ABATIBLE, FABRICADO A BASE DE MANGUETERÍA DE ALUMINIO ANODIZADO EN COLOR NEGRO DE 3" Y 2", DE LA MARCA CUPRUM, CRISTAL TEMPLADO DE 6MM DE ESPESOR, BANDA DE PELICULA ESMERILADA CON LOGO DE ASA EN PUERTAS	pza	1.000000	10,809.71	10,809.71
<b>Total de Materiales</b>						<b>10,809.71</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+ CUADRILLA 06	CUADRILLA No. 06 (1 ALUMINIERO + 1 AYUDANTE)	jor	1.965065	1,712.73	3,365.63
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>3,365.63</b>
<b>Herramienta</b>						
	ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	3,365.63	168.28
<b>Total de Herramienta</b>						<b>168.28</b>
<b>Costo directo</b>						<b>14,343.62</b>
<b>Indirectos</b>					<b>19.3300%</b>	<b>2,772.62</b>
<b>Subtotal</b>						<b>17,116.24</b>
<b>Financiamiento</b>					<b>-0.3700%</b>	<b>-63.33</b>
<b>Subtotal</b>						<b>17,052.91</b>
<b>Utilidad</b>					<b>5.4200%</b>	<b>924.27</b>
<b>Subtotal</b>						<b>17,977.18</b>
<b>Cargos adicionales</b>					<b>0.5025%</b>	<b>90.34</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>18,067.52</b>

(\* DIECIOCHO MIL SESENTA Y SIETE PESOS 52/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 246/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 214

Unidad: PZA

Cantidad: 1.00

Precio unitario: 36,704.77

Total: 36,704.77

CANCEL DE ALUMINIO (1-K-32), DE 4.40 X 2.20 M, COMPUESTO POR 1 PUERTA ABATIBLE Y 4 FIJOS LATERALES, FABRICADO A BASE DE MANGUETERÍA DE ALUMINIO ANODIZADO EN COLOR NEGRO DE 3" Y 2", DE LA MARCA CUPRUM, CRISTAL TEMPLADO DE 6MM DE ESPESOR, BANDA DE PELICULA ESMERILADA CON LOGO DE ASA EN PUERTAS, CONFORME A DISEÑO, DIMENSIONES Y ESPECIFICACIONES DE PLANO DE ALZADOS DE CANCELERÍA. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: CHAPA CON DOBLE MANIJA DE ALUMINIO CON CILINDRO LLAVE-LLAVE, SUMINISTRO, COLOCACIÓN, VINIL, TORNILLERÍA, SELLADO PERIMETRAL CON SILICÓN, FELPAS, HERRAJES, ELEMENTOS NECESARIOS, TRASLADOS, ALMACENAJE, TIRO, LIMPIEZA DEL SITIO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. (P.U.C.T.T.).

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	220	CANCEL 1-K-32				
		CANCEL DE ALUMINIO (1-K-32), DE 4.40 X 2.20 M, COMPUESTO POR 1 PUERTA ABATIBLE Y 4 FIJOS LATERALES, FABRICADO A BASE DE MANGUETERÍA DE ALUMINIO ANODIZADO EN COLOR NEGRO DE 3" Y 2", DE LA MARCA CUPRUM, CRISTAL TEMPLADO DE 6MM DE ESPESOR, BANDA DE PELICULA ESMERILADA CON LOGO DE ASA	pza	1.000000	22,484.43	22,484.43
<b>Total de Materiales</b>						<b>22,484.43</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+	CUADRILLA 06				
		CUADRILLA No. 06 (1 ALUMINIERO + 1 AYUDANTE)	jor	3.700646	1,712.73	6,338.21
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>6,338.21</b>
<b>Herramienta</b>						
		ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	6,338.21	316.91
<b>Total de Herramienta</b>						<b>316.91</b>
<b>Costo directo</b>						<b>29,139.55</b>
<b>Indirectos</b>					<b>19.3300%</b>	<b>5,632.68</b>
<b>Subtotal</b>						<b>34,772.23</b>
<b>Financiamiento</b>					<b>-0.3700%</b>	<b>-128.66</b>
<b>Subtotal</b>						<b>34,643.57</b>
<b>Utilidad</b>					<b>5.4200%</b>	<b>1,877.68</b>
<b>Subtotal</b>						<b>36,521.25</b>
<b>Cargos adicionales</b>					<b>0.5025%</b>	<b>183.52</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>36,704.77</b>

(\* TREINTA Y SEIS MIL SETECIENTOS CUATRO PESOS 77/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 247/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave:	215	Unidad:	PZA
		Cantidad:	1.00
		Precio unitario:	20,610.54
		Total	20,610.54

CANCEL DE ALUMINIO (1-K-33), DE 2.30 X 2.20 M, COMPUESTO POR 1 PUERTA ABATIBLE Y 1 FIJO LATERAL, FABRICADO A BASE DE MANGUETERÍA DE ALUMINIO ANODIZADO EN COLOR NEGRO DE 3" Y 2", DE LA MARCA CUPRUM, CRISTAL TEMPLADO DE 6MM DE ESPESOR, BANDA DE PELICULA ESMERILADA CON LOGO DE ASA EN PUERTAS, CONFORME A DISEÑO, DIMENSIONES Y ESPECIFICACIONES DE PLANO DE ALZADOS DE CANCELERÍA. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: CHAPA CON DOBLE MANIJA DE ALUMINIO CON CILINDRO LLAVE-LLAVE, SUMINISTRO, COLOCACIÓN, VINIL, TORNILLERÍA, SELLADO PERIMETRAL CON SILICÓN, FELPAS, HERRAJES, ELEMENTOS NECESARIOS, TRASLADOS, ALMACENAJE, TIRO, LIMPIEZA DEL SITIO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. (P.U.C.T.T.).

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	220	CANCEL 1-K-33				
		CANCEL DE ALUMINIO (1-K-33), DE 2.30 X 2.20 M, COMPUESTO POR 1 PUERTA ABATIBLE Y 1 FIJO LATERAL, FABRICADO A BASE DE MANGUETERÍA DE ALUMINIO ANODIZADO EN COLOR NEGRO DE 3" Y 2", DE LA MARCA CUPRUM, CRISTAL TEMPLADO DE 6MM DE ESPESOR, BANDA DE PELICULA ESMERILADA CON LOGO DE ASA EN PUERTAS	pza	1.000000	12,402.71	12,402.71
<b>Total de Materiales</b>						<b>12,402.71</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+	CUADRILLA 06				
		CUADRILLA No. 06 (1 ALUMINIERO + 1 AYUDANTE)	jor	2.201884	1,712.73	3,771.23
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>3,771.23</b>
<b>Herramienta</b>						
		ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	3,771.23	188.56
<b>Total de Herramienta</b>						<b>188.56</b>
<b>Costo directo</b>						<b>16,362.50</b>
<b>Indirectos</b>						<b>19.3300%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>3,162.87</b>
<b>Financiamiento</b>						<b>-0.3700%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>-72.24</b>
<b>Utilidad</b>						<b>5.4200%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>1,054.36</b>
<b>Cargos adicionales</b>						<b>0.5025%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>103.05</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>20,610.54</b>

(\* VEINTE MIL SEISCIENTOS DIEZ PESOS 54/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 248/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave:	216	Unidad:	PZA
		Cantidad:	1.00
		Precio unitario:	20,840.47
		Total	20,840.47

CANCEL DE ALUMINIO (1-K-34), DE 2.33 X 2.20 M, COMPUESTO POR 1 PUERTA ABATIBLE Y 1 FIJO LATERAL, FABRICADO A BASE DE MANGUETERÍA DE ALUMINIO ANODIZADO EN COLOR NEGRO DE 3" Y 2", DE LA MARCA CUPRUM, CRISTAL TEMPLADO DE 6MM DE ESPESOR, BANDA DE PELICULA ESMERILADA CON LOGO DE ASA EN PUERTAS, CONFORME A DISEÑO, DIMENSIONES Y ESPECIFICACIONES DE PLANO DE ALZADOS DE CANCELERÍA. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: CHAPA CON DOBLE MANIJA DE ALUMINIO CON CILINDRO LLAVE-LLAVE, SUMINISTRO, COLOCACIÓN, VINIL, TORNILLERÍA, SELLADO PERIMETRAL CON SILICÓN, FELPAS, HERRAJES, ELEMENTOS NECESARIOS, TRASLADOS, ALMACENAJE, TIRO, LIMPIEZA DEL SITIO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. (P.U.C.T.T.).

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total	
<b>Materiales</b>							
	220	CANCEL 1-K-34	CANCEL DE ALUMINIO (1-K-34), DE 2.33 X 2.20 M, COMPUESTO POR 1 PUERTA ABATIBLE Y 1 FIJO LATERAL, FABRICADO A BASE DE MANGUETERÍA DE ALUMINIO ANODIZADO EN COLOR NEGRO DE 3" Y 2", DE LA MARCA CUPRUM, CRISTAL TEMPLADO DE 6MM DE ESPESOR, BANDA DE PELICULA ESMERILADA CON LOGO DE ASA EN PUERTAS	pza	1.000000	12,546.74	12,546.74
<b>Total de Materiales</b>						<b>12,546.74</b>	
<b>Mano de Obra</b>							
	+	CUADRILLA 06	CUADRILLA No. 06 (1 ALUMINIERO + 1 AYUDANTE)	jor	2.223292	1,712.73	3,807.90
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>3,807.90</b>	
<b>Herramienta</b>							
		ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	3,807.90	190.40
<b>Total de Herramienta</b>						<b>190.40</b>	
<b>Costo directo</b>						<b>16,545.04</b>	
<b>Indirectos</b>						<b>19.3300%</b>	<b>3,198.16</b>
<b>Subtotal</b>						<b>19,743.20</b>	
<b>Financiamiento</b>						<b>-0.3700%</b>	<b>-73.05</b>
<b>Subtotal</b>						<b>19,670.15</b>	
<b>Utilidad</b>						<b>5.4200%</b>	<b>1,066.12</b>
<b>Subtotal</b>						<b>20,736.27</b>	
<b>Cargos adicionales</b>						<b>0.5025%</b>	<b>104.20</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>20,840.47</b>	

(\* VEINTE MIL OCHOCIENTOS CUARENTA PESOS 47/100 MXN \*)



DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 249/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 217

Unidad: PZA

Cantidad: 1.00

CANCEL DE ALUMINIO (1-K-35), DE 1.00 X 2.20 M, COMPUESTO POR 1 PUERTA ABATIBLE, FABRICADO A BASE DE MANGUETERÍA DE ALUMINIO ANODIZADO EN COLOR NEGRO DE 3" Y 2", DE LA MARCA CUPRUM, CRISTAL TEMPLADO DE 6MM DE ESPESOR, BANDA DE PELICULA ESMERILADA CON LOGO DE ASA EN PUERTAS, CONFORME A DISEÑO, DIMENSIONES Y ESPECIFICACIONES DE PLANO DE ALZADOS DE CANCELERÍA. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: CHAPA CON DOBLE MANIJA DE ALUMINIO CON CILINDRO LLAVE-LLAVE, SUMINISTRO, COLOCACIÓN, VINIL, TORNILLERÍA, SELLADO PERIMETRAL CON SILICÓN, FELPAS, HERRAJES, ELEMENTOS NECESARIOS, TRASLADOS, ALMACENAJE, TIRO, LIMPIEZA DEL SITIO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. (P.U.C.T.T.).

Precio unitario: 12,354.41

Total: 12,354.41

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	220 CANCEL 1-K-35	CANCEL DE ALUMINIO (1-K-35), DE 1.00 X 2.20 M, COMPUESTO POR 1 PUERTA ABATIBLE, FABRICADO A BASE DE MANGUETERÍA DE ALUMINIO ANODIZADO EN COLOR NEGRO DE 3" Y 2", DE LA MARCA CUPRUM, CRISTAL TEMPLADO DE 6MM DE ESPESOR, BANDA DE PELICULA ESMERILADA CON LOGO DE ASA EN PUERTAS	pza	1.000000	7,230.91	7,230.91
<b>Total de Materiales</b>						<b>7,230.91</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+ CUADRILLA 06	CUADRILLA No. 06 (1 ALUMINIERO + 1 AYUDANTE)	jor	1.433037	1,712.73	2,454.41
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>2,454.41</b>
<b>Herramienta</b>						
	ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	2,454.41	122.72
<b>Total de Herramienta</b>						<b>122.72</b>
<b>Costo directo</b>						<b>9,808.04</b>
<b>Indirectos</b>					<b>19.3300%</b>	<b>1,895.89</b>
<b>Subtotal</b>						<b>11,703.93</b>
<b>Financiamiento</b>					<b>-0.3700%</b>	<b>-43.30</b>
<b>Subtotal</b>						<b>11,660.63</b>
<b>Utilidad</b>					<b>5.4200%</b>	<b>632.01</b>
<b>Subtotal</b>						<b>12,292.64</b>
<b>Cargos adicionales</b>					<b>0.5025%</b>	<b>61.77</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>12,354.41</b>

(\* DOCE MIL TRESCIENTOS CINCUENTA Y CUATRO PESOS 41/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 250/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

### Análisis de precios unitarios

Clave: 218

Unidad: PZA

Cantidad: 1.00

Precio unitario: 34,619.67

Total: 34,619.67

CANCEL DE ALUMINIO (1-K-36) EN OFI. AEROLINEA, DE 3.29 X 2.50 M, COMPUESTO POR 3 FIJOS SUPERIORES, 2 PUERTAS ABATILES Y 2 FIJOS LATERALES, FABRICADO A BASE DE MANGUETERÍA DE ALUMINIO ANODIZADO EN COLOR NEGRO DE 3" Y 2", DE LA MARCA CUPRUM, CRISTAL TEMPLADO DE 6MM DE ESPESOR Y BANDA DE PELICULA ESMERILADA CON LOGO DE ASA, CONFORME A DISEÑO, DIMENSIONES Y ESPECIFICACIONES DE PLANO DE ALZADOS DE CANCELERÍA. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: JALADERAS TUBULARES CON TAPONES DE ZAMAK EN AMBOS LADOS, SUMINISTRO, COLOCACIÓN, VINIL, TORNILLERÍA, SELLADO PERIMETRAL CON SILICÓN, FELPAS, HERRAJES, ELEMENTOS NECESARIOS, TRASLADOS, ALMACENAJE, TIRO, LIMPIEZA DEL SITIO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. (P.U.C.T.T.).

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total	
<b>Materiales</b>							
	220	CANCEL 1-K-36	CANCEL DE ALUMINIO (1-K-36) EN OFI. AEROLINEA, DE 3.29 X 2.50 M, COMPUESTO POR 3 FIJOS SUPERIORES, 2 PUERTAS ABATILES Y 2 FIJOS LATERALES, FABRICADO A BASE DE MANGUETERÍA DE ALUMINIO ANODIZADO EN COLOR NEGRO DE 3" Y 2", DE LA MARCA CUPRUM, CRISTAL TEMPLADO DE 6MM DE ESPESOR Y BANDA DE PELICULA ESMERILADA CON LOGO DE ASA	pza	1.000000	21,178.29	21,178.29
<b>Total de Materiales</b>						<b>21,178.29</b>	
<b>Mano de Obra</b>							
	+	CUADRILLA 06	CUADRILLA No. 06 (1 ALUMINIERO + 1 AYUDANTE)	jor	3.506474	1,712.73	6,005.64
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>6,005.64</b>	
<b>Herramienta</b>							
		ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	6,005.64	300.28
<b>Total de Herramienta</b>						<b>300.28</b>	
<b>Costo directo</b>						<b>27,484.21</b>	
<b>Indirectos</b>						<b>19.3300%</b>	<b>5,312.70</b>
<b>Subtotal</b>						<b>32,796.91</b>	
<b>Financiamiento</b>						<b>-0.3700%</b>	<b>-121.35</b>
<b>Subtotal</b>						<b>32,675.56</b>	
<b>Utilidad</b>						<b>5.4200%</b>	<b>1,771.02</b>
<b>Subtotal</b>						<b>34,446.58</b>	
<b>Cargos adicionales</b>						<b>0.5025%</b>	<b>173.09</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>34,619.67</b>	

(\* TREINTA Y CUATRO MIL SEISCIENTOS DIECINUEVE PESOS 67/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 251/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 219

Unidad: PZA

Cantidad: 1.00

CANCEL DE ALUMINIO (1-K-37) EN ENTRADA DE PIPE, DE 5.10 X 2.35 M, COMPUESTO POR 2 PUERTAS AUTOMÁTICAS CORREDIZAS AL CENTRO CON VIDRIO DE SEGURIDAD TEMPLADO DE 9MM Y 2 FIJOS LATERALES, FIJADOS A ESTRUCTURA DE PTR DE ACERO 6X4" CALIBRE 10 (13.18KG/M), FABRICADO A BASE DE1 MANGUETERÍA DE ALUMINIO ANODIZADO EN COLOR NEGRO DE 3" Y 2", DE LA MARCA CUPRUM, CRISTAL TEMPLADO DE 6MM DE ESPESOR Y PELICULA ESMERILADA CON LOGO DE ASA PARA PUERTAS Y FIJOS INFERIORES, CONFORME A DISEÑO, DIMENSIONES Y ESPECIFICACIONES DE PLANO DE ALZADOS DE CANCELERÍA. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: SUMINISTRO, COLOCACIÓN, MOTOR PUERTA CORREDIZA, VINIL, TORNILLERÍA, SELLADO PERIMETRAL CON SILICÓN, FELPAS, HERRAJES, ELEMENTOS NECESARIOS, TRASLADOS, ALMACENAJE, TIRO, LIMPIEZA DEL SITIO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. (P.U.C.T.T.).

Precio unitario: 129,888.86

Total: 129,888.86

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	220	CANCEL 1-K-37				
		CANCEL DE ALUMINIO (1-K-37) EN ENTRADA DE PIPE, DE 5.10 X 2.35 M, COMPUESTO POR 2 PUERTAS AUTOMÁTICAS CORREDIZAS AL CENTRO CON VIDRIO DE SEGURIDAD TEMPLADO DE 9MM Y 2 FIJOS LATERALES, FIJADOS A ESTRUCTURA DE PTR DE ACERO 6X4" CALIBRE 10 (13.18KG/M), FABRICADO A BASE DE1 MANGUETERÍA DE ALUMINIO ANODIZADO EN COLOR NEGRO DE 3" Y 2", DE LA MARCA CUPRUM, CRISTAL TEMPLADO DE 6MM DE ESPESOR Y PELICULA ESMERILADA CON LOGO DE ASA PARA PUERTAS Y FIJOS INFERIORES	pza	1.000000	80,348.51	80,348.51
<b>Total de Materiales</b>						<b>80,348.51</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+	CUADRILLA 06				
		CUADRILLA No. 06 (1 ALUMINIERO + 1 AYUDANTE)	jor	6.330453	1,712.73	10,842.36
	+	CUADRILLA 06				
		CUADRILLA No. 06 (1 ALUMINIERO + 1 AYUDANTE)	jor	6.330453	1,712.73	10,842.36
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>21,684.72</b>
<b>Herramienta</b>						
		ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	21,684.72	1,084.24
<b>Total de Herramienta</b>						<b>1,084.24</b>
<b>Costo directo</b>						<b>103,117.47</b>
<b>Indirectos</b>						<b>19,932.61</b>
<b>Subtotal</b>						<b>123,050.08</b>
<b>Financiamiento</b>						<b>-455.29</b>
<b>Subtotal</b>						<b>122,594.79</b>
<b>Utilidad</b>						<b>6,644.64</b>
<b>Subtotal</b>						<b>129,239.43</b>
<b>Cargos adicionales</b>						<b>649.43</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>129,888.86</b>

(\* CIENTO VEINTINUEVE MIL OCHOCIENTOS OCHENTA Y OCHO PESOS 86/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 252/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 220

Unidad: PZA

Cantidad: 1.00

Precio unitario: 23,827.82

Total: 23,827.82

CANCEL DE ALUMINIO (1-K-38) EN PIPE, DE 2.85 X 2.40 M, COMPUESTO POR 4 FIJOS, FABRICADO A BASE DE MANGUETERÍA DE ALUMINIO ANODIZADO EN COLOR NEGRO DE 3" Y 2", DE LA MARCA CUPRUM, CRISTAL TEMPLADO DE 9MM DE ESPESOR Y PELICULA ESMERILADA CON LOGO DE ASA PARA PUERTAS Y FIJOS INFERIORES, CONFORME A DISEÑO, DIMENSIONES Y ESPECIFICACIONES DE PLANO DE ALZADOS DE CANCELERÍA. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: SUMINISTRO, COLOCACIÓN, VINIL, TORNILLERÍA, SELLADO PERIMETRAL CON SILICÓN, FELPAS, HERRAJES, ELEMENTOS NECESARIOS, TRASLADOS, ALMACENAJE, TIRO, LIMPIEZA DEL SITIO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. (P.U.C.T.T.).

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	220 CANCEL 1-K-38	CANCEL DE ALUMINIO (1-K-38) EN PIPE, DE 2.85 X 2.40 M, COMPUESTO POR 4 FIJOS, FABRICADO A BASE DE MANGUETERÍA DE ALUMINIO ANODIZADO EN COLOR NEGRO DE 3" Y 2", DE LA MARCA CUPRUM, CRISTAL TEMPLADO DE 9MM DE ESPESOR Y PELICULA ESMERILADA CON LOGO DE ASA	pza	1.000000	14,418.07	14,418.07
<b>Total de Materiales</b>						<b>14,418.07</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+ CUADRILLA 06	CUADRILLA No. 06 (1 ALUMINIERO + 1 AYUDANTE)	jor	2.501494	1,712.73	4,284.38
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>4,284.38</b>
<b>Herramienta</b>						
	ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	4,284.38	214.22
<b>Total de Herramienta</b>						<b>214.22</b>
<b>Costo directo</b>						<b>18,916.67</b>
<b>Indirectos</b>						<b>19.3300%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>22,573.26</b>
<b>Financiamiento</b>						<b>-0.3700%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>22,489.74</b>
<b>Utilidad</b>						<b>5.4200%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>23,708.68</b>
<b>Cargos adicionales</b>						<b>0.5025%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>119.14</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>23,827.82</b>

(\* VEINTITRÉS MIL OCHOCIENTOS VEINTISIETE PESOS 82/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 253/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 221

Unidad: PZA

Cantidad: 1.00

Precio unitario: 83,021.16

Total: 83,021.16

CANCEL DE ALUMINIO (1-K-39) EN PIPE, DE 9.93 X 2.40 M, COMPUESTO POR 1 FIJO, FABRICADO A BASE DE MANGUETERÍA DE ALUMINIO ANODIZADO EN COLOR NEGRO DE 3" Y 2", DE LA MARCA CUPRUM, CRISTAL TEMPLADO DE 9MM DE ESPESOR Y PELICULA ESMERILADA CON LOGO DE ASA PARA PUERTAS Y FIJOS INFERIORES, CONFORME A DISEÑO, DIMENSIONES Y ESPECIFICACIONES DE PLANO DE ALZADOS DE CANCELERÍA. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: SUMINISTRO, COLOCACIÓN, VINIL, TORNILLERÍA, SELLADO PERIMETRAL CON SILICÓN, FELPAS, HERRAJES, ELEMENTOS NECESARIOS, TRASLADOS, ALMACENAJE, TIRO, LIMPIEZA DEL SITIO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. (P.U.C.T.T.).

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	220 CANCEL 1-K-39	CANCEL DE ALUMINIO (1-K-39) EN PIPE, DE 9.93 X 2.40 M, COMPUESTO POR 1 FIJO, FABRICADO A BASE DE MANGUETERÍA DE ALUMINIO ANODIZADO EN COLOR NEGRO DE 3" Y 2", DE LA MARCA CUPRUM, CRISTAL TEMPLADO DE 9MM DE ESPESOR Y PELICULA ESMERILADA CON LOGO DE ASA PARA PUERTAS Y FIJOS INFERIORES	pza	1.000000	50,989.76	50,989.76
<b>Total de Materiales</b>						<b>50,989.76</b>
<b>Mano de Obra</b>						
+	CUADRILLA 06	CUADRILLA No. 06 (1 ALUMINIERO + 1 AYUDANTE)	jor	4.148186	1,712.73	7,104.72
+	CUADRILLA 06	CUADRILLA No. 06 (1 ALUMINIERO + 1 AYUDANTE)	jor	4.148186	1,712.73	7,104.72
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>14,209.44</b>
<b>Herramienta</b>						
	ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	14,209.44	710.47
<b>Total de Herramienta</b>						<b>710.47</b>
<b>Costo directo</b>						<b>65,909.67</b>
<b>Indirectos</b>						<b>19.3300%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>12,740.34</b>
<b>Subtotal</b>						<b>78,650.01</b>
<b>Financiamiento</b>						<b>-0.3700%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>-291.01</b>
<b>Subtotal</b>						<b>78,359.00</b>
<b>Utilidad</b>						<b>5.4200%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>4,247.06</b>
<b>Subtotal</b>						<b>82,606.06</b>
<b>Cargos adicionales</b>						<b>0.5025%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>415.10</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>83,021.16</b>

(\* OCHENTA Y TRES MIL VEINTIÚNPESOS 16/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 254/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 222

Unidad: PZA

Cantidad: 1.00

Precio unitario: 6,270.49

Total 6,270.49

CANCEL DE ALUMINIO (1-K-40) EN PIPE, DE 0.75 X 2.40 M, COMPUESTO POR 1 FIJO, FABRICADO A BASE DE MANGUETERÍA DE ALUMINIO ANODIZADO EN COLOR NEGRO DE 3" Y 2", DE LA MARCA CUPRUM, CRISTAL TEMPLADO DE 9MM DE ESPESOR Y PELICULA ESMERILADA CON LOGO DE ASA PARA PUERTAS Y FIJOS INFERIORES, CONFORME A DISEÑO, DIMENSIONES Y ESPECIFICACIONES DE PLANO DE ALZADOS DE CANCELERÍA. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: SUMINISTRO, COLOCACIÓN, VINIL, TORNILLERÍA, SELLADO PERIMETRAL CON SILICÓN, FELPAS, HERRAJES, ELEMENTOS NECESARIOS, TRASLADOS, ALMACENAJE, TIRO, LIMPIEZA DEL SITIO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. (P.U.C.T.T.).

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	220 CANCEL 1-K-40	CANCEL DE ALUMINIO (1-K-40) EN PIPE, DE 0.75 X 2.40 M, COMPUESTO POR 1 FIJO, FABRICADO A BASE DE MANGUETERÍA DE ALUMINIO ANODIZADO EN COLOR NEGRO DE 3" Y 2", DE LA MARCA CUPRUM, CRISTAL TEMPLADO DE 9MM DE ESPESOR Y PELICULA ESMERILADA CON LOGO DE ASA PARA PUERTAS Y FIJOS INFERIORES	pza	1.000000	3,927.95	3,927.95
<b>Total de Materiales</b>						<b>3,927.95</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+ CUADRILLA 06	CUADRILLA No. 06 (1 ALUMINIERO + 1 AYUDANTE)	jor	0.583936	1,712.73	1,000.12
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>1,000.12</b>
<b>Herramienta</b>						
	ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	1,000.12	50.01
<b>Total de Herramienta</b>						<b>50.01</b>
<b>Costo directo</b>						<b>4,978.08</b>
<b>Indirectos</b>						<b>19.3300%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>5,940.34</b>
<b>Financiamiento</b>						<b>-0.3700%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>5,918.36</b>
<b>Utilidad</b>						<b>5.4200%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>6,239.14</b>
<b>Cargos adicionales</b>						<b>0.5025%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>31.35</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>6,270.49</b>

(\* SEIS MIL DOSCIENTOS SETENTA PESOS 49/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 255/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 223

Unidad: PZA

Cantidad: 1.00

Precio unitario: 129,888.86

Total: 129,888.86

CANCEL DE ALUMINIO (1-K-41) EN PUERTA DE PIPE A SALA DE ULTIMA ESPERA, DE 5.75 X 2.35 M, COMPUESTO POR 2 PUERTAS AUTOMÁTICAS CORREDIZAS AL CENTRO CON VIDRIO DE SEGURIDAD TEMPLADO DE 9MM Y 2 FIJOS LATERALES, FIJADOS A ESTRUCTURA DE PTR DE ACERO 6X4" CALIBRE 10 (13.18KG/M), FABRICADO A BASE DE MANGUETERÍA DE ALUMINIO ANODIZADO EN COLOR NEGRO DE 3" Y 2", DE LA MARCA CUPRUM, CRISTAL TEMPLADO DE 6MM DE ESPESOR Y PELICULA ESMERILADA CON LOGO DE ASA PARA PUERTAS Y FIJOS INFERIORES, CONFORME A DISEÑO, DIMENSIONES Y ESPECIFICACIONES DE PLANO DE ALZADOS DE CANCELERÍA. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: SUMINISTRO, COLOCACIÓN, MOTOR PUERTA CORREDIZA, VINIL, TORNILLERÍA, SELLADO PERIMETRAL CON SILICÓN, FELPAS, HERRAJES, ELEMENTOS NECESARIOS, TRASLADOS, ALMACENAJE, TIRO, LIMPIEZA DEL SITIO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. (P.U.C.T.T.).

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total	
<b>Materiales</b>							
	220	CANCEL 1-K-41	CANCEL DE ALUMINIO (1-K-41) EN PUERTA DE PIPE A SALA DE ULTIMA ESPERA, DE 5.75 X 2.35 M, COMPUESTO POR 2 PUERTAS AUTOMÁTICAS CORREDIZAS AL CENTRO CON VIDRIO DE SEGURIDAD TEMPLADO DE 9MM Y 2 FIJOS LATERALES, FIJADOS A ESTRUCTURA DE PTR DE ACERO 6X4" CALIBRE 10 (13.18KG/M), FABRICADO A BASE DE MANGUETERÍA DE ALUMINIO ANODIZADO EN COLOR NEGRO DE 3" Y 2", DE LA MARCA CUPRUM, CRISTAL TEMPLADO DE 6MM DE ESPESOR Y PELICULA ESMERILADA CON LOGO DE ASA PARA PUERTAS Y FIJOS INFERIORES	pza	1.000000	80,348.51	80,348.51
<b>Total de Materiales</b>						<b>80,348.51</b>	
<b>Mano de Obra</b>							
	+	CUADRILLA 06	CUADRILLA No. 06 (1 ALUMINIERO + 1 AYUDANTE)	jor	6.330453	1,712.73	10,842.36
	+	CUADRILLA 06	CUADRILLA No. 06 (1 ALUMINIERO + 1 AYUDANTE)	jor	6.330453	1,712.73	10,842.36
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>21,684.72</b>	
<b>Herramienta</b>							
		ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	21,684.72	1,084.24
<b>Total de Herramienta</b>						<b>1,084.24</b>	
<b>Costo directo</b>						<b>103,117.47</b>	
<b>Indirectos</b>						<b>19.3300%</b>	<b>19,932.61</b>
<b>Subtotal</b>						<b>123,050.08</b>	
<b>Financiamiento</b>						<b>-0.3700%</b>	<b>-455.29</b>
<b>Subtotal</b>						<b>122,594.79</b>	
<b>Utilidad</b>						<b>5.4200%</b>	<b>6,644.64</b>
<b>Subtotal</b>						<b>129,239.43</b>	
<b>Cargos adicionales</b>						<b>0.5025%</b>	<b>649.43</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>129,888.86</b>	

(\* CIENTO VEINTINUEVE MIL OCHOCIENTOS OCHENTA Y OCHO PESOS 86/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 256/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave:	224	Unidad:	PZA
		Cantidad:	1.00
		Precio unitario:	22,794.76
		Total	22,794.76

CANCEL DE ALUMINIO (1-K-42) EN PUERTA DE RETORNO PIPE, DE 2.42 X 2.35 M, COMPUESTO POR 1 PUERTA ABATIBLE CON VIDRIO DE SEGURIDAD TEMPLADO DE 9MM Y 1 FIJO LATERAL, FIJADOS A ESTRUCTURA DE PTR DE ACERO 6X4" CALIBRE 10 (13.18KG/M), FABRICADO A BASE DE MANGUETERÍA DE ALUMINIO ANODIZADO EN COLOR NEGRO DE 3" Y 2", DE LA MARCA CUPRUM, CRISTAL TEMPLADO DE 6MM DE ESPESOR Y PELICULA ESMERILADA CON LOGO DE ASA PARA PUERTAS Y FIJOS INFERIORES, CONFORME A DISEÑO, DIMENSIONES Y ESPECIFICACIONES DE PLANO DE ALZADOS DE CANCELERÍA. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: JALADERA DE ACERO INOXIDABLE DE 60CM DE LARGO, CHAPA DE PALETA TIPO ADAMS RITE, SUMINISTRO, COLOCACIÓN, VINIL, TORNILLERÍA, SELLADO PERIMETRAL CON SILICÓN, FELPAS, HERRAJES, ELEMENTOS NECESARIOS, TRASLADOS, ALMACENAJE, TIRO, LIMPIEZA DEL SITIO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. (P.U.C.T.T.).

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total	
<b>Materiales</b>							
	220	CANCEL 1-K-42	CANCEL DE ALUMINIO (1-K-42) EN PUERTA DE RETORNO PIPE, DE 2.42 X 2.35 M, COMPUESTO POR 1 PUERTA ABATIBLE CON VIDRIO DE SEGURIDAD TEMPLADO DE 9MM Y 1 FIJO LATERAL, FIJADOS A ESTRUCTURA DE PTR DE ACERO 6X4" CALIBRE 10 (13.18KG/M), FABRICADO A BASE DE MANGUETERÍA DE ALUMINIO ANODIZADO EN COLOR NEGRO DE 3" Y 2", DE LA MARCA CUPRUM, CRISTAL TEMPLADO DE 6MM DE ESPESOR Y PELICULA ESMERILADA CON LOGO DE ASA PARA PUERTAS Y FIJOS INFERIORES	pza	1.000000	13,770.94	13,770.94
<b>Total de Materiales</b>						<b>13,770.94</b>	
<b>Mano de Obra</b>							
	+	CUADRILLA 06	CUADRILLA No. 06 (1 ALUMINIERO + 1 AYUDANTE)	jor	2.405290	1,712.73	4,119.61
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>4,119.61</b>	
<b>Herramienta</b>							
		ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	4,119.61	205.98
<b>Total de Herramienta</b>						<b>205.98</b>	
<b>Costo directo</b>						<b>18,096.53</b>	
<b>Indirectos</b>						<b>19.3300%</b>	<b>3,498.06</b>
<b>Subtotal</b>						<b>21,594.59</b>	
<b>Financiamiento</b>						<b>-0.3700%</b>	<b>-79.90</b>
<b>Subtotal</b>						<b>21,514.69</b>	
<b>Utilidad</b>						<b>5.4200%</b>	<b>1,166.10</b>
<b>Subtotal</b>						<b>22,680.79</b>	
<b>Cargos adicionales</b>						<b>0.5025%</b>	<b>113.97</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>22,794.76</b>	

(\* VEINTIDOS MIL SETECIENTOS NOVENTA Y CUATRO PESOS 76/100 MXN \*)



DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 257/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave:	225	Unidad:	PZA
		Cantidad:	1.00
		Precio unitario:	20,748.15
		Total	20,748.15

CANCEL DE ALUMINIO (1-K-43) EN PUERTA DE RETORNO PIPE, DE 2.17 X 2.35 M, COMPUESTO POR 1 PUERTA ABATIBLE CON VIDRIO DE SEGURIDAD TEMPLADO DE 9MM Y 1 FIJO LATERAL, FIJADOS A ESTRUCTURA DE PTR DE ACERO 6X4" CALIBRE 10 (13.18KG/M), FABRICADO A BASE DE1 MANGUETERÍA DE ALUMINIO ANODIZADO EN COLOR NEGRO DE 3" Y 2", DE LA MARCA CUPRUM, CRISTAL TEMPLADO DE 6MM DE ESPESOR Y PELICULA ESMERILADA CON LOGO DE ASA PARA PUERTAS Y FIJOS INFERIORES, CONFORME A DISEÑO, DIMENSIONES Y ESPECIFICACIONES DE PLANO DE ALZADOS DE CANCELERÍA. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: JALADERA DE ACERO INOXIDABLE DE 60CM DE LARGO, CHAPA DE PALETA TIPO ADAMS RITE, SUMINISTRO, COLOCACIÓN, VINIL, TORNILLERÍA, SELLADO PERIMETRAL CON SILICÓN, FELPAS, HERRAJES, ELEMENTOS NECESARIOS, TRASLADOS, ALMACENAJE, TIRO, LIMPIEZA DEL SITIO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. (P.U.C.T.T.).

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	220	CANCEL DE ALUMINIO (1-K-43) EN PUERTA DE RETORNO PIPE, DE 2.17 X 2.35 M, COMPUESTO POR 1 PUERTA ABATIBLE CON VIDRIO DE SEGURIDAD TEMPLADO DE 9MM Y 1 FIJO LATERAL, FIJADOS A ESTRUCTURA DE PTR DE ACERO 6X4" CALIBRE 10 (13.18KG/M), FABRICADO A BASE DE1 MANGUETERÍA DE ALUMINIO ANODIZADO EN COLOR NEGRO DE 3" Y 2", DE LA MARCA CUPRUM, CRISTAL TEMPLADO DE 6MM DE ESPESOR Y PELICULA ESMERILADA CON LOGO DE ASA PARA PUERTAS Y FIJOS INFERIORES	pza	1.000000	12,488.91	12,488.91
<b>Total de Materiales</b>						<b>12,488.91</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+	CUADRILLA 06	CUADRILLA No. 06 (1 ALUMINIERO + 1 AYUDANTE)	jor	2.214698	1,712.73
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>3,793.18</b>
<b>Herramienta</b>						
		ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	3,793.18	189.66
<b>Total de Herramienta</b>						<b>189.66</b>
<b>Costo directo</b>						<b>16,471.75</b>
<b>Indirectos</b>						<b>19.3300%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>3,183.99</b>
<b>Financiamiento</b>						<b>-0.3700%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>-72.73</b>
<b>Utilidad</b>						<b>5.4200%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>1,061.40</b>
<b>Cargos adicionales</b>						<b>0.5025%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>103.74</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>20,748.15</b>

(\* VEINTE MIL SETECIENTOS CUARENTA Y OCHO PESOS 15/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 258/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave:	226	Unidad:	PZA
		Cantidad:	2.00
		Precio unitario:	24,825.71
		<b>Total</b>	<b>49,651.42</b>

CANCEL DE ALUMINIO (1-K-44) EN OFICINAS, DE 2.85 X 2.20 M, COMPUESTO POR 1 PUERTA ABATIBLE Y 2 FIJOS LATERALES, FABRICADO A BASE DE MANGUETERÍA DE ALUMINIO ANODIZADO EN COLOR NEGRO DE 3" Y 2", DE LA MARCA CUPRUM, CRISTAL TEMPLADO DE 6MM DE ESPESOR, BANDA DE PELICULA ESMERILADA CON LOGO DE ASA EN PUERTAS, CONFORME A DISEÑO, DIMENSIONES Y ESPECIFICACIONES DE PLANO DE ALZADOS DE CANCELERÍA. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: CHAPA CON DOBLE MANIJA DE ALUMINIO CON CILINDRO LLAVE-LLAVE, SUMINISTRO, COLOCACIÓN, VINIL, TORNILLERÍA, SELLADO PERIMETRAL CON SILICÓN, FELPAS, HERRAJES, ELEMENTOS NECESARIOS, TRASLADOS, ALMACENAJE, TIRO, LIMPIEZA DEL SITIO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN, (P.U.C.T.T.).

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	220	CANCEL 1-K-44	pza	1.000000	15,043.16	15,043.16
		CANCEL DE ALUMINIO (1-K-44) EN OFICINAS, DE 2.85 X 2.20 M, COMPUESTO POR 1 PUERTA ABATIBLE Y 2 FIJOS LATERALES, FABRICADO A BASE DE MANGUETERÍA DE ALUMINIO ANODIZADO EN COLOR NEGRO DE 3" Y 2", DE LA MARCA CUPRUM, CRISTAL TEMPLADO DE 6MM DE ESPESOR, BANDA DE PELICULA ESMERILADA CON LOGO DE ASA EN PUERTAS				
<b>Total de Materiales</b>						<b>15,043.16</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+	CUADRILLA 06	jor	2.594421	1,712.73	4,443.54
		CUADRILLA No. 06 (1 ALUMINIERO + 1 AYUDANTE)				
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>4,443.54</b>
<b>Herramienta</b>						
		ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	4,443.54	222.18
<b>Total de Herramienta</b>						<b>222.18</b>
<b>Costo directo</b>						<b>19,708.88</b>
<b>Indirectos</b>					<b>19.3300%</b>	<b>3,809.73</b>
<b>Subtotal</b>						<b>23,518.61</b>
<b>Financiamiento</b>					<b>-0.3700%</b>	<b>-87.02</b>
<b>Subtotal</b>						<b>23,431.59</b>
<b>Utilidad</b>					<b>5.4200%</b>	<b>1,269.99</b>
<b>Subtotal</b>						<b>24,701.58</b>
<b>Cargos adicionales</b>					<b>0.5025%</b>	<b>124.13</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>24,825.71</b>

(\* VEINTICUATRO MIL OCHOCIENTOS VEINTICINCO PESOS 71/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 259/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 227

Unidad: PZA

Cantidad: 1.00

Precio unitario: 24,825.71

Total: 24,825.71

CANCEL DE ALUMINIO (1-K-45) EN OFICINAS, DE 2.85 X 2.20 M, COMPUESTO POR 1 PUERTA ABATIBLE Y 2 FIJOS LATERALES, FABRICADO A BASE DE MANGUETERÍA DE ALUMINIO ANODIZADO EN COLOR NEGRO DE 3" Y 2", DE LA MARCA CUPRUM, CRISTAL TEMPLADO DE 6MM DE ESPESOR, BANDA DE PELICULA ESMERILADA CON LOGO DE ASA EN PUERTAS, CONFORME A DISEÑO, DIMENSIONES Y ESPECIFICACIONES DE PLANO DE ALZADOS DE CANCELERÍA. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: CHAPA CON DOBLE MANIJA DE ALUMINIO CON CILINDRO LLAVE-LLAVE, SUMINISTRO, COLOCACIÓN, VINIL, TORNILLERÍA, SELLADO PERIMETRAL CON SILICÓN, FELPAS, HERRAJES, ELEMENTOS NECESARIOS, TRASLADOS, ALMACENAJE, TIRO, LIMPIEZA DEL SITIO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. (P.U.C.T.T.).

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	220	CANCEL 1-K-45	pza	1.000000	15,043.16	15,043.16
		CANCEL DE ALUMINIO (1-K-45) EN OFICINAS, DE 2.85 X 2.20 M, COMPUESTO POR 1 PUERTA ABATIBLE Y 2 FIJOS LATERALES, FABRICADO A BASE DE MANGUETERÍA DE ALUMINIO ANODIZADO EN COLOR NEGRO DE 3" Y 2", DE LA MARCA CUPRUM, CRISTAL TEMPLADO DE 6MM DE ESPESOR, BANDA DE PELICULA ESMERILADA CON LOGO DE ASA EN PUERTAS				
<b>Total de Materiales</b>						<b>15,043.16</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+	CUADRILLA 06	jor	2.594421	1,712.73	4,443.54
		CUADRILLA No. 06 (1 ALUMINIERO + 1 AYUDANTE)				
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>4,443.54</b>
<b>Herramienta</b>						
		ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	4,443.54	222.18
<b>Total de Herramienta</b>						<b>222.18</b>
<b>Costo directo</b>						<b>19,708.88</b>
<b>Indirectos</b>					<b>19.3300%</b>	<b>3,809.73</b>
<b>Subtotal</b>						<b>23,518.61</b>
<b>Financiamiento</b>					<b>-0.3700%</b>	<b>-87.02</b>
<b>Subtotal</b>						<b>23,431.59</b>
<b>Utilidad</b>					<b>5.4200%</b>	<b>1,269.99</b>
<b>Subtotal</b>						<b>24,701.58</b>
<b>Cargos adicionales</b>					<b>0.5025%</b>	<b>124.13</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>24,825.71</b>

(\* VEINTICUATRO MIL OCHOCIENTOS VEINTICINCO PESOS 71/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 260/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 228

Unidad: PZA

Cantidad: 1.00

Precio unitario: 10,029.98

Total: 10,029.98

CANCEL DE ALUMINIO (1-K-46) EN CED, DE 2.44 X 1.18 M, COMPUESTO POR 1 FIJO Y 1 VENTANA CORREDIZA, A 45CM DE NIVEL DE PISO, FABRICADO A BASE DE MANGUETERÍA DE ALUMINIO ANODIZADO EN COLOR NEGRO DE 2" DE LA MARCA CUPRUM Y CRISTAL CLARO DE 6MM DE ESPESOR, PELICULA CERÁMICA SOLEX LÍNEA SUPER SP70+NEUTRO, CONFORME A DIMENSIONES Y ESPECIFICACIONES DE PLANO DE ALZADOS DE CANCELERÍA. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: JALADERA DE LUJO EMBUTIDA CON CHAPA MARCA HERRALUM MODELO 1020, SUMINISTRO, COLOCACIÓN, VINIL, TORNILLERÍA, SELLADO PERIMETRAL CON SILICÓN, FELPAS, HERRAJES, ELEMENTOS NECESARIOS, TRASLADOS, ALMACENAJE, TIRO, LIMPIEZA DEL SITIO. (P.U.C.T.T.).

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	220	CANCEL 1-K-46				
		CANCEL DE ALUMINIO (1-K-46) EN CED, DE 2.44 X 1.18 M, COMPUESTO POR 1 FIJO Y 1 VENTANA CORREDIZA, A 45CM DE NIVEL DE PISO, FABRICADO A BASE DE MANGUETERÍA DE ALUMINIO ANODIZADO EN COLOR NEGRO DE 2" DE LA MARCA CUPRUM Y CRISTAL CLARO DE 6MM DE ESPESOR, PELICULA CERÁMICA SOLEX LÍNEA SUPER SP70+NEUTRO	pza	1.000000	6,282.96	6,282.96
<b>Total de Materiales</b>						<b>6,282.96</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+	CUADRILLA 06				
		CUADRILLA No. 06 (1 ALUMINIERO + 1 AYUDANTE)	jor	0.934033	1,712.73	1,599.75
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>1,599.75</b>
<b>Herramienta</b>						
		ANDAMIOS				
		ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	1,599.75	79.99
<b>Total de Herramienta</b>						<b>79.99</b>
<b>Costo directo</b>						<b>7,962.70</b>
<b>Indirectos</b>						<b>1,539.19</b>
<b>Subtotal</b>						<b>9,501.89</b>
<b>Financiamiento</b>						<b>-35.16</b>
<b>Subtotal</b>						<b>9,466.73</b>
<b>Utilidad</b>						<b>513.10</b>
<b>Subtotal</b>						<b>9,979.83</b>
<b>Cargos adicionales</b>						<b>50.15</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>10,029.98</b>

(\* DIEZ MIL VEINTINUEVE PESOS 98/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 261/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 229

Unidad: PZA  
 Cantidad: 1.00  
 Precio unitario: 10,029.98  
 Total: 10,029.98

CANCEL DE ALUMINIO (1-K-47) EN CED, DE 2.44 X 1.18 M, COMPUESTO POR 1 FIJO Y 1 VENTANA CORREDIZA, A 45CM DE NIVEL DE PISO, FABRICADO A BASE DE MANGUETERÍA DE ALUMINIO ANODIZADO EN COLOR NEGRO DE 2" DE LA MARCA CUPRUM Y CRISTAL CLARO DE 6MM DE ESPESOR, PELICULA CERÁMICA SOLEX LÍNEA SUPER SP70+NEUTRO, CONFORME A DIMENSIONES Y ESPECIFICACIONES DE PLANO DE ALZADOS DE CANCELERÍA. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: JALADERA DE LUJO EMBUTIDA CON CHAPA MARCA HERRALUM MODELO 1020, SUMINISTRO, COLOCACIÓN, VINIL, TORNILLERÍA, SELLADO PERIMETRAL CON SILICÓN, FELPAS, HERRAJES, ELEMENTOS NECESARIOS, TRASLADOS, ALMACENAJE, TIRO, LIMPIEZA DEL SITIO. (P.U.C.T.T.)

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	220	CANCEL 1-K-47				
		CANCEL DE ALUMINIO (1-K-47) EN CED, DE 2.44 X 1.18 M, COMPUESTO POR 1 FIJO Y 1 VENTANA CORREDIZA, A 45CM DE NIVEL DE PISO, FABRICADO A BASE DE MANGUETERÍA DE ALUMINIO ANODIZADO EN COLOR NEGRO DE 2" DE LA MARCA CUPRUM Y CRISTAL CLARO DE 6MM DE ESPESOR, PELICULA CERÁMICA SOLEX LÍNEA SUPER SP70+NEUTRO	pza	1.000000	6,282.96	6,282.96
<b>Total de Materiales</b>						<b>6,282.96</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+	CUADRILLA 06				
		CUADRILLA No. 06 (1 ALUMINIERO + 1 AYUDANTE)	jor	0.934033	1,712.73	1,599.75
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>1,599.75</b>
<b>Herramienta</b>						
		ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	1,599.75	79.99
<b>Total de Herramienta</b>						<b>79.99</b>
<b>Costo directo</b>						<b>7,962.70</b>
<b>Indirectos</b>					<b>19.3300%</b>	<b>1,539.19</b>
<b>Subtotal</b>						<b>9,501.89</b>
<b>Financiamiento</b>					<b>-0.3700%</b>	<b>-35.16</b>
<b>Subtotal</b>						<b>9,466.73</b>
<b>Utilidad</b>					<b>5.4200%</b>	<b>513.10</b>
<b>Subtotal</b>						<b>9,979.83</b>
<b>Cargos adicionales</b>					<b>0.5025%</b>	<b>50.15</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>10,029.98</b>

(\* DIEZ MIL VEINTINUEVE PESOS 98/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 262/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 230

Unidad: PZA

Cantidad: 6.00

Precio unitario: 91,298.18

Total: 547,789.08

CANCEL DE ALUMINIO (1-K-48), DE 5.60 X 4.68 M, COMPUESTO POR 1 FIJO DE 5.60 X 0.60 M, FABRICADO A BASE DE MANGUETERÍA DE ALUMINIO ANODIZADO EN COLOR NEGRO DE 3" Y 2", DE LA MARCA CUPRUM, CRISTAL TEMPLADO DE 9MM DE ESPESOR, PELICULA CERÁMICA SOLEX LÍNEA SUPER SP70+NEUTRO EN FIJOS, CONFORME A DISEÑO, DIMENSIONES Y ESPECIFICACIONES DE PLANO DE ALZADOS DE CANCELERÍA. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: SUMINISTRO, COLOCACIÓN, VINIL, TORNILLERÍA, SELLADO PERIMETRAL CON SILICÓN, FELPAS, HERRAJES, ELEMENTOS NECESARIOS, TRASLADOS, ALMACENAJE, TIRO, LIMPIEZA DEL SITIO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. (P.U.C.T.T.).

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	220	CANCEL 1-K-48				
		CANCEL DE ALUMINIO (1-K-48), DE 5.60 X 4.68 M, COMPUESTO POR 1 FIJO DE 5.60 X 0.60 M, FABRICADO A BASE DE MANGUETERÍA DE ALUMINIO ANODIZADO EN COLOR NEGRO DE 3" Y 2", DE LA MARCA CUPRUM, CRISTAL TEMPLADO DE 9MM DE ESPESOR, PELICULA CERÁMICA SOLEX LÍNEA SUPER SP70+NEUTRO EN FIJOS, CONFORME A DISEÑO, DIMENSIONES Y ESPECIFICACIONES DE PLANO DE ALZADOS DE CANCELERÍA. INCLUYE: SUMINISTRO, COLOCACIÓN, VINIL, TORNILLERÍA, SELLADO PERIMETRAL CON SILICÓN, FELPAS, HERRAJES, ELEMENTOS NECESARIOS, TRASLADOS, ALMACENAJE, TIRO, LIMPIEZA DEL SITIO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. (P.U.C.T.T.).	pza	1.000000	56,174.64	56,174.64
<b>Total de Materiales</b>						<b>56,174.64</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+	CUADRILLA 06				
		CUADRILLA No. 06 (1 ALUMINIERO + 1 AYUDANTE)	jor	4.533582	1,712.73	7,764.80
	+	CUADRILLA 06				
		CUADRILLA No. 06 (1 ALUMINIERO + 1 AYUDANTE)	jor	4.533582	1,712.73	7,764.80
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>15,529.60</b>
<b>Herramienta</b>						
		ANDAMIOS				
		ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	15,529.60	776.48
<b>Total de Herramienta</b>						<b>776.48</b>
<b>Costo directo</b>						<b>72,480.72</b>
<b>Indirectos</b>						<b>14,010.52</b>
<b>Subtotal</b>						<b>86,491.24</b>
<b>Financiamiento</b>						<b>-320.02</b>
<b>Subtotal</b>						<b>86,171.22</b>
<b>Utilidad</b>						<b>4,670.48</b>
<b>Subtotal</b>						<b>90,841.70</b>
<b>Cargos adicionales</b>						<b>456.48</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>91,298.18</b>

(\* NOVENTA Y UN MIL DOSCIENTOS NOVENTA Y OCHO PESOS 18/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 263/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave:	231	Unidad:	PZA
		Cantidad:	2.00
		Precio unitario:	52,672.02
		<b>Total</b>	<b>105,344.04</b>

CANCEL DE ALUMINIO (1-K-49) DE 5.60 X 2.70 M, COMPUESTO POR 4 FIJOS SUPERIORES Y 4 FIJOS INFERIORES, FABRICADO A BASE DE MANGUETERÍA DE ALUMINIO ANODIZADO EN COLOR NEGRO DE 3" Y 2", DE LA MARCA CUPRUM, CRISTAL TEMPLADO DE 9MM DE ESPESOR, BANDA DE PELÍCULA ESMERILADA CON LOGO DE ASA EN FIJOS INFERIORES Y PELICULA CERÁMICA SOLEX LÍNEA SUPER SP70+NEUTRO EN FIJOS INFERIORES Y SUPERIORES, CONFORME A DISEÑO, DIMENSIONES Y ESPECIFICACIONES DE PLANO DE ALZADOS DE CANCELERÍA. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: JALADERA DE LUJO EMBUTIDA CON CHAPA MARCA HERRALUM MODELO 1020, SUMINISTRO, COLOCACIÓN, VINIL, TORNILLERÍA, SELLADO PERIMETRAL CON SILICÓN, FELPAS, HERRAJES, ELEMENTOS NECESARIOS, TRASLADOS, ALMACENAJE, TIRO, LIMPIEZA DEL SITIO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. (P.U.C.T.T.).

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	220	CANCEL 1-K-49				
		CANCEL DE ALUMINIO (1-K-49) DE 5.60 X 2.70 M, COMPUESTO POR 4 FIJOS SUPERIORES Y 4 FIJOS INFERIORES, FABRICADO A BASE DE MANGUETERÍA DE ALUMINIO ANODIZADO EN COLOR NEGRO DE 3" Y 2", DE LA MARCA CUPRUM, CRISTAL TEMPLADO DE 9MM DE ESPESOR, BANDA DE PELÍCULA ESMERILADA CON LOGO DE ASA EN FIJOS INFERIORES Y PELICULA CERÁMICA SOLEX LÍNEA SUPER SP70 +NEUTRO EN FIJOS INFERIORES Y SUPERIORES	pza	1.000000	32,486.61	32,486.61
<b>Total de Materiales</b>						<b>32,486.61</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+	CUADRILLA 06				
		CUADRILLA No. 06 (1 ALUMINIERO + 1 AYUDANTE)	jor	5.187590	1,712.73	8,884.94
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>8,884.94</b>
<b>Herramienta</b>						
		ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	8,884.94	444.25
<b>Total de Herramienta</b>						<b>444.25</b>
<b>Costo directo</b>						<b>41,815.80</b>
<b>Indirectos</b>						<b>8,082.99</b>
<b>Subtotal</b>						<b>49,898.79</b>
<b>Financiamiento</b>						<b>-184.63</b>
<b>Subtotal</b>						<b>49,714.16</b>
<b>Utilidad</b>						<b>2,694.51</b>
<b>Subtotal</b>						<b>52,408.67</b>
<b>Cargos adicionales</b>						<b>263.35</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>52,672.02</b>

(\* CINCUENTA Y DOS MIL SEISCIENTOS SETENTA Y DOS PESOS 02/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 264/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 232

Unidad: PZA  
 Cantidad: 1.00  
 Precio unitario: 134,803.03  
 Total: 134,803.03

SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE PUERTA METÁLICA DE EMERGENCIA (PT-01) CONTRA INCENDIO DE ACERO INOXIDABLE, CON DIMENSIONES DE 1.00 X 2.20 M, MARCA DOORLOCK MODELO PUERTA CONTRA EXPLOSIÓN COLOR GRIS, QUE COMPRENDE: PLACA RETICULAR HONEYCOMB Y REFUERZOS VERTICALES DE LANA MINERAL, REFUERZO DE CHAPA DE ACERO DE 2 1/8", LÁMINA DE ACERO INOXIDABLE, CONFORME A DISEÑO, DIMENSIONES Y ESPECIFICACIONES DE PLANO DE ALZADOS DE CARPINTERIA Y DE DETALLES DE CARPINTERIA. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: MARCO METÁLICO PARA PUERTA, JALADERA, CERRADURA DE MANIJA CON LLAVE Y TOPE DE PISO MARCA DOORLOCK, 4 BISAGRAS DE ACERO DE 4 1/2" CON 4 BALEROS. PROTECCION ANTICORROSIVA Y ACABADO EN PINTURA ESMALTE COLOR GRIS A DOS MANOS EN ELEMENTOS DE ACERO, MATERIAL, MANO DE OBRA, ACARREOS, ELEVACIONES, ANDAMIOS, DESPERDICIOS, HERRAMIENTA, EQUIPO, BASTIDORES, MARCOS, CONTRAMARCOS, TRASLADOS, ALMACENAJE, TIRO, LIMPIEZA DEL SITIO. (P.U.C.T.T). por minuta: EL AREA TECNICA INFORMA QUE SE PROPORCIONARA EL PLANO CORRESPONDIENTE A LOS DETALLES DE CARPINTERIA (ACA3 Y ACA4)

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	080 PUERTA PT-01	PUERTA METÁLICA DE EMERGENCIA (PT-01) CONTRA INCENDIO DE ACERO INOXIDABLE, CON DIMENSIONES DE 1.00 X 2.20 M, MARCA DOORLOCK MODELO PUERTA CONTRA EXPLOSIÓN COLOR GRIS, QUE COMPRENDE: PLACA RETICULAR HONEYCOMB Y REFUERZOS VERTICALES DE LANA MINERAL, REFUERZO DE CHAPA DE ACERO DE 2 1/8", CAPAS DE LÁMINA GALVANIZADA, LÁMINA ROLADA EN FRÍO Y LÁMINA DE ACERO INOXIDABLE, CONFORME A DISEÑO, DIMENSIONES Y ESPECIFICACIONES DE PLANO DE ALZADOS DE CARPINTERIA Y DE DETALLES DE CARPINTERIA. INCLUYE: MARCO METÁLICO PARA PUERTA, JALADERA, CERRADURA DE MANIJA CON LLAVE Y TOPE DE PISO MARCA DOORLOCK, 4 BISAGRAS DE ACERO DE 4 1/2" CON 4 BALEROS. PROTECCION ANTICORROSIVA Y ACABADO EN PINTURA ESMALTE COLOR GRIS A DOS MANOS EN ELEMENTOS DE ACERO	pza	1.000000	75,600.00	75,600.00
<b>Total de Materiales</b>						<b>75,600.00</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+ CUADRILLA 43	CUADRILLA No. 43 (1 ING INST EQUIPOS + 2 AUX INST EQUIPOS)	jor	3.000000	5,273.47	15,820.41
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>15,820.41</b>
<b>Equipo</b>						
	H TRACTOCAMION C/PLATA	TRACTOCAMION MARCA KENWORT MODELO T800 MOTORPACCAR MX-13 (405 HP), 1420 LP EURO 5, CON PLATAFORMA HIGHCUBE 40 PIES - 2 EJES, Modelo 2019, Marca: ATRO	hora	14.784628	1,055.04	15,598.37
<b>Total de Equipo</b>						<b>15,598.37</b>
<b>Costo directo</b>						<b>107,018.78</b>
<b>Indirectos</b>					<b>19.3300%</b>	<b>20,686.73</b>
<b>Subtotal</b>						<b>127,705.51</b>
<b>Financiamiento</b>					<b>-0.3700%</b>	<b>-472.51</b>
<b>Subtotal</b>						<b>127,233.00</b>
<b>Utilidad</b>					<b>5.4200%</b>	<b>6,896.03</b>
<b>Subtotal</b>						<b>134,129.03</b>
<b>Cargos adicionales</b>					<b>0.5025%</b>	<b>674.00</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>134,803.03</b>

(\* CIENTO TREINTA Y CUATRO MIL OCHOCIENTOS TRES PESOS 03/100 MXN \*)



DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 265/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 233

Unidad: PZA  
 Cantidad: 2.00  
 Precio unitario: 10,249.48  
 Total: 20,498.96

SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE PUERTA DOBLE DE TAMBOR (PT-02) CON MEDIDAS DE 1.20 X 2.20 M, FABRICADA CON FORRO DE TRIPLAY DE PINO DE 6MM, DE 1A. CALIDAD, BASTIDOR DE 25X50MM, ACABADO CON PINTURA AUTOMOTRIZ MARCA SHERWIN WILLIAMS MODELO ULTRA 7000 COLOR BLANCO EN DOBLE CARA, MOLDURA METÁLICA DE LÁMINA PINTRO CALIBRE 20 (PARA MARCO CON MADERA DE PINO DE 19MM Y PARA CONTRAMARCO), ACABADO CON PINTURA AUTOMOTRIZ MARCA SHERWIN WILLIAMS MODELO ULTRA 7000 COLOR BLANCO, HERRAJES Y BISAGRAS DE LIBRO DE 75 MM. (3") LATONADA, DE PERNO REMOVIBLE, COLOCADA CON TORNILLO LATONADO DE CABEZA PLANA DE 38 MM. (1 3/4") DEL NO. 10, CONFORME A DISEÑO, DIMENSIONES Y ESPECIFICACIONES DE PLANOS DE ALZADOS DE CARPINTERIA Y DE DETALLES DE CARPINTERIA. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: CERRADURA DE EMBUTIR DOBLE ROSETA MARCA TESA, MODELO LAZIO, 3 BISAGRAS REC DE MEDIA BOLA VEKER DE 3" ACABADO GALVANIZADO, SUMINISTRO, COLOCACIÓN, MATERIAL, MANO DE OBRA, ACARREOS, ELEVACIONES, ANDAMIOS, DESPERDICIOS, HERRAMIENTA, EQUIPO, BASTIDORES, MARCOS, CONTRAMARCOS, TRASLADOS, ALMACENAJE, TIRO, LIMPIEZA DEL SITIO. (P.U.C.T.T.). por minuta: EL AREA TECNICA INFORMA QUE SE PROPORCIONARA EL PLANO CORRESPONDIENTE A LOS DETALLES DE CARPINTERIA (ACA3 Y ACA4)

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	060	PUERTA DOBLE DE TAMBOR (PT-02) CON MEDIDAS DE 1.20 X 2.20 M, FABRICADA CON FORRO DE TRIPLAY DE PINO DE 6MM, DE 1A. CALIDAD, BASTIDOR DE 25X50MM, ACABADO CON PINTURA AUTOMOTRIZ MARCA SHERWIN WILLIAMS MODELO ULTRA 7000 COLOR BLANCO EN DOBLE CARA, MOLDURA METÁLICA DE LÁMINA PINTRO CALIBRE 20 (PARA MARCO CON MADERA DE PINO DE 19MM Y PARA CONTRAMARCO), ACABADO CON PINTURA AUTOMOTRIZ MARCA SHERWIN WILLIAMS MODELO ULTRA 7000 COLOR BLANCO, HERRAJES Y BISAGRAS DE LIBRO DE 75 MM. (3") LATONADA, DE PERNO REMOVIBLE, COLOCADA CON TORNILLO LATONADO DE CABEZA PLANA DE 38 MM. (1 3/4") DEL NO. 10, CONFORME A DISEÑO, DIMENSIONES Y ESPECIFICACIONES DE PLANOS DE ALZADOS DE CARPINTERIA Y DE DETALLES DE CARPINTERIA. INCLUYE: CERRADURA DE EMBUTIR DOBLE ROSETA MARCA TESA, MODELO LAZIO, 3 BISAGRAS REC DE MEDIA BOLA VEKER DE 3" ACABADO GALVANIZADO	pza	1.000000	6,450.80	6,450.80
<b>Total de Materiales</b>						<b>6,450.80</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+	CUADRILLA 25	CUADRILLA No. 25 (1 CARPINTERO O.B. + 1 AYUDANTE)	jor	0.937611	1,712.73
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>1,605.87</b>
<b>Herramienta</b>						
		ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	1,605.87
<b>Total de Herramienta</b>						<b>80.29</b>
<b>Costo directo</b>						<b>8,136.96</b>
<b>Indirectos</b>						<b>19.3300%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>9,709.83</b>
<b>Financiamiento</b>						<b>-0.3700%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>9,673.90</b>
<b>Utilidad</b>						<b>5.4200%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>10,198.23</b>
<b>Cargos adicionales</b>						<b>0.5025%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>51.25</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>10,249.48</b>

(\* DIEZ MIL DOSCIENTOS CUARENTA Y NUEVE PESOS 48/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 266/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 234

Unidad: PZA  
 Cantidad: 4.00  
 Precio unitario: 9,474.48  
 Total: 37,897.92

SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE PUERTA DE TAMBOR (PT-03 Y PT-04) CON MEDIDAS DE 1.00 X 2.20 M, FABRICADA CON FORRO DE TRIPLAY DE PINO DE 6MM, DE 1A. CALIDAD, BASTIDOR DE 25X50MM, ACABADO CON PINTURA AUTOMOTRIZ MARCA SHERWIN WILLIAMS MODELO ULTRA 7000 COLOR BLANCO EN DOBLE CARA, MOLDURA METÁLICA DE LÁMINA PINTRO CALIBRE 20 (PARA MARCO CON MADERA DE PINO DE 19MM Y PARA CONTRAMARCO), ACABADO CON PINTURA AUTOMOTRIZ MARCA SHERWIN WILLIAMS MODELO ULTRA 7000 COLOR BLANCO, HERRAJES Y BISAGRAS DE LIBRO DE 75 MM. (3") LATONADA, DE PERNO REMOVIBLE, COLOCADA CON TORNILLO LATONADO DE CABEZA PLANA DE 38 MM. (1 3/4") DEL NO. 10, CONFORME A DISEÑO, DIMENSIONES Y ESPECIFICACIONES DE PLANOS DE ALZADOS DE CARPINTERIA Y DE DETALLES DE CARPINTERIA. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: TOPE DE PISO 54-CS MARCA PHILLIPS, CIERRAPUERTAS, CERRADURA DE PLACA DE EMPUJE DEXTER DE 10X30 CM (EXT), CERRADURA DE PLACA DE ESTIRE DEXTER DE 10X30 CM (INT) Y CERROJO SENCILLO PHILLIPS MODELO MX5474, 3 BISAGRAS REC DE MEDIA BOLA VEKER DE 3" ACABADO GALVANIZADO, SUMINISTRO, COLOCACIÓN, MATERIAL, MANO DE OBRA, ACARREOS, ELEVACIONES, ANDAMIOS, DESPERDICIOS, HERRAMIENTA, EQUIPO, BASTIDORES, MARCOS, CONTRAMARCOS, TRASLADOS, ALMACENAJE, TIRO, LIMPIEZA DEL SITIO. (P.U.C.T.T). por minuta: EL AREA TECNICA INFORMA QUE SE PROPORCIONARA EL PLANO CORRESPONDIENTE A LOS DETALLES DE CARPINTERIA (ACA3 Y ACA4)

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	060 PUERTA PT03-PT04	PUERTA DE TAMBOR (PT-03 Y PT-04) CON MEDIDAS DE 1.00 X 2.20 M, FABRICADA CON FORRO DE TRIPLAY DE PINO DE 6MM, DE 1A. CALIDAD, BASTIDOR DE 25X50MM, ACABADO CON PINTURA AUTOMOTRIZ MARCA SHERWIN WILLIAMS MODELO ULTRA 7000 COLOR BLANCO EN DOBLE CARA, MOLDURA METÁLICA DE LÁMINA PINTRO CALIBRE 20 (PARA MARCO CON MADERA DE PINO DE 19MM Y PARA CONTRAMARCO), ACABADO CON PINTURA AUTOMOTRIZ MARCA SHERWIN WILLIAMS MODELO ULTRA 7000 COLOR BLANCO, HERRAJES Y BISAGRAS DE LIBRO DE 75 MM. (3") LATONADA, DE PERNO REMOVIBLE, COLOCADA CON TORNILLO LATONADO DE CABEZA PLANA DE 38 MM. (1 3/4") DEL NO. 10, CONFORME A DISEÑO, DIMENSIONES Y ESPECIFICACIONES DE PLANOS DE ALZADOS DE CARPINTERIA Y DE DETALLES DE CARPINTERIA. INCLUYE: TOPE DE PISO 54-CS MARCA PHILLIPS, CIERRAPUERTAS, CERRADURA DE PLACA DE EMPUJE DEXTER DE 10X30 CM (EXT), CERRADURA DE PLACA DE ESTIRE DEXTER DE 10X30 CM (INT) Y CERROJO SENCILLO PHILLIPS MODELO MX5474, 3 BISAGRAS REC DE MEDIA BOLA VEKER DE 3" ACABADO GALVANIZADO	pza	1.000000	5,963.04	5,963.04
<b>Total de Materiales</b>						<b>5,963.04</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+ CUADRILLA 25	CUADRILLA No. 25 (1 CARPINTERO O.B. + 1 AYUDANTE)	jor	0.866712	1,712.73	1,484.44
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>1,484.44</b>
<b>Herramienta</b>						
	ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	1,484.44	74.22
<b>Total de Herramienta</b>						<b>74.22</b>
<b>Costo directo</b>						<b>7,521.70</b>
<b>Indirectos</b>						<b>19.3300% 1,453.94</b>
<b>Subtotal</b>						<b>8,975.64</b>
<b>Financiamiento</b>						<b>-0.3700% -33.21</b>
<b>Subtotal</b>						<b>8,942.43</b>
<b>Utilidad</b>						<b>5.4200% 484.68</b>
<b>Subtotal</b>						<b>9,427.11</b>
<b>Cargos adicionales</b>						<b>0.5025% 47.37</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>9,474.48</b>

(\* NUEVE MIL CUATROCIENTOS SETENTA Y CUATRO PESOS 48/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 267/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 235

Unidad: PZA  
 Cantidad: 2.00  
 Precio unitario: 12,669.40  
 Total: 25,338.80

SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE PUERTA DE TAMBOR (PT-05) CON MEDIDAS DE 0.80 X 2.20 M, FABRICADA CON FORRO DE TRIPLAY DE PINO DE 6MM, DE 1A. CALIDAD, BASTIDOR DE 25X50MM, ACABADO CON PINTURA AUTOMOTRIZ MARCA SHERWIN WILLIAMS MODELO ULTRA 7000 COLOR BLANCO EN DOBLE CARA, MOLDURA METÁLICA DE LÁMINA PINTRO CALIBRE 20 (PARA MARCO CON MADERA DE PINO DE 19MM Y PARA CONTRAMARCO), ACABADO CON PINTURA AUTOMOTRIZ MARCA SHERWIN WILLIAMS MODELO ULTRA 7000 COLOR BLANCO, HERRAJES Y BISAGRAS DE LIBRO DE 75 MM. (3") LATONADA, DE PERNO REMOVIBLE, COLOCADA CON TORNILLO LATONADO DE CABEZA PLANA DE 38 MM. (1 3/4") DEL NO. 10, CONFORME A DISEÑO, DIMENSIONES Y ESPECIFICACIONES DE PLANOS DE ALZADOS DE CARPINTERIA Y DE DETALLES DE CARPINTERIA. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: TOPE DE PISO 54-CS MARCA PHILLIPS, CERRADURA DE MANIJA BROOKLIN DEFIANT, PESTILLO AJUSTABLE DE 60 A 70 MM, DE ACERO, ACABADO EN NIQUEL SATINADO, CHAPA MAGNETICA LECTOR DE PROX., 3 BISAGRAS REC DE MEDIA BOLA VEKER DE 3" ACABADO GALVANIZADO, SUMINISTRO, COLOCACIÓN, MATERIAL, MANO DE OBRA, ACARREOS, ELEVACIONES, ANDAMIOS, DESPERDICIOS, HERRAMIENTA, EQUIPO, BASTIDORES, MARCOS, CONTRAMARCOS, TRASLADOS, ALMACENAJE, TIRO, LIMPIEZA DEL SITIO. (P.U.C.T.T.). por minuta: EL AREA TECNICA INFORMA QUE SE PROPORCIONARA EL PLANO CORRESPONDIENTE A LOS DETALLES DE CARPINTERIA (ACA3 Y ACA4)

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	060 PUERTA PT05	PUERTA DE TAMBOR (PT-05) CON MEDIDAS DE 0.80 X 2.20 M, FABRICADA CON FORRO DE TRIPLAY DE PINO DE 6MM, DE 1A. CALIDAD, BASTIDOR DE 25X50MM, ACABADO CON PINTURA AUTOMOTRIZ MARCA SHERWIN WILLIAMS MODELO ULTRA 7000 COLOR BLANCO EN DOBLE CARA, MOLDURA METÁLICA DE LÁMINA PINTRO CALIBRE 20 (PARA MARCO CON MADERA DE PINO DE 19MM Y PARA CONTRAMARCO), ACABADO CON PINTURA AUTOMOTRIZ MARCA SHERWIN WILLIAMS MODELO ULTRA 7000 COLOR BLANCO, HERRAJES Y BISAGRAS DE LIBRO DE 75 MM. (3") LATONADA, DE PERNO REMOVIBLE, COLOCADA CON TORNILLO LATONADO DE CABEZA PLANA DE 38 MM. (1 3/4") DEL NO. 10, CONFORME A DISEÑO, DIMENSIONES Y ESPECIFICACIONES DE PLANOS DE ALZADOS DE CARPINTERIA Y DE DETALLES DE CARPINTERIA. INCLUYE: TOPE DE PISO 54-CS MARCA PHILLIPS, CERRADURA DE MANIJA BROOKLIN DEFIANT, PESTILLO AJUSTABLE DE 60 A 70 MM, DE ACERO, ACABADO EN NIQUEL SATINADO, CHAPA MAGNETICA LECTOR DE PROX., 3 BISAGRAS REC DE MEDIA BOLA VEKER DE 3" ACABADO GALVANIZADO	pza	1.000000	7,973.84	7,973.84
<b>Total de Materiales</b>						<b>7,973.84</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+ CUADRILLA 25	CUADRILLA No. 25 (1 CARPINTERO O.B. + 1 AYUDANTE)	gor	1.158982	1,712.73	1,985.02
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>1,985.02</b>
<b>Herramienta</b>						
	ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	1,985.02	99.25
<b>Total de Herramienta</b>						<b>99.25</b>
<b>Costo directo</b>						<b>10,058.11</b>
<b>Indirectos</b>						<b>19.3300%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>1,944.23</b>
<b>Subtotal</b>						<b>12,002.34</b>
<b>Financiamiento</b>						<b>-0.3700%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>-44.41</b>
<b>Subtotal</b>						<b>11,957.93</b>
<b>Utilidad</b>						<b>5.4200%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>648.12</b>
<b>Subtotal</b>						<b>12,606.05</b>
<b>Cargos adicionales</b>						<b>0.5025%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>63.35</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>12,669.40</b>

(\* DOCE MIL SEISCIENTOS SESENTA Y NUEVE PESOS 40/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 268/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 236

Unidad: PZA  
 Cantidad: 9.00  
 Precio unitario: 8,799.81  
 Total: 79,198.29

SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE PUERTA DE TAMBOR (PT-06 Y T-07) CON MEDIDAS DE 0.80 X 2.20 M, FABRICADA CON FORRO DE TRIPLAY DE PINO DE 6MM, DE 1A. CALIDAD, BASTIDOR DE 25X50MM, ACABADO CON PINTURA AUTOMOTRIZ MARCA SHERWIN WILLIAMS MODELO ULTRA 7000 COLOR BLANCO EN DOBLE CARA, MOLDURA METÁLICA DE LÁMINA PINTRO CALIBRE 20 (PARA MARCO CON MADERA DE PINO DE 19MM Y PARA CONTRAMARCO), ACABADO CON PINTURA AUTOMOTRIZ MARCA SHERWIN WILLIAMS MODELO ULTRA 7000 COLOR BLANCO, HERRAJES Y BISAGRAS DE LIBRO DE 75 MM. (3") LATONADA, DE PERNO REMOVIBLE, COLOCADA CON TORNILLO LATONADO DE CABEZA PLANA DE 38 MM. (1 3/4") DEL NO. 10, CONFORME A DISEÑO, DIMENSIONES Y ESPECIFICACIONES DE PLANOS DE ALZADOS DE CARPINTERIA Y DE DETALLES DE CARPINTERIA. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: TOPE DE PISO 54-CS MARCA PHILLIPS, CERRADURA DE MANIJA BROOKLIN DEFIANT, PESTILLO AJUSTABLE DE 60 A 70 MM, DE ACERO, ACABADO EN NIQUEL SATINADO, 3 BISAGRAS REC DE MEDIA BOLA VEKER DE 3" ACABADO GALVANIZADO, SUMINISTRO, COLOCACIÓN, MATERIAL, MANO DE OBRA, ACARREOS, ELEVACIONES, ANDAMIOS, DESPERDICIOS, HERRAMIENTA, EQUIPO, BASTIDORES, MARCOS, CONTRAMARCOS, TRASLADOS, ALMACENAJE, TIRO, LIMPIEZA DEL SITIO. (P.U.C.T.T.). por minuta: EL AREA TECNICA INFORMA QUE SE PROPORCIONARA EL PLANO CORRESPONDIENTE A LOS DETALLES DE CARPINTERIA (ACA3 Y ACA4)

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	060 PUERTA PT06-PT07	PUERTA DE TAMBOR (PT-06 Y T-07) CON MEDIDAS DE 0.80 X 2.20 M, FABRICADA CON FORRO DE TRIPLAY DE PINO DE 6MM, DE 1A. CALIDAD, BASTIDOR DE 25X50MM, ACABADO CON PINTURA AUTOMOTRIZ MARCA SHERWIN WILLIAMS MODELO ULTRA 7000 COLOR BLANCO EN DOBLE CARA, MOLDURA METÁLICA DE LÁMINA PINTRO CALIBRE 20 (PARA MARCO CON MADERA DE PINO DE 19MM Y PARA CONTRAMARCO), ACABADO CON PINTURA AUTOMOTRIZ MARCA SHERWIN WILLIAMS MODELO ULTRA 7000 COLOR BLANCO, HERRAJES Y BISAGRAS DE LIBRO DE 75 MM. (3") LATONADA, DE PERNO REMOVIBLE, COLOCADA CON TORNILLO LATONADO DE CABEZA PLANA DE 38 MM. (1 3/4") DEL NO. 10, CONFORME A DISEÑO, DIMENSIONES Y ESPECIFICACIONES DE PLANOS DE ALZADOS DE CARPINTERIA Y DE DETALLES DE CARPINTERIA. INCLUYE: TOPE DE PISO 54-CS MARCA PHILLIPS, CERRADURA DE MANIJA BROOKLIN DEFIANT, PESTILLO AJUSTABLE DE 60 A 70 MM, DE ACERO, ACABADO EN NIQUEL SATINADO, 3 BISAGRAS REC DE MEDIA BOLA VEKER DE 3" ACABADO GALVANIZADO	pza	1.000000	5,538.40	5,538.40
<b>Total de Materiales</b>						<b>5,538.40</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+ CUADRILLA 25	CUADRILLA No. 25 (1 CARPINTERO O.B. + 1 AYUDANTE)	jor	0.804995	1,712.73	1,378.74
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>1,378.74</b>
<b>Herramienta</b>						
	ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	1,378.74	68.94
<b>Total de Herramienta</b>						<b>68.94</b>
<b>Costo directo</b>						<b>6,986.08</b>
<b>Indirectos</b>						<b>19.3300%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>8,336.49</b>
<b>Financiamiento</b>						<b>-0.3700%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>8,305.64</b>
<b>Utilidad</b>						<b>5.4200%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>8,755.81</b>
<b>Cargos adicionales</b>						<b>0.5025%</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>8,799.81</b>

(\* OCHO MIL SETECIENTOS NOVENTA Y NUEVE PESOS 81/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 269/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 237

Unidad: PZA  
 Cantidad: 4.00  
 Precio unitario: 9,009.53  
 Total: 36,038.12

SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE PUERTA DE TAMBOR (PT-08 Y PT-16) CON MEDIDAS DE 1.00 X 2.20 M, FABRICADA CON FORRO DE TRIPLAY DE PINO DE 6MM, DE 1A. CALIDAD, BASTIDOR DE 25X50MM, ACABADO CON PINTURA AUTOMOTRIZ MARCA SHERWIN WILLIAMS MODELO ULTRA 7000 COLOR BLANCO EN DOBLE CARA, MOLDURA METÁLICA DE LÁMINA PINTRO CALIBRE 20 (PARA MARCO CON MADERA DE PINO DE 19MM Y PARA CONTRAMARCO), ACABADO CON PINTURA AUTOMOTRIZ MARCA SHERWIN WILLIAMS MODELO ULTRA 7000 COLOR BLANCO, HERRAJES Y BISAGRAS DE LIBRO DE 75 MM. (3") LATONADA, DE PERNO REMOVIBLE, COLOCADA CON TORNILLO LATONADO DE CABEZA PLANA DE 38 MM. (1 3/4") DEL NO. 10, CONFORME A DISEÑO, DIMENSIONES Y ESPECIFICACIONES DE PLANOS DE ALZADOS DE CARPINTERIA Y DE DETALLES DE CARPINTERIA. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: TOPE DE PISO 54-CS MARCA PHILLIPS, CERRADURA DE MANIJA BROOKLIN DEFIANT, PESTILLO AJUSTABLE DE 60 A 70 MM DE ACERO, ACABADO EN NIQUEL SATINADO, 3 BISAGRAS REC DE MEDIA BOLA VEKER DE 3" ACABADO GALVANIZADO, SUMINISTRO, COLOCACIÓN, MATERIAL, MANO DE OBRA, ACARREOS, ELEVACIONES, ANDAMIOS, DESPERDICIOS, HERRAMIENTA, EQUIPO, BASTIDORES, MARCOS, CONTRAMARCOS, TRASLADOS, ALMACENAJE, TIRO, LIMPIEZA DEL SITIO. (P.U.C.T.T.). por minuta: EL AREA TECNICA INFORMA QUE SE PROPORCIONARA EL PLANO CORRESPONDIENTE A LOS DETALLES DE CARPINTERIA (ACA3 Y ACA4)

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	060 PUERTA PT08-PT16	PUERTA DE TAMBOR (PT-08 Y PT-16) CON MEDIDAS DE 1.00 X 2.20 M, FABRICADA CON FORRO DE TRIPLAY DE PINO DE 6MM, DE 1A. CALIDAD, BASTIDOR DE 25X50MM, ACABADO CON PINTURA AUTOMOTRIZ MARCA SHERWIN WILLIAMS MODELO ULTRA 7000 COLOR BLANCO EN DOBLE CARA, MOLDURA METÁLICA DE LÁMINA PINTRO CALIBRE 20 (PARA MARCO CON MADERA DE PINO DE 19MM Y PARA CONTRAMARCO), ACABADO CON PINTURA AUTOMOTRIZ MARCA SHERWIN WILLIAMS MODELO ULTRA 7000 COLOR BLANCO, HERRAJES Y BISAGRAS DE LIBRO DE 75 MM. (3") LATONADA, DE PERNO REMOVIBLE, COLOCADA CON TORNILLO LATONADO DE CABEZA PLANA DE 38 MM. (1 3/4") DEL NO. 10, CONFORME A DISEÑO, DIMENSIONES Y ESPECIFICACIONES DE PLANOS DE ALZADOS DE CARPINTERIA Y DE DETALLES DE CARPINTERIA. INCLUYE: TOPE DE PISO 54-CS MARCA PHILLIPS, CERRADURA DE MANIJA BROOKLIN DEFIANT, PESTILLO AJUSTABLE DE 60 A 70 MM DE ACERO, ACABADO EN NIQUEL SATINADO, 3 BISAGRAS REC DE MEDIA BOLA VEKER DE 3" ACABADO GALVANIZADO	pza	1.000000	5,670.40	5,670.40
<b>Total de Materiales</b>						<b>5,670.40</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+ CUADRILLA 25	CUADRILLA No. 25 (1 CARPINTERO O.B. + 1 AYUDANTE)	jor	0.824182	1,712.73	1,411.60
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>1,411.60</b>
<b>Herramienta</b>						
	ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	1,411.60	70.58
<b>Total de Herramienta</b>						<b>70.58</b>
<b>Costo directo</b>						<b>7,152.58</b>
<b>Indirectos</b>						<b>19.3300%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>1,382.59</b>
<b>Financiamiento</b>						<b>-0.3700%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>-31.58</b>
<b>Subtotal</b>						<b>8,503.59</b>
<b>Utilidad</b>						<b>5.4200%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>460.89</b>
<b>Subtotal</b>						<b>8,964.48</b>
<b>Cargos adicionales</b>						<b>0.5025%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>45.05</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>9,009.53</b>

(\* NUEVE MIL NUEVE PESOS 53/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 270/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave:	238	Unidad:	PZA
		Cantidad:	1.00
		Precio unitario:	10,039.63
		Total	10,039.63

SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE PUERTA DOBLE DE TAMBOR (PT-09) CON MEDIDAS DE 0.90 X 2.20 M, FABRICADA CON FORRO DE TRIPLAY DE PINO DE 6MM, DE 1A. CALIDAD, BASTIDOR DE 25X50MM, ACABADO CON PINTURA AUTOMOTRIZ MARCA SHERWIN WILLIAMS MODELO ULTRA 7000 COLOR BLANCO EN DOBLE CARA, MOLDURA METÁLICA DE LÁMINA PINTRO CALIBRE 20 (PARA MARCO CON MADERA DE PINO DE 19MM Y PARA CONTRAMARCO), ACABADO CON PINTURA AUTOMOTRIZ MARCA SHERWIN WILLIAMS MODELO ULTRA 7000 COLOR BLANCO, HERRAJES Y BISAGRAS DE LIBRO DE 75 MM. (3") LATONADA, DE PERNO REMOVIBLE, COLOCADA CON TORNILLO LATONADO DE CABEZA PLANA DE 38 MM. (1 3/4") DEL NO. 10, CONFORME A DISEÑO, DIMENSIONES Y ESPECIFICACIONES DE PLANOS DE ALZADOS DE CARPINTERIA Y DE DETALLES DE CARPINTERIA. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: CERRADURA DE EMBUTIR DOBLE ROSETA MARCA TESA, MODELO LAZIO, 3 BISAGRAS REC DE MEDIA BOLA VEKER DE 3" ACABADO GALVANIZADO, SUMINISTRO, COLOCACIÓN, MATERIAL, MANO DE OBRA, ACARREOS, ELEVACIONES, ANDAMIOS, DESPERDICIOS, HERRAMIENTA, EQUIPO, BASTIDORES, MARCOS, CONTRAMARCOS, TRASLADOS, ALMACENAJE, TIRO, LIMPIEZA DEL SITIO. (P.U.C.T.T.). por minuta: EL AREA TECNICA INFORMA QUE SE PROPORCIONARA EL PLANO CORRESPONDIENTE A LOS DETALLES DE CARPINTERIA (ACA3 Y ACA4)

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	060	PUERTA DOBLE DE TAMBOR (PT-09) CON MEDIDAS DE 0.90 X 2.20 M, FABRICADA CON FORRO DE TRIPLAY DE PINO DE 6MM, DE 1A. CALIDAD, BASTIDOR DE 25X50MM, ACABADO CON PINTURA AUTOMOTRIZ MARCA SHERWIN WILLIAMS MODELO ULTRA 7000 COLOR BLANCO EN DOBLE CARA, MOLDURA METÁLICA DE LÁMINA PINTRO CALIBRE 20 (PARA MARCO CON MADERA DE PINO DE 19MM Y PARA CONTRAMARCO), ACABADO CON PINTURA AUTOMOTRIZ MARCA SHERWIN WILLIAMS MODELO ULTRA 7000 COLOR BLANCO, HERRAJES Y BISAGRAS DE LIBRO DE 75 MM. (3") LATONADA, DE PERNO REMOVIBLE, COLOCADA CON TORNILLO LATONADO DE CABEZA PLANA DE 38 MM. (1 3/4") DEL NO. 10, CONFORME A DISEÑO, DIMENSIONES Y ESPECIFICACIONES DE PLANOS DE ALZADOS DE CARPINTERIA Y DE DETALLES DE CARPINTERIA. INCLUYE: CERRADURA DE EMBUTIR DOBLE ROSETA MARCA TESA, MODELO LAZIO, 3 BISAGRAS REC DE MEDIA BOLA VEKER DE 3" ACABADO GALVANIZADO,	pza	1.000000	6,318.72	6,318.72
<b>Total de Materiales</b>						<b>6,318.72</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+	CUADRILLA 25	CUADRILLA No. 25 (1 CARPINTERO O.B. + 1 AYUDANTE)	jor	0.918412	1,572.99
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>1,572.99</b>
<b>Herramienta</b>						
		ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	78.65
<b>Total de Herramienta</b>						<b>78.65</b>
<b>Costo directo</b>						<b>7,970.36</b>
<b>Indirectos</b>						<b>19.3300%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>9,511.03</b>
<b>Financiamiento</b>						<b>-0.3700%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>9,475.84</b>
<b>Utilidad</b>						<b>5.4200%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>9,989.43</b>
<b>Cargos adicionales</b>						<b>0.5025%</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>10,039.63</b>

(\* DIEZ MIL TREINTA Y NUEVE PESOS 63/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 271/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave:	239	Unidad:	PZA
		Cantidad:	2.00
		Precio unitario:	15,665.45
		Total	31,330.90

SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE PUERTA DE TAMBOR (PT-10) CON MEDIDAS DE 1.20 X 2.20 M, FABRICADA CON FORRO DE TRIPLAY DE PINO DE 6MM, DE 1A. CALIDAD, BASTIDOR DE 25X50MM, ACABADO CON PINTURA AUTOMOTRIZ MARCA SHERWIN WILLIAMS MODELO ULTRA 7000 COLOR BLANCO EN DOBLE CARA, MOLDURA METÁLICA DE LÁMINA PINTRO CALIBRE 20 (PARA MARCO CON MADERA DE PINO DE 19MM Y PARA CONTRAMARCO), ACABADO CON PINTURA AUTOMOTRIZ MARCA SHERWIN WILLIAMS MODELO ULTRA 7000 COLOR BLANCO, HERRAJES Y BISAGRAS DE LIBRO DE 75 MM. (3") LATONADA, DE PERNO REMOVIBLE, COLOCADA CON TORNILLO LATONADO DE CABEZA PLANA DE 38 MM. (1 3/4") DEL NO. 10, CONFORME A DISEÑO, DIMENSIONES Y ESPECIFICACIONES DE PLANOS DE ALZADOS DE CARPINTERIA Y DE DETALLES DE CARPINTERIA. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: TOPE DE PISO 54-CS MARCA PHILLIPS, CERRADURA DE MANIJA BROOKLIN DEFIANT, PESTILLO AJUSTABLE DE 60 A 70 MM, ACERO Y ACABADO EN NIQUEL SATINADO, 3 BISAGRAS REC DE MEDIA BOLA VEKER DE 3" ACABADO GALVANIZADO, CHAPA MAGNÉTICA, LECTOR DE PROXIMIDAD, SUMINISTRO, COLOCACIÓN, MATERIAL, MANO DE OBRA, ACARREOS, ELEVACIONES, ANDAMIOS, DESPERDICIOS, HERRAMIENTA, EQUIPO, BASTIDORES, MARCOS, CONTRAMARCOS, TRASLADOS, ALMACENAJE, TIRO, LIMPIEZA DEL SITIO. (P.U.C.T.T.). por minuta: EL AREA TECNICA INFORMA QUE SE PROPORCIONARA EL PLANO CORRESPONDIENTE A LOS DETALLES DE CARPINTERIA (ACA3 Y ACA4)

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	060	PUERTA PT10				
		PUERTA DE TAMBOR (PT-10) CON MEDIDAS DE 1.20 X 2.20 M, FABRICADA CON FORRO DE TRIPLAY DE PINO DE 6MM, DE 1A. CALIDAD, BASTIDOR DE 25X50MM, ACABADO CON PINTURA AUTOMOTRIZ MARCA SHERWIN WILLIAMS MODELO ULTRA 7000 COLOR BLANCO EN DOBLE CARA, MOLDURA METÁLICA DE LÁMINA PINTRO CALIBRE 20 (PARA MARCO CON MADERA DE PINO DE 19MM Y PARA CONTRAMARCO), ACABADO CON PINTURA AUTOMOTRIZ MARCA SHERWIN WILLIAMS MODELO ULTRA 7000 COLOR BLANCO, HERRAJES Y BISAGRAS DE LIBRO DE 75 MM. (3") LATONADA, DE PERNO REMOVIBLE, COLOCADA CON TORNILLO LATONADO DE CABEZA PLANA DE 38 MM. (1 3/4") DEL NO. 10, CONFORME A DISEÑO, DIMENSIONES Y ESPECIFICACIONES DE PLANOS DE ALZADOS DE CARPINTERIA Y DE DETALLES DE CARPINTERIA. INCLUYE: TOPE DE PISO 54-CS MARCA PHILLIPS, CERRADURA DE MANIJA BROOKLIN DEFIANT, PESTILLO AJUSTABLE DE 60 A 70 MM, ACERO Y ACABADO EN NIQUEL SATINADO, 3 BISAGRAS REC DE MEDIA BOLA VEKER DE 3" ACABADO GALVANIZADO, CHAPA MAGNÉTICA, LECTOR DE PROXIMIDAD	pza	1.000000	8,670.32	8,670.32
	090	LECT APROX				
		LECTOR DE PROXIMIDAD	pza	1.000000	1,500.00	1,500.00
<b>Total de Materiales</b>						<b>10,170.32</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+	CUADRILLA 25				
		CUADRILLA No. 25 (1 CARPINTERO O.B. + 1 AYUDANTE)	gor	1.260208	1,712.73	2,158.40
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>2,158.40</b>
<b>Herramienta</b>						
		ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	2,158.40	107.92
<b>Total de Herramienta</b>						<b>107.92</b>
<b>Costo directo</b>						<b>12,436.64</b>
<b>Indirectos</b>						<b>19.3300%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>2,404.00</b>
<b>Financiamiento</b>						<b>-0.3700%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>-54.91</b>
<b>Utilidad</b>						<b>5.4200%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>801.39</b>
<b>Cargos adicionales</b>						<b>0.5025%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>78.33</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>15,665.45</b>

(\* QUINCE MIL SEISCIENTOS SESENTA Y CINCO PESOS 45/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 272/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave:	240	Unidad:	PZA
		Cantidad:	1.00
		Precio unitario:	15,560.46
		Total	15,560.46

SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE PUERTA DE TAMBOR (PT-11) CON MEDIDAS DE 1.00 X 2.20 M, FABRICADA CON FORRO DE TRIPLAY DE PINO DE 6MM, DE 1A. CALIDAD, BASTIDOR DE 25X50MM, ACABADO CON PINTURA AUTOMOTRIZ MARCA SHERWIN WILLIAMS MODELO ULTRA 7000 COLOR BLANCO EN DOBLE CARA, MOLDURA METÁLICA DE LÁMINA PINTRO CALIBRE 20 (PARA MARCO CON MADERA DE PINO DE 19MM Y PARA CONTRAMARCO), ACABADO CON PINTURA AUTOMOTRIZ MARCA SHERWIN WILLIAMS MODELO ULTRA 7000 COLOR BLANCO, HERRAJES Y BISAGRAS DE LIBRO DE 75 MM. (3") LATONADA, DE PERNO REMOVIBLE, COLOCADA CON TORNILLO LATONADO DE CABEZA PLANA DE 38 MM. (1 3/4") DEL NO. 10, CONFORME A DISEÑO, DIMENSIONES Y ESPECIFICACIONES DE PLANOS DE ALZADOS DE CARPINTERIA Y DE DETALLES DE CARPINTERIA. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: TOPE DE PISO 54-CS MARCA PHILLIPS, CERRADURA DE MANIJA BROOKLIN DEFIANT, PESTILLO AJUSTABLE DE 60 A 70 MM, ACERO Y ACABADO EN NIQUEL SATINADO, 3 BISAGRAS REC DE MEDIA BOLA VEKER DE 3" ACABADO GALVANIZADO, CHAPA MAGNÉTICA, LECTOR DE PROXIMIDAD, SUMINISTRO, COLOCACIÓN, MATERIAL, MANO DE OBRA, ACARREOS, ELEVACIONES, ANDAMIOS, DESPERDICIOS, HERRAMIENTA, EQUIPO, BASTIDORES, MARCOS, CONTRAMARCOS, TRASLADOS, ALMACENAJE, TIRO, LIMPIEZA DEL SITIO. (P.U.C.T.T.). por minuta: EL AREA TECNICA INFORMA QUE SE PROPORCIONARA EL PLANO CORRESPONDIENTE A LOS DETALLES DE CARPINTERIA (ACA3 Y ACA4)

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	060	PUERTA PT11				
		PUERTA DE TAMBOR (PT-11) CON MEDIDAS DE 1.00 X 2.20 M, FABRICADA CON FORRO DE TRIPLAY DE PINO DE 6MM, DE 1A. CALIDAD, BASTIDOR DE 25X50MM, ACABADO CON PINTURA AUTOMOTRIZ MARCA SHERWIN WILLIAMS MODELO ULTRA 7000 COLOR BLANCO EN DOBLE CARA, MOLDURA METÁLICA DE LÁMINA PINTRO CALIBRE 20 (PARA MARCO CON MADERA DE PINO DE 19MM Y PARA CONTRAMARCO), ACABADO CON PINTURA AUTOMOTRIZ MARCA SHERWIN WILLIAMS MODELO ULTRA 7000 COLOR BLANCO, HERRAJES Y BISAGRAS DE LIBRO DE 75 MM. (3") LATONADA, DE PERNO REMOVIBLE, COLOCADA CON TORNILLO LATONADO DE CABEZA PLANA DE 38 MM. (1 3/4") DEL NO. 10, CONFORME A DISEÑO, DIMENSIONES Y ESPECIFICACIONES DE PLANOS DE ALZADOS DE CARPINTERIA Y DE DETALLES DE CARPINTERIA. INCLUYE: TOPE DE PISO 54-CS MARCA PHILLIPS, CERRADURA DE MANIJA BROOKLIN DEFIANT, PESTILLO AJUSTABLE DE 60 A 70 MM, ACERO Y ACABADO EN NIQUEL SATINADO, 3 BISAGRAS REC DE MEDIA BOLA VEKER DE 3" ACABADO GALVANIZADO, CHAPA MAGNÉTICA, LECTOR DE PROXIMIDAD	pza	1.000000	8,604.24	8,604.24
	090	LECT APROX				
		LECTOR DE PROXIMIDAD	pza	1.000000	1,500.00	1,500.00
<b>Total de Materiales</b>						<b>10,104.24</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+	CUADRILLA 25				
		CUADRILLA No. 25 (1 CARPINTERO O.B. + 1 AYUDANTE)	gor	1.250606	1,712.73	2,141.95
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>2,141.95</b>
<b>Herramienta</b>						
		ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	2,141.95	107.10
<b>Total de Herramienta</b>						<b>107.10</b>
<b>Costo directo</b>						<b>12,353.29</b>
<b>Indirectos</b>						<b>19.3300%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>2,387.89</b>
<b>Financiamiento</b>						<b>-0.3700%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>-54.54</b>
<b>Utilidad</b>						<b>5.4200%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>796.02</b>
<b>Cargos adicionales</b>						<b>0.5025%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>77.80</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>15,560.46</b>

(\* QUINCE MIL QUINIENTOS SESENTA PESOS 46/100 MXN \*)



DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 273/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave:	241	Unidad:	PZA
		Cantidad:	2.00
		Precio unitario:	9,934.79
		Total	19,869.58

SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE PUERTA DOBLE DE TAMBOR (PT-12 Y PT-13) CON MEDIDAS DE 0.80 X 2.20 M, FABRICADA CON FORRO DE TRIPLAY DE PINO DE 6MM, DE 1A. CALIDAD, BASTIDOR DE 25X50MM, ACABADO CON PINTURA AUTOMOTRIZ MARCA SHERWIN WILLIAMS MODELO ULTRA 7000 COLOR BLANCO EN DOBLE CARA, MOLDURA METÁLICA DE LÁMINA PINTRO CALIBRE 20 (PARA MARCO CON MADERA DE PINO DE 19MM Y PARA CONTRAMARCO), ACABADO CON PINTURA AUTOMOTRIZ MARCA SHERWIN WILLIAMS MODELO ULTRA 7000 COLOR BLANCO, HERRAJES Y BISAGRAS DE LIBRO DE 75 MM. (3") LATONADA, DE PERNO REMOVIBLE, COLOCADA CON TORNILLO LATONADO DE CABEZA PLANA DE 38 MM. (1 3/4") DEL NO. 10, CONFORME A DISEÑO, DIMENSIONES Y ESPECIFICACIONES DE PLANOS DE ALZADOS DE CARPINTERIA Y DE DETALLES DE CARPINTERIA. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: CERRADURA DE EMBUTIR DOBLE ROSETA MARCA TESA, MODELO LAZIO, 3 BISAGRAS REC DE MEDIA BOLA VEKER DE 3" ACABADO GALVANIZADO, SUMINISTRO, COLOCACIÓN, MATERIAL, MANO DE OBRA, ACARREOS, ELEVACIONES, ANDAMIOS, DESPERDICIOS, HERRAMIENTA, EQUIPO, BASTIDORES, MARCOS, CONTRAMARCOS, TRASLADOS, ALMACENAJE, TIRO, LIMPIEZA DEL SITIO. (P.U.C.T.T.). por minuta: EL AREA TECNICA INFORMA QUE SE PROPORCIONARA EL PLANO CORRESPONDIENTE A LOS DETALLES DE CARPINTERIA (ACA3 Y ACA4)

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	060 PUERTA PT12-PT13	PUERTA DOBLE DE TAMBOR (PT-12 Y PT-13) CON MEDIDAS DE 0.80 X 2.20 M, FABRICADA CON FORRO DE TRIPLAY DE PINO DE 6MM, DE 1A. CALIDAD, BASTIDOR DE 25X50MM, ACABADO CON PINTURA AUTOMOTRIZ MARCA SHERWIN WILLIAMS MODELO ULTRA 7000 COLOR BLANCO EN DOBLE CARA, MOLDURA METÁLICA DE LÁMINA PINTRO CALIBRE 20 (PARA MARCO CON MADERA DE PINO DE 19MM Y PARA CONTRAMARCO), ACABADO CON PINTURA AUTOMOTRIZ MARCA SHERWIN WILLIAMS MODELO ULTRA 7000 COLOR BLANCO, HERRAJES Y BISAGRAS DE LIBRO DE 75 MM. (3") LATONADA, DE PERNO REMOVIBLE, COLOCADA CON TORNILLO LATONADO DE CABEZA PLANA DE 38 MM. (1 3/4") DEL NO. 10, CONFORME A DISEÑO, DIMENSIONES Y ESPECIFICACIONES DE PLANOS DE ALZADOS DE CARPINTERIA Y DE DETALLES DE CARPINTERIA. INCLUYE: CERRADURA DE EMBUTIR DOBLE ROSETA MARCA TESA, MODELO LAZIO, 3 BISAGRAS REC DE MEDIA BOLA VEKER DE 3" ACABADO GALVANIZADO	pza	1.000000	6,252.73	6,252.73
<b>Total de Materiales</b>						<b>6,252.73</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+ CUADRILLA 25	CUADRILLA No. 25 (1 CARPINTERO O.B. + 1 AYUDANTE)	jor	0.908822	1,712.73	1,556.57
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>1,556.57</b>
<b>Herramienta</b>						
	ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	1,556.57	77.83
<b>Total de Herramienta</b>						<b>77.83</b>
<b>Costo directo</b>						<b>7,887.13</b>
<b>Indirectos</b>						<b>19.3300%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>9,411.71</b>
<b>Financiamiento</b>						<b>-0.3700%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>9,376.89</b>
<b>Utilidad</b>						<b>5.4200%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>9,885.12</b>
<b>Cargos adicionales</b>						<b>0.5025%</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>9,934.79</b>

(\* NUEVE MIL NOVECIENTOS TREINTA Y CUATRO PESOS 79/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 274/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave:	242	Unidad:	PZA
		Cantidad:	1.00
		Precio unitario:	3,143.26
		Total	3,143.26

SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE PUERTA DE TAMBOR (PT-14), CON MEDIDAS DE 1.20 X 2.20M, FABRICADA CON FORRO DE TRIPLAY DE PINO DE 6MM, DE 1A. CALIDAD, BASTIDOR DE 25X50MM, ACABADO FINAL CON PINTURA AUTOMOTRIZ MARCA SHERWIN-WILLIAMS MODELO ULTRA 7000 COLOR BLANCO, COLOCADO EN DOS CARAS Y CUATRO CANTOS, MOLDURAS METALICAS Y MOLDURAS METALICAS BATIENTES DE LÁMINA PINTRO CALIBRE 20 CON ACABADO DE PINTURA AUTOMOTRIZ COLOR SIMILAR AL ACABADO FINAL EN TRIPLAY DE MADERA A DOS MANOS, CON APLICACIÓN PREVIA DE SELLADOR, HERRAJES Y BISAGRAS RECTANGULARES DE MEDIA BOLA DE 3" MARCA VEKER O SIMILAR CON ACABADO GALVANIZADO COLOCADA CON TORNILLO LATONADO DE CABEZA PLANA DE 38 MM. (1 3/4") DEL NO. 10, CONFORME A DISEÑO, DIMENSIONES Y ESPECIFICACIONES DE PLANO DE CARPINTERIA. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: MANIJA BROOKLYN DEFIANT, PESTILLO AJUSTABLE DE 60 A 70 MM ACERO CON ACABADO EN NIQUEL SATINADO, TOPE DE PISO MODELO 54-CS MARCA PHILLIPS, SUMINISTRO, COLOCACIÓN, MATERIAL, MANO DE OBRA, ACARREOS, ELEVACIONES, ANDAMIOS, DESPERDICIOS, HERRAMIENTA, EQUIPOS, BASTIDORES, MARCOS, CONTRAMARCOS, EQUIPO, TRASLADOS, ALMACENAJE, TIRO, LIMPIEZA DEL SITIO. (P.U.C.T.T.). por minuta: EL AREA TECNICA INFORMA QUE SE PROPORCIONARA EL PLANO CORRESPONDIENTE A LOS DETALLES DE CARPINTERIA (ACA3 Y ACA4)

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
---	-------	-------------	--------	----------	----------------	-------

<b>Materiales</b>							
	060	PUERTA PT14	PUERTA DE TAMBOR (PT-14), CON MEDIDAS DE 1.20 X 2.20M, FABRICADA CON FORRO DE TRIPLAY DE PINO DE 6MM, DE 1A. CALIDAD, BASTIDOR DE 25X50MM, ACABADO FINAL CON PINTURA AUTOMOTRIZ MARCA SHERWIN-WILLIAMS MODELO ULTRA 7000 COLOR BLANCO, COLOCADO EN DOS CARAS Y CUATRO CANTOS, MOLDURAS METALICAS Y MOLDURAS METALICAS BATIENTES DE LÁMINA PINTRO CALIBRE 20 CON ACABADO DE PINTURA AUTOMOTRIZ COLOR SIMILAR AL ACABADO FINAL EN TRIPLAY DE MADERA A DOS MANOS, CON APLICACIÓN PREVIA DE SELLADOR, HERRAJES Y BISAGRAS RECTANGULARES DE MEDIA BOLA DE 3" MARCA VEKER O SIMILAR CON ACABADO GALVANIZADO COLOCADA CON TORNILLO LATONADO DE CABEZA PLANA DE 38 MM. (1 3/4") DEL NO. 10, CONFORME A DISEÑO, DIMENSIONES Y ESPECIFICACIONES DE PLANO DE CARPINTERIA. INCLUYE: MANIJA BROOKLYN DEFIANT, PESTILLO AJUSTABLE DE 60 A 70 MM ACERO CON ACABADO EN NIQUEL SATINADO, TOPE DE PISO MODELO 54-CS MARCA PHILLIPS,	pza	1.000000	861.00	861.00

**Total de Materiales** **861.00**

<b>Mano de Obra</b>							
	+	CUADRILLA 25	CUADRILLA No. 25 (1 CARPINTERO O.B. + 1 AYUDANTE)	jor	0.908822	1,712.73	1,556.57
<b>Total de Mano de Obra</b> <span style="float: right;"><b>1,556.57</b></span>							

<b>Herramienta</b>							
		ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	1,556.57	77.83
<b>Total de Herramienta</b> <span style="float: right;"><b>77.83</b></span>							

<b>Costo directo</b>							<b>2,495.40</b>
<b>Indirectos</b>					<b>19.3300%</b>		<b>482.36</b>
<b>Subtotal</b>							<b>2,977.76</b>
<b>Financiamiento</b>					<b>-0.3700%</b>		<b>-11.02</b>
<b>Subtotal</b>							<b>2,966.74</b>
<b>Utilidad</b>					<b>5.4200%</b>		<b>160.80</b>
<b>Subtotal</b>							<b>3,127.54</b>
<b>Cargos adicionales</b>					<b>0.5025%</b>		<b>15.72</b>
<b>Precio unitario</b>							<b>3,143.26</b>

(\* TRES MIL CIENTO CUARENTA Y TRES PESOS 26/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 275/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave:	243	Unidad:	PZA
		Cantidad:	1.00
		Precio unitario:	152,437.71
		<b>Total</b>	<b>152,437.71</b>

SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE PUERTA METÁLICA DE EMERGENCIA (PT-15) CONTRA INCENDIO DE ACERO INOXIDABLE, MODELO PUERTA CONTRA EXPLOSIÓN, MARCA DOORLOCK, CON MEDIDAS DE 1.20 X 2.20M, ACABADO PINTURA EN ESMALTE MATE, COLOR BLANCO CON FONDO ANTICORROSIVO PRIMARIO A DOS MANOS. QUE COMPRENDE: PUERTA METÁLICA ESTÁNDAR (1.08 X 2.13M) FABRICADA CON LÁMINA DE ACERO INOXIDABLE, CON RELLENO HONEYCOMB (DERECHA DENTRO), CON FORME A DISEÑO, DIMENSIONES Y ESPECIFICACIONES DE PLANO DE CARPINTERIA. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: MARCO METALICO M.A.S AL CANTO TIPO A (DERECHA DENTRO), CUATRO BISAGRAS DE 4 1/2" (DE 4 BALEROS) ACABADO DE CROMO SATINADO. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: CHAPA MAGNETICA, LECTOR DE PROXIMIDAD, CHAPA MANIJA CON LLAVE/BOTON ACABADO DE CROMO SATINADO MARCA DOORLOCK, TOPE DE PISO 1/2" MARCA DOORLOCK, MATERIAL, MANO DE OBRA, ACARREOS, ELEVACIONES, ANDAMIOS, DESPERDICIOS, HERRAMIENTA, EQUIPO, BASTIDORES, MARCOS, CONTRAMARCOS, TRASLADOS, ALMACENAJE, TIRO, LIMPIEZA DEL SITIO. (P.U.C.T.T.). por minuta: EL AREA TECNICA INFORMA QUE SE PROPORCIONARA EL PLANO CORRESPONDIENTE A LOS DETALLES DE CARPINTERIA (ACA3 Y ACA4)

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	080 PUERTA PT-15	PUERTA METÁLICA DE EMERGENCIA (PT-15) CONTRA INCENDIO DE ACERO INOXIDABLE, MODELO PUERTA CONTRA EXPLOSIÓN, MARCA DOORLOCK, CON MEDIDAS DE 1.20 X 2.20M, ACABADO PINTURA EN ESMALTE MATE, COLOR BLANCO CON FONDO ANTICORROSIVO PRIMARIO A DOS MANOS. QUE COMPRENDE: PUERTA METÁLICA ESTÁNDAR (1.08 X 2.13M) FABRICADA CON LÁMINA DE ACERO INOXIDABLE, CON RELLENO HONEYCOMB (DERECHA DENTRO), CON FORME A DISEÑO, DIMENSIONES Y ESPECIFICACIONES DE PLANO DE CARPINTERIA. INCLUYE: MARCO METALICO M.A.S AL CANTO TIPO A (DERECHA DENTRO), CUATRO BISAGRAS DE 4 1/2" (DE 4 BALEROS) ACABADO DE CROMO SATINADO. INCLUYE: CHAPA MAGNETICA, LECTOR DE PROXIMIDAD, CHAPA MANIJA CON LLAVE/BOTON ACABADO DE CROMO SATINADO MARCA DOORLOCK, TOPE DE PISO 1/2" MARCA DOORLOCK.	pza	1.000000	89,600.00	89,600.00
<b>Total de Materiales</b>						<b>89,600.00</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+ CUADRILLA 43	CUADRILLA No. 43 (1 ING INST EQUIPOS + 2 AUX INST EQUIPOS)	jor	3.000000	5,273.47	15,820.41
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>15,820.41</b>
<b>Equipo</b>						
	H TRACTOCAMION C/PLATA	TRACTOCAMION MARCA KENWORT MODELO T800 MOTORPACCAR MX-13 (405 HP), 1420 LP EURO 5, CON PLATAFORMA HIGHCUBE 40 PIES - 2 EJES, Modelo 2019, Marca: ATRO	hora	14.784628	1,055.04	15,598.37
<b>Total de Equipo</b>						<b>15,598.37</b>
<b>Costo directo</b>						<b>121,018.78</b>
<b>Indirectos</b>					<b>19.3300%</b>	<b>23,392.93</b>
<b>Subtotal</b>						<b>144,411.71</b>
<b>Financiamiento</b>					<b>-0.3700%</b>	<b>-534.32</b>
<b>Subtotal</b>						<b>143,877.39</b>
<b>Utilidad</b>					<b>5.4200%</b>	<b>7,798.15</b>
<b>Subtotal</b>						<b>151,675.54</b>
<b>Cargos adicionales</b>					<b>0.5025%</b>	<b>762.17</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>152,437.71</b>

(\* CIENTO CINCUENTA Y DOS MIL CUATROCIENTOS TREINTA Y SIETE PESOS 71/100 MXN \*)



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

## Análisis de precios unitarios

Clave: 244

Unidad: PZA  
 Cantidad: 2.00  
 Precio unitario: 4,917.28  
 Total: 9,834.56

SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE ESCALERA PARA AZOTEA (2-H-01) FABRICADO CON PTR 2X2" CALIBRE 12 (4.17KG/M) CON UN DESARROLLO DE 2.13 M Y TUBOS DE ACERO AL CARBÓN DE Ø1" (3.97KG/M), ADOSADO A PLACA DE ACERO DE 15X15 CM, DE 1/4" DE ESPESOR CON DOS ANCLAS DE VARILLA CORRUGADA #3 F'Y= 4200KG/CM2 EN "U". EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: ANTICORROSIVO, RETARDANTE AL FUEGO MODELO FLAME RETARDANTE FRA-1000 MARCA COMEX, PINTURA EPÓXICA COLOR NEGRO, ANCLAJES, HERRAJES, ACABADO, INSTALACIÓN, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA, TRASLADOS, ALMACENAJE, TIRO, LIMPIEZA DEL SITIO. (P.U.C.T.T.). por minuta: EL AREA TECNICA INFORMA QUE SE PROPORCIONA LOS PLANOS CON EL DETALLE DE CONCEPTO DE CATALOGO N° 244, 245, 247 Y 248 (A HE1, A HE2 Y A HE3)

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total	
<b>Materiales</b>							
	010	PERFIL PRT 2X2"	PERFIL PTR DE 2X2 CAL 12 (4.17 KG/M)	kg	17.760000	27.63	490.71
	010	TUB ACERO DE 1"	TUBO DE ACERO AL CARBON DE 1" DE DIAMETRO (3.97 KG/M)	kg	6.550000	26.56	173.97
	010	PLACA 1/4 AC	PLACA DE ACERO A-36 DE 1/4 (6.3 MM) 49.8 KG/M2	kg	4.480000	31.05	139.10
	020	VARILLA 3 AL 6	VARILLA CORRUGADA DEL No.3 AL 6, fy 4200 kg/cm2	kg	1.000000	21.50	21.50
<b>Total de Materiales</b>						<b>825.28</b>	
<b>Auxiliares</b>							
+	BAS HYAR	HERRERIA	BÁSICO DE HABILITADO Y MONTAJE DE DIFERENTES PERFILES EN HERRERÍA CON PRIMARIO	kg			
	010	OXIGENO P/CORTE	OXIGENO PARA CORTE DE METAL	m3	0.050000	63.52	3.18
	010	GAS BUTANO	GAS BUTANO	kg	0.060000	22.73	1.36
	010	SOLDADURA 7018	SOLDADURA 7018	kg	0.060000	109.00	6.54
	100	DISCO ABRASIVO	DISCO ABRASIVO MARCA DEWALT O SIMILAR	pza	0.008000	68.00	0.54
	050	PRIMARIO	PRIMARIO ANTICORROSIVO ROJO ÓXIDO DE ALTO DESEMPEÑO	litro	0.015000	130.50	1.96
	050	THINER	THINNER ESTANDAR	litro	0.007000	62.84	0.44
		CUADRILLA 29	CUADRILLA No. 29 (1 SOLDADOR 1A + 1 AYUDANTE SOLDADOR)	jor	0.020955	1,799.52	37.71
		CUADRILLA 21	CUADRILLA No. 21 (1 MONTADOR + 1 AYUDANTE)	jor	0.017922	1,799.52	32.25
		CUADRILLA 14	CUADRILLA No. 14 (1 PINTOR + 1 AYUDANTE)	jor	0.001690	1,712.73	2.89
		ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	72.85	3.64
		EQUIPO DE OXICORTE	EQUIPO PARA CORTE MARCA INFRA MODELO 4520 EQP 48-2-S12 CAPACIDAD DE CORTE 10"(254MM), CONEXON OXIGENO AMERICANA(CG-540) CONEXION COMBUSTIBLE ESTANDAR(2019)	hora	0.010120	13.84	0.14
		PULIDOR MANUAL	ESMERILADORA ANGULAR DE 9 PULGADAS DEWALT 6500 RPM 2200 W (2.95 hp)	hora	0.015590	14.63	0.23
		SOLD ELEC 300 AMP	SOLDADURA ELECTRICA MARCA LINCOLN ELECTRIC MODELO RX 330 PRO CORRIENTE DE ENTRADA CA: 98/49A, 90 KW (120.64HP)	hora	0.006470	235.61	1.52
		COMPRESOR 2 HP	COMPRESOR DE AIRE MODELO CA-2HP MARCA MIKELS 2.00 HP	hora	0.005170	26.54	0.14
		GENERADOR 125 KW	PLANTA ELÉCTRICA CAPACIDAD 125KW, MOTOR PERKINS, ALTERNADOR LEROY SOMER, MARCA INDUSTRIAL GENERAC MODELO PLY125, 187 HP	hora	0.004242	830.85	3.52
		TRACTOCAMION C/PLATA	TRACTOCAMION MARCA KENWORT MODELO T800 MOTORPACCAR MX-13 (405 HP), 1420 LP EURO 5, CON PLATAFORMA HIGHCUBE 40 PIES - 2 EJES, Modelo 2019, Marca: ATRO	hora	0.002877	1,055.04	3.04
SUMA						99.10	
Cantidad: 29.790000						2,952.19	
+	PINTURA FUEGO	RETARDANTE RESISTENTE AL FUEGO 60 MIN FRAMIL DE COMEX O SIMILAR	RETARDANTE RESISTENTE AL FUEGO 60 MIN FRAMIL DE COMEX O SIMILAR	kg			
	050	PINTURA FUEGO	RETARDANTE RESISTENTE AL FUEGO 60 MIN FRAMIL DE COMEX O SIMILAR	litro	0.005000	576.22	2.88
	040	AGUA	AGUA DE TOMA	m3	0.000494	350.00	0.17
		CUADRILLA 14	CUADRILLA No. 14 (1 PINTOR + 1 AYUDANTE)	jor	0.000597	1,712.73	1.02
		COMPRESOR 2 HP	COMPRESOR DE AIRE MODELO CA-2HP MARCA MIKELS 2.00 HP	hora	0.004413	26.54	0.12
		ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	1.02	0.05
SUMA						4.24	
Cantidad: 29.790000						126.31	
<b>Total de Auxiliares</b>						<b>3,078.50</b>	

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 277/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

### Análisis de precios unitarios

<b>Costo directo</b>		<b>3,903.78</b>
<b>Indirectos</b>	<b>19.3300%</b>	<b>754.60</b>
<b>Subtotal</b>		<b>4,658.38</b>
<b>Financiamiento</b>	<b>-0.3700%</b>	<b>-17.24</b>
<b>Subtotal</b>		<b>4,641.14</b>
<b>Utilidad</b>	<b>5.4200%</b>	<b>251.55</b>
<b>Subtotal</b>		<b>4,892.69</b>
<b>Cargos adicionales</b>	<b>0.5025%</b>	<b>24.59</b>
<b>Precio unitario</b>		<b>4,917.28</b>

(\* CUATRO MIL NOVECIENTOS DIECISIETE PESOS 28/100 MXN \*)



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

## Análisis de precios unitarios

Clave:	245	Unidad:	PZA
		Cantidad:	2.00
		Precio unitario:	5,224.74
		Total	10,449.48

SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE ESCALERA PARA AZOTEA (2-H-02) FABRICADO CON PTR 2X2" CALIBRE 12 (4.17KG/M) CON UN DESARROLLO DE 2.37 M Y TUBOS DE ACERO AL CARBÓN DE Ø1" (3.97KG/M), ADOSADO A PLACA DE ACERO DE 15X15 CM, DE 1/4" DE ESPESOR CON DOS ANCLAS DE VARILLA CORRUGADA #3 F'Y= 4200KG/CM2 EN "U". EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: ANTICORROSIVO, RETARDANTE AL FUEGO MODELO FLAME RETARDANTE FRA-1000 MARCA COMEX, PINTURA EPÓXICA COLOR NEGRO, ANCLAJES, HERRAJES, ACABADO, INSTALACIÓN, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA, TRASLADOS, ALMACENAJE, TIRO, LIMPIEZA DEL SITIO. (P.U.C.T.T.) por minuta: EL AREA TECNICA INFORMA QUE SE PROPORCIONA LOS PLANOS CON EL DETALLE DE CONCEPTO DE CATALOGO N° 244, 245, 247 Y 248 (A HE1, A HE2 Y A HE3)

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total	
<b>Materiales</b>							
	010	PERFIL PRT 2X2"	PERFIL PTR DE 2X2 CAL 12 (4.17 KG/M)	kg	19.760000	27.63	545.97
	010	TUB ACERO DE 1"	TUBO DE ACERO AL CARBON DE 1" DE DIAMETRO (3.97 KG/M)	kg	8.730000	26.56	231.87
	010	PLACA 1/4 AC	PLACA DE ACERO A-36 DE 1/4 (6.3 MM) 49.8 KG/M2	kg	2.240000	31.05	69.55
	020	VARILLA 3 AL 6	VARILLA CORRUGADA DEL No.3 AL 6, fy 4200 kg/cm2	kg	1.000000	21.50	21.50
<b>Total de Materiales</b>						<b>868.89</b>	
<b>Auxiliares</b>							
+	BAS HYAR	HERRERIA	BÁSICO DE HABILITADO Y MONTAJE DE DIFERENTES PERFILES EN HERRERÍA CON PRIMARIO	kg			
	010	OXIGENO P/CORTE	OXIGENO PARA CORTE DE METAL	m3	0.050000	63.52	3.18
	010	GAS BUTANO	GAS BUTANO	kg	0.060000	22.73	1.36
	010	SOLDADURA 7018	SOLDADURA 7018	kg	0.060000	109.00	6.54
	100	DISCO ABRASIVO	DISCO ABRASIVO MARCA DEWALT O SIMILAR	pza	0.008000	68.00	0.54
	050	PRIMARIO	PRIMARIO ANTICORROSIVO ROJO ÓXIDO DE ALTO DESEMPEÑO	litro	0.015000	130.50	1.96
	050	THINER	THINNER ESTANDAR	litro	0.007000	62.84	0.44
		CUADRILLA 29	CUADRILLA No. 29 (1 SOLDADOR 1A + 1 AYUDANTE SOLDADOR)	jor	0.020955	1,799.52	37.71
		CUADRILLA 21	CUADRILLA No. 21 (1 MONTADOR + 1 AYUDANTE)	jor	0.017922	1,799.52	32.25
		CUADRILLA 14	CUADRILLA No. 14 (1 PINTOR + 1 AYUDANTE)	jor	0.001690	1,712.73	2.89
		ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	72.85	3.64
		EQUIPO DE OXICORTE	EQUIPO PARA CORTE MARCA INFRA MODELO 4520 EQP 48-2-S12 CAPACIDAD DE CORTE 10"(254MM), CONEXON OXIGENO AMERICANA(CG-540) CONEXION COMBUSTIBLE ESTANDAR(2019)	hora	0.010120	13.84	0.14
		PULIDOR MANUAL	ESMERILADORA ANGULAR DE 9 PULGADAS DEWALT 6500 RPM 2200 W (2.95 hp)	hora	0.015590	14.63	0.23
		SOLD ELEC 300 AMP	SOLDADURA ELECTRICA MARCA LINCOLN ELECTRIC MODELO RX 330 PRO CORRIENTE DE ENTRADA CA: 98/49A, 90 KW (120.64HP)	hora	0.006470	235.61	1.52
		COMPRESOR 2 HP	COMPRESOR DE AIRE MODELO CA-2HP MARCA MIKELS 2.00 HP	hora	0.005170	26.54	0.14
		GENERADOR 125 KW	PLANTA ELÉCTRICA CAPACIDAD 125KW, MOTOR PERKINS, ALTERNADOR LEROY SOMER, MARCA INDUSTRIAL GENERAC MODELO PLY125, 187 HP	hora	0.004242	830.85	3.52
		TRACTOCAMION C/PLATA	TRACTOCAMION MARCA KENWORT MODELO T800 MOTORPACCAR MX-13 (405 HP), 1420 LP EURO 5, CON PLATAFORMA HIGHCUBE 40 PIES - 2 EJES, Modelo 2019, Marca: ATR0	hora	0.002877	1,055.04	3.04
SUMA						99.10	
Cantidad: 31.730000						3,144.44	
+		PINTURA FUEGO	RETARDANTE RESISTENTE AL FUEGO 60 MIN FRAMIL DE COMEX O SIMILAR	kg			
	050	PINTURA FUEGO	RETARDANTE RESISTENTE AL FUEGO 60 MIN FRAMIL DE COMEX O SIMILAR	litro	0.005000	576.22	2.88
	040	AGUA	AGUA DE TOMA	m3	0.000494	350.00	0.17
		CUADRILLA 14	CUADRILLA No. 14 (1 PINTOR + 1 AYUDANTE)	jor	0.000597	1,712.73	1.02
		COMPRESOR 2 HP	COMPRESOR DE AIRE MODELO CA-2HP MARCA MIKELS 2.00 HP	hora	0.004413	26.54	0.12
		ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	1.02	0.05
SUMA						4.24	
Cantidad: 31.730000						134.54	
<b>Total de Auxiliares</b>						<b>3,278.98</b>	

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 279/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

### Análisis de precios unitarios

<b>Costo directo</b>		<b>4,147.87</b>
<b>Indirectos</b>	<b>19.3300%</b>	<b>801.78</b>
<b>Subtotal</b>		<b>4,949.65</b>
<b>Financiamiento</b>	<b>-0.3700%</b>	<b>-18.31</b>
<b>Subtotal</b>		<b>4,931.34</b>
<b>Utilidad</b>	<b>5.4200%</b>	<b>267.28</b>
<b>Subtotal</b>		<b>5,198.62</b>
<b>Cargos adicionales</b>	<b>0.5025%</b>	<b>26.12</b>
<b>Precio unitario</b>		<b>5,224.74</b>

(\* CINCO MIL DOSCIENTOS VEINTICUATRO PESOS 74/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 280/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

### Análisis de precios unitarios

Clave: 246

Unidad: PZA

Cantidad: 3.00

Precio unitario: 193,932.28

Total: 581,796.84

CORTINA METÁLICA (1-H-01) DE 5.85 X 2.70 M, FABRICADA A BASE DE PERFILES DE ALUMINIO Y LÁMINA DE POLICARBONATO COLOR BLANCO ELECTROSTATICO, DE 16 MM DE ESPESOR, MODELO ALUVISTA, MARCA CORTINAS MEXICO, CONFORME A DISEÑO, DIMENSIONES Y ESPECIFICACIONES DE PLANO. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: PERFIL C DE 2X1 1/2" CALIBRE 14, MÉNSULAS DE APOYO PARA SOPORTE DE CORTINA A BASE DE ÁNGULO DE 2X1/4", SUMINISTRO, COLOCACIÓN, HERRAJES, MATERIALES, FLETE, TRANSPORTE, MANIOBRAS, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO. (P.U.C.T.T.). por minuta: EL AREA TECNICA INFORMA QUE SE PROPORCIONA LOS PLANOS CON EL DETALLE DE CONCEPTO DE CATALOGO N° 244, 245, 247 Y 248 (A HE1, A HE2 Y A HE3)

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
---	-------	-------------	--------	----------	----------------	-------

#### Materiales

105	CORTINA MEX ALUV.	CORTINA METÁLICA (1-H-01) DE 5.85 X 2.70 M, FABRICADA A BASE DE PERFILES DE ALUMINIO Y LÁMINA DE POLICARBONATO COLOR BLANCO ELECTROSTATICO, DE 16 MM DE ESPESOR, MODELO ALUVISTA, MARCA CORTINAS	pza	1.000000	125,000.00	125,000.00
-----	-------------------	--	-----	----------	------------	------------

#### Total de Materiales

125,000.00

#### Mano de Obra

+	CUADRILLA 21	CUADRILLA No. 21 (1 MONTADOR + 1 AYUDANTE)	jor	1.000000	1,799.52	1,799.52
+	CUADRILLA 18	CUADRILLA No. 18 (1 HERRERO + 1 AYUDANTE)	jor	1.411800	1,712.73	2,418.03
+	CUADRILLA 43	CUADRILLA No. 43 (1 ING INST EQUIPOS + 2 AUX INST EQUIPOS)	jor	1.000000	5,273.47	5,273.47

#### Total de Mano de Obra

9,491.02

#### Equipo

H	TRACTOCAMION C/PLATA	TRACTOCAMION MARCA KENWORT MODELO T800 MOTORPACCAR MX-13 (405 HP), 1420 LP EURO 5, CON PLATAFORMA HIGHCUBE 40 PIES - 2 EJES, Modelo 2019, Marca: ATRO	hora	10.426000	1,055.04	10,999.85
H	GRUA HIDRAULICA 40 T	GRÚA GROVE GMK2035 DE 40 TONELADAS MOTOR DIESEL MERCEDES OM906LA DE 200 HP	hora	2.000000	4,235.02	8,470.04

#### Total de Equipo

19,469.89

<b>Costo directo</b>						<b>153,960.91</b>
<b>Indirectos</b>					<b>19.3300%</b>	<b>29,760.64</b>
<b>Subtotal</b>						<b>183,721.55</b>
<b>Financiamiento</b>					<b>-0.3700%</b>	<b>-679.77</b>
<b>Subtotal</b>						<b>183,041.78</b>
<b>Utilidad</b>					<b>5.4200%</b>	<b>9,920.86</b>
<b>Subtotal</b>						<b>192,962.64</b>
<b>Cargos adicionales</b>					<b>0.5025%</b>	<b>969.64</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>193,932.28</b>

(\* CIENTO NOVENTA Y TRES MIL NOVECIENTOS TREINTA Y DOS PESOS 28/100 MXN \*)



DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 281/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 247

Unidad: PZA

Cantidad: 1.00

Precio unitario: 200,230.38

Total: 200,230.38

CORTINA METÁLICA (1-H-02) DE 5.93 X 2.70 M, FABRICADA A BASE DE PERFILES DE ALUMINIO Y LÁMINA DE POLICARBONATO COLOR BLANCO ELECTROSTÁTICO, DE 16 MM DE ESPESOR, MODELO ALUVISTA, MARCA CORTINAS MEXICO, CONFORME A DISEÑO, DIMENSIONES Y ESPECIFICACIONES DE PLANO. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: PERFIL C DE 2X1 1/2" CALIBRE 14, MÉNSULAS DE APOYO PARA SOPORTE DE CORTINA A BASE DE ÁNGULO DE 2X1/4", SUMINISTRO, COLOCACIÓN, HERRAJES, MATERIALES, FLETE, TRANSPORTE, MANIOBRAS, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO. (P.U.C.T.T.). por minuta: EL AREA TECNICA INFORMA QUE SE PROPORCIONA LOS PLANOS CON EL DETALLE DE CONCEPTO DE CATALOGO N° 244, 245, 247 Y 248 (A HE1, A HE2 Y A HE3)

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	105	CORTINA METÁLICA (1-H-02) DE 5.93 X 2.70 M, FABRICADA A BASE DE PERFILES DE ALUMINIO Y LÁMINA DE POLICARBONATO COLOR BLANCO ELECTROSTÁTICO, DE 16 MM DE ESPESOR, MODELO ALUVISTA, MARCA CORTINAS MEXICO	pza	1.000000	130,000.00	130,000.00
<b>Total de Materiales</b>						<b>130,000.00</b>
<b>Mano de Obra</b>						
+	CUADRILLA 21	CUADRILLA No. 21 (1 MONTADOR + 1 AYUDANTE)	jor	1.000000	1,799.52	1,799.52
+	CUADRILLA 18	CUADRILLA No. 18 (1 HERRERO + 1 AYUDANTE)	jor	1.411800	1,712.73	2,418.03
+	CUADRILLA 43	CUADRILLA No. 43 (1 ING INST EQUIPOS + 2 AUX INST EQUIPOS)	jor	1.000000	5,273.47	5,273.47
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>9,491.02</b>
<b>Equipo</b>						
H	TRACTOCAMION C/PLATA	TRACTOCAMION MARCA KENWORT MODELO T800 MOTORPACCAR MX-13 (405 HP), 1420 LP EURO 5, CON PLATAFORMA HIGHCUBE 40 PIES - 2 EJES, Modelo 2019, Marca: ATRO	hora	10.426000	1,055.04	10,999.85
H	GRUA HIDRAULICA 40 T	GRÚA GROVE GMK2035 DE 40 TONELADAS MOTOR DIESEL MERCEDES OM906LA DE 200 HP	hora	2.000000	4,235.02	8,470.04
<b>Total de Equipo</b>						<b>19,469.89</b>
<b>Costo directo</b>						<b>158,960.91</b>
<b>Indirectos</b>						<b>19.3300%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>30,727.14</b>
<b>Subtotal</b>						<b>189,688.05</b>
<b>Financiamiento</b>						<b>-0.3700%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>-701.85</b>
<b>Subtotal</b>						<b>188,986.20</b>
<b>Utilidad</b>						<b>5.4200%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>10,243.05</b>
<b>Subtotal</b>						<b>199,229.25</b>
<b>Cargos adicionales</b>						<b>0.5025%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>1,001.13</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>200,230.38</b>

(\* DOSCIENTOS MIL DOSCIENTOS TREINTA PESOS 38/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 282/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave:	248	Unidad:	M
		Cantidad:	16.90
		Precio unitario:	4,483.59
		<b>Total</b>	<b>75,772.67</b>

FABRICACIÓN E INSTALACIÓN DE BARANDAL DE 0.90 M DE ALTURA. FORMADO POR: TUBO DE ACERO INOXIDABLE CONCEPT TUBE, CALIBRE 18 DE 2" DE DIÁMETRO, CLAVE 2251018200SA MCA. HERRALUM, SOPORTE AJUSTABLE ACABADO SATIN SA-404 MCA. HERRALUM, CONECTOR BASE CURVA SATINADO ST-320 PARA RECIBIR TUBO DE ACERO INOXIDABLE DE 1/2" CALIBRE 18 CLAVE 2251018012SA MCA. HERRALUM, BASE CON TAPA DE ACERO INOXIDABLE PARA PISO DE CONCRETO AV-603 CLAVE 1380002200SA. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: SUMINISTRO, COLOCACIÓN, CONECTORES, ACCESORIOS, HERRAJES, MATERIALES, CORTES, DESPERDICIOS, FIJACIÓN, FLETE, ACARREOS, MANIOBRAS, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA DEJAR EL BARANDAL COMPLETAMENTE TERMINADO. (P.U.C.T.T). por minuta: EL AREA TECNICA INFORMA QUE SE PROPORCIONA LOS PLANOS CON EL DETALLE DE CONCEPTO DE CATALOGO N° 244, 245, 247 Y 248 (A HE1, A HE2 Y A HE3)

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	220 TUB INOX CAL 18 DE2"	TUBO DE ACERO INOXIDABLE TUBE, CAL 18 DE 2"	ml	1.750000	327.03	572.30
	095 SOPORTE SA-404	SOPORTE AJUSTABLE ACABADOS SATIN SA-404 MCA. HERRALUM	pza	1.000000	400.00	400.00
	220 CONECT ST-320	CONECTOR BASE CURVA SATINADO ST-320 PARA RECIBIR TUBO DE ACERO INOXIDABLE DE 1 2" CAL 18 CLAVE 2251018012SA MCA. HERRALUM	pza	7.000000	254.00	1,778.00
	095 BASE AV -603	BASE CON TAPA DE ACERO INOXIDABLE PARA PISO DE CONCRETO AV-603 CLAVE 1380002200SA.	pza	1.000000	381.00	381.00
<b>Total de Materiales</b>						<b>3,131.30</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+ CUADRILLA 06	CUADRILLA No. 06 (1 ALUMINIERO + 1 AYUDANTE)	jor	0.250000	1,712.73	428.18
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>428.18</b>
<b>Costo directo</b>						<b>3,559.48</b>
<b>Indirectos</b>						<b>19.3300% 688.05</b>
<b>Subtotal</b>						<b>4,247.53</b>
<b>Financiamiento</b>						<b>-0.3700% -15.72</b>
<b>Subtotal</b>						<b>4,231.81</b>
<b>Utilidad</b>						<b>5.4200% 229.36</b>
<b>Subtotal</b>						<b>4,461.17</b>
<b>Cargos adicionales</b>						<b>0.5025% 22.42</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>4,483.59</b>

(\* CUATRO MIL CUATROCIENTOS OCHENTA Y TRES PESOS 59/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 283/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 249

Unidad: PZA

Cantidad: 26.00

Precio unitario: 17,140.72

Total: 445,658.72

SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TAZA PARA FLUXÓMETRO BLANCO MARCA HELVEX MODELO TZF NAO. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: FLUXÓMETRO DE SENSOR ELECTRONICO DE CORRIENTE MODELO FC-110-38-3.5 MARCA HELVEX, MATERIAL, CAJA Y TAPA PARA CIRCUITO ELÉCTRICO, HERRAJES PARA SU BUEN FUNCIONAMIENTO, MANIOBRAS, ACCESORIOS, CONEXIONES, PRUEBAS, HERRAMIENTA, EQUIPO, TRASLADOS, ALMACENAJE, TIRO, LIMPIEZA DEL SITIO (P.U.C.T.T.).

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total	
<b>Materiales</b>							
	160	TAZA TZF NAO	TAZA PARA FLUXÓMETRO BLANCO MARCA HELVEX MODELO TZF NAO	pza	1.000000	2,598.34	2,598.34
	160	FLUX SENSOR FC-110	FLUXÓMETRO DE SENSOR ELECTRONICO DE CORRIENTE MODELO FC-110-38-3.5 MARCA HELVEX	pza	1.000000	10,367.23	10,367.23
	150	CAJA CHAPULA	CAJA Y TAPA PARA CIRCUITO ELECTRICO	m2	1.000000	13.79	13.79
	160	JUNTA PROE	JUNTA DE CERA (PROE)	pza	1.000000	43.10	43.10
<b>Total de Materiales</b>						<b>13,022.46</b>	
<b>Mano de Obra</b>							
	+	CUADRILLA 24	CUADRILLA No. 24 (1 PLOMERO + 1 AYUDANTE)	jor	0.166667	1,712.73	285.46
	+	CUADRILLA 17	CUADRILLA No. 17 (1 ELECTRICISTA + 1 AYUDANTE)	jor	0.166667	1,799.52	299.92
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>585.38</b>	
<b>Costo directo</b>						<b>13,607.84</b>	
<b>Indirectos</b>						<b>19.3300%</b>	<b>2,630.40</b>
<b>Subtotal</b>							<b>16,238.24</b>
<b>Financiamiento</b>						<b>-0.3700%</b>	<b>-60.08</b>
<b>Subtotal</b>							<b>16,178.16</b>
<b>Utilidad</b>						<b>5.4200%</b>	<b>876.86</b>
<b>Subtotal</b>							<b>17,055.02</b>
<b>Cargos adicionales</b>						<b>0.5025%</b>	<b>85.70</b>
<b>Precio unitario</b>							<b>17,140.72</b>

(\* DIECISIETE MIL CIENTO CUARENTA PESOS 72/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 284/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 250

Unidad: PZA

Cantidad: 8.00

SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TAZA PARA FLUXÓMETRO BLANCO MARCA HELVEX MODELO TZF NAO 17. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: FLUXÓMETRO DE SENSOR ELECTRONICO DE CORRIENTE MODELO FC-110-38-3.5 MARCA HELVEX, MATERIAL, CAJA Y TAPA PARA CIRCUITO ELÉCTRICO, HERRAJES PARA SU BUEN FUNCIONAMIENTO, MANIOBRAS, ACCESORIOS, CONEXIONES, PRUEBAS, HERRAMIENTA, EQUIPO, TRASLADOS, ALMACENAJE, TIRO, LIMPIEZA DEL SITIO. (P.U.C.T.T.).

Precio unitario: 17,140.72

Total 137,125.76

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total	
<b>Materiales</b>							
	160	TAZA TZF NAO	TAZA PARA FLUXÓMETRO BLANCO MARCA HELVEX MODELO TZF NAO	pza	1.000000	2,598.34	2,598.34
	160	FLUX SENSOR FC-110	FLUXÓMETRO DE SENSOR ELECTRONICO DE CORRIENTE MODELO FC-110-38-3.5 MARCA HELVEX	pza	1.000000	10,367.23	10,367.23
	150	CAJA CHAPULA	CAJA Y TAPA PARA CIRCUITO ELECTRICO	m2	1.000000	13.79	13.79
	160	JUNTA PROE	JUNTA DE CERA (PROE)	pza	1.000000	43.10	43.10
<b>Total de Materiales</b>						<b>13,022.46</b>	
<b>Mano de Obra</b>							
	+	CUADRILLA 24	CUADRILLA No. 24 (1 PLOMERO + 1 AYUDANTE)	jor	0.166667	1,712.73	285.46
	+	CUADRILLA 17	CUADRILLA No. 17 (1 ELECTRICISTA + 1 AYUDANTE)	jor	0.166667	1,799.52	299.92
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>585.38</b>	
<b>Costo directo</b>						<b>13,607.84</b>	
<b>Indirectos</b>						<b>19.3300%</b>	<b>2,630.40</b>
<b>Subtotal</b>						<b>16,238.24</b>	
<b>Financiamiento</b>						<b>-0.3700%</b>	<b>-60.08</b>
<b>Subtotal</b>						<b>16,178.16</b>	
<b>Utilidad</b>						<b>5.4200%</b>	<b>876.86</b>
<b>Subtotal</b>						<b>17,055.02</b>	
<b>Cargos adicionales</b>						<b>0.5025%</b>	<b>85.70</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>17,140.72</b>	

(\* DIECISIETE MIL CIENTO CUARENTA PESOS 72/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Duración: 249 días naturales

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

Página: 285/1099



**Análisis de precios unitarios**

Clave: 251

Unidad: PZA

Cantidad: 9.00

SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MINGITORIO FLUJO TIPO CASCADA, MARCA HELVEX MODELO MG MOJAVE. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: FLUXÓMETRO DE SENSOR ELECTRONICO DE CORRIENTE MARCA HELVEX MODELO FC-185-19-1, MATERIAL, CAJA Y TAPA PARA CIRCUITO ELÉCTRICO, HERRAJES PARA SU BUEN FUNCIONAMIENTO, MANIOBRAS, ACCESORIOS, CONEXIONES, PRUEBAS, HERRAMIENTA, EQUIPO, TRASLADOS, ALMACENAJE, TIRO, LIMPIEZA DEL SITIO. (P.U.C.T.T.).

Precio unitario: 18,029.69

Total 162,267.21

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	160 MING MOJAVE 1LB	MINGITORIO FLUJO TIPO CASCADA, MARCA HELVEX MODELO MG MOJAVE	pza	1.000000	3,347.19	3,347.19
	160 FLUX FC-185-19	FLUXÓMETRO DE SENSOR ELECTRONICO DE CORRIENTE MARCA HELVEX MODELO FC-185-19-1	pza	1.000000	10,367.23	10,367.23
	150 CAJA CHAPULA	CAJA Y TAPA PARA CIRCUITO ELECTRICO	m2	1.000000	13.79	13.79
<b>Total de Materiales</b>						<b>13,728.21</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+ CUADRILLA 24	CUADRILLA No. 24 (1 PLOMERO + 1 AYUDANTE)	jor	0.166667	1,712.73	285.46
	+ CUADRILLA 17	CUADRILLA No. 17 (1 ELECTRICISTA + 1 AYUDANTE)	jor	0.166667	1,799.52	299.92
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>585.38</b>
<b>Costo directo</b>						<b>14,313.59</b>
<b>Indirectos</b>					<b>19.3300%</b>	<b>2,766.82</b>
<b>Subtotal</b>						<b>17,080.41</b>
<b>Financiamiento</b>					<b>-0.3700%</b>	<b>-63.20</b>
<b>Subtotal</b>						<b>17,017.21</b>
<b>Utilidad</b>					<b>5.4200%</b>	<b>922.33</b>
<b>Subtotal</b>						<b>17,939.54</b>
<b>Cargos adicionales</b>					<b>0.5025%</b>	<b>90.15</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>18,029.69</b>

(\* DIECIOCHO MIL VEINTINUEVE PESOS 69/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 286/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 252

Unidad: PZA

Cantidad: 41.00

SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LAVAMANOS MODELO LV LUCERNA 1 COLOR BLANCO. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: LLAVE ELECTRONICA CON SENSOR DE CORRIENTE MODELO TV-296-C, MARCA HELVEX, CONTRAREJILLA, CONEXIONES, CESPOL CROMADO, MATERIAL ELÉCTRICO, MATERIAL, MANO DE OBRA ESPECIALIZADA, HERRAMIENTA, EQUIPO, PRUEBAS, TRASLADOS, ALMACENAJE, TIRO, LIMPIEZA DEL SITIO. (P.U.C.T.T.).

Precio unitario: 15,609.24

Total 639,978.84

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	160 LAV LUCERNA	LAVAMANOS MODELO LV LUCERNA 1 COLOR BLANCO	pza	1.000000	1,858.76	1,858.76
	160 LLAV ELEC TV-296-C	LLAVE ELECTRONICA CON SENSOR DE CORRIENTE MODELO TV-296-C, MARCA HELVEX	pza	1.000000	8,309.69	8,309.69
	160 CESP LAVABO	CESPOL PARA LAVABO	pza	1.000000	875.19	875.19
	160 CONTR REJ LAVB	CONTRA REJILLA PARA LAVABO	pza	1.000000	763.00	763.00
<b>Total de Materiales</b>						<b>11,806.64</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+ CUADRILLA 24	CUADRILLA No. 24 (1 PLOMERO + 1 AYUDANTE)	jor	0.166667	1,712.73	285.46
	+ CUADRILLA 17	CUADRILLA No. 17 (1 ELECTRICISTA + 1 AYUDANTE)	jor	0.166667	1,799.52	299.92
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>585.38</b>
<b>Costo directo</b>						<b>12,392.02</b>
<b>Indirectos</b>						<b>19.3300%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>2,395.38</b>
<b>Financiamiento</b>						<b>-0.3700%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>-54.71</b>
<b>Utilidad</b>						<b>5.4200%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>798.51</b>
<b>Cargos adicionales</b>						<b>0.5025%</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>78.04</b>
						<b>15,609.24</b>

(\* QUINCE MIL SEISCIENTOS NUEVE PESOS 24/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Duración: 249 días naturales

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

Página: 287/1099



**Análisis de precios unitarios**

Clave: 253	Unidad: PZA
SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE COLADERA DE PISO MARCA HELVEX, MODELO NO. 24, COMPRENDE: COLOCACIÓN EN PISO, RECIBIMIENTO DE MORTERO CEMENTO ARENA PROP. 1:4, BOQUILLAS DE CEMENTO BLANCO, PROTECCIÓN HASTA TERMINAR LA OBRA. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO, TRASLADOS, ALMACENAJE, TIRO, LIMPIEZA DEL SITIO. (P.U.C.T.T.).	Cantidad: 10.00
	Precio unitario: 1,511.52
	Total: 15,115.20

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	210 COLA HEX 24	COLADERA DE PISO MCA. HELVEX, MODELO NO. 24	pza	1.000000	899.16	899.16
	040 CEM BLAN	CEMENTO BLANCO	ton	0.001000	9,800.00	9.80
<b>Total de Materiales</b>						<b>908.96</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+ CUADRILLA 24	CUADRILLA No. 24 (1 PLOMERO + 1 AYUDANTE)	jor	0.166667	1,712.73	285.46
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>285.46</b>
<b>Auxiliares</b>						
	+ MORTERO CEM-ARE 1:4	MORTERO CEMENTO ARENA 1:4, HECHO CON REVOLVEDORA	m3			
	040 CEMENTO GRIS	CEMENTO GRIS PORTLAND	ton	0.382200	4,258.62	1,627.64
	040 ARENA	ARENA DE MINA	m3	1.218000	660.00	803.88
	040 AGUA	AGUA DE TOMA	m3	0.252000	350.00	88.20
	CUADRILLA 03	CUADRILLA No. 03 (3 PEONES)	jor	0.054190	2,045.05	110.82
	CUADRILLA 04	CUADRILLA No. 04 (4 PEONES)	jor	0.040650	2,726.73	110.84
	REVOLVEDORA 1 SACO	REVOLVEDORA DE CONCRETO DE 1 SACO DE CAPACIDAD MARCA CIPSA MODELO ULTRAHJL9 CON MOTOR A GASOLINA HONDA JIALING DE 9 HP OLLA DE ACERO.	hora	0.773230	48.40	37.42
SUMA						2,778.80
Cantidad: 0.002000						5.56
<b>Total de Auxiliares</b>						<b>5.56</b>
<b>Costo directo</b>						<b>1,199.98</b>
<b>Indirectos</b>						<b>19.3300%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>231.96</b>
<b>Financiamiento</b>						<b>-0.3700%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>-5.30</b>
<b>Utilidad</b>						<b>5.4200%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>77.32</b>
<b>Cargos adicionales</b>						<b>0.5025%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>7.56</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>1,511.52</b>

(\* UN MIL QUINIENTOS ONCE PESOS 52/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 288/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave:	254	Unidad:	PZA
SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE DISPENSADOR AUTOMÁTICO DE JABÓN DE ESPUMA MARCA BOBRICK MODELO B.2013. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: MATERIAL, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, FLETES, ACARREOS, MATERIAL DE FIJACIÓN, MANIOBRAS, TRASLADOS, ALMACENAJE, TIRO, LIMPIEZA DEL SITIO. (P.U.C.T.T.).		Cantidad:	18.00
		Precio unitario:	5,179.96
		<b>Total</b>	<b>93,239.28</b>

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	160 DISP JABON B 2013	DISPENSADOR AUTOMÁTICO DE JABÓN DE ESPUMA MARCA BOBRICK MODELO B.2013	pza	1.000000	3,612.00	3,612.00
	100 PILA	BATERIAS ALCANINA AA	pza	4.000000	30.60	122.40
	095 BROCA HILTI 3/8	BROCA PARA TALADRO CON PERCUSIÓN IMPERIAL TE-CX (SDS PLUS) 3/8"	pza	0.005000	425.00	2.13
	095 TAQ EXP 3/8"	TAQUETE EXPANSIVO 3/8"	pza	4.000000	19.06	76.24
<b>Total de Materiales</b>						<b>3,812.77</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+ CUADRILLA 21	CUADRILLA No. 21 (1 MONTADOR + 1 AYUDANTE)	jor	0.142857	1,799.52	257.07
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>257.07</b>
<b>Equipo</b>						
	H CAMIONETA 3.5 TON	CAMIONETA FORD F-350 XL MOTOR 6.2L 16V V8, AUTOMATICA 10 VEL (140.00 HP)	hora	0.125000	296.32	37.04
	H TALADRO HILTI	TALADRO ROTOMARTILLO HILTI (0.33 HP)	hora	0.500000	10.87	5.44
<b>Total de Equipo</b>						<b>42.48</b>
<b>Costo directo</b>						<b>4,112.32</b>
<b>Indirectos</b>					<b>19.3300%</b>	<b>794.91</b>
<b>Subtotal</b>						<b>4,907.23</b>
<b>Financiamiento</b>					<b>-0.3700%</b>	<b>-18.16</b>
<b>Subtotal</b>						<b>4,889.07</b>
<b>Utilidad</b>					<b>5.4200%</b>	<b>264.99</b>
<b>Subtotal</b>						<b>5,154.06</b>
<b>Cargos adicionales</b>					<b>0.5025%</b>	<b>25.90</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>5,179.96</b>

(\* CINCO MIL CIENTO SETENTA Y NUEVE PESOS 96/100 MXN \*)



DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 289/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave:	255	Unidad:	PZA
SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE SECADOR DE MANOS TURBO CON SENSOR AUTOMÁTICO 220V DE ACERO INOXIDABLE MODELO B-715E MARCA BOBRICK. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO, TRASLADOS, ALMACENAJE, TIRO, LIMPIEZA DEL SITIO. (P.U.C.T.T.).		Cantidad:	12.00
		Precio unitario:	14,736.94
		<b>Total</b>	<b>176,843.28</b>

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	160 SEC AUT MANO	SECADOR DE MANOS TURBO CON SENSOR AUTOMÁTICO 220V DE ACERO INOXIDABLE MODELO B-715E MARCA BOBRICK	pza	1.000000	11,244.00	11,244.00
	095 BROCA HILTI 3/8	BROCA PARA TALADRO CON PERCUSIÓN IMPERIAL TE-CX (SDS PLUS) 3/8"	pza	0.005000	425.00	2.13
	095 TAQ EXP 3/8"	TAQUETE EXPANSIVO 3/8"	pza	4.000000	19.06	76.24
<b>Total de Materiales</b>						<b>11,322.37</b>
<b>Mano de Obra</b>						
+	CUADRILLA 24	CUADRILLA No. 24 (1 PLOMERO + 1 AYUDANTE)	jor	0.142857	1,712.73	244.68
+	CUADRILLA 17	CUADRILLA No. 17 (1 ELECTRICISTA + 1 AYUDANTE)	jor	0.050000	1,799.52	89.98
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>334.66</b>
<b>Equipo</b>						
H	TALADRO HILTI	TALADRO ROTOMARTILLO HILTI (0.33 HP)	hora	0.500000	10.87	5.44
H	CAMIONETA 3.5 TON	CAMIONETA FORD F-350 XL MOTOR 6.2L 16V V8, AUTOMATICA 10 VEL (140.00 HP)	hora	0.125000	296.32	37.04
<b>Total de Equipo</b>						<b>42.48</b>
<b>Costo directo</b>						<b>11,699.51</b>
<b>Indirectos</b>					<b>19.3300%</b>	<b>2,261.52</b>
<b>Subtotal</b>						<b>13,961.03</b>
<b>Financiamiento</b>					<b>-0.3700%</b>	<b>-51.66</b>
<b>Subtotal</b>						<b>13,909.37</b>
<b>Utilidad</b>					<b>5.4200%</b>	<b>753.89</b>
<b>Subtotal</b>						<b>14,663.26</b>
<b>Cargos adicionales</b>					<b>0.5025%</b>	<b>73.68</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>14,736.94</b>

(\* CATORCE MIL SETECIENTOS TREINTA Y SEIS PESOS 94/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 290/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 256

Unidad: PZA

Cantidad: 12.00

SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE DISPENSADOR DE TOALLAS INTERDOBLADAS MODELO B-262 EN ACERO INOXIDABLE MARCA BOBRICK. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: MATERIAL, MANO DE OBRA, LIMPIEZA, HERRAMIENTA Y EQUIPO. (P.U.C.T.T.).

Precio unitario: 1,904.41

Total: 22,852.92

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	160 DIS TOALLA B-262	DISPENSADOR DE TOALLAS INTERDOBLADAS MODELO B-262 EN ACERO INOXIDABLE MARCA BOBRICK	pza	1.000000	1,140.00	1,140.00
	095 BROCA HILTI 3/8	BROCA PARA TALADRO CON PERCUSIÓN IMPERIAL TE-CX (SDS PLUS) 3/8"	pza	0.020000	425.00	8.50
	095 TAQ EXP 3/8"	TAQUETE EXPANSIVO 3/8"	pza	4.000000	19.06	76.24
<b>Total de Materiales</b>						<b>1,224.74</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+ CUADRILLA 24	CUADRILLA No. 24 (1 PLOMERO + 1 AYUDANTE)	jor	0.142857	1,712.73	244.68
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>244.68</b>
<b>Equipo</b>						
	H TALADRO HILTI	TALADRO ROTOMARTILLO HILTI (0.33 HP)	hora	0.500000	10.87	5.44
	H CAMIONETA 3.5 TON	CAMIONETA FORD F-350 XL MOTOR 6.2L 16V V8, AUTOMATICA 10 VEL (140.00 HP)	hora	0.125000	296.32	37.04
<b>Total de Equipo</b>						<b>42.48</b>
<b>Costo directo</b>						<b>1,511.90</b>
<b>Indirectos</b>					<b>19.3300%</b>	<b>292.25</b>
<b>Subtotal</b>						<b>1,804.15</b>
<b>Financiamiento</b>					<b>-0.3700%</b>	<b>-6.68</b>
<b>Subtotal</b>						<b>1,797.47</b>
<b>Utilidad</b>					<b>5.4200%</b>	<b>97.42</b>
<b>Subtotal</b>						<b>1,894.89</b>
<b>Cargos adicionales</b>					<b>0.5025%</b>	<b>9.52</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>1,904.41</b>

(\* UN MIL NOVECIENTOS CUATRO PESOS 41/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 291/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 257

Unidad: PZA

Cantidad: 12.00

SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE BASURERO A MURO MODELO B-279 EN ACERO INOXIDABLE MARCA BOBRICK. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: MATERIAL, MANO DE OBRA, LIMPIEZA, HERRAMIENTA Y EQUIPO. (P.U.C.T.T.).

Precio unitario: 3,274.88

Total 39,298.56

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	160 BASU BOB B-279	BASURERO A MURO MODELO B-279 EN ACERO INOXIDABLE MARCA BOBRICK	pza	1.000000	2,228.00	2,228.00
	095 BROCA HILTI 3/8	BROCA PARA TALADRO CON PERCUSIÓN IMPERIAL TE-CX (SDS PLUS) 3/8"	pza	0.020000	425.00	8.50
	095 TAQ EXP 3/8"	TAQUETE EXPANSIVO 3/8"	pza	4.000000	19.06	76.24
<b>Total de Materiales</b>						<b>2,312.74</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+ CUADRILLA 24	CUADRILLA No. 24 (1 PLOMERO + 1 AYUDANTE)	jor	0.142857	1,712.73	244.68
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>244.68</b>
<b>Equipo</b>						
H	TALADRO HILTI	TALADRO ROTOMARTILLO HILTI (0.33 HP)	hora	0.500000	10.87	5.44
H	CAMIONETA 3.5 TON	CAMIONETA FORD F-350 XL MOTOR 6.2L 16V V8, AUTOMATICA 10 VEL (140.00 HP)	hora	0.125000	296.32	37.04
<b>Total de Equipo</b>						<b>42.48</b>
<b>Costo directo</b>						<b>2,599.90</b>
<b>Indirectos</b>					<b>19.3300%</b>	<b>502.56</b>
<b>Subtotal</b>						<b>3,102.46</b>
<b>Financiamiento</b>					<b>-0.3700%</b>	<b>-11.48</b>
<b>Subtotal</b>						<b>3,090.98</b>
<b>Utilidad</b>					<b>5.4200%</b>	<b>167.53</b>
<b>Subtotal</b>						<b>3,258.51</b>
<b>Cargos adicionales</b>					<b>0.5025%</b>	<b>16.37</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>3,274.88</b>

(\* TRES MIL DOSCIENTOS SETENTA Y CUATRO PESOS 88/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 292/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 258

Unidad: PZA

Cantidad: 4.00

SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CAMBIADOR DE PAÑALES HORIZONTAL MODELO KB200-05SS MARCA BOBRICK. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: SUMINISTRO DE MATERIAL, COLOCACIÓN, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO. (P.U.C.T.T.).

Precio unitario: 14,537.31

Total: 58,149.24

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total	
<b>Materiales</b>							
	160	CAMB PAÑAL KB200	CAMBIADOR DE PAÑALES HORIZONTAL MODELO KB200-05SS MARCA BOBRICK	pza	1.000000	10,992.00	10,992.00
	095	BROCA HILTI 3/8	BROCA PARA TALADRO CON PERCUSIÓN IMPERIAL TE-CX (SDS PLUS) 3/8"	pza	0.005000	425.00	2.13
	095	TAQ EXP 3/8"	TAQUETE EXPANSIVO 3/8"	pza	4.000000	19.06	76.24
<b>Total de Materiales</b>						<b>11,070.37</b>	
<b>Mano de Obra</b>							
	+	CUADRILLA 24	CUADRILLA No. 24 (1 PLOMERO + 1 AYUDANTE)	jor	0.250000	1,712.73	428.18
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>428.18</b>	
<b>Equipo</b>							
H		TALADRO HILTI	TALADRO ROTOMARTILLO HILTI (0.33 HP)	hora	0.500000	10.87	5.44
H		CAMIONETA 3.5 TON	CAMIONETA FORD F-350 XL MOTOR 6.2L 16V V8, AUTOMATICA 10 VEL (140.00 HP)	hora	0.125000	296.32	37.04
<b>Total de Equipo</b>						<b>42.48</b>	
<b>Costo directo</b>						<b>11,541.03</b>	
<b>Indirectos</b>					<b>19.3300%</b>	<b>2,230.88</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>13,771.91</b>	
<b>Financiamiento</b>					<b>-0.3700%</b>	<b>-50.96</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>13,720.95</b>	
<b>Utilidad</b>					<b>5.4200%</b>	<b>743.68</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>14,464.63</b>	
<b>Cargos adicionales</b>					<b>0.5025%</b>	<b>72.68</b>	
<b>Precio unitario</b>						<b>14,537.31</b>	

(\* CATORCE MIL QUINIENTOS TREINTA Y SIETE PESOS 31/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 293/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 259

Unidad: PZA

Cantidad: 32.00

SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE DISPENSADOR DE PAPEL HIGIENICO MODELO B2890 FABRICADO EN ACERO INOXIDABLE, CAPACIDAD DE 1 ROLLO MARCA BOBRICK. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: MATERIAL, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. (P.U.C.T.T.).

Precio unitario: 2,446.57

Total 78,290.24

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	160 DISP JUMBO B-2890	DISPENSADOR DE PAPEL HIGIENICO MODELO B2890 FABRICADO EN ACERO INOXIDABLE, CAPACIDAD DE 1 ROLLO MARCA BOBRICK	pza	1.000000	1,536.00	1,536.00
	095 BROCA HILTI 3/8	BROCA PARA TALADRO CON PERCUSIÓN IMPERIAL TE-CX (SDS PLUS) 3/8"	pza	0.005000	425.00	2.13
	095 TAQ EXP 3/8"	TAQUETE EXPANSIVO 3/8"	pza	4.000000	19.06	76.24
<b>Total de Materiales</b>						<b>1,614.37</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+ CUADRILLA 24	CUADRILLA No. 24 (1 PLOMERO + 1 AYUDANTE)	jor	0.166667	1,712.73	285.46
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>285.46</b>
<b>Equipo</b>						
H	TALADRO HILTI	TALADRO ROTOMARTILLO HILTI (0.33 HP)	hora	0.500000	10.87	5.44
H	CAMIONETA 3.5 TON	CAMIONETA FORD F-350 XL MOTOR 6.2L 16V V8, AUTOMATICA 10 VEL (140.00 HP)	hora	0.125000	296.32	37.04
<b>Total de Equipo</b>						<b>42.48</b>
<b>Costo directo</b>						<b>1,942.31</b>
<b>Indirectos</b>					<b>19.3300%</b>	<b>375.45</b>
<b>Subtotal</b>						<b>2,317.76</b>
<b>Financiamiento</b>					<b>-0.3700%</b>	<b>-8.58</b>
<b>Subtotal</b>						<b>2,309.18</b>
<b>Utilidad</b>					<b>5.4200%</b>	<b>125.16</b>
<b>Subtotal</b>						<b>2,434.34</b>
<b>Cargos adicionales</b>					<b>0.5025%</b>	<b>12.23</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>2,446.57</b>

(\* DOS MIL CUATROCIENTOS CUARENTA Y SEIS PESOS 57/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 294/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 260

Unidad: PZA

Cantidad: 20.00

SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE BOTE CONTENEDOR DE METAL PARA TOALLAS SANITARIAS Y TAMPONES MODELO B-270 MCA. BOBRICK. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: MATERIAL, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. (P.U.C.T.T.).

Precio unitario: 1,334.45

Total: 26,689.00

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	160	BOTE METAL B-270	BOTE CONTENEDOR DE METAL PARA TOALLAS SANITARIAS Y TAMPONES MODELO B-270 MCA. BOBRICK	pza	1.000000	732.00
	095	BROCA HILTI 3/8	BROCA PARA TALADRO CON PERCUSIÓN IMPERIAL TE-CX (SDS PLUS) 3/8"	pza	0.005000	425.00
	095	TAQ EXP 3/8"	TAQUETE EXPANSIVO 3/8"	pza	2.000000	19.06
<b>Total de Materiales</b>						<b>772.25</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+	CUADRILLA 24	CUADRILLA No. 24 (1 PLOMERO + 1 AYUDANTE)	jor	0.142857	1,712.73
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>244.68</b>
<b>Equipo</b>						
H		TALADRO HILTI	TALADRO ROTOMARTILLO HILTI (0.33 HP)	hora	0.500000	10.87
H		CAMIONETA 3.5 TON	CAMIONETA FORD F-350 XL MOTOR 6.2L 16V V8, AUTOMATICA 10 VEL (140.00 HP)	hora	0.125000	296.32
<b>Total de Equipo</b>						<b>42.48</b>
<b>Costo directo</b>						<b>1,059.41</b>
<b>Indirectos</b>					<b>19.3300%</b>	<b>204.78</b>
<b>Subtotal</b>						<b>1,264.19</b>
<b>Financiamiento</b>					<b>-0.3700%</b>	<b>-4.68</b>
<b>Subtotal</b>						<b>1,259.51</b>
<b>Utilidad</b>					<b>5.4200%</b>	<b>68.27</b>
<b>Subtotal</b>						<b>1,327.78</b>
<b>Cargos adicionales</b>					<b>0.5025%</b>	<b>6.67</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>1,334.45</b>

(\* UN MIL TRESCIENTOS TREINTA Y CUATRO PESOS 45/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 295/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 261

Unidad: PZA

Cantidad: 26.00

SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE GANCHO PARA MULETAS MODELO B-682 MARCA BOBRICK. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: MATERIAL, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. (P.U.C.T.T.).

Precio unitario: 1,371.40

Total 35,656.40

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	160	GANCHO B-682	GANCHO PARA MULETAS MODELO B-682 MARCA BOBRICK	pza	1.000000	900.00
	095	BROCA HILTI 3/8	BROCA PARA TALADRO CON PERCUSIÓN IMPERIAL TE-CX (SDS PLUS) 3/8"	pza	0.010000	425.00
	095	PIJA	PIJA # 10	pza	2.000000	0.35
	095	TAQUETE 1/4	TAQUETE DE PLASTICO DE1/4"	pza	2.000000	0.65
<b>Total de Materiales</b>						<b>906.25</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+	CUADRILLA 24	CUADRILLA No. 24 (1 PLOMERO + 1 AYUDANTE)	jor	0.083333	1,712.73
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>142.73</b>
<b>Equipo</b>						
	H	TALADRO HILTI	TALADRO ROTOMARTILLO HILTI (0.33 HP)	hora	0.250000	10.87
	H	CAMIONETA 3.5 TON	CAMIONETA FORD F-350 XL MOTOR 6.2L 16V V8, AUTOMATICA 10 VEL (140.00 HP)	hora	0.125000	296.32
<b>Total de Equipo</b>						<b>39.76</b>
<b>Costo directo</b>						<b>1,088.74</b>
<b>Indirectos</b>					<b>19.3300%</b>	<b>210.45</b>
<b>Subtotal</b>						<b>1,299.19</b>
<b>Financiamiento</b>					<b>-0.3700%</b>	<b>-4.81</b>
<b>Subtotal</b>						<b>1,294.38</b>
<b>Utilidad</b>					<b>5.4200%</b>	<b>70.16</b>
<b>Subtotal</b>						<b>1,364.54</b>
<b>Cargos adicionales</b>					<b>0.5025%</b>	<b>6.86</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>1,371.40</b>

(\* UN MIL TRESCIENTOS SETENTA Y UN PESOS 40/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 296/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 262

Unidad: PZA

Cantidad: 6.00

SUMINISTRO Y COCACIÓN DE BARRA DE SUJECIÓN RECTA EN ACERO INOXIDABLE DE 106 CM, MODELO B-5806 MARCA BOBRICK. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: SUMINISTRO, COLOCACIÓN, MATERIAL, MANO DE OBRA, LIMPIEZA, HERRAMIENTA Y EQUIPO. (P.U.C.T.T.).

Precio unitario: 1,273.69

Total 7,642.14

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total	
<b>Materiales</b>							
	160	BARRA B-506	BARRA DE SUJECIÓN RECTA EN ACERO INOXIDABLE DE 106 CM, MODELO B-5806 MARCA BOBRICK	pza	1.000000	792.00	792.00
	095	BROCA HILTI 3/8	BROCA PARA TALADRO CON PERCUSIÓN IMPERIAL TE-CX (SDS PLUS) 3/8"	pza	0.005000	425.00	2.13
	095	PIJA	PIJA # 10	pza	6.000000	0.35	2.10
	095	TAQUETE 1/4	TAQUETE DE PLASTICO DE1/4"	pza	6.000000	0.65	3.90
<b>Total de Materiales</b>						<b>800.13</b>	
<b>Mano de Obra</b>							
	+	CUADRILLA 24	CUADRILLA No. 24 (1 PLOMERO + 1 AYUDANTE)	jor	0.100000	1,712.73	171.27
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>171.27</b>	
<b>Equipo</b>							
	H	TALADRO HILTI	TALADRO ROTOMARTILLO HILTI (0.33 HP)	hora	0.250000	10.87	2.72
	H	CAMIONETA 3.5 TON	CAMIONETA FORD F-350 XL MOTOR 6.2L 16V V8, AUTOMATICA 10 VEL (140.00 HP)	hora	0.125000	296.32	37.04
<b>Total de Equipo</b>						<b>39.76</b>	
<b>Costo directo</b>						<b>1,011.16</b>	
<b>Indirectos</b>					<b>19.3300%</b>	<b>195.46</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>1,206.62</b>	
<b>Financiamiento</b>					<b>-0.3700%</b>	<b>-4.46</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>1,202.16</b>	
<b>Utilidad</b>					<b>5.4200%</b>	<b>65.16</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>1,267.32</b>	
<b>Cargos adicionales</b>					<b>0.5025%</b>	<b>6.37</b>	
<b>Precio unitario</b>						<b>1,273.69</b>	

(\* UN MIL DOSCIENTOS SETENTA Y TRES PESOS 69/100 MXN \*)



DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 297/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 263

Unidad: PZA

Cantidad: 6.00

SUMINISTRO Y COCACIÓN DE BARRA DE SUJECIÓN RECTA EN ACERO INOXIDABLE DE 91 CM, MODELO B-5806 MARCA BOBRICK. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: SUMINISTRO, COLOCACIÓN, MATERIAL, MANO DE OBRA, LIMPIEZA, HERRAMIENTA Y EQUIPO. (P.U.C.T.T.).

Precio unitario: 1,206.63

Total 7,239.78

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	160 BARR B-5806 36	BARRA DE SUJECIÓN RECTA EN ACERO INOXIDABLE DE 91 CM, MODELO B-5806 MARCA BOBRICK	pza	1.000000	720.00	720.00
	095 BROCA HILTI 3/8	BROCA PARA TALADRO CON PERCUSIÓN IMPERIAL TE-CX (SDS PLUS) 3/8"	pza	0.030000	425.00	12.75
	095 PIJA	PIJA # 10	pza	6.000000	0.35	2.10
	095 TAQUETE 1/4	TAQUETE DE PLASTICO DE1/4"	pza	6.000000	0.65	3.90
<b>Total de Materiales</b>						<b>738.75</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+ CUADRILLA 24	CUADRILLA No. 24 (1 PLOMERO + 1 AYUDANTE)	jor	0.100000	1,712.73	171.27
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>171.27</b>
<b>Equipo</b>						
	H TALADRO HILTI	TALADRO ROTOMARTILLO HILTI (0.33 HP)	hora	1.000000	10.87	10.87
	H CAMIONETA 3.5 TON	CAMIONETA FORD F-350 XL MOTOR 6.2L 16V V8, AUTOMATICA 10 VEL (140.00 HP)	hora	0.125000	296.32	37.04
<b>Total de Equipo</b>						<b>47.91</b>
<b>Costo directo</b>						<b>957.93</b>
<b>Indirectos</b>					<b>19.3300%</b>	<b>185.17</b>
<b>Subtotal</b>						<b>1,143.10</b>
<b>Financiamiento</b>					<b>-0.3700%</b>	<b>-4.23</b>
<b>Subtotal</b>						<b>1,138.87</b>
<b>Utilidad</b>					<b>5.4200%</b>	<b>61.73</b>
<b>Subtotal</b>						<b>1,200.60</b>
<b>Cargos adicionales</b>					<b>0.5025%</b>	<b>6.03</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>1,206.63</b>

(\* UN MIL DOSCIENTOS SEIS PESOS 63/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 298/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 264

Unidad: PZA

Cantidad: 6.00

SUMINISTRO Y COCACIÓN DE BARRA DE SUJECIÓN RECTA EN ACERO INOXIDABLE DE 45 CM, MODELO B-5806 MARCA BOBRICK. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: SUMINISTRO, COLOCACIÓN, MATERIAL, MANO DE OBRA, LIMPIEZA, HERRAMIENTA Y EQUIPO. (P.U.C.T.T.).

Precio unitario: 1,131.06

Total 6,786.36

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	160 BARR B-5806 45	BARRA DE SUJECIÓN RECTA EN ACERO INOXIDABLE DE 45 CM, MODELO B-5806 MARCA BOBRICK	pza	1.000000	660.00	660.00
	095 BROCA HILTI 3/8	BROCA PARA TALADRO CON PERCUSIÓN IMPERIAL TE-CX (SDS PLUS) 3/8"	pza	0.030000	425.00	12.75
	095 PIJA	PIJA # 10	pza	6.000000	0.35	2.10
	095 TAQUETE 1/4	TAQUETE DE PLASTICO DE1/4"	pza	6.000000	0.65	3.90
<b>Total de Materiales</b>						<b>678.75</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+ CUADRILLA 24	CUADRILLA No. 24 (1 PLOMERO + 1 AYUDANTE)	jor	0.100000	1,712.73	171.27
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>171.27</b>
<b>Equipo</b>						
	H TALADRO HILTI	TALADRO ROTOMARTILLO HILTI (0.33 HP)	hora	1.000000	10.87	10.87
	H CAMIONETA 3.5 TON	CAMIONETA FORD F-350 XL MOTOR 6.2L 16V V8, AUTOMATICA 10 VEL (140.00 HP)	hora	0.125000	296.32	37.04
<b>Total de Equipo</b>						<b>47.91</b>
<b>Costo directo</b>						<b>897.93</b>
<b>Indirectos</b>					<b>19.3300%</b>	<b>173.57</b>
<b>Subtotal</b>						<b>1,071.50</b>
<b>Financiamiento</b>					<b>-0.3700%</b>	<b>-3.96</b>
<b>Subtotal</b>						<b>1,067.54</b>
<b>Utilidad</b>					<b>5.4200%</b>	<b>57.86</b>
<b>Subtotal</b>						<b>1,125.40</b>
<b>Cargos adicionales</b>					<b>0.5025%</b>	<b>5.66</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>1,131.06</b>

(\* UN MIL CIENTO TREINTA Y UN PESOS 06/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 299/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave:	265	Unidad:	PZA
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LLAVE DE BRONCE PARA JARDÍN TIPO MANGUERA DE 13 MM DE DIÁMETRO. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: MATERIAL, MANO DE OBRA, CONEXIÓN, HERRAMIENTA Y PRUEBAS. (P.U.C.T.T.).		Cantidad:	2.00
		Precio unitario:	223.05
		Total	446.10

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	210	LLAVE JARDIN	LLAVE DE BRONCE PARA JARDÍN TIPO MANGUERA DE 13 MM DE DIÁMETRO	pza	1.000000	80.98
	210	ADAPTADOR H CPVC 1/2	ADAPTADOR HEMBRA DE CPVC DE 1/2" (13 MM)	pza	1.000000	6.83
	100	CINTA TEFLON	CINTA TEFLON (3/4X660)	pza	0.080000	19.50
	210	CEMENTO CPVC	CEMENTO PARA CPVC BOTE DE 473 ML	pza	0.005000	159.12
	210	LIMPIADOR	LIMPIADOR SILER 500 ML	pza	0.014000	89.65
<b>Total de Materiales</b>						<b>91.43</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+	CUADRILLA 24	CUADRILLA No. 24 (1 PLOMERO + 1 AYUDANTE)	jor	0.050000	1,712.73
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>85.64</b>
<b>Costo directo</b>						<b>177.07</b>
<b>Indirectos</b>					<b>19.3300%</b>	<b>34.23</b>
<b>Subtotal</b>						<b>211.30</b>
<b>Financiamiento</b>					<b>-0.3700%</b>	<b>-0.78</b>
<b>Subtotal</b>						<b>210.52</b>
<b>Utilidad</b>					<b>5.4200%</b>	<b>11.41</b>
<b>Subtotal</b>						<b>221.93</b>
<b>Cargos adicionales</b>					<b>0.5025%</b>	<b>1.12</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>223.05</b>

(\* DOSCIENTOS VEINTITRÉS PESOS 05/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 300/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 266

Unidad: PZA

Cantidad: 33.00

SUMINISTRO, FABRICACIÓN Y COLOCACIÓN DE ESPEJO BISELADO DE 70 X 110 CM. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: MATERIAL, MANO DE OBRA, MANIOBRAS, ACCESORIOS DE HERRAJE PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN. (P.U.C.T.T.).

Precio unitario: 6,907.06

Total 227,932.98

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	160 ESPE 70X110	ESPEJO BISELADO DE 70 X 110 CM	pza	1.000000	5,162.74	5,162.74
	095 BROCA HILTI 3/8	BROCA PARA TALADRO CON PERCUSIÓN IMPERIAL TE-CX (SDS PLUS) 3/8"	pza	0.020000	425.00	8.50
	095 TAQ EXP 3/8"	TAQUETE EXPANSIVO 3/8"	pza	4.000000	19.06	76.24
<b>Total de Materiales</b>						<b>5,247.48</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+ CUADRILLA 06	CUADRILLA No. 06 (1 ALUMINIERO + 1 AYUDANTE)	jor	0.100000	1,712.73	171.27
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>171.27</b>
<b>Equipo</b>						
	H CAMIONETA 3.5 TON	CAMIONETA FORD F-350 XL MOTOR 6.2L 16V V8, AUTOMATICA 10 VEL (140.00 HP)	hora	0.200000	296.32	59.26
	H TALADRO HILTI	TALADRO ROTOMARTILLO HILTI (0.33 HP)	hora	0.500000	10.87	5.44
<b>Total de Equipo</b>						<b>64.70</b>
<b>Costo directo</b>						<b>5,483.45</b>
<b>Indirectos</b>					<b>19.3300%</b>	<b>1,059.95</b>
<b>Subtotal</b>						<b>6,543.40</b>
<b>Financiamiento</b>					<b>-0.3700%</b>	<b>-24.21</b>
<b>Subtotal</b>						<b>6,519.19</b>
<b>Utilidad</b>					<b>5.4200%</b>	<b>353.34</b>
<b>Subtotal</b>						<b>6,872.53</b>
<b>Cargos adicionales</b>					<b>0.5025%</b>	<b>34.53</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>6,907.06</b>

(\* SEIS MIL NOVECIENTOS SIETE PESOS 06/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 301/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

### Análisis de precios unitarios

Clave: 267

Unidad: PZA

Cantidad: 8.00

SUMINISTRO, FABRICACIÓN Y COLOCACIÓN DE ESPEJO INCLINADO DE POSICIÓN FIJA DE 70 X 110 CM. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: MATERIAL, MANO DE OBRA, MANIOBRAS, ACCESORIOS DE HERRAJE PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN. (P.U.C.T.T.).

Precio unitario: 9,263.49

Total 74,107.92

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	160	ESP INC 70X110	ESPEJO INCLINADO DE POSICIÓN FIJA DE 70 X 110 CM	pza	1.000000	7,033.48
	095	BROCA HILTI 3/8	BROCA PARA TALADRO CON PERCUSIÓN IMPERIAL TE-CX (SDS PLUS) 3/8"	pza	0.020000	425.00
	095	TAQ EXP 3/8"	TAQUETE EXPANSIVO 3/8"	pza	4.000000	19.06
<b>Total de Materiales</b>						<b>7,118.22</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+	CUADRILLA 06	CUADRILLA No. 06 (1 ALUMINIERO + 1 AYUDANTE)	jor	0.100000	1,712.73
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>171.27</b>
<b>Equipo</b>						
H		TALADRO HILTI	TALADRO ROTOMARTILLO HILTI (0.33 HP)	hora	0.500000	10.87
H		CAMIONETA 3.5 TON	CAMIONETA FORD F-350 XL MOTOR 6.2L 16V V8, AUTOMATICA 10 VEL (140.00 HP)	hora	0.200000	296.32
<b>Total de Equipo</b>						<b>64.70</b>
<b>Costo directo</b>						<b>7,354.19</b>
<b>Indirectos</b>					<b>19.3300%</b>	<b>1,421.56</b>
<b>Subtotal</b>						<b>8,775.75</b>
<b>Financiamiento</b>					<b>-0.3700%</b>	<b>-32.47</b>
<b>Subtotal</b>						<b>8,743.28</b>
<b>Utilidad</b>					<b>5.4200%</b>	<b>473.89</b>
<b>Subtotal</b>						<b>9,217.17</b>
<b>Cargos adicionales</b>					<b>0.5025%</b>	<b>46.32</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>9,263.49</b>

(\* NUEVE MIL DOSCIENTOS SESENTA Y TRES PESOS 49/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 302/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave:	268	Unidad:	PZA
SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE PILASTRA PARA MINGITORIO EN SANITARIOS MARCA SANILOCK MODELO ESTÁNDAR 4200 DE 90X120 CM ACABADO EN ACERO INOXIDABLE. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: SUMINISTRO, COLOCACIÓN, FIJACIÓN, MATERIALES, ACARREO, MANIOBRAS, HERRAMIENTA , EQUIPO, TRASLADOS, ALMACENAJE, TIRO, LIMPIEZA DEL SITIO. (P.U.C.T.T.).		Cantidad:	7.00
		Precio unitario:	5,728.39
		Total	40,098.73

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total	
<b>Materiales</b>							
	160	PILASTRA 90X120	PILASTRA PARA MINGITORIO EN SANITARIOS MARCA SANILOCK MODELO ESTÁNDAR 4200 DE 90X120 CM ACABADO EN ACERO INOXIDABLE O SIMILAR	pza	1.000000	3,654.07	3,654.07
<b>Total de Materiales</b>						<b>3,654.07</b>	
<b>Mano de Obra</b>							
	+	CUADRILLA 21	CUADRILLA No. 21 (1 MONTADOR + 1 AYUDANTE)	jor	0.231912	1,799.52	417.33
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>417.33</b>	
<b>Herramienta</b>							
		ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	417.33	20.87
<b>Total de Herramienta</b>						<b>20.87</b>	
<b>Equipo</b>							
	H	TRACTOCAMION C/PLATA	TRACTOCAMION MARCA KENWORT MODELO T800 MOTORPACCAR MX-13 (405 HP), 1420 LP EURO 5, CON PLATAFORMA HIGHCUBE 40 PIES - 2 EJES, Modelo 2019, Marca: ATRO	hora	0.431690	1,055.04	455.45
<b>Total de Equipo</b>						<b>455.45</b>	
<b>Costo directo</b>						<b>4,547.72</b>	
<b>Indirectos</b>					<b>19.3300%</b>	<b>879.07</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>5,426.79</b>	
<b>Financiamiento</b>					<b>-0.3700%</b>	<b>-20.08</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>5,406.71</b>	
<b>Utilidad</b>					<b>5.4200%</b>	<b>293.04</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>5,699.75</b>	
<b>Cargos adicionales</b>					<b>0.5025%</b>	<b>28.64</b>	
<b>Precio unitario</b>						<b>5,728.39</b>	

(\* CINCO MIL SETECIENTOS VEINTIOCHO PESOS 39/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 303/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 269

Unidad: PZA

Cantidad: 24.00

SUMINISTRO Y COLOCACION DE PUERTA PARA SANITARIOS MARCA SANILOCK MODELO ESTÁNDAR 4200 DE 59X150 CM ACABADO EN ACERO INOXIDABLE. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: SUMINISTRO, COLOCACIÓN, FIJACIÓN, MATERIALES, ACARREO, MANIOBRAS, HERRAMIENTA , EQUIPO, TRASLADOS, ALMACENAJE, TIRO, LIMPIEZA DEL SITIO. (P.U.C.T.T.).

Precio unitario: 4,707.64

Total 112,983.36

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total	
<b>Materiales</b>							
	160	PUERTA 59X150	PUERTA PARA SANITARIOS MARCA SANILOCK MODELO ESTÁNDAR 4200 DE 59X150 CM ACABADO EN ACERO INOXIDABLE O SIMILAR	pza	1.000000	2,994.31	2,994.31
<b>Total de Materiales</b>						<b>2,994.31</b>	
<b>Mano de Obra</b>							
	+	CUADRILLA 21	CUADRILLA No. 21 (1 MONTADOR + 1 AYUDANTE)	jor	0.195727	1,799.52	352.21
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>352.21</b>	
<b>Herramienta</b>							
		ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	352.21	17.61
<b>Total de Herramienta</b>						<b>17.61</b>	
<b>Equipo</b>							
	H	TRACTOCAMION C/PLATA	TRACTOCAMION MARCA KENWORT MODELO T800 MOTORPACCAR MX-13 (405 HP), 1420 LP EURO 5, CON PLATAFORMA HIGHCUBE 40 PIES - 2 EJES, Modelo 2019, Marca: ATRO	hora	0.353741	1,055.04	373.21
<b>Total de Equipo</b>						<b>373.21</b>	
<b>Costo directo</b>						<b>3,737.34</b>	
<b>Indirectos</b>						<b>722.43</b>	
						<b>19.3300%</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>4,459.77</b>	
<b>Financiamiento</b>						<b>-16.50</b>	
						<b>-0.3700%</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>4,443.27</b>	
<b>Utilidad</b>						<b>240.83</b>	
						<b>5.4200%</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>4,684.10</b>	
<b>Cargos adicionales</b>						<b>23.54</b>	
						<b>0.5025%</b>	
<b>Precio unitario</b>						<b>4,707.64</b>	

(\* CUATRO MIL SETECIENTOS SIETE PESOS 64/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 304/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 270

Unidad: PZA

Cantidad: 21.00

SUMINISTRO Y COLOCACION DE PANEL LATERAL PARA SANITARIOS MARCA SANILOCK MODELO ESTÁNDAR 4200 DE 90X150 CM ACABADO EN ACERO INOXIDABLE. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: SUMINISTRO, COLOCACIÓN, FIJACIÓN, MATERIALES, ACARREO, MANIOBRAS, HERRAMIENTA, EQUIPO, TRASLADOS, ALMACENAJE, TIRO, LIMPIEZA DEL SITIO. (P.U.C.T.T.).

Precio unitario: 7,160.48

Total 150,370.08

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	160	PANEL LATERAL PARA SANITARIOS MARCA SANILOCK MODELO ESTÁNDAR 4200 DE 90X150 CM ACABADO EN ACERO INOXIDABLE. O SIMILAR	pza	1.000000	4,567.58	4,567.58
<b>Total de Materiales</b>						<b>4,567.58</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+	CUADRILLA 21	CUADRILLA No. 21 (1 MONTADOR + 1 AYUDANTE)	jor	0.289893	1,799.52
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>521.67</b>
<b>Herramienta</b>						
		ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	521.67
<b>Total de Herramienta</b>						<b>26.08</b>
<b>Equipo</b>						
	H	TRACTOCAMION C/PLATA	TRACTOCAMION MARCA KENWORT MODELO T800 MOTORPACCAR MX-13 (405 HP), 1420 LP EURO 5, CON PLATAFORMA HIGHCUBE 40 PIES - 2 EJES, Modelo 2019, Marca: ATRO	hora	0.539613	1,055.04
<b>Total de Equipo</b>						<b>569.31</b>
<b>Costo directo</b>						<b>5,684.64</b>
<b>Indirectos</b>					<b>19.3300%</b>	<b>1,098.84</b>
<b>Subtotal</b>						<b>6,783.48</b>
<b>Financiamiento</b>					<b>-0.3700%</b>	<b>-25.10</b>
<b>Subtotal</b>						<b>6,758.38</b>
<b>Utilidad</b>					<b>5.4200%</b>	<b>366.30</b>
<b>Subtotal</b>						<b>7,124.68</b>
<b>Cargos adicionales</b>					<b>0.5025%</b>	<b>35.80</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>7,160.48</b>

(\* SIETE MIL CIENTO SESENTA PESOS 48/100 MXN \*)



DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 305/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

### Análisis de precios unitarios

Clave: 271

Unidad: PZA

Cantidad: 2.00

SUMINISTRO Y COLOCACION DE PUERTA PARA SANITARIOS MARCA SANILOCK MODELO ESTÁNDAR 4200 DE 120X150 CM ACABADO EN ACERO INOXIDABLE. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: SUMINISTRO, COLOCACIÓN, FIJACIÓN, MATERIALES, ACARREO, MANIOBRAS, HERRAMIENTA, EQUIPO, TRASLADOS, ALMACENAJE, TIRO, LIMPIEZA DEL SITIO. (P.U.C.T.T.).

Precio unitario: 9,547.32

Total 19,094.64

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total	
<b>Materiales</b>							
	160	PUERTA 120X150	PUERTA PARA SANITARIOS MARCA SANILOCK MODELO ESTÁNDAR 4200 DE 120X150 CM ACABADO EN ACERO INOXIDABLE O SIMILAR	pza	1.000000	6,090.11	6,090.11
<b>Total de Materiales</b>						<b>6,090.11</b>	
<b>Mano de Obra</b>							
	+	CUADRILLA 21	CUADRILLA No. 21 (1 MONTADOR + 1 AYUDANTE)	jor	0.386522	1,799.52	695.55
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>695.55</b>	
<b>Herramienta</b>							
		ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	695.55	34.78
<b>Total de Herramienta</b>						<b>34.78</b>	
<b>Equipo</b>							
	H	TRACTOCAMION C/PLATA	TRACTOCAMION MARCA KENWORT MODELO T800 MOTORPACCAR MX-13 (405 HP), 1420 LP EURO 5, CON PLATAFORMA HIGHCUBE 40 PIES - 2 EJES, Modelo 2019, Marca: ATRO	hora	0.719480	1,055.04	759.08
<b>Total de Equipo</b>						<b>759.08</b>	
<b>Costo directo</b>						<b>7,579.52</b>	
<b>Indirectos</b>					<b>19.3300%</b>	<b>1,465.12</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>9,044.64</b>	
<b>Financiamiento</b>					<b>-0.3700%</b>	<b>-33.47</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>9,011.17</b>	
<b>Utilidad</b>					<b>5.4200%</b>	<b>488.41</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>9,499.58</b>	
<b>Cargos adicionales</b>					<b>0.5025%</b>	<b>47.74</b>	
<b>Precio unitario</b>						<b>9,547.32</b>	

(\* NUEVE MIL QUINIENTOS CUARENTA Y SIETE PESOS 32/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 306/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 272

Unidad: PZA

Cantidad: 2.00

SUMINISTRO Y COLOCACION DE PUERTA PARA SANITARIOS MARCA SANILOCK MODELO ESTÁNDAR 4200 DE 80X150 CM ACABADO EN ACERO INOXIDABLE. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: SUMINISTRO, COLOCACIÓN, FIJACIÓN, MATERIALES, ACARREO, MANIOBRAS, HERRAMIENTA, EQUIPO, TRASLADOS, ALMACENAJE, TIRO, LIMPIEZA DEL SITIO. (P.U.C.T.T.).

Precio unitario: 6,364.88

Total 12,729.76

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total	
<b>Materiales</b>							
	160	PUERTA 80X150	PUERTA PARA SANITARIOS MARCA SANILOCK MODELO ESTÁNDAR 4200 DE 80X150 CM ACABADO EN ACERO INOXIDABLE O SIMILAR	pza	1.000000	4,060.07	4,060.07
<b>Total de Materiales</b>						<b>4,060.07</b>	
<b>Mano de Obra</b>							
	+	CUADRILLA 21	CUADRILLA No. 21 (1 MONTADOR + 1 AYUDANTE)	jor	0.257679	1,799.52	463.70
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>463.70</b>	
<b>Herramienta</b>							
		ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	463.70	23.19
<b>Total de Herramienta</b>						<b>23.19</b>	
<b>Equipo</b>							
	H	TRACTOCAMION C/PLATA	TRACTOCAMION MARCA KENWORT MODELO T800 MOTORPACCAR MX-13 (405 HP), 1420 LP EURO 5, CON PLATAFORMA HIGHCUBE 40 PIES - 2 EJES, Modelo 2019, Marca: ATRO	hora	0.479657	1,055.04	506.06
<b>Total de Equipo</b>						<b>506.06</b>	
<b>Costo directo</b>						<b>5,053.02</b>	
<b>Indirectos</b>					<b>19.3300%</b>	<b>976.75</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>6,029.77</b>	
<b>Financiamiento</b>					<b>-0.3700%</b>	<b>-22.31</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>6,007.46</b>	
<b>Utilidad</b>					<b>5.4200%</b>	<b>325.60</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>6,333.06</b>	
<b>Cargos adicionales</b>					<b>0.5025%</b>	<b>31.82</b>	
<b>Precio unitario</b>						<b>6,364.88</b>	

(\* SEIS MIL TRESCIENTOS SESENTA Y CUATRO PESOS 88/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 307/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 273

Unidad: PZA

Cantidad: 6.00

SUMINISTRO Y COLOCACION DE PUERTA PARA SANITARIOS MARCA SANILOCK MODELO ESTÁNDAR 4200 DE 1.07X150 CM ACABADO EN ACERO INOXIDABLE. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: SUMINISTRO, COLOCACIÓN, FIJACIÓN, MATERIALES, ACARREO, MANIOBRAS, HERRAMIENTA, EQUIPO, TRASLADOS, ALMACENAJE, TIRO, LIMPIEZA DEL SITIO. (P.U.C.T.T.).

Precio unitario: 8,513.01

Total 51,078.06

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total	
<b>Materiales</b>							
	160	PUERTA 107X150	PUERTA PARA SANITARIOS MARCA SANILOCK MODELO ESTÁNDAR 4200 DE 1.07X150 CM ACABADO EN ACERO INOXIDABLE O SIMILAR	pza	1.000000	5,430.35	5,430.35
<b>Total de Materiales</b>						<b>5,430.35</b>	
<b>Mano de Obra</b>							
	+	CUADRILLA 21	CUADRILLA No. 21 (1 MONTADOR + 1 AYUDANTE)	jor	0.344648	1,799.52	620.20
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>620.20</b>	
<b>Herramienta</b>							
		ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	620.20	31.01
<b>Total de Herramienta</b>						<b>31.01</b>	
<b>Equipo</b>							
	H	TRACTOCAMION C/PLATA	TRACTOCAMION MARCA KENWORT MODELO T800 MOTORPACCAR MX-13 (405 HP), 1420 LP EURO 5, CON PLATAFORMA HIGHCUBE 40 PIES - 2 EJES, Modelo 2019, Marca: ATRO	hora	0.641531	1,055.04	676.84
<b>Total de Equipo</b>						<b>676.84</b>	
<b>Costo directo</b>						<b>6,758.40</b>	
<b>Indirectos</b>					<b>19.3300%</b>	<b>1,306.40</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>8,064.80</b>	
<b>Financiamiento</b>					<b>-0.3700%</b>	<b>-29.84</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>8,034.96</b>	
<b>Utilidad</b>					<b>5.4200%</b>	<b>435.49</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>8,470.45</b>	
<b>Cargos adicionales</b>					<b>0.5025%</b>	<b>42.56</b>	
<b>Precio unitario</b>						<b>8,513.01</b>	

(\* OCHO MIL QUINIENTOS TRECE PESOS 01/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 308/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 274

Unidad: PZA

Cantidad: 1.00

SUMINISTRO Y COLOCACION DE PILASTRA DE PARED PARA SANITARIOS MARCA SANILOCK MODELO ESTÁNDAR 4200 DE 25X180 CM ACABADO EN ACERO INOXIDABLE. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: SUMINISTRO, COLOCACIÓN, FIJACIÓN, MATERIALES, ACARREO, MANIOBRAS, HERRAMIENTA, EQUIPO, TRASLADOS, ALMACENAJE, TIRO, LIMPIEZA DEL SITIO. (P.U.C.T.T.).

Precio unitario: 2,386.82

Total: 2,386.82

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total	
<b>Materiales</b>							
	160	PILASTRA 25X180	PILASTRA DE PARED PARA SANITARIOS MARCA SANILOCK MODELO ESTÁNDAR 4200 DE 25X180 CM ACABADO EN ACERO INOXIDABLE O SIMILAR	pza	1.000000	1,522.53	1,522.53
<b>Total de Materiales</b>						<b>1,522.53</b>	
<b>Mano de Obra</b>							
	+	CUADRILLA 21	CUADRILLA No. 21 (1 MONTADOR + 1 AYUDANTE)	jor	0.096629	1,799.52	173.89
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>173.89</b>	
<b>Herramienta</b>							
		ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	173.89	8.69
<b>Total de Herramienta</b>						<b>8.69</b>	
<b>Equipo</b>							
	H	TRACTOCAMION C/PLATA	TRACTOCAMION MARCA KENWORT MODELO T800 MOTORPACCAR MX-13 (405 HP), 1420 LP EURO 5, CON PLATAFORMA HIGHCUBE 40 PIES - 2 EJES, Modelo 2019, Marca: ATRO	hora	0.179868	1,055.04	189.77
<b>Total de Equipo</b>						<b>189.77</b>	
<b>Costo directo</b>						<b>1,894.88</b>	
<b>Indirectos</b>					<b>19.3300%</b>	<b>366.28</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>2,261.16</b>	
<b>Financiamiento</b>					<b>-0.3700%</b>	<b>-8.37</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>2,252.79</b>	
<b>Utilidad</b>					<b>5.4200%</b>	<b>122.10</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>2,374.89</b>	
<b>Cargos adicionales</b>					<b>0.5025%</b>	<b>11.93</b>	
<b>Precio unitario</b>						<b>2,386.82</b>	

(\* DOS MIL TRESCIENTOS OCHENTA Y SEIS PESOS 82/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 309/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave:	275	Unidad:	PZA
SUMINISTRO Y COLOCACION DE PILASTRA DE PARED PARA SANITARIOS MARCA SANILOCK MODELO ESTÁNDAR 4200 DE 27X180 CM ACABADO EN ACERO INOXIDABLE. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE:		Cantidad:	2.00
SUMINISTRO, COLOCACIÓN, FIJACIÓN, MATERIALES, ACARREO, MANIOBRAS, HERRAMIENTA, EQUIPO, TRASLADOS, ALMACENAJE, TIRO, LIMPIEZA DEL SITIO. (P.U.C.T.T.).		Precio unitario:	1,542.16
		Total	3,084.32

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	160	PILASTRA 27X180	PILASTRA DE PARED PARA SANITARIOS MARCA SANILOCK MODELO ESTÁNDAR 4200 DE 27X180 CM ACABADO EN ACERO INOXIDABLE O SIMILAR	pza	1.000000	822.17
<b>Total de Materiales</b>						<b>822.17</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+	CUADRILLA 21	CUADRILLA No. 21 (1 MONTADOR + 1 AYUDANTE)	jor	0.104361	1,799.52
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>187.80</b>
<b>Herramienta</b>						
		ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	187.80
<b>Total de Herramienta</b>						<b>9.39</b>
<b>Equipo</b>						
	H	TRACTOCAMION C/PLATA	TRACTOCAMION MARCA KENWORT MODELO T800 MOTORPACCAR MX-13 (405 HP), 1420 LP EURO 5, CON PLATAFORMA HIGHCUBE 40 PIES - 2 EJES, Modelo 2019, Marca: ATRO	hora	0.194255	1,055.04
<b>Total de Equipo</b>						<b>204.95</b>
<b>Costo directo</b>						<b>1,224.31</b>
<b>Indirectos</b>					<b>19.3300%</b>	<b>236.66</b>
<b>Subtotal</b>						<b>1,460.97</b>
<b>Financiamiento</b>					<b>-0.3700%</b>	<b>-5.41</b>
<b>Subtotal</b>						<b>1,455.56</b>
<b>Utilidad</b>					<b>5.4200%</b>	<b>78.89</b>
<b>Subtotal</b>						<b>1,534.45</b>
<b>Cargos adicionales</b>					<b>0.5025%</b>	<b>7.71</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>1,542.16</b>

(\* UN MIL QUINIENTOS CUARENTA Y DOS PESOS 16/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 310/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 276

Unidad: PZA

Cantidad: 4.00

SUMINISTRO Y COLOCACION DE PILASTRA DE PARED PARA SANITARIOS MARCA SANILOCK MODELO ESTÁNDAR 4200 DE 70X180 CM ACABADO EN ACERO INOXIDABLE. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: SUMINISTRO, COLOCACIÓN, FIJACIÓN, MATERIALES, ACARREO, MANIOBRAS, HERRAMIENTA, EQUIPO, TRASLADOS, ALMACENAJE, TIRO, LIMPIEZA DEL SITIO. (P.U.C.T.T.).

Precio unitario: 6,683.12

Total: 26,732.48

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total	
<b>Materiales</b>							
	160	PILASTRA 70X180	PILASTRA DE PARED PARA SANITARIOS MARCA SANILOCK MODELO ESTÁNDAR 4200 DE 70X180 CM ACABADO EN ACERO INOXIDABLE O SIMILAR	pza	1.000000	4,263.08	4,263.08
<b>Total de Materiales</b>						<b>4,263.08</b>	
<b>Mano de Obra</b>							
	+	CUADRILLA 21	CUADRILLA No. 21 (1 MONTADOR + 1 AYUDANTE)	jor	0.270566	1,799.52	486.89
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>486.89</b>	
<b>Herramienta</b>							
		ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	486.89	24.34
<b>Total de Herramienta</b>						<b>24.34</b>	
<b>Equipo</b>							
	H	TRACTOCAMION C/PLATA	TRACTOCAMION MARCA KENWORT MODELO T800 MOTORPACCAR MX-13 (405 HP), 1420 LP EURO 5, CON PLATAFORMA HIGHCUBE 40 PIES - 2 EJES, Modelo 2019, Marca: ATRO	hora	0.503635	1,055.04	531.36
<b>Total de Equipo</b>						<b>531.36</b>	
<b>Costo directo</b>						<b>5,305.67</b>	
<b>Indirectos</b>					<b>19.3300%</b>	<b>1,025.59</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>6,331.26</b>	
<b>Financiamiento</b>					<b>-0.3700%</b>	<b>-23.43</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>6,307.83</b>	
<b>Utilidad</b>					<b>5.4200%</b>	<b>341.88</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>6,649.71</b>	
<b>Cargos adicionales</b>					<b>0.5025%</b>	<b>33.41</b>	
<b>Precio unitario</b>						<b>6,683.12</b>	

(\* SEIS MIL SEISCIENTOS OCHENTA Y TRES PESOS 12/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 311/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 277

Unidad: PZA

Cantidad: 1.00

SUMINISTRO Y COLOCACION DE PILASTRA DE PARED PARA SANITARIOS MARCA SANILOCK MODELO ESTÁNDAR 4200 DE 82X180 CM ACABADO EN ACERO INOXIDABLE. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: SUMINISTRO, COLOCACIÓN, FIJACIÓN, MATERIALES, ACARREO, MANIOBRAS, HERRAMIENTA, EQUIPO, TRASLADOS, ALMACENAJE, TIRO, LIMPIEZA DEL SITIO. (P.U.C.T.T.).

Precio unitario: 7,828.80

Total: 7,828.80

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total	
<b>Materiales</b>							
	160	PILASTRA 82X180	PILASTRA DE PARED PARA SANITARIOS MARCA SANILOCK MODELO ESTÁNDAR 4200 DE 82X180 CM ACABADO EN ACERO INOXIDABLE O SIMILAR	pza	1.000000	4,993.89	4,993.89
<b>Total de Materiales</b>						<b>4,993.89</b>	
<b>Mano de Obra</b>							
	+	CUADRILLA 21	CUADRILLA No. 21 (1 MONTADOR + 1 AYUDANTE)	jor	0.316946	1,799.52	570.35
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>570.35</b>	
<b>Herramienta</b>							
		ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	570.35	28.52
<b>Total de Herramienta</b>						<b>28.52</b>	
<b>Equipo</b>							
	H	TRACTOCAMION C/PLATA	TRACTOCAMION MARCA KENWORT MODELO T800 MOTORPACCAR MX-13 (405 HP), 1420 LP EURO 5, CON PLATAFORMA HIGHCUBE 40 PIES - 2 EJES, Modelo 2019, Marca: ATRO	hora	0.589977	1,055.04	622.45
<b>Total de Equipo</b>						<b>622.45</b>	
<b>Costo directo</b>						<b>6,215.21</b>	
<b>Indirectos</b>					<b>19.3300%</b>	<b>1,201.40</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>7,416.61</b>	
<b>Financiamiento</b>					<b>-0.3700%</b>	<b>-27.44</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>7,389.17</b>	
<b>Utilidad</b>					<b>5.4200%</b>	<b>400.49</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>7,789.66</b>	
<b>Cargos adicionales</b>					<b>0.5025%</b>	<b>39.14</b>	
<b>Precio unitario</b>						<b>7,828.80</b>	

(\* SIETE MIL OCHOCIENTOS VEINTIOCHO PESOS 80/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 312/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 278

Unidad: PZA

Cantidad: 3.00

SUMINISTRO Y COLOCACION DE PILASTRA CENTRAL PARA SANITARIOS MARCA SANILOCK MODELO ESTÁNDAR 4200 DE 6 X180 CM ACABADO EN ACERO INOXIDABLE. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: SUMINISTRO, COLOCACIÓN, FIJACIÓN, MATERIALES, ACARREO, MANIOBRAS, HERRAMIENTA, EQUIPO, TRASLADOS, ALMACENAJE, TIRO, LIMPIEZA DEL SITIO. (P.U.C.T.T.).

Precio unitario: 572.83

Total 1,718.49

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total	
<b>Materiales</b>							
	160	PILASTRA 6X180	PILASTRA CENTRAL PARA SANITARIOS MARCA SANILOCK MODELO ESTÁNDAR 4200 DE 6 X180 CM ACABADO EN ACERO INOXIDABLE. O SIMILAR	pza	1.000000	365.40	365.40
<b>Total de Materiales</b>						<b>365.40</b>	
<b>Mano de Obra</b>							
	+	CUADRILLA 21	CUADRILLA No. 21 (1 MONTADOR + 1 AYUDANTE)	jor	0.023190	1,799.52	41.73
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>41.73</b>	
<b>Herramienta</b>							
		ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	41.73	2.09
<b>Total de Herramienta</b>						<b>2.09</b>	
<b>Equipo</b>							
	H	TRACTOCAMION C/PLATA	TRACTOCAMION MARCA KENWORT MODELO T800 MOTORPACCAR MX-13 (405 HP), 1420 LP EURO 5, CON PLATAFORMA HIGHCUBE 40 PIES - 2 EJES, Modelo 2019, Marca: ATRO	hora	0.043171	1,055.04	45.55
<b>Total de Equipo</b>						<b>45.55</b>	
<b>Costo directo</b>						<b>454.77</b>	
<b>Indirectos</b>					<b>19.3300%</b>	<b>87.91</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>542.68</b>	
<b>Financiamiento</b>					<b>-0.3700%</b>	<b>-2.01</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>540.67</b>	
<b>Utilidad</b>					<b>5.4200%</b>	<b>29.30</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>569.97</b>	
<b>Cargos adicionales</b>					<b>0.5025%</b>	<b>2.86</b>	
<b>Precio unitario</b>						<b>572.83</b>	

(\* QUINIENTOS SETENTA Y DOS PESOS 83/100 MXN \*)



DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 313/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave:	279	Unidad:	PZA
SUMINISTRO Y COLOCACION DE PILASTRA CENTRAL PARA SANITARIOS MARCA SANILOCK MODELO ESTÁNDAR 4200 DE 29 X180 CM ACABADO EN ACERO INOXIDABLE. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: SUMINISTRO, COLOCACIÓN, FIJACIÓN, MATERIALES, ACARREO, MANIOBRAS, HERRAMIENTA, EQUIPO, TRASLADOS, ALMACENAJE, TIRO, LIMPIEZA DEL SITIO. (P.U.C.T.T.).		Cantidad:	1.00
		Precio unitario:	2,768.74
		Total	2,768.74

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total	
<b>Materiales</b>							
	160	PILASTRA 29X180	PILASTRA CENTRAL PARA SANITARIOS MARCA SANILOCK MODELO ESTÁNDAR 4200 DE 29 X180 CM ACABADO EN ACERO INOXIDABLE O SIMILAR	pza	1.000000	1,766.13	1,766.13
<b>Total de Materiales</b>						<b>1,766.13</b>	
<b>Mano de Obra</b>							
	+	CUADRILLA 21	CUADRILLA No. 21 (1 MONTADOR + 1 AYUDANTE)	jor	0.112093	1,799.52	201.71
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>201.71</b>	
<b>Herramienta</b>							
		ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	201.71	10.09
<b>Total de Herramienta</b>						<b>10.09</b>	
<b>Equipo</b>							
	H	TRACTOCAMION C/PLATA	TRACTOCAMION MARCA KENWORT MODELO T800 MOTORPACCAR MX-13 (405 HP), 1420 LP EURO 5, CON PLATAFORMA HIGHCUBE 40 PIES - 2 EJES, Modelo 2019, Marca: ATRO	hora	0.208651	1,055.04	220.14
<b>Total de Equipo</b>						<b>220.14</b>	
<b>Costo directo</b>						<b>2,198.07</b>	
<b>Indirectos</b>					<b>19.3300%</b>	<b>424.89</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>2,622.96</b>	
<b>Financiamiento</b>					<b>-0.3700%</b>	<b>-9.70</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>2,613.26</b>	
<b>Utilidad</b>					<b>5.4200%</b>	<b>141.64</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>2,754.90</b>	
<b>Cargos adicionales</b>					<b>0.5025%</b>	<b>13.84</b>	
<b>Precio unitario</b>						<b>2,768.74</b>	

(\* DOS MIL SETECIENTOS SESENTA Y OCHO PESOS 74/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 314/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 280

Unidad: PZA

Cantidad: 12.00

SUMINISTRO Y COLOCACION DE PILASTRA TERMINAL PARA SANITARIOS MARCA SANILOCK MODELO ESTÁNDAR 4200 DE 35 X180 CM ACABADO EN ACERO INOXIDABLE. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: SUMINISTRO, COLOCACIÓN, FIJACIÓN, MATERIALES, ACARREO, MANIOBRAS, HERRAMIENTA, EQUIPO, TRASLADOS, ALMACENAJE, TIRO, LIMPIEZA DEL SITIO. (P.U.C.T.T.).

Precio unitario: 3,341.55

Total 40,098.60

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	160	PILASTRA 35X180	PILASTRA TERMINAL PARA SANITARIOS MARCA SANILOCK MODELO ESTÁNDAR 4200 DE 35 X180 CM ACABADO EN ACERO INOXIDABLE. O SIMILAR	pza	1.000000	2,131.54
<b>Total de Materiales</b>						<b>2,131.54</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+	CUADRILLA 21	CUADRILLA No. 21 (1 MONTADOR + 1 AYUDANTE)	jor	0.135283	1,799.52
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>243.44</b>
<b>Herramienta</b>						
		ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	243.44
<b>Total de Herramienta</b>						<b>12.17</b>
<b>Equipo</b>						
	H	TRACTOCAMION C/PLATA	TRACTOCAMION MARCA KENWORT MODELO T800 MOTORPACCAR MX-13 (405 HP), 1420 LP EURO 5, CON PLATAFORMA HIGHCUBE 40 PIES - 2 EJES, Modelo 2019, Marca: ATRO	hora	0.251813	1,055.04
<b>Total de Equipo</b>						<b>265.67</b>
<b>Costo directo</b>						<b>2,652.82</b>
<b>Indirectos</b>					<b>19.3300%</b>	<b>512.79</b>
<b>Subtotal</b>						<b>3,165.61</b>
<b>Financiamiento</b>					<b>-0.3700%</b>	<b>-11.71</b>
<b>Subtotal</b>						<b>3,153.90</b>
<b>Utilidad</b>					<b>5.4200%</b>	<b>170.94</b>
<b>Subtotal</b>						<b>3,324.84</b>
<b>Cargos adicionales</b>					<b>0.5025%</b>	<b>16.71</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>3,341.55</b>

(\* TRES MIL TRESCIENTOS CUARENTA Y UN PESOS 55/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 315/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 281

Unidad: PZA

Cantidad: 1.00

SUMINISTRO Y COLOCACION DE PILASTRA TERMINAL PARA SANITARIOS MARCA SANILOCK MODELO ESTÁNDAR 4200 DE 88X180 CM ACABADO EN ACERO INOXIDABLE. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: SUMINISTRO, COLOCACIÓN, FIJACIÓN, MATERIALES, ACARREO, MANIOBRAS, HERRAMIENTA, EQUIPO, TRASLADOS, ALMACENAJE, TIRO, LIMPIEZA DEL SITIO. (P.U.C.T.T.).

Precio unitario: 8,441.33

Total: 8,441.33

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total	
<b>Materiales</b>							
	160	PILASTRA 88X180	PILASTRA TERMINAL PARA SANITARIOS MARCA SANILOCK MODELO ESTÁNDAR 4200 DE 88X180 CM ACABADO EN ACERO INOXIDABLE O SIMILAR	pza	1.000000	5,390.80	5,390.80
<b>Total de Materiales</b>						<b>5,390.80</b>	
<b>Mano de Obra</b>							
	+	CUADRILLA 21	CUADRILLA No. 21 (1 MONTADOR + 1 AYUDANTE)	jor	0.340142	1,799.52	612.09
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>612.09</b>	
<b>Herramienta</b>							
		ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	612.09	30.60
<b>Total de Herramienta</b>						<b>30.60</b>	
<b>Equipo</b>							
	H	TRACTOCAMION C/PLATA	TRACTOCAMION MARCA KENWORT MODELO T800 MOTORPACCAR MX-13 (405 HP), 1420 LP EURO 5, CON PLATAFORMA HIGHCUBE 40 PIES - 2 EJES, Modelo 2019, Marca: ATRO	hora	0.633138	1,055.04	667.99
<b>Total de Equipo</b>						<b>667.99</b>	
<b>Costo directo</b>						<b>6,701.48</b>	
<b>Indirectos</b>					<b>19.3300%</b>	<b>1,295.40</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>7,996.88</b>	
<b>Financiamiento</b>					<b>-0.3700%</b>	<b>-29.59</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>7,967.29</b>	
<b>Utilidad</b>					<b>5.4200%</b>	<b>431.83</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>8,399.12</b>	
<b>Cargos adicionales</b>					<b>0.5025%</b>	<b>42.21</b>	
<b>Precio unitario</b>						<b>8,441.33</b>	

(\* OCHO MIL CUATROCIENTOS CUARENTA Y UN PESOS 33/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 316/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 282

Unidad: PZA

Cantidad: 1.00

SUMINISTRO Y COLOCACION DE PILASTRA TERMINAL PARA SANITARIOS MARCA SANILOCK MODELO ESTÁNDAR 4200 DE 19 X180 CM ACABADO EN ACERO INOXIDABLE. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: SUMINISTRO, COLOCACIÓN, FIJACIÓN, MATERIALES, ACARREO, MANIOBRAS, HERRAMIENTA, EQUIPO, TRASLADOS, ALMACENAJE, TIRO, LIMPIEZA DEL SITIO. (P.U.C.T.T.).

Precio unitario: 1,813.98

Total: 1,813.98

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	160	PILAstra 19X180	PILAstra TERMINAL PARA SANITARIOS MARCA SANILOCK MODELO ESTÁNDAR 4200 DE 19 X180 CM ACABADO EN ACERO INOXIDABLE. O SIMILAR	pza	1.000000	1,157.12
<b>Total de Materiales</b>						<b>1,157.12</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+	CUADRILLA 21	CUADRILLA No. 21 (1 MONTADOR + 1 AYUDANTE)	jor	0.073439	132.15
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>132.15</b>
<b>Herramienta</b>						
		ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	6.61
<b>Total de Herramienta</b>						<b>6.61</b>
<b>Equipo</b>						
	H	TRACTOCAMION C/PLATA	TRACTOCAMION MARCA KENWORT MODELO T800 MOTORPACCAR MX-13 (405 HP), 1420 LP EURO 5, CON PLATAFORMA HIGHCUBE 40 PIES - 2 EJES, Modelo 2019, Marca: ATRO	hora	0.136697	144.22
<b>Total de Equipo</b>						<b>144.22</b>
<b>Costo directo</b>						<b>1,440.10</b>
<b>Indirectos</b>					<b>19.3300%</b>	<b>278.37</b>
<b>Subtotal</b>						<b>1,718.47</b>
<b>Financiamiento</b>					<b>-0.3700%</b>	<b>-6.36</b>
<b>Subtotal</b>						<b>1,712.11</b>
<b>Utilidad</b>					<b>5.4200%</b>	<b>92.80</b>
<b>Subtotal</b>						<b>1,804.91</b>
<b>Cargos adicionales</b>					<b>0.5025%</b>	<b>9.07</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>1,813.98</b>

(\* UN MIL OCHOCIENTOS TRECE PESOS 98/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Duración: 249 días naturales

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

Página: 317/1099



**Análisis de precios unitarios**

Clave: 283

Unidad: PZA

Cantidad: 1.00

SUMINISTRO Y COLOCACION DE PILASTRA TERMINAL PARA SANITARIOS MARCA SANILOCK MODELO ESTÁNDAR 4200 DE 27 X180 CM ACABADO EN ACERO INOXIDABLE. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: SUMINISTRO, COLOCACIÓN, FIJACIÓN, MATERIALES, ACARREO, MANIOBRAS, HERRAMIENTA, EQUIPO, TRASLADOS, ALMACENAJE, TIRO, LIMPIEZA DEL SITIO. (P.U.C.T.T.).

Precio unitario: 1,542.16

Total: 1,542.16

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total	
<b>Materiales</b>							
	160	PILASTRA 27X180	PILASTRA DE PARED PARA SANITARIOS MARCA SANILOCK MODELO ESTÁNDAR 4200 DE 27X180 CM ACABADO EN ACERO INOXIDABLE O SIMILAR	pza	1.000000	822.17	822.17
<b>Total de Materiales</b>						<b>822.17</b>	
<b>Mano de Obra</b>							
	+	CUADRILLA 21	CUADRILLA No. 21 (1 MONTADOR + 1 AYUDANTE)	jor	0.104361	1,799.52	187.80
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>187.80</b>	
<b>Herramienta</b>							
		ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	187.80	9.39
<b>Total de Herramienta</b>						<b>9.39</b>	
<b>Equipo</b>							
	H	TRACTOCAMION C/PLATA	TRACTOCAMION MARCA KENWORT MODELO T800 MOTORPACCAR MX-13 (405 HP), 1420 LP EURO 5, CON PLATAFORMA HIGHCUBE 40 PIES - 2 EJES, Modelo 2019, Marca: ATRO	hora	0.194255	1,055.04	204.95
<b>Total de Equipo</b>						<b>204.95</b>	
<b>Costo directo</b>						<b>1,224.31</b>	
<b>Indirectos</b>					<b>19.3300%</b>	<b>236.66</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>1,460.97</b>	
<b>Financiamiento</b>					<b>-0.3700%</b>	<b>-5.41</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>1,455.56</b>	
<b>Utilidad</b>					<b>5.4200%</b>	<b>78.89</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>1,534.45</b>	
<b>Cargos adicionales</b>					<b>0.5025%</b>	<b>7.71</b>	
<b>Precio unitario</b>						<b>1,542.16</b>	

(\* UN MIL QUINIENTOS CUARENTA Y DOS PESOS 16/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 318/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 284

Unidad: PZA

Cantidad: 1.00

SUMINISTRO Y COLOCACION DE PILASTRA TERMINAL PARA SANITARIOS MARCA SANILOCK MODELO ESTÁNDAR 4200 DE 73 X180 CM ACABADO EN ACERO INOXIDABLE. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: SUMINISTRO, COLOCACIÓN, FIJACIÓN, MATERIALES, ACARREO, MANIOBRAS, HERRAMIENTA, EQUIPO, TRASLADOS, ALMACENAJE, TIRO, LIMPIEZA DEL SITIO. (P.U.C.T.T.).

Precio unitario: 6,969.54

Total: 6,969.54

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total	
<b>Materiales</b>							
	160	PILASTRA 73X180	PILASTRA TERMINAL PARA SANITARIOS MARCA SANILOCK MODELO ESTÁNDAR 4200 DE 73 X180 CM ACABADO EN ACERO INOXIDABLE O SIMILAR	pza	1.000000	4,445.78	4,445.78
<b>Total de Materiales</b>						<b>4,445.78</b>	
<b>Mano de Obra</b>							
	+	CUADRILLA 21	CUADRILLA No. 21 (1 MONTADOR + 1 AYUDANTE)	jor	0.282161	1,799.52	507.75
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>507.75</b>	
<b>Herramienta</b>							
		ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	507.75	25.39
<b>Total de Herramienta</b>						<b>25.39</b>	
<b>Equipo</b>							
	H	TRACTOCAMION C/PLATA	TRACTOCAMION MARCA KENWORT MODELO T800 MOTORPACCAR MX-13 (405 HP), 1420 LP EURO 5, CON PLATAFORMA HIGHCUBE 40 PIES - 2 EJES, Modelo 2019, Marca: ATRO	hora	0.525216	1,055.04	554.12
<b>Total de Equipo</b>						<b>554.12</b>	
<b>Costo directo</b>						<b>5,533.04</b>	
<b>Indirectos</b>						<b>19.3300%</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>1,069.54</b>	
<b>Financiamiento</b>						<b>-0.3700%</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>-24.43</b>	
<b>Utilidad</b>						<b>5.4200%</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>356.54</b>	
<b>Cargos adicionales</b>						<b>0.5025%</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>34.85</b>	
<b>Precio unitario</b>						<b>6,969.54</b>	

(\* SEIS MIL NOVECIENTOS SESENTA Y NUEVE PESOS 54/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 319/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 285

Unidad: PZA

Cantidad: 1.00

SUMINISTRO Y COLOCACION DE PILASTRA CORTA PARA SANITARIOS MARCA SANILOCK MODELO ESTÁNDAR 4200 DE 55 X150 CM ACABADO EN ACERO INOXIDABLE. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: SUMINISTRO, COLOCACIÓN, FIJACIÓN, MATERIALES, ACARREO, MANIOBRAS, HERRAMIENTA, EQUIPO, TRASLADOS, ALMACENAJE, TIRO, LIMPIEZA DEL SITIO. (P.U.C.T.T.).

Precio unitario: 4,375.85

Total: 4,375.85

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total	
<b>Materiales</b>							
	160	PILASTRA 55X150	PILASTRA CORTA PARA SANITARIOS MARCA SANILOCK MODELO ESTÁNDAR 4200 DE 55 X150 CM ACABADO EN ACERO INOXIDABLE. O SIMILAR	pza	1.000000	2,791.30	2,791.30
<b>Total de Materiales</b>						<b>2,791.30</b>	
<b>Mano de Obra</b>							
	+	CUADRILLA 21	CUADRILLA No. 21 (1 MONTADOR + 1 AYUDANTE)	jor	0.177157	1,799.52	318.80
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>318.80</b>	
<b>Herramienta</b>							
		ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	318.80	15.94
<b>Total de Herramienta</b>						<b>15.94</b>	
<b>Equipo</b>							
	H	TRACTOCAMION C/PLATA	TRACTOCAMION MARCA KENWORT MODELO T800 MOTORPACCAR MX-13 (405 HP), 1420 LP EURO 5, CON PLATAFORMA HIGHCUBE 40 PIES - 2 EJES, Modelo 2019, Marca: ATRO	hora	0.329762	1,055.04	347.91
<b>Total de Equipo</b>						<b>347.91</b>	
<b>Costo directo</b>						<b>3,473.95</b>	
<b>Indirectos</b>					<b>19.3300%</b>	<b>671.51</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>4,145.46</b>	
<b>Financiamiento</b>					<b>-0.3700%</b>	<b>-15.34</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>4,130.12</b>	
<b>Utilidad</b>					<b>5.4200%</b>	<b>223.85</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>4,353.97</b>	
<b>Cargos adicionales</b>					<b>0.5025%</b>	<b>21.88</b>	
<b>Precio unitario</b>						<b>4,375.85</b>	

(\* CUATRO MIL TRESCIENTOS SETENTA Y CINCO PESOS 85/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 320/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave:	286	Unidad:	PZA
SUMINISTRO Y COLOCACION DE PILASTRA CORTA PARA SANITARIOS MARCA SANILOCK MODELO ESTÁNDAR 4200 DE 61 X150 CM ACABADO EN ACERO INOXIDABLE. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: SUMINISTRO, COLOCACIÓN, FIJACIÓN, MATERIALES, ACARREO, MANIOBRAS, HERRAMIENTA, EQUIPO, TRASLADOS, ALMACENAJE, TIRO, LIMPIEZA DEL SITIO. (P.U.C.T.T.).		Cantidad:	1.00
		Precio unitario:	4,853.44
		Total	4,853.44

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	160	PILASTRA 61X150	PILASTRA CORTA PARA SANITARIOS MARCA SANILOCK MODELO ESTÁNDAR 4200 DE 61 X150 CM ACABADO EN ACERO INOXIDABLE. O SIMILAR	pza	1.000000	3,095.81
<b>Total de Materiales</b>						<b>3,095.81</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+	CUADRILLA 21	CUADRILLA No. 21 (1 MONTADOR + 1 AYUDANTE)	jor	0.196569	1,799.52
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>353.73</b>
<b>Herramienta</b>						
		ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	353.73
<b>Total de Herramienta</b>						<b>17.69</b>
<b>Equipo</b>						
	H	TRACTOCAMION C/PLATA	TRACTOCAMION MARCA KENWORT MODELO T800 MOTORPACCAR MX-13 (405 HP), 1420 LP EURO 5, CON PLATAFORMA HIGHCUBE 40 PIES - 2 EJES, Modelo 2019, Marca: ATRO	hora	0.365739	1,055.04
<b>Total de Equipo</b>						<b>385.87</b>
<b>Costo directo</b>						<b>3,853.10</b>
<b>Indirectos</b>					<b>19.3300%</b>	<b>744.80</b>
<b>Subtotal</b>						<b>4,597.90</b>
<b>Financiamiento</b>					<b>-0.3700%</b>	<b>-17.01</b>
<b>Subtotal</b>						<b>4,580.89</b>
<b>Utilidad</b>					<b>5.4200%</b>	<b>248.28</b>
<b>Subtotal</b>						<b>4,829.17</b>
<b>Cargos adicionales</b>					<b>0.5025%</b>	<b>24.27</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>4,853.44</b>

(\* CUATRO MIL OCHOCIENTOS CINCUENTA Y TRES PESOS 44/100 MXN \*)



DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 321/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 287

Unidad: PZA

Cantidad: 2.00

SUMINISTRO Y COLOCACION DE PILASTRA CENTRAL PARA SANITARIOS MARCA SANILOCK MODELO ESTÁNDAR 4200 DE 15 X180 CM ACABADO EN ACERO INOXIDABLE. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: SUMINISTRO, COLOCACIÓN, FIJACIÓN, MATERIALES, ACARREO, MANIOBRAS, HERRAMIENTA, EQUIPO, TRASLADOS, ALMACENAJE, TIRO, LIMPIEZA DEL SITIO. (P.U.C.T.T.).

Precio unitario: 1,432.11

Total: 2,864.22

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total	
<b>Materiales</b>							
	160	PILASTRA 15X180	PILASTRA CENTRAL PARA SANITARIOS MARCA SANILOCK MODELO ESTÁNDAR 4200 DE 15 X180 CM ACABADO EN ACERO INOXIDABLE O SIMILAR	pza	1.000000	913.52	913.52
<b>Total de Materiales</b>						<b>913.52</b>	
<b>Mano de Obra</b>							
	+	CUADRILLA 21	CUADRILLA No. 21 (1 MONTADOR + 1 AYUDANTE)	jor	0.057981	1,799.52	104.34
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>104.34</b>	
<b>Herramienta</b>							
		ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	104.34	5.22
<b>Total de Herramienta</b>						<b>5.22</b>	
<b>Equipo</b>							
	H	TRACTOCAMION C/PLATA	TRACTOCAMION MARCA KENWORT MODELO T800 MOTORPACCAR MX-13 (405 HP), 1420 LP EURO 5, CON PLATAFORMA HIGHCUBE 40 PIES - 2 EJES, Modelo 2019, Marca: ATRO	hora	0.107923	1,055.04	113.86
<b>Total de Equipo</b>						<b>113.86</b>	
<b>Costo directo</b>						<b>1,136.94</b>	
<b>Indirectos</b>					<b>19.3300%</b>	<b>219.77</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>1,356.71</b>	
<b>Financiamiento</b>					<b>-0.3700%</b>	<b>-5.02</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>1,351.69</b>	
<b>Utilidad</b>					<b>5.4200%</b>	<b>73.26</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>1,424.95</b>	
<b>Cargos adicionales</b>					<b>0.5025%</b>	<b>7.16</b>	
<b>Precio unitario</b>						<b>1,432.11</b>	

(\* UN MIL CUATROCIENTOS TREINTA Y DOS PESOS 11/100 MXN \*)



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

## Análisis de precios unitarios

Clave:	288	Unidad:	PZA
		Cantidad:	1.00
		Precio unitario:	2,040,433.54
		Total	2,040,433.54

FABRICACIÓN, SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BANDAS TRANSPORTADORAS DE RECLAMO DE EQUIPAJE PARA SALA DE LLEGADAS NACIONALES, MARCA MONTAJES Y RODAMIENTOS S.E.R., DE 21" DE PASO, TIPO CARRUSEL EN FORMA DE "L" CON DESARROLLO DE 52 X 1.02 M DE ANCHO TOTAL, ANCHO ÚTIL DE 0.86 M, ALTURA DE TRABAJO DE 0.40 M, FABRICADA CON ACERO ESTRUCTURAL, ACABADO CON PINTURA HORNEADA EN POLVO COLOR NEGRO BRILLANTE, GUARDAS 6" DE ALTURA FABRICADAS CON ACERO AL CARBÓN CALIBRE 12 ACABADO SIMILAR A ESTRUCTURA DE BANDA, CON CUBIERTAS Y FALDÓN EN CARA INTERIOR DEL CARRUSEL DE ACERO INOXIDABLE TIPO 304 ACABADO PULIDO 3 CALIBRE 12 CON TORNILLOS DE CABEZA DE BOTÓN DE ACERO INOXIDABLE, ZOCLOS DE LÁMINA DE ACERO INOXIDABLE CALIBRE 14 TIPO 304 ACABADO 2B DE 5 1/4" DE ALTURA, 107 TABLILLAS MEDIA LUNA FABRICADAS DE ACERO AL CARBÓN DE 1/4" DE ESPESOR, VULCANIZADAS CON HULE DE NEOPRENO DE 1/8" DE ESPESOR CON LOGOTIPO DE RODACARGA, CONFORME A DISEÑO, DIMENSIONES Y ESPECIFICACIONES DE PLANOS Y DETALLES DE COTIZACIÓN MONTAJES Y RODAMIENTOS S.E.R. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: UNIDAD MOTRIZ DE CADENA CATERPILLAR, CATARINAS Y MOTOR-REDUCTOR 5HP 220V, MARCA SEW, RUEDAS DE POLIURETANO DE 2 1/2" DE DIÁMETRO X 1 1/4" DE PISADA, ESLABONES DE ACERO ESPECIAL 1018, SEGUIDORES DE ACERO ESPECIAL TRATADO, SOPORTE DE PARO DE EMERGENCIA EN FORMA DE "Y", DE 1.10 DE ANCHO X 1.56 M DE ALTURA, TABLERO DE ALIMENTACIÓN 220V, TUBERÍA DE ALIMENTACIÓN DE 3/4" PARED DELGADA, CABLE THW CALIBRE 10 CON RIEL, CANALETA Y CLEMA, FLETES, ELEVACIONES, EQUIPO, TRASLADOS, ALMACENAJE, EMPLOYADO, ETIQUETADO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN (P.U.C.T.T.). por minuta: RESPECTO A LOS CONCEPTOS MENCIONADOS NUMERALES 288, 289, 290, 291, 292, 293, 294, ESTOS CORRESPONDEN A LA APTIDA XI. EQUIPO; POR LO CUAL SE DEBERA A PEGAR A DICHS CONCEPTOS DE CATALOGO LOS CUALES YA INCLUYEN LOS MODELOS Y LAS MARCAS CORRESPONDIENTES.

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	500 BANDA L 52 M	BANDAS TRANSPORTADORAS DE RECLAMO DE EQUIPAJE PARA SALA DE LLEGADAS NACIONALES, MARCA MONTAJES Y RODAMIENTOS S.E.R., DE 21" DE PASO, TIPO CARRUSEL EN FORMA DE "L" CON DESARROLLO DE 52 X 1.02 M DE ANCHO TOTAL, ANCHO ÚTIL DE 0.86 M, ALTURA DE TRABAJO DE 0.40 M, FABRICADA CON ACERO ESTRUCTURAL, ACABADO CON PINTURA HORNEADA EN POLVO COLOR NEGRO BRILLANTE, GUARDAS 6" DE ALTURA FABRICADAS CON ACERO AL CARBÓN CALIBRE 12 ACABADO SIMILAR A ESTRUCTURA DE BANDA, CON CUBIERTAS Y FALDÓN EN CARA INTERIOR DEL CARRUSEL DE ACERO INOXIDABLE TIPO 304 ACABADO PULIDO 3 CALIBRE 12 CON TORNILLOS DE CABEZA DE BOTÓN DE ACERO INOXIDABLE, ZOCLOS DE LÁMINA DE ACERO INOXIDABLE CALIBRE 14 TIPO 304 ACABADO 2B DE 5 1/4" DE ALTURA, 107 TABLILLAS MEDIA LUNA FABRICADAS DE ACERO AL CARBÓN DE 1/4" DE ESPESOR, VULCANIZADAS CON HULE DE NEOPRENO DE 1/8" DE ESPESOR CON LOGOTIPO DE RODACARGA, CONFORME A DISEÑO, DIMENSIONES Y ESPECIFICACIONES DE PLANOS Y DETALLES DE COTIZACIÓN MONTAJES Y RODAMIENTOS S.E.R.	pza	1.000000	1,396,172.55	1,396,172.55
<b>Total de Materiales</b>						<b>1,396,172.55</b>
<b>Mano de Obra</b>						
+	CUADRILLA 43	CUADRILLA No. 43 (1 ING INST EQUIPOS + 2 AUX INST EQUIPOS)	jor	4.000000	5,273.47	21,093.88
+	CUADRILLA 60	CUADRILLA No. 60 (1 ING INST BANDAS TRANSPORTADORAS + 2 AUX INST BANDAS TRANSPORTADORAS)	jor	4.000000	9,670.93	38,683.72
+	CUADRILLA 60	CUADRILLA No. 60 (1 ING INST BANDAS TRANSPORTADORAS + 2 AUX INST BANDAS TRANSPORTADORAS)	jor	4.000000	9,670.93	38,683.72
+	CUADRILLA 60	CUADRILLA No. 60 (1 ING INST BANDAS TRANSPORTADORAS + 2 AUX INST BANDAS TRANSPORTADORAS)	jor	4.000000	9,670.93	38,683.72
+	CUADRILLA 17	CUADRILLA No. 17 (1 ELECTRICISTA + 1 AYUDANTE)	jor	4.000000	1,799.52	7,198.08
+	CUADRILLA 17	CUADRILLA No. 17 (1 ELECTRICISTA + 1 AYUDANTE)	jor	4.000000	1,799.52	7,198.08
+	CUADRILLA 04	CUADRILLA No. 04 (4 PEONES)	jor	4.000000	2,726.73	10,906.92
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>162,448.12</b>
<b>Equipo</b>						
H	GRUA HIDRAULICA 40 T	GRÚA GROVE GMK2035 DE 40 TONELADAS MOTOR DIESEL MERCEDES OM906LA DE 200 HP	hora	4.500000	4,235.02	19,057.59

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 323/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

### Análisis de precios unitarios

H	TRACTOCAMION C/PLATA	TRACTOCAMION MARCA KENWORT MODELO T800 MOTORPACCAR MX-13 (405 HP), 1420 LP EURO 5, CON PLATAFORMA HIGHCUBE 40 PIES - 2 EJES, Modelo 2019, Marca: ATRO	hora	40.000000	1,055.04	42,201.60
<b>Total de Equipo</b>						<b>61,259.19</b>
	<b>Costo directo</b>					<b>1,619,879.86</b>
	<b>Indirectos</b>				<b>19.3300%</b>	<b>313,122.78</b>
	<b>Subtotal</b>					<b>1,933,002.64</b>
	<b>Financiamiento</b>				<b>-0.3700%</b>	<b>-7,152.11</b>
	<b>Subtotal</b>					<b>1,925,850.53</b>
	<b>Utilidad</b>				<b>5.4200%</b>	<b>104,381.10</b>
	<b>Subtotal</b>					<b>2,030,231.63</b>
	<b>Cargos adicionales</b>				<b>0.5025%</b>	<b>10,201.91</b>
	<b>Precio unitario</b>					<b>2,040,433.54</b>

(\* DOS MILLONES CUARENTA MIL CUATROCIENTOS TREINTA Y TRES PESOS 54/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 324/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 289

Unidad: PZA

Cantidad: 1.00

Precio unitario: 91,100.80

Total: 91,100.80

DESMANTELAMIENTO, DESINSTALACIÓN Y RETIRO DE TRANSPORTADOR DE BANDA EXISTENTE TIPO CARRUSEL EN FORMA DE "O" DE RECLAMO DE EQUIPAJE DE 36 METROS DE DESARROLLO POR 1.02 METROS DE ANCHO, EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: TRASLADO EN GRÚA ,ACARREOS, LIMPIEZA, RECUPERACIÓN Y ALMACENAMIENTO DE MATERIALES AL LUGAR INDICADO POR LA SUPERVISIÓN, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO Y RETIRO DE MATERIAL NO UTILIZABLE FUERA DE LA OBRA, EN CUALQUIER NIVEL Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN (P.U.C.T.T). por minuta: RESPECTO A LOS CONCEPTOS MENCIONADOS NUMERALES 288, 289, 290, 291, 292, 293, 294, ESTOS CORRESPONDEN A LA APTIDA XI. EQUIPO; POR LO CUAL SE DEBERA A PEGAR A DICHSO CONCEPTOS DE CATALOGO LOS CUALES YA INCLUYEN LOS MODELOS Y LAS MARCAS CORRESPONDIENTES.

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Mano de Obra</b>						
+	CUADRILLA 43	CUADRILLA No. 43 (1 ING INST EQUIPOS + 2 AUX INST EQUIPOS)	jor	3.000000	5,273.47	15,820.41
+	CUADRILLA 60	CUADRILLA No. 60 (1 ING INST BANDAS TRANSPORTADORAS + 2 AUX INST BANDAS TRANSPORTADORAS)	jor	3.000000	9,670.93	29,012.79
+	CUADRILLA 04	CUADRILLA No. 04 (4 PEONES)	jor	3.000000	2,726.73	8,180.19
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>53,013.39</b>
<b>Equipo</b>						
H	GRUA HIDRAULICA 40 T	GRÚA GROVE GMK2035 DE 40 TONELADAS MOTOR DIESEL MERCEDES OM906LA DE 200 HP	hora	4.000000	4,235.02	16,940.08
H	CAMIONETA 3.5 TON	CAMIONETA FORD F-350 XL MOTOR 6.2L 16V V8, AUTOMATICA 10 VEL (140.00 HP)	hora	8.000000	296.32	2,370.56
<b>Total de Equipo</b>						<b>19,310.64</b>
<b>Costo directo</b>						<b>72,324.03</b>
<b>Indirectos</b>						<b>19.3300%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>13,980.23</b>
<b>Subtotal</b>						<b>86,304.26</b>
<b>Financiamiento</b>						<b>-0.3700%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>-319.33</b>
<b>Subtotal</b>						<b>85,984.93</b>
<b>Utilidad</b>						<b>5.4200%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>4,660.38</b>
<b>Subtotal</b>						<b>90,645.31</b>
<b>Cargos adicionales</b>						<b>0.5025%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>455.49</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>91,100.80</b>

(\* NOVENTA Y UN MIL CIENTOS PESOS 80/100 MXN \*)



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 290

Unidad: PZA  
 Cantidad: 1.00  
 Precio unitario: 1,531,218.19  
 Total: 1,531,218.19

FABRICACIÓN, SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BANDAS TRANSPORTADORAS DE RECLAMO DE EQUIPAJE PARA SALA DE LLEGADAS INTERNACIONALES, MARCA MONTAJES Y RODAMIENTOS S.E.R., DE 21" DE PASO, TIPO CARRUSEL EN FORMA DE "O" CON DESARROLLO DE 37 X 1.02 M DE ANCHO TOTAL, ANCHO ÚTIL DE 0.86 M, CON 58 TABLILLAS, ALTURA DE TRABAJO DE 0.40 M, FABRICADA CON ACERO ESTRUCTURAL, ACABADO CON PINTURA HORNEADA EN POLVO COLOR NEGRO BRILLANTE, GUARDAS 6" DE ALTURA FABRICADAS CON ACERO AL CARBÓN CALIBRE 12 ACABADO SIMILAR A ESTRUCTURA DE BANDA, CON CUBIERTAS Y FALDÓN EN CARA INTERIOR DEL CARRUSEL DE ACERO INOXIDABLE TIPO 304 ACABADO PULIDO 3 CALIBRE 12 CON TORNILLOS DE CABEZA DE BOTÓN DE ACERO INOXIDABLE, ZOCLOS DE LÁMINA DE ACERO INOXIDABLE CALIBRE 14 TIPO 304 ACABADO 2B DE 5 1/4" DE ALTURA, 107 TABLILLAS MEDIA LUNA FABRICADAS DE ACERO AL CARBÓN DE 1/4" DE ESPESOR, VULCANIZADAS CON HULE DE NEOPRENO DE 1/8" DE ESPESOR CON LOGOTIPO DE RODACARGA, CONFORME A DISEÑO, DIMENSIONES Y ESPECIFICACIONES DE PLANOS Y DETALLES DE COTIZACIÓN MONTAJES Y RODAMIENTOS S.E.R. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: UNIDAD MOTRIZ DE CADENA CATERPILLAR, CATARINAS Y MOTOR-REDUCTOR 5HP 220V, MARCA SEW, RUEDAS DE POLIURETANO DE 2 1/2" DE DIÁMETRO X 1 1/4" DE PISADA, ESLABONES DE ACERO ESPECIAL 1018, SEGUIDORES DE ACERO ESPECIAL TRATADO, SOPORTE DE PARO DE EMERGENCIA EN FORMA DE "Y", DE 1.10 DE ANCHO X 1.56 M DE ALTURA, TABLERO DE ALIMENTACIÓN 220V, TUBERÍA DE ALIMENTACIÓN DE 3/4" PARED DELGADA, CABLE THW CALIBRE 10 CON RIEL, CANALETA Y CLEMA, FLETES, MAIOBRAS, ACARREOS, MANO DE OBRA, TIRO, LIMPIEZA DEL SITIO, ELEVACIONES A CUALQUIER ALTURA, EQUIPO, TRASLADOS, ALMACENAJE, EMPLOYADO, ETIQUETADO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN (P.U.C.T.T.). por minuta: RESPECTO A LOS CONCEPTOS MENCIONADOS NUMERALES 288, 289, 290, 291, 292, 293, 294, ESTOS CORRESPONDEN A LA APTIDA XI. EQUIPO; POR LO CUAL SE DEBERA A PEGAR A DICHS CONCEPTOS DE CATALOGO LOS CUALES YA INCLUYEN LOS MODELOS Y LAS MARCAS CORRESPONDIENTES.

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	500 BANDA O 37 M	BANDAS TRANSPORTADORAS DE RECLAMO DE EQUIPAJE PARA SALA DE LLEGADAS INTERNACIONALES, MARCA MONTAJES Y RODAMIENTOS S.E.R., DE 21" DE PASO, TIPO CARRUSEL EN FORMA DE "O" CON DESARROLLO DE 37 X 1.02 M DE ANCHO TOTAL, ANCHO ÚTIL DE 0.86 M, CON 58 TABLILLAS, ALTURA DE TRABAJO DE 0.40 M, FABRICADA CON ACERO ESTRUCTURAL, ACABADO CON PINTURA HORNEADA EN POLVO COLOR NEGRO BRILLANTE, GUARDAS 6" DE ALTURA FABRICADAS CON ACERO AL CARBÓN CALIBRE 12 ACABADO SIMILAR A ESTRUCTURA DE BANDA, CON CUBIERTAS Y FALDÓN EN CARA INTERIOR DEL CARRUSEL DE ACERO INOXIDABLE TIPO 304 ACABADO PULIDO 3 CALIBRE 12 CON TORNILLOS DE CABEZA DE BOTÓN DE ACERO INOXIDABLE, ZOCLOS DE LÁMINA DE ACERO INOXIDABLE CALIBRE 14 TIPO 304 ACABADO 2B DE 5 1/4" DE ALTURA, 107 TABLILLAS MEDIA LUNA FABRICADAS DE ACERO AL CARBÓN DE 1/4" DE ESPESOR, VULCANIZADAS CON HULE DE NEOPRENO DE 1/8" DE ESPESOR CON LOGOTIPO DE RODACARGA, CONFORME A DISEÑO, DIMENSIONES Y ESPECIFICACIONES DE PLANOS Y DETALLES DE COTIZACIÓN MONTAJES Y RODAMIENTOS S.E.R. INCLUYE: UNIDAD MOTRIZ DE CADENA CATERPILLAR, CATARINAS Y MOTOR-REDUCTOR 5HP 220V, MARCA SEW, RUEDAS DE POLIURETANO DE 2 1/2" DE DIÁMETRO X 1 1/4" DE PISADA, ESLABONES DE ACERO ESPECIAL 1018, SEGUIDORES DE ACERO ESPECIAL TRATADO, SOPORTE DE PARO DE EMERGENCIA EN FORMA DE "Y", DE 1.10 DE ANCHO X 1.56 M DE ALTURA	pza	1.000000	1,010,002.92	1,010,002.92
<b>Total de Materiales</b>						<b>1,010,002.92</b>
<b>Mano de Obra</b>						
+	CUADRILLA 43	CUADRILLA No. 43 (1 ING INST EQUIPOS + 2 AUX INST EQUIPOS)	jor	3.600000	5,273.47	18,984.49
+	CUADRILLA 60	CUADRILLA No. 60 (1 ING INST BANDAS TRANSPORTADORAS + 2 AUX INST BANDAS TRANSPORTADORAS)	jor	3.600000	9,670.93	34,815.35
+	CUADRILLA 60	CUADRILLA No. 60 (1 ING INST BANDAS TRANSPORTADORAS + 2 AUX INST BANDAS TRANSPORTADORAS)	jor	3.600000	9,670.93	34,815.35
+	CUADRILLA 60	CUADRILLA No. 60 (1 ING INST BANDAS TRANSPORTADORAS + 2 AUX INST BANDAS TRANSPORTADORAS)	jor	4.500000	9,670.93	43,519.19
+	CUADRILLA 17	CUADRILLA No. 17 (1 ELECTRICISTA + 1 AYUDANTE)	jor	3.600000	1,799.52	6,478.27
+	CUADRILLA 17	CUADRILLA No. 17 (1 ELECTRICISTA + 1 AYUDANTE)	jor	3.600000	1,799.52	6,478.27
+	CUADRILLA 04	CUADRILLA No. 04 (4 PEONES)	jor	3.600000	2,726.73	9,816.23
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>154,907.15</b>

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 326/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

### Análisis de precios unitarios

Equipo						
H	GRUA HIDRAULICA 40 T	GRÚA GROVE GMK2035 DE 40 TONELADAS MOTOR DIESEL MERCEDES OM906LA DE 200 HP	hora	4.500000	4,235.02	19,057.59
H	TRACTOCAMION C/PLATA	TRACTOCAMION MARCA KENWORT MODELO T800 MOTORPACCAR MX-13 (405 HP), 1420 LP EURO 5, CON PLATAFORMA HIGHCUBE 40 PIES - 2 EJES, Modelo 2019, Marca: ATRO	hora	30.000000	1,055.04	31,651.20
<b>Total de Equipo</b>						<b>50,708.79</b>
<b>Costo directo</b>						<b>1,215,618.86</b>
<b>Indirectos</b>						<b>19.3300%</b> <b>234,979.13</b>
<b>Subtotal</b>						<b>1,450,597.99</b>
<b>Financiamiento</b>						<b>-0.3700%</b> <b>-5,367.21</b>
<b>Subtotal</b>						<b>1,445,230.78</b>
<b>Utilidad</b>						<b>5.4200%</b> <b>78,331.51</b>
<b>Subtotal</b>						<b>1,523,562.29</b>
<b>Cargos adicionales</b>						<b>0.5025%</b> <b>7,655.90</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>1,531,218.19</b>

(\* UN MILLÓN QUINIENTOS TREINTA Y UN MIL DOSCIENTOS DIECIOCHO PESOS 19/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 327/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 291

Unidad: PZA

Cantidad: 1.00

Precio unitario: 34,794.20

Total: 34,794.20

DESMANTELAMIENTO, DESINSTALACIÓN Y RETIRO DE TRANSPORTADOR DE BANDA LINEAL EXISTENTE DE 19.75 METROS DE DESARROLLO POR 1.02M DE ANCHO EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: TRASLADO EN GRÚA, ACARREOS, LIMPIEZA, RECUPERACIÓN Y ALMACENAMIENTO DE MATERIALES AL LUGAR INDICADO POR LA SUPERVISIÓN, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO Y RETIRO DE MATERIAL NO UTILIZABLE FUERA DE LA OBRA, EN CUALQUIER NIVEL Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN (P.U.C.T.T.). por minuta: RESPECTO A LOS CONCEPTOS MENCIONADOS NUMERALES 288, 289, 290, 291, 292, 293, 294, ESTOS CORRESPONDEN A LA APTIDA XI. EQUIPO; POR LO CUAL SE DEBERA A PEGAR A DICHS CONCEPTOS DE CATALOGO LOS CUALES YA INCLUYEN LOS MODELOS Y LAS MARCAS CORRESPONDIENTES.

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Mano de Obra</b>						
+	CUADRILLA 43	CUADRILLA No. 43 (1 ING INST EQUIPOS + 2 AUX INST EQUIPOS)	jor	1.000000	5,273.47	5,273.47
+	CUADRILLA 60	CUADRILLA No. 60 (1 ING INST BANDAS TRANSPORTADORAS + 2 AUX INST BANDAS TRANSPORTADORAS)	jor	1.000000	9,670.93	9,670.93
+	CUADRILLA 04	CUADRILLA No. 04 (4 PEONES)	jor	1.000000	2,726.73	2,726.73
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>17,671.13</b>
<b>Equipo</b>						
H	GRUA HIDRAULICA 40 T	GRÚA GROVE GMK2035 DE 40 TONELADAS MOTOR DIESEL MERCEDES OM906LA DE 200 HP	hora	2.000000	4,235.02	8,470.04
H	CAMIONETA 3.5 TON	CAMIONETA FORD F-350 XL MOTOR 6.2L 16V V8, AUTOMATICA 10 VEL (140.00 HP)	hora	5.000000	296.32	1,481.60
<b>Total de Equipo</b>						<b>9,951.64</b>
<b>Costo directo</b>						<b>27,622.77</b>
<b>Indirectos</b>					<b>19.3300%</b>	<b>5,339.48</b>
<b>Subtotal</b>						<b>32,962.25</b>
<b>Financiamiento</b>					<b>-0.3700%</b>	<b>-121.96</b>
<b>Subtotal</b>						<b>32,840.29</b>
<b>Utilidad</b>					<b>5.4200%</b>	<b>1,779.94</b>
<b>Subtotal</b>						<b>34,620.23</b>
<b>Cargos adicionales</b>					<b>0.5025%</b>	<b>173.97</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>34,794.20</b>

(\* TREINTA Y CUATRO MIL SETECIENTOS NOVENTA Y CUATRO PESOS 20/100 MXN \*)



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 292

Unidad: PZA  
 Cantidad: 1.00  
 Precio unitario: 90,838.88  
 Total: 90,838.88

FABRICACIÓN, SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TRAMO RECTO DE BANDA LINEAL 1.0 METROS DE LONGITUD POR 1.07 METROS DE ANCHO Y 0.46 METROS DE ALTURA, PARA LA ZONA DE DOCUMENTACIÓN, LA GUARDA DE ACERO INOXIDABLE TIPO 304 LISA CALIBRE #14 PARA BANDA 1. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE; FLETES, ELEVACIONES, EQUIPO, TRASLADOS, ALMACENAJE, EMPLOYADO, ETIQUETADO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN (P.U.C.T.T.). por minuta: RESPECTO A LOS CONCEPTOS MENCIONADOS NUMERALES 288, 289, 290, 291, 292, 293, 294, ESTOS CORRESPONDEN A LA APRTIDA XI. EQUIPO; POR LO CUAL SE DEBERA A PEGAR A DICHOS CONCEPTOS DE CATALOGO LOS CUALES YA INCLUYEN LOS MODELOS Y LAS MARCAS CORRESPONDIENTES.

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	500 BANDA L 1.0 M	BANDA DE TRAMO RECTO DE BANDA LINEAL 1.0 METROS DE LONGITUD POR 1.07 METROS DE ANCHO Y 0.46 METROS DE ALTURA, PARA LA ZONA DE DOCUMENTACIÓN, LA GUARDA DE ACERO INOXIDABLE TIPO 304 LISA CALIBRE #14 PARA BANDA 1	pza	1.000000	41,040.00	41,040.00
<b>Total de Materiales</b>						<b>41,040.00</b>
<b>Mano de Obra</b>						
+	CUADRILLA 43	CUADRILLA No. 43 (1 ING INST EQUIPOS + 2 AUX INST EQUIPOS)	jor	1.000000	5,273.47	5,273.47
+	CUADRILLA 60	CUADRILLA No. 60 (1 ING INST BANDAS TRANSPORTADORAS + 2 AUX INST BANDAS TRANSPORTADORAS)	jor	1.000000	9,670.93	9,670.93
+	CUADRILLA 17	CUADRILLA No. 17 (1 ELECTRICISTA + 1 AYUDANTE)	jor	1.000000	1,799.52	1,799.52
+	CUADRILLA 04	CUADRILLA No. 04 (4 PEONES)	jor	1.000000	2,726.73	2,726.73
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>19,470.65</b>
<b>Equipo</b>						
H	TRACTOCAMION C/PLATA	TRACTOCAMION MARCA KENWORT MODELO T800 MOTORPACCAR MX-13 (405 HP), 1420 LP EURO 5, CON PLATAFORMA HIGHCUBE 40 PIES - 2 EJES, Modelo 2019, Marca: ATRO	hora	11.000000	1,055.04	11,605.44
<b>Total de Equipo</b>						<b>11,605.44</b>
<b>Costo directo</b>						<b>72,116.09</b>
<b>Indirectos</b>						<b>19.3300%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>13,940.04</b>
<b>Financiamiento</b>						<b>-0.3700%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>-318.41</b>
<b>Utilidad</b>						<b>5.4200%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>4,646.98</b>
<b>Cargos adicionales</b>						<b>0.5025%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>454.18</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>90,838.88</b>

(\* NOVENTA MIL OCHOCIENTOS TREINTA Y OCHO PESOS 88/100 MXN \*)





Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

## Análisis de precios unitarios

Clave: 293

Unidad: PZA

Cantidad: 1.00

Precio unitario: 482,991.96

Total: 482,991.96

FABRICACIÓN, SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TRAMO RECTO DE BANDA LINEAL 6.0 METROS DE LONGITUD POR 1.07 METROS DE ANCHO Y 0.46 METROS DE ALTURA, PARA LA ZONA DE DOCUMENTACIÓN, LA GUARDA DE ACERO INOXIDABLE TIPO 304 LISA CALIBRE #14 PARA BANDA 1. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE; FLETES, ELEVACIONES, EQUIPO, TRASLADOS, ALMACENAJE, EMPLOYADO, ETIQUETADO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN (P.U.C.T.T.). por minuta: RESPECTO A LOS CONCEPTOS MENCIONADOS NUMERALES 288, 289, 290, 291, 292, 293, 294, ESTOS CORRESPONDEN A LA APRTIDA XI. EQUIPO; POR LO CUAL SE DEBERA A PEGAR A DICHOS CONCEPTOS DE CATALOGO LOS CUALES YA INCLUYEN LOS MODELOS Y LAS MARCAS CORRESPONDIENTES.

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	500 BANDA L 6.0 M	TRAMO RECTO DE BANDA LINEAL 6.0 METROS DE LONGITUD POR 1.07 METROS DE ANCHO Y 0.46 METROS DE ALTURA, PARA LA ZONA DE DOCUMENTACIÓN, LA GUARDA DE ACERO INOXIDABLE TIPO 304 LISA CALIBRE #14 PARA BANDA 1	pza	1.000000	300,960.00	300,960.00
<b>Total de Materiales</b>						<b>300,960.00</b>
<b>Mano de Obra</b>						
+	CUADRILLA 43	CUADRILLA No. 43 (1 ING INST EQUIPOS + 2 AUX INST EQUIPOS)	jor	2.500000	5,273.47	13,183.68
+	CUADRILLA 60	CUADRILLA No. 60 (1 ING INST BANDAS TRANSPORTADORAS + 2 AUX INST BANDAS TRANSPORTADORAS)	jor	2.500000	9,670.93	24,177.33
+	CUADRILLA 17	CUADRILLA No. 17 (1 ELECTRICISTA + 1 AYUDANTE)	jor	2.500000	1,799.52	4,498.80
+	CUADRILLA 04	CUADRILLA No. 04 (4 PEONES)	jor	2.500000	2,726.73	6,816.83
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>48,676.64</b>
<b>Equipo</b>						
H	GRUA HIDRAULICA 40 T	GRÚA GROVE GMK2035 DE 40 TONELADAS MOTOR DIESEL MERCEDES OM906LA DE 200 HP	hora	3.000000	4,235.02	12,705.06
H	TRACTOCAMION C/PLATA	TRACTOCAMION MARCA KENWORT MODELO T800 MOTORPACCAR MX-13 (405 HP), 1420 LP EURO 5, CON PLATAFORMA HIGHCUBE 40 PIES - 2 EJES, Modelo 2019, Marca: ATRO	hora	20.000000	1,055.04	21,100.80
<b>Total de Equipo</b>						<b>33,805.86</b>
<b>Costo directo</b>						<b>383,442.50</b>
<b>Indirectos</b>					<b>19.3300%</b>	<b>74,119.44</b>
<b>Subtotal</b>						<b>457,561.94</b>
<b>Financiamiento</b>					<b>-0.3700%</b>	<b>-1,692.98</b>
<b>Subtotal</b>						<b>455,868.96</b>
<b>Utilidad</b>					<b>5.4200%</b>	<b>24,708.10</b>
<b>Subtotal</b>						<b>480,577.06</b>
<b>Cargos adicionales</b>					<b>0.5025%</b>	<b>2,414.90</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>482,991.96</b>

(\* CUATROCIENTOS OCHENTA Y DOS MIL NOVECIENTOS NOVENTA Y UN PESOS 96/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 330/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 294

Unidad: PZA  
 Cantidad: 1.00  
 Precio unitario: 211,167.96  
 Total: 211,167.96

DESMONTAJE, REUBICACIÓN, ADECUACIÓN, REINSTALACIÓN Y PUESTA EN MARCHA DE 2 BANDAS LINEALES EXISTENTES DE 20.80 METROS Y DE 7.80 METROS "BANDA 1 Y BANDA 2". EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: INSTALACIÓN DE TRAMO RECTO EN BANDA TRANSPORTADORA LINEAL DE 1.07 METROS DE LONGITUD POR 1.07 METROS DE ANCHO Y 0.46 METROS DE ALTURA PARA LA ZONA DE DOCUMENTACIÓN, LA GUARDA DE ACERO INOXIDABLE TIPO 304 LISA CALIBRE #14, PARA BANDA #1, INSTALACIÓN DE TRAMO RECTO DE BANDA LINEAL 6.0 METROS DE LONGITUD POR 1.07 METROS DE ANCHO Y 0.46 METROS DE ALTURA, PARA LA ZONA DE DOCUMENTACIÓN, LA GUARDA DE ACERO AL CARBÓN CALIBRE #14, CON MOTO-REDUCTOR SEW DE 2HP; 220 VOLTS; 3 FASES PARA BANDA 3, MARCA MONTAJES Y RODAMIENTOS S.E.R., FABRICADA CON ACERO ESTRUCTURAL, ACABADO CON PINTURA HORNEADA EN POLVO NEGRO BRILLANTE; GUARDA DE ACERO AL CARBÓN CALIBRE 14, CONFORME A DISEÑO, DIMENSIONES Y ESPECIFICACIONES DE PLANOS Y DETALLES DE COTIZACIÓN MONTAJES Y RODAMIENTOS S.E.R., MOTOR-REDUCTOR 2HP 220V, MARCA SEW, MATERIAL, COLOCACIÓN, MANO DE OBRA, ACARREOS, ELEVACIONES, DESPERDICIOS, HERRAMIENTA, EQUIPO, TRASLADOS, TIRO, LIMPIEZA DEL SITIO. (P.U.C.T.T.). por minuta: RESPECTO A LOS CONCEPTOS MENCIONADOS NUMERALES 288, 289, 290, 291, 292, 293, 294, ESTOS CORRESPONDEN A LA APTIDA XI. EQUIPO; POR LO CUAL SE DEBERA A PEGAR A DICHOS CONCEPTOS DE CATALOGO LOS CUALES YA INCLUYEN LOS MODELOS Y LAS MARCAS CORRESPONDIENTES.

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Mano de Obra</b>						
+	CUADRILLA 43	CUADRILLA No. 43 (1 ING INST EQUIPOS + 2 AUX INST EQUIPOS)	jor	3.000000	5,273.47	15,820.41
+	CUADRILLA 43	CUADRILLA No. 43 (1 ING INST EQUIPOS + 2 AUX INST EQUIPOS)	jor	3.000000	5,273.47	15,820.41
+	CUADRILLA 60	CUADRILLA No. 60 (1 ING INST BANDAS TRANSPORTADORAS + 2 AUX INST BANDAS TRANSPORTADORAS)	jor	3.000000	9,670.93	29,012.79
+	CUADRILLA 60	CUADRILLA No. 60 (1 ING INST BANDAS TRANSPORTADORAS + 2 AUX INST BANDAS TRANSPORTADORAS)	jor	3.000000	9,670.93	29,012.79
+	CUADRILLA 17	CUADRILLA No. 17 (1 ELECTRICISTA + 1 AYUDANTE)	jor	3.000000	1,799.52	5,398.56
+	CUADRILLA 17	CUADRILLA No. 17 (1 ELECTRICISTA + 1 AYUDANTE)	jor	3.000000	1,799.52	5,398.56
+	CUADRILLA 04	CUADRILLA No. 04 (4 PEONES)	jor	3.000000	2,726.73	8,180.19
+	CUADRILLA 04	CUADRILLA No. 04 (4 PEONES)	jor	3.000000	2,726.73	8,180.19
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>116,823.90</b>
<b>Equipo</b>						
H	GRUA HIDRAULICA 40 T	GRÚA GROVE GMK2035 DE 40 TONELADAS MOTOR DIESEL MERCEDES OM906LA DE 200 HP	hora	12.000000	4,235.02	50,820.24
<b>Total de Equipo</b>						<b>50,820.24</b>
<b>Costo directo</b>						<b>167,644.14</b>
<b>Indirectos</b>					<b>19.3300%</b>	<b>32,405.61</b>
<b>Subtotal</b>						<b>200,049.75</b>
<b>Financiamiento</b>					<b>-0.3700%</b>	<b>-740.18</b>
<b>Subtotal</b>						<b>199,309.57</b>
<b>Utilidad</b>					<b>5.4200%</b>	<b>10,802.58</b>
<b>Subtotal</b>						<b>210,112.15</b>
<b>Cargos adicionales</b>					<b>0.5025%</b>	<b>1,055.81</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>211,167.96</b>

(\* DOSCIENTOS ONCE MIL CIENTO SESENTA Y SIETE PESOS 96/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 331/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 295

Unidad: PZA

Cantidad: 248.00

Precio unitario: 348.60

Total 86,452.80

DESMANTELAMIENTO Y CANCELACIÓN DE SALIDA DE CONTACTO A BASE DE CAJAS GALVANIZADAS RECTANGULARES Y TUBERÍA CONDUIT. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: DESCONEXIÓN, ACARREO DE MATERIAL RECUPERADO HASTA EL LUGAR INDICADO POR LA SUPERVISIÓN, RETIRO DE CABLEADO, MANO DE OBRA ESPECIALIZADA, LIMPIEZA, MANIOBRAS, HERRAMIENTA Y EQUIPO, A CUALQUIER ALTURA. (P.U.C.T.T.).

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Mano de Obra</b>						
+	CUADRILLA 02	CUADRILLA No. 02 (2 PEONES)	jor	0.083333	1,363.37	113.61
+	CUADRILLA 17	CUADRILLA No. 17 (1 ELECTRICISTA + 1 AYUDANTE)	jor	0.083333	1,799.52	149.96
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>263.57</b>
<b>Herramienta</b>						
	ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	263.57	13.18
<b>Total de Herramienta</b>						<b>13.18</b>
<b>Costo directo</b>						<b>276.75</b>
<b>Indirectos</b>						<b>19.3300%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>330.25</b>
<b>Financiamiento</b>						<b>-0.3700%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>329.03</b>
<b>Utilidad</b>						<b>5.4200%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>346.86</b>
<b>Cargos adicionales</b>						<b>0.5025%</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>348.60</b>

(\* TRESCIENTOS CUARENTA Y OCHO PESOS 60/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 332/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 296

Unidad: PZA

Cantidad: 372.00

DESMONTAJE Y RETIRO DE LÁMPARA FLUORESCENTE EXISTENTE. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: DESCONEXIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA DE LAS MISMAS, ACARREO DEL MATERIAL RECUPERADO HASTA EL LUGAR INDICADO POR LA SUPERVISIÓN, MANO DE OBRA, LIMPIEZA, MANIOBRAS, HERRAMIENTA Y EQUIPO, EN CUALQUIER NIVEL. (P.U.C.T.T.).

Precio unitario: 119.25

Total 44,361.00

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total	
<b>Mano de Obra</b>							
	+	CUADRILLA 02	CUADRILLA No. 02 (2 PEONES)	jor	0.011137	1,363.37	15.18
	+	CUADRILLA 17	CUADRILLA No. 17 (1 ELECTRICISTA + 1 AYUDANTE)	jor	0.041667	1,799.52	74.98
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>90.16</b>	
<b>Herramienta</b>							
		ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	90.16	4.51
<b>Total de Herramienta</b>						<b>4.51</b>	
<b>Costo directo</b>						<b>94.67</b>	
<b>Indirectos</b>						<b>19.3300%</b>	<b>18.30</b>
<b>Subtotal</b>						<b>112.97</b>	
<b>Financiamiento</b>						<b>-0.3700%</b>	<b>-0.42</b>
<b>Subtotal</b>						<b>112.55</b>	
<b>Utilidad</b>						<b>5.4200%</b>	<b>6.10</b>
<b>Subtotal</b>						<b>118.65</b>	
<b>Cargos adicionales</b>						<b>0.5025%</b>	<b>0.60</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>119.25</b>	

(\* CIENTO DIECINUEVE PESOS 25/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 333/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 297

Unidad: PZA

Cantidad: 48.00

Precio unitario: 348.60

Total 16,732.80

DESMANTELAMIENTO Y RETIRO DE SALIDA DE APAGADOR, A BASE DE CAJA GALVANIZADA RECTANGULAR, BLOCK SOCKET, CABLE, TUBERÍA CONDUIT OCULTA Y/O APARENTE. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: DESCONEXIÓN, ACARREO DE MATERIAL RECUPERADO HASTA EL LUGAR INDICADO POR LA SUPERVISIÓN, RETIRO DE CABLEADO, MANO DE OBRA ESPECIALIZADA, LIMPIEZA, MANIOBRAS, HERRAMIENTA Y EQUIPO, A CUALQUIER ALTURA. (P.U.C.T.T.).

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Mano de Obra</b>						
+	CUADRILLA 02	CUADRILLA No. 02 (2 PEONES)	jor	0.083333	1,363.37	113.61
+	CUADRILLA 17	CUADRILLA No. 17 (1 ELECTRICISTA + 1 AYUDANTE)	jor	0.083333	1,799.52	149.96
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>263.57</b>
<b>Herramienta</b>						
	ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	263.57	13.18
<b>Total de Herramienta</b>						<b>13.18</b>
<b>Costo directo</b>						<b>276.75</b>
<b>Indirectos</b>						<b>19.3300%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>330.25</b>
<b>Financiamiento</b>						<b>-0.3700%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>329.03</b>
<b>Utilidad</b>						<b>5.4200%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>346.86</b>
<b>Cargos adicionales</b>						<b>0.5025%</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>348.60</b>

(\* TRESCIENTOS CUARENTA Y OCHO PESOS 60/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 334/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 298

Unidad: PZA

Cantidad: 29.00

DESINSTALACIÓN Y RETIRO DE TABLERO PRINCIPAL, ASI COMO EL CABLEADO. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: DESCONEXIÓN, DESMANTELAMIENTO DE INSTALACIÓN ELÉCTRICA, LIMPIEZA, MANIOBRAS Y ACARREOS AL LUGAR DE SU COLOCACIÓN INDICADO POR LA SUPERVISIÓN, EQUIPO, HERRAMIENTA Y MANO DE OBRA, A CUALQUIER ALTURA. (P.U.C.T.T.).

Precio unitario: 836.64

Total 24,262.56

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Mano de Obra</b>						
+	CUADRILLA 02	CUADRILLA No. 02 (2 PEONES)	jor	0.200000	1,363.37	272.67
+	CUADRILLA 17	CUADRILLA No. 17 (1 ELECTRICISTA + 1 AYUDANTE)	jor	0.200000	1,799.52	359.90
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>632.57</b>
<b>Herramienta</b>						
	ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	632.57	31.63
<b>Total de Herramienta</b>						<b>31.63</b>
<b>Costo directo</b>						<b>664.20</b>
<b>Indirectos</b>						<b>19.3300%</b> <b>128.39</b>
<b>Subtotal</b>						<b>792.59</b>
<b>Financiamiento</b>						<b>-0.3700%</b> <b>-2.93</b>
<b>Subtotal</b>						<b>789.66</b>
<b>Utilidad</b>						<b>5.4200%</b> <b>42.80</b>
<b>Subtotal</b>						<b>832.46</b>
<b>Cargos adicionales</b>						<b>0.5025%</b> <b>4.18</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>836.64</b>

(\* OCHOCIENTOS TREINTA Y SEIS PESOS 64/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 335/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 299

Unidad: PZA

Cantidad: 1.00

RENIVELACIÓN DE REGISTRO ELÉCTRICO A BASE DE BLOCK DE CONCRETO DE 15 CM DE ESPESOR DE 40 X40 CM.INTERIOR. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: ACARREO DENTRO Y FUERA DE MATERIAL PRODUCTO DE LA RENIVELACIÓN, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO A CUALQUIER ALTURA. (P.U.C.T.T.).

Precio unitario: 2,187.27

Total 2,187.27

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total	
<b>Materiales</b>							
	040	BLOCK 15X20X40 MACIZO	BLOCK DE CONCRETO DE 15x20x40 CM MACIZO	pza	14.000000	21.50	301.00
	040	CEMENTO GRIS	CEMENTO GRIS PORTLAND	ton	0.005000	4,258.62	21.29
<b>Total de Materiales</b>							
<b>Mano de Obra</b>							
+	CUADRILLA 09	CUADRILLA No. 09 (1 ALBAÑIL + 1 PEON)	jor	0.500000	1,624.83	812.42	
+	CUADRILLA 02	CUADRILLA No. 02 (2 PEONES)	jor	0.333333	1,363.37	454.46	
<b>Total de Mano de Obra</b>							
<b>Auxiliares</b>							
+	MORTERO CEM-ARE 1:4	MORTERO CEMENTO ARENA 1:4, HECHO CON REVOLVEDORA	m3				
	040 CEMENTO GRIS	CEMENTO GRIS PORTLAND	ton	0.382200	4,258.62	1,627.64	
	040 ARENA	ARENA DE MINA	m3	1.218000	660.00	803.88	
	040 AGUA	AGUA DE TOMA	m3	0.252000	350.00	88.20	
	CUADRILLA 03	CUADRILLA No. 03 (3 PEONES)	jor	0.054190	2,045.05	110.82	
	CUADRILLA 04	CUADRILLA No. 04 (4 PEONES)	jor	0.040650	2,726.73	110.84	
	REVOLVEDORA 1 SACO	REVOLVEDORA DE CONCRETO DE 1 SACO DE CAPACIDAD MARCA CIPSA MODELO ULTRAHL9 CON MOTOR A GASOLINA HONDA JIALING DE 9 HP OLLA DE ACERO.	hora	0.773230	48.40	37.42	
SUMA						2,778.80	
Cantidad: 0.053000						147.28	
<b>Total de Auxiliares</b>							
<b>Costo directo</b>						<b>1,736.45</b>	
<b>Indirectos</b>						<b>19.3300%</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>335.66</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>2,072.11</b>	
<b>Financiamiento</b>						<b>-0.3700%</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>-7.67</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>2,064.44</b>	
<b>Utilidad</b>						<b>5.4200%</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>111.89</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>2,176.33</b>	
<b>Cargos adicionales</b>						<b>0.5025%</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>10.94</b>	
<b>Precio unitario</b>						<b>2,187.27</b>	

(\* DOS MIL CIENTO OCHENTA Y SIETE PESOS 27/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 336/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

### Análisis de precios unitarios

Clave: 300

Unidad: PZA

Cantidad: 1.00

SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TABLERO TIPO I-LINE, MARCA SQUARE D MODELO MG800M82B O SIMILAR EN CALIDAD, 220/127V, 3F, 4H, 60HZ, CON INTERRUPTOR PRINCIPAL DE 3 X 800 AMP, MARCO MGA-65KA. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: MATERIAL, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO, MANIOBRAS, ACARREOS, CONEXIONES, ACCESORIOS, PRUEBAS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. (P.U.C.T.T.).

Precio unitario: 104,975.35

Total: 104,975.35

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total	
<b>Materiales</b>							
	150	TAB MG800M82B	TABLERO TIPO I-LINE, MARCA SQUARE D MODELO MG800M82B O SIMILAR EN CALIDAD, 220/127V, 3F, 4H, 60HZ, CON INTERRUPTOR PRINCIPAL DE 3 X 800 AMP, MARCO MGA-65KA	pza	1.000000	78,600.50	78,600.50
	095	PIJA	PIJA # 10	pza	4.000000	0.35	1.40
	095	TAQUETE 1/4	TAQUETE DE PLASTICO DE1/4"	pza	4.000000	0.65	2.60
	095	BROCA HILTI 1/4	BROCA PARA TALADRO CON PERCUSIÓN IMPERIAL TE-CX (SDS PLUS) 1/4"	pza	0.020000	315.00	6.30
<b>Total de Materiales</b>						<b>78,610.80</b>	
<b>Mano de Obra</b>							
	+	CUADRILLA 17	CUADRILLA No. 17 (1 ELECTRICISTA + 1 AYUDANTE)	jor	2.500000	1,799.52	4,498.80
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>4,498.80</b>	
<b>Herramienta</b>							
		ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	4,498.80	224.94
<b>Total de Herramienta</b>						<b>224.94</b>	
<b>Equipo</b>							
	H	TALADRO HILTI	TALADRO ROTOMARTILLO HILTI (0.33 HP)	hora	0.400000	10.87	4.35
<b>Total de Equipo</b>						<b>4.35</b>	
<b>Costo directo</b>						<b>83,338.89</b>	
<b>Indirectos</b>						<b>16,109.41</b>	
<b>Subtotal</b>					<b>19.3300%</b>	<b>99,448.30</b>	
<b>Financiamiento</b>						<b>-367.96</b>	
<b>Subtotal</b>					<b>-0.3700%</b>	<b>99,080.34</b>	
<b>Utilidad</b>						<b>5,370.15</b>	
<b>Subtotal</b>					<b>5.4200%</b>	<b>104,450.49</b>	
<b>Cargos adicionales</b>						<b>524.86</b>	
<b>Precio unitario</b>					<b>0.5025%</b>	<b>104,975.35</b>	

(\* CIENTO CUATRO MIL NOVECIENTOS SETENTA Y CINCO PESOS 35/100 MXN \*)



DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 337/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 301

Unidad: PZA

Cantidad: 1.00

SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TABLERO TIPO I-LINE, MARCA SQUARE D MODELO LA400M8B O SIMILAR EN CALIDAD, 220/127V, 3F, 4H, 60HZ, CON INTERRUPTOR PRINCIPAL DE 3 X 250 AMP, MARCO JJA-65KA. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: MATERIAL, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO, MANIOBRAS, ACARREOS, CONEXIONES, ACCESORIOS, PRUEBAS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. (P.U.C.T.T.).

Precio unitario: 58,565.29

Total: 58,565.29

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total	
<b>Materiales</b>							
	150	TAB LA400M8B	TABLERO TIPO I-LINE, MARCA SQUARE D MODELO LA400M8B O SIMILAR EN CALIDAD, 220/127V, 3F, 4H, 60HZ, CON INTERRUPTOR PRINCIPAL DE 3 X 250 AMP, MARCO JJA-65KA	pza	1.000000	41,756.00	41,756.00
	095	PIJA	PIJA # 10	pza	4.000000	0.35	1.40
	095	TAQUETE 1/4	TAQUETE DE PLASTICO DE1/4"	pza	4.000000	0.65	2.60
	095	BROCA HILTI 1/4	BROCA PARA TALADRO CON PERCUSIÓN IMPERIAL TE-CX (SDS PLUS) 1/4"	pza	0.020000	315.00	6.30
<b>Total de Materiales</b>						<b>41,766.30</b>	
<b>Mano de Obra</b>							
	+	CUADRILLA 17	CUADRILLA No. 17 (1 ELECTRICISTA + 1 AYUDANTE)	jor	2.500000	1,799.52	4,498.80
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>4,498.80</b>	
<b>Herramienta</b>							
		ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	4,498.80	224.94
<b>Total de Herramienta</b>						<b>224.94</b>	
<b>Equipo</b>							
	H	TALADRO HILTI	TALADRO ROTOMARTILLO HILTI (0.33 HP)	hora	0.400000	10.87	4.35
<b>Total de Equipo</b>						<b>4.35</b>	
<b>Costo directo</b>						<b>46,494.39</b>	
<b>Indirectos</b>					<b>19.3300%</b>	<b>8,987.37</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>55,481.76</b>	
<b>Financiamiento</b>					<b>-0.3700%</b>	<b>-205.28</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>55,276.48</b>	
<b>Utilidad</b>					<b>5.4200%</b>	<b>2,995.99</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>58,272.47</b>	
<b>Cargos adicionales</b>					<b>0.5025%</b>	<b>292.82</b>	
<b>Precio unitario</b>						<b>58,565.29</b>	

(\* CINCUENTA Y OCHO MIL QUINIENTOS SESENTA Y CINCO PESOS 29/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 338/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 302

Unidad: PZA

Cantidad: 1.00

REINSTALACIÓN DE PLANTA GENERADORA DE ENERGIA RECUPERADA CON MOTOR CUMMINS DE CAPACIDAD CONTINUA EN EMERGENCIA DURANTE EL TIEMPO DE LA FALLA DE LA RED COMERCIAL. 125 KVA DE POTENCIA MAXIMA, CON UN TABLERO DE TRANSFERENCIA AUTOMATICA, CON UNA CONFIGURACION 3F - 4H 220-127V, 60 HZ. MARCA OTTOMOTORES. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA ESPECIALIZADA, CONEXIONES, MATERIALES MISCELÁNEOS, PRUEBAS, MANIOBRAS, ELEVACIÓN, ACARREOS, LIMPIEZA, HERRAMIENTA Y EQUIPO. (P.U.C.T.T.).

Precio unitario: 89,682.96

Total: 89,682.96

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Mano de Obra</b>						
+	CUADRILLA 17	CUADRILLA No. 17 (1 ELECTRICISTA + 1 AYUDANTE)	jor	5.000000	1,799.52	8,997.60
+	CUADRILLA 102	CUADRILLA No. 102 (1 ELÉCTRICISTA MEDIA TENSIÓN + 1 AYUD)	jor	5.000000	2,084.67	10,423.35
+	CUADRILLA 43	CUADRILLA No. 43 (1 ING INST EQUIPOS + 2 AUX INST EQUIPOS)	jor	5.000000	5,273.47	26,367.35
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>45,788.30</b>
<b>Equipo</b>						
H	GRUA HIDRAULICA 40 T	GRÚA GROVE GMK2035 DE 40 TONELADAS MOTOR DIESEL MERCEDES OM906LA DE 200 HP	hora	6.000000	4,235.02	25,410.12
<b>Total de Equipo</b>						<b>25,410.12</b>
<b>Costo directo</b>						<b>71,198.42</b>
<b>Indirectos</b>					<b>19.3300%</b>	<b>13,762.65</b>
<b>Subtotal</b>						<b>84,961.07</b>
<b>Financiamiento</b>					<b>-0.3700%</b>	<b>-314.36</b>
<b>Subtotal</b>						<b>84,646.71</b>
<b>Utilidad</b>					<b>5.4200%</b>	<b>4,587.85</b>
<b>Subtotal</b>						<b>89,234.56</b>
<b>Cargos adicionales</b>					<b>0.5025%</b>	<b>448.40</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>89,682.96</b>

(\* OCHENTA Y NUEVE MIL SEISCIENTOS OCHENTA Y DOS PESOS 96/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 339/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 303

Unidad: PZA

Cantidad: 1.00

SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO TIPO CAJA MOLDEADA CON ZAPATA DE 3 POLOS 200 AMP. CAT. JJA36200, MARCA SQUARE-D O SIMILAR. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, CONEXIONES, PRUEBAS, ACARREOS, DESPERDICIOS, HERRAMIENTA Y EQUIPO. (P.U.C.T.T.).

Precio unitario: 29,465.69

Total: 29,465.69

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	150 INT TERM JJA36200	INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO TIPO CAJA MOLDEADA CON ZAPATA DE 3 POLOS 200 AMP. CAT. JJA36200, MARCA SQUARE-D O SIMILAR	pza	1.000000	21,593.00	21,593.00
<b>Total de Materiales</b>						<b>21,593.00</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+ CUADRILLA 17	CUADRILLA No. 17 (1 ELECTRICISTA + 1 AYUDANTE)	jor	1.000000	1,799.52	1,799.52
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>1,799.52</b>
<b>Costo directo</b>						<b>23,392.52</b>
<b>Indirectos</b>						<b>19.3300%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>4,521.77</b>
<b>Subtotal</b>						<b>27,914.29</b>
<b>Financiamiento</b>						<b>-0.3700%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>-103.28</b>
<b>Subtotal</b>						<b>27,811.01</b>
<b>Utilidad</b>						<b>5.4200%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>1,507.36</b>
<b>Subtotal</b>						<b>29,318.37</b>
<b>Cargos adicionales</b>						<b>0.5025%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>147.32</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>29,465.69</b>

(\* VEINTINUEVE MIL CUATROCIENTOS SESENTA Y CINCO PESOS 69/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 340/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 304

Unidad: PZA

Cantidad: 1.00

SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO TIPO CAJA MOLDEADA CON ZAPATA DE 3 POLOS 200 AMP. CAT. HDA36200, MARCA SQUARE-D O SIMILAR. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, CONEXIONES, PRUEBAS, ACARREOS, DESPERDICIOS, HERRAMIENTA Y EQUIPO. (P.U.C.T.T.).

Precio unitario: 23,877.51

Total: 23,877.51

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	150 INT TERM HDA36200	INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO TIPO CAJA MOLDEADA CON ZAPATA DE 3 POLOS 200 AMP. CAT. HDA36200, MARCA SQUARE-D O SIMILAR	pza	1.000000	17,156.60	17,156.60
<b>Total de Materiales</b>						<b>17,156.60</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+ CUADRILLA 17	CUADRILLA No. 17 (1 ELECTRICISTA + 1 AYUDANTE)	jor	1.000000	1,799.52	1,799.52
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>1,799.52</b>
<b>Costo directo</b>						<b>18,956.12</b>
<b>Indirectos</b>						<b>19.3300%</b> <b>3,664.22</b>
<b>Subtotal</b>						<b>22,620.34</b>
<b>Financiamiento</b>						<b>-0.3700%</b> <b>-83.70</b>
<b>Subtotal</b>						<b>22,536.64</b>
<b>Utilidad</b>						<b>5.4200%</b> <b>1,221.49</b>
<b>Subtotal</b>						<b>23,758.13</b>
<b>Cargos adicionales</b>						<b>0.5025%</b> <b>119.38</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>23,877.51</b>

(\* VEINTITRÉS MIL OCHOCIENTOS SETENTA Y SIETE PESOS 51/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 341/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 305

Unidad: PZA

Cantidad: 1.00

SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO TIPO CAJA MOLDEADA CON ZAPATA DE 3 POLOS 125 AMP. CAT. HDA36125, MARCA SQUARE-D O SIMILAR. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, CONEXIONES, PRUEBAS, ACARREOS, DESPERDICIOS, HERRAMIENTA Y EQUIPO. (P.U.C.T.T.).

Precio unitario: 16,200.88

Total 16,200.88

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	150 INT TERM HDA36125	INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO TIPO CAJA MOLDEADA CON ZAPATA DE 3 POLOS 125 AMP. CAT. HDA36125, MARCA SQUARE-D O SIMILAR	pza	1.000000	11,062.20	11,062.20
<b>Total de Materiales</b>						<b>11,062.20</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+ CUADRILLA 17	CUADRILLA No. 17 (1 ELECTRICISTA + 1 AYUDANTE)	jor	1.000000	1,799.52	1,799.52
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>1,799.52</b>
<b>Costo directo</b>						<b>12,861.72</b>
<b>Indirectos</b>						<b>2,486.17</b>
					<b>19.3300%</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>15,347.89</b>
<b>Financiamiento</b>						<b>-56.79</b>
					<b>-0.3700%</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>15,291.10</b>
<b>Utilidad</b>						<b>828.78</b>
					<b>5.4200%</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>16,119.88</b>
<b>Cargos adicionales</b>						<b>81.00</b>
					<b>0.5025%</b>	
<b>Precio unitario</b>						<b>16,200.88</b>

(\* DIECISÉIS MIL DOSCIENTOS PESOS 88/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 342/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 306

Unidad: PZA

Cantidad: 5.00

SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO TIPO CAJA MOLDEADA CON ZAPATA DE 3 POLOS 100 AMP. CAT. HDA36100, MARCA SQUARE-D O SIMILAR. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, CONEXIONES, PRUEBAS, ACARREOS, DESPERDICIOS, HERRAMIENTA Y EQUIPO. (P.U.C.T.T.).

Precio unitario: 11,528.70

Total 57,643.50

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	150 INT TERM HDA36100	INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO TIPO CAJA MOLDEADA CON ZAPATA DE 3 POLOS 100 AMP. CAT. HDA36100, MARCA SQUARE-D O SIMILAR	pza	1.000000	7,353.00	7,353.00
<b>Total de Materiales</b>						<b>7,353.00</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+ CUADRILLA 17	CUADRILLA No. 17 (1 ELECTRICISTA + 1 AYUDANTE)	jor	1.000000	1,799.52	1,799.52
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>1,799.52</b>
<b>Costo directo</b>						<b>9,152.52</b>
<b>Indirectos</b>						<b>19.3300%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>1,769.18</b>
<b>Subtotal</b>						<b>10,921.70</b>
<b>Financiamiento</b>						<b>-0.3700%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>-40.41</b>
<b>Subtotal</b>						<b>10,881.29</b>
<b>Utilidad</b>						<b>5.4200%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>589.77</b>
<b>Subtotal</b>						<b>11,471.06</b>
<b>Cargos adicionales</b>						<b>0.5025%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>57.64</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>11,528.70</b>

(\* ONCE MIL QUINIENTOS VEINTIOCHO PESOS 70/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 343/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 307

Unidad: PZA

Cantidad: 1.00

SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO TIPO CAJA MOLDEADA CON ZAPATA DE 3 POLOS 400 AMP. CAT. MGL36400, MARCA SQUARE-D O SIMILAR. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, CONEXIONES, PRUEBAS, ACARREOS, DESPERDICIOS, HERRAMIENTA Y EQUIPO. (P.U.C.T.T.).

Precio unitario: 63,453.42

Total: 63,453.42

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	150 INT TERM MGL36400	INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO TIPO CAJA MOLDEADA CON ZAPATA DE 3 POLOS 400 AMP. CAT. MGL36400, MARCA SQUARE-D O SIMILAR	pza	1.000000	46,776.00	46,776.00
<b>Total de Materiales</b>						<b>46,776.00</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+ CUADRILLA 17	CUADRILLA No. 17 (1 ELECTRICISTA + 1 AYUDANTE)	jor	2.000000	1,799.52	3,599.04
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>3,599.04</b>
<b>Costo directo</b>						<b>50,375.04</b>
<b>Indirectos</b>						<b>9,737.50</b>
					<b>19.3300%</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>60,112.54</b>
<b>Financiamiento</b>						<b>-222.42</b>
					<b>-0.3700%</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>59,890.12</b>
<b>Utilidad</b>						<b>3,246.04</b>
					<b>5.4200%</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>63,136.16</b>
<b>Cargos adicionales</b>						<b>317.26</b>
					<b>0.5025%</b>	
<b>Precio unitario</b>						<b>63,453.42</b>

(\* SESENTA Y TRES MIL CUATROCIENTOS CINCUENTA Y TRES PESOS 42/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 344/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

### Análisis de precios unitarios

Clave: 308

Unidad: PZA

Cantidad: 1.00

SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO TIPO CAJA MOLDEADA CON ZAPATA DE 3 POLOS 800 AMP. CAT. MGL36500, MARCA SQUARE-D O SIMILAR. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, CONEXIONES, PRUEBAS, ACARREOS, DESPERDICIOS, HERRAMIENTA Y EQUIPO. (P.U.C.T.T.).

Precio unitario: 88,751.64

Total: 88,751.64

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	150 INT TERM MGL36500	INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO TIPO CAJA MOLDEADA CON ZAPATA DE 3 POLOS 800 AMP. CAT. MGL36500, MARCA SQUARE-D O SIMILAR	pza	1.000000	66,860.00	66,860.00
<b>Total de Materiales</b>						<b>66,860.00</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+ CUADRILLA 17	CUADRILLA No. 17 (1 ELECTRICISTA + 1 AYUDANTE)	jor	2.000000	1,799.52	3,599.04
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>3,599.04</b>
<b>Costo directo</b>						<b>70,459.04</b>
<b>Indirectos</b>						<b>19.3300%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>13,619.73</b>
<b>Financiamiento</b>						<b>-0.3700%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>-311.09</b>
<b>Utilidad</b>						<b>5.4200%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>4,540.21</b>
<b>Cargos adicionales</b>						<b>0.5025%</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>88,307.89</b>
						<b>443.75</b>
						<b>88,751.64</b>

(\* OCHENTA Y OCHO MIL SETECIENTOS CINCUENTA Y UN PESOS 64/100 MXN \*)



DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 345/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 309

Unidad: M

Cantidad: 66.00

Precio unitario: 1,259.46

Total: 83,124.36

SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBO CONDUIT GALVANIZADO PARED GRUESA DE 63 MM DE DIÁMETRO. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAJES PARA SU FIJACIÓN, HERRAMIENTA, ACARREO, PRUEBAS Y CONEXIONES (CODOS, COPLES, NIPLES, CONECTORES, CONDULETS "T, LL, LR, LB, C") DESPERDICIOS Y TODO LO NECESARIO PARA SU BUEN FUNCIONAMIENTO. (P.U.C.T.T.).

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	150 TUB CON GALV PG63	TUBO CONDUIT GALVANIZADO PARED GRUESA DE 63 MM (2 1/2")	ml	1.030000	398.83	410.79
	150 GUIA GALVAN C-14	GUIA GALVANIZADA C-14	ml	1.030000	2.33	2.40
	150 CODO COND PG 63	CODO CONDUIT GALVANIZADO PARED GRUESA DE 63 MM (2 1/2")	pza	0.333333	604.11	201.37
	150 CONDULET OVAL 63	CONDULET OVALADO CON TAPA DE 63 MM (2 1/2")	pza	0.333333	869.78	289.93
	150 COPLA COND PG 63	COPLA CONDUIT GALVANIZADO PARED GRUESA DE 63 MM (2 1/2")	m2	0.333333	114.55	38.18
	095 ABRAZA UÑA 63	ABRAZADERA TIPO UÑA DE 63 MM (2 1/2")	pza	0.500000	7.24	3.62
	095 TAQUETE 1/4	TAQUETE DE PLASTICO DE1/4"	pza	0.500000	0.65	0.33
	095 PIJA	PIJA # 10	pza	0.500000	0.35	0.18
	095 BROCA HILTI 1/4	BROCA PARA TALADRO CON PERCUSIÓN IMPERIAL TE-CX (SDS PLUS) 1/4"	pza	0.002500	315.00	0.79
<b>Total de Materiales</b>						<b>947.59</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+ CUADRILLA 17	CUADRILLA No. 17 (1 ELECTRICISTA + 1 AYUDANTE)	jor	0.027383	1,799.52	49.28
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>49.28</b>
<b>Herramienta</b>						
	ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	49.28	2.46
<b>Total de Herramienta</b>						<b>2.46</b>
<b>Equipo</b>						
	H TALADRO HILTI	TALADRO ROTOMARTILLO HILTI (0.33 HP)	hora	0.050000	10.87	0.54
<b>Total de Equipo</b>						<b>0.54</b>
<b>Costo directo</b>						<b>999.87</b>
<b>Indirectos</b>						<b>19.3300%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>1,193.14</b>
<b>Financiamiento</b>						<b>-0.3700%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>-4.41</b>
<b>Utilidad</b>						<b>5.4200%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>64.43</b>
<b>Cargos adicionales</b>						<b>0.5025%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>6.30</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>1,259.46</b>

(\* UN MIL DOSCIENTOS CINCUENTA Y NUEVE PESOS 46/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 346/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 310

Unidad: M

Cantidad: 22.00

Precio unitario: 573.40

Total 12,614.80

SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBO CONDUIT GALVANIZADO PARED GRUESA DE 53 MM DE DIÁMETRO. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAJES PARA SU FIJACIÓN, HERRAMIENTA, ACARREO, PRUEBAS Y CONEXIONES (CODOS, COPLES, NIPLES, CONECTORES, CONDULETS "T, LL, LR, LB, C") DESPERDICIOS Y TODO LO NECESARIO PARA SU BUEN FUNCIONAMIENTO. (P.U.C.T.T.).

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	150	TUB CON GALV PG53	TUBO CONDUIT GALVANIZADO PARED GRUESA DE 53 MM (2")	ml	1.030000	215.03
	150	GUIA GALVAN C-14	GUIA GALVANIZADA C-14	ml	1.030000	2.40
	150	CODO COND PG 53	CODO CONDUIT GALVANIZADO PARED GRUESA DE 53 MM (2")	pza	0.333333	87.33
	150	CONDULET OVAL 53	CONDULET OVALADO CON TAPA DE 53 MM (2")	pza	0.333333	82.03
	150	COPE COND PG 53	COPE CONDUIT GALVANIZADO PARED GRUESA DE 53 MM (2")	m2	0.333333	15.58
	095	ABRAZA UÑA 53	ABRAZADERA TIPO UÑA DE 53 MM (2")	pza	0.500000	3.76
	095	TAQUETE 1/4	TAQUETE DE PLASTICO DE 1/4"	pza	0.500000	0.33
	095	PIJA	PIJA # 10	pza	0.500000	0.18
	095	BROCA HILTI 1/4	BROCA PARA TALADRO CON PERCUSIÓN IMPERIAL TE-CX (SDS PLUS) 1/4"	pza	0.002500	0.79
<b>Total de Materiales</b>						<b>407.43</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+	CUADRILLA 17	CUADRILLA No. 17 (1 ELECTRICISTA + 1 AYUDANTE)	jor	0.025004	45.00
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>45.00</b>
<b>Herramienta</b>						
		ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	2.25
<b>Total de Herramienta</b>						<b>2.25</b>
<b>Equipo</b>						
	H	TALADRO HILTI	TALADRO ROTOMARTILLO HILTI (0.33 HP)	hora	0.050000	0.54
<b>Total de Equipo</b>						<b>0.54</b>
<b>Costo directo</b>						<b>455.22</b>
<b>Indirectos</b>						<b>19.3300%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>543.21</b>
<b>Financiamiento</b>						<b>-0.3700%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>541.20</b>
<b>Utilidad</b>						<b>5.4200%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>570.53</b>
<b>Cargos adicionales</b>						<b>0.5025%</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>573.40</b>

(\* QUINIENTOS SETENTA Y TRES PESOS 40/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 347/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 311

Unidad: M

Cantidad: 140.00

SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CABLE DE COBRE TIPO THW-LS 75 °C CALIBRE AWG # 4/0, MARCA VIAKON O SIMILAR EN CALIDAD. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: MANO DE OBRA ESPECIALIZADA, CONEXIÓN, PRUEBAS, EMPALMES, CINTA, MANIOBRAS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN. (P.U.C.T.T.).

Precio unitario: 408.15

Total 57,141.00

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total	
<b>Materiales</b>							
	150	CABLE THW 4/0	CABLE DE COBRE TIPO THW-LS 75 °C CALIBRE AWG # 4/0, MARCA VIAKON O SIMILAR	ml	1.050000	281.42	295.49
	100	CINTA AIS	CINTA PLASTICO DE AISLAR	pza	0.060000	25.60	1.54
<b>Total de Materiales</b>						<b>297.03</b>	
<b>Mano de Obra</b>							
	+	CUADRILLA 17	CUADRILLA No. 17 (1 ELECTRICISTA + 1 AYUDANTE)	jor	0.014286	1,799.52	25.71
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>25.71</b>	
<b>Herramienta</b>							
		ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	25.71	1.29
<b>Total de Herramienta</b>						<b>1.29</b>	
<b>Costo directo</b>						<b>324.03</b>	
<b>Indirectos</b>					<b>19.3300%</b>	<b>62.63</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>386.66</b>	
<b>Financiamiento</b>					<b>-0.3700%</b>	<b>-1.43</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>385.23</b>	
<b>Utilidad</b>					<b>5.4200%</b>	<b>20.88</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>406.11</b>	
<b>Cargos adicionales</b>					<b>0.5025%</b>	<b>2.04</b>	
<b>Precio unitario</b>						<b>408.15</b>	

(\* CUATROCIENTOS OCHO PESOS 15/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 348/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 312

Unidad: M

SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CABLE DE COBRE TIPO THW-LS 90 °C CALIBRE AWG # 3/0, MARCA VIAKON O SIMILAR EN CALIDAD. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: MANO DE OBRA ESPECIALIZADA, CONEXIÓN, PRUEBAS, EMPALMES, CINTA, MANIOBRAS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN. (P.U.C.T.T.).

Cantidad: 789.88

Precio unitario: 332.86

Total 262,919.46

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	150	CABLE DE COBRE TIPO THW-LS 90 °C CALIBRE AWG # 3/0, MARCA VIAKON O SIMILAR	ml	1.050000	224.74	235.98
	100	CINTA AIS	pza	0.050000	25.60	1.28
<b>Total de Materiales</b>						<b>237.26</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+	CUADRILLA 17	CUADRILLA No. 17 (1 ELECTRICISTA + 1 AYUDANTE)	jor	0.014286	1,799.52
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>25.71</b>
<b>Herramienta</b>						
		ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	25.71	1.29
<b>Total de Herramienta</b>						<b>1.29</b>
<b>Costo directo</b>						<b>264.26</b>
<b>Indirectos</b>					<b>19.3300%</b>	<b>51.08</b>
<b>Subtotal</b>						<b>315.34</b>
<b>Financiamiento</b>					<b>-0.3700%</b>	<b>-1.17</b>
<b>Subtotal</b>						<b>314.17</b>
<b>Utilidad</b>					<b>5.4200%</b>	<b>17.03</b>
<b>Subtotal</b>						<b>331.20</b>
<b>Cargos adicionales</b>					<b>0.5025%</b>	<b>1.66</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>332.86</b>

(\* TRESCIENTOS TREINTA Y DOS PESOS 86/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 349/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave:	313	Unidad:	M
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CABLE DE COBRE TIPO THW-LS 90 °C CALIBRE AWG # 1/0, MARCA VIAKON O SIMILAR EN CALIDAD. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: MANO DE OBRA ESPECIALIZADA, CONEXIÓN, PRUEBAS, EMPALMES, CINTA, MANIOBRAS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN. (P.U.C.T.T.).		Cantidad:	1,227.60
		Precio unitario:	220.18
		<b>Total</b>	<b>270,292.97</b>

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total	
<b>Materiales</b>							
	150	CABLE THW 1/0	CABLE DE COBRE TIPO THW-LS 90 °C CALIBRE AWG # 1/0, MARCA VIAKON O SIMILAR	ml	1.050000	143.26	150.42
	100	CINTA AIS	CINTA PLASTICO DE AISLAR	pza	0.030000	25.60	0.77
<b>Total de Materiales</b>						<b>151.19</b>	
<b>Mano de Obra</b>							
	+	CUADRILLA 17	CUADRILLA No. 17 (1 ELECTRICISTA + 1 AYUDANTE)	jor	0.012500	1,799.52	22.49
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>22.49</b>	
<b>Herramienta</b>							
		ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	22.49	1.12
<b>Total de Herramienta</b>						<b>1.12</b>	
<b>Costo directo</b>						<b>174.80</b>	
<b>Indirectos</b>					<b>19.3300%</b>	<b>33.79</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>208.59</b>	
<b>Financiamiento</b>					<b>-0.3700%</b>	<b>-0.77</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>207.82</b>	
<b>Utilidad</b>					<b>5.4200%</b>	<b>11.26</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>219.08</b>	
<b>Cargos adicionales</b>					<b>0.5025%</b>	<b>1.10</b>	
<b>Precio unitario</b>						<b>220.18</b>	

(\* DOSCIENTOS VEINTE PESOS 18/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 350/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 314

Unidad: M

Cantidad: 30.00

SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CABLE DE COBRE DESNUDO (DSD) SEMIDURO CALIBRE 1/0 MCA. CONDUMEX O SIMILAR EN CALIDAD. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, CONEXIÓN, MANIOBRAS, HERRAMIENTA Y EQUIPO, EN CUALQUIER NIVEL. (P.U.C.T.T.).

Precio unitario: 182.39

Total 5,471.70

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	150	CABLE DESN 1/0	CABLE DE COBRE DESNUDO (DSD) SEMIDURO CALIBRE 1/0 MCA. CONDUMEX O SIMILAR	ml	1.030000	117.66
						121.19
<b>Total de Materiales</b>						<b>121.19</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+	CUADRILLA 17	CUADRILLA No. 17 (1 ELECTRICISTA + 1 AYUDANTE)	jor	0.012500	1,799.52
						22.49
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>22.49</b>
<b>Herramienta</b>						
		ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	22.49
						1.12
<b>Total de Herramienta</b>						<b>1.12</b>
<b>Costo directo</b>						<b>144.80</b>
<b>Indirectos</b>						<b>19.3300%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>27.99</b>
<b>Subtotal</b>						<b>172.79</b>
<b>Financiamiento</b>						<b>-0.3700%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>-0.64</b>
<b>Subtotal</b>						<b>172.15</b>
<b>Utilidad</b>						<b>5.4200%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>9.33</b>
<b>Subtotal</b>						<b>181.48</b>
<b>Cargos adicionales</b>						<b>0.5025%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>0.91</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>182.39</b>

(\* CIENTO OCHENTA Y DOS PESOS 39/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 351/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave:	315	Unidad:	M
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CABLE DE COBRE DESNUDO (DSD) SEMIDURO CALIBRE 4 MCA. CONDUMEX O SIMILAR EN CALIDAD. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, CONEXIÓN, MANIOBRAS, HERRAMIENTA Y EQUIPO, EN CUALQUIER NIVEL. (P.U.C.T.T.).		Cantidad:	12.00
		Precio unitario:	76.28
		<b>Total</b>	<b>915.36</b>

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total	
<b>Materiales</b>							
	150	CABLE DESN 4	CABLE DE COBRE DESNUDO (DSD) SEMIDURO CALIBRE 4 MCA. CONDUMEX O SIMILAR	ml	1.030000	46.56	47.96
<b>Total de Materiales</b>						<b>47.96</b>	
<b>Mano de Obra</b>							
	+	CUADRILLA 17	CUADRILLA No. 17 (1 ELECTRICISTA + 1 AYUDANTE)	jor	0.006667	1,799.52	12.00
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>12.00</b>	
<b>Herramienta</b>							
		ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	12.00	0.60
<b>Total de Herramienta</b>						<b>0.60</b>	
<b>Costo directo</b>						<b>60.56</b>	
<b>Indirectos</b>						<b>19.3300%</b>	<b>11.71</b>
<b>Subtotal</b>						<b>72.27</b>	
<b>Financiamiento</b>						<b>-0.3700%</b>	<b>-0.27</b>
<b>Subtotal</b>						<b>72.00</b>	
<b>Utilidad</b>						<b>5.4200%</b>	<b>3.90</b>
<b>Subtotal</b>						<b>75.90</b>	
<b>Cargos adicionales</b>						<b>0.5025%</b>	<b>0.38</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>76.28</b>	

(\* SETENTA Y SEIS PESOS 28/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 352/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 316

Unidad: PZA

Cantidad: 1.00

SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TABLERO DE DISTRIBUCION TIPO I-LINE CATÁLOGO MG600M82B DISEÑADO PARA OPERAR EN UN SISTEMA DE 480 VOLTS, 3F, 4H, CON INTERRUPTOR PRINCIPAL DE 500 A CATÁLOGO MGA36500, CON BARRAS DE 600 AMP, PARA USO INTERIOR NEMA TIPO 1 FABRICADO EN LÁMINA DE ACERO ROLADO EN FRÍO CON PINTURA EPOXICA MARCA SQUARE D O SIMILAR EN CALIDAD. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE MATERIALES, MANO DE OBRA ESPECIALIZADA, MANIOBRAS, ELEVACION, ACARREOS, FLETE, HERRAMIENTA, EQUIPO Y PRUEBAS. (P.U.C.T.T.).

Precio unitario: 104,975.35

Total: 104,975.35

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	150	TAB MG600M82B 500	TABLERO DE DISTRIBUCION TIPO I-LINE CATÁLOGO MG600M82B DISEÑADO PARA OPERAR EN UN SISTEMA DE 480 VOLTS, 3F, 4H, CON INTERRUPTOR PRINCIPAL DE 500 A CATÁLOGO MGA36500, CON BARRAS DE 600 AMP	pza	1.000000	78,600.50
	095	PIJA	PIJA # 10	pza	4.000000	0.35
	095	TAQUETE 1/4	TAQUETE DE PLASTICO DE1/4"	pza	4.000000	0.65
	095	BROCA HILTI 1/4	BROCA PARA TALADRO CON PERCUSIÓN IMPERIAL TE-CX (SDS PLUS) 1/4"	pza	0.020000	315.00
<b>Total de Materiales</b>						<b>78,610.80</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+	CUADRILLA 17	CUADRILLA No. 17 (1 ELECTRICISTA + 1 AYUDANTE)	jor	2.500000	1,799.52
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>4,498.80</b>
<b>Herramienta</b>						
		ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	4,498.80
<b>Total de Herramienta</b>						<b>224.94</b>
<b>Equipo</b>						
	H	TALADRO HILTI	TALADRO ROTOMARTILLO HILTI (0.33 HP)	hora	0.400000	10.87
<b>Total de Equipo</b>						<b>4.35</b>
<b>Costo directo</b>						<b>83,338.89</b>
<b>Indirectos</b>					<b>19.3300%</b>	<b>16,109.41</b>
<b>Subtotal</b>						<b>99,448.30</b>
<b>Financiamiento</b>					<b>-0.3700%</b>	<b>-367.96</b>
<b>Subtotal</b>						<b>99,080.34</b>
<b>Utilidad</b>					<b>5.4200%</b>	<b>5,370.15</b>
<b>Subtotal</b>						<b>104,450.49</b>
<b>Cargos adicionales</b>					<b>0.5025%</b>	<b>524.86</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>104,975.35</b>

(\* CIENTO CUATRO MIL NOVECIENTOS SETENTA Y CINCO PESOS 35/100 MXN \*)



DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 353/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 317

Unidad: PZA

Cantidad: 1.00

SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TABLERO DE DISTRIBUCION TIPO I-LINE CATÁLOGO LA400M8B DISEÑADO PARA OPERAR EN UN SISTEMA DE 480 VOLTS, 3F, 4H, CON INTERRUPTOR PRINCIPAL DE 400 A CATÁLOGO MGA36400, CON BARRAS DE 600 AMP, PARA USO INTERIOR NEMA TIPO 1 FABRICADO EN LÁMINA DE ACERO ROLADO EN FRÍO CON PINTURA EPOXICA MARCA SQUARE D O SIMILAR EN CALIDAD. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE MATERIALES, MANO DE OBRA ESPECIALIZADA, MANIOBRAS, ELEVACION, ACARREOS, FLETE, HERRAMIENTA, EQUIPO Y PRUEBAS. (P.U.C.T.T.).

Precio unitario: 58,565.29

Total: 58,565.29

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	150 TAB LA400M8B 400	TABLERO DE DISTRIBUCION TIPO I-LINE CATÁLOGO LA400M8B DISEÑADO PARA OPERAR EN UN SISTEMA DE 480 VOLTS, 3F, 4H, CON INTERRUPTOR PRINCIPAL DE 400 A CATÁLOGO MGA36400, CON BARRAS DE 600 AMP, PARA USO INTERIOR NEMA TIPO 1	pza	1.000000	41,756.00	41,756.00
	095 PIJA	PIJA # 10	pza	4.000000	0.35	1.40
	095 TAQUETE 1/4	TAQUETE DE PLASTICO DE1/4"	pza	4.000000	0.65	2.60
	095 BROCA HILTI 1/4	BROCA PARA TALADRO CON PERCUSIÓN IMPERIAL TE-CX (SDS PLUS) 1/4"	pza	0.020000	315.00	6.30
<b>Total de Materiales</b>						<b>41,766.30</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+ CUADRILLA 17	CUADRILLA No. 17 (1 ELECTRICISTA + 1 AYUDANTE)	jor	2.500000	1,799.52	4,498.80
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>4,498.80</b>
<b>Herramienta</b>						
	ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	4,498.80	224.94
<b>Total de Herramienta</b>						<b>224.94</b>
<b>Equipo</b>						
	H TALADRO HILTI	TALADRO ROTOMARTILLO HILTI (0.33 HP)	hora	0.400000	10.87	4.35
<b>Total de Equipo</b>						<b>4.35</b>
<b>Costo directo</b>						<b>46,494.39</b>
<b>Indirectos</b>					<b>19.3300%</b>	<b>8,987.37</b>
<b>Subtotal</b>						<b>55,481.76</b>
<b>Financiamiento</b>					<b>-0.3700%</b>	<b>-205.28</b>
<b>Subtotal</b>						<b>55,276.48</b>
<b>Utilidad</b>					<b>5.4200%</b>	<b>2,995.99</b>
<b>Subtotal</b>						<b>58,272.47</b>
<b>Cargos adicionales</b>					<b>0.5025%</b>	<b>292.82</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>58,565.29</b>

(\* CINCUENTA Y OCHO MIL QUINIENTOS SESENTA Y CINCO PESOS 29/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 354/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave:	318	Unidad:	PZA
		Cantidad:	1.00
		Precio unitario:	46,786.89
		<b>Total</b>	<b>46,786.89</b>

SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TABLERO ARMADO TIPO NQ CATÁLOGO NQ424AB225S DISEÑADO PARA OPERAR EN UN SISTEMA DE 240/120 VOLTS, 3F, 4H, CON INTERRUPTOR PRINCIPAL DE 200 A CATÁLOGO JGA36200, CON BARRAS DE 225 AMP, PARA USO INTERIOR NEMA TIPO 1 FABRICADO EN LÁMINA DE ACERO ROLADO EN FRÍO CON PINTURA EPOXICA MARCA SQUARE D O SIMILAR EN CALIDAD. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE MATERIALES, MANO DE OBRA ESPECIALIZADA, MANIOBRAS, ELEVACION, ACARREOS, FLETE, HERRAMIENTA, EQUIPO, ACCESORIO DE PUESTA A TIERRA CATÁLOGO PK27GTA Y PRUEBAS. (P.U.C.T.T.).

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	150	TAB NQ424AB225S 200	TABLERO ARMADO TIPO NQ CATÁLOGO NQ424AB225S DISEÑADO PARA OPERAR EN UN SISTEMA DE 240/120 VOLTS, 3F, 4H, CON INTERRUPTOR PRINCIPAL DE 200 A CATÁLOGO JDL36200, CON BARRAS DE 225 AMP, PARA USO INTERIOR NEMA TIPO	pza	1.000000	33,350.00
	095	PIJA	PIJA # 10	pza	4.000000	0.35
	095	TAQUETE 1/4	TAQUETE DE PLASTICO DE1/4"	pza	4.000000	0.65
	095	BROCA HILTI 1/4	BROCA PARA TALADRO CON PERCUSIÓN IMPERIAL TE-CX (SDS PLUS) 1/4"	pza	0.020000	315.00
<b>Total de Materiales</b>						<b>33,360.30</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+	CUADRILLA 17	CUADRILLA No. 17 (1 ELECTRICISTA + 1 AYUDANTE)	jor	2.000000	1,799.52
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>3,599.04</b>
<b>Herramienta</b>						
		ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	3,599.04
<b>Total de Herramienta</b>						<b>179.95</b>
<b>Equipo</b>						
	H	TALADRO HILTI	TALADRO ROTOMARTILLO HILTI (0.33 HP)	hora	0.400000	10.87
<b>Total de Equipo</b>						<b>4.35</b>
<b>Costo directo</b>						<b>37,143.64</b>
<b>Indirectos</b>						<b>19.3300%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>44,323.51</b>
<b>Financiamiento</b>						<b>-0.3700%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>44,159.51</b>
<b>Utilidad</b>						<b>5.4200%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>46,552.96</b>
<b>Cargos adicionales</b>						<b>0.5025%</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>46,786.89</b>

(\* CUARENTA Y SEIS MIL SETECIENTOS OCHENTA Y SEIS PESOS 89/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 355/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 319

Unidad: PZA

Cantidad: 1.00

Precio unitario: 46,786.89

Total: 46,786.89

SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TABLERO ARMADO TIPO NQ CATÁLOGO NQ424AB225S DISEÑADO PARA OPERAR EN UN SISTEMA DE 240/120 VOLTS, 3F, 4H, CON INTERRUPTOR PRINCIPAL DE 125 A CATÁLOGO HGA36125, CON BARRAS DE 225 AMP, PARA USO INTERIOR NEMA TIPO 1 FABRICADO EN LÁMINA DE ACERO ROLADO EN FRÍO CON PINTURA EPOXICA MARCA SQUARE D O SIMILAR EN CALIDAD. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE MATERIALES, MANO DE OBRA ESPECIALIZADA, MANIOBRAS, ELEVACION, ACARREOS, FLETE, HERRAMIENTA, EQUIPO, ACCESORIO DE PUESTA A TIERRA CATÁLOGO PK27GTA Y PRUEBAS. (P.U.C.T.T.).

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total	
<b>Materiales</b>							
	150	TAB NQ424AB225S 150	TABLERO ARMADO TIPO NQ CATÁLOGO NQ424AB225S DISEÑADO PARA OPERAR EN UN SISTEMA DE 240/120 VOLTS, 3F, 4H, CON INTERRUPTOR PRINCIPAL DE 125 A CATÁLOGO HDL36125, CON BARRAS DE 225 AMP, PARA USO INTERIOR NEMA TIPO 1	pza	1.000000	33,350.00	33,350.00
	095	PIJA	PIJA # 10	pza	4.000000	0.35	1.40
	095	TAQUETE 1/4	TAQUETE DE PLASTICO DE1/4"	pza	4.000000	0.65	2.60
	095	BROCA HILTI 1/4	BROCA PARA TALADRO CON PERCUSIÓN IMPERIAL TE-CX (SDS PLUS) 1/4"	pza	0.020000	315.00	6.30
<b>Total de Materiales</b>						<b>33,360.30</b>	
<b>Mano de Obra</b>							
	+	CUADRILLA 17	CUADRILLA No. 17 (1 ELECTRICISTA + 1 AYUDANTE)	jor	2.000000	1,799.52	3,599.04
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>3,599.04</b>	
<b>Herramienta</b>							
		ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	3,599.04	179.95
<b>Total de Herramienta</b>						<b>179.95</b>	
<b>Equipo</b>							
	H	TALADRO HILTI	TALADRO ROTOMARTILLO HILTI (0.33 HP)	hora	0.400000	10.87	4.35
<b>Total de Equipo</b>						<b>4.35</b>	
<b>Costo directo</b>						<b>37,143.64</b>	
<b>Indirectos</b>						<b>19.3300%</b>	<b>7,179.87</b>
<b>Subtotal</b>						<b>44,323.51</b>	
<b>Financiamiento</b>						<b>-0.3700%</b>	<b>-164.00</b>
<b>Subtotal</b>						<b>44,159.51</b>	
<b>Utilidad</b>						<b>5.4200%</b>	<b>2,393.45</b>
<b>Subtotal</b>						<b>46,552.96</b>	
<b>Cargos adicionales</b>						<b>0.5025%</b>	<b>233.93</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>46,786.89</b>	

(\* CUARENTA Y SEIS MIL SETECIENTOS OCHENTA Y SEIS PESOS 89/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 356/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 320

Unidad: PZA

Cantidad: 3.00

Precio unitario: 46,786.89

Total: 140,360.67

SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TABLERO ARMADO TIPO NQ CATÁLOGO NQ424AB225S DISEÑADO PARA OPERAR EN UN SISTEMA DE 240/120 VOLTS, 3F, 4H, CON INTERRUPTOR PRINCIPAL DE 100 A CATÁLOGO HDA36100, CON BARRAS DE 225 AMP, PARA USO INTERIOR NEMA TIPO 1 FABRICADO EN LÁMINA DE ACERO ROLADO EN FRÍO CON PINTURA EPOXICA MARCA SQUARE D O SIMILAR EN CALIDAD. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE MATERIALES, MANO DE OBRA ESPECIALIZADA, MANIOBRAS, ELEVACION, ACARREOS, FLETE, HERRAMIENTA, EQUIPO, ACCESORIO DE PUESTA A TIERRA CATÁLOGO PK27GTA Y PRUEBAS. (P.U.C.T.T.).

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total	
<b>Materiales</b>							
	150	TAB NQ424AB225S 100	TABLERO ARMADO TIPO NQ CATÁLOGO NQ424AB225S DISEÑADO PARA OPERAR EN UN SISTEMA DE 240/120 VOLTS, 3F, 4H, CON INTERRUPTOR PRINCIPAL DE 100 A CATÁLOGO HDL36100, CON BARRAS DE 225 AMP, PARA USO INTERIOR NEMA TIPO 1	pza	1.000000	33,350.00	33,350.00
	095	PIJA	PIJA # 10	pza	4.000000	0.35	1.40
	095	TAQUETE 1/4	TAQUETE DE PLASTICO DE1/4"	pza	4.000000	0.65	2.60
	095	BROCA HILTI 1/4	BROCA PARA TALADRO CON PERCUSIÓN IMPERIAL TE-CX (SDS PLUS) 1/4"	pza	0.020000	315.00	6.30
<b>Total de Materiales</b>						<b>33,360.30</b>	
<b>Mano de Obra</b>							
	+	CUADRILLA 17	CUADRILLA No. 17 (1 ELECTRICISTA + 1 AYUDANTE)	jor	2.000000	1,799.52	3,599.04
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>3,599.04</b>	
<b>Herramienta</b>							
		ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	3,599.04	179.95
<b>Total de Herramienta</b>						<b>179.95</b>	
<b>Equipo</b>							
	H	TALADRO HILTI	TALADRO ROTOMARTILLO HILTI (0.33 HP)	hora	0.400000	10.87	4.35
<b>Total de Equipo</b>						<b>4.35</b>	
<b>Costo directo</b>						<b>37,143.64</b>	
<b>Indirectos</b>						<b>19.3300%</b>	<b>7,179.87</b>
<b>Subtotal</b>						<b>44,323.51</b>	
<b>Financiamiento</b>						<b>-0.3700%</b>	<b>-164.00</b>
<b>Subtotal</b>						<b>44,159.51</b>	
<b>Utilidad</b>						<b>5.4200%</b>	<b>2,393.45</b>
<b>Subtotal</b>						<b>46,552.96</b>	
<b>Cargos adicionales</b>						<b>0.5025%</b>	<b>233.93</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>46,786.89</b>	

(\* CUARENTA Y SEIS MIL SETECIENTOS OCHENTA Y SEIS PESOS 89/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 357/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 321

Unidad: PZA

Cantidad: 2.00

Precio unitario: 44,868.49

Total: 89,736.98

SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TABLERO ARMADO TIPO NQ CATÁLOGO NQ304AB225S DISEÑADO PARA OPERAR EN UN SISTEMA DE 240/120 VOLTS, 3F, 4H, CON INTERRUPTOR PRINCIPAL DE 100 A CATÁLOGO HGA36100, CON BARRAS DE 225 AMP, PARA USO INTERIOR NEMA TIPO 1 FABRICADO EN LÁMINA DE ACERO ROLADO EN FRÍO CON PINTURA EPOXICA MARCA SQUARE D O SIMILAR EN CALIDAD. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE MATERIALES, MANO DE OBRA ESPECIALIZADA, MANIOBRAS, ELEVACION, ACARREOS, FLETE, HERRAMIENTA, EQUIPO, ACCESORIO DE PUESTA A TIERRA CATÁLOGO PK27GTA Y PRUEBAS. (P.U.C.T.T.).

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total	
<b>Materiales</b>							
	150	TAB NQ304AB225S 100	TABLERO ARMADO TIPO NQ CATÁLOGO NQ304AB225S DISEÑADO PARA OPERAR EN UN SISTEMA DE 240/120 VOLTS, 3F, 4H, CON INTERRUPTOR PRINCIPAL DE 100 A CATÁLOGO HDL36100, CON BARRAS DE 225 AMP, PARA USO INTERIOR NEMA TIPO	pza	1.000000	31,827.00	31,827.00
	095	PIJA	PIJA # 10	pza	4.000000	0.35	1.40
	095	TAQUETE 1/4	TAQUETE DE PLASTICO DE1/4"	pza	4.000000	0.65	2.60
	095	BROCA HILTI 1/4	BROCA PARA TALADRO CON PERCUSIÓN IMPERIAL TE-CX (SDS PLUS) 1/4"	pza	0.020000	315.00	6.30
<b>Total de Materiales</b>						<b>31,837.30</b>	
<b>Mano de Obra</b>							
	+	CUADRILLA 17	CUADRILLA No. 17 (1 ELECTRICISTA + 1 AYUDANTE)	jor	2.000000	1,799.52	3,599.04
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>3,599.04</b>	
<b>Herramienta</b>							
		ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	3,599.04	179.95
<b>Total de Herramienta</b>						<b>179.95</b>	
<b>Equipo</b>							
	H	TALADRO HILTI	TALADRO ROTOMARTILLO HILTI (0.33 HP)	hora	0.400000	10.87	4.35
<b>Total de Equipo</b>						<b>4.35</b>	
<b>Costo directo</b>						<b>35,620.64</b>	
<b>Indirectos</b>						<b>19.3300%</b>	<b>6,885.47</b>
<b>Subtotal</b>						<b>42,506.11</b>	
<b>Financiamiento</b>						<b>-0.3700%</b>	<b>-157.27</b>
<b>Subtotal</b>						<b>42,348.84</b>	
<b>Utilidad</b>						<b>5.4200%</b>	<b>2,295.31</b>
<b>Subtotal</b>						<b>44,644.15</b>	
<b>Cargos adicionales</b>						<b>0.5025%</b>	<b>224.34</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>44,868.49</b>	

(\* CUARENTA Y CUATRO MIL OCHOCIENTOS SESENTA Y OCHO PESOS 49/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 358/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 322

Unidad: PZA

Cantidad: 1.00

Precio unitario: 7,152.55

Total: 7,152.55

SUMINIISTRO E INSTALACIÓN DE CENTRO DE CARGA CATÁLOGO QO312L125G DISEÑADO PARA OPERAR EN UN SISTEMA DE 240/120 VOLTS, 3F, 4H, CON INTERRUPTOR PRINCIPAL DE 40 A CATÁLOGO QO340, CON BARRAS DE 125 AMP, PARA USO INTERIOR NEMA TIPO 1 FABRICADO EN LÁMINA DE ACERO ROLADO EN FRÍO CON PINTURA EPOXICA MARCA SQUARE D O SIMILAR EN CALIDAD. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE MATERIALES, MANO DE OBRA ESPECIALIZADA, MANIOBRAS, ELEVACION, ACARREOS, FLETE, HERRAMIENTA, EQUIPO Y PRUEBAS. (P.U.C.T.T.).

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	150 CC QO312L125G 40	CENTRO DE CARGA CATÁLOGO QO312L125G DISEÑADO PARA OPERAR EN UN SISTEMA DE 240/120 VOLTS, 3F, 4H, CON INTERRUPTOR PRINCIPAL DE 40 A CATÁLOGO QO340, CON BARRAS DE 125 AMP, PARA USO INTERIOR NEMA TIPO	pza	1.000000	3,774.19	3,774.19
	095 PIJA	PIJA # 10	pza	4.000000	0.35	1.40
	095 TAQUETE 1/4	TAQUETE DE PLASTICO DE1/4"	pza	4.000000	0.65	2.60
	095 BROCA HILTI 1/4	BROCA PARA TALADRO CON PERCUSIÓN IMPERIAL TE-CX (SDS PLUS) 1/4"	pza	0.020000	315.00	6.30
<b>Total de Materiales</b>						<b>3,784.49</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+ CUADRILLA 17	CUADRILLA No. 17 (1 ELECTRICISTA + 1 AYUDANTE)	jor	1.000000	1,799.52	1,799.52
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>1,799.52</b>
<b>Herramienta</b>						
	ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	1,799.52	89.98
<b>Total de Herramienta</b>						<b>89.98</b>
<b>Equipo</b>						
	H TALADRO HILTI	TALADRO ROTOMARTILLO HILTI (0.33 HP)	hora	0.400000	10.87	4.35
<b>Total de Equipo</b>						<b>4.35</b>
<b>Costo directo</b>						<b>5,678.34</b>
<b>Indirectos</b>					<b>19.3300%</b>	<b>1,097.62</b>
<b>Subtotal</b>						<b>6,775.96</b>
<b>Financiamiento</b>					<b>-0.3700%</b>	<b>-25.07</b>
<b>Subtotal</b>						<b>6,750.89</b>
<b>Utilidad</b>					<b>5.4200%</b>	<b>365.90</b>
<b>Subtotal</b>						<b>7,116.79</b>
<b>Cargos adicionales</b>					<b>0.5025%</b>	<b>35.76</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>7,152.55</b>

(\* SIETE MIL CIENTO CINCUENTA Y DOS PESOS 55/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 359/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 323

Unidad: PZA

Cantidad: 1.00

Precio unitario: 7,152.55

Total: 7,152.55

SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CENTRO DE CARGA CATÁLOGO QO312L125G DISEÑADO PARA OPERAR EN UN SISTEMA DE 240/120 VOLTS, 3F, 4H, CON INTERRUPTOR PRINCIPAL DE 30 A CATÁLOGO QO330, CON BARRAS DE 125 AMP, PARA USO INTERIOR NEMA TIPO 1 FABRICADO EN LÁMINA DE ACERO ROLADO EN FRÍO CON PINTURA EPOXICA MARCA SQUARE D O SIMILAR EN CALIDAD. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE MATERIALES, MANO DE OBRA ESPECIALIZADA, MANIOBRAS, ELEVACION, ACARREOS, FLETE, HERRAMIENTA, EQUIPO Y PRUEBAS. (P.U.C.T.T.).

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	150 CC QO312L125G 30	CENTRO DE CARGA CATÁLOGO QO312L125G DISEÑADO PARA OPERAR EN UN SISTEMA DE 240/120 VOLTS, 3F, 4H, CON INTERRUPTOR PRINCIPAL DE 30 A CATÁLOGO QO330, CON BARRAS DE 125 AMP, PARA USO INTERIOR NEMA TIPO 1	pza	1.000000	3,774.19	3,774.19
	095 PIJA	PIJA # 10	pza	4.000000	0.35	1.40
	095 TAQUETE 1/4	TAQUETE DE PLASTICO DE1/4"	pza	4.000000	0.65	2.60
	095 BROCA HILTI 1/4	BROCA PARA TALADRO CON PERCUSIÓN IMPERIAL TE-CX (SDS PLUS) 1/4"	pza	0.020000	315.00	6.30
<b>Total de Materiales</b>						<b>3,784.49</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+ CUADRILLA 17	CUADRILLA No. 17 (1 ELECTRICISTA + 1 AYUDANTE)	jor	1.000000	1,799.52	1,799.52
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>1,799.52</b>
<b>Herramienta</b>						
	ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	1,799.52	89.98
<b>Total de Herramienta</b>						<b>89.98</b>
<b>Equipo</b>						
	H TALADRO HILTI	TALADRO ROTOMARTILLO HILTI (0.33 HP)	hora	0.400000	10.87	4.35
<b>Total de Equipo</b>						<b>4.35</b>
<b>Costo directo</b>						<b>5,678.34</b>
<b>Indirectos</b>					<b>19.3300%</b>	<b>1,097.62</b>
<b>Subtotal</b>						<b>6,775.96</b>
<b>Financiamiento</b>					<b>-0.3700%</b>	<b>-25.07</b>
<b>Subtotal</b>						<b>6,750.89</b>
<b>Utilidad</b>					<b>5.4200%</b>	<b>365.90</b>
<b>Subtotal</b>						<b>7,116.79</b>
<b>Cargos adicionales</b>					<b>0.5025%</b>	<b>35.76</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>7,152.55</b>

(\* SIETE MIL CIENTO CINCUENTA Y DOS PESOS 55/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 360/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave:	324	Unidad:	PZA
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE INTERRUPTOR TERMOMAGNÉTICO DERIVADO MODELO HDA36070, 3 POLOS 70A, 480VCA CAP. INTERRUPTIVA 18KA MARCA SQUARE D O SIMILAR. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, CONEXIONES, PRUEBAS, ACARREOS, DESPERDICIOS, HERRAMIENTA Y EQUIPO. (P.U.C.T.T.).		Cantidad:	3.00
		Precio unitario:	11,557.68
		Total	34,673.04

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	150 INT TERM HDA36070	INTERRUPTOR TERMOMAGNÉTICO DERIVADO MODELO HDA36070, 3 POLOS 70A, 480VCA CAP. INTERRUPTIVA 18KA MARCA SQUARE D O SIMILAR	pza	1.000000	7,376.00	7,376.00
<b>Total de Materiales</b>						<b>7,376.00</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+ CUADRILLA 17	CUADRILLA No. 17 (1 ELECTRICISTA + 1 AYUDANTE)	jor	1.000000	1,799.52	1,799.52
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>1,799.52</b>
<b>Costo directo</b>						<b>9,175.52</b>
<b>Indirectos</b>						<b>19.3300%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>1,773.63</b>
<b>Financiamiento</b>						<b>-0.3700%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>-40.51</b>
<b>Utilidad</b>						<b>5.4200%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>591.25</b>
<b>Cargos adicionales</b>						<b>0.5025%</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>57.79</b>
						<b>11,557.68</b>

(\* ONCE MIL QUINIENTOS CINCUENTA Y SIETE PESOS 68/100 MXN \*)



DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 361/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 325

Unidad: PZA

Cantidad: 11.00

SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE INTERRUPTOR TERMOMAGNÉTICO DERIVADO MODELO HDA36060, 3 POLOS 60A, 480VCA CAP. INTERRUPTIVA 18KA MARCA SQUARE D O SIMILAR. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, CONEXIONES, PRUEBAS, ACARREOS, DESPERDICIOS, HERRAMIENTA Y EQUIPO. (P.U.C.T.T.).

Precio unitario: 10,276.64

Total 113,043.04

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	150 INT TERM HDA36060	INTERRUPTOR TERMOMAGNÉTICO DERIVADO MODELO HDA36060, 3 POLOS 60A, 480VCA CAP. INTERRUPTIVA 18KA MARCA SQUARE D O SIMILAR	pza	1.000000	6,359.00	6,359.00
<b>Total de Materiales</b>						<b>6,359.00</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+ CUADRILLA 17	CUADRILLA No. 17 (1 ELECTRICISTA + 1 AYUDANTE)	jor	1.000000	1,799.52	1,799.52
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>1,799.52</b>
<b>Costo directo</b>						<b>8,158.52</b>
<b>Indirectos</b>						<b>19.3300%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>1,577.04</b>
<b>Financiamiento</b>						<b>-0.3700%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>-36.02</b>
<b>Utilidad</b>						<b>5.4200%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>525.72</b>
<b>Cargos adicionales</b>						<b>0.5025%</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>10,276.64</b>

(\* DIEZ MIL DOSCIENTOS SETENTA Y SEIS PESOS 64/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 362/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 326

Unidad: PZA

Cantidad: 1.00

SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE INTERRUPTOR TERMOMAGNÉTICO DERIVADO MODELO HDA36040, 3 POLOS 40A, 480VCA CAP. INTERRUPTIVA 18KA MARCA SQUARE D O SIMILAR. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, CONEXIONES, PRUEBAS, ACARREOS, DESPERDICIOS, HERRAMIENTA Y EQUIPO. (P.U.C.T.T.).

Precio unitario: 10,276.64

Total: 10,276.64

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	150 INT TERM HDA36040	INTERRUPTOR TERMOMAGNÉTICO DERIVADO MODELO HDA36040, 3 POLOS 40A, 480VCA CAP. INTERRUPTIVA 18KA MARCA SQUARE D O SIMILAR	pza	1.000000	6,359.00	6,359.00
<b>Total de Materiales</b>						<b>6,359.00</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+ CUADRILLA 17	CUADRILLA No. 17 (1 ELECTRICISTA + 1 AYUDANTE)	jor	1.000000	1,799.52	1,799.52
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>1,799.52</b>
<b>Costo directo</b>						<b>8,158.52</b>
<b>Indirectos</b>						<b>19.3300%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>1,577.04</b>
<b>Subtotal</b>						<b>9,735.56</b>
<b>Financiamiento</b>						<b>-0.3700%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>-36.02</b>
<b>Subtotal</b>						<b>9,699.54</b>
<b>Utilidad</b>						<b>5.4200%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>525.72</b>
<b>Subtotal</b>						<b>10,225.26</b>
<b>Cargos adicionales</b>						<b>0.5025%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>51.38</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>10,276.64</b>

(\* DIEZ MIL DOSCIENTOS SETENTA Y SEIS PESOS 64/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 363/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 327

Unidad: PZA

Cantidad: 2.00

SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE INTERRUPTOR TERMO MAGNÉTICO DE 3 POLOS 40 AMP, MODELO QO340 MARCA SQUARE D O SIMILAR EN CALIDAD. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA ESPECIALIZADA, DESPERDICIOS, ACARREOS, FLETE, HERRAMIENTA Y EQUIPO. (P.U.C.T.T.).

Precio unitario: 2,434.90

Total 4,869.80

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	150 INT TERM QO340	INTERRUPTOR TERMO MAGNÉTICO DE 3 POLOS 40 AMP, MODELO QO340 MARCA SQUARE D O SIMILAR	pza	1.000000	1,573.14	1,573.14
<b>Total de Materiales</b>						<b>1,573.14</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+ CUADRILLA 17	CUADRILLA No. 17 (1 ELECTRICISTA + 1 AYUDANTE)	jor	0.200000	1,799.52	359.90
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>359.90</b>
<b>Costo directo</b>						<b>1,933.04</b>
<b>Indirectos</b>						<b>373.66</b>
					<b>19.3300%</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>2,306.70</b>
<b>Financiamiento</b>						<b>-8.53</b>
					<b>-0.3700%</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>2,298.17</b>
<b>Utilidad</b>						<b>124.56</b>
					<b>5.4200%</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>2,422.73</b>
<b>Cargos adicionales</b>						<b>12.17</b>
					<b>0.5025%</b>	
<b>Precio unitario</b>						<b>2,434.90</b>

(\* DOS MIL CUATROCIENTOS TREINTA Y CUATRO PESOS 90/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 364/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 328

Unidad: PZA

Cantidad: 3.00

SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE INTERRUPTOR TERMO MAGNÉTICO DE 3 POLOS 30 AMP, MODELO QO330 MARCA SQUARE D O SIMILAR EN CALIDAD. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA ESPECIALIZADA, DESPERDICIOS, ACARREOS, FLETE, HERRAMIENTA Y EQUIPO. (P.U.C.T.T.).

Precio unitario: 2,340.54

Total 7,021.62

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	150 INT TERM QO330	INTERRUPTOR TERMO MAGNÉTICO DE 3 POLOS 30 AMP, MODELO QO330 MARCA SQUARE D O SIMILAR	pza	1.000000	1,498.23	1,498.23
<b>Total de Materiales</b>						<b>1,498.23</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+ CUADRILLA 17	CUADRILLA No. 17 (1 ELECTRICISTA + 1 AYUDANTE)	jor	0.200000	1,799.52	359.90
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>359.90</b>
<b>Costo directo</b>						<b>1,858.13</b>
<b>Indirectos</b>						<b>359.18</b>
					<b>19.3300%</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>2,217.31</b>
<b>Financiamiento</b>						<b>-8.20</b>
					<b>-0.3700%</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>2,209.11</b>
<b>Utilidad</b>						<b>119.73</b>
					<b>5.4200%</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>2,328.84</b>
<b>Cargos adicionales</b>						<b>11.70</b>
					<b>0.5025%</b>	
<b>Precio unitario</b>						<b>2,340.54</b>

(\* DOS MIL TRESCIENTOS CUARENTA PESOS 54/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 365/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 329

Unidad: PZA

Cantidad: 2.00

SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE INTERRUPTOR TERMO MAGNÉTICO DE 3 POLOS 20 AMP, MODELO QO320 MARCA SQUARE D O SIMILAR EN CALIDAD. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA ESPECIALIZADA, DESPERDICIOS, ACARREOS, FLETE, HERRAMIENTA Y EQUIPO. (P.U.C.T.T.).

Precio unitario: 2,445.15

Total 4,890.30

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	150 INT TERM QO320	INTERRUPTOR TERMO MAGNÉTICO DE 3 POLOS 20 AMP, MODELO QO320 MARCA SQUARE D O SIMILAR	pza	1.000000	1,581.28	1,581.28
<b>Total de Materiales</b>						<b>1,581.28</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+ CUADRILLA 17	CUADRILLA No. 17 (1 ELECTRICISTA + 1 AYUDANTE)	jor	0.200000	1,799.52	359.90
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>359.90</b>
<b>Costo directo</b>						<b>1,941.18</b>
<b>Indirectos</b>						<b>375.23</b>
					<b>19.3300%</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>2,316.41</b>
<b>Financiamiento</b>						<b>-8.57</b>
					<b>-0.3700%</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>2,307.84</b>
<b>Utilidad</b>						<b>125.08</b>
					<b>5.4200%</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>2,432.92</b>
<b>Cargos adicionales</b>						<b>12.23</b>
					<b>0.5025%</b>	
<b>Precio unitario</b>						<b>2,445.15</b>

(\* DOS MIL CUATROCIENTOS CUARENTA Y CINCO PESOS 15/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 366/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 330

Unidad: PZA

Cantidad: 9.00

SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE INTERRUPTOR TERMO MAGNÉTICO DE 2 POLOS 30 AMP, MODELO QO230 MARCA SQUARE D O SIMILAR EN CALIDAD. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA ESPECIALIZADA, DESPERDICIOS, ACARREOS, FLETE, HERRAMIENTA Y EQUIPO. (P.U.C.T.T.).

Precio unitario: 904.63

Total 8,141.67

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	150 INT TERM QO230	INTERRUPTOR TERMO MAGNÉTICO DE 2 POLOS 30 AMP, MODELO QO230 MARCA SQUARE D O SIMILAR	pza	1.000000	493.24	493.24
<b>Total de Materiales</b>						<b>493.24</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+ CUADRILLA 17	CUADRILLA No. 17 (1 ELECTRICISTA + 1 AYUDANTE)	jor	0.125000	1,799.52	224.94
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>224.94</b>
<b>Costo directo</b>						<b>718.18</b>
<b>Indirectos</b>						<b>19.3300%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>138.82</b>
<b>Financiamiento</b>						<b>-0.3700%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>-3.17</b>
<b>Utilidad</b>						<b>5.4200%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>46.28</b>
<b>Cargos adicionales</b>						<b>0.5025%</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>904.63</b>

(\* NOVECIENTOS CUATRO PESOS 63/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 367/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

### Análisis de precios unitarios

Clave: 331

Unidad: PZA

Cantidad: 2.00

SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE INTERRUPTOR TERMO MAGNÉTICO DE 2 POLOS 20 AMP, MODELO QO220 MARCA SQUARE D O SIMILAR EN CALIDAD. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA ESPECIALIZADA, DESPERDICIOS, ACARREOS, FLETE, HERRAMIENTA Y EQUIPO. (P.U.C.T.T.).

Precio unitario: 904.63

Total 1,809.26

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	150 INT TERM QO220	INTERRUPTOR TERMO MAGNÉTICO DE 2 POLOS 20 AMP, MODELO QO220 MARCA SQUARE D O SIMILAR	pza	1.000000	493.24	493.24
<b>Total de Materiales</b>						
<b>493.24</b>						
<b>Mano de Obra</b>						
	+ CUADRILLA 17	CUADRILLA No. 17 (1 ELECTRICISTA + 1 AYUDANTE)	jor	0.125000	1,799.52	224.94
<b>Total de Mano de Obra</b>						
<b>224.94</b>						
<b>Costo directo</b>						
<b>718.18</b>						
<b>Indirectos</b>						
<b>19.3300%</b>						
<b>138.82</b>						
<b>Subtotal</b>						
<b>857.00</b>						
<b>Financiamiento</b>						
<b>-0.3700%</b>						
<b>-3.17</b>						
<b>Subtotal</b>						
<b>853.83</b>						
<b>Utilidad</b>						
<b>5.4200%</b>						
<b>46.28</b>						
<b>Subtotal</b>						
<b>900.11</b>						
<b>Cargos adicionales</b>						
<b>0.5025%</b>						
<b>4.52</b>						
<b>Precio unitario</b>						
<b>904.63</b>						

(\* NOVECIENTOS CUATRO PESOS 63/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 368/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 332

Unidad: PZA

Cantidad: 21.00

SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE INTERRUPTOR TERMO MAGNÉTICO DE 2 POLOS 15 AMP, MODELO QO215 MARCA SQUARE D O SIMILAR EN CALIDAD. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA ESPECIALIZADA, DESPERDICIOS, ACARREOS, FLETE, HERRAMIENTA Y EQUIPO. (P.U.C.T.T.).

Precio unitario: 937.33

Total 19,683.93

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	150 INT TERM QO215	INTERRUPTOR TERMO MAGNÉTICO DE 2 POLOS 15 AMP, MODELO QO215 MARCA SQUARE D O SIMILAR	pza	1.000000	519.20	519.20
<b>Total de Materiales</b>						<b>519.20</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+ CUADRILLA 17	CUADRILLA No. 17 (1 ELECTRICISTA + 1 AYUDANTE)	jor	0.125000	1,799.52	224.94
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>224.94</b>
<b>Costo directo</b>						<b>744.14</b>
<b>Indirectos</b>						<b>143.84</b>
					<b>19.3300%</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>887.98</b>
<b>Financiamiento</b>						<b>-3.29</b>
					<b>-0.3700%</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>884.69</b>
<b>Utilidad</b>						<b>47.95</b>
					<b>5.4200%</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>932.64</b>
<b>Cargos adicionales</b>						<b>4.69</b>
					<b>0.5025%</b>	
<b>Precio unitario</b>						<b>937.33</b>

(\* NOVECIENTOS TREINTA Y SIETE PESOS 33/100 MXN \*)



DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 369/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 333

Unidad: PZA

Cantidad: 13.00

SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE INTERRUPTOR TERMO MAGNÉTICO DE 1 POLO 20 AMP, MODELO QO120 MARCA SQUARE D O SIMILAR EN CALIDAD. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA ESPECIALIZADA, DESPERDICIOS, ACARREOS, FLETE, HERRAMIENTA Y EQUIPO. (P.U.C.T.T.).

Precio unitario: 367.73

Total 4,780.49

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	150 INT TERM QO120	INTERRUPTOR TERMO MAGNÉTICO DE 1 POLO 20 AMP, MODELO QO120 MARCA SQUARE D O SIMILAR	pza	1.000000	141.98	141.98
<b>Total de Materiales</b>						<b>141.98</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+ CUADRILLA 17	CUADRILLA No. 17 (1 ELECTRICISTA + 1 AYUDANTE)	jor	0.083333	1,799.52	149.96
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>149.96</b>
<b>Costo directo</b>						<b>291.94</b>
<b>Indirectos</b>						<b>56.43</b>
					<b>19.3300%</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>348.37</b>
<b>Financiamiento</b>						<b>-1.29</b>
					<b>-0.3700%</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>347.08</b>
<b>Utilidad</b>						<b>18.81</b>
					<b>5.4200%</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>365.89</b>
<b>Cargos adicionales</b>						<b>1.84</b>
					<b>0.5025%</b>	
<b>Precio unitario</b>						<b>367.73</b>

(\* TRESCIENTOS SESENTA Y SIETE PESOS 73/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 370/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 334

Unidad: PZA

Cantidad: 112.00

SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE INTERRUPTOR TERMO MAGNÉTICO DE 1 POLO 15 AMP, MODELO QO115 MARCA SQUARE D O SIMILAR EN CALIDAD. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA ESPECIALIZADA, DESPERDICIOS, ACARREOS, FLETE, HERRAMIENTA Y EQUIPO. (P.U.C.T.T.).

Precio unitario: 367.73

Total 41,185.76

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	150 INT TERM QO115	INTERRUPTOR TERMO MAGNÉTICO DE 1 POLO 15 AMP, MODELO QO115 MARCA SQUARE D O SIMILAR	pza	1.000000	141.98	141.98
<b>Total de Materiales</b>						<b>141.98</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+ CUADRILLA 17	CUADRILLA No. 17 (1 ELECTRICISTA + 1 AYUDANTE)	jor	0.083333	1,799.52	149.96
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>149.96</b>
<b>Costo directo</b>						<b>291.94</b>
<b>Indirectos</b>						<b>56.43</b>
					<b>19.3300%</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>348.37</b>
<b>Financiamiento</b>						<b>-1.29</b>
					<b>-0.3700%</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>347.08</b>
<b>Utilidad</b>						<b>18.81</b>
					<b>5.4200%</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>365.89</b>
<b>Cargos adicionales</b>						<b>1.84</b>
					<b>0.5025%</b>	
<b>Precio unitario</b>						<b>367.73</b>

(\* TRESCIENTOS SESENTA Y SIETE PESOS 73/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 371/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 335

Unidad: M

Cantidad: 2,227.00

SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CABLE DE COBRE TIPO THW-LS 75 °C CALIBRE AWG # 3/0, MARCA VIAKON O SIMILAR EN CALIDAD. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: MANO DE OBRA ESPECIALIZADA, CONEXIÓN, PRUEBAS, EMPALMES, CINTA, MANIOBRAS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN. (P.U.C.T.T.).

Precio unitario: 332.86

Total 741,279.22

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total	
<b>Materiales</b>							
	150	CABLE THW 3/0	CABLE DE COBRE TIPO THW-LS 90 °C CALIBRE AWG # 3/0, MARCA VIAKON O SIMILAR	ml	1.050000	224.74	235.98
	100	CINTA AIS	CINTA PLASTICO DE AISLAR	pza	0.050000	25.60	1.28
<b>Total de Materiales</b>						<b>237.26</b>	
<b>Mano de Obra</b>							
	+	CUADRILLA 17	CUADRILLA No. 17 (1 ELECTRICISTA + 1 AYUDANTE)	jor	0.014286	1,799.52	25.71
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>25.71</b>	
<b>Herramienta</b>							
		ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	25.71	1.29
<b>Total de Herramienta</b>						<b>1.29</b>	
<b>Costo directo</b>						<b>264.26</b>	
<b>Indirectos</b>					<b>19.3300%</b>	<b>51.08</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>315.34</b>	
<b>Financiamiento</b>					<b>-0.3700%</b>	<b>-1.17</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>314.17</b>	
<b>Utilidad</b>					<b>5.4200%</b>	<b>17.03</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>331.20</b>	
<b>Cargos adicionales</b>					<b>0.5025%</b>	<b>1.66</b>	
<b>Precio unitario</b>						<b>332.86</b>	

(\* TRESCIENTOS TREINTA Y DOS PESOS 86/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 372/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 336

Unidad: M

Cantidad: 1,285.00

SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CABLE DE COBRE TIPO THW-LS 75 °C CALIBRE AWG # 1/0, MARCA VIAKON O SIMILAR EN CALIDAD. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: MANO DE OBRA ESPECIALIZADA, CONEXIÓN, PRUEBAS, EMPALMES, CINTA, MANIOBRAS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN. (P.U.C.T.T.).

Precio unitario: 220.18

Total 282,931.30

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	150	CABLE DE COBRE TIPO THW-LS 90 °C CALIBRE AWG # 1/0, MARCA VIAKON O SIMILAR	ml	1.050000	143.26	150.42
	100	CINTA AISL	pza	0.030000	25.60	0.77
<b>Total de Materiales</b>						<b>151.19</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+	CUADRILLA 17	CUADRILLA No. 17 (1 ELECTRICISTA + 1 AYUDANTE)	jor	0.012500	1,799.52
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>22.49</b>
<b>Herramienta</b>						
		ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	22.49	1.12
<b>Total de Herramienta</b>						<b>1.12</b>
<b>Costo directo</b>						<b>174.80</b>
<b>Indirectos</b>					<b>19.3300%</b>	<b>33.79</b>
<b>Subtotal</b>						<b>208.59</b>
<b>Financiamiento</b>					<b>-0.3700%</b>	<b>-0.77</b>
<b>Subtotal</b>						<b>207.82</b>
<b>Utilidad</b>					<b>5.4200%</b>	<b>11.26</b>
<b>Subtotal</b>						<b>219.08</b>
<b>Cargos adicionales</b>					<b>0.5025%</b>	<b>1.10</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>220.18</b>

(\* DOSCIENTOS VEINTE PESOS 18/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 373/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 337

Unidad: M

Cantidad: 542.00

SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CABLE DE COBRE TIPO THW-LS 75 °C CALIBRE AWG # 2, MARCA VIAKON O SIMILAR EN CALIDAD. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: MANO DE OBRA ESPECIALIZADA, CONEXIÓN, PRUEBAS, EMPALMES, CINTA, MANIOBRAS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN. (P.U.C.T.T.).

Precio unitario: 141.47

Total 76,676.74

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	150	CABLE THW 2	CABLE DE COBRE TIPO THW-LS 75 °C CALIBRE AWG # 2, MARCA VIAKON O SIMILAR	ml	1.050000	94.62
	100	CINTA AIS	CINTA PLASTICO DE AISLAR	pza	0.020000	0.51
<b>Total de Materiales</b>						<b>95.13</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+	CUADRILLA 17	CUADRILLA No. 17 (1 ELECTRICISTA + 1 AYUDANTE)	jor	0.009091	16.36
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>16.36</b>
<b>Herramienta</b>						
		ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	0.82
<b>Total de Herramienta</b>						<b>0.82</b>
<b>Costo directo</b>						<b>112.31</b>
<b>Indirectos</b>						<b>19.3300%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>134.02</b>
<b>Financiamiento</b>						<b>-0.3700%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>133.52</b>
<b>Utilidad</b>						<b>5.4200%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>140.76</b>
<b>Cargos adicionales</b>						<b>0.5025%</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>141.47</b>

(\* CIENTO CUARENTA Y UN PESOS 47/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 374/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 338

Unidad: M

Cantidad: 1,386.00

SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CABLE DE COBRE TIPO THW-LS 75 °C CALIBRE AWG # 4, MARCA VIAKON O SIMILAR EN CALIDAD. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: MANO DE OBRA ESPECIALIZADA, CONEXIÓN, PRUEBAS, EMPALMES, CINTA, MANIOBRAS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN. (P.U.C.T.T.).

Precio unitario: 97.03

Total 134,483.58

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	150	CABLE THW 4	CABLE DE COBRE TIPO THW-LS 75 °C CALIBRE AWG # 4, MARCA VIAKON O SIMILAR	ml	1.030000	59.34
	100	CINTA AIS	CINTA PLASTICO DE AISLAR	pza	0.020000	0.51
<b>Total de Materiales</b>						<b>59.85</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+	CUADRILLA 17	CUADRILLA No. 17 (1 ELECTRICISTA + 1 AYUDANTE)	jor	0.009091	16.36
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>16.36</b>
<b>Herramienta</b>						
		ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	0.82
<b>Total de Herramienta</b>						<b>0.82</b>
<b>Costo directo</b>						<b>77.03</b>
<b>Indirectos</b>						<b>19.3300%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>91.92</b>
<b>Financiamiento</b>						<b>-0.3700%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>91.58</b>
<b>Utilidad</b>						<b>5.4200%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>96.54</b>
<b>Cargos adicionales</b>						<b>0.5025%</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>97.03</b>

(\* NOVENTA Y SIETE PESOS 03/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 375/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 339

Unidad: M

Cantidad: 822.00

Precio unitario: 71.29

Total 58,600.38

SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CABLE DE COBRE TIPO THW-LS 75 °C CALIBRE AWG # 6, COLOR NEGRO, MARCA VIAKON O SIMILAR EN CALIDAD. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: MANO DE OBRA ESPECIALIZADA, CONEXIÓN, PRUEBAS, EMPALMES, CINTA, MANIOBRAS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN. (P.U.C.T.T.).

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	150	CABLE THW 6	CABLE DE COBRE TIPO THW-LS 75 °C CALIBRE AWG # 6, MARCA VIAKON O SIMILAR	ml	1.050000	38.90
	100	CINTA AIS	CINTA PLASTICO DE AISLAR	pza	0.020000	0.51
<b>Total de Materiales</b>						<b>39.41</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+	CUADRILLA 17	CUADRILLA No. 17 (1 ELECTRICISTA + 1 AYUDANTE)	jor	0.009091	16.36
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>16.36</b>
<b>Herramienta</b>						
		ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	0.82
<b>Total de Herramienta</b>						<b>0.82</b>
<b>Costo directo</b>						<b>56.59</b>
<b>Indirectos</b>					<b>19.3300%</b>	<b>10.94</b>
<b>Subtotal</b>						<b>67.53</b>
<b>Financiamiento</b>					<b>-0.3700%</b>	<b>-0.25</b>
<b>Subtotal</b>						<b>67.28</b>
<b>Utilidad</b>					<b>5.4200%</b>	<b>3.65</b>
<b>Subtotal</b>						<b>70.93</b>
<b>Cargos adicionales</b>					<b>0.5025%</b>	<b>0.36</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>71.29</b>

(\* SETENTA Y UN PESOS 29/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 376/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 340

Unidad: M

Cantidad: 394.00

Precio unitario: 47.30

Total 18,636.20

SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CABLE DE COBRE TIPO THW-LS 75 °C CALIBRE AWG # 8, COLOR NEGRO, MARCA VIAKON O SIMILAR EN CALIDAD. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: MANO DE OBRA ESPECIALIZADA, CONEXIÓN, PRUEBAS, EMPALMES, CINTA, MANIOBRAS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN. (P.U.C.T.T.).

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total	
<b>Materiales</b>							
	150	CABLE THW 8	CABLE DE COBRE TIPO THW-LS 75 °C CALIBRE AWG # 8, MARCA VIAKON, IUSA O SIMILAR EN CALIDAD	ml	1.050000	23.28	24.44
	100	CINTA AIS	CINTA PLASTICO DE AISLAR	pza	0.020000	25.60	0.51
<b>Total de Materiales</b>						<b>24.95</b>	
<b>Mano de Obra</b>							
	+	CUADRILLA 17	CUADRILLA No. 17 (1 ELECTRICISTA + 1 AYUDANTE)	jor	0.006667	1,799.52	12.00
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>12.00</b>	
<b>Herramienta</b>							
		ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	12.00	0.60
<b>Total de Herramienta</b>						<b>0.60</b>	
<b>Costo directo</b>						<b>37.55</b>	
<b>Indirectos</b>					<b>19.3300%</b>	<b>7.26</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>44.81</b>	
<b>Financiamiento</b>					<b>-0.3700%</b>	<b>-0.17</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>44.64</b>	
<b>Utilidad</b>					<b>5.4200%</b>	<b>2.42</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>47.06</b>	
<b>Cargos adicionales</b>					<b>0.5025%</b>	<b>0.24</b>	
<b>Precio unitario</b>						<b>47.30</b>	

(\* CUARENTA Y SIETE PESOS 30/100 MXN \*)



DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 377/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

### Análisis de precios unitarios

Clave: 341

Unidad: M

SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CABLE DE COBRE TIPO THW-LS 75 °C CALIBRE AWG # 8, COLOR BLANCO, MARCA VIAKON O SIMILAR EN CALIDAD. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: MANO DE OBRA ESPECIALIZADA, CONEXIÓN, PRUEBAS, EMPALMES, CINTA, MANIOBRAS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN. (P.U.C.T.T.).

Cantidad: 95.00

Precio unitario: 47.30

Total 4,493.50

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total	
<b>Materiales</b>							
	150	CABLE THW 8	CABLE DE COBRE TIPO THW-LS 75 °C CALIBRE AWG # 8, MARCA VIAKON, IUSA O SIMILAR EN CALIDAD	ml	1.050000	23.28	24.44
	100	CINTA AIS	CINTA PLASTICO DE AISLAR	pza	0.020000	25.60	0.51
<b>Total de Materiales</b>							<b>24.95</b>
<b>Mano de Obra</b>							
	+	CUADRILLA 17	CUADRILLA No. 17 (1 ELECTRICISTA + 1 AYUDANTE)	jor	0.006667	1,799.52	12.00
<b>Total de Mano de Obra</b>							<b>12.00</b>
<b>Herramienta</b>							
		ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	12.00	0.60
<b>Total de Herramienta</b>							<b>0.60</b>
<b>Costo directo</b>							<b>37.55</b>
<b>Indirectos</b>						<b>19.3300%</b>	<b>7.26</b>
<b>Subtotal</b>							<b>44.81</b>
<b>Financiamiento</b>						<b>-0.3700%</b>	<b>-0.17</b>
<b>Subtotal</b>							<b>44.64</b>
<b>Utilidad</b>						<b>5.4200%</b>	<b>2.42</b>
<b>Subtotal</b>							<b>47.06</b>
<b>Cargos adicionales</b>						<b>0.5025%</b>	<b>0.24</b>
<b>Precio unitario</b>							<b>47.30</b>

(\* CUARENTA Y SIETE PESOS 30/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 378/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 342

Unidad: M

Cantidad: 325.00

SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CABLE DE COBRE DESNUDO (DSD) SEMIDURO CALIBRE 6 MCA. CONDUMEX O SIMILAR EN CALIDAD. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, CONEXIÓN, MANIOBRAS, HERRAMIENTA Y EQUIPO, EN CUALQUIER NIVEL. (P.U.C.T.T.).

Precio unitario: 53.88

Total 17,511.00

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total	
<b>Materiales</b>							
	150	CABLE DESN 6	CABLE DE COBRE DESNUDO (DSD) SEMIDURO CALIBRE 6 MCA. CONDUMEX O SIMILAR	ml	1.030000	29.29	30.17
<b>Total de Materiales</b>						<b>30.17</b>	
<b>Mano de Obra</b>							
	+	CUADRILLA 17	CUADRILLA No. 17 (1 ELECTRICISTA + 1 AYUDANTE)	jor	0.006667	1,799.52	12.00
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>12.00</b>	
<b>Herramienta</b>							
		ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	12.00	0.60
<b>Total de Herramienta</b>						<b>0.60</b>	
<b>Costo directo</b>						<b>42.77</b>	
<b>Indirectos</b>						<b>19.3300%</b>	<b>8.27</b>
<b>Subtotal</b>						<b>51.04</b>	
<b>Financiamiento</b>						<b>-0.3700%</b>	<b>-0.19</b>
<b>Subtotal</b>						<b>50.85</b>	
<b>Utilidad</b>						<b>5.4200%</b>	<b>2.76</b>
<b>Subtotal</b>						<b>53.61</b>	
<b>Cargos adicionales</b>						<b>0.5025%</b>	<b>0.27</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>53.88</b>	

(\* CINCUENTA Y TRES PESOS 88/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 379/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 343

Unidad: M

Cantidad: 963.00

SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CABLE DE COBRE DESNUDO (DSD) SEMIDURO CALIBRE 8 MCA. CONDUMEX O SIMILAR EN CALIDAD. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, CONEXIÓN, MANIOBRAS, HERRAMIENTA Y EQUIPO, EN CUALQUIER NIVEL. (P.U.C.T.T.).

Precio unitario: 39.77

Total 38,298.51

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	150	CABLE DESN 8	CABLE DE COBRE DESNUDO (DSD) SEMIDURO CALIBRE 8 MCA. CONDUMEX O SIMILAR	ml	1.030000	18.43
						18.98
<b>Total de Materiales</b>						<b>18.98</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+	CUADRILLA 17	CUADRILLA No. 17 (1 ELECTRICISTA + 1 AYUDANTE)	jor	0.006667	1,799.52
						12.00
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>12.00</b>
<b>Herramienta</b>						
		ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	12.00
						0.60
<b>Total de Herramienta</b>						<b>0.60</b>
<b>Costo directo</b>						<b>31.58</b>
<b>Indirectos</b>						<b>19.3300%</b>
						<b>6.10</b>
<b>Subtotal</b>						<b>37.68</b>
<b>Financiamiento</b>						<b>-0.3700%</b>
						<b>-0.14</b>
<b>Subtotal</b>						<b>37.54</b>
<b>Utilidad</b>						<b>5.4200%</b>
						<b>2.03</b>
<b>Subtotal</b>						<b>39.57</b>
<b>Cargos adicionales</b>						<b>0.5025%</b>
						<b>0.20</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>39.77</b>

(\* TREINTA Y NUEVE PESOS 77/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 380/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 344

Unidad: M

Cantidad: 732.00

SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CABLE DE COBRE DESNUDO (DSD) SEMIDURO CALIBRE 10 MCA. CONDUMEX O SIMILAR EN CALIDAD. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, CONEXIÓN, MANIOBRAS, HERRAMIENTA Y EQUIPO, EN CUALQUIER NIVEL. (P.U.C.T.T.).

Precio unitario: 25.44

Total 18,622.08

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total	
<b>Materiales</b>							
	150	CABLE DESN 10	CABLE DE COBRE DESNUDO (DSD) SEMIDURO CALIBRE 10 MCA. CONDUMEX O SIMILAR	ml	1.030000	11.64	11.99
<b>Total de Materiales</b>						<b>11.99</b>	
<b>Mano de Obra</b>							
	+	CUADRILLA 17	CUADRILLA No. 17 (1 ELECTRICISTA + 1 AYUDANTE)	jor	0.004348	1,799.52	7.82
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>7.82</b>	
<b>Herramienta</b>							
		ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	7.82	0.39
<b>Total de Herramienta</b>						<b>0.39</b>	
<b>Costo directo</b>						<b>20.20</b>	
<b>Indirectos</b>						<b>19.3300%</b>	<b>3.90</b>
<b>Subtotal</b>						<b>24.10</b>	
<b>Financiamiento</b>						<b>-0.3700%</b>	<b>-0.09</b>
<b>Subtotal</b>						<b>24.01</b>	
<b>Utilidad</b>						<b>5.4200%</b>	<b>1.30</b>
<b>Subtotal</b>						<b>25.31</b>	
<b>Cargos adicionales</b>						<b>0.5025%</b>	<b>0.13</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>25.44</b>	

(\* VEINTICINCO PESOS 44/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 381/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 345

Unidad: M

Cantidad: 281.00

Precio unitario: 201.67

Total 56,669.27

SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA CONDUIT PVC TIPO PESADO DE 63 MM DE DIÁMETRO. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: EXCAVACIÓN RELLENO, COMPACTACIÓN, MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAJES PARA SU FIJACIÓN, HERRAMIENTA, ACARREO, PRUEBAS Y CONEXIONES (CODOS, COPLES, NIPLES, CONECTORES), DESPERDICIOS Y TODO LO NECESARIO PARA SU BUEN FUNCIONAMIENTO. (P.U.C.T.T.).

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	150 TUB CON PVC P63	TUBO CONDUIT DE PVC TIPO PESADO DE 63 MM (2 1/2")	ml	1.030000	44.78	46.12
	150 GUIA GALVAN C-14	GUIA GALVANIZADA C-14	ml	1.030000	2.33	2.40
	150 CODO CON PVC P63	CODO CONDUIT DE PVC TIPO PASADO DE 63 MM (2 1/2")	pza	0.333333	62.82	20.94
	150 COPLE CON PVC P63	COPLE CONDUIT DE PVC TIPO PASADO DE 63 MM (2 1/2")	pza	0.333333	34.64	11.55
	150 CONECTOR PVC P63	CONECTOR CONDUIT DE PVC TIPO PESADO DE 63 MM (2 1/2")	pza	0.166667	26.24	4.37
	100 PEGAMENTO PVC	PEGAMENTO PARA PVC	pza	0.026700	108.30	2.89
	100 LIJA	LIJA PARA PLOMERO DE 1 M	pza	0.056000	18.43	1.03
<b>Total de Materiales</b>						<b>89.30</b>
<b>Mano de Obra</b>						
+	CUADRILLA 17	CUADRILLA No. 17 (1 ELECTRICISTA + 1 AYUDANTE)	jor	0.020408	1,799.52	36.72
+	CUADRILLA 02	CUADRILLA No. 02 (2 PEONES)	jor	0.025000	1,363.37	34.08
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>70.80</b>
<b>Costo directo</b>						<b>160.10</b>
<b>Indirectos</b>					<b>19.3300%</b>	<b>30.95</b>
<b>Subtotal</b>						<b>191.05</b>
<b>Financiamiento</b>					<b>-0.3700%</b>	<b>-0.71</b>
<b>Subtotal</b>						<b>190.34</b>
<b>Utilidad</b>					<b>5.4200%</b>	<b>10.32</b>
<b>Subtotal</b>						<b>200.66</b>
<b>Cargos adicionales</b>					<b>0.5025%</b>	<b>1.01</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>201.67</b>

(\* DOSCIENTOS UN PESOS 67/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 382/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 346

Unidad: M

Cantidad: 211.00

Precio unitario: 166.39

Total 35,108.29

SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA CONDUIT PVC TIPO PESADO DE 53 MM DE DIÁMETRO. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: EXCAVACIÓN RELLENO, COMPACTACIÓN, MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAJES PARA SU FIJACIÓN, HERRAMIENTA, ACARREO, PRUEBAS Y CONEXIONES (CODOS, COPLES, NIPLES, CONECTORES), DESPERDICIOS Y TODO LO NECESARIO PARA SU BUEN FUNCIONAMIENTO. (P.U.C.T.T.).

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total	
<b>Materiales</b>							
	150	TUB CON PVC P51	TUBO CONDUIT DE PVC TIPO PESADO DE 51 MM (2")	ml	1.030000	33.06	34.05
	150	GUIA GALVAN C-14	GUIA GALVANIZADA C-14	ml	1.030000	2.33	2.40
	150	CODO CON PVC P51	CODO CONDUIT DE PVC TIPO PASADO DE 51 MM (2")	pza	0.333333	52.42	17.47
	150	COPLE CON PVC P51	COPLE CONDUIT DE PVC TIPO PASADO DE 51 MM (2")	pza	0.333333	13.53	4.51
	150	CONECTOR PVC P51	CONECTOR CONDUIT DE PVC TIPO PESADO DE 51 MM (2")	pza	0.166667	13.18	2.20
	100	PEGAMENTO PVC	PEGAMENTO PARA PVC	pza	0.023300	108.30	2.52
	100	LIJA	LIJA PARA PLOMERO DE 1 M	pza	0.050000	18.43	0.92
<b>Total de Materiales</b>						<b>64.07</b>	
<b>Mano de Obra</b>							
	+	CUADRILLA 17	CUADRILLA No. 17 (1 ELECTRICISTA + 1 AYUDANTE)	jor	0.018868	1,799.52	33.95
	+	CUADRILLA 02	CUADRILLA No. 02 (2 PEONES)	jor	0.025000	1,363.37	34.08
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>68.03</b>	
<b>Costo directo</b>						<b>132.10</b>	
<b>Indirectos</b>						<b>19.3300%</b>	<b>25.53</b>
<b>Subtotal</b>						<b>157.63</b>	
<b>Financiamiento</b>						<b>-0.3700%</b>	<b>-0.58</b>
<b>Subtotal</b>						<b>157.05</b>	
<b>Utilidad</b>						<b>5.4200%</b>	<b>8.51</b>
<b>Subtotal</b>						<b>165.56</b>	
<b>Cargos adicionales</b>						<b>0.5025%</b>	<b>0.83</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>166.39</b>	

(\* CIENTO SESENTA Y SEIS PESOS 39/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 383/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 347

Unidad: M

Cantidad: 182.00

Precio unitario: 118.39

Total 21,546.98

SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA CONDUIT PVC TIPO PESADO DE 35 MM DE DIÁMETRO. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: EXCAVACIÓN RELLENO, COMPACTACIÓN, MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAJES PARA SU FIJACIÓN, HERRAMIENTA, ACARREO, PRUEBAS Y CONEXIONES (CODOS, COPLES, NIPLES, CONECTORES), DESPERDICIOS Y TODO LO NECESARIO PARA SU BUEN FUNCIONAMIENTO. (P.U.C.T.T.).

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	150 TUB CON PVC P35	TUBO CONDUIT DE PVC TIPO PESADO DE 35 MM (1 1/4")	ml	1.030000	16.16	16.64
	150 GUIA GALVAN C-14	GUIA GALVANIZADA C-14	ml	1.030000	2.33	2.40
	150 CODO CON PVC P35	CODO CONDUIT DE PVC TIPO PESADO DE 35 MM (1 1/4")	pza	0.333333	18.24	6.08
	150 COPLE CON PVC P35	COPLE CONDUIT DE PVC TIPO PASADO DE 35 MM (1 1/4")	pza	0.333333	7.65	2.55
	150 CONECTOR PVC P35	CONECTOR CONDUIT DE PVC TIPO PESADO DE 35 MM (1 1/4")	pza	0.166667	6.94	1.16
	100 PEGAMENTO PVC	PEGAMENTO PARA PVC	pza	0.016700	108.30	1.81
	100 LIJA	LIJA PARA PLOMERO DE 1 M	pza	0.038000	18.43	0.70
<b>Total de Materiales</b>						<b>31.34</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+ CUADRILLA 17	CUADRILLA No. 17 (1 ELECTRICISTA + 1 AYUDANTE)	jor	0.015873	1,799.52	28.56
	+ CUADRILLA 02	CUADRILLA No. 02 (2 PEONES)	jor	0.025000	1,363.37	34.08
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>62.64</b>
<b>Costo directo</b>						<b>93.98</b>
<b>Indirectos</b>					<b>19.3300%</b>	<b>18.17</b>
<b>Subtotal</b>						<b>112.15</b>
<b>Financiamiento</b>					<b>-0.3700%</b>	<b>-0.41</b>
<b>Subtotal</b>						<b>111.74</b>
<b>Utilidad</b>					<b>5.4200%</b>	<b>6.06</b>
<b>Subtotal</b>						<b>117.80</b>
<b>Cargos adicionales</b>					<b>0.5025%</b>	<b>0.59</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>118.39</b>

(\* CIENTO DIECIOCHO PESOS 39/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 384/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 348

Unidad: M

Cantidad: 18.00

Precio unitario: 1,259.46

Total 22,670.28

SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBO CONDUIT GALVANIZADO PARED GRUESA DE 63 MM DE DIÁMETRO. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAJES PARA SU FIJACIÓN, HERRAMIENTA, ACARREO, PRUEBAS Y CONEXIONES (CODOS, COPLES, NIPLES, MONITOR, CONTRATUERCA Y CONDULETS), DESPERDICIOS Y TODO LO NECESARIO PARA SU BUEN FUNCIONAMIENTO. (P.U.C.T.T.).

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total	
<b>Materiales</b>							
	150	TUB CON GALV PG63	TUBO CONDUIT GALVANIZADO PARED GRUESA DE 63 MM (2 1/2")	ml	1.030000	398.83	410.79
	150	GUIA GALVAN C-14	GUIA GALVANIZADA C-14	ml	1.030000	2.33	2.40
	150	CODO COND PG 63	CODO CONDUIT GALVANIZADO PARED GRUESA DE 63 MM (2 1/2")	pza	0.333333	604.11	201.37
	150	CONDULET OVAL 63	CONDULET OVALADO CON TAPA DE 63 MM (2 1/2")	pza	0.333333	869.78	289.93
	150	COPLA COND PG 63	COPLA CONDUIT GALVANIZADO PARED GRUESA DE 63 MM (2 1/2")	m2	0.333333	114.55	38.18
	095	ABRAZA UÑA 63	ABRAZADERA TIPO UÑA DE 63 MM (2 1/2")	pza	0.500000	7.24	3.62
	095	TAQUETE 1/4	TAQUETE DE PLASTICO DE1/4"	pza	0.500000	0.65	0.33
	095	PIJA	PIJA # 10	pza	0.500000	0.35	0.18
	095	BROCA HILTI 1/4	BROCA PARA TALADRO CON PERCUSIÓN IMPERIAL TE-CX (SDS PLUS) 1/4"	pza	0.002500	315.00	0.79
<b>Total de Materiales</b>						<b>947.59</b>	
<b>Mano de Obra</b>							
	+	CUADRILLA 17	CUADRILLA No. 17 (1 ELECTRICISTA + 1 AYUDANTE)	jor	0.027383	1,799.52	49.28
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>49.28</b>	
<b>Herramienta</b>							
		ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	49.28	2.46
<b>Total de Herramienta</b>						<b>2.46</b>	
<b>Equipo</b>							
	H	TALADRO HILTI	TALADRO ROTOMARTILLO HILTI (0.33 HP)	hora	0.050000	10.87	0.54
<b>Total de Equipo</b>						<b>0.54</b>	
<b>Costo directo</b>						<b>999.87</b>	
<b>Indirectos</b>						<b>19.3300%</b>	<b>193.27</b>
<b>Subtotal</b>						<b>1,193.14</b>	
<b>Financiamiento</b>						<b>-0.3700%</b>	<b>-4.41</b>
<b>Subtotal</b>						<b>1,188.73</b>	
<b>Utilidad</b>						<b>5.4200%</b>	<b>64.43</b>
<b>Subtotal</b>						<b>1,253.16</b>	
<b>Cargos adicionales</b>						<b>0.5025%</b>	<b>6.30</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>1,259.46</b>	

(\* UN MIL DOSCIENTOS CINCUENTA Y NUEVE PESOS 46/100 MXN \*)



DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 385/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 349

Unidad: M

Cantidad: 14.00

Precio unitario: 573.40

Total 8,027.60

SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBO CONDUIT GALVANIZADO PARED GRUESA DE 53 MM DE DIÁMETRO. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAJES PARA SU FIJACIÓN, HERRAMIENTA, ACARREO, PRUEBAS Y CONEXIONES (CODOS, COPLES, NIPLES, MONITOR, CONTRATUERCA Y CONDULETS), DESPERDICIOS Y TODO LO NECESARIO PARA SU BUEN FUNCIONAMIENTO. (P.U.C.T.T.).

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	150	TUB CON GALV PG53	TUBO CONDUIT GALVANIZADO PARED GRUESA DE 53 MM (2")	ml	1.030000	215.03
	150	GUIA GALVAN C-14	GUIA GALVANIZADA C-14	ml	1.030000	2.40
	150	CODO COND PG 53	CODO CONDUIT GALVANIZADO PARED GRUESA DE 53 MM (2")	pza	0.333333	87.33
	150	CONDULET OVAL 53	CONDULET OVALADO CON TAPA DE 53 MM (2")	pza	0.333333	82.03
	150	COPE COND PG 53	COPE CONDUIIT GALVANIZADO PARED GRUESA DE 53 MM (2")	m2	0.333333	15.58
	095	ABRAZA UÑA 53	ABRAZADERA TIPO UÑA DE 53 MM (2")	pza	0.500000	3.76
	095	TAQUETE 1/4	TAQUETE DE PLASTICO DE1/4"	pza	0.500000	0.33
	095	PIJA	PIJA # 10	pza	0.500000	0.18
	095	BROCA HILTI 1/4	BROCA PARA TALADRO CON PERCUSIÓN IMPERIAL TE-CX (SDS PLUS) 1/4"	pza	0.002500	0.79
<b>Total de Materiales</b>						<b>407.43</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+	CUADRILLA 17	CUADRILLA No. 17 (1 ELECTRICISTA + 1 AYUDANTE)	jor	0.025004	45.00
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>45.00</b>
<b>Herramienta</b>						
		ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	2.25
<b>Total de Herramienta</b>						<b>2.25</b>
<b>Equipo</b>						
	H	TALADRO HILTI	TALADRO ROTOMARTILLO HILTI (0.33 HP)	hora	0.050000	0.54
<b>Total de Equipo</b>						<b>0.54</b>
<b>Costo directo</b>						<b>455.22</b>
<b>Indirectos</b>						<b>19.3300%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>543.21</b>
<b>Financiamiento</b>						<b>-0.3700%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>541.20</b>
<b>Utilidad</b>						<b>5.4200%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>570.53</b>
<b>Cargos adicionales</b>						<b>0.5025%</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>573.40</b>

(\* QUINIENTOS SETENTA Y TRES PESOS 40/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 386/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 350

Unidad: M  
 Cantidad: 105.00  
 Precio unitario: 329.55  
 Total: 34,602.75

SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBO CONDUIT GALVANIZADO PARED GRUESA DE 35 MM DE DIÁMETRO. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAJES PARA SU FIJACIÓN, HERRAMIENTA, ACARREO, PRUEBAS Y CONEXIONES (CODOS, COPLES, NIPLES, MONITOR, CONTRATUERCA Y CONDULETS), DESPERDICIOS Y TODO LO NECESARIO PARA SU BUEN FUNCIONAMIENTO. (P.U.C.T.T.).

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total	
<b>Materiales</b>							
	150	TUB CON GALV PG35	TUBO CONDUIT GALVANIZADO PARED GRUESA DE 35 MM (1 1/4")	ml	1.030000	117.27	120.79
	150	GUIA GALVAN C-14	GUIA GALVANIZADA C-14	ml	1.030000	2.33	2.40
	150	CODO COND PG 35	CODO CONDUIT GALVANIZADO PARED GRUESA DE 35 MM (1 1/4")	pza	0.333333	123.57	41.19
	150	CONDULET OVAL 35	CONDULET OVALADO CON TAPA DE 35 MM (1 1/4")	pza	0.333333	126.80	42.27
	150	COPLE COND PG 35	COPLE CONDUIT GALVANIZADO PARED GRUESA DE 35 MM (1 1/4")	pza	0.333333	36.56	12.19
	095	ABRAZA UÑA 35	ABRAZADERA TIPO UÑA DE 35 MM (1 1/4")	pza	0.500000	4.28	2.14
	095	TAQUETE 1/4	TAQUETE DE PLASTICO DE1/4"	pza	0.500000	0.65	0.33
	095	PIJA	PIJA # 10	pza	0.500000	0.35	0.18
	095	BROCA HILTI 1/4	BROCA PARA TALADRO CON PERCUSIÓN IMPERIAL TE-CX (SDS PLUS) 1/4"	pza	0.002500	315.00	0.79
<b>Total de Materiales</b>						<b>222.28</b>	
<b>Mano de Obra</b>							
	+	CUADRILLA 17	CUADRILLA No. 17 (1 ELECTRICISTA + 1 AYUDANTE)	jor	0.020540	1,799.52	36.96
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>36.96</b>	
<b>Herramienta</b>							
		ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	36.96	1.85
<b>Total de Herramienta</b>						<b>1.85</b>	
<b>Equipo</b>							
	H	TALADRO HILTI	TALADRO ROTOMARTILLO HILTI (0.33 HP)	hora	0.050000	10.87	0.54
<b>Total de Equipo</b>						<b>0.54</b>	
<b>Costo directo</b>						<b>261.63</b>	
<b>Indirectos</b>					<b>19.3300%</b>	<b>50.57</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>312.20</b>	
<b>Financiamiento</b>					<b>-0.3700%</b>	<b>-1.16</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>311.04</b>	
<b>Utilidad</b>					<b>5.4200%</b>	<b>16.86</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>327.90</b>	
<b>Cargos adicionales</b>					<b>0.5025%</b>	<b>1.65</b>	
<b>Precio unitario</b>						<b>329.55</b>	

(\* TRESCIENTOS VEINTINUEVE PESOS 55/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 387/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

### Análisis de precios unitarios

Clave: 351

Unidad: M

Cantidad: 263.00

Precio unitario: 229.64

Total 60,395.32

SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBO CONDUIT GALVANIZADO PARED GRUESA DE 27 MM DE DIÁMETRO. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAJES PARA SU FIJACIÓN, HERRAMIENTA, ACARREO, PRUEBAS Y CONEXIONES (CODOS, COPLES, NIPLS, MONITOR, CONTRATUERCA Y CONDULETS), DESPERDICIOS Y TODO LO NECESARIO PARA SU BUEN FUNCIONAMIENTO. (P.U.C.T.T.).

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total	
<b>Materiales</b>							
	150	TUB CON GALV PG27	TUBO CONDUIT GALVANIZADO PARED GRUESA DE 27 MM (1")	ml	1.030000	86.65	89.25
	150	GUIA GALVAN C-14	GUIA GALVANIZADA C-14	ml	1.030000	2.33	2.40
	150	CODO COND PG 27	CODO CONDUIT GALVANIZADO PARED GRUESA DE 27 MM (1")	pza	0.333333	71.10	23.70
	150	CONDULET OVAL 27	CONDULET OVALADO CON TAPA DE 27 MM (1")	pza	0.333333	68.46	22.82
	150	COPE COND PG 27	COPE CONDUIIT GALVANIZADO PARED GRUESA DE 27 MM (1")	pza	0.333333	16.97	5.66
	095	ABRAZA UÑA 27	ABRAZADERA TIPO UÑA DE 27 MM (1")	pza	0.500000	3.15	1.58
	095	TAQUETE 1/4	TAQUETE DE PLASTICO DE1/4"	pza	0.500000	0.65	0.33
	095	PIJA	PIJA # 10	pza	0.500000	0.35	0.18
	095	BROCA HILTI 1/4	BROCA PARA TALADRO CON PERCUSIÓN IMPERIAL TE-CX (SDS PLUS) 1/4"	pza	0.002500	315.00	0.79
<b>Total de Materiales</b>						<b>146.71</b>	
<b>Mano de Obra</b>							
	+	CUADRILLA 17	CUADRILLA No. 17 (1 ELECTRICISTA + 1 AYUDANTE)	jor	0.018547	1,799.52	33.38
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>33.38</b>	
<b>Herramienta</b>							
		ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	33.38	1.67
<b>Total de Herramienta</b>						<b>1.67</b>	
<b>Equipo</b>							
	H	TALADRO HILTI	TALADRO ROTOMARTILLO HILTI (0.33 HP)	hora	0.050000	10.87	0.54
<b>Total de Equipo</b>						<b>0.54</b>	
<b>Costo directo</b>						<b>182.30</b>	
<b>Indirectos</b>						<b>19.3300%</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>217.54</b>	
<b>Financiamiento</b>						<b>-0.3700%</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>216.74</b>	
<b>Utilidad</b>						<b>5.4200%</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>228.49</b>	
<b>Cargos adicionales</b>						<b>0.5025%</b>	
<b>Precio unitario</b>						<b>229.64</b>	

(\* DOSCIENTOS VEINTINUEVE PESOS 64/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Duración: 249 días naturales

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

Página: 388/1099



**Análisis de precios unitarios**

Clave: 352	Unidad: M
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBO CONDUIT GALVANIZADO PARED DELGADA DE 63 MM DE DIÁMETRO. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAJES PARA SU FIJACIÓN, HERRAMIENTA, ACARREO, PRUEBAS Y CONEXIONES (CODOS, COPLES, NIPLS, CONECTORES Y CONDULETS), DESPERDICIOS Y TODO LO NECESARIO PARA SU BUEN FUNCIONAMIENTO. (P.U.C.T.T.).	Cantidad: 292.00
	Precio unitario: 1,034.43
	Total 302,053.56

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total	
<b>Materiales</b>							
	150	TUB CON GAL PD63	TUBO CONDUIT GALVANIZADO DE PARED DELGADA DE 63 MM (2 1/2")	ml	1.030000	327.31	337.13
	150	CODO COND PD 63	CODO CONDUIT GALVANIZADO PARED DELGADA DE 63 MM (2 1/2")	pza	0.166667	553.19	92.20
	150	COPLE COND PD 63	COPLE CONDUIT DE PARED DELGADA DE 63 MM (2 1/2")	pza	1.000000	125.40	125.40
	150	CONEC COND PD 63	CONECTOR CONDUIT DE PARED DELGADA DE 63 MM (2 1/2")	pza	0.400000	82.35	32.94
	150	CONDULET OVAL 63	CONDULET OVALADO CON TAPA DE 63 MM (2 1/2")	pza	0.200000	869.78	173.96
	150	GUIA GALVAN C-14	GUIA GALVANIZADA C-14	ml	1.030000	2.33	2.40
	095	ABRAZA UÑA 63	ABRAZADERA TIPO UÑA DE 63 MM (2 1/2")	pza	0.500000	7.24	3.62
	095	PIJA	PIJA # 10	pza	0.500000	0.35	0.18
	095	TAQUETE 1/4	TAQUETE DE PLASTICO DE1/4"	pza	0.500000	0.65	0.33
	095	BROCA HILTI 1/4	BROCA PARA TALADRO CON PERCUSIÓN IMPERIAL TE-CX (SDS PLUS) 1/4"	pza	0.002500	315.00	0.79
<b>Total de Materiales</b>						<b>768.95</b>	
<b>Mano de Obra</b>							
	+	CUADRILLA 17	CUADRILLA No. 17 (1 ELECTRICISTA + 1 AYUDANTE)	jor	0.027383	1,799.52	49.28
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>49.28</b>	
<b>Herramienta</b>							
		ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	49.28	2.46
<b>Total de Herramienta</b>						<b>2.46</b>	
<b>Equipo</b>							
	H	TALADRO HILTI	TALADRO ROTOMARTILLO HILTI (0.33 HP)	hora	0.050000	10.87	0.54
<b>Total de Equipo</b>						<b>0.54</b>	
<b>Costo directo</b>						<b>821.23</b>	
<b>Indirectos</b>					<b>19.3300%</b>	<b>158.74</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>979.97</b>	
<b>Financiamiento</b>					<b>-0.3700%</b>	<b>-3.63</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>976.34</b>	
<b>Utilidad</b>					<b>5.4200%</b>	<b>52.92</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>1,029.26</b>	
<b>Cargos adicionales</b>					<b>0.5025%</b>	<b>5.17</b>	
<b>Precio unitario</b>						<b>1,034.43</b>	

(\* UN MIL TREINTA Y CUATRO PESOS 43/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Duración: 249 días naturales

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

Página: 389/1099



**Análisis de precios unitarios**

Clave:	353	Unidad:	M
		Cantidad:	195.00
		Precio unitario:	384.49
		Total	74,975.55

SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBO CONDUIT GALVANIZADO PARED DELGADA DE 53 MM DE DIÁMETRO. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAJES PARA SU FIJACIÓN, HERRAMIENTA, ACARREO, PRUEBAS Y CONEXIONES (CODOS, COPLES, NIPLES, CONECTORES Y CONDULETS), DESPERDICIOS Y TODO LO NECESARIO PARA SU BUEN FUNCIONAMIENTO. (P.U.C.T.T.).

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	150 TUB CON GAL PD53	TUBO CONDUIT GALVANIZADO DE PARED DELGADA DE 53 MM (2")	ml	1.030000	120.82	124.44
	150 CODO COND PD 51	CODO CONDUIT GALVANIZADO PARED DELGADA DE 51 MM (2")	pza	0.166667	175.66	29.28
	150 COPLE COND PD 51	COPLE CONDUIT DE PARED DELGADA DE 51 MM (2")	pza	1.000000	34.73	34.73
	150 CONEC COND PD 51	CONECTOR CONDUIT DE PARED DELGADA DE 51 MM (2")	pza	0.400000	30.82	12.33
	150 CONDULET OVAL 53	CONDULET OVALADO CON TAPA DE 53 MM (2")	pza	0.200000	246.09	49.22
	150 GUIA GALVAN C-14	GUIA GALVANIZADA C-14	ml	1.030000	2.33	2.40
	095 ABRAZA UÑA 53	ABRAZADERA TIPO UÑA DE 53 MM (2")	pza	0.500000	7.51	3.76
	095 PIJA	PIJA # 10	pza	0.500000	0.35	0.18
	095 TAQUETE 1/4	TAQUETE DE PLASTICO DE1/4"	pza	0.500000	0.65	0.33
	095 BROCA HILTI 1/4	BROCA PARA TALADRO CON PERCUSIÓN IMPERIAL TE-CX (SDS PLUS) 1/4"	pza	0.002500	315.00	0.79
<b>Total de Materiales</b>						<b>257.46</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+ CUADRILLA 17	CUADRILLA No. 17 (1 ELECTRICISTA + 1 AYUDANTE)	jor	0.025004	1,799.52	45.00
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>45.00</b>
<b>Herramienta</b>						
	ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	45.00	2.25
<b>Total de Herramienta</b>						<b>2.25</b>
<b>Equipo</b>						
	H TALADRO HILTI	TALADRO ROTOMARTILLO HILTI (0.33 HP)	hora	0.050000	10.87	0.54
<b>Total de Equipo</b>						<b>0.54</b>
<b>Costo directo</b>						<b>305.25</b>
<b>Indirectos</b>					<b>19.3300%</b>	<b>59.00</b>
<b>Subtotal</b>						<b>364.25</b>
<b>Financiamiento</b>					<b>-0.3700%</b>	<b>-1.35</b>
<b>Subtotal</b>						<b>362.90</b>
<b>Utilidad</b>					<b>5.4200%</b>	<b>19.67</b>
<b>Subtotal</b>						<b>382.57</b>
<b>Cargos adicionales</b>					<b>0.5025%</b>	<b>1.92</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>384.49</b>

(\* TRESCIENTOS OCHENTA Y CUATRO PESOS 49/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Duración: 249 días naturales

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

Página: 390/1099



**Análisis de precios unitarios**

Clave: 354

Unidad: M  
 Cantidad: 128.00  
 Precio unitario: 262.09  
 Total: 33,547.52

SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBO CONDUIT GALVANIZADO PARED DELGADA DE 35 MM DE DIÁMETRO. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAJES PARA SU FIJACIÓN, HERRAMIENTA, ACARREO, PRUEBAS Y CONEXIONES (CODOS, COPLES, NIPLS, CONECTORES Y CONDULETS), DESPERDICIOS Y TODO LO NECESARIO PARA SU BUEN FUNCIONAMIENTO. (P.U.C.T.T.).

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total	
<b>Materiales</b>							
	150	TUB CON GAL PD35	TUBO CONDUIT GALVANIZADO DE PARED DELGADA DE 35 MM (1 1/4")	ml	1.030000	81.83	84.28
	150	CODO COND PD 35	CODO CONDUIT GALVANIZADO PARED DELGADA DE 35 MM (1 1/4")	pza	0.166667	100.00	16.67
	150	COPLE COND PD 35	COPLE CONDUIT DE PARED DELGADA DE 35 MM (1 1/4")	pza	1.000000	28.33	28.33
	150	CONEC COND PD 35	CONECTOR CONDUIT DE PARED DELGADA DE 35 MM (1 1/4")	pza	0.400000	20.59	8.24
	150	CONDULET OVAL 35	CONDULET OVALADO CON TAPA DE 35 MM (1 1/4")	pza	0.200000	126.80	25.36
	150	GUIA GALVAN C-14	GUIA GALVANIZADA C-14	ml	1.030000	2.33	2.40
	095	ABRAZA UÑA 35	ABRAZADERA TIPO UÑA DE 35 MM (1 1/4")	pza	0.500000	4.28	2.14
	095	PIJA	PIJA # 10	pza	0.500000	0.35	0.18
	095	TAQUETE 1/4	TAQUETE DE PLASTICO DE1/4"	pza	0.500000	0.65	0.33
	095	BROCA HILTI 1/4	BROCA PARA TALADRO CON PERCUSIÓN IMPERIAL TE-CX (SDS PLUS) 1/4"	pza	0.002500	315.00	0.79
<b>Total de Materiales</b>						<b>168.72</b>	
<b>Mano de Obra</b>							
	+	CUADRILLA 17	CUADRILLA No. 17 (1 ELECTRICISTA + 1 AYUDANTE)	jor	0.020540	1,799.52	36.96
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>36.96</b>	
<b>Herramienta</b>							
		ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	36.96	1.85
<b>Total de Herramienta</b>						<b>1.85</b>	
<b>Equipo</b>							
	H	TALADRO HILTI	TALADRO ROTOMARTILLO HILTI (0.33 HP)	hora	0.050000	10.87	0.54
<b>Total de Equipo</b>						<b>0.54</b>	
<b>Costo directo</b>						<b>208.07</b>	
<b>Indirectos</b>						<b>19.3300%</b>	<b>40.22</b>
<b>Subtotal</b>						<b>248.29</b>	
<b>Financiamiento</b>						<b>-0.3700%</b>	<b>-0.92</b>
<b>Subtotal</b>						<b>247.37</b>	
<b>Utilidad</b>						<b>5.4200%</b>	<b>13.41</b>
<b>Subtotal</b>						<b>260.78</b>	
<b>Cargos adicionales</b>						<b>0.5025%</b>	<b>1.31</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>262.09</b>	

(\* DOSCIENTOS SESENTA Y DOS PESOS 09/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Duración: 249 días naturales

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

Página: 391/1099



**Análisis de precios unitarios**

Clave:	355	Unidad:	M
		Cantidad:	78.00
		Precio unitario:	182.41
		<b>Total</b>	<b>14,227.98</b>

SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBO CONDUIT GALVANIZADO PARED DELGADA DE 27 MM DE DIÁMETRO. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAJES PARA SU FIJACIÓN, HERRAMIENTA, ACARREO, PRUEBAS Y CONEXIONES (CODOS, COPLES, NIPLES, CONECTORES Y CONDULETS), DESPERDICIOS Y TODO LO NECESARIO PARA SU BUEN FUNCIONAMIENTO. (P.U.C.T.T.).

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total	
<b>Materiales</b>							
	150	TUB CON GAL PD25	TUBO CONDUIT GALVANIZADO DE PARED DELGADA DE 25 MM (1")	ml	1.030000	62.11	63.97
	150	CODO COND PD 25	CODO CONDUIT GALVANIZADO PARED DELGADA DE 25 MM (1")	pza	0.166667	57.03	9.51
	150	COPLE COND PD 25	COPLE CONDUIT DE PARED DELGADA DE 25 MM (1")	pza	1.000000	12.66	12.66
	150	CONEC COND PD 25	CONECTOR CONDUIT DE PARED DELGADA DE 25 MM (1")	pza	0.400000	10.47	4.19
	150	CONDULET OVAL 27	CONDULET OVALADO CON TAPA DE 27 MM (1")	pza	0.200000	68.46	13.69
	150	GUIA GALVAN C-14	GUIA GALVANIZADA C-14	ml	1.000000	2.33	2.33
	095	ABRAZA UÑA 27	ABRAZADERA TIPO UÑA DE 27 MM (1")	pza	0.500000	3.15	1.58
	095	PIJA	PIJA # 10	pza	0.500000	0.35	0.18
	095	TAQUETE 1/4	TAQUETE DE PLASTICO DE1/4"	pza	0.500000	0.65	0.33
	095	BROCA HILTI 1/4	BROCA PARA TALADRO CON PERCUSIÓN IMPERIAL TE-CX (SDS PLUS) 1/4"	pza	0.002500	315.00	0.79
<b>Total de Materiales</b>						<b>109.23</b>	
<b>Mano de Obra</b>							
	+	CUADRILLA 17	CUADRILLA No. 17 (1 ELECTRICISTA + 1 AYUDANTE)	jor	0.018547	1,799.52	33.38
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>33.38</b>	
<b>Herramienta</b>							
		ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	33.38	1.67
<b>Total de Herramienta</b>						<b>1.67</b>	
<b>Equipo</b>							
	H	TALADRO HILTI	TALADRO ROTOMARTILLO HILTI (0.33 HP)	hora	0.050000	10.87	0.54
<b>Total de Equipo</b>						<b>0.54</b>	
<b>Costo directo</b>						<b>144.82</b>	
<b>Indirectos</b>						<b>19.3300%</b>	<b>27.99</b>
<b>Subtotal</b>						<b>172.81</b>	
<b>Financiamiento</b>						<b>-0.3700%</b>	<b>-0.64</b>
<b>Subtotal</b>						<b>172.17</b>	
<b>Utilidad</b>						<b>5.4200%</b>	<b>9.33</b>
<b>Subtotal</b>						<b>181.50</b>	
<b>Cargos adicionales</b>						<b>0.5025%</b>	<b>0.91</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>182.41</b>	

(\* CIENTO OCHENTA Y DOS PESOS 41/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 392/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave:	356	Unidad:	PZA
SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CAJA DE REGISTRO METÁLICA GALVANIZADA DE 6X6" DE 35 MM CON TAPA METALICA. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: MATERIAL, MANO DE OBRA ESPECIALIZADA, ACARREO Y HERRAMIENTA. (P.U.C.T.T.).		Cantidad:	3.00
		Precio unitario:	332.29
		Total	996.87

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	150 CAJ REG 6X6"	CAJA REGISTRO DE 6X6" DE 35 MM	pza	1.000000	183.56	183.56
	150 TAP CAJ 6X6"	TAPA PARA CAJA REGISTRO DE 6X6"	pza	1.000000	9.24	9.24
	095 PIJA	PIJA # 10	pza	4.000000	0.35	1.40
	095 TAQUETE 1/4	TAQUETE DE PLASTICO DE1/4"	pza	2.000000	0.65	1.30
	095 BROCA HILTI 1/4	BROCA PARA TALADRO CON PERCUSIÓN IMPERIAL TE-CX (SDS PLUS) 1/4"	pza	0.010000	315.00	3.15
<b>Total de Materiales</b>						<b>198.65</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+ CUADRILLA 17	CUADRILLA No. 17 (1 ELECTRICISTA + 1 AYUDANTE)	jor	0.033333	1,799.52	59.98
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>59.98</b>
<b>Herramienta</b>						
	ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	59.98	3.00
<b>Total de Herramienta</b>						<b>3.00</b>
<b>Equipo</b>						
	H TALADRO HILTI	TALADRO ROTOMARTILLO HILTI (0.33 HP)	hora	0.200000	10.87	2.17
<b>Total de Equipo</b>						<b>2.17</b>
<b>Costo directo</b>						<b>263.80</b>
<b>Indirectos</b>						<b>50.99</b>
<b>Subtotal</b>						<b>314.79</b>
<b>Financiamiento</b>						<b>-1.16</b>
<b>Subtotal</b>						<b>313.63</b>
<b>Utilidad</b>						<b>17.00</b>
<b>Subtotal</b>						<b>330.63</b>
<b>Cargos adicionales</b>						<b>1.66</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>332.29</b>

(\* TRESCIENTOS TREINTA Y DOS PESOS 29/100 MXN \*)



DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 393/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 357

Unidad: PZA

Cantidad: 9.00

SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CAJA DE REGISTRO METÁLICA GALVANIZADA DE 4X4" DE 27 MM CON TAPA METALICA. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: MATERIAL, MANO DE OBRA ESPECIALIZADA, ACARREO Y HERRAMIENTA. (P.U.C.T.T.).

Precio unitario: 118.74

Total 1,068.66

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	150 CAJA 4X4X27	CAJA METÁLICA GALVANIZADA DE 4X4" DE 27MM CON TAPA METALICA	pza	1.000000	23.28	23.28
	095 PIJA	PIJA # 10	pza	4.000000	0.35	1.40
	095 TAQUETE 1/4	TAQUETE DE PLASTICO DE1/4"	pza	2.000000	0.65	1.30
	095 BROCA HILTI 1/4	BROCA PARA TALADRO CON PERCUSIÓN IMPERIAL TE-CX (SDS PLUS) 1/4"	pza	0.010000	315.00	3.15
<b>Total de Materiales</b>						<b>29.13</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+ CUADRILLA 17	CUADRILLA No. 17 (1 ELECTRICISTA + 1 AYUDANTE)	jor	0.033333	1,799.52	59.98
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>59.98</b>
<b>Herramienta</b>						
	ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	59.98	3.00
<b>Total de Herramienta</b>						<b>3.00</b>
<b>Equipo</b>						
	H TALADRO HILTI	TALADRO ROTOMARTILLO HILTI (0.33 HP)	hora	0.200000	10.87	2.17
<b>Total de Equipo</b>						<b>2.17</b>
<b>Costo directo</b>						<b>94.28</b>
<b>Indirectos</b>					<b>19.3300%</b>	<b>18.22</b>
<b>Subtotal</b>						<b>112.50</b>
<b>Financiamiento</b>					<b>-0.3700%</b>	<b>-0.42</b>
<b>Subtotal</b>						<b>112.08</b>
<b>Utilidad</b>					<b>5.4200%</b>	<b>6.07</b>
<b>Subtotal</b>						<b>118.15</b>
<b>Cargos adicionales</b>					<b>0.5025%</b>	<b>0.59</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>118.74</b>

(\* CIENTO DIECIOCHO PESOS 74/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 394/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 358

Unidad: PZA

Cantidad: 2.00

SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE REGISTRO PREFABRICADO DE CONCRETO PARA BAJA TENSIÓN PARA CRUCE DE CALLE, TIPO 2, CONFORME A NORMA CFE-TN-RBTBCC2, MEDIDAS DE 1.00 M X 0.66 M X 0.90 M, CON FILTRO DE ARENA Y/O GRAVA, MARCA PREFAMEX O SIMILAR EN CALIDAD Y DURACIÓN. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, ACARREOS, TRAZO, EXCAVACIÓN, RELLENO, LIMPIEZAS Y RETIRO DE SOBRESANTES FUERA DE LA OBRA. (P.U.C.T.T.).

Precio unitario: 11,989.19

Total: 23,978.38

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total	
<b>Materiales</b>							
	150	REGISTRO TIPO 2.1	REGISTRO PREFABRICADO DE CONCRETO PARA BAJA TENSIÓN PARA CRUCE TIPO 2 - RBTBCC2	pza	1.000000	5,935.08	5,935.08
	040	GRAVA	GRAVA TRITURADA DE 19 MM DE DIAM	m3	0.506000	700.00	354.20
<b>Total de Materiales</b>						<b>6,289.28</b>	
<b>Mano de Obra</b>							
	+	CUADRILLA 12	CUADRILLA No. 12 (1 MANIOBRISTA + 1 AYUDANTE)	jor	1.000000	1,712.73	1,712.73
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>1,712.73</b>	
<b>Equipo</b>							
	H	EQ HIAB SOBRE CAMION	GRÚA HIDRAULICA ARTICULADA HIAB 071/AW, CAPACIDAD DE CARGA DE 7.2 TON/M, ALCANCE HORIZONTAL 7.20 M, MONTADA EN CAMIÓN PLATAFORMA	hora	1.000000	1,516.09	1,516.09
<b>Total de Equipo</b>						<b>1,516.09</b>	
<b>Costo directo</b>						<b>9,518.10</b>	
<b>Indirectos</b>					<b>19.3300%</b>	<b>1,839.85</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>11,357.95</b>	
<b>Financiamiento</b>					<b>-0.3700%</b>	<b>-42.02</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>11,315.93</b>	
<b>Utilidad</b>					<b>5.4200%</b>	<b>613.32</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>11,929.25</b>	
<b>Cargos adicionales</b>					<b>0.5025%</b>	<b>59.94</b>	
<b>Precio unitario</b>						<b>11,989.19</b>	

(\* ONCE MIL NOVECIENTOS OCHENTA Y NUEVE PESOS 19/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 395/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 359

Unidad: PZA

Cantidad: 8.00

SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE REGISTRO PREFABRICADO DE CONCRETO PARA BAJA TENSIÓN EN BANQUETA, TIPO 2, CONFORME A NORMA CFE-TN-RBTB2, MEDIDAS DE 66 CM X 100 CM X 65 CM, CON FILTRO DE ARENA Y/O GRAVA, MARCA PREFAMEX O SIMILAR EN CALIDAD Y DURACIÓN. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, ACARREOS, TRAZO, EXCAVACIÓN, RELLENO, LIMPIEZAS Y RETIRO DE SOBANTES FUERA DE LA OBRA. (P.U.C.T.T.).

Precio unitario: 11,566.03

Total: 92,528.24

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	150	REGISTRO TIPO 2	REGISTRO PREFABRICADO DE CONCRETO PARA BAJA TENSIÓN PARA CRUCE TIPO 2 - RBTB2	pza	1.000000	5,599.13
	040	GRAVA	GRAVA TRITURADA DE 19 MM DE DIAM	m3	0.506000	354.20
<b>Total de Materiales</b>						<b>5,953.33</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+	CUADRILLA 12	CUADRILLA No. 12 (1 MANIOBRISTA + 1 AYUDANTE)	jor	1.000000	1,712.73
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>1,712.73</b>
<b>Equipo</b>						
	H	EQ HIAB SOBRE CAMION	GRÚA HIDRAULICA ARTICULADA HIAB 071/AW, CAPACIDAD DE CARGA DE 7.2 TON/M, ALCANCE HORIZONTAL 7.20 M, MONTADA EN CAMIÓN PLATAFORMA	hora	1.000000	1,516.09
<b>Total de Equipo</b>						<b>1,516.09</b>
<b>Costo directo</b>						<b>9,182.15</b>
<b>Indirectos</b>					<b>19.3300%</b>	<b>1,774.91</b>
<b>Subtotal</b>						<b>10,957.06</b>
<b>Financiamiento</b>					<b>-0.3700%</b>	<b>-40.54</b>
<b>Subtotal</b>						<b>10,916.52</b>
<b>Utilidad</b>					<b>5.4200%</b>	<b>591.68</b>
<b>Subtotal</b>						<b>11,508.20</b>
<b>Cargos adicionales</b>					<b>0.5025%</b>	<b>57.83</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>11,566.03</b>

(\* ONCE MIL QUINIENTOS SESENTA Y SEIS PESOS 03/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 396/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 360

Unidad: PZA

Cantidad: 1.00

SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE REGULADOR DE VOLTAJE R-24, DE 30 KVA, 220/127 V, 3F, 4H, MODELO LAN-330 30, MCA. VOGAR TIPO ACONDICIONADO ELECTRÓNICO DE LÍNEA GRADO COMPUTADORA O SIMILAR EN CALIDAD, DURACIÓN Y TIEMPO DE GARANTÍA. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: EQUIPO Y MATERIALES NECESARIOS PARA SU COMPLETA INSTALACIÓN, CONEXIÓN, PRUEBAS Y PUESTA EN OPERACIÓN. (P.U.C.T.T.).

Precio unitario: 124,421.86

Total: 124,421.86

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	150 REGU. VOL. 30 KVA	REGULADOR DE VOLTAJE R-24, DE 30 KVA, 220/127 V, 3F, 4H, MODELO LAN-330 30, MCA. VOGAR TIPO ACONDICIONADO	pza	1.000000	51,816.00	51,816.00
	150 UPS-IND RP 1203	UPS INDUSTRONIC MODELO UPS-IND RP 1203, ON-LINE DOBLE CONVERSION, BYPASS ELECTRONICO/AUTOMATICO	pza	1.000000	10,608.00	10,608.00
	150 BANC BAT 3 KVA	BANCO DE BATERIAS PARA UPS 3 KVA 2F 14 MIN RACK, INDUSTRONIC, MOD. BAT-IND RP 1203-14 RACK	pza	1.000000	9,979.00	9,979.00
<b>Total de Materiales</b>						<b>72,403.00</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+ CUADRILLA 43	CUADRILLA No. 43 (1 ING INST EQUIPOS + 2 AUX INST EQUIPOS)	jor	1.000000	5,273.47	5,273.47
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>5,273.47</b>
<b>Equipo</b>						
	H TRACTOCAMION C/PLATA	TRACTOCAMION MARCA KENWORT MODELO T800 MOTORPACCAR MX-13 (405 HP), 1420 LP EURO 5, CON PLATAFORMA HIGHCUBE 40 PIES - 2 EJES, Modelo 2019, Marca: ATRO	hora	20.000000	1,055.04	21,100.80
<b>Total de Equipo</b>						<b>21,100.80</b>
<b>Costo directo</b>						<b>98,777.27</b>
<b>Indirectos</b>					<b>19.3300%</b>	<b>19,093.65</b>
<b>Subtotal</b>						<b>117,870.92</b>
<b>Financiamiento</b>					<b>-0.3700%</b>	<b>-436.12</b>
<b>Subtotal</b>						<b>117,434.80</b>
<b>Utilidad</b>					<b>5.4200%</b>	<b>6,364.97</b>
<b>Subtotal</b>						<b>123,799.77</b>
<b>Cargos adicionales</b>					<b>0.5025%</b>	<b>622.09</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>124,421.86</b>

(\* CIENTO VEINTICUATRO MIL CUATROCIENTOS VEINTIÚNPESOS 86/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 397/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 361

Unidad: PZA

Cantidad: 1.00

SUMINISTRO, COLOCACIÓN Y CONEXIÓN DE UN REGULADOR O ACONDICIONADOR ELECTRÓNICO DE LINEA TRIFÁSICO DE 6 KVA, TRES FASES+NEUTRO+TIERRA FISICA 220/127 V, FRECUENCIA 60 HZ MODELO LAN-36 MARCA VOGAR O SIMILAR EN CALIDAD. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA ESPECIALIZADA, MATERIAL MISCELANEO, CONEXIONES, PRUEBAS, ACARREOS, FLETES, DESPERDICIOS, HERRAMIENTA Y EQUIPO. (P.U.C.T.T.).

Precio unitario: 86,903.14

Total: 86,903.14

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	150 REGU. VOL. 6 KVA	REGULADOR O ACONDICIONADOR ELECTRÓNICO DE LINEA TRIFÁSICO DE 6 KVA, TRES FASES+NEUTRO+TIERRA FISICA 220/127 V, FRECUENCIA 60 HZ MODELO LAN-36 MARCA VOGAR	pza	1.000000	24,667.00	24,667.00
	150 UPS-IND RP 1203	UPS INDUSTRIAL MODELO UPS-IND RP 1203, ON-LINE DOBLE CONVERSION, BYPASS ELECTRONICO/AUTOMATICO	pza	1.000000	10,608.00	10,608.00
	150 BANC BAT 3 KVA	BANCO DE BATERIAS PARA UPS 3 KVA 2F 14 MIN RACK, INDUSTRIAL, MOD. BAT-IND RP 1203-14 RACK	pza	1.000000	9,979.00	9,979.00
<b>Total de Materiales</b>						<b>45,254.00</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+ CUADRILLA 43	CUADRILLA No. 43 (1 ING INST EQUIPOS + 2 AUX INST EQUIPOS)	jor	0.500000	5,273.47	2,636.74
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>2,636.74</b>
<b>Equipo</b>						
	H TRACTOCAMION C/PLATA	TRACTOCAMION MARCA KENWORT MODELO T800 MOTORPACCAR MX-13 (405 HP), 1420 LP EURO 5, CON PLATAFORMA HIGHCUBE 40 PIES - 2 EJES, Modelo 2019, Marca: ATRO	hora	20.000000	1,055.04	21,100.80
<b>Total de Equipo</b>						<b>21,100.80</b>
<b>Costo directo</b>						<b>68,991.54</b>
<b>Indirectos</b>					<b>19.3300%</b>	<b>13,336.06</b>
<b>Subtotal</b>						<b>82,327.60</b>
<b>Financiamiento</b>					<b>-0.3700%</b>	<b>-304.61</b>
<b>Subtotal</b>						<b>82,022.99</b>
<b>Utilidad</b>					<b>5.4200%</b>	<b>4,445.65</b>
<b>Subtotal</b>						<b>86,468.64</b>
<b>Cargos adicionales</b>					<b>0.5025%</b>	<b>434.50</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>86,903.14</b>

(\* OCHENTA Y SEIS MIL NOVECIENTOS TRES PESOS 14/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 398/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

### Análisis de precios unitarios

Clave: 362

Unidad: PZA

Cantidad: 102.00

Precio unitario: 3,308.57

Total: 337,474.14

SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LUMINARIO PARA EMPOTRAR EN PLAFÓN MOD. OF4250BBNA, MARCA CONSTRULITA, 38W, 4000LM, VOLTAJE DE OPERACIÓN 100-277V O SIMILAR EN CALIDAD. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: MATERIALES, ACCESORIOS PARA EMPOTRAR MOD. AC1255 S, MANO DE OBRA, ELEVACIÓN, MANIOBRAS, FIJACIÓN, CONEXIONES, PRUEBAS, MATERIAL MISCELÁNEO, ACARREOS, HERRAMIENTA Y EQUIPO. (P.U.C.T.T.).

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	150 LUM EMP 38W	LUMINARIO PARA EMPOTRAR EN PLAFÓN MOD. OF4250BBNA, MARCA CONSTRULITA, 38W, 4000LM, VOLTAJE DE OPERACIÓN 100-277V O SIMILAR	pza	1.000000	2,264.80	2,264.80
	150 SOP LU EMP	ACCESORIOS PARA EMPOTRAR MOD. AC1255 S	pza	1.000000	226.88	226.88
<b>Total de Materiales</b>						<b>2,491.68</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+ CUADRILLA 17	CUADRILLA No. 17 (1 ELECTRICISTA + 1 AYUDANTE)	jor	0.071429	1,799.52	128.54
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>128.54</b>
<b>Herramienta</b>						
	ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	128.54	6.43
<b>Total de Herramienta</b>						<b>6.43</b>
<b>Costo directo</b>						<b>2,626.65</b>
<b>Indirectos</b>					<b>19.3300%</b>	<b>507.73</b>
<b>Subtotal</b>						<b>3,134.38</b>
<b>Financiamiento</b>					<b>-0.3700%</b>	<b>-11.60</b>
<b>Subtotal</b>						<b>3,122.78</b>
<b>Utilidad</b>					<b>5.4200%</b>	<b>169.25</b>
<b>Subtotal</b>						<b>3,292.03</b>
<b>Cargos adicionales</b>					<b>0.5025%</b>	<b>16.54</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>3,308.57</b>

(\* TRES MIL TRESCIENTOS OCHO PESOS 57/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 399/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 363

Unidad: PZA

Cantidad: 299.00

Precio unitario: 3,038.29

Total 908,448.71

SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LUMINARIA PARA EMPOTRAR EN PLAFON MOD. OF 4250BBNA, MARCA CONSTRULITA, 40W, 4000k, VOLTAJE DE OPERACIÓN 100-77V O SILIMAR EN CALIDAD. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: MATERIALES, CAJA REGISTRO METÁLICA DE 4X4 DE 3/4, TAPA PARA CAJA DE 4X4, MANO DE OBRA, ELEVACIÓN, MANIOBRAS, FIJACIÓN, CONEXIONES, PRUEBAS, MATERIAL MISCELÁNEO, ACARREOS, HERRAMIENTA Y EQUIPO. (P.U.C.T.T.).

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	150 LUM EMP 40W	LUMINARIA PARA EMPOTRAR EN PLAFON MOD. OF 4250BBNA, MARCA CONSTRULITA, 40W, 4000k, VOLTAJE DE OPERACIÓN 100-77V O SILIMAR	pza	1.000000	2,264.80	2,264.80
	150 CAJA 4X4X21	CAJA METÁLICA GALVANIZADA DE 4X4" DE 21MM CON TAPA METALICA	pza	1.000000	9.80	9.80
	150 TAPA 4X4	TAPA REGISTRO METÁLICA DE 4X4 DE 3/4,	pza	1.000000	2.50	2.50
<b>Total de Materiales</b>						<b>2,277.10</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+ CUADRILLA 17	CUADRILLA No. 17 (1 ELECTRICISTA + 1 AYUDANTE)	jor	0.071429	1,799.52	128.54
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>128.54</b>
<b>Herramienta</b>						
	ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	128.54	6.43
<b>Total de Herramienta</b>						<b>6.43</b>
<b>Costo directo</b>						<b>2,412.07</b>
<b>Indirectos</b>					<b>19.3300%</b>	<b>466.25</b>
<b>Subtotal</b>						<b>2,878.32</b>
<b>Financiamiento</b>					<b>-0.3700%</b>	<b>-10.65</b>
<b>Subtotal</b>						<b>2,867.67</b>
<b>Utilidad</b>					<b>5.4200%</b>	<b>155.43</b>
<b>Subtotal</b>						<b>3,023.10</b>
<b>Cargos adicionales</b>					<b>0.5025%</b>	<b>15.19</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>3,038.29</b>

(\* TRES MIL TREINTA Y OCHO PESOS 29/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 400/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

### Análisis de precios unitarios

Clave: 364

Unidad: PZA

Cantidad: 130.00

Precio unitario: 1,226.68

Total: 159,468.40

SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LUMINARIA PARA EMPOTRAR EN PLAFÓN MOD. RE1146BBNA, MARCA CONSTRULITA, 13 W, 2700LM, VOLTAJE DE OPERACIÓN 100-277V O SIMILAR EN CALIDAD. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: MATERIALES, ACCESORIOS PARA EMPOTRAR, MANO DE OBRA, ELEVACIÓN MANIOBRAS, FIJACIÓN, CONEXIONES, PRUEBAS, MATERIAL MISCELÁNEO, ACARREOS, HERRAMIENTA Y EQUIPO. (P.U.C.T.T.).

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	150 LUM EMP 13W	LUMINARIA PARA EMPOTRAR EN PLAFÓN MOD. RE1146BBNA, MARCA CONSTRULITA, 13 W, 2700LM, VOLTAJE DE OPERACIÓN 100-277V O SIMILAR	pza	1.000000	612.00	612.00
	150 SOP LU EMP	ACCESORIOS PARA EMPOTRAR MOD. AC1255 S	pza	1.000000	226.88	226.88
<b>Total de Materiales</b>						<b>838.88</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+ CUADRILLA 17	CUADRILLA No. 17 (1 ELECTRICISTA + 1 AYUDANTE)	jor	0.071429	1,799.52	128.54
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>128.54</b>
<b>Herramienta</b>						
	ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	128.54	6.43
<b>Total de Herramienta</b>						<b>6.43</b>
<b>Costo directo</b>						<b>973.85</b>
<b>Indirectos</b>					<b>19.3300%</b>	<b>188.25</b>
<b>Subtotal</b>						<b>1,162.10</b>
<b>Financiamiento</b>					<b>-0.3700%</b>	<b>-4.30</b>
<b>Subtotal</b>						<b>1,157.80</b>
<b>Utilidad</b>					<b>5.4200%</b>	<b>62.75</b>
<b>Subtotal</b>						<b>1,220.55</b>
<b>Cargos adicionales</b>					<b>0.5025%</b>	<b>6.13</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>1,226.68</b>

(\* UN MIL DOSCIENTOS VEINTISÉIS PESOS 68/100 MXN \*)



DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 401/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

### Análisis de precios unitarios

Clave: 365

Unidad: PZA

Cantidad: 133.00

SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LUMINARIA PARA EMPOTRAR EN LOSA MOD. OF 4250BBNA, MARCA CONSTRULITA, 40W, 4000k, VOLTAJE DE OPERACIÓN 100-77V O SILIMAR EN CALIDAD. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: MATERIALES, CAJA REGISTRO METÁLICA DE 4X4 DE 3/4, TAPA PARA CAJA DE 4X4, MANO DE OBRA, ELEVACIÓN, MANIOBRAS, FIJACIÓN, CONEXIONES, PRUEBAS, MATERIAL MISCELÁNEO, ACARREOS, HERRAMIENTA Y EQUIPO. (P.U.C.T.T.).

Precio unitario: 3,038.29

Total 404,092.57

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	150 LUM EMP 40W	LUMINARIA PARA EMPOTRAR EN PLAFON MOD. OF 4250BBNA, MARCA CONSTRULITA, 40W, 4000k, VOLTAJE DE OPERACIÓN 100-77V O SILIMAR	pza	1.000000	2,264.80	2,264.80
	150 CAJA 4X4X21	CAJA METÁLICA GALVANIZADA DE 4X4" DE 21MM CON TAPA METALICA	pza	1.000000	9.80	9.80
	150 TAPA 4X4	TAPA REGISTRO METÁLICA DE 4X4 DE 3/4,	pza	1.000000	2.50	2.50
<b>Total de Materiales</b>						<b>2,277.10</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+ CUADRILLA 17	CUADRILLA No. 17 (1 ELECTRICISTA + 1 AYUDANTE)	jor	0.071429	1,799.52	128.54
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>128.54</b>
<b>Herramienta</b>						
	ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	128.54	6.43
<b>Total de Herramienta</b>						<b>6.43</b>
<b>Costo directo</b>						<b>2,412.07</b>
<b>Indirectos</b>					<b>19.3300%</b>	<b>466.25</b>
<b>Subtotal</b>						<b>2,878.32</b>
<b>Financiamiento</b>					<b>-0.3700%</b>	<b>-10.65</b>
<b>Subtotal</b>						<b>2,867.67</b>
<b>Utilidad</b>					<b>5.4200%</b>	<b>155.43</b>
<b>Subtotal</b>						<b>3,023.10</b>
<b>Cargos adicionales</b>					<b>0.5025%</b>	<b>15.19</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>3,038.29</b>

(\* TRES MIL TREINTA Y OCHO PESOS 29/100 MXN \*)



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 366

Unidad: SALIDA  
 Cantidad: 692.00  
 Precio unitario: 1,016.77  
 Total: 703,604.84

SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SALIDA PARA ALUMBRADO, CON TUBERÍA CONDUIT PVC PESADO POR LOSA, MURO O PISO, CABLE THW CONDUMEX O SIMILAR EN CALIDAD Y CAJA GALVANIZADA, APAGADOR LEVITON 5601-2W CON TAPA, CON DIÁMETROS Y CALIBRES ESPECIFICADOS EN PROYECTO A CUALQUIER ALTURA, RANURADO. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA ESPECIALIZADA, PRUEBAS, MATERIAL MISCELÁNEO, ACARREOS, FLETES, DESPERDICIOS, HERRAMIENTA Y EQUIPO. (P.U.C.T.T.).

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total	
<b>Materiales</b>							
	150	CABLE THW 10	CABLE DE COBRE TIPO THW-LS 75 °C CALIBRE AWG # 10, MARCA VIAKON, IUSA O SIMILAR EN CALIDAD	ml	6.000000	14.55	87.30
	150	CABLE DESN 12	CABLE DE COBRE DESNUDO (DSD) SEMIDURO CALIBRE 12 MCA. CONDUMEX O SIMILAR	ml	3.000000	11.64	34.92
	150	TUB CON PVC P25	TUBO CONDUIT DE PVC TIPO PESADO DE 25 MM (1")	ml	3.000000	11.73	35.19
	150	CODO COND PVC P27	CODO CONDUIT DE PVC TIPO PESADO DE 27 MM (1")	pza	1.000000	10.35	10.35
	150	CAJ RECTAN 2X4	CAJA RECTANGULAR REFORZADA DE 2"X4"	pza	1.000000	32.60	32.60
	095	PIJA	PIJA # 10	pza	2.000000	0.35	0.70
	095	TAQUETE 1/4	TAQUETE DE PLASTICO DE1/4"	pza	2.000000	0.65	1.30
	095	BROCA HILTI 1/4	BROCA PARA TALADRO CON PERCUSIÓN IMPERIAL TE-CX (SDS PLUS) 1/4"	pza	0.010000	315.00	3.15
	150	APAG 5601-2W	APAGADOR MCA LEVITON MOD 5601-2W INCLUYE TAPA	pza	1.000000	65.20	65.20
<b>Total de Materiales</b>						<b>270.71</b>	
<b>Mano de Obra</b>							
	+	CUADRILLA 17	CUADRILLA No. 17 (1 ELECTRICISTA + 1 AYUDANTE)	jor	0.283938	1,799.52	510.95
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>510.95</b>	
<b>Herramienta</b>							
		ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	510.95	25.55
<b>Total de Herramienta</b>						<b>25.55</b>	
<b>Costo directo</b>						<b>807.21</b>	
<b>Indirectos</b>					<b>19.3300%</b>	<b>156.03</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>963.24</b>	
<b>Financiamiento</b>					<b>-0.3700%</b>	<b>-3.56</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>959.68</b>	
<b>Utilidad</b>					<b>5.4200%</b>	<b>52.01</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>1,011.69</b>	
<b>Cargos adicionales</b>					<b>0.5025%</b>	<b>5.08</b>	
<b>Precio unitario</b>						<b>1,016.77</b>	

(\* UN MIL DIECISÉIS PESOS 77/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 403/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 367

Unidad: M

Cantidad: 4,435.00

SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CABLE DE COBRE TIPO THW-LS 75 °C CALIBRE AWG # 10, COLOR NEGRO, MARCA VIAKON O SIMILAR EN CALIDAD. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: MANO DE OBRA ESPECIALIZADA, CONEXIÓN, PRUEBAS, EMPALMES, CINTA, MANIOBRAS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN. (P.U.C.T.T.).

Precio unitario: 30.23

Total 134,070.05

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	150	CABLE DE COBRE TIPO THW-LS 75 °C CALIBRE AWG # 10, MARCA VIAKON, IUSA O SIMILAR EN CALIDAD	ml	1.050000	14.55	15.28
	100	CINTA AIS	pza	0.020000	25.60	0.51
<b>Total de Materiales</b>						<b>15.79</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+	CUADRILLA 17	CUADRILLA No. 17 (1 ELECTRICISTA + 1 AYUDANTE)	jor	0.004348	1,799.52
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>7.82</b>
<b>Herramienta</b>						
		ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	7.82	0.39
<b>Total de Herramienta</b>						<b>0.39</b>
<b>Costo directo</b>						<b>24.00</b>
<b>Indirectos</b>					<b>19.3300%</b>	<b>4.64</b>
<b>Subtotal</b>						<b>28.64</b>
<b>Financiamiento</b>					<b>-0.3700%</b>	<b>-0.11</b>
<b>Subtotal</b>						<b>28.53</b>
<b>Utilidad</b>					<b>5.4200%</b>	<b>1.55</b>
<b>Subtotal</b>						<b>30.08</b>
<b>Cargos adicionales</b>					<b>0.5025%</b>	<b>0.15</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>30.23</b>

(\* TREINTA PESOS 23/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 404/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 368

Unidad: M

Cantidad: 4,435.00

SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CABLE DE COBRE TIPO THW-LS 75 °C CALIBRE AWG # 10, COLOR BLANCO, MARCA VIAKON O SIMILAR EN CALIDAD. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: MANO DE OBRA ESPECIALIZADA, CONEXIÓN, PRUEBAS, EMPALMES, CINTA, MANIOBRAS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN. (P.U.C.T.T.).

Precio unitario: 30.23

Total 134,070.05

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	150	CABLE DE COBRE TIPO THW-LS 75 °C CALIBRE AWG # 10, MARCA VIAKON, IUSA O SIMILAR EN CALIDAD	ml	1.050000	14.55	15.28
	100	CINTA AIS	pza	0.020000	25.60	0.51
<b>Total de Materiales</b>						<b>15.79</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+	CUADRILLA 17	CUADRILLA No. 17 (1 ELECTRICISTA + 1 AYUDANTE)	jor	0.004348	1,799.52
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>7.82</b>
<b>Herramienta</b>						
		ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	7.82	0.39
<b>Total de Herramienta</b>						<b>0.39</b>
<b>Costo directo</b>						<b>24.00</b>
<b>Indirectos</b>					<b>19.3300%</b>	<b>4.64</b>
<b>Subtotal</b>						<b>28.64</b>
<b>Financiamiento</b>					<b>-0.3700%</b>	<b>-0.11</b>
<b>Subtotal</b>						<b>28.53</b>
<b>Utilidad</b>					<b>5.4200%</b>	<b>1.55</b>
<b>Subtotal</b>						<b>30.08</b>
<b>Cargos adicionales</b>					<b>0.5025%</b>	<b>0.15</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>30.23</b>

(\* TREINTA PESOS 23/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 405/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 369

Unidad: M

Cantidad: 1,560.00

SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CABLE DE COBRE TIPO THW-LS 75 °C CALIBRE AWG # 12, COLOR NEGRO, MARCA VIAKON O SIMILAR EN CALIDAD. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: MANO DE OBRA ESPECIALIZADA, CONEXIÓN, PRUEBAS, EMPALMES, CINTA, MANIOBRAS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN. (P.U.C.T.T.).

Precio unitario: 20.02

Total 31,231.20

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total	
<b>Materiales</b>							
	150	CABLE THW 12	CABLE DE COBRE TIPO THW-LS 75 °C CALIBRE AWG # 12, MARCA VIAKON, IUSA O SIMILAR EN CALIDAD	ml	1.030000	9.21	9.49
	100	CINTA AIS	CINTA PLASTICO DE AISLAR	pza	0.020000	25.60	0.51
<b>Total de Materiales</b>						<b>10.00</b>	
<b>Mano de Obra</b>							
	+	CUADRILLA 17	CUADRILLA No. 17 (1 ELECTRICISTA + 1 AYUDANTE)	jor	0.003125	1,799.52	5.62
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>5.62</b>	
<b>Herramienta</b>							
		ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	5.62	0.28
<b>Total de Herramienta</b>						<b>0.28</b>	
<b>Costo directo</b>						<b>15.90</b>	
<b>Indirectos</b>					<b>19.3300%</b>	<b>3.07</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>18.97</b>	
<b>Financiamiento</b>					<b>-0.3700%</b>	<b>-0.07</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>18.90</b>	
<b>Utilidad</b>					<b>5.4200%</b>	<b>1.02</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>19.92</b>	
<b>Cargos adicionales</b>					<b>0.5025%</b>	<b>0.10</b>	
<b>Precio unitario</b>						<b>20.02</b>	

(\* VEINTE PESOS 02/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 406/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 370

Unidad: M

Cantidad: 1,560.00

SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CABLE DE COBRE TIPO THW-LS 75 °C CALIBRE AWG # 12, COLOR BLANCO, MARCA VIAKON O SIMILAR EN CALIDAD. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: MANO DE OBRA ESPECIALIZADA, CONEXIÓN, PRUEBAS, EMPALMES, CINTA, MANIOBRAS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN. (P.U.C.T.T.).

Precio unitario: 20.02

Total 31,231.20

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total	
<b>Materiales</b>							
	150	CABLE THW 12	CABLE DE COBRE TIPO THW-LS 75 °C CALIBRE AWG # 12, MARCA VIAKON, IUSA O SIMILAR EN CALIDAD	ml	1.030000	9.21	9.49
	100	CINTA AIS	CINTA PLASTICO DE AISLAR	pza	0.020000	25.60	0.51
<b>Total de Materiales</b>						<b>10.00</b>	
<b>Mano de Obra</b>							
	+	CUADRILLA 17	CUADRILLA No. 17 (1 ELECTRICISTA + 1 AYUDANTE)	jor	0.003125	1,799.52	5.62
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>5.62</b>	
<b>Herramienta</b>							
		ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	5.62	0.28
<b>Total de Herramienta</b>						<b>0.28</b>	
<b>Costo directo</b>						<b>15.90</b>	
<b>Indirectos</b>					<b>19.3300%</b>	<b>3.07</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>18.97</b>	
<b>Financiamiento</b>					<b>-0.3700%</b>	<b>-0.07</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>18.90</b>	
<b>Utilidad</b>					<b>5.4200%</b>	<b>1.02</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>19.92</b>	
<b>Cargos adicionales</b>					<b>0.5025%</b>	<b>0.10</b>	
<b>Precio unitario</b>						<b>20.02</b>	

(\* VEINTE PESOS 02/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 407/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 371

Unidad: M

Cantidad: 4,435.00

SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CABLE DE COBRE DESNUDO (DSD) SEMIDURO CALIBRE 12 MCA. CONDUMEX O SIMILAR EN CALIDAD. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, CONEXIÓN, MANIOBRAS, HERRAMIENTA Y EQUIPO, EN CUALQUIER NIVEL. (P.U.C.T.T.).

Precio unitario: 22.53

Total 99,920.55

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total	
<b>Materiales</b>							
	150	CABLE DESN 12	CABLE DE COBRE DESNUDO (DSD) SEMIDURO CALIBRE 12 MCA. CONDUMEX O SIMILAR	ml	1.030000	11.64	11.99
<b>Total de Materiales</b>						<b>11.99</b>	
<b>Mano de Obra</b>							
	+	CUADRILLA 17	CUADRILLA No. 17 (1 ELECTRICISTA + 1 AYUDANTE)	jor	0.003125	1,799.52	5.62
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>5.62</b>	
<b>Herramienta</b>							
		ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	5.62	0.28
<b>Total de Herramienta</b>						<b>0.28</b>	
<b>Costo directo</b>						<b>17.89</b>	
<b>Indirectos</b>					<b>19.3300%</b>	<b>3.46</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>21.35</b>	
<b>Financiamiento</b>					<b>-0.3700%</b>	<b>-0.08</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>21.27</b>	
<b>Utilidad</b>					<b>5.4200%</b>	<b>1.15</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>22.42</b>	
<b>Cargos adicionales</b>					<b>0.5025%</b>	<b>0.11</b>	
<b>Precio unitario</b>						<b>22.53</b>	

(\* VEINTIDOS PESOS 53/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Anexo: E-1

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 408/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 372

Unidad: M  
 Cantidad: 110.00  
 Precio unitario: 229.64  
 Total: 25,260.40

SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBO CONDUIT GALVANIZADO PARED GRUESA DE 27MM DE DIÁMETRO. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAJES PARA SU FIJACIÓN, HERRAMIENTA, ACARREO, PRUEBAS Y CONEXIONES (CODOS, COPLES, NIPLES, CONECTORES), DESPERDICIOS Y TODO LO NECESARIO PARA SU BUEN FUNCIONAMIENTO. (P.U.C.T.T.).

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total	
<b>Materiales</b>							
	150	TUB CON GALV PG27	TUBO CONDUIT GALVANIZADO PARED GRUESA DE 27 MM (1")	ml	1.030000	86.65	89.25
	150	GUIA GALVAN C-14	GUIA GALVANIZADA C-14	ml	1.030000	2.33	2.40
	150	CODO COND PG 27	CODO CONDUIT GALVANIZADO PARED GRUESA DE 27 MM (1")	pza	0.333333	71.10	23.70
	150	CONDULET OVAL 27	CONDULET OVALADO CON TAPA DE 27 MM (1")	pza	0.333333	68.46	22.82
	150	COPE COND PG 27	COPE CONDUIT GALVANIZADO PARED GRUESA DE 27 MM (1")	pza	0.333333	16.97	5.66
	095	ABRAZA UÑA 27	ABRAZADERA TIPO UÑA DE 27 MM (1")	pza	0.500000	3.15	1.58
	095	TAQUETE 1/4	TAQUETE DE PLASTICO DE1/4"	pza	0.500000	0.65	0.33
	095	PIJA	PIJA # 10	pza	0.500000	0.35	0.18
	095	BROCA HILTI 1/4	BROCA PARA TALADRO CON PERCUSIÓN IMPERIAL TE-CX (SDS PLUS) 1/4"	pza	0.002500	315.00	0.79
<b>Total de Materiales</b>						<b>146.71</b>	
<b>Mano de Obra</b>							
	+	CUADRILLA 17	CUADRILLA No. 17 (1 ELECTRICISTA + 1 AYUDANTE)	jor	0.018547	1,799.52	33.38
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>33.38</b>	
<b>Herramienta</b>							
		ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	33.38	1.67
<b>Total de Herramienta</b>						<b>1.67</b>	
<b>Equipo</b>							
	H	TALADRO HILTI	TALADRO ROTOMARTILLO HILTI (0.33 HP)	hora	0.050000	10.87	0.54
<b>Total de Equipo</b>						<b>0.54</b>	
<b>Costo directo</b>						<b>182.30</b>	
<b>Indirectos</b>						<b>19.3300%</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>217.54</b>	
<b>Financiamiento</b>						<b>-0.3700%</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>216.74</b>	
<b>Utilidad</b>						<b>5.4200%</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>228.49</b>	
<b>Cargos adicionales</b>						<b>0.5025%</b>	
<b>Precio unitario</b>						<b>229.64</b>	

(\* DOSCIENTOS VEINTINUEVE PESOS 64/100 MXN \*)



DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 409/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 373

Unidad: M

Cantidad: 2,516.00

Precio unitario: 170.46

Total 428,877.36

SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBO CONDUIT GALVANIZADO PARED GRUESA DE 21MM DE DIÁMETRO. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAJES PARA SU FIJACIÓN, HERRAMIENTA, ACARREO, PRUEBAS Y CONEXIONES (CODOS, COPLES, NIPLES, CONECTORES), DESPERDICIOS Y TODO LO NECESARIO PARA SU BUEN FUNCIONAMIENTO. (P.U.C.T.T.).

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total	
<b>Materiales</b>							
	150	TUB CON GALV PG21	TUBO CONDUIT GALVANIZADO PARED GRUESA DE 21 MM (3/4")	ml	1.030000	58.94	60.71
	150	GUIA GALVAN C-14	GUIA GALVANIZADA C-14	ml	1.030000	2.33	2.40
	150	CODO COND PG 21	CODO CONDUIT GALVANIZADO PARED GRUESA DE 21 MM (3/4")	pza	0.333333	42.68	14.23
	150	CONDULET OVAL 21	CONDULET OVALADO CON TAPA DE 21 MM (3/4")	pza	0.333333	48.59	16.20
	150	COPLE COND PG 21	COPLE CONDUIT GALVANIZADO PARED GRUESA DE 21 MM (3/4")	pza	0.333333	10.37	3.46
	095	ABRAZA UÑA 21	ABRAZADERA TIPO UÑA DE 19 MM (3/4")	pza	0.500000	2.88	1.44
	095	TAQUETE 1/4	TAQUETE DE PLASTICO DE1/4"	pza	0.500000	0.65	0.33
	095	PIJA	PIJA # 10	pza	0.500000	0.35	0.18
	095	BROCA HILTI 1/4	BROCA PARA TALADRO CON PERCUSIÓN IMPERIAL TE-CX (SDS PLUS) 1/4"	pza	0.002500	315.00	0.79
<b>Total de Materiales</b>							<b>99.74</b>
<b>Mano de Obra</b>							
	+	CUADRILLA 17	CUADRILLA No. 17 (1 ELECTRICISTA + 1 AYUDANTE)	jor	0.018547	1,799.52	33.38
<b>Total de Mano de Obra</b>							<b>33.38</b>
<b>Herramienta</b>							
		ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	33.38	1.67
<b>Total de Herramienta</b>							<b>1.67</b>
<b>Equipo</b>							
	H	TALADRO HILTI	TALADRO ROTOMARTILLO HILTI (0.33 HP)	hora	0.050000	10.87	0.54
<b>Total de Equipo</b>							<b>0.54</b>
					<b>Costo directo</b>	<b>135.33</b>	
					<b>Indirectos</b>	<b>19.3300%</b>	<b>26.16</b>
					<b>Subtotal</b>		<b>161.49</b>
					<b>Financiamiento</b>	<b>-0.3700%</b>	<b>-0.60</b>
					<b>Subtotal</b>		<b>160.89</b>
					<b>Utilidad</b>	<b>5.4200%</b>	<b>8.72</b>
					<b>Subtotal</b>		<b>169.61</b>
					<b>Cargos adicionales</b>	<b>0.5025%</b>	<b>0.85</b>
					<b>Precio unitario</b>		<b>170.46</b>

(\* CIENTO SETENTA PESOS 46/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 410/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 374

Unidad: PZA

Cantidad: 48.00

SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CAJA DE REGISTRO METALICO GALVANIZADA DE 4X4" DE 27MM CON TAPA METALICA. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: MATERIAL, MANO DE OBRA ESPECIALIZADA, ACARREO Y HERRAMIENTA. (P.U.C.T.T.).

Precio unitario: 118.74

Total 5,699.52

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	150 CAJA 4X4X27	CAJA METÁLICA GALVANIZADA DE 4X4" DE 27MM CON TAPA METALICA	pza	1.000000	23.28	23.28
	095 PIJA	PIJA # 10	pza	4.000000	0.35	1.40
	095 TAQUETE 1/4	TAQUETE DE PLASTICO DE1/4"	pza	2.000000	0.65	1.30
	095 BROCA HILTI 1/4	BROCA PARA TALADRO CON PERCUSIÓN IMPERIAL TE-CX (SDS PLUS) 1/4"	pza	0.010000	315.00	3.15
<b>Total de Materiales</b>						<b>29.13</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+ CUADRILLA 17	CUADRILLA No. 17 (1 ELECTRICISTA + 1 AYUDANTE)	jor	0.033333	1,799.52	59.98
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>59.98</b>
<b>Herramienta</b>						
	ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	59.98	3.00
<b>Total de Herramienta</b>						<b>3.00</b>
<b>Equipo</b>						
	H TALADRO HILTI	TALADRO ROTOMARTILLO HILTI (0.33 HP)	hora	0.200000	10.87	2.17
<b>Total de Equipo</b>						<b>2.17</b>
<b>Costo directo</b>						<b>94.28</b>
<b>Indirectos</b>					<b>19.3300%</b>	<b>18.22</b>
<b>Subtotal</b>						<b>112.50</b>
<b>Financiamiento</b>					<b>-0.3700%</b>	<b>-0.42</b>
<b>Subtotal</b>						<b>112.08</b>
<b>Utilidad</b>					<b>5.4200%</b>	<b>6.07</b>
<b>Subtotal</b>						<b>118.15</b>
<b>Cargos adicionales</b>					<b>0.5025%</b>	<b>0.59</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>118.74</b>

(\* CIENTO DIECIOCHO PESOS 74/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 411/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 375

Unidad: PZA

Cantidad: 218.00

SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CAJA DE REGISTRO METALICO GALVANIZADA DE 4X4" DE 21MM CON TAPA METALICA. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: MATERIAL, MANO DE OBRA ESPECIALIZADA, ACARREO Y HERRAMIENTA. (P.U.C.T.T.).

Precio unitario: 101.78

Total 22,188.04

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	150 CAJA 4X4X21	CAJA METÁLICA GALVANIZADA DE 4X4" DE 21MM CON TAPA METALICA	pza	1.000000	9.80	9.80
	095 PIJA	PIJA # 10	pza	4.000000	0.35	1.40
	095 TAQUETE 1/4	TAQUETE DE PLASTICO DE1/4"	pza	2.000000	0.65	1.30
	095 BROCA HILTI 1/4	BROCA PARA TALADRO CON PERCUSIÓN IMPERIAL TE-CX (SDS PLUS) 1/4"	pza	0.010000	315.00	3.15
<b>Total de Materiales</b>						<b>15.65</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+ CUADRILLA 17	CUADRILLA No. 17 (1 ELECTRICISTA + 1 AYUDANTE)	jor	0.033333	1,799.52	59.98
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>59.98</b>
<b>Herramienta</b>						
	ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	59.98	3.00
<b>Total de Herramienta</b>						<b>3.00</b>
<b>Equipo</b>						
	H TALADRO HILTI	TALADRO ROTOMARTILLO HILTI (0.33 HP)	hora	0.200000	10.87	2.17
<b>Total de Equipo</b>						<b>2.17</b>
<b>Costo directo</b>						<b>80.80</b>
<b>Indirectos</b>					<b>19.3300%</b>	<b>15.62</b>
<b>Subtotal</b>						<b>96.42</b>
<b>Financiamiento</b>					<b>-0.3700%</b>	<b>-0.36</b>
<b>Subtotal</b>						<b>96.06</b>
<b>Utilidad</b>					<b>5.4200%</b>	<b>5.21</b>
<b>Subtotal</b>						<b>101.27</b>
<b>Cargos adicionales</b>					<b>0.5025%</b>	<b>0.51</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>101.78</b>

(\* CIENTO UN PESOS 78/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 412/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave:	376	Unidad:	M
SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE TUBO PLICA DE 16MM PARA CONEXIÓN DE REGISTRO A LUMINARIAS. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: MATERIALES, CONECTORES RECTOS, MANO DE OBRA ESPECIALIZADA, MATERIAL MISCELÁNEO, DESPERDICIO, MANIOBRAS, CONEXIONES, FLETE, ACARREOS, HERRAMIENTA Y EQUIPO. (P.U.C.T.T.).		Cantidad:	450.00
		Precio unitario:	168.23
		<b>Total</b>	<b>75,703.50</b>

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	150	TUBO PLICA	TUBO PLICA DE 16MM	ml	1.050000	61.10
	150	CONEC FLEX 13	CONECTOR RECTO PARA TUBO FLEXIBLE PLICA EN ZINC DE 1/2	pza	1.333333	7.06
<b>Total de Materiales</b>						<b>73.57</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+	CUADRILLA 17	CUADRILLA No. 17 (1 ELECTRICISTA + 1 AYUDANTE)	jor	0.033333	1,799.52
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>59.98</b>
<b>Costo directo</b>						<b>133.55</b>
<b>Indirectos</b>						<b>19.3300%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>25.82</b>
<b>Financiamiento</b>						<b>-0.3700%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>-0.59</b>
<b>Utilidad</b>						<b>5.4200%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>8.61</b>
<b>Cargos adicionales</b>						<b>0.5025%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>0.84</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>168.23</b>

(\* CIENTO SESENTA Y OCHO PESOS 23/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 413/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 377

Unidad: PZA  
 Cantidad: 19.00  
 Precio unitario: 1,470.32  
 Total: 27,936.08

SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LUMINARIA PARA EMPOTRAR EN LOSA MOD. IN4044GBNB, MARCA CONSTRULITA, 40W, 4100LM, VOLTAJE DE OPERACIÓN 100-277V O SILIMAR EN CALIDAD. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: MATERIALES, CAJA REGISTRO METÁLICA DE 4X4 DE 3/4, TAPA PARA CAJA DE 4X4, MANO DE OBRA, ELEVACIÓN, MANIOBRAS, FIJACIÓN, CONEXIONES, PRUEBAS, MATERIAL MISCELÁNEO, ACARREOS, HERRAMIENTA Y EQUIPO. (P.U.C.T.T.). por minuta: SE REALIZO LA INVESTIGACIÓN DE MERCADO RESPECTO CON LA LUMINARIA PARA EMPOTRAR EN LOSA MOD. IN4044GBNB, MARCA CONSTRULITA, LA CUAL SE ENCUENTRA EN EXISTENCIA (SE ANEXA DOCUMENTO DE REFERENCIA).

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	150 LUM EMP L 40W	LUMINARIA PARA EMPOTRAR EN LOSA MOD. IN4044GBNB, MARCA CONSTRULITA, 40W, 4100LM, VOLTAJE DE OPERACIÓN 100-277V O SILIMAR	pza	1.000000	1,020.00	1,020.00
	150 CAJA 4X4X21	CAJA METÁLICA GALVANIZADA DE 4X4" DE 21MM CON TAPA METALICA	pza	1.000000	9.80	9.80
	150 TAPA 4X4	TAPA REGISTRO METÁLICA DE 4X4 DE 3/4,	pza	1.000000	2.50	2.50
<b>Total de Materiales</b>						<b>1,032.30</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+ CUADRILLA 17	CUADRILLA No. 17 (1 ELECTRICISTA + 1 AYUDANTE)	jor	0.071429	1,799.52	128.54
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>128.54</b>
<b>Herramienta</b>						
	ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	128.54	6.43
<b>Total de Herramienta</b>						<b>6.43</b>
<b>Costo directo</b>						<b>1,167.27</b>
<b>Indirectos</b>						<b>225.63</b>
<b>Subtotal</b>						<b>1,392.90</b>
<b>Financiamiento</b>						<b>-5.15</b>
<b>Subtotal</b>						<b>1,387.75</b>
<b>Utilidad</b>						<b>75.22</b>
<b>Subtotal</b>						<b>1,462.97</b>
<b>Cargos adicionales</b>						<b>7.35</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>1,470.32</b>

(\* UN MIL CUATROCIENTOS SETENTA PESOS 32/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 414/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 378

Unidad: PZA

Cantidad: 8.00

SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LUMINARIA PARA SUSPENDER EN LOSA, MOD. IN8031NBNA, MARCA CONSTRULITA, 100W, 10000LM, VOLTAJE DE OPERACIÓN 100-277V O SIMILAR EN CALIDAD. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: MATERIALES, CAJA REGISTRO METÁLICA DE 4X4 DE 3/4, TAPA PARA CAJA DE 4X4, MANO DE OBRA, ELEVACIÓN, MANIOBRAS, FIJACIÓN, CONEXIONES, PRUEBAS, MATERIAL MISCELÁNEO, ACARREOS, HERRAMIENTA Y EQUIPO. (P.U.C.T.T.).

Precio unitario: 4,317.05

Total 34,536.40

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	150 LUM EMP L 100W	LUMINARIA PARA SUSPENDER EN LOSA, MOD. IN8031NBNA, MARCA CONSTRULITA, 100W, 10000LM, VOLTAJE DE OPERACIÓN 100-277V O SIMILAR	pza	1.000000	3,280.00	3,280.00
	150 CAJA 4X4X21	CAJA METÁLICA GALVANIZADA DE 4X4" DE 21MM CON TAPA METALICA	pza	1.000000	9.80	9.80
	150 TAPA 4X4	TAPA REGISTRO METÁLICA DE 4X4 DE 3/4,	pza	1.000000	2.50	2.50
<b>Total de Materiales</b>						<b>3,292.30</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+ CUADRILLA 17	CUADRILLA No. 17 (1 ELECTRICISTA + 1 AYUDANTE)	jor	0.071429	1,799.52	128.54
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>128.54</b>
<b>Herramienta</b>						
	ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	128.54	6.43
<b>Total de Herramienta</b>						<b>6.43</b>
<b>Costo directo</b>						<b>3,427.27</b>
<b>Indirectos</b>					<b>19.3300%</b>	<b>662.49</b>
<b>Subtotal</b>						<b>4,089.76</b>
<b>Financiamiento</b>					<b>-0.3700%</b>	<b>-15.13</b>
<b>Subtotal</b>						<b>4,074.63</b>
<b>Utilidad</b>					<b>5.4200%</b>	<b>220.84</b>
<b>Subtotal</b>						<b>4,295.47</b>
<b>Cargos adicionales</b>					<b>0.5025%</b>	<b>21.58</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>4,317.05</b>

(\* CUATRO MIL TRESCIENTOS DIECISIETE PESOS 05/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Duración: 249 días naturales

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

Página: 415/1099



**Análisis de precios unitarios**

Clave: 379	Unidad: M
	Cantidad: 279.00
	Precio unitario: 131.95
	Total: 36,814.05

SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBO CONDUIT GALVANIZADO PARED DELGADA DE 21MM DE DIÁMETRO. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAJES PARA SU FIJACIÓN, HERRAMIENTA, ACARREO, PRUEBAS Y CONEXIONES (CODOS, COPLES, NIPLES, CONECTORES, CONDULETS "T, LL, LR, LB, C"), DESPERDICIOS Y TODO LO NECESARIO PARA SU BUEN FUNCIONAMIENTO. (P.U.C.T.T.).

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	150 TUB CON GAL PD21	TUBO CONDUIT GALVANIZADO DE PARED DELGADA DE 21 MM (3/4")	ml	1.030000	37.18	38.30
	150 CODO COND PD 21	CODO CONDUIT GALVANIZADO PARED DELGADA DE 21 MM (3/4")	pza	0.166667	28.51	4.75
	150 COPLE COND PD 21	COPLE CONDUIT DE PARED DELGADA DE 21 MM (3/4")	pza	1.000000	8.54	8.54
	150 CONEC COND PD 21	CONECTOR CONDUIT DE PARED DELGADA DE 21 MM (3/4")	pza	0.400000	6.94	2.78
	150 CONDULET OVAL 21	CONDULET OVALADO CON TAPA DE 21 MM (3/4")	pza	0.200000	48.59	9.72
	150 GUIA GALVAN C-14	GUIA GALVANIZADA C-14	ml	1.000000	2.33	2.33
	095 ABRAZA UÑA 21	ABRAZADERA TIPO UÑA DE 19 MM (3/4")	pza	0.500000	2.88	1.44
	095 PIJA	PIJA # 10	pza	0.500000	0.35	0.18
	095 TAQUETE 1/4	TAQUETE DE PLASTICO DE1/4"	pza	0.500000	0.65	0.33
	095 BROCA HILTI 1/4	BROCA PARA TALADRO CON PERCUSIÓN IMPERIAL TE-CX (SDS PLUS) 1/4"	pza	0.002500	315.00	0.79
<b>Total de Materiales</b>						<b>69.16</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+ CUADRILLA 17	CUADRILLA No. 17 (1 ELECTRICISTA + 1 AYUDANTE)	jor	0.018547	1,799.52	33.38
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>33.38</b>
<b>Herramienta</b>						
	ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	33.38	1.67
<b>Total de Herramienta</b>						<b>1.67</b>
<b>Equipo</b>						
	H TALADRO HILTI	TALADRO ROTOMARTILLO HILTI (0.33 HP)	hora	0.050000	10.87	0.54
<b>Total de Equipo</b>						<b>0.54</b>
<b>Costo directo</b>						<b>104.75</b>
<b>Indirectos</b>					<b>19.3300%</b>	<b>20.25</b>
<b>Subtotal</b>						<b>125.00</b>
<b>Financiamiento</b>					<b>-0.3700%</b>	<b>-0.46</b>
<b>Subtotal</b>						<b>124.54</b>
<b>Utilidad</b>					<b>5.4200%</b>	<b>6.75</b>
<b>Subtotal</b>						<b>131.29</b>
<b>Cargos adicionales</b>					<b>0.5025%</b>	<b>0.66</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>131.95</b>

(\* CIENTO TREINTA Y UN PESOS 95/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 416/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 380

Unidad: M

Cantidad: 436.00

Precio unitario: 30.23

Total 13,180.28

SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CABLE DE COBRE TIPO THW-LS 75 °C CALIBRE AWG # 10, COLOR NEGRO, MARCA VIAKON. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: MANO DE OBRA ESPECIALIZADA, CONEXIÓN, PRUEBAS, EMPALMES, CINTA, MANIOBRAS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN. (P.U.C.T.T.).

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	150	CABLE DE COBRE TIPO THW-LS 75 °C CALIBRE AWG # 10, MARCA VIAKON, IUSA O SIMILAR EN CALIDAD	ml	1.050000	14.55	15.28
	100	CINTA AIS	pza	0.020000	25.60	0.51
<b>Total de Materiales</b>						<b>15.79</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+	CUADRILLA 17	CUADRILLA No. 17 (1 ELECTRICISTA + 1 AYUDANTE)	jor	0.004348	1,799.52
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>7.82</b>
<b>Herramienta</b>						
		ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	7.82	0.39
<b>Total de Herramienta</b>						<b>0.39</b>
<b>Costo directo</b>						<b>24.00</b>
<b>Indirectos</b>					<b>19.3300%</b>	<b>4.64</b>
<b>Subtotal</b>						<b>28.64</b>
<b>Financiamiento</b>					<b>-0.3700%</b>	<b>-0.11</b>
<b>Subtotal</b>						<b>28.53</b>
<b>Utilidad</b>					<b>5.4200%</b>	<b>1.55</b>
<b>Subtotal</b>						<b>30.08</b>
<b>Cargos adicionales</b>					<b>0.5025%</b>	<b>0.15</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>30.23</b>

(\* TREINTA PESOS 23/100 MXN \*)



DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 417/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 381

Unidad: M

Cantidad: 436.00

SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CABLE DE COBRE TIPO THW-LS 75 °C CALIBRE AWG # 10, COLOR BLANCO, MARCA VIAKON. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: MANO DE OBRA ESPECIALIZADA, CONEXIÓN, PRUEBAS, EMPALMES, CINTA, MANIOBRAS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN. (P.U.C.T.T.).

Precio unitario: 30.23

Total 13,180.28

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	150	CABLE DE COBRE TIPO THW-LS 75 °C CALIBRE AWG # 10, MARCA VIAKON, IUSA O SIMILAR EN CALIDAD	ml	1.050000	14.55	15.28
	100	CINTA AIS	pza	0.020000	25.60	0.51
<b>Total de Materiales</b>						<b>15.79</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+	CUADRILLA 17	CUADRILLA No. 17 (1 ELECTRICISTA + 1 AYUDANTE)	jor	0.004348	1,799.52
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>7.82</b>
<b>Herramienta</b>						
		ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	7.82	0.39
<b>Total de Herramienta</b>						<b>0.39</b>
<b>Costo directo</b>						<b>24.00</b>
<b>Indirectos</b>					<b>19.3300%</b>	<b>4.64</b>
<b>Subtotal</b>						<b>28.64</b>
<b>Financiamiento</b>					<b>-0.3700%</b>	<b>-0.11</b>
<b>Subtotal</b>						<b>28.53</b>
<b>Utilidad</b>					<b>5.4200%</b>	<b>1.55</b>
<b>Subtotal</b>						<b>30.08</b>
<b>Cargos adicionales</b>					<b>0.5025%</b>	<b>0.15</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>30.23</b>

(\* TREINTA PESOS 23/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 418/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 382

Unidad: M

Cantidad: 285.00

SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CABLE DE COBRE DESNUDO (DSD) SEMIDURO CALIBRE 12 MCA. CONDUMEX O SIMILAR EN CALIDAD. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, CONEXIÓN, MANIOBRAS, HERRAMIENTA Y EQUIPO, EN CUALQUIER NIVEL. (P.U.C.T.T.).

Precio unitario: 22.53

Total 6,421.05

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total	
<b>Materiales</b>							
	150	CABLE DESN 12	CABLE DE COBRE DESNUDO (DSD) SEMIDURO CALIBRE 12 MCA. CONDUMEX O SIMILAR	ml	1.030000	11.64	11.99
<b>Total de Materiales</b>						<b>11.99</b>	
<b>Mano de Obra</b>							
	+	CUADRILLA 17	CUADRILLA No. 17 (1 ELECTRICISTA + 1 AYUDANTE)	jor	0.003125	1,799.52	5.62
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>5.62</b>	
<b>Herramienta</b>							
		ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	5.62	0.28
<b>Total de Herramienta</b>						<b>0.28</b>	
<b>Costo directo</b>						<b>17.89</b>	
<b>Indirectos</b>					<b>19.3300%</b>	<b>3.46</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>21.35</b>	
<b>Financiamiento</b>					<b>-0.3700%</b>	<b>-0.08</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>21.27</b>	
<b>Utilidad</b>					<b>5.4200%</b>	<b>1.15</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>22.42</b>	
<b>Cargos adicionales</b>					<b>0.5025%</b>	<b>0.11</b>	
<b>Precio unitario</b>						<b>22.53</b>	

(\* VEINTIDOS PESOS 53/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 419/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave:	383	Unidad:	M
SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CORDÓN FLEXIBLE USO RUDO TIPO ST 600 V CALIBRE 3X10 MCA. CONDUMEX O SIMILAR EN CALIDAD, PARA NEUTRO CORRIDO DIRECTAMENTE ENTERRADO. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, CONEXIÓN, MANIOBRAS, HERRAMIENTA Y EQUIPO, EN CUALQUIER NIVEL. (P.U.C.T.T.).		Cantidad:	24.00
		Precio unitario:	109.94
		<b>Total</b>	<b>2,638.56</b>

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total	
<b>Materiales</b>							
	150	CABLE USU RUD 3X10	CABLE FLEXIBLE USO RUDO TIPO ST 600 V CALIBRE 3X10 MCA. CONDUMEX O SIMILAR EN CALIDAD.	ml	1.030000	55.57	57.24
	100	CINTA AIS	CINTA PLASTICO DE AISLAR	pza	0.002500	25.60	0.06
<b>Total de Materiales</b>						<b>57.30</b>	
<b>Mano de Obra</b>							
	+	CUADRILLA 17	CUADRILLA No. 17 (1 ELECTRICISTA + 1 AYUDANTE)	jor	0.016667	1,799.52	29.99
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>29.99</b>	
<b>Costo directo</b>						<b>87.29</b>	
<b>Indirectos</b>						<b>19.3300%</b>	<b>16.87</b>
<b>Subtotal</b>						<b>104.16</b>	
<b>Financiamiento</b>						<b>-0.3700%</b>	<b>-0.39</b>
<b>Subtotal</b>						<b>103.77</b>	
<b>Utilidad</b>						<b>5.4200%</b>	<b>5.62</b>
<b>Subtotal</b>						<b>109.39</b>	
<b>Cargos adicionales</b>						<b>0.5025%</b>	<b>0.55</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>109.94</b>	

(\* CIENTO NUEVE PESOS 94/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Duración: 249 días naturales

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

Página: 420/1099



**Análisis de precios unitarios**

Clave: 384

Unidad: PZA

Cantidad: 28.00

SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CONECTOR TIPO USO RUDO EN 21 MM DE DIÁMETRO. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA ESPECIALIZADA, MATERIAL MISCELÁNEO, DESPERDICIO, MANIOBRAS, CONEXIONES, FLETE, ACARREOS, HERRAMIENTA Y EQUIPO. (P.U.C.T.T.).

Precio unitario: 50.30

Total 1,408.40

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	150 CONEC USO RUDO 21	CONECTOR TIPO USO RUDO EN 21 MM DE DIÁMETRO	pza	1.000000	8.45	8.45
<b>Total de Materiales</b>						<b>8.45</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+ CUADRILLA 17	CUADRILLA No. 17 (1 ELECTRICISTA + 1 AYUDANTE)	jor	0.016667	1,799.52	29.99
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>29.99</b>
<b>Herramienta</b>						
	ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	29.99	1.50
<b>Total de Herramienta</b>						<b>1.50</b>
<b>Costo directo</b>						<b>39.94</b>
<b>Indirectos</b>					<b>19.3300%</b>	<b>7.72</b>
<b>Subtotal</b>						<b>47.66</b>
<b>Financiamiento</b>					<b>-0.3700%</b>	<b>-0.18</b>
<b>Subtotal</b>						<b>47.48</b>
<b>Utilidad</b>					<b>5.4200%</b>	<b>2.57</b>
<b>Subtotal</b>						<b>50.05</b>
<b>Cargos adicionales</b>					<b>0.5025%</b>	<b>0.25</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>50.30</b>

(\* CINCUENTA PESOS 30/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 421/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 385

Unidad: PZA

Cantidad: 20.00

SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CAJA DE REGISTRO METÁLICA GALVANIZADA DE 4X4" DE 21 MM CON TAPA METALICA. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: MATERIAL, MANO DE OBRA ESPECIALIZADA, ACARREO Y HERRAMIENTA. (P.U.C.T.T.).

Precio unitario: 101.78

Total 2,035.60

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	150 CAJA 4X4X21	CAJA METÁLICA GALVANIZADA DE 4X4" DE 21MM CON TAPA METALICA	pza	1.000000	9.80	9.80
	095 PIJA	PIJA # 10	pza	4.000000	0.35	1.40
	095 TAQUETE 1/4	TAQUETE DE PLASTICO DE1/4"	pza	2.000000	0.65	1.30
	095 BROCA HILTI 1/4	BROCA PARA TALADRO CON PERCUSIÓN IMPERIAL TE-CX (SDS PLUS) 1/4"	pza	0.010000	315.00	3.15
<b>Total de Materiales</b>						<b>15.65</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+ CUADRILLA 17	CUADRILLA No. 17 (1 ELECTRICISTA + 1 AYUDANTE)	jor	0.033333	1,799.52	59.98
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>59.98</b>
<b>Herramienta</b>						
	ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	59.98	3.00
<b>Total de Herramienta</b>						<b>3.00</b>
<b>Equipo</b>						
	H TALADRO HILTI	TALADRO ROTOMARTILLO HILTI (0.33 HP)	hora	0.200000	10.87	2.17
<b>Total de Equipo</b>						<b>2.17</b>
<b>Costo directo</b>						<b>80.80</b>
<b>Indirectos</b>					<b>19.3300%</b>	<b>15.62</b>
<b>Subtotal</b>						<b>96.42</b>
<b>Financiamiento</b>					<b>-0.3700%</b>	<b>-0.36</b>
<b>Subtotal</b>						<b>96.06</b>
<b>Utilidad</b>					<b>5.4200%</b>	<b>5.21</b>
<b>Subtotal</b>						<b>101.27</b>
<b>Cargos adicionales</b>					<b>0.5025%</b>	<b>0.51</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>101.78</b>

(\* CIENTO UN PESOS 78/100 MXN \*)



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 386

Unidad: PZA

Cantidad: 131.00

Precio unitario: 192.86

Total: 25,264.66

SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE RECEPTÁCULO DUPLEX POLARIZADO MÁS TIERRA 15A, 127 V MODELO 5325-W CON PLACA 80301-SW MARCA LEVITON O SIMILAR EN CALIDAD. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: CAJA RECTANGULAR REFORZADA DE 2"X4", MATERIALES, MANO DE OBRA ESPECIALIZADA, MATERIAL MISCELÁNEO, DESPERDICIO, MANIOBRAS, CONEXIONES, FLETE, ACARREOS, HERRAMIENTA Y EQUIPO. (P.U.C.T.T.).

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	150 RECEP DUPLEX 15A	RECEPTÁCULO DUPLEX POLARIZADO MÁS TIERRA 15A, 127 V MODELO 5325-W CON PLACA 80301-SW MARCA LEVITON	pza	1.000000	57.50	57.50
	150 CAJ RECTAN 2X4	CAJA RECTANGULAR REFORZADA DE 2"X4"	pza	1.000000	32.60	32.60
	095 PIJA	PIJA # 10	pza	4.000000	0.35	1.40
	095 TAQUETE 1/4	TAQUETE DE PLASTICO DE1/4"	pza	4.000000	0.65	2.60
	095 BROCA HILTI 1/4	BROCA PARA TALADRO CON PERCUSIÓN IMPERIAL TE-CX (SDS PLUS) 1/4"	pza	0.020000	315.00	6.30
<b>Total de Materiales</b>						<b>100.40</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+ CUADRILLA 17	CUADRILLA No. 17 (1 ELECTRICISTA + 1 AYUDANTE)	jor	0.027778	1,799.52	49.99
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>49.99</b>
<b>Equipo</b>						
	H TALADRO HILTI	TALADRO ROTOMARTILLO HILTI (0.33 HP)	hora	0.250000	10.87	2.72
<b>Total de Equipo</b>						<b>2.72</b>
<b>Costo directo</b>						<b>153.11</b>
<b>Indirectos</b>						<b>29.60</b>
<b>Subtotal</b>						<b>182.71</b>
<b>Financiamiento</b>						<b>-0.68</b>
<b>Subtotal</b>						<b>182.03</b>
<b>Utilidad</b>						<b>9.87</b>
<b>Subtotal</b>						<b>191.90</b>
<b>Cargos adicionales</b>						<b>0.96</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>192.86</b>

(\* CIENTO NOVENTA Y DOS PESOS 86/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 423/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 387

Unidad: PZA

Cantidad: 83.00

Precio unitario: 526.03

Total 43,660.49

SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE RECEPTÁCULO DUPLEX POLARIZADO MÁS TIERRA 15A, 127 V MODELO R71-5362-IGS CON PLACA 80703-0IG MARCA LEVITON O SIMILAR EN CALIDAD. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: CAJA RECTANGULAR REFORZADA DE 2"X4", MATERIALES, MANO DE OBRA ESPECIALIZADA, MATERIAL MISCELÁNEO, DESPERDICIO, MANIOBRAS, CONEXIONES, FLETE, ACARREOS, HERRAMIENTA Y EQUIPO. (P.U.C.T.T.).

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	150 RECEP R71	RECEPTÁCULO DUPLEX POLARIZADO MÁS TIERRA 15A, 127 V MODELO R71-5362-IGS CON PLACA 80703-0IG MARCA LEVITON	pza	1.000000	322.00	322.00
	150 CAJ RECTAN 2X4	CAJA RECTANGULAR REFORZADA DE 2"X4"	pza	1.000000	32.60	32.60
	095 PIJA	PIJA # 10	pza	4.000000	0.35	1.40
	095 TAQUETE 1/4	TAQUETE DE PLASTICO DE1/4"	pza	4.000000	0.65	2.60
	095 BROCA HILTI 1/4	BROCA PARA TALADRO CON PERCUSIÓN IMPERIAL TE-CX (SDS PLUS) 1/4"	pza	0.020000	315.00	6.30
<b>Total de Materiales</b>						<b>364.90</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+ CUADRILLA 17	CUADRILLA No. 17 (1 ELECTRICISTA + 1 AYUDANTE)	jor	0.027778	1,799.52	49.99
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>49.99</b>
<b>Equipo</b>						
	H TALADRO HILTI	TALADRO ROTOMARTILLO HILTI (0.33 HP)	hora	0.250000	10.87	2.72
<b>Total de Equipo</b>						<b>2.72</b>
<b>Costo directo</b>						<b>417.61</b>
<b>Indirectos</b>						<b>80.72</b>
<b>Subtotal</b>						<b>498.33</b>
<b>Financiamiento</b>						<b>-1.84</b>
<b>Subtotal</b>						<b>496.49</b>
<b>Utilidad</b>						<b>26.91</b>
<b>Subtotal</b>						<b>523.40</b>
<b>Cargos adicionales</b>						<b>2.63</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>526.03</b>

(\* QUINIENTOS VEINTISÉIS PESOS 03/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 424/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

### Análisis de precios unitarios

Clave: 388

Unidad: PZA

Cantidad: 20.00

SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CAJA DE ENSAMBLE DE PISO CAT. 25249-SBA, MCA. LEVITON O SIMILAR EN CALIDAD. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: CAJA, RECEPTACULO DE 15 A, 127 V, JUNTA TORICA , MATERIAL MISCELÁNEO, EQUIPO, HERRAMIENTA, PRUEBAS Y MANO DE OBRA ESPECIALIZADA. (P.U.C.T.T.).

Precio unitario: 2,913.18

Total 58,263.60

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	150 CAJA CAT 25249 SBA	CAJA DE ENSABLE DE PISO CAT 252449 MCA. LEVITON INCLUYE: CAJA, RECEPTACULO DE 15 A, 127 V, JUNTA TORICA	pza	1.000000	2,185.00	2,185.00
<b>Total de Materiales</b>						<b>2,185.00</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+ CUADRILLA 17	CUADRILLA No. 17 (1 ELECTRICISTA + 1 AYUDANTE)	jor	0.070984	1,799.52	127.74
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>127.74</b>
<b>Costo directo</b>						<b>2,312.74</b>
<b>Indirectos</b>						<b>19.3300% 447.05</b>
<b>Subtotal</b>						<b>2,759.79</b>
<b>Financiamiento</b>						<b>-0.3700% -10.21</b>
<b>Subtotal</b>						<b>2,749.58</b>
<b>Utilidad</b>						<b>5.4200% 149.03</b>
<b>Subtotal</b>						<b>2,898.61</b>
<b>Cargos adicionales</b>						<b>0.5025% 14.57</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>2,913.18</b>

(\* DOS MIL NOVECIENTOS TRECE PESOS 18/100 MXN \*)



DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 425/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 389

Unidad: PZA

Cantidad: 8.00

SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CAJA REGISTRO METÁLICA DE 4X4" PARA SALIDA DE SECADOR DE MANOS. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: TAPA, MATERIAL MISCELÁNEO, EQUIPO, HERRAMIENTA, PRUEBAS Y MANO DE OBRA ESPECIALIZADA. (P.U.C.T.T.).

Precio unitario: 118.74

Total: 949.92

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	150 CAJA 4X4X27	CAJA METÁLICA GALVANIZADA DE 4X4" DE 27MM CON TAPA METALICA	pza	1.000000	23.28	23.28
	095 PIJA	PIJA # 10	pza	4.000000	0.35	1.40
	095 TAQUETE 1/4	TAQUETE DE PLASTICO DE1/4"	pza	2.000000	0.65	1.30
	095 BROCA HILTI 1/4	BROCA PARA TALADRO CON PERCUSIÓN IMPERIAL TE-CX (SDS PLUS) 1/4"	pza	0.010000	315.00	3.15
<b>Total de Materiales</b>						<b>29.13</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+ CUADRILLA 17	CUADRILLA No. 17 (1 ELECTRICISTA + 1 AYUDANTE)	jor	0.033333	1,799.52	59.98
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>59.98</b>
<b>Herramienta</b>						
	ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	59.98	3.00
<b>Total de Herramienta</b>						<b>3.00</b>
<b>Equipo</b>						
	H TALADRO HILTI	TALADRO ROTOMARTILLO HILTI (0.33 HP)	hora	0.200000	10.87	2.17
<b>Total de Equipo</b>						<b>2.17</b>
<b>Costo directo</b>						<b>94.28</b>
<b>Indirectos</b>					<b>19.3300%</b>	<b>18.22</b>
<b>Subtotal</b>						<b>112.50</b>
<b>Financiamiento</b>					<b>-0.3700%</b>	<b>-0.42</b>
<b>Subtotal</b>						<b>112.08</b>
<b>Utilidad</b>					<b>5.4200%</b>	<b>6.07</b>
<b>Subtotal</b>						<b>118.15</b>
<b>Cargos adicionales</b>					<b>0.5025%</b>	<b>0.59</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>118.74</b>

(\* CIENTO DIECIOCHO PESOS 74/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 426/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

### Análisis de precios unitarios

Clave: 390

Unidad: PZA

Cantidad: 12.00

SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CAJA REGISTRO METÁLICA DE 4X4" PARA SALIDA DE EQUIPOS DE MANTENIMIENTO. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: TAPA, MATERIAL MISCELÁNEO, EQUIPO, HERRAMIENTA, PRUEBAS Y MANO DE OBRA ESPECIALIZADA. (P.U.C.T.T.).

Precio unitario: 118.74

Total 1,424.88

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	150 CAJA 4X4X27	CAJA METÁLICA GALVANIZADA DE 4X4" DE 27MM CON TAPA METALICA	pza	1.000000	23.28	23.28
	095 PIJA	PIJA # 10	pza	4.000000	0.35	1.40
	095 TAQUETE 1/4	TAQUETE DE PLASTICO DE1/4"	pza	2.000000	0.65	1.30
	095 BROCA HILTI 1/4	BROCA PARA TALADRO CON PERCUSIÓN IMPERIAL TE-CX (SDS PLUS) 1/4"	pza	0.010000	315.00	3.15
<b>Total de Materiales</b>						<b>29.13</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+ CUADRILLA 17	CUADRILLA No. 17 (1 ELECTRICISTA + 1 AYUDANTE)	jor	0.033333	1,799.52	59.98
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>59.98</b>
<b>Herramienta</b>						
	ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	59.98	3.00
<b>Total de Herramienta</b>						<b>3.00</b>
<b>Equipo</b>						
	H TALADRO HILTI	TALADRO ROTOMARTILLO HILTI (0.33 HP)	hora	0.200000	10.87	2.17
<b>Total de Equipo</b>						<b>2.17</b>
<b>Costo directo</b>						<b>94.28</b>
<b>Indirectos</b>					<b>19.3300%</b>	<b>18.22</b>
<b>Subtotal</b>						<b>112.50</b>
<b>Financiamiento</b>					<b>-0.3700%</b>	<b>-0.42</b>
<b>Subtotal</b>						<b>112.08</b>
<b>Utilidad</b>					<b>5.4200%</b>	<b>6.07</b>
<b>Subtotal</b>						<b>118.15</b>
<b>Cargos adicionales</b>					<b>0.5025%</b>	<b>0.59</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>118.74</b>

(\* CIENTO DIECIOCHO PESOS 74/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 427/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave:	391	Unidad:	M
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CABLE DE COBRE TIPO THW-LS 75 °C CALIBRE AWG # 6, COLOR NEGRO, MARCA VIAKON O SIMILAR EN CALIDAD. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: MANO DE OBRA ESPECIALIZADA, CONEXIÓN, PRUEBAS, EMPALMES, CINTA, MANIOBRAS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN. (P.U.C.T.T.).		Cantidad:	40.98
		Precio unitario:	71.29
		Total	2,921.46

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	150	CABLE THW 6	CABLE DE COBRE TIPO THW-LS 75 °C CALIBRE AWG # 6, MARCA VIAKON O SIMILAR	ml	1.050000	38.90
	100	CINTA AIS	CINTA PLASTICO DE AISLAR	pza	0.020000	0.51
<b>Total de Materiales</b>						<b>39.41</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+	CUADRILLA 17	CUADRILLA No. 17 (1 ELECTRICISTA + 1 AYUDANTE)	jor	0.009091	16.36
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>16.36</b>
<b>Herramienta</b>						
		ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	0.82
<b>Total de Herramienta</b>						<b>0.82</b>
<b>Costo directo</b>						<b>56.59</b>
<b>Indirectos</b>					<b>19.3300%</b>	<b>10.94</b>
<b>Subtotal</b>						<b>67.53</b>
<b>Financiamiento</b>					<b>-0.3700%</b>	<b>-0.25</b>
<b>Subtotal</b>						<b>67.28</b>
<b>Utilidad</b>					<b>5.4200%</b>	<b>3.65</b>
<b>Subtotal</b>						<b>70.93</b>
<b>Cargos adicionales</b>					<b>0.5025%</b>	<b>0.36</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>71.29</b>

(\* SETENTA Y UN PESOS 29/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 428/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 392

Unidad: M

Cantidad: 40.98

SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CABLE DE COBRE TIPO THW-LS 75 °C CALIBRE AWG # 6, COLOR BLANCO, MARCA VIAKON O SIMILAR EN CALIDAD. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: MANO DE OBRA ESPECIALIZADA, CONEXIÓN, PRUEBAS, EMPALMES, CINTA, MANIOBRAS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN. (P.U.C.T.T.).

Precio unitario: 71.29

Total 2,921.46

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	150	CABLE THW 6	CABLE DE COBRE TIPO THW-LS 75 °C CALIBRE AWG # 6, MARCA VIAKON O SIMILAR	ml	1.050000	38.90
	100	CINTA AIS	CINTA PLASTICO DE AISLAR	pza	0.020000	0.51
<b>Total de Materiales</b>						<b>39.41</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+	CUADRILLA 17	CUADRILLA No. 17 (1 ELECTRICISTA + 1 AYUDANTE)	jor	0.009091	16.36
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>16.36</b>
<b>Herramienta</b>						
		ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	0.82
<b>Total de Herramienta</b>						<b>0.82</b>
<b>Costo directo</b>						<b>56.59</b>
<b>Indirectos</b>					<b>19.3300%</b>	<b>10.94</b>
<b>Subtotal</b>						<b>67.53</b>
<b>Financiamiento</b>					<b>-0.3700%</b>	<b>-0.25</b>
<b>Subtotal</b>						<b>67.28</b>
<b>Utilidad</b>					<b>5.4200%</b>	<b>3.65</b>
<b>Subtotal</b>						<b>70.93</b>
<b>Cargos adicionales</b>					<b>0.5025%</b>	<b>0.36</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>71.29</b>

(\* SETENTA Y UN PESOS 29/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 429/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 393

Unidad: M

Cantidad: 102.04

Precio unitario: 47.30

Total 4,826.49

SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CABLE DE COBRE TIPO THW-LS 75 °C CALIBRE AWG # 8, COLOR NEGRO, MARCA VIAKON O SIMILAR EN CALIDAD. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: MANO DE OBRA ESPECIALIZADA, CONEXIÓN, PRUEBAS, EMPALMES, CINTA, MANIOBRAS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN. (P.U.C.T.T.).

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total	
<b>Materiales</b>							
	150	CABLE THW 8	CABLE DE COBRE TIPO THW-LS 75 °C CALIBRE AWG # 8, MARCA VIAKON, IUSA O SIMILAR EN CALIDAD	ml	1.050000	23.28	24.44
	100	CINTA AIS	CINTA PLASTICO DE AISLAR	pza	0.020000	25.60	0.51
<b>Total de Materiales</b>						<b>24.95</b>	
<b>Mano de Obra</b>							
	+	CUADRILLA 17	CUADRILLA No. 17 (1 ELECTRICISTA + 1 AYUDANTE)	jor	0.006667	1,799.52	12.00
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>12.00</b>	
<b>Herramienta</b>							
		ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	12.00	0.60
<b>Total de Herramienta</b>						<b>0.60</b>	
<b>Costo directo</b>						<b>37.55</b>	
<b>Indirectos</b>					<b>19.3300%</b>	<b>7.26</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>44.81</b>	
<b>Financiamiento</b>					<b>-0.3700%</b>	<b>-0.17</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>44.64</b>	
<b>Utilidad</b>					<b>5.4200%</b>	<b>2.42</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>47.06</b>	
<b>Cargos adicionales</b>					<b>0.5025%</b>	<b>0.24</b>	
<b>Precio unitario</b>						<b>47.30</b>	

(\* CUARENTA Y SIETE PESOS 30/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 430/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave:	394	Unidad:	M
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CABLE DE COBRE TIPO THW-LS 75 °C CALIBRE AWG # 8, COLOR BLANCO, MARCA VIAKON O SIMILAR EN CALIDAD. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: MANO DE OBRA ESPECIALIZADA, CONEXIÓN, PRUEBAS, EMPALMES, CINTA, MANIOBRAS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN. (P.U.C.T.T.).		Cantidad:	102.04
		Precio unitario:	47.30
		<b>Total</b>	<b>4,826.49</b>

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	150	CABLE DE COBRE TIPO THW-LS 75 °C CALIBRE AWG # 8, MARCA VIAKON, IUSA O SIMILAR EN CALIDAD	ml	1.050000	23.28	24.44
	100	CINTA AIS	pza	0.020000	25.60	0.51
<b>Total de Materiales</b>						<b>24.95</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+	CUADRILLA 17	CUADRILLA No. 17 (1 ELECTRICISTA + 1 AYUDANTE)	jor	0.006667	1,799.52
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>12.00</b>
<b>Herramienta</b>						
		ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	12.00	0.60
<b>Total de Herramienta</b>						<b>0.60</b>
<b>Costo directo</b>						<b>37.55</b>
<b>Indirectos</b>					<b>19.3300%</b>	<b>7.26</b>
<b>Subtotal</b>						<b>44.81</b>
<b>Financiamiento</b>					<b>-0.3700%</b>	<b>-0.17</b>
<b>Subtotal</b>						<b>44.64</b>
<b>Utilidad</b>					<b>5.4200%</b>	<b>2.42</b>
<b>Subtotal</b>						<b>47.06</b>
<b>Cargos adicionales</b>					<b>0.5025%</b>	<b>0.24</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>47.30</b>

(\* CUARENTA Y SIETE PESOS 30/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 431/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

### Análisis de precios unitarios

Clave: 395

Unidad: M

Cantidad: 2,048.56

SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CABLE DE COBRE TIPO THW-LS 75 °C CALIBRE AWG # 10, COLOR NEGRO, MARCA VIAKON O SIMILAR EN CALIDAD. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: MANO DE OBRA ESPECIALIZADA, CONEXIÓN, PRUEBAS, EMPALMES, CINTA, MANIOBRAS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN. (P.U.C.T.T.).

Precio unitario: 30.23

Total 61,927.97

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	150	CABLE DE COBRE TIPO THW-LS 75 °C CALIBRE AWG # 10, MARCA VIAKON, IUSA O SIMILAR EN CALIDAD	ml	1.050000	14.55	15.28
	100	CINTA AIS	pza	0.020000	25.60	0.51
<b>Total de Materiales</b>						<b>15.79</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+	CUADRILLA 17	CUADRILLA No. 17 (1 ELECTRICISTA + 1 AYUDANTE)	jor	0.004348	1,799.52
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>7.82</b>
<b>Herramienta</b>						
		ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	7.82	0.39
<b>Total de Herramienta</b>						<b>0.39</b>
<b>Costo directo</b>						<b>24.00</b>
<b>Indirectos</b>					<b>19.3300%</b>	<b>4.64</b>
<b>Subtotal</b>						<b>28.64</b>
<b>Financiamiento</b>					<b>-0.3700%</b>	<b>-0.11</b>
<b>Subtotal</b>						<b>28.53</b>
<b>Utilidad</b>					<b>5.4200%</b>	<b>1.55</b>
<b>Subtotal</b>						<b>30.08</b>
<b>Cargos adicionales</b>					<b>0.5025%</b>	<b>0.15</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>30.23</b>

(\* TREINTA PESOS 23/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 432/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 396

Unidad: M

Cantidad: 2,048.56

SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CABLE DE COBRE TIPO THW-LS 75 °C CALIBRE AWG # 10, COLOR BLANCO, MARCA VIAKON O SIMILAR EN CALIDAD. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: MANO DE OBRA ESPECIALIZADA, CONEXIÓN, PRUEBAS, EMPALMES, CINTA, MANIOBRAS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN. (P.U.C.T.T.).

Precio unitario: 30.23

Total 61,927.97

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	150	CABLE DE COBRE TIPO THW-LS 75 °C CALIBRE AWG # 10, MARCA VIAKON, IUSA O SIMILAR EN CALIDAD	ml	1.050000	14.55	15.28
	100	CINTA AIS	pza	0.020000	25.60	0.51
<b>Total de Materiales</b>						<b>15.79</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+	CUADRILLA 17	CUADRILLA No. 17 (1 ELECTRICISTA + 1 AYUDANTE)	jor	0.004348	1,799.52
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>7.82</b>
<b>Herramienta</b>						
		ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	7.82	0.39
<b>Total de Herramienta</b>						<b>0.39</b>
<b>Costo directo</b>						<b>24.00</b>
<b>Indirectos</b>					<b>19.3300%</b>	<b>4.64</b>
<b>Subtotal</b>						<b>28.64</b>
<b>Financiamiento</b>					<b>-0.3700%</b>	<b>-0.11</b>
<b>Subtotal</b>						<b>28.53</b>
<b>Utilidad</b>					<b>5.4200%</b>	<b>1.55</b>
<b>Subtotal</b>						<b>30.08</b>
<b>Cargos adicionales</b>					<b>0.5025%</b>	<b>0.15</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>30.23</b>

(\* TREINTA PESOS 23/100 MXN \*)



DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 433/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 397

Unidad: M

Cantidad: 290.85

SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CABLE DE COBRE TIPO THW-LS 75 °C CALIBRE AWG # 12, COLOR NEGRO, MARCA VIAKON O SIMILAR EN CALIDAD. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: MANO DE OBRA ESPECIALIZADA, CONEXIÓN, PRUEBAS, EMPALMES, CINTA, MANIOBRAS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN. (P.U.C.T.T.).

Precio unitario: 20.02

Total 5,822.82

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	150	CABLE DE COBRE TIPO THW-LS 75 °C CALIBRE AWG # 12, MARCA VIAKON, IUSA O SIMILAR EN CALIDAD	ml	1.030000	9.21	9.49
	100	CINTA AIS	pza	0.020000	25.60	0.51
<b>Total de Materiales</b>						<b>10.00</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+	CUADRILLA 17	CUADRILLA No. 17 (1 ELECTRICISTA + 1 AYUDANTE)	jor	0.003125	1,799.52
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>5.62</b>
<b>Herramienta</b>						
		ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	5.62	0.28
<b>Total de Herramienta</b>						<b>0.28</b>
<b>Costo directo</b>						<b>15.90</b>
<b>Indirectos</b>					<b>19.3300%</b>	<b>3.07</b>
<b>Subtotal</b>						<b>18.97</b>
<b>Financiamiento</b>					<b>-0.3700%</b>	<b>-0.07</b>
<b>Subtotal</b>						<b>18.90</b>
<b>Utilidad</b>					<b>5.4200%</b>	<b>1.02</b>
<b>Subtotal</b>						<b>19.92</b>
<b>Cargos adicionales</b>					<b>0.5025%</b>	<b>0.10</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>20.02</b>

(\* VEINTE PESOS 02/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 434/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 398

Unidad: M

Cantidad: 290.85

SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CABLE DE COBRE TIPO THW-LS 75 °C CALIBRE AWG # 12, COLOR BLANCO, MARCA VIAKON O SIMILAR EN CALIDAD. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: MANO DE OBRA ESPECIALIZADA, CONEXIÓN, PRUEBAS, EMPALMES, CINTA, MANIOBRAS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN. (P.U.C.T.T.).

Precio unitario: 20.02

Total 5,822.82

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total	
<b>Materiales</b>							
	150	CABLE THW 12	CABLE DE COBRE TIPO THW-LS 75 °C CALIBRE AWG # 12, MARCA VIAKON, IUSA O SIMILAR EN CALIDAD	ml	1.030000	9.21	9.49
	100	CINTA AIS	CINTA PLASTICO DE AISLAR	pza	0.020000	25.60	0.51
<b>Total de Materiales</b>						<b>10.00</b>	
<b>Mano de Obra</b>							
	+	CUADRILLA 17	CUADRILLA No. 17 (1 ELECTRICISTA + 1 AYUDANTE)	jor	0.003125	1,799.52	5.62
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>5.62</b>	
<b>Herramienta</b>							
		ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	5.62	0.28
<b>Total de Herramienta</b>						<b>0.28</b>	
<b>Costo directo</b>						<b>15.90</b>	
<b>Indirectos</b>					<b>19.3300%</b>	<b>3.07</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>18.97</b>	
<b>Financiamiento</b>					<b>-0.3700%</b>	<b>-0.07</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>18.90</b>	
<b>Utilidad</b>					<b>5.4200%</b>	<b>1.02</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>19.92</b>	
<b>Cargos adicionales</b>					<b>0.5025%</b>	<b>0.10</b>	
<b>Precio unitario</b>						<b>20.02</b>	

(\* VEINTE PESOS 02/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 435/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave:	399	Unidad:	M
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CABLE DE COBRE DESNUDO (DSD) SEMIDURO CALIBRE 12 MCA. CONDUMEX O SIMILAR EN CALIDAD. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, CONEXIÓN, MANIOBRAS, HERRAMIENTA Y EQUIPO, EN CUALQUIER NIVEL. (P.U.C.T.T.).		Cantidad:	1,910.60
		Precio unitario:	22.53
		Total	43,045.82

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	150	CABLE DESN 12	CABLE DE COBRE DESNUDO (DSD) SEMIDURO CALIBRE 12 MCA. CONDUMEX O SIMILAR	ml	1.030000	11.64
<b>Total de Materiales</b>						<b>11.99</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+	CUADRILLA 17	CUADRILLA No. 17 (1 ELECTRICISTA + 1 AYUDANTE)	jor	0.003125	1,799.52
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>5.62</b>
<b>Herramienta</b>						
		ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	5.62
<b>Total de Herramienta</b>						<b>0.28</b>
<b>Costo directo</b>						<b>17.89</b>
<b>Indirectos</b>						<b>19.3300%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>3.46</b>
<b>Financiamiento</b>						<b>-0.3700%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>-0.08</b>
<b>Utilidad</b>						<b>5.4200%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>21.27</b>
<b>Cargos adicionales</b>						<b>5.4200%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>1.15</b>
<b>Cargos adicionales</b>						<b>0.5025%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>0.11</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>22.53</b>

(\* VEINTIDOS PESOS 53/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Duración: 249 días naturales

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

Página: 436/1099



**Análisis de precios unitarios**

Clave: 400	Unidad: M
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBO CONDUIT GALVANIZADO PARED DELGADA DE 27MM DE DIÁMETRO. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAJES PARA SU FIJACIÓN, HERRAMIENTA, ACARREO, PRUEBAS Y CONEXIONES (CODOS, COPLES, NIPLES, CONECTORES), DESPERDICIOS Y TODO LO NECESARIO PARA SU BUEN FUNCIONAMIENTO. (P.U.C.T.T.).	Cantidad: 163.28
	Precio unitario: 182.41
	Total: 29,783.90

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total	
<b>Materiales</b>							
	150	TUB CON GAL PD25	TUBO CONDUIT GALVANIZADO DE PARED DELGADA DE 25 MM (1")	ml	1.030000	62.11	63.97
	150	CODO COND PD 25	CODO CONDUIT GALVANIZADO PARED DELGADA DE 25 MM (1")	pza	0.166667	57.03	9.51
	150	COPLE COND PD 25	COPLE CONDUIT DE PARED DELGADA DE 25 MM (1")	pza	1.000000	12.66	12.66
	150	CONEC COND PD 25	CONECTOR CONDUIT DE PARED DELGADA DE 25 MM (1")	pza	0.400000	10.47	4.19
	150	CONDULET OVAL 27	CONDULET OVALADO CON TAPA DE 27 MM (1")	pza	0.200000	68.46	13.69
	150	GUIA GALVAN C-14	GUIA GALVANIZADA C-14	ml	1.000000	2.33	2.33
	095	ABRAZA UÑA 27	ABRAZADERA TIPO UÑA DE 27 MM (1")	pza	0.500000	3.15	1.58
	095	PIJA	PIJA # 10	pza	0.500000	0.35	0.18
	095	TAQUETE 1/4	TAQUETE DE PLASTICO DE1/4"	pza	0.500000	0.65	0.33
	095	BROCA HILTI 1/4	BROCA PARA TALADRO CON PERCUSIÓN IMPERIAL TE-CX (SDS PLUS) 1/4"	pza	0.002500	315.00	0.79
<b>Total de Materiales</b>						<b>109.23</b>	
<b>Mano de Obra</b>							
	+	CUADRILLA 17	CUADRILLA No. 17 (1 ELECTRICISTA + 1 AYUDANTE)	jor	0.018547	1,799.52	33.38
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>33.38</b>	
<b>Herramienta</b>							
		ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	33.38	1.67
<b>Total de Herramienta</b>						<b>1.67</b>	
<b>Equipo</b>							
	H	TALADRO HILTI	TALADRO ROTOMARTILLO HILTI (0.33 HP)	hora	0.050000	10.87	0.54
<b>Total de Equipo</b>						<b>0.54</b>	
<b>Costo directo</b>						<b>144.82</b>	
<b>Indirectos</b>					<b>19.3300%</b>	<b>27.99</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>172.81</b>	
<b>Financiamiento</b>					<b>-0.3700%</b>	<b>-0.64</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>172.17</b>	
<b>Utilidad</b>					<b>5.4200%</b>	<b>9.33</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>181.50</b>	
<b>Cargos adicionales</b>					<b>0.5025%</b>	<b>0.91</b>	
<b>Precio unitario</b>						<b>182.41</b>	

(\* CIENTO OCHENTA Y DOS PESOS 41/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Duración: 249 días naturales

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

Página: 437/1099



**Análisis de precios unitarios**

Clave:	401	Unidad:	M
		Cantidad:	1,677.47
		Precio unitario:	131.95
		Total	221,342.17

SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBO CONDUIT GALVANIZADO PARED DELGADA DE 21MM DE DIÁMETRO. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAJES PARA SU FIJACIÓN, HERRAMIENTA, ACARREO, PRUEBAS Y CONEXIONES (CODOS, COPLES, NIPLES, CONECTORES), DESPERDICIOS Y TODO LO NECESARIO PARA SU BUEN FUNCIONAMIENTO. (P.U.C.T.T.).

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total	
<b>Materiales</b>							
	150	TUB CON GAL PD21	TUBO CONDUIT GALVANIZADO DE PARED DELGADA DE 21 MM (3/4")	ml	1.030000	37.18	38.30
	150	CODO COND PD 21	CODO CONDUIT GALVANIZADO PARED DELGADA DE 21 MM (3/4")	pza	0.166667	28.51	4.75
	150	COPLE COND PD 21	COPLE CONDUIT DE PARED DELGADA DE 21 MM (3/4")	pza	1.000000	8.54	8.54
	150	CONEC COND PD 21	CONECTOR CONDUIT DE PARED DELGADA DE 21 MM (3/4")	pza	0.400000	6.94	2.78
	150	CONDULET OVAL 21	CONDULET OVALADO CON TAPA DE 21 MM (3/4")	pza	0.200000	48.59	9.72
	150	GUIA GALVAN C-14	GUIA GALVANIZADA C-14	ml	1.000000	2.33	2.33
	095	ABRAZA UÑA 21	ABRAZADERA TIPO UÑA DE 19 MM (3/4")	pza	0.500000	2.88	1.44
	095	PIJA	PIJA # 10	pza	0.500000	0.35	0.18
	095	TAQUETE 1/4	TAQUETE DE PLASTICO DE1/4"	pza	0.500000	0.65	0.33
	095	BROCA HILTI 1/4	BROCA PARA TALADRO CON PERCUSIÓN IMPERIAL TE-CX (SDS PLUS) 1/4"	pza	0.002500	315.00	0.79
<b>Total de Materiales</b>						<b>69.16</b>	
<b>Mano de Obra</b>							
	+	CUADRILLA 17	CUADRILLA No. 17 (1 ELECTRICISTA + 1 AYUDANTE)	jor	0.018547	1,799.52	33.38
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>33.38</b>	
<b>Herramienta</b>							
		ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	33.38	1.67
<b>Total de Herramienta</b>						<b>1.67</b>	
<b>Equipo</b>							
	H	TALADRO HILTI	TALADRO ROTOMARTILLO HILTI (0.33 HP)	hora	0.050000	10.87	0.54
<b>Total de Equipo</b>						<b>0.54</b>	
<b>Costo directo</b>						<b>104.75</b>	
<b>Indirectos</b>					<b>19.3300%</b>	<b>20.25</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>125.00</b>	
<b>Financiamiento</b>					<b>-0.3700%</b>	<b>-0.46</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>124.54</b>	
<b>Utilidad</b>					<b>5.4200%</b>	<b>6.75</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>131.29</b>	
<b>Cargos adicionales</b>					<b>0.5025%</b>	<b>0.66</b>	
<b>Precio unitario</b>						<b>131.95</b>	

(\* CIENTO TREINTA Y UN PESOS 95/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 438/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 402	Unidad: M
SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE TUBO CONDUIT PVC TIPO PESADO DE 27 MM DE DIÁMETRO, OCULTA EN MUROS Y/O LOSA. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: TENDIDO, MATERIAL, ACCESORIOS, CONEXIONES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, ACARREO Y PRUEBAS. (P.U.C.T.T.).	Cantidad: 33.50
	Precio unitario: 80.23
	Total: 2,687.71

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	150 TUB CON PVC P25	TUBO CONDUIT DE PVC TIPO PESADO DE 25 MM (1")	ml	1.030000	11.73	12.08
	150 CODO COND PVC P27	CODO CONDUIT DE PVC TIPO PESADO DE 27 MM (1")	pza	0.333333	10.35	3.45
	150 GUIA GALVAN C-14	GUIA GALVANIZADA C-14	ml	3.050000	2.33	7.11
	100 PEGAMENTO PVC	PEGAMENTO PARA PVC	pza	0.017690	108.30	1.92
	100 LIJA	LIJA PARA PLOMERO DE 1 M	pza	0.073200	18.43	1.35
<b>Total de Materiales</b>						<b>25.91</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+ CUADRILLA 17	CUADRILLA No. 17 (1 ELECTRICISTA + 1 AYUDANTE)	jor	0.020000	1,799.52	35.99
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>35.99</b>
<b>Herramienta</b>						
	ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	35.99	1.80
<b>Total de Herramienta</b>						<b>1.80</b>
<b>Costo directo</b>						<b>63.70</b>
<b>Indirectos</b>					<b>19.3300%</b>	<b>12.31</b>
<b>Subtotal</b>						<b>76.01</b>
<b>Financiamiento</b>					<b>-0.3700%</b>	<b>-0.28</b>
<b>Subtotal</b>						<b>75.73</b>
<b>Utilidad</b>					<b>5.4200%</b>	<b>4.10</b>
<b>Subtotal</b>						<b>79.83</b>
<b>Cargos adicionales</b>					<b>0.5025%</b>	<b>0.40</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>80.23</b>

(\* OCHENTA PESOS 23/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 439/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 403	Unidad: M
SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE TUBO CONDUIT PVC TIPO PESADO DE 21 MM DE DIÁMETRO, OCULTA EN MUROS Y/O LOSA. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: TENDIDO, MATERIAL, ACCESORIOS, CONEXIONES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, ACARREO Y PRUEBAS. (P.U.C.T.T.).	Cantidad: 248.90
	Precio unitario: 54.29
	<b>Total 13,512.78</b>

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	150 TUB CON PVC P21	TUBO CONDUIT DE PVC TIPO PESADO DE 21 MM (3/4")	ml	1.030000	8.82	9.08
	150 CODO COND PVC P21	CODO CONDUIT DE PVC TIPO PESADO DE 21 MM (3/4")	pza	0.333333	5.65	1.88
	150 CONECTOR PVC P21	CONECTOR CONDUIT DE PVC TIPO PESADO DE 21 MM (3/4")	pza	0.333333	4.35	1.45
	100 PEGAMENTO PVC	PEGAMENTO PARA PVC	pza	0.004617	108.30	0.50
	100 LIJA	LIJA PARA PLOMERO DE 1 M	pza	0.010852	18.43	0.20
<b>Total de Materiales</b>						<b>13.11</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+ CUADRILLA 17	CUADRILLA No. 17 (1 ELECTRICISTA + 1 AYUDANTE)	jor	0.016667	1,799.52	29.99
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>29.99</b>
<b>Costo directo</b>						<b>43.10</b>
<b>Indirectos</b>					<b>19.3300%</b>	<b>8.33</b>
<b>Subtotal</b>						<b>51.43</b>
<b>Financiamiento</b>					<b>-0.3700%</b>	<b>-0.19</b>
<b>Subtotal</b>						<b>51.24</b>
<b>Utilidad</b>					<b>5.4200%</b>	<b>2.78</b>
<b>Subtotal</b>						<b>54.02</b>
<b>Cargos adicionales</b>					<b>0.5025%</b>	<b>0.27</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>54.29</b>

(\* CINCUENTA Y CUATRO PESOS 29/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Duración: 249 días naturales

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

Página: 440/1099



**Análisis de precios unitarios**

Clave:	404	Unidad:	PZA
SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CAJA DE REGISTRO METALICO GALVANIZADA DE 6X6" DE 35MM CON TAPA METALICA. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: MATERIAL, MANO DE OBRA ESPECIALIZADA, ACARREO Y HERRAMIENTA. (P.U.C.T.T.).		Cantidad:	8.00
		Precio unitario:	332.29
		Total	2,658.32

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	150 CAJ REG 6X6"	CAJA REGISTRO DE 6X6" DE 35 MM	pza	1.000000	183.56	183.56
	150 TAP CAJ 6X6"	TAPA PARA CAJA REGISTRO DE 6X6"	pza	1.000000	9.24	9.24
	095 PIJA	PIJA # 10	pza	4.000000	0.35	1.40
	095 TAQUETE 1/4	TAQUETE DE PLASTICO DE1/4"	pza	2.000000	0.65	1.30
	095 BROCA HILTI 1/4	BROCA PARA TALADRO CON PERCUSIÓN IMPERIAL TE-CX (SDS PLUS) 1/4"	pza	0.010000	315.00	3.15
<b>Total de Materiales</b>						<b>198.65</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+ CUADRILLA 17	CUADRILLA No. 17 (1 ELECTRICISTA + 1 AYUDANTE)	jor	0.033333	1,799.52	59.98
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>59.98</b>
<b>Herramienta</b>						
	ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	59.98	3.00
<b>Total de Herramienta</b>						<b>3.00</b>
<b>Equipo</b>						
	H TALADRO HILTI	TALADRO ROTOMARTILLO HILTI (0.33 HP)	hora	0.200000	10.87	2.17
<b>Total de Equipo</b>						<b>2.17</b>
<b>Costo directo</b>						<b>263.80</b>
<b>Indirectos</b>						<b>50.99</b>
<b>Subtotal</b>						<b>314.79</b>
<b>Financiamiento</b>						<b>-1.16</b>
<b>Subtotal</b>						<b>313.63</b>
<b>Utilidad</b>						<b>17.00</b>
<b>Subtotal</b>						<b>330.63</b>
<b>Cargos adicionales</b>						<b>1.66</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>332.29</b>

(\* TRESCIENTOS TREINTA Y DOS PESOS 29/100 MXN \*)



DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 441/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave:	405	Unidad:	PZA
SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CAJA DE REGISTRO METALICO GALVANIZADA DE 4X4" DE 27MM CON TAPA METALICA. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: MATERIAL, MANO DE OBRA ESPECIALIZADA, ACARREO Y HERRAMIENTA. (P.U.C.T.T.).		Cantidad:	52.00
		Precio unitario:	118.74
		Total	6,174.48

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	150 CAJA 4X4X27	CAJA METÁLICA GALVANIZADA DE 4X4" DE 27MM CON TAPA METALICA	pza	1.000000	23.28	23.28
	095 PIJA	PIJA # 10	pza	4.000000	0.35	1.40
	095 TAQUETE 1/4	TAQUETE DE PLASTICO DE1/4"	pza	2.000000	0.65	1.30
	095 BROCA HILTI 1/4	BROCA PARA TALADRO CON PERCUSIÓN IMPERIAL TE-CX (SDS PLUS) 1/4"	pza	0.010000	315.00	3.15
<b>Total de Materiales</b>						<b>29.13</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+ CUADRILLA 17	CUADRILLA No. 17 (1 ELECTRICISTA + 1 AYUDANTE)	jor	0.033333	1,799.52	59.98
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>59.98</b>
<b>Herramienta</b>						
	ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	59.98	3.00
<b>Total de Herramienta</b>						<b>3.00</b>
<b>Equipo</b>						
	H TALADRO HILTI	TALADRO ROTOMARTILLO HILTI (0.33 HP)	hora	0.200000	10.87	2.17
<b>Total de Equipo</b>						<b>2.17</b>
<b>Costo directo</b>						<b>94.28</b>
<b>Indirectos</b>						<b>18.22</b>
<b>Subtotal</b>						<b>112.50</b>
<b>Financiamiento</b>						<b>-0.42</b>
<b>Subtotal</b>						<b>112.08</b>
<b>Utilidad</b>						<b>6.07</b>
<b>Subtotal</b>						<b>118.15</b>
<b>Cargos adicionales</b>						<b>0.59</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>118.74</b>

(\* CIENTO DIECIOCHO PESOS 74/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 442/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 406

Unidad: PZA

Cantidad: 207.00

SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CAJA DE REGISTRO METALICO GALVANIZADA DE 4X4" DE 21 MM CON TAPA METALICA. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: MATERIAL, MANO DE OBRA ESPECIALIZADA, ACARREO Y HERRAMIENTA. (P.U.C.T.T.).

Precio unitario: 101.78

Total 21,068.46

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	150 CAJA 4X4X21	CAJA METÁLICA GALVANIZADA DE 4X4" DE 21MM CON TAPA METALICA	pza	1.000000	9.80	9.80
	095 PIJA	PIJA # 10	pza	4.000000	0.35	1.40
	095 TAQUETE 1/4	TAQUETE DE PLASTICO DE1/4"	pza	2.000000	0.65	1.30
	095 BROCA HILTI 1/4	BROCA PARA TALADRO CON PERCUSIÓN IMPERIAL TE-CX (SDS PLUS) 1/4"	pza	0.010000	315.00	3.15
<b>Total de Materiales</b>						<b>15.65</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+ CUADRILLA 17	CUADRILLA No. 17 (1 ELECTRICISTA + 1 AYUDANTE)	jor	0.033333	1,799.52	59.98
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>59.98</b>
<b>Herramienta</b>						
	ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	59.98	3.00
<b>Total de Herramienta</b>						<b>3.00</b>
<b>Equipo</b>						
	H TALADRO HILTI	TALADRO ROTOMARTILLO HILTI (0.33 HP)	hora	0.200000	10.87	2.17
<b>Total de Equipo</b>						<b>2.17</b>
<b>Costo directo</b>						<b>80.80</b>
<b>Indirectos</b>					<b>19.3300%</b>	<b>15.62</b>
<b>Subtotal</b>						<b>96.42</b>
<b>Financiamiento</b>					<b>-0.3700%</b>	<b>-0.36</b>
<b>Subtotal</b>						<b>96.06</b>
<b>Utilidad</b>					<b>5.4200%</b>	<b>5.21</b>
<b>Subtotal</b>						<b>101.27</b>
<b>Cargos adicionales</b>					<b>0.5025%</b>	<b>0.51</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>101.78</b>

(\* CIENTO UN PESOS 78/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 443/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave:	407	Unidad:	PZA
		Cantidad:	1.00
		Precio unitario:	28,361.75
		<b>Total</b>	<b>28,361.75</b>

SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SISTEMA DE ALIMENTACIÓN INTERRUMPIDA PARA PROTECCIÓN DE CAÍDAS DE VOLTAJE, SOBRECARGAS O PICOS DE ENERGÍA DE TECNOLOGÍA ONLINE, CON UN TIEMPO DE RESPALDO DE CUANDO MENOS 15 MINUTOS MÍNIMO A MEDIA CARGA, BATERÍAS PLOMO-ACIDO SELLADA LIBRES DE MANTENIMIENTO DE CUANDO MENOS 3KVA (O LO RECOMENDADO PARA EL FABRICANTE), RÉGIMEN DE TRABAJO DE 24/7 HORAS CONTINUAS. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: MATERIAL, MANO DE OBRA ESPECIALIZADA, ACARREO, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. (P.U.C.T.T.).

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total	
<b>Materiales</b>							
	150	PROTEC (UPS)3KVA	ALIMENTACIÓN INTERRUMPIDA PARA PROTECCIÓN DE CAÍDAS DE VOLTAJE, SOBRECARGAS O PICOS DE ENERGÍA DE TECNOLOGÍA ONLINE, CON UN TIEMPO DE RESPALDO DE CUANDO MENOS 15 MINUTOS MÍNIMO A MEDIA CARGA, BATERÍAS PLOMO-ACIDO SELLADA LIBRES DE MANTENIMIENTO DE CUANDO MENOS 3KVA (O LO RECOMENDADO PARA EL FABRICANTE), RÉGIMEN DE TRABAJO DE 24/7 HORAS CONTINUAS.	pza	1.000000	21,616.35	21,616.35
<b>Total de Materiales</b>						<b>21,616.35</b>	
<b>Mano de Obra</b>							
	+	CUADRILLA 17	CUADRILLA No. 17 (1 ELECTRICISTA + 1 AYUDANTE)	jor	0.500000	1,799.52	899.76
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>899.76</b>	
<b>Costo directo</b>						<b>22,516.11</b>	
<b>Indirectos</b>						<b>19.3300%</b>	<b>4,352.36</b>
<b>Subtotal</b>						<b>26,868.47</b>	
<b>Financiamiento</b>						<b>-0.3700%</b>	<b>-99.41</b>
<b>Subtotal</b>						<b>26,769.06</b>	
<b>Utilidad</b>						<b>5.4200%</b>	<b>1,450.88</b>
<b>Subtotal</b>						<b>28,219.94</b>	
<b>Cargos adicionales</b>						<b>0.5025%</b>	<b>141.81</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>28,361.75</b>	

(\* VEINTIOCHO MIL TRESCIENTOS SESENTA Y UN PESOS 75/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Duración: 249 días naturales

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

Página: 444/1099



**Análisis de precios unitarios**

Clave:	408	Unidad:	M
		Cantidad:	129.00
		Precio unitario:	182.41
		Total	23,530.89

SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBO CONDUIT GALVANIZADO PARED DELGADA DE 27MM DE DIÁMETRO. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAJES PARA SU FIJACIÓN, HERRAMIENTA, ACARREO, PRUEBAS Y CONEXIONES (CODOS, COPLES, NIPLS, CONECTORES, CONDULETS "T, LL, LR, LB, C"), DESPERDICIOS Y TODO LO NECESARIO PARA SU BUEN FUNCIONAMIENTO. (P.U.C.T.T.).

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	150 TUB CON GAL PD25	TUBO CONDUIT GALVANIZADO DE PARED DELGADA DE 25 MM (1")	ml	1.030000	62.11	63.97
	150 CODO COND PD 25	CODO CONDUIT GALVANIZADO PARED DELGADA DE 25 MM (1")	pza	0.166667	57.03	9.51
	150 COPLE COND PD 25	COPLE CONDUIT DE PARED DELGADA DE 25 MM (1")	pza	1.000000	12.66	12.66
	150 CONEC COND PD 25	CONECTOR CONDUIT DE PARED DELGADA DE 25 MM (1")	pza	0.400000	10.47	4.19
	150 CONDULET OVAL 27	CONDULET OVALADO CON TAPA DE 27 MM (1")	pza	0.200000	68.46	13.69
	150 GUIA GALVAN C-14	GUIA GALVANIZADA C-14	ml	1.000000	2.33	2.33
	095 ABRAZA UÑA 27	ABRAZADERA TIPO UÑA DE 27 MM (1")	pza	0.500000	3.15	1.58
	095 PIJA	PIJA # 10	pza	0.500000	0.35	0.18
	095 TAQUETE 1/4	TAQUETE DE PLASTICO DE1/4"	pza	0.500000	0.65	0.33
	095 BROCA HILTI 1/4	BROCA PARA TALADRO CON PERCUSIÓN IMPERIAL TE-CX (SDS PLUS) 1/4"	pza	0.002500	315.00	0.79
<b>Total de Materiales</b>						<b>109.23</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+ CUADRILLA 17	CUADRILLA No. 17 (1 ELECTRICISTA + 1 AYUDANTE)	jor	0.018547	1,799.52	33.38
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>33.38</b>
<b>Herramienta</b>						
	ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	33.38	1.67
<b>Total de Herramienta</b>						<b>1.67</b>
<b>Equipo</b>						
	H TALADRO HILTI	TALADRO ROTOMARTILLO HILTI (0.33 HP)	hora	0.050000	10.87	0.54
<b>Total de Equipo</b>						<b>0.54</b>
<b>Costo directo</b>						<b>144.82</b>
<b>Indirectos</b>						<b>27.99</b>
<b>Subtotal</b>						<b>172.81</b>
<b>Financiamiento</b>						<b>-0.64</b>
<b>Subtotal</b>						<b>172.17</b>
<b>Utilidad</b>						<b>9.33</b>
<b>Subtotal</b>						<b>181.50</b>
<b>Cargos adicionales</b>						<b>0.91</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>182.41</b>

(\* CIENTO OCHENTA Y DOS PESOS 41/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Duración: 249 días naturales

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

Página: 445/1099



**Análisis de precios unitarios**

Clave: 409	Unidad: M
	Cantidad: 23.00
	Precio unitario: 131.95
	Total: 3,034.85

SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBO CONDUIT GALVANIZADO PARED DELGADA DE 21MM DE DIÁMETRO. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAJES PARA SU FIJACIÓN, HERRAMIENTA, ACARREO, PRUEBAS Y CONEXIONES (CODOS, COPLES, NIPLES, CONECTORES, CONDULETS "T, LL, LR, LB, C"), DESPERDICIOS Y TODO LO NECESARIO PARA SU BUEN FUNCIONAMIENTO. (P.U.C.T.T.).

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	150 TUB CON GAL PD21	TUBO CONDUIT GALVANIZADO DE PARED DELGADA DE 21 MM (3/4")	ml	1.030000	37.18	38.30
	150 CODO COND PD 21	CODO CONDUIT GALVANIZADO PARED DELGADA DE 21 MM (3/4")	pza	0.166667	28.51	4.75
	150 COPLE COND PD 21	COPLE CONDUIT DE PARED DELGADA DE 21 MM (3/4")	pza	1.000000	8.54	8.54
	150 CONEC COND PD 21	CONECTOR CONDUIT DE PARED DELGADA DE 21 MM (3/4")	pza	0.400000	6.94	2.78
	150 CONDULET OVAL 21	CONDULET OVALADO CON TAPA DE 21 MM (3/4")	pza	0.200000	48.59	9.72
	150 GUIA GALVAN C-14	GUIA GALVANIZADA C-14	ml	1.000000	2.33	2.33
	095 ABRAZA UÑA 21	ABRAZADERA TIPO UÑA DE 19 MM (3/4")	pza	0.500000	2.88	1.44
	095 PIJA	PIJA # 10	pza	0.500000	0.35	0.18
	095 TAQUETE 1/4	TAQUETE DE PLASTICO DE1/4"	pza	0.500000	0.65	0.33
	095 BROCA HILTI 1/4	BROCA PARA TALADRO CON PERCUSIÓN IMPERIAL TE-CX (SDS PLUS) 1/4"	pza	0.002500	315.00	0.79
<b>Total de Materiales</b>						<b>69.16</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+ CUADRILLA 17	CUADRILLA No. 17 (1 ELECTRICISTA + 1 AYUDANTE)	jor	0.018547	1,799.52	33.38
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>33.38</b>
<b>Herramienta</b>						
	ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	33.38	1.67
<b>Total de Herramienta</b>						<b>1.67</b>
<b>Equipo</b>						
	H TALADRO HILTI	TALADRO ROTOMARTILLO HILTI (0.33 HP)	hora	0.050000	10.87	0.54
<b>Total de Equipo</b>						<b>0.54</b>
<b>Costo directo</b>						<b>104.75</b>
<b>Indirectos</b>					<b>19.3300%</b>	<b>20.25</b>
<b>Subtotal</b>						<b>125.00</b>
<b>Financiamiento</b>					<b>-0.3700%</b>	<b>-0.46</b>
<b>Subtotal</b>						<b>124.54</b>
<b>Utilidad</b>					<b>5.4200%</b>	<b>6.75</b>
<b>Subtotal</b>						<b>131.29</b>
<b>Cargos adicionales</b>					<b>0.5025%</b>	<b>0.66</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>131.95</b>

(\* CIENTO TREINTA Y UN PESOS 95/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 446/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 410

Unidad: M

Cantidad: 5.00

Precio unitario: 197.08

Total: 985.40

SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA CONDUIT PVC TIPO PESADO DE 27 MM DE DIÁMETRO. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: EXCAVACIÓN RELLENO, COMPACTACIÓN, MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAJES PARA SU FIJACIÓN, HERRAMIENTA, ACARREO, PRUEBAS Y CONEXIONES (CODOS, COPLES, NIPLES, CONECTORES), DESPERDICIOS Y TODO LO NECESARIO PARA SU BUEN FUNCIONAMIENTO. (P.U.C.T.T.).

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	150 TUB CON PVC P25	TUBO CONDUIT DE PVC TIPO PESADO DE 25 MM (1")	ml	1.030000	11.73	12.08
	150 CODO COND PVC P27	CODO CONDUIT DE PVC TIPO PESADO DE 27 MM (1")	pza	0.200000	10.35	2.07
	150 CONECTOR PVC 25MM	CONECTOR DE PVC USO PESADO 25 MM	pza	0.200000	6.29	1.26
	150 GUIA GALVAN C-14	GUIA GALVANIZADA C-14	ml	1.010000	2.33	2.35
	100 PEGAMENTO PVC	PEGAMENTO PARA PVC	pza	0.017690	108.30	1.92
	100 LIJA	LIJA PARA PLOMERO DE 1 M	pza	0.073200	18.43	1.35
<b>Total de Materiales</b>						<b>21.03</b>
<b>Mano de Obra</b>						
+	CUADRILLA 17	CUADRILLA No. 17 (1 ELECTRICISTA + 1 AYUDANTE)	jor	0.050000	1,799.52	89.98
+	CUADRILLA 02	CUADRILLA No. 02 (2 PEONES)	jor	0.033333	1,363.37	45.45
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>135.43</b>
<b>Costo directo</b>						<b>156.46</b>
<b>Indirectos</b>					<b>19.3300%</b>	<b>30.24</b>
<b>Subtotal</b>						<b>186.70</b>
<b>Financiamiento</b>					<b>-0.3700%</b>	<b>-0.69</b>
<b>Subtotal</b>						<b>186.01</b>
<b>Utilidad</b>					<b>5.4200%</b>	<b>10.08</b>
<b>Subtotal</b>						<b>196.09</b>
<b>Cargos adicionales</b>					<b>0.5025%</b>	<b>0.99</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>197.08</b>

(\* CIENTO NOVENTA Y SIETE PESOS 08/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 447/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 411

Unidad: M

Cantidad: 2.00

Precio unitario: 90.75

Total 181.50

SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA CONDUIT PVC TIPO PESADO DE 21 MM DE DIÁMETRO. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: EXCAVACIÓN RELLENO, COMPACTACIÓN, MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAJES PARA SU FIJACIÓN, HERRAMIENTA, ACARREO, PRUEBAS Y CONEXIONES (CODOS, COPLES, NIPLES, CONECTORES), DESPERDICIOS Y TODO LO NECESARIO PARA SU BUEN FUNCIONAMIENTO. (P.U.C.T.T.).

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total	
<b>Materiales</b>							
	150	TUB CON PVC P21	TUBO CONDUIT DE PVC TIPO PESADO DE 21 MM (3/4")	ml	1.030000	8.82	9.08
	150	CODO COND PVC P21	CODO CONDUIT DE PVC TIPO PESADO DE 21 MM (3/4")	pza	0.500000	5.65	2.83
	150	CONECTOR PVC P21	CONECTOR CONDUIT DE PVC TIPO PESADO DE 21 MM (3/4")	pza	0.500000	4.35	2.18
	100	PEGAMENTO PVC	PEGAMENTO PARA PVC	pza	0.004617	108.30	0.50
	100	LIJA	LIJA PARA PLOMERO DE 1 M	pza	0.010852	18.43	0.20
<b>Total de Materiales</b>						<b>14.79</b>	
<b>Mano de Obra</b>							
	+	CUADRILLA 17	CUADRILLA No. 17 (1 ELECTRICISTA + 1 AYUDANTE)	jor	0.016667	1,799.52	29.99
	+	CUADRILLA 02	CUADRILLA No. 02 (2 PEONES)	jor	0.020000	1,363.37	27.27
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>57.26</b>	
<b>Costo directo</b>						<b>72.05</b>	
<b>Indirectos</b>					<b>19.3300%</b>	<b>13.93</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>85.98</b>	
<b>Financiamiento</b>					<b>-0.3700%</b>	<b>-0.32</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>85.66</b>	
<b>Utilidad</b>					<b>5.4200%</b>	<b>4.64</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>90.30</b>	
<b>Cargos adicionales</b>					<b>0.5025%</b>	<b>0.45</b>	
<b>Precio unitario</b>						<b>90.75</b>	

(\* NOVENTA PESOS 75/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 448/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 412

Unidad: M

Cantidad: 448.00

SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CABLE DE COBRE TIPO THW-LS 75 °C CALIBRE AWG # 8, COLOR NEGRO O ROJO, MARCA VIAKON O SIMILAR EN CALIDAD. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: MANO DE OBRA ESPECIALIZADA, CONEXIÓN, PRUEBAS, EMPALMES, CINTA, MANIOBRAS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN. (P.U.C.T.T.).

Precio unitario: 47.30

Total 21,190.40

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total	
<b>Materiales</b>							
	150	CABLE THW 8	CABLE DE COBRE TIPO THW-LS 75 °C CALIBRE AWG # 8, MARCA VIAKON, IUSA O SIMILAR EN CALIDAD	ml	1.050000	23.28	24.44
	100	CINTA AIS	CINTA PLASTICO DE AISLAR	pza	0.020000	25.60	0.51
<b>Total de Materiales</b>						<b>24.95</b>	
<b>Mano de Obra</b>							
	+	CUADRILLA 17	CUADRILLA No. 17 (1 ELECTRICISTA + 1 AYUDANTE)	jor	0.006667	1,799.52	12.00
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>12.00</b>	
<b>Herramienta</b>							
		ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	12.00	0.60
<b>Total de Herramienta</b>						<b>0.60</b>	
<b>Costo directo</b>						<b>37.55</b>	
<b>Indirectos</b>					<b>19.3300%</b>	<b>7.26</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>44.81</b>	
<b>Financiamiento</b>					<b>-0.3700%</b>	<b>-0.17</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>44.64</b>	
<b>Utilidad</b>					<b>5.4200%</b>	<b>2.42</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>47.06</b>	
<b>Cargos adicionales</b>					<b>0.5025%</b>	<b>0.24</b>	
<b>Precio unitario</b>						<b>47.30</b>	

(\* CUARENTA Y SIETE PESOS 30/100 MXN \*)



DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 449/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 413

Unidad: M

Cantidad: 32.00

Precio unitario: 47.30

Total 1,513.60

SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CABLE DE COBRE TIPO THW-LS 75 °C CALIBRE AWG # 8, COLOR BLANCO, MARCA VIAKON O SIMILAR EN CALIDAD. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: MANO DE OBRA ESPECIALIZADA, CONEXIÓN, PRUEBAS, EMPALMES, CINTA, MANIOBRAS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN. (P.U.C.T.T.).

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total	
<b>Materiales</b>							
	150	CABLE THW 8	CABLE DE COBRE TIPO THW-LS 75 °C CALIBRE AWG # 8, MARCA VIAKON, IUSA O SIMILAR EN CALIDAD	ml	1.050000	23.28	24.44
	100	CINTA AIS	CINTA PLASTICO DE AISLAR	pza	0.020000	25.60	0.51
<b>Total de Materiales</b>						<b>24.95</b>	
<b>Mano de Obra</b>							
	+	CUADRILLA 17	CUADRILLA No. 17 (1 ELECTRICISTA + 1 AYUDANTE)	jor	0.006667	1,799.52	12.00
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>12.00</b>	
<b>Herramienta</b>							
		ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	12.00	0.60
<b>Total de Herramienta</b>						<b>0.60</b>	
<b>Costo directo</b>						<b>37.55</b>	
<b>Indirectos</b>					<b>19.3300%</b>	<b>7.26</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>44.81</b>	
<b>Financiamiento</b>					<b>-0.3700%</b>	<b>-0.17</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>44.64</b>	
<b>Utilidad</b>					<b>5.4200%</b>	<b>2.42</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>47.06</b>	
<b>Cargos adicionales</b>					<b>0.5025%</b>	<b>0.24</b>	
<b>Precio unitario</b>						<b>47.30</b>	

(\* CUARENTA Y SIETE PESOS 30/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 450/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave:	414	Unidad:	M
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CABLE DE COBRE DESNUDO (DSD) SEMIDURO CALIBRE 10 MCA. CONDUMEX O SIMILAR EN CALIDAD. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, CONEXIÓN, MANIOBRAS, HERRAMIENTA Y EQUIPO, EN CUALQUIER NIVEL. (P.U.C.T.T.).		Cantidad:	31.00
		Precio unitario:	25.44
		Total	788.64

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	150	CABLE DESN 10	CABLE DE COBRE DESNUDO (DSD) SEMIDURO CALIBRE 10 MCA. CONDUMEX O SIMILAR	ml	1.030000	11.64
<b>Total de Materiales</b>						<b>11.99</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+	CUADRILLA 17	CUADRILLA No. 17 (1 ELECTRICISTA + 1 AYUDANTE)	jor	0.004348	1,799.52
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>7.82</b>
<b>Herramienta</b>						
		ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	7.82
<b>Total de Herramienta</b>						<b>0.39</b>
<b>Costo directo</b>						<b>20.20</b>
<b>Indirectos</b>						<b>19.3300%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>3.90</b>
<b>Financiamiento</b>						<b>-0.3700%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>-0.09</b>
<b>Utilidad</b>						<b>5.4200%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>1.30</b>
<b>Cargos adicionales</b>						<b>0.13</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>25.44</b>

(\* VEINTICINCO PESOS 44/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 451/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 415

Unidad: M

Cantidad: 140.00

SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CABLE DE COBRE DESNUDO (DSD) SEMIDURO CALIBRE 12 MCA. CONDUMEX O SIMILAR EN CALIDAD. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, CONEXIÓN, MANIOBRAS, HERRAMIENTA Y EQUIPO, EN CUALQUIER NIVEL. (P.U.C.T.T.).

Precio unitario: 22.53

Total 3,154.20

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total	
<b>Materiales</b>							
	150	CABLE DESN 12	CABLE DE COBRE DESNUDO (DSD) SEMIDURO CALIBRE 12 MCA. CONDUMEX O SIMILAR	ml	1.030000	11.64	11.99
<b>Total de Materiales</b>						<b>11.99</b>	
<b>Mano de Obra</b>							
	+	CUADRILLA 17	CUADRILLA No. 17 (1 ELECTRICISTA + 1 AYUDANTE)	jor	0.003125	1,799.52	5.62
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>5.62</b>	
<b>Herramienta</b>							
		ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	5.62	0.28
<b>Total de Herramienta</b>						<b>0.28</b>	
<b>Costo directo</b>						<b>17.89</b>	
<b>Indirectos</b>					<b>19.3300%</b>	<b>3.46</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>21.35</b>	
<b>Financiamiento</b>					<b>-0.3700%</b>	<b>-0.08</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>21.27</b>	
<b>Utilidad</b>					<b>5.4200%</b>	<b>1.15</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>22.42</b>	
<b>Cargos adicionales</b>					<b>0.5025%</b>	<b>0.11</b>	
<b>Precio unitario</b>						<b>22.53</b>	

(\* VEINTIDOS PESOS 53/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 452/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave:	416	Unidad:	M
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBO CONDUIT GALVANIZADO PARED GRUESA DE 27MM DE DIÁMETRO. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAJES PARA SU FIJACIÓN, HERRAMIENTA, ACARREO, PRUEBAS Y CONEXIONES (CODOS, COPLES, NIPLS, CONECTORES, CONDULETS "T, LL, LR, LB, C"), DESPERDICIOS Y TODO LO NECESARIO PARA SU BUEN FUNCIONAMIENTO. (P.U.C.T.T.).		Cantidad:	147.00
		Precio unitario:	229.64
		Total	33,757.08

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	150 TUB CON GALV PG27	TUBO CONDUIT GALVANIZADO PARED GRUESA DE 27 MM (1")	ml	1.030000	86.65	89.25
	150 GUIA GALVAN C-14	GUIA GALVANIZADA C-14	ml	1.030000	2.33	2.40
	150 CODO COND PG 27	CODO CONDUIT GALVANIZADO PARED GRUESA DE 27 MM (1")	pza	0.333333	71.10	23.70
	150 CONDULET OVAL 27	CONDULET OVALADO CON TAPA DE 27 MM (1")	pza	0.333333	68.46	22.82
	150 COPLE COND PG 27	COPLE CONDUIT GALVANIZADO PARED GRUESA DE 27 MM (1")	pza	0.333333	16.97	5.66
	095 ABRAZA UÑA 27	ABRAZADERA TIPO UÑA DE 27 MM (1")	pza	0.500000	3.15	1.58
	095 TAQUETE 1/4	TAQUETE DE PLASTICO DE1/4"	pza	0.500000	0.65	0.33
	095 PIJA	PIJA # 10	pza	0.500000	0.35	0.18
	095 BROCA HILTI 1/4	BROCA PARA TALADRO CON PERCUSIÓN IMPERIAL TE-CX (SDS PLUS) 1/4"	pza	0.002500	315.00	0.79
<b>Total de Materiales</b>						<b>146.71</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+ CUADRILLA 17	CUADRILLA No. 17 (1 ELECTRICISTA + 1 AYUDANTE)	jor	0.018547	1,799.52	33.38
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>33.38</b>
<b>Herramienta</b>						
	ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	33.38	1.67
<b>Total de Herramienta</b>						<b>1.67</b>
<b>Equipo</b>						
	H TALADRO HILTI	TALADRO ROTOMARTILLO HILTI (0.33 HP)	hora	0.050000	10.87	0.54
<b>Total de Equipo</b>						<b>0.54</b>
<b>Costo directo</b>						<b>182.30</b>
<b>Indirectos</b>						<b>19.3300%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>217.54</b>
<b>Financiamiento</b>						<b>-0.3700%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>216.74</b>
<b>Utilidad</b>						<b>5.4200%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>228.49</b>
<b>Cargos adicionales</b>						<b>0.5025%</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>229.64</b>

(\* DOSCIENTOS VEINTINUEVE PESOS 64/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 453/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 417

Unidad: M

Cantidad: 305.68

Precio unitario: 170.46

Total 52,106.21

SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBO CONDUIT GALVANIZADO PARED GRUESA DE 21MM DE DIÁMETRO. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAJES PARA SU FIJACIÓN, HERRAMIENTA, ACARREO, PRUEBAS Y CONEXIONES (CODOS, COPLES, NIPLS, CONECTORES, CONDULETS "T, LL, LR, LB, C"), DESPERDICIOS Y TODO LO NECESARIO PARA SU BUEN FUNCIONAMIENTO. (P.U.C.T.T.).

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	150 TUB CON GALV PG21	TUBO CONDUIT GALVANIZADO PARED GRUESA DE 21 MM (3/4")	ml	1.030000	58.94	60.71
	150 GUIA GALVAN C-14	GUIA GALVANIZADA C-14	ml	1.030000	2.33	2.40
	150 CODO COND PG 21	CODO CONDUIT GALVANIZADO PARED GRUESA DE 21 MM (3/4")	pza	0.333333	42.68	14.23
	150 CONDULET OVAL 21	CONDULET OVALADO CON TAPA DE 21 MM (3/4")	pza	0.333333	48.59	16.20
	150 COPLE COND PG 21	COPLE CONDUIT GALVANIZADO PARED GRUESA DE 21 MM (3/4")	pza	0.333333	10.37	3.46
	095 ABRAZA UÑA 21	ABRAZADERA TIPO UÑA DE 19 MM (3/4")	pza	0.500000	2.88	1.44
	095 TAQUETE 1/4	TAQUETE DE PLASTICO DE1/4"	pza	0.500000	0.65	0.33
	095 PIJA	PIJA # 10	pza	0.500000	0.35	0.18
	095 BROCA HILTI 1/4	BROCA PARA TALADRO CON PERCUSIÓN IMPERIAL TE-CX (SDS PLUS) 1/4"	pza	0.002500	315.00	0.79
<b>Total de Materiales</b>						<b>99.74</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+ CUADRILLA 17	CUADRILLA No. 17 (1 ELECTRICISTA + 1 AYUDANTE)	jor	0.018547	1,799.52	33.38
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>33.38</b>
<b>Herramienta</b>						
	ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	33.38	1.67
<b>Total de Herramienta</b>						<b>1.67</b>
<b>Equipo</b>						
	H TALADRO HILTI	TALADRO ROTOMARTILLO HILTI (0.33 HP)	hora	0.050000	10.87	0.54
<b>Total de Equipo</b>						<b>0.54</b>
<b>Costo directo</b>						<b>135.33</b>
<b>Indirectos</b>					<b>19.3300%</b>	<b>26.16</b>
<b>Subtotal</b>						<b>161.49</b>
<b>Financiamiento</b>					<b>-0.3700%</b>	<b>-0.60</b>
<b>Subtotal</b>						<b>160.89</b>
<b>Utilidad</b>					<b>5.4200%</b>	<b>8.72</b>
<b>Subtotal</b>						<b>169.61</b>
<b>Cargos adicionales</b>					<b>0.5025%</b>	<b>0.85</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>170.46</b>

(\* CIENTO SETENTA PESOS 46/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 454/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave:	418	Unidad:	M
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CABLE DE COBRE TIPO THW-LS 75 °C CALIBRE AWG # 8, MARCA VIAKON O SIMILAR EN CALIDAD. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: MANO DE OBRA ESPECIALIZADA, CONEXIÓN, PRUEBAS, EMPALMES, CINTA, MANIOBRAS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN. (P.U.C.T.T.).		Cantidad:	797.00
		Precio unitario:	47.30
		<b>Total</b>	<b>37,698.10</b>

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	150	CABLE DE COBRE TIPO THW-LS 75 °C CALIBRE AWG # 8, MARCA VIAKON, IUSA O SIMILAR EN CALIDAD	ml	1.050000	23.28	24.44
	100	CINTA AIS	pza	0.020000	25.60	0.51
<b>Total de Materiales</b>						<b>24.95</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+	CUADRILLA 17	CUADRILLA No. 17 (1 ELECTRICISTA + 1 AYUDANTE)	jor	0.006667	1,799.52
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>12.00</b>
<b>Herramienta</b>						
		ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	12.00	0.60
<b>Total de Herramienta</b>						<b>0.60</b>
<b>Costo directo</b>						<b>37.55</b>
<b>Indirectos</b>					<b>19.3300%</b>	<b>7.26</b>
<b>Subtotal</b>						<b>44.81</b>
<b>Financiamiento</b>					<b>-0.3700%</b>	<b>-0.17</b>
<b>Subtotal</b>						<b>44.64</b>
<b>Utilidad</b>					<b>5.4200%</b>	<b>2.42</b>
<b>Subtotal</b>						<b>47.06</b>
<b>Cargos adicionales</b>					<b>0.5025%</b>	<b>0.24</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>47.30</b>

(\* CUARENTA Y SIETE PESOS 30/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 455/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 419

Unidad: M

Cantidad: 744.00

SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CABLE DE COBRE TIPO THW-LS 75 °C CALIBRE AWG # 10, MARCA VIAKON O SIMILAR EN CALIDAD. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: MANO DE OBRA ESPECIALIZADA, CONEXIÓN, PRUEBAS, EMPALMES, CINTA, MANIOBRAS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN. (P.U.C.T.T.).

Precio unitario: 30.23

Total 22,491.12

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	150	CABLE DE COBRE TIPO THW-LS 75 °C CALIBRE AWG # 10, MARCA VIAKON, IUSA O SIMILAR EN CALIDAD	ml	1.050000	14.55	15.28
	100	CINTA AIS	pza	0.020000	25.60	0.51
<b>Total de Materiales</b>						<b>15.79</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+	CUADRILLA 17	CUADRILLA No. 17 (1 ELECTRICISTA + 1 AYUDANTE)	jor	0.004348	1,799.52
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>7.82</b>
<b>Herramienta</b>						
		ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	7.82	0.39
<b>Total de Herramienta</b>						<b>0.39</b>
<b>Costo directo</b>						<b>24.00</b>
<b>Indirectos</b>					<b>19.3300%</b>	<b>4.64</b>
<b>Subtotal</b>						<b>28.64</b>
<b>Financiamiento</b>					<b>-0.3700%</b>	<b>-0.11</b>
<b>Subtotal</b>						<b>28.53</b>
<b>Utilidad</b>					<b>5.4200%</b>	<b>1.55</b>
<b>Subtotal</b>						<b>30.08</b>
<b>Cargos adicionales</b>					<b>0.5025%</b>	<b>0.15</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>30.23</b>

(\* TREINTA PESOS 23/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 456/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 420

Unidad: M

SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CABLE DE COBRE TIPO THW-LS 75 °C CALIBRE AWG # 12, MARCA VIAKON O SIMILAR EN CALIDAD. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: MANO DE OBRA ESPECIALIZADA, CONEXIÓN, PRUEBAS, EMPALMES, CINTA, MANIOBRAS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN. (P.U.C.T.T.).

Cantidad: 404.00

Precio unitario: 20.02

Total 8,088.08

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	150	CABLE DE COBRE TIPO THW-LS 75 °C CALIBRE AWG # 12, MARCA VIAKON, IUSA O SIMILAR EN CALIDAD	ml	1.030000	9.21	9.49
	100	CINTA AIS	pza	0.020000	25.60	0.51
<b>Total de Materiales</b>						<b>10.00</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+	CUADRILLA 17	CUADRILLA No. 17 (1 ELECTRICISTA + 1 AYUDANTE)	jor	0.003125	1,799.52
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>5.62</b>
<b>Herramienta</b>						
		ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	5.62	0.28
<b>Total de Herramienta</b>						<b>0.28</b>
<b>Costo directo</b>						<b>15.90</b>
<b>Indirectos</b>					<b>19.3300%</b>	<b>3.07</b>
<b>Subtotal</b>						<b>18.97</b>
<b>Financiamiento</b>					<b>-0.3700%</b>	<b>-0.07</b>
<b>Subtotal</b>						<b>18.90</b>
<b>Utilidad</b>					<b>5.4200%</b>	<b>1.02</b>
<b>Subtotal</b>						<b>19.92</b>
<b>Cargos adicionales</b>					<b>0.5025%</b>	<b>0.10</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>20.02</b>

(\* VEINTE PESOS 02/100 MXN \*)



DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 457/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 421	Unidad: M
SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CABLE DE COBRE DESNUDO (DSD) SEMIDURO CALIBRE 10 MCA. CONDUMEX O SIMILAR EN CALIDAD. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, CONEXIÓN, MANIOBRAS, HERRAMIENTA Y EQUIPO, EN CUALQUIER NIVEL. (P.U.C.T.T.).	Cantidad: 209.00
	Precio unitario: 25.44
	Total 5,316.96

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	150	CABLE DESN 10	CABLE DE COBRE DESNUDO (DSD) SEMIDURO CALIBRE 10 MCA. CONDUMEX O SIMILAR	ml	1.030000	11.64
<b>Total de Materiales</b>						<b>11.99</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+	CUADRILLA 17	CUADRILLA No. 17 (1 ELECTRICISTA + 1 AYUDANTE)	jor	0.004348	1,799.52
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>7.82</b>
<b>Herramienta</b>						
		ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	7.82
<b>Total de Herramienta</b>						<b>0.39</b>
<b>Costo directo</b>						<b>20.20</b>
<b>Indirectos</b>						<b>19.3300%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>3.90</b>
<b>Financiamiento</b>						<b>-0.3700%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>-0.09</b>
<b>Utilidad</b>						<b>5.4200%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>1.30</b>
<b>Cargos adicionales</b>						<b>0.13</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>25.44</b>

(\* VEINTICINCO PESOS 44/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 458/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 422

Unidad: M

Cantidad: 246.00

SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CABLE DE COBRE DESNUDO (DSD) SEMIDURO CALIBRE 12 MCA. CONDUMEX O SIMILAR EN CALIDAD. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, CONEXIÓN, MANIOBRAS, HERRAMIENTA Y EQUIPO, EN CUALQUIER NIVEL. (P.U.C.T.T.).

Precio unitario: 22.53

Total 5,542.38

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	150	CABLE DESN 12	CABLE DE COBRE DESNUDO (DSD) SEMIDURO CALIBRE 12 MCA. CONDUMEX O SIMILAR	ml	1.030000	11.64
						11.99
<b>Total de Materiales</b>						<b>11.99</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+	CUADRILLA 17	CUADRILLA No. 17 (1 ELECTRICISTA + 1 AYUDANTE)	jor	0.003125	1,799.52
						5.62
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>5.62</b>
<b>Herramienta</b>						
		ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	5.62
						0.28
<b>Total de Herramienta</b>						<b>0.28</b>
<b>Costo directo</b>						<b>17.89</b>
<b>Indirectos</b>						<b>19.3300%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>3.46</b>
<b>Financiamiento</b>						<b>-0.3700%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>-0.08</b>
<b>Utilidad</b>						<b>5.4200%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>21.27</b>
<b>Utilidad</b>						<b>5.4200%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>22.42</b>
<b>Cargos adicionales</b>						<b>0.11</b>
<b>Cargos adicionales</b>						<b>0.5025%</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>22.53</b>

(\* VEINTIDOS PESOS 53/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 459/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 423

Unidad: M

Cantidad: 20.00

SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CORDÓN FLEXIBLE USO RUDO TIPO ST 600 V CALIBRE 3X8 MCA. CONDUMEX O SIMILAR EN CALIDAD, PARA NEUTRO CORRIDO DIRECTAMENTE ENTERRADO. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, CONEXIÓN, MANIOBRAS, HERRAMIENTA Y EQUIPO, EN CUALQUIER NIVEL. (P.U.C.T.T.).

Precio unitario: 177.95

Total 3,559.00

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total	
<b>Materiales</b>							
	150	CABLE USO RUD 3X8	CABLE FLEXIBLE USO RUDO TIPO ST 600 V CALIBRE 3X8 MCA. CONDUMEX O SIMILAR EN CALIDAD.	ml	1.030000	93.42	96.22
	100	CINTA AIS	CINTA PLASTICO DE AISLAR	pza	0.002500	25.60	0.06
<b>Total de Materiales</b>						<b>96.28</b>	
<b>Mano de Obra</b>							
	+	CUADRILLA 17	CUADRILLA No. 17 (1 ELECTRICISTA + 1 AYUDANTE)	jor	0.025000	1,799.52	44.99
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>44.99</b>	
<b>Costo directo</b>						<b>141.27</b>	
<b>Indirectos</b>						<b>19.3300%</b>	<b>27.31</b>
<b>Subtotal</b>						<b>168.58</b>	
<b>Financiamiento</b>						<b>-0.3700%</b>	<b>-0.62</b>
<b>Subtotal</b>						<b>167.96</b>	
<b>Utilidad</b>						<b>5.4200%</b>	<b>9.10</b>
<b>Subtotal</b>						<b>177.06</b>	
<b>Cargos adicionales</b>						<b>0.5025%</b>	<b>0.89</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>177.95</b>	

(\* CIENTO SETENTA Y SIETE PESOS 95/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 460/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave:	424	Unidad:	M
SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CORDÓN FLEXIBLE USO RUDO TIPO ST 600 V CALIBRE 3X10 MCA. CONDUMEX O SIMILAR EN CALIDAD, PARA NEUTRO CORRIDO DIRECTAMENTE ENTERRADO. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, CONEXIÓN, MANIOBRAS, HERRAMIENTA Y EQUIPO, EN CUALQUIER NIVEL. (P.U.C.T.T.).		Cantidad:	19.00
		Precio unitario:	109.94
		<b>Total</b>	<b>2,088.86</b>

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total	
<b>Materiales</b>							
	150	CABLE USU RUD 3X10	CABLE FLEXIBLE USO RUDO TIPO ST 600 V CALIBRE 3X10 MCA. CONDUMEX O SIMILAR EN CALIDAD.	ml	1.030000	55.57	57.24
	100	CINTA AIS	CINTA PLASTICO DE AISLAR	pza	0.002500	25.60	0.06
<b>Total de Materiales</b>						<b>57.30</b>	
<b>Mano de Obra</b>							
	+	CUADRILLA 17	CUADRILLA No. 17 (1 ELECTRICISTA + 1 AYUDANTE)	jor	0.016667	1,799.52	29.99
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>29.99</b>	
<b>Costo directo</b>						<b>87.29</b>	
<b>Indirectos</b>						<b>19.3300%</b>	<b>16.87</b>
<b>Subtotal</b>						<b>104.16</b>	
<b>Financiamiento</b>						<b>-0.3700%</b>	<b>-0.39</b>
<b>Subtotal</b>						<b>103.77</b>	
<b>Utilidad</b>						<b>5.4200%</b>	<b>5.62</b>
<b>Subtotal</b>						<b>109.39</b>	
<b>Cargos adicionales</b>						<b>0.5025%</b>	<b>0.55</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>109.94</b>	

(\* CIENTO NUEVE PESOS 94/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 461/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave:	425	Unidad:	M
SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CORDÓN FLEXIBLE USO RUDO TIPO ST 600 V CALIBRE 3X12 MCA. CONDUMEX O SIMILAR EN CALIDAD, PARA NEUTRO CORRIDO DIRECTAMENTE ENTERRADO. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, CONEXIÓN, MANIOBRAS, HERRAMIENTA Y EQUIPO, EN CUALQUIER NIVEL. (P.U.C.T.T.).		Cantidad:	12.00
		Precio unitario:	77.56
		<b>Total</b>	<b>930.72</b>

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total	
<b>Materiales</b>							
	150	CABLE USO RUD 3X12	CABLE FLEXIBLE USO RUDO TIPO ST 600 V CALIBRE 3X12 MCA. CONDUMEX O SIMILAR EN CALIDAD.	ml	1.030000	34.76	35.80
	100	CINTA AIS	CINTA PLASTICO DE AISLAR	pza	0.002500	25.60	0.06
<b>Total de Materiales</b>						<b>35.86</b>	
<b>Mano de Obra</b>							
	+	CUADRILLA 17	CUADRILLA No. 17 (1 ELECTRICISTA + 1 AYUDANTE)	jor	0.014286	1,799.52	25.71
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>25.71</b>	
<b>Costo directo</b>						<b>61.57</b>	
<b>Indirectos</b>						<b>11.90</b>	
					<b>19.3300%</b>		
<b>Subtotal</b>						<b>73.47</b>	
<b>Financiamiento</b>						<b>-0.27</b>	
					<b>-0.3700%</b>		
<b>Subtotal</b>						<b>73.20</b>	
<b>Utilidad</b>						<b>3.97</b>	
					<b>5.4200%</b>		
<b>Subtotal</b>						<b>77.17</b>	
<b>Cargos adicionales</b>						<b>0.39</b>	
					<b>0.5025%</b>		
<b>Precio unitario</b>						<b>77.56</b>	

(\* SETENTA Y SIETE PESOS 56/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 462/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 426	Unidad: M
SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE TUBERÍA FLEXIBLE TIPO LICUATITE DE 19 MM MCA. TUBOS MEXICANOS FLEXIBLES O DE CALIDAD SIMILAR. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: CONECTORES CURVO Y RECTO, MATERIALES, MANO DE OBRA, DESPERDICIOS, ACARREOS, PRUEBAS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. (P.U.C.T.T.).	Cantidad: 51.00
	Precio unitario: 200.63
	<b>Total 10,232.13</b>

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	150	TUBO LICUATITE 19	TUBO FLEXIBLE TIPO LICUATITE DE 19 MM ( 3/4")	ml	1.050000	38.62
	150	CONEC LICUA REC 19	CONECTOR LICUATITE RECTO DE 19 MM (3/4")	pza	0.666667	96.66
	150	CONEC LICUA CUR 19	CONECTOR LICUATITE CURVO DE 19 MM (3/4")	pza	0.666667	26.82
	100	CINTA AIS	CINTA PLASTICO DE AISLAR	pza	0.020000	25.60
<b>Total de Materiales</b>						<b>121.49</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+	CUADRILLA 17	CUADRILLA No. 17 (1 ELECTRICISTA + 1 AYUDANTE)	jor	0.020000	1,799.52
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>35.99</b>
<b>Herramienta</b>						
		ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	35.99
<b>Total de Herramienta</b>						<b>1.80</b>
<b>Costo directo</b>						<b>159.28</b>
<b>Indirectos</b>						<b>19.3300%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>30.79</b>
<b>Financiamiento</b>						<b>-0.3700%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>-0.70</b>
<b>Utilidad</b>						<b>5.4200%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>10.26</b>
<b>Cargos adicionales</b>						<b>0.5025%</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>1.00</b>
						<b>200.63</b>

(\* DOSCIENTOS PESOS 63/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 463/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 427

Unidad: PZA

Cantidad: 52.00

SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CONECTOR PARA CABLE A ACOPLARSE CON TUBERÍA LICUATITE EN ALEACIÓN ZINC ALUMINIO PARA LA INTERCONEXIÓN DE LA TUBERÍA Y EL GABINETE NEMA 3R, EN 21 MM DE DIÁMETRO. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA ESPECIALIZADA, MATERIAL MISCELÁNEO, DESPERDICIO, MANIOBRAS, CONEXIONES, FLETE, ACARREOS, HERRAMIENTA Y EQUIPO. (P.U.C.T.T.).

Precio unitario: 181.26

Total 9,425.52

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	150 CONEC LICUA REC 19	CONECTOR LICUATITE RECTO DE 19 MM (3/4")	pza	1.000000	96.66	96.66
<b>Total de Materiales</b>						<b>96.66</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+ CUADRILLA 17	CUADRILLA No. 17 (1 ELECTRICISTA + 1 AYUDANTE)	jor	0.025000	1,799.52	44.99
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>44.99</b>
<b>Herramienta</b>						
	ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	44.99	2.25
<b>Total de Herramienta</b>						<b>2.25</b>
<b>Costo directo</b>						<b>143.90</b>
<b>Indirectos</b>						<b>27.82</b>
					<b>19.3300%</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>171.72</b>
<b>Financiamiento</b>						<b>-0.64</b>
					<b>-0.3700%</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>171.08</b>
<b>Utilidad</b>						<b>9.27</b>
					<b>5.4200%</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>180.35</b>
<b>Cargos adicionales</b>						<b>0.91</b>
					<b>0.5025%</b>	
<b>Precio unitario</b>						<b>181.26</b>

(\* CIENTO OCHENTA Y UN PESOS 26/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Duración: 249 días naturales

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

Página: 464/1099



**Análisis de precios unitarios**

Clave: 428

Unidad: PZA

Cantidad: 26.00

SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CONECTOR TIPO USO RUDO EN 21 MM DE DIÁMETRO. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA ESPECIALIZADA, MATERIAL MISCELÁNEO, DESPERDICIO, MANIOBRAS, CONEXIONES, FLETE, ACARREOS, HERRAMIENTA Y EQUIPO. (P.U.C.T.T.).

Precio unitario: 50.30

Total 1,307.80

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	150 CONEC USO RUDO 21	CONECTOR TIPO USO RUDO EN 21 MM DE DIÁMETRO	pza	1.000000	8.45	8.45
<b>Total de Materiales</b>						<b>8.45</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+ CUADRILLA 17	CUADRILLA No. 17 (1 ELECTRICISTA + 1 AYUDANTE)	jor	0.016667	1,799.52	29.99
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>29.99</b>
<b>Herramienta</b>						
	ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	29.99	1.50
<b>Total de Herramienta</b>						<b>1.50</b>
<b>Costo directo</b>						<b>39.94</b>
<b>Indirectos</b>						<b>7.72</b>
					<b>19.3300%</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>47.66</b>
<b>Financiamiento</b>						<b>-0.18</b>
					<b>-0.3700%</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>47.48</b>
<b>Utilidad</b>						<b>2.57</b>
					<b>5.4200%</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>50.05</b>
<b>Cargos adicionales</b>						<b>0.25</b>
					<b>0.5025%</b>	
<b>Precio unitario</b>						<b>50.30</b>

(\* CINCUENTA PESOS 30/100 MXN \*)



DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 465/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 429

Unidad: PZA

Cantidad: 20.00

SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE INTERRUPTOR DE SEGURIDAD 2X30 A, CATÁLOGO DU221RB, MARCA SQUARE D O EQUIVALENTE. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, CONEXIONES, HERRAJES PARA SU FIJACIÓN. (P.U.C.T.T.).

Precio unitario: 1,982.87

Total 39,657.40

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	150 INT SEG 2X30	INTERRUPTOR DE SEGURIDAD 2X30 A, CATÁLOGO DU221RB, MARCA SQUARE D	pza	1.000000	1,126.82	1,126.82
	095 TAQ EXP 3/8"	TAQUETE EXPANSIVO 3/8"	pza	4.000000	19.06	76.24
	095 BROCA HILTI 3/8	BROCA PARA TALADRO CON PERCUSIÓN IMPERIAL TE-CX (SDS PLUS) 3/8"	pza	0.020000	425.00	8.50
<b>Total de Materiales</b>						<b>1,211.56</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+ CUADRILLA 17	CUADRILLA No. 17 (1 ELECTRICISTA + 1 AYUDANTE)	jor	0.200000	1,799.52	359.90
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>359.90</b>
<b>Equipo</b>						
	H TALADRO HILTI	TALADRO ROTOMARTILLO HILTI (0.33 HP)	hora	0.250000	10.87	2.72
<b>Total de Equipo</b>						<b>2.72</b>
<b>Costo directo</b>						<b>1,574.18</b>
<b>Indirectos</b>					<b>19.3300%</b>	<b>304.29</b>
<b>Subtotal</b>						<b>1,878.47</b>
<b>Financiamiento</b>					<b>-0.3700%</b>	<b>-6.95</b>
<b>Subtotal</b>						<b>1,871.52</b>
<b>Utilidad</b>					<b>5.4200%</b>	<b>101.44</b>
<b>Subtotal</b>						<b>1,972.96</b>
<b>Cargos adicionales</b>					<b>0.5025%</b>	<b>9.91</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>1,982.87</b>

(\* UN MIL NOVECIENTOS OCHENTA Y DOS PESOS 87/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 466/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 430

Unidad: PZA

Cantidad: 26.00

SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE KIT DE PUESTA A TIERRA, CATÁLOGO PK3GTA1, MARCA SQUARE D O EQUIVALENTE. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, CONEXIONES, HERRAJES PARA SU FIJACIÓN. (P.U.C.T.T).

Precio unitario: 301.39

Total 7,836.14

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	150	KIT PK3GTA1				
		KIT DE PUESTA A TIERRA, CATÁLOGO PK3GTA1, MARCA SQUARE D O EQUIVALENTE	pza	1.000000	119.30	119.30
<b>Total de Materiales</b>						<b>119.30</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+	CUADRILLA 17				
		CUADRILLA No. 17 (1 ELECTRICISTA + 1 AYUDANTE)	jor	0.066667	1,799.52	119.97
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>119.97</b>
<b>Costo directo</b>						<b>239.27</b>
<b>Indirectos</b>						<b>46.25</b>
					<b>19.3300%</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>285.52</b>
<b>Financiamiento</b>						<b>-1.06</b>
					<b>-0.3700%</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>284.46</b>
<b>Utilidad</b>						<b>15.42</b>
					<b>5.4200%</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>299.88</b>
<b>Cargos adicionales</b>						<b>1.51</b>
					<b>0.5025%</b>	
<b>Precio unitario</b>						<b>301.39</b>

(\* TRESCIENTOS UN PESOS 39/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 467/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 431

Unidad: PZA

Cantidad: 19.00

SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CAJA DE REGISTRO METÁLICA GALVANIZADA DE 4X4" DE 27 MM CON TAPA METALICA. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, CONEXIONES, HERRAJES PARA SU FIJACIÓN. (P.U.C.T.T.).

Precio unitario: 118.74

Total 2,256.06

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	150 CAJA 4X4X27	CAJA METÁLICA GALVANIZADA DE 4X4" DE 27MM CON TAPA METALICA	pza	1.000000	23.28	23.28
	095 PIJA	PIJA # 10	pza	4.000000	0.35	1.40
	095 TAQUETE 1/4	TAQUETE DE PLASTICO DE1/4"	pza	2.000000	0.65	1.30
	095 BROCA HILTI 1/4	BROCA PARA TALADRO CON PERCUSIÓN IMPERIAL TE-CX (SDS PLUS) 1/4"	pza	0.010000	315.00	3.15
<b>Total de Materiales</b>						<b>29.13</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+ CUADRILLA 17	CUADRILLA No. 17 (1 ELECTRICISTA + 1 AYUDANTE)	jor	0.033333	1,799.52	59.98
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>59.98</b>
<b>Herramienta</b>						
	ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	59.98	3.00
<b>Total de Herramienta</b>						<b>3.00</b>
<b>Equipo</b>						
	H TALADRO HILTI	TALADRO ROTOMARTILLO HILTI (0.33 HP)	hora	0.200000	10.87	2.17
<b>Total de Equipo</b>						<b>2.17</b>
<b>Costo directo</b>						<b>94.28</b>
<b>Indirectos</b>					<b>19.3300%</b>	<b>18.22</b>
<b>Subtotal</b>						<b>112.50</b>
<b>Financiamiento</b>					<b>-0.3700%</b>	<b>-0.42</b>
<b>Subtotal</b>						<b>112.08</b>
<b>Utilidad</b>					<b>5.4200%</b>	<b>6.07</b>
<b>Subtotal</b>						<b>118.15</b>
<b>Cargos adicionales</b>					<b>0.5025%</b>	<b>0.59</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>118.74</b>

(\* CIENTO DIECIOCHO PESOS 74/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 468/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 432

Unidad: PZA

Cantidad: 4.00

SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CAJA DE REGISTRO METÁLICA GALVANIZADA DE 4X4" DE 21 MM CON TAPA METALICA. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, CONEXIONES, HERRAJES PARA SU FIJACIÓN. (P.U.C.T.T.).

Precio unitario: 101.78

Total 407.12

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	150 CAJA 4X4X21	CAJA METÁLICA GALVANIZADA DE 4X4" DE 21MM CON TAPA METALICA	pza	1.000000	9.80	9.80
	095 PIJA	PIJA # 10	pza	4.000000	0.35	1.40
	095 TAQUETE 1/4	TAQUETE DE PLASTICO DE1/4"	pza	2.000000	0.65	1.30
	095 BROCA HILTI 1/4	BROCA PARA TALADRO CON PERCUSIÓN IMPERIAL TE-CX (SDS PLUS) 1/4"	pza	0.010000	315.00	3.15
<b>Total de Materiales</b>						<b>15.65</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+ CUADRILLA 17	CUADRILLA No. 17 (1 ELECTRICISTA + 1 AYUDANTE)	jor	0.033333	1,799.52	59.98
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>59.98</b>
<b>Herramienta</b>						
	ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	59.98	3.00
<b>Total de Herramienta</b>						<b>3.00</b>
<b>Equipo</b>						
	H TALADRO HILTI	TALADRO ROTOMARTILLO HILTI (0.33 HP)	hora	0.200000	10.87	2.17
<b>Total de Equipo</b>						<b>2.17</b>
<b>Costo directo</b>						<b>80.80</b>
<b>Indirectos</b>					<b>19.3300%</b>	<b>15.62</b>
<b>Subtotal</b>						<b>96.42</b>
<b>Financiamiento</b>					<b>-0.3700%</b>	<b>-0.36</b>
<b>Subtotal</b>						<b>96.06</b>
<b>Utilidad</b>					<b>5.4200%</b>	<b>5.21</b>
<b>Subtotal</b>						<b>101.27</b>
<b>Cargos adicionales</b>					<b>0.5025%</b>	<b>0.51</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>101.78</b>

(\* CIENTO UN PESOS 78/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Duración: 249 días naturales

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

Página: 469/1099



**Análisis de precios unitarios**

Clave:	433	Unidad:	M
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBO CONDUIT GALVANIZADO PARED GRUESA DE 35MM DE DIÁMETRO. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAJES PARA SU FIJACIÓN, HERRAMIENTA, ACARREO, PRUEBAS Y CONEXIONES (CODOS, COPLES, NIPLES, CONECTORES, CONDULETS "T, LL, LR, LB, C") DESPERDICIOS Y TODO LO NECESARIO PARA SU BUEN FUNCIONAMIENTO. (P.U.C.T.T.).		Cantidad:	170.55
		Precio unitario:	329.55
		Total	56,204.75

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total	
<b>Materiales</b>							
	150	TUB CON GALV PG35	TUBO CONDUIT GALVANIZADO PARED GRUESA DE 35 MM (1 1/4")	ml	1.030000	117.27	120.79
	150	GUIA GALVAN C-14	GUIA GALVANIZADA C-14	ml	1.030000	2.33	2.40
	150	CODO COND PG 35	CODO CONDUIT GALVANIZADO PARED GRUESA DE 35 MM (1 1/4")	pza	0.333333	123.57	41.19
	150	CONDULET OVAL 35	CONDULET OVALADO CON TAPA DE 35 MM (1 1/4")	pza	0.333333	126.80	42.27
	150	COPLE COND PG 35	COPLE CONDUIT GALVANIZADO PARED GRUESA DE 35 MM (1 1/4")	pza	0.333333	36.56	12.19
	095	ABRAZA UÑA 35	ABRAZADERA TIPO UÑA DE 35 MM (1 1/4")	pza	0.500000	4.28	2.14
	095	TAQUETE 1/4	TAQUETE DE PLASTICO DE 1/4"	pza	0.500000	0.65	0.33
	095	PIJA	PIJA # 10	pza	0.500000	0.35	0.18
	095	BROCA HILTI 1/4	BROCA PARA TALADRO CON PERCUSIÓN IMPERIAL TE-CX (SDS PLUS) 1/4"	pza	0.002500	315.00	0.79
<b>Total de Materiales</b>						<b>222.28</b>	
<b>Mano de Obra</b>							
	+	CUADRILLA 17	CUADRILLA No. 17 (1 ELECTRICISTA + 1 AYUDANTE)	jor	0.020540	1,799.52	36.96
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>36.96</b>	
<b>Herramienta</b>							
		ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	36.96	1.85
<b>Total de Herramienta</b>						<b>1.85</b>	
<b>Equipo</b>							
	H	TALADRO HILTI	TALADRO ROTOMARTILLO HILTI (0.33 HP)	hora	0.050000	10.87	0.54
<b>Total de Equipo</b>						<b>0.54</b>	
<b>Costo directo</b>						<b>261.63</b>	
<b>Indirectos</b>						<b>19.3300%</b>	<b>50.57</b>
<b>Subtotal</b>						<b>312.20</b>	
<b>Financiamiento</b>						<b>-0.3700%</b>	<b>-1.16</b>
<b>Subtotal</b>						<b>311.04</b>	
<b>Utilidad</b>						<b>5.4200%</b>	<b>16.86</b>
<b>Subtotal</b>						<b>327.90</b>	
<b>Cargos adicionales</b>						<b>0.5025%</b>	<b>1.65</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>329.55</b>	

(\* TRESCIENTOS VEINTINUEVE PESOS 55/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Anexo: E-1

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 470/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 434	Unidad: M
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBO CONDUIT GALVANIZADO PARED GRUESA DE 27MM DE DIÁMETRO. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAJES PARA SU FIJACIÓN, HERRAMIENTA, ACARREO, PRUEBAS Y CONEXIONES (CODOS, COPLES, NIPLES, CONECTORES, CONDULETS "T, LL, LR, LB, C") DESPERDICIOS Y TODO LO NECESARIO PARA SU BUEN FUNCIONAMIENTO. (P.U.C.T.T.).	Cantidad: 143.08
	Precio unitario: 229.64
	Total: 32,856.89

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	150 TUB CON GALV PG27	TUBO CONDUIT GALVANIZADO PARED GRUESA DE 27 MM (1")	ml	1.030000	86.65	89.25
	150 GUIA GALVAN C-14	GUIA GALVANIZADA C-14	ml	1.030000	2.33	2.40
	150 CODO COND PG 27	CODO CONDUIT GALVANIZADO PARED GRUESA DE 27 MM (1")	pza	0.333333	71.10	23.70
	150 CONDULET OVAL 27	CONDULET OVALADO CON TAPA DE 27 MM (1")	pza	0.333333	68.46	22.82
	150 COPLA COND PG 27	COPLA CONDUIT GALVANIZADO PARED GRUESA DE 27 MM (1")	pza	0.333333	16.97	5.66
	095 ABRAZA UÑA 27	ABRAZADERA TIPO UÑA DE 27 MM (1")	pza	0.500000	3.15	1.58
	095 TAQUETE 1/4	TAQUETE DE PLASTICO DE 1/4"	pza	0.500000	0.65	0.33
	095 PIJA	PIJA # 10	pza	0.500000	0.35	0.18
	095 BROCA HILTI 1/4	BROCA PARA TALADRO CON PERCUSIÓN IMPERIAL TE-CX (SDS PLUS) 1/4"	pza	0.002500	315.00	0.79
<b>Total de Materiales</b>						<b>146.71</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+ CUADRILLA 17	CUADRILLA No. 17 (1 ELECTRICISTA + 1 AYUDANTE)	jor	0.018547	1,799.52	33.38
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>33.38</b>
<b>Herramienta</b>						
	ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	33.38	1.67
<b>Total de Herramienta</b>						<b>1.67</b>
<b>Equipo</b>						
	H TALADRO HILTI	TALADRO ROTOMARTILLO HILTI (0.33 HP)	hora	0.050000	10.87	0.54
<b>Total de Equipo</b>						<b>0.54</b>
<b>Costo directo</b>						<b>182.30</b>
<b>Indirectos</b>						<b>19.3300%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>217.54</b>
<b>Financiamiento</b>						<b>-0.3700%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>216.74</b>
<b>Utilidad</b>						<b>5.4200%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>228.49</b>
<b>Cargos adicionales</b>						<b>0.5025%</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>229.64</b>

(\* DOSCIENTOS VEINTINUEVE PESOS 64/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 471/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 435

Unidad: M

Cantidad: 268.25

Precio unitario: 118.39

Total 31,758.12

SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA CONDUIT PVC TIPO PESADO DE 35 MM DE DIÁMETRO. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: EXCAVACIÓN RELLENO, COMPACTACIÓN, MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAJES PARA SU FIJACIÓN, HERRAMIENTA, ACARREO, PRUEBAS Y CONEXIONES (CODOS, COPLES, NIPLES, CONECTORES), DESPERDICIOS Y TODO LO NECESARIO PARA SU BUEN FUNCIONAMIENTO. (P.U.C.T.T.).

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	150 TUB CON PVC P35	TUBO CONDUIT DE PVC TIPO PESADO DE 35 MM (1 1/4")	ml	1.030000	16.16	16.64
	150 GUIA GALVAN C-14	GUIA GALVANIZADA C-14	ml	1.030000	2.33	2.40
	150 CODO CON PVC P35	CODO CONDUIT DE PVC TIPO PESADO DE 35 MM (1 1/4")	pza	0.333333	18.24	6.08
	150 COPLE CON PVC P35	COPLE CONDUIT DE PVC TIPO PASADO DE 35 MM (1 1/4")	pza	0.333333	7.65	2.55
	150 CONECTOR PVC P35	CONECTOR CONDUIT DE PVC TIPO PESADO DE 35 MM (1 1/4")	pza	0.166667	6.94	1.16
	100 PEGAMENTO PVC	PEGAMENTO PARA PVC	pza	0.016700	108.30	1.81
	100 LIJA	LIJA PARA PLOMERO DE 1 M	pza	0.038000	18.43	0.70
<b>Total de Materiales</b>						<b>31.34</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+ CUADRILLA 17	CUADRILLA No. 17 (1 ELECTRICISTA + 1 AYUDANTE)	jor	0.015873	1,799.52	28.56
	+ CUADRILLA 02	CUADRILLA No. 02 (2 PEONES)	jor	0.025000	1,363.37	34.08
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>62.64</b>
<b>Costo directo</b>						<b>93.98</b>
<b>Indirectos</b>					<b>19.3300%</b>	<b>18.17</b>
<b>Subtotal</b>						<b>112.15</b>
<b>Financiamiento</b>					<b>-0.3700%</b>	<b>-0.41</b>
<b>Subtotal</b>						<b>111.74</b>
<b>Utilidad</b>					<b>5.4200%</b>	<b>6.06</b>
<b>Subtotal</b>						<b>117.80</b>
<b>Cargos adicionales</b>					<b>0.5025%</b>	<b>0.59</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>118.39</b>

(\* CIENTO DIECIOCHO PESOS 39/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 472/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 436

Unidad: M

Cantidad: 1,389.85

SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CABLE DE COBRE TIPO THW-LS 75 °C CALIBRE AWG # 4, MARCA VIAKON O SIMILAR EN CALIDAD. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: MANO DE OBRA ESPECIALIZADA, CONEXIÓN, PRUEBAS, EMPALMES, CINTA, MANIOBRAS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN. (P.U.C.T.T.).

Precio unitario: 97.03

Total 134,857.15

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	150	CABLE THW 4	CABLE DE COBRE TIPO THW-LS 75 °C CALIBRE AWG # 4, MARCA VIAKON O SIMILAR	ml	1.030000	59.34
	100	CINTA AIS	CINTA PLASTICO DE AISLAR	pza	0.020000	0.51
<b>Total de Materiales</b>						<b>59.85</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+	CUADRILLA 17	CUADRILLA No. 17 (1 ELECTRICISTA + 1 AYUDANTE)	jor	0.009091	16.36
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>16.36</b>
<b>Herramienta</b>						
		ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	0.82
<b>Total de Herramienta</b>						<b>0.82</b>
<b>Costo directo</b>						<b>77.03</b>
<b>Indirectos</b>						<b>14.89</b>
						<b>19.3300%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>91.92</b>
<b>Financiamiento</b>						<b>-0.34</b>
						<b>-0.3700%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>91.58</b>
<b>Utilidad</b>						<b>4.96</b>
						<b>5.4200%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>96.54</b>
<b>Cargos adicionales</b>						<b>0.49</b>
						<b>0.5025%</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>97.03</b>

(\* NOVENTA Y SIETE PESOS 03/100 MXN \*)



DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 473/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 437

Unidad: M

Cantidad: 515.07

SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CABLE DE COBRE TIPO THW-LS 75 °C CALIBRE AWG # 6, MARCA VIAKON O SIMILAR EN CALIDAD. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: MANO DE OBRA ESPECIALIZADA, CONEXIÓN, PRUEBAS, EMPALMES, CINTA, MANIOBRAS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN. (P.U.C.T.T.).

Precio unitario: 71.29

Total 36,719.34

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	150	CABLE THW 6	CABLE DE COBRE TIPO THW-LS 75 °C CALIBRE AWG # 6, MARCA VIAKON O SIMILAR	ml	1.050000	38.90
	100	CINTA AIS	CINTA PLASTICO DE AISLAR	pza	0.020000	0.51
<b>Total de Materiales</b>						<b>39.41</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+	CUADRILLA 17	CUADRILLA No. 17 (1 ELECTRICISTA + 1 AYUDANTE)	jor	0.009091	16.36
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>16.36</b>
<b>Herramienta</b>						
		ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	0.82
<b>Total de Herramienta</b>						<b>0.82</b>
<b>Costo directo</b>						<b>56.59</b>
<b>Indirectos</b>						<b>19.3300%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>67.53</b>
<b>Financiamiento</b>						<b>-0.3700%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>67.28</b>
<b>Utilidad</b>						<b>5.4200%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>70.93</b>
<b>Cargos adicionales</b>						<b>0.5025%</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>71.29</b>

(\* SETENTA Y UN PESOS 29/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 474/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 438

Unidad: M

Cantidad: 61.20

Precio unitario: 47.30

Total 2,894.76

SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CABLE DE COBRE TIPO THW-LS 75 °C CALIBRE AWG # 8, MARCA VIAKON O SIMILAR EN CALIDAD. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: MANO DE OBRA ESPECIALIZADA, CONEXIÓN, PRUEBAS, EMPALMES, CINTA, MANIOBRAS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN. (P.U.C.T.T.).

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	150	CABLE DE COBRE TIPO THW-LS 75 °C CALIBRE AWG # 8, MARCA VIAKON, IUSA O SIMILAR EN CALIDAD	ml	1.050000	23.28	24.44
	100	CINTA AIS	pza	0.020000	25.60	0.51
<b>Total de Materiales</b>						<b>24.95</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+	CUADRILLA 17	CUADRILLA No. 17 (1 ELECTRICISTA + 1 AYUDANTE)	jor	0.006667	1,799.52
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>12.00</b>
<b>Herramienta</b>						
		ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	12.00	0.60
<b>Total de Herramienta</b>						<b>0.60</b>
<b>Costo directo</b>						<b>37.55</b>
<b>Indirectos</b>					<b>19.3300%</b>	<b>7.26</b>
<b>Subtotal</b>						<b>44.81</b>
<b>Financiamiento</b>					<b>-0.3700%</b>	<b>-0.17</b>
<b>Subtotal</b>						<b>44.64</b>
<b>Utilidad</b>					<b>5.4200%</b>	<b>2.42</b>
<b>Subtotal</b>						<b>47.06</b>
<b>Cargos adicionales</b>					<b>0.5025%</b>	<b>0.24</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>47.30</b>

(\* CUARENTA Y SIETE PESOS 30/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 475/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave:	439	Unidad:	M
SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CABLE DE COBRE DESNUDO (DSD) SEMIDURO CALIBRE 8 MCA. CONDUMEX O SIMILAR EN CALIDAD. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, CONEXIÓN, MANIOBRAS, HERRAMIENTA Y EQUIPO, EN CUALQUIER NIVEL. (P.U.C.T.T.).		Cantidad:	176.21
		Precio unitario:	39.77
		<b>Total</b>	<b>7,007.87</b>

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	150	CABLE DESN 8	CABLE DE COBRE DESNUDO (DSD) SEMIDURO CALIBRE 8 MCA. CONDUMEX O SIMILAR	ml	1.030000	18.43
<b>Total de Materiales</b>						<b>18.98</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+	CUADRILLA 17	CUADRILLA No. 17 (1 ELECTRICISTA + 1 AYUDANTE)	jor	0.006667	1,799.52
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>12.00</b>
<b>Herramienta</b>						
		ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	12.00
<b>Total de Herramienta</b>						<b>0.60</b>
<b>Costo directo</b>						<b>31.58</b>
<b>Indirectos</b>						<b>19.3300%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>6.10</b>
<b>Financiamiento</b>						<b>-0.3700%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>-0.14</b>
<b>Utilidad</b>						<b>5.4200%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>2.03</b>
<b>Cargos adicionales</b>						<b>0.5025%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>0.20</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>39.77</b>

(\* TREINTA Y NUEVE PESOS 77/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Duración: 249 días naturales

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

Página: 476/1099



**Análisis de precios unitarios**

Clave: 440	Unidad: M
SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CABLE DE COBRE DESNUDO (DSD) SEMIDURO CALIBRE 10 MCA. CONDUMEX O SIMILAR EN CALIDAD. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, CONEXIÓN, MANIOBRAS, HERRAMIENTA Y EQUIPO, EN CUALQUIER NIVEL. (P.U.C.T.T.).	Cantidad: 647.00
	Precio unitario: 25.44
	<b>Total 16,459.68</b>

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	150	CABLE DESN 10	CABLE DE COBRE DESNUDO (DSD) SEMIDURO CALIBRE 10 MCA. CONDUMEX O SIMILAR	ml	1.030000	11.64
<b>Total de Materiales</b>						<b>11.99</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+	CUADRILLA 17	CUADRILLA No. 17 (1 ELECTRICISTA + 1 AYUDANTE)	jor	0.004348	1,799.52
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>7.82</b>
<b>Herramienta</b>						
		ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	7.82
<b>Total de Herramienta</b>						<b>0.39</b>
<b>Costo directo</b>						<b>20.20</b>
<b>Indirectos</b>						<b>19.3300%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>3.90</b>
<b>Financiamiento</b>						<b>-0.3700%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>-0.09</b>
<b>Utilidad</b>						<b>5.4200%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>1.30</b>
<b>Cargos adicionales</b>						<b>0.5025%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>0.13</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>25.44</b>

(\* VEINTICINCO PESOS 44/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 477/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 441

Unidad: M

Cantidad: 9.00

SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE TUBERÍA FLEXIBLE TIPO LICUATITE DE 35 MM MCA. TUBOS MEXICANOS FLEXIBLES O DE CALIDAD SIMILAR. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: CONECTORES CURVO Y RECTO, MATERIALES, MANO DE OBRA, DESPERDICIOS, ACARREOS, PRUEBAS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. (P.U.C.T.T.).

Precio unitario: 515.41

Total 4,638.69

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total	
<b>Materiales</b>							
	150	TUBO LICUATITE 35	TUBO FLEXIBLE TIPO LICUATITE DE 35 MM ( 1 1/4")	ml	1.030000	185.20	190.76
	150	CONEC LICUA REC 35	CONECTOR LICUATITE RECTO DE 35 MM (1 1/4")	pza	0.500000	246.78	123.39
	150	CONEC LICUA CUR 35	CONECTOR LICUATITE CURVO DE 35 MM (1 1/4")	pza	0.500000	90.59	45.30
<b>Total de Materiales</b>						<b>359.45</b>	
<b>Mano de Obra</b>							
	+	CUADRILLA 17	CUADRILLA No. 17 (1 ELECTRICISTA + 1 AYUDANTE)	jor	0.026316	1,799.52	47.36
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>47.36</b>	
<b>Herramienta</b>							
		ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	47.36	2.37
<b>Total de Herramienta</b>						<b>2.37</b>	
<b>Costo directo</b>						<b>409.18</b>	
<b>Indirectos</b>					<b>19.3300%</b>	<b>79.09</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>488.27</b>	
<b>Financiamiento</b>					<b>-0.3700%</b>	<b>-1.81</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>486.46</b>	
<b>Utilidad</b>					<b>5.4200%</b>	<b>26.37</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>512.83</b>	
<b>Cargos adicionales</b>					<b>0.5025%</b>	<b>2.58</b>	
<b>Precio unitario</b>						<b>515.41</b>	

(\* QUINIENTOS QUINCE PESOS 41/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 478/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

### Análisis de precios unitarios

Clave: 442

Unidad: M

Cantidad: 36.00

SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE TUBERÍA FLEXIBLE TIPO LICUATITE DE 27 MM MCA. TUBOS MEXICANOS FLEXIBLES O DE CALIDAD SIMILAR. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: CONECTORES CURVO Y RECTO, MATERIALES, MANO DE OBRA, DESPERDICIOS, ACARREOS, PRUEBAS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. (P.U.C.T.T.).

Precio unitario: 236.05

Total 8,497.80

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	150	TUBO LICUATITE 25	TUBO FLEXIBLE TIPO LICUATITE DE 25 MM (1")	m	1.030000	52.59
	150	CONEC LICUA REC 25	CONECTOR LICUATITE RECTO DE 25 MM (1")	pza	0.500000	63.73
	150	CONEC LICUA CUR 25	CONECTOR LICUATITE CURVO DE 25 MM (1")	pza	0.500000	30.00
<b>Total de Materiales</b>						<b>146.32</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+	CUADRILLA 17	CUADRILLA No. 17 (1 ELECTRICISTA + 1 AYUDANTE)	jor	0.021739	39.12
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>39.12</b>
<b>Herramienta</b>						
		ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	1.96
<b>Total de Herramienta</b>						<b>1.96</b>
<b>Costo directo</b>						<b>187.40</b>
<b>Indirectos</b>					<b>19.3300%</b>	<b>36.22</b>
<b>Subtotal</b>						<b>223.62</b>
<b>Financiamiento</b>					<b>-0.3700%</b>	<b>-0.83</b>
<b>Subtotal</b>						<b>222.79</b>
<b>Utilidad</b>					<b>5.4200%</b>	<b>12.08</b>
<b>Subtotal</b>						<b>234.87</b>
<b>Cargos adicionales</b>					<b>0.5025%</b>	<b>1.18</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>236.05</b>

(\* DOSCIENTOS TREINTA Y SEIS PESOS 05/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Duración: 249 días naturales

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

Página: 479/1099



**Análisis de precios unitarios**

Clave: 443

Unidad: PZA

Cantidad: 12.00

SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CONECTOR PARA CABLE A ACOPLARSE CON TUBERÍA LICUATITE EN ALEACIÓN ZINC ALUMINIO PARA LA INTERCONEXIÓN DE LA TUBERÍA Y EL GABINETE NEMA 3R, EN 35 MM DE DIÁMETRO. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA ESPECIALIZADA, MATERIAL MISCELÁNEO, DESPERDICIO, MANIOBRAS, CONEXIONES, FLETE, ACARREOS, HERRAMIENTA Y EQUIPO. (P.U.C.T.T.).

Precio unitario: 370.35

Total 4,444.20

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	150 CONEC LICUA REC 35	CONECTOR LICUATITE RECTO DE 35 MM (1 1/4")	pza	1.000000	246.78	246.78
<b>Total de Materiales</b>						<b>246.78</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+ CUADRILLA 17	CUADRILLA No. 17 (1 ELECTRICISTA + 1 AYUDANTE)	jor	0.025000	1,799.52	44.99
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>44.99</b>
<b>Herramienta</b>						
	ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	44.99	2.25
<b>Total de Herramienta</b>						<b>2.25</b>
<b>Costo directo</b>						<b>294.02</b>
<b>Indirectos</b>						<b>56.83</b>
					<b>19.3300%</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>350.85</b>
<b>Financiamiento</b>						<b>-1.30</b>
					<b>-0.3700%</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>349.55</b>
<b>Utilidad</b>						<b>18.95</b>
					<b>5.4200%</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>368.50</b>
<b>Cargos adicionales</b>						<b>1.85</b>
					<b>0.5025%</b>	
<b>Precio unitario</b>						<b>370.35</b>

(\* TRESCIENTOS SETENTA PESOS 35/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 480/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 444

Unidad: PZA

Cantidad: 48.00

SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CONECTOR PARA CABLE A ACOPLARSE CON TUBERÍA LICUATITE EN ALEACIÓN ZINC ALUMINIO PARA LA INTERCONEXIÓN DE LA TUBERÍA Y EL GABINETE NEMA 3R, EN 27 MM DE DIÁMETRO. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA ESPECIALIZADA, MATERIAL MISCELÁNEO, DESPERDICIO, MANIOBRAS, CONEXIONES, FLETE, ACARREOS, HERRAMIENTA Y EQUIPO. (P.U.C.T.T.).

Precio unitario: 220.05

Total 10,562.40

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	150 CONEC LICUA REC 25	CONECTOR LICUATITE RECTO DE 25 MM (1")	pza	1.000000	127.45	127.45
<b>Total de Materiales</b>						<b>127.45</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+ CUADRILLA 17	CUADRILLA No. 17 (1 ELECTRICISTA + 1 AYUDANTE)	jor	0.025000	1,799.52	44.99
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>44.99</b>
<b>Herramienta</b>						
	ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	44.99	2.25
<b>Total de Herramienta</b>						<b>2.25</b>
<b>Costo directo</b>						<b>174.69</b>
<b>Indirectos</b>						<b>33.77</b>
					<b>19.3300%</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>208.46</b>
<b>Financiamiento</b>						<b>-0.77</b>
					<b>-0.3700%</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>207.69</b>
<b>Utilidad</b>						<b>11.26</b>
					<b>5.4200%</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>218.95</b>
<b>Cargos adicionales</b>						<b>1.10</b>
					<b>0.5025%</b>	
<b>Precio unitario</b>						<b>220.05</b>

(\* DOSCIENTOS VEINTE PESOS 05/100 MXN \*)



DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 481/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 445

Unidad: PZA

Cantidad: 4.00

SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE INTERRUPTOR DE SEGURIDAD 3X100 A, CATÁLOGO HU363RB, MARCA SQUARE D O EQUIVALENTE. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, CONEXIONES, HERRAJES PARA SU FIJACIÓN. (P.U.C.T.T.).

Precio unitario: 29,640.46

Total 118,561.84

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	150 INTR SEG HU363RB	INTERRUPTOR DE SEGURIDAD 3X100 A, CATÁLOGO HU363RB	pza	1.000000	23,263.86	23,263.86
	095 TAQ EXP 3/8"	TAQUETE EXPANSIVO 3/8"	pza	4.000000	19.06	76.24
	095 BROCA HILTI 3/8	BROCA PARA TALADRO CON PERCUSIÓN IMPERIAL TE-CX (SDS PLUS) 3/8"	pza	0.020000	425.00	8.50
<b>Total de Materiales</b>						<b>23,348.60</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+ CUADRILLA 17	CUADRILLA No. 17 (1 ELECTRICISTA + 1 AYUDANTE)	jor	0.100000	1,799.52	179.95
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>179.95</b>
<b>Equipo</b>						
	H TALADRO HILTI	TALADRO ROTOMARTILLO HILTI (0.33 HP)	hora	0.250000	10.87	2.72
<b>Total de Equipo</b>						<b>2.72</b>
<b>Costo directo</b>						<b>23,531.27</b>
<b>Indirectos</b>					<b>19.3300%</b>	<b>4,548.59</b>
<b>Subtotal</b>						<b>28,079.86</b>
<b>Financiamiento</b>					<b>-0.3700%</b>	<b>-103.90</b>
<b>Subtotal</b>						<b>27,975.96</b>
<b>Utilidad</b>					<b>5.4200%</b>	<b>1,516.30</b>
<b>Subtotal</b>						<b>29,492.26</b>
<b>Cargos adicionales</b>					<b>0.5025%</b>	<b>148.20</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>29,640.46</b>

(\* VEINTINUEVE MIL SEISCIENTOS CUARENTA PESOS 46/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 482/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave:	446	Unidad:	PZA
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE INTERRUPTOR DE SEGURIDAD 3X60 A, CATÁLOGO HU362RB, MARCA SQUARE D O EQUIVALENTE. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, CONEXIONES, HERRAJES PARA SU FIJACIÓN. (P.U.C.T.T.).		Cantidad:	8.00
		Precio unitario:	18,183.12
		Total	145,464.96

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	150 INT SEG HU362RB	INTERRUPTOR DE SEGURIDAD 3X60 A, CATALOGO HU362RB	pza	1.000000	14,168.00	14,168.00
	095 TAQ EXP 3/8"	TAQUETE EXPANSIVO 3/8"	pza	4.000000	19.06	76.24
	095 BROCA HILTI 3/8	BROCA PARA TALADRO CON PERCUSIÓN IMPERIAL TE-CX (SDS PLUS) 3/8"	pza	0.020000	425.00	8.50
<b>Total de Materiales</b>						<b>14,252.74</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+ CUADRILLA 17	CUADRILLA No. 17 (1 ELECTRICISTA + 1 AYUDANTE)	jor	0.100000	1,799.52	179.95
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>179.95</b>
<b>Equipo</b>						
	H TALADRO HILTI	TALADRO ROTOMARTILLO HILTI (0.33 HP)	hora	0.250000	10.87	2.72
<b>Total de Equipo</b>						<b>2.72</b>
<b>Costo directo</b>						<b>14,435.41</b>
<b>Indirectos</b>					<b>19.3300%</b>	<b>2,790.36</b>
<b>Subtotal</b>						<b>17,225.77</b>
<b>Financiamiento</b>					<b>-0.3700%</b>	<b>-63.74</b>
<b>Subtotal</b>						<b>17,162.03</b>
<b>Utilidad</b>					<b>5.4200%</b>	<b>930.18</b>
<b>Subtotal</b>						<b>18,092.21</b>
<b>Cargos adicionales</b>					<b>0.5025%</b>	<b>90.91</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>18,183.12</b>

(\* DIECIOCHO MIL CIENTO OCHENTA Y TRES PESOS 12/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 483/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 447

Unidad: PZA

Cantidad: 12.00

SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE KIT DE PUESTA A TIERRA, CATÁLOGO PK3GTA1, MARCA SQUARE D O EQUIVALENTE. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, CONEXIONES, HERRAJES PARA SU FIJACIÓN. (P.U.C.T.T.).

Precio unitario: 301.39

Total 3,616.68

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	150 KIT PK3GTA1	KIT DE PUESTA A TIERRA, CATÁLOGO PK3GTA1, MARCA SQUARE D O EQUIVALENTE	pza	1.000000	119.30	119.30
<b>Total de Materiales</b>						<b>119.30</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+ CUADRILLA 17	CUADRILLA No. 17 (1 ELECTRICISTA + 1 AYUDANTE)	jor	0.066667	1,799.52	119.97
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>119.97</b>
<b>Costo directo</b>						<b>239.27</b>
<b>Indirectos</b>						<b>46.25</b>
					<b>19.3300%</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>285.52</b>
<b>Financiamiento</b>						<b>-1.06</b>
					<b>-0.3700%</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>284.46</b>
<b>Utilidad</b>						<b>15.42</b>
					<b>5.4200%</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>299.88</b>
<b>Cargos adicionales</b>						<b>1.51</b>
					<b>0.5025%</b>	
<b>Precio unitario</b>						<b>301.39</b>

(\* TRESCIENTOS UN PESOS 39/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 484/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 448

Unidad: PZA

Cantidad: 3.00

SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CAJA DE REGISTRO METÁLICA GALVANIZADA DE 4X4" DE 35 MM CON TAPA METALICA. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, CONEXIONES, HERRAJES PARA SU FIJACIÓN. (P.U.C.T.T.).

Precio unitario: 118.74

Total 356.22

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	150 CAJA 4X4X35	CAJA METÁLICA GALVANIZADA DE 4X4" DE 35 MM CON TAPA METALICA	pza	1.000000	23.28	23.28
	095 PIJA	PIJA # 10	pza	4.000000	0.35	1.40
	095 TAQUETE 1/4	TAQUETE DE PLASTICO DE1/4"	pza	2.000000	0.65	1.30
	095 BROCA HILTI 1/4	BROCA PARA TALADRO CON PERCUSIÓN IMPERIAL TE-CX (SDS PLUS) 1/4"	pza	0.010000	315.00	3.15
<b>Total de Materiales</b>						<b>29.13</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+ CUADRILLA 17	CUADRILLA No. 17 (1 ELECTRICISTA + 1 AYUDANTE)	jor	0.033333	1,799.52	59.98
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>59.98</b>
<b>Herramienta</b>						
	ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	59.98	3.00
<b>Total de Herramienta</b>						<b>3.00</b>
<b>Equipo</b>						
	H TALADRO HILTI	TALADRO ROTOMARTILLO HILTI (0.33 HP)	hora	0.200000	10.87	2.17
<b>Total de Equipo</b>						<b>2.17</b>
<b>Costo directo</b>						<b>94.28</b>
<b>Indirectos</b>					<b>19.3300%</b>	<b>18.22</b>
<b>Subtotal</b>						<b>112.50</b>
<b>Financiamiento</b>					<b>-0.3700%</b>	<b>-0.42</b>
<b>Subtotal</b>						<b>112.08</b>
<b>Utilidad</b>					<b>5.4200%</b>	<b>6.07</b>
<b>Subtotal</b>						<b>118.15</b>
<b>Cargos adicionales</b>					<b>0.5025%</b>	<b>0.59</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>118.74</b>

(\* CIENTO DIECIOCHO PESOS 74/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 485/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 449

Unidad: PZA

Cantidad: 2.00

Precio unitario: 10,244.17

Total: 20,488.34

CONSTRUCCIÓN DE SISTEMA DE TIERRAS COMPUESTO POR UNA DELTA DE 3.5MTS., VARILLAS COOPERWELD DE 5/8" X 3.00MTS., ALOJADAS EN REGISTRO ELÉCTRICO CONSTRUIDO CON TUBO DE CONCRETO SIMPLE DE 8" DE DIÁMETRO RELLENO CON 2 SACOS DE GEM, UNIDAS CON CABLE DE COBRE DESNUDO CALIBRE 1/0 UTILIZANDO CONEXIÓN SOLDABLE ÉRICO, ACOMETIDA A TABLERO CON CABLE DE COBRE THW CALIBRE 1/0 EN CANALIZACIÓN DE TUBO CONDUIT P.V.C. PARED GRUESA OCULTA EN PISO Y CONDUIT DE FIERRO GALVANIZADO PARED DELGADA EN EXTERIOR (APARENTE), EL PRECIO UNITARIO INCLUYE MATERIALES, MANO DE OBRA ESPECIALIZADA, MISCELÁNEOS, CONEXIONES, PRUEBAS, EXCAVACIÓN, RELLENO, DESPERDICIOS, ACARREOS, HERRAMIENTA Y EQUIPO. (P.U.C.T.T.).

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	150 VS COOPERWELD 5/8"	VARILLA COOPERWELD DE 5/8"	pza	3.000000	202.90	608.70
	040 REG TUB 8"	TUBO DE CONCRETO SIMPLE (ALBAÑAL) DE 8"	pza	3.000000	62.00	186.00
	150 COMPUESTO GEM	INTENSIFICADOR PARA TIERRA (COMPUESTO QUÍMICO GEM) SACO DE 11.36 KG	BULTO	6.000000	295.53	1,773.18
	150 CABLE DESN 1/0	CABLE DE COBRE DESNUDO (DSD) SEMIDURO CALIBRE 1/0 MCA. CONDUMEX O SIMILAR	ml	9.000000	117.66	1,058.94
	150 SOLDA ERICO	CONEXIÓN DE SOLDABLE ÉRICO	pza	3.000000	111.18	333.54
	150 MOLDE PARA SOLD EXO	MOLDE DE GRAFITO P/SOLD. EXOTERMICA VSC1V	pza	1.000000	2,760.20	2,760.20
	150 TUB CON PVC P25	TUBO CONDUIT DE PVC TIPO PESADO DE 25 MM (1")	ml	9.000000	11.73	105.57
	150 TUB CON GAL PD25	TUBO CONDUIT GALVANIZADO DE PARED DELGADA DE 25 MM (1")	ml	4.500000	62.11	279.50
	095 ABRAZA UÑA 27	ABRAZADERA TIPO UÑA DE 27 MM (1")	pza	6.000000	3.15	18.90
	150 CHISPERO	CHISPERO MECANICO PARA MOLDES MCA.CADWELD	pza	0.025000	251.30	6.28
	150 MANIJA	MANIJA SENCILLA PARA SUJETAR MOLDES.	pza	0.025000	2,287.53	57.19
<b>Total de Materiales</b>						<b>7,188.00</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+ CUADRILLA 17	CUADRILLA No. 17 (1 ELECTRICISTA + 1 AYUDANTE)	jor	0.500000	1,799.52	899.76
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>899.76</b>
<b>Herramienta</b>						
	ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	899.76	44.99
<b>Total de Herramienta</b>						<b>44.99</b>
<b>Costo directo</b>						<b>8,132.75</b>
<b>Indirectos</b>					<b>19.3300%</b>	<b>1,572.06</b>
<b>Subtotal</b>						<b>9,704.81</b>
<b>Financiamiento</b>					<b>-0.3700%</b>	<b>-35.91</b>
<b>Subtotal</b>						<b>9,668.90</b>
<b>Utilidad</b>					<b>5.4200%</b>	<b>524.05</b>
<b>Subtotal</b>						<b>10,192.95</b>
<b>Cargos adicionales</b>					<b>0.5025%</b>	<b>51.22</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>10,244.17</b>

(\* DIEZ MIL DOSCIENTOS CUARENTA Y CUATRO PESOS 17/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 486/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 450

Unidad: PZA

Cantidad: 2.00

SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CONEXIÓN DE SOLDADURA, TIPO "DR" UNION DE CABLE DE COBRE CALIBRE 2/0 AWG CON VARILLA CORRUGADAD DE 19MM, CON MOLDE CATÁLOGO DRE54Y3, UTILIZANDO CARGA TAMAÑO F20 115, MCA ERICO O SIMILAR. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: MATERIAL, MANO DE OBRA ESPECIALIZADA, CONEXIÓN, MANIOBRAS, HERRAMIENTA Y EQUIPO. (P.U.C.T.T.).

Precio unitario: 1,393.23

Total: 2,786.46

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total	
<b>Materiales</b>							
	150	MOLDE DRE54Y3	MOLDE CATÁLOGO DRE54Y3	pza	0.200000	1,878.00	375.60
	150	CARG F20 115	CARGA TAMAÑO F20 115 MCA ERICO O SIMILAR CALIDAD	pza	1.000000	367.08	367.08
	150	CHISPERO	CHISPERO MECANICO PARA MOLDES MCA.CADWELD	pza	0.025000	251.30	6.28
	150	MANIJA	MANIJA SENCILLA PARA SUJETAR MOLDES.	pza	0.025000	2,287.53	57.19
<b>Total de Materiales</b>						<b>806.15</b>	
<b>Mano de Obra</b>							
	+	CUADRILLA 17	CUADRILLA No. 17 (1 ELECTRICISTA + 1 AYUDANTE)	jor	0.166667	1,799.52	299.92
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>299.92</b>	
<b>Costo directo</b>						<b>1,106.07</b>	
<b>Indirectos</b>						<b>19.3300%</b>	<b>213.80</b>
<b>Subtotal</b>						<b>1,319.87</b>	
<b>Financiamiento</b>						<b>-0.3700%</b>	<b>-4.88</b>
<b>Subtotal</b>						<b>1,314.99</b>	
<b>Utilidad</b>						<b>5.4200%</b>	<b>71.27</b>
<b>Subtotal</b>						<b>1,386.26</b>	
<b>Cargos adicionales</b>						<b>0.5025%</b>	<b>6.97</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>1,393.23</b>	

(\* UN MIL TRESCIENTOS NOVENTA Y TRES PESOS 23/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 487/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 451

Unidad: PZA

Cantidad: 2.00

SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CONEXIÓN DE SOLDADURA, TIPO "T" UNION DE CABLE DE COBRE CALIBRE 2/0 AWG, UTILIZANDO CARGA TAMAÑO F20 115, MCA ERICO O SIMILAR. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: MATERIAL, MANO DE OBRA ESPECIALIZADA, CONEXIÓN, MANIOBRAS, HERRAMIENTA Y EQUIPO. (P.U.C.T.T.).

Precio unitario: 1,377.46

Total: 2,754.92

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	150	MOLDE T	MOLDE "T"	pza	0.200000	363.08
	150	CARG F20 115	CARGA TAMAÑO F20 115 MCA ERICO O SIMILAR CALIDAD	pza	1.000000	367.08
	150	CHISPERO	CHISPERO MECANICO PARA MOLDES MCA.CADWELD	pza	0.025000	6.28
	150	MANIJA	MANIJA SENCILLA PARA SUJETAR MOLDES.	pza	0.025000	57.19
<b>Total de Materiales</b>						<b>793.63</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+	CUADRILLA 17	CUADRILLA No. 17 (1 ELECTRICISTA + 1 AYUDANTE)	jor	0.166667	299.92
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>299.92</b>
<b>Costo directo</b>						<b>1,093.55</b>
<b>Indirectos</b>						<b>19.3300%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>1,304.93</b>
<b>Financiamiento</b>						<b>-0.3700%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>1,300.10</b>
<b>Utilidad</b>						<b>5.4200%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>1,370.57</b>
<b>Cargos adicionales</b>						<b>0.5025%</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>1,377.46</b>

(\* UN MIL TRESCIENTOS SETENTA Y SIETE PESOS 46/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 488/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave:	452	Unidad:	M
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CABLE DE COBRE DESNUDO (DSD) SEMIDURO CALIBRE NO.2/0 MCA. CONDUMEX O SIMILAR EN CALIDAD. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, CONEXIÓN, MANIOBRAS, HERRAMIENTA Y EQUIPO, EN CUALQUIER NIVEL. (P.U.C.T.T).		Cantidad:	478.00
		Precio unitario:	222.28
		Total	106,249.84

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	150	CABLE DESN 2/0	CABLE DE COBRE DESNUDO (DSD) SEMIDURO CALIBRE 2/0 MCA. CONDUMEX O SIMILAR	ml	1.030000	148.41
<b>Total de Materiales</b>						<b>152.86</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+	CUADRILLA 17	CUADRILLA No. 17 (1 ELECTRICISTA + 1 AYUDANTE)	jor	0.012500	1,799.52
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>22.49</b>
<b>Herramienta</b>						
		ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	22.49
<b>Total de Herramienta</b>						<b>1.12</b>
<b>Costo directo</b>						<b>176.47</b>
<b>Indirectos</b>						<b>19.3300%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>34.11</b>
<b>Financiamiento</b>						<b>-0.3700%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>-0.78</b>
<b>Utilidad</b>						<b>5.4200%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>11.37</b>
<b>Cargos adicionales</b>						<b>0.5025%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>1.11</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>222.28</b>

(\* DOSCIENTOS VEINTIDOS PESOS 28/100 MXN \*)



DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 489/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave:	453	Unidad:	SERVICIO
PAGOS Y TRÁMITES ANTE UNIDAD DE VERIFICACION DE INSTALACIONES ELECTRICAS. (P.U.C.T.T.).		Cantidad:	1.00
		Precio unitario:	54,260.05
		Total	54,260.05

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	150 UVIE	TRAMITES DE PAGO DE UVIE	servicio	1.000000	43,076.51	43,076.51
<b>Total de Materiales</b>						<b>43,076.51</b>
<b>Costo directo</b>						<b>43,076.51</b>
<b>Indirectos</b>						<b>19.3300%</b> <b>8,326.69</b>
<b>Subtotal</b>						<b>51,403.20</b>
<b>Financiamiento</b>						<b>-0.3700%</b> <b>-190.19</b>
<b>Subtotal</b>						<b>51,213.01</b>
<b>Utilidad</b>						<b>5.4200%</b> <b>2,775.75</b>
<b>Subtotal</b>						<b>53,988.76</b>
<b>Cargos adicionales</b>						<b>0.5025%</b> <b>271.29</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>54,260.05</b>

(\* CINCUENTA Y CUATRO MIL DOSCIENTOS SESENTA PESOS 05/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 490/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

### Análisis de precios unitarios

Clave:	454	Unidad:	SERVICIO
PAGOS Y TRÁMITES ANTE CFE, PAGO POR LIBRANZAS Y CONEXIÓN. (P.U.C.T.T.).		Cantidad:	1.00
		Precio unitario:	62,981.02
		Total	62,981.02

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	150 PAG LIBRA Y TRAM	TRAMITES Y APORTACIONES A C.F.E POR LIBRANZAS Y CONEXIONES	pago	1.000000	50,000.00	50,000.00
<b>Total de Materiales</b>						<b>50,000.00</b>
<b>Costo directo</b>						<b>50,000.00</b>
<b>Indirectos</b>						<b>19.3300%</b> <b>9,665.00</b>
<b>Subtotal</b>						<b>59,665.00</b>
<b>Financiamiento</b>						<b>-0.3700%</b> <b>-220.76</b>
<b>Subtotal</b>						<b>59,444.24</b>
<b>Utilidad</b>						<b>5.4200%</b> <b>3,221.88</b>
<b>Subtotal</b>						<b>62,666.12</b>
<b>Cargos adicionales</b>						<b>0.5025%</b> <b>314.90</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>62,981.02</b>

(\* SESENTA Y DOS MIL NOVECIENTOS OCHENTA Y UN PESOS 02/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 491/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

### Análisis de precios unitarios

Clave: 455

Unidad: SALIDA

Cantidad: 90.00

SALIDA DE MUEBLE SANITARIO PARA (AGUA FRÍA) CON MATERIAL HIDRÁULICO DE CPVC (13 MM DE DIÁMETRO). EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: SUMINISTRO, INSTALACIÓN, VÁLVULA DE CONTROL, CONEXIONES, PIEZAS ESPECIALES, MATERIALES, DESPERDICIOS, PRUEBAS, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO. (P.U.C.T.T.).

Precio unitario: 1,213.80

Total: 109,242.00

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	210	TUBO CPVC 1 1/2	TUBO DE CPVC DE 1 1/2" (38 MM)	ml	3.000000	333.66
	210	CODO CPVC 1 1/2	CODO 90° DE CPVC DE 1 1/2" (38 MM)	pza	2.000000	82.48
	210	TEE CPVC 1 1/2	TEE DE CPVC DE 1 1/2" (38 MM)	pza	1.000000	48.94
	210	ADAPTA M CPVC 1 1/2	ADAPTADOR MACHO DE CPVC DE 1 1/2" (38 MM)	pza	1.000000	56.86
	210	CEMENTO CPVC	CEMENTO PARA CPVC BOTE DE 473 ML	pza	0.031300	4.98
	210	LIMPIADOR	LIMPIADOR SILER 500 ML	pza	0.095000	8.52
<b>Total de Materiales</b>						<b>535.44</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+	CUADRILLA 24	CUADRILLA No. 24 (1 PLOMERO + 1 AYUDANTE)	jor	0.250000	428.18
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>428.18</b>
<b>Costo directo</b>						<b>963.62</b>
<b>Indirectos</b>						<b>186.27</b>
					<b>19.3300%</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>1,149.89</b>
<b>Financiamiento</b>						<b>-4.25</b>
					<b>-0.3700%</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>1,145.64</b>
<b>Utilidad</b>						<b>62.09</b>
					<b>5.4200%</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>1,207.73</b>
<b>Cargos adicionales</b>						<b>6.07</b>
					<b>0.5025%</b>	
<b>Precio unitario</b>						<b>1,213.80</b>

(\* UN MIL DOSCIENTOS TRECE PESOS 80/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 492/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave:	456	Unidad:	SALIDA
SALIDA HIDRÁULICA PARA REGADERA (AGUA FRÍA) CON TUBERÍA DE CPVC (13 MM DE DIÁMETRO). EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: SUMINISTRO, INSTALACIÓN, CONEXIONES, PIEZAS ESPECIALES, MATERIALES, DESPERDICIOS, PRUEBAS, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO. (P.U.C.T.T.).		Cantidad:	2.00
		Precio unitario:	585.94
		Total	1,171.88

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total	
<b>Materiales</b>							
	210	TUBO CPVC 1/2	TUBO DE CPVC DE 1/2" (13MM)	ml	7.000000	15.83	110.81
	210	CODO CPVC 1/2	CODO 90° DE CPVC DE 1/2" (13MM)	pza	1.000000	2.24	2.24
	210	COPLER CPVC 1/2	COPLER DE CPVC DE 1/2" (13 MM)	pza	1.000000	1.62	1.62
	210	ADAP M CPVC 1/2	ADAPTADOR MACHO DE CPVC DE 1/2" (13MM)	pza	1.000000	2.82	2.82
	210	CEMENTO CPVC	CEMENTO PARA CPVC BOTE DE 473 ML	pza	0.012500	159.12	1.99
	210	LIMPIADOR	LIMPIADOR SILER 500 ML	pza	0.035000	89.65	3.14
<b>Total de Materiales</b>						<b>122.62</b>	
<b>Mano de Obra</b>							
	+	CUADRILLA 24	CUADRILLA No. 24 (1 PLOMERO + 1 AYUDANTE)	jor	0.200000	1,712.73	342.55
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>342.55</b>	
<b>Costo directo</b>						<b>465.17</b>	
<b>Indirectos</b>					<b>19.3300%</b>	<b>89.92</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>555.09</b>	
<b>Financiamiento</b>					<b>-0.3700%</b>	<b>-2.05</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>553.04</b>	
<b>Utilidad</b>					<b>5.4200%</b>	<b>29.97</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>583.01</b>	
<b>Cargos adicionales</b>					<b>0.5025%</b>	<b>2.93</b>	
<b>Precio unitario</b>						<b>585.94</b>	

(\* QUINIENTOS OCHENTA Y CINCO PESOS 94/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 493/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

### Análisis de precios unitarios

Clave: 457

Unidad: SALIDA

Cantidad: 2.00

SALIDA HIDRÁULICA PARA PILETA (AGUA FRÍA), CON TUBERÍA DE CPVC (13 MM DE DIÁMETRO). EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: SUMINISTRO, INSTALACIÓN, TUBERÍA (5.30 M) Y CONEXIONES, PIEZAS ESPECIALES, MATERIALES, DESPERDICIOS, PEGAMENTO, SOLDADURA, PRUEBAS, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO. (P.U.C.T.T.).

Precio unitario: 552.04

Total 1,104.08

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total	
<b>Materiales</b>							
	210	TUBO CPVC 1/2	TUBO DE CPVC DE 1/2" (13MM)	ml	5.300000	15.83	83.90
	210	CODO CPVC 1/2	CODO 90° DE CPVC DE 1/2" (13MM)	pza	1.000000	2.24	2.24
	210	COPLE CPVC 1/2	COPLE DE CPVC DE 1/2" (13 MM)	pza	1.000000	1.62	1.62
	210	ADAP M CPVC 1/2	ADAPTADOR MACHO DE CPVC DE 1/2" (13MM)	pza	1.000000	2.82	2.82
	210	CEMENTO CPVC	CEMENTO PARA CPVC BOTE DE 473 ML	pza	0.012500	159.12	1.99
	210	LIMPIADOR	LIMPIADOR SILER 500 ML	pza	0.035000	89.65	3.14
<b>Total de Materiales</b>						<b>95.71</b>	
<b>Mano de Obra</b>							
	+	CUADRILLA 24	CUADRILLA No. 24 (1 PLOMERO + 1 AYUDANTE)	jor	0.200000	1,712.73	342.55
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>342.55</b>	
<b>Costo directo</b>						<b>438.26</b>	
<b>Indirectos</b>						<b>19.3300%</b>	<b>84.72</b>
<b>Subtotal</b>						<b>522.98</b>	
<b>Financiamiento</b>						<b>-0.3700%</b>	<b>-1.94</b>
<b>Subtotal</b>						<b>521.04</b>	
<b>Utilidad</b>						<b>5.4200%</b>	<b>28.24</b>
<b>Subtotal</b>						<b>549.28</b>	
<b>Cargos adicionales</b>						<b>0.5025%</b>	<b>2.76</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>552.04</b>	

(\* QUINIENTOS CINCUENTA Y DOS PESOS 04/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 494/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 458	Unidad: PZA
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LLAVE DE BRONCE PARA JARDÍN TIPO MANGUERA DE 13 MM DE DIÁMETRO. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: MATERIAL, MANO DE OBRA, CONEXIÓN, HERRAMIENTA Y PRUEBAS. (P.U.C.T.T.).	Cantidad: 6.00
	Precio unitario: 223.05
	Total: 1,338.30

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	210	LLAVE JARDIN	LLAVE DE BRONCE PARA JARDÍN TIPO MANGUERA DE 13 MM DE DIÁMETRO	pza	1.000000	80.98
	210	ADAPTADOR H CPVC 1/2	ADAPTADOR HEMBRA DE CPVC DE 1/2" (13 MM)	pza	1.000000	6.83
	100	CINTA TEFLON	CINTA TEFLON (3/4X660)	pza	0.080000	19.50
	210	CEMENTO CPVC	CEMENTO PARA CPVC BOTE DE 473 ML	pza	0.005000	159.12
	210	LIMPIADOR	LIMPIADOR SILER 500 ML	pza	0.014000	89.65
<b>Total de Materiales</b>						<b>91.43</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+	CUADRILLA 24	CUADRILLA No. 24 (1 PLOMERO + 1 AYUDANTE)	jor	0.050000	1,712.73
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>85.64</b>
<b>Costo directo</b>						<b>177.07</b>
<b>Indirectos</b>					<b>19.3300%</b>	<b>34.23</b>
<b>Subtotal</b>						<b>211.30</b>
<b>Financiamiento</b>					<b>-0.3700%</b>	<b>-0.78</b>
<b>Subtotal</b>						<b>210.52</b>
<b>Utilidad</b>					<b>5.4200%</b>	<b>11.41</b>
<b>Subtotal</b>						<b>221.93</b>
<b>Cargos adicionales</b>					<b>0.5025%</b>	<b>1.12</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>223.05</b>

(\* DOSCIENTOS VEINTITRÉS PESOS 05/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Duración: 249 días naturales

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

Página: 495/1099



**Análisis de precios unitarios**

Clave:	459	Unidad:	PZA
SUMINISTRO E INSTALACIÓN VÁLVULA DE GLOBO EN MURO DE 2 1/2" EN BRONCE, MCA. URREA O SIMILAR, EXTREMOS ROSCABLES. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: VÁSTAGO SALIENTE Y MANERAL, FORJADO DE NICHOS EN PARED 20X30X10 CM, PRUEBAS, MATERIALES, MANO DE OBRA DESPERDICIOS, LIMPIEZA, HERRAMIENTA Y EQUIPO. (P.U.C.T.T.).		Cantidad:	2.00
		Precio unitario:	9,618.94
		Total	19,237.88

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	210 VAL GLO ROS BR 2 1/2	VÁLVULA DE GLOBO DE 2 1/2" (64 MM) EN BRONCE, MCA. URREA O SIMILAR, EXTREMOS ROSCABLES	pza	1.000000	6,935.90	6,935.90
	210 ADAPTA M CPVC 2 1/2	ADAPTADOR MACHO DE CPVC DE 2 1/2" (64 MM)	pza	2.000000	60.00	120.00
	100 CINTA TEFLON	CINTA TEFLON (3/4X660)	pza	0.240000	19.50	4.68
	210 CEMENTO CPVC	CEMENTO PARA CPVC BOTE DE 473 ML	pza	0.022500	159.12	3.58
	210 LIMPIADOR	LIMPIADOR SILER 500 ML	pza	0.060000	89.65	5.38
<b>Total de Materiales</b>						<b>7,069.54</b>
<b>Mano de Obra</b>						
+	CUADRILLA 24	CUADRILLA No. 24 (1 PLOMERO + 1 AYUDANTE)	jor	0.125000	1,712.73	214.09
+	CUADRILLA 09	CUADRILLA No. 09 (1 ALBAÑIL + 1 PEON)	jor	0.200000	1,624.83	324.97
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>539.06</b>
<b>Auxiliares</b>						
+	MORTERO CEM-ARE 1:4	MORTERO CEMENTO ARENA 1:4, HECHO CON REVOLVEDORA	m3			
	040 CEMENTO GRIS	CEMENTO GRIS PORTLAND	ton	0.382200	4,258.62	1,627.64
	040 ARENA	ARENA DE MINA	m3	1.218000	660.00	803.88
	040 AGUA	AGUA DE TOMA	m3	0.252000	350.00	88.20
	CUADRILLA 03	CUADRILLA No. 03 (3 PEONES)	jor	0.054190	2,045.05	110.82
	CUADRILLA 04	CUADRILLA No. 04 (4 PEONES)	jor	0.040650	2,726.73	110.84
	REVOLVEDORA 1 SACO	REVOLVEDORA DE CONCRETO DE 1 SACO DE CAPACIDAD MARCA CIPSA MODELO ULTRAHJL9 CON MOTOR A GASOLINA HONDA JIALING DE 9 HP OLLA DE ACERO.	hora	0.773230	48.40	37.42
SUMA						2,778.80
Cantidad: 0.010000						27.79
<b>Total de Auxiliares</b>						<b>27.79</b>
<b>Costo directo</b>						<b>7,636.39</b>
<b>Indirectos</b>						<b>19.3300% 1,476.11</b>
<b>Subtotal</b>						<b>9,112.50</b>
<b>Financiamiento</b>						<b>-0.3700% -33.72</b>
<b>Subtotal</b>						<b>9,078.78</b>
<b>Utilidad</b>						<b>5.4200% 492.07</b>
<b>Subtotal</b>						<b>9,570.85</b>
<b>Cargos adicionales</b>						<b>0.5025% 48.09</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>9,618.94</b>

(\* NUEVE MIL SEISCIENTOS DIECIOCHO PESOS 94/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 496/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

### Análisis de precios unitarios

Clave: 460

Unidad: PZA

Cantidad: 1.00

SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VÁLVULA DE BRONCE ELIMINADORA DE AIRE EN AZOTEA DE 19 MM (3/4") DE DIÁMETRO ROSCADA. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: MATERIAL, CORTES, DESPERDICIOS, MANO DE OBRA ESPECIALIZADA, FLETE, ACARREO, PRUEBAS, HERRAMIENTA Y EQUIPO. (P.U.C.T.T.).

Precio unitario: 505.78

Total: 505.78

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	210 VAL ELIM ROS BRO 3/4	VÁLVULA DE BRONCE ELIMINADORA DE AIRE DE 19 MM (3/4") DE DIÁMETRO ROSCADA	pza	1.000000	269.94	269.94
	210 ADAPTADOR H CPVC 1	ADAPTADOR HEMBRA DE CPVC DE 1" (25 MM)	pza	1.000000	3.38	3.38
	100 CINTA TEFLON	CINTA TEFLON (3/4X660)	pza	0.100000	19.50	1.95
	210 CEMENTO CPVC	CEMENTO PARA CPVC BOTE DE 473 ML	pza	0.010000	159.12	1.59
	210 LIMPIADOR	LIMPIADOR SILER 500 ML	pza	0.026000	89.65	2.33
<b>Total de Materiales</b>						<b>279.19</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+ CUADRILLA 24	CUADRILLA No. 24 (1 PLOMERO + 1 AYUDANTE)	jor	0.071429	1,712.73	122.34
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>122.34</b>
<b>Costo directo</b>						<b>401.53</b>
<b>Indirectos</b>						<b>19.3300%</b> <b>77.62</b>
<b>Subtotal</b>						<b>479.15</b>
<b>Financiamiento</b>						<b>-0.3700%</b> <b>-1.77</b>
<b>Subtotal</b>						<b>477.38</b>
<b>Utilidad</b>						<b>5.4200%</b> <b>25.87</b>
<b>Subtotal</b>						<b>503.25</b>
<b>Cargos adicionales</b>						<b>0.5025%</b> <b>2.53</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>505.78</b>

(\* QUINIENTOS CINCO PESOS 78/100 MXN \*)



DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 497/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 461

Unidad: PZA

Cantidad: 5.00

SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VÁLVULA DE BOLA ROSCADA DE BRONCE 1" MARCA URREA O SIMILAR. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: COLOCACIÓN, MATERIAL, CORTES, DESPERDICIOS, MANO DE OBRA ESPECIALIZADA, FLETE, ACARREO, PRUEBAS, HERRAMIENTA Y EQUIPO. (P.U.C.T.T.).

Precio unitario: 634.48

Total 3,172.40

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	210 VAL BOLA ROS BRO 1	VÁLVULA DE BOLA ROSCADA DE BRONCE 1" (25 MM) MARCA URREA O SIMILAR	pza	1.000000	303.53	303.53
	210 ADAPTADOR M CPVC 1	ADAPTADOR MACHO DE CPVC DE 1" (25 MM)	pza	2.000000	11.22	22.44
	100 CINTA TEFLON	CINTA TEFLON (3/4X660)	pza	0.130000	19.50	2.54
	210 CEMENTO CPVC	CEMENTO PARA CPVC BOTE DE 473 ML	pza	0.010000	159.12	1.59
	210 LIMPIADOR	LIMPIADOR SILER 500 ML	pza	0.026000	89.65	2.33
<b>Total de Materiales</b>						<b>332.43</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+ CUADRILLA 24	CUADRILLA No. 24 (1 PLOMERO + 1 AYUDANTE)	jor	0.100000	1,712.73	171.27
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>171.27</b>
<b>Costo directo</b>						<b>503.70</b>
<b>Indirectos</b>					<b>19.3300%</b>	<b>97.37</b>
<b>Subtotal</b>						<b>601.07</b>
<b>Financiamiento</b>					<b>-0.3700%</b>	<b>-2.22</b>
<b>Subtotal</b>						<b>598.85</b>
<b>Utilidad</b>					<b>5.4200%</b>	<b>32.46</b>
<b>Subtotal</b>						<b>631.31</b>
<b>Cargos adicionales</b>					<b>0.5025%</b>	<b>3.17</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>634.48</b>

(\* SEISCIENTOS TREINTA Y CUATRO PESOS 48/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 498/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 462

Unidad: PZA

Cantidad: 6.00

SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VÁLVULA DE BOLA ROSCADA DE BRONCE 1 1/2" MARCA URREA O SIMILAR. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: COLOCACIÓN, MATERIAL, CORTES, DESPERDICIOS, MANO DE OBRA ESPECIALIZADA, FLETE, ACARREO, PRUEBAS, HERRAMIENTA Y EQUIPO. (P.U.C.T.T.).

Precio unitario: 1,318.61

Total 7,911.66

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	210 VAL BOL ROS BR 1 1/2	VÁLVULA DE BOLA ROSCADA DE BRONCE 1 1/2" (38 MM) MARCA URREA O SIMILAR	pza	1.000000	752.54	752.54
	210 ADAPTA M CPVC 1 1/2	ADAPTADOR MACHO DE CPVC DE 1 1/2" (38 MM)	pza	2.000000	56.86	113.72
	100 CINTA TEFLON	CINTA TEFLON (3/4X660)	pza	0.200000	19.50	3.90
	210 CEMENTO CPVC	CEMENTO PARA CPVC BOTE DE 473 ML	pza	0.012500	159.12	1.99
	210 LIMPIADOR	LIMPIADOR SILER 500 ML	pza	0.038000	89.65	3.41
<b>Total de Materiales</b>						<b>875.56</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+ CUADRILLA 24	CUADRILLA No. 24 (1 PLOMERO + 1 AYUDANTE)	jor	0.100000	1,712.73	171.27
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>171.27</b>
<b>Costo directo</b>						<b>1,046.83</b>
<b>Indirectos</b>					<b>19.3300%</b>	<b>202.35</b>
<b>Subtotal</b>						<b>1,249.18</b>
<b>Financiamiento</b>					<b>-0.3700%</b>	<b>-4.62</b>
<b>Subtotal</b>						<b>1,244.56</b>
<b>Utilidad</b>					<b>5.4200%</b>	<b>67.46</b>
<b>Subtotal</b>						<b>1,312.02</b>
<b>Cargos adicionales</b>					<b>0.5025%</b>	<b>6.59</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>1,318.61</b>

(\* UN MIL TRESCIENTOS DIECIOCHO PESOS 61/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 499/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

### Análisis de precios unitarios

Clave: 463

Unidad: PZA

Cantidad: 2.00

SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VÁLVULA DE BOLA ROSCADA DE BRONCE 2" MARCA URREA O SIMILAR. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: COLOCACIÓN, MATERIAL, CORTES, DESPERDICIOS, MANO DE OBRA ESPECIALIZADA, FLETE, ACARREO, PRUEBAS, HERRAMIENTA Y EQUIPO. (P.U.C.T.T.).

Precio unitario: 1,881.72

Total: 3,763.44

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	210 VAL BOL ROS BR 2	VÁLVULA DE BOLA ROSCADA DE BRONCE 2" (51 MM) MARCA URREA O SIMILAR	pza	1.000000	1,141.57	1,141.57
	210 ADAPTA M CPVC 2	ADAPTADOR MACHO DE CPVC DE 2" (51 MM)	pza	2.000000	84.74	169.48
	100 CINTA TEFLON	CINTA TEFLON (3/4X660)	pza	0.200000	19.50	3.90
	210 CEMENTO CPVC	CEMENTO PARA CPVC BOTE DE 473 ML	pza	0.020000	159.12	3.18
	210 LIMPIADOR	LIMPIADOR SILER 500 ML	pza	0.050000	89.65	4.48
<b>Total de Materiales</b>						<b>1,322.61</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+ CUADRILLA 24	CUADRILLA No. 24 (1 PLOMERO + 1 AYUDANTE)	jor	0.100000	1,712.73	171.27
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>171.27</b>
<b>Costo directo</b>						<b>1,493.88</b>
<b>Indirectos</b>					<b>19.3300%</b>	<b>288.77</b>
<b>Subtotal</b>						<b>1,782.65</b>
<b>Financiamiento</b>					<b>-0.3700%</b>	<b>-6.60</b>
<b>Subtotal</b>						<b>1,776.05</b>
<b>Utilidad</b>					<b>5.4200%</b>	<b>96.26</b>
<b>Subtotal</b>						<b>1,872.31</b>
<b>Cargos adicionales</b>					<b>0.5025%</b>	<b>9.41</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>1,881.72</b>

(\* UN MIL OCHOCIENTOS OCHENTA Y UN PESOS 72/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 500/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 464

Unidad: M

Cantidad: 85.00

SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA DE CPVC DE 2 1/2" (64 MM) DE DIÁMETRO. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: COLOCACIÓN, SUMINISTRO, CONEXIONES, PIEZAS ESPECIALES, CORTES, DESPERDICIOS, FLETES, MANIOBRAS Y ACARREOS AL LUGAR DE SU COLOCACIÓN. (P.U.C.T.T.).

Precio unitario: 1,260.02

Total 107,101.70

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	210	TUBO CPVC 2 1/2	TUBO DE CPVC DE 2 1/2" (64 MM)	ml	1.050000	537.45
	210	CODO CPVC 2 1/2	CODO 90° DE CPVC DE 2 1/2" (64 MM)	pza	0.333333	155.14
	210	COPEL CPVC 2 1/2	COPEL DE CPVC DE 2 1/2" (64 MM)	pza	0.166667	55.32
	210	TEE CPVC 2 1/2	TEE DE CPVC DE 2 1/2" (64 MM)	pza	0.166667	113.51
	210	CEMENTO CPVC	CEMENTO PARA CPVC BOTE DE 473 ML	pza	0.033800	5.38
	210	LIMPIADOR	LIMPIADOR SILER 500 ML	pza	0.090000	8.07
<b>Total de Materiales</b>						<b>874.87</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+	CUADRILLA 02	CUADRILLA No. 02 (2 PEONES)	jor	0.022222	30.30
	+	CUADRILLA 24	CUADRILLA No. 24 (1 PLOMERO + 1 AYUDANTE)	jor	0.055556	95.15
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>125.45</b>
<b>Costo directo</b>						<b>1,000.32</b>
<b>Indirectos</b>					<b>19.3300%</b>	<b>193.36</b>
<b>Subtotal</b>						<b>1,193.68</b>
<b>Financiamiento</b>					<b>-0.3700%</b>	<b>-4.42</b>
<b>Subtotal</b>						<b>1,189.26</b>
<b>Utilidad</b>					<b>5.4200%</b>	<b>64.46</b>
<b>Subtotal</b>						<b>1,253.72</b>
<b>Cargos adicionales</b>					<b>0.5025%</b>	<b>6.30</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>1,260.02</b>

(\* UN MIL DOSCIENTOS SESENTA PESOS 02/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 501/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

### Análisis de precios unitarios

Clave: 465

Unidad: M

SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA DE CPVC DE 2" (51 MM) DE DIÁMETRO. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: COLOCACIÓN, SUMINISTRO, CONEXIONES, PIEZAS ESPECIALES, CORTES, DESPERDICIOS, FLETES, MANIOBRAS Y ACARREOS AL LUGAR DE SU COLOCACIÓN. (P.U.C.T.T.).

Cantidad: 99.00

Precio unitario: 686.87

Total 68,000.13

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	210	TUBO CPVC 2	TUBO DE CPVC DE 2" (51 MM)	ml	1.050000	352.46
	210	CODO CPVC 2	CODO 90° DE CPVC DE 2" (51 MM)	pza	0.333333	39.42
	210	COPEL CPVC 2	COPEL DE CPVC DE 2" (51 MM)	pza	0.166667	16.63
	210	TEE CPVC 2	TEE DE CPVC DE 2" (51 MM)	pza	0.166667	16.83
	210	CEMENTO CPVC	CEMENTO PARA CPVC BOTE DE 473 ML	pza	0.032000	5.09
	210	LIMPIADOR	LIMPIADOR SILER 500 ML	pza	0.075000	6.72
<b>Total de Materiales</b>						<b>437.15</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+	CUADRILLA 02	CUADRILLA No. 02 (2 PEONES)	jor	0.022222	30.30
	+	CUADRILLA 24	CUADRILLA No. 24 (1 PLOMERO + 1 AYUDANTE)	jor	0.045455	77.85
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>108.15</b>
<b>Costo directo</b>						<b>545.30</b>
<b>Indirectos</b>					<b>19.3300%</b>	<b>105.41</b>
<b>Subtotal</b>						<b>650.71</b>
<b>Financiamiento</b>					<b>-0.3700%</b>	<b>-2.41</b>
<b>Subtotal</b>						<b>648.30</b>
<b>Utilidad</b>					<b>5.4200%</b>	<b>35.14</b>
<b>Subtotal</b>						<b>683.44</b>
<b>Cargos adicionales</b>					<b>0.5025%</b>	<b>3.43</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>686.87</b>

(\* SEISCIENTOS OCHENTA Y SEIS PESOS 87/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 502/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave:	466	Unidad:	M
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA DE CPVC DE 1 1/2" (38 MM) DE DIÁMETRO. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: TENDIDO, MANO DE OBRA, CONEXIONES, PIEZAS ESPECIALES, EXCAVACIÓN, RELLENO Y PRUEBAS. (P.U.C.T.T.).		Cantidad:	51.00
		Precio unitario:	318.46
		<b>Total</b>	<b>16,241.46</b>

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	210	TUBO CPVC 1 1/2	TUBO DE CPVC DE 1 1/2" (38 MM)	ml	1.050000	116.78
	210	CODO CPVC 1 1/2	CODO 90° DE CPVC DE 1 1/2" (38 MM)	pza	0.333333	13.75
	210	COPEL CPVC 1 1/2	COPEL DE CPVC DE 1 1/2" (38 MM)	pza	0.166667	7.28
	210	TEE CPVC 1 1/2	TEE DE CPVC DE 1 1/2" (38 MM)	pza	0.166667	8.16
	210	CEMENTO CPVC	CEMENTO PARA CPVC BOTE DE 473 ML	pza	0.018500	2.94
	210	LIMPIADOR	LIMPIADOR SILER 500 ML	pza	0.057000	5.11
<b>Total de Materiales</b>						<b>154.02</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+	CUADRILLA 02	CUADRILLA No. 02 (2 PEONES)	jor	0.022222	30.30
	+	CUADRILLA 24	CUADRILLA No. 24 (1 PLOMERO + 1 AYUDANTE)	jor	0.040000	68.51
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>98.81</b>
<b>Costo directo</b>						<b>252.83</b>
<b>Indirectos</b>						<b>19.3300%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>301.70</b>
<b>Financiamiento</b>						<b>-0.3700%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>300.58</b>
<b>Utilidad</b>						<b>5.4200%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>316.87</b>
<b>Cargos adicionales</b>						<b>0.5025%</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>318.46</b>

(\* TRESCIENTOS DIECIOCHO PESOS 46/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 503/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 467

Unidad: M

Cantidad: 9.00

SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA DE CPVC DE 1 1/4" (32 MM) DE DIÁMETRO. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: TENDIDO, MANO DE OBRA, CONEXIONES, PIEZAS ESPECIALES, EXCAVACIÓN, RELLENO Y PRUEBAS. (P.U.C.T.T.).

Precio unitario: 249.52

Total 2,245.68

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total	
<b>Materiales</b>							
	210	TUBO CPVC 1 1/4	TUBO DE CPVC DE 1 1/4" (32 MM)	ml	1.050000	79.55	83.53
	210	CODO CPVC 1 1/4	CODO 90° DE CPVC DE 1 1/4" (32 MM)	pza	0.333333	29.40	9.80
	210	COPEL CPVC 1 1/4	COPEL DE CPVC DE 1 1/4" (32 MM)	pza	0.166667	35.57	5.93
	210	TEE CPVC 1 1/4	TEE DE CPVC DE 1 1/4" (32 MM)	pza	0.166667	28.73	4.79
	210	CEMENTO CPVC	CEMENTO PARA CPVC BOTE DE 473 ML	pza	0.016500	159.12	2.63
	210	LIMPIADOR	LIMPIADOR SILER 500 ML	pza	0.044800	89.65	4.02
<b>Total de Materiales</b>						<b>110.70</b>	
<b>Mano de Obra</b>							
	+	CUADRILLA 02	CUADRILLA No. 02 (2 PEONES)	jor	0.022222	1,363.37	30.30
	+	CUADRILLA 24	CUADRILLA No. 24 (1 PLOMERO + 1 AYUDANTE)	jor	0.033333	1,712.73	57.09
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>87.39</b>	
<b>Costo directo</b>						<b>198.09</b>	
<b>Indirectos</b>					<b>19.3300%</b>	<b>38.29</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>236.38</b>	
<b>Financiamiento</b>					<b>-0.3700%</b>	<b>-0.87</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>235.51</b>	
<b>Utilidad</b>					<b>5.4200%</b>	<b>12.76</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>248.27</b>	
<b>Cargos adicionales</b>					<b>0.5025%</b>	<b>1.25</b>	
<b>Precio unitario</b>						<b>249.52</b>	

(\* DOSCIENTOS CUARENTA Y NUEVE PESOS 52/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 504/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave:	468	Unidad:	M
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA DE CPVC DE 1" (25 MM) DE DIÁMETRO. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: TENDIDO, MANO DE OBRA, CONEXIONES, PIEZAS ESPECIALES, EXCAVACIÓN, RELLENO Y PRUEBAS. (P.U.C.T.T.).		Cantidad:	30.00
		Precio unitario:	177.29
		Total	5,318.70

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	210	TUBO CPVC 1	TUBO DE CPVC DE 1" (25 MM)	ml	1.050000	52.73
	210	CODO CPVC 1	CODO 90° DE CPVC DE 1" (25 MM)	pza	0.333333	2.81
	210	COPEL CPVC 1	COPEL DE CPVC DE 1" (25 MM)	pza	0.166667	0.98
	210	TEE CPVC 1	TEE DE CPVC DE 1" (25 MM)	pza	0.166667	1.74
	210	CEMENTO CPVC	CEMENTO PARA CPVC BOTE DE 473 ML	pza	0.015000	2.39
	210	LIMPIADOR	LIMPIADOR SILER 500 ML	pza	0.039000	3.50
<b>Total de Materiales</b>						<b>64.15</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+	CUADRILLA 02	CUADRILLA No. 02 (2 PEONES)	jor	0.022222	30.30
	+	CUADRILLA 24	CUADRILLA No. 24 (1 PLOMERO + 1 AYUDANTE)	jor	0.027027	46.29
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>76.59</b>
<b>Costo directo</b>						<b>140.74</b>
<b>Indirectos</b>					<b>19.3300%</b>	<b>27.21</b>
<b>Subtotal</b>						<b>167.95</b>
<b>Financiamiento</b>					<b>-0.3700%</b>	<b>-0.62</b>
<b>Subtotal</b>						<b>167.33</b>
<b>Utilidad</b>					<b>5.4200%</b>	<b>9.07</b>
<b>Subtotal</b>						<b>176.40</b>
<b>Cargos adicionales</b>					<b>0.5025%</b>	<b>0.89</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>177.29</b>

(\* CIENTO SETENTA Y SIETE PESOS 29/100 MXN \*)



DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 505/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 469

Unidad: M

SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA DE CPVC DE 3/4" (19 MM) DE DIÁMETRO. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: TENDIDO, MANO DE OBRA, CONEXIONES, PIEZAS ESPECIALES, EXCAVACIÓN, RELLENO Y PRUEBAS. (P.U.C.T.T.).

Cantidad: 36.00

Precio unitario: 143.74

Total 5,174.64

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total	
<b>Materiales</b>							
	210	TUBO CPVC 3/4	TUBO DE CPVC DE 3/4" (19 MM)	ml	1.050000	29.47	30.94
	210	CODO CPVC 3/4	CODO 90° DE CPVC DE 3/4" (19 MM)	pza	0.333333	4.32	1.44
	210	COPE CPVC 3/4	COPE DE CPVC DE 3/4" (19 MM)	pza	0.166667	3.11	0.52
	210	TEE CPVC 3/4	TEE DE CPVC DE 3/4" (19 MM)	pza	0.166667	5.92	0.99
	210	CEMENTO CPVC	CEMENTO PARA CPVC BOTE DE 473 ML	pza	0.010500	159.12	1.67
	210	LIMPIADOR	LIMPIADOR SILER 500 ML	pza	0.021900	89.65	1.96
<b>Total de Materiales</b>						<b>37.52</b>	
<b>Mano de Obra</b>							
	+	CUADRILLA 02	CUADRILLA No. 02 (2 PEONES)	jor	0.022222	1,363.37	30.30
	+	CUADRILLA 24	CUADRILLA No. 24 (1 PLOMERO + 1 AYUDANTE)	jor	0.027027	1,712.73	46.29
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>76.59</b>	
<b>Costo directo</b>						<b>114.11</b>	
<b>Indirectos</b>						<b>19.3300%</b>	<b>22.06</b>
<b>Subtotal</b>						<b>136.17</b>	
<b>Financiamiento</b>						<b>-0.3700%</b>	<b>-0.50</b>
<b>Subtotal</b>						<b>135.67</b>	
<b>Utilidad</b>						<b>5.4200%</b>	<b>7.35</b>
<b>Subtotal</b>						<b>143.02</b>	
<b>Cargos adicionales</b>						<b>0.5025%</b>	<b>0.72</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>143.74</b>	

(\* CIENTO CUARENTA Y TRES PESOS 74/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 506/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 470

Unidad: M

SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA DE CPVC DE 1/2" (13 MM) DE DIÁMETRO. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: TENDIDO, MANO DE OBRA, CONEXIONES, PIEZAS ESPECIALES, EXCAVACIÓN, RELLENO Y PRUEBAS. (P.U.C.T.T.).

Cantidad: 19.35

Precio unitario: 123.17

Total 2,383.34

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	210	TUBO CPVC 1/2	TUBO DE CPVC DE 1/2" (13MM)	ml	1.050000	15.83
	210	CODO CPVC 1/2	CODO 90° DE CPVC DE 1/2" (13MM)	pza	0.333333	2.24
	210	COPEL CPVC 1/2	COPEL DE CPVC DE 1/2" (13 MM)	pza	0.166667	1.62
	210	TEE CPVC 1/2	TEE DE CPVC DE 1/2" (13MM)	pza	0.166667	2.87
	210	CEMENTO CPVC	CEMENTO PARA CPVC BOTE DE 473 ML	pza	0.007500	159.12
	210	LIMPIADOR	LIMPIADOR SILER 500 ML	pza	0.021000	89.65
<b>Total de Materiales</b>						<b>21.19</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+	CUADRILLA 02	CUADRILLA No. 02 (2 PEONES)	jor	0.022222	1,363.37
	+	CUADRILLA 24	CUADRILLA No. 24 (1 PLOMERO + 1 AYUDANTE)	jor	0.027027	1,712.73
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>76.59</b>
<b>Costo directo</b>						<b>97.78</b>
<b>Indirectos</b>						<b>19.3300%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>116.68</b>
<b>Financiamiento</b>						<b>-0.3700%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>116.25</b>
<b>Utilidad</b>						<b>5.4200%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>122.55</b>
<b>Cargos adicionales</b>						<b>0.5025%</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>123.17</b>

(\* CIENTO VEINTITRÉS PESOS 17/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 507/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 471

Unidad: PZA

Cantidad: 48.00

Precio unitario: 469.91

Total: 22,555.68

SOPORTE COLGANTE PARA TUBERÍAS ANCLADO A LOSA, FABRICADO EN OBRA, DE ACUERDO AL PROYECTO. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: SUMINISTRO, CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE MANO DE OBRA Y MATERIALES REQUERIDOS, FLETE A OBRA, ACARREOS, TRAZO, CORTE, SOLDADO, LIMADO, TALADRO, LIJADO, PINTURA, COLOCACIÓN, FIJACIÓN, NIVELACIÓN, AJUSTE, LIMPIEZA Y RETIRO DE SOBRESANTES FUERA DE OBRA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECIFICAS, DEPRECIACIÓN Y DEMÁS CARGOS DERIVADOS DEL USO DE EQUIPO Y HERRAMIENTA, EN CUALQUIER NIVEL, SOPORTE TIPO PERA PARA TUBERÍA HIDRÁULICA FIJADO EN LOSA. (P.U.C.T.T.).

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	150 UNICANAL 4X2	UNICANAL SERIE ELÉCTRICA DE ACERO PREGALVANIZADO TAMAÑO 4CM X 2CM CALIBRE 18	ml	0.300000	40.23	12.07
	095 ABRAZ UNI 50	ABRAZADERA UNICANAL 50MM (2")	pza	1.000000	11.72	11.72
	095 ESPARRAGO 3/8	VARILLA ROSCADA CUERDA ESTANDAR GALVANIZADA DE 3/8" DE DIAMETRO	pza	2.000000	79.01	158.02
	095 TAQ EXP 3/8"	TAQUETE EXPANSIVO 3/8"	pza	2.000000	19.06	38.12
	095 BROCA HILTI 3/8	BROCA PARA TALADRO CON PERCUSIÓN IMPERIAL TE-CX (SDS PLUS) 3/8"	pza	0.010000	425.00	4.25
	095 TUERCA RES 3/8	TUERCA CON RESORTE DE 3/8"	pza	2.000000	10.37	20.74
<b>Total de Materiales</b>						<b>244.92</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+ CUADRILLA 17	CUADRILLA No. 17 (1 ELECTRICISTA + 1 AYUDANTE)	jor	0.066667	1,799.52	119.97
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>119.97</b>
<b>Herramienta</b>						
	ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	119.97	6.00
<b>Total de Herramienta</b>						<b>6.00</b>
<b>Equipo</b>						
	H TALADRO HILTI	TALADRO ROTOMARTILLO HILTI (0.33 HP)	hora	0.200000	10.87	2.17
<b>Total de Equipo</b>						<b>2.17</b>
<b>Costo directo</b>						<b>373.06</b>
<b>Indirectos</b>					<b>19.3300%</b>	<b>72.11</b>
<b>Subtotal</b>						<b>445.17</b>
<b>Financiamiento</b>					<b>-0.3700%</b>	<b>-1.65</b>
<b>Subtotal</b>						<b>443.52</b>
<b>Utilidad</b>					<b>5.4200%</b>	<b>24.04</b>
<b>Subtotal</b>						<b>467.56</b>
<b>Cargos adicionales</b>					<b>0.5025%</b>	<b>2.35</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>469.91</b>

(\* CUATROCIENTOS SESENTA Y NUEVE PESOS 91/100 MXN \*)



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

## Análisis de precios unitarios

Clave: 472

Unidad: PZA  
 Cantidad: 8.00  
 Precio unitario: 733.70  
 Total: 5,869.60

SOPORTE RIGIDO PARA TUBERÍAS ANCLADO EN AZOTEA FABRICADO EN OBRA, DE ACUERDO AL PROYECTO. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: SUMINISTRO, CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE MANO DE OBRA Y MATERIALES REQUERIDOS, FLETE A OBRA, ACARREOS, TRAZO, CORTE, SOLDADO, LIMADO, TALADRO, LIJADO, PINTURA, COLOCACIÓN, FIJACIÓN, NIVELACIÓN, AJUSTE, LIMPIEZA Y RETIRO DE SOBRESANTES FUERA DE OBRA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECIFICAS, DEPRECIACIÓN Y DEMÁS CARGOS DERIVADOS DEL USO DE EQUIPO Y HERRAMIENTA, EN CUALQUIER NIVEL, SOPORTE TIPO PERA PARA TUBERÍA HIDRÁULICA FIJADO EN AZOTEA. (P.U.C.T.T.).

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	150 UNICANAL 4X2	UNICANAL SERIE ELÉCTRICA DE ACERO PREGALVANIZADO TAMAÑO 4CM X 2CM CALIBRE 18	ml	1.300000	40.23	52.30
	095 ABRAZ UNI 50	ABRAZADERA UNICANAL 50MM (2")	pza	1.000000	11.72	11.72
	095 TAQ EXP 1/4"	TAQUETE EXPANSIVO 1/4"	pza	4.000000	16.25	65.00
	095 BROCA HILTI 1/4	BROCA PARA TALADRO CON PERCUSIÓN IMPERIAL TE-CX (SDS PLUS) 1/4"	pza	0.020000	315.00	6.30
	010 PLACA 1/4 AC	PLACA DE ACERO A-36 DE 1/4 (6.3 MM) 49.8 KG/M2	kg	1.100000	31.05	34.16
<b>Total de Materiales</b>						<b>169.48</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+ CUADRILLA 17	CUADRILLA No. 17 (1 ELECTRICISTA + 1 AYUDANTE)	jor	0.050000	1,799.52	89.98
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>89.98</b>
<b>Herramienta</b>						
	ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	89.98	4.50
<b>Total de Herramienta</b>						<b>4.50</b>
<b>Equipo</b>						
	H TALADRO HILTI	TALADRO ROTOMARTILLO HILTI (0.33 HP)	hora	0.400000	10.87	4.35
<b>Total de Equipo</b>						<b>4.35</b>
<b>Auxiliares</b>						
	+ BARRENO 1/4" PLACA	BARRENO DE 1/4" (6.0 MM) EN PLACA DE ACERO	pza			
	095 BROCA P/AC 1/4"	BROCA DE 1/4" (6.0 MM) PARA ACERO DE ALTA VELOCIDAD CON VÁSTAGO	pza	0.005000	650.00	3.25
	CUADRILLA 19	CUADRILLA No. 19 (1 TORNERO + 1 AYUDANTE)	jor	0.020000	1,712.73	34.25
	TALADRO DE BANCO	TALADRO DE BANCO	hora	0.160000	86.19	13.79
SUMA						51.29
Cantidad: 4.000000						205.16
	+ BAS HYAR HERRERIA	BÁSICO DE HABILITADO Y MONTAJE DE DIFERENTES PERFILES EN HERRERÍA CON PRIMARIO	kg			
	010 OXIGENO P/CORTE	OXIGENO PARA CORTE DE METAL	m3	0.050000	63.52	3.18
	010 GAS BUTANO	GAS BUTANO	kg	0.060000	22.73	1.36
	010 SOLDADURA 7018	SOLDADURA 7018	kg	0.060000	109.00	6.54
	100 DISCO ABRASIVO	DISCO ABRASIVO MARCA DEWALT O SIMILAR	pza	0.008000	68.00	0.54
	050 PRIMARIO	PRIMARIO ANTICORROSIVO ROJO ÓXIDO DE ALTO DESEMPEÑO	litro	0.015000	130.50	1.96
	050 THINER	THINNER ESTANDAR	litro	0.007000	62.84	0.44
	CUADRILLA 29	CUADRILLA No. 29 (1 SOLDADOR 1A + 1 AYUDANTE SOLDADOR)	jor	0.020955	1,799.52	37.71
	CUADRILLA 21	CUADRILLA No. 21 (1 MONTADOR + 1 AYUDANTE)	jor	0.017922	1,799.52	32.25
	CUADRILLA 14	CUADRILLA No. 14 (1 PINTOR + 1 AYUDANTE)	jor	0.001690	1,712.73	2.89
	ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	72.85	3.64
	EQUIPO DE OXICORTE	EQUIPO PARA CORTE MARCA INFRA MODELO 4520 EQP 48-2-S12 CAPACIDAD DE CORTE 10"(254MM), CONEXION OXIGENO AMERICANA(CG-540) CONEXION COMBUSTIBLE ESTANDAR(2019)	hora	0.010120	13.84	0.14
	PULIDOR MANUAL	ESMERILADORA ANGULAR DE 9 PULGADAS DEWALT 6500 RPM 2200 W (2.95 hp)	hora	0.015590	14.63	0.23
	SOLD ELEC 300 AMP	SOLDADURA ELECTRICA MARCA LINCOLN ELECTRIC MODELO RX 330 PRO CORRIENTE DE ENTRADA CA: 98/49A, 90 KW (120.64HP)	hora	0.006470	235.61	1.52
	COMPRESOR 2 HP	COMPRESOR DE AIRE MODELO CA-2HP MARCA MIKELS 2.00 HP	hora	0.005170	26.54	0.14

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Anexo: E-1

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 509/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

### Análisis de precios unitarios

GENERADOR 125 KW	PLANTA ELÉCTRICA CAPACIDAD 125KW, MOTOR PERKINS, ALTERNADOR LEROY SOMER, MARCA INDUSTRIAL GENERAC MODELO PLY125, 187 HP	hora	0.004242	830.85	3.52
TRACTOCAMION C/PLATA	TRACTOCAMION MARCA KENWORT MODELO T800 MOTORPACCAR MX-13 (405 HP), 1420 LP EURO 5, CON PLATAFORMA HIGHCUBE 40 PIES - 2 EJES, Modelo 2019, Marca: ATRO	hora	0.002877	1,055.04	3.04
	SUMA				99.10
	Cantidad: 1.100000				109.01
<b>Total de Auxiliares</b>					<b>314.17</b>
	<b>Costo directo</b>				<b>582.48</b>
	<b>Indirectos</b>			<b>19.3300%</b>	<b>112.59</b>
	<b>Subtotal</b>				<b>695.07</b>
	<b>Financiamiento</b>			<b>-0.3700%</b>	<b>-2.57</b>
	<b>Subtotal</b>				<b>692.50</b>
	<b>Utilidad</b>			<b>5.4200%</b>	<b>37.53</b>
	<b>Subtotal</b>				<b>730.03</b>
	<b>Cargos adicionales</b>			<b>0.5025%</b>	<b>3.67</b>
	<b>Precio unitario</b>				<b>733.70</b>

(\* SETECIENTOS TREINTA Y TRES PESOS 70/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 510/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 473

Unidad: SALIDA

Cantidad: 90.00

SALIDA DE MUEBLE SANITARIO DE 4" CON MATERIAL SANITARIO DE PLÁSTICO RÍGIDO PVC. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: SUMINISTRO, INSTALACIÓN, CONEXIONES A COLADERAS, TUBO DE VENTILACIÓN, CONEXIONES, PIEZAS ESPECIALES, MATERIALES, DESPERDICIOS, PRUEBAS, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO. (P.U.C.T.T.).

Precio unitario: 1,932.93

Total 173,963.70

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total	
<b>Materiales</b>							
	210	TUBO PVC S DWV 4	TUBO SANITARIO PVC DWV 100 MM (4")	ml	5.300000	155.60	824.68
	210	COPLE PVC S DWV 4	COPLE SANITARIO F100 DWV 100 MM (4")	pza	1.000000	34.00	34.00
	210	CODO 90 PVC S DWV 4	CODO SANITARIO F300 DWV 90-100MM	pza	1.000000	77.80	77.80
	210	TEE PVC S DWV 4	TEE SANITARIA F400 DWV 100MM	pza	1.000000	110.03	110.03
	100	PEGAMENTO PVC	PEGAMENTO PARA PVC	pza	0.256000	108.30	27.72
	100	LIJA	LIJA PARA PLOMERO DE 1 M	pza	0.240250	18.43	4.43
<b>Total de Materiales</b>						<b>1,078.66</b>	
<b>Mano de Obra</b>							
	+	CUADRILLA 24	CUADRILLA No. 24 (1 PLOMERO + 1 AYUDANTE)	jor	0.166667	1,712.73	285.46
	+	CUADRILLA 02	CUADRILLA No. 02 (2 PEONES)	jor	0.125000	1,363.37	170.42
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>455.88</b>	
<b>Costo directo</b>						<b>1,534.54</b>	
<b>Indirectos</b>					<b>19.3300%</b>	<b>296.63</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>1,831.17</b>	
<b>Financiamiento</b>					<b>-0.3700%</b>	<b>-6.78</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>1,824.39</b>	
<b>Utilidad</b>					<b>5.4200%</b>	<b>98.88</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>1,923.27</b>	
<b>Cargos adicionales</b>					<b>0.5025%</b>	<b>9.66</b>	
<b>Precio unitario</b>						<b>1,932.93</b>	

(\* UN MIL NOVECIENTOS TREINTA Y DOS PESOS 93/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 511/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 474

Unidad: SALIDA

Cantidad: 2.00

SALIDA SANITARIA PARA PILETA CON MATERIAL SANITARIO DE PLÁSTICO RÍGIDO PVC (2" DE DIÁMETRO). EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: SUMINISTRO, INSTALACIÓN, TUBERÍA (5.30 M) Y CONEXIONES, PIEZAS ESPECIALES, MATERIAL, DESPERDICIOS, PEGAMENTO, SOLDADURA, PRUEBAS, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO. (P.U.C.T.T.).

Precio unitario: 1,084.71

Total: 2,169.42

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total	
<b>Materiales</b>							
	210	TUBO PVC S DWV 2	TUBO SANITARIO PVC DWV 50MM (2")	ml	5.300000	54.71	289.96
	210	COPLA PVC S DWV 2	COPLA SANITARIO F100 DWV 50 MM (2")	pza	2.000000	7.06	14.12
	210	CODO 90 PVC S DWV 2	CODO SANITARIO F300 DWV 90-50MM	pza	3.000000	14.04	42.12
	210	TEE PVC S DWV 2	TEE SANITARIA F400 DWV 50MM	pza	1.000000	22.88	22.88
	100	PEGAMENTO PVC	PEGAMENTO PARA PVC	pza	0.300000	108.30	32.49
	100	LIJA	LIJA PARA PLOMERO DE 1 M	pza	0.200000	18.43	3.69
<b>Total de Materiales</b>						<b>405.26</b>	
<b>Mano de Obra</b>							
	+	CUADRILLA 24	CUADRILLA No. 24 (1 PLOMERO + 1 AYUDANTE)	jor	0.166667	1,712.73	285.46
	+	CUADRILLA 02	CUADRILLA No. 02 (2 PEONES)	jor	0.125000	1,363.37	170.42
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>455.88</b>	
<b>Costo directo</b>						<b>861.14</b>	
<b>Indirectos</b>						<b>19.3300%</b>	<b>166.46</b>
<b>Subtotal</b>						<b>1,027.60</b>	
<b>Financiamiento</b>						<b>-0.3700%</b>	<b>-3.80</b>
<b>Subtotal</b>						<b>1,023.80</b>	
<b>Utilidad</b>						<b>5.4200%</b>	<b>55.49</b>
<b>Subtotal</b>						<b>1,079.29</b>	
<b>Cargos adicionales</b>						<b>0.5025%</b>	<b>5.42</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>1,084.71</b>	

(\* UN MIL OCHENTA Y CUATRO PESOS 71/100 MXN \*)



**Análisis de precios unitarios**

Clave: 475	Unidad: PZA
SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE SALIDA DE VENTILA SANITARIA EN AZOTEA CON TUBO DE PVC DE 2" DE DIÁMETRO. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: PERFORACIÓN EN MURO O LOSA, SELLADO, BASE DE CONCRETO CON ADITIVO RESISTENTE A SULFATOS RESISTENCIA F´C=200KG/CM2, IMPERMEABILIZANTE, COLOCACIÓN, MATERIAL, CONEXIONES, PIEZAS ESPECIALES, CORTES, DESPERDICIOS Y RANURAS, A CUALQUIER ALTURA. (P.U.C.T.T.).	Cantidad: 20.00
	Precio unitario: 2,573.35
	<b>Total 51,467.00</b>

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total	
<b>Materiales</b>							
	210	TUBO PVC S DWV 2	TUBO SANITARIO PVC DWV 50MM (2")	ml	15.000000	54.71	820.65
	210	COPLE PVC S DWV 2	COPLE SANITARIO F100 DWV 50 MM (2")	pza	4.000000	7.06	28.24
	210	CODO 90 PVC S DWV 2	CODO SANITARIO F300 DWV 90-50MM	pza	2.000000	14.04	28.08
	100	PEGAMENTO PVC	PEGAMENTO PARA PVC	pza	0.300000	108.30	32.49
	100	LIJA	LIJA PARA PLOMERO DE 1 M	pza	0.200000	18.43	3.69
	110	IMPER 7 SBS 3.5MM	IMPERMEABILIZANTE MULTICAPA DE ASFALTO MODIFICADO (7 AÑOS DE GARANTÍA) FESTERMIP 7 SBS FV 3.5MM DE ESPESOR MCA FESTER O SIMILAR	m2	0.040000	223.70	8.95
	110	IMPER HIDROPRIMER	HIDROPRIMER MCA FESTER O SIMILAR	litro	0.028570	149.25	4.26
	110	IMPER PLASTICEMNT	PLASTICEMEN MCA FESTER I SIMILAR	litro	0.033333	156.25	5.21
	010	GAS BUTANO	GAS BUTANO	kg	0.250000	22.73	5.68
<b>Total de Materiales</b>						<b>937.25</b>	
<b>Mano de Obra</b>							
	+	CUADRILLA 90	CUADRILLA No. 90 (1 IMPERMEABILIZADOR + AYUD)	jor	0.066667	1,712.73	114.18
	+	CUADRILLA 24	CUADRILLA No. 24 (1 PLOMERO + 1 AYUDANTE)	jor	0.333333	1,712.73	570.91
	+	CUADRILLA 02	CUADRILLA No. 02 (2 PEONES)	jor	0.250000	1,363.37	340.84
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>1,025.93</b>	
<b>Herramienta</b>							
		ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	1,025.93	51.30
<b>Total de Herramienta</b>						<b>51.30</b>	
<b>Auxiliares</b>							
	+	CON H.O. 200 KG/CM2	CONCRETO DE F´C = 200 KG/CM2 CON T.M.A. = 19 MM, RESISTENCIA NORMAL FABRICADO EN OBRA	m3			
	040	AGUA	AGUA DE TOMA	m3	0.231525	350.00	81.03
	040	ARENA	ARENA DE MINA	m3	0.595350	660.00	392.93
	040	GRAVA	GRAVA TRITURADA DE 19 MM DE DIAM	m3	0.727650	700.00	509.36
	040	CEMENTO GRIS	CEMENTO GRIS PORTLAND	ton	0.367500	4,258.62	1,565.04
		CUADRILLA 03	CUADRILLA No. 03 (3 PEONES)	jor	0.058729	2,045.05	120.10
		CUADRILLA 04	CUADRILLA No. 04 (4 PEONES)	jor	0.044047	2,726.73	120.10
		REVOLVEDORA 1 SACO	REVOLVEDORA DE CONCRETO DE 1 SACO DE CAPACIDAD MARCA CIPSA MODELO ULTRAHJL9 CON MOTOR A GASOLINA HONDA JIALING DE 9 HP OLLA DE ACERO.	hora	1.221561	48.40	59.12
SUMA						2,847.68	
Cantidad: 0.010000						28.48	
<b>Total de Auxiliares</b>						<b>28.48</b>	
<b>Costo directo</b>						<b>2,042.96</b>	
<b>Indirectos</b>						<b>19.3300%</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>2,437.86</b>	
<b>Financiamiento</b>						<b>-0.3700%</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>2,428.84</b>	
<b>Utilidad</b>						<b>5.4200%</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>2,560.48</b>	
<b>Cargos adicionales</b>						<b>0.5025%</b>	
<b>Precio unitario</b>						<b>2,573.35</b>	



DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

Anexo: E-1

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 513/1099

**Análisis de precios unitarios**

(\* DOS MIL QUINIENTOS SETENTA Y TRES PESOS 35/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 514/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 476

Unidad: M

Cantidad: 169.00

SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍAS PARA SALIDA DE VENTILA SANITARIA CON TUBO DE PVC DE 2" DE DIÁMETRO. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: REVENTILAS, TENDIDO, COLOCACIÓN, MATERIAL, CONEXIONES, PIEZAS ESPECIALES, CORTES, DESPERDICIOS Y RANURAS, A CUALQUIER ALTURA. (P.U.C.T.T.).

Precio unitario: 147.59

Total 24,942.71

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total	
<b>Materiales</b>							
	210	TUBO PVC S DWV 2	TUBO SANITARIO PVC DWV 50MM (2")	ml	1.050000	54.71	57.45
	210	COPLE PVC S DWV 2	COPLE SANITARIO F100 DWV 50 MM (2")	pza	0.166667	7.06	1.18
	210	CODO 90 PVC S DWV 2	CODO SANITARIO F300 DWV 90-50MM	pza	0.333333	14.04	4.68
	100	PEGAMENTO PVC	PEGAMENTO PARA PVC	pza	0.020000	108.30	2.17
	100	LIJA	LIJA PARA PLOMERO DE 1 M	pza	0.016600	18.43	0.31
<b>Total de Materiales</b>						<b>65.79</b>	
<b>Mano de Obra</b>							
	+	CUADRILLA 24	CUADRILLA No. 24 (1 PLOMERO + 1 AYUDANTE)	jor	0.028571	1,712.73	48.93
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>48.93</b>	
<b>Herramienta</b>							
		ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	48.93	2.45
<b>Total de Herramienta</b>						<b>2.45</b>	
<b>Costo directo</b>						<b>117.17</b>	
<b>Indirectos</b>					<b>19.3300%</b>	<b>22.65</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>139.82</b>	
<b>Financiamiento</b>					<b>-0.3700%</b>	<b>-0.52</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>139.30</b>	
<b>Utilidad</b>					<b>5.4200%</b>	<b>7.55</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>146.85</b>	
<b>Cargos adicionales</b>					<b>0.5025%</b>	<b>0.74</b>	
<b>Precio unitario</b>						<b>147.59</b>	

(\* CIENTO CUARENTA Y SIETE PESOS 59/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 515/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 477

Unidad: PZA

Cantidad: 10.00

SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE COLADERA DE PISO MCA. HELVEX, MODELO NO. 24. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: COLOCACIÓN EN PISO, RECUBRIMIENTO CON MORTERO CEMENTO ARENA PROP. 1:4, BOQUILLAS DE CEMENTO BLANCO, PROTECCIÓN HASTA TERMINAR LA OBRA. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, LIMPIEZA, HERRAMIENTA Y EQUIPO. (P.U.C.T.T.).

Precio unitario: 1,827.15

Total 18,271.50

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	210 COLA HEX 24	COLADERA DE PISO MCA. HELVEX, MODELO NO. 24	pza	1.000000	899.16	899.16
	210 ADAPTA M CPVC 2	ADAPTADOR MACHO DE CPVC DE 2" (51 MM)	pza	1.000000	84.74	84.74
	100 PEGAMENTO PVC	PEGAMENTO PARA PVC	pza	0.010000	108.30	1.08
	100 CINTA TEFLON	CINTA TEFLON (3/4X660)	pza	0.200000	19.50	3.90
	040 CEM BLAN	CEMENTO BLANCO	ton	0.002000	9,800.00	19.60
<b>Total de Materiales</b>						<b>1,008.48</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+ CUADRILLA 24	CUADRILLA No. 24 (1 PLOMERO + 1 AYUDANTE)	jor	0.250000	1,712.73	428.18
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>428.18</b>
<b>Auxiliares</b>						
	+ MORTERO CEM-ARE 1:4	MORTERO CEMENTO ARENA 1:4, HECHO CON REVOLVEDORA	m3			
	040 CEMENTO GRIS	CEMENTO GRIS PORTLAND	ton	0.382200	4,258.62	1,627.64
	040 ARENA	ARENA DE MINA	m3	1.218000	660.00	803.88
	040 AGUA	AGUA DE TOMA	m3	0.252000	350.00	88.20
	CUADRILLA 03	CUADRILLA No. 03 (3 PEONES)	jor	0.054190	2,045.05	110.82
	CUADRILLA 04	CUADRILLA No. 04 (4 PEONES)	jor	0.040650	2,726.73	110.84
	REVOLVEDORA 1 SACO	REVOLVEDORA DE CONCRETO DE 1 SACO DE CAPACIDAD MARCA CIPSA MODELO ULTRAHIL9 CON MOTOR A GASOLINA HONDA JIALING DE 9 HP OLLA DE ACERO.	hora	0.773230	48.40	37.42
SUMA						2,778.80
Cantidad: 0.005000						13.89
<b>Total de Auxiliares</b>						<b>13.89</b>
<b>Costo directo</b>						<b>1,450.55</b>
<b>Indirectos</b>						<b>19.3300%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>280.39</b>
<b>Financiamiento</b>						<b>-0.3700%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>-6.40</b>
<b>Utilidad</b>						<b>5.4200%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>93.47</b>
<b>Cargos adicionales</b>						<b>0.5025%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>9.14</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>1,827.15</b>

(\* UN MIL OCHOCIENTOS VEINTISIETE PESOS 15/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 516/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave:	478	Unidad:	PZA
SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE TAPÓN REGISTRO CON TAPA DE BRONCE PARA TUBO DE PVC DE 4" DE DIÁMETRO, REXOLIT O EQUIVALENTE. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: COLOCACIÓN DE PISO RECUBRIMIENTO CON MORTERO CEMENTO-ARENA PROP. 1:4 BOQUILLA DE CEMENTO BLANCO PROTECCIÓN HASTA TERMINAR LA OBRA, LIMPIEZA , HERRAMIENTA Y EQUIPO. (P.U.C.T.T).		Cantidad:	11.00
		Precio unitario:	892.59
		Total	9,818.49

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total	
<b>Materiales</b>							
	210	TAPON REG 4"	TAPÓN REGISTRO CON TAPA DE BRONCE PARA TUBO DE PVC DE 4" DE DIÁMETRO, REXOLIT O SIMILAR	pza	1.000000	245.87	245.87
	100	PEGAMENTO PVC	PEGAMENTO PARA PVC	pza	0.010000	108.30	1.08
	040	CEM BLAN	CEMENTO BLANCO	ton	0.002000	9,800.00	19.60
<b>Total de Materiales</b>						<b>266.55</b>	
<b>Mano de Obra</b>							
	+	CUADRILLA 24	CUADRILLA No. 24 (1 PLOMERO + 1 AYUDANTE)	jor	0.250000	1,712.73	428.18
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>428.18</b>	
<b>Auxiliares</b>							
	+	MORTERO CEM-ARE 1:4	MORTERO CEMENTO ARENA 1:4, HECHO CON REVOLVEDORA	m3			
	040	CEMENTO GRIS	CEMENTO GRIS PORTLAND	ton	0.382200	4,258.62	1,627.64
	040	ARENA	ARENA DE MINA	m3	1.218000	660.00	803.88
	040	AGUA	AGUA DE TOMA	m3	0.252000	350.00	88.20
		CUADRILLA 03	CUADRILLA No. 03 (3 PEONES)	jor	0.054190	2,045.05	110.82
		CUADRILLA 04	CUADRILLA No. 04 (4 PEONES)	jor	0.040650	2,726.73	110.84
		REVOLVEDORA 1 SACO	REVOLVEDORA DE CONCRETO DE 1 SACO DE CAPACIDAD MARCA CIPSA MODELO ULTRAHJL9 CON MOTOR A GASOLINA HONDA JIALING DE 9 HP OLLA DE ACERO.	hora	0.773230	48.40	37.42
SUMA						2,778.80	
Cantidad: 0.005000						13.89	
<b>Total de Auxiliares</b>						<b>13.89</b>	
<b>Costo directo</b>						<b>708.62</b>	
<b>Indirectos</b>					<b>19.3300%</b>	<b>136.98</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>845.60</b>	
<b>Financiamiento</b>					<b>-0.3700%</b>	<b>-3.13</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>842.47</b>	
<b>Utilidad</b>					<b>5.4200%</b>	<b>45.66</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>888.13</b>	
<b>Cargos adicionales</b>					<b>0.5025%</b>	<b>4.46</b>	
<b>Precio unitario</b>						<b>892.59</b>	

(\* OCHOCIENTOS NOVENTA Y DOS PESOS 59/100 MXN \*)



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

## Análisis de precios unitarios

Clave: 479

Unidad: PZA

Cantidad: 1.00

SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TRAMPA DE GRASA MARCA HELVEX. MODELO IG-40 O SIMILAR, LARGO 69 CM, ANCHO 40 CM, ALTURA 48 CM, 57 L/MIN, DIÁMETRO DE ENTRADA 2", DIÁMETRO DE SALIDA 2". EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: MATERIAL, MANO DE OBRA, SUMINISTROS, ACARREOS, EQUIPO, ARRANQUE Y PRUEBAS. (P.U.C.T.T.).

Precio unitario: 24,319.51

Total: 24,319.51

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	210	TRAMPA 1G-40	TRAMPA DE GRASA MARCA HELVEX. MODELO IG-40 O SIMILAR	pza	1.000000	18,194.40
	210	ADAPTA M CPVC 2	ADAPTADOR MACHO DE CPVC DE 2" (51 MM)	pza	2.000000	84.74
	100	PEGAMENTO PVC	PEGAMENTO PARA PVC	pza	0.020000	108.30
	100	CINTA TEFLON	CINTA TEFLON (3/4X660)	pza	0.400000	19.50
	040	CEM BLAN	CEMENTO BLANCO	ton	0.005000	9,800.00
<b>Total de Materiales</b>						<b>18,422.85</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+	CUADRILLA 24	CUADRILLA No. 24 (1 PLOMERO + 1 AYUDANTE)	jor	0.500000	1,712.73
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>856.37</b>
<b>Auxiliares</b>						
	+	MORTERO CEM-ARE 1:4	MORTERO CEMENTO ARENA 1:4, HECHO CON REVOLVEDORA	m3		
	040	CEMENTO GRIS	CEMENTO GRIS PORTLAND	ton	0.382200	4,258.62
	040	ARENA	ARENA DE MINA	m3	1.218000	660.00
	040	AGUA	AGUA DE TOMA	m3	0.252000	350.00
		CUADRILLA 03	CUADRILLA No. 03 (3 PEONES)	jor	0.054190	2,045.05
		CUADRILLA 04	CUADRILLA No. 04 (4 PEONES)	jor	0.040650	2,726.73
		REVOLVEDORA 1 SACO	REVOLVEDORA DE CONCRETO DE 1 SACO DE CAPACIDAD MARCA CIPSA MODELO ULTRAHJL9 CON MOTOR A GASOLINA HONDA JIALING DE 9 HP OLLA DE ACERO.	hora	0.773230	48.40
SUMA						2,778.80
Cantidad: 0.010000						27.79
<b>Total de Auxiliares</b>						<b>27.79</b>
<b>Costo directo</b>						<b>19,307.01</b>
<b>Indirectos</b>						<b>3,732.05</b>
<b>Subtotal</b>						<b>23,039.06</b>
<b>Financiamiento</b>						<b>-85.24</b>
<b>Subtotal</b>						<b>22,953.82</b>
<b>Utilidad</b>						<b>1,244.10</b>
<b>Subtotal</b>						<b>24,197.92</b>
<b>Cargos adicionales</b>						<b>121.59</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>24,319.51</b>

(\* VEINTICUATRO MIL TRESCIENTOS DIECINUEVE PESOS 51/100 MXN \*)



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

## Análisis de precios unitarios

Clave: 480

Unidad: PZA

Cantidad: 16.00

Precio unitario: 6,260.77

Total: 100,172.32

REGISTRO SANITARIO DE 60X40 CM HASTA 100 CM DE PROFUNDIDAD INTERIOR, DE TABIQUE ROJO RECOCIDO 7X14X28 CM ASENTADO Y JUNTEADO CON MORTERO CEMENTO-ARENA 1:4 ACABADO PULIDO, CON PLANTILLA DE CONCRETO F'c=100 KG/CM2, MARCO Y CONTRAMARCO METÁLICO, TAPA DE CONCRETO F'c=150 KG/CM2 REFORZADA CON ALAMBRÓN. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, ACARREOS, MEDIA CAÑA, TRAZO, EXCAVACIÓN Y RELLENO. (P.U.C.T.T.).

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total	
<b>Materiales</b>							
	040	TABIQUE ROJO	TABIQUE ROJO RECOCIDO 7X14X28 CM	pza	52.000000	6.50	338.00
	040	CEMENTO GRIS	CEMENTO GRIS PORTLAND	ton	0.005000	4,258.62	21.29
	010	PERFIL ANG 13/4 X1/4"	ANGULO DE ACERO AL CARBÓN DE 1 3/4" X 1/4" (3.48 kg/cm2)	kg	13.920000	30.10	418.99
	020	ALAMBRON	ALAMBRON LISO DE 1/4" DE DIÁMETRO	kg	1.000000	29.21	29.21
<b>Total de Materiales</b>						<b>807.49</b>	
<b>Mano de Obra</b>							
+	CUADRILLA 09	CUADRILLA No. 09 (1 ALBAÑIL + 1 PEON)	jor	1.000000	1,624.83	1,624.83	
+	CUADRILLA 02	CUADRILLA No. 02 (2 PEONES)	jor	0.500000	1,363.37	681.69	
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>2,306.52</b>	
<b>Auxiliares</b>							
+	MORTERO CEM-ARE 1:4	MORTERO CEMENTO ARENA 1:4, HECHO CON REVOLVEDORA	m3				
	040 CEMENTO GRIS	CEMENTO GRIS PORTLAND	ton	0.382200	4,258.62	1,627.64	
	040 ARENA	ARENA DE MINA	m3	1.218000	660.00	803.88	
	040 AGUA	AGUA DE TOMA	m3	0.252000	350.00	88.20	
	CUADRILLA 03	CUADRILLA No. 03 (3 PEONES)	jor	0.054190	2,045.05	110.82	
	CUADRILLA 04	CUADRILLA No. 04 (4 PEONES)	jor	0.040650	2,726.73	110.84	
	REVOLVEDORA 1 SACO	REVOLVEDORA DE CONCRETO DE 1 SACO DE CAPACIDAD MARCA CIPSA MODELO ULTRAHL9 CON MOTOR A GASOLINA HONDA JIALING DE 9 HP OLLA DE ACERO.	hora	0.773230	48.40	37.42	
SUMA						2,778.80	
Cantidad: 0.082000						227.86	
+	CON H.O. 150 KG/CM2	CONCRETO DE F'c = 150 KG/CM2 CON T.M.A.= 19 MM, RESISTENCIA NORMAL FABRICADO EN OBRA	m3				
	040 AGUA	AGUA DE TOMA	m3	0.260681	350.00	91.24	
	040 ARENA	ARENA DE MINA	m3	0.548733	660.00	362.16	
	040 GRAVA	GRAVA TRITURADA DE 19 MM DE DIAM	m3	0.657864	700.00	460.50	
	040 CEMENTO GRIS	CEMENTO GRIS PORTLAND	ton	0.330018	4,258.62	1,405.42	
	CUADRILLA 04	CUADRILLA No. 04 (4 PEONES)	jor	0.062500	2,726.73	170.42	
	REVOLVEDORA 1 SACO	REVOLVEDORA DE CONCRETO DE 1 SACO DE CAPACIDAD MARCA CIPSA MODELO ULTRAHL9 CON MOTOR A GASOLINA HONDA JIALING DE 9 HP OLLA DE ACERO.	hora	0.500000	48.40	24.20	
SUMA						2,513.94	
Cantidad: 0.024000						60.33	
+	CON H.O. 100 KG/CM2	CONCRETO DE F'c = 100 KG/CM2 CON T.M.A.= 19 MM, RESISTENCIA NORMAL FABRICADO EN OBRA	m3				
	040 AGUA	AGUA DE TOMA	m3	0.260400	350.00	91.14	
	040 ARENA	ARENA DE MINA	m3	0.544600	660.00	359.44	
	040 GRAVA	GRAVA TRITURADA DE 19 MM DE DIAM	m3	0.659100	700.00	461.37	
	040 CEMENTO GRIS	CEMENTO GRIS PORTLAND	ton	0.315000	4,258.62	1,341.47	
	CUADRILLA 03	CUADRILLA No. 03 (3 PEONES)	jor	0.038342	2,045.05	78.41	
	CUADRILLA 04	CUADRILLA No. 04 (4 PEONES)	jor	0.028756	2,726.73	78.41	
	REVOLVEDORA 1 SACO	REVOLVEDORA DE CONCRETO DE 1 SACO DE CAPACIDAD MARCA CIPSA MODELO ULTRAHL9 CON MOTOR A GASOLINA HONDA JIALING DE 9 HP OLLA DE ACERO.	hora	1.664622	48.40	80.57	
SUMA						2,490.81	
Cantidad: 0.060000						149.45	



DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 520/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

### Análisis de precios unitarios

Clave: 481

Unidad: M

Cantidad: 173.00

TUBERÍA Y CONEXIONES DE PLÁSTICO RÍGIDO PVC ACAMPANADA. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: CONEXIONES, PARA ALBAÑALES DE 4" DE DIÁMETRO (10 CM). EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: SUMINISTRO, COLOCACIÓN, PIEZAS ESPECIALES, MATERIAL, ACARREO, TRAZO, EXCAVACIÓN Y RELLENO. (P.U.C.T.T.).

Precio unitario: 373.46

Total 64,608.58

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total	
<b>Materiales</b>							
	210	TUBO PVC S DWV 4	TUBO SANITARIO PVC DWV 100 MM (4")	ml	1.050000	155.60	163.38
	210	COPLER PVC S DWV 4	COPLER SANITARIO F100 DWV 100 MM (4")	pza	0.166667	34.00	5.67
	210	CODO 90 PVC S DWV 4	CODO SANITARIO F300 DWV 90-100MM	pza	0.333333	77.80	25.93
	100	PEGAMENTO PVC	PEGAMENTO PARA PVC	pza	0.050000	108.30	5.42
	100	LIJA	LIJA PARA PLOMERO DE 1 M	pza	0.045833	18.43	0.84
<b>Total de Materiales</b>						<b>201.24</b>	
<b>Mano de Obra</b>							
	+	CUADRILLA 24	CUADRILLA No. 24 (1 PLOMERO + 1 AYUDANTE)	jor	0.035714	1,712.73	61.17
	+	CUADRILLA 02	CUADRILLA No. 02 (2 PEONES)	jor	0.025000	1,363.37	34.08
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>95.25</b>	
<b>Costo directo</b>						<b>296.49</b>	
<b>Indirectos</b>						<b>19.3300%</b>	<b>57.31</b>
<b>Subtotal</b>							<b>353.80</b>
<b>Financiamiento</b>						<b>-0.3700%</b>	<b>-1.31</b>
<b>Subtotal</b>							<b>352.49</b>
<b>Utilidad</b>						<b>5.4200%</b>	<b>19.10</b>
<b>Subtotal</b>							<b>371.59</b>
<b>Cargos adicionales</b>						<b>0.5025%</b>	<b>1.87</b>
<b>Precio unitario</b>							<b>373.46</b>

(\* TRESCIENTOS SETENTA Y TRES PESOS 46/100 MXN \*)



DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 521/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 482

Unidad: M

Cantidad: 168.00

TUBERÍA Y CONEXIONES DE PLÁSTICO RÍGIDO PVC ACAMPANADA. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: CONEXIONES, PARA ALBAÑALES DE 6" DE DIÁMETRO (15 CM), PIEZAS ESPECIALES, SUMINISTRO, COLOCACIÓN, MATERIAL, ACARREO, TRAZO, EXCAVACIÓN Y RELLENO. (P.U.C.T.T.).

Precio unitario: 679.58

Total 114,169.44

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total	
<b>Materiales</b>							
	210	TUBO PVC S DWV 6	TUBO SANITARIO PVC DWV 150MM (6")	ml	1.050000	293.91	308.61
	210	COPLER PVC S DWV 6	COPLER SANITARIO F100 DWV 150 MM (6")	pza	0.166667	133.80	22.30
	210	CODO 90 PVC S DWV 6	CODO SANITARIO F300 DWV 90-150MM	pza	0.333333	273.02	91.01
	100	PEGAMENTO PVC	PEGAMENTO PARA PVC	pza	0.050000	108.30	5.42
	100	LIJA	LIJA PARA PLOMERO DE 1 M	pza	0.045833	18.43	0.84
<b>Total de Materiales</b>						<b>428.18</b>	
<b>Mano de Obra</b>							
	+	CUADRILLA 24	CUADRILLA No. 24 (1 PLOMERO + 1 AYUDANTE)	jor	0.038462	1,712.73	65.88
	+	CUADRILLA 02	CUADRILLA No. 02 (2 PEONES)	jor	0.033333	1,363.37	45.45
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>111.33</b>	
<b>Costo directo</b>						<b>539.51</b>	
<b>Indirectos</b>					<b>19.3300%</b>	<b>104.29</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>643.80</b>	
<b>Financiamiento</b>					<b>-0.3700%</b>	<b>-2.38</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>641.42</b>	
<b>Utilidad</b>					<b>5.4200%</b>	<b>34.76</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>676.18</b>	
<b>Cargos adicionales</b>					<b>0.5025%</b>	<b>3.40</b>	
<b>Precio unitario</b>						<b>679.58</b>	

(\* SEISCIENTOS SETENTA Y NUEVE PESOS 58/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 522/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave:	483	Unidad:	PZA
RENIVELACIÓN DE REGISTRO PLUVIAL A BASE DE BLOCK DE CONCRETO DE 15 CM DE ESPESOR DE 40 X40 CM INTERIOR. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: ACARREO DENTRO Y FUERA DE MATERIAL PRODUCTO DE LA RENIVELACIÓN, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO A CUALQUIER ALTURA. (P.U.C.T.T.).		Cantidad:	4.00
		Precio unitario:	2,187.27
		Total	8,749.08

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total	
<b>Materiales</b>							
	040	BLOCK 15X20X40 MACIZO	BLOCK DE CONCRETO DE 15x20x40 CM MACIZO	pza	14.000000	21.50	301.00
	040	CEMENTO GRIS	CEMENTO GRIS PORTLAND	ton	0.005000	4,258.62	21.29
<b>Total de Materiales</b>						<b>322.29</b>	
<b>Mano de Obra</b>							
+	CUADRILLA 09	CUADRILLA No. 09 (1 ALBAÑIL + 1 PEON)	jor	0.500000	1,624.83	812.42	
+	CUADRILLA 02	CUADRILLA No. 02 (2 PEONES)	jor	0.333333	1,363.37	454.46	
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>1,266.88</b>	
<b>Auxiliares</b>							
+	MORTERO CEM-ARE 1:4	MORTERO CEMENTO ARENA 1:4, HECHO CON REVOLVEDORA	m3				
	040 CEMENTO GRIS	CEMENTO GRIS PORTLAND	ton	0.382200	4,258.62	1,627.64	
	040 ARENA	ARENA DE MINA	m3	1.218000	660.00	803.88	
	040 AGUA	AGUA DE TOMA	m3	0.252000	350.00	88.20	
	CUADRILLA 03	CUADRILLA No. 03 (3 PEONES)	jor	0.054190	2,045.05	110.82	
	CUADRILLA 04	CUADRILLA No. 04 (4 PEONES)	jor	0.040650	2,726.73	110.84	
	REVOLVEDORA 1 SACO	REVOLVEDORA DE CONCRETO DE 1 SACO DE CAPACIDAD MARCA CIPSA MODELO ULTRAHL9 CON MOTOR A GASOLINA HONDA JIALING DE 9 HP OLLA DE ACERO.	hora	0.773230	48.40	37.42	
SUMA						2,778.80	
Cantidad: 0.053000						147.28	
<b>Total de Auxiliares</b>						<b>147.28</b>	
<b>Costo directo</b>						<b>1,736.45</b>	
<b>Indirectos</b>						<b>19.3300%</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>335.66</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>2,072.11</b>	
<b>Financiamiento</b>						<b>-0.3700%</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>-7.67</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>2,064.44</b>	
<b>Utilidad</b>						<b>5.4200%</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>111.89</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>2,176.33</b>	
<b>Cargos adicionales</b>						<b>0.5025%</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>10.94</b>	
<b>Precio unitario</b>						<b>2,187.27</b>	

(\* DOS MIL CIENTO OCHENTA Y SIETE PESOS 27/100 MXN \*)



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

## Análisis de precios unitarios

Clave: 484

Unidad: PZA

Cantidad: 20.00

Precio unitario: 2,520.54

Total: 50,410.80

SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE COLADERA DE PRETIL PARA AZOTEA MARCA HELVEX DE 4" MODELO 4954-X PARA TUBERÍA DE PVC TIPO ANGER DE 100 MM DE DIÁMETRO, MARCA DURALON O DE CALIDAD SIMILAR. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: COLOCACIÓN EN AZOTEA, RECUBRIMIENTO DE MORTERO CEMENTO ARENA PROP. 1:4, BOQUILLAS DE CEMENTO BLANCO, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, ACARREOS, VERIFICACIONES, PRUEBAS Y MISCELÁNEOS, LIMPIEZA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. (P.U.C.T.T.).

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	210 COLA HEX 4954	COLADERA DE PRETIL PARA AZOTEA MARCA HELVEX DE 4" MODELO 4954-X	pza	1.000000	1,445.94	1,445.94
	210 CONEC MACHO 4	CONECTOR MACHO DE PVC DE 4" DE DIAM	pza	1.000000	87.90	87.90
	100 PEGAMENTO PVC	PEGAMENTO PARA PVC	pza	0.015000	108.30	1.62
	100 CINTA TEFLON	CINTA TEFLON (3/4X660)	pza	0.200000	19.50	3.90
	040 CEM BLAN	CEMENTO BLANCO	ton	0.002000	9,800.00	19.60
<b>Total de Materiales</b>						<b>1,558.96</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+ CUADRILLA 24	CUADRILLA No. 24 (1 PLOMERO + 1 AYUDANTE)	jor	0.250000	1,712.73	428.18
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>428.18</b>
<b>Auxiliares</b>						
	+ MORTERO CEM-ARE 1:4	MORTERO CEMENTO ARENA 1:4, HECHO CON REVOLVEDORA	m3			
	040 CEMENTO GRIS	CEMENTO GRIS PORTLAND	ton	0.382200	4,258.62	1,627.64
	040 ARENA	ARENA DE MINA	m3	1.218000	660.00	803.88
	040 AGUA	AGUA DE TOMA	m3	0.252000	350.00	88.20
	CUADRILLA 03	CUADRILLA No. 03 (3 PEONES)	jor	0.054190	2,045.05	110.82
	CUADRILLA 04	CUADRILLA No. 04 (4 PEONES)	jor	0.040650	2,726.73	110.84
	REVOLVEDORA 1 SACO	REVOLVEDORA DE CONCRETO DE 1 SACO DE CAPACIDAD MARCA CIPSA MODELO ULTRAHJL9 CON MOTOR A GASOLINA HONDA JIALING DE 9 HP OLLA DE ACERO.	hora	0.773230	48.40	37.42
SUMA						2,778.80
Cantidad: 0.005000						13.89
<b>Total de Auxiliares</b>						<b>13.89</b>
<b>Costo directo</b>						<b>2,001.03</b>
<b>Indirectos</b>					<b>19.3300%</b>	<b>386.80</b>
<b>Subtotal</b>						<b>2,387.83</b>
<b>Financiamiento</b>					<b>-0.3700%</b>	<b>-8.83</b>
<b>Subtotal</b>						<b>2,379.00</b>
<b>Utilidad</b>					<b>5.4200%</b>	<b>128.94</b>
<b>Subtotal</b>						<b>2,507.94</b>
<b>Cargos adicionales</b>					<b>0.5025%</b>	<b>12.60</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>2,520.54</b>

(\* DOS MIL QUINIENTOS VEINTE PESOS 54/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 524/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 485

Unidad: PZA

Cantidad: 4.00

SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE BAJADA DE AGUAS PLUVIALES CON TUBO PVC TIPO ANGER DE 6", HASTA 6 M DE LONGITUD. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: CONEXIONES, PIEZAS ESPECIALES, SELLOS CON CEMENTO PLÁSTICO Y SOLDADURA, MATERIAL, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO Y PRUEBAS. (P.U.C.T.T.).

Precio unitario: 7,702.45

Total 30,809.80

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total	
<b>Materiales</b>							
	210	TUBO PVC ANGER 6	TUBO PVC TIPO ANGER SI RD-26 DE 150 MM (6")	ml	6.500000	406.23	2,640.50
	210	ANILLO ANGER 6	ANILLO EMPAQUE P/PVC HIDRAULICO ANGER SI 6	pza	1.000000	26.82	26.82
	210	CODO ANGER 6	CODO PVC ANGER 87-150MM	pza	1.000000	30.09	30.09
	210	TEE ANGER 6	TEE PVC ANGER 87-150MM	pza	1.000000	161.41	161.41
	210	LUB PVC	LUBRICANTE PARA PVC BOTE 500 GR	pza	0.100000	172.04	17.20
	210	LIMPIADOR	LIMPIADOR SILER 500 ML	pza	0.100000	89.65	8.97
<b>Total de Materiales</b>						<b>2,884.99</b>	
<b>Mano de Obra</b>							
	+	CUADRILLA 24	CUADRILLA No. 24 (1 PLOMERO + 1 AYUDANTE)	jor	1.000000	1,712.73	1,712.73
	+	CUADRILLA 02	CUADRILLA No. 02 (2 PEONES)	jor	1.000000	1,363.37	1,363.37
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>3,076.10</b>	
<b>Herramienta</b>							
		ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	3,076.10	153.81
<b>Total de Herramienta</b>						<b>153.81</b>	
<b>Costo directo</b>						<b>6,114.90</b>	
<b>Indirectos</b>						<b>19.3300%</b>	<b>1,182.01</b>
<b>Subtotal</b>						<b>7,296.91</b>	
<b>Financiamiento</b>						<b>-0.3700%</b>	<b>-27.00</b>
<b>Subtotal</b>						<b>7,269.91</b>	
<b>Utilidad</b>						<b>5.4200%</b>	<b>394.03</b>
<b>Subtotal</b>						<b>7,663.94</b>	
<b>Cargos adicionales</b>						<b>0.5025%</b>	<b>38.51</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>7,702.45</b>	

(\* SIETE MIL SETECIENTOS DOS PESOS 45/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 525/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave:	486	Unidad:	M
SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE TUBERÍA Y CONEXIONES DE PLÁSTICO RÍGIDO PVC ACAMPANADA.		Cantidad:	208.06
EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: CONEXIONES, PARA ALBAÑALES DE 4" DE DIÁMETRO (10 CM), PIEZAS ESPECIALES, SUMINISTRO, COLOCACIÓN, ACARREO, TRAZO, EXCAVACIÓN Y RELLENO. (P.U.C.T.T.).		Precio unitario:	373.46
		Total	77,702.09

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total	
<b>Materiales</b>							
	210	TUBO PVC S DWV 4	TUBO SANITARIO PVC DWV 100 MM (4")	ml	1.050000	155.60	163.38
	210	COPLER PVC S DWV 4	COPLER SANITARIO F100 DWV 100 MM (4")	pza	0.166667	34.00	5.67
	210	CODO 90 PVC S DWV 4	CODO SANITARIO F300 DWV 90-100MM	pza	0.333333	77.80	25.93
	100	PEGAMENTO PVC	PEGAMENTO PARA PVC	pza	0.050000	108.30	5.42
	100	LIJA	LIJA PARA PLOMERO DE 1 M	pza	0.045833	18.43	0.84
<b>Total de Materiales</b>						<b>201.24</b>	
<b>Mano de Obra</b>							
	+	CUADRILLA 24	CUADRILLA No. 24 (1 PLOMERO + 1 AYUDANTE)	jor	0.035714	1,712.73	61.17
	+	CUADRILLA 02	CUADRILLA No. 02 (2 PEONES)	jor	0.025000	1,363.37	34.08
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>95.25</b>	
<b>Costo directo</b>						<b>296.49</b>	
<b>Indirectos</b>					<b>19.3300%</b>	<b>57.31</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>353.80</b>	
<b>Financiamiento</b>					<b>-0.3700%</b>	<b>-1.31</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>352.49</b>	
<b>Utilidad</b>					<b>5.4200%</b>	<b>19.10</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>371.59</b>	
<b>Cargos adicionales</b>					<b>0.5025%</b>	<b>1.87</b>	
<b>Precio unitario</b>						<b>373.46</b>	

(\* TRESCIENTOS SETENTA Y TRES PESOS 46/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 526/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 487

Unidad: M

Cantidad: 74.96

SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE TUBERÍA Y CONEXIONES DE PLÁSTICO RÍGIDO PVC ACAMPANADA.

Precio unitario: 679.58

EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: CONEXIONES, PARA ALBAÑALES DE 6" DE DIÁMETRO (15 CM), PIEZAS ESPECIALES, SUMINISTRO, COLOCACIÓN, ACARREO, TRAZO, EXCAVACIÓN Y RELLENO. (P.U.C.T.T.).

Total 50,941.32

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total	
<b>Materiales</b>							
	210	TUBO PVC S DWV 6	TUBO SANITARIO PVC DWV 150MM (6")	ml	1.050000	293.91	308.61
	210	COPEL PVC S DWV 6	COPEL SANITARIO F100 DWV 150 MM (6")	pza	0.166667	133.80	22.30
	210	CODO 90 PVC S DWV 6	CODO SANITARIO F300 DWV 90-150MM	pza	0.333333	273.02	91.01
	100	PEGAMENTO PVC	PEGAMENTO PARA PVC	pza	0.050000	108.30	5.42
	100	LIJA	LIJA PARA PLOMERO DE 1 M	pza	0.045833	18.43	0.84
<b>Total de Materiales</b>						<b>428.18</b>	
<b>Mano de Obra</b>							
	+	CUADRILLA 24	CUADRILLA No. 24 (1 PLOMERO + 1 AYUDANTE)	jor	0.038462	1,712.73	65.88
	+	CUADRILLA 02	CUADRILLA No. 02 (2 PEONES)	jor	0.033333	1,363.37	45.45
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>111.33</b>	
<b>Costo directo</b>						<b>539.51</b>	
<b>Indirectos</b>					<b>19.3300%</b>	<b>104.29</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>643.80</b>	
<b>Financiamiento</b>					<b>-0.3700%</b>	<b>-2.38</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>641.42</b>	
<b>Utilidad</b>					<b>5.4200%</b>	<b>34.76</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>676.18</b>	
<b>Cargos adicionales</b>					<b>0.5025%</b>	<b>3.40</b>	
<b>Precio unitario</b>						<b>679.58</b>	

(\* SEISCIENTOS SETENTA Y NUEVE PESOS 58/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 527/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

### Análisis de precios unitarios

Clave: 488

Unidad: M

Cantidad: 126.76

SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE TUBERÍA Y CONEXIONES DE PLÁSTICO RÍGIDO PVC ACAMPANADA. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: CONEXIONES, PARA ALBAÑALES DE 10" DE DIÁMETRO (25 CM), PIEZAS ESPECIALES, SUMINISTRO, COLOCACIÓN, ACARREO, TRAZO, EXCAVACIÓN Y RELLENO. (P.U.C.T.T.).

Precio unitario: 3,073.18

Total 389,556.30

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total	
<b>Materiales</b>							
	210	TUBO PVC S DWV 10	TUBO SANITARIO PVC DWV 250MM (10")	ml	1.050000	908.51	953.94
	210	COPLER PVC S DWV 10	COPLER SANITARIO F100 DWV 250 MM (10")	pza	0.166667	1,323.81	220.64
	210	CODO 90 PVC S DWV 10	CODO SANITARIO F300 DWV 90-250MM	pza	0.333333	3,368.50	1,122.83
	100	PEGAMENTO PVC	PEGAMENTO PARA PVC	pza	0.050000	108.30	5.42
	100	LIJA	LIJA PARA PLOMERO DE 1 M	pza	0.045833	18.43	0.84
<b>Total de Materiales</b>						<b>2,303.67</b>	
<b>Mano de Obra</b>							
+	CUADRILLA 24	CUADRILLA No. 24 (1 PLOMERO + 1 AYUDANTE)	jor	0.047619	1,712.73	81.56	
+	CUADRILLA 02	CUADRILLA No. 02 (2 PEONES)	jor	0.040000	1,363.37	54.53	
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>136.09</b>	
<b>Costo directo</b>						<b>2,439.76</b>	
<b>Indirectos</b>						<b>19.3300%</b>	<b>471.61</b>
<b>Subtotal</b>						<b>2,911.37</b>	
<b>Financiamiento</b>						<b>-0.3700%</b>	<b>-10.77</b>
<b>Subtotal</b>						<b>2,900.60</b>	
<b>Utilidad</b>						<b>5.4200%</b>	<b>157.21</b>
<b>Subtotal</b>						<b>3,057.81</b>	
<b>Cargos adicionales</b>						<b>0.5025%</b>	<b>15.37</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>3,073.18</b>	

(\* TRES MIL SETENTA Y TRES PESOS 18/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 528/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 489	Unidad: M
SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE TUBERÍA DE PLASTICO RIGIDO PVC ACAMPANADA DE 1". EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: TENDIDO, CONEXIONES, COPLES, NIPLES, CORTES, DESPERDICIOS, FLETES, MANIOBRAS Y ACARREOS AL LUGAR DE SU COLOCACIÓN Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. (P.U.C.T.T.).	Cantidad: 31.95
	Precio unitario: 124.17
	<b>Total 3,967.23</b>

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	210	TUBO PVC S DWV 1	TUBO SANITARIO PVC DWV 25MM (1")	ml	1.050000	57.78
	210	COPLE PVC S DWV 1	COPLE SANITARIO F100 DWV 25 MM (1")	pza	0.166667	0.84
	210	CODO 90 PVC S DWV 1	CODO SANITARIO F300 DWV 90-25MM	pza	0.333333	3.51
	100	PEGAMENTO PVC	PEGAMENTO PARA PVC	pza	0.015000	1.62
	100	LIJA	LIJA PARA PLOMERO DE 1 M	pza	0.013000	0.24
<b>Total de Materiales</b>						<b>63.99</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+	CUADRILLA 24	CUADRILLA No. 24 (1 PLOMERO + 1 AYUDANTE)	jor	0.019231	32.94
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>32.94</b>
<b>Herramienta</b>						
		ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	1.65
<b>Total de Herramienta</b>						<b>1.65</b>
<b>Costo directo</b>						<b>98.58</b>
<b>Indirectos</b>					<b>19.3300%</b>	<b>19.06</b>
<b>Subtotal</b>						<b>117.64</b>
<b>Financiamiento</b>					<b>-0.3700%</b>	<b>-0.44</b>
<b>Subtotal</b>						<b>117.20</b>
<b>Utilidad</b>					<b>5.4200%</b>	<b>6.35</b>
<b>Subtotal</b>						<b>123.55</b>
<b>Cargos adicionales</b>					<b>0.5025%</b>	<b>0.62</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>124.17</b>

(\* CIENTO VEINTICUATRO PESOS 17/100 MXN \*)



DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 529/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 490	Unidad: M
SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE TUBERÍA DE PLASTICO RÍGIDO PVC ACAMPANADA 2". EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: TENDIDO, CONEXIONES, COPLES, NIPLES, CORTES, DESPERDICIOS, FLETES, MANIOBRAS Y ACARREOS AL LUGAR DE SU COLOCACIÓN Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. (P.U.C.T.T.).	Cantidad: 88.67
	Precio unitario: 144.08
	<b>Total: 12,775.57</b>

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total	
<b>Materiales</b>							
	210	TUBO PVC S DWV 2	TUBO SANITARIO PVC DWV 50MM (2")	ml	1.050000	54.71	57.45
	210	COPLE PVC S DWV 2	COPLE SANITARIO F100 DWV 50 MM (2")	pza	0.166667	7.06	1.18
	210	CODO 90 PVC S DWV 2	CODO SANITARIO F300 DWV 90-50MM	pza	0.333333	14.04	4.68
	100	PEGAMENTO PVC	PEGAMENTO PARA PVC	pza	0.020000	108.30	2.17
	100	LIJA	LIJA PARA PLOMERO DE 1 M	pza	0.016600	18.43	0.31
<b>Total de Materiales</b>						<b>65.79</b>	
<b>Mano de Obra</b>							
	+	CUADRILLA 24	CUADRILLA No. 24 (1 PLOMERO + 1 AYUDANTE)	jor	0.027027	1,712.73	46.29
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>46.29</b>	
<b>Herramienta</b>							
		ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	46.29	2.31
<b>Total de Herramienta</b>						<b>2.31</b>	
<b>Costo directo</b>						<b>114.39</b>	
<b>Indirectos</b>						<b>19.3300%</b>	<b>22.11</b>
<b>Subtotal</b>						<b>136.50</b>	
<b>Financiamiento</b>						<b>-0.3700%</b>	<b>-0.51</b>
<b>Subtotal</b>						<b>135.99</b>	
<b>Utilidad</b>						<b>5.4200%</b>	<b>7.37</b>
<b>Subtotal</b>						<b>143.36</b>	
<b>Cargos adicionales</b>						<b>0.5025%</b>	<b>0.72</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>144.08</b>	

(\* CIENTO CUARENTA Y CUATRO PESOS 08/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 530/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 491

Unidad: PZA

Cantidad: 1.00

SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE COLADERA DE REJILLA REDONDA CON CAMPANA (EN CUARTO DE MAQUINAS HVAC) MARCA HELVEX DE 4" MODELO 2514 PARA TUBERÍA DE PVC. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: COLOCACIÓN EN LOSA, RECUBRIMIENTO DE MORTERO CEMENTO ARENA PROP. 1:4, BOQUILLAS DE CEMENTO BLANCO, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, ACARREOS, VERIFICACIONES, PRUEBAS Y MISCELÁNEOS, LIMPIEZA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. (P.U.C.T.T.).

Precio unitario: 2,553.47

Total 2,553.47

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	210 COLA HEX 2514	COLADERA DE REJILLA REDONDA CON CAMPANA MARCA HELVEX DE 4" MODELO 2514	pza	1.000000	1,472.08	1,472.08
	210 CONEC MACHO 4	CONECTOR MACHO DE PVC DE 4" DE DIAM	pza	1.000000	87.90	87.90
	100 PEGAMENTO PVC	PEGAMENTO PARA PVC	pza	0.015000	108.30	1.62
	100 CINTA TEFLON	CINTA TEFLON (3/4X660)	pza	0.200000	19.50	3.90
	040 CEM BLAN	CEMENTO BLANCO	ton	0.002000	9,800.00	19.60
<b>Total de Materiales</b>						<b>1,585.10</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+ CUADRILLA 24	CUADRILLA No. 24 (1 PLOMERO + 1 AYUDANTE)	jor	0.250000	1,712.73	428.18
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>428.18</b>
<b>Auxiliares</b>						
	+ MORTERO CEM-ARE 1:4	MORTERO CEMENTO ARENA 1:4, HECHO CON REVOLVEDORA	m3			
	040 CEMENTO GRIS	CEMENTO GRIS PORTLAND	ton	0.382200	4,258.62	1,627.64
	040 ARENA	ARENA DE MINA	m3	1.218000	660.00	803.88
	040 AGUA	AGUA DE TOMA	m3	0.252000	350.00	88.20
	CUADRILLA 03	CUADRILLA No. 03 (3 PEONES)	jor	0.054190	2,045.05	110.82
	CUADRILLA 04	CUADRILLA No. 04 (4 PEONES)	jor	0.040650	2,726.73	110.84
	REVOLVEDORA 1 SACO	REVOLVEDORA DE CONCRETO DE 1 SACO DE CAPACIDAD MARCA CIPSA MODELO ULTRAHL9 CON MOTOR A GASOLINA HONDA JIALING DE 9 HP OLLA DE ACERO.	hora	0.773230	48.40	37.42
SUMA						2,778.80
Cantidad: 0.005000						13.89
<b>Total de Auxiliares</b>						<b>13.89</b>
<b>Costo directo</b>						<b>2,027.17</b>
<b>Indirectos</b>						<b>19.3300% 391.85</b>
<b>Subtotal</b>						<b>2,419.02</b>
<b>Financiamiento</b>						<b>-0.3700% -8.95</b>
<b>Subtotal</b>						<b>2,410.07</b>
<b>Utilidad</b>						<b>5.4200% 130.63</b>
<b>Subtotal</b>						<b>2,540.70</b>
<b>Cargos adicionales</b>						<b>0.5025% 12.77</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>2,553.47</b>

(\* DOS MIL QUINIENTOS CINCUENTA Y TRES PESOS 47/100 MXN \*)



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

## Análisis de precios unitarios

Clave: 492

Unidad: PZA  
 Cantidad: 14.00  
 Precio unitario: 5,046.65  
 Total: 70,653.10

SUMINISTRO Y FABRICACIÓN DE REGISTROS PLUVIALES EN PATIO, MEDIDAS DE 40 X 60 CM, DE TABIQUE ROJO, DE 7X14X28 CM, CON REMATE EN LA PARTE SUPERIOR CON UNA CADENA DE 15X15 CM ARMADA CON 4 VARILLAS #3 Y ANILLOS DE ALAMBRÓN @ 20 CM. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: REINSTALACIÓN DE TAPA DE REGISTROS EXISTENTES, ACABADO APLANADO FINO, CON MORTERO CEMENTO ARENA 1:4, INTERIOR Y EXTERIOR, MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, ACARREOS DENTRO Y FUERA DE LA OBRA, LIMPIEZA. (P.U.C.T.T.).

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total	
<b>Materiales</b>							
	040	TABIQUE ROJO	TABIQUE ROJO RECOCIDO 7X14X28 CM	pza	52.000000	6.50	338.00
	040	CEMENTO GRIS	CEMENTO GRIS PORTLAND	ton	0.005000	4,258.62	21.29
	020	VARILLA 3 AL 6	VARILLA CORRUGADA DEL No.3 AL 6, fy 4200 kg/cm2	kg	7.397000	21.50	159.04
	020	ALAMBRON	ALAMBRON LISO DE 1/4" DE DIÁMETRO	kg	4.200000	29.21	122.68
	020	ALAMBRE RECOCIDO	ALAMBRE RECOCIDO CAL. 16	kg	0.522000	26.84	14.01
<b>Total de Materiales</b>						<b>655.02</b>	
<b>Mano de Obra</b>							
+	CUADRILLA 20	CUADRILLA No. 20 (1 FERRERO + 1 AYUDANTE)	jor	0.050000	1,712.73	85.64	
+	CUADRILLA 09	CUADRILLA No. 09 (1 ALBAÑIL + 1 PEON)	jor	1.000000	1,624.83	1,624.83	
+	CUADRILLA 02	CUADRILLA No. 02 (2 PEONES)	jor	0.500000	1,363.37	681.69	
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>2,392.16</b>	
<b>Auxiliares</b>							
+	MORTERO CEM-ARE 1:4	MORTERO CEMENTO ARENA 1:4, HECHO CON REVOLVEDORA	m3				
	040 CEMENTO GRIS	CEMENTO GRIS PORTLAND	ton	0.382200	4,258.62	1,627.64	
	040 ARENA	ARENA DE MINA	m3	1.218000	660.00	803.88	
	040 AGUA	AGUA DE TOMA	m3	0.252000	350.00	88.20	
	CUADRILLA 03	CUADRILLA No. 03 (3 PEONES)	jor	0.054190	2,045.05	110.82	
	CUADRILLA 04	CUADRILLA No. 04 (4 PEONES)	jor	0.040650	2,726.73	110.84	
	REVOLVEDORA 1 SACO	REVOLVEDORA DE CONCRETO DE 1 SACO DE CAPACIDAD MARCA CIPSA MODELO ULTRAHIL9 CON MOTOR A GASOLINA HONDA JIALING DE 9 HP OLLA DE ACERO.	hora	0.773230	48.40	37.42	
SUMA						2,778.80	
Cantidad: 0.164000						455.72	
+	CON H.O. 150 KG/CM2	CONCRETO DE F´C = 150 KG/CM2 CON T.M.A. = 19 MM, RESISTENCIA NORMAL FABRICADO EN OBRA	m3				
	040 AGUA	AGUA DE TOMA	m3	0.260681	350.00	91.24	
	040 ARENA	ARENA DE MINA	m3	0.548733	660.00	362.16	
	040 GRAVA	GRAVA TRITURADA DE 19 MM DE DIAM	m3	0.657864	700.00	460.50	
	040 CEMENTO GRIS	CEMENTO GRIS PORTLAND	ton	0.330018	4,258.62	1,405.42	
	CUADRILLA 04	CUADRILLA No. 04 (4 PEONES)	jor	0.062500	2,726.73	170.42	
	REVOLVEDORA 1 SACO	REVOLVEDORA DE CONCRETO DE 1 SACO DE CAPACIDAD MARCA CIPSA MODELO ULTRAHIL9 CON MOTOR A GASOLINA HONDA JIALING DE 9 HP OLLA DE ACERO.	hora	0.500000	48.40	24.20	
SUMA						2,513.94	
Cantidad: 0.117600						295.64	
+	CIMBRA FRONT	CIMBRA COMÚN EN ELEMENTOS PEQUEÑOS CON MADERA DE PINO DE SEGUNDA	m2				
	140 TIRA 1"X4"X8"	TIRA DE MADERA DE PINO DE 1"X4"X8" PARA CIMBRA (DUELA)	pza	0.666667	46.41	30.94	
	140 BARR 1.5"X3.5"3A	BARROTE DE PINO 1.5"X3.5" DE 3A PARA CIMBRA	pza	0.017165	92.25	1.58	
	040 CLAVOS	CLAVO PARA MADERA DE 2" A 4 "	kg	0.200000	38.65	7.73	
	020 ALAMBRE RECOCIDO	ALAMBRE RECOCIDO CAL. 16	kg	0.200000	26.84	5.37	
	110 DESMOLDANTE	DESMOLDANTE LIQUIDO BLANCO BASE AGUA (MOLDUCONSA UNIVERSAL) PROCONSA	litro	0.300000	38.57	11.57	
	CUADRILLA 16	CUADRILLA No. 16 (1 CARPINTERO O.N. + 1 AYUDANTE)	jor	0.124702	1,712.73	213.58	
SUMA						270.77	
Cantidad: 0.768000						207.95	

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 532/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

### Análisis de precios unitarios

<b>Total de Auxiliares</b>			<b>959.31</b>
<b>Costo directo</b>			<b>4,006.49</b>
<b>Indirectos</b>	<b>19.3300%</b>		<b>774.45</b>
<b>Subtotal</b>			<b>4,780.94</b>
<b>Financiamiento</b>	<b>-0.3700%</b>		<b>-17.69</b>
<b>Subtotal</b>			<b>4,763.25</b>
<b>Utilidad</b>	<b>5.4200%</b>		<b>258.17</b>
<b>Subtotal</b>			<b>5,021.42</b>
<b>Cargos adicionales</b>	<b>0.5025%</b>		<b>25.23</b>
<b>Precio unitario</b>			<b>5,046.65</b>

(\* CINCO MIL CUARENTA Y SEIS PESOS 65/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 533/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 493

Unidad: PZA

Cantidad: 54.00

Precio unitario: 1,815.29

Total: 98,025.66

DESMANTELAMIENTO Y RETIRO SIN RECUPERACIÓN DE SALIDA UTP DE VOZ Y DATOS EN PISO O MURO A CUALQUIER ALTURA, A BASE DE CAJA GALVANIZADA RECTANGULAR, BASE SOCKET, CABLE, TUBERÍA CONDUIT OCULTA Y/O APARENTE. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: DESCONEXIÓN, ACARREO DE MATERIAL HASTA EL LUGAR INDICADO POR LA SUPERVISIÓN, RETIRO DE CABLEADO, MANO DE OBRA ESPECIALIZADA, LIMPIEZA, MANIOBRAS, HERRAMIENTA Y EQUIPO, A CUALQUIER ALTURA. (P.U.C.T.T.).

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Mano de Obra</b>						
+	CUADRILLA 28	CUADRILLA No. 28 (1 OFICIAL VOZ Y DATOS + 1 AYUDANTE)	jor	0.333333	2,754.16	918.05
+	CUADRILLA 02	CUADRILLA No. 02 (2 PEONES)	jor	0.333333	1,363.37	454.46
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>1,372.51</b>
<b>Herramienta</b>						
	ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	1,372.51	68.63
<b>Total de Herramienta</b>						<b>68.63</b>
<b>Costo directo</b>						<b>1,441.14</b>
<b>Indirectos</b>						<b>278.57</b>
					<b>19.3300%</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>1,719.71</b>
<b>Financiamiento</b>						<b>-6.36</b>
					<b>-0.3700%</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>1,713.35</b>
<b>Utilidad</b>						<b>92.86</b>
					<b>5.4200%</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>1,806.21</b>
<b>Cargos adicionales</b>						<b>9.08</b>
					<b>0.5025%</b>	
<b>Precio unitario</b>						<b>1,815.29</b>

(\* UN MIL OCHOCIENTOS QUINCE PESOS 29/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 534/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 494

Unidad: PZA

Cantidad: 4.00

Precio unitario: 607.12

Total: 2,428.48

DESMANTELAMIENTO Y RETIRO CON RECUPERACIÓN DE DISPOSITIVOS PARA ACCESO A INTERNET INALAMBRICO "ACCESS POINT" EXISTENTE. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: ENTREGA DE EQUIPOS AL AEROPUERTO DONDE LA SUPERVISIÓN LO INDIQUE, DESCONEXIÓN, ACARREO DE MATERIAL HASTA EL LUGAR INDICADO POR LA SUPERVISIÓN, RETIRO DE CABLEADO, MANO DE OBRA ESPECIALIZADA, LIMPIEZA, MANIOBRAS, HERRAMIENTA Y EQUIPO, A CUALQUIER ALTURA. (P.U.C.T.T.).

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Mano de Obra</b>						
+	CUADRILLA 28	CUADRILLA No. 28 (1 OFICIAL VOZ Y DATOS + 1 AYUDANTE)	jor	0.166667	2,754.16	459.03
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>459.03</b>
<b>Herramienta</b>						
	ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	459.03	22.95
<b>Total de Herramienta</b>						<b>22.95</b>
<b>Costo directo</b>						<b>481.98</b>
<b>Indirectos</b>						<b>19.3300%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>93.17</b>
<b>Financiamiento</b>						<b>-0.3700%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>-2.13</b>
<b>Utilidad</b>						<b>5.4200%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>31.06</b>
<b>Cargos adicionales</b>						<b>0.5025%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>3.04</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>607.12</b>

(\* SEISCIENTOS SIETE PESOS 12/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 535/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 495

Unidad: PZA

Cantidad: 16.00

DESMANTELAMIENTO Y RETIRO CON RECUPERACIÓN DE DISPOSITIVOS PARA VIDEO VIGILANCIA CÁMARA TIPO DOMO EXISTENTE. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: ENTREGA DE EQUIPOS AL AEROPUERTO DONDE LA SUPERVISIÓN LO INDIQUE, DESCONEXIÓN, ACARREO DE MATERIAL HASTA EL LUGAR INDICADO POR LA SUPERVISIÓN, RETIRO DE CABLEADO, MANO DE OBRA ESPECIALIZADA, LIMPIEZA, MANIOBRAS, HERRAMIENTA Y EQUIPO, A CUALQUIER ALTURA. (P.U.C.T.T.).

Precio unitario: 1,361.47

Total 21,783.52

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Mano de Obra</b>						
+	CUADRILLA 28	CUADRILLA No. 28 (1 OFICIAL VOZ Y DATOS + 1 AYUDANTE)	jor	0.250000	2,754.16	688.54
+	CUADRILLA 02	CUADRILLA No. 02 (2 PEONES)	jor	0.250000	1,363.37	340.84
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>1,029.38</b>
<b>Herramienta</b>						
	ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	1,029.38	51.47
<b>Total de Herramienta</b>						<b>51.47</b>
<b>Costo directo</b>						<b>1,080.85</b>
<b>Indirectos</b>						<b>19.3300%</b> <b>208.93</b>
<b>Subtotal</b>						<b>1,289.78</b>
<b>Financiamiento</b>						<b>-0.3700%</b> <b>-4.77</b>
<b>Subtotal</b>						<b>1,285.01</b>
<b>Utilidad</b>						<b>5.4200%</b> <b>69.65</b>
<b>Subtotal</b>						<b>1,354.66</b>
<b>Cargos adicionales</b>						<b>0.5025%</b> <b>6.81</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>1,361.47</b>

(\* UN MIL TRESCIENTOS SESENTA Y UN PESOS 47/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 536/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 496

Unidad: PZA

Cantidad: 6.00

DESMANTELAMIENTO Y RETIRO CON RECUPERACIÓN DE DISPOSITIVOS PARA VIDEO VIGILANCIA CÁMARA TIPO PTZ EXISTENTE. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: ENTREGA DE EQUIPOS AL AEROPUERTO DONDE LA SUPERVISIÓN LO INDIQUE, DESCONEXIÓN, ACARREO DE MATERIAL HASTA EL LUGAR INDICADO POR LA SUPERVISIÓN, RETIRO DE CABLEADO, MANO DE OBRA ESPECIALIZADA, LIMPIEZA, MANIOBRAS, HERRAMIENTA Y EQUIPO, A CUALQUIER ALTURA. (P.U.C.T.T.).

Precio unitario: 1,361.47

Total 8,168.82

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Mano de Obra</b>						
+	CUADRILLA 28	CUADRILLA No. 28 (1 OFICIAL VOZ Y DATOS + 1 AYUDANTE)	jor	0.250000	2,754.16	688.54
+	CUADRILLA 02	CUADRILLA No. 02 (2 PEONES)	jor	0.250000	1,363.37	340.84
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>1,029.38</b>
<b>Herramienta</b>						
	ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	1,029.38	51.47
<b>Total de Herramienta</b>						<b>51.47</b>
<b>Costo directo</b>						<b>1,080.85</b>
<b>Indirectos</b>						<b>19.3300%</b> <b>208.93</b>
<b>Subtotal</b>						<b>1,289.78</b>
<b>Financiamiento</b>						<b>-0.3700%</b> <b>-4.77</b>
<b>Subtotal</b>						<b>1,285.01</b>
<b>Utilidad</b>						<b>5.4200%</b> <b>69.65</b>
<b>Subtotal</b>						<b>1,354.66</b>
<b>Cargos adicionales</b>						<b>0.5025%</b> <b>6.81</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>1,361.47</b>

(\* UN MIL TRESCIENTOS SESENTA Y UN PESOS 47/100 MXN \*)



DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 537/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 497

Unidad: PZA

Cantidad: 2.00

Precio unitario: 1,361.47

Total: 2,722.94

DESMANTELAMIENTO Y RETIRO CON RECUPERACIÓN DE DISPOSITIVOS PARA VIDEO VIGILANCIA CÁMARA TIPO BULLET EXISTENTE. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: ENTREGA DE EQUIPOS AL AEROPUERTO DONDE LA SUPERVISIÓN LO INDIQUE, DESCONEXIÓN, ACARREO DE MATERIAL HASTA EL LUGAR INDICADO POR LA SUPERVISIÓN, RETIRO DE CABLEADO, MANO DE OBRA ESPECIALIZADA, LIMPIEZA, MANIOBRAS, HERRAMIENTA Y EQUIPO, A CUALQUIER ALTURA. (P.U.C.T.T.).

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Mano de Obra</b>						
+	CUADRILLA 28	CUADRILLA No. 28 (1 OFICIAL VOZ Y DATOS + 1 AYUDANTE)	jor	0.250000	2,754.16	688.54
+	CUADRILLA 02	CUADRILLA No. 02 (2 PEONES)	jor	0.250000	1,363.37	340.84
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>1,029.38</b>
<b>Herramienta</b>						
	ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	1,029.38	51.47
<b>Total de Herramienta</b>						<b>51.47</b>
<b>Costo directo</b>						<b>1,080.85</b>
<b>Indirectos</b>						<b>19.3300%</b> <b>208.93</b>
<b>Subtotal</b>						<b>1,289.78</b>
<b>Financiamiento</b>						<b>-0.3700%</b> <b>-4.77</b>
<b>Subtotal</b>						<b>1,285.01</b>
<b>Utilidad</b>						<b>5.4200%</b> <b>69.65</b>
<b>Subtotal</b>						<b>1,354.66</b>
<b>Cargos adicionales</b>						<b>0.5025%</b> <b>6.81</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>1,361.47</b>

(\* UN MIL TRESCIENTOS SESENTA Y UN PESOS 47/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 538/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 498

Unidad: PZA

Cantidad: 4.00

DESMANTELAMIENTO Y RETIRO CON RECUPERACIÓN DE DISPOSITIVOS PARA CONTROL DE ACCESO LECTOR DE TARJETA DE PROXIMIDAD EXISTENTE. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: ENTREGA DE EQUIPOS AL AEROPUERTO DONDE LA SUPERVISIÓN LO INDIQUE, DESCONEXIÓN, ACARREO DE MATERIAL HASTA EL LUGAR INDICADO POR LA SUPERVISIÓN, RETIRO DE CABLEADO, MANO DE OBRA ESPECIALIZADA, LIMPIEZA, MANIOBRAS, HERRAMIENTA Y EQUIPO, A CUALQUIER ALTURA. (P.U.C.T.T.).

Precio unitario: 1,361.47

Total 5,445.88

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Mano de Obra</b>						
+	CUADRILLA 28	CUADRILLA No. 28 (1 OFICIAL VOZ Y DATOS + 1 AYUDANTE)	jor	0.250000	2,754.16	688.54
+	CUADRILLA 02	CUADRILLA No. 02 (2 PEONES)	jor	0.250000	1,363.37	340.84
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>1,029.38</b>
<b>Herramienta</b>						
	ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	1,029.38	51.47
<b>Total de Herramienta</b>						<b>51.47</b>
<b>Costo directo</b>						<b>1,080.85</b>
<b>Indirectos</b>						<b>19.3300%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>208.93</b>
<b>Subtotal</b>						<b>1,289.78</b>
<b>Financiamiento</b>						<b>-0.3700%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>-4.77</b>
<b>Subtotal</b>						<b>1,285.01</b>
<b>Utilidad</b>						<b>5.4200%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>69.65</b>
<b>Subtotal</b>						<b>1,354.66</b>
<b>Cargos adicionales</b>						<b>0.5025%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>6.81</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>1,361.47</b>

(\* UN MIL TRESCIENTOS SESENTA Y UN PESOS 47/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 539/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 499

Unidad: PZA

Cantidad: 14.00

DESMANTELAMIENTO Y RETIRO CON RECUPERACIÓN DE BOCINA EXISTENTE A CUALQUIER ALTURA. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: ENTREGA DE EQUIPOS AL AEROPUERTO DONDE LA SUPERVISIÓN LO INDIQUE, DESCONEXIÓN, ACARREO DE MATERIAL HASTA EL LUGAR INDICADO POR LA SUPERVISIÓN, RETIRO DE CABLEADO, RETIRO DE CANALIZACION MANO DE OBRA ESPECIALIZADA, LIMPIEZA, MANIOBRAS, HERRAMIENTA Y EQUIPO, A CUALQUIER ALTURA. (P.U.C.T.T.).

Precio unitario: 1,089.17

Total 15,248.38

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Mano de Obra</b>						
+	CUADRILLA 28	CUADRILLA No. 28 (1 OFICIAL VOZ Y DATOS + 1 AYUDANTE)	jor	0.200000	2,754.16	550.83
+	CUADRILLA 02	CUADRILLA No. 02 (2 PEONES)	jor	0.200000	1,363.37	272.67
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>823.50</b>
<b>Herramienta</b>						
	ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	823.50	41.18
<b>Total de Herramienta</b>						<b>41.18</b>
<b>Costo directo</b>						<b>864.68</b>
<b>Indirectos</b>						<b>19.3300%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>1,031.82</b>
<b>Financiamiento</b>						<b>-0.3700%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>1,028.00</b>
<b>Utilidad</b>						<b>5.4200%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>1,083.72</b>
<b>Cargos adicionales</b>						<b>0.5025%</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>1,089.17</b>

(\* UN MIL OCHENTA Y NUEVE PESOS 17/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 540/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 500

Unidad: PZA

Cantidad: 2.00

Precio unitario: 2,272.13

Total: 4,544.26

DESMANTELAMIENTO Y RETIRO CON RECUPERACIÓN DE PANTALLA EXISTENTE A CUALQUIER ALTURA. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: ENTREGA DE EQUIPOS AL AEROPUERTO DONDE LA SUPERVISIÓN LO INDIQUE, DESCONEXIÓN, ACARREO DE MATERIAL HASTA EL LUGAR INDICADO POR LA SUPERVISIÓN, RETIRO DE CABLEADO, MANO DE OBRA ESPECIALIZADA, LIMPIEZA, MANIOBRAS, HERRAMIENTA Y EQUIPO, A CUALQUIER ALTURA. (P.U.C.T.T.).

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Mano de Obra</b>						
+	CUADRILLA 28	CUADRILLA No. 28 (1 OFICIAL VOZ Y DATOS + 1 AYUDANTE)	jor	0.500000	2,754.16	1,377.08
+	CUADRILLA 02	CUADRILLA No. 02 (2 PEONES)	jor	0.250000	1,363.37	340.84
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>1,717.92</b>
<b>Herramienta</b>						
	ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	1,717.92	85.90
<b>Total de Herramienta</b>						<b>85.90</b>
<b>Costo directo</b>						<b>1,803.82</b>
<b>Indirectos</b>						<b>19.3300%</b> <b>348.68</b>
<b>Subtotal</b>						<b>2,152.50</b>
<b>Financiamiento</b>						<b>-0.3700%</b> <b>-7.96</b>
<b>Subtotal</b>						<b>2,144.54</b>
<b>Utilidad</b>						<b>5.4200%</b> <b>116.23</b>
<b>Subtotal</b>						<b>2,260.77</b>
<b>Cargos adicionales</b>						<b>0.5025%</b> <b>11.36</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>2,272.13</b>

(\* DOS MIL DOSCIENTOS SETENTA Y DOS PESOS 13/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 541/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 501

Unidad: M

Cantidad: 240.00

Precio unitario: 778.43

Total 186,823.20

INTERCONEXIÓN DE IDF CON MDF Y SITE DE MONITOREO DE VIDEO VIGILANCIA. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: IDENTIFICACIÓN DE FIBRA ÓPTICA, INSTALACIÓN DE FIBRA ÓPTICA DE 12 HILOS ENTRE IDF Y MDF, Y SITE DE MONITOREO DE VIDEO VIGILANCIA, CAJA DE EMPALME DE FIBRA ÓPTICA, MÓDULO ACOPLADOR, CONEXIÓN CON EL EQUIPO ACTIVO EXISTENTE, MEMORIA TÉCNICA DESCRIPTIVA DE LA NOMENCLATURA DE LA FIBRA, NÚMERO DE PUERTO Y EQUIPO ACTIVO OPERATIVO, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA ESPECIALIZADA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. (P.U.C.T.T.).

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total	
<b>Materiales</b>							
	090	FIBRA ÓPTICA 12H	FIBRA ÓPTICA 12 FIBRAS,OM3 (50/125MM) 10 GBE, MULTIMODO MODELO FOWNX12	ml	1.050000	129.46	135.93
	090	CAJA EMPALME	CAJA DE EMPALME 24 HILO C/ CHAROLA DE EMPALME, MCA. COYOTE RUM	pza	0.004167	67,000.00	279.19
	090	ACOPLADOR 6 COP	ACOPLADOR 6 COPLES DUPLEX LC, MCA. PANDUIT	pza	0.008333	1,900.00	15.83
	090	JUMPER 50/125	JUMPER DE FIBRA OPTICA MULTIMODO 50/125 OM3, LC-LC DUPLEX, OFNR (RISER), COLOR AQUA, 3 M	pza	0.016667	760.00	12.67
	090	PIG TAILK	PIG TAILK FIBRA ÓPTICA MULTIMODO, 50 /125 OM3, AQUA, 1.5 M	pza	0.100000	430.00	43.00
<b>Total de Materiales</b>						<b>486.62</b>	
<b>Mano de Obra</b>							
	+	CUADRILLA 28	CUADRILLA No. 28 (1 OFICIAL VOZ Y DATOS + 1 AYUDANTE)	jor	0.045427	2,754.16	125.11
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>125.11</b>	
<b>Herramienta</b>							
		ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	125.11	6.26
<b>Total de Herramienta</b>						<b>6.26</b>	
<b>Costo directo</b>						<b>617.99</b>	
<b>Indirectos</b>					<b>19.3300%</b>	<b>119.46</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>737.45</b>	
<b>Financiamiento</b>					<b>-0.3700%</b>	<b>-2.73</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>734.72</b>	
<b>Utilidad</b>					<b>5.4200%</b>	<b>39.82</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>774.54</b>	
<b>Cargos adicionales</b>					<b>0.5025%</b>	<b>3.89</b>	
<b>Precio unitario</b>						<b>778.43</b>	

(\* SETECIENTOS SETENTA Y OCHO PESOS 43/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 542/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

### Análisis de precios unitarios

Clave: 502

Unidad: PZA

Cantidad: 40.00

Precio unitario: 15,699.71

Total: 627,988.40

SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BOBINA DE CABLE UTP DE 4 PARES, CAT. 6A, SOPORTE DE APLICACIONES 10GBASE-T, LSZH CATEGORÍA 6A MODELO PFL6X04BU-CEG. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: INSTALACIÓN EN EL SITIO DE TRABAJO, MATERIAL, HERRAMIENTA, ACARREOS, FLETES, MANO DE OBRA ESPECIALIZADA Y TODO LO NECESARIO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DE ESTE CONCEPTO, EN CUALQUIER NIVEL, SEGÚN PROYECTO. (P.U.C.T.T.).

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	090	BOBINA UTP				
		BOBINA DE CABLE UTP DE 4 PARES, CAT. 6A, SOPORTE DE APLICACIONES 10GBASE-T, LSZH CATEGORÍA 6A MODELO PFL6X04BU-CEG. O SIMILAR	pza	1.000000	9,977.86	9,977.86
<b>Total de Materiales</b>						<b>9,977.86</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+	CUADRILLA 28				
		CUADRILLA No. 28 (1 OFICIAL VOZ Y DATOS + 1 AYUDANTE)	jor	0.859645	2,754.16	2,367.60
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>2,367.60</b>
<b>Herramienta</b>						
		ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	2,367.60	118.38
<b>Total de Herramienta</b>						<b>118.38</b>
<b>Costo directo</b>						<b>12,463.84</b>
<b>Indirectos</b>						<b>19.3300%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>2,409.26</b>
<b>Financiamiento</b>						<b>-0.3700%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>-55.03</b>
<b>Utilidad</b>						<b>5.4200%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>803.14</b>
<b>Cargos adicionales</b>						<b>0.5025%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>78.50</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>15,699.71</b>

(\* QUINCE MIL SEISCIENTOS NOVENTA Y NUEVE PESOS 71/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 543/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

### Análisis de precios unitarios

Clave: 503

Unidad: PZA

Cantidad: 100.00

Precio unitario: 146.84

Total: 14,684.00

SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PLACA EJECUTIVA (FACE PLATE) MARCA PANDUIT MODELO CFPE2IYW O SIMILAR EN CALIDAD, PARA 2 MÓDULOS JACK MINI-COM CON ETIQUETA Y CUBIERTA PARA ETIQUETA. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: INSTALACIÓN EN EL SITIO DE TRABAJO, MATERIAL, HERRAMIENTA, ACARREOS, FLETES, MANO DE OBRA ESPECIALIZADA Y TODO LO NECESARIO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DE ESTE CONCEPTO, EN CUALQUIER NIVEL, SEGÚN PROYECTO. (P.U.C.T.T.).

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	090	PLACA 2 MOD	PLACA EJECUTIVA (FACE PLATE) MARCA PANDUIT MODELO CFPE2IYW O SIMILAR EN CALIDAD, PARA 2 MÓDULOS JACK MINI-COM CON ETIQUETA Y CUBIERTA PARA ETIQUETA	pza	1.000000	93.33
<b>Total de Materiales</b>						<b>93.33</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+	CUADRILLA 28	CUADRILLA No. 28 (1 OFICIAL VOZ Y DATOS + 1 AYUDANTE)	jor	0.008040	2,754.16
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>22.14</b>
<b>Herramienta</b>						
		ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	22.14
<b>Total de Herramienta</b>						<b>1.11</b>
<b>Costo directo</b>						<b>116.58</b>
<b>Indirectos</b>						<b>19.3300%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>139.11</b>
<b>Financiamiento</b>						<b>-0.3700%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>138.60</b>
<b>Utilidad</b>						<b>5.4200%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>146.11</b>
<b>Cargos adicionales</b>						<b>0.5025%</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>146.84</b>

(\* CIENTO CUARENTA Y SEIS PESOS 84/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 544/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 504

Unidad: PZA

Cantidad: 13.00

SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PANEL DE PARCHEO MODULAR DE 24 PUERTOS VACIO MARCA PANDUIT MODELO CPPLA24WBLY. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: MANO DE OBRA ESPECIALIZADA, CONEXIÓN, MATERIAL MISCELÁNEO, ACARREO, HERRAMIENTA Y EQUIPO. (P.U.C.T.T.).

Precio unitario: 6,627.39

Total 86,156.07

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	090 PA MOD 24 CPPLA24WBLY	PANEL DE PARCHEO MODULAR DE 24 PUERTOS VACIO MARCA PANDUIT MODELO CPPLA24WBLY O SIMILAR	pza	1.000000	4,212.00	4,212.00
<b>Total de Materiales</b>						<b>4,212.00</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+ CUADRILLA 28	CUADRILLA No. 28 (1 OFICIAL VOZ Y DATOS + 1 AYUDANTE)	jor	0.381030	2,754.16	1,049.42
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>1,049.42</b>
<b>Costo directo</b>						<b>5,261.42</b>
<b>Indirectos</b>						<b>19.3300%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>6,278.45</b>
<b>Financiamiento</b>						<b>-0.3700%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>6,255.22</b>
<b>Utilidad</b>						<b>5.4200%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>6,594.25</b>
<b>Cargos adicionales</b>						<b>0.5025%</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>6,627.39</b>

(\* SEIS MIL SEISCIENTOS VEINTISIETE PESOS 39/100 MXN \*)



DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 545/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 505

Unidad: PZA

Cantidad: 230.00

SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PATCH CORD CAT. 6A, BLINDADO S/FTP, CM/LS0H, 10FT, COLOR AZUL MARCA PANDUIT MODELO STP6X10BU. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: MANO DE OBRA ESPECIALIZADA, CONEXIÓN, MATERIAL MISCELÁNEO, ACARREO, HERRAMIENTA Y EQUIPO. (P.U.C.T.T.).

Precio unitario: 722.63

Total 166,204.90

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	090	PATCH CORD 10FT PATCH CORD CAT. 6A, BLINDADO S/FTP, CM/LS0H, 10FT, COLOR AZUL MARCA PANDUIT MODELO STP6X10BU. O SIMILAR	pza	1.000000	459.26	459.26
<b>Total de Materiales</b>						<b>459.26</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+	CUADRILLA 28 CUADRILLA No. 28 (1 OFICIAL VOZ Y DATOS + 1 AYUDANTE)	jor	0.039569	2,754.16	108.98
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>108.98</b>
<b>Herramienta</b>						
		ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	108.98	5.45
<b>Total de Herramienta</b>						<b>5.45</b>
<b>Costo directo</b>						<b>573.69</b>
<b>Indirectos</b>					<b>19.3300%</b>	<b>110.89</b>
<b>Subtotal</b>						<b>684.58</b>
<b>Financiamiento</b>					<b>-0.3700%</b>	<b>-2.53</b>
<b>Subtotal</b>						<b>682.05</b>
<b>Utilidad</b>					<b>5.4200%</b>	<b>36.97</b>
<b>Subtotal</b>						<b>719.02</b>
<b>Cargos adicionales</b>					<b>0.5025%</b>	<b>3.61</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>722.63</b>

(\* SETECIENTOS VEINTIDOS PESOS 63/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 546/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 506

Unidad: PZA

Cantidad: 200.00

Precio unitario: 877.27

Total: 175,454.00

SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE JACK RJ45 BLINDADO, ESTILO TG, MINI-COM, CATEGORÍA 6A, DE 8 POSICIONES Y 8 CABLES, COLOR AZUL MODELO CJS6X88TGBUY. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: INSTALACIÓN EN EL SITIO DE TRABAJO, MATERIAL, HERRAMIENTA, ACARREOS, FLETES, MANO DE OBRA ESPECIALIZADA Y TODO LO NECESARIO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DE ESTE CONCEPTO, EN CUALQUIER NIVEL, SEGÚN PROYECTO. (P.U.C.T.T.).

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	090	JACK RJ45 BLINDADO, ESTILO TG, MINI-COM, CATEGORÍA 6A, DE 8 POSICIONES Y 8 CABLES, COLOR AZUL MODELO CJS6X88TGBUY O SIMILAR	pza	1.000000	557.54	557.54
<b>Total de Materiales</b>						<b>557.54</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+	CUADRILLA 28	CUADRILLA No. 28 (1 OFICIAL VOZ Y DATOS + 1 AYUDANTE)	jor	0.050435	2,754.16
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>138.91</b>
<b>Costo directo</b>						<b>696.45</b>
<b>Indirectos</b>						<b>134.62</b>
						<b>19.3300%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>831.07</b>
<b>Financiamiento</b>						<b>-3.07</b>
						<b>-0.3700%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>828.00</b>
<b>Utilidad</b>						<b>44.88</b>
						<b>5.4200%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>872.88</b>
<b>Cargos adicionales</b>						<b>4.39</b>
						<b>0.5025%</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>877.27</b>

(\* OCHOCIENTOS SETENTA Y SIETE PESOS 27/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 547/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

### Análisis de precios unitarios

Clave: 507

Unidad: PZA

Cantidad: 5.00

SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE RACK DE PISO MARCA PANDUIT MODELO R2PS. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: INSTALACIÓN EN EL SITIO DE TRABAJO, MATERIAL, HERRAMIENTA, ACARREOS, FLETES, MANO DE OBRA ESPECIALIZADA Y TODO LO NECESARIO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DE ESTE CONCEPTO, EN CUALQUIER NIVEL, SEGÚN PROYECTO. (P.U.C.T.T.).

Precio unitario: 8,904.22

Total 44,521.10

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total	
<b>Materiales</b>							
	090	RACK PISO	RACK DE PISO MARCA PANDUIT MODELO R2P O SIMILAR	pza	1.000000	5,659.02	5,659.02
<b>Total de Materiales</b>							
<b>5,659.02</b>							
<b>Mano de Obra</b>							
	+	CUADRILLA 28	CUADRILLA No. 28 (1 OFICIAL VOZ Y DATOS + 1 AYUDANTE)	jor	0.511934	2,754.16	1,409.95
<b>Total de Mano de Obra</b>							
<b>1,409.95</b>							
<b>Costo directo</b>							
<b>7,068.97</b>							
<b>Indirectos</b>							
<b>19.3300%</b>							
<b>1,366.43</b>							
<b>Subtotal</b>							
<b>8,435.40</b>							
<b>Financiamiento</b>							
<b>-0.3700%</b>							
<b>-31.21</b>							
<b>Subtotal</b>							
<b>8,404.19</b>							
<b>Utilidad</b>							
<b>5.4200%</b>							
<b>455.51</b>							
<b>Subtotal</b>							
<b>8,859.70</b>							
<b>Cargos adicionales</b>							
<b>0.5025%</b>							
<b>44.52</b>							
<b>Precio unitario</b>							
<b>8,904.22</b>							

(\* OCHO MIL NOVECIENTOS CUATRO PESOS 22/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 548/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 508

Unidad: PZA

Cantidad: 25.00

SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ORGANIZADOR HORIZONTAL MARCA PANDUIT MODELO WMPH2E. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: INSTALACIÓN EN EL SITIO DE TRABAJO, MATERIAL, HERRAMIENTA, ACARREOS, FLETES, MANO DE OBRA ESPECIALIZADA Y TODO LO NECESARIO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DE ESTE CONCEPTO, EN CUALQUIER NIVEL, SEGÚN PROYECTO. (P.U.C.T.T.).

Precio unitario: 2,623.58

Total 65,589.50

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	090 ORGA HORIZONTAL	ORGANIZADOR HORIZONTAL MARCA PANDUIT MODELO WMPH2E O SIMILAR	pza	1.000000	1,667.41	1,667.41
<b>Total de Materiales</b>						<b>1,667.41</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+ CUADRILLA 28	CUADRILLA No. 28 (1 OFICIAL VOZ Y DATOS + 1 AYUDANTE)	jor	0.150838	2,754.16	415.43
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>415.43</b>
<b>Costo directo</b>						<b>2,082.84</b>
<b>Indirectos</b>						<b>19.3300%</b> <b>402.61</b>
<b>Subtotal</b>						<b>2,485.45</b>
<b>Financiamiento</b>						<b>-0.3700%</b> <b>-9.20</b>
<b>Subtotal</b>						<b>2,476.25</b>
<b>Utilidad</b>						<b>5.4200%</b> <b>134.21</b>
<b>Subtotal</b>						<b>2,610.46</b>
<b>Cargos adicionales</b>						<b>0.5025%</b> <b>13.12</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>2,623.58</b>

(\* DOS MIL SEISCIENTOS VEINTITRÉS PESOS 58/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 549/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 509

Unidad: PZA

Cantidad: 10.00

SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ORGANIZADOR VERTICAL DOBLE MODELO WMPV45E. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: INSTALACIÓN EN EL SITIO DE TRABAJO, MATERIAL, HERRAMIENTA, ACARREOS, FLETES, MANO DE OBRA ESPECIALIZADA Y TODO LO NECESARIO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DE ESTE CONCEPTO, EN CUALQUIER NIVEL, SEGÚN PROYECTO. (P.U.C.T.T.).

Precio unitario: 8,117.55

Total 81,175.50

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	090 ORG VERTICAL	ORGANIZADOR VERTICAL DOBLE MODELO WMPV45E O SIMILAR	pza	1.000000	5,159.06	5,159.06
<b>Total de Materiales</b>						<b>5,159.06</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+ CUADRILLA 28	CUADRILLA No. 28 (1 OFICIAL VOZ Y DATOS + 1 AYUDANTE)	jor	0.466706	2,754.16	1,285.38
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>1,285.38</b>
<b>Costo directo</b>						<b>6,444.44</b>
<b>Indirectos</b>						<b>19.3300%</b> <b>1,245.71</b>
<b>Subtotal</b>						<b>7,690.15</b>
<b>Financiamiento</b>						<b>-0.3700%</b> <b>-28.45</b>
<b>Subtotal</b>						<b>7,661.70</b>
<b>Utilidad</b>						<b>5.4200%</b> <b>415.26</b>
<b>Subtotal</b>						<b>8,076.96</b>
<b>Cargos adicionales</b>						<b>0.5025%</b> <b>40.59</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>8,117.55</b>

(\* OCHO MIL CIENTO DIECISIETE PESOS 55/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 550/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 510

Unidad: PZA

Cantidad: 8.00

Precio unitario: 4,706.47

Total: 37,651.76

SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BARRA DE MULTICONTACTOS PARA RACK MARCA PANDUIT MODELO P12B19M . EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: INSTALACIÓN EN EL SITIO DE TRABAJO, MATERIAL, HERRAMIENTA, ACARREOS, FLETES, MANO DE OBRA ESPECIALIZADA Y TODO LO NECESARIO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DE ESTE CONCEPTO, EN CUALQUIER NIVEL, SEGÚN PROYECTO. (P.U.C.T.T.).

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	090 BARRA MUL	BARRA DE MULTICONTACTOS PARA RACK MARCA PANDUIT MODELO P12B19M O SIMILAR	pza	1.000000	2,991.17	2,991.17
<b>Total de Materiales</b>						<b>2,991.17</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+ CUADRILLA 28	CUADRILLA No. 28 (1 OFICIAL VOZ Y DATOS + 1 AYUDANTE)	jor	0.270589	2,754.16	745.25
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>745.25</b>
<b>Costo directo</b>						<b>3,736.42</b>
<b>Indirectos</b>						<b>722.25</b>
					<b>19.3300%</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>4,458.67</b>
<b>Financiamiento</b>						<b>-16.50</b>
					<b>-0.3700%</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>4,442.17</b>
<b>Utilidad</b>						<b>240.77</b>
					<b>5.4200%</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>4,682.94</b>
<b>Cargos adicionales</b>						<b>23.53</b>
					<b>0.5025%</b>	
<b>Precio unitario</b>						<b>4,706.47</b>

(\* CUATRO MIL SETECIENTOS SEIS PESOS 47/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 551/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 511

Unidad: PZA

Cantidad: 5.00

SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BARRA DE CONEXION A TIERRA PARA RACK DE 19" MODELO RGRB19U . EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: INSTALACIÓN EN EL SITIO DE TRABAJO, MATERIAL, HERRAMIENTA, ACARREOS, FLETES, MANO DE OBRA ESPECIALIZADA Y TODO LO NECESARIO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DE ESTE CONCEPTO, EN CUALQUIER NIVEL, SEGÚN PROYECTO. (P.U.C.T.T.).

Precio unitario: 2,496.67

Total 12,483.35

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	090	BARRA CONEX	BARRA DE CONEXION A TIERRA PARA RACK DE 19" MODELO RGRB19U O SIMILAR	pza	1.000000	1,586.74
<b>Total de Materiales</b>						<b>1,586.74</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+	CUADRILLA 28	CUADRILLA No. 28 (1 OFICIAL VOZ Y DATOS + 1 AYUDANTE)	jor	0.143543	2,754.16
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>395.34</b>
<b>Costo directo</b>						<b>1,982.08</b>
<b>Indirectos</b>						<b>19.3300%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>2,365.22</b>
<b>Financiamiento</b>						<b>-0.3700%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>2,356.47</b>
<b>Utilidad</b>						<b>5.4200%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>2,484.19</b>
<b>Cargos adicionales</b>						<b>0.5025%</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>2,496.67</b>

(\* DOS MIL CUATROCIENTOS NOVENTA Y SEIS PESOS 67/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 552/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 512

Unidad: PZA

Cantidad: 3.00

SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE KIT DE TIERRA FISICA PARA CUARTO DE TELECOMUNICACIONES MODELO KIT-MASTER-TG-SITE. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: INSTALACIÓN EN EL SITIO DE TRABAJO, MATERIAL, HERRAMIENTA, ACARREOS, FLETES, MANO DE OBRA ESPECIALIZADA Y TODO LO NECESARIO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DE ESTE CONCEPTO, EN CUALQUIER NIVEL, SEGÚN PROYECTO. (P.U.C.T.T.).

Precio unitario: 26,657.81

Total: 79,973.43

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	090	KIT TIERRAS				
		KIT DE TIERRA FISICA PARA CUARTO DE TELECOMUNICACIONES MODELO KIT-MASTER-TG-SITE.	pza	1.000000	16,942.22	16,942.22
<b>Total de Materiales</b>						<b>16,942.22</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+	CUADRILLA 28				
		CUADRILLA No. 28 (1 OFICIAL VOZ Y DATOS + 1 AYUDANTE)	jor	1.532643	2,754.16	4,221.14
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>4,221.14</b>
<b>Costo directo</b>						<b>21,163.36</b>
<b>Indirectos</b>						<b>4,090.88</b>
					<b>19.3300%</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>25,254.24</b>
<b>Financiamiento</b>						<b>-93.44</b>
					<b>-0.3700%</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>25,160.80</b>
<b>Utilidad</b>						<b>1,363.72</b>
					<b>5.4200%</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>26,524.52</b>
<b>Cargos adicionales</b>						<b>133.29</b>
					<b>0.5025%</b>	
<b>Precio unitario</b>						<b>26,657.81</b>

(\* VEINTISÉIS MIL SEISCIENTOS CINCUENTA Y SIETE PESOS 81/100 MXN \*)



DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 553/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 513

Unidad: PZA

Cantidad: 7.00

Precio unitario: 77,092.01

Total 539,644.07

SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SWITCH EXTREMESWITCHING X440-G2 MODELO X440-G2-48T-10GE4-DC . EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: 4 GIBIC A 10 G POR EQUIPO, FUENTE REDUNDATE POR EQUIPO,CABLE STACK POR EQUIPO, LICENCIAMIENTO POR EQUIPO, INSTALACIÓN EN EL SITIO DE TRABAJO, MATERIAL, HERRAMIENTA, ACARREOS, FLETES, MANO DE OBRA ESPECIALIZADA Y TODO LO NECESARIO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DE ESTE CONCEPTO, EN CUALQUIER NIVEL, SEGÚN PROYECTO. (P.U.C.T.T.).

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	090	SWITCH X440	SWITCH EXTREMESWITCHING X440-G2 MODELO X440-G2-48T-10GE4-DC . INCLUYE: 4 GIBIC A 10 G POR EQUIPO O SIMILAR	pza	1.000000	53,243.30
<b>Total de Materiales</b>						<b>53,243.30</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+	CUADRILLA 43	CUADRILLA No. 43 (1 ING INST EQUIPOS + 2 AUX INST EQUIPOS)	jor	1.509306	5,273.47
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>7,959.28</b>
<b>Costo directo</b>						<b>61,202.58</b>
<b>Indirectos</b>						<b>19.3300%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>11,830.46</b>
<b>Financiamiento</b>						<b>-0.3700%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>-270.22</b>
<b>Utilidad</b>						<b>5.4200%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>3,943.74</b>
<b>Cargos adicionales</b>						<b>0.5025%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>385.45</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>77,092.01</b>

(\* SETENTA Y SIETE MIL NOVENTA Y DOS PESOS 01/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 554/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 514

Unidad: PZA

Cantidad: 3.00

Precio unitario: 124,858.46

Total: 374,575.38

SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SMART-UPS DE APC 5000 VA LCD RM 2U 208 V CON SMARTCONNECT, MODELO: SRT5KXLT. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE MANO DE OBRA Y MATERIALES REQUERIDOS, FLETE A OBRA, ACARREO, PRUEBAS, CONEXIONES ESPECIALES, DE OPERACIÓN, DE MANTENIMIENTO Y ADIESTRAMIENTO AL PERSONAL OPERATIVO, LIMPIEZA Y RETIRO DE SOBANTES FUERA DE OBRA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECIFICAS, DEPRECIACIÓN Y DEMÁS CARGOS DERIVADOS DEL USO DE EQUIPO Y HERRAMIENTA EN CUALQUIER NIVEL. (P.U.C.T.T.).

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	090	SMART UPS	SMART-UPS DE APC 5000 VA LCD RM 2U 208 V CON SMARTCONNECT, MODELO: SRT5KXLT. O SIMILAR	pza	1.000000	86,233.00
<b>Total de Materiales</b>						<b>86,233.00</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+	CUADRILLA 43	CUADRILLA No. 43 (1 ING INST EQUIPOS + 2 AUX INST EQUIPOS)	jor	2.444477	5,273.47
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>12,890.88</b>
<b>Costo directo</b>						<b>99,123.88</b>
<b>Indirectos</b>						<b>19.3300%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>118,284.53</b>
<b>Financiamiento</b>						<b>-0.3700%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>117,846.88</b>
<b>Utilidad</b>						<b>5.4200%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>124,234.18</b>
<b>Cargos adicionales</b>						<b>0.5025%</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>124,858.46</b>

(\* CIENTO VEINTICUATRO MIL OCHOCIENTOS CINCUENTA Y OCHO PESOS 46/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 555/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave:	515	Unidad:	PZA
		Cantidad:	3.00
		Precio unitario:	32,996.30
		<b>Total</b>	<b>98,988.90</b>

SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TRANSFORMADOR 5KW "STEP DOWN" 208V ENTRADA, 120V SALIDA, MODELO: SRT5KTF . EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE MANO DE OBRA Y MATERIALES REQUERIDOS, FLETE A OBRA, ACARREO, PRUEBAS, CONEXIONES ESPECIALES, DE OPERACIÓN, DE MANTENIMIENTO Y ADIESTRAMIENTO AL PERSONAL OPERATIVO, LIMPIEZA Y RETIRO DE SOBANTES FUERA DE OBRA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECIFICAS, DEPRECIACIÓN Y DEMÁS CARGOS DERIVADOS DEL USO DE EQUIPO Y HERRAMIENTA EN CUALQUIER NIVEL. (P.U.C.T.T.).

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	090	TRANSF 5KW	TRANSFORMADOR 5KW "STEP DOWN" 208V ENTRADA, 120V SALIDA, MODELO: SRT5KTF O SIMILAR	pza	1.000000	21,672.71
<b>Total de Materiales</b>						<b>21,672.71</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+	CUADRILLA 43	CUADRILLA No. 43 (1 ING INST EQUIPOS + 2 AUX INST EQUIPOS)	jor	0.857637	5,273.47
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>4,522.72</b>
<b>Costo directo</b>						<b>26,195.43</b>
<b>Indirectos</b>						<b>19.3300%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>31,259.01</b>
<b>Financiamiento</b>						<b>-0.3700%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>31,143.35</b>
<b>Utilidad</b>						<b>5.4200%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>32,831.32</b>
<b>Cargos adicionales</b>						<b>0.5025%</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>32,996.30</b>

(\* TREINTA Y DOS MIL NOVECIENTOS NOVENTA Y SEIS PESOS 30/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 556/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave:	516	Unidad:	PZA
		Cantidad:	3.00
		Precio unitario:	8,538.92
		<b>Total</b>	<b>25,616.76</b>

SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE KIT PARA MONTAJE EN 2 POSTES PARA SAI SMART-UPS SRT DE APC, MODELO: SRTRK3. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE MANO DE OBRA Y MATERIALES REQUERIDOS, FLETE A OBRA, ACARREO, PRUEBAS, CONEXIONES ESPECIALES, DE OPERACIÓN, DE MANTENIMIENTO Y ADIESTRAMIENTO AL PERSONAL OPERATIVO, LIMPIEZA Y RETIRO DE SOBRESANTES FUERA DE OBRA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECIFICAS, DEPRECIACIÓN Y DEMÁS CARGOS DERIVADOS DEL USO DE EQUIPO Y HERRAMIENTA EN CUALQUIER NIVEL. (P.U.C.T.T.).

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	090 KIT 2 POSTES	KIT PARA MONTAJE EN 2 POSTES PARA SAI SMART-UPS SRT DE APC, MODELO: SRTRK3 O SIMILAR	pza	1.000000	5,426.86	5,426.86
<b>Total de Materiales</b>						<b>5,426.86</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+ CUADRILLA 28	CUADRILLA No. 28 (1 OFICIAL VOZ Y DATOS + 1 AYUDANTE)	jor	0.490932	2,754.16	1,352.11
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>1,352.11</b>
<b>Costo directo</b>						<b>6,778.97</b>
<b>Indirectos</b>						<b>19.3300%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>8,089.34</b>
<b>Financiamiento</b>						<b>-0.3700%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>8,059.41</b>
<b>Utilidad</b>						<b>5.4200%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>8,496.23</b>
<b>Cargos adicionales</b>						<b>0.5025%</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>8,538.92</b>

(\* OCHO MIL QUINIENTOS TREINTA Y OCHO PESOS 92/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 557/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

### Análisis de precios unitarios

Clave: 517

Unidad: M

Cantidad: 260.00

Precio unitario: 93.99

Total: 24,437.40

SUMINISTRO E INSTALACIÓN CABLE MULTIPAR DE 24 PARES MARCA CONDUMEX. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE MANO DE OBRA Y MATERIALES REQUERIDOS, FLETE A OBRA, ACARREO, PRUEBAS, CONEXIONES ESPECIALES, DE OPERACIÓN, DE MANTENIMIENTO Y ADIESTRAMIENTO AL PERSONAL OPERATIVO, LIMPIEZA Y RETIRO DE SOBRES FUERA DE OBRA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECIFICAS, DEPRECIACIÓN Y DEMÁS CARGOS DERIVADOS DEL USO DE EQUIPO Y HERRAMIENTA EN CUALQUIER NIVEL. (P.U.C.T.T.).

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	150	CABLE MILTIPAR	CABLE MULTIPAR DE 24 PARES MARCA CONDUMEX O SIMILAR	ml	1.000000	52.38
<b>Total de Materiales</b>						<b>52.38</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+	CUADRILLA 28	CUADRILLA No. 28 (1 OFICIAL VOZ Y DATOS + 1 AYUDANTE)	jor	0.007692	2,754.16
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>21.18</b>
<b>Herramienta</b>						
		ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	21.18
<b>Total de Herramienta</b>						<b>1.06</b>
<b>Costo directo</b>						<b>74.62</b>
<b>Indirectos</b>						<b>14.42</b>
<b>Subtotal</b>						<b>89.04</b>
<b>Financiamiento</b>						<b>-0.33</b>
<b>Subtotal</b>						<b>88.71</b>
<b>Utilidad</b>						<b>4.81</b>
<b>Subtotal</b>						<b>93.52</b>
<b>Cargos adicionales</b>						<b>0.47</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>93.99</b>

(\* NOVENTA Y TRES PESOS 99/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 558/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave:	518	Unidad:	PZA
		Cantidad:	3.00
		Precio unitario:	13,277.21
		<b>Total</b>	<b>39,831.63</b>

SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SUPRESOR DE PICOS BIFÁSICO MARCA TOTAL GROUND O SIMILAR, MODELO "CLASE B" (NO. DE PARTE SUPR-60-2-FASO) PARA INSTALACIÓN EN TABLERO SITE, QUE CUMPLA CON LAS SIGUIENTES CARACTERÍSTICAS: GABINETE DE ACERO NEMA 4. DIMENSIONES DE GABINETE: 20X 12 X 12 CM, 2.5 KG, 127/220 VCA, 60 KVA DE CAPACIDAD, 2 FASES Y 4 HILOS, MODO DE PROTECCIÓN TIPO LÍNEA-NEUTRO (L-N), LÍNEA- TIERRA (L-G), NEUTRO-TIERRA (N-G). EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: PUESTA EN OPERACIÓN, EQUIPO, HERRAMIENTA ESPECIALIZADA, MANO DE OBRA, PRUEBAS, ACARREO, LIMPIEZA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. (P.U.C.T.T.).

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	090	SUPRESOR				
		SUPRESOR DE PICOS BIFÁSICO MARCA TOTAL GROUND O SIMILAR, MODELO "CLASE B" (NO. DE PARTE SUPR-60-2-FASO) PARA INSTALACIÓN EN TABLERO SITE, QUE CUMPLA CON LAS SIGUIENTES CARACTERÍSTICAS: GABINETE DE ACERO NEMA 4. DIMENSIONES DE GABINETE: 20X 12 X 12 CM, 2.5 KG, 127/220 VCA, 60 KVA DE CAPACIDAD, 2 FASES Y 4 HILOS, MODO DE PROTECCIÓN TIPO LÍNEA-NEUTRO (L-N), LÍNEA- TIERRA (L-G), NEUTRO-TIERRA (N-G)	pza	1.000000	8,438.27	8,438.27
<b>Total de Materiales</b>						<b>8,438.27</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+	CUADRILLA 43				
		CUADRILLA No. 43 (1 ING INST EQUIPOS + 2 AUX INST EQUIPOS)	jor	0.398671	5,273.47	2,102.38
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>2,102.38</b>
<b>Costo directo</b>						<b>10,540.65</b>
<b>Indirectos</b>						<b>2,037.51</b>
					19.3300%	
<b>Subtotal</b>						<b>12,578.16</b>
<b>Financiamiento</b>						<b>-46.54</b>
					-0.3700%	
<b>Subtotal</b>						<b>12,531.62</b>
<b>Utilidad</b>						<b>679.21</b>
					5.4200%	
<b>Subtotal</b>						<b>13,210.83</b>
<b>Cargos adicionales</b>						<b>66.38</b>
					0.5025%	
<b>Precio unitario</b>						<b>13,277.21</b>

(\* TRECE MIL DOSCIENTOS SETENTA Y SIETE PESOS 21/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 559/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

### Análisis de precios unitarios

Clave: 519

Unidad: M

Cantidad: 666.00

SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBO CONDUIT GALVANIZADO PARED DELGADA DE 27MM, SIN ROSCA. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: INSTALACIÓN EN EL SITIO DE TRABAJO, MATERIAL, HERRAMIENTA, ACARREOS, FLETES, MANO DE OBRA ESPECIALIZADA Y TODO LO NECESARIO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DE ESTE CONCEPTO, EN CUALQUIER NIVEL, SEGÚN PROYECTO. (P.U.C.T.T.).

Precio unitario: 182.41

Total 121,485.06

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total	
<b>Materiales</b>							
	150	TUB CON GAL PD25	TUBO CONDUIT GALVANIZADO DE PARED DELGADA DE 25 MM (1")	ml	1.030000	62.11	63.97
	150	CODO COND PD 25	CODO CONDUIT GALVANIZADO PARED DELGADA DE 25 MM (1")	pza	0.166667	57.03	9.51
	150	COPLC COND PD 25	COPLC CONDUIT DE PARED DELGADA DE 25 MM (1")	pza	1.000000	12.66	12.66
	150	CONEC COND PD 25	CONECTOR CONDUIT DE PARED DELGADA DE 25 MM (1")	pza	0.400000	10.47	4.19
	150	CONDULET OVAL 27	CONDULET OVALADO CON TAPA DE 27 MM (1")	pza	0.200000	68.46	13.69
	150	GUIA GALVAN C-14	GUIA GALVANIZADA C-14	ml	1.000000	2.33	2.33
	095	ABRAZA UÑA 27	ABRAZADERA TIPO UÑA DE 27 MM (1")	pza	0.500000	3.15	1.58
	095	PIJA	PIJA # 10	pza	0.500000	0.35	0.18
	095	TAQUETE 1/4	TAQUETE DE PLASTICO DE1/4"	pza	0.500000	0.65	0.33
	095	BROCA HILTI 1/4	BROCA PARA TALADRO CON PERCUSIÓN IMPERIAL TE-CX (SDS PLUS) 1/4"	pza	0.002500	315.00	0.79
<b>Total de Materiales</b>						<b>109.23</b>	
<b>Mano de Obra</b>							
	+	CUADRILLA 17	CUADRILLA No. 17 (1 ELECTRICISTA + 1 AYUDANTE)	jor	0.018547	1,799.52	33.38
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>33.38</b>	
<b>Herramienta</b>							
		ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	33.38	1.67
<b>Total de Herramienta</b>						<b>1.67</b>	
<b>Equipo</b>							
	H	TALADRO HILTI	TALADRO ROTOMARTILLO HILTI (0.33 HP)	hora	0.050000	10.87	0.54
<b>Total de Equipo</b>						<b>0.54</b>	
<b>Costo directo</b>						<b>144.82</b>	
<b>Indirectos</b>						<b>19.3300%</b>	<b>27.99</b>
<b>Subtotal</b>						<b>172.81</b>	
<b>Financiamiento</b>						<b>-0.3700%</b>	<b>-0.64</b>
<b>Subtotal</b>						<b>172.17</b>	
<b>Utilidad</b>						<b>5.4200%</b>	<b>9.33</b>
<b>Subtotal</b>						<b>181.50</b>	
<b>Cargos adicionales</b>						<b>0.5025%</b>	<b>0.91</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>182.41</b>	

(\* CIENTO OCHENTA Y DOS PESOS 41/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 560/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 520

Unidad: PZA

Cantidad: 80.00

SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CURVA CONDUIT GALVANIZADO PARED DELGADA DE 27MM, SIN ROSCA.EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: INSTALACIÓN EN EL SITIO DE TRABAJO, MATERIAL, HERRAMIENTA, ACARREOS, FLETES, MANO DE OBRA ESPECIALIZADA Y TODO LO NECESARIO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DE ESTE CONCEPTO, EN CUALQUIER NIVEL, SEGÚN PROYECTO. (P.U.C.T.T.).

Precio unitario: 100.87

Total 8,069.60

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	150 CODO COND PD 25	CODO CONDUIT GALVANIZADO PARED DELGADA DE 25 MM (1")	pza	1.000000	57.03	57.03
<b>Total de Materiales</b>						<b>57.03</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+ CUADRILLA 17	CUADRILLA No. 17 (1 ELECTRICISTA + 1 AYUDANTE)	jor	0.012195	1,799.52	21.95
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>21.95</b>
<b>Herramienta</b>						
	ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	21.95	1.10
<b>Total de Herramienta</b>						<b>1.10</b>
<b>Costo directo</b>						<b>80.08</b>
<b>Indirectos</b>						<b>15.48</b>
					<b>19.3300%</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>95.56</b>
<b>Financiamiento</b>						<b>-0.35</b>
					<b>-0.3700%</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>95.21</b>
<b>Utilidad</b>						<b>5.16</b>
					<b>5.4200%</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>100.37</b>
<b>Cargos adicionales</b>						<b>0.50</b>
					<b>0.5025%</b>	
<b>Precio unitario</b>						<b>100.87</b>

(\* CIEN PESOS 87/100 MXN \*)



DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 561/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 521

Unidad: PZA

Cantidad: 80.00

SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CONECTOR CONDUIT GALVANIZADO PARED DELGADA DE 27MM, SIN ROSCA. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: INSTALACIÓN EN EL SITIO DE TRABAJO, MATERIAL, HERRAMIENTA, ACARREOS, FLETES, MANO DE OBRA ESPECIALIZADA Y TODO LO NECESARIO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DE ESTE CONCEPTO, EN CUALQUIER NIVEL, SEGÚN PROYECTO. (P.U.C.T.T.).

Precio unitario: 42.22

Total 3,377.60

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	150 CONEC COND PD 25	CONECTOR CONDUIT DE PARED DELGADA DE 25 MM (1")	pza	1.000000	10.47	10.47
<b>Total de Materiales</b>						<b>10.47</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+ CUADRILLA 17	CUADRILLA No. 17 (1 ELECTRICISTA + 1 AYUDANTE)	jor	0.012195	1,799.52	21.95
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>21.95</b>
<b>Herramienta</b>						
	ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	21.95	1.10
<b>Total de Herramienta</b>						<b>1.10</b>
<b>Costo directo</b>						<b>33.52</b>
<b>Indirectos</b>						<b>6.48</b>
					<b>19.3300%</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>40.00</b>
<b>Financiamiento</b>						<b>-0.15</b>
					<b>-0.3700%</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>39.85</b>
<b>Utilidad</b>						<b>2.16</b>
					<b>5.4200%</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>42.01</b>
<b>Cargos adicionales</b>						<b>0.21</b>
					<b>0.5025%</b>	
<b>Precio unitario</b>						<b>42.22</b>

(\* CUARENTA Y DOS PESOS 22/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 562/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 522

Unidad: PZA

Cantidad: 222.00

SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE COBLE CONDUIT GALVANIZADO PARED DELGADA DE 27MM, SIN ROSCA. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: INSTALACIÓN EN EL SITIO DE TRABAJO, MATERIAL, HERRAMIENTA, ACARREOS, FLETES, MANO DE OBRA ESPECIALIZADA Y TODO LO NECESARIO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DE ESTE CONCEPTO, EN CUALQUIER NIVEL, SEGÚN PROYECTO. (P.U.C.T.T.).

Precio unitario: 44.97

Total 9,983.34

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	150	COBLE COND PD 25	COBLE CONDUIT DE PARED DELGADA DE 25 MM (1")	pza	1.000000	12.66
<b>Total de Materiales</b>						<b>12.66</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+	CUADRILLA 17	CUADRILLA No. 17 (1 ELECTRICISTA + 1 AYUDANTE)	jor	0.012195	21.95
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>21.95</b>
<b>Herramienta</b>						
		ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	1.10
<b>Total de Herramienta</b>						<b>1.10</b>
<b>Costo directo</b>						<b>35.71</b>
<b>Indirectos</b>						<b>6.90</b>
					<b>19.3300%</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>42.61</b>
<b>Financiamiento</b>						<b>-0.16</b>
					<b>-0.3700%</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>42.45</b>
<b>Utilidad</b>						<b>2.30</b>
					<b>5.4200%</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>44.75</b>
<b>Cargos adicionales</b>						<b>0.22</b>
					<b>0.5025%</b>	
<b>Precio unitario</b>						<b>44.97</b>

(\* CUARENTA Y CUATRO PESOS 97/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 563/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 523

Unidad: PZA

Cantidad: 222.00

SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TAQUETE DE 1/4 DE PULGADA. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: INSTALACIÓN EN EL SITIO DE TRABAJO, MATERIAL, HERRAMIENTA, ACARREOS, FLETES, MANO DE OBRA ESPECIALIZADA Y TODO LO NECESARIO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DE ESTE CONCEPTO, EN CUALQUIER NIVEL, SEGÚN PROYECTO. (P.U.C.T.T.).

Precio unitario: 86.67

Total 19,240.74

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	095	TAQ EXP 1/4"	TAQUETE EXPANSIVO 1/4"	pza	1.000000	16.25
	095	BROCA HILTI 1/4	BROCA PARA TALADRO CON PERCUSIÓN IMPERIAL TE-CX (SDS PLUS) 1/4"	pza	0.010000	315.00
<b>Total de Materiales</b>						<b>19.40</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+	CUADRILLA 17	CUADRILLA No. 17 (1 ELECTRICISTA + 1 AYUDANTE)	jor	0.025000	1,799.52
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>44.99</b>
<b>Herramienta</b>						
		ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	44.99
<b>Total de Herramienta</b>						<b>2.25</b>
<b>Equipo</b>						
	H	TALADRO HILTI	TALADRO ROTOMARTILLO HILTI (0.33 HP)	hora	0.200000	10.87
<b>Total de Equipo</b>						<b>2.17</b>
<b>Costo directo</b>						<b>68.81</b>
<b>Indirectos</b>					<b>19.3300%</b>	<b>13.30</b>
<b>Subtotal</b>						<b>82.11</b>
<b>Financiamiento</b>					<b>-0.3700%</b>	<b>-0.30</b>
<b>Subtotal</b>						<b>81.81</b>
<b>Utilidad</b>					<b>5.4200%</b>	<b>4.43</b>
<b>Subtotal</b>						<b>86.24</b>
<b>Cargos adicionales</b>					<b>0.5025%</b>	<b>0.43</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>86.67</b>

(\* OCHENTA Y SEIS PESOS 67/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 564/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 524

Unidad: PZA

Cantidad: 135.00

SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VARILLA ROSCADA DE 1/4 DE PULGADA . EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: INSTALACIÓN EN EL SITIO DE TRABAJO, MATERIAL, HERRAMIENTA, ACARREOS, FLETES, MANO DE OBRA ESPECIALIZADA Y TODO LO NECESARIO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DE ESTE CONCEPTO, EN CUALQUIER NIVEL, SEGÚN PROYECTO. (P.U.C.T.T.).

Precio unitario: 114.03

Total 15,394.05

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	095 ESPARRAGO 1/4	VARILLA ROSCADA CUERDA ESTANDAR GALVANIZADA DE 1/4" DE DIAMETRO	pza	1.000000	36.55	36.55
<b>Total de Materiales</b>						<b>36.55</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+ CUADRILLA 17	CUADRILLA No. 17 (1 ELECTRICISTA + 1 AYUDANTE)	jor	0.028571	1,799.52	51.41
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>51.41</b>
<b>Herramienta</b>						
	ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	51.41	2.57
<b>Total de Herramienta</b>						<b>2.57</b>
<b>Costo directo</b>						<b>90.53</b>
<b>Indirectos</b>						<b>17.50</b>
					<b>19.3300%</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>108.03</b>
<b>Financiamiento</b>						<b>-0.40</b>
					<b>-0.3700%</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>107.63</b>
<b>Utilidad</b>						<b>5.83</b>
					<b>5.4200%</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>113.46</b>
<b>Cargos adicionales</b>						<b>0.57</b>
					<b>0.5025%</b>	
<b>Precio unitario</b>						<b>114.03</b>

(\* CIENTO CATORCE PESOS 03/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 565/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 525

Unidad: PZA

Cantidad: 300.00

SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUERCA DE 1/4 DE PULGADA. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: INSTALACIÓN EN EL SITIO DE TRABAJO, MATERIAL, HERRAMIENTA, ACARREOS, FLETES, MANO DE OBRA ESPECIALIZADA Y TODO LO NECESARIO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DE ESTE CONCEPTO, EN CUALQUIER NIVEL, SEGÚN PROYECTO. (P.U.C.T.T.).

Precio unitario: 30.10

Total 9,030.00

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	095 TCA HEX 1/4"	TUERCA HEXAGONAL GALVANIZADA DE 1/4"	pza	1.000000	0.29	0.29
<b>Total de Materiales</b>						<b>0.29</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+ CUADRILLA 17	CUADRILLA No. 17 (1 ELECTRICISTA + 1 AYUDANTE)	jor	0.012500	1,799.52	22.49
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>22.49</b>
<b>Herramienta</b>						
	ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	22.49	1.12
<b>Total de Herramienta</b>						<b>1.12</b>
<b>Costo directo</b>						<b>23.90</b>
<b>Indirectos</b>						<b>19.3300%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>4.62</b>
<b>Subtotal</b>						<b>28.52</b>
<b>Financiamiento</b>						<b>-0.3700%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>-0.11</b>
<b>Subtotal</b>						<b>28.41</b>
<b>Utilidad</b>						<b>5.4200%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>1.54</b>
<b>Subtotal</b>						<b>29.95</b>
<b>Cargos adicionales</b>						<b>0.5025%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>0.15</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>30.10</b>

(\* TREINTA PESOS 10/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 566/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 526

Unidad: PZA

Cantidad: 300.00

SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE RONDANA DE 1/4 DE PULGADA . EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: INSTALACIÓN EN EL SITIO DE TRABAJO, MATERIAL, HERRAMIENTA, ACARREOS, FLETES, MANO DE OBRA ESPECIALIZADA Y TODO LO NECESARIO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DE ESTE CONCEPTO, EN CUALQUIER NIVEL, SEGÚN PROYECTO. (P.U.C.T.T.).

Precio unitario: 30.63

Total 9,189.00

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	095	ROLDANA PLANA GALVANIZADA DE 1/4"	pza	1.000000	0.71	0.71
<b>Total de Materiales</b>						<b>0.71</b>
<b>Mano de Obra</b>						
+	CUADRILLA 17	CUADRILLA No. 17 (1 ELECTRICISTA + 1 AYUDANTE)	jor	0.012500	1,799.52	22.49
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>22.49</b>
<b>Herramienta</b>						
	ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	22.49	1.12
<b>Total de Herramienta</b>						<b>1.12</b>
<b>Costo directo</b>						<b>24.32</b>
<b>Indirectos</b>						<b>4.70</b>
					<b>19.3300%</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>29.02</b>
<b>Financiamiento</b>						<b>-0.11</b>
					<b>-0.3700%</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>28.91</b>
<b>Utilidad</b>						<b>1.57</b>
					<b>5.4200%</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>30.48</b>
<b>Cargos adicionales</b>						<b>0.15</b>
					<b>0.5025%</b>	
<b>Precio unitario</b>						<b>30.63</b>

(\* TREINTA PESOS 63/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 567/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 527

Unidad: PZA

Cantidad: 160.00

SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE COLGADOR TIPO PERA DE 1 PULGADA PARA SOPORTE DE TUBO.EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: INSTALACIÓN EN EL SITIO DE TRABAJO, MATERIAL, HERRAMIENTA, ACARREOS, FLETES, MANO DE OBRA ESPECIALIZADA Y TODO LO NECESARIO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DE ESTE CONCEPTO, EN CUALQUIER NIVEL, SEGÚN PROYECTO. (P.U.C.T.T.).

Precio unitario: 38.37

Total 6,139.20

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	095 ABRAZ PERA 100	COLGADOR TIPO PERA DE 25 MM (1")	pza	1.000000	6.85	6.85
<b>Total de Materiales</b>						<b>6.85</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+ CUADRILLA 17	CUADRILLA No. 17 (1 ELECTRICISTA + 1 AYUDANTE)	jor	0.012500	1,799.52	22.49
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>22.49</b>
<b>Herramienta</b>						
	ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	22.49	1.12
<b>Total de Herramienta</b>						<b>1.12</b>
<b>Costo directo</b>						<b>30.46</b>
<b>Indirectos</b>						<b>5.89</b>
					<b>19.3300%</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>36.35</b>
<b>Financiamiento</b>						<b>-0.13</b>
					<b>-0.3700%</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>36.22</b>
<b>Utilidad</b>						<b>1.96</b>
					<b>5.4200%</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>38.18</b>
<b>Cargos adicionales</b>						<b>0.19</b>
					<b>0.5025%</b>	
<b>Precio unitario</b>						<b>38.37</b>

(\* TREINTA Y OCHO PESOS 37/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 568/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 528

Unidad: PZA

Cantidad: 80.00

SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PLACA SALIDA A TUBO AUTOMÁTICA P/PERALTE 66 MM, MARCA CHAROFIL MODELO MG-51-109 O SIMILAR EN CALIDAD. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: HERRAMIENTA Y ACCESORIOS REQUERIDOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN, MANO DE OBRA, MATERIAL MISCELÁNEO, ACARREO, HERRAMIENTA Y EQUIPO. (P.U.C.T.T.).

Precio unitario: 160.45

Total 12,836.00

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	150	PLACA SALIDA A TUBO AUTOMÁTICA P/PERALTE 66 MM, MARCA CHAROFIL MODELO MG-51-109 O SIMILAR EN CALIDAD	pza	1.000000	64.40	64.40
<b>Total de Materiales</b>						<b>64.40</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+	CUADRILLA 17	CUADRILLA No. 17 (1 ELECTRICISTA + 1 AYUDANTE)	jor	0.033333	1,799.52
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>59.98</b>
<b>Herramienta</b>						
		ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	59.98	3.00
<b>Total de Herramienta</b>						<b>3.00</b>
<b>Costo directo</b>						<b>127.38</b>
<b>Indirectos</b>						<b>19.3300%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>24.62</b>
<b>Financiamiento</b>						<b>-0.3700%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>-0.56</b>
<b>Utilidad</b>						<b>5.4200%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>8.21</b>
<b>Cargos adicionales</b>						<b>0.5025%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>0.80</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>160.45</b>

(\* CIENTO SESENTA PESOS 45/100 MXN \*)



DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 569/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 529

Unidad: PZA

Cantidad: 80.00

Precio unitario: 64.18

Total 5,134.40

SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ABRAZADERA TIPO "U" DE 25 MM (1"), PARA SOLERA DE 3/4" DE ANCHO CON TUERCAS. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: MANO DE OBRA, HERRAMIENTAS, MATERIALES, ACARREOS, MANIOBRAS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN. A CUALQUIER NIVEL. (P.U.C.T.T.).

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	095 ABRA U 25	ABRAZADERA TIPO U DE 25 MM (1") SC-120 CON TUERCAS	pza	1.000000	9.87	9.87
<b>Total de Materiales</b>						<b>9.87</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+ CUADRILLA 17	CUADRILLA No. 17 (1 ELECTRICISTA + 1 AYUDANTE)	jor	0.021739	1,799.52	39.12
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>39.12</b>
<b>Herramienta</b>						
	ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	39.12	1.96
<b>Total de Herramienta</b>						<b>1.96</b>
<b>Costo directo</b>						<b>50.95</b>
<b>Indirectos</b>						<b>9.85</b>
					<b>19.3300%</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>60.80</b>
<b>Financiamiento</b>						<b>-0.22</b>
					<b>-0.3700%</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>60.58</b>
<b>Utilidad</b>						<b>3.28</b>
					<b>5.4200%</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>63.86</b>
<b>Cargos adicionales</b>						<b>0.32</b>
					<b>0.5025%</b>	
<b>Precio unitario</b>						<b>64.18</b>

(\* SESENTA Y CUATRO PESOS 18/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 570/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 530

Unidad: M

Cantidad: 90.00

SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBO CONDUIT GALVANIZADO PARED DELGADA DE 50 MM, SIN ROSCA. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: INSTALACIÓN EN EL SITIO DE TRABAJO, MATERIAL, HERRAMIENTA, ACARREOS, FLETES, MANO DE OBRA ESPECIALIZADA Y TODO LO NECESARIO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DE ESTE CONCEPTO, EN CUALQUIER NIVEL, SEGÚN PROYECTO. (P.U.C.T.T.).

Precio unitario: 384.49

Total 34,604.10

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	150	TUB CON GAL PD53	TUBO CONDUIT GALVANIZADO DE PARED DELGADA DE 53 MM (2")	ml	1.030000	124.44
	150	CODO COND PD 51	CODO CONDUIT GALVANIZADO PARED DELGADA DE 51 MM (2")	pza	0.166667	29.28
	150	COPLC COND PD 51	COPLC CONDUIT DE PARED DELGADA DE 51 MM (2")	pza	1.000000	34.73
	150	CONEC COND PD 51	CONECTOR CONDUIT DE PARED DELGADA DE 51 MM (2")	pza	0.400000	12.33
	150	CONDULET OVAL 53	CONDULET OVALADO CON TAPA DE 53 MM (2")	pza	0.200000	49.22
	150	GUIA GALVAN C-14	GUIA GALVANIZADA C-14	ml	1.030000	2.40
	095	ABRAZA UÑA 53	ABRAZADERA TIPO UÑA DE 53 MM (2")	pza	0.500000	3.76
	095	PIJA	PIJA # 10	pza	0.500000	0.18
	095	TAQUETE 1/4	TAQUETE DE PLASTICO DE1/4"	pza	0.500000	0.33
	095	BROCA HILTI 1/4	BROCA PARA TALADRO CON PERCUSIÓN IMPERIAL TE-CX (SDS PLUS) 1/4"	pza	0.002500	0.79
<b>Total de Materiales</b>						<b>257.46</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+	CUADRILLA 17	CUADRILLA No. 17 (1 ELECTRICISTA + 1 AYUDANTE)	jor	0.025004	45.00
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>45.00</b>
<b>Herramienta</b>						
		ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	2.25
<b>Total de Herramienta</b>						<b>2.25</b>
<b>Equipo</b>						
	H	TALADRO HILTI	TALADRO ROTOMARTILLO HILTI (0.33 HP)	hora	0.050000	0.54
<b>Total de Equipo</b>						<b>0.54</b>
<b>Costo directo</b>						<b>305.25</b>
<b>Indirectos</b>					<b>19.3300%</b>	<b>59.00</b>
<b>Subtotal</b>						<b>364.25</b>
<b>Financiamiento</b>					<b>-0.3700%</b>	<b>-1.35</b>
<b>Subtotal</b>						<b>362.90</b>
<b>Utilidad</b>					<b>5.4200%</b>	<b>19.67</b>
<b>Subtotal</b>						<b>382.57</b>
<b>Cargos adicionales</b>					<b>0.5025%</b>	<b>1.92</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>384.49</b>

(\* TRESCIENTOS OCHENTA Y CUATRO PESOS 49/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 571/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 531

Unidad: PZA

Cantidad: 20.00

SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CURVA CONDUIT GALVANIZADO PARED DELGADA DE 50 MM, SIN ROSCA.EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: INSTALACIÓN EN EL SITIO DE TRABAJO, MATERIAL, HERRAMIENTA, ACARREOS, FLETES, MANO DE OBRA ESPECIALIZADA Y TODO LO NECESARIO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DE ESTE CONCEPTO, EN CUALQUIER NIVEL, SEGÚN PROYECTO. (P.U.C.T.T.).

Precio unitario: 253.43

Total 5,068.60

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	150 CODO COND PD 51	CODO CONDUIT GALVANIZADO PARED DELGADA DE 51 MM (2")	pza	1.000000	175.66	175.66
<b>Total de Materiales</b>						<b>175.66</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+ CUADRILLA 17	CUADRILLA No. 17 (1 ELECTRICISTA + 1 AYUDANTE)	jor	0.013514	1,799.52	24.32
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>24.32</b>
<b>Herramienta</b>						
	ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	24.32	1.22
<b>Total de Herramienta</b>						<b>1.22</b>
<b>Costo directo</b>						<b>201.20</b>
<b>Indirectos</b>					<b>19.3300%</b>	<b>38.89</b>
<b>Subtotal</b>						<b>240.09</b>
<b>Financiamiento</b>					<b>-0.3700%</b>	<b>-0.89</b>
<b>Subtotal</b>						<b>239.20</b>
<b>Utilidad</b>					<b>5.4200%</b>	<b>12.96</b>
<b>Subtotal</b>						<b>252.16</b>
<b>Cargos adicionales</b>					<b>0.5025%</b>	<b>1.27</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>253.43</b>

(\* DOSCIENTOS CINCUENTA Y TRES PESOS 43/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 572/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 532

Unidad: PZA

Cantidad: 15.00

SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CONECTOR CONDUIT GALVANIZADO PARED DELGADA DE 50 MM, SIN ROSCA. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: INSTALACIÓN EN EL SITIO DE TRABAJO, MATERIAL, HERRAMIENTA, ACARREOS, FLETES, MANO DE OBRA ESPECIALIZADA Y TODO LO NECESARIO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DE ESTE CONCEPTO, EN CUALQUIER NIVEL, SEGÚN PROYECTO. (P.U.C.T.T.).

Precio unitario: 70.98

Total 1,064.70

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	150 CONEC COND PD 51	CONECTOR CONDUIT DE PARED DELGADA DE 51 MM (2")	pza	1.000000	30.82	30.82
<b>Total de Materiales</b>						<b>30.82</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+ CUADRILLA 17	CUADRILLA No. 17 (1 ELECTRICISTA + 1 AYUDANTE)	jor	0.013514	1,799.52	24.32
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>24.32</b>
<b>Herramienta</b>						
	ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	24.32	1.22
<b>Total de Herramienta</b>						<b>1.22</b>
<b>Costo directo</b>						<b>56.36</b>
<b>Indirectos</b>						<b>19.3300%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>67.25</b>
<b>Financiamiento</b>						<b>-0.3700%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>67.00</b>
<b>Utilidad</b>						<b>5.4200%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>70.63</b>
<b>Cargos adicionales</b>						<b>0.5025%</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>70.98</b>

(\* SETENTA PESOS 98/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 573/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 533

Unidad: PZA

Cantidad: 15.00

Precio unitario: 75.91

Total 1,138.65

SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE COPLER CONDUIIT GALVANIZADO PARED DELGADA DE 50 MM, SIN ROSCA. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: INSTALACIÓN EN EL SITIO DE TRABAJO, MATERIAL, HERRAMIENTA, ACARREOS, FLETES, MANO DE OBRA ESPECIALIZADA Y TODO LO NECESARIO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DE ESTE CONCEPTO, EN CUALQUIER NIVEL, SEGÚN PROYECTO. (P.U.C.T.T.).

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	150	COPLER COND PD 51	COPLER CONDUIIT DE PARED DELGADA DE 51 MM (2")	pza	1.000000	34.73
<b>Total de Materiales</b>						<b>34.73</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+	CUADRILLA 17	CUADRILLA No. 17 (1 ELECTRICISTA + 1 AYUDANTE)	jor	0.013514	1,799.52
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>24.32</b>
<b>Herramienta</b>						
		ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	24.32
<b>Total de Herramienta</b>						<b>1.22</b>
<b>Costo directo</b>						<b>60.27</b>
<b>Indirectos</b>						<b>11.65</b>
					<b>19.3300%</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>71.92</b>
<b>Financiamiento</b>						<b>-0.27</b>
					<b>-0.3700%</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>71.65</b>
<b>Utilidad</b>						<b>3.88</b>
					<b>5.4200%</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>75.53</b>
<b>Cargos adicionales</b>						<b>0.38</b>
					<b>0.5025%</b>	
<b>Precio unitario</b>						<b>75.91</b>

(\* SETENTA Y CINCO PESOS 91/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 574/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 534

Unidad: PZA

Cantidad: 30.00

SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBO PVC TUBERÍA PESADA DE 2" . EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: INSTALACIÓN EN EL SITIO DE TRABAJO, MATERIAL, HERRAMIENTA, ACARREOS, FLETES, MANO DE OBRA ESPECIALIZADA Y TODO LO NECESARIO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DE ESTE CONCEPTO, EN CUALQUIER NIVEL, SEGÚN PROYECTO. (P.U.C.T.T.).

Precio unitario: 277.06

Total 8,311.80

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total	
<b>Materiales</b>							
	150	TUB CON PVC P51	TUBO CONDUIT DE PVC TIPO PESADO DE 51 MM (2")	ml	3.050000	33.06	100.83
	150	GUIA GALVAN C-14	GUIA GALVANIZADA C-14	ml	3.050000	2.33	7.11
	100	PEGAMENTO PVC	PEGAMENTO PARA PVC	pza	0.017690	108.30	1.92
	100	LIJA	LIJA PARA PLOMERO DE 1 M	pza	0.073200	18.43	1.35
<b>Total de Materiales</b>						<b>111.21</b>	
<b>Mano de Obra</b>							
	+	CUADRILLA 17	CUADRILLA No. 17 (1 ELECTRICISTA + 1 AYUDANTE)	jor	0.057547	1,799.52	103.56
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>103.56</b>	
<b>Herramienta</b>							
		ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	103.56	5.18
<b>Total de Herramienta</b>						<b>5.18</b>	
<b>Costo directo</b>						<b>219.95</b>	
<b>Indirectos</b>						<b>19.3300%</b>	<b>42.52</b>
<b>Subtotal</b>						<b>262.47</b>	
<b>Financiamiento</b>						<b>-0.3700%</b>	<b>-0.97</b>
<b>Subtotal</b>						<b>261.50</b>	
<b>Utilidad</b>						<b>5.4200%</b>	<b>14.17</b>
<b>Subtotal</b>						<b>275.67</b>	
<b>Cargos adicionales</b>						<b>0.5025%</b>	<b>1.39</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>277.06</b>	

(\* DOSCIENTOS SETENTA Y SIETE PESOS 06/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 575/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 535

Unidad: PZA

Cantidad: 15.00

SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CURVA PARA TUBO PVC TUBERÍA PESADA DE 2" .EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: INSTALACIÓN EN EL SITIO DE TRABAJO, MATERIAL, HERRAMIENTA, ACARREOS, FLETES, MANO DE OBRA ESPECIALIZADA Y TODO LO NECESARIO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DE ESTE CONCEPTO, EN CUALQUIER NIVEL, SEGÚN PROYECTO. (P.U.C.T.T.).

Precio unitario: 78.00

Total 1,170.00

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	150	CODO COND PVC P51	CODO CONDUIT DE PVC TIPO PESADO DE 51 MM (2")	pza	1.000000	43.53
	100	PEGAMENTO PVC	PEGAMENTO PARA PVC	pza	0.017500	1.90
	100	LIJA	LIJA PARA PLOMERO DE 1 M	pza	0.026000	0.48
<b>Total de Materiales</b>						<b>45.91</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+	CUADRILLA 17	CUADRILLA No. 17 (1 ELECTRICISTA + 1 AYUDANTE)	jor	0.008475	1,799.52
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>15.25</b>
<b>Herramienta</b>						
		ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	15.25
<b>Total de Herramienta</b>						<b>0.76</b>
<b>Costo directo</b>						<b>61.92</b>
<b>Indirectos</b>						<b>11.97</b>
					<b>19.3300%</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>73.89</b>
<b>Financiamiento</b>						<b>-0.27</b>
					<b>-0.3700%</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>73.62</b>
<b>Utilidad</b>						<b>3.99</b>
					<b>5.4200%</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>77.61</b>
<b>Cargos adicionales</b>						<b>0.39</b>
					<b>0.5025%</b>	
<b>Precio unitario</b>						<b>78.00</b>

(\* SETENTA Y OCHO PESOS 00/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 576/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 536

Unidad: PZA

Cantidad: 15.00

SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CONECTOR PARA TUBERÍA PVC TUBERÍA PESADA DE 2". EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: INSTALACIÓN EN EL SITIO DE TRABAJO, MATERIAL, HERRAMIENTA, ACARREOS, FLETES, MANO DE OBRA ESPECIALIZADA Y TODO LO NECESARIO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DE ESTE CONCEPTO, EN CUALQUIER NIVEL, SEGÚN PROYECTO. (P.U.C.T.T.).

Precio unitario: 38.56

Total 578.40

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	150	CONECTOR PVC P51	CONECTOR CONDUIT DE PVC TIPO PESADO DE 51 MM (2")	pza	1.000000	13.18
	100	PEGAMENTO PVC	PEGAMENTO PARA PVC	pza	0.008800	0.95
	100	LIJA	LIJA PARA PLOMERO DE 1 M	pza	0.026000	0.48
<b>Total de Materiales</b>						<b>14.61</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+	CUADRILLA 17	CUADRILLA No. 17 (1 ELECTRICISTA + 1 AYUDANTE)	jor	0.008475	1,799.52
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>15.25</b>
<b>Herramienta</b>						
		ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	15.25
<b>Total de Herramienta</b>						<b>0.76</b>
<b>Costo directo</b>						<b>30.62</b>
<b>Indirectos</b>						<b>5.92</b>
					<b>19.3300%</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>36.54</b>
<b>Financiamiento</b>						<b>-0.14</b>
					<b>-0.3700%</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>36.40</b>
<b>Utilidad</b>						<b>1.97</b>
					<b>5.4200%</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>38.37</b>
<b>Cargos adicionales</b>						<b>0.19</b>
					<b>0.5025%</b>	
<b>Precio unitario</b>						<b>38.56</b>

(\* TREINTA Y OCHO PESOS 56/100 MXN \*)



DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 577/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 537

Unidad: M

Cantidad: 60.00

SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA FLEXIBLE DE 3/4". EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: CONECTORES, INSTALACIÓN EN EL SITIO DE TRABAJO, MATERIAL, HERRAMIENTA, ACARREOS, FLETES, MANO DE OBRA ESPECIALIZADA Y TODO LO NECESARIO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DE ESTE CONCEPTO, EN CUALQUIER NIVEL, SEGÚN PROYECTO. (P.U.C.T.T.).

Precio unitario: 52.19

Total 3,131.40

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	150	TUBO FLEX 19	TUBO FLEXIBLE DE ACERO DE 3/4"	ml	1.050000	21.00
	150	CONEC FLEX 19	CONECTOR RECTO PARA TUBO FLEXIBLE DE 3/4"	pza	0.100000	1.02
	100	CINTA AIS	CINTA PLASTICO DE AISLAR	pza	0.020000	0.51
<b>Total de Materiales</b>						<b>22.53</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+	CUADRILLA 17	CUADRILLA No. 17 (1 ELECTRICISTA + 1 AYUDANTE)	jor	0.010000	18.00
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>18.00</b>
<b>Herramienta</b>						
		ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	0.90
<b>Total de Herramienta</b>						<b>0.90</b>
<b>Costo directo</b>						<b>41.43</b>
<b>Indirectos</b>					<b>19.3300%</b>	<b>8.01</b>
<b>Subtotal</b>						<b>49.44</b>
<b>Financiamiento</b>					<b>-0.3700%</b>	<b>-0.18</b>
<b>Subtotal</b>						<b>49.26</b>
<b>Utilidad</b>					<b>5.4200%</b>	<b>2.67</b>
<b>Subtotal</b>						<b>51.93</b>
<b>Cargos adicionales</b>					<b>0.5025%</b>	<b>0.26</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>52.19</b>

(\* CINCUENTA Y DOS PESOS 19/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 578/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 538

Unidad: PZA

Cantidad: 80.00

SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CAJA GALVANIZADA DE 5X5 CM CON MARCO REDUCTOR DE 2 A 4". SE DEBE INCLUIR: CARGO DIRECTO POR EL COSTO DEL ELEMENTO, COMPONENTES Y ACCESORIOS QUE LA INTEGRAN, LOS MATERIALES Y MANO DE OBRA REQUERIDOS, FLETES, ACARREOS, COLOCACIÓN, CONEXIÓN, PRUEBAS, INSTALACIONES ESPECÍFICAS, DEPRECIACIÓN Y DEMÁS CARGOS DERIVADOS DEL USO DE HERRAMIENTA Y EQUIPO, EN CUALQUIER NIVEL. (P.U.C.T.T.).

Precio unitario: 204.43

Total 16,354.40

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	150	CAJA 5X5	CAJA GALVANIZADA CUADRADA DE 5"X5" (12 X 12 CM)	pza	1.000000	75.00
	150	MARCO RED 2A4	MARCO GALVANIZADO REDUCTOR DE 2" A 4"	pza	1.000000	17.00
	095	PIJA	PIJA # 10	pza	2.000000	0.35
	095	TAQUETE 1/4	TAQUETE DE PLASTICO DE1/4"	pza	2.000000	0.65
	095	BROCA HILTI 1/4	BROCA PARA TALADRO CON PERCUSIÓN IMPERIAL TE-CX (SDS PLUS) 1/4"	pza	0.010000	315.00
<b>Total de Materiales</b>						<b>97.15</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+	CUADRILLA 17	CUADRILLA No. 17 (1 ELECTRICISTA + 1 AYUDANTE)	jor	0.033333	1,799.52
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>59.98</b>
<b>Herramienta</b>						
		ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	59.98
<b>Total de Herramienta</b>						<b>3.00</b>
<b>Equipo</b>						
	H	TALADRO HILTI	TALADRO ROTOMARTILLO HILTI (0.33 HP)	hora	0.200000	10.87
<b>Total de Equipo</b>						<b>2.17</b>
<b>Costo directo</b>						<b>162.30</b>
<b>Indirectos</b>					<b>19.3300%</b>	<b>31.37</b>
<b>Subtotal</b>						<b>193.67</b>
<b>Financiamiento</b>					<b>-0.3700%</b>	<b>-0.72</b>
<b>Subtotal</b>						<b>192.95</b>
<b>Utilidad</b>					<b>5.4200%</b>	<b>10.46</b>
<b>Subtotal</b>						<b>203.41</b>
<b>Cargos adicionales</b>					<b>0.5025%</b>	<b>1.02</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>204.43</b>

(\* DOSCIENTOS CUATRO PESOS 43/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 579/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

### Análisis de precios unitarios

Clave: 539

Unidad: PZA

Cantidad: 87.00

Precio unitario: 866.20

Total: 75,359.40

SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CHAROLA TIPO MALLA MARCA CHAROFIL MODELO MG 50-433 O SIMILAR EN CALIDAD, (GALVANIZADO ELECTROZINC) CON MEDIDAS DE 200MM X 66MM X 3000MM, CON BORDE DE SEGURIDAD CON ELECTRO SOLDADURA EN "T", DE PERALTE ÚTIL Y ANCHO ÚTIL, ACABADO ELECTROZINCADO DE 15 A 20 MICRAS DE ZINC PARA USO INTERIOR. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: HERRAMIENTA Y ACCESORIOS REQUERIDOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y ARMADO EN SITIO, MONTAJE Y PUESTA A TIERRA, MANO DE OBRA ESPECIALIZADA, MATERIAL MISCELÁNEO, ACARREO, HERRAMIENTA Y EQUIPO. (P.U.C.T.T.).

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total	
<b>Materiales</b>							
	150	CHAROLA MG 50-433	CHAROLA TIPO MALLA MARCA CHAROFIL MODELO MG 50-433 O SIMILAR EN CALIDAD, (GALVANIZADO ELECTROZINC) CON MEDIDAS DE 200MM X 66MM X 3000MM	pza	1.000000	561.70	561.70
<b>Total de Materiales</b>						<b>561.70</b>	
<b>Mano de Obra</b>							
	+	CUADRILLA 17	CUADRILLA No. 17 (1 ELECTRICISTA + 1 AYUDANTE)	jor	0.066667	1,799.52	119.97
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>119.97</b>	
<b>Herramienta</b>							
		ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	119.97	6.00
<b>Total de Herramienta</b>						<b>6.00</b>	
<b>Costo directo</b>						<b>687.67</b>	
<b>Indirectos</b>						<b>19.3300%</b>	<b>132.93</b>
<b>Subtotal</b>						<b>820.60</b>	
<b>Financiamiento</b>						<b>-0.3700%</b>	<b>-3.04</b>
<b>Subtotal</b>						<b>817.56</b>	
<b>Utilidad</b>						<b>5.4200%</b>	<b>44.31</b>
<b>Subtotal</b>						<b>861.87</b>	
<b>Cargos adicionales</b>						<b>0.5025%</b>	<b>4.33</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>866.20</b>	

(\* OCHOCIENTOS SESENTA Y SEIS PESOS 20/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 580/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 540

Unidad: PZA

Cantidad: 140.00

Precio unitario: 88.67

Total: 12,413.80

SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CLIP RECTO AUTOMÁTICO MARCA CHAROFIL MODELO MG-51-111 O SIMILAR EN CALIDAD, PARA ARMAR TRAYECTORIAS RECTAS SIN TORNILLOS DE 50 HASTA 200MM DE ANCHO CON ACABADO ELECTROZINCADO CON 20 MICRAS DE ZINC PARA USO INTERIOR. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: HERRAMIENTAS Y ACCESORIOS REQUERIDOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y ARMADO EN SITIO, MANO DE OBRA, MATERIAL MISCELÁNEO, ACARREO, HERRAMIENTA Y EQUIPO. (P.U.C.T.T.).

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	150	CLIP AUTOM MG-51-111	CLIP PARA CHAROLA MOD MG-51-111	pza	1.000000	32.60
<b>Total de Materiales</b>						<b>32.60</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+	CUADRILLA 17	CUADRILLA No. 17 (1 ELECTRICISTA + 1 AYUDANTE)	jor	0.020000	1,799.52
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>35.99</b>
<b>Herramienta</b>						
		ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	35.99
<b>Total de Herramienta</b>						<b>1.80</b>
<b>Costo directo</b>						<b>70.39</b>
<b>Indirectos</b>						<b>13.61</b>
						<b>19.3300%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>84.00</b>
<b>Financiamiento</b>						<b>-0.31</b>
						<b>-0.3700%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>83.69</b>
<b>Utilidad</b>						<b>4.54</b>
						<b>5.4200%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>88.23</b>
<b>Cargos adicionales</b>						<b>0.44</b>
						<b>0.5025%</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>88.67</b>

(\* OCHENTA Y OCHO PESOS 67/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 581/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 541

Unidad: PZA

Cantidad: 700.00

SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CLEMA PEQUEÑA MARCA CHAROFIL MODELO MG-51-421 O SIMILAR EN CALIDAD, PARA UNIÓN DE ACCESORIOS PARA CHAROLA. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: HERRAMIENTA Y ACCESORIOS REQUERIDOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN, MANO DE OBRA, MATERIAL MISCELÁNEO, ACARREO, HERRAMIENTA Y EQUIPO. (P.U.C.T.T.).

Precio unitario: 47.10

Total 32,970.00

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	150	CLEMA PEQ MG-51-421	CLEMA PEQUEÑA MARCA CHAROFIL MODELO MG-51-421 O SIMILAR EN CALIDAD	pza	1.000000	5.90
<b>Total de Materiales</b>						<b>5.90</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+	CUADRILLA 17	CUADRILLA No. 17 (1 ELECTRICISTA + 1 AYUDANTE)	jor	0.016667	1,799.52
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>29.99</b>
<b>Herramienta</b>						
		ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	29.99
<b>Total de Herramienta</b>						<b>1.50</b>
<b>Costo directo</b>						<b>37.39</b>
<b>Indirectos</b>						<b>19.3300%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>44.62</b>
<b>Financiamiento</b>						<b>-0.3700%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>44.45</b>
<b>Utilidad</b>						<b>5.4200%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>46.86</b>
<b>Cargos adicionales</b>						<b>0.5025%</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>47.10</b>

(\* CUARENTA Y SIETE PESOS 10/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 582/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 542

Unidad: PZA

Cantidad: 700.00

SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CLEMA MEDIANA MARCA CHAROFIL MODELO MG-51-420 O SIMILAR EN CALIDAD, PARA UNIÓN DE ACCESORIOS PARA CHAROLA. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: HERRAMIENTA Y ACCESORIOS REQUERIDOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN, MANO DE OBRA, MATERIAL MISCELÁNEO, ACARREO, HERRAMIENTA Y EQUIPO. (P.U.C.T.T.).

Precio unitario: 49.68

Total 34,776.00

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	150	CLEMA MED MG-51-420	CLEMA MEDIANA MARCA CHAROFIL MODELO MG-51-420 O SIMILAR EN CALIDAD	pza	1.000000	7.95
<b>Total de Materiales</b>						<b>7.95</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+	CUADRILLA 17	CUADRILLA No. 17 (1 ELECTRICISTA + 1 AYUDANTE)	jor	0.016667	1,799.52
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>29.99</b>
<b>Herramienta</b>						
		ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	29.99
<b>Total de Herramienta</b>						<b>1.50</b>
<b>Costo directo</b>						<b>39.44</b>
<b>Indirectos</b>						<b>19.3300%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>7.62</b>
<b>Financiamiento</b>						<b>-0.3700%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>-0.17</b>
<b>Utilidad</b>						<b>5.4200%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>2.54</b>
<b>Cargos adicionales</b>						<b>0.5025%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>0.25</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>49.68</b>

(\* CUARENTA Y NUEVE PESOS 68/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 583/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 543

Unidad: PZA

Cantidad: 700.00

Precio unitario: 47.48

Total 33,236.00

SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TORNILLERÍA PARA SUJECCIÓN MARCA CHAROFIL, MODELO MG-66-403 (TORNILLO Y TUERCA MILIMÉTRICOS). SE DEBE, INCLUIR: CARGO DIRECTO POR EL COSTO DEL ELEMENTO, COMPONENTES Y ACCESORIOS QUE LA INTEGRAN, LOS MATERIALES Y MANO DE OBRA REQUERIDOS, FLETES, ACARREOS, COLOCACIÓN, CONEXIÓN, PRUEBAS, INSTALACIONES ESPECÍFICAS, DEPRECIACIÓN Y DEMÁS CARGOS DERIVADOS DEL USO DE HERRAMIENTA Y EQUIPO, EN CUALQUIER NIVEL. (P.U.C.T.T.).

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	150	TORNILLO MG-66-403	TORNILLERÍA PARA SUJECCIÓN MARCA CHAROFIL, MODELO MG-66-403 (TORNILLO Y TUERCA MILIMÉTRICOS)	pza	1.000000	6.20
<b>Total de Materiales</b>						<b>6.20</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+	CUADRILLA 17	CUADRILLA No. 17 (1 ELECTRICISTA + 1 AYUDANTE)	jor	0.016667	1,799.52
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>29.99</b>
<b>Herramienta</b>						
		ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	29.99
<b>Total de Herramienta</b>						<b>1.50</b>
<b>Costo directo</b>						<b>37.69</b>
<b>Indirectos</b>						<b>19.3300%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>44.98</b>
<b>Financiamiento</b>						<b>-0.3700%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>44.81</b>
<b>Utilidad</b>						<b>5.4200%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>47.24</b>
<b>Cargos adicionales</b>						<b>0.5025%</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>47.48</b>

(\* CUARENTA Y SIETE PESOS 48/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 584/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 544

Unidad: PZA

Cantidad: 1.00

Precio unitario: 74,064.13

Total: 74,064.13

SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SWITCH EXTREMESWITCHING X440-G2 MODELO X440-G2-48T-10GE4-DC . EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: 4 GIBIC A 10 G POR EQUIPO, FUENTE REDUNDATE POR EQUIPO,CABLE STACK POR EQUIPO, LICENCIAMIENTO POR EQUIPO, INSTALACIÓN EN EL SITIO DE TRABAJO, MATERIAL, HERRAMIENTA, ACARREOS, FLETES, MANO DE OBRA ESPECIALIZADA Y TODO LO NECESARIO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DE ESTE CONCEPTO, EN CUALQUIER NIVEL, SEGÚN PROYECTO. (P.U.C.T.T.).

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	090 SWITCH X440	SWITCH EXTREMESWITCHING X440-G2 MODELO X440-G2-48T-10GE4-DC . INCLUYE: 4 GIBIC A 10 G POR EQUIPO O SIMILAR	pza	1.000000	53,243.30	53,243.30
<b>Total de Materiales</b>						<b>53,243.30</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+ CUADRILLA 43	CUADRILLA No. 43 (1 ING INST EQUIPOS + 2 AUX INST EQUIPOS)	jor	1.053478	5,273.47	5,555.48
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>5,555.48</b>
<b>Costo directo</b>						<b>58,798.78</b>
<b>Indirectos</b>						<b>19.3300%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>70,164.58</b>
<b>Financiamiento</b>						<b>-0.3700%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>69,904.97</b>
<b>Utilidad</b>						<b>5.4200%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>73,693.82</b>
<b>Cargos adicionales</b>						<b>0.5025%</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>74,064.13</b>

(\* SETENTA Y CUATRO MIL SESENTA Y CUATRO PESOS 13/100 MXN \*)



DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 585/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 545

Unidad: M

Cantidad: 250.00

Precio unitario: 211.85

Total 52,962.50

SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE FIBRA ÓPTICA 12 FIBRAS,OM3 (50/125MM) 10 GBE, MULTIMODO MODELO FOWNX12 . EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE MANO DE OBRA Y MATERIALES REQUERIDOS, FLETE A OBRA, ACARREO, PRUEBAS, CONEXIONES ESPECIALES, DE OPERACIÓN, DE MANTENIMIENTO Y ADIESTRAMIENTO AL PERSONAL OPERATIVO, LIMPIEZA Y RETIRO DE SOBANTES FUERA DE OBRA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECIFICAS, DEPRECIACIÓN Y DEMÁS CARGOS DERIVADOS DEL USO DE EQUIPO Y HERRAMIENTA EN CUALQUIER NIVEL. (P.U.C.T.T.).

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	090	FIBRA ÓPTICA 12H	FIBRA ÓPTICA 12 FIBRAS,OM3 (50/125MM) 10 GBE, MULTIMODO MODELO FOWNX12	ml	1.050000	129.46
						135.93
<b>Total de Materiales</b>						<b>135.93</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+	CUADRILLA 28	CUADRILLA No. 28 (1 OFICIAL VOZ Y DATOS + 1 AYUDANTE)	jor	0.011152	2,754.16
						30.71
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>30.71</b>
<b>Herramienta</b>						
		ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	30.71
						1.54
<b>Total de Herramienta</b>						<b>1.54</b>
<b>Costo directo</b>						<b>168.18</b>
<b>Indirectos</b>					<b>19.3300%</b>	<b>32.51</b>
<b>Subtotal</b>						<b>200.69</b>
<b>Financiamiento</b>					<b>-0.3700%</b>	<b>-0.74</b>
<b>Subtotal</b>						<b>199.95</b>
<b>Utilidad</b>					<b>5.4200%</b>	<b>10.84</b>
<b>Subtotal</b>						<b>210.79</b>
<b>Cargos adicionales</b>					<b>0.5025%</b>	<b>1.06</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>211.85</b>

(\* DOSCIENTOS ONCE PESOS 85/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 586/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 546

Unidad: PZA

Cantidad: 10.00

Precio unitario: 1,402.34

Total: 14,023.40

SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MÓDULO DE EMPALMES DE FIBRA ÓPTICA PANDUIT MODELO FOSMF. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE MANO DE OBRA Y MATERIALES REQUERIDOS, FLETE A OBRA, ACARREO, PRUEBAS, CONEXIONES ESPECIALES, DE OPERACIÓN, DE MANTENIMIENTO Y ADIESTRAMIENTO AL PERSONAL OPERATIVO, LIMPIEZA Y RETIRO DE SOBANTES FUERA DE OBRA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECIFICAS, DEPRECIACIÓN Y DEMÁS CARGOS DERIVADOS DEL USO DE EQUIPO Y HERRAMIENTA EN CUALQUIER NIVEL. (P.U.C.T.T.).

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	090	MODULO ACLOPLADOR FO	MÓDULO DE EMPALMES DE FIBRA ÓPTICA PANDUIT MODELO FOSMF O SIMILAR	pza	1.000000	891.26
<b>Total de Materiales</b>						<b>891.26</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+	CUADRILLA 28	CUADRILLA No. 28 (1 OFICIAL VOZ Y DATOS + 1 AYUDANTE)	jor	0.076785	2,754.16
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>211.48</b>
<b>Herramienta</b>						
		ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	211.48
<b>Total de Herramienta</b>						<b>10.57</b>
<b>Costo directo</b>						<b>1,113.31</b>
<b>Indirectos</b>						<b>19.3300%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>1,328.51</b>
<b>Financiamiento</b>						<b>-0.3700%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>1,323.59</b>
<b>Utilidad</b>						<b>5.4200%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>1,395.33</b>
<b>Cargos adicionales</b>						<b>0.5025%</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>1,402.34</b>

(\* UN MIL CUATROCIENTOS DOS PESOS 34/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 587/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 547

Unidad: PZA

Cantidad: 4.00

SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ARMARIO DE FIBRA DEL MONTAJE EN ESTANTE PANDUIT OPTICOM MODELO FCE4U. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE MANO DE OBRA Y MATERIALES REQUERIDOS, FLETE A OBRA, ACARREO, PRUEBAS, CONEXIONES ESPECIALES, DE OPERACIÓN, DE MANTENIMIENTO Y ADIESTRAMIENTO AL PERSONAL OPERATIVO, LIMPIEZA Y RETIRO DE SOBANTES FUERA DE OBRA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECIFICAS, DEPRECIACIÓN Y DEMÁS CARGOS DERIVADOS DEL USO DE EQUIPO Y HERRAMIENTA EN CUALQUIER NIVEL. (P.U.C.T.T.).

Precio unitario: 14,531.78

Total 58,127.12

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	090	ARMARIO FO	ARMARIO DE FIBRA DEL MONTAJE EN ESTANTE PANDUIT OPTICOM MODELO FCE4U O SIMILAR	pza	1.000000	9,235.59
<b>Total de Materiales</b>						<b>9,235.59</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+	CUADRILLA 28	CUADRILLA No. 28 (1 OFICIAL VOZ Y DATOS + 1 AYUDANTE)	jor	0.835480	2,754.16
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>2,301.05</b>
<b>Costo directo</b>						<b>11,536.64</b>
<b>Indirectos</b>						<b>19.3300%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>13,766.67</b>
<b>Financiamiento</b>						<b>-0.3700%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>13,715.73</b>
<b>Utilidad</b>						<b>5.4200%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>14,459.12</b>
<b>Cargos adicionales</b>						<b>0.5025%</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>14,531.78</b>

(\* CATORCE MIL QUINIENTOS TREINTA Y UN PESOS 78/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 588/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 548

Unidad: PZA

Cantidad: 8.00

Precio unitario: 3,335.61

Total: 26,684.88

SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE FAP LC 10GIG OM3/OM4 CARGADO CON SEIS ADAPTADORES DE FIBRA ÓPTICA DÚPLEX MULTIMODO LC MODELO FAP6WAQDLCZ . EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE MANO DE OBRA Y MATERIALES REQUERIDOS, FLETE A OBRA, ACARREO, PRUEBAS, CONEXIONES ESPECIALES, DE OPERACIÓN, DE MANTENIMIENTO Y ADIESTRAMIENTO AL PERSONAL OPERATIVO, LIMPIEZA Y RETIRO DE SOBRANTES FUERA DE OBRA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECIFICAS, DEPRECIACIÓN Y DEMÁS CARGOS DERIVADOS DEL USO DE EQUIPO Y HERRAMIENTA EN CUALQUIER NIVEL. (P.U.C.T.T.).

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	090 FAP LC	FAP LC 10GIG OM3/OM4 CARGADO CON SEIS ADAPTADORES DE FIBRA ÓPTICA DÚPLEX MULTIMODO LC MODELO FAP6WAQDLCZ O SIMILAR	pza	1.000000	2,119.92	2,119.92
<b>Total de Materiales</b>						<b>2,119.92</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+ CUADRILLA 28	CUADRILLA No. 28 (1 OFICIAL VOZ Y DATOS + 1 AYUDANTE)	jor	0.191774	2,754.16	528.18
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>528.18</b>
<b>Costo directo</b>						<b>2,648.10</b>
<b>Indirectos</b>						<b>19.3300% 511.88</b>
<b>Subtotal</b>						<b>3,159.98</b>
<b>Financiamiento</b>						<b>-0.3700% -11.69</b>
<b>Subtotal</b>						<b>3,148.29</b>
<b>Utilidad</b>						<b>5.4200% 170.64</b>
<b>Subtotal</b>						<b>3,318.93</b>
<b>Cargos adicionales</b>						<b>0.5025% 16.68</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>3,335.61</b>

(\* TRES MIL TRESCIENTOS TREINTA Y CINCO PESOS 61/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 589/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

### Análisis de precios unitarios

Clave: 549

Unidad: PZA

Cantidad: 16.00

Precio unitario: 1,049.07

Total: 16,785.12

SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE JUMPER DE FIBRA OPTICA DE 1.5 METROS MARCA PANDUIT MODELO FX2ERLNLNSNM001 . EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE MANO DE OBRA Y MATERIALES REQUERIDOS, FLETE A OBRA, ACARREO, PRUEBAS, CONEXIONES ESPECIALES, DE OPERACIÓN, DE MANTENIMIENTO Y ADIESTRAMIENTO AL PERSONAL OPERATIVO, LIMPIEZA Y RETIRO DE SOBANTES FUERA DE OBRA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECIFICAS, DEPRECIACIÓN Y DEMÁS CARGOS DERIVADOS DEL USO DE EQUIPO Y HERRAMIENTA EN CUALQUIER NIVEL. (P.U.C.T.T.).

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	090	JUMPER DE FIBRA OPTICA DE 1.5 METROS MARCA PANDUIT MODELO FX2ERLNLNSNM001 O SIMILAR	pza	1.000000	666.73	666.73
<b>Total de Materiales</b>						<b>666.73</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+	CUADRILLA 28				
		CUADRILLA No. 28 (1 OFICIAL VOZ Y DATOS + 1 AYUDANTE)	jor	0.057440	2,754.16	158.20
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>158.20</b>
<b>Herramienta</b>						
		ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	158.20	7.91
<b>Total de Herramienta</b>						<b>7.91</b>
<b>Costo directo</b>						<b>832.84</b>
<b>Indirectos</b>					<b>19.3300%</b>	<b>160.99</b>
<b>Subtotal</b>						<b>993.83</b>
<b>Financiamiento</b>					<b>-0.3700%</b>	<b>-3.68</b>
<b>Subtotal</b>						<b>990.15</b>
<b>Utilidad</b>					<b>5.4200%</b>	<b>53.67</b>
<b>Subtotal</b>						<b>1,043.82</b>
<b>Cargos adicionales</b>					<b>0.5025%</b>	<b>5.25</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>1,049.07</b>

(\* UN MIL CUARENTA Y NUEVE PESOS 07/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 590/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 550

Unidad: PZA

Cantidad: 55.00

Precio unitario: 780.76

Total: 42,941.80

SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CONECTOR DE FIBRA ÓPTICA TECNOLOGÍA LC MULTIMODO 50/125 SE DEBERÁ DE FUNCIONAR CON EMPALMADORA DE FIBRA OPTICA. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: CARGO DIRECTO POR EL COSTO DE MANO DE OBRA Y MATERIALES REQUERIDOS, FLETE A OBRA, ACARREO, PRUEBAS, CONEXIONES ESPECIALES, DE OPERACIÓN, DE MANTENIMIENTO Y ADIESTRAMIENTO AL PERSONAL OPERATIVO, LIMPIEZA Y RETIRO DE SOBRESANTES FUERA DE OBRA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECIFICAS, DEPRECIACIÓN Y DEMÁS CARGOS DERIVADOS DEL USO DE EQUIPO Y HERRAMIENTA EN CUALQUIER NIVEL. (P.U.C.T.T.).

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	090	CONECTOR FO	CONECTOR DE FIBRA ÓPTICA TECNOLOGÍA LC MULTIMODO 50/125 SE DEBERÁ DE FUNCIONAR CON EMPALMADORA DE FIBRA OPTICA O SIMILAR	pza	1.000000	491.31
<b>Total de Materiales</b>						<b>491.31</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+	CUADRILLA 28	CUADRILLA No. 28 (1 OFICIAL VOZ Y DATOS + 1 AYUDANTE)	jor	0.044446	2,754.16
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>122.41</b>
<b>Herramienta</b>						
		ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	122.41
<b>Total de Herramienta</b>						<b>6.12</b>
<b>Costo directo</b>						<b>619.84</b>
<b>Indirectos</b>						<b>19.3300%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>119.82</b>
<b>Subtotal</b>						<b>739.66</b>
<b>Financiamiento</b>						<b>-0.3700%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>-2.74</b>
<b>Subtotal</b>						<b>736.92</b>
<b>Utilidad</b>						<b>5.4200%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>39.94</b>
<b>Subtotal</b>						<b>776.86</b>
<b>Cargos adicionales</b>						<b>0.5025%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>3.90</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>780.76</b>

(\* SETECIENTOS OCHENTA PESOS 76/100 MXN \*)



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

## Análisis de precios unitarios

Clave: 551

Unidad: M

Cantidad: 576.00

Precio unitario: 435.64

Total 250,928.64

SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBO PVC TUBERÍA PESADA DE 2". EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: CORTES EN PAVIMENTOS, EXCAVACIÓN A 50 CM DE PROFUNDIDAD, INSTALACIÓN EN EL SITIO DE TRABAJO, MATERIAL, HERRAMIENTA, ACARREOS, FLETES, MANO DE OBRA ESPECIALIZADA, RELLENOS, REPOSICIÓN DE PAVIMENTO Y TODO LO NECESARIO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DE ESTE CONCEPTO, EN CUALQUIER NIVEL, SEGÚN PROYECTO. (P.U.C.T.T.).

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	150 TUB CON PVC P51	TUBO CONDUIT DE PVC TIPO PESADO DE 51 MM (2")	ml	0.350877	33.06	11.60
	150 GUIA GALVAN C-14	GUIA GALVANIZADA C-14	ml	1.050000	2.33	2.45
	100 PEGAMENTO PVC	PEGAMENTO PARA PVC	pza	0.005800	108.30	0.63
	100 LIJA	LIJA PARA PLOMERO DE 1 M	pza	0.024000	18.43	0.44
	040 AGUA	AGUA DE TOMA	m3	0.016667	350.00	5.83
<b>Total de Materiales</b>						<b>20.95</b>
<b>Mano de Obra</b>						
+	CUADRILLA 02	CUADRILLA No. 02 (2 PEONES)	jor	0.100000	1,363.37	136.34
+	CUADRILLA 17	CUADRILLA No. 17 (1 ELECTRICISTA + 1 AYUDANTE)	jor	0.018868	1,799.52	33.95
+	CUADRILLA 09	CUADRILLA No. 09 (1 ALBAÑIL + 1 PEON)	jor	0.025158	1,624.83	40.88
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>211.17</b>
<b>Equipo</b>						
H	EQ 0904	CORTADORA DE PISO MCA. HUSQVARNA, MOD. FS400LV DE 13 HP A 9.69 KW, MOTOR HONDA GX390 (GASOLINA)	hora	0.333333	54.26	18.09
<b>Total de Equipo</b>						<b>18.09</b>
<b>Auxiliares</b>						
+	CON H.O. 250 KG/CM2	CONCRETO DE F' C = 250 KG/CM2 CON T.M.A. = 19 MM, RESISTENCIA NORMAL FABRICADO EN OBRA	m3			
	040 AGUA	AGUA DE TOMA	m3	0.234000	350.00	81.90
	040 ARENA	ARENA DE MINA	m3	0.537100	660.00	354.49
	040 GRAVA	GRAVA TRITURADA DE 19 MM DE DIAM	m3	0.635600	700.00	444.92
	040 CEMENTO GRIS	CEMENTO GRIS PORTLAND	ton	0.413000	4,258.62	1,758.81
	CUADRILLA 03	CUADRILLA No. 03 (3 PEONES)	jor	0.038342	2,045.05	78.41
	CUADRILLA 04	CUADRILLA No. 04 (4 PEONES)	jor	0.028756	2,726.73	78.41
	REVOLVEDORA 1 SACO	REVOLVEDORA DE CONCRETO DE 1 SACO DE CAPACIDAD MARCA CIPSA MODELO ULTRAHL9 CON MOTOR A GASOLINA HONDA JIALING DE 9 HP OLLA DE ACERO.	hora	1.664622	48.40	80.57
SUMA						2,877.51
Cantidad: 0.031500						90.64
+	RETIRO DE MATERIAL	CARGA POR MEDIOS MANUALES Y RETIRO DE MATERIAL PRODUCTO DE LA DEMOLICIÓN	m3			
	EQ CAMIÓN 7M3	CAMIÓN DE VOLTEO MERCEDES BENZ LK-1417/34 7M3 DE170 HP	hora	0.139986	643.14	90.03
	RETROEXCAVADORA MF	RETROEXCAVADORA CARGADORA MARCA CATERPILLAR, MODELO 420F2/420F2 ITCAT MOTOR 3054C CAT MECÁNICO TURBOCOMPRESOR POTENCIA BRUTA SAE J1995 75 KV 101 HP	hora	0.035338	849.61	30.02
SUMA						120.05
Cantidad: 0.041635						5.00
<b>Total de Auxiliares</b>						<b>95.64</b>
<b>Costo directo</b>						<b>345.85</b>
<b>Indirectos</b>					<b>19.3300%</b>	<b>66.85</b>
<b>Subtotal</b>						<b>412.70</b>
<b>Financiamiento</b>					<b>-0.3700%</b>	<b>-1.53</b>
<b>Subtotal</b>						<b>411.17</b>
<b>Utilidad</b>					<b>5.4200%</b>	<b>22.29</b>
<b>Subtotal</b>						<b>433.46</b>

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 592/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

### Análisis de precios unitarios

Cargos adicionales  
Precio unitario

0.5025%

2.18

435.64

(\* CUATROCIENTOS TREINTA Y CINCO PESOS 64/100 MXN \*)



DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 593/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 552

Unidad: PZA

Cantidad: 9.00

SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE REGISTRO TIPO RBTB1 DE 80X50 CM. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: EXCAVACIÓN ,INSTALACIÓN EN EL SITIO DE TRABAJO, MATERIAL, HERRAMIENTA, ACARREOS, FLETES, MANO DE OBRA ESPECIALIZADA Y TODO LO NECESARIO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DE ESTE CONCEPTO, EN CUALQUIER NIVEL, SEGÚN PROYECTO. (P.U.C.T.T.).

Precio unitario: 8,478.10

Total 76,302.90

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	200	REGISTRO RBTB1	REGISTRO PREFABRICADO DE CONCRETO TIPO RBTB1 DE 80X50 CM	pza	1.000000	4,173.00
<b>Total de Materiales</b>						<b>4,173.00</b>
<b>Mano de Obra</b>						
+	CUADRILLA 02	CUADRILLA No. 02 (2 PEONES)	jor	0.500000	1,363.37	681.69
+	CUADRILLA 17	CUADRILLA No. 17 (1 ELECTRICISTA + 1 AYUDANTE)	jor	0.200000	1,799.52	359.90
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>1,041.59</b>
<b>Equipo</b>						
H	EQ HIAB SOBRE CAMION	GRÚA HIDRAULICA ARTICULADA HIAB 071/AW, CAPACIDAD DE CARGA DE 7.2 TON/M, ALCANCE HORIZONTAL 7.20 M, MONTADA EN CAMIÓN PLATAFORMA	hora	1.000000	1,516.09	1,516.09
<b>Total de Equipo</b>						<b>1,516.09</b>
<b>Costo directo</b>						<b>6,730.68</b>
<b>Indirectos</b>					<b>19.3300%</b>	<b>1,301.04</b>
<b>Subtotal</b>						<b>8,031.72</b>
<b>Financiamiento</b>					<b>-0.3700%</b>	<b>-29.72</b>
<b>Subtotal</b>						<b>8,002.00</b>
<b>Utilidad</b>					<b>5.4200%</b>	<b>433.71</b>
<b>Subtotal</b>						<b>8,435.71</b>
<b>Cargos adicionales</b>					<b>0.5025%</b>	<b>42.39</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>8,478.10</b>

(\* OCHO MIL CUATROCIENTOS SETENTA Y OCHO PESOS 10/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 594/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

### Análisis de precios unitarios

Clave: 553

Unidad: PZA

Cantidad: 3.00

Precio unitario: 19,928.33

Total: 59,784.99

SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CAMARA IP DOMO DE 3 M.P. MODELO IFS03D1OCWIT MCA. ILUSTR. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: INSTALACIÓN EN EL SITIO DE TRABAJO, MATERIAL, HERRAMIENTA, ACARREOS, FLETES, MANO DE OBRA ESPECIALIZADA Y TODO LO NECESARIO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DE ESTE CONCEPTO, EN CUALQUIER NIVEL, SEGÚN PROYECTO. (P.U.C.T.T.), por minuta: SE DEBERÁ CONSIDERAR LA CAMARA TIPO DOMO PARA EXTERIOR O INTERIOR MCA ILLUSTR MODELO IPS03D2OCWIT MINI DOMO PRO 3 MP (SE ANEXA FICHA TECNICA).

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	090	CAMARA DOMO				
		CAMARA IP DOMO PARA EXTERIOR O INTERIOR DE 3 M.P. MODELO IPS03D2OCWIT MCA. ILUSTR. O SIMILAR	pza	1.000000	13,052.32	13,052.32
<b>Total de Materiales</b>						<b>13,052.32</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+	CUADRILLA 43				
		CUADRILLA No. 43 (1 ING INST EQUIPOS + 2 AUX INST EQUIPOS)	jor	0.500000	5,273.47	2,636.74
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>2,636.74</b>
<b>Herramienta</b>						
		ANDAMIOS				
		ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	2,636.74	131.84
<b>Total de Herramienta</b>						<b>131.84</b>
<b>Costo directo</b>						<b>15,820.90</b>
<b>Indirectos</b>						<b>3,058.18</b>
<b>Subtotal</b>						<b>18,879.08</b>
<b>Financiamiento</b>						<b>-69.85</b>
<b>Subtotal</b>						<b>18,809.23</b>
<b>Utilidad</b>						<b>1,019.46</b>
<b>Subtotal</b>						<b>19,828.69</b>
<b>Cargos adicionales</b>						<b>99.64</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>19,928.33</b>

(\* DIECINUEVE MIL NOVECIENTOS VEINTIOCHO PESOS 33/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 595/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 554

Unidad: PZA

Cantidad: 1.00

SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VIDEOGRABADOR AMERICAN DYNAMICS MODELO: ADVER00N0H2G EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: INSTALACIÓN EN EL SITIO DE TRABAJO, MATERIAL, HERRAMIENTA, ACARREOS, FLETES, MANO DE OBRA ESPECIALIZADA Y TODO LO NECESARIO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DE ESTE CONCEPTO, EN CUALQUIER NIVEL, SEGÚN PROYECTO. (P.U.C.T.T.).

Precio unitario: 20,687.44

Total: 20,687.44

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	090	VIDEOGRABADOR	VIDEOGRABADOR AMERICAN DYNAMICS MODELO: ADVER00N0H2G O SIMILAR	pza	1.000000	13,147.81
<b>Total de Materiales</b>						<b>13,147.81</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+	CUADRILLA 43	CUADRILLA No. 43 (1 ING INST EQUIPOS + 2 AUX INST EQUIPOS)	jor	0.591596	3,119.76
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>3,119.76</b>
<b>Herramienta</b>						
		ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	155.99
<b>Total de Herramienta</b>						<b>155.99</b>
<b>Costo directo</b>						<b>16,423.56</b>
<b>Indirectos</b>						<b>19.3300%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>3,174.67</b>
<b>Subtotal</b>						<b>19,598.23</b>
<b>Financiamiento</b>						<b>-0.3700%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>-72.51</b>
<b>Subtotal</b>						<b>19,525.72</b>
<b>Utilidad</b>						<b>5.4200%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>1,058.29</b>
<b>Subtotal</b>						<b>20,584.01</b>
<b>Cargos adicionales</b>						<b>0.5025%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>103.43</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>20,687.44</b>

(\* VEINTE MIL SEISCIENTOS OCHENTA Y SIETE PESOS 44/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 596/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave:	555	Unidad:	SERVICIO
		Cantidad:	1.00
		Precio unitario:	226,867.27
		Total	226,867.27

CONFIGURACION DE VIDEOGRABADOR AMERICAN DYNAMICS MODELO: ADVER00N0H2G EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: MATERIAL, HERRAMIENTA, ACARREOS, FLETES, MANO DE OBRA ESPECIALIZADA Y TODO LO NECESARIO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DE ESTE CONCEPTO, EN CUALQUIER NIVEL, SEGÚN PROYECTO. (P.U.C.T.T.).

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
	090	CONFIGURACION DE VIDEOGRABADOR AMERICAN DYNAMICS MODELO: ADVER00N0H2	servicio	1.000000	180,107.66	180,107.66
<b>Materiales</b>						
<b>Total de Materiales</b>						<b>180,107.66</b>
		<b>Costo directo</b>				<b>180,107.66</b>
		<b>Indirectos</b>			<b>19.3300%</b>	<b>34,814.81</b>
		<b>Subtotal</b>				<b>214,922.47</b>
		<b>Financiamiento</b>			<b>-0.3700%</b>	<b>-795.21</b>
		<b>Subtotal</b>				<b>214,127.26</b>
		<b>Utilidad</b>			<b>5.4200%</b>	<b>11,605.70</b>
		<b>Subtotal</b>				<b>225,732.96</b>
		<b>Cargos adicionales</b>			<b>0.5025%</b>	<b>1,134.31</b>
		<b>Precio unitario</b>				<b>226,867.27</b>

(\* DOSCIENTOS VEINTISÉIS MIL OCHOCIENTOS SESENTA Y SIETE PESOS 27/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 597/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

### Análisis de precios unitarios

Clave: 556

Unidad: PZA

Cantidad: 5.00

INSTALACIÓN DE CAMARA RECUPERADA IP DOMO DE 3 M.P. MODELO IFS03D1OCWIT. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: INSTALACIÓN EN EL SITIO DE TRABAJO, MATERIAL, HERRAMIENTA, ACARREOS, FLETES, MANO DE OBRA ESPECIALIZADA Y TODO LO NECESARIO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DE ESTE CONCEPTO, EN CUALQUIER NIVEL, SEGÚN PROYECTO. (P.U.C.T.T.).

Precio unitario: 3,487.37

Total 17,436.85

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Mano de Obra</b>						
	+	CUADRILLA 43				
		CUADRILLA No. 43 (1 ING INST EQUIPOS + 2 AUX INST EQUIPOS)	jor	0.500000	5,273.47	2,636.74
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>2,636.74</b>
<b>Herramienta</b>						
		ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	2,636.74	131.84
<b>Total de Herramienta</b>						<b>131.84</b>
<b>Costo directo</b>						<b>2,768.58</b>
<b>Indirectos</b>						<b>535.17</b>
					<b>19.3300%</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>3,303.75</b>
<b>Financiamiento</b>						<b>-12.22</b>
					<b>-0.3700%</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>3,291.53</b>
<b>Utilidad</b>						<b>178.40</b>
					<b>5.4200%</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>3,469.93</b>
<b>Cargos adicionales</b>						<b>17.44</b>
					<b>0.5025%</b>	
<b>Precio unitario</b>						<b>3,487.37</b>

(\* TRES MIL CUATROCIENTOS OCHENTA Y SIETE PESOS 37/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 598/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 557

Unidad: PZA

Cantidad: 6.00

Precio unitario: 62,209.91

Total 373,259.46

SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CAMARA IP PTZ MODELO IFS02P6ONWITA. MCA. ILUSTRA EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: ACCESORIOS DE FIJACIÓN SEGÚN SEA EL CASO, MATERIAL, HERRAMIENTA, ACARREOS, FLETES, MANO DE OBRA ESPECIALIZADA Y TODO LO NECESARIO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DE ESTE CONCEPTO, EN CUALQUIER NIVEL, SEGÚN PROYECTO. (P.U.C.T.T.), por minuta: SE DEBERÁ CONSIDERAR CÁMARA PRO PTZ GEN4 DE 2 MP Y 8 MP (4K) IPS02-P24-O104, SE ANEXA FICHA TÉCNICA.

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	090	CAMARA PTZ				
		CAMARA PRO PTZ GEN 4 DE 2 MP Y 8 MP (4K) MODELO IPS02-P24-O104. O SIMILAR	pza	1.000000	39,537.20	39,537.20
<b>Total de Materiales</b>						<b>39,537.20</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+	CUADRILLA 43				
		CUADRILLA No. 43 (1 ING INST EQUIPOS + 2 AUX INST EQUIPOS)	jor	1.779008	5,273.47	9,381.55
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>9,381.55</b>
<b>Herramienta</b>						
		ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	9,381.55	469.08
<b>Total de Herramienta</b>						<b>469.08</b>
<b>Costo directo</b>						<b>49,387.83</b>
<b>Indirectos</b>						<b>9,546.67</b>
					<b>19.3300%</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>58,934.50</b>
<b>Financiamiento</b>						<b>-218.06</b>
					<b>-0.3700%</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>58,716.44</b>
<b>Utilidad</b>						<b>3,182.43</b>
					<b>5.4200%</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>61,898.87</b>
<b>Cargos adicionales</b>						<b>311.04</b>
					<b>0.5025%</b>	
<b>Precio unitario</b>						<b>62,209.91</b>

(\* SESENTA Y DOS MIL DOSCIENTOS NUEVE PESOS 91/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 599/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 558

Unidad: PZA

Cantidad: 6.00

Precio unitario: 3,487.37

Total: 20,924.22

INSTALACIÓN DE CAMARA RECUPERADA IP PTZ MODELO IFS02P6ONWITA. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: INSTALACIÓN EN EL SITIO DE TRABAJO, ACCESORIOS DE FIJACIÓN SEGÚN SEA EL CASO, MATERIAL, HERRAMIENTA, ACARREOS, FLETES, MANO DE OBRA ESPECIALIZADA Y TODO LO NECESARIO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DE ESTE CONCEPTO, EN CUALQUIER NIVEL, SEGÚN PROYECTO. (P.U.C.T.T.).

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Mano de Obra</b>						
+	CUADRILLA 43	CUADRILLA No. 43 (1 ING INST EQUIPOS + 2 AUX INST EQUIPOS)	jor	0.500000	5,273.47	2,636.74
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>2,636.74</b>
<b>Herramienta</b>						
	ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	2,636.74	131.84
<b>Total de Herramienta</b>						<b>131.84</b>
<b>Costo directo</b>						<b>2,768.58</b>
<b>Indirectos</b>						<b>535.17</b>
					<b>19.3300%</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>3,303.75</b>
<b>Financiamiento</b>						<b>-12.22</b>
					<b>-0.3700%</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>3,291.53</b>
<b>Utilidad</b>						<b>178.40</b>
					<b>5.4200%</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>3,469.93</b>
<b>Cargos adicionales</b>						<b>17.44</b>
					<b>0.5025%</b>	
<b>Precio unitario</b>						<b>3,487.37</b>

(\* TRES MIL CUATROCIENTOS OCHENTA Y SIETE PESOS 37/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 600/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 559

Unidad: PZA

Cantidad: 9.00

SUMINSITRO E INSTALACIÓN DE LICENCIA PARA NVR VIDEOEDGE MODELO ADVEC01. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: INSTALACIÓN EN EL SITIO DE TRABAJO, ACCESORIOS DE FIJACIÓN SEGÚN SEA EL CASO, MATERIAL, HERRAMIENTA, ACARREOS, FLETES, MANO DE OBRA ESPECIALIZADA Y TODO LO NECESARIO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DE ESTE CONCEPTO, EN CUALQUIER NIVEL, SEGÚN PROYECTO. (P.U.C.T.T.).

Precio unitario: 923.70

Total 8,313.30

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	090 LICENCIA NRV	LICENCIA PARA NVR VIDEOEDGE MODELO ADVEC01	pza	1.000000	733.32	733.32
<b>Total de Materiales</b>						<b>733.32</b>
<b>Costo directo</b>						<b>733.32</b>
<b>Indirectos</b>						<b>19.3300%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>141.75</b>
<b>Financiamiento</b>						<b>-0.3700%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>-3.24</b>
<b>Utilidad</b>						<b>5.4200%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>871.83</b>
<b>Cargos adicionales</b>						<b>0.5025%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>4.62</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>923.70</b>

(\* NOVECIENTOS VEINTITRÉS PESOS 70/100 MXN \*)



DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 601/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 560	Unidad: M
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBO CONDUIT GALVANIZADO PARED DELGADA DE 27MM, SIN ROSCA. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: INSTALACIÓN EN EL SITIO DE TRABAJO, MATERIAL, HERRAMIENTA, ACARREOS, FLETES, MANO DE OBRA ESPECIALIZADA Y TODO LO NECESARIO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DE ESTE CONCEPTO, EN CUALQUIER NIVEL, SEGÚN PROYECTO. (P.U.C.T.T.).	Cantidad: 250.00
	Precio unitario: 182.41
	<b>Total 45,602.50</b>

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total	
<b>Materiales</b>							
	150	TUB CON GAL PD25	TUBO CONDUIT GALVANIZADO DE PARED DELGADA DE 25 MM (1")	ml	1.030000	62.11	63.97
	150	CODO COND PD 25	CODO CONDUIT GALVANIZADO PARED DELGADA DE 25 MM (1")	pza	0.166667	57.03	9.51
	150	COPLC COND PD 25	COPLC CONDUIT DE PARED DELGADA DE 25 MM (1")	pza	1.000000	12.66	12.66
	150	CONEC COND PD 25	CONECTOR CONDUIT DE PARED DELGADA DE 25 MM (1")	pza	0.400000	10.47	4.19
	150	CONDULET OVAL 27	CONDULET OVALADO CON TAPA DE 27 MM (1")	pza	0.200000	68.46	13.69
	150	GUIA GALVAN C-14	GUIA GALVANIZADA C-14	ml	1.000000	2.33	2.33
	095	ABRAZA UÑA 27	ABRAZADERA TIPO UÑA DE 27 MM (1")	pza	0.500000	3.15	1.58
	095	PIJA	PIJA # 10	pza	0.500000	0.35	0.18
	095	TAQUETE 1/4	TAQUETE DE PLASTICO DE1/4"	pza	0.500000	0.65	0.33
	095	BROCA HILTI 1/4	BROCA PARA TALADRO CON PERCUSIÓN IMPERIAL TE-CX (SDS PLUS) 1/4"	pza	0.002500	315.00	0.79
<b>Total de Materiales</b>						<b>109.23</b>	
<b>Mano de Obra</b>							
	+	CUADRILLA 17	CUADRILLA No. 17 (1 ELECTRICISTA + 1 AYUDANTE)	jor	0.018547	1,799.52	33.38
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>33.38</b>	
<b>Herramienta</b>							
		ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	33.38	1.67
<b>Total de Herramienta</b>						<b>1.67</b>	
<b>Equipo</b>							
	H	TALADRO HILTI	TALADRO ROTOMARTILLO HILTI (0.33 HP)	hora	0.050000	10.87	0.54
<b>Total de Equipo</b>						<b>0.54</b>	
<b>Costo directo</b>						<b>144.82</b>	
<b>Indirectos</b>					<b>19.3300%</b>	<b>27.99</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>172.81</b>	
<b>Financiamiento</b>					<b>-0.3700%</b>	<b>-0.64</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>172.17</b>	
<b>Utilidad</b>					<b>5.4200%</b>	<b>9.33</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>181.50</b>	
<b>Cargos adicionales</b>					<b>0.5025%</b>	<b>0.91</b>	
<b>Precio unitario</b>						<b>182.41</b>	

(\* CIENTO OCHENTA Y DOS PESOS 41/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 602/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 561

Unidad: PZA

Cantidad: 30.00

SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CURVA CONDUIT GALVANIZADO PARED DELGADA DE 27MM, SIN ROSCA.EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: INSTALACIÓN EN EL SITIO DE TRABAJO, MATERIAL, HERRAMIENTA, ACARREOS, FLETES, MANO DE OBRA ESPECIALIZADA Y TODO LO NECESARIO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DE ESTE CONCEPTO, EN CUALQUIER NIVEL, SEGÚN PROYECTO. (P.U.C.T.T.).

Precio unitario: 100.87

Total 3,026.10

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	150 CODO COND PD 25	CODO CONDUIT GALVANIZADO PARED DELGADA DE 25 MM (1")	pza	1.000000	57.03	57.03
<b>Total de Materiales</b>						<b>57.03</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+ CUADRILLA 17	CUADRILLA No. 17 (1 ELECTRICISTA + 1 AYUDANTE)	jor	0.012195	1,799.52	21.95
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>21.95</b>
<b>Herramienta</b>						
	ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	21.95	1.10
<b>Total de Herramienta</b>						<b>1.10</b>
<b>Costo directo</b>						<b>80.08</b>
<b>Indirectos</b>					<b>19.3300%</b>	<b>15.48</b>
<b>Subtotal</b>						<b>95.56</b>
<b>Financiamiento</b>					<b>-0.3700%</b>	<b>-0.35</b>
<b>Subtotal</b>						<b>95.21</b>
<b>Utilidad</b>					<b>5.4200%</b>	<b>5.16</b>
<b>Subtotal</b>						<b>100.37</b>
<b>Cargos adicionales</b>					<b>0.5025%</b>	<b>0.50</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>100.87</b>

(\* CIEN PESOS 87/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 603/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

### Análisis de precios unitarios

Clave: 562

Unidad: PZA

Cantidad: 50.00

SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CONECTOR CONDUIT GALVANIZADO PARED DELGADA DE 27MM, SIN ROSCA. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: INSTALACIÓN EN EL SITIO DE TRABAJO, MATERIAL, HERRAMIENTA, ACARREOS, FLETES, MANO DE OBRA ESPECIALIZADA Y TODO LO NECESARIO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DE ESTE CONCEPTO, EN CUALQUIER NIVEL, SEGÚN PROYECTO. (P.U.C.T.T.).

Precio unitario: 42.22

Total 2,111.00

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	150 CONEC COND PD 25	CONECTOR CONDUIT DE PARED DELGADA DE 25 MM (1")	pza	1.000000	10.47	10.47
<b>Total de Materiales</b>						<b>10.47</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+ CUADRILLA 17	CUADRILLA No. 17 (1 ELECTRICISTA + 1 AYUDANTE)	jor	0.012195	1,799.52	21.95
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>21.95</b>
<b>Herramienta</b>						
	ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	21.95	1.10
<b>Total de Herramienta</b>						<b>1.10</b>
<b>Costo directo</b>						<b>33.52</b>
<b>Indirectos</b>						<b>6.48</b>
					<b>19.3300%</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>40.00</b>
<b>Financiamiento</b>						<b>-0.15</b>
					<b>-0.3700%</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>39.85</b>
<b>Utilidad</b>						<b>2.16</b>
					<b>5.4200%</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>42.01</b>
<b>Cargos adicionales</b>						<b>0.21</b>
					<b>0.5025%</b>	
<b>Precio unitario</b>						<b>42.22</b>

(\* CUARENTA Y DOS PESOS 22/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 604/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 563

Unidad: PZA

Cantidad: 80.00

Precio unitario: 44.97

Total 3,597.60

SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE COPLER CONDUIIT GALVANIZADO PARED DELGADA DE 27MM, SIN ROSCA.EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: INSTALACIÓN EN EL SITIO DE TRABAJO, MATERIAL, HERRAMIENTA, ACARREOS, FLETES, MANO DE OBRA ESPECIALIZADA Y TODO LO NECESARIO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DE ESTE CONCEPTO, EN CUALQUIER NIVEL, SEGÚN PROYECTO. (P.U.C.T.T.).

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	150	COPLER COND PD 25	COPLER CONDUIIT DE PARED DELGADA DE 25 MM (1")	pza	1.000000	12.66
<b>Total de Materiales</b>						<b>12.66</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+	CUADRILLA 17	CUADRILLA No. 17 (1 ELECTRICISTA + 1 AYUDANTE)	jor	0.012195	21.95
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>21.95</b>
<b>Herramienta</b>						
		ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	1.10
<b>Total de Herramienta</b>						<b>1.10</b>
<b>Costo directo</b>						<b>35.71</b>
<b>Indirectos</b>						<b>6.90</b>
					<b>19.3300%</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>42.61</b>
<b>Financiamiento</b>						<b>-0.16</b>
					<b>-0.3700%</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>42.45</b>
<b>Utilidad</b>						<b>2.30</b>
					<b>5.4200%</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>44.75</b>
<b>Cargos adicionales</b>						<b>0.22</b>
					<b>0.5025%</b>	
<b>Precio unitario</b>						<b>44.97</b>

(\* CUARENTA Y CUATRO PESOS 97/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 605/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 564

Unidad: PZA

Cantidad: 90.00

SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TAQUETE DE 1/4 DE PULGADA. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: INSTALACIÓN EN EL SITIO DE TRABAJO, MATERIAL, HERRAMIENTA, ACARREOS, FLETES, MANO DE OBRA ESPECIALIZADA Y TODO LO NECESARIO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DE ESTE CONCEPTO, EN CUALQUIER NIVEL, SEGÚN PROYECTO. (P.U.C.T.T.).

Precio unitario: 86.67

Total 7,800.30

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	095	TAQ EXP 1/4"	TAQUETE EXPANSIVO 1/4"	pza	1.000000	16.25
	095	BROCA HILTI 1/4	BROCA PARA TALADRO CON PERCUSIÓN IMPERIAL TE-CX (SDS PLUS) 1/4"	pza	0.010000	315.00
<b>Total de Materiales</b>						<b>19.40</b>
<b>Mano de Obra</b>						
		+ CUADRILLA 17	CUADRILLA No. 17 (1 ELECTRICISTA + 1 AYUDANTE)	jor	0.025000	1,799.52
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>44.99</b>
<b>Herramienta</b>						
		ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	44.99
<b>Total de Herramienta</b>						<b>2.25</b>
<b>Equipo</b>						
	H	TALADRO HILTI	TALADRO ROTOMARTILLO HILTI (0.33 HP)	hora	0.200000	10.87
<b>Total de Equipo</b>						<b>2.17</b>
<b>Costo directo</b>						<b>68.81</b>
<b>Indirectos</b>					<b>19.3300%</b>	<b>13.30</b>
<b>Subtotal</b>						<b>82.11</b>
<b>Financiamiento</b>					<b>-0.3700%</b>	<b>-0.30</b>
<b>Subtotal</b>						<b>81.81</b>
<b>Utilidad</b>					<b>5.4200%</b>	<b>4.43</b>
<b>Subtotal</b>						<b>86.24</b>
<b>Cargos adicionales</b>					<b>0.5025%</b>	<b>0.43</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>86.67</b>

(\* OCHENTA Y SEIS PESOS 67/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 606/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 565

Unidad: PZA

Cantidad: 90.00

SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VARILLA ROSCADA DE 1/4 DE PULGADA . EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: INSTALACIÓN EN EL SITIO DE TRABAJO, MATERIAL, HERRAMIENTA, ACARREOS, FLETES, MANO DE OBRA ESPECIALIZADA Y TODO LO NECESARIO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DE ESTE CONCEPTO, EN CUALQUIER NIVEL, SEGÚN PROYECTO. (P.U.C.T.T.).

Precio unitario: 114.03

Total 10,262.70

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	095	ESPARRAGO 1/4	VARILLA ROSCADA CUERDA ESTANDAR GALVANIZADA DE 1/4" DE DIAMETRO	pza	1.000000	36.55
<b>Total de Materiales</b>						<b>36.55</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+	CUADRILLA 17	CUADRILLA No. 17 (1 ELECTRICISTA + 1 AYUDANTE)	jor	0.028571	1,799.52
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>51.41</b>
<b>Herramienta</b>						
		ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	51.41
<b>Total de Herramienta</b>						<b>2.57</b>
<b>Costo directo</b>						<b>90.53</b>
<b>Indirectos</b>						<b>17.50</b>
					<b>19.3300%</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>108.03</b>
<b>Financiamiento</b>						<b>-0.40</b>
					<b>-0.3700%</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>107.63</b>
<b>Utilidad</b>						<b>5.83</b>
					<b>5.4200%</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>113.46</b>
<b>Cargos adicionales</b>						<b>0.57</b>
					<b>0.5025%</b>	
<b>Precio unitario</b>						<b>114.03</b>

(\* CIENTO CATORCE PESOS 03/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 607/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 566

Unidad: PZA

Cantidad: 220.00

SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUERCA DE 1/4 DE PULGADA. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: INSTALACIÓN EN EL SITIO DE TRABAJO, MATERIAL, HERRAMIENTA, ACARREOS, FLETES, MANO DE OBRA ESPECIALIZADA Y TODO LO NECESARIO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DE ESTE CONCEPTO, EN CUALQUIER NIVEL, SEGÚN PROYECTO. (P.U.C.T.T.).

Precio unitario: 30.10

Total 6,622.00

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	095 TCA HEX 1/4"	TUERCA HEXAGONAL GALVANIZADA DE 1/4"	pza	1.000000	0.29	0.29
<b>Total de Materiales</b>						<b>0.29</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+ CUADRILLA 17	CUADRILLA No. 17 (1 ELECTRICISTA + 1 AYUDANTE)	jor	0.012500	1,799.52	22.49
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>22.49</b>
<b>Herramienta</b>						
	ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	22.49	1.12
<b>Total de Herramienta</b>						<b>1.12</b>
<b>Costo directo</b>						<b>23.90</b>
<b>Indirectos</b>						<b>19.3300%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>4.62</b>
<b>Subtotal</b>						<b>28.52</b>
<b>Financiamiento</b>						<b>-0.3700%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>-0.11</b>
<b>Subtotal</b>						<b>28.41</b>
<b>Utilidad</b>						<b>5.4200%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>1.54</b>
<b>Subtotal</b>						<b>29.95</b>
<b>Cargos adicionales</b>						<b>0.5025%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>0.15</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>30.10</b>

(\* TREINTA PESOS 10/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 608/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 567

Unidad: PZA

Cantidad: 220.00

SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE RONDANA DE 1/4 DE PULGADA. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: INSTALACIÓN EN EL SITIO DE TRABAJO, MATERIAL, HERRAMIENTA, ACARREOS, FLETES, MANO DE OBRA ESPECIALIZADA Y TODO LO NECESARIO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DE ESTE CONCEPTO, EN CUALQUIER NIVEL, SEGÚN PROYECTO. (P.U.C.T.T.).

Precio unitario: 30.63

Total 6,738.60

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	095	ROLDANA PLANA GALVANIZADA DE 1/4"	pza	1.000000	0.71	0.71
<b>Total de Materiales</b>						<b>0.71</b>
<b>Mano de Obra</b>						
+	CUADRILLA 17	CUADRILLA No. 17 (1 ELECTRICISTA + 1 AYUDANTE)	jor	0.012500	1,799.52	22.49
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>22.49</b>
<b>Herramienta</b>						
	ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	22.49	1.12
<b>Total de Herramienta</b>						<b>1.12</b>
<b>Costo directo</b>						<b>24.32</b>
<b>Indirectos</b>						<b>19.3300%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>4.70</b>
<b>Subtotal</b>						<b>29.02</b>
<b>Financiamiento</b>						<b>-0.3700%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>-0.11</b>
<b>Subtotal</b>						<b>28.91</b>
<b>Utilidad</b>						<b>5.4200%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>1.57</b>
<b>Subtotal</b>						<b>30.48</b>
<b>Cargos adicionales</b>						<b>0.5025%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>0.15</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>30.63</b>

(\* TREINTA PESOS 63/100 MXN \*)



DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 609/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 568

Unidad: PZA

Cantidad: 108.00

SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE COLGADOR TIPO PERA DE 1 PULGADA PARA SOPORTE DE TUBO.EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: INSTALACIÓN EN EL SITIO DE TRABAJO, MATERIAL, HERRAMIENTA, ACARREOS, FLETES, MANO DE OBRA ESPECIALIZADA Y TODO LO NECESARIO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DE ESTE CONCEPTO, EN CUALQUIER NIVEL, SEGÚN PROYECTO. (P.U.C.T.T.).

Precio unitario: 38.37

Total 4,143.96

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	095 ABRAZ PERA 100	COLGADOR TIPO PERA DE 25 MM (1")	pza	1.000000	6.85	6.85
<b>Total de Materiales</b>						<b>6.85</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+ CUADRILLA 17	CUADRILLA No. 17 (1 ELECTRICISTA + 1 AYUDANTE)	jor	0.012500	1,799.52	22.49
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>22.49</b>
<b>Herramienta</b>						
	ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	22.49	1.12
<b>Total de Herramienta</b>						<b>1.12</b>
<b>Costo directo</b>						<b>30.46</b>
<b>Indirectos</b>						<b>5.89</b>
					<b>19.3300%</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>36.35</b>
<b>Financiamiento</b>						<b>-0.13</b>
					<b>-0.3700%</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>36.22</b>
<b>Utilidad</b>						<b>1.96</b>
					<b>5.4200%</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>38.18</b>
<b>Cargos adicionales</b>						<b>0.19</b>
					<b>0.5025%</b>	
<b>Precio unitario</b>						<b>38.37</b>

(\* TREINTA Y OCHO PESOS 37/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 610/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 569

Unidad: PZA

Cantidad: 53.00

SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PLACA SALIDA A TUBO AUTOMÁTICA P/PERALTE 66 MM, MARCA CHAROFIL MODELO MG-51-109 O SIMILAR EN CALIDAD. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: HERRAMIENTA Y ACCESORIOS REQUERIDOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN, MANO DE OBRA, MATERIAL MISCELÁNEO, ACARREO, HERRAMIENTA Y EQUIPO. (P.U.C.T.T.).

Precio unitario: 160.45

Total 8,503.85

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	150	PLACA SALIDA A TUBO AUTOMÁTICA P/PERALTE 66 MM, MARCA CHAROFIL MODELO MG-51-109 O SIMILAR EN CALIDAD	pza	1.000000	64.40	64.40
<b>Total de Materiales</b>						<b>64.40</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+	CUADRILLA 17	CUADRILLA No. 17 (1 ELECTRICISTA + 1 AYUDANTE)	jor	0.033333	1,799.52
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>59.98</b>
<b>Herramienta</b>						
		ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	59.98
<b>Total de Herramienta</b>						<b>3.00</b>
<b>Costo directo</b>						<b>127.38</b>
<b>Indirectos</b>						<b>19.3300%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>24.62</b>
<b>Financiamiento</b>						<b>-0.3700%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>-0.56</b>
<b>Utilidad</b>						<b>5.4200%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>8.21</b>
<b>Cargos adicionales</b>						<b>0.5025%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>0.80</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>160.45</b>

(\* CIENTO SESENTA PESOS 45/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 611/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 570

Unidad: PZA

Cantidad: 53.00

Precio unitario: 64.18

Total 3,401.54

SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ABRAZADERA TIPO "U" DE 25 MM (1"), PARA SOLERA DE 3/4" DE ANCHO CON TUERCAS. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: MANO DE OBRA, HERRAMIENTAS, MATERIALES, ACARREOS, MANIOBRAS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN. A CUALQUIER NIVEL. (P.U.C.T.T.).

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	095 ABRA U 25	ABRAZADERA TIPO U DE 25 MM (1") SC-120 CON TUERCAS	pza	1.000000	9.87	9.87
<b>Total de Materiales</b>						<b>9.87</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+ CUADRILLA 17	CUADRILLA No. 17 (1 ELECTRICISTA + 1 AYUDANTE)	jor	0.021739	1,799.52	39.12
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>39.12</b>
<b>Herramienta</b>						
	ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	39.12	1.96
<b>Total de Herramienta</b>						<b>1.96</b>
<b>Costo directo</b>						<b>50.95</b>
<b>Indirectos</b>					<b>19.3300%</b>	<b>9.85</b>
<b>Subtotal</b>						<b>60.80</b>
<b>Financiamiento</b>					<b>-0.3700%</b>	<b>-0.22</b>
<b>Subtotal</b>						<b>60.58</b>
<b>Utilidad</b>					<b>5.4200%</b>	<b>3.28</b>
<b>Subtotal</b>						<b>63.86</b>
<b>Cargos adicionales</b>					<b>0.5025%</b>	<b>0.32</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>64.18</b>

(\* SESENTA Y CUATRO PESOS 18/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 612/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 571

Unidad: PZA

Cantidad: 6.00

SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MODULO LECTOR RM-4 CON INTERFAZ DE HARDWARE O WIEGAND Y EL HARDWARE APC O ISTAR. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: GABINETE Y FUENTE DE ALIMENTACIÓN 12VCD/8A / BATERÍA DE RESPALDO, INSTALACIÓN EN EL SITIO DE TRABAJO, MATERIAL, HERRAMIENTA, ACARREOS, FLETES, MANO DE OBRA ESPECIALIZADA Y TODO LO NECESARIO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DE ESTE CONCEPTO, EN CUALQUIER NIVEL, SEGÚN PROYECTO. (P.U.C.T.T.).

Precio unitario: 9,652.48

Total 57,914.88

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	090 MODELO LECT	MODULO LECTOR RM-4 CON INTERFAZ DE HARDWARE O WIEGAND Y EL HARDWARE APC O ISTAR O SIMILAR	pza	1.000000	7,663.00	7,663.00
<b>Total de Materiales</b>						<b>7,663.00</b>
<b>Costo directo</b>						<b>7,663.00</b>
<b>Indirectos</b>						<b>1,481.26</b>
						<b>19.3300%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>9,144.26</b>
<b>Financiamiento</b>						<b>-33.83</b>
						<b>-0.3700%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>9,110.43</b>
<b>Utilidad</b>						<b>493.79</b>
						<b>5.4200%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>9,604.22</b>
<b>Cargos adicionales</b>						<b>48.26</b>
						<b>0.5025%</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>9,652.48</b>

(\* NUEVE MIL SEISCIENTOS CINCUENTA Y DOS PESOS 48/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 613/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 572

Unidad: PZA

Cantidad: 5.00

INSTALACIÓN DE MODULO LECTOR RECUPERADO RM-4 CON INTERFAZ DE HARDWARE O WIEGAND Y EL HARDWARE APC O ISTAR. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: GABINETE Y FUENTE DE ALIMENTACIÓN 12VCD/8A / BATERÍA DE RESPALDO, INSTALACIÓN EN EL SITIO DE TRABAJO, MATERIAL, HERRAMIENTA, ACARREOS, FLETES, MANO DE OBRA ESPECIALIZADA Y TODO LO NECESARIO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DE ESTE CONCEPTO, EN CUALQUIER NIVEL, SEGÚN PROYECTO. (P.U.C.T.T.).

Precio unitario: 2,014.30

Total 10,071.50

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Mano de Obra</b>						
+	CUADRILLA 43	CUADRILLA No. 43 (1 ING INST EQUIPOS + 2 AUX INST EQUIPOS)	jor	0.303242	5,273.47	1,599.14
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>1,599.14</b>
<b>Costo directo</b>						<b>1,599.14</b>
<b>Indirectos</b>						<b>19.3300%</b> <b>309.11</b>
<b>Subtotal</b>						<b>1,908.25</b>
<b>Financiamiento</b>						<b>-0.3700%</b> <b>-7.06</b>
<b>Subtotal</b>						<b>1,901.19</b>
<b>Utilidad</b>						<b>5.4200%</b> <b>103.04</b>
<b>Subtotal</b>						<b>2,004.23</b>
<b>Cargos adicionales</b>						<b>0.5025%</b> <b>10.07</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>2,014.30</b>

(\* DOS MIL CATORCE PESOS 30/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 614/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 573

Unidad: PZA

Cantidad: 10.00

Precio unitario: 322.46

Total 3,224.60

SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BOTÓN DE SALIDA SENSIBLE AL TACTO / DISEÑO MODERNO MODELO ACCESSC1. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: INSTALACIÓN EN EL SITIO DE TRABAJO, MATERIAL, HERRAMIENTA, ACARREOS, FLETES, MANO DE OBRA ESPECIALIZADA Y TODO LO NECESARIO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DE ESTE CONCEPTO, EN CUALQUIER NIVEL, SEGÚN PROYECTO. (P.U.C.T.T.).

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	090	BOTON SAL				
		BOTÓN DE SALIDA SENSIBLE AL TACTO / DISEÑO MODERNO MODELO ACCESSC1 O SIMILAR	pza	1.000000	256.00	256.00
<b>Total de Materiales</b>						<b>256.00</b>
<b>Costo directo</b>						<b>256.00</b>
<b>Indirectos</b>						<b>49.48</b>
						<b>19.3300%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>305.48</b>
<b>Financiamiento</b>						<b>-1.13</b>
						<b>-0.3700%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>304.35</b>
<b>Utilidad</b>						<b>16.50</b>
						<b>5.4200%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>320.85</b>
<b>Cargos adicionales</b>						<b>1.61</b>
						<b>0.5025%</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>322.46</b>

(\* TRESCIENTOS VEINTIDOS PESOS 46/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 615/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 574

Unidad: PZA

Cantidad: 6.00

INSTALACIÓN DE BOTÓN DE SALIDA SENSIBLE AL TACTO RECUPERADO. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: INSTALACIÓN EN EL SITIO DE TRABAJO, MATERIAL, HERRAMIENTA, ACARREOS, FLETES, MANO DE OBRA ESPECIALIZADA Y TODO LO NECESARIO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DE ESTE CONCEPTO, EN CUALQUIER NIVEL, SEGÚN PROYECTO. (P.U.C.T.T.).

Precio unitario: 181.48

Total 1,088.88

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Mano de Obra</b>						
	+ CUADRILLA 43	CUADRILLA No. 43 (1 ING INST EQUIPOS + 2 AUX INST EQUIPOS)	jor	0.027321	5,273.47	144.08
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>144.08</b>
<b>Costo directo</b>						<b>144.08</b>
<b>Indirectos</b>						<b>19.3300%</b> <b>27.85</b>
<b>Subtotal</b>						<b>171.93</b>
<b>Financiamiento</b>						<b>-0.3700%</b> <b>-0.64</b>
<b>Subtotal</b>						<b>171.29</b>
<b>Utilidad</b>						<b>5.4200%</b> <b>9.28</b>
<b>Subtotal</b>						<b>180.57</b>
<b>Cargos adicionales</b>						<b>0.5025%</b> <b>0.91</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>181.48</b>

(\* CIENTO OCHENTA Y UN PESOS 48/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 616/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 575

Unidad: PZA

Cantidad: 2.00

INSTALACIÓN DE BOTÓN TIPO HONGO EN COLOR VERDE RECUPERADO. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: INSTALACIÓN EN EL SITIO DE TRABAJO, MATERIAL, HERRAMIENTA, ACARREOS, FLETES, MANO DE OBRA ESPECIALIZADA Y TODO LO NECESARIO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DE ESTE CONCEPTO, EN CUALQUIER NIVEL, SEGÚN PROYECTO. (P.U.C.T.T.).

Precio unitario: 181.48

Total 362.96

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Mano de Obra</b>						
	+ CUADRILLA 43	CUADRILLA No. 43 (1 ING INST EQUIPOS + 2 AUX INST EQUIPOS)	jor	0.027321	5,273.47	144.08
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>144.08</b>
<b>Costo directo</b>						<b>144.08</b>
<b>Indirectos</b>						<b>19.3300%</b> <b>27.85</b>
<b>Subtotal</b>						<b>171.93</b>
<b>Financiamiento</b>						<b>-0.3700%</b> <b>-0.64</b>
<b>Subtotal</b>						<b>171.29</b>
<b>Utilidad</b>						<b>5.4200%</b> <b>9.28</b>
<b>Subtotal</b>						<b>180.57</b>
<b>Cargos adicionales</b>						<b>0.5025%</b> <b>0.91</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>181.48</b>

(\* CIENTO OCHENTA Y UN PESOS 48/100 MXN \*)



DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 617/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 576

Unidad: PZA

Cantidad: 7.00

Precio unitario: 311.14

Total: 2,177.98

INSTALACIÓN DE CHAPA MAGNÉTICA SENCILLA RECUPERADA / MONTAJE EN PUERTA NORMAL O DE VIDRIO / CERTIFICADO CE / PARA USO EN INTERIOR / INDICADOR LED / MAGNETISMO ANTI-RESIDUAL. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE:ACCESORIOS DE FIJACIÓN EN CUALQUIER TIPO DE PUERTA, INSTALACIÓN EN EL SITIO DE TRABAJO, MATERIAL, HERRAMIENTA, ACARREOS, FLETES, MANO DE OBRA ESPECIALIZADA Y TODO LO NECESARIO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DE ESTE CONCEPTO, EN CUALQUIER NIVEL, SEGÚN PROYECTO. (P.U.C.T.T.).

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Mano de Obra</b>						
+	CUADRILLA 43	CUADRILLA No. 43 (1 ING INST EQUIPOS + 2 AUX INST EQUIPOS)	jor	0.046839	5,273.47	247.00
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>247.00</b>
<b>Costo directo</b>						<b>247.00</b>
<b>Indirectos</b>						<b>19.3300%</b> <b>47.75</b>
<b>Subtotal</b>						<b>294.75</b>
<b>Financiamiento</b>						<b>-0.3700%</b> <b>-1.09</b>
<b>Subtotal</b>						<b>293.66</b>
<b>Utilidad</b>						<b>5.4200%</b> <b>15.92</b>
<b>Subtotal</b>						<b>309.58</b>
<b>Cargos adicionales</b>						<b>0.5025%</b> <b>1.56</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>311.14</b>

(\* TRESCIENTOS ONCE PESOS 14/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 618/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 577

Unidad: PZA

Cantidad: 7.00

Precio unitario: 1,156.85

Total: 8,097.95

SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CHAPA MAGNÉTICA DOBLE 600L LBS (X2) CON LED ULTRA-BRILLANTE/ LIBRE DE MAGNETISMO RESIDUAL / SENSOR DE ESTADO DE LA PLACA. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE:ACCESORIOS DE FIJACIÓN EN CUALQUIER TIPO DE PUERTA, INSTALACIÓN EN EL SITIO DE TRABAJO, MATERIAL, HERRAMIENTA, ACARREOS, FLETES, MANO DE OBRA ESPECIALIZADA Y TODO LO NECESARIO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DE ESTE CONCEPTO, EN CUALQUIER NIVEL, SEGÚN PROYECTO. (P.U.C.T.T.).

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	075 CHAPA MAGNETICA	CHAPA MAGNÉTICA DOBLE 600L LBS (X2) CON LED ULTRA-BRILLANTE/ LIBRE DE MAGNETISMO RESIDUAL / SENSOR DE ESTADO DE LA PLACA O SIMILAR	pza	1.000000	654.75	654.75
<b>Total de Materiales</b>						<b>654.75</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+ CUADRILLA 43	CUADRILLA No. 43 (1 ING INST EQUIPOS + 2 AUX INST EQUIPOS)	jor	0.050000	5,273.47	263.67
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>263.67</b>
<b>Costo directo</b>						<b>918.42</b>
<b>Indirectos</b>					<b>19.3300%</b>	<b>177.53</b>
<b>Subtotal</b>						<b>1,095.95</b>
<b>Financiamiento</b>					<b>-0.3700%</b>	<b>-4.06</b>
<b>Subtotal</b>						<b>1,091.89</b>
<b>Utilidad</b>					<b>5.4200%</b>	<b>59.18</b>
<b>Subtotal</b>						<b>1,151.07</b>
<b>Cargos adicionales</b>					<b>0.5025%</b>	<b>5.78</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>1,156.85</b>

(\* UN MIL CIENTO CINCUENTA Y SEIS PESOS 85/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 619/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 578

Unidad: PZA

Cantidad: 500.00

Precio unitario: 33.12

Total 16,560.00

SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TARJETA PROXIMIDAD DELGADA 125 KHZ (TIPO EM) / IMPRIMIBLE MODELO ACCESS-ISO-CARD . EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: INSTALACIÓN EN EL SITIO DE TRABAJO, MATERIAL, HERRAMIENTA, ACARREOS, FLETES, MANO DE OBRA ESPECIALIZADA Y TODO LO NECESARIO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DE ESTE CONCEPTO, EN CUALQUIER NIVEL, SEGÚN PROYECTO. (P.U.C.T.T.).

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	090	TARJETA PRO				
		TARJETA PROXIMIDAD DELGADA 125 KHZ (TIPO EM) / IMPRIMIBLE MODELO ACCESS-ISO-CARD O SIMILAR	pza	1.000000	18.43	18.43
<b>Total de Materiales</b>						<b>18.43</b>
<b>Mano de Obra</b>						
		+ CUADRILLA 28				
		CUADRILLA No. 28 (1 OFICIAL VOZ Y DATOS + 1 AYUDANTE)	jor	0.002857	2,754.16	7.87
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>7.87</b>
<b>Costo directo</b>						<b>26.30</b>
<b>Indirectos</b>						<b>5.08</b>
					<b>19.3300%</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>31.38</b>
<b>Financiamiento</b>						<b>-0.12</b>
					<b>-0.3700%</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>31.26</b>
<b>Utilidad</b>						<b>1.69</b>
					<b>5.4200%</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>32.95</b>
<b>Cargos adicionales</b>						<b>0.17</b>
					<b>0.5025%</b>	
<b>Precio unitario</b>						<b>33.12</b>

(\* TREINTA Y TRES PESOS 12/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 620/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 579

Unidad: PZA

Cantidad: 14.00

SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE FUENTE DE ALIMENTACIÓN PARA ELECTROIMAN INPUT 110 VOLTS OUTPUT 12 VOLTS . EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: INSTALACIÓN EN EL SITIO DE TRABAJO, MATERIAL, HERRAMIENTA, ACARREOS, FLETES, MANO DE OBRA ESPECIALIZADA Y TODO LO NECESARIO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DE ESTE CONCEPTO, EN CUALQUIER NIVEL, SEGÚN PROYECTO. (P.U.C.T.T.).

Precio unitario: 2,215.23

Total 31,013.22

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	090 FUENTE 12 V	FUENTE DE ALIMENTACIÓN PARA ELECTROIMAN INPUT 110 VOLTS OUTPUT 12 VOLT O SIMILAR	pza	1.000000	1,455.00	1,455.00
<b>Total de Materiales</b>						<b>1,455.00</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+ CUADRILLA 43	CUADRILLA No. 43 (1 ING INST EQUIPOS + 2 AUX INST EQUIPOS)	jor	0.057578	5,273.47	303.64
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>303.64</b>
<b>Costo directo</b>						<b>1,758.64</b>
<b>Indirectos</b>						<b>339.95</b>
					<b>19.3300%</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>2,098.59</b>
<b>Financiamiento</b>						<b>-7.76</b>
					<b>-0.3700%</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>2,090.83</b>
<b>Utilidad</b>						<b>113.32</b>
					<b>5.4200%</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>2,204.15</b>
<b>Cargos adicionales</b>						<b>11.08</b>
					<b>0.5025%</b>	
<b>Precio unitario</b>						<b>2,215.23</b>

(\* DOS MIL DOSCIENTOS QUINCE PESOS 23/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 621/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 580

Unidad: PZA

Cantidad: 6.00

Precio unitario: 6,255.59

Total: 37,533.54

SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MINIPROX READER MODELO MINIPROX CON FRECUENCIA TRANSMISIÓN 125 KHZ. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: INSTALACIÓN EN EL SITIO DE TRABAJO, MATERIAL, HERRAMIENTA, ACARREOS, FLETES, MANO DE OBRA ESPECIALIZADA Y TODO LO NECESARIO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DE ESTE CONCEPTO, EN CUALQUIER NIVEL, SEGÚN PROYECTO. (P.U.C.T.T.).

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	090	MINIPROX READER MODELO MINIPROX CON FRECUENCIA TRANSMISIÓN 125 KHZ O SIMILAR	pza	1.000000	3,975.71	3,975.71
<b>Total de Materiales</b>						<b>3,975.71</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+	CUADRILLA 43				
		CUADRILLA No. 43 (1 ING INST EQUIPOS + 2 AUX INST EQUIPOS)	jor	0.187835	5,273.47	990.54
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>990.54</b>
<b>Costo directo</b>						<b>4,966.25</b>
<b>Indirectos</b>						<b>959.98</b>
					<b>19.3300%</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>5,926.23</b>
<b>Financiamiento</b>						<b>-21.93</b>
					<b>-0.3700%</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>5,904.30</b>
<b>Utilidad</b>						<b>320.01</b>
					<b>5.4200%</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>6,224.31</b>
<b>Cargos adicionales</b>						<b>31.28</b>
					<b>0.5025%</b>	
<b>Precio unitario</b>						<b>6,255.59</b>

(\* SEIS MIL DOSCIENTOS CINCUENTA Y CINCO PESOS 59/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 622/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 581

Unidad: PZA

Cantidad: 5.00

Precio unitario: 1,272.33

Total: 6,361.65

INSTALACIÓN DE MINIPROX READER RECUPERADO MODELO MINIPROX CON FRECUENCIA TRANSMISIÓN 125 KHZ. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: INSTALACIÓN EN EL SITIO DE TRABAJO, MATERIAL, HERRAMIENTA, ACARREOS, FLETES, MANO DE OBRA ESPECIALIZADA Y TODO LO NECESARIO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DE ESTE CONCEPTO, EN CUALQUIER NIVEL, SEGÚN PROYECTO. (P.U.C.T.T.).

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Mano de Obra</b>						
+	CUADRILLA 43	CUADRILLA No. 43 (1 ING INST EQUIPOS + 2 AUX INST EQUIPOS)	jor	0.191541	5,273.47	1,010.09
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>1,010.09</b>
<b>Costo directo</b>						<b>1,010.09</b>
<b>Indirectos</b>						<b>19.3300%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>1,205.34</b>
<b>Financiamiento</b>						<b>-0.3700%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>1,200.88</b>
<b>Utilidad</b>						<b>5.4200%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>1,265.97</b>
<b>Cargos adicionales</b>						<b>0.5025%</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>1,272.33</b>

(\* UN MIL DOSCIENTOS SETENTA Y DOS PESOS 33/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 623/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 582

Unidad: M

Cantidad: 102.00

SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBO CONDUIT GALVANIZADO PARED DELGADA DE 27MM, SIN ROSCA. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: INSTALACIÓN EN EL SITIO DE TRABAJO, MATERIAL, HERRAMIENTA, ACARREOS, FLETES, MANO DE OBRA ESPECIALIZADA Y TODO LO NECESARIO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DE ESTE CONCEPTO, EN CUALQUIER NIVEL, SEGÚN PROYECTO. (P.U.C.T.T.).

Precio unitario: 182.41

Total 18,605.82

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total	
<b>Materiales</b>							
	150	TUB CON GAL PD25	TUBO CONDUIT GALVANIZADO DE PARED DELGADA DE 25 MM (1")	ml	1.030000	62.11	63.97
	150	CODO COND PD 25	CODO CONDUIT GALVANIZADO PARED DELGADA DE 25 MM (1")	pza	0.166667	57.03	9.51
	150	COPLC COND PD 25	COPLC CONDUIT DE PARED DELGADA DE 25 MM (1")	pza	1.000000	12.66	12.66
	150	CONEC COND PD 25	CONECTOR CONDUIT DE PARED DELGADA DE 25 MM (1")	pza	0.400000	10.47	4.19
	150	CONDULET OVAL 27	CONDULET OVALADO CON TAPA DE 27 MM (1")	pza	0.200000	68.46	13.69
	150	GUIA GALVAN C-14	GUIA GALVANIZADA C-14	ml	1.000000	2.33	2.33
	095	ABRAZA UÑA 27	ABRAZADERA TIPO UÑA DE 27 MM (1")	pza	0.500000	3.15	1.58
	095	PIJA	PIJA # 10	pza	0.500000	0.35	0.18
	095	TAQUETE 1/4	TAQUETE DE PLASTICO DE1/4"	pza	0.500000	0.65	0.33
	095	BROCA HILTI 1/4	BROCA PARA TALADRO CON PERCUSIÓN IMPERIAL TE-CX (SDS PLUS) 1/4"	pza	0.002500	315.00	0.79
<b>Total de Materiales</b>						<b>109.23</b>	
<b>Mano de Obra</b>							
	+	CUADRILLA 17	CUADRILLA No. 17 (1 ELECTRICISTA + 1 AYUDANTE)	jor	0.018547	1,799.52	33.38
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>33.38</b>	
<b>Herramienta</b>							
		ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	33.38	1.67
<b>Total de Herramienta</b>						<b>1.67</b>	
<b>Equipo</b>							
	H	TALADRO HILTI	TALADRO ROTOMARTILLO HILTI (0.33 HP)	hora	0.050000	10.87	0.54
<b>Total de Equipo</b>						<b>0.54</b>	
<b>Costo directo</b>						<b>144.82</b>	
<b>Indirectos</b>					<b>19.3300%</b>	<b>27.99</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>172.81</b>	
<b>Financiamiento</b>					<b>-0.3700%</b>	<b>-0.64</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>172.17</b>	
<b>Utilidad</b>					<b>5.4200%</b>	<b>9.33</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>181.50</b>	
<b>Cargos adicionales</b>					<b>0.5025%</b>	<b>0.91</b>	
<b>Precio unitario</b>						<b>182.41</b>	

(\* CIENTO OCHENTA Y DOS PESOS 41/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 624/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 583

Unidad: PZA

Cantidad: 18.00

SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CURVA CONDUIT GALVANIZADO PARED DELGADA DE 27MM, SIN ROSCA.EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: INSTALACIÓN EN EL SITIO DE TRABAJO, MATERIAL, HERRAMIENTA, ACARREOS, FLETES, MANO DE OBRA ESPECIALIZADA Y TODO LO NECESARIO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DE ESTE CONCEPTO, EN CUALQUIER NIVEL, SEGÚN PROYECTO. (P.U.C.T.T.).

Precio unitario: 100.87

Total 1,815.66

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	150 CODO COND PD 25	CODO CONDUIT GALVANIZADO PARED DELGADA DE 25 MM (1")	pza	1.000000	57.03	57.03
<b>Total de Materiales</b>						<b>57.03</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+ CUADRILLA 17	CUADRILLA No. 17 (1 ELECTRICISTA + 1 AYUDANTE)	jor	0.012195	1,799.52	21.95
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>21.95</b>
<b>Herramienta</b>						
	ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	21.95	1.10
<b>Total de Herramienta</b>						<b>1.10</b>
<b>Costo directo</b>						<b>80.08</b>
<b>Indirectos</b>						<b>15.48</b>
					<b>19.3300%</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>95.56</b>
<b>Financiamiento</b>						<b>-0.35</b>
					<b>-0.3700%</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>95.21</b>
<b>Utilidad</b>						<b>5.16</b>
					<b>5.4200%</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>100.37</b>
<b>Cargos adicionales</b>						<b>0.50</b>
					<b>0.5025%</b>	
<b>Precio unitario</b>						<b>100.87</b>

(\* CIEN PESOS 87/100 MXN \*)



DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 625/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

### Análisis de precios unitarios

Clave: 584

Unidad: PZA

Cantidad: 18.00

SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CONECTOR CONDUIT GALVANIZADO PARED DELGADA DE 27MM, SIN ROSCA. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: INSTALACIÓN EN EL SITIO DE TRABAJO, MATERIAL, HERRAMIENTA, ACARREOS, FLETES, MANO DE OBRA ESPECIALIZADA Y TODO LO NECESARIO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DE ESTE CONCEPTO, EN CUALQUIER NIVEL, SEGÚN PROYECTO. (P.U.C.T.T.).

Precio unitario: 42.22

Total 759.96

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	150 CONEC COND PD 25	CONECTOR CONDUIT DE PARED DELGADA DE 25 MM (1")	pza	1.000000	10.47	10.47
<b>Total de Materiales</b>						
<b>Mano de Obra</b>						
	+ CUADRILLA 17	CUADRILLA No. 17 (1 ELECTRICISTA + 1 AYUDANTE)	jor	0.012195	1,799.52	21.95
<b>Total de Mano de Obra</b>						
<b>Herramienta</b>						
	ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	21.95	1.10
<b>Total de Herramienta</b>						
<b>Costo directo</b>						<b>33.52</b>
<b>Indirectos</b>						<b>6.48</b>
						<b>19.3300%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>40.00</b>
<b>Financiamiento</b>						<b>-0.15</b>
						<b>-0.3700%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>39.85</b>
<b>Utilidad</b>						<b>2.16</b>
						<b>5.4200%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>42.01</b>
<b>Cargos adicionales</b>						<b>0.21</b>
						<b>0.5025%</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>42.22</b>

(\* CUARENTA Y DOS PESOS 22/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 626/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 585

Unidad: PZA

Cantidad: 30.00

Precio unitario: 44.97

Total 1,349.10

SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE COPLER CONDUIIT GALVANIZADO PARED DELGADA DE 27MM, SIN ROSCA. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: INSTALACIÓN EN EL SITIO DE TRABAJO, MATERIAL, HERRAMIENTA, ACARREOS, FLETES, MANO DE OBRA ESPECIALIZADA Y TODO LO NECESARIO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DE ESTE CONCEPTO, EN CUALQUIER NIVEL, SEGÚN PROYECTO. (P.U.C.T.T.).

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	150	COPLER COND PD 25	COPLER CONDUIIT DE PARED DELGADA DE 25 MM (1")	pza	1.000000	12.66
<b>Total de Materiales</b>						<b>12.66</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+	CUADRILLA 17	CUADRILLA No. 17 (1 ELECTRICISTA + 1 AYUDANTE)	jor	0.012195	21.95
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>21.95</b>
<b>Herramienta</b>						
		ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	1.10
<b>Total de Herramienta</b>						<b>1.10</b>
<b>Costo directo</b>						<b>35.71</b>
<b>Indirectos</b>						<b>6.90</b>
					<b>19.3300%</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>42.61</b>
<b>Financiamiento</b>						<b>-0.16</b>
					<b>-0.3700%</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>42.45</b>
<b>Utilidad</b>						<b>2.30</b>
					<b>5.4200%</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>44.75</b>
<b>Cargos adicionales</b>						<b>0.22</b>
					<b>0.5025%</b>	
<b>Precio unitario</b>						<b>44.97</b>

(\* CUARENTA Y CUATRO PESOS 97/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 627/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 586

Unidad: PZA

Cantidad: 90.00

SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TAQUETE DE 1/4 DE PULGADA. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: INSTALACIÓN EN EL SITIO DE TRABAJO, MATERIAL, HERRAMIENTA, ACARREOS, FLETES, MANO DE OBRA ESPECIALIZADA Y TODO LO NECESARIO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DE ESTE CONCEPTO, EN CUALQUIER NIVEL, SEGÚN PROYECTO. (P.U.C.T.T.).

Precio unitario: 86.67

Total 7,800.30

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	095	TAQ EXP 1/4"	TAQUETE EXPANSIVO 1/4"	pza	1.000000	16.25
	095	BROCA HILTI 1/4	BROCA PARA TALADRO CON PERCUSIÓN IMPERIAL TE-CX (SDS PLUS) 1/4"	pza	0.010000	315.00
<b>Total de Materiales</b>						<b>19.40</b>
<b>Mano de Obra</b>						
		+ CUADRILLA 17	CUADRILLA No. 17 (1 ELECTRICISTA + 1 AYUDANTE)	jor	0.025000	1,799.52
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>44.99</b>
<b>Herramienta</b>						
		ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	44.99
<b>Total de Herramienta</b>						<b>2.25</b>
<b>Equipo</b>						
	H	TALADRO HILTI	TALADRO ROTOMARTILLO HILTI (0.33 HP)	hora	0.200000	10.87
<b>Total de Equipo</b>						<b>2.17</b>
<b>Costo directo</b>						<b>68.81</b>
<b>Indirectos</b>					<b>19.3300%</b>	<b>13.30</b>
<b>Subtotal</b>						<b>82.11</b>
<b>Financiamiento</b>					<b>-0.3700%</b>	<b>-0.30</b>
<b>Subtotal</b>						<b>81.81</b>
<b>Utilidad</b>					<b>5.4200%</b>	<b>4.43</b>
<b>Subtotal</b>						<b>86.24</b>
<b>Cargos adicionales</b>					<b>0.5025%</b>	<b>0.43</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>86.67</b>

(\* OCHENTA Y SEIS PESOS 67/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 628/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 587

Unidad: PZA

Cantidad: 40.00

SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VARILLA ROSCADA DE 1/4 DE PULGADA . EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: INSTALACIÓN EN EL SITIO DE TRABAJO, MATERIAL, HERRAMIENTA, ACARREOS, FLETES, MANO DE OBRA ESPECIALIZADA Y TODO LO NECESARIO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DE ESTE CONCEPTO, EN CUALQUIER NIVEL, SEGÚN PROYECTO. (P.U.C.T.T.).

Precio unitario: 114.03

Total 4,561.20

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	095 ESPARRAGO 1/4	VARILLA ROSCADA CUERDA ESTANDAR GALVANIZADA DE 1/4" DE DIAMETRO	pza	1.000000	36.55	36.55
<b>Total de Materiales</b>						<b>36.55</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+ CUADRILLA 17	CUADRILLA No. 17 (1 ELECTRICISTA + 1 AYUDANTE)	jor	0.028571	1,799.52	51.41
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>51.41</b>
<b>Herramienta</b>						
	ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	51.41	2.57
<b>Total de Herramienta</b>						<b>2.57</b>
<b>Costo directo</b>						<b>90.53</b>
<b>Indirectos</b>						<b>17.50</b>
					<b>19.3300%</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>108.03</b>
<b>Financiamiento</b>						<b>-0.40</b>
					<b>-0.3700%</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>107.63</b>
<b>Utilidad</b>						<b>5.83</b>
					<b>5.4200%</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>113.46</b>
<b>Cargos adicionales</b>						<b>0.57</b>
					<b>0.5025%</b>	
<b>Precio unitario</b>						<b>114.03</b>

(\* CIENTO CATORCE PESOS 03/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 629/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 588

Unidad: PZA

Cantidad: 80.00

SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUERCA DE 1/4 DE PULGADA. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: INSTALACIÓN EN EL SITIO DE TRABAJO, MATERIAL, HERRAMIENTA, ACARREOS, FLETES, MANO DE OBRA ESPECIALIZADA Y TODO LO NECESARIO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DE ESTE CONCEPTO, EN CUALQUIER NIVEL, SEGÚN PROYECTO. (P.U.C.T.T.).

Precio unitario: 30.10

Total 2,408.00

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	095 TCA HEX 1/4"	TUERCA HEXAGONAL GALVANIZADA DE 1/4"	pza	1.000000	0.29	0.29
<b>Total de Materiales</b>						<b>0.29</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+ CUADRILLA 17	CUADRILLA No. 17 (1 ELECTRICISTA + 1 AYUDANTE)	jor	0.012500	1,799.52	22.49
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>22.49</b>
<b>Herramienta</b>						
	ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	22.49	1.12
<b>Total de Herramienta</b>						<b>1.12</b>
<b>Costo directo</b>						<b>23.90</b>
<b>Indirectos</b>						<b>19.3300%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>4.62</b>
<b>Subtotal</b>						<b>28.52</b>
<b>Financiamiento</b>						<b>-0.3700%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>-0.11</b>
<b>Subtotal</b>						<b>28.41</b>
<b>Utilidad</b>						<b>5.4200%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>1.54</b>
<b>Subtotal</b>						<b>29.95</b>
<b>Cargos adicionales</b>						<b>0.5025%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>0.15</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>30.10</b>

(\* TREINTA PESOS 10/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 630/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 589

Unidad: PZA

Cantidad: 80.00

SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE RONDANA DE 1/4 DE PULGADA . EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: INSTALACIÓN EN EL SITIO DE TRABAJO, MATERIAL, HERRAMIENTA, ACARREOS, FLETES, MANO DE OBRA ESPECIALIZADA Y TODO LO NECESARIO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DE ESTE CONCEPTO, EN CUALQUIER NIVEL, SEGÚN PROYECTO. (P.U.C.T.T.).

Precio unitario: 30.63

Total 2,450.40

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	095	ROLDANA PLANA GALVANIZADA DE 1/4"	pza	1.000000	0.71	0.71
<b>Total de Materiales</b>						<b>0.71</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+	CUADRILLA 17	CUADRILLA No. 17 (1 ELECTRICISTA + 1 AYUDANTE)	jor	0.012500	1,799.52
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>22.49</b>
<b>Herramienta</b>						
		ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	22.49
<b>Total de Herramienta</b>						<b>1.12</b>
<b>Costo directo</b>						<b>24.32</b>
<b>Indirectos</b>						<b>19.3300%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>4.70</b>
<b>Subtotal</b>						<b>29.02</b>
<b>Financiamiento</b>						<b>-0.3700%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>-0.11</b>
<b>Subtotal</b>						<b>28.91</b>
<b>Utilidad</b>						<b>5.4200%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>1.57</b>
<b>Subtotal</b>						<b>30.48</b>
<b>Cargos adicionales</b>						<b>0.5025%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>0.15</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>30.63</b>

(\* TREINTA PESOS 63/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 631/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 590

Unidad: PZA

Cantidad: 34.00

SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE COLGADOR TIPO PERA DE 1 PULGADA PARA SOPORTE DE TUBO.EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: INSTALACIÓN EN EL SITIO DE TRABAJO, MATERIAL, HERRAMIENTA, ACARREOS, FLETES, MANO DE OBRA ESPECIALIZADA Y TODO LO NECESARIO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DE ESTE CONCEPTO, EN CUALQUIER NIVEL, SEGÚN PROYECTO. (P.U.C.T.T.).

Precio unitario: 38.37

Total 1,304.58

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	095 ABRAZ PERA 100	COLGADOR TIPO PERA DE 25 MM (1")	pza	1.000000	6.85	6.85
<b>Total de Materiales</b>						<b>6.85</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+ CUADRILLA 17	CUADRILLA No. 17 (1 ELECTRICISTA + 1 AYUDANTE)	jor	0.012500	1,799.52	22.49
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>22.49</b>
<b>Herramienta</b>						
	ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	22.49	1.12
<b>Total de Herramienta</b>						<b>1.12</b>
<b>Costo directo</b>						<b>30.46</b>
<b>Indirectos</b>						<b>5.89</b>
					<b>19.3300%</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>36.35</b>
<b>Financiamiento</b>						<b>-0.13</b>
					<b>-0.3700%</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>36.22</b>
<b>Utilidad</b>						<b>1.96</b>
					<b>5.4200%</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>38.18</b>
<b>Cargos adicionales</b>						<b>0.19</b>
					<b>0.5025%</b>	
<b>Precio unitario</b>						<b>38.37</b>

(\* TREINTA Y OCHO PESOS 37/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 632/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 591

Unidad: PZA

Cantidad: 34.00

SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PLACA SALIDA A TUBO AUTOMÁTICA P/PERALTE 66 MM, MARCA CHAROFIL MODELO MG-51-109 O SIMILAR EN CALIDAD. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: HERRAMIENTA Y ACCESORIOS REQUERIDOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN, MANO DE OBRA, MATERIAL MISCELÁNEO, ACARREO, HERRAMIENTA Y EQUIPO. (P.U.C.T.T.).

Precio unitario: 160.45

Total 5,455.30

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	150	PLACA SALIDA A TUBO AUTOMÁTICA P/PERALTE 66 MM, MARCA CHAROFIL MODELO MG-51-109 O SIMILAR EN CALIDAD	pza	1.000000	64.40	64.40
<b>Total de Materiales</b>						<b>64.40</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+	CUADRILLA 17	CUADRILLA No. 17 (1 ELECTRICISTA + 1 AYUDANTE)	jor	0.033333	1,799.52
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>59.98</b>
<b>Herramienta</b>						
		ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	59.98
<b>Total de Herramienta</b>						<b>3.00</b>
<b>Costo directo</b>						<b>127.38</b>
<b>Indirectos</b>						<b>19.3300%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>24.62</b>
<b>Financiamiento</b>						<b>-0.3700%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>-0.56</b>
<b>Utilidad</b>						<b>5.4200%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>8.21</b>
<b>Cargos adicionales</b>						<b>0.5025%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>0.80</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>160.45</b>

(\* CIENTO SESENTA PESOS 45/100 MXN \*)



DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 633/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 592

Unidad: PZA

Cantidad: 34.00

SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ABRAZADERA TIPO "U" DE 25 MM (1"), PARA SOLERA DE 3/4" DE ANCHO CON TUERCAS. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: MANO DE OBRA, HERRAMIENTAS, MATERIALES, ACARREOS, MANIOBRAS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN. A CUALQUIER NIVEL. (P.U.C.T.T.).

Precio unitario: 64.18

Total 2,182.12

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	095 ABRA U 25	ABRAZADERA TIPO U DE 25 MM (1") SC-120 CON TUERCAS	pza	1.000000	9.87	9.87
<b>Total de Materiales</b>						<b>9.87</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+ CUADRILLA 17	CUADRILLA No. 17 (1 ELECTRICISTA + 1 AYUDANTE)	jor	0.021739	1,799.52	39.12
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>39.12</b>
<b>Herramienta</b>						
	ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	39.12	1.96
<b>Total de Herramienta</b>						<b>1.96</b>
<b>Costo directo</b>						<b>50.95</b>
<b>Indirectos</b>					<b>19.3300%</b>	<b>9.85</b>
<b>Subtotal</b>						<b>60.80</b>
<b>Financiamiento</b>					<b>-0.3700%</b>	<b>-0.22</b>
<b>Subtotal</b>						<b>60.58</b>
<b>Utilidad</b>					<b>5.4200%</b>	<b>3.28</b>
<b>Subtotal</b>						<b>63.86</b>
<b>Cargos adicionales</b>					<b>0.5025%</b>	<b>0.32</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>64.18</b>

(\* SESENTA Y CUATRO PESOS 18/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 634/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 593

Unidad: PZA

Cantidad: 17.00

SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE REGISTRO TIPO HIMEL CON MEDIDAS 56X56X13 CM SOBRE PLAFÓN. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BATERÍA DE RESPALDO DE CICLO PROFUNDO AGM/VRLA 12 VCC; 55 AH, UL, CON RETARDO A LA FLAMA PARA CONTROL DE ACCESO MODELO PL-5512-FR, GABINETE, FUENTE DE ALIMENTACIÓN 12VCD/8A/BATERÍA DE RESPALDO, INSTALACIÓN EN EL SITIO DE TRABAJO, MANO DE OBRA ESPECIALIZADA, HERRAMIENTAS, MATERIALES, ACARREOS, MANIOBRAS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN, A CUALQUIER NIVEL. (P.U.C.T.T.).

Precio unitario: 5,472.04

Total 93,024.68

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	150	CAJA HIMEL	REGISTRO TIPO HIMEL CON MEDIDAS 56X56X13 CM SOBRE PLAFÓN	pza	1.000000	900.00
	150	BATERIA	BATERÍA DE RESPALDO DE CICLO PROFUNDO AGM/VRLA 12 VCC; 55 AH, UL, CON RETARDO A LA FLAMA PARA CONTROL DE ACCESO MODELO PL-5512-FR	pza	1.000000	2,534.25
	090	FUENTE 15 VOD	FUENTE DE ALIMENTACIÓN 12VCD/8A/	pza	1.000000	700.00
<b>Total de Materiales</b>						<b>4,134.25</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+	CUADRILLA 17	CUADRILLA No. 17 (1 ELECTRICISTA + 1 AYUDANTE)	jor	0.111111	1,799.52
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>199.95</b>
<b>Herramienta</b>						
		ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	199.95
<b>Total de Herramienta</b>						<b>10.00</b>
<b>Costo directo</b>						<b>4,344.20</b>
<b>Indirectos</b>						<b>19.3300%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>5,183.93</b>
<b>Financiamiento</b>						<b>-0.3700%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>5,164.75</b>
<b>Utilidad</b>						<b>5.4200%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>5,444.68</b>
<b>Cargos adicionales</b>						<b>0.5025%</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>5,472.04</b>

(\* CINCO MIL CUATROCIENTOS SETENTA Y DOS PESOS 04/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 635/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 594

Unidad: PZA

Cantidad: 27.00

SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BOCINA TIPO REGILLA DE PLAFON DE 6W MODELO 1373/06 . MCA. ASAJI EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: INSTALACIÓN EN EL SITIO DE TRABAJO, MATERIAL, HERRAMIENTA, ACARREOS, FLETES, MANO DE OBRA ESPECIALIZADA Y TODO LO NECESARIO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DE ESTE CONCEPTO, EN CUALQUIER NIVEL, SEGÚN PROYECTO. (P.U.C.T.T.).

Precio unitario: 2,420.22

Total 65,345.94

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	090	BOCINA TIPO REGILLA DE PLAFON DE 6W MODELO 1373/06	pza	1.000000	1,573.34	1,573.34
<b>Total de Materiales</b>						<b>1,573.34</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+	CUADRILLA 28				
		CUADRILLA No. 28 (1 OFICIAL VOZ Y DATOS + 1 AYUDANTE)	jor	0.120356	2,754.16	331.48
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>331.48</b>
<b>Herramienta</b>						
		ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	331.48	16.57
<b>Total de Herramienta</b>						<b>16.57</b>
<b>Costo directo</b>						<b>1,921.39</b>
<b>Indirectos</b>					<b>19.3300%</b>	<b>371.40</b>
<b>Subtotal</b>						<b>2,292.79</b>
<b>Financiamiento</b>					<b>-0.3700%</b>	<b>-8.48</b>
<b>Subtotal</b>						<b>2,284.31</b>
<b>Utilidad</b>					<b>5.4200%</b>	<b>123.81</b>
<b>Subtotal</b>						<b>2,408.12</b>
<b>Cargos adicionales</b>					<b>0.5025%</b>	<b>12.10</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>2,420.22</b>

(\* DOS MIL CUATROCIENTOS VEINTE PESOS 22/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 636/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 595

Unidad: PZA

Cantidad: 12.00

SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BOCINA DE COLUMNA DE 50 W MODELO 1324. MCA. ASAJI EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: INSTALACIÓN EN EL SITIO DE TRABAJO, MATERIAL, HERRAMIENTA, ACARREOS, FLETES, MANO DE OBRA ESPECIALIZADA Y TODO LO NECESARIO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DE ESTE CONCEPTO, EN CUALQUIER NIVEL, SEGÚN PROYECTO. (P.U.C.T.T.).

Precio unitario: 8,654.33

Total 103,851.96

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	090	BOCINA DE COLUMNA DE 50 W MODELO 1324. MCA ASAJI O SIMILAR	pza	1.000000	5,626.00	5,626.00
<b>Total de Materiales</b>						<b>5,626.00</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+	CUADRILLA 28				
		CUADRILLA No. 28 (1 OFICIAL VOZ Y DATOS + 1 AYUDANTE)	jor	0.430374	2,754.16	1,185.32
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>1,185.32</b>
<b>Herramienta</b>						
		ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	1,185.32	59.27
<b>Total de Herramienta</b>						<b>59.27</b>
<b>Costo directo</b>						<b>6,870.59</b>
<b>Indirectos</b>						<b>19.3300%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>1,328.09</b>
<b>Subtotal</b>						<b>8,198.68</b>
<b>Financiamiento</b>						<b>-0.3700%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>-30.34</b>
<b>Subtotal</b>						<b>8,168.34</b>
<b>Utilidad</b>						<b>5.4200%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>442.72</b>
<b>Subtotal</b>						<b>8,611.06</b>
<b>Cargos adicionales</b>						<b>0.5025%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>43.27</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>8,654.33</b>

(\* OCHO MIL SEISCIENTOS CINCUENTA Y CUATRO PESOS 33/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 637/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 596

Unidad: PZA

Cantidad: 5.00

SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE AMPLIFICADOR MEZCLADOR MODELO 2061 MCA. ASAJI DE 200W. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: INSTALACIÓN EN EL SITIO DE TRABAJO, MATERIAL, HERRAMIENTA, ACARREOS, FLETES, MANO DE OBRA ESPECIALIZADA Y TODO LO NECESARIO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DE ESTE CONCEPTO, EN CUALQUIER NIVEL, SEGÚN PROYECTO. (P.U.C.T.T.).

Precio unitario: 27,809.84

Total 139,049.20

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	090	AMPLIFICADOR 200W	AMPLIFICADOR MEZCLADOR MODELO 2061 MCA. ASAJI DE 200W O SIMILAR	pza	1.000000	19,065.35
<b>Total de Materiales</b>						<b>19,065.35</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+	CUADRILLA 28	CUADRILLA No. 28 (1 OFICIAL VOZ Y DATOS + 1 AYUDANTE)	jor	1.093836	2,754.16
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>3,012.60</b>
<b>Costo directo</b>						<b>22,077.95</b>
<b>Indirectos</b>						<b>19.3300%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>4,267.67</b>
<b>Financiamiento</b>						<b>-0.3700%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>-97.48</b>
<b>Utilidad</b>						<b>5.4200%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>1,422.65</b>
<b>Cargos adicionales</b>						<b>0.5025%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>139.05</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>27,809.84</b>

(\* VEINTISIETE MIL OCHOCIENTOS NUEVE PESOS 84/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 638/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 597

Unidad: PZA

Cantidad: 1.00

SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PROCESADOR DIGITAL MODELO 1134 . MCA. ASAJI EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: MATERIAL, HERRAMIENTA, ACARREOS, FLETES, MANO DE OBRA ESPECIALIZADA Y TODO LO NECESARIO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DE ESTE CONCEPTO, EN CUALQUIER NIVEL, SEGÚN PROYECTO. (P.U.C.T.T.).

Precio unitario: 34,729.53

Total 34,729.53

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	090	PROCESADOR	PROCESADOR DIGITAL MODELO 1134 . MCA. ASAJI O SIMILAR	pza	1.000000	22,072.15
<b>Total de Materiales</b>						<b>22,072.15</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+	CUADRILLA 28	CUADRILLA No. 28 (1 OFICIAL VOZ Y DATOS + 1 AYUDANTE)	jor	1.996714	2,754.16
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>5,499.27</b>
<b>Costo directo</b>						<b>27,571.42</b>
<b>Indirectos</b>						<b>19.3300%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>32,900.98</b>
<b>Financiamiento</b>						<b>-0.3700%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>32,779.25</b>
<b>Utilidad</b>						<b>5.4200%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>34,555.89</b>
<b>Cargos adicionales</b>						<b>0.5025%</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>34,729.53</b>

(\* TREINTA Y CUATRO MIL SETECIENTOS VEINTINUEVE PESOS 53/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 639/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 598

Unidad: PZA

Cantidad: 18.00

SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CABLE POLARIZADO CALIBRE 12 EN ROLLO DE 50 MTS. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: INSTALACIÓN EN EL SITIO DE TRABAJO, MATERIAL, HERRAMIENTA, ACARREOS, FLETES, MANO DE OBRA ESPECIALIZADA Y TODO LO NECESARIO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DE ESTE CONCEPTO, EN CUALQUIER NIVEL, SEGÚN PROYECTO. (P.U.C.T.T.).

Precio unitario: 1,437.11

Total 25,867.98

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	150	CABLE POLA				
		CABLE POLARIZADO CALIBRE 12 EN ROLLO DE 50 MTS.	pza	1.000000	913.34	913.34
<b>Total de Materiales</b>						<b>913.34</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+	CUADRILLA 17				
		CUADRILLA No. 17 (1 ELECTRICISTA + 1 AYUDANTE)	jor	0.120432	1,799.52	216.72
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>216.72</b>
<b>Herramienta</b>						
		ANDAMIOS				
		ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	216.72	10.84
<b>Total de Herramienta</b>						<b>10.84</b>
<b>Costo directo</b>						<b>1,140.90</b>
<b>Indirectos</b>						<b>220.54</b>
					<b>19.3300%</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>1,361.44</b>
<b>Financiamiento</b>						<b>-5.04</b>
					<b>-0.3700%</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>1,356.40</b>
<b>Utilidad</b>						<b>73.52</b>
					<b>5.4200%</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>1,429.92</b>
<b>Cargos adicionales</b>						<b>7.19</b>
					<b>0.5025%</b>	
<b>Precio unitario</b>						<b>1,437.11</b>

(\* UN MIL CUATROCIENTOS TREINTA Y SIETE PESOS 11/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 640/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 599	Unidad: M
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBO CONDUIT GALVANIZADO PARED DELGADA DE 27MM, SIN ROSCA. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: INSTALACIÓN EN EL SITIO DE TRABAJO, MATERIAL, HERRAMIENTA, ACARREOS, FLETES, MANO DE OBRA ESPECIALIZADA Y TODO LO NECESARIO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DE ESTE CONCEPTO, EN CUALQUIER NIVEL, SEGÚN PROYECTO. (P.U.C.T.T.).	Cantidad: 416.00
	Precio unitario: 182.41
	<b>Total 75,882.56</b>

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total	
<b>Materiales</b>							
	150	TUB CON GAL PD25	TUBO CONDUIT GALVANIZADO DE PARED DELGADA DE 25 MM (1")	ml	1.030000	62.11	63.97
	150	CODO COND PD 25	CODO CONDUIT GALVANIZADO PARED DELGADA DE 25 MM (1")	pza	0.166667	57.03	9.51
	150	COPLC COND PD 25	COPLC CONDUIT DE PARED DELGADA DE 25 MM (1")	pza	1.000000	12.66	12.66
	150	CONEC COND PD 25	CONECTOR CONDUIT DE PARED DELGADA DE 25 MM (1")	pza	0.400000	10.47	4.19
	150	CONDULET OVAL 27	CONDULET OVALADO CON TAPA DE 27 MM (1")	pza	0.200000	68.46	13.69
	150	GUIA GALVAN C-14	GUIA GALVANIZADA C-14	ml	1.000000	2.33	2.33
	095	ABRAZA UÑA 27	ABRAZADERA TIPO UÑA DE 27 MM (1")	pza	0.500000	3.15	1.58
	095	PIJA	PIJA # 10	pza	0.500000	0.35	0.18
	095	TAQUETE 1/4	TAQUETE DE PLASTICO DE1/4"	pza	0.500000	0.65	0.33
	095	BROCA HILTI 1/4	BROCA PARA TALADRO CON PERCUSIÓN IMPERIAL TE-CX (SDS PLUS) 1/4"	pza	0.002500	315.00	0.79
<b>Total de Materiales</b>						<b>109.23</b>	
<b>Mano de Obra</b>							
	+	CUADRILLA 17	CUADRILLA No. 17 (1 ELECTRICISTA + 1 AYUDANTE)	jor	0.018547	1,799.52	33.38
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>33.38</b>	
<b>Herramienta</b>							
		ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	33.38	1.67
<b>Total de Herramienta</b>						<b>1.67</b>	
<b>Equipo</b>							
	H	TALADRO HILTI	TALADRO ROTOMARTILLO HILTI (0.33 HP)	hora	0.050000	10.87	0.54
<b>Total de Equipo</b>						<b>0.54</b>	
<b>Costo directo</b>						<b>144.82</b>	
<b>Indirectos</b>					<b>19.3300%</b>	<b>27.99</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>172.81</b>	
<b>Financiamiento</b>					<b>-0.3700%</b>	<b>-0.64</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>172.17</b>	
<b>Utilidad</b>					<b>5.4200%</b>	<b>9.33</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>181.50</b>	
<b>Cargos adicionales</b>					<b>0.5025%</b>	<b>0.91</b>	
<b>Precio unitario</b>						<b>182.41</b>	

(\* CIENTO OCHENTA Y DOS PESOS 41/100 MXN \*)



DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 641/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 600

Unidad: PZA

Cantidad: 55.00

SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CURVA CONDUIT GALVANIZADO PARED DELGADA DE 27MM, SIN ROSCA.EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: INSTALACIÓN EN EL SITIO DE TRABAJO, MATERIAL, HERRAMIENTA, ACARREOS, FLETES, MANO DE OBRA ESPECIALIZADA Y TODO LO NECESARIO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DE ESTE CONCEPTO, EN CUALQUIER NIVEL, SEGÚN PROYECTO. (P.U.C.T.T.).

Precio unitario: 100.87

Total 5,547.85

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	150 CODO COND PD 25	CODO CONDUIT GALVANIZADO PARED DELGADA DE 25 MM (1")	pza	1.000000	57.03	57.03
<b>Total de Materiales</b>						<b>57.03</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+ CUADRILLA 17	CUADRILLA No. 17 (1 ELECTRICISTA + 1 AYUDANTE)	jor	0.012195	1,799.52	21.95
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>21.95</b>
<b>Herramienta</b>						
	ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	21.95	1.10
<b>Total de Herramienta</b>						<b>1.10</b>
<b>Costo directo</b>						<b>80.08</b>
<b>Indirectos</b>					<b>19.3300%</b>	<b>15.48</b>
<b>Subtotal</b>						<b>95.56</b>
<b>Financiamiento</b>					<b>-0.3700%</b>	<b>-0.35</b>
<b>Subtotal</b>						<b>95.21</b>
<b>Utilidad</b>					<b>5.4200%</b>	<b>5.16</b>
<b>Subtotal</b>						<b>100.37</b>
<b>Cargos adicionales</b>					<b>0.5025%</b>	<b>0.50</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>100.87</b>

(\* CIEN PESOS 87/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 642/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 601

Unidad: PZA

Cantidad: 130.00

SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CONECTOR CONDUIT GALVANIZADO PARED DELGADA DE 27MM, SIN ROSCA. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: INSTALACIÓN EN EL SITIO DE TRABAJO, MATERIAL, HERRAMIENTA, ACARREOS, FLETES, MANO DE OBRA ESPECIALIZADA Y TODO LO NECESARIO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DE ESTE CONCEPTO, EN CUALQUIER NIVEL, SEGÚN PROYECTO. (P.U.C.T.T.).

Precio unitario: 42.22

Total 5,488.60

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	150 CONEC COND PD 25	CONECTOR CONDUIT DE PARED DELGADA DE 25 MM (1")	pza	1.000000	10.47	10.47
<b>Total de Materiales</b>						<b>10.47</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+ CUADRILLA 17	CUADRILLA No. 17 (1 ELECTRICISTA + 1 AYUDANTE)	jor	0.012195	1,799.52	21.95
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>21.95</b>
<b>Herramienta</b>						
	ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	21.95	1.10
<b>Total de Herramienta</b>						<b>1.10</b>
<b>Costo directo</b>						<b>33.52</b>
<b>Indirectos</b>						<b>6.48</b>
					<b>19.3300%</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>40.00</b>
<b>Financiamiento</b>						<b>-0.15</b>
					<b>-0.3700%</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>39.85</b>
<b>Utilidad</b>						<b>2.16</b>
					<b>5.4200%</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>42.01</b>
<b>Cargos adicionales</b>						<b>0.21</b>
					<b>0.5025%</b>	
<b>Precio unitario</b>						<b>42.22</b>

(\* CUARENTA Y DOS PESOS 22/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 643/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 602

Unidad: PZA

Cantidad: 130.00

SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE COPLER CONDUIIT GALVANIZADO PARED DELGADA DE 27MM, SIN ROSCA.EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: INSTALACIÓN EN EL SITIO DE TRABAJO, MATERIAL, HERRAMIENTA, ACARREOS, FLETES, MANO DE OBRA ESPECIALIZADA Y TODO LO NECESARIO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DE ESTE CONCEPTO, EN CUALQUIER NIVEL, SEGÚN PROYECTO. (P.U.C.T.T.).

Precio unitario: 44.97

Total 5,846.10

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	150	COPLER COND PD 25	COPLER CONDUIIT DE PARED DELGADA DE 25 MM (1")	pza	1.000000	12.66
<b>Total de Materiales</b>						<b>12.66</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+	CUADRILLA 17	CUADRILLA No. 17 (1 ELECTRICISTA + 1 AYUDANTE)	jor	0.012195	21.95
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>21.95</b>
<b>Herramienta</b>						
		ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	1.10
<b>Total de Herramienta</b>						<b>1.10</b>
<b>Costo directo</b>						<b>35.71</b>
<b>Indirectos</b>						<b>6.90</b>
					<b>19.3300%</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>42.61</b>
<b>Financiamiento</b>						<b>-0.16</b>
					<b>-0.3700%</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>42.45</b>
<b>Utilidad</b>						<b>2.30</b>
					<b>5.4200%</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>44.75</b>
<b>Cargos adicionales</b>						<b>0.22</b>
					<b>0.5025%</b>	
<b>Precio unitario</b>						<b>44.97</b>

(\* CUARENTA Y CUATRO PESOS 97/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 644/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 603

Unidad: PZA

Cantidad: 580.00

SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TAQUETE DE 1/4 DE PULGADA. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: INSTALACIÓN EN EL SITIO DE TRABAJO, MATERIAL, HERRAMIENTA, ACARREOS, FLETES, MANO DE OBRA ESPECIALIZADA Y TODO LO NECESARIO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DE ESTE CONCEPTO, EN CUALQUIER NIVEL, SEGÚN PROYECTO. (P.U.C.T.T.).

Precio unitario: 86.67

Total 50,268.60

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	095	TAQ EXP 1/4"	TAQUETE EXPANSIVO 1/4"	pza	1.000000	16.25
	095	BROCA HILTI 1/4	BROCA PARA TALADRO CON PERCUSIÓN IMPERIAL TE-CX (SDS PLUS) 1/4"	pza	0.010000	315.00
<b>Total de Materiales</b>						<b>19.40</b>
<b>Mano de Obra</b>						
		+ CUADRILLA 17	CUADRILLA No. 17 (1 ELECTRICISTA + 1 AYUDANTE)	jor	0.025000	1,799.52
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>44.99</b>
<b>Herramienta</b>						
		ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	44.99
<b>Total de Herramienta</b>						<b>2.25</b>
<b>Equipo</b>						
	H	TALADRO HILTI	TALADRO ROTOMARTILLO HILTI (0.33 HP)	hora	0.200000	10.87
<b>Total de Equipo</b>						<b>2.17</b>
<b>Costo directo</b>						<b>68.81</b>
<b>Indirectos</b>					<b>19.3300%</b>	<b>13.30</b>
<b>Subtotal</b>						<b>82.11</b>
<b>Financiamiento</b>					<b>-0.3700%</b>	<b>-0.30</b>
<b>Subtotal</b>						<b>81.81</b>
<b>Utilidad</b>					<b>5.4200%</b>	<b>4.43</b>
<b>Subtotal</b>						<b>86.24</b>
<b>Cargos adicionales</b>					<b>0.5025%</b>	<b>0.43</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>86.67</b>

(\* OCHENTA Y SEIS PESOS 67/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 645/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 604

Unidad: PZA

Cantidad: 100.00

SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VARILLA ROSCADA DE 1/4 DE PULGADA . EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: INSTALACIÓN EN EL SITIO DE TRABAJO, MATERIAL, HERRAMIENTA, ACARREOS, FLETES, MANO DE OBRA ESPECIALIZADA Y TODO LO NECESARIO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DE ESTE CONCEPTO, EN CUALQUIER NIVEL, SEGÚN PROYECTO. (P.U.C.T.T.).

Precio unitario: 114.03

Total 11,403.00

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	095 ESPARRAGO 1/4	VARILLA ROSCADA CUERDA ESTANDAR GALVANIZADA DE 1/4" DE DIAMETRO	pza	1.000000	36.55	36.55
<b>Total de Materiales</b>						<b>36.55</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+ CUADRILLA 17	CUADRILLA No. 17 (1 ELECTRICISTA + 1 AYUDANTE)	jor	0.028571	1,799.52	51.41
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>51.41</b>
<b>Herramienta</b>						
	ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	51.41	2.57
<b>Total de Herramienta</b>						<b>2.57</b>
<b>Costo directo</b>						<b>90.53</b>
<b>Indirectos</b>						<b>17.50</b>
					<b>19.3300%</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>108.03</b>
<b>Financiamiento</b>						<b>-0.40</b>
					<b>-0.3700%</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>107.63</b>
<b>Utilidad</b>						<b>5.83</b>
					<b>5.4200%</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>113.46</b>
<b>Cargos adicionales</b>						<b>0.57</b>
					<b>0.5025%</b>	
<b>Precio unitario</b>						<b>114.03</b>

(\* CIENTO CATORCE PESOS 03/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 646/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 605

Unidad: PZA

Cantidad: 780.00

SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUERCA DE 1/4 DE PULGADA. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: INSTALACIÓN EN EL SITIO DE TRABAJO, MATERIAL, HERRAMIENTA, ACARREOS, FLETES, MANO DE OBRA ESPECIALIZADA Y TODO LO NECESARIO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DE ESTE CONCEPTO, EN CUALQUIER NIVEL, SEGÚN PROYECTO. (P.U.C.T.T.).

Precio unitario: 30.10

Total 23,478.00

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	095 TCA HEX 1/4"	TUERCA HEXAGONAL GALVANIZADA DE 1/4"	pza	1.000000	0.29	0.29
<b>Total de Materiales</b>						<b>0.29</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+ CUADRILLA 17	CUADRILLA No. 17 (1 ELECTRICISTA + 1 AYUDANTE)	jor	0.012500	1,799.52	22.49
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>22.49</b>
<b>Herramienta</b>						
	ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	22.49	1.12
<b>Total de Herramienta</b>						<b>1.12</b>
<b>Costo directo</b>						<b>23.90</b>
<b>Indirectos</b>						<b>19.3300%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>4.62</b>
<b>Subtotal</b>						<b>28.52</b>
<b>Financiamiento</b>						<b>-0.3700%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>-0.11</b>
<b>Subtotal</b>						<b>28.41</b>
<b>Utilidad</b>						<b>5.4200%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>1.54</b>
<b>Subtotal</b>						<b>29.95</b>
<b>Cargos adicionales</b>						<b>0.5025%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>0.15</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>30.10</b>

(\* TREINTA PESOS 10/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 647/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 606

Unidad: PZA

Cantidad: 780.00

SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE RONDANA DE 1/4 DE PULGADA . EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: INSTALACIÓN EN EL SITIO DE TRABAJO, MATERIAL, HERRAMIENTA, ACARREOS, FLETES, MANO DE OBRA ESPECIALIZADA Y TODO LO NECESARIO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DE ESTE CONCEPTO, EN CUALQUIER NIVEL, SEGÚN PROYECTO. (P.U.C.T.T.).

Precio unitario: 30.63

Total 23,891.40

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	095	ROLDANA PLANA GALVANIZADA DE 1/4"	pza	1.000000	0.71	0.71
<b>Total de Materiales</b>						<b>0.71</b>
<b>Mano de Obra</b>						
+	CUADRILLA 17	CUADRILLA No. 17 (1 ELECTRICISTA + 1 AYUDANTE)	jor	0.012500	1,799.52	22.49
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>22.49</b>
<b>Herramienta</b>						
	ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	22.49	1.12
<b>Total de Herramienta</b>						<b>1.12</b>
<b>Costo directo</b>						<b>24.32</b>
<b>Indirectos</b>						<b>4.70</b>
					<b>19.3300%</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>29.02</b>
<b>Financiamiento</b>						<b>-0.11</b>
					<b>-0.3700%</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>28.91</b>
<b>Utilidad</b>						<b>1.57</b>
					<b>5.4200%</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>30.48</b>
<b>Cargos adicionales</b>						<b>0.15</b>
					<b>0.5025%</b>	
<b>Precio unitario</b>						<b>30.63</b>

(\* TREINTA PESOS 63/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 648/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 607

Unidad: PZA

Cantidad: 390.00

Precio unitario: 38.37

Total 14,964.30

SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE COLGADOR TIPO PERA DE 1 PULGADA PARA SOPORTE DE TUBO.EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: INSTALACIÓN EN EL SITIO DE TRABAJO, MATERIAL, HERRAMIENTA, ACARREOS, FLETES, MANO DE OBRA ESPECIALIZADA Y TODO LO NECESARIO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DE ESTE CONCEPTO, EN CUALQUIER NIVEL, SEGÚN PROYECTO. (P.U.C.T.T.).

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	095 ABRAZ PERA 100	COLGADOR TIPO PERA DE 25 MM (1")	pza	1.000000	6.85	6.85
<b>Total de Materiales</b>						<b>6.85</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+ CUADRILLA 17	CUADRILLA No. 17 (1 ELECTRICISTA + 1 AYUDANTE)	jor	0.012500	1,799.52	22.49
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>22.49</b>
<b>Herramienta</b>						
	ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	22.49	1.12
<b>Total de Herramienta</b>						<b>1.12</b>
<b>Costo directo</b>						<b>30.46</b>
<b>Indirectos</b>						<b>5.89</b>
					<b>19.3300%</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>36.35</b>
<b>Financiamiento</b>						<b>-0.13</b>
					<b>-0.3700%</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>36.22</b>
<b>Utilidad</b>						<b>1.96</b>
					<b>5.4200%</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>38.18</b>
<b>Cargos adicionales</b>						<b>0.19</b>
					<b>0.5025%</b>	
<b>Precio unitario</b>						<b>38.37</b>

(\* TREINTA Y OCHO PESOS 37/100 MXN \*)



DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 649/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 608

Unidad: PZA

Cantidad: 60.00

Precio unitario: 204.43

Total: 12,265.80

SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CAJA GALVANIZADA DE 5X5 CM CON MARCO REDUCTOR DE 2 A 4". SE DEBE INCLUIR: CARGO DIRECTO POR EL COSTO DEL ELEMENTO, COMPONENTES Y ACCESORIOS QUE LA INTEGRAN, LOS MATERIALES Y MANO DE OBRA REQUERIDOS, FLETES, ACARREOS, COLOCACIÓN, CONEXIÓN, PRUEBAS, INSTALACIONES ESPECÍFICAS, DEPRECIACIÓN Y DEMÁS CARGOS DERIVADOS DEL USO DE HERRAMIENTA Y EQUIPO, EN CUALQUIER NIVEL. (P.U.C.T.T.).

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	150 CAJA 5X5	CAJA GALVANIZADA CUADRADA DE 5"X5" (12 X 12 CM)	pza	1.000000	75.00	75.00
	150 MARCO RED 2A4	MARCO GALVANIZADO REDUCTOR DE 2" A 4"	pza	1.000000	17.00	17.00
	095 PIJA	PIJA # 10	pza	2.000000	0.35	0.70
	095 TAQUETE 1/4	TAQUETE DE PLASTICO DE1/4"	pza	2.000000	0.65	1.30
	095 BROCA HILTI 1/4	BROCA PARA TALADRO CON PERCUSIÓN IMPERIAL TE-CX (SDS PLUS) 1/4"	pza	0.010000	315.00	3.15
<b>Total de Materiales</b>						<b>97.15</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+ CUADRILLA 17	CUADRILLA No. 17 (1 ELECTRICISTA + 1 AYUDANTE)	jor	0.033333	1,799.52	59.98
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>59.98</b>
<b>Herramienta</b>						
	ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	59.98	3.00
<b>Total de Herramienta</b>						<b>3.00</b>
<b>Equipo</b>						
	H TALADRO HILTI	TALADRO ROTOMARTILLO HILTI (0.33 HP)	hora	0.200000	10.87	2.17
<b>Total de Equipo</b>						<b>2.17</b>
<b>Costo directo</b>						<b>162.30</b>
<b>Indirectos</b>					<b>19.3300%</b>	<b>31.37</b>
<b>Subtotal</b>						<b>193.67</b>
<b>Financiamiento</b>					<b>-0.3700%</b>	<b>-0.72</b>
<b>Subtotal</b>						<b>192.95</b>
<b>Utilidad</b>					<b>5.4200%</b>	<b>10.46</b>
<b>Subtotal</b>						<b>203.41</b>
<b>Cargos adicionales</b>					<b>0.5025%</b>	<b>1.02</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>204.43</b>

(\* DOSCIENTOS CUATRO PESOS 43/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 650/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 609

Unidad: PZA

Cantidad: 17.00

SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MONITOR LED 4K DE 50" / ENTRADA HDMI-VGA / COMPATIBLE CON MONTAJE VESA / BOCINAS INTEGRADAS / USO 24/7 . EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: INSTALACIÓN EN EL SITIO DE TRABAJO, MATERIAL, HERRAMIENTA, ACARREOS, FLETES, MANO DE OBRA ESPECIALIZADA Y TODO LO NECESARIO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DE ESTE CONCEPTO, EN CUALQUIER NIVEL, SEGÚN PROYECTO. (P.U.C.T.T.).

Precio unitario: 22,688.67

Total 385,707.39

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	090 PANTALLA 50"	MONITOR LED 4K DE 50" / ENTRADA HDMI-VGA / COMPATIBLE CON MONTAJE VESA / BOCINAS INTEGRADAS / USO 24/7 O SIMILAR	pza	1.000000	16,216.61	16,216.61
<b>Total de Materiales</b>						<b>16,216.61</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+ CUADRILLA 43	CUADRILLA No. 43 (1 ING INST EQUIPOS + 2 AUX INST EQUIPOS)	jor	0.324301	5,273.47	1,710.19
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>1,710.19</b>
<b>Herramienta</b>						
	ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	1,710.19	85.51
<b>Total de Herramienta</b>						<b>85.51</b>
<b>Costo directo</b>						<b>18,012.31</b>
<b>Indirectos</b>						<b>19.3300%</b> <b>3,481.78</b>
<b>Subtotal</b>						<b>21,494.09</b>
<b>Financiamiento</b>						<b>-0.3700%</b> <b>-79.53</b>
<b>Subtotal</b>						<b>21,414.56</b>
<b>Utilidad</b>						<b>5.4200%</b> <b>1,160.67</b>
<b>Subtotal</b>						<b>22,575.23</b>
<b>Cargos adicionales</b>						<b>0.5025%</b> <b>113.44</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>22,688.67</b>

(\* VEINTIDOS MIL SEISCIENTOS OCHENTA Y OCHO PESOS 67/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 651/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 610

Unidad: PZA

Cantidad: 17.00

SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SOPORTE DE PARED PARA MONITOR DE 50". EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: INSTALACIÓN EN EL SITIO DE TRABAJO, MATERIAL, HERRAMIENTA, ACARREOS, FLETES, MANO DE OBRA ESPECIALIZADA Y TODO LO NECESARIO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DE ESTE CONCEPTO, EN CUALQUIER NIVEL, SEGÚN PROYECTO. (P.U.C.T.T.).

Precio unitario: 1,100.90

Total 18,715.30

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	090	SOPORTE TV	SOPORTE DE PARED PARA MONITOR DE 50".	pza	1.000000	633.89
	095	TAQ EXP 1/4"	TAQUETE EXPANSIVO 1/4"	pza	4.000000	16.25
	095	BROCA HILTI 1/4	BROCA PARA TALADRO CON PERCUSIÓN IMPERIAL TE-CX (SDS PLUS) 1/4"	pza	0.020000	315.00
<b>Total de Materiales</b>						<b>705.19</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+	CUADRILLA 28	CUADRILLA No. 28 (1 OFICIAL VOZ Y DATOS + 1 AYUDANTE)	jor	0.054614	2,754.16
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>150.42</b>
<b>Herramienta</b>						
		ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	150.42
<b>Total de Herramienta</b>						<b>7.52</b>
<b>Equipo</b>						
	H	TALADRO HILTI	TALADRO ROTOMARTILLO HILTI (0.33 HP)	hora	1.000000	10.87
<b>Total de Equipo</b>						<b>10.87</b>
<b>Costo directo</b>						<b>874.00</b>
<b>Indirectos</b>					<b>19.3300%</b>	<b>168.94</b>
<b>Subtotal</b>						<b>1,042.94</b>
<b>Financiamiento</b>					<b>-0.3700%</b>	<b>-3.86</b>
<b>Subtotal</b>						<b>1,039.08</b>
<b>Utilidad</b>					<b>5.4200%</b>	<b>56.32</b>
<b>Subtotal</b>						<b>1,095.40</b>
<b>Cargos adicionales</b>					<b>0.5025%</b>	<b>5.50</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>1,100.90</b>

(\* UN MIL CIEN PESOS 90/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 652/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 611

Unidad: PZA

Cantidad: 17.00

Precio unitario: 4,038.03

Total: 68,646.51

SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE EXTENSOR DE HDMI VIA CABLE UTP PARA 100 METROS DE TRANSMISION PASIVO. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: INSTALACIÓN EN EL SITIO DE TRABAJO, MATERIAL, HERRAMIENTA, ACARREOS, FLETES, MANO DE OBRA ESPECIALIZADA Y TODO LO NECESARIO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DE ESTE CONCEPTO, EN CUALQUIER NIVEL, SEGÚN PROYECTO. (P.U.C.T.T.).

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	090	EXTENSOR				
		EXTENSOR DE HDMI VIA CABLE UTP PARA 100 METROS DE TRANSMISION PASIVO	pza	1.000000	2,792.63	2,792.63
<b>Total de Materiales</b>						<b>2,792.63</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+	CUADRILLA 28				
		CUADRILLA No. 28 (1 OFICIAL VOZ Y DATOS + 1 AYUDANTE)	jor	0.150000	2,754.16	413.12
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>413.12</b>
<b>Costo directo</b>						<b>3,205.75</b>
<b>Indirectos</b>						<b>619.67</b>
					<b>19.3300%</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>3,825.42</b>
<b>Financiamiento</b>						<b>-14.15</b>
					<b>-0.3700%</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>3,811.27</b>
<b>Utilidad</b>						<b>206.57</b>
					<b>5.4200%</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>4,017.84</b>
<b>Cargos adicionales</b>						<b>20.19</b>
					<b>0.5025%</b>	
<b>Precio unitario</b>						<b>4,038.03</b>

(\* CUATRO MIL TREINTA Y OCHO PESOS 03/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 653/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 612

Unidad: PZA

Cantidad: 3.00

SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TARJETA ANALOGICA MODELO M711 PARA CONMUTADOR AVAYA. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: LICENCIAMIENTO, INSTALACIÓN EN EL SITIO DE TRABAJO, MATERIAL, HERRAMIENTA, ACARREOS, FLETES, MANO DE OBRA ESPECIALIZADA Y TODO LO NECESARIO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DE ESTE CONCEPTO, EN CUALQUIER NIVEL, SEGÚN PROYECTO. (P.U.C.T.T.).

Precio unitario: 7,974.76

Total 23,924.28

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	090	TARJETA M711	TARJETA ANALOGICA MODELO M711 PARA CONMUTADOR AVAYA O SIMILAR	pza	1.000000	5,238.00
<b>Total de Materiales</b>						<b>5,238.00</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+	CUADRILLA 43	CUADRILLA No. 43 (1 ING INST EQUIPOS + 2 AUX INST EQUIPOS)	jor	0.207279	5,273.47
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>1,093.08</b>
<b>Costo directo</b>						<b>6,331.08</b>
<b>Indirectos</b>						<b>19.3300%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>7,554.88</b>
<b>Financiamiento</b>						<b>-0.3700%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>7,526.93</b>
<b>Utilidad</b>						<b>5.4200%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>407.96</b>
<b>Cargos adicionales</b>						<b>0.5025%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>39.87</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>7,974.76</b>

(\* SIETE MIL NOVECIENTOS SETENTA Y CUATRO PESOS 76/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 654/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 613

Unidad: PZA

Cantidad: 18.00

SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE EQUIPO TELEFONICO MARCA AVAYA MODELO J139 . EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: INSTALACIÓN EN EL SITIO DE TRABAJO, MATERIAL, HERRAMIENTA, ACARREOS, FLETES, MANO DE OBRA ESPECIALIZADA Y TODO LO NECESARIO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DE ESTE CONCEPTO, EN CUALQUIER NIVEL, SEGÚN PROYECTO. (P.U.C.T.T.).

Precio unitario: 6,241.27

Total 112,342.86

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	090 TEL AVAYA J139	EQUIPO TELEFONICO MARCA AVAYA MODELO J139 O SIMILAR	pza	1.000000	3,783.00	3,783.00
<b>Total de Materiales</b>						<b>3,783.00</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+ CUADRILLA 43	CUADRILLA No. 43 (1 ING INST EQUIPOS + 2 AUX INST EQUIPOS)	jor	0.222222	5,273.47	1,171.88
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>1,171.88</b>
<b>Costo directo</b>						<b>4,954.88</b>
<b>Indirectos</b>						<b>19.3300%</b> <b>957.78</b>
<b>Subtotal</b>						<b>5,912.66</b>
<b>Financiamiento</b>						<b>-0.3700%</b> <b>-21.88</b>
<b>Subtotal</b>						<b>5,890.78</b>
<b>Utilidad</b>						<b>5.4200%</b> <b>319.28</b>
<b>Subtotal</b>						<b>6,210.06</b>
<b>Cargos adicionales</b>						<b>0.5025%</b> <b>31.21</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>6,241.27</b>

(\* SEIS MIL DOSCIENTOS CUARENTA Y UN PESOS 27/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 655/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 614

Unidad: PZA

Cantidad: 7.00

SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE EQUIPO TELEFONICO ANALÓGICO MARCA AVAYA MODELO J139. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: INSTALACIÓN EN EL SITIO DE TRABAJO, MATERIAL, HERRAMIENTA, ACARREOS, FLETES, MANO DE OBRA ESPECIALIZADA Y TODO LO NECESARIO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DE ESTE CONCEPTO, EN CUALQUIER NIVEL, SEGÚN PROYECTO. (P.U.C.T.T.).

Precio unitario: 6,241.27

Total 43,688.89

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	090	TEL AVAYA ANA J139	EQUIPO TELEFONICO ANALÓGICO MARCA AVAYA MODELO J13 O SIMILAR	pza	1.000000	3,783.00
<b>Total de Materiales</b>						<b>3,783.00</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+	CUADRILLA 43	CUADRILLA No. 43 (1 ING INST EQUIPOS + 2 AUX INST EQUIPOS)	jor	0.222222	5,273.47
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>1,171.88</b>
<b>Costo directo</b>						<b>4,954.88</b>
<b>Indirectos</b>						<b>19.3300%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>5,912.66</b>
<b>Financiamiento</b>						<b>-0.3700%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>5,890.78</b>
<b>Utilidad</b>						<b>5.4200%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>6,210.06</b>
<b>Cargos adicionales</b>						<b>0.5025%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>31.21</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>6,241.27</b>

(\* SEIS MIL DOSCIENTOS CUARENTA Y UN PESOS 27/100 MXN \*)



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

## Análisis de precios unitarios

Clave: 615

Unidad: PZA  
 Cantidad: 2.00  
 Precio unitario: 36,903.96  
 Total: 73,807.92

SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE EQUIPO DE AIRE ACONDICIONADO MINISPLIT TIPO HIGH-WALL MARCA TRANE CON CONDENSADORA MODELO 4TXK1624A1P00AADJ Y EVAPORADORA MODELO 4MXW1624A1000ADJ, CON CAPACIDAD DE 2.0 TONELADAS DE REFRIGERACIÓN NOMINALES, BOMBA DE CALOR, EFICIENCIA 16 SEER A UN VOLTAJE DE 220V/1F/60H. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: CARGO DIRECTO POR EL COSTO DEL ELEMENTO, MANIOBRAS, ACARREOS, EMPLOYADO, ETIQUETADO, FLETE Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. (P.U.C.T.T.).

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total	
<b>Materiales</b>							
	030	MIMINISPLIT 2TR	MINISPLIT TIPO HIGH-WALL MARCA TRANE CON CONDENSADORA MODELO 4TXK1624A1P00AADJ Y EVAPORADORA MODELO 4MXW1624A1000ADJ, CON CAPACIDAD DE 2.0 TONELADAS DE REFRIGERACIÓN NOMINALES, BOMBA DE CALOR, EFICIENCIA 16 SEER A UN VOLTAJE DE 220V/1F/60H O SIMILAR	pza	1.000000	21,321.00	21,321.00
	010	PERFIL PRT 2X2"	PERFIL PTR DE 2X2 CAL 12 (4.17 KG/M)	kg	10.000000	27.63	276.30
	030	TACONES AN	TACONES ANTIVIBRATORIOS	pza	4.000000	215.00	860.00
	095	TAQ EXP 1/4"	TAQUETE EXPANSIVO 1/4"	pza	4.000000	16.25	65.00
	095	BRUCA HILTI 1/4	BRUCA PARA TALADRO CON PERCUSIÓN IMPERIAL TE-CX (SDS PLUS) 1/4"	pza	0.020000	315.00	6.30
<b>Total de Materiales</b>						<b>22,528.60</b>	
<b>Mano de Obra</b>							
	+	CUADRILLA 51	CUADRILLA No. 51 (1 ING INS AIRE ACONDICIONADO + 2 AUX AIRE ACONDICIONADO)	jor	0.400000	10,501.03	4,200.41
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>4,200.41</b>	
<b>Herramienta</b>							
		ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	4,200.41	210.02
<b>Total de Herramienta</b>						<b>210.02</b>	
<b>Equipo</b>							
	H	TRACTOCAMION C/PLATA	TRACTOCAMION MARCA KENWORT MODELO T800 MOTORPACCAR MX-13 (405 HP), 1420 LP EURO 5, CON PLATAFORMA HIGHCUBE 40 PIES - 2 EJES, Modelo 2019, Marca: ATRO	hora	1.275708	1,055.04	1,345.92
	H	TALADRO HILTI	TALADRO ROTOMARTILLO HILTI (0.33 HP)	hora	2.000000	10.87	21.74
<b>Total de Equipo</b>						<b>1,367.66</b>	
<b>Auxiliares</b>							
	+	BAS HYAR HERRERIA	BÁSICO DE HABILITADO Y MONTAJE DE DIFERENTES PERFILES EN HERRERÍA CON PRIMARIO	kg			
	010	OXIGENO P/CORTE	OXIGENO PARA CORTE DE METAL	m3	0.050000	63.52	3.18
	010	GAS BUTANO	GAS BUTANO	kg	0.060000	22.73	1.36
	010	SOLDADURA 7018	SOLDADURA 7018	kg	0.060000	109.00	6.54
	100	DISCO ABRASIVO	DISCO ABRASIVO MARCA DEWALT O SIMILAR	pza	0.008000	68.00	0.54
	050	PRIMARIO	PRIMARIO ANTICORROSIVO ROJO ÓXIDO DE ALTO DESEMPEÑO	litro	0.015000	130.50	1.96
	050	THINER	THINNER ESTANDAR	litro	0.007000	62.84	0.44
		CUADRILLA 29	CUADRILLA No. 29 (1 SOLDADOR 1A + 1 AYUDANTE SOLDADOR)	jor	0.020955	1,799.52	37.71
		CUADRILLA 21	CUADRILLA No. 21 (1 MONTADOR + 1 AYUDANTE)	jor	0.017922	1,799.52	32.25
		CUADRILLA 14	CUADRILLA No. 14 (1 PINTOR + 1 AYUDANTE)	jor	0.001690	1,712.73	2.89
		ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	72.85	3.64
		EQUIPO DE OXICORTE	EQUIPO PARA CORTE MARCA INFRA MODELO 4520 EQP 48-2-S12 CAPACIDAD DE CORTE 10"(254MM), CONEXION OXIGENO AMERICANA(CG-540) CONEXION COMBUSTIBLE ESTANDAR(2019)	hora	0.010120	13.84	0.14
		PULIDOR MANUAL	ESMERILADORA ANGULAR DE 9 PULGADAS DEWALT 6500 RPM 2200 W (2.95 hp)	hora	0.015590	14.63	0.23
		SOLD ELEC 300 AMP	SOLDADURA ELECTRICA MARCA LINCOLN ELECTRIC MODELO RX 330 PRO CORRIENTE DE ENTRADA CA: 98/49A, 90 KW (120.64HP)	hora	0.006470	235.61	1.52
		COMPRESOR 2 HP	COMPRESOR DE AIRE MODELO CA-2HP MARCA MIKELS 2.00 HP	hora	0.005170	26.54	0.14
		GENERADOR 125 KW	PLANTA ELÉCTRICA CAPACIDAD 125KW, MOTOR PERKINS, ALTERNADOR LEROY SOMER, MARCA INDUSTRIAL GENERAC MODELO PLY125, 187 HP	hora	0.004242	830.85	3.52



DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 657/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

### Análisis de precios unitarios

TRACTOCAMION C/PLATA	TRACTOCAMION MARCA KENWORT MODELO T800 MOTORPACCAR MX-13 (405 HP), 1420 LP EURO 5, CON PLATAFORMA HIGHCUBE 40 PIES - 2 EJES, Modelo 2019, Marca: ATRO	hora	0.002877	1,055.04	3.04
					99.10
					991.00
					991.00
<b>Total de Auxiliares</b>					<b>991.00</b>
	<b>Costo directo</b>				<b>29,297.69</b>
	<b>Indirectos</b>			<b>19.3300%</b>	<b>5,663.24</b>
	<b>Subtotal</b>				<b>34,960.93</b>
	<b>Financiamiento</b>			<b>-0.3700%</b>	<b>-129.36</b>
	<b>Subtotal</b>				<b>34,831.57</b>
	<b>Utilidad</b>			<b>5.4200%</b>	<b>1,887.87</b>
	<b>Subtotal</b>				<b>36,719.44</b>
	<b>Cargos adicionales</b>			<b>0.5025%</b>	<b>184.52</b>
	<b>Precio unitario</b>				<b>36,903.96</b>

(\* TREINTA Y SEIS MIL NOVECIENTOS TRES PESOS 96/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 658/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 616

Unidad: M  
 Cantidad: 105.75  
 Precio unitario: 673.00  
 Total: 71,169.75

SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE TUBERÍAS DE INTERCONEXIÓN (MAQUINA A MAQUINA) DE COBRE TIPO "L" FLEXIBLE DE 5/8" DIÁMETRO EXTERIOR CON AISLAMIENTO TÉRMICO EN LINEAS DE BAJA PRESIÓN Y SOPORTERÍA CADA 2.0 MTS. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: CARGO DIRECTO POR EL COSTO DEL ELEMENTO, LIJA, SOLDADURA HARRIS AL 5%, OXIGENO, ACETILENO, ESTOPA BLANCA (EN SU CASO), FLETE A OBRA, ACARREO HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACIÓN, LIJADO, COLOCACIÓN, FIJACIÓN, ALINEACIÓN, NIVELACIÓN, SOLDAR, PRESURIZAR CON NITROGENO, SELLAR FUGAS, PRUEBA, LIMPIEZA Y RETIRO DE SOBRENTE FUERA DE OBRA, DEPRECIACIÓN Y DEMÁS DERIVADOS DEL USO DE EQUIPO Y HERRAMIENTA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECIFICAS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. (P.U.C.T.T.).

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total	
<b>Materiales</b>							
	030	TUBO CO FLE L 1/2	TUBO DE COBRE FLEXIBLE TIPO "L" DE 1/2" DIÁMETRO EXTERIOR	ml	1.050000	215.00	225.75
	100	LIJA	LIJA PARA PLOMERO DE 1 M	pza	0.020000	18.43	0.37
	100	SOLD HARRIS 5	SOLDADURA HARRIS AL 5%	pza	0.030000	5.65	0.17
	100	FUNDENTE STAY SILV	FUNDENTE BLANCO STAY SILV 6.5 OZ 184G "HARRIS" SSWF7 16472	pza	0.009000	116.00	1.04
	030	INSULTUBE 1/2	INSULTUBE DE 13 MM P/TUBO DE 1/2 DE DIÁMETRO TRAMO DE 1.83 M.	ml	1.050000	35.50	37.28
	095	TAQUETE 1/4	TAQUETE DE PLASTICO DE1/4"	pza	0.500000	0.65	0.33
	095	ABRAZA UÑA 38	ABRAZADERA TIPO UÑA DE 38 MM (1 1/2")	pza	0.500000	5.72	2.86
	095	PIJA	PIJA # 10	pza	0.500000	0.35	0.18
	095	BROCA HILTI 1/4	BROCA PARA TALADRO CON PERCUSIÓN IMPERIAL TE-CX (SDS PLUS) 1/4"	pza	0.002500	315.00	0.79
	030	NITROGENO	GAS NITROGENO	kg	0.100000	400.00	40.00
<b>Total de Materiales</b>						<b>308.77</b>	
<b>Mano de Obra</b>							
	+	CUADRILLA 24	CUADRILLA No. 24 (1 PLOMERO + 1 AYUDANTE)	jor	0.125104	1,712.73	214.27
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>214.27</b>	
<b>Herramienta</b>							
		ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	214.27	10.71
<b>Total de Herramienta</b>						<b>10.71</b>	
<b>Equipo</b>							
	H	TALADRO HILTI	TALADRO ROTOMARTILLO HILTI (0.33 HP)	hora	0.050000	10.87	0.54
<b>Total de Equipo</b>						<b>0.54</b>	
<b>Costo directo</b>						<b>534.29</b>	
<b>Indirectos</b>					<b>19.3300%</b>	<b>103.28</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>637.57</b>	
<b>Financiamiento</b>					<b>-0.3700%</b>	<b>-2.36</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>635.21</b>	
<b>Utilidad</b>					<b>5.4200%</b>	<b>34.43</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>669.64</b>	
<b>Cargos adicionales</b>					<b>0.5025%</b>	<b>3.36</b>	
<b>Precio unitario</b>						<b>673.00</b>	

(\* SEISCIENTOS SETENTA Y TRES PESOS 00/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 659/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 617

Unidad: M  
 Cantidad: 105.75  
 Precio unitario: 324.16  
 Total: 34,279.92

SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE TUBERÍAS DE INTECONEXIÓN (MAQUINA A MAQUINA) DE COBRE FLEXIBLE TIPO "L" DE 1/4" DIÁMETRO EXTERIOR CON AISLAMIENTO TÉRMICO EN LINEAS DE BAJA PRESIÓN Y SOPORTERÍA CADA 2.0 MTS. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: CARGO DIRECTO POR EL COSTO DEL ELEMENTO, LIJA, SOLDADURA HARRIS AL 5%, OXIGENO, ACETILENO, ESTOPA BLANCA (EN SU CASO), FLETE A OBRA, ACARREO HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACIÓN, LIJADO, COLOCACIÓN, FIJACIÓN, ALINEACIÓN, NIVELACIÓN, SOLDAR, PRESURIZAR CON NITROGENO, SELLAR FUGAS, PRUEBA, LIMPIEZA Y RETIRO DE SOBRENTE FUERA DE OBRA, DEPRECIACIÓN Y DEMÁS DERIVADOS DEL USO DE EQUIPO Y HERRAMIENTA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECIFICAS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. (P.U.C.T.T.).

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total	
<b>Materiales</b>							
	030	TUBO COBRE L 1/4	TUBO DE COBRE FLEXIBLE TIPO "L" DE 1/4" DIÁMETRO EXTERIOR	ml	1.050000	70.00	73.50
	100	LIJA	LIJA PARA PLOMERO DE 1 M	pza	0.015000	18.43	0.28
	100	SOLD HARRIS 5	SOLDADURA HARRIS AL 5%	pza	0.024000	5.65	0.14
	100	FUNDENTE STAY SILV	FUNDENTE BLANCO STAY SILV 6.5 OZ 184G "HARRIS" SSWF7 16472	pza	0.008000	116.00	0.93
	030	INSULTUBE 1/4	INSULTUBE DE 13 MM P/TUBO DE 1/4 DE DIAMETRO TRAMO DE 1.83 M.	ml	1.050000	45.60	47.88
	095	TAQUETE 1/4	TAQUETE DE PLASTICO DE1/4"	pza	0.500000	0.65	0.33
	095	ABRAZA UÑA 38	ABRAZADERA TIPO UÑA DE 38 MM (1 1/2")	pza	0.500000	5.72	2.86
	095	PIJA	PIJA # 10	pza	0.500000	0.35	0.18
	095	BROCA HILTI 1/4	BROCA PARA TALADRO CON PERCUSIÓN IMPERIAL TE-CX (SDS PLUS) 1/4"	pza	0.002500	315.00	0.79
	030	NITROGENO	GAS NITROGENO	kg	0.100000	400.00	40.00
<b>Total de Materiales</b>						<b>166.89</b>	
<b>Mano de Obra</b>							
	+	CUADRILLA 24	CUADRILLA No. 24 (1 PLOMERO + 1 AYUDANTE)	jor	0.050000	1,712.73	85.64
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>85.64</b>	
<b>Herramienta</b>							
		ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	85.64	4.28
<b>Total de Herramienta</b>						<b>4.28</b>	
<b>Equipo</b>							
	H	TALADRO HILTI	TALADRO ROTOMARTILLO HILTI (0.33 HP)	hora	0.050000	10.87	0.54
<b>Total de Equipo</b>						<b>0.54</b>	
<b>Costo directo</b>						<b>257.35</b>	
<b>Indirectos</b>					<b>19.3300%</b>	<b>49.75</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>307.10</b>	
<b>Financiamiento</b>					<b>-0.3700%</b>	<b>-1.14</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>305.96</b>	
<b>Utilidad</b>					<b>5.4200%</b>	<b>16.58</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>322.54</b>	
<b>Cargos adicionales</b>					<b>0.5025%</b>	<b>1.62</b>	
<b>Precio unitario</b>						<b>324.16</b>	

(\* TRESCIENTOS VEINTICUATRO PESOS 16/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 660/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 618

Unidad: M

Cantidad: 105.75

Precio unitario: 1,188.63

Total: 125,697.62

SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE TUBERÍAS DE INTERCONEXIÓN (MAQUINA A MAQUINA) DE INSULACIÓN ARMAFLEX DE 7/8 X 3/8" EN LINEAS DE BAJA PRESIÓN Y SOPORTERÍA CADA 2.0 MTS. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: CARGO DIRECTO POR EL COSTO DEL ELEMENTO, LIJA, OXIGENO, ACETILENO, ESTOPA BLANCA (EN SU CASO), FLETE A OBRA, ACARREO HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACIÓN, LIJADO, COLOCACIÓN, FIJACIÓN, ALINEACIÓN, NIVELACIÓN, PRESURIZAR CON NITROGENO, SELLAR FUGAS, PRUEBA, LIMPIEZA Y RETIRO DE SOBRANTE FUERA DE OBRA, DEPRECIACIÓN Y DEMÁS DERIVADOS DEL USO DE EQUIPO Y HERRAMIENTA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECIFICAS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. (P.U.C.T.T.). por minuta: EL DIAMETRO DE LA TUBERIA SERA DE 7/8"

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	030	TUBO COBRE L 7/8	TUBO DE COBRE FLEXIBLE TIPO "L" DE 7/8" DIÁMETRO EXTERIOR	ml	1.050000	630.00
	100	LIJA	LIJA PARA PLOMERO DE 1 M	pza	0.015000	18.43
	100	SOLD HARRIS 5	SOLDADURA HARRIS AL 5%	pza	0.024000	5.65
	100	FUNDENTE STAY SILV	FUNDENTE BLANCO STAY SILV 6.5 OZ 184G "HARRIS" SSWF7 16472	pza	0.008000	116.00
	030	ARMAFLEX 7/8	ARMAFLEX DE 7/8 X 3/8"	ml	1.050000	35.60
	095	TAQUETE 1/4	TAQUETE DE PLASTICO DE 1/4"	pza	0.500000	0.65
	095	ABRAZA UÑA 38	ABRAZADERA TIPO UÑA DE 38 MM (1 1/2")	pza	0.500000	5.72
	095	PIJA	PIJA # 10	pza	0.500000	0.35
	095	BROCA HILTI 1/4	BROCA PARA TALADRO CON PERCUSIÓN IMPERIAL TE-CX (SDS PLUS) 1/4"	pza	0.002500	315.00
	030	NITROGENO	GAS NITROGENO	kg	0.100000	400.00
<b>Total de Materiales</b>						<b>712.89</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+	CUADRILLA 24	CUADRILLA No. 24 (1 PLOMERO + 1 AYUDANTE)	jor	0.128013	1,712.73
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>219.25</b>
<b>Herramienta</b>						
		ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	219.25
<b>Total de Herramienta</b>						<b>10.96</b>
<b>Equipo</b>						
	H	TALADRO HILTI	TALADRO ROTOMARTILLO HILTI (0.33 HP)	hora	0.050000	10.87
<b>Total de Equipo</b>						<b>0.54</b>
<b>Costo directo</b>						<b>943.64</b>
<b>Indirectos</b>					<b>19.3300%</b>	<b>182.41</b>
<b>Subtotal</b>						<b>1,126.05</b>
<b>Financiamiento</b>					<b>-0.3700%</b>	<b>-4.17</b>
<b>Subtotal</b>						<b>1,121.88</b>
<b>Utilidad</b>					<b>5.4200%</b>	<b>60.81</b>
<b>Subtotal</b>						<b>1,182.69</b>
<b>Cargos adicionales</b>					<b>0.5025%</b>	<b>5.94</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>1,188.63</b>

(\* UN MIL CIENTO OCHENTA Y OCHO PESOS 63/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 661/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 619

Unidad: PZA

Cantidad: 18.00

Precio unitario: 31.91

Total 574.38

SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CODOS DE PVC HIDRÁULICO DE 1/2" Ø PARA TUBERÍAS DE INTERCONEXIÓN (MAQUINA A MAQUINA) CON AISLAMIENTO TÉRMICO EN LINEAS DE BAJA PRESIÓN Y SOPORTERÍA CADA 2.0 MTS. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: CARGO DIRECTO POR EL COSTO DEL ELEMENTO, LIJA, ACETILENO, ESTOPA BLANCA (EN SU CASO), FLETE A OBRA, ACARREO HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACIÓN, LIJADO, COLOCACIÓN, FIJACIÓN, ALINEACIÓN, NIVELACIÓN, PRESURIZAR CON NITROGENO, SELLAR FUGAS, PRUEBA, LIMPIEZA Y RETIRO DE SOBRANTE FUERA DE OBRA, DEPRECIACIÓN Y DEMÁS DERIVADOS DEL USO DE EQUIPO Y HERRAMIENTA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECIFICAS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. (P.U.C.T.T.).

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	210	CODO HID 90X13	CODO PVC HIDRAULICO CEMENTAR 90x13	pza	1.000000	1.99
	100	PEGAMENTO PVC	PEGAMENTO PARA PVC	pza	0.005000	108.30
	100	LIJA	LIJA PARA PLOMERO DE 1 M	pza	0.014000	18.43
<b>Total de Materiales</b>						<b>2.79</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+	CUADRILLA 24	CUADRILLA No. 24 (1 PLOMERO + 1 AYUDANTE)	jor	0.013158	1,712.73
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>22.54</b>
<b>Costo directo</b>						<b>25.33</b>
<b>Indirectos</b>						<b>19.3300%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>4.90</b>
<b>Financiamiento</b>						<b>-0.3700%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>-0.11</b>
<b>Utilidad</b>						<b>5.4200%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>1.63</b>
<b>Cargos adicionales</b>						<b>31.75</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>0.16</b>
						<b>31.91</b>

(\* TREINTA Y UN PESOS 91/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 662/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 620

Unidad: M  
 Cantidad: 12.00  
 Precio unitario: 482.02  
 Total: 5,784.24

SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE TUBERÍA DE PVC HIDRÁULICO DE 1/2" Ø PARA TUBERÍAS DE INTERCONEXIÓN (MAQUINA A MAQUINA) CON AISLAMIENTO TÉRMICO EN LINEAS DE BAJA PRESIÓN Y SOPORTERÍA CADA 2.0 MTS. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: CARGO DIRECTO POR EL COSTO DEL ELEMENTO, LIJA, OXIGENO, ACETILENO, ESTOPA BLANCA (EN SU CASO), FLETE A OBRA, ACARREO HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACIÓN, LIJADO, COLOCACIÓN, FIJACIÓN, ALINEACIÓN, NIVELACIÓN, PRESURIZAR CON NITROGENO, SELLAR FUGAS, PRUEBA, LIMPIEZA Y RETIRO DE SOBRENTE FUERA DE OBRA, DEPRECIACIÓN Y DEMÁS DERIVADOS DEL USO DE EQUIPO Y HERRAMIENTA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECIFICAS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. (P.U.C.T.T.).

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total	
<b>Materiales</b>							
	210	TUBO HID 13	TUBO DE PVC HIDRÁULICO DE 1/2"	ml	1.050000	174.44	183.16
	100	PEGAMENTO PVC	PEGAMENTO PARA PVC	pza	0.001700	108.30	0.18
	100	LIJA	LIJA PARA PLOMERO DE 1 M	pza	0.007000	18.43	0.13
	030	INSULTUBE 5/8	INSULTUBE DE 13 MM P/TUBO DE 5/8 DE DIAMETRO TRAMO DE 1.83 M.	ml	1.050000	61.50	64.58
	095	TAQUETE 1/4	TAQUETE DE PLASTICO DE 1/4"	pza	0.500000	0.65	0.33
	095	ABRAZA UÑA 38	ABRAZADERA TIPO UÑA DE 38 MM (1 1/2")	pza	0.500000	5.72	2.86
	095	PIJA	PIJA # 10	pza	0.500000	0.35	0.18
	095	BROCA HILTI 1/4	BROCA PARA TALADRO CON PERCUSIÓN IMPERIAL TE-CX (SDS PLUS) 1/4"	pza	0.002500	315.00	0.79
	030	NITROGENO	GAS NITROGENO	kg	0.100000	400.00	40.00
<b>Total de Materiales</b>						<b>292.21</b>	
<b>Mano de Obra</b>							
	+	CUADRILLA 24	CUADRILLA No. 24 (1 PLOMERO + 1 AYUDANTE)	jor	0.050000	1,712.73	85.64
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>85.64</b>	
<b>Herramienta</b>							
		ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	85.64	4.28
<b>Total de Herramienta</b>						<b>4.28</b>	
<b>Equipo</b>							
	H	TALADRO HILTI	TALADRO ROTOMARTILLO HILTI (0.33 HP)	hora	0.050000	10.87	0.54
<b>Total de Equipo</b>						<b>0.54</b>	
<b>Costo directo</b>						<b>382.67</b>	
<b>Indirectos</b>						<b>73.97</b>	
<b>Subtotal</b>					<b>19.3300%</b>	<b>456.64</b>	
<b>Financiamiento</b>						<b>-1.69</b>	
<b>Subtotal</b>					<b>-0.3700%</b>	<b>454.95</b>	
<b>Utilidad</b>						<b>24.66</b>	
<b>Subtotal</b>					<b>5.4200%</b>	<b>479.61</b>	
<b>Cargos adicionales</b>						<b>2.41</b>	
<b>Precio unitario</b>					<b>0.5025%</b>	<b>482.02</b>	

(\* CUATROCIENTOS OCHENTA Y DOS PESOS 02/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 663/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 621

Unidad: M

Cantidad: 118.21

Precio unitario: 73.14

Total 8,645.88

SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE TUBERÍA TIPO LICUATITE DE 3/4" DE FUERZA Y CONTROL. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: CINTA DE AISLAR, CARGO DIRECTO POR EL COSTO DEL ELEMENTO, LIJA, FLETE A OBRA, ACARREO HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACIÓN, COLOCACIÓN, FIJACIÓN, ALINEACIÓN, NIVELACIÓN, LIMPIEZA Y RETIRO DE SOBRENTE FUERA DE OBRA, DEPRECIACIÓN Y DEMÁS DERIVADOS DEL USO DE EQUIPO Y HERRAMIENTA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECIFICAS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN (P.U.C.T.T.).

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total	
<b>Materiales</b>							
	150	TUBO LICUATITE 19	TUBO FLEXIBLE TIPO LICUATITE DE 19 MM ( 3/4")	ml	1.050000	36.82	38.66
	100	CINTA AIS	CINTA PLASTICO DE AISLAR	pza	0.020000	25.60	0.51
<b>Total de Materiales</b>						<b>39.17</b>	
<b>Mano de Obra</b>							
	+	CUADRILLA 17	CUADRILLA No. 17 (1 ELECTRICISTA + 1 AYUDANTE)	jor	0.010000	1,799.52	18.00
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>18.00</b>	
<b>Herramienta</b>							
		ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	18.00	0.90
<b>Total de Herramienta</b>						<b>0.90</b>	
<b>Costo directo</b>						<b>58.07</b>	
<b>Indirectos</b>						<b>19.3300%</b>	<b>11.22</b>
<b>Subtotal</b>						<b>69.29</b>	
<b>Financiamiento</b>						<b>-0.3700%</b>	<b>-0.26</b>
<b>Subtotal</b>						<b>69.03</b>	
<b>Utilidad</b>						<b>5.4200%</b>	<b>3.74</b>
<b>Subtotal</b>						<b>72.77</b>	
<b>Cargos adicionales</b>						<b>0.5025%</b>	<b>0.37</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>73.14</b>	

(\* SETENTA Y TRES PESOS 14/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 664/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

### Análisis de precios unitarios

Clave: 622

Unidad: M

Cantidad: 423.00

SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CABLE THW CALIBRE #12. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: CINTA DE AISLAR, CARGO DIRECTO POR EL COSTO DEL ELEMENTO, LIJA, FLETE A OBRA, ACARREO HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACIÓN, COLOCACIÓN, FIJACIÓN, ALINEACIÓN, NIVELACIÓN, LIMPIEZA Y RETIRO DE SOBRENTE FUERA DE OBRA, DEPRECIACIÓN Y DEMÁS DERIVADOS DEL USO DE EQUIPO Y HERRAMIENTA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECIFICAS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN (P.U.C.T.T.).

Precio unitario: 22.11

Total 9,352.53

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total	
<b>Materiales</b>							
	150	CABLE THW 12	CABLE DE COBRE TIPO THW-LS 75 °C CALIBRE AWG # 12, MARCA VIAKON, IUSA O SIMILAR EN CALIDAD	ml	1.030000	9.21	9.49
	100	CINTA AIS	CINTA PLASTICO DE AISLAR	pza	0.020000	25.60	0.51
<b>Total de Materiales</b>							<b>10.00</b>
<b>Mano de Obra</b>							
	+	CUADRILLA 17	CUADRILLA No. 17 (1 ELECTRICISTA + 1 AYUDANTE)	jor	0.004000	1,799.52	7.20
<b>Total de Mano de Obra</b>							<b>7.20</b>
<b>Herramienta</b>							
		ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	7.20	0.36
<b>Total de Herramienta</b>							<b>0.36</b>
<b>Costo directo</b>							<b>17.56</b>
<b>Indirectos</b>						<b>19.3300%</b>	<b>3.39</b>
<b>Subtotal</b>							<b>20.95</b>
<b>Financiamiento</b>						<b>-0.3700%</b>	<b>-0.08</b>
<b>Subtotal</b>							<b>20.87</b>
<b>Utilidad</b>						<b>5.4200%</b>	<b>1.13</b>
<b>Subtotal</b>							<b>22.00</b>
<b>Cargos adicionales</b>						<b>0.5025%</b>	<b>0.11</b>
<b>Precio unitario</b>							<b>22.11</b>

(\* VEINTIDOS PESOS 11/100 MXN \*)





## Análisis de precios unitarios

Clave: 623

Unidad: PZA

Cantidad: 7.00

Precio unitario: 59,278.61

Total: 414,950.27

SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE EQUIPO DE AIRE ACONDICIONADO MINISPLIT TIPO HIGH-WALL MARCA TRANE CON CONDENSADORA MODELO 4TXK2336A1 Y EVAPORADORA MODELO 4MXW2336A, CON CAPACIDAD DE 3.0 TONELADAS DE REFRIGERACIÓN NOMINALES, BOMBA DE CALOR, EFICIENCIA 18 SEER A UN VOLTAJE DE 220V/1F/60H. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: CARGO DIRECTO POR EL COSTO DEL ELEMENTO, MANIOBRAS, ACARREOS, EMPLOYADO, ETIQUETADO, FLETE, BASES DE MONTAJE, TACONES ANTIVIBRATORIOS, CON PROTECCION SOBRE GRANIZO EN SERPENTIN DE CONDENSADOR, MANIOBRAS Y ACARREOS, ACARREO HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACIÓN, COLOCACIÓN, FIJACIÓN, ALINEACIÓN, NIVELACIÓN, PRUEBAS, LIMPIEZA, RETIRO DE SOBRENTE FUERA DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECIFICAS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. (P.U.C.T.T.).

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total	
<b>Materiales</b>							
	030	MIMINISPLIT 3TR	MINISPLIT TIPO HIGH-WALL MARCA TRANE CON CONDENSADORA MODELO 4TXK2336A1 Y EVAPORADORA MODELO 4MXW2336A, CON CAPACIDAD DE 3.0 TONELADAS DE REFRIGERACIÓN NOMINALES, BOMBA DE CALOR, EFICIENCIA 18 SEER A UN VOLTAJE DE 220V/1F/60H	pza	1.000000	35,955.00	35,955.00
	010	PERFIL PRT 2X2"	PERFIL PTR DE 2X2 CAL 12 (4.17 KG/M)	kg	10.000000	27.63	276.30
	030	TACONES AN	TACONES ANTIVIBRATORIOS	pza	4.000000	215.00	860.00
	095	TAQ EXP 1/4"	TAQUETE EXPANSIVO 1/4"	pza	4.000000	16.25	65.00
	095	BROCA HILTI 1/4	BROCA PARA TALADRO CON PERCUSIÓN IMPERIAL TE-CX (SDS PLUS) 1/4"	pza	0.020000	315.00	6.30
<b>Total de Materiales</b>						<b>37,162.60</b>	
<b>Mano de Obra</b>							
	+	CUADRILLA 51	CUADRILLA No. 51 (1 ING INS AIRE ACONDICIONADO + 2 AUX AIRE ACONDICIONADO)	jor	0.600000	10,501.03	6,300.62
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>6,300.62</b>	
<b>Herramienta</b>							
		ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	6,300.62	315.03
<b>Total de Herramienta</b>						<b>315.03</b>	
<b>Equipo</b>							
	H	TRACTOCAMION C/PLATA	TRACTOCAMION MARCA KENWORT MODELO T800 MOTORPACCAR MX-13 (405 HP), 1420 LP EURO 5, CON PLATAFORMA HIGHCUBE 40 PIES - 2 EJES, Modelo 2019, Marca: ATRO	hora	2.151292	1,055.04	2,269.70
	H	TALADRO HILTI	TALADRO ROTOMARTILLO HILTI (0.33 HP)	hora	2.000000	10.87	21.74
<b>Total de Equipo</b>						<b>2,291.44</b>	
<b>Auxiliares</b>							
	+	BAS HYAR HERRERIA	BÁSICO DE HABILITADO Y MONTAJE DE DIFERENTES PERFILES EN HERRERÍA CON PRIMARIO	kg			
	010	OXIGENO P/CORTE	OXIGENO PARA CORTE DE METAL	m3	0.050000	63.52	3.18
	010	GAS BUTANO	GAS BUTANO	kg	0.060000	22.73	1.36
	010	SOLDADURA 7018	SOLDADURA 7018	kg	0.060000	109.00	6.54
	100	DISCO ABRASIVO	DISCO ABRASIVO MARCA DEWALT O SIMILAR	pza	0.008000	68.00	0.54
	050	PRIMARIO	PRIMARIO ANTICORROSIVO ROJO ÓXIDO DE ALTO DESEMPEÑO	litro	0.015000	130.50	1.96
	050	THINER	THINNER ESTANDAR	litro	0.007000	62.84	0.44
		CUADRILLA 29	CUADRILLA No. 29 (1 SOLDADOR 1A + 1 AYUDANTE SOLDADOR)	jor	0.020955	1,799.52	37.71
		CUADRILLA 21	CUADRILLA No. 21 (1 MONTADOR + 1 AYUDANTE)	jor	0.017922	1,799.52	32.25
		CUADRILLA 14	CUADRILLA No. 14 (1 PINTOR + 1 AYUDANTE)	jor	0.001690	1,712.73	2.89
		ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	72.85	3.64
		EQUIPO DE OXICORTE	EQUIPO PARA CORTE MARCA INFRA MODELO 4520 EQP 48-2-S12 CAPACIDAD DE CORTE 10"(254MM), CONEXON OXIGENO AMERICANA(CG-540) CONEXION COMBUSTIBLE ESTANDAR(2019)	hora	0.010120	13.84	0.14
		PULIDOR MANUAL	ESMERILADORA ANGULAR DE 9 PULGADAS DEWALT 6500 RPM 2200 W (2.95 hp)	hora	0.015590	14.63	0.23
		SOLD ELEC 300 AMP	SOLDADURA ELECTRICA MARCA LINCOLN ELECTRIC MODELO RX 330 PRO CORRIENTE DE ENTRADA CA: 98/49A, 90 KW (120.64HP)	hora	0.006470	235.61	1.52
		COMPRESOR 2 HP	COMPRESOR DE AIRE MODELO CA-2HP MARCA MIKELS 2.00 HP	hora	0.005170	26.54	0.14

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Anexo: E-1

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 666/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

### Análisis de precios unitarios

GENERADOR 125 KW	PLANTA ELÉCTRICA CAPACIDAD 125KW, MOTOR PERKINS, ALTERNADOR LEROY SOMER, MARCA INDUSTRIAL GENERAC MODELO PLY125, 187 HP	hora	0.004242	830.85	3.52
TRACTOCAMION C/PLATA	TRACTOCAMION MARCA KENWORT MODELO T800 MOTORPACCAR MX-13 (405 HP), 1420 LP EURO 5, CON PLATAFORMA HIGHCUBE 40 PIES - 2 EJES, Modelo 2019, Marca: ATRO	hora	0.002877	1,055.04	3.04
	SUMA				99.10
	Cantidad: 10.000000				991.00
<b>Total de Auxiliares</b>					<b>991.00</b>
	<b>Costo directo</b>				<b>47,060.69</b>
	<b>Indirectos</b>			<b>19.3300%</b>	<b>9,096.83</b>
	<b>Subtotal</b>				<b>56,157.52</b>
	<b>Financiamiento</b>			<b>-0.3700%</b>	<b>-207.78</b>
	<b>Subtotal</b>				<b>55,949.74</b>
	<b>Utilidad</b>			<b>5.4200%</b>	<b>3,032.48</b>
	<b>Subtotal</b>				<b>58,982.22</b>
	<b>Cargos adicionales</b>			<b>0.5025%</b>	<b>296.39</b>
	<b>Precio unitario</b>				<b>59,278.61</b>

(\* CINCUENTA Y NUEVE MIL DOSCIENTOS SETENTA Y OCHO PESOS 61/100 MXN \*)



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 624

Unidad: M

Cantidad: 127.86

Precio unitario: 673.00

Total: 86,049.78

SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE TUBERÍAS DE INTERCONEXIÓN (MAQUINA A MAQUINA) DE COBRE TIPO "L" FLEXIBLE DE 5/8" DIÁMETRO EXTERIOR CON AISLAMIENTO TÉRMICO EN LINEAS DE BAJA PRESIÓN Y SOPORTERÍA CADA 2.0 MTS. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: CARGO DIRECTO POR EL COSTO DEL ELEMENTO, LIJA, SOLDADURA HARRIS AL 5%, OXIGENO, ACETILENO, ESTOPA BLANCA (EN SU CASO), FLETE A OBRA, ACARREO HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACIÓN, LIJADO, COLOCACIÓN, FIJACIÓN, ALINEACIÓN, NIVELACIÓN, SOLDAR, PRESURIZAR CON NITROGENO, SELLAR FUGAS, PRUEBA, LIMPIEZA Y RETIRO DE SOBRENTE FUERA DE OBRA, DEPRECIACIÓN Y DEMÁS DERIVADOS DEL USO DE EQUIPO Y HERRAMIENTA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECIFICAS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. (P.U.C.T.T.).

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	030 TUBO CO FLE L 1/2	TUBO DE COBRE FLEXIBLE TIPO "L" DE 1/2" DIÁMETRO EXTERIOR	ml	1.050000	215.00	225.75
	100 LIJA	LIJA PARA PLOMERO DE 1 M	pza	0.020000	18.43	0.37
	100 SOLD HARRIS 5	SOLDADURA HARRIS AL 5%	pza	0.030000	5.65	0.17
	100 FUNDENTE STAY SILV	FUNDENTE BLANCO STAY SILV 6.5 OZ 184G "HARRIS" SSWF7 16472	pza	0.009000	116.00	1.04
	030 INSULTUBE 1/2	INSULTUBE DE 13 MM P/TUBO DE 1/2 DE DIÁMETRO TRAMO DE 1.83 M.	ml	1.050000	35.50	37.28
	095 TAQUETE 1/4	TAQUETE DE PLASTICO DE1/4"	pza	0.500000	0.65	0.33
	095 ABRAZA UÑA 38	ABRAZADERA TIPO UÑA DE 38 MM (1 1/2")	pza	0.500000	5.72	2.86
	095 PIJA	PIJA # 10	pza	0.500000	0.35	0.18
	095 BROCA HILTI 1/4	BROCA PARA TALADRO CON PERCUSIÓN IMPERIAL TE-CX (SDS PLUS) 1/4"	pza	0.002500	315.00	0.79
	030 NITROGENO	GAS NITROGENO	kg	0.100000	400.00	40.00
<b>Total de Materiales</b>						<b>308.77</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+ CUADRILLA 24	CUADRILLA No. 24 (1 PLOMERO + 1 AYUDANTE)	jor	0.125104	1,712.73	214.27
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>214.27</b>
<b>Herramienta</b>						
	ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	214.27	10.71
<b>Total de Herramienta</b>						<b>10.71</b>
<b>Equipo</b>						
	H TALADRO HILTI	TALADRO ROTOMARTILLO HILTI (0.33 HP)	hora	0.050000	10.87	0.54
<b>Total de Equipo</b>						<b>0.54</b>
<b>Costo directo</b>						<b>534.29</b>
<b>Indirectos</b>					<b>19.3300%</b>	<b>103.28</b>
<b>Subtotal</b>						<b>637.57</b>
<b>Financiamiento</b>					<b>-0.3700%</b>	<b>-2.36</b>
<b>Subtotal</b>						<b>635.21</b>
<b>Utilidad</b>					<b>5.4200%</b>	<b>34.43</b>
<b>Subtotal</b>						<b>669.64</b>
<b>Cargos adicionales</b>					<b>0.5025%</b>	<b>3.36</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>673.00</b>

(\* SEISCIENTOS SETENTA Y TRES PESOS 00/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 668/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 625

Unidad: M  
 Cantidad: 127.86  
 Precio unitario: 324.16  
 Total: 41,447.10

SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE TUBERÍAS DE INTECONEXIÓN (MAQUINA A MAQUINA) DE COBRE FLEXIBLE TIPO "L" DE 1/4" DIÁMETRO EXTERIOR CON AISLAMIENTO TÉRMICO EN LINEAS DE BAJA PRESIÓN Y SOPORTERÍA CADA 2.0 MTS. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: CARGO DIRECTO POR EL COSTO DEL ELEMENTO, LIJA, SOLDADURA HARRIS AL 5%, OXIGENO, ACETILENO, ESTOPA BLANCA (EN SU CASO), FLETE A OBRA, ACARREO HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACIÓN, LIJADO, COLOCACIÓN, FIJACIÓN, ALINEACIÓN, NIVELACIÓN, SOLDAR, PRESURIZAR CON NITROGENO, SELLAR FUGAS, PRUEBA, LIMPIEZA Y RETIRO DE SOBRENTE FUERA DE OBRA, DEPRECIACIÓN Y DEMÁS DERIVADOS DEL USO DE EQUIPO Y HERRAMIENTA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECIFICAS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. (P.U.C.T.T.).

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	030	TUBO COBRE L 1/4	TUBO DE COBRE FLEXIBLE TIPO "L" DE 1/4" DIÁMETRO EXTERIOR	ml	1.050000	73.50
	100	LIJA	LIJA PARA PLOMERO DE 1 M	pza	0.015000	0.28
	100	SOLD HARRIS 5	SOLDADURA HARRIS AL 5%	pza	0.024000	0.14
	100	FUNDENTE STAY SILV	FUNDENTE BLANCO STAY SILV 6.5 OZ 184G "HARRIS" SSWF7 16472	pza	0.008000	0.93
	030	INSULTUBE 1/4	INSULTUBE DE 13 MM P/TUBO DE 1/4 DE DIAMETRO TRAMO DE 1.83 M.	ml	1.050000	47.88
	095	TAQUETE 1/4	TAQUETE DE PLASTICO DE1/4"	pza	0.500000	0.33
	095	ABRAZA UÑA 38	ABRAZADERA TIPO UÑA DE 38 MM (1 1/2")	pza	0.500000	2.86
	095	PIJA	PIJA # 10	pza	0.500000	0.18
	095	BROCA HILTI 1/4	BROCA PARA TALADRO CON PERCUSIÓN IMPERIAL TE-CX (SDS PLUS) 1/4"	pza	0.002500	0.79
	030	NITROGENO	GAS NITROGENO	kg	0.100000	40.00
<b>Total de Materiales</b>						<b>166.89</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+	CUADRILLA 24	CUADRILLA No. 24 (1 PLOMERO + 1 AYUDANTE)	jor	0.050000	85.64
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>85.64</b>
<b>Herramienta</b>						
		ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	4.28
<b>Total de Herramienta</b>						<b>4.28</b>
<b>Equipo</b>						
	H	TALADRO HILTI	TALADRO ROTOMARTILLO HILTI (0.33 HP)	hora	0.050000	0.54
<b>Total de Equipo</b>						<b>0.54</b>
<b>Costo directo</b>						<b>257.35</b>
<b>Indirectos</b>					<b>19.3300%</b>	<b>49.75</b>
<b>Subtotal</b>						<b>307.10</b>
<b>Financiamiento</b>					<b>-0.3700%</b>	<b>-1.14</b>
<b>Subtotal</b>						<b>305.96</b>
<b>Utilidad</b>					<b>5.4200%</b>	<b>16.58</b>
<b>Subtotal</b>						<b>322.54</b>
<b>Cargos adicionales</b>					<b>0.5025%</b>	<b>1.62</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>324.16</b>

(\* TRESCIENTOS VEINTICUATRO PESOS 16/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 669/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 626

Unidad: M

Cantidad: 127.86

Precio unitario: 1,011.92

Total: 129,384.09

SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE TUBERÍAS DE INTERCONEXIÓN (MAQUINA A MAQUINA) DE INSULACIÓN ARMAFLEX DE 7/8 X 3/8" EN LINEAS DE BAJA PRESIÓN Y SOPORTERÍA CADA 2.0 MTS. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: CARGO DIRECTO POR EL COSTO DEL ELEMENTO, LIJA, OXIGENO, ACETILENO, ESTOPA BLANCA (EN SU CASO), FLETE A OBRA, ACARREO HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACIÓN, LIJADO, COLOCACIÓN, FIJACIÓN, ALINEACIÓN, NIVELACIÓN, PRESURIZAR CON NITROGENO, SELLAR FUGAS, PRUEBA, LIMPIEZA Y RETIRO DE SOBRANTE FUERA DE OBRA, DEPRECIACIÓN Y DEMÁS DERIVADOS DEL USO DE EQUIPO Y HERRAMIENTA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECIFICAS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. (P.U.C.T.T.). por minuta: EL DIAMETRO DE LA TUBERIA SERA DE 7/8"

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	030	TUBO COBRE L 7/8	TUBO DE COBRE FLEXIBLE TIPO "L" DE 7/8" DIÁMETRO EXTERIOR	ml	1.050000	630.00
	100	LIJA	LIJA PARA PLOMERO DE 1 M	pza	0.015000	18.43
	100	SOLD HARRIS 5	SOLDADURA HARRIS AL 5%	pza	0.024000	5.65
	100	FUNDENTE STAY SILV	FUNDENTE BLANCO STAY SILV 6.5 OZ 184G "HARRIS" SSWF7 16472	pza	0.008000	116.00
	030	ARMAFLEX 7/8	ARMAFLEX DE 7/8 X 3/8"	ml	1.050000	37.38
	095	TAQUETE 1/4	TAQUETE DE PLASTICO DE 1/4"	pza	0.500000	0.65
	095	ABRAZA UÑA 38	ABRAZADERA TIPO UÑA DE 38 MM (1 1/2")	pza	0.500000	5.72
	095	PIJA	PIJA # 10	pza	0.500000	0.35
	095	BROCA HILTI 1/4	BROCA PARA TALADRO CON PERCUSIÓN IMPERIAL TE-CX (SDS PLUS) 1/4"	pza	0.002500	315.00
	030	NITROGENO	GAS NITROGENO	kg	0.100000	400.00
<b>Total de Materiales</b>						<b>712.89</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+	CUADRILLA 24	CUADRILLA No. 24 (1 PLOMERO + 1 AYUDANTE)	jor	0.050000	1,712.73
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>85.64</b>
<b>Herramienta</b>						
		ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	85.64
<b>Total de Herramienta</b>						<b>4.28</b>
<b>Equipo</b>						
	H	TALADRO HILTI	TALADRO ROTOMARTILLO HILTI (0.33 HP)	hora	0.050000	10.87
<b>Total de Equipo</b>						<b>0.54</b>
<b>Costo directo</b>						<b>803.35</b>
<b>Indirectos</b>					<b>19.3300%</b>	<b>155.29</b>
<b>Subtotal</b>						<b>958.64</b>
<b>Financiamiento</b>					<b>-0.3700%</b>	<b>-3.55</b>
<b>Subtotal</b>						<b>955.09</b>
<b>Utilidad</b>					<b>5.4200%</b>	<b>51.77</b>
<b>Subtotal</b>						<b>1,006.86</b>
<b>Cargos adicionales</b>					<b>0.5025%</b>	<b>5.06</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>1,011.92</b>

(\* UN MIL ONCE PESOS 92/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 670/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

### Análisis de precios unitarios

Clave: 627

Unidad: PZA

Cantidad: 48.30

Precio unitario: 31.91

Total 1,541.25

SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CODOS DE PVC HIDRÁULICO DE 1/2" Ø PARA TUBERÍAS DE INTERCONEXIÓN (MAQUINA A MAQUINA) CON AISLAMIENTO TÉRMICO EN LINEAS DE BAJA PRESIÓN Y SOPORTERÍA CADA 2.0 MTS. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: CARGO DIRECTO POR EL COSTO DEL ELEMENTO, LIJA, ACETILENO, ESTOPA BLANCA (EN SU CASO), FLETE A OBRA, ACARREO HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACIÓN, LIJADO, COLOCACIÓN, FIJACIÓN, ALINEACIÓN, NIVELACIÓN, PRESURIZAR CON NITROGENO, SELLAR FUGAS, PRUEBA, LIMPIEZA Y RETIRO DE SOBRENTE FUERA DE OBRA, DEPRECIACIÓN Y DEMÁS DERIVADOS DEL USO DE EQUIPO Y HERRAMIENTA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECIFICAS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. (P.U.C.T.T.).

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	210	CODO HID 90X13	CODO PVC HIDRAULICO CEMENTAR 90x13	pza	1.000000	1.99
	100	PEGAMENTO PVC	PEGAMENTO PARA PVC	pza	0.005000	108.30
	100	LIJA	LIJA PARA PLOMERO DE 1 M	pza	0.014000	18.43
<b>Total de Materiales</b>						<b>2.79</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+	CUADRILLA 24	CUADRILLA No. 24 (1 PLOMERO + 1 AYUDANTE)	jor	0.013158	1,712.73
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>22.54</b>
<b>Costo directo</b>						<b>25.33</b>
<b>Indirectos</b>						<b>19.3300%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>4.90</b>
<b>Financiamiento</b>						<b>-0.3700%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>-0.11</b>
<b>Utilidad</b>						<b>5.4200%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>1.63</b>
<b>Cargos adicionales</b>						<b>31.75</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>0.16</b>
						<b>31.91</b>

(\* TREINTA Y UN PESOS 91/100 MXN \*)



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 628

Unidad: M

Cantidad: 48.30

Precio unitario: 482.02

Total 23,281.57

SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE TUBERÍA DE PVC HIDRÁULICO DE 1/2" Ø PARA TUBERÍAS DE INTERCONEXIÓN (MAQUINA A MAQUINA) CON AISLAMIENTO TÉRMICO EN LÍNEAS DE BAJA PRESIÓN Y SOPORTERÍA CADA 2.0 MTS. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: CARGO DIRECTO POR EL COSTO DEL ELEMENTO, LIJA, OXIGENO, ACETILENO, ESTOPA BLANCA (EN SU CASO), FLETE A OBRA, ACARREO HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACIÓN, LIJADO, COLOCACIÓN, FIJACIÓN, ALINEACIÓN, NIVELACIÓN, PRESURIZAR CON NITROGENO, SELLAR FUGAS, PRUEBA, LIMPIEZA Y RETIRO DE SOBRENTE FUERA DE OBRA, DEPRECIACIÓN Y DEMÁS DERIVADOS DEL USO DE EQUIPO Y HERRAMIENTA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECÍFICAS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. (P.U.C.T.T.).

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total	
<b>Materiales</b>							
	210	TUBO HID 13	TUBO DE PVC HIDRÁULICO DE 1/2"	ml	1.050000	174.44	183.16
	100	PEGAMENTO PVC	PEGAMENTO PARA PVC	pza	0.001700	108.30	0.18
	100	LIJA	LIJA PARA PLOMERO DE 1 M	pza	0.007000	18.43	0.13
	030	INSULTUBE 5/8	INSULTUBE DE 13 MM P/TUBO DE 5/8 DE DIAMETRO TRAMO DE 1.83 M.	ml	1.050000	61.50	64.58
	095	TAQUETE 1/4	TAQUETE DE PLASTICO DE 1/4"	pza	0.500000	0.65	0.33
	095	ABRAZA UÑA 38	ABRAZADERA TIPO UÑA DE 38 MM (1 1/2")	pza	0.500000	5.72	2.86
	095	PIJA	PIJA # 10	pza	0.500000	0.35	0.18
	095	BROCA HILTI 1/4	BROCA PARA TALADRO CON PERCUSIÓN IMPERIAL TE-CX (SDS PLUS) 1/4"	pza	0.002500	315.00	0.79
	030	NITROGENO	GAS NITROGENO	kg	0.100000	400.00	40.00
<b>Total de Materiales</b>						<b>292.21</b>	
<b>Mano de Obra</b>							
	+	CUADRILLA 24	CUADRILLA No. 24 (1 PLOMERO + 1 AYUDANTE)	jor	0.050000	1,712.73	85.64
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>85.64</b>	
<b>Herramienta</b>							
		ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	85.64	4.28
<b>Total de Herramienta</b>						<b>4.28</b>	
<b>Equipo</b>							
	H	TALADRO HILTI	TALADRO ROTOMARTILLO HILTI (0.33 HP)	hora	0.050000	10.87	0.54
<b>Total de Equipo</b>						<b>0.54</b>	
<b>Costo directo</b>						<b>382.67</b>	
<b>Indirectos</b>						<b>73.97</b>	
<b>Subtotal</b>					<b>19.3300%</b>	<b>456.64</b>	
<b>Financiamiento</b>						<b>-1.69</b>	
<b>Subtotal</b>					<b>-0.3700%</b>	<b>454.95</b>	
<b>Utilidad</b>						<b>24.66</b>	
<b>Subtotal</b>					<b>5.4200%</b>	<b>479.61</b>	
<b>Cargos adicionales</b>						<b>2.41</b>	
<b>Precio unitario</b>					<b>0.5025%</b>	<b>482.02</b>	

(\* CUATROCIENTOS OCHENTA Y DOS PESOS 02/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 672/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 629

Unidad: M

Cantidad: 127.86

Precio unitario: 73.14

Total 9,351.68

SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE TUBERÍA TIPO LICUATITE DE 3/4" DE FUERZA Y CONTROL. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: CINTA DE AISLAR, CARGO DIRECTO POR EL COSTO DEL ELEMENTO, LIJA, FLETE A OBRA, ACARREO HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACIÓN, COLOCACIÓN, FIJACIÓN, ALINEACIÓN, NIVELACIÓN, LIMPIEZA Y RETIRO DE SOBRENTE FUERA DE OBRA, DEPRECIACIÓN Y DEMÁS DERIVADOS DEL USO DE EQUIPO Y HERRAMIENTA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECIFICAS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN (P.U.C.T.T.).

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total	
<b>Materiales</b>							
	150	TUBO LICUATITE 19	TUBO FLEXIBLE TIPO LICUATITE DE 19 MM ( 3/4")	ml	1.050000	36.82	38.66
	100	CINTA AIS	CINTA PLASTICO DE AISLAR	pza	0.020000	25.60	0.51
<b>Total de Materiales</b>						<b>39.17</b>	
<b>Mano de Obra</b>							
	+	CUADRILLA 17	CUADRILLA No. 17 (1 ELECTRICISTA + 1 AYUDANTE)	jor	0.010000	1,799.52	18.00
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>18.00</b>	
<b>Herramienta</b>							
		ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	18.00	0.90
<b>Total de Herramienta</b>						<b>0.90</b>	
<b>Costo directo</b>						<b>58.07</b>	
<b>Indirectos</b>						<b>19.3300%</b>	<b>11.22</b>
<b>Subtotal</b>						<b>69.29</b>	
<b>Financiamiento</b>						<b>-0.3700%</b>	<b>-0.26</b>
<b>Subtotal</b>						<b>69.03</b>	
<b>Utilidad</b>						<b>5.4200%</b>	<b>3.74</b>
<b>Subtotal</b>						<b>72.77</b>	
<b>Cargos adicionales</b>						<b>0.5025%</b>	<b>0.37</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>73.14</b>	

(\* SETENTA Y TRES PESOS 14/100 MXN \*)



DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 673/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 630

Unidad: M

Cantidad: 664.87

Precio unitario: 22.11

Total 14,700.28

SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CABLE THW CALIBRE #12. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: CINTA DE AISLAR, CARGO DIRECTO POR EL COSTO DEL ELEMENTO, LIJA, FLETE A OBRA, ACARREO HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACIÓN, COLOCACIÓN, FIJACIÓN, ALINEACIÓN, NIVELACIÓN, LIMPIEZA Y RETIRO DE SOBRENTE FUERA DE OBRA, DEPRECIACIÓN Y DEMÁS DERIVADOS DEL USO DE EQUIPO Y HERRAMIENTA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECIFICAS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN (P.U.C.T.T.).

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total	
<b>Materiales</b>							
	150	CABLE THW 12	CABLE DE COBRE TIPO THW-LS 75 °C CALIBRE AWG # 12, MARCA VIAKON, IUSA O SIMILAR EN CALIDAD	ml	1.030000	9.21	9.49
	100	CINTA AIS	CINTA PLASTICO DE AISLAR	pza	0.020000	25.60	0.51
<b>Total de Materiales</b>						<b>10.00</b>	
<b>Mano de Obra</b>							
	+	CUADRILLA 17	CUADRILLA No. 17 (1 ELECTRICISTA + 1 AYUDANTE)	jor	0.004000	1,799.52	7.20
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>7.20</b>	
<b>Herramienta</b>							
		ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	7.20	0.36
<b>Total de Herramienta</b>						<b>0.36</b>	
<b>Costo directo</b>						<b>17.56</b>	
<b>Indirectos</b>						<b>19.3300%</b>	<b>3.39</b>
<b>Subtotal</b>						<b>20.95</b>	
<b>Financiamiento</b>						<b>-0.3700%</b>	<b>-0.08</b>
<b>Subtotal</b>						<b>20.87</b>	
<b>Utilidad</b>						<b>5.4200%</b>	<b>1.13</b>
<b>Subtotal</b>						<b>22.00</b>	
<b>Cargos adicionales</b>						<b>0.5025%</b>	<b>0.11</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>22.11</b>	

(\* VEINTIDOS PESOS 11/100 MXN \*)



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 631

Unidad: PZA  
 Cantidad: 10.00  
 Precio unitario: 32,107.94  
 Total: 321,079.40

SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE EQUIPO DE AIRE ACONDICIONADO MINISPLIT TIPO HIGH-WALL MARCA TRANE CON CONDENSADORA MODELO 4TXK1618A1P00AADJ Y EVAPORADORA MODELO 4MXW1618A1000ADJ, CON CAPACIDAD DE 1.5 TONELADAS DE REFRIGERACIÓN NOMINALES, BOMBA DE CALOR, EFICIENCIA 16 SEER A UN VOLTAJE DE 220V/1F/60H. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: BASES DE MONTAJE, TACONES ANTIVIBRATORIOS, CON PROTECCION SOBRE GRANIZO EN SERPENTIN DE CONDENSADOR, MANIOBRAS, ACARREO HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACIÓN, COLOCACIÓN, FIJACIÓN, ALINEACIÓN, NIVELACIÓN, PRUEBAS, LIMPIEZA, RETIRO DE SOBRENTE FUERA DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECÍFICAS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. (P.U.C.T.T.).

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total	
<b>Materiales</b>							
	030	MIMISPLIT 1.5TR	MINISPLIT TIPO HIGH-WALL MARCA TRANE CON CONDENSADORA MODELO 4TXK1618A1P00AADJ Y EVAPORADORA MODELO 4MXW1618A1000ADJ, CON CAPACIDAD DE 1.5 TONELADAS DE REFRIGERACIÓN NOMINALES, BOMBA DE CALOR, EFICIENCIA 16 SEER A UN VOLTAJE DE 220V/1F/60H	pza	1.000000	17,730.00	17,730.00
	010	PERFIL PRT 2X2"	PERFIL PTR DE 2X2 CAL 12 (4.17 KG/M)	kg	10.000000	27.63	276.30
	030	TACONES AN	TACONES ANTIVIBRATORIOS	pza	4.000000	215.00	860.00
	095	TAQ EXP 1/4"	TAQUETE EXPANSIVO 1/4"	pza	4.000000	16.25	65.00
	095	BROCA HILTI 1/4	BROCA PARA TALADRO CON PERCUSIÓN IMPERIAL TE-CX (SDS PLUS) 1/4"	pza	0.020000	315.00	6.30
<b>Total de Materiales</b>						<b>18,937.60</b>	
<b>Mano de Obra</b>							
	+	CUADRILLA 51	CUADRILLA No. 51 (1 ING INS AIRE ACONDICIONADO + 2 AUX AIRE ACONDICIONADO)	jor	0.400000	10,501.03	4,200.41
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>4,200.41</b>	
<b>Herramienta</b>							
		ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	4,200.41	210.02
<b>Total de Herramienta</b>						<b>210.02</b>	
<b>Equipo</b>							
	H	TRACTOCAMION C/PLATA	TRACTOCAMION MARCA KENWORT MODELO T800 MOTORPACCAR MX-13 (405 HP), 1420 LP EURO 5, CON PLATAFORMA HIGHCUBE 40 PIES - 2 EJES, Modelo 2019, Marca: ATRO	hora	1.070479	1,055.04	1,129.40
	H	TALADRO HILTI	TALADRO ROTOMARTILLO HILTI (0.33 HP)	hora	2.000000	10.87	21.74
<b>Total de Equipo</b>						<b>1,151.14</b>	
<b>Auxiliares</b>							
	+	BAS HYAR HERRERIA	BÁSICO DE HABILITADO Y MONTAJE DE DIFERENTES PERFILES EN HERRERÍA CON PRIMARIO	kg			
		010 OXIGENO P/CORTE	OXIGENO PARA CORTE DE METAL	m3	0.050000	63.52	3.18
		010 GAS BUTANO	GAS BUTANO	kg	0.060000	22.73	1.36
		010 SOLDADURA 7018	SOLDADURA 7018	kg	0.060000	109.00	6.54
		100 DISCO ABRASIVO	DISCO ABRASIVO MARCA DEWALT O SIMILAR	pza	0.008000	68.00	0.54
		050 PRIMARIO	PRIMARIO ANTICORROSIVO ROJO ÓXIDO DE ALTO DESEMPEÑO	litro	0.015000	130.50	1.96
		050 THINER	THINNER ESTANDAR	litro	0.007000	62.84	0.44
		CUADRILLA 29	CUADRILLA No. 29 (1 SOLDADOR 1A + 1 AYUDANTE SOLDADOR)	jor	0.020955	1,799.52	37.71
		CUADRILLA 21	CUADRILLA No. 21 (1 MONTADOR + 1 AYUDANTE)	jor	0.017922	1,799.52	32.25
		CUADRILLA 14	CUADRILLA No. 14 (1 PINTOR + 1 AYUDANTE)	jor	0.001690	1,712.73	2.89
		ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	72.85	3.64
		EQUIPO DE OXICORTE	EQUIPO PARA CORTE MARCA INFRA MODELO 4520 EQP 48-2-S12 CAPACIDAD DE CORTE 10"(254MM), CONEXON OXIGENO AMERICANA(CG-540) CONEXION COMBUSTIBLE ESTANDAR(2019)	hora	0.010120	13.84	0.14
		PULIDOR MANUAL	ESMERILADORA ANGULAR DE 9 PULGADAS DEWALT 6500 RPM 2200 W (2.95 hp)	hora	0.015590	14.63	0.23
		SOLD ELEC 300 AMP	SOLDADURA ELECTRICA MARCA LINCOLN ELECTRIC MODELO RX 330 PRO CORRIENTE DE ENTRADA CA: 98/49A, 90 KW (120.64HP)	hora	0.006470	235.61	1.52
		COMPRESOR 2 HP	COMPRESOR DE AIRE MODELO CA-2HP MARCA MIKELS 2.00 HP	hora	0.005170	26.54	0.14

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 675/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

### Análisis de precios unitarios

GENERADOR 125 KW	PLANTA ELÉCTRICA CAPACIDAD 125KW, MOTOR PERKINS, ALTERNADOR LEROY SOMER, MARCA INDUSTRIAL GENERAC MODELO PLY125, 187 HP	hora	0.004242	830.85	3.52
TRACTOCAMION C/PLATA	TRACTOCAMION MARCA KENWORT MODELO T800 MOTORPACCAR MX-13 (405 HP), 1420 LP EURO 5, CON PLATAFORMA HIGHCUBE 40 PIES - 2 EJES, Modelo 2019, Marca: ATRO	hora	0.002877	1,055.04	3.04
				SUMA	99.10
				Cantidad: 10.000000	991.00
<b>Total de Auxiliares</b>					<b>991.00</b>
	<b>Costo directo</b>				<b>25,490.17</b>
	<b>Indirectos</b>			<b>19.3300%</b>	<b>4,927.25</b>
	<b>Subtotal</b>				<b>30,417.42</b>
	<b>Financiamiento</b>			<b>-0.3700%</b>	<b>-112.54</b>
	<b>Subtotal</b>				<b>30,304.88</b>
	<b>Utilidad</b>			<b>5.4200%</b>	<b>1,642.52</b>
	<b>Subtotal</b>				<b>31,947.40</b>
	<b>Cargos adicionales</b>			<b>0.5025%</b>	<b>160.54</b>
	<b>Precio unitario</b>				<b>32,107.94</b>

(\* TREINTA Y DOS MIL CIENTO SIETE PESOS 94/100 MXN \*)



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

## Análisis de precios unitarios

Clave: 632

Unidad:	M
Cantidad:	200.00
Precio unitario:	673.00
Total	134,600.00

SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE TUBERÍAS DE INTERCONEXIÓN (MAQUINA A MAQUINA) DE COBRE TIPO "L" FLEXIBLE DE 1/2" DIÁMETRO EXTERIOR CON AISLAMIENTO TÉRMICO EN LINEAS DE BAJA PRESIÓN Y SOPORTERÍA CADA 2.0 MTS. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: CARGO DIRECTO POR EL COSTO DEL ELEMENTO, LIJA, SOLDADURA HARRIS AL 5%, OXIGENO, ACETILENO, ESTOPA BLANCA (EN SU CASO), FLETE A OBRA, ACARREO HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACIÓN, LIJADO, COLOCACIÓN, FIJACIÓN, ALINEACIÓN, NIVELACIÓN, SOLDAR, PRESURIZAR CON NITROGENO, SELLAR FUGAS, PRUEBA, LIMPIEZA Y RETIRO DE SOBRENTE FUERA DE OBRA, DEPRECIACIÓN Y DEMÁS DERIVADOS DEL USO DE EQUIPO Y HERRAMIENTA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECÍFICAS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. (P.U.C.T.T.).

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total	
<b>Materiales</b>							
	030	TUBO CO FLE L 1/2	TUBO DE COBRE FLEXIBLE TIPO "L" DE 1/2" DIÁMETRO EXTERIOR	ml	1.050000	215.00	225.75
	100	LIJA	LIJA PARA PLOMERO DE 1 M	pza	0.020000	18.43	0.37
	100	SOLD HARRIS 5	SOLDADURA HARRIS AL 5%	pza	0.030000	5.65	0.17
	100	FUNDENTE STAY SILV	FUNDENTE BLANCO STAY SILV 6.5 OZ 184G "HARRIS" SSWF7 16472	pza	0.009000	116.00	1.04
	030	INSULTUBE 1/2	INSULTUBE DE 13 MM P/TUBO DE 1/2 DE DIÁMETRO TRAMO DE 1.83 M.	ml	1.050000	35.50	37.28
	095	TAQUETE 1/4	TAQUETE DE PLASTICO DE1/4"	pza	0.500000	0.65	0.33
	095	ABRAZA UÑA 38	ABRAZADERA TIPO UÑA DE 38 MM (1 1/2")	pza	0.500000	5.72	2.86
	095	PIJA	PIJA # 10	pza	0.500000	0.35	0.18
	095	BROCA HILTI 1/4	BROCA PARA TALADRO CON PERCUSIÓN IMPERIAL TE-CX (SDS PLUS) 1/4"	pza	0.002500	315.00	0.79
	030	NITROGENO	GAS NITROGENO	kg	0.100000	400.00	40.00
<b>Total de Materiales</b>						<b>308.77</b>	
<b>Mano de Obra</b>							
	+	CUADRILLA 24	CUADRILLA No. 24 (1 PLOMERO + 1 AYUDANTE)	jor	0.125104	1,712.73	214.27
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>214.27</b>	
<b>Herramienta</b>							
		ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	214.27	10.71
<b>Total de Herramienta</b>						<b>10.71</b>	
<b>Equipo</b>							
	H	TALADRO HILTI	TALADRO ROTOMARTILLO HILTI (0.33 HP)	hora	0.050000	10.87	0.54
<b>Total de Equipo</b>						<b>0.54</b>	
<b>Costo directo</b>						<b>534.29</b>	
<b>Indirectos</b>					<b>19.3300%</b>	<b>103.28</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>637.57</b>	
<b>Financiamiento</b>					<b>-0.3700%</b>	<b>-2.36</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>635.21</b>	
<b>Utilidad</b>					<b>5.4200%</b>	<b>34.43</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>669.64</b>	
<b>Cargos adicionales</b>					<b>0.5025%</b>	<b>3.36</b>	
<b>Precio unitario</b>						<b>673.00</b>	

(\* SEISCIENTOS SETENTA Y TRES PESOS 00/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 677/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 633	Unidad: M
	Cantidad: 200.00
	Precio unitario: 324.16
	Total: 64,832.00

SUMINISTRO E INSTALACIÓN Y COLOCACIÓN DE TUBERÍAS DE INTECONEXIÓN (MAQUINA A MAQUINA) DE COBRE FLEXIBLE TIPO "L" DE 1/4" DIÁMETRO EXTERIOR CON AISLAMIENTO TÉRMICO EN LINEAS DE BAJA PRESIÓN Y SOPORTERÍA CADA 2.0 MTS. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: CARGO DIRECTO POR EL COSTO DEL ELEMENTO, LIJA, SOLDADURA HARRIS AL 5%, OXIGENO, ACETILENO, ESTOPA BLANCA (EN SU CASO), FLETE A OBRA, ACARREO HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACIÓN, LIJADO, COLOCACIÓN, FIJACIÓN, ALINEACIÓN, NIVELACIÓN, SOLDAR, PRESURIZAR CON NITROGENO, SELLAR FUGAS, PRUEBA, LIMPIEZA Y RETIRO DE SOBRANTE FUERA DE OBRA, DEPRECIACIÓN Y DEMÁS DERIVADOS DEL USO DE EQUIPO Y HERRAMIENTA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECIFICAS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. (P.U.C.T.T.).

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total	
<b>Materiales</b>							
	030	TUBO COBRE L 1/4	TUBO DE COBRE FLEXIBLE TIPO "L" DE 1/4" DIÁMETRO EXTERIOR	ml	1.050000	70.00	73.50
	100	LIJA	LIJA PARA PLOMERO DE 1 M	pza	0.015000	18.43	0.28
	100	SOLD HARRIS 5	SOLDADURA HARRIS AL 5%	pza	0.024000	5.65	0.14
	100	FUNDENTE STAY SILV	FUNDENTE BLANCO STAY SILV 6.5 OZ 184G "HARRIS" SSWF7 16472	pza	0.008000	116.00	0.93
	030	INSULTUBE 1/4	INSULTUBE DE 13 MM P/TUBO DE 1/4 DE DIAMETRO TRAMO DE 1.83 M.	ml	1.050000	45.60	47.88
	095	TAQUETE 1/4	TAQUETE DE PLASTICO DE1/4"	pza	0.500000	0.65	0.33
	095	ABRAZA UÑA 38	ABRAZADERA TIPO UÑA DE 38 MM (1 1/2")	pza	0.500000	5.72	2.86
	095	PIJA	PIJA # 10	pza	0.500000	0.35	0.18
	095	BROCA HILTI 1/4	BROCA PARA TALADRO CON PERCUSIÓN IMPERIAL TE-CX (SDS PLUS) 1/4"	pza	0.002500	315.00	0.79
	030	NITROGENO	GAS NITROGENO	kg	0.100000	400.00	40.00
<b>Total de Materiales</b>						<b>166.89</b>	
<b>Mano de Obra</b>							
	+	CUADRILLA 24	CUADRILLA No. 24 (1 PLOMERO + 1 AYUDANTE)	jor	0.050000	1,712.73	85.64
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>85.64</b>	
<b>Herramienta</b>							
		ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	85.64	4.28
<b>Total de Herramienta</b>						<b>4.28</b>	
<b>Equipo</b>							
	H	TALADRO HILTI	TALADRO ROTOMARTILLO HILTI (0.33 HP)	hora	0.050000	10.87	0.54
<b>Total de Equipo</b>						<b>0.54</b>	
<b>Costo directo</b>						<b>257.35</b>	
<b>Indirectos</b>					<b>19.3300%</b>	<b>49.75</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>307.10</b>	
<b>Financiamiento</b>					<b>-0.3700%</b>	<b>-1.14</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>305.96</b>	
<b>Utilidad</b>					<b>5.4200%</b>	<b>16.58</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>322.54</b>	
<b>Cargos adicionales</b>					<b>0.5025%</b>	<b>1.62</b>	
<b>Precio unitario</b>						<b>324.16</b>	

(\* TRESCIENTOS VEINTICUATRO PESOS 16/100 MXN \*)



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

## Análisis de precios unitarios

Clave: 634

Unidad:	M
Cantidad:	200.00
Precio unitario:	414.13
Total	82,826.00

SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE TUBERÍAS DE INTERCONEXIÓN (MAQUINA A MAQUINA) DE INSULACIÓN ARMAFLEX DE 5/8 X 3/8" CON AISLAMIENTO TÉRMICO EN LINEAS DE BAJA PRESIÓN Y SOPORTERÍA CADA 2.0 MTS. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: CARGO DIRECTO POR EL COSTO DEL ELEMENTO, LIJA, OXIGENO, ACETILENO, ESTOPA BLANCA (EN SU CASO), FLETE A OBRA, ACARREO HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACIÓN, LIJADO, COLOCACIÓN, FIJACIÓN, ALINEACIÓN, NIVELACIÓN, PRESURIZAR CON NITROGENO, SELLAR FUGAS, PRUEBA, LIMPIEZA Y RETIRO DE SOBRENTE FUERA DE OBRA, DEPRECIACIÓN Y DEMÁS DERIVADOS DEL USO DE EQUIPO Y HERRAMIENTA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECIFICAS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. (P.U.C.T.T.). por minuta: EL DIAMETRO DE LA TUBERIA SERA DE 5/8"

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total	
<b>Materiales</b>							
	030	TUBO COBRE L 5/8	TUBO DE COBRE FLEXIBLE TIPO "L" DE 5/8" DIÁMETRO EXTERIOR	mL	1.050000	148.02	155.42
	100	LIJA	LIJA PARA PLOMERO DE 1 M	pza	0.015000	18.43	0.28
	100	SOLD HARRIS 5	SOLDADURA HARRIS AL 5%	pza	0.024000	5.65	0.14
	100	FUNDENTE STAY SILV	FUNDENTE BLANCO STAY SILV 6.5 OZ 184G "HARRIS" SSWF7 16472	pza	0.008000	116.00	0.93
	030	ARMAFLEX 7/8	ARMAFLEX DE 7/8 X 3/8"	ml	1.050000	35.60	37.38
	095	TAQUETE 1/4	TAQUETE DE PLASTICO DE1/4"	pza	0.500000	0.65	0.33
	095	ABRAZA UÑA 38	ABRAZADERA TIPO UÑA DE 38 MM (1 1/2")	pza	0.500000	5.72	2.86
	095	PIJA	PIJA # 10	pza	0.500000	0.35	0.18
	095	BROCA HILTI 1/4	BROCA PARA TALADRO CON PERCUSIÓN IMPERIAL TE-CX (SDS PLUS) 1/4"	pza	0.002500	315.00	0.79
	030	NITROGENO	GAS NITROGENO	kg	0.100000	400.00	40.00
<b>Total de Materiales</b>						<b>238.31</b>	
<b>Mano de Obra</b>							
	+	CUADRILLA 24	CUADRILLA No. 24 (1 PLOMERO + 1 AYUDANTE)	jor	0.050000	1,712.73	85.64
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>85.64</b>	
<b>Herramienta</b>							
		ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	85.64	4.28
<b>Total de Herramienta</b>						<b>4.28</b>	
<b>Equipo</b>							
	H	TALADRO HILTI	TALADRO ROTOMARTILLO HILTI (0.33 HP)	hora	0.050000	10.87	0.54
<b>Total de Equipo</b>						<b>0.54</b>	
<b>Costo directo</b>						<b>328.77</b>	
<b>Indirectos</b>					<b>19.3300%</b>	<b>63.55</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>392.32</b>	
<b>Financiamiento</b>					<b>-0.3700%</b>	<b>-1.45</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>390.87</b>	
<b>Utilidad</b>					<b>5.4200%</b>	<b>21.19</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>412.06</b>	
<b>Cargos adicionales</b>					<b>0.5025%</b>	<b>2.07</b>	
<b>Precio unitario</b>						<b>414.13</b>	

(\* CUATROCIENTOS CATORCE PESOS 13/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 679/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 635

Unidad: PZA

Cantidad: 80.00

Precio unitario: 31.91

Total 2,552.80

SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CODOS DE PVC HIDRÁULICO DE 1/2" Ø PARA TUBERÍAS DE INTERCONEXIÓN (MAQUINA A MAQUINA) CON AISLAMIENTO TÉRMICO EN LINEAS DE BAJA PRESIÓN Y SOPORTERÍA CADA 2.0 MTS. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: CARGO DIRECTO POR EL COSTO DEL ELEMENTO, LIJA, ACETILENO, ESTOPA BLANCA (EN SU CASO), FLETE A OBRA, ACARREO HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACIÓN, LIJADO, COLOCACIÓN, FIJACIÓN, ALINEACIÓN, NIVELACIÓN, PRESURIZAR CON NITROGENO, SELLAR FUGAS, PRUEBA, LIMPIEZA Y RETIRO DE SOBRENTE FUERA DE OBRA, DEPRECIACIÓN Y DEMÁS DERIVADOS DEL USO DE EQUIPO Y HERRAMIENTA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECIFICAS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. (P.U.C.T.T.).

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total	
<b>Materiales</b>							
	210	CODO HID 90X13	CODO PVC HIDRAULICO CEMENTAR 90x13	pza	1.000000	1.99	1.99
	100	PEGAMENTO PVC	PEGAMENTO PARA PVC	pza	0.005000	108.30	0.54
	100	LIJA	LIJA PARA PLOMERO DE 1 M	pza	0.014000	18.43	0.26
<b>Total de Materiales</b>						<b>2.79</b>	
<b>Mano de Obra</b>							
	+	CUADRILLA 24	CUADRILLA No. 24 (1 PLOMERO + 1 AYUDANTE)	jor	0.013158	1,712.73	22.54
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>22.54</b>	
<b>Costo directo</b>						<b>25.33</b>	
<b>Indirectos</b>						<b>19.3300%</b>	<b>4.90</b>
<b>Subtotal</b>						<b>30.23</b>	
<b>Financiamiento</b>						<b>-0.3700%</b>	<b>-0.11</b>
<b>Subtotal</b>						<b>30.12</b>	
<b>Utilidad</b>						<b>5.4200%</b>	<b>1.63</b>
<b>Subtotal</b>						<b>31.75</b>	
<b>Cargos adicionales</b>						<b>0.5025%</b>	<b>0.16</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>31.91</b>	

(\* TREINTA Y UN PESOS 91/100 MXN \*)



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 636

Unidad: M

Cantidad: 60.00

Precio unitario: 482.02

Total 28,921.20

SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE TUBERÍA DE PVC HIDRÁULICO DE 1/2" Ø PARA TUBERÍAS DE INTERCONEXIÓN (MAQUINA A MAQUINA) CON AISLAMIENTO TÉRMICO EN LINEAS DE BAJA PRESIÓN Y SOPORTERÍA CADA 2.0 MTS. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: CARGO DIRECTO POR EL COSTO DEL ELEMENTO, LIJA, OXIGENO, ACETILENO, ESTOPA BLANCA (EN SU CASO), FLETE A OBRA, ACARREO HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACIÓN, LIJADO, COLOCACIÓN, FIJACIÓN, ALINEACIÓN, NIVELACIÓN, PRESURIZAR CON NITROGENO, SELLAR FUGAS, PRUEBA, LIMPIEZA Y RETIRO DE SOBROBRANTE FUERA DE OBRA, DEPRECIACIÓN Y DEMÁS DERIVADOS DEL USO DE EQUIPO Y HERRAMIENTA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECIFICAS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. (P.U.C.T.T.).

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total	
<b>Materiales</b>							
	210	TUBO HID 13	TUBO DE PVC HIDRÁULICO DE 1/2"	ml	1.050000	174.44	183.16
	100	PEGAMENTO PVC	PEGAMENTO PARA PVC	pza	0.001700	108.30	0.18
	100	LIJA	LIJA PARA PLOMERO DE 1 M	pza	0.007000	18.43	0.13
	030	INSULTUBE 5/8	INSULTUBE DE 13 MM P/TUBO DE 5/8 DE DIAMETRO TRAMO DE 1.83 M.	ml	1.050000	61.50	64.58
	095	TAQUETE 1/4	TAQUETE DE PLASTICO DE 1/4"	pza	0.500000	0.65	0.33
	095	ABRAZA UÑA 38	ABRAZADERA TIPO UÑA DE 38 MM (1 1/2")	pza	0.500000	5.72	2.86
	095	PIJA	PIJA # 10	pza	0.500000	0.35	0.18
	095	BROCA HILTI 1/4	BROCA PARA TALADRO CON PERCUSIÓN IMPERIAL TE-CX (SDS PLUS) 1/4"	pza	0.002500	315.00	0.79
	030	NITROGENO	GAS NITROGENO	kg	0.100000	400.00	40.00
<b>Total de Materiales</b>						<b>292.21</b>	
<b>Mano de Obra</b>							
	+	CUADRILLA 24	CUADRILLA No. 24 (1 PLOMERO + 1 AYUDANTE)	jor	0.050000	1,712.73	85.64
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>85.64</b>	
<b>Herramienta</b>							
		ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	85.64	4.28
<b>Total de Herramienta</b>						<b>4.28</b>	
<b>Equipo</b>							
	H	TALADRO HILTI	TALADRO ROTOMARTILLO HILTI (0.33 HP)	hora	0.050000	10.87	0.54
<b>Total de Equipo</b>						<b>0.54</b>	
<b>Costo directo</b>						<b>382.67</b>	
<b>Indirectos</b>						<b>19.3300%</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>456.64</b>	
<b>Financiamiento</b>						<b>-0.3700%</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>454.95</b>	
<b>Utilidad</b>						<b>5.4200%</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>479.61</b>	
<b>Cargos adicionales</b>						<b>0.5025%</b>	
<b>Precio unitario</b>						<b>482.02</b>	

(\* CUATROCIENTOS OCHENTA Y DOS PESOS 02/100 MXN \*)



DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 681/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 637

Unidad:	M
Cantidad:	200.00
Precio unitario:	73.14
<b>Total</b>	<b>14,628.00</b>

SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE TUBERÍA TIPO LICUATITE DE 3/4" DE FUERZA Y CONTROL. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: CINTA DE AISLAR, CARGO DIRECTO POR EL COSTO DEL ELEMENTO, LIJA, FLETE A OBRA, ACARREO HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACIÓN, COLOCACIÓN, FIJACIÓN, ALINEACIÓN, NIVELACIÓN, LIMPIEZA Y RETIRO DE SOBRENTE FUERA DE OBRA, DEPRECIACIÓN Y DEMÁS DERIVADOS DEL USO DE EQUIPO Y HERRAMIENTA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECÍFICAS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN (P.U.C.T.T.).

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total	
<b>Materiales</b>							
	150	TUBO LICUATITE 19	TUBO FLEXIBLE TIPO LICUATITE DE 19 MM ( 3/4")	ml	1.050000	36.82	38.66
	100	CINTA AIS	CINTA PLASTICO DE AISLAR	pza	0.020000	25.60	0.51
<b>Total de Materiales</b>							<b>39.17</b>
<b>Mano de Obra</b>							
	+	CUADRILLA 17	CUADRILLA No. 17 (1 ELECTRICISTA + 1 AYUDANTE)	jor	0.010000	1,799.52	18.00
<b>Total de Mano de Obra</b>							<b>18.00</b>
<b>Herramienta</b>							
		ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	18.00	0.90
<b>Total de Herramienta</b>							<b>0.90</b>
					<b>Costo directo</b>		<b>58.07</b>
					<b>Indirectos</b>	<b>19.3300%</b>	<b>11.22</b>
					<b>Subtotal</b>		<b>69.29</b>
					<b>Financiamiento</b>	<b>-0.3700%</b>	<b>-0.26</b>
					<b>Subtotal</b>		<b>69.03</b>
					<b>Utilidad</b>	<b>5.4200%</b>	<b>3.74</b>
					<b>Subtotal</b>		<b>72.77</b>
					<b>Cargos adicionales</b>	<b>0.5025%</b>	<b>0.37</b>
					<b>Precio unitario</b>		<b>73.14</b>

(\* SETENTA Y TRES PESOS 14/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 682/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

### Análisis de precios unitarios

Clave: 638

Unidad: M

Cantidad: 960.00

Precio unitario: 22.11

Total: 21,225.60

SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CABLE THW CALIBRE #12. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: CINTA DE AISLAR, CARGO DIRECTO POR EL COSTO DEL ELEMENTO, LIJA, FLETE A OBRA, ACARREO HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACIÓN, COLOCACIÓN, FIJACIÓN, ALINEACIÓN, NIVELACIÓN, LIMPIEZA Y RETIRO DE SOBRENTE FUERA DE OBRA, DEPRECIACIÓN Y DEMÁS DERIVADOS DEL USO DE EQUIPO Y HERRAMIENTA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECIFICAS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN (P.U.C.T.T.).

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total	
<b>Materiales</b>							
	150	CABLE THW 12	CABLE DE COBRE TIPO THW-LS 75 °C CALIBRE AWG # 12, MARCA VIAKON, IUSA O SIMILAR EN CALIDAD	ml	1.030000	9.21	9.49
	100	CINTA AIS	CINTA PLASTICO DE AISLAR	pza	0.020000	25.60	0.51
<b>Total de Materiales</b>						<b>10.00</b>	
<b>Mano de Obra</b>							
	+	CUADRILLA 17	CUADRILLA No. 17 (1 ELECTRICISTA + 1 AYUDANTE)	jor	0.004000	1,799.52	7.20
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>7.20</b>	
<b>Herramienta</b>							
		ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	7.20	0.36
<b>Total de Herramienta</b>						<b>0.36</b>	
<b>Costo directo</b>						<b>17.56</b>	
<b>Indirectos</b>						<b>19.3300%</b>	<b>3.39</b>
<b>Subtotal</b>						<b>20.95</b>	
<b>Financiamiento</b>						<b>-0.3700%</b>	<b>-0.08</b>
<b>Subtotal</b>						<b>20.87</b>	
<b>Utilidad</b>						<b>5.4200%</b>	<b>1.13</b>
<b>Subtotal</b>						<b>22.00</b>	
<b>Cargos adicionales</b>						<b>0.5025%</b>	<b>0.11</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>22.11</b>	

(\* VEINTIDOS PESOS 11/100 MXN \*)



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

## Análisis de precios unitarios

Clave: 639	Unidad: PZA
	Cantidad: 1.00
	Precio unitario: 566,720.95
	Total: 566,720.95

SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE EQUIPO DE AIRE ACONDICIONADO CENTRAL TIPO PAQUETE MARCA TRANE MODELO THH240G3R, CON CAPACIDAD DE 20.0 TONELADAS DE REFRIGERACIÓN NOMINALES, SOLO FRÍO, EFICIENCIA 10.6 EER A UN VOLTAJE DE 460V/3F/60H. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: BASES DE MONTAJE, TACONES ANTIVIBRATORIOS, INSTALACIÓN DE FILTROS METÁLICOS LAVABLES, CON PROTECCION SOBRE GRANIZO, MANIOBRAS, ACARREO HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACIÓN, COLOCACIÓN, FIJACIÓN, ALINEACIÓN, NIVELACIÓN, PRUEBAS, LIMPIEZA, RETIRO DE SOBRANTE FUERA DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECIFICAS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. (P.U.C.T.T.).

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	030 UNIDAD PAQUETE 20T	EQUIPO DE AIRE ACONDICIONADO CENTRAL TIPO PAQUETE MARCA TRANE MODELO THH240G3R, CON CAPACIDAD DE 20.0 TONELADAS DE REFRIGERACIÓN NOMINALES, SOLO FRÍO, EFICIENCIA 10.6 EER A UN VOLTAJE DE 460V/3F/60H O SIMILAR	pza	1.000000	359,380.00	359,380.00
	010 PERFIL PRT 2X2"	PERFIL PTR DE 2X2 CAL 12 (4.17 KG/M)	kg	119.160000	27.63	3,292.39
	010 PLACA A-36 3/4"	PLACA DE ACERO A36 DE 3/4" (149.38 KG/M2)	kg	26.290000	31.05	816.30
	030 TACONES AN	TACONES ANTIVIBRATORIOS	pza	4.000000	215.00	860.00
	095 TAQ EXP 1/4"	TAQUETE EXPANSIVO 1/4"	pza	8.000000	16.25	130.00
	095 BROCA HILTI 1/4	BROCA PARA TALADRO CON PERCUSIÓN IMPERIAL TE-CX (SDS PLUS) 1/4"	pza	0.020000	315.00	6.30
<b>Total de Materiales</b>						<b>364,484.99</b>
<b>Mano de Obra</b>						
+	CUADRILLA 51	CUADRILLA No. 51 (1 ING INS AIRE ACONDICIONADO + 2 AUX AIRE ACONDICIONADO)	jor	2.000000	10,501.03	21,002.06
+	CUADRILLA 17	CUADRILLA No. 17 (1 ELECTRICISTA + 1 AYUDANTE)	jor	2.000000	1,799.52	3,599.04
+	CUADRILLA 21	CUADRILLA No. 21 (1 MONTADOR + 1 AYUDANTE)	jor	2.000000	1,799.52	3,599.04
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>28,200.14</b>
<b>Herramienta</b>						
	ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	28,200.14	1,410.01
<b>Total de Herramienta</b>						<b>1,410.01</b>
<b>Equipo</b>						
H	TRACTOCAMION C/PLATA	TRACTOCAMION MARCA KENWORT MODELO T800 MOTORPACCAR MX-13 (405 HP), 1420 LP EURO 5, CON PLATAFORMA HIGHCUBE 40 PIES - 2 EJES, Modelo 2019, Marca: ATRO	hora	29.318944	1,055.04	30,932.66
H	GRUA HIDRAULICA 40 T	GRÚA GROVE GMK2035 DE 40 TONELADAS MOTOR DIESEL MERCEDES OM906LA DE 200 HP	hora	2.370747	4,235.02	10,040.16
H	TALADRO HILTI	TALADRO ROTOMARTILLO HILTI (0.33 HP)	hora	2.000000	10.87	21.74
<b>Total de Equipo</b>						<b>40,994.56</b>
<b>Auxiliares</b>						
+	BAS HYAR HERRERIA	BÁSICO DE HABILITADO Y MONTAJE DE DIFERENTES PERFILES EN HERRERÍA CON PRIMARIO	kg			
	010 OXIGENO P/CORTE	OXIGENO PARA CORTE DE METAL	m3	0.050000	63.52	3.18
	010 GAS BUTANO	GAS BUTANO	kg	0.060000	22.73	1.36
	010 SOLDADURA 7018	SOLDADURA 7018	kg	0.060000	109.00	6.54
	100 DISCO ABRASIVO	DISCO ABRASIVO MARCA DEWALT O SIMILAR	pza	0.008000	68.00	0.54
	050 PRIMARIO	PRIMARIO ANTICORROSIVO ROJO ÓXIDO DE ALTO DESEMPEÑO	litro	0.015000	130.50	1.96
	050 THINER	THINNER ESTANDAR	litro	0.007000	62.84	0.44
	CUADRILLA 29	CUADRILLA No. 29 (1 SOLDADOR 1A + 1 AYUDANTE SOLDADOR)	jor	0.020955	1,799.52	37.71
	CUADRILLA 21	CUADRILLA No. 21 (1 MONTADOR + 1 AYUDANTE)	jor	0.017922	1,799.52	32.25
	CUADRILLA 14	CUADRILLA No. 14 (1 PINTOR + 1 AYUDANTE)	jor	0.001690	1,712.73	2.89
	ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	72.85	3.64
	EQUIPO DE OXICORTE	EQUIPO PARA CORTE MARCA INFRA MODELO 4520 EQP 48-2-S12 CAPACIDAD DE CORTE 10"(254MM), CONEXON OXIGENO AMERICANA(CG-540) CONEXION COMBUSTIBLE ESTANDAR(2019)	hora	0.010120	13.84	0.14
	PULIDOR MANUAL	ESMERILADORA ANGULAR DE 9 PULGADAS DEWALT 6500 RPM 2200 W (2.95 hp)	hora	0.015590	14.63	0.23

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 684/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

SOLD ELEC 300 AMP	SOLDADURA ELECTRICA MARCA LINCOLN ELECTRIC MODELO RX 330 PRO CORRIENTE DE ENTRADA CA: 98/49A, 90 KW (120.64HP)	hora	0.006470	235.61	1.52
COMPRESOR 2 HP	COMPRESOR DE AIRE MODELO CA-2HP MARCA MIKELS 2.00 HP	hora	0.005170	26.54	0.14
GENERADOR 125 KW	PLANTA ELÉCTRICA CAPACIDAD 125KW, MOTOR PERKINS, ALTERNADOR LEROY SOMER, MARCA INDUSTRIAL GENERAC MODELO PLY125, 187 HP	hora	0.004242	830.85	3.52
TRACTOCAMION C/PLATA	TRACTOCAMION MARCA KENWORT MODELO T800 MOTORPACCAR MX-13 (405 HP), 1420 LP EURO 5, CON PLATAFORMA HIGHCUBE 40 PIES - 2 EJES, Modelo 2019, Marca: ATRO	hora	0.002877	1,055.04	3.04
				SUMA	99.10
				Cantidad: 145.450000	14,414.10
+ BARRENO 1/4" PLACA	BARRENO DE 1/4" (6.0 MM) EN PLACA DE ACERO	pza			
095 BROCA P/AC 1/4"	BROCA DE 1/4" (6.0 MM) PARA ACERO DE ALTA VELOCIDAD CON VÁSTAGO	pza	0.005000	650.00	3.25
CUADRILLA 19	CUADRILLA No. 19 (1 TORNERO + 1 AYUDANTE)	jor	0.020000	1,712.73	34.25
TALADRO DE BANCO	TALADRO DE BANCO	hora	0.160000	86.19	13.79
				SUMA	51.29
				Cantidad: 8.000000	410.32
<b>Total de Auxiliares</b>					<b>14,824.42</b>
	<b>Costo directo</b>				<b>449,914.12</b>
	<b>Indirectos</b>			<b>19.3300%</b>	<b>86,968.40</b>
	<b>Subtotal</b>				<b>536,882.52</b>
	<b>Financiamiento</b>			<b>-0.3700%</b>	<b>-1,986.47</b>
	<b>Subtotal</b>				<b>534,896.05</b>
	<b>Utilidad</b>			<b>5.4200%</b>	<b>28,991.37</b>
	<b>Subtotal</b>				<b>563,887.42</b>
	<b>Cargos adicionales</b>			<b>0.5025%</b>	<b>2,833.53</b>
	<b>Precio unitario</b>				<b>566,720.95</b>

(\* QUINIENTOS SESENTA Y SEIS MIL SETECIENTOS VEINTE PESOS 95/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 685/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

### Análisis de precios unitarios

Clave: 640

Unidad: KG

Cantidad: 742.95

Precio unitario: 137.58

Total 102,215.06

SUMINISTRO, ELABORACIÓN Y COLOCACIÓN DE LAS REDES DE DUCTOS A BASE DE LÁMINA GALVANIZADA DE PRIMERA CALIBRE #24, APLICACIÓN DE ADHESIVO SELLADOR PARA LOS TRASLAPES. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: GRAPAS, ZETAS, SOPORTERÍA, CARGO DIRECTO POR EL COSTO DEL ELEMENTO, FLETE A OBRA, ACARREO HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACIÓN, MANO DE OBRA PARA CORTE, DOBLECES, ENGARGOLADO, ARMADO, MONTAJE, NIVELACIÓN, FIJACIÓN, CONEXION HERMETICA ENTRE DUCTOS Y EQUIPOS, LIMPIEZA Y RETIRO DE SOBRANTE FUERA DE OBRA, DEPRECIACIÓN Y DEMÁS DERIVADOS DEL USO DE EQUIPO Y HERRAMIENTA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECIFICAS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. (P.U.C.T.T.).

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	010 LAM GAL 24	LAMINA GALVANIZADA LISA CAL. 24 (4.988 KG/M2)	kg	1.100000	29.91	32.90
<b>Total de Materiales</b>						<b>32.90</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+ CUADRILLA 65	CUADRILLA No. 65 (1 DUCTERO + 1 AYUDANTE)	jor	0.038944	1,799.52	70.08
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>70.08</b>
<b>Herramienta</b>						
	ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	70.08	3.50
<b>Total de Herramienta</b>						<b>3.50</b>
<b>Equipo</b>						
	H DOBLADORA MANUAL	DOBLADORA MANUAL DE MUELAS 2.54 MTS DE LARGO (8 PIES). ESPESOR EN ACERO AL CARBON 2.5 MM (#12) ANGULO DE DOBLEZ DE 0-135° MARCA WESTON, MODELO M-00950	hora	0.250000	10.94	2.74
<b>Total de Equipo</b>						<b>2.74</b>
<b>Costo directo</b>						<b>109.22</b>
<b>Indirectos</b>					<b>19.3300%</b>	<b>21.11</b>
<b>Subtotal</b>						<b>130.33</b>
<b>Financiamiento</b>					<b>-0.3700%</b>	<b>-0.48</b>
<b>Subtotal</b>						<b>129.85</b>
<b>Utilidad</b>					<b>5.4200%</b>	<b>7.04</b>
<b>Subtotal</b>						<b>136.89</b>
<b>Cargos adicionales</b>					<b>0.5025%</b>	<b>0.69</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>137.58</b>

(\* CIENTO TREINTA Y SIETE PESOS 58/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 686/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

### Análisis de precios unitarios

Clave: 641

Unidad: KG

Cantidad: 579.50

Precio unitario: 136.98

Total 79,379.91

SUMINISTRO, ELABORACIÓN Y COLOCACIÓN DE LAS REDES DE DUCTOS A BASE DE LÁMINA GALVANIZADA DE PRIMERA CALIBRE #22, APLICACIÓN DE ADHESIVO SELLADOR PARA LOS TRASLAPES. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: GRAPAS, ZETAS, SOPORTERÍA, CARGO DIRECTO POR EL COSTO DEL ELEMENTO, FLETE A OBRA, ACARREO HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACIÓN, MANO DE OBRA PARA CORTE, DOBLECES, ENGARGOLADO, ARMADO, MONTAJE, NIVELACIÓN, FIJACIÓN, CONEXION HERMETICA ENTRE DUCTOS Y EQUIPOS, LIMPIEZA Y RETIRO DE SOBRANTE FUERA DE OBRA, DEPRECIACIÓN Y DEMÁS DERIVADOS DEL USO DE EQUIPO Y HERRAMIENTA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECIFICAS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. (P.U.C.T.T.).

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	010 LAM GAL 22	LAMINA GALVANIZADA LISA CAL. 22 (6.195 KG/M2)	kg	1.100000	29.48	32.43
<b>Total de Materiales</b>						<b>32.43</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+ CUADRILLA 65	CUADRILLA No. 65 (1 DUCTERO + 1 AYUDANTE)	jor	0.038944	1,799.52	70.08
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>70.08</b>
<b>Herramienta</b>						
	ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	70.08	3.50
<b>Total de Herramienta</b>						<b>3.50</b>
<b>Equipo</b>						
	H DOBLADORA MANUAL	DOBLADORA MANUAL DE MUELAS 2.54 MTS DE LARGO (8 PIES). ESPESOR EN ACERO AL CARBON 2.5 MM (#12) ANGULO DE DOBLEZ DE 0-135° MARCA WESTON, MODELO M-00950	hora	0.250000	10.94	2.74
<b>Total de Equipo</b>						<b>2.74</b>
<b>Costo directo</b>						<b>108.75</b>
<b>Indirectos</b>					<b>19.3300%</b>	<b>21.02</b>
<b>Subtotal</b>						<b>129.77</b>
<b>Financiamiento</b>					<b>-0.3700%</b>	<b>-0.48</b>
<b>Subtotal</b>						<b>129.29</b>
<b>Utilidad</b>					<b>5.4200%</b>	<b>7.01</b>
<b>Subtotal</b>						<b>136.30</b>
<b>Cargos adicionales</b>					<b>0.5025%</b>	<b>0.68</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>136.98</b>

(\* CIENTO TREINTA Y SEIS PESOS 98/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 687/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 642

Unidad: M2

Cantidad: 144.00

Precio unitario: 208.00

Total 29,952.00

SUMINISTRO, ELABORACIÓN Y COLOCACIÓN DE FIBRA DE VIDRIO INTERIOR DE 1/2" TIPO DUCT LINER PARA LAS REDES DE DUCTOS DE LÁMINA GALVANIZADA, APLICACIÓN DE ADHESIVO SELLADOR PARA LOS TRASLAPES. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: CARGO DIRECTO POR EL COSTO DEL ELEMENTO, FLETE A OBRA, ACARREO HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACIÓN, MANO DE OBRA PARA CORTE Y COLOCACIÓN DE COLCHONETA FIBRA DE VIDRIO MANUFACTURA (TRAZO, CORTES), DOBLECES, ENGARGOLADO, ARMADO, MONTAJE, NIVELACIÓN, FIJACIÓN, CONEXION HERMETICA ENTRE DUCTOS Y EQUIPOS, LIMPIEZA Y RETIRO DE SOBRANTE FUERA DE OBRA, DEPRECIACIÓN Y DEMÁS DERIVADOS DEL USO DE EQUIPO Y HERRAMIENTA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECIFICAS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. (P.U.C.T.T.).

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total	
<b>Materiales</b>							
	030	MANTA FIBRA VIDRIO	FIBRA DE VIDRIO INTERIOR DE 1/2" TIPO DUCT LINER	m2	1.100000	98.00	107.80
	030	PEGAMENTO CONTACTO	PEGAMENTO DE CONTACTO (CUBETA DE 19 LTS)	litro	0.100000	97.76	9.78
	030	CINTA ALUMINIO	CINTA DE ALUMINIO REFOZADO DE 5 CM POR 46 M	rollo	0.116959	85.50	10.00
<b>Total de Materiales</b>						<b>127.58</b>	
<b>Mano de Obra</b>							
	+	CUADRILLA 65	CUADRILLA No. 65 (1 DUCTERO + 1 AYUDANTE)	jor	0.019874	1,799.52	35.76
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>35.76</b>	
<b>Herramienta</b>							
		ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	35.76	1.79
<b>Total de Herramienta</b>						<b>1.79</b>	
<b>Costo directo</b>						<b>165.13</b>	
<b>Indirectos</b>						<b>19.3300%</b>	<b>31.92</b>
<b>Subtotal</b>						<b>197.05</b>	
<b>Financiamiento</b>						<b>-0.3700%</b>	<b>-0.73</b>
<b>Subtotal</b>						<b>196.32</b>	
<b>Utilidad</b>						<b>5.4200%</b>	<b>10.64</b>
<b>Subtotal</b>						<b>206.96</b>	
<b>Cargos adicionales</b>						<b>0.5025%</b>	<b>1.04</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>208.00</b>	

(\* DOSCIENTOS OCHO PESOS 00/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 688/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave:	643	Unidad:	M2
SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE IMPERMEABILIZANTE THERMOTEK CON TELA MEMBRANA REFORZADA CON GARANTÍA DE 10 AÑOS O SIMILAR EN CALIDAD. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: LIMPIEZA DE LA SUPERFICIE, SELLADO DE GRIETAS CON CEMENTO PLÁSTICO, MATERIALES EN GENERAL, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO, DESPERDICIOS, FLETE A OBRA, ACARREO HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACIÓN, LIMPIEZA Y RETIRO DE SOBRENTE FUERA DE OBRA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECÍFICAS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. (P.U.C.T.T.).		Cantidad:	15.00
		Precio unitario:	630.67
		<b>Total</b>	<b>9,460.05</b>

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total	
<b>Materiales</b>							
	110	THERMOTEK	IMPERMEABILIZANTE THERMOTEK®	litro	1.500000	94.10	141.15
	110	TELA THERMOTEK	TELA MEMBRANA REFORZADA	m2	1.100000	11.36	12.50
	110	CEMENTO PLASTICO	CEMENTO PLÁSTICO ACRÍLICO THERMOTEK O SIMILAR	litro	0.200000	84.40	16.88
<b>Total de Materiales</b>						<b>170.53</b>	
<b>Mano de Obra</b>							
	+	CUADRILLA 90	CUADRILLA No. 90 (1 IMPERMEABILIZADOR + AYUD)	jor	0.183592	1,712.73	314.44
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>314.44</b>	
<b>Herramienta</b>							
		ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	314.44	15.72
<b>Total de Herramienta</b>						<b>15.72</b>	
<b>Costo directo</b>						<b>500.69</b>	
<b>Indirectos</b>					<b>19.3300%</b>	<b>96.78</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>597.47</b>	
<b>Financiamiento</b>					<b>-0.3700%</b>	<b>-2.21</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>595.26</b>	
<b>Utilidad</b>					<b>5.4200%</b>	<b>32.26</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>627.52</b>	
<b>Cargos adicionales</b>					<b>0.5025%</b>	<b>3.15</b>	
<b>Precio unitario</b>						<b>630.67</b>	

(\* SEISCIENTOS TREINTA PESOS 67/100 MXN \*)



DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 689/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 644

Unidad: M2

Cantidad: 6.00

SUMINISTRO, ELABORACIÓN Y COLOCACIÓN CUELLO DE LONA AHULADA DEL #10 CON AISLAMIENTO PARA REDES DE DUCTOS A BASE DE LÁMINA GALVANIZADA. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: ANDAMIAJE, MATERIAL MISCELÁNEO Y MATERIALES DE CONSUMO, HERRAMIENTA, EQUIPO, EQUIPO DE PROTECCIÓN Y SEGURIDAD PARA TRABAJADORES Y LUGAR DE EJECUCIÓN, EN CUALQUIER NIVEL, SEGÚN PROYECTO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. (P.U.C.T.T.).

Precio unitario: 500.79

Total 3,004.74

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	030	LONA AHULADA	LONA FLEXIBLE AHULADA CALIBRE 10	m2	1.050000	171.57
	095	TOR GALV 1/4X1	TORNILLO GALVANIZAD DE 1/4x1 CON TUERCA	pza	20.000000	95.00
<b>Total de Materiales</b>						<b>266.57</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+	CUADRILLA 65	CUADRILLA No. 65 (1 DUCTERO + 1 AYUDANTE)	jor	0.069335	124.77
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>124.77</b>
<b>Herramienta</b>						
		ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	6.24
<b>Total de Herramienta</b>						<b>6.24</b>
<b>Costo directo</b>						<b>397.58</b>
<b>Indirectos</b>						<b>76.85</b>
					<b>19.3300%</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>474.43</b>
<b>Financiamiento</b>						<b>-1.76</b>
					<b>-0.3700%</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>472.67</b>
<b>Utilidad</b>						<b>25.62</b>
					<b>5.4200%</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>498.29</b>
<b>Cargos adicionales</b>						<b>2.50</b>
					<b>0.5025%</b>	
<b>Precio unitario</b>						<b>500.79</b>

(\* QUINIENTOS PESOS 79/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 690/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave:	645	Unidad:	M
		Cantidad:	10.70
		Precio unitario:	1,108.58
		Total	11,861.81

SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE LAS REDES DE DUCTOS A BASE DE DUCTO REDONDO TIPO SPIRO RIB DE 22" DE DIÁMETRO EN CALIBRE 28. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: CARGO DIRECTO POR EL COSTO DEL ELEMENTO, FLETE A OBRA, ACARREO HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACIÓN, MANO DE OBRA, MONTAJE, NIVELACIÓN, FIJACIÓN, CONEXION HERMETICA ENTRE DUCTOS Y DIFUSOR, LIMPIEZA Y RETIRO DE SOBRANTE FUERA DE OBRA, DEPRECIACIÓN Y DEMÁS DERIVADOS DEL USO DE EQUIPO Y HERRAMIENTA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECIFICAS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. (P.U.C.T.T.).por minuta: NO SE CONSIDERA ALGUN TIPO DE RECUBRIMIENTO O AISLANTE

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	030	DUCTO SPIRO 22	DUCTO REDONDO TIPO SPIRO RIB DE 22" DE DIÁMETRO, EN LAMINA CAL. 28	ml	1.050000	593.00
	030	CINTA PERF LAM	CINTA PERFORADA DE LAMINA GALVANIZADA DE 19 MM X 25 ML	ml	1.380000	10.57
<b>Total de Materiales</b>						<b>637.24</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+	CUADRILLA 65	CUADRILLA No. 65 (1 DUCTERO + 1 AYUDANTE)	jor	0.071429	1,799.52
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>128.54</b>
<b>Herramienta</b>						
		ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	128.54
<b>Total de Herramienta</b>						<b>6.43</b>
<b>Equipo</b>						
	H	CAMIONETA 3.5 TON	CAMIONETA FORD F-350 XL MOTOR 6.2L 16V V8, AUTOMATICA 10 VEL (140.00 HP)	hora	0.364114	296.32
<b>Total de Equipo</b>						<b>107.89</b>
<b>Costo directo</b>						<b>880.10</b>
<b>Indirectos</b>						<b>19.3300%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>1,050.22</b>
<b>Financiamiento</b>						<b>-0.3700%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>1,046.33</b>
<b>Utilidad</b>						<b>5.4200%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>1,103.04</b>
<b>Cargos adicionales</b>						<b>0.5025%</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>1,108.58</b>

(\* UN MIL CIENTO OCHO PESOS 58/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 691/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 646

Unidad: M

Cantidad: 20.00

Precio unitario: 1,015.87

Total: 20,317.40

SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE LAS REDES DE DUCTOS A BASE DE DUCTO REDONDO TIPO SPIRO RIB DE 20" DE DIÁMETRO EN CALIBRE 28. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: CARGO DIRECTO POR EL COSTO DEL ELEMENTO, FLETE A OBRA, ACARREO HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACIÓN, MANO DE OBRA, MONTAJE, NIVELACIÓN, FIJACIÓN, CONEXION HERMETICA ENTRE DUCTOS Y DIFUSOR, LIMPIEZA Y RETIRO DE SOBRANTE FUERA DE OBRA, DEPRECIACIÓN Y DEMÁS DERIVADOS DEL USO DE EQUIPO Y HERRAMIENTA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECIFICAS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. (P.U.C.T.T.). por minuta: NO SE CONSIDERA ALGUN TIPO DE RECUBRIMIENTO O AISLANTE

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	030	DUCTO SPIRO 20	DUCTO REDONDO TIPO SPIRO RIB DE 20" DE DIÁMETRO, EN LAMINA CAL. 28	ml	1.050000	539.00
	030	CINTA PERF LAM	CINTA PERFORADA DE LAMINA GALVANIZADA DE 19 MM X 25 ML	ml	1.300000	10.57
<b>Total de Materiales</b>						<b>579.69</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+	CUADRILLA 65	CUADRILLA No. 65 (1 DUCTERO + 1 AYUDANTE)	jor	0.062936	1,799.52
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>113.25</b>
<b>Herramienta</b>						
		ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	113.25
<b>Total de Herramienta</b>						<b>5.66</b>
<b>Equipo</b>						
	H	CAMIONETA 3.5 TON	CAMIONETA FORD F-350 XL MOTOR 6.2L 16V V8, AUTOMATICA 10 VEL (140.00 HP)	hora	0.364114	296.32
<b>Total de Equipo</b>						<b>107.89</b>
<b>Costo directo</b>						<b>806.49</b>
<b>Indirectos</b>					<b>19.3300%</b>	<b>155.89</b>
<b>Subtotal</b>						<b>962.38</b>
<b>Financiamiento</b>					<b>-0.3700%</b>	<b>-3.56</b>
<b>Subtotal</b>						<b>958.82</b>
<b>Utilidad</b>					<b>5.4200%</b>	<b>51.97</b>
<b>Subtotal</b>						<b>1,010.79</b>
<b>Cargos adicionales</b>					<b>0.5025%</b>	<b>5.08</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>1,015.87</b>

(\* UN MIL QUINCE PESOS 87/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 692/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 647

Unidad: M  
 Cantidad: 10.00  
 Precio unitario: 939.68  
 Total: 9,396.80

SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE LAS REDES DE DUCTOS A BASE DE DUCTO REDONDO TIPO SPIRO RIB DE 18" DE DIÁMETRO EN CALIBRE 28. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: CARGO DIRECTO POR EL COSTO DEL ELEMENTO, FLETE A OBRA, ACARREO HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACIÓN, MANO DE OBRA, MONTAJE, NIVELACIÓN, FIJACIÓN, CONEXION HERMETICA ENTRE DUCTOS Y DIFUSOR, LIMPIEZA Y RETIRO DE SOBRANTE FUERA DE OBRA, DEPRECIACIÓN Y DEMÁS DERIVADOS DEL USO DE EQUIPO Y HERRAMIENTA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECIFICAS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. (P. por minuta: NO SE CONSIDERA ALGUN TIPO DE RECUBRIMIENTO O AISLANTEU.C.T.T.).

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	030	DUCTO SPIRO 18	DUCTO REDONDO TIPO SPIRO RIB DE 18" DE DIÁMETRO, EN LAMINA CAL. 28	ml	1.050000	485.50
	030	CINTA PERF LAM	CINTA PERFORADA DE LAMINA GALVANIZADA DE 19 MM X 25 ML	ml	1.220000	10.57
<b>Total de Materiales</b>						<b>522.68</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+	CUADRILLA 65	CUADRILLA No. 65 (1 DUCTERO + 1 AYUDANTE)	jor	0.061090	1,799.52
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>109.93</b>
<b>Herramienta</b>						
		ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	109.93
<b>Total de Herramienta</b>						<b>5.50</b>
<b>Equipo</b>						
	H	CAMIONETA 3.5 TON	CAMIONETA FORD F-350 XL MOTOR 6.2L 16V V8, AUTOMATICA 10 VEL (140.00 HP)	hora	0.364114	296.32
<b>Total de Equipo</b>						<b>107.89</b>
<b>Costo directo</b>						<b>746.00</b>
<b>Indirectos</b>					<b>19.3300%</b>	<b>144.20</b>
<b>Subtotal</b>						<b>890.20</b>
<b>Financiamiento</b>					<b>-0.3700%</b>	<b>-3.29</b>
<b>Subtotal</b>						<b>886.91</b>
<b>Utilidad</b>					<b>5.4200%</b>	<b>48.07</b>
<b>Subtotal</b>						<b>934.98</b>
<b>Cargos adicionales</b>					<b>0.5025%</b>	<b>4.70</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>939.68</b>

(\* NOVECIENTOS TREINTA Y NUEVE PESOS 68/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 693/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 648

Unidad: M

Cantidad: 10.00

Precio unitario: 863.03

Total 8,630.30

SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE LAS REDES DE DUCTOS A BASE DE DUCTO REDONDO TIPO SPIRO RIB DE 16" DE DIÁMETRO EN CALIBRE 28. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: CARGO DIRECTO POR EL COSTO DEL ELEMENTO, FLETE A OBRA, ACARREO HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACIÓN, MANO DE OBRA, MONTAJE, NIVELACIÓN, FIJACIÓN, CONEXION HERMETICA ENTRE DUCTOS Y DIFUSOR, LIMPIEZA Y RETIRO DE SOBRANTE FUERA DE OBRA, DEPRECIACIÓN Y DEMÁS DERIVADOS DEL USO DE EQUIPO Y HERRAMIENTA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECIFICAS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. (P.U.C.T.T.). por minuta: NO SE CONSIDERA ALGUN TIPO DE RECUBRIMIENTO O AISLANTE

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	030	DUCTO SPIRO 16	DUCTO REDONDO TIPO SPIRO RIB DE 16" DE DIÁMETRO, EN LAMINA CAL. 28	ml	1.050000	431.50
	030	CINTA PERF LAM	CINTA PERFORADA DE LAMINA GALVANIZADA DE 19 MM X 25 ML	ml	1.140000	10.57
<b>Total de Materiales</b>						<b>465.13</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+	CUADRILLA 65	CUADRILLA No. 65 (1 DUCTERO + 1 AYUDANTE)	jor	0.059343	1,799.52
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>106.79</b>
<b>Herramienta</b>						
		ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	106.79
<b>Total de Herramienta</b>						<b>5.34</b>
<b>Equipo</b>						
	H	CAMIONETA 3.5 TON	CAMIONETA FORD F-350 XL MOTOR 6.2L 16V V8, AUTOMATICA 10 VEL (140.00 HP)	hora	0.364114	296.32
<b>Total de Equipo</b>						<b>107.89</b>
<b>Costo directo</b>						<b>685.15</b>
<b>Indirectos</b>					<b>19.3300%</b>	<b>132.44</b>
<b>Subtotal</b>						<b>817.59</b>
<b>Financiamiento</b>					<b>-0.3700%</b>	<b>-3.03</b>
<b>Subtotal</b>						<b>814.56</b>
<b>Utilidad</b>					<b>5.4200%</b>	<b>44.15</b>
<b>Subtotal</b>						<b>858.71</b>
<b>Cargos adicionales</b>					<b>0.5025%</b>	<b>4.32</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>863.03</b>

(\* OCHOCIENTOS SESENTA Y TRES PESOS 03/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 694/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave:	649	Unidad:	PZA
		Cantidad:	4.00
		Precio unitario:	613.20
		<b>Total</b>	<b>2,452.80</b>

SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE REDUCCIÓN EXCÉNTRICA DE 22 A 20" Ø A BASE DE DUCTO REDONDO TIPO SPIRO RIB EN CALIBRE 28. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: CARGO DIRECTO POR EL COSTO DEL ELEMENTO, FLETE A OBRA, ACARREO HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACIÓN, MANO DE OBRA, MONTAJE, NIVELACIÓN, FIJACIÓN, CONEXION HERMETICA ENTRE DUCTOS Y DIFUSOR, LIMPIEZA Y RETIRO DE SOBRANTE FUERA DE OBRA, DEPRECIACIÓN Y DEMÁS DERIVADOS DEL USO DE EQUIPO Y HERRAMIENTA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECIFICAS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. (P.U.C.T.T.).

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	030 RED CIR 22X20	REDUCCION EXCENTRICA 22"x20" DE DIAMETRO, DUCTO REDONDO TIPO SPIRO RIB, EN LAMINA CAL. 28	pza	1.000000	289.00	289.00
<b>Total de Materiales</b>						<b>289.00</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+ CUADRILLA 65	CUADRILLA No. 65 (1 DUCTERO + 1 AYUDANTE)	jor	0.047590	1,799.52	85.64
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>85.64</b>
<b>Herramienta</b>						
	ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	85.64	4.28
<b>Total de Herramienta</b>						<b>4.28</b>
<b>Equipo</b>						
	H CAMIONETA 3.5 TON	CAMIONETA FORD F-350 XL MOTOR 6.2L 16V V8, AUTOMATICA 10 VEL (140.00 HP)	hora	0.364114	296.32	107.89
<b>Total de Equipo</b>						<b>107.89</b>
<b>Costo directo</b>						<b>486.81</b>
<b>Indirectos</b>					<b>19.3300%</b>	<b>94.10</b>
<b>Subtotal</b>						<b>580.91</b>
<b>Financiamiento</b>					<b>-0.3700%</b>	<b>-2.15</b>
<b>Subtotal</b>						<b>578.76</b>
<b>Utilidad</b>					<b>5.4200%</b>	<b>31.37</b>
<b>Subtotal</b>						<b>610.13</b>
<b>Cargos adicionales</b>					<b>0.5025%</b>	<b>3.07</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>613.20</b>

(\* SEISCIENTOS TRECE PESOS 20/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 695/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 650

Unidad: PZA

Cantidad: 4.00

Precio unitario: 518.72

Total: 2,074.88

SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE REDUCCIÓN EXCÉNTRICA DE 20 A 18" Ø A BASE DE DUCTO REDONDO TIPO SPIRO RIB EN CALIBRE 28. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: CARGO DIRECTO POR EL COSTO DEL ELEMENTO, FLETE A OBRA, ACARREO HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACIÓN, MANO DE OBRA, MONTAJE, NIVELACIÓN, FIJACIÓN, CONEXION HERMETICA ENTRE DUCTOS Y DIFUSOR, LIMPIEZA Y RETIRO DE SOBRANTE FUERA DE OBRA, DEPRECIACIÓN Y DEMÁS DERIVADOS DEL USO DE EQUIPO Y HERRAMIENTA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECIFICAS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. (P.U.C.T.T.).

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	030 RED CIR 20X18	REDUCCION EXCENTRICA 20"X18" DE DIAMETRO, DUCTO REDONDO TIPO SPIRO RIB, EN LAMINA CAL. 28	pza	1.000000	214.00	214.00
<b>Total de Materiales</b>						<b>214.00</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+ CUADRILLA 65	CUADRILLA No. 65 (1 DUCTERO + 1 AYUDANTE)	jor	0.047590	1,799.52	85.64
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>85.64</b>
<b>Herramienta</b>						
	ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	85.64	4.28
<b>Total de Herramienta</b>						<b>4.28</b>
<b>Equipo</b>						
	H CAMIONETA 3.5 TON	CAMIONETA FORD F-350 XL MOTOR 6.2L 16V V8, AUTOMATICA 10 VEL (140.00 HP)	hora	0.364114	296.32	107.89
<b>Total de Equipo</b>						<b>107.89</b>
<b>Costo directo</b>						<b>411.81</b>
<b>Indirectos</b>					<b>19.3300%</b>	<b>79.60</b>
<b>Subtotal</b>						<b>491.41</b>
<b>Financiamiento</b>					<b>-0.3700%</b>	<b>-1.82</b>
<b>Subtotal</b>						<b>489.59</b>
<b>Utilidad</b>					<b>5.4200%</b>	<b>26.54</b>
<b>Subtotal</b>						<b>516.13</b>
<b>Cargos adicionales</b>					<b>0.5025%</b>	<b>2.59</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>518.72</b>

(\* QUINIENTOS DIECIOCHO PESOS 72/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 696/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 651

Unidad: PZA

Cantidad: 8.00

Precio unitario: 503.60

Total 4,028.80

SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE REDUCCIÓN EXCÉNTRICA DE 18 A 16" Ø A BASE DE DUCTO REDONDO TIPO SPIRO RIB EN CALIBRE 28. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: CARGO DIRECTO POR EL COSTO DEL ELEMENTO, FLETE A OBRA, ACARREO HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACIÓN, MANO DE OBRA, MONTAJE, NIVELACIÓN, FIJACIÓN, CONEXION HERMETICA ENTRE DUCTOS Y DIFUSOR, LIMPIEZA Y RETIRO DE SOBRANTE FUERA DE OBRA, DEPRECIACIÓN Y DEMÁS DERIVADOS DEL USO DE EQUIPO Y HERRAMIENTA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECIFICAS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. (P.U.C.T.T.).

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	030 RED CIR 18X16	REDUCCION EXCENTRICA 18"X16" DE DIAMETRO, DUCTO REDONDO TIPO SPIRO RIB, EN LAMINA CAL. 28	pza	1.000000	202.00	202.00
<b>Total de Materiales</b>						<b>202.00</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+ CUADRILLA 65	CUADRILLA No. 65 (1 DUCTERO + 1 AYUDANTE)	jor	0.047590	1,799.52	85.64
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>85.64</b>
<b>Herramienta</b>						
	ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	85.64	4.28
<b>Total de Herramienta</b>						<b>4.28</b>
<b>Equipo</b>						
	H CAMIONETA 3.5 TON	CAMIONETA FORD F-350 XL MOTOR 6.2L 16V V8, AUTOMATICA 10 VEL (140.00 HP)	hora	0.364114	296.32	107.89
<b>Total de Equipo</b>						<b>107.89</b>
<b>Costo directo</b>						<b>399.81</b>
<b>Indirectos</b>					<b>19.3300%</b>	<b>77.28</b>
<b>Subtotal</b>						<b>477.09</b>
<b>Financiamiento</b>					<b>-0.3700%</b>	<b>-1.77</b>
<b>Subtotal</b>						<b>475.32</b>
<b>Utilidad</b>					<b>5.4200%</b>	<b>25.76</b>
<b>Subtotal</b>						<b>501.08</b>
<b>Cargos adicionales</b>					<b>0.5025%</b>	<b>2.52</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>503.60</b>

(\* QUINIENTOS TRES PESOS 60/100 MXN \*)



DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 697/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 652

Unidad: PZA

Cantidad: 4.00

Precio unitario: 906.68

Total 3,626.72

SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE INJERTO A 90° DE 22 X 16" Ø A BASE DE DUCTO REDONDO TIPO SPIRO RIB EN CALIBRE 28. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: CARGO DIRECTO POR EL COSTO DEL ELEMENTO, FLETE A OBRA, ACARREO HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACIÓN, MANO DE OBRA, MONTAJE, NIVELACIÓN, FIJACIÓN, CONEXION HERMETICA ENTRE DUCTOS Y DIFUSOR, LIMPIEZA Y RETIRO DE SOBRANTE FUERA DE OBRA, DEPRECIACIÓN Y DEMÁS DERIVADOS DEL USO DE EQUIPO Y HERRAMIENTA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECIFICAS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. (P.U.C.T.T.).

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	030	INJERTO 22X16	INJERTO A 90° DE 22 X 16" Ø A BASE DE DUCTO REDONDO TIPO SPIRO RIB EN CALIBRE 28	pza	1.000000	522.00
<b>Total de Materiales</b>						<b>522.00</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+	CUADRILLA 65	CUADRILLA No. 65 (1 DUCTERO + 1 AYUDANTE)	jor	0.047590	1,799.52
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>85.64</b>
<b>Herramienta</b>						
		ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	85.64
<b>Total de Herramienta</b>						<b>4.28</b>
<b>Equipo</b>						
	H	CAMIONETA 3.5 TON	CAMIONETA FORD F-350 XL MOTOR 6.2L 16V V8, AUTOMATICA 10 VEL (140.00 HP)	hora	0.364114	296.32
<b>Total de Equipo</b>						<b>107.89</b>
<b>Costo directo</b>						<b>719.81</b>
<b>Indirectos</b>					<b>19.3300%</b>	<b>139.14</b>
<b>Subtotal</b>						<b>858.95</b>
<b>Financiamiento</b>					<b>-0.3700%</b>	<b>-3.18</b>
<b>Subtotal</b>						<b>855.77</b>
<b>Utilidad</b>					<b>5.4200%</b>	<b>46.38</b>
<b>Subtotal</b>						<b>902.15</b>
<b>Cargos adicionales</b>					<b>0.5025%</b>	<b>4.53</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>906.68</b>

(\* NOVECIENTOS SEIS PESOS 68/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 698/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 653

Unidad: PZA

Cantidad: 4.00

Precio unitario: 773.17

Total 3,092.68

SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE INJERTO A 90° DE 20 X 16" Ø A BASE DE DUCTO REDONDO TIPO SPIRO RIB EN CALIBRE 28. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: CARGO DIRECTO POR EL COSTO DEL ELEMENTO, FLETE A OBRA, ACARREO HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACIÓN, MANO DE OBRA, MONTAJE, NIVELACIÓN, FIJACIÓN, CONEXION HERMETICA ENTRE DUCTOS Y DIFUSOR, LIMPIEZA Y RETIRO DE SOBRANTE FUERA DE OBRA, DEPRECIACIÓN Y DEMÁS DERIVADOS DEL USO DE EQUIPO Y HERRAMIENTA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECIFICAS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. (P.U.C.T.T.).

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	030	INJERTO 20X16	INJERTO A 90° DE 20 X 16" Ø A BASE DE DUCTO REDONDO TIPO SPIRO RIB EN CALIBRE 28	pza	1.000000	416.00
<b>Total de Materiales</b>						<b>416.00</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+	CUADRILLA 65	CUADRILLA No. 65 (1 DUCTERO + 1 AYUDANTE)	jor	0.047590	1,799.52
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>85.64</b>
<b>Herramienta</b>						
		ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	85.64
<b>Total de Herramienta</b>						<b>4.28</b>
<b>Equipo</b>						
	H	CAMIONETA 3.5 TON	CAMIONETA FORD F-350 XL MOTOR 6.2L 16V V8, AUTOMATICA 10 VEL (140.00 HP)	hora	0.364114	296.32
<b>Total de Equipo</b>						<b>107.89</b>
<b>Costo directo</b>						<b>613.81</b>
<b>Indirectos</b>					<b>19.3300%</b>	<b>118.65</b>
<b>Subtotal</b>						<b>732.46</b>
<b>Financiamiento</b>					<b>-0.3700%</b>	<b>-2.71</b>
<b>Subtotal</b>						<b>729.75</b>
<b>Utilidad</b>					<b>5.4200%</b>	<b>39.55</b>
<b>Subtotal</b>						<b>769.30</b>
<b>Cargos adicionales</b>					<b>0.5025%</b>	<b>3.87</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>773.17</b>

(\* SETECIENTOS SETENTA Y TRES PESOS 17/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 699/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 654

Unidad: PZA

Cantidad: 4.00

Precio unitario: 746.08

Total: 2,984.32

SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE INJERTO A 90° DE 18 X 16" Ø A BASE DE DUCTO REDONDO TIPO SPIRO RIB EN CALIBRE 28. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: CARGO DIRECTO POR EL COSTO DEL ELEMENTO, FLETE A OBRA, ACARREO HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACIÓN, MANO DE OBRA, MONTAJE, NIVELACIÓN, FIJACIÓN, CONEXION HERMETICA ENTRE DUCTOS Y DIFUSOR, LIMPIEZA Y RETIRO DE SOBRANTE FUERA DE OBRA, DEPRECIACIÓN Y DEMÁS DERIVADOS DEL USO DE EQUIPO Y HERRAMIENTA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECIFICAS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. (P.U.C.T.T.).

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	030	INJERTO 18X16	INJERTO A 90° DE 18 X 16" Ø A BASE DE DUCTO REDONDO TIPO SPIRO RIB EN CALIBRE 28	pza	1.000000	394.50
<b>Total de Materiales</b>						<b>394.50</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+	CUADRILLA 65	CUADRILLA No. 65 (1 DUCTERO + 1 AYUDANTE)	jor	0.047590	1,799.52
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>85.64</b>
<b>Herramienta</b>						
		ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	85.64
<b>Total de Herramienta</b>						<b>4.28</b>
<b>Equipo</b>						
	H	CAMIONETA 3.5 TON	CAMIONETA FORD F-350 XL MOTOR 6.2L 16V V8, AUTOMATICA 10 VEL (140.00 HP)	hora	0.364114	296.32
<b>Total de Equipo</b>						<b>107.89</b>
<b>Costo directo</b>						<b>592.31</b>
<b>Indirectos</b>					<b>19.3300%</b>	<b>114.49</b>
<b>Subtotal</b>						<b>706.80</b>
<b>Financiamiento</b>					<b>-0.3700%</b>	<b>-2.62</b>
<b>Subtotal</b>						<b>704.18</b>
<b>Utilidad</b>					<b>5.4200%</b>	<b>38.17</b>
<b>Subtotal</b>						<b>742.35</b>
<b>Cargos adicionales</b>					<b>0.5025%</b>	<b>3.73</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>746.08</b>

(\* SETECIENTOS CUARENTA Y SEIS PESOS 08/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 700/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 655

Unidad: PZA

Cantidad: 4.00

Precio unitario: 706.40

Total 2,825.60

SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE INJERTO A 90° DE 16 X 16" Ø A BASE DE DUCTO REDONDO TIPO SPIRO RIB EN CALIBRE 28. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: CARGO DIRECTO POR EL COSTO DEL ELEMENTO, FLETE A OBRA, ACARREO HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACIÓN, MANO DE OBRA, MONTAJE, NIVELACIÓN, FIJACIÓN, CONEXION HERMETICA ENTRE DUCTOS Y DIFUSOR, LIMPIEZA Y RETIRO DE SOBRANTE FUERA DE OBRA, DEPRECIACIÓN Y DEMÁS DERIVADOS DEL USO DE EQUIPO Y HERRAMIENTA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECIFICAS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. (P.U.C.T.T.).

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	030	INJERTO 16X16	INJERTO A 90° DE 16 X 16" Ø A BASE DE DUCTO REDONDO TIPO SPIRO RIB EN CALIBRE 28	pza	1.000000	363.00
<b>Total de Materiales</b>						<b>363.00</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+	CUADRILLA 65	CUADRILLA No. 65 (1 DUCTERO + 1 AYUDANTE)	jor	0.047590	1,799.52
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>85.64</b>
<b>Herramienta</b>						
		ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	85.64
<b>Total de Herramienta</b>						<b>4.28</b>
<b>Equipo</b>						
	H	CAMIONETA 3.5 TON	CAMIONETA FORD F-350 XL MOTOR 6.2L 16V V8, AUTOMATICA 10 VEL (140.00 HP)	hora	0.364114	296.32
<b>Total de Equipo</b>						<b>107.89</b>
<b>Costo directo</b>						<b>560.81</b>
<b>Indirectos</b>					<b>19.3300%</b>	<b>108.40</b>
<b>Subtotal</b>						<b>669.21</b>
<b>Financiamiento</b>					<b>-0.3700%</b>	<b>-2.48</b>
<b>Subtotal</b>						<b>666.73</b>
<b>Utilidad</b>					<b>5.4200%</b>	<b>36.14</b>
<b>Subtotal</b>						<b>702.87</b>
<b>Cargos adicionales</b>					<b>0.5025%</b>	<b>3.53</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>706.40</b>

(\* SETECIENTOS SEIS PESOS 40/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 701/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 656	Unidad: PZA
	Cantidad: 4.00
	Precio unitario: 774.49
	<b>Total: 3,097.96</b>

SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE TRANSFORMACIÓN DE 20 X 16 A 22" Ø A BASE DE DUCTO REDONDO TIPO SPIRO RIB EN CALIBRE 28. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: CARGO DIRECTO POR EL COSTO DEL ELEMENTO, FLETE A OBRA, ACARREO HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACIÓN, MANO DE OBRA, MONTAJE, NIVELACIÓN, FIJACIÓN, CONEXION HERMETICA ENTRE DUCTOS Y DIFUSOR, LIMPIEZA Y RETIRO DE SOBRANTE FUERA DE OBRA, DEPRECIACIÓN Y DEMÁS DERIVADOS DEL USO DE EQUIPO Y HERRAMIENTA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECIFICAS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. (P.U.C.T.T.).

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	030	TRANF 20X16				
		TRANSFORMACIÓN DE 20 X 16 A 22" Ø A BASE DE DUCTO REDONDO TIPO SPIRO RIB EN CALIBRE 28	pza	1.000000	465.00	465.00
<b>Total de Materiales</b>						<b>465.00</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+	CUADRILLA 65				
		CUADRILLA No. 65 (1 DUCTERO + 1 AYUDANTE)	jor	0.079311	1,799.52	142.72
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>142.72</b>
<b>Herramienta</b>						
		ANDAMIOS				
		ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	142.72	7.14
<b>Total de Herramienta</b>						<b>7.14</b>
<b>Costo directo</b>						<b>614.86</b>
<b>Indirectos</b>						<b>118.85</b>
<b>Subtotal</b>						<b>733.71</b>
<b>Financiamiento</b>						<b>-2.71</b>
<b>Subtotal</b>						<b>731.00</b>
<b>Utilidad</b>						<b>39.62</b>
<b>Subtotal</b>						<b>770.62</b>
<b>Cargos adicionales</b>						<b>3.87</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>774.49</b>

(\* SETECIENTOS SETENTA Y CUATRO PESOS 49/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 702/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

### Análisis de precios unitarios

Clave: 657

Unidad: PZA

Cantidad: 4.00

Precio unitario: 506.72

Total: 2,026.88

SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE TAPA DE 16" Ø DE LÁMINA GALVANIZADA DE PRIMERA CALIBRE 28 PARA DUCTOS REDONDOS TIPO SPIRO RIB. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: CARGO DIRECTO POR EL COSTO DEL ELEMENTO, FLETE A OBRA, ACARREO HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACIÓN, MANO DE OBRA, MONTAJE, NIVELACIÓN, FIJACIÓN, CONEXION HERMETICA ENTRE DUCTOS Y DIFUSOR, LIMPIEZA Y RETIRO DE SOBRANTE FUERA DE OBRA, DEPRECIACIÓN Y DEMÁS DERIVADOS DEL USO DE EQUIPO Y HERRAMIENTA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECIFICAS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. (P.U.C.T.T.).

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	030	TAPA LAMINA 16	TAPA DE 16" Ø DE LÁMINA GALVANIZADA DE PRIMERA CALIBRE 28	pza	1.000000	182.00
<b>Total de Materiales</b>						<b>182.00</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+	CUADRILLA 65	CUADRILLA No. 65 (1 DUCTERO + 1 AYUDANTE)	jor	0.059486	1,799.52
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>107.05</b>
<b>Herramienta</b>						
		ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	107.05
<b>Total de Herramienta</b>						<b>5.35</b>
<b>Equipo</b>						
	H	CAMIONETA 3.5 TON	CAMIONETA FORD F-350 XL MOTOR 6.2L 16V V8, AUTOMATICA 10 VEL (140.00 HP)	hora	0.364114	296.32
<b>Total de Equipo</b>						<b>107.89</b>
<b>Costo directo</b>						<b>402.29</b>
<b>Indirectos</b>					<b>19.3300%</b>	<b>77.76</b>
<b>Subtotal</b>						<b>480.05</b>
<b>Financiamiento</b>					<b>-0.3700%</b>	<b>-1.78</b>
<b>Subtotal</b>						<b>478.27</b>
<b>Utilidad</b>					<b>5.4200%</b>	<b>25.92</b>
<b>Subtotal</b>						<b>504.19</b>
<b>Cargos adicionales</b>					<b>0.5025%</b>	<b>2.53</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>506.72</b>

(\* QUINIENTOS SEIS PESOS 72/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 703/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 658	Unidad: PZA
	Cantidad: 16.00
	Precio unitario: 2,922.22
	Total: 46,755.52

SUMINISTRO, COLOCACIÓN Y BALANCEO DE DIFUSOR REDONDO DE INYECCIÓN DE 16"Ø MODELO (DRPF-LN), FABRICADO EN ALUMINIO, MARCA NAMM, ACABADO BLANCO OSTIÓN. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: CARGO DIRECTO POR EL COSTO DEL ELEMENTO QUE INTERVIENEN PARA SU INSTALACIÓN Y FIJACIÓN Y FLETE A OBRA, ACARREO, MONTAJE Y NIVELACIÓN, BALANCEO DE AIRE Y AJUSTES NECESARIOS, LIMPIEZA Y RETIRO DE SOBRANTE FUERA DE OBRA, DEPRECIACIÓN Y DEMÁS DERIVADOS DEL USO DE EQUIPO SEGUN EL CASO Y HERRAMIENTA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECIFICAS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. (P.U.C.T.T.).

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	030	DIFUSOR 16 DRPF-LN	DIFUSOR REDONDO DE INYECCIÓN DE 16"Ø MODELO (DRPF-LN), FABRICADO EN ALUMINIO, MARCA NAMM, ACABADO BLANCO OSTIÓN	pza	1.000000	1,850.88
<b>Total de Materiales</b>						<b>1,850.88</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+	CUADRILLA 55	CUADRILLA No. 55 (1 INSTALACIONES + 1 AUD)	jor	0.083333	142.73
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>142.73</b>
<b>Herramienta</b>						
		ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	142.73
<b>Total de Herramienta</b>						<b>7.14</b>
<b>Equipo</b>						
	H	TRACTOCAMION C/PLATA	TRACTOCAMION MARCA KENWORT MODELO T800 MOTORPACCAR MX-13 (405 HP), 1420 LP EURO 5, CON PLATAFORMA HIGHCUBE 40 PIES - 2 EJES, Modelo 2019, Marca: ATRO	hora	0.302517	1,055.04
<b>Total de Equipo</b>						<b>319.17</b>
<b>Costo directo</b>						<b>2,319.92</b>
<b>Indirectos</b>						<b>19.3300%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>448.44</b>
<b>Subtotal</b>						<b>2,768.36</b>
<b>Financiamiento</b>						<b>-0.3700%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>-10.24</b>
<b>Subtotal</b>						<b>2,758.12</b>
<b>Utilidad</b>						<b>5.4200%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>149.49</b>
<b>Subtotal</b>						<b>2,907.61</b>
<b>Cargos adicionales</b>						<b>0.5025%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>14.61</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>2,922.22</b>

(\* DOS MIL NOVECIENTOS VEINTIDOS PESOS 22/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 704/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 659

Unidad: PZA

Cantidad: 1.00

Precio unitario: 10,429.97

Total: 10,429.97

SUMINISTRO, COLOCACIÓN Y BALANCEO DE REJILLA DE RETORNO ALTA EFICIENCIA DE 48 X 40" (MODELO RCAV), FABRICADO EN ALUMINIO, MARCA NAMM, ACABADO BLANCO OSTIÓN. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: CARGO DIRECTO POR EL COSTO DEL ELEMENTO QUE INTERVIENEN PARA SU INSTALACIÓN Y FIJACIÓN Y FLETE A OBRA, ACARREO, MONTAJE Y NIVELACIÓN, BALANCEO DE AIRE Y AJUSTES NECESARIOS, LIMPIEZA Y RETIRO DE SOBRANTE FUERA DE OBRA, DEPRECIACIÓN Y DEMÁS DERIVADOS DEL USO DE EQUIPO SEGUN EL CASO Y HERRAMIENTA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECIFICAS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. (P.U.C.T.T.).

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	030	REJILLA 48X40 RCAV	REJILLA DE RETORNO ALTA EFICIENCIA DE 48 X 40" (MODELO RCAV), FABRICADO EN ALUMINIO, MARCA NAMM, ACABADO BLANCO OSTIÓN	pza	1.000000	7,061.89
<b>Total de Materiales</b>						<b>7,061.89</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+	CUADRILLA 55	CUADRILLA No. 55 (1 INSTALACIONES + 1 AUD)	jor	0.500000	1,712.73
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>856.37</b>
<b>Herramienta</b>						
		ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	856.37
<b>Total de Herramienta</b>						<b>42.82</b>
<b>Equipo</b>						
	H	TRACTOCAMION C/PLATA	TRACTOCAMION MARCA KENWORT MODELO T800 MOTORPACCAR MX-13 (405 HP), 1420 LP EURO 5, CON PLATAFORMA HIGHCUBE 40 PIES - 2 EJES, Modelo 2019, Marca: ATRO	hora	0.302517	1,055.04
<b>Total de Equipo</b>						<b>319.17</b>
<b>Costo directo</b>						<b>8,280.25</b>
<b>Indirectos</b>						<b>19.3300%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>1,600.57</b>
<b>Financiamiento</b>						<b>-0.3700%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>-36.56</b>
<b>Utilidad</b>						<b>5.4200%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>9,844.26</b>
<b>Cargos adicionales</b>						<b>0.5025%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>52.15</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>10,429.97</b>

(\* DIEZ MIL CUATROCIENTOS VEINTINUEVE PESOS 97/100 MXN \*)



DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 705/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

### Análisis de precios unitarios

Clave: 660

Unidad: PZA

Cantidad: 2.00

Precio unitario: 8,018.87

Total: 16,037.74

SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE TERMOSTATO DIGITAL PROGRAMABLE MODELO TCONT802AS11AA, MARCA TRANE. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: GUARDATERMOSTATO, CARGO DIRECTO POR EL COSTO DEL ELEMENTO Y MATERIALES QUE INTERVIENEN PARA SU INSTALACIÓN Y FIJACIÓN, FLETE A OBRA, ACARREO HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACIÓN, COLOCACIÓN, FIJACIÓN, NIVELACIÓN, IDENTIFICACION VERIFICACION Y CONEXIONES DE CONDUCTORES DE CONTROL, PRUEBAS DE OPERACION (MANUAL Y AUTOMATICA), BALANCEO DEL SISTEMA DE CONTROL EN GENERAL, AJUSTES NECESARIOS, LIMPIEZA Y RETIRO DE SOBRENTE FUERA DE OBRA, DEPRECIACIÓN Y DEMÁS DERIVADOS DEL USO DE EQUIPO (SEGUN EL CASO) Y HERRAMIENTA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECIFICAS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. (P.U.C.T.T.).

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	030	TERMOSTATO DIGITAL PROGRAMABLE MODELO TCONT802AS11AA, MARCA TRANE	pza	1.000000	5,600.00	5,600.00
<b>Total de Materiales</b>						<b>5,600.00</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+	CUADRILLA 55	CUADRILLA No. 55 (1 INSTALACIONES + 1 AUD)	jor	0.250000	1,712.73
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>428.18</b>
<b>Herramienta</b>						
		ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	428.18
<b>Total de Herramienta</b>						<b>21.41</b>
<b>Equipo</b>						
	H	TRACTOCAMION C/PLATA	TRACTOCAMION MARCA KENWORT MODELO T800 MOTORPACCAR MX-13 (405 HP), 1420 LP EURO 5, CON PLATAFORMA HIGHCUBE 40 PIES - 2 EJES, Modelo 2019, Marca: ATRO	hora	0.300000	1,055.04
<b>Total de Equipo</b>						<b>316.51</b>
<b>Costo directo</b>						<b>6,366.10</b>
<b>Indirectos</b>						<b>19.3300%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>1,230.57</b>
<b>Subtotal</b>						<b>7,596.67</b>
<b>Financiamiento</b>						<b>-0.3700%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>-28.11</b>
<b>Subtotal</b>						<b>7,568.56</b>
<b>Utilidad</b>						<b>5.4200%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>410.22</b>
<b>Subtotal</b>						<b>7,978.78</b>
<b>Cargos adicionales</b>						<b>0.5025%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>40.09</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>8,018.87</b>

(\* OCHO MIL DIECIOCHO PESOS 87/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 706/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 661

Unidad: PZA

Cantidad: 6.00

Precio unitario: 1,698.18

Total: 10,189.08

SUMINISTRO, COLOCACIÓN Y BALANCEO DE DIFUSOR DE INYECCIÓN CUADRADO DE 18 X 18" 4 VÍAS (MODELO DCV), FABRICADO EN ALUMINIO, MARCA NAMM, ACABADO BLANCO OSTIÓN. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: CARGO DIRECTO POR EL COSTO DEL ELEMENTO QUE INTERVIENEN PARA SU INSTALACIÓN Y FIJACIÓN Y FLETE A OBRA, ACARREO, MONTAJE Y NIVELACIÓN, BALANCEO DE AIRE Y AJUSTES NECESARIOS, LIMPIEZA Y RETIRO DE SOBRANTE FUERA DE OBRA, DEPRECIACIÓN Y DEMÁS DERIVADOS DEL USO DE EQUIPO SEGUN EL CASO Y HERRAMIENTA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECIFICAS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. (P.U.C.T.T.).

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	030	DIFUSOR 18X18-4V DCV	DIFUSOR DE INYECCIÓN CUADRADO DE 18 X 18" 4 VÍAS (MODELO DCV), FABRICADO EN ALUMINIO, MARCA NAMM, ACABADO BLANCO OSTIÓN.	pza	1.000000	879.13
<b>Total de Materiales</b>						<b>879.13</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+	CUADRILLA 55	CUADRILLA No. 55 (1 INSTALACIONES + 1 AUD)	jor	0.083333	1,712.73
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>142.73</b>
<b>Herramienta</b>						
		ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	142.73
<b>Total de Herramienta</b>						<b>7.14</b>
<b>Equipo</b>						
	H	TRACTOCAMION C/PLATA	TRACTOCAMION MARCA KENWORT MODELO T800 MOTORPACCAR MX-13 (405 HP), 1420 LP EURO 5, CON PLATAFORMA HIGHCUBE 40 PIES - 2 EJES, Modelo 2019, Marca: ATRO	hora	0.302517	1,055.04
<b>Total de Equipo</b>						<b>319.17</b>
<b>Costo directo</b>						<b>1,348.17</b>
<b>Indirectos</b>						<b>19.3300%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>260.60</b>
<b>Subtotal</b>						<b>1,608.77</b>
<b>Financiamiento</b>						<b>-0.3700%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>-5.95</b>
<b>Subtotal</b>						<b>1,602.82</b>
<b>Utilidad</b>						<b>5.4200%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>86.87</b>
<b>Subtotal</b>						<b>1,689.69</b>
<b>Cargos adicionales</b>						<b>0.5025%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>8.49</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>1,698.18</b>

(\* UN MIL SEISCIENTOS NOVENTA Y OCHO PESOS 18/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 707/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 662

Unidad: M  
 Cantidad: 150.00  
 Precio unitario: 17.68  
 Total: 2,652.00

SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CABLE THW CALIBRE #16 PARA INSTALACIÓN DE TERMOSTATO DIGITAL PROGRAMABLE. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: CARGO DIRECTO POR EL COSTO DEL ELEMENTO Y MATERIALES QUE INTERVIENEN PARA SU INSTALACIÓN, FLETE A OBRA, ACARREO HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACIÓN, COLOCACIÓN, FIJACIÓN, NIVELACIÓN, IDENTIFICACION VERIFICACION Y CONEXIONES DE CONDUCTORES DE CONTROL, AJUSTES NECESARIOS, LIMPIEZA Y RETIRO DE SOBRANTE FUERA DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECIFICAS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. (P.U.C.T.T.).

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total	
<b>Materiales</b>							
	150	CABLE THW 16	CABLE DE COBRE TIPO THW-LS 75 °C CALIBRE AWG # 16, MARCA VIAKON O SIMILAR	ml	1.050000	3.88	4.07
	100	CINTA AIS	CINTA PLASTICO DE AISLAR	pza	0.020000	25.60	0.51
<b>Total de Materiales</b>							
<b>Mano de Obra</b>							
	+	CUADRILLA 55	CUADRILLA No. 55 (1 INSTALACIONES + 1 AUD)	jor	0.005263	1,712.73	9.01
<b>Total de Mano de Obra</b>							
<b>Herramienta</b>							
		ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	9.01	0.45
<b>Total de Herramienta</b>							
						<b>14.04</b>	
<b>Costo directo</b>							<b>14.04</b>
<b>Indirectos</b>						<b>19.3300%</b>	<b>2.71</b>
<b>Subtotal</b>							<b>16.75</b>
<b>Financiamiento</b>						<b>-0.3700%</b>	<b>-0.06</b>
<b>Subtotal</b>							<b>16.69</b>
<b>Utilidad</b>						<b>5.4200%</b>	<b>0.90</b>
<b>Subtotal</b>							<b>17.59</b>
<b>Cargos adicionales</b>						<b>0.5025%</b>	<b>0.09</b>
<b>Precio unitario</b>							<b>17.68</b>

(\* DIECISIETE PESOS 68/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 708/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 663

Unidad: M

Cantidad: 30.00

Precio unitario: 73.14

Total 2,194.20

SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE MANGUERA LICUATITE DE 3/4" PARA INSTALACIÓN DE TERMOSTATO DIGITAL PROGRAMABLE. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: CARGO DIRECTO POR EL COSTO DEL ELEMENTO Y MATERIALES QUE INTERVIENEN PARA SU INSTALACIÓN, FLETE A OBRA, ACARREO HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACIÓN, COLOCACIÓN, FIJACIÓN, NIVELACIÓN, IDENTIFICACION VERIFICACION Y CONEXIONES DE CONDUCTORES DE CONTROL, AJUSTES NECESARIOS, LIMPIEZA Y RETIRO DE SOBRANTE FUERA DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECIFICAS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. (P.U.C.T.T.).

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total	
<b>Materiales</b>							
	150	TUBO LICUATITE 19	TUBO FLEXIBLE TIPO LICUATITE DE 19 MM ( 3/4")	ml	1.050000	36.82	38.66
	100	CINTA AIS	CINTA PLASTICO DE AISLAR	pza	0.020000	25.60	0.51
<b>Total de Materiales</b>						<b>39.17</b>	
<b>Mano de Obra</b>							
	+	CUADRILLA 17	CUADRILLA No. 17 (1 ELECTRICISTA + 1 AYUDANTE)	jor	0.010000	1,799.52	18.00
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>18.00</b>	
<b>Herramienta</b>							
		ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	18.00	0.90
<b>Total de Herramienta</b>						<b>0.90</b>	
<b>Costo directo</b>						<b>58.07</b>	
<b>Indirectos</b>						<b>19.3300%</b>	<b>11.22</b>
<b>Subtotal</b>						<b>69.29</b>	
<b>Financiamiento</b>						<b>-0.3700%</b>	<b>-0.26</b>
<b>Subtotal</b>						<b>69.03</b>	
<b>Utilidad</b>						<b>5.4200%</b>	<b>3.74</b>
<b>Subtotal</b>						<b>72.77</b>	
<b>Cargos adicionales</b>						<b>0.5025%</b>	<b>0.37</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>73.14</b>	

(\* SETENTA Y TRES PESOS 14/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 709/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

### Análisis de precios unitarios

Clave: 664

Unidad: PZA

Cantidad: 4.00

Precio unitario: 138.17

Total: 552.68

SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CONECTOR LICUATITE RECTO DE 3/4" PARA INSTALACIÓN DE TERMOSTATO DIGITAL PROGRAMABLE. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: CARGO DIRECTO POR EL COSTO DEL ELEMENTO Y MATERIALES QUE INTERVIENEN PARA SU INSTALACIÓN, FLETE A OBRA, ACARREO HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACIÓN, COLOCACIÓN, FIJACIÓN, NIVELACIÓN, IDENTIFICACION VERIFICACION Y CONEXIONES DE CONDUCTORES DE CONTROL, AJUSTES NECESARIOS, LIMPIEZA Y RETIRO DE SOBRANTE FUERA DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECIFICAS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. (P.U.C.T.T.).

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	150 CONEC LICUA REC 19	CONECTOR LICUATITE RECTO DE 19 MM (3/4")	pza	1.000000	96.66	96.66
<b>Total de Materiales</b>						<b>96.66</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+ CUADRILLA 55	CUADRILLA No. 55 (1 INSTALACIONES + 1 AUD)	jor	0.007246	1,712.73	12.41
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>12.41</b>
<b>Herramienta</b>						
	ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	12.41	0.62
<b>Total de Herramienta</b>						<b>0.62</b>
<b>Costo directo</b>						<b>109.69</b>
<b>Indirectos</b>					<b>19.3300%</b>	<b>21.20</b>
<b>Subtotal</b>						<b>130.89</b>
<b>Financiamiento</b>					<b>-0.3700%</b>	<b>-0.48</b>
<b>Subtotal</b>						<b>130.41</b>
<b>Utilidad</b>					<b>5.4200%</b>	<b>7.07</b>
<b>Subtotal</b>						<b>137.48</b>
<b>Cargos adicionales</b>					<b>0.5025%</b>	<b>0.69</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>138.17</b>

(\* CIENTO TREINTA Y OCHO PESOS 17/100 MXN \*)



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

## Análisis de precios unitarios

Clave: 665	Unidad: PZA
	Cantidad: 1.00
	Precio unitario: 566,720.95
	Total: 566,720.95

SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE EQUIPO DE AIRE ACONDICIONADO CENTRAL TIPO PAQUETE MARCA TRANE MODELO THH240G3R, CON CAPACIDAD DE 20.0 TONELADAS DE REFRIGERACIÓN NOMINALES, SOLO FRÍO, EFICIENCIA 10.6 EER A UN VOLTAJE DE 460V/3F/60H. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: BASES DE MONTAJE, TACONES ANTIVIBRATORIOS, INSTALACIÓN DE FILTROS METÁLICOS LAVABLES, CON PROTECCION SOBRE GRANIZO, MANIOBRAS, ACARREO HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACIÓN, COLOCACIÓN, FIJACIÓN, ALINEACIÓN, NIVELACIÓN, PRUEBAS, LIMPIEZA, RETIRO DE SOBRANTE FUERA DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECIFICAS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. (P.U.C.T.T.).

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total	
<b>Materiales</b>							
	030	UNIDAD PAQUETE 20T	EQUIPO DE AIRE ACONDICIONADO CENTRAL TIPO PAQUETE MARCA TRANE MODELO THH240G3R, CON CAPACIDAD DE 20.0 TONELADAS DE REFRIGERACIÓN NOMINALES, SOLO FRÍO, EFICIENCIA 10.6 EER A UN VOLTAJE DE 460V/3F/60H O SIMILAR	pza	1.000000	359,380.00	359,380.00
	010	PERFIL PRT 2X2"	PERFIL PTR DE 2X2 CAL 12 (4.17 KG/M)	kg	119.160000	27.63	3,292.39
	010	PLACA A-36 3/4"	PLACA DE ACERO A36 DE 3/4" (149.38 KG/M2)	kg	26.290000	31.05	816.30
	030	TACONES AN	TACONES ANTIVIBRATORIOS	pza	4.000000	215.00	860.00
	095	TAQ EXP 1/4"	TAQUETE EXPANSIVO 1/4"	pza	8.000000	16.25	130.00
	095	BROCA HILTI 1/4	BROCA PARA TALADRO CON PERCUSIÓN IMPERIAL TE-CX (SDS PLUS) 1/4"	pza	0.020000	315.00	6.30
<b>Total de Materiales</b>						<b>364,484.99</b>	
<b>Mano de Obra</b>							
+	CUADRILLA 51	CUADRILLA No. 51 (1 ING INS AIRE ACONDICIONADO + 2 AUX AIRE ACONDICONADO)	jor	2.000000	10,501.03	21,002.06	
+	CUADRILLA 17	CUADRILLA No. 17 (1 ELECTRICISTA + 1 AYUDANTE)	jor	2.000000	1,799.52	3,599.04	
+	CUADRILLA 21	CUADRILLA No. 21 (1 MONTADOR + 1 AYUDANTE)	jor	2.000000	1,799.52	3,599.04	
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>28,200.14</b>	
<b>Herramienta</b>							
	ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	28,200.14	1,410.01	
<b>Total de Herramienta</b>						<b>1,410.01</b>	
<b>Equipo</b>							
H	TRACTOCAMION C/PLATA	TRACTOCAMION MARCA KENWORT MODELO T800 MOTORPACCAR MX-13 (405 HP), 1420 LP EURO 5, CON PLATAFORMA HIGHCUBE 40 PIES - 2 EJES, Modelo 2019, Marca: ATRO	hora	29.318944	1,055.04	30,932.66	
H	GRUA HIDRAULICA 40 T	GRÚA GROVE GMK2035 DE 40 TONELADAS MOTOR DIESEL MERCEDES OM906LA DE 200 HP	hora	2.370747	4,235.02	10,040.16	
H	TALADRO HILTI	TALADRO ROTOMARTILLO HILTI (0.33 HP)	hora	2.000000	10.87	21.74	
<b>Total de Equipo</b>						<b>40,994.56</b>	
<b>Auxiliares</b>							
+	BAS HYAR HERRERIA	BÁSICO DE HABILITADO Y MONTAJE DE DIFERENTES PERFILES EN HERRERÍA CON PRIMARIO	kg				
	010 OXIGENO P/CORTE	OXIGENO PARA CORTE DE METAL	m3	0.050000	63.52	3.18	
	010 GAS BUTANO	GAS BUTANO	kg	0.060000	22.73	1.36	
	010 SOLDADURA 7018	SOLDADURA 7018	kg	0.060000	109.00	6.54	
	100 DISCO ABRASIVO	DISCO ABRASIVO MARCA DEWALT O SIMILAR	pza	0.008000	68.00	0.54	
	050 PRIMARIO	PRIMARIO ANTICORROSIVO ROJO ÓXIDO DE ALTO DESEMPEÑO	litro	0.015000	130.50	1.96	
	050 THINER	THINNER ESTANDAR	litro	0.007000	62.84	0.44	
	CUADRILLA 29	CUADRILLA No. 29 (1 SOLDADOR 1A + 1 AYUDANTE SOLDADOR)	jor	0.020955	1,799.52	37.71	
	CUADRILLA 21	CUADRILLA No. 21 (1 MONTADOR + 1 AYUDANTE)	jor	0.017922	1,799.52	32.25	
	CUADRILLA 14	CUADRILLA No. 14 (1 PINTOR + 1 AYUDANTE)	jor	0.001690	1,712.73	2.89	
	ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	72.85	3.64	
	EQUIPO DE OXICORTE	EQUIPO PARA CORTE MARCA INFRA MODELO 4520 EQP 48-2-S12 CAPACIDAD DE CORTE 10"(254MM), CONEXON OXIGENO AMERICANA(CG-540) CONEXION COMBUSTIBLE ESTANDAR(2019)	hora	0.010120	13.84	0.14	
	PULIDOR MANUAL	ESMERILADORA ANGULAR DE 9 PULGADAS DEWALT 6500 RPM 2200 W (2.95 hp)	hora	0.015590	14.63	0.23	

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 711/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

SOLD ELEC 300 AMP	SOLDADURA ELECTRICA MARCA LINCOLN ELECTRIC MODELO RX 330 PRO CORRIENTE DE ENTRADA CA: 98/49A, 90 KW (120.64HP)	hora	0.006470	235.61	1.52
COMPRESOR 2 HP	COMPRESOR DE AIRE MODELO CA-2HP MARCA MIKELS 2.00 HP	hora	0.005170	26.54	0.14
GENERADOR 125 KW	PLANTA ELÉCTRICA CAPACIDAD 125KW, MOTOR PERKINS, ALTERNADOR LEROY SOMER, MARCA INDUSTRIAL GENERAC MODELO PLY125, 187 HP	hora	0.004242	830.85	3.52
TRACTOCAMION C/PLATA	TRACTOCAMION MARCA KENWORT MODELO T800 MOTORPACCAR MX-13 (405 HP), 1420 LP EURO 5, CON PLATAFORMA HIGHCUBE 40 PIES - 2 EJES, Modelo 2019, Marca: ATRO	hora	0.002877	1,055.04	3.04
				SUMA	99.10
				Cantidad: 145.450000	14,414.10
+ BARRENO 1/4" PLACA	BARRENO DE 1/4" (6.0 MM) EN PLACA DE ACERO	pza			
095 BROCA P/AC 1/4"	BROCA DE 1/4" (6.0 MM) PARA ACERO DE ALTA VELOCIDAD CON VÁSTAGO	pza	0.005000	650.00	3.25
CUADRILLA 19	CUADRILLA No. 19 (1 TORNERO + 1 AYUDANTE)	jor	0.020000	1,712.73	34.25
TALADRO DE BANCO	TALADRO DE BANCO	hora	0.160000	86.19	13.79
				SUMA	51.29
				Cantidad: 8.000000	410.32
<b>Total de Auxiliares</b>					<b>14,824.42</b>
	<b>Costo directo</b>				<b>449,914.12</b>
	<b>Indirectos</b>			<b>19.3300%</b>	<b>86,968.40</b>
	<b>Subtotal</b>				<b>536,882.52</b>
	<b>Financiamiento</b>			<b>-0.3700%</b>	<b>-1,986.47</b>
	<b>Subtotal</b>				<b>534,896.05</b>
	<b>Utilidad</b>			<b>5.4200%</b>	<b>28,991.37</b>
	<b>Subtotal</b>				<b>563,887.42</b>
	<b>Cargos adicionales</b>			<b>0.5025%</b>	<b>2,833.53</b>
	<b>Precio unitario</b>				<b>566,720.95</b>

(\* QUINIENTOS SESENTA Y SEIS MIL SETECIENTOS VEINTE PESOS 95/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 712/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 666

Unidad: KG

Cantidad: 742.95

Precio unitario: 137.58

Total 102,215.06

SUMINISTRO, ELABORACIÓN Y COLOCACIÓN DE LAS REDES DE DUCTOS A BASE DE LÁMINA GALVANIZADA DE PRIMERA CALIBRE #24, APLICACIÓN DE ADHESIVO SELLADOR PARA LOS TRASLAPES. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: GRAPAS, ZETAS, SOPORTERÍA, CARGO DIRECTO POR EL COSTO DEL ELEMENTO, FLETE A OBRA, ACARREO HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACIÓN, MANO DE OBRA PARA CORTE, DOBLECES, ENGARGOLADO, ARMADO, MONTAJE, NIVELACIÓN, FIJACIÓN, CONEXION HERMETICA ENTRE DUCTOS Y EQUIPOS, LIMPIEZA Y RETIRO DE SOBRANTE FUERA DE OBRA, DEPRECIACIÓN Y DEMÁS DERIVADOS DEL USO DE EQUIPO Y HERRAMIENTA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECIFICAS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. (P.U.C.T.T.).

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	010 LAM GAL 24	LAMINA GALVANIZADA LISA CAL. 24 (4.988 KG/M2)	kg	1.100000	29.91	32.90
<b>Total de Materiales</b>						<b>32.90</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+ CUADRILLA 65	CUADRILLA No. 65 (1 DUCTERO + 1 AYUDANTE)	jor	0.038944	1,799.52	70.08
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>70.08</b>
<b>Herramienta</b>						
	ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	70.08	3.50
<b>Total de Herramienta</b>						<b>3.50</b>
<b>Equipo</b>						
	H DOBLADORA MANUAL	DOBLADORA MANUAL DE MUELAS 2.54 MTS DE LARGO (8 PIES). ESPESOR EN ACERO AL CARBON 2.5 MM (#12) ANGULO DE DOBLEZ DE 0-135° MARCA WESTON, MODELO M-00950	hora	0.250000	10.94	2.74
<b>Total de Equipo</b>						<b>2.74</b>
<b>Costo directo</b>						<b>109.22</b>
<b>Indirectos</b>					<b>19.3300%</b>	<b>21.11</b>
<b>Subtotal</b>						<b>130.33</b>
<b>Financiamiento</b>					<b>-0.3700%</b>	<b>-0.48</b>
<b>Subtotal</b>						<b>129.85</b>
<b>Utilidad</b>					<b>5.4200%</b>	<b>7.04</b>
<b>Subtotal</b>						<b>136.89</b>
<b>Cargos adicionales</b>					<b>0.5025%</b>	<b>0.69</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>137.58</b>

(\* CIENTO TREINTA Y SIETE PESOS 58/100 MXN \*)



DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 713/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 667

Unidad: KG

Cantidad: 579.50

Precio unitario: 136.98

Total 79,379.91

SUMINISTRO, ELABORACIÓN Y COLOCACIÓN DE LAS REDES DE DUCTOS A BASE DE LÁMINA GALVANIZADA DE PRIMERA CALIBRE #22, APLICACIÓN DE ADHESIVO SELLADOR PARA LOS TRASLAPES. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: GRAPAS, ZETAS, SOPORTERÍA, CARGO DIRECTO POR EL COSTO DEL ELEMENTO, FLETE A OBRA, ACARREO HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACIÓN, MANO DE OBRA PARA CORTE, DOBLECES, ENGARGOLADO, ARMADO, MONTAJE, NIVELACIÓN, FIJACIÓN, CONEXION HERMETICA ENTRE DUCTOS Y EQUIPOS, LIMPIEZA Y RETIRO DE SOBRANTE FUERA DE OBRA, DEPRECIACIÓN Y DEMÁS DERIVADOS DEL USO DE EQUIPO Y HERRAMIENTA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECIFICAS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. (P.U.C.T.T.).

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	010 LAM GAL 22	LAMINA GALVANIZADA LISA CAL. 22 (6.195 KG/M2)	kg	1.100000	29.48	32.43
<b>Total de Materiales</b>						<b>32.43</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+ CUADRILLA 65	CUADRILLA No. 65 (1 DUCTERO + 1 AYUDANTE)	jor	0.038944	1,799.52	70.08
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>70.08</b>
<b>Herramienta</b>						
	ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	70.08	3.50
<b>Total de Herramienta</b>						<b>3.50</b>
<b>Equipo</b>						
	H DOBLADORA MANUAL	DOBLADORA MANUAL DE MUELAS 2.54 MTS DE LARGO (8 PIES). ESPESOR EN ACERO AL CARBON 2.5 MM (#12) ANGULO DE DOBLEZ DE 0-135° MARCA WESTON, MODELO M-00950	hora	0.250000	10.94	2.74
<b>Total de Equipo</b>						<b>2.74</b>
<b>Costo directo</b>						<b>108.75</b>
<b>Indirectos</b>					<b>19.3300%</b>	<b>21.02</b>
<b>Subtotal</b>						<b>129.77</b>
<b>Financiamiento</b>					<b>-0.3700%</b>	<b>-0.48</b>
<b>Subtotal</b>						<b>129.29</b>
<b>Utilidad</b>					<b>5.4200%</b>	<b>7.01</b>
<b>Subtotal</b>						<b>136.30</b>
<b>Cargos adicionales</b>					<b>0.5025%</b>	<b>0.68</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>136.98</b>

(\* CIENTO TREINTA Y SEIS PESOS 98/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 714/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave:	668	Unidad:	M2
		Cantidad:	144.00
		Precio unitario:	208.00
		<b>Total</b>	<b>29,952.00</b>

SUMINISTRO, ELABORACIÓN Y COLOCACIÓN DE FIBRA DE VIDRIO INTERIOR DE 1/2" TIPO DUCT LINER PARA LAS REDES DE DUCTOS DE LÁMINA GALVANIZADA, APLICACIÓN DE ADHESIVO SELLADOR PARA LOS TRASLAPES. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: CARGO DIRECTO POR EL COSTO DEL ELEMENTO, FLETE A OBRA, ACARREO HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACIÓN, MANO DE OBRA PARA CORTE Y COLOCACIÓN DE COLCHONETA FIBRA DE VIDRIO MANUFACTURA (TRAZO, CORTES), DOBLECES, ENGARGOLADO, ARMADO, MONTAJE, NIVELACIÓN, FIJACIÓN, CONEXION HERMETICA ENTRE DUCTOS Y EQUIPOS, LIMPIEZA Y RETIRO DE SOBRENTE FUERA DE OBRA, DEPRECIACIÓN Y DEMÁS DERIVADOS DEL USO DE EQUIPO Y HERRAMIENTA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECIFICAS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. (P.U.C.T.T.).

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total	
<b>Materiales</b>							
	030	MANTA FIBRA VIDRIO	FIBRA DE VIDRIO INTERIOR DE 1/2" TIPO DUCT LINER	m2	1.100000	98.00	107.80
	030	PEGAMENTO CONTACTO	PEGAMENTO DE CONTACTO (CUBETA DE 19 LTS)	litro	0.100000	97.76	9.78
	030	CINTA ALUMINIO	CINTA DE ALUMINIO REFOZADO DE 5 CM POR 46 M	rollo	0.116959	85.50	10.00
<b>Total de Materiales</b>						<b>127.58</b>	
<b>Mano de Obra</b>							
	+	CUADRILLA 65	CUADRILLA No. 65 (1 DUCTERO + 1 AYUDANTE)	jor	0.019874	1,799.52	35.76
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>35.76</b>	
<b>Herramienta</b>							
		ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	35.76	1.79
<b>Total de Herramienta</b>						<b>1.79</b>	
<b>Costo directo</b>						<b>165.13</b>	
<b>Indirectos</b>						<b>19.3300%</b>	<b>31.92</b>
<b>Subtotal</b>						<b>197.05</b>	
<b>Financiamiento</b>						<b>-0.3700%</b>	<b>-0.73</b>
<b>Subtotal</b>						<b>196.32</b>	
<b>Utilidad</b>						<b>5.4200%</b>	<b>10.64</b>
<b>Subtotal</b>						<b>206.96</b>	
<b>Cargos adicionales</b>						<b>0.5025%</b>	<b>1.04</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>208.00</b>	

(\* DOSCIENTOS OCHO PESOS 00/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 715/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 669

Unidad: M2

Cantidad: 15.00

SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE IMPERMEABILIZANTE THERMOTEK CON TELA MEMBRANA REFORZADA O SIMILAR EN CALIDAD. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: LIMPIEZA DE LA SUPERFICIE, SELLADO DE GRIETAS CON CEMENTO PLÁSTICO, MATERIALES EN GENERAL, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO, DESPERDICIOS, FLETE A OBRA, ACARREO HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACIÓN, LIMPIEZA Y RETIRO DE SOBRENTE FUERA DE OBRA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECÍFICAS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. (P.U.C.T.T.).

Precio unitario: 630.67

Total 9,460.05

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total	
<b>Materiales</b>							
	110	THERMOTEK	IMPERMEABILIZANTE THERMOTEK®	litro	1.500000	94.10	141.15
	110	TELA THERMOTEK	TELA MEMBRANA REFORZADA	m2	1.100000	11.36	12.50
	110	CEMENTO PLASTICO	CEMENTO PLÁSTICO ACRÍLICO THERMOTEK O SIMILAR	litro	0.200000	84.40	16.88
<b>Total de Materiales</b>						<b>170.53</b>	
<b>Mano de Obra</b>							
	+	CUADRILLA 90	CUADRILLA No. 90 (1 IMPERMEABILIZADOR + AYUD)	jor	0.183592	1,712.73	314.44
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>314.44</b>	
<b>Herramienta</b>							
		ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	314.44	15.72
<b>Total de Herramienta</b>						<b>15.72</b>	
<b>Costo directo</b>						<b>500.69</b>	
<b>Indirectos</b>					<b>19.3300%</b>	<b>96.78</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>597.47</b>	
<b>Financiamiento</b>					<b>-0.3700%</b>	<b>-2.21</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>595.26</b>	
<b>Utilidad</b>					<b>5.4200%</b>	<b>32.26</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>627.52</b>	
<b>Cargos adicionales</b>					<b>0.5025%</b>	<b>3.15</b>	
<b>Precio unitario</b>						<b>630.67</b>	

(\* SEISCIENTOS TREINTA PESOS 67/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 716/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 670

Unidad: M2

Cantidad: 6.00

SUMINISTRO, ELABORACIÓN Y COLOCACIÓN CUELLO DE LONA AHULADA DEL #10 CON AISLAMIENTO PARA REDES DE DUCTOS A BASE DE LÁMINA GALVANIZADA. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: ANDAMIAJE, MATERIAL MISCELÁNEO Y MATERIALES DE CONSUMO, HERRAMIENTA, EQUIPO, EQUIPO DE PROTECCIÓN Y SEGURIDAD PARA TRABAJADORES Y LUGAR DE EJECUCIÓN, EN CUALQUIER NIVEL, SEGÚN PROYECTO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. (P.U.C.T.T.).

Precio unitario: 500.79

Total 3,004.74

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	030	LONA AHULADA	LONA FLEXIBLE AHULADA CALIBRE 10	m2	1.050000	171.57
	095	TOR GALV 1/4X1	TORNILLO GALVANIZAD DE 1/4x1 CON TUERCA	pza	20.000000	95.00
<b>Total de Materiales</b>						<b>266.57</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+	CUADRILLA 65	CUADRILLA No. 65 (1 DUCTERO + 1 AYUDANTE)	jor	0.069335	124.77
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>124.77</b>
<b>Herramienta</b>						
		ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	6.24
<b>Total de Herramienta</b>						<b>6.24</b>
<b>Costo directo</b>						<b>397.58</b>
<b>Indirectos</b>						<b>76.85</b>
					<b>19.3300%</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>474.43</b>
<b>Financiamiento</b>						<b>-1.76</b>
					<b>-0.3700%</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>472.67</b>
<b>Utilidad</b>						<b>25.62</b>
					<b>5.4200%</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>498.29</b>
<b>Cargos adicionales</b>						<b>2.50</b>
					<b>0.5025%</b>	
<b>Precio unitario</b>						<b>500.79</b>

(\* QUINIENTOS PESOS 79/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 717/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 671

Unidad: M

Cantidad: 10.00

Precio unitario: 1,108.58

Total 11,085.80

SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE LAS REDES DE DUCTOS A BASE DE DUCTO REDONDO TIPO SPIRO RIB DE 22" DE DIÁMETRO EN CALIBRE 28. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: CARGO DIRECTO POR EL COSTO DEL ELEMENTO, FLETE A OBRA, ACARREO HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACIÓN, MANO DE OBRA, MONTAJE, NIVELACIÓN, FIJACIÓN, CONEXION HERMETICA ENTRE DUCTOS Y DIFUSOR, LIMPIEZA Y RETIRO DE SOBRANTE FUERA DE OBRA, DEPRECIACIÓN Y DEMÁS DERIVADOS DEL USO DE EQUIPO Y HERRAMIENTA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECIFICAS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. (P.U.C.T.T.).

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	030	DUCTO SPIRO 22	DUCTO REDONDO TIPO SPIRO RIB DE 22" DE DIAMETRO, EN LAMINA CAL. 28	ml	1.050000	593.00
	030	CINTA PERF LAM	CINTA PERFORADA DE LAMINA GALVANIZADA DE 19 MM X 25 ML	ml	1.380000	10.57
<b>Total de Materiales</b>						<b>637.24</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+	CUADRILLA 65	CUADRILLA No. 65 (1 DUCTERO + 1 AYUDANTE)	jor	0.071429	1,799.52
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>128.54</b>
<b>Herramienta</b>						
		ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	128.54
<b>Total de Herramienta</b>						<b>6.43</b>
<b>Equipo</b>						
	H	CAMIONETA 3.5 TON	CAMIONETA FORD F-350 XL MOTOR 6.2L 16V V8, AUTOMATICA 10 VEL (140.00 HP)	hora	0.364114	296.32
<b>Total de Equipo</b>						<b>107.89</b>
<b>Costo directo</b>						<b>880.10</b>
<b>Indirectos</b>					<b>19.3300%</b>	<b>170.12</b>
<b>Subtotal</b>						<b>1,050.22</b>
<b>Financiamiento</b>					<b>-0.3700%</b>	<b>-3.89</b>
<b>Subtotal</b>						<b>1,046.33</b>
<b>Utilidad</b>					<b>5.4200%</b>	<b>56.71</b>
<b>Subtotal</b>						<b>1,103.04</b>
<b>Cargos adicionales</b>					<b>0.5025%</b>	<b>5.54</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>1,108.58</b>

(\* UN MIL CIENTO OCHO PESOS 58/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 718/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 672

Unidad: M

Cantidad: 10.00

Precio unitario: 1,015.87

Total: 10,158.70

SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE LAS REDES DE DUCTOS A BASE DE DUCTO REDONDO TIPO SPIRO RIB DE 20" DE DIÁMETRO EN CALIBRE 28. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: CARGO DIRECTO POR EL COSTO DEL ELEMENTO, FLETE A OBRA, ACARREO HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACIÓN, MANO DE OBRA, MONTAJE, NIVELACIÓN, FIJACIÓN, CONEXION HERMETICA ENTRE DUCTOS Y DIFUSOR, LIMPIEZA Y RETIRO DE SOBRANTE FUERA DE OBRA, DEPRECIACIÓN Y DEMÁS DERIVADOS DEL USO DE EQUIPO Y HERRAMIENTA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECIFICAS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. (P.U.C.T.T.).

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	030	DUCTO SPIRO 20	DUCTO REDONDO TIPO SPIRO RIB DE 20" DE DIAMETRO, EN LAMINA CAL. 28	ml	1.050000	539.00
	030	CINTA PERF LAM	CINTA PERFORADA DE LAMINA GALVANIZADA DE 19 MM X 25 ML	ml	1.300000	10.57
<b>Total de Materiales</b>						<b>579.69</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+	CUADRILLA 65	CUADRILLA No. 65 (1 DUCTERO + 1 AYUDANTE)	jor	0.062936	1,799.52
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>113.25</b>
<b>Herramienta</b>						
		ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	113.25
<b>Total de Herramienta</b>						<b>5.66</b>
<b>Equipo</b>						
	H	CAMIONETA 3.5 TON	CAMIONETA FORD F-350 XL MOTOR 6.2L 16V V8, AUTOMATICA 10 VEL (140.00 HP)	hora	0.364114	296.32
<b>Total de Equipo</b>						<b>107.89</b>
<b>Costo directo</b>						<b>806.49</b>
<b>Indirectos</b>					<b>19.3300%</b>	<b>155.89</b>
<b>Subtotal</b>						<b>962.38</b>
<b>Financiamiento</b>					<b>-0.3700%</b>	<b>-3.56</b>
<b>Subtotal</b>						<b>958.82</b>
<b>Utilidad</b>					<b>5.4200%</b>	<b>51.97</b>
<b>Subtotal</b>						<b>1,010.79</b>
<b>Cargos adicionales</b>					<b>0.5025%</b>	<b>5.08</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>1,015.87</b>

(\* UN MIL QUINCE PESOS 87/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 719/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 673

Unidad: M

Cantidad: 10.00

Precio unitario: 939.68

Total 9,396.80

SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE LAS REDES DE DUCTOS A BASE DE DUCTO REDONDO TIPO SPIRO RIB DE 18" DE DIÁMETRO EN CALIBRE 28. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: CARGO DIRECTO POR EL COSTO DEL ELEMENTO, FLETE A OBRA, ACARREO HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACIÓN, MANO DE OBRA, MONTAJE, NIVELACIÓN, FIJACIÓN, CONEXION HERMETICA ENTRE DUCTOS Y DIFUSOR, LIMPIEZA Y RETIRO DE SOBRANTE FUERA DE OBRA, DEPRECIACIÓN Y DEMÁS DERIVADOS DEL USO DE EQUIPO Y HERRAMIENTA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECIFICAS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. (P.U.C.T.T.).

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	030	DUCTO SPIRO 18	DUCTO REDONDO TIPO SPIRO RIB DE 18" DE DIAMETRO, EN LAMINA CAL. 28	ml	1.050000	485.50
	030	CINTA PERF LAM	CINTA PERFORADA DE LAMINA GALVANIZADA DE 19 MM X 25 ML	ml	1.220000	10.57
<b>Total de Materiales</b>						<b>522.68</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+	CUADRILLA 65	CUADRILLA No. 65 (1 DUCTERO + 1 AYUDANTE)	jor	0.061090	1,799.52
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>109.93</b>
<b>Herramienta</b>						
		ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	109.93
<b>Total de Herramienta</b>						<b>5.50</b>
<b>Equipo</b>						
	H	CAMIONETA 3.5 TON	CAMIONETA FORD F-350 XL MOTOR 6.2L 16V V8, AUTOMATICA 10 VEL (140.00 HP)	hora	0.364114	296.32
<b>Total de Equipo</b>						<b>107.89</b>
<b>Costo directo</b>						<b>746.00</b>
<b>Indirectos</b>					<b>19.3300%</b>	<b>144.20</b>
<b>Subtotal</b>						<b>890.20</b>
<b>Financiamiento</b>					<b>-0.3700%</b>	<b>-3.29</b>
<b>Subtotal</b>						<b>886.91</b>
<b>Utilidad</b>					<b>5.4200%</b>	<b>48.07</b>
<b>Subtotal</b>						<b>934.98</b>
<b>Cargos adicionales</b>					<b>0.5025%</b>	<b>4.70</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>939.68</b>

(\* NOVECIENTOS TREINTA Y NUEVE PESOS 68/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 720/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 674

Unidad: M

Cantidad: 12.00

Precio unitario: 863.03

Total 10,356.36

SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE LAS REDES DE DUCTOS A BASE DE DUCTO REDONDO TIPO SPIRO RIB DE 16" DE DIÁMETRO EN CALIBRE 28. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: CARGO DIRECTO POR EL COSTO DEL ELEMENTO, FLETE A OBRA, ACARREO HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACIÓN, MANO DE OBRA, MONTAJE, NIVELACIÓN, FIJACIÓN, CONEXION HERMETICA ENTRE DUCTOS Y DIFUSOR, LIMPIEZA Y RETIRO DE SOBRANTE FUERA DE OBRA, DEPRECIACIÓN Y DEMÁS DERIVADOS DEL USO DE EQUIPO Y HERRAMIENTA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECIFICAS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. (P.U.C.T.T.).

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	030	DUCTO SPIRO 16	DUCTO REDONDO TIPO SPIRO RIB DE 16" DE DIAMETRO, EN LAMINA CAL. 28	ml	1.050000	431.50
	030	CINTA PERF LAM	CINTA PERFORADA DE LAMINA GALVANIZADA DE 19 MM X 25 ML	ml	1.140000	10.57
<b>Total de Materiales</b>						<b>465.13</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+	CUADRILLA 65	CUADRILLA No. 65 (1 DUCTERO + 1 AYUDANTE)	jor	0.059343	1,799.52
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>106.79</b>
<b>Herramienta</b>						
		ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	106.79
<b>Total de Herramienta</b>						<b>5.34</b>
<b>Equipo</b>						
	H	CAMIONETA 3.5 TON	CAMIONETA FORD F-350 XL MOTOR 6.2L 16V V8, AUTOMATICA 10 VEL (140.00 HP)	hora	0.364114	296.32
<b>Total de Equipo</b>						<b>107.89</b>
<b>Costo directo</b>						<b>685.15</b>
<b>Indirectos</b>					<b>19.3300%</b>	<b>132.44</b>
<b>Subtotal</b>						<b>817.59</b>
<b>Financiamiento</b>					<b>-0.3700%</b>	<b>-3.03</b>
<b>Subtotal</b>						<b>814.56</b>
<b>Utilidad</b>					<b>5.4200%</b>	<b>44.15</b>
<b>Subtotal</b>						<b>858.71</b>
<b>Cargos adicionales</b>					<b>0.5025%</b>	<b>4.32</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>863.03</b>

(\* OCHOCIENTOS SESENTA Y TRES PESOS 03/100 MXN \*)



DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 721/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 675

Unidad: PZA

Cantidad: 4.00

Precio unitario: 613.20

Total 2,452.80

SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE REDUCCIÓN EXCÉNTRICA DE 22 A 20" Ø A BASE DE DUCTO REDONDO TIPO SPIRO RIB EN CALIBRE 28. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: CARGO DIRECTO POR EL COSTO DEL ELEMENTO, FLETE A OBRA, ACARREO HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACIÓN, MANO DE OBRA, MONTAJE, NIVELACIÓN, FIJACIÓN, CONEXION HERMETICA ENTRE DUCTOS Y DIFUSOR, LIMPIEZA Y RETIRO DE SOBRANTE FUERA DE OBRA, DEPRECIACIÓN Y DEMÁS DERIVADOS DEL USO DE EQUIPO Y HERRAMIENTA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECIFICAS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. (P.U.C.T.T.).

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	030 RED CIR 22X20	REDUCCION EXCENTRICA 22"x20" DE DIAMETRO, DUCTO REDONDO TIPO SPIRO RIB, EN LAMINA CAL. 28	pza	1.000000	289.00	289.00
<b>Total de Materiales</b>						<b>289.00</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+ CUADRILLA 65	CUADRILLA No. 65 (1 DUCTERO + 1 AYUDANTE)	jor	0.047590	1,799.52	85.64
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>85.64</b>
<b>Herramienta</b>						
	ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	85.64	4.28
<b>Total de Herramienta</b>						<b>4.28</b>
<b>Equipo</b>						
	H CAMIONETA 3.5 TON	CAMIONETA FORD F-350 XL MOTOR 6.2L 16V V8, AUTOMATICA 10 VEL (140.00 HP)	hora	0.364114	296.32	107.89
<b>Total de Equipo</b>						<b>107.89</b>
<b>Costo directo</b>						<b>486.81</b>
<b>Indirectos</b>					<b>19.3300%</b>	<b>94.10</b>
<b>Subtotal</b>						<b>580.91</b>
<b>Financiamiento</b>					<b>-0.3700%</b>	<b>-2.15</b>
<b>Subtotal</b>						<b>578.76</b>
<b>Utilidad</b>					<b>5.4200%</b>	<b>31.37</b>
<b>Subtotal</b>						<b>610.13</b>
<b>Cargos adicionales</b>					<b>0.5025%</b>	<b>3.07</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>613.20</b>

(\* SEISCIENTOS TRECE PESOS 20/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 722/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 676

Unidad: PZA

Cantidad: 4.00

Precio unitario: 518.72

Total: 2,074.88

SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE REDUCCIÓN EXCÉNTRICA DE 20 A 18" Ø A BASE DE DUCTO REDONDO TIPO SPIRO RIB EN CALIBRE 28. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: CARGO DIRECTO POR EL COSTO DEL ELEMENTO, FLETE A OBRA, ACARREO HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACIÓN, MANO DE OBRA, MONTAJE, NIVELACIÓN, FIJACIÓN, CONEXION HERMETICA ENTRE DUCTOS Y DIFUSOR, LIMPIEZA Y RETIRO DE SOBRANTE FUERA DE OBRA, DEPRECIACIÓN Y DEMÁS DERIVADOS DEL USO DE EQUIPO Y HERRAMIENTA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECIFICAS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. (P.U.C.T.T.).

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	030 RED CIR 20X18	REDUCCION EXCENTRICA 20"X18" DE DIAMETRO, DUCTO REDONDO TIPO SPIRO RIB, EN LAMINA CAL. 28	pza	1.000000	214.00	214.00
<b>Total de Materiales</b>						<b>214.00</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+ CUADRILLA 65	CUADRILLA No. 65 (1 DUCTERO + 1 AYUDANTE)	jor	0.047590	1,799.52	85.64
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>85.64</b>
<b>Herramienta</b>						
	ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	85.64	4.28
<b>Total de Herramienta</b>						<b>4.28</b>
<b>Equipo</b>						
	H CAMIONETA 3.5 TON	CAMIONETA FORD F-350 XL MOTOR 6.2L 16V V8, AUTOMATICA 10 VEL (140.00 HP)	hora	0.364114	296.32	107.89
<b>Total de Equipo</b>						<b>107.89</b>
<b>Costo directo</b>						<b>411.81</b>
<b>Indirectos</b>					<b>19.3300%</b>	<b>79.60</b>
<b>Subtotal</b>						<b>491.41</b>
<b>Financiamiento</b>					<b>-0.3700%</b>	<b>-1.82</b>
<b>Subtotal</b>						<b>489.59</b>
<b>Utilidad</b>					<b>5.4200%</b>	<b>26.54</b>
<b>Subtotal</b>						<b>516.13</b>
<b>Cargos adicionales</b>					<b>0.5025%</b>	<b>2.59</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>518.72</b>

(\* QUINIENTOS DIECIOCHO PESOS 72/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 723/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 677

Unidad: PZA

Cantidad: 8.00

Precio unitario: 503.60

Total 4,028.80

SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE REDUCCIÓN EXCÉNTRICA DE 18 A 16" Ø A BASE DE DUCTO REDONDO TIPO SPIRO RIB EN CALIBRE 28. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: CARGO DIRECTO POR EL COSTO DEL ELEMENTO, FLETE A OBRA, ACARREO HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACIÓN, MANO DE OBRA, MONTAJE, NIVELACIÓN, FIJACIÓN, CONEXION HERMETICA ENTRE DUCTOS Y DIFUSOR, LIMPIEZA Y RETIRO DE SOBRANTE FUERA DE OBRA, DEPRECIACIÓN Y DEMÁS DERIVADOS DEL USO DE EQUIPO Y HERRAMIENTA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECIFICAS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. (P.U.C.T.T.).

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	030 RED CIR 18X16	REDUCCION EXCENTRICA 18"X16" DE DIAMETRO, DUCTO REDONDO TIPO SPIRO RIB, EN LAMINA CAL. 28	pza	1.000000	202.00	202.00
<b>Total de Materiales</b>						<b>202.00</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+ CUADRILLA 65	CUADRILLA No. 65 (1 DUCTERO + 1 AYUDANTE)	jor	0.047590	1,799.52	85.64
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>85.64</b>
<b>Herramienta</b>						
	ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	85.64	4.28
<b>Total de Herramienta</b>						<b>4.28</b>
<b>Equipo</b>						
	H CAMIONETA 3.5 TON	CAMIONETA FORD F-350 XL MOTOR 6.2L 16V V8, AUTOMATICA 10 VEL (140.00 HP)	hora	0.364114	296.32	107.89
<b>Total de Equipo</b>						<b>107.89</b>
<b>Costo directo</b>						<b>399.81</b>
<b>Indirectos</b>					<b>19.3300%</b>	<b>77.28</b>
<b>Subtotal</b>						<b>477.09</b>
<b>Financiamiento</b>					<b>-0.3700%</b>	<b>-1.77</b>
<b>Subtotal</b>						<b>475.32</b>
<b>Utilidad</b>					<b>5.4200%</b>	<b>25.76</b>
<b>Subtotal</b>						<b>501.08</b>
<b>Cargos adicionales</b>					<b>0.5025%</b>	<b>2.52</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>503.60</b>

(\* QUINIENTOS TRES PESOS 60/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 724/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 678

Unidad: PZA

Cantidad: 4.00

Precio unitario: 906.68

Total 3,626.72

SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE INJERTO A 90° DE 22 X 16" Ø A BASE DE DUCTO REDONDO TIPO SPIRO RIB EN CALIBRE 28. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: CARGO DIRECTO POR EL COSTO DEL ELEMENTO, FLETE A OBRA, ACARREO HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACIÓN, MANO DE OBRA, MONTAJE, NIVELACIÓN, FIJACIÓN, CONEXION HERMETICA ENTRE DUCTOS Y DIFUSOR, LIMPIEZA Y RETIRO DE SOBRANTE FUERA DE OBRA, DEPRECIACIÓN Y DEMÁS DERIVADOS DEL USO DE EQUIPO Y HERRAMIENTA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECIFICAS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. (P.U.C.T.T.).

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	030	INJERTO 22X16	INJERTO A 90° DE 22 X 16" Ø A BASE DE DUCTO REDONDO TIPO SPIRO RIB EN CALIBRE 28	pza	1.000000	522.00
<b>Total de Materiales</b>						<b>522.00</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+	CUADRILLA 65	CUADRILLA No. 65 (1 DUCTERO + 1 AYUDANTE)	jor	0.047590	1,799.52
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>85.64</b>
<b>Herramienta</b>						
		ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	85.64
<b>Total de Herramienta</b>						<b>4.28</b>
<b>Equipo</b>						
	H	CAMIONETA 3.5 TON	CAMIONETA FORD F-350 XL MOTOR 6.2L 16V V8, AUTOMATICA 10 VEL (140.00 HP)	hora	0.364114	296.32
<b>Total de Equipo</b>						<b>107.89</b>
<b>Costo directo</b>						<b>719.81</b>
<b>Indirectos</b>					<b>19.3300%</b>	<b>139.14</b>
<b>Subtotal</b>						<b>858.95</b>
<b>Financiamiento</b>					<b>-0.3700%</b>	<b>-3.18</b>
<b>Subtotal</b>						<b>855.77</b>
<b>Utilidad</b>					<b>5.4200%</b>	<b>46.38</b>
<b>Subtotal</b>						<b>902.15</b>
<b>Cargos adicionales</b>					<b>0.5025%</b>	<b>4.53</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>906.68</b>

(\* NOVECIENTOS SEIS PESOS 68/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 725/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 679

Unidad: PZA

Cantidad: 4.00

Precio unitario: 773.17

Total 3,092.68

SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE INJERTO A 90° DE 20 X 16" Ø A BASE DE DUCTO REDONDO TIPO SPIRO RIB EN CALIBRE 28. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: CARGO DIRECTO POR EL COSTO DEL ELEMENTO, FLETE A OBRA, ACARREO HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACIÓN, MANO DE OBRA, MONTAJE, NIVELACIÓN, FIJACIÓN, CONEXION HERMETICA ENTRE DUCTOS Y DIFUSOR, LIMPIEZA Y RETIRO DE SOBRANTE FUERA DE OBRA, DEPRECIACIÓN Y DEMÁS DERIVADOS DEL USO DE EQUIPO Y HERRAMIENTA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECIFICAS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. (P.U.C.T.T.).

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	030	INJERTO 20X16	INJERTO A 90° DE 20 X 16" Ø A BASE DE DUCTO REDONDO TIPO SPIRO RIB EN CALIBRE 28	pza	1.000000	416.00
<b>Total de Materiales</b>						<b>416.00</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+	CUADRILLA 65	CUADRILLA No. 65 (1 DUCTERO + 1 AYUDANTE)	jor	0.047590	1,799.52
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>85.64</b>
<b>Herramienta</b>						
		ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	85.64
<b>Total de Herramienta</b>						<b>4.28</b>
<b>Equipo</b>						
	H	CAMIONETA 3.5 TON	CAMIONETA FORD F-350 XL MOTOR 6.2L 16V V8, AUTOMATICA 10 VEL (140.00 HP)	hora	0.364114	296.32
<b>Total de Equipo</b>						<b>107.89</b>
<b>Costo directo</b>						<b>613.81</b>
<b>Indirectos</b>					<b>19.3300%</b>	<b>118.65</b>
<b>Subtotal</b>						<b>732.46</b>
<b>Financiamiento</b>					<b>-0.3700%</b>	<b>-2.71</b>
<b>Subtotal</b>						<b>729.75</b>
<b>Utilidad</b>					<b>5.4200%</b>	<b>39.55</b>
<b>Subtotal</b>						<b>769.30</b>
<b>Cargos adicionales</b>					<b>0.5025%</b>	<b>3.87</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>773.17</b>

(\* SETECIENTOS SETENTA Y TRES PESOS 17/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 726/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 680

Unidad: PZA

Cantidad: 4.00

Precio unitario: 746.08

Total: 2,984.32

SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE INJERTO A 90° DE 18 X 16" Ø A BASE DE DUCTO REDONDO TIPO SPIRO RIB EN CALIBRE 28. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: CARGO DIRECTO POR EL COSTO DEL ELEMENTO, FLETE A OBRA, ACARREO HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACIÓN, MANO DE OBRA, MONTAJE, NIVELACIÓN, FIJACIÓN, CONEXION HERMETICA ENTRE DUCTOS Y DIFUSOR, LIMPIEZA Y RETIRO DE SOBRANTE FUERA DE OBRA, DEPRECIACIÓN Y DEMÁS DERIVADOS DEL USO DE EQUIPO Y HERRAMIENTA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECIFICAS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. (P.U.C.T.T.).

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	030	INJERTO 18X16	INJERTO A 90° DE 18 X 16" Ø A BASE DE DUCTO REDONDO TIPO SPIRO RIB EN CALIBRE 28	pza	1.000000	394.50
<b>Total de Materiales</b>						<b>394.50</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+	CUADRILLA 65	CUADRILLA No. 65 (1 DUCTERO + 1 AYUDANTE)	jor	0.047590	1,799.52
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>85.64</b>
<b>Herramienta</b>						
		ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	85.64
<b>Total de Herramienta</b>						<b>4.28</b>
<b>Equipo</b>						
	H	CAMIONETA 3.5 TON	CAMIONETA FORD F-350 XL MOTOR 6.2L 16V V8, AUTOMATICA 10 VEL (140.00 HP)	hora	0.364114	296.32
<b>Total de Equipo</b>						<b>107.89</b>
<b>Costo directo</b>						<b>592.31</b>
<b>Indirectos</b>					<b>19.3300%</b>	<b>114.49</b>
<b>Subtotal</b>						<b>706.80</b>
<b>Financiamiento</b>					<b>-0.3700%</b>	<b>-2.62</b>
<b>Subtotal</b>						<b>704.18</b>
<b>Utilidad</b>					<b>5.4200%</b>	<b>38.17</b>
<b>Subtotal</b>						<b>742.35</b>
<b>Cargos adicionales</b>					<b>0.5025%</b>	<b>3.73</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>746.08</b>

(\* SETECIENTOS CUARENTA Y SEIS PESOS 08/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 727/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 681

Unidad: PZA

Cantidad: 4.00

Precio unitario: 706.40

Total: 2,825.60

SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE INJERTO A 90° DE 16 X 16" Ø A BASE DE DUCTO REDONDO TIPO SPIRO RIB EN CALIBRE 28. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: CARGO DIRECTO POR EL COSTO DEL ELEMENTO, FLETE A OBRA, ACARREO HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACIÓN, MANO DE OBRA, MONTAJE, NIVELACIÓN, FIJACIÓN, CONEXION HERMETICA ENTRE DUCTOS Y DIFUSOR, LIMPIEZA Y RETIRO DE SOBRANTE FUERA DE OBRA, DEPRECIACIÓN Y DEMÁS DERIVADOS DEL USO DE EQUIPO Y HERRAMIENTA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECIFICAS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. (P.U.C.T.T.).

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	030	INJERTO 16X16	INJERTO A 90° DE 16 X 16" Ø A BASE DE DUCTO REDONDO TIPO SPIRO RIB EN CALIBRE 28	pza	1.000000	363.00
<b>Total de Materiales</b>						<b>363.00</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+	CUADRILLA 65	CUADRILLA No. 65 (1 DUCTERO + 1 AYUDANTE)	jor	0.047590	1,799.52
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>85.64</b>
<b>Herramienta</b>						
		ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	85.64
<b>Total de Herramienta</b>						<b>4.28</b>
<b>Equipo</b>						
	H	CAMIONETA 3.5 TON	CAMIONETA FORD F-350 XL MOTOR 6.2L 16V V8, AUTOMATICA 10 VEL (140.00 HP)	hora	0.364114	296.32
<b>Total de Equipo</b>						<b>107.89</b>
<b>Costo directo</b>						<b>560.81</b>
<b>Indirectos</b>						<b>19.3300%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>669.21</b>
<b>Financiamiento</b>						<b>-0.3700%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>-2.48</b>
<b>Utilidad</b>						<b>5.4200%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>36.14</b>
<b>Cargos adicionales</b>						<b>0.5025%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>3.53</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>706.40</b>

(\* SETECIENTOS SEIS PESOS 40/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 728/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 682

Unidad: PZA

Cantidad: 4.00

SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE TRANSFORMACIÓN DE 20 X 16 A 22" Ø A BASE DE DUCTO REDONDO TIPO SPIRO RIB EN CALIBRE 28. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: CARGO DIRECTO POR EL COSTO DEL ELEMENTO, FLETE A OBRA, ACARREO HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACIÓN, MANO DE OBRA, MONTAJE, NIVELACIÓN, FIJACIÓN, CONEXION HERMETICA ENTRE DUCTOS Y DIFUSOR, LIMPIEZA Y RETIRO DE SOBRANTE FUERA DE OBRA, DEPRECIACIÓN Y DEMÁS DERIVADOS DEL USO DE EQUIPO Y HERRAMIENTA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECIFICAS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. (P.U.C.T.T.).

Precio unitario: 774.49

Total 3,097.96

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	030	TRANF 20X16	TRANSFORMACIÓN DE 20 X 16 A 22" Ø A BASE DE DUCTO REDONDO TIPO SPIRO RIB EN CALIBRE 28	pza	1.000000	465.00
<b>Total de Materiales</b>						<b>465.00</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+	CUADRILLA 65	CUADRILLA No. 65 (1 DUCTERO + 1 AYUDANTE)	jor	0.079311	1,799.52
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>142.72</b>
<b>Herramienta</b>						
		ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	142.72
<b>Total de Herramienta</b>						<b>7.14</b>
<b>Costo directo</b>						<b>614.86</b>
<b>Indirectos</b>						<b>19.3300%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>733.71</b>
<b>Financiamiento</b>						<b>-0.3700%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>731.00</b>
<b>Utilidad</b>						<b>5.4200%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>39.62</b>
<b>Cargos adicionales</b>						<b>0.5025%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>3.87</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>774.49</b>

(\* SETECIENTOS SETENTA Y CUATRO PESOS 49/100 MXN \*)



DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 729/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 683

Unidad: PZA

Cantidad: 4.00

Precio unitario: 506.72

Total 2,026.88

SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE TAPA DE 16" Ø DE LÁMINA GALVANIZADA DE PRIMERA CALIBRE 28 PARA DUCTOS REDONDOS TIPO SPIRO RIB. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: CARGO DIRECTO POR EL COSTO DEL ELEMENTO, FLETE A OBRA, ACARREO HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACIÓN, MANO DE OBRA, MONTAJE, NIVELACIÓN, FIJACIÓN, CONEXION HERMETICA ENTRE DUCTOS Y DIFUSOR, LIMPIEZA Y RETIRO DE SOBRANTE FUERA DE OBRA, DEPRECIACIÓN Y DEMÁS DERIVADOS DEL USO DE EQUIPO Y HERRAMIENTA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECIFICAS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. (P.U.C.T.T.).

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	030	TAPA LAMINA 16	TAPA DE 16" Ø DE LÁMINA GALVANIZADA DE PRIMERA CALIBRE 28	pza	1.000000	182.00
<b>Total de Materiales</b>						<b>182.00</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+	CUADRILLA 65	CUADRILLA No. 65 (1 DUCTERO + 1 AYUDANTE)	jor	0.059486	1,799.52
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>107.05</b>
<b>Herramienta</b>						
		ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	107.05
<b>Total de Herramienta</b>						<b>5.35</b>
<b>Equipo</b>						
	H	CAMIONETA 3.5 TON	CAMIONETA FORD F-350 XL MOTOR 6.2L 16V V8, AUTOMATICA 10 VEL (140.00 HP)	hora	0.364114	296.32
<b>Total de Equipo</b>						<b>107.89</b>
<b>Costo directo</b>						<b>402.29</b>
<b>Indirectos</b>					<b>19.3300%</b>	<b>77.76</b>
<b>Subtotal</b>						<b>480.05</b>
<b>Financiamiento</b>					<b>-0.3700%</b>	<b>-1.78</b>
<b>Subtotal</b>						<b>478.27</b>
<b>Utilidad</b>					<b>5.4200%</b>	<b>25.92</b>
<b>Subtotal</b>						<b>504.19</b>
<b>Cargos adicionales</b>					<b>0.5025%</b>	<b>2.53</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>506.72</b>

(\* QUINIENTOS SEIS PESOS 72/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 730/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 684

Unidad: M

Cantidad: 16.00

Precio unitario: 273.83

Total 4,381.28

SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE RED DE DUCTOS A BASE DE DUCTO FLEXIBLE DE 14" DIÁMETRO. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: CINTA DE ALUMINIO, SUJETADOR DE PLASTICO, CARGO DIRECTO POR EL COSTO DEL ELEMENTO, FLETE A OBRA, ACARREO HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACIÓN, MANO DE OBRA, MONTAJE, NIVELACIÓN, FIJACIÓN, CONEXION HERMETICA ENTRE DUCTOS Y DIFUSOR, LIMPIEZA Y RETIRO DE SOBRENTE FUERA DE OBRA, DEPRECIACIÓN Y DEMÁS DERIVADOS DEL USO DE EQUIPO Y HERRAMIENTA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECIFICAS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. (P.U.C.T.T.).

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	030	DUCTO FLEX 14	DUCTO FLEXIBLE DE 14" DE DIÁMETRO	ml	1.050000	67.84
	030	CINTA ALUMINIO	CINTA DE ALUMINIO REFOZADO DE 5 CM POR 46 M	rollo	0.066667	5.70
<b>Total de Materiales</b>						<b>73.54</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+	CUADRILLA 55	CUADRILLA No. 55 (1 INSTALACIONES + 1 AUD)	jor	0.020000	34.25
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>34.25</b>
<b>Herramienta</b>						
		ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	1.71
<b>Total de Herramienta</b>						<b>1.71</b>
<b>Equipo</b>						
	H	CAMIONETA 3.5 TON	CAMIONETA FORD F-350 XL MOTOR 6.2L 16V V8, AUTOMATICA 10 VEL (140.00 HP)	hora	0.364114	107.89
<b>Total de Equipo</b>						<b>107.89</b>
<b>Costo directo</b>						<b>217.39</b>
<b>Indirectos</b>					<b>19.3300%</b>	<b>42.02</b>
<b>Subtotal</b>						<b>259.41</b>
<b>Financiamiento</b>					<b>-0.3700%</b>	<b>-0.96</b>
<b>Subtotal</b>						<b>258.45</b>
<b>Utilidad</b>					<b>5.4200%</b>	<b>14.01</b>
<b>Subtotal</b>						<b>272.46</b>
<b>Cargos adicionales</b>					<b>0.5025%</b>	<b>1.37</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>273.83</b>

(\* DOSCIENTOS SETENTA Y TRES PESOS 83/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 731/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave:	685	Unidad:	PZA
		Cantidad:	10.00
		Precio unitario:	2,922.22
		Total	29,222.20

SUMINISTRO, COLOCACIÓN Y BALANCEO DE DIFUSOR REDONDO DE INYECCIÓN DE 16"Ø MODELO (DRPF-LN), FABRICADO EN ALUMINIO, MARCA NAMM, ACABADO BLANCO OSTIÓN. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: CARGO DIRECTO POR EL COSTO DEL ELEMENTO QUE INTERVIENEN PARA SU INSTALACIÓN Y FIJACIÓN Y FLETE A OBRA, ACARREO, MONTAJE Y NIVELACIÓN, BALANCEO DE AIRE Y AJUSTES NECESARIOS, LIMPIEZA Y RETIRO DE SOBRANTE FUERA DE OBRA, DEPRECIACIÓN Y DEMÁS DERIVADOS DEL USO DE EQUIPO SEGUN EL CASO Y HERRAMIENTA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECIFICAS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. (P.U.C.T.T.).

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	030	DIFUSOR 16 DRPF-LN	DIFUSOR REDONDO DE INYECCIÓN DE 16"Ø MODELO (DRPF-LN), FABRICADO EN ALUMINIO, MARCA NAMM, ACABADO BLANCO OSTIÓN	pza	1.000000	1,850.88
<b>Total de Materiales</b>						<b>1,850.88</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+	CUADRILLA 55	CUADRILLA No. 55 (1 INSTALACIONES + 1 AUD)	jor	0.083333	1,712.73
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>142.73</b>
<b>Herramienta</b>						
		ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	142.73
<b>Total de Herramienta</b>						<b>7.14</b>
<b>Equipo</b>						
	H	TRACTOCAMION C/PLATA	TRACTOCAMION MARCA KENWORT MODELO T800 MOTORPACCAR MX-13 (405 HP), 1420 LP EURO 5, CON PLATAFORMA HIGHCUBE 40 PIES - 2 EJES, Modelo 2019, Marca: ATRO	hora	0.302517	1,055.04
<b>Total de Equipo</b>						<b>319.17</b>
<b>Costo directo</b>						<b>2,319.92</b>
<b>Indirectos</b>						<b>19.3300%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>448.44</b>
<b>Subtotal</b>						<b>2,768.36</b>
<b>Financiamiento</b>						<b>-0.3700%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>-10.24</b>
<b>Subtotal</b>						<b>2,758.12</b>
<b>Utilidad</b>						<b>5.4200%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>149.49</b>
<b>Subtotal</b>						<b>2,907.61</b>
<b>Cargos adicionales</b>						<b>0.5025%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>14.61</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>2,922.22</b>

(\* DOS MIL NOVECIENTOS VEINTIDOS PESOS 22/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 732/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 686

Unidad: PZA

Cantidad: 4.00

Precio unitario: 1,698.18

Total: 6,792.72

SUMINISTRO, COLOCACIÓN Y BALANCEO DE DIFUSOR DE INYECCIÓN CUADRADO DE 18 X 18" 4 VÍAS (MODELO DCV), FABRICADO EN ALUMINIO, MARCA NAMM, ACABADO BLANCO OSTIÓN. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: CARGO DIRECTO POR EL COSTO DEL ELEMENTO QUE INTERVIENEN PARA SU INSTALACIÓN Y FIJACIÓN Y FLETE A OBRA, ACARREO, MONTAJE Y NIVELACIÓN, BALANCEO DE AIRE Y AJUSTES NECESARIOS, LIMPIEZA Y RETIRO DE SOBRANTE FUERA DE OBRA, DEPRECIACIÓN Y DEMÁS DERIVADOS DEL USO DE EQUIPO SEGUN EL CASO Y HERRAMIENTA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECIFICAS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. (P.U.C.T.T.).

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	030	DIFUSOR 18X18-4V DCV	DIFUSOR DE INYECCIÓN CUADRADO DE 18 X 18" 4 VÍAS (MODELO DCV), FABRICADO EN ALUMINIO, MARCA NAMM, ACABADO BLANCO OSTIÓN.	pza	1.000000	879.13
<b>Total de Materiales</b>						<b>879.13</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+	CUADRILLA 55	CUADRILLA No. 55 (1 INSTALACIONES + 1 AUD)	jor	0.083333	1,712.73
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>142.73</b>
<b>Herramienta</b>						
		ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	142.73
<b>Total de Herramienta</b>						<b>7.14</b>
<b>Equipo</b>						
	H	TRACTOCAMION C/PLATA	TRACTOCAMION MARCA KENWORT MODELO T800 MOTORPACCAR MX-13 (405 HP), 1420 LP EURO 5, CON PLATAFORMA HIGHCUBE 40 PIES - 2 EJES, Modelo 2019, Marca: ATRO	hora	0.302517	1,055.04
<b>Total de Equipo</b>						<b>319.17</b>
<b>Costo directo</b>						<b>1,348.17</b>
<b>Indirectos</b>					<b>19.3300%</b>	<b>260.60</b>
<b>Subtotal</b>						<b>1,608.77</b>
<b>Financiamiento</b>					<b>-0.3700%</b>	<b>-5.95</b>
<b>Subtotal</b>						<b>1,602.82</b>
<b>Utilidad</b>					<b>5.4200%</b>	<b>86.87</b>
<b>Subtotal</b>						<b>1,689.69</b>
<b>Cargos adicionales</b>					<b>0.5025%</b>	<b>8.49</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>1,698.18</b>

(\* UN MIL SEISCIENTOS NOVENTA Y OCHO PESOS 18/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 733/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 687

Unidad: PZA

Cantidad: 1.00

Precio unitario: 10,429.97

Total: 10,429.97

SUMINISTRO, COLOCACIÓN Y BALANCEO DE REJILLA DE RETORNO ALTA EFICIENCIA DE 48 X 40" (MODELO RCAV), FABRICADO EN ALUMINIO, MARCA NAMM, ACABADO BLANCO OSTIÓN. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: CARGO DIRECTO POR EL COSTO DEL ELEMENTO QUE INTERVIENEN PARA SU INSTALACIÓN Y FIJACIÓN Y FLETE A OBRA, ACARREO, MONTAJE Y NIVELACIÓN, BALANCEO DE AIRE Y AJUSTES NECESARIOS, LIMPIEZA Y RETIRO DE SOBRANTE FUERA DE OBRA, DEPRECIACIÓN Y DEMÁS DERIVADOS DEL USO DE EQUIPO SEGUN EL CASO Y HERRAMIENTA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECIFICAS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. (P.U.C.T.T.).

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total	
<b>Materiales</b>							
	030	REJILLA 48X40 RCAV	REJILLA DE RETORNO ALTA EFICIENCIA DE 48 X 40" (MODELO RCAV), FABRICADO EN ALUMINIO, MARCA NAMM, ACABADO BLANCO OSTIÓN	pza	1.000000	7,061.89	7,061.89
<b>Total de Materiales</b>						<b>7,061.89</b>	
<b>Mano de Obra</b>							
	+	CUADRILLA 55	CUADRILLA No. 55 (1 INSTALACIONES + 1 AUD)	jor	0.500000	1,712.73	856.37
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>856.37</b>	
<b>Herramienta</b>							
		ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	856.37	42.82
<b>Total de Herramienta</b>						<b>42.82</b>	
<b>Equipo</b>							
	H	TRACTOCAMION C/PLATA	TRACTOCAMION MARCA KENWORT MODELO T800 MOTORPACCAR MX-13 (405 HP), 1420 LP EURO 5, CON PLATAFORMA HIGHCUBE 40 PIES - 2 EJES, Modelo 2019, Marca: ATRO	hora	0.302517	1,055.04	319.17
<b>Total de Equipo</b>						<b>319.17</b>	
<b>Costo directo</b>						<b>8,280.25</b>	
<b>Indirectos</b>						<b>19.3300%</b>	<b>1,600.57</b>
<b>Subtotal</b>						<b>9,880.82</b>	
<b>Financiamiento</b>						<b>-0.3700%</b>	<b>-36.56</b>
<b>Subtotal</b>						<b>9,844.26</b>	
<b>Utilidad</b>						<b>5.4200%</b>	<b>533.56</b>
<b>Subtotal</b>						<b>10,377.82</b>	
<b>Cargos adicionales</b>						<b>0.5025%</b>	<b>52.15</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>10,429.97</b>	

(\* DIEZ MIL CUATROCIENTOS VEINTINUEVE PESOS 97/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 734/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 688

Unidad: PZA

Cantidad: 1.00

Precio unitario: 8,018.87

Total: 8,018.87

SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE TERMOSTATO DIGITAL PROGRAMABLE MODELO TCONT802AS11AA, MARCA TRANE. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: GUARDATERMOSTATO, CARGO DIRECTO POR EL COSTO DEL ELEMENTO Y MATERIALES QUE INTERVIENEN PARA SU INSTALACIÓN Y FIJACIÓN, FLETE A OBRA, ACARREO HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACIÓN, COLOCACIÓN, FIJACIÓN, NIVELACIÓN, IDENTIFICACION VERIFICACION Y CONEXIONES DE CONDUCTORES DE CONTROL, PRUEBAS DE OPERACION (MANUAL Y AUTOMATICA), BALANCEO DEL SISTEMA DE CONTROL EN GENERAL, AJUSTES NECESARIOS, LIMPIEZA Y RETIRO DE SOBRENTE FUERA DE OBRA, DEPRECIACIÓN Y DEMÁS DERIVADOS DEL USO DE EQUIPO (SEGUN EL CASO) Y HERRAMIENTA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECIFICAS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. (P.U.C.T.T.).

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	030	TERMOSTATO DIGITAL PROGRAMABLE MODELO TCONT802AS11AA, MARCA TRANE	pza	1.000000	5,600.00	5,600.00
<b>Total de Materiales</b>						<b>5,600.00</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+	CUADRILLA 55	CUADRILLA No. 55 (1 INSTALACIONES + 1 AUD)	jor	0.250000	1,712.73
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>428.18</b>
<b>Herramienta</b>						
		ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	428.18
<b>Total de Herramienta</b>						<b>21.41</b>
<b>Equipo</b>						
	H	TRACTOCAMION C/PLATA	TRACTOCAMION MARCA KENWORT MODELO T800 MOTORPACCAR MX-13 (405 HP), 1420 LP EURO 5, CON PLATAFORMA HIGHCUBE 40 PIES - 2 EJES, Modelo 2019, Marca: ATRO	hora	0.300000	1,055.04
<b>Total de Equipo</b>						<b>316.51</b>
<b>Costo directo</b>						<b>6,366.10</b>
<b>Indirectos</b>					<b>19.3300%</b>	<b>1,230.57</b>
<b>Subtotal</b>						<b>7,596.67</b>
<b>Financiamiento</b>					<b>-0.3700%</b>	<b>-28.11</b>
<b>Subtotal</b>						<b>7,568.56</b>
<b>Utilidad</b>					<b>5.4200%</b>	<b>410.22</b>
<b>Subtotal</b>						<b>7,978.78</b>
<b>Cargos adicionales</b>					<b>0.5025%</b>	<b>40.09</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>8,018.87</b>

(\* OCHO MIL DIECIOCHO PESOS 87/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 735/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

### Análisis de precios unitarios

Clave: 689

Unidad: M

Cantidad: 150.00

Precio unitario: 17.68

Total: 2,652.00

SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CABLE THW CALIBRE #16 PARA INSTALACIÓN DE TERMOSTATO DIGITAL PROGRAMABLE. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: CARGO DIRECTO POR EL COSTO DEL ELEMENTO Y MATERIALES QUE INTERVIENEN PARA SU INSTALACIÓN, FLETE A OBRA, ACARREO HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACIÓN, COLOCACIÓN, FIJACIÓN, NIVELACIÓN, IDENTIFICACION VERIFICACION Y CONEXIONES DE CONDUCTORES DE CONTROL, AJUSTES NECESARIOS, LIMPIEZA Y RETIRO DE SOBRANTE FUERA DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECIFICAS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. (P.U.C.T.T.).

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total	
<b>Materiales</b>							
	150	CABLE THW 16	CABLE DE COBRE TIPO THW-LS 75 °C CALIBRE AWG # 16, MARCA VIAKON O SIMILAR	ml	1.050000	3.88	4.07
	100	CINTA AIS	CINTA PLASTICO DE AISLAR	pza	0.020000	25.60	0.51
<b>Total de Materiales</b>							
<b>Mano de Obra</b>							
	+	CUADRILLA 55	CUADRILLA No. 55 (1 INSTALACIONES + 1 AUD)	jor	0.005263	1,712.73	9.01
<b>Total de Mano de Obra</b>							
<b>Herramienta</b>							
		ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	9.01	0.45
<b>Total de Herramienta</b>							
						<b>14.04</b>	
<b>Costo directo</b>							<b>14.04</b>
<b>Indirectos</b>						<b>19.3300%</b>	<b>2.71</b>
<b>Subtotal</b>							<b>16.75</b>
<b>Financiamiento</b>						<b>-0.3700%</b>	<b>-0.06</b>
<b>Subtotal</b>							<b>16.69</b>
<b>Utilidad</b>						<b>5.4200%</b>	<b>0.90</b>
<b>Subtotal</b>							<b>17.59</b>
<b>Cargos adicionales</b>						<b>0.5025%</b>	<b>0.09</b>
<b>Precio unitario</b>							<b>17.68</b>

(\* DIECISIETE PESOS 68/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 736/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave:	690	Unidad:	M
		Cantidad:	30.00
		Precio unitario:	73.14
		Total	2,194.20

SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE MANGUERA LICUATITE DE 3/4" PARA INSTALACIÓN DE TERMOSTATO DIGITAL PROGRAMABLE. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: CARGO DIRECTO POR EL COSTO DEL ELEMENTO Y MATERIALES QUE INTERVIENEN PARA SU INSTALACIÓN, FLETE A OBRA, ACARREO HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACIÓN, COLOCACIÓN, FIJACIÓN, NIVELACIÓN, IDENTIFICACION VERIFICACION Y CONEXIONES DE CONDUCTORES DE CONTROL, AJUSTES NECESARIOS, LIMPIEZA Y RETIRO DE SOBRANTE FUERA DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECIFICAS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. (P.U.C.T.T.).

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total	
<b>Materiales</b>							
	150	TUBO LICUATITE 19	TUBO FLEXIBLE TIPO LICUATITE DE 19 MM ( 3/4")	ml	1.050000	36.82	38.66
	100	CINTA AIS	CINTA PLASTICO DE AISLAR	pza	0.020000	25.60	0.51
<b>Total de Materiales</b>						<b>39.17</b>	
<b>Mano de Obra</b>							
	+	CUADRILLA 17	CUADRILLA No. 17 (1 ELECTRICISTA + 1 AYUDANTE)	jor	0.010000	1,799.52	18.00
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>18.00</b>	
<b>Herramienta</b>							
		ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	18.00	0.90
<b>Total de Herramienta</b>						<b>0.90</b>	
<b>Costo directo</b>						<b>58.07</b>	
<b>Indirectos</b>						<b>19.3300%</b>	<b>11.22</b>
<b>Subtotal</b>						<b>69.29</b>	
<b>Financiamiento</b>						<b>-0.3700%</b>	<b>-0.26</b>
<b>Subtotal</b>						<b>69.03</b>	
<b>Utilidad</b>						<b>5.4200%</b>	<b>3.74</b>
<b>Subtotal</b>						<b>72.77</b>	
<b>Cargos adicionales</b>						<b>0.5025%</b>	<b>0.37</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>73.14</b>	

(\* SETENTA Y TRES PESOS 14/100 MXN \*)



DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 737/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 691

Unidad: PZA

Cantidad: 4.00

Precio unitario: 138.17

Total: 552.68

SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CONECTOR LICUATITE RECTO DE 3/4" PARA INSTALACIÓN DE TERMOSTATO DIGITAL PROGRAMABLE. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: CARGO DIRECTO POR EL COSTO DEL ELEMENTO Y MATERIALES QUE INTERVIENEN PARA SU INSTALACIÓN, FLETE A OBRA, ACARREO HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACIÓN, COLOCACIÓN, FIJACIÓN, NIVELACIÓN, IDENTIFICACION VERIFICACION Y CONEXIONES DE CONDUCTORES DE CONTROL, AJUSTES NECESARIOS, LIMPIEZA Y RETIRO DE SOBRANTE FUERA DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECIFICAS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. (P.U.C.T.T.).

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	150 CONEC LICUA REC 19	CONECTOR LICUATITE RECTO DE 19 MM (3/4")	pza	1.000000	96.66	96.66
<b>Total de Materiales</b>						<b>96.66</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+ CUADRILLA 55	CUADRILLA No. 55 (1 INSTALACIONES + 1 AUD)	jor	0.007246	1,712.73	12.41
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>12.41</b>
<b>Herramienta</b>						
	ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	12.41	0.62
<b>Total de Herramienta</b>						<b>0.62</b>
<b>Costo directo</b>						<b>109.69</b>
<b>Indirectos</b>					<b>19.3300%</b>	<b>21.20</b>
<b>Subtotal</b>						<b>130.89</b>
<b>Financiamiento</b>					<b>-0.3700%</b>	<b>-0.48</b>
<b>Subtotal</b>						<b>130.41</b>
<b>Utilidad</b>					<b>5.4200%</b>	<b>7.07</b>
<b>Subtotal</b>						<b>137.48</b>
<b>Cargos adicionales</b>					<b>0.5025%</b>	<b>0.69</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>138.17</b>

(\* CIENTO TREINTA Y OCHO PESOS 17/100 MXN \*)



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

## Análisis de precios unitarios

Clave: 692

Unidad: PZA

Cantidad: 1.00

Precio unitario: 505,845.03

Total: 505,845.03

SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE EQUIPO DE AIRE ACONDICIONADO CENTRAL TIPO PAQUETE MARCA TRANE MODELO THH180G3R, CON CAPACIDAD DE 15.0 TONELADAS DE REFRIGERACIÓN NOMINALES, SOLO FRÍO, EFICIENCIA 10.6 EER A UN VOLTAJE DE 460V/3F/60H. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: BASES DE MONTAJE, TACONES ANTIVIBRATORIOS, INSTALACIÓN DE FILTROS METÁLICOS LAVABLES, CON PROTECCION SOBRE GRANIZO, MANIOBRAS, ACARREO HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACIÓN, COLOCACIÓN, FIJACIÓN, ALINEACIÓN, NIVELACIÓN, PRUEBAS, LIMPIEZA, RETIRO DE SOBRANTE FUERA DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECIFICAS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. (P.U.C.T.T.).

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	030 UNIDDA PAQUETE 15T	EQUIPO DE AIRE ACONDICIONADO CENTRAL TIPO PAQUETE MARCA TRANE MODELO THH180G3R, CON CAPACIDAD DE 15.0 TONELADAS DE REFRIGERACIÓN NOMINALES, SOLO FRÍO, EFICIENCIA 10.6 EER A UN VOLTAJE DE 460V/3F/60H I SIMILAR	pza	1.000000	317,600.00	317,600.00
	010 PERFIL PRT 2X2"	PERFIL PTR DE 2X2 CAL 12 (4.17 KG/M)	kg	119.160000	27.63	3,292.39
	010 PLACA A-36 3/4"	PLACA DE ACERO A36 DE 3/4" (149.38 KG/M2)	kg	26.290000	31.05	816.30
	030 TACONES AN	TACONES ANTIVIBRATORIOS	pza	4.000000	215.00	860.00
	095 TAQ EXP 1/4"	TAQUETE EXPANSIVO 1/4"	pza	8.000000	16.25	130.00
	095 BROCA HILTI 1/4	BROCA PARA TALADRO CON PERCUSIÓN IMPERIAL TE-CX (SDS PLUS) 1/4"	pza	0.020000	315.00	6.30
<b>Total de Materiales</b>						<b>322,704.99</b>
<b>Mano de Obra</b>						
+	CUADRILLA 51	CUADRILLA No. 51 (1 ING INS AIRE ACONDICIONADO + 2 AUX AIRE ACONDICIONADO)	jor	2.000000	10,501.03	21,002.06
+	CUADRILLA 17	CUADRILLA No. 17 (1 ELECTRICISTA + 1 AYUDANTE)	jor	2.000000	1,799.52	3,599.04
+	CUADRILLA 21	CUADRILLA No. 21 (1 MONTADOR + 1 AYUDANTE)	jor	2.000000	1,799.52	3,599.04
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>28,200.14</b>
<b>Herramienta</b>						
	ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	28,200.14	1,410.01
<b>Total de Herramienta</b>						<b>1,410.01</b>
<b>Equipo</b>						
H	TRACTOCAMION C/PLATA	TRACTOCAMION MARCA KENWORT MODELO T800 MOTORPACCAR MX-13 (405 HP), 1420 LP EURO 5, CON PLATAFORMA HIGHCUBE 40 PIES - 2 EJES, Modelo 2019, Marca: ATRO	hora	23.111797	1,055.04	24,383.87
H	GRUA HIDRAULICA 40 T	GRÚA GROVE GMK2035 DE 40 TONELADAS MOTOR DIESEL MERCEDES OM906LA DE 200 HP	hora	2.370747	4,235.02	10,040.16
H	TALADRO HILTI	TALADRO ROTOMARTILLO HILTI (0.33 HP)	hora	2.000000	10.87	21.74
<b>Total de Equipo</b>						<b>34,445.77</b>
<b>Auxiliares</b>						
+	BAS HYAR HERRERIA	BÁSICO DE HABILITADO Y MONTAJE DE DIFERENTES PERFILES EN HERRERÍA CON PRIMARIO	kg			
	010 OXIGENO P/CORTE	OXIGENO PARA CORTE DE METAL	m3	0.050000	63.52	3.18
	010 GAS BUTANO	GAS BUTANO	kg	0.060000	22.73	1.36
	010 SOLDADURA 7018	SOLDADURA 7018	kg	0.060000	109.00	6.54
	100 DISCO ABRASIVO	DISCO ABRASIVO MARCA DEWALT O SIMILAR	pza	0.008000	68.00	0.54
	050 PRIMARIO	PRIMARIO ANTICORROSIVO ROJO ÓXIDO DE ALTO DESEMPEÑO	litro	0.015000	130.50	1.96
	050 THINER	THINNER ESTANDAR	litro	0.007000	62.84	0.44
	CUADRILLA 29	CUADRILLA No. 29 (1 SOLDADOR 1A + 1 AYUDANTE SOLDADOR)	jor	0.020955	1,799.52	37.71
	CUADRILLA 21	CUADRILLA No. 21 (1 MONTADOR + 1 AYUDANTE)	jor	0.017922	1,799.52	32.25
	CUADRILLA 14	CUADRILLA No. 14 (1 PINTOR + 1 AYUDANTE)	jor	0.001690	1,712.73	2.89
	ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	72.85	3.64
	EQUIPO DE OXICORTE	EQUIPO PARA CORTE MARCA INFRA MODELO 4520 EQP 48-2-S12 CAPACIDAD DE CORTE 10"(254MM), CONEXON OXIGENO AMERICANA(CG-540) CONEXION COMBUSTIBLE ESTANDAR(2019)	hora	0.010120	13.84	0.14
	PULIDOR MANUAL	ESMERILADORA ANGULAR DE 9 PULGADAS DEWALT 6500 RPM 2200 W (2.95 hp)	hora	0.015590	14.63	0.23

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 739/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

SOLD ELEC 300 AMP	SOLDADURA ELECTRICA MARCA LINCOLN ELECTRIC MODELO RX 330 PRO CORRIENTE DE ENTRADA CA: 98/49A, 90 KW (120.64HP)	hora	0.006470	235.61	1.52
COMPRESOR 2 HP	COMPRESOR DE AIRE MODELO CA-2HP MARCA MIKELS 2.00 HP	hora	0.005170	26.54	0.14
GENERADOR 125 KW	PLANTA ELÉCTRICA CAPACIDAD 125KW, MOTOR PERKINS, ALTERNADOR LEROY SOMER, MARCA INDUSTRIAL GENERAC MODELO PLY125, 187 HP	hora	0.004242	830.85	3.52
TRACTOCAMION C/PLATA	TRACTOCAMION MARCA KENWORT MODELO T800 MOTORPACCAR MX-13 (405 HP), 1420 LP EURO 5, CON PLATAFORMA HIGHCUBE 40 PIES - 2 EJES, Modelo 2019, Marca: ATRO	hora	0.002877	1,055.04	3.04
				SUMA	99.10
				Cantidad: 145.450000	14,414.10
+ BARRENO 1/4" PLACA	BARRENO DE 1/4" (6.0 MM) EN PLACA DE ACERO	pza			
095 BROCA P/AC 1/4"	BROCA DE 1/4" (6.0 MM) PARA ACERO DE ALTA VELOCIDAD CON VÁSTAGO	pza	0.005000	650.00	3.25
CUADRILLA 19	CUADRILLA No. 19 (1 TORNERO + 1 AYUDANTE)	jor	0.020000	1,712.73	34.25
TALADRO DE BANCO	TALADRO DE BANCO	hora	0.160000	86.19	13.79
				SUMA	51.29
				Cantidad: 8.000000	410.32
<b>Total de Auxiliares</b>					<b>14,824.42</b>
	<b>Costo directo</b>				<b>401,585.33</b>
	<b>Indirectos</b>			<b>19.3300%</b>	<b>77,626.44</b>
	<b>Subtotal</b>				<b>479,211.77</b>
	<b>Financiamiento</b>			<b>-0.3700%</b>	<b>-1,773.08</b>
	<b>Subtotal</b>				<b>477,438.69</b>
	<b>Utilidad</b>			<b>5.4200%</b>	<b>25,877.18</b>
	<b>Subtotal</b>				<b>503,315.87</b>
	<b>Cargos adicionales</b>			<b>0.5025%</b>	<b>2,529.16</b>
	<b>Precio unitario</b>				<b>505,845.03</b>

(\* QUINIENTOS CINCO MIL OCHOCIENTOS CUARENTA Y CINCO PESOS 03/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 740/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 693

Unidad: KG  
 Cantidad: 825.50  
 Precio unitario: 137.58  
 Total: 113,572.29

SUMINISTRO, ELABORACIÓN Y COLOCACIÓN DE LAS REDES DE DUCTOS A BASE DE LÁMINA GALVANIZADA DE PRIMERA CALIBRE #24, APLICACIÓN DE ADHESIVO SELLADOR PARA LOS TRASLAPES. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: GRAPAS, ZETAS, SOPORTERÍA, CARGO DIRECTO POR EL COSTO DEL ELEMENTO, FLETE A OBRA, ACARREO HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACIÓN, MANO DE OBRA PARA CORTE, DOBLECES, ENGARGOLADO, ARMADO, MONTAJE, NIVELACIÓN, FIJACIÓN, CONEXION HERMETICA ENTRE DUCTOS Y EQUIPOS, LIMPIEZA Y RETIRO DE SOBRANTE FUERA DE OBRA, DEPRECIACIÓN Y DEMÁS DERIVADOS DEL USO DE EQUIPO Y HERRAMIENTA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECIFICAS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. (P.U.C.T.T.).

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	010 LAM GAL 24	LAMINA GALVANIZADA LISA CAL. 24 (4.988 KG/M2)	kg	1.100000	29.91	32.90
<b>Total de Materiales</b>						<b>32.90</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+ CUADRILLA 65	CUADRILLA No. 65 (1 DUCTERO + 1 AYUDANTE)	jor	0.038944	1,799.52	70.08
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>70.08</b>
<b>Herramienta</b>						
	ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	70.08	3.50
<b>Total de Herramienta</b>						<b>3.50</b>
<b>Equipo</b>						
	H DOBLADORA MANUAL	DOBLADORA MANUAL DE MUELAS 2.54 MTS DE LARGO (8 PIES). ESPESOR EN ACERO AL CARBON 2.5 MM (#12) ANGULO DE DOBLEZ DE 0-135° MARCA WESTON, MODELO M-00950	hora	0.250000	10.94	2.74
<b>Total de Equipo</b>						<b>2.74</b>
<b>Costo directo</b>						<b>109.22</b>
<b>Indirectos</b>					<b>19.3300%</b>	<b>21.11</b>
<b>Subtotal</b>						<b>130.33</b>
<b>Financiamiento</b>					<b>-0.3700%</b>	<b>-0.48</b>
<b>Subtotal</b>						<b>129.85</b>
<b>Utilidad</b>					<b>5.4200%</b>	<b>7.04</b>
<b>Subtotal</b>						<b>136.89</b>
<b>Cargos adicionales</b>					<b>0.5025%</b>	<b>0.69</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>137.58</b>

(\* CIENTO TREINTA Y SIETE PESOS 58/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 741/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 694

Unidad: KG

Cantidad: 1,159.00

Precio unitario: 136.98

Total 158,759.82

SUMINISTRO, ELABORACIÓN Y COLOCACIÓN DE LAS REDES DE DUCTOS A BASE DE LÁMINA GALVANIZADA DE PRIMERA CALIBRE #22, APLICACIÓN DE ADHESIVO SELLADOR PARA LOS TRASLAPES. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: GRAPAS, ZETAS, SOPORTERÍA, CARGO DIRECTO POR EL COSTO DEL ELEMENTO, FLETE A OBRA, ACARREO HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACIÓN, MANO DE OBRA PARA CORTE, DOBLECES, ENGARGOLADO, ARMADO, MONTAJE, NIVELACIÓN, FIJACIÓN, CONEXION HERMETICA ENTRE DUCTOS Y EQUIPOS, LIMPIEZA Y RETIRO DE SOBRANTE FUERA DE OBRA, DEPRECIACIÓN Y DEMÁS DERIVADOS DEL USO DE EQUIPO Y HERRAMIENTA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECIFICAS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. (P.U.C.T.T.).

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	010 LAM GAL 22	LAMINA GALVANIZADA LISA CAL. 22 (6.195 KG/M2)	kg	1.100000	29.48	32.43
<b>Total de Materiales</b>						<b>32.43</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+ CUADRILLA 65	CUADRILLA No. 65 (1 DUCTERO + 1 AYUDANTE)	jor	0.038944	1,799.52	70.08
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>70.08</b>
<b>Herramienta</b>						
	ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	70.08	3.50
<b>Total de Herramienta</b>						<b>3.50</b>
<b>Equipo</b>						
	H DOBLADORA MANUAL	DOBLADORA MANUAL DE MUELAS 2.54 MTS DE LARGO (8 PIES). ESPESOR EN ACERO AL CARBON 2.5 MM (#12) ANGULO DE DOBLEZ DE 0-135° MARCA WESTON, MODELO M-00950	hora	0.250000	10.94	2.74
<b>Total de Equipo</b>						<b>2.74</b>
<b>Costo directo</b>						<b>108.75</b>
<b>Indirectos</b>					<b>19.3300%</b>	<b>21.02</b>
<b>Subtotal</b>						<b>129.77</b>
<b>Financiamiento</b>					<b>-0.3700%</b>	<b>-0.48</b>
<b>Subtotal</b>						<b>129.29</b>
<b>Utilidad</b>					<b>5.4200%</b>	<b>7.01</b>
<b>Subtotal</b>						<b>136.30</b>
<b>Cargos adicionales</b>					<b>0.5025%</b>	<b>0.68</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>136.98</b>

(\* CIENTO TREINTA Y SEIS PESOS 98/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 742/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave:	695	Unidad:	M2
		Cantidad:	180.00
		Precio unitario:	208.00
		<b>Total</b>	<b>37,440.00</b>

SUMINISTRO, ELABORACIÓN Y COLOCACIÓN DE FIBRA DE VIDRIO INTERIOR DE 1/2" TIPO DUCT LINER PARA LAS REDES DE DUCTOS DE LÁMINA GALVANIZADA, APLICACIÓN DE ADHESIVO SELLADOR PARA LOS TRASLAPES. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: CARGO DIRECTO POR EL COSTO DEL ELEMENTO, FLETE A OBRA, ACARREO HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACIÓN, MANO DE OBRA PARA CORTE Y COLOCACIÓN DE COLCHONETA FIBRA DE VIDRIO MANUFACTURA (TRAZO, CORTES), DOBLECES, ENGARGOLADO, ARMADO, MONTAJE, NIVELACIÓN, FIJACIÓN, CONEXION HERMETICA ENTRE DUCTOS Y EQUIPOS, LIMPIEZA Y RETIRO DE SOBRENTE FUERA DE OBRA, DEPRECIACIÓN Y DEMÁS DERIVADOS DEL USO DE EQUIPO Y HERRAMIENTA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECIFICAS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. (P.U.C.T.T.).

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total	
<b>Materiales</b>							
	030	MANTA FIBRA VIDRIO	FIBRA DE VIDRIO INTERIOR DE 1/2" TIPO DUCT LINER	m2	1.100000	98.00	107.80
	030	PEGAMENTO CONTACTO	PEGAMENTO DE CONTACTO (CUBETA DE 19 LTS)	litro	0.100000	97.76	9.78
	030	CINTA ALUMINIO	CINTA DE ALUMINIO REFOZADO DE 5 CM POR 46 M	rollo	0.116959	85.50	10.00
<b>Total de Materiales</b>						<b>127.58</b>	
<b>Mano de Obra</b>							
	+	CUADRILLA 65	CUADRILLA No. 65 (1 DUCTERO + 1 AYUDANTE)	jor	0.019874	1,799.52	35.76
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>35.76</b>	
<b>Herramienta</b>							
		ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	35.76	1.79
<b>Total de Herramienta</b>						<b>1.79</b>	
<b>Costo directo</b>						<b>165.13</b>	
<b>Indirectos</b>						<b>19.3300%</b>	<b>31.92</b>
<b>Subtotal</b>						<b>197.05</b>	
<b>Financiamiento</b>						<b>-0.3700%</b>	<b>-0.73</b>
<b>Subtotal</b>						<b>196.32</b>	
<b>Utilidad</b>						<b>5.4200%</b>	<b>10.64</b>
<b>Subtotal</b>						<b>206.96</b>	
<b>Cargos adicionales</b>						<b>0.5025%</b>	<b>1.04</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>208.00</b>	

(\* DOSCIENTOS OCHO PESOS 00/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 743/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave:	696	Unidad:	M2
		Cantidad:	35.00
		Precio unitario:	630.67
		<b>Total</b>	<b>22,073.45</b>

SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE IMPERMEABILIZANTE THERMOTEK CON TELA MEMBRANA REFORZADA O SIMILAR EN CALIDAD. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: LIMPIEZA DE LA SUPERFICIE, SELLADO DE GRIETAS CON CEMENTO PLÁSTICO, MATERIALES EN GENERAL, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO, DESPERDICIOS, FLETE A OBRA, ACARREO HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACIÓN, LIMPIEZA Y RETIRO DE SOBRENTE FUERA DE OBRA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECÍFICAS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. (P.U.C.T.T.).

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total	
<b>Materiales</b>							
	110	THERMOTEK	IMPERMEABILIZANTE THERMOTEK®	litro	1.500000	94.10	141.15
	110	TELA THERMOTEK	TELA MEMBRANA REFORZADA	m2	1.100000	11.36	12.50
	110	CEMENTO PLASTICO	CEMENTO PLÁSTICO ACRÍLICO THERMOTEK O SIMILAR	litro	0.200000	84.40	16.88
<b>Total de Materiales</b>						<b>170.53</b>	
<b>Mano de Obra</b>							
	+	CUADRILLA 90	CUADRILLA No. 90 (1 IMPERMEABILIZADOR + AYUD)	jor	0.183592	1,712.73	314.44
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>314.44</b>	
<b>Herramienta</b>							
		ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	314.44	15.72
<b>Total de Herramienta</b>						<b>15.72</b>	
<b>Costo directo</b>						<b>500.69</b>	
<b>Indirectos</b>					<b>19.3300%</b>	<b>96.78</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>597.47</b>	
<b>Financiamiento</b>					<b>-0.3700%</b>	<b>-2.21</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>595.26</b>	
<b>Utilidad</b>					<b>5.4200%</b>	<b>32.26</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>627.52</b>	
<b>Cargos adicionales</b>					<b>0.5025%</b>	<b>3.15</b>	
<b>Precio unitario</b>						<b>630.67</b>	

(\* SEISCIENTOS TREINTA PESOS 67/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 744/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 697

Unidad: M2

Cantidad: 8.00

SUMINISTRO, ELABORACIÓN Y COLOCACIÓN CUELLO DE LONA AHULADA DEL #10 CON AISLAMIENTO PARA REDES DE DUCTOS A BASE DE LÁMINA GALVANIZADA. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: ANDAMIAJE, MATERIAL MISCELÁNEO Y MATERIALES DE CONSUMO, HERRAMIENTA, EQUIPO, EQUIPO DE PROTECCIÓN Y SEGURIDAD PARA TRABAJADORES Y LUGAR DE EJECUCIÓN, EN CUALQUIER NIVEL, SEGÚN PROYECTO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. (P.U.C.T.T.).

Precio unitario: 500.79

Total 4,006.32

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	030	LONA AHULADA	LONA FLEXIBLE AHULADA CALIBRE 10	m2	1.050000	171.57
	095	TOR GALV 1/4X1	TORNILLO GALVANIZAD DE 1/4x1 CON TUERCA	pza	20.000000	95.00
<b>Total de Materiales</b>						<b>266.57</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+	CUADRILLA 65	CUADRILLA No. 65 (1 DUCTERO + 1 AYUDANTE)	jor	0.069335	124.77
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>124.77</b>
<b>Herramienta</b>						
		ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	6.24
<b>Total de Herramienta</b>						<b>6.24</b>
<b>Costo directo</b>						<b>397.58</b>
<b>Indirectos</b>						<b>76.85</b>
					<b>19.3300%</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>474.43</b>
<b>Financiamiento</b>						<b>-1.76</b>
					<b>-0.3700%</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>472.67</b>
<b>Utilidad</b>						<b>25.62</b>
					<b>5.4200%</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>498.29</b>
<b>Cargos adicionales</b>						<b>2.50</b>
					<b>0.5025%</b>	
<b>Precio unitario</b>						<b>500.79</b>

(\* QUINIENTOS PESOS 79/100 MXN \*)



DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 745/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave:	698	Unidad:	M
		Cantidad:	48.00
		Precio unitario:	273.83
		<b>Total</b>	<b>13,143.84</b>

SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE RED DE DUCTOS A BASE DE DUCTO FLEXIBLE DE 14" DIÁMETRO. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: CINTA DE ALUMINIO, SUJETADOR DE PLASTICO, CARGO DIRECTO POR EL COSTO DEL ELEMENTO, FLETE A OBRA, ACARREO HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACIÓN, MANO DE OBRA, MONTAJE, NIVELACIÓN, FIJACIÓN, CONEXION HERMETICA ENTRE DUCTOS Y DIFUSOR, LIMPIEZA Y RETIRO DE SOBRANTE FUERA DE OBRA, DEPRECIACIÓN Y DEMÁS DERIVADOS DEL USO DE EQUIPO Y HERRAMIENTA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECIFICAS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. (P.U.C.T.T.).

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	030	DUCTO FLEX 14	DUCTO FLEXIBLE DE 14" DE DIÁMETRO	ml	1.050000	64.61
	030	CINTA ALUMINIO	CINTA DE ALUMINIO REFOZADO DE 5 CM POR 46 M	rollo	0.066667	85.50
<b>Total de Materiales</b>						<b>73.54</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+	CUADRILLA 55	CUADRILLA No. 55 (1 INSTALACIONES + 1 AUD)	jor	0.020000	1,712.73
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>34.25</b>
<b>Herramienta</b>						
		ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	34.25
<b>Total de Herramienta</b>						<b>1.71</b>
<b>Equipo</b>						
	H	CAMIONETA 3.5 TON	CAMIONETA FORD F-350 XL MOTOR 6.2L 16V V8, AUTOMATICA 10 VEL (140.00 HP)	hora	0.364114	296.32
<b>Total de Equipo</b>						<b>107.89</b>
<b>Costo directo</b>						<b>217.39</b>
<b>Indirectos</b>					<b>19.3300%</b>	<b>42.02</b>
<b>Subtotal</b>						<b>259.41</b>
<b>Financiamiento</b>					<b>-0.3700%</b>	<b>-0.96</b>
<b>Subtotal</b>						<b>258.45</b>
<b>Utilidad</b>					<b>5.4200%</b>	<b>14.01</b>
<b>Subtotal</b>						<b>272.46</b>
<b>Cargos adicionales</b>					<b>0.5025%</b>	<b>1.37</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>273.83</b>

(\* DOSCIENTOS SETENTA Y TRES PESOS 83/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 746/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 699

Unidad: PZA

Cantidad: 11.00

Precio unitario: 1,903.36

Total: 20,936.96

SUMINISTRO, COLOCACIÓN Y BALANCEO DE DIFUSOR DE INYECCIÓN MODULAR DE 24 X 24" C/C 14"Ø (MODELO DMSE), FABRICADO EN ALUMINIO, MARCA NAMM, ACABADO BLANCO OSTIÓN. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: CARGO DIRECTO POR EL COSTO DEL ELEMENTO QUE INTERVIENEN PARA SU INSTALACIÓN Y FIJACIÓN Y FLETE A OBRA, ACARREO, MONTAJE Y NIVELACIÓN, BALANCEO DE AIRE Y AJUSTES NECESARIOS, LIMPIEZA Y RETIRO DE SOBRENTE FUERA DE OBRA, DEPRECIACIÓN Y DEMÁS DERIVADOS DEL USO DE EQUIPO SEGUN EL CASO Y HERRAMIENTA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECIFICAS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. (P.U.C.T.T.).

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	030	DIBUSOR 24X24 DMSE	DIFUSOR DE INYECCIÓN MODULAR DE 24 X 24" C/C 14"Ø (MODELO DMSE), FABRICADO EN ALUMINIO, MARCA NAMM, ACABADO BLANCO OSTIÓN	pza	1.000000	1,042.01
<b>Total de Materiales</b>						<b>1,042.01</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+	CUADRILLA 55	CUADRILLA No. 55 (1 INSTALACIONES + 1 AUD)	jor	0.083333	1,712.73
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>142.73</b>
<b>Herramienta</b>						
		ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	142.73
<b>Total de Herramienta</b>						<b>7.14</b>
<b>Equipo</b>						
	H	TRACTOCAMION C/PLATA	TRACTOCAMION MARCA KENWORT MODELO T800 MOTORPACCAR MX-13 (405 HP), 1420 LP EURO 5, CON PLATAFORMA HIGHCUBE 40 PIES - 2 EJES, Modelo 2019, Marca: ATRO	hora	0.302517	1,055.04
<b>Total de Equipo</b>						<b>319.17</b>
<b>Costo directo</b>						<b>1,511.05</b>
<b>Indirectos</b>						<b>19.3300%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>292.09</b>
<b>Financiamiento</b>						<b>1,803.14</b>
<b>Subtotal</b>						<b>-6.67</b>
<b>Utilidad</b>						<b>1,796.47</b>
<b>Subtotal</b>						<b>5.4200%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>97.37</b>
<b>Cargos adicionales</b>						<b>1,893.84</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>0.5025%</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>9.52</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>1,903.36</b>

(\* UN MIL NOVECIENTOS TRES PESOS 36/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 747/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 700

Unidad: PZA

Cantidad: 2.00

Precio unitario: 1,698.18

Total: 3,396.36

SUMINISTRO, COLOCACIÓN Y BALANCEO DE DIFUSOR DE INYECCIÓN CUADRADO DE 18 X 18" 4 VÍAS (MODELO DCV), FABRICADO EN ALUMINIO, MARCA NAMM, ACABADO BLANCO OSTIÓN. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: CARGO DIRECTO POR EL COSTO DEL ELEMENTO QUE INTERVIENEN PARA SU INSTALACIÓN Y FIJACIÓN Y FLETE A OBRA, ACARREO, MONTAJE Y NIVELACIÓN, BALANCEO DE AIRE Y AJUSTES NECESARIOS, LIMPIEZA Y RETIRO DE SOBRANTE FUERA DE OBRA, DEPRECIACIÓN Y DEMÁS DERIVADOS DEL USO DE EQUIPO SEGUN EL CASO Y HERRAMIENTA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECIFICAS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. (P.U.C.T.T.).

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	030	DIFUSOR 18X18-4V DCV	DIFUSOR DE INYECCIÓN CUADRADO DE 18 X 18" 4 VÍAS (MODELO DCV), FABRICADO EN ALUMINIO, MARCA NAMM, ACABADO BLANCO OSTIÓN.	pza	1.000000	879.13
<b>Total de Materiales</b>						<b>879.13</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+	CUADRILLA 55	CUADRILLA No. 55 (1 INSTALACIONES + 1 AUD)	jor	0.083333	1,712.73
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>142.73</b>
<b>Herramienta</b>						
		ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	142.73
<b>Total de Herramienta</b>						<b>7.14</b>
<b>Equipo</b>						
	H	TRACTOCAMION C/PLATA	TRACTOCAMION MARCA KENWORT MODELO T800 MOTORPACCAR MX-13 (405 HP), 1420 LP EURO 5, CON PLATAFORMA HIGHCUBE 40 PIES - 2 EJES, Modelo 2019, Marca: ATRO	hora	0.302517	1,055.04
<b>Total de Equipo</b>						<b>319.17</b>
<b>Costo directo</b>						<b>1,348.17</b>
<b>Indirectos</b>					<b>19.3300%</b>	<b>260.60</b>
<b>Subtotal</b>						<b>1,608.77</b>
<b>Financiamiento</b>					<b>-0.3700%</b>	<b>-5.95</b>
<b>Subtotal</b>						<b>1,602.82</b>
<b>Utilidad</b>					<b>5.4200%</b>	<b>86.87</b>
<b>Subtotal</b>						<b>1,689.69</b>
<b>Cargos adicionales</b>					<b>0.5025%</b>	<b>8.49</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>1,698.18</b>

(\* UN MIL SEISCIENTOS NOVENTA Y OCHO PESOS 18/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 748/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave:	701	Unidad:	PZA
		Cantidad:	1.00
		Precio unitario:	10,354.16
		Total	10,354.16

SUMINISTRO, COLOCACIÓN Y BALANCEO DE REJILLA DE RETORNO ALTA EFICIENCIA DE 60 X 30" (MODELO RCAV), FABRICADO EN ALUMINIO, MARCA NAMM, ACABADO BLANCO OSTION. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: CARGO DIRECTO POR EL COSTO DEL ELEMENTO QUE INTERVIENEN PARA SU INSTALACIÓN Y FIJACIÓN Y FLETE A OBRA, ACARREO, MONTAJE Y NIVELACIÓN, BALANCEO DE AIRE Y AJUSTES NECESARIOS, LIMPIEZA Y RETIRO DE SOBRANTE FUERA DE OBRA, DEPRECIACIÓN Y DEMÁS DERIVADOS DEL USO DE EQUIPO SEGUN EL CASO Y HERRAMIENTA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECIFICAS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. (P.U.C.T.T.).

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	030	REJILLA DE RETORNO ALTA EFICIENCIA DE 60 X 30" (MODELO RCAV), FABRICADO EN ALUMINIO, MARCA NAMM, ACABADO BLANCO OSTION.	pza	1.000000	7,093.42	7,093.42
<b>Total de Materiales</b>						<b>7,093.42</b>
<b>Mano de Obra</b>						
+	CUADRILLA 55	CUADRILLA No. 55 (1 INSTALACIONES + 1 AUD)	jor	0.250000	1,712.73	428.18
+	CUADRILLA 02	CUADRILLA No. 02 (2 PEONES)	jor	0.250000	1,363.37	340.84
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>769.02</b>
<b>Herramienta</b>						
	ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	769.02	38.45
<b>Total de Herramienta</b>						<b>38.45</b>
<b>Equipo</b>						
H	TRACTOCAMION C/PLATA	TRACTOCAMION MARCA KENWORT MODELO T800 MOTORPACCAR MX-13 (405 HP), 1420 LP EURO 5, CON PLATAFORMA HIGHCUBE 40 PIES - 2 EJES, Modelo 2019, Marca: ATRO	hora	0.302517	1,055.04	319.17
<b>Total de Equipo</b>						<b>319.17</b>
<b>Costo directo</b>						<b>8,220.06</b>
<b>Indirectos</b>					<b>19.3300%</b>	<b>1,588.94</b>
<b>Subtotal</b>						<b>9,809.00</b>
<b>Financiamiento</b>					<b>-0.3700%</b>	<b>-36.29</b>
<b>Subtotal</b>						<b>9,772.71</b>
<b>Utilidad</b>					<b>5.4200%</b>	<b>529.68</b>
<b>Subtotal</b>						<b>10,302.39</b>
<b>Cargos adicionales</b>					<b>0.5025%</b>	<b>51.77</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>10,354.16</b>

(\* DIEZ MIL TRESCIENTOS CINCUENTA Y CUATRO PESOS 16/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 749/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

### Análisis de precios unitarios

Clave: 702

Unidad: PZA

Cantidad: 1.00

Precio unitario: 8,018.87

Total: 8,018.87

SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE TERMOSTATO DIGITAL PROGRAMABLE MODELO TCONT802AS11AA, MARCA TRANE. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: GUARDATERMOSTATO, CARGO DIRECTO POR EL COSTO DEL ELEMENTO Y MATERIALES QUE INTERVIENEN PARA SU INSTALACIÓN Y FIJACIÓN, FLETE A OBRA, ACARREO HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACIÓN, COLOCACIÓN, FIJACIÓN, NIVELACIÓN, IDENTIFICACION VERIFICACION Y CONEXIONES DE CONDUCTORES DE CONTROL, PRUEBAS DE OPERACION (MANUAL Y AUTOMATICA), BALANCEO DEL SISTEMA DE CONTROL EN GENERAL, AJUSTES NECESARIOS, LIMPIEZA Y RETIRO DE SOBRENTE FUERA DE OBRA, DEPRECIACIÓN Y DEMÁS DERIVADOS DEL USO DE EQUIPO (SEGUN EL CASO) Y HERRAMIENTA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECIFICAS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. (P.U.C.T.T.).

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	030	TERMOSTATO DIGITAL PROGRAMABLE MODELO TCONT802AS11AA, MARCA TRANE	pza	1.000000	5,600.00	5,600.00
<b>Total de Materiales</b>						<b>5,600.00</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+	CUADRILLA 55	CUADRILLA No. 55 (1 INSTALACIONES + 1 AUD)	jor	0.250000	1,712.73
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>428.18</b>
<b>Herramienta</b>						
		ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	428.18
<b>Total de Herramienta</b>						<b>21.41</b>
<b>Equipo</b>						
	H	TRACTOCAMION C/PLATA	TRACTOCAMION MARCA KENWORT MODELO T800 MOTORPACCAR MX-13 (405 HP), 1420 LP EURO 5, CON PLATAFORMA HIGHCUBE 40 PIES - 2 EJES, Modelo 2019, Marca: ATRO	hora	0.300000	1,055.04
<b>Total de Equipo</b>						<b>316.51</b>
<b>Costo directo</b>						<b>6,366.10</b>
<b>Indirectos</b>					<b>19.3300%</b>	<b>1,230.57</b>
<b>Subtotal</b>						<b>7,596.67</b>
<b>Financiamiento</b>					<b>-0.3700%</b>	<b>-28.11</b>
<b>Subtotal</b>						<b>7,568.56</b>
<b>Utilidad</b>					<b>5.4200%</b>	<b>410.22</b>
<b>Subtotal</b>						<b>7,978.78</b>
<b>Cargos adicionales</b>					<b>0.5025%</b>	<b>40.09</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>8,018.87</b>

(\* OCHO MIL DIECIOCHO PESOS 87/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 750/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 703

Unidad: M  
 Cantidad: 250.00  
 Precio unitario: 17.68  
 Total: 4,420.00

SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CABLE THW CALIBRE #16 PARA INSTALACIÓN DE TERMOSTATO DIGITAL PROGRAMABLE. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: CARGO DIRECTO POR EL COSTO DEL ELEMENTO Y MATERIALES QUE INTERVIENEN PARA SU INSTALACIÓN, FLETE A OBRA, ACARREO HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACIÓN, COLOCACIÓN, FIJACIÓN, NIVELACIÓN, IDENTIFICACION VERIFICACION Y CONEXIONES DE CONDUCTORES DE CONTROL, AJUSTES NECESARIOS, LIMPIEZA Y RETIRO DE SOBRANTE FUERA DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECIFICAS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. (P.U.C.T.T.).

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total	
<b>Materiales</b>							
	150	CABLE THW 16	CABLE DE COBRE TIPO THW-LS 75 °C CALIBRE AWG # 16, MARCA VIAKON O SIMILAR	ml	1.050000	3.88	4.07
	100	CINTA AIS	CINTA PLASTICO DE AISLAR	pza	0.020000	25.60	0.51
<b>Total de Materiales</b>							
<b>Mano de Obra</b>							
	+	CUADRILLA 55	CUADRILLA No. 55 (1 INSTALACIONES + 1 AUD)	jor	0.005263	1,712.73	9.01
<b>Total de Mano de Obra</b>							
<b>Herramienta</b>							
		ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	9.01	0.45
<b>Total de Herramienta</b>							
						<b>14.04</b>	
<b>Costo directo</b>							<b>14.04</b>
<b>Indirectos</b>						<b>19.3300%</b>	<b>2.71</b>
<b>Subtotal</b>							<b>16.75</b>
<b>Financiamiento</b>						<b>-0.3700%</b>	<b>-0.06</b>
<b>Subtotal</b>							<b>16.69</b>
<b>Utilidad</b>						<b>5.4200%</b>	<b>0.90</b>
<b>Subtotal</b>							<b>17.59</b>
<b>Cargos adicionales</b>						<b>0.5025%</b>	<b>0.09</b>
<b>Precio unitario</b>							<b>17.68</b>

(\* DIECISIETE PESOS 68/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 751/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave:	704	Unidad:	M
		Cantidad:	50.00
		Precio unitario:	73.14
		Total	3,657.00

SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE MANGUERA LICUATITE DE 3/4" PARA INSTALACIÓN DE TERMOSTATO DIGITAL PROGRAMABLE. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: CARGO DIRECTO POR EL COSTO DEL ELEMENTO Y MATERIALES QUE INTERVIENEN PARA SU INSTALACIÓN, FLETE A OBRA, ACARREO HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACIÓN, COLOCACIÓN, FIJACIÓN, NIVELACIÓN, IDENTIFICACION VERIFICACION Y CONEXIONES DE CONDUCTORES DE CONTROL, AJUSTES NECESARIOS, LIMPIEZA Y RETIRO DE SOBRENTE FUERA DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECIFICAS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. (P.U.C.T.T.).

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total	
<b>Materiales</b>							
	150	TUBO LICUATITE 19	TUBO FLEXIBLE TIPO LICUATITE DE 19 MM ( 3/4")	ml	1.050000	36.82	38.66
	100	CINTA AIS	CINTA PLASTICO DE AISLAR	pza	0.020000	25.60	0.51
<b>Total de Materiales</b>						<b>39.17</b>	
<b>Mano de Obra</b>							
	+	CUADRILLA 17	CUADRILLA No. 17 (1 ELECTRICISTA + 1 AYUDANTE)	jor	0.010000	1,799.52	18.00
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>18.00</b>	
<b>Herramienta</b>							
		ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	18.00	0.90
<b>Total de Herramienta</b>						<b>0.90</b>	
<b>Costo directo</b>						<b>58.07</b>	
<b>Indirectos</b>						<b>19.3300%</b>	<b>11.22</b>
<b>Subtotal</b>						<b>69.29</b>	
<b>Financiamiento</b>						<b>-0.3700%</b>	<b>-0.26</b>
<b>Subtotal</b>						<b>69.03</b>	
<b>Utilidad</b>						<b>5.4200%</b>	<b>3.74</b>
<b>Subtotal</b>						<b>72.77</b>	
<b>Cargos adicionales</b>						<b>0.5025%</b>	<b>0.37</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>73.14</b>	

(\* SETENTA Y TRES PESOS 14/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 752/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 705

Unidad: PZA

Cantidad: 4.00

Precio unitario: 138.17

Total: 552.68

SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CONECTOR LICUATITE RECTO DE 3/4" PARA INSTALACIÓN DE TERMOSTATO DIGITAL PROGRAMABLE. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: CARGO DIRECTO POR EL COSTO DEL ELEMENTO Y MATERIALES QUE INTERVIENEN PARA SU INSTALACIÓN, FLETE A OBRA, ACARREO HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACIÓN, COLOCACIÓN, FIJACIÓN, NIVELACIÓN, IDENTIFICACION VERIFICACION Y CONEXIONES DE CONDUCTORES DE CONTROL, AJUSTES NECESARIOS, LIMPIEZA Y RETIRO DE SOBRANTE FUERA DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECIFICAS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. (P.U.C.T.T.).

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	150 CONEC LICUA REC 19	CONECTOR LICUATITE RECTO DE 19 MM (3/4")	pza	1.000000	96.66	96.66
<b>Total de Materiales</b>						<b>96.66</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+ CUADRILLA 55	CUADRILLA No. 55 (1 INSTALACIONES + 1 AUD)	jor	0.007246	1,712.73	12.41
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>12.41</b>
<b>Herramienta</b>						
	ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	12.41	0.62
<b>Total de Herramienta</b>						<b>0.62</b>
<b>Costo directo</b>						<b>109.69</b>
<b>Indirectos</b>						<b>19.3300%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>130.89</b>
<b>Financiamiento</b>						<b>-0.3700%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>130.41</b>
<b>Utilidad</b>						<b>5.4200%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>137.48</b>
<b>Cargos adicionales</b>						<b>0.5025%</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>138.17</b>

(\* CIENTO TREINTA Y OCHO PESOS 17/100 MXN \*)





Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

## Análisis de precios unitarios

Clave:	706	Unidad:	PZA
		Cantidad:	1.00
		Precio unitario:	631,634.95
		Total	631,634.95

SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE EQUIPO DE AIRE ACONDICIONADO CENTRAL TIPO PAQUETE MARCA TRANE MODELO THH300G3R, CON CAPACIDAD DE 25.0 TONELADAS DE REFRIGERACIÓN NOMINALES, SOLO FRÍO, EFICIENCIA 10.6 EER A UN VOLTAJE DE 460V/3F/60H. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: BASES DE MONTAJE, TACONES ANTIVIBRATORIOS, INSTALACIÓN DE FILTROS METÁLICOS LAVABLES, CON PROTECCION SOBRE GRANIZO, MANIOBRAS, ACARREO HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACIÓN, COLOCACIÓN, FIJACIÓN, ALINEACIÓN, NIVELACIÓN, PRUEBAS, LIMPIEZA, RETIRO DE SOBRANTE FUERA DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECIFICAS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. (P.U.C.T.T.).

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	030 UNIDAD PAQUETE 25T	EQUIPO DE AIRE ACONDICIONADO CENTRAL TIPO PAQUETE MARCA TRANE MODELO THH300G3R, CON CAPACIDAD DE 25.0 TONELADAS DE REFRIGERACIÓN NOMINALES, SOLO FRÍO, EFICIENCIA 10.6 EER A UN VOLTAJE DE 460V/3F/60H O SIMILAR	pza	1.000000	407,420.00	407,420.00
	010 PERFIL PRT 2X2"	PERFIL PTR DE 2X2 CAL 12 (4.17 KG/M)	kg	119.160000	27.63	3,292.39
	010 PLACA A-36 3/4"	PLACA DE ACERO A36 DE 3/4" (149.38 KG/M2)	kg	26.290000	31.05	816.30
	030 TACONES AN	TACONES ANTIVIBRATORIOS	pza	4.000000	215.00	860.00
	095 TAQ EXP 1/4"	TAQUETE EXPANSIVO 1/4"	pza	8.000000	16.25	130.00
	095 BROCA HILTI 1/4	BROCA PARA TALADRO CON PERCUSIÓN IMPERIAL TE-CX (SDS PLUS) 1/4"	pza	0.020000	315.00	6.30
<b>Total de Materiales</b>						<b>412,524.99</b>
<b>Mano de Obra</b>						
+	CUADRILLA 51	CUADRILLA No. 51 (1 ING INS AIRE ACONDICIONADO + 2 AUX AIRE ACONDICIONADO)	jor	2.000000	10,501.03	21,002.06
+	CUADRILLA 17	CUADRILLA No. 17 (1 ELECTRICISTA + 1 AYUDANTE)	jor	2.000000	1,799.52	3,599.04
+	CUADRILLA 21	CUADRILLA No. 21 (1 MONTADOR + 1 AYUDANTE)	jor	2.000000	1,799.52	3,599.04
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>28,200.14</b>
<b>Herramienta</b>						
	ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	28,200.14	1,410.01
<b>Total de Herramienta</b>						<b>1,410.01</b>
<b>Equipo</b>						
H	TRACTOCAMION C/PLATA	TRACTOCAMION MARCA KENWORT MODELO T800 MOTORPACCAR MX-13 (405 HP), 1420 LP EURO 5, CON PLATAFORMA HIGHCUBE 40 PIES - 2 EJES, Modelo 2019, Marca: ATRO	hora	32.651818	1,055.04	34,448.97
H	GRUA HIDRAULICA 40 T	GRÚA GROVE GMK2035 DE 40 TONELADAS MOTOR DIESEL MERCEDES OM906LA DE 200 HP	hora	2.370747	4,235.02	10,040.16
<b>Total de Equipo</b>						<b>44,489.13</b>
<b>Auxiliares</b>						
+	BAS HYAR HERRERIA	BÁSICO DE HABILITADO Y MONTAJE DE DIFERENTES PERFILES EN HERRERÍA CON PRIMARIO	kg			
	010 OXIGENO P/CORTE	OXIGENO PARA CORTE DE METAL	m3	0.050000	63.52	3.18
	010 GAS BUTANO	GAS BUTANO	kg	0.060000	22.73	1.36
	010 SOLDADURA 7018	SOLDADURA 7018	kg	0.060000	109.00	6.54
	100 DISCO ABRASIVO	DISCO ABRASIVO MARCA DEWALT O SIMILAR	pza	0.008000	68.00	0.54
	050 PRIMARIO	PRIMARIO ANTICORROSIVO ROJO ÓXIDO DE ALTO DESEMPEÑO	litro	0.015000	130.50	1.96
	050 THINER	THINNER ESTANDAR	litro	0.007000	62.84	0.44
	CUADRILLA 29	CUADRILLA No. 29 (1 SOLDADOR 1A + 1 AYUDANTE SOLDADOR)	jor	0.020955	1,799.52	37.71
	CUADRILLA 21	CUADRILLA No. 21 (1 MONTADOR + 1 AYUDANTE)	jor	0.017922	1,799.52	32.25
	CUADRILLA 14	CUADRILLA No. 14 (1 PINTOR + 1 AYUDANTE)	jor	0.001690	1,712.73	2.89
	ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	72.85	3.64
	EQUIPO DE OXICORTE	EQUIPO PARA CORTE MARCA INFRA MODELO 4520 EQP 48-2-S12 CAPACIDAD DE CORTE 10"(254MM), CONEXON OXIGENO AMERICANA(CG-540) CONEXION COMBUSTIBLE ESTANDAR(2019)	hora	0.010120	13.84	0.14
	PULIDOR MANUAL	ESMERILADORA ANGULAR DE 9 PULGADAS DEWALT 6500 RPM 2200 W (2.95 hp)	hora	0.015590	14.63	0.23
	SOLD ELEC 300 AMP	SOLDADURA ELECTRICA MARCA LINCOLN ELECTRIC MODELO RX 330 PRO CORRIENTE DE ENTRADA CA: 98/49A, 90 KW (120.64HP)	hora	0.006470	235.61	1.52

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 754/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

COMPRESOR 2 HP	COMPRESOR DE AIRE MODELO CA-2HP MARCA MIKELS 2.00 HP	hora	0.005170	26.54	0.14
GENERADOR 125 KW	PLANTA ELÉCTRICA CAPACIDAD 125KW, MOTOR PERKINS, ALTERNADOR LEROY SOMER, MARCA INDUSTRIAL GENERAC MODELO PLY125, 187 HP	hora	0.004242	830.85	3.52
TRACTOCAMION C/PLATA	TRACTOCAMION MARCA KENWORT MODELO T800 MOTORPACCAR MX-13 (405 HP), 1420 LP EURO 5, CON PLATAFORMA HIGHCUBE 40 PIES - 2 EJES, Modelo 2019, Marca: ATRO	hora	0.002877	1,055.04	3.04
	SUMA				99.10
	Cantidad: 145.450000				14,414.10
+ BARRENO 1/4" PLACA	BARRENO DE 1/4" (6.0 MM) EN PLACA DE ACERO	pza			
095 BROCA P/AC 1/4"	BROCA DE 1/4" (6.0 MM) PARA ACERO DE ALTA VELOCIDAD CON VÁSTAGO	pza	0.005000	650.00	3.25
CUADRILLA 19	CUADRILLA No. 19 (1 TORNERO + 1 AYUDANTE)	jor	0.020000	1,712.73	34.25
TALADRO DE BANCO	TALADRO DE BANCO	hora	0.160000	86.19	13.79
	SUMA				51.29
	Cantidad: 8.000000				410.32
<b>Total de Auxiliares</b>					<b>14,824.42</b>
	<b>Costo directo</b>				<b>501,448.69</b>
	<b>Indirectos</b>			<b>19.3300%</b>	<b>96,930.03</b>
	<b>Subtotal</b>				<b>598,378.72</b>
	<b>Financiamiento</b>			<b>-0.3700%</b>	<b>-2,214.00</b>
	<b>Subtotal</b>				<b>596,164.72</b>
	<b>Utilidad</b>			<b>5.4200%</b>	<b>32,312.13</b>
	<b>Subtotal</b>				<b>628,476.85</b>
	<b>Cargos adicionales</b>			<b>0.5025%</b>	<b>3,158.10</b>
	<b>Precio unitario</b>				<b>631,634.95</b>

(\* SEISCIENTOS TREINTA Y UN MIL SEISCIENTOS TREINTA Y CUATRO PESOS 95/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 755/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 707

Unidad: KG  
 Cantidad: 1,114.20  
 Precio unitario: 137.58  
 Total: 153,291.64

SUMINISTRO, ELABORACIÓN Y COLOCACIÓN DE LAS REDES DE DUCTOS A BASE DE LÁMINA GALVANIZADA DE PRIMERA CALIBRE #24, APLICACIÓN DE ADHESIVO SELLADOR PARA LOS TRASLAPES. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: GRAPAS, ZETAS, SOPORTERÍA, CARGO DIRECTO POR EL COSTO DEL ELEMENTO, FLETE A OBRA, ACARREO HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACIÓN, MANO DE OBRA PARA CORTE, DOBLECES, ENGARGOLADO, ARMADO, MONTAJE, NIVELACIÓN, FIJACIÓN, CONEXION HERMETICA ENTRE DUCTOS Y EQUIPOS, LIMPIEZA Y RETIRO DE SOBRANTE FUERA DE OBRA, DEPRECIACIÓN Y DEMÁS DERIVADOS DEL USO DE EQUIPO Y HERRAMIENTA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECIFICAS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. (P.U.C.T.T.).

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	010 LAM GAL 24	LAMINA GALVANIZADA LISA CAL. 24 (4.988 KG/M2)	kg	1.100000	29.91	32.90
<b>Total de Materiales</b>						<b>32.90</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+ CUADRILLA 65	CUADRILLA No. 65 (1 DUCTERO + 1 AYUDANTE)	jor	0.038944	1,799.52	70.08
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>70.08</b>
<b>Herramienta</b>						
	ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	70.08	3.50
<b>Total de Herramienta</b>						<b>3.50</b>
<b>Equipo</b>						
	H DOBLADORA MANUAL	DOBLADORA MANUAL DE MUELAS 2.54 MTS DE LARGO (8 PIES). ESPESOR EN ACERO AL CARBON 2.5 MM (#12) ANGULO DE DOBLEZ DE 0-135° MARCA WESTON, MODELO M-00950	hora	0.250000	10.94	2.74
<b>Total de Equipo</b>						<b>2.74</b>
<b>Costo directo</b>						<b>109.22</b>
<b>Indirectos</b>					<b>19.3300%</b>	<b>21.11</b>
<b>Subtotal</b>						<b>130.33</b>
<b>Financiamiento</b>					<b>-0.3700%</b>	<b>-0.48</b>
<b>Subtotal</b>						<b>129.85</b>
<b>Utilidad</b>					<b>5.4200%</b>	<b>7.04</b>
<b>Subtotal</b>						<b>136.89</b>
<b>Cargos adicionales</b>					<b>0.5025%</b>	<b>0.69</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>137.58</b>

(\* CIENTO TREINTA Y SIETE PESOS 58/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 756/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 708

Unidad: KG

Cantidad: 1,043.11

Precio unitario: 136.98

Total 142,885.21

SUMINISTRO, ELABORACIÓN Y COLOCACIÓN DE LAS REDES DE DUCTOS A BASE DE LÁMINA GALVANIZADA DE PRIMERA CALIBRE #22, APLICACIÓN DE ADHESIVO SELLADOR PARA LOS TRASLAPES. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: GRAPAS, ZETAS, SOPORTERÍA, CARGO DIRECTO POR EL COSTO DEL ELEMENTO, FLETE A OBRA, ACARREO HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACIÓN, MANO DE OBRA PARA CORTE, DOBLECES, ENGARGOLADO, ARMADO, MONTAJE, NIVELACIÓN, FIJACIÓN, CONEXION HERMETICA ENTRE DUCTOS Y EQUIPOS, LIMPIEZA Y RETIRO DE SOBRANTE FUERA DE OBRA, DEPRECIACIÓN Y DEMÁS DERIVADOS DEL USO DE EQUIPO Y HERRAMIENTA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECIFICAS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. (P.U.C.T.T.).

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	010 LAM GAL 22	LAMINA GALVANIZADA LISA CAL. 22 (6.195 KG/M2)	kg	1.100000	29.48	32.43
<b>Total de Materiales</b>						<b>32.43</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+ CUADRILLA 65	CUADRILLA No. 65 (1 DUCTERO + 1 AYUDANTE)	jor	0.038944	1,799.52	70.08
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>70.08</b>
<b>Herramienta</b>						
	ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	70.08	3.50
<b>Total de Herramienta</b>						<b>3.50</b>
<b>Equipo</b>						
	H DOBLADORA MANUAL	DOBLADORA MANUAL DE MUELAS 2.54 MTS DE LARGO (8 PIES). ESPESOR EN ACERO AL CARBON 2.5 MM (#12) ANGULO DE DOBLEZ DE 0-135° MARCA WESTON, MODELO M-00950	hora	0.250000	10.94	2.74
<b>Total de Equipo</b>						<b>2.74</b>
<b>Costo directo</b>						<b>108.75</b>
<b>Indirectos</b>					<b>19.3300%</b>	<b>21.02</b>
<b>Subtotal</b>						<b>129.77</b>
<b>Financiamiento</b>					<b>-0.3700%</b>	<b>-0.48</b>
<b>Subtotal</b>						<b>129.29</b>
<b>Utilidad</b>					<b>5.4200%</b>	<b>7.01</b>
<b>Subtotal</b>						<b>136.30</b>
<b>Cargos adicionales</b>					<b>0.5025%</b>	<b>0.68</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>136.98</b>

(\* CIENTO TREINTA Y SEIS PESOS 98/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 757/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 709

Unidad: KG

Cantidad: 966.70

Precio unitario: 129.95

Total 125,622.67

SUMINISTRO, ELABORACIÓN Y COLOCACIÓN DE LAS REDES DE DUCTOS A BASE DE LÁMINA GALVANIZADA DE PRIMERA CALIBRE #20, APLICACIÓN DE ADHESIVO SELLADOR PARA LOS TRASLAPES. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: GRAPAS, ZETAS, SOPORTERÍA, CARGO DIRECTO POR EL COSTO DEL ELEMENTO, FLETE A OBRA, ACARREO HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACIÓN, MANO DE OBRA PARA CORTE, DOBLECES, ENGARGOLADO, ARMADO, MONTAJE, NIVELACIÓN, FIJACIÓN, CONEXION HERMETICA ENTRE DUCTOS Y EQUIPOS, LIMPIEZA Y RETIRO DE SOBRANTE FUERA DE OBRA, DEPRECIACIÓN Y DEMÁS DERIVADOS DEL USO DE EQUIPO Y HERRAMIENTA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECIFICAS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. (P.U.C.T.T.).

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	010 LAM GAL 20	LAMINA GALVANIZADA LISA CAL. 20 (7.402 KG/M2)	kg	1.100000	29.68	32.65
<b>Total de Materiales</b>						<b>32.65</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+ CUADRILLA 65	CUADRILLA No. 65 (1 DUCTERO + 1 AYUDANTE)	jor	0.035870	1,799.52	64.55
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>64.55</b>
<b>Herramienta</b>						
	ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	64.55	3.23
<b>Total de Herramienta</b>						<b>3.23</b>
<b>Equipo</b>						
	H DOBLADORA MANUAL	DOBLADORA MANUAL DE MUELAS 2.54 MTS DE LARGO (8 PIES). ESPESOR EN ACERO AL CARBON 2.5 MM (#12) ANGULO DE DOBLEZ DE 0-135° MARCA WESTON, MODELO M-00950	hora	0.250000	10.94	2.74
<b>Total de Equipo</b>						<b>2.74</b>
<b>Costo directo</b>						<b>103.17</b>
<b>Indirectos</b>					<b>19.3300%</b>	<b>19.94</b>
<b>Subtotal</b>						<b>123.11</b>
<b>Financiamiento</b>					<b>-0.3700%</b>	<b>-0.46</b>
<b>Subtotal</b>						<b>122.65</b>
<b>Utilidad</b>					<b>5.4200%</b>	<b>6.65</b>
<b>Subtotal</b>						<b>129.30</b>
<b>Cargos adicionales</b>					<b>0.5025%</b>	<b>0.65</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>129.95</b>

(\* CIENTO VEINTINUEVE PESOS 95/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 758/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 710

Unidad: M2

Cantidad: 216.00

Precio unitario: 208.00

Total 44,928.00

SUMINISTRO, ELABORACIÓN Y COLOCACIÓN DE FIBRA DE VIDRIO INTERIOR DE 1/2" TIPO DUCT LINER PARA LAS REDES DE DUCTOS DE LÁMINA GALVANIZADA, APLICACIÓN DE ADHESIVO SELLADOR PARA LOS TRASLAPES. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: CARGO DIRECTO POR EL COSTO DEL ELEMENTO, FLETE A OBRA, ACARREO HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACIÓN, MANO DE OBRA PARA CORTE Y COLOCACIÓN DE COLCHONETA FIBRA DE VIDRIO MANUFACTURA (TRAZO, CORTES), DOBLECES, ENGARGOLADO, ARMADO, MONTAJE, NIVELACIÓN, FIJACIÓN, CONEXION HERMETICA ENTRE DUCTOS Y EQUIPOS, LIMPIEZA Y RETIRO DE SOBRENTE FUERA DE OBRA, DEPRECIACIÓN Y DEMÁS DERIVADOS DEL USO DE EQUIPO Y HERRAMIENTA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECIFICAS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. (P.U.C.T.T.).

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total	
<b>Materiales</b>							
	030	MANTA FIBRA VIDRIO	FIBRA DE VIDRIO INTERIOR DE 1/2" TIPO DUCT LINER	m2	1.100000	98.00	107.80
	030	PEGAMENTO CONTACTO	PEGAMENTO DE CONTACTO (CUBETA DE 19 LTS)	litro	0.100000	97.76	9.78
	030	CINTA ALUMINIO	CINTA DE ALUMINIO REFOZADO DE 5 CM POR 46 M	rollo	0.116959	85.50	10.00
<b>Total de Materiales</b>						<b>127.58</b>	
<b>Mano de Obra</b>							
	+	CUADRILLA 65	CUADRILLA No. 65 (1 DUCTERO + 1 AYUDANTE)	jor	0.019874	1,799.52	35.76
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>35.76</b>	
<b>Herramienta</b>							
		ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	35.76	1.79
<b>Total de Herramienta</b>						<b>1.79</b>	
<b>Costo directo</b>						<b>165.13</b>	
<b>Indirectos</b>						<b>19.3300%</b>	<b>31.92</b>
<b>Subtotal</b>						<b>197.05</b>	
<b>Financiamiento</b>						<b>-0.3700%</b>	<b>-0.73</b>
<b>Subtotal</b>						<b>196.32</b>	
<b>Utilidad</b>						<b>5.4200%</b>	<b>10.64</b>
<b>Subtotal</b>						<b>206.96</b>	
<b>Cargos adicionales</b>						<b>0.5025%</b>	<b>1.04</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>208.00</b>	

(\* DOSCIENTOS OCHO PESOS 00/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 759/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 711

Unidad: M2

Cantidad: 35.00

SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE IMPERMEABILIZANTE THERMOTEK CON TELA MEMBRANA REFORZADA O SIMILAR EN CALIDAD. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: LIMPIEZA DE LA SUPERFICIE, SELLADO DE GRIETAS CON CEMENTO PLÁSTICO, MATERIALES EN GENERAL, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO, DESPERDICIOS, FLETE A OBRA, ACARREO HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACIÓN, LIMPIEZA Y RETIRO DE SOBRENTE FUERA DE OBRA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECÍFICAS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. (P.U.C.T.T.).

Precio unitario: 630.67

Total 22,073.45

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total	
<b>Materiales</b>							
	110	THERMOTEK	IMPERMEABILIZANTE THERMOTEK®	litro	1.500000	94.10	141.15
	110	TELA THERMOTEK	TELA MEMBRANA REFORZADA	m2	1.100000	11.36	12.50
	110	CEMENTO PLASTICO	CEMENTO PLÁSTICO ACRÍLICO THERMOTEK O SIMILAR	litro	0.200000	84.40	16.88
<b>Total de Materiales</b>						<b>170.53</b>	
<b>Mano de Obra</b>							
	+	CUADRILLA 90	CUADRILLA No. 90 (1 IMPERMEABILIZADOR + AYUD)	jor	0.183592	1,712.73	314.44
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>314.44</b>	
<b>Herramienta</b>							
		ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	314.44	15.72
<b>Total de Herramienta</b>						<b>15.72</b>	
<b>Costo directo</b>						<b>500.69</b>	
<b>Indirectos</b>					<b>19.3300%</b>	<b>96.78</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>597.47</b>	
<b>Financiamiento</b>					<b>-0.3700%</b>	<b>-2.21</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>595.26</b>	
<b>Utilidad</b>					<b>5.4200%</b>	<b>32.26</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>627.52</b>	
<b>Cargos adicionales</b>					<b>0.5025%</b>	<b>3.15</b>	
<b>Precio unitario</b>						<b>630.67</b>	

(\* SEISCIENTOS TREINTA PESOS 67/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 760/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

### Análisis de precios unitarios

Clave: 712

Unidad: M2

Cantidad: 8.00

SUMINISTRO, ELABORACIÓN Y COLOCACIÓN CUELLO DE LONA AHULADA DEL #10 CON AISLAMIENTO PARA REDES DE DUCTOS A BASE DE LÁMINA GALVANIZADA. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: ANDAMIAJE, MATERIAL MISCELÁNEO Y MATERIALES DE CONSUMO, HERRAMIENTA, EQUIPO, EQUIPO DE PROTECCIÓN Y SEGURIDAD PARA TRABAJADORES Y LUGAR DE EJECUCIÓN, EN CUALQUIER NIVEL, SEGÚN PROYECTO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. (P.U.C.T.T.).

Precio unitario: 500.79

Total 4,006.32

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	030	LONA AHULADA	LONA FLEXIBLE AHULADA CALIBRE 10	m2	1.050000	171.57
	095	TOR GALV 1/4X1	TORNILLO GALVANIZAD DE 1/4x1 CON TUERCA	pza	20.000000	95.00
<b>Total de Materiales</b>						<b>266.57</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+	CUADRILLA 65	CUADRILLA No. 65 (1 DUCTERO + 1 AYUDANTE)	jor	0.069335	124.77
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>124.77</b>
<b>Herramienta</b>						
		ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	6.24
<b>Total de Herramienta</b>						<b>6.24</b>
<b>Costo directo</b>						<b>397.58</b>
<b>Indirectos</b>						<b>76.85</b>
					<b>19.3300%</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>474.43</b>
<b>Financiamiento</b>						<b>-1.76</b>
					<b>-0.3700%</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>472.67</b>
<b>Utilidad</b>						<b>25.62</b>
					<b>5.4200%</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>498.29</b>
<b>Cargos adicionales</b>						<b>2.50</b>
					<b>0.5025%</b>	
<b>Precio unitario</b>						<b>500.79</b>

(\* QUINIENTOS PESOS 79/100 MXN \*)



DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 761/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave:	713	Unidad:	M
		Cantidad:	64.00
		Precio unitario:	273.83
		<b>Total</b>	<b>17,525.12</b>

SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE RED DE DUCTOS A BASE DE DUCTO FLEXIBLE DE 14" DIÁMETRO. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: CINTA DE ALUMINIO, SUJETADOR DE PLASTICO, CARGO DIRECTO POR EL COSTO DEL ELEMENTO, FLETE A OBRA, ACARREO HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACIÓN, MANO DE OBRA, MONTAJE, NIVELACIÓN, FIJACIÓN, CONEXION HERMETICA ENTRE DUCTOS Y DIFUSOR, LIMPIEZA Y RETIRO DE SOBRANTE FUERA DE OBRA, DEPRECIACIÓN Y DEMÁS DERIVADOS DEL USO DE EQUIPO Y HERRAMIENTA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECIFICAS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. (P.U.C.T.T.).

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	030	DUCTO FLEX 14	DUCTO FLEXIBLE DE 14" DE DIÁMETRO	ml	1.050000	64.61
	030	CINTA ALUMINIO	CINTA DE ALUMINIO REFOZADO DE 5 CM POR 46 M	rollo	0.066667	85.50
<b>Total de Materiales</b>						<b>73.54</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+	CUADRILLA 55	CUADRILLA No. 55 (1 INSTALACIONES + 1 AUD)	jor	0.020000	1,712.73
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>34.25</b>
<b>Herramienta</b>						
		ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	34.25
<b>Total de Herramienta</b>						<b>1.71</b>
<b>Equipo</b>						
	H	CAMIONETA 3.5 TON	CAMIONETA FORD F-350 XL MOTOR 6.2L 16V V8, AUTOMATICA 10 VEL (140.00 HP)	hora	0.364114	296.32
<b>Total de Equipo</b>						<b>107.89</b>
<b>Costo directo</b>						<b>217.39</b>
<b>Indirectos</b>					<b>19.3300%</b>	<b>42.02</b>
<b>Subtotal</b>						<b>259.41</b>
<b>Financiamiento</b>					<b>-0.3700%</b>	<b>-0.96</b>
<b>Subtotal</b>						<b>258.45</b>
<b>Utilidad</b>					<b>5.4200%</b>	<b>14.01</b>
<b>Subtotal</b>						<b>272.46</b>
<b>Cargos adicionales</b>					<b>0.5025%</b>	<b>1.37</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>273.83</b>

(\* DOSCIENTOS SETENTA Y TRES PESOS 83/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 762/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 714

Unidad: PZA

Cantidad: 8.00

Precio unitario: 1,903.36

Total: 15,226.88

SUMINISTRO, COLOCACIÓN Y BALANCEO DE DIFUSOR DE INYECCIÓN MODULAR DE 24 X 24" C/C 14"Ø (MODELO DMSE), FABRICADO EN ALUMINIO, MARCA NAMM, ACABADO BLANCO OSTIÓN. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: CARGO DIRECTO POR EL COSTO DEL ELEMENTO QUE INTERVIENEN PARA SU INSTALACIÓN Y FIJACIÓN Y FLETE A OBRA, ACARREO, MONTAJE Y NIVELACIÓN, BALANCEO DE AIRE Y AJUSTES NECESARIOS, LIMPIEZA Y RETIRO DE SOBRENTE FUERA DE OBRA, DEPRECIACIÓN Y DEMÁS DERIVADOS DEL USO DE EQUIPO SEGUN EL CASO Y HERRAMIENTA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECIFICAS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. (P.U.C.T.T.).

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	030	DIBUSOR 24X24 DMSE	DIFUSOR DE INYECCIÓN MODULAR DE 24 X 24" C/C 14"Ø (MODELO DMSE), FABRICADO EN ALUMINIO, MARCA NAMM, ACABADO BLANCO OSTIÓN	pza	1.000000	1,042.01
<b>Total de Materiales</b>						<b>1,042.01</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+	CUADRILLA 55	CUADRILLA No. 55 (1 INSTALACIONES + 1 AUD)	jor	0.083333	142.73
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>142.73</b>
<b>Herramienta</b>						
		ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	142.73
<b>Total de Herramienta</b>						<b>7.14</b>
<b>Equipo</b>						
	H	TRACTOCAMION C/PLATA	TRACTOCAMION MARCA KENWORT MODELO T800 MOTORPACCAR MX-13 (405 HP), 1420 LP EURO 5, CON PLATAFORMA HIGHCUBE 40 PIES - 2 EJES, Modelo 2019, Marca: ATRO	hora	0.302517	1,055.04
<b>Total de Equipo</b>						<b>319.17</b>
<b>Costo directo</b>						<b>1,511.05</b>
<b>Indirectos</b>						<b>19.3300%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>292.09</b>
<b>Subtotal</b>						<b>1,803.14</b>
<b>Financiamiento</b>						<b>-0.3700%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>-6.67</b>
<b>Subtotal</b>						<b>1,796.47</b>
<b>Utilidad</b>						<b>5.4200%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>97.37</b>
<b>Subtotal</b>						<b>1,893.84</b>
<b>Cargos adicionales</b>						<b>0.5025%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>9.52</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>1,903.36</b>

(\* UN MIL NOVECIENTOS TRES PESOS 36/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 763/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave:	715	Unidad:	PZA
		Cantidad:	12.00
		Precio unitario:	1,698.18
		Total	20,378.16

SUMINISTRO, COLOCACIÓN Y BALANCEO DE DIFUSOR DE INYECCIÓN CUADRADO DE 18 X 18" 4 VÍAS (MODELO DCV), FABRICADO EN ALUMINIO, MARCA NAMM, ACABADO BLANCO OSTIÓN. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: CARGO DIRECTO POR EL COSTO DEL ELEMENTO QUE INTERVIENEN PARA SU INSTALACIÓN Y FIJACIÓN Y FLETE A OBRA, ACARREO, MONTAJE Y NIVELACIÓN, BALANCEO DE AIRE Y AJUSTES NECESARIOS, LIMPIEZA Y RETIRO DE SOBRANTE FUERA DE OBRA, DEPRECIACIÓN Y DEMÁS DERIVADOS DEL USO DE EQUIPO SEGUN EL CASO Y HERRAMIENTA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECIFICAS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. (P.U.C.T.T.).

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	030	DIFUSOR 18X18-4V DCV	DIFUSOR DE INYECCIÓN CUADRADO DE 18 X 18" 4 VÍAS (MODELO DCV), FABRICADO EN ALUMINIO, MARCA NAMM, ACABADO BLANCO OSTIÓN.	pza	1.000000	879.13
<b>Total de Materiales</b>						<b>879.13</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+	CUADRILLA 55	CUADRILLA No. 55 (1 INSTALACIONES + 1 AUD)	jor	0.083333	1,712.73
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>142.73</b>
<b>Herramienta</b>						
		ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	142.73
<b>Total de Herramienta</b>						<b>7.14</b>
<b>Equipo</b>						
	H	TRACTOCAMION C/PLATA	TRACTOCAMION MARCA KENWORT MODELO T800 MOTORPACCAR MX-13 (405 HP), 1420 LP EURO 5, CON PLATAFORMA HIGHCUBE 40 PIES - 2 EJES, Modelo 2019, Marca: ATRO	hora	0.302517	1,055.04
<b>Total de Equipo</b>						<b>319.17</b>
<b>Costo directo</b>						<b>1,348.17</b>
<b>Indirectos</b>						<b>19.3300%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>1,608.77</b>
<b>Financiamiento</b>						<b>-0.3700%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>1,602.82</b>
<b>Utilidad</b>						<b>5.4200%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>86.87</b>
<b>Cargos adicionales</b>						<b>0.5025%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>8.49</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>1,698.18</b>

(\* UN MIL SEISCIENTOS NOVENTA Y OCHO PESOS 18/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 764/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 716

Unidad: PZA

Cantidad: 1.00

Precio unitario: 28,645.61

Total: 28,645.61

SUMINISTRO, COLOCACIÓN Y BALANCEO DE REJILLA DE RETORNO ALTA EFICIENCIA DE 80 X 66" (MODELO RCAV), FABRICADO EN ALUMINIO, MARCA NAMM, ACABADO BLANCO OSTIÓN. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: CARGO DIRECTO POR EL COSTO DEL ELEMENTO QUE INTERVIENEN PARA SU INSTALACIÓN Y FIJACIÓN Y FLETE A OBRA, ACARREO, MONTAJE Y NIVELACIÓN, BALANCEO DE AIRE Y AJUSTES NECESARIOS, LIMPIEZA Y RETIRO DE SOBRANTE FUERA DE OBRA, DEPRECIACIÓN Y DEMÁS DERIVADOS DEL USO DE EQUIPO SEGUN EL CASO Y HERRAMIENTA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECIFICAS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. (P.U.C.T.T.).

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total	
<b>Materiales</b>							
	030	REJILLA 80X66 RCAV	REJILLA DE RETORNO ALTA EFICIENCIA DE 80 X 66" (MODELO RCAV), FABRICADO EN ALUMINIO, MARCA NAMM, ACABADO BLANCO OSTIÓN	pza	1.000000	20,807.34	20,807.34
<b>Total de Materiales</b>						<b>20,807.34</b>	
<b>Mano de Obra</b>							
+	CUADRILLA 55	CUADRILLA No. 55 (1 INSTALACIONES + 1 AUD)	jor	0.500000	1,712.73	856.37	
+	CUADRILLA 02	CUADRILLA No. 02 (2 PEONES)	jor	0.500000	1,363.37	681.69	
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>1,538.06</b>	
<b>Herramienta</b>							
	ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	1,538.06	76.90	
<b>Total de Herramienta</b>						<b>76.90</b>	
<b>Equipo</b>							
H	TRACTOCAMION C/PLATA	TRACTOCAMION MARCA KENWORT MODELO T800 MOTORPACCAR MX-13 (405 HP), 1420 LP EURO 5, CON PLATAFORMA HIGHCUBE 40 PIES - 2 EJES, Modelo 2019, Marca: ATRO	hora	0.302517	1,055.04	319.17	
<b>Total de Equipo</b>						<b>319.17</b>	
<b>Costo directo</b>						<b>22,741.47</b>	
<b>Indirectos</b>						<b>19.3300%</b>	<b>4,395.93</b>
<b>Subtotal</b>						<b>27,137.40</b>	
<b>Financiamiento</b>						<b>-0.3700%</b>	<b>-100.41</b>
<b>Subtotal</b>						<b>27,036.99</b>	
<b>Utilidad</b>						<b>5.4200%</b>	<b>1,465.40</b>
<b>Subtotal</b>						<b>28,502.39</b>	
<b>Cargos adicionales</b>						<b>0.5025%</b>	<b>143.22</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>28,645.61</b>	

(\* VEINTIOCHO MIL SEISCIENTOS CUARENTA Y CINCO PESOS 61/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 765/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 717

Unidad: PZA  
 Cantidad: 2.00  
 Precio unitario: 8,018.87  
 Total: 16,037.74

SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE TERMOSTATO DIGITAL PROGRAMABLE MODELO TCONT802AS11AA, MARCA TRANE. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: GUARDATERMOSTATO, CARGO DIRECTO POR EL COSTO DEL ELEMENTO Y MATERIALES QUE INTERVIENEN PARA SU INSTALACIÓN Y FIJACIÓN, FLETE A OBRA, ACARREO HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACIÓN, COLOCACIÓN, FIJACIÓN, NIVELACIÓN, IDENTIFICACION VERIFICACION Y CONEXIONES DE CONDUCTORES DE CONTROL, PRUEBAS DE OPERACION (MANUAL Y AUTOMATICA), BALANCEO DEL SISTEMA DE CONTROL EN GENERAL, AJUSTES NECESARIOS, LIMPIEZA Y RETIRO DE SOBRENTE FUERA DE OBRA, DEPRECIACIÓN Y DEMÁS DERIVADOS DEL USO DE EQUIPO (SEGUN EL CASO) Y HERRAMIENTA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECIFICAS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. (P.U.C.T.T.).

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	030	TERMOSTATO DIGITAL PROGRAMABLE MODELO TCONT802AS11AA, MARCA TRANE	pza	1.000000	5,600.00	5,600.00
<b>Total de Materiales</b>						<b>5,600.00</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+	CUADRILLA 55	CUADRILLA No. 55 (1 INSTALACIONES + 1 AUD)	jor	0.250000	1,712.73
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>428.18</b>
<b>Herramienta</b>						
		ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	428.18
<b>Total de Herramienta</b>						<b>21.41</b>
<b>Equipo</b>						
	H	TRACTOCAMION C/PLATA	TRACTOCAMION MARCA KENWORT MODELO T800 MOTORPACCAR MX-13 (405 HP), 1420 LP EURO 5, CON PLATAFORMA HIGHCUBE 40 PIES - 2 EJES, Modelo 2019, Marca: ATRO	hora	0.300000	1,055.04
<b>Total de Equipo</b>						<b>316.51</b>
<b>Costo directo</b>						<b>6,366.10</b>
<b>Indirectos</b>						<b>19.3300%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>1,230.57</b>
<b>Subtotal</b>						<b>7,596.67</b>
<b>Financiamiento</b>						<b>-0.3700%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>-28.11</b>
<b>Subtotal</b>						<b>7,568.56</b>
<b>Utilidad</b>						<b>5.4200%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>410.22</b>
<b>Subtotal</b>						<b>7,978.78</b>
<b>Cargos adicionales</b>						<b>0.5025%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>40.09</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>8,018.87</b>

(\* OCHO MIL DIECIOCHO PESOS 87/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 766/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 718

Unidad: M

Cantidad: 312.00

Precio unitario: 17.68

Total 5,516.16

SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CABLE THW CALIBRE #16 PARA INSTALACIÓN DE TERMOSTATO DIGITAL PROGRAMABLE. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: CARGO DIRECTO POR EL COSTO DEL ELEMENTO Y MATERIALES QUE INTERVIENEN PARA SU INSTALACIÓN, FLETE A OBRA, ACARREO HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACIÓN, COLOCACIÓN, FIJACIÓN, NIVELACIÓN, IDENTIFICACION VERIFICACION Y CONEXIONES DE CONDUCTORES DE CONTROL, AJUSTES NECESARIOS, LIMPIEZA Y RETIRO DE SOBRANTE FUERA DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECIFICAS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. (P.U.C.T.T.).

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total	
<b>Materiales</b>							
	150	CABLE THW 16	CABLE DE COBRE TIPO THW-LS 75 °C CALIBRE AWG # 16, MARCA VIAKON O SIMILAR	ml	1.050000	3.88	4.07
	100	CINTA AIS	CINTA PLASTICO DE AISLAR	pza	0.020000	25.60	0.51
<b>Total de Materiales</b>							
<b>Mano de Obra</b>							
	+	CUADRILLA 55	CUADRILLA No. 55 (1 INSTALACIONES + 1 AUD)	jor	0.005263	1,712.73	9.01
<b>Total de Mano de Obra</b>							
<b>Herramienta</b>							
		ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	9.01	0.45
<b>Total de Herramienta</b>							
						<b>14.04</b>	
<b>Costo directo</b>							<b>14.04</b>
<b>Indirectos</b>						<b>19.3300%</b>	<b>2.71</b>
<b>Subtotal</b>							<b>16.75</b>
<b>Financiamiento</b>						<b>-0.3700%</b>	<b>-0.06</b>
<b>Subtotal</b>							<b>16.69</b>
<b>Utilidad</b>						<b>5.4200%</b>	<b>0.90</b>
<b>Subtotal</b>							<b>17.59</b>
<b>Cargos adicionales</b>						<b>0.5025%</b>	<b>0.09</b>
<b>Precio unitario</b>							<b>17.68</b>

(\* DIECISIETE PESOS 68/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 767/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 719

Unidad: M

Cantidad: 30.00

Precio unitario: 73.14

Total 2,194.20

SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE MANGUERA LICUATITE DE 3/4" PARA INSTALACIÓN DE TERMOSTATO DIGITAL PROGRAMABLE. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: CARGO DIRECTO POR EL COSTO DEL ELEMENTO Y MATERIALES QUE INTERVIENEN PARA SU INSTALACIÓN, FLETE A OBRA, ACARREO HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACIÓN, COLOCACIÓN, FIJACIÓN, NIVELACIÓN, IDENTIFICACION VERIFICACION Y CONEXIONES DE CONDUCTORES DE CONTROL, AJUSTES NECESARIOS, LIMPIEZA Y RETIRO DE SOBRANTE FUERA DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECIFICAS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. (P.U.C.T.T.).

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total	
<b>Materiales</b>							
	150	TUBO LICUATITE 19	TUBO FLEXIBLE TIPO LICUATITE DE 19 MM ( 3/4")	ml	1.050000	36.82	38.66
	100	CINTA AIS	CINTA PLASTICO DE AISLAR	pza	0.020000	25.60	0.51
<b>Total de Materiales</b>						<b>39.17</b>	
<b>Mano de Obra</b>							
	+	CUADRILLA 17	CUADRILLA No. 17 (1 ELECTRICISTA + 1 AYUDANTE)	jor	0.010000	1,799.52	18.00
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>18.00</b>	
<b>Herramienta</b>							
		ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	18.00	0.90
<b>Total de Herramienta</b>						<b>0.90</b>	
<b>Costo directo</b>						<b>58.07</b>	
<b>Indirectos</b>						<b>19.3300%</b>	<b>11.22</b>
<b>Subtotal</b>						<b>69.29</b>	
<b>Financiamiento</b>						<b>-0.3700%</b>	<b>-0.26</b>
<b>Subtotal</b>						<b>69.03</b>	
<b>Utilidad</b>						<b>5.4200%</b>	<b>3.74</b>
<b>Subtotal</b>						<b>72.77</b>	
<b>Cargos adicionales</b>						<b>0.5025%</b>	<b>0.37</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>73.14</b>	

(\* SETENTA Y TRES PESOS 14/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 768/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 720

Unidad: PZA

Cantidad: 4.00

Precio unitario: 138.17

Total: 552.68

SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CONECTOR LICUATITE RECTO DE 3/4" PARA INSTALACIÓN DE TERMOSTATO DIGITAL PROGRAMABLE. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: CARGO DIRECTO POR EL COSTO DEL ELEMENTO Y MATERIALES QUE INTERVIENEN PARA SU INSTALACIÓN, FLETE A OBRA, ACARREO HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACIÓN, COLOCACIÓN, FIJACIÓN, NIVELACIÓN, IDENTIFICACION VERIFICACION Y CONEXIONES DE CONDUCTORES DE CONTROL, AJUSTES NECESARIOS, LIMPIEZA Y RETIRO DE SOBRANTE FUERA DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECIFICAS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. (P.U.C.T.T.).

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	150 CONEC LICUA REC 19	CONECTOR LICUATITE RECTO DE 19 MM (3/4")	pza	1.000000	96.66	96.66
<b>Total de Materiales</b>						<b>96.66</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+ CUADRILLA 55	CUADRILLA No. 55 (1 INSTALACIONES + 1 AUD)	jor	0.007246	1,712.73	12.41
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>12.41</b>
<b>Herramienta</b>						
	ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	12.41	0.62
<b>Total de Herramienta</b>						<b>0.62</b>
<b>Costo directo</b>						<b>109.69</b>
<b>Indirectos</b>					<b>19.3300%</b>	<b>21.20</b>
<b>Subtotal</b>						<b>130.89</b>
<b>Financiamiento</b>					<b>-0.3700%</b>	<b>-0.48</b>
<b>Subtotal</b>						<b>130.41</b>
<b>Utilidad</b>					<b>5.4200%</b>	<b>7.07</b>
<b>Subtotal</b>						<b>137.48</b>
<b>Cargos adicionales</b>					<b>0.5025%</b>	<b>0.69</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>138.17</b>

(\* CIENTO TREINTA Y OCHO PESOS 17/100 MXN \*)





Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

## Análisis de precios unitarios

Clave: 721

Unidad: PZA  
 Cantidad: 1.00  
 Precio unitario: 506,943.48  
 Total: 506,943.48

SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE EQUIPO DE AIRE ACONDICIONADO CENTRAL TIPO DIVIDIDO MARCA TRANE MODELOS TWE24043BAAP004 / TTA24044DAAE001, CON CAPACIDAD DE 20.0 TONELADAS DE REFRIGERACIÓN NOMINALES, SOLO FRÍO, EFICIENCIA 10.6 EER A UN VOLTAJE DE 460V/3F/60H. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: BASES DE MONTAJE, TACONES ANTIVIBRATORIOS, INSTALACIÓN DE FILTROS METÁLICOS LAVABLES, CON PROTECCION SOBRE GRANIZO, MANIOBRAS, ACARREO HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACIÓN, COLOCACIÓN, FIJACIÓN, ALINEACIÓN, NIVELACIÓN, PRUEBAS, LIMPIEZA, RETIRO DE SOBRENTE FUERA DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECIFICAS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. (P.U.C.T.T.).

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	030 UNIDAD DIV 20T	EQUIPO DE AIRE ACONDICIONADO CENTRAL TIPO DIVIDIDO MARCA TRANE MODELOS TWE24043BAAP004 / TTA24044DAAE001, CON CAPACIDAD DE 20.0 TONELADAS DE REFRIGERACIÓN NOMINALES, SOLO FRÍO, EFICIENCIA 10.6 EER A UN VOLTAJE DE 460V/3F/60H O SIMILAR	pza	1.000000	303,945.40	303,945.40
	010 PERFIL PRT 2X2"	PERFIL PTR DE 2X2 CAL 12 (4.17 KG/M)	kg	119.160000	27.63	3,292.39
	010 PLACA A-36 3/4"	PLACA DE ACERO A36 DE 3/4" (149.38 KG/M2)	kg	26.290000	31.05	816.30
	030 TACONES AN	TACONES ANTIVIBRATORIOS	pza	4.000000	215.00	860.00
	095 TAQ EXP 1/4"	TAQUETE EXPANSIVO 1/4"	pza	8.000000	16.25	130.00
	095 BROCA HILTI 1/4	BROCA PARA TALADRO CON PERCUSIÓN IMPERIAL TE-CX (SDS PLUS) 1/4"	pza	0.020000	315.00	6.30
<b>Total de Materiales</b>						<b>309,050.39</b>
<b>Mano de Obra</b>						
+	CUADRILLA 51	CUADRILLA No. 51 (1 ING INS AIRE ACONDICIONADO + 2 AUX AIRE ACONDICIONADO)	jor	3.000000	10,501.03	31,503.09
+	CUADRILLA 17	CUADRILLA No. 17 (1 ELECTRICISTA + 1 AYUDANTE)	jor	3.000000	1,799.52	5,398.56
+	CUADRILLA 21	CUADRILLA No. 21 (1 MONTADOR + 1 AYUDANTE)	jor	3.000000	1,799.52	5,398.56
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>42,300.21</b>
<b>Herramienta</b>						
	ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	42,300.21	2,115.01
<b>Total de Herramienta</b>						<b>2,115.01</b>
<b>Equipo</b>						
H	TRACTOCAMION C/PLATA	TRACTOCAMION MARCA KENWORT MODELO T800 MOTORPACCAR MX-13 (405 HP), 1420 LP EURO 5, CON PLATAFORMA HIGHCUBE 40 PIES - 2 EJES, Modelo 2019, Marca: ATRO	hora	22.845777	1,055.04	24,103.21
H	GRUA HIDRAULICA 40 T	GRÚA GROVE GMK2035 DE 40 TONELADAS MOTOR DIESEL MERCEDES OM906LA DE 200 HP	hora	2.371275	4,235.02	10,042.40
H	TALADRO HILTI	TALADRO ROTOMARTILLO HILTI (0.33 HP)	hora	2.000000	10.87	21.74
<b>Total de Equipo</b>						<b>34,167.35</b>
<b>Auxiliares</b>						
+	BAS HYAR HERRERIA	BÁSICO DE HABILITADO Y MONTAJE DE DIFERENTES PERFILES EN HERRERÍA CON PRIMARIO	kg			
	010 OXIGENO P/CORTE	OXIGENO PARA CORTE DE METAL	m3	0.050000	63.52	3.18
	010 GAS BUTANO	GAS BUTANO	kg	0.060000	22.73	1.36
	010 SOLDADURA 7018	SOLDADURA 7018	kg	0.060000	109.00	6.54
	100 DISCO ABRASIVO	DISCO ABRASIVO MARCA DEWALT O SIMILAR	pza	0.008000	68.00	0.54
	050 PRIMARIO	PRIMARIO ANTICORROSIVO ROJO ÓXIDO DE ALTO DESEMPEÑO	litro	0.015000	130.50	1.96
	050 THINER	THINNER ESTANDAR	litro	0.007000	62.84	0.44
	CUADRILLA 29	CUADRILLA No. 29 (1 SOLDADOR 1A + 1 AYUDANTE SOLDADOR)	jor	0.020955	1,799.52	37.71
	CUADRILLA 21	CUADRILLA No. 21 (1 MONTADOR + 1 AYUDANTE)	jor	0.017922	1,799.52	32.25
	CUADRILLA 14	CUADRILLA No. 14 (1 PINTOR + 1 AYUDANTE)	jor	0.001690	1,712.73	2.89
	ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	72.85	3.64
	EQUIPO DE OXICORTE	EQUIPO PARA CORTE MARCA INFRA MODELO 4520 EQP 48-2-S12 CAPACIDAD DE CORTE 10"(254MM), CONEXION OXIGENO AMERICANA(CG-540) CONEXION COMBUSTIBLE ESTANDAR(2019)	hora	0.010120	13.84	0.14
	PULIDOR MANUAL	ESMERILADORA ANGULAR DE 9 PULGADAS DEWALT 6500 RPM 2200 W (2.95 hp)	hora	0.015590	14.63	0.23

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 770/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

SOLD ELEC 300 AMP	SOLDADURA ELECTRICA MARCA LINCOLN ELECTRIC MODELO RX 330 PRO CORRIENTE DE ENTRADA CA: 98/49A, 90 KW (120.64HP)	hora	0.006470	235.61	1.52
COMPRESOR 2 HP	COMPRESOR DE AIRE MODELO CA-2HP MARCA MIKELS 2.00 HP	hora	0.005170	26.54	0.14
GENERADOR 125 KW	PLANTA ELÉCTRICA CAPACIDAD 125KW, MOTOR PERKINS, ALTERNADOR LEROY SOMER, MARCA INDUSTRIAL GENERAC MODELO PLY125, 187 HP	hora	0.004242	830.85	3.52
TRACTOCAMION C/PLATA	TRACTOCAMION MARCA KENWORT MODELO T800 MOTORPACCAR MX-13 (405 HP), 1420 LP EURO 5, CON PLATAFORMA HIGHCUBE 40 PIES - 2 EJES, Modelo 2019, Marca: ATRO	hora	0.002877	1,055.04	3.04
				SUMA	99.10
				Cantidad: 145.450000	14,414.10
+ BARRENO 1/4" PLACA	BARRENO DE 1/4" (6.0 MM) EN PLACA DE ACERO	pza			
095 BROCA P/AC 1/4"	BROCA DE 1/4" (6.0 MM) PARA ACERO DE ALTA VELOCIDAD CON VÁSTAGO	pza	0.005000	650.00	3.25
CUADRILLA 19	CUADRILLA No. 19 (1 TORNERO + 1 AYUDANTE)	jor	0.020000	1,712.73	34.25
TALADRO DE BANCO	TALADRO DE BANCO	hora	0.160000	86.19	13.79
				SUMA	51.29
				Cantidad: 8.000000	410.32
<b>Total de Auxiliares</b>					<b>14,824.42</b>
	<b>Costo directo</b>				<b>402,457.38</b>
	<b>Indirectos</b>			<b>19.3300%</b>	<b>77,795.01</b>
	<b>Subtotal</b>				<b>480,252.39</b>
	<b>Financiamiento</b>			<b>-0.3700%</b>	<b>-1,776.93</b>
	<b>Subtotal</b>				<b>478,475.46</b>
	<b>Utilidad</b>			<b>5.4200%</b>	<b>25,933.37</b>
	<b>Subtotal</b>				<b>504,408.83</b>
	<b>Cargos adicionales</b>			<b>0.5025%</b>	<b>2,534.65</b>
	<b>Precio unitario</b>				<b>506,943.48</b>

(\* QUINIENTOS SEIS MIL NOVECIENTOS CUARENTA Y TRES PESOS 48/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 771/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 722

Unidad: KG  
 Cantidad: 921.05  
 Precio unitario: 137.58  
 Total: 126,718.06

SUMINISTRO, ELABORACIÓN Y COLOCACIÓN DE LAS REDES DE DUCTOS A BASE DE LÁMINA GALVANIZADA DE PRIMERA CALIBRE #24, APLICACIÓN DE ADHESIVO SELLADOR PARA LOS TRASLAPES. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: GRAPAS, ZETAS, SOPORTERÍA, CARGO DIRECTO POR EL COSTO DEL ELEMENTO, FLETE A OBRA, ACARREO HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACIÓN, MANO DE OBRA PARA CORTE, DOBLECES, ENGARGOLADO, ARMADO, MONTAJE, NIVELACIÓN, FIJACIÓN, CONEXION HERMETICA ENTRE DUCTOS Y EQUIPOS, LIMPIEZA Y RETIRO DE SOBRANTE FUERA DE OBRA, DEPRECIACIÓN Y DEMÁS DERIVADOS DEL USO DE EQUIPO Y HERRAMIENTA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECIFICAS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. (P.U.C.T.T.).

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	010 LAM GAL 24	LAMINA GALVANIZADA LISA CAL. 24 (4.988 KG/M2)	kg	1.100000	29.91	32.90
<b>Total de Materiales</b>						<b>32.90</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+ CUADRILLA 65	CUADRILLA No. 65 (1 DUCTERO + 1 AYUDANTE)	jor	0.038944	1,799.52	70.08
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>70.08</b>
<b>Herramienta</b>						
	ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	70.08	3.50
<b>Total de Herramienta</b>						<b>3.50</b>
<b>Equipo</b>						
	H DOBLADORA MANUAL	DOBLADORA MANUAL DE MUELAS 2.54 MTS DE LARGO (8 PIES). ESPESOR EN ACERO AL CARBON 2.5 MM (#12) ANGULO DE DOBLEZ DE 0-135° MARCA WESTON, MODELO M-00950	hora	0.250000	10.94	2.74
<b>Total de Equipo</b>						<b>2.74</b>
<b>Costo directo</b>						<b>109.22</b>
<b>Indirectos</b>					<b>19.3300%</b>	<b>21.11</b>
<b>Subtotal</b>						<b>130.33</b>
<b>Financiamiento</b>					<b>-0.3700%</b>	<b>-0.48</b>
<b>Subtotal</b>						<b>129.85</b>
<b>Utilidad</b>					<b>5.4200%</b>	<b>7.04</b>
<b>Subtotal</b>						<b>136.89</b>
<b>Cargos adicionales</b>					<b>0.5025%</b>	<b>0.69</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>137.58</b>

(\* CIENTO TREINTA Y SIETE PESOS 58/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 772/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 723

Unidad: KG

Cantidad: 789.32

Precio unitario: 136.98

Total 108,121.05

SUMINISTRO, ELABORACIÓN Y COLOCACIÓN DE LAS REDES DE DUCTOS A BASE DE LÁMINA GALVANIZADA DE PRIMERA CALIBRE #22, APLICACIÓN DE ADHESIVO SELLADOR PARA LOS TRASLAPES. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: GRAPAS, ZETAS, SOPORTERÍA, CARGO DIRECTO POR EL COSTO DEL ELEMENTO, FLETE A OBRA, ACARREO HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACIÓN, MANO DE OBRA PARA CORTE, DOBLECES, ENGARGOLADO, ARMADO, MONTAJE, NIVELACIÓN, FIJACIÓN, CONEXION HERMETICA ENTRE DUCTOS Y EQUIPOS, LIMPIEZA Y RETIRO DE SOBRANTE FUERA DE OBRA, DEPRECIACIÓN Y DEMÁS DERIVADOS DEL USO DE EQUIPO Y HERRAMIENTA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECIFICAS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. (P.U.C.T.T.).

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	010 LAM GAL 22	LAMINA GALVANIZADA LISA CAL. 22 (6.195 KG/M2)	kg	1.100000	29.48	32.43
<b>Total de Materiales</b>						<b>32.43</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+ CUADRILLA 65	CUADRILLA No. 65 (1 DUCTERO + 1 AYUDANTE)	jor	0.038944	1,799.52	70.08
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>70.08</b>
<b>Herramienta</b>						
	ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	70.08	3.50
<b>Total de Herramienta</b>						<b>3.50</b>
<b>Equipo</b>						
	H DOBLADORA MANUAL	DOBLADORA MANUAL DE MUELAS 2.54 MTS DE LARGO (8 PIES). ESPESOR EN ACERO AL CARBON 2.5 MM (#12) ANGULO DE DOBLEZ DE 0-135° MARCA WESTON, MODELO M-00950	hora	0.250000	10.94	2.74
<b>Total de Equipo</b>						<b>2.74</b>
<b>Costo directo</b>						<b>108.75</b>
<b>Indirectos</b>					<b>19.3300%</b>	<b>21.02</b>
<b>Subtotal</b>						<b>129.77</b>
<b>Financiamiento</b>					<b>-0.3700%</b>	<b>-0.48</b>
<b>Subtotal</b>						<b>129.29</b>
<b>Utilidad</b>					<b>5.4200%</b>	<b>7.01</b>
<b>Subtotal</b>						<b>136.30</b>
<b>Cargos adicionales</b>					<b>0.5025%</b>	<b>0.68</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>136.98</b>

(\* CIENTO TREINTA Y SEIS PESOS 98/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 773/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 724

Unidad: M2

Cantidad: 189.21

Precio unitario: 208.00

Total 39,355.68

SUMINISTRO, ELABORACIÓN Y COLOCACIÓN DE FIBRA DE VIDRIO INTERIOR DE 1/2" TIPO DUCT LINER PARA LAS REDES DE DUCTOS DE LÁMINA GALVANIZADA, APLICACIÓN DE ADHESIVO SELLADOR PARA LOS TRASLAPES. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: CARGO DIRECTO POR EL COSTO DEL ELEMENTO, FLETE A OBRA, ACARREO HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACIÓN, MANO DE OBRA PARA CORTE Y COLOCACIÓN DE COLCHONETA FIBRA DE VIDRIO MANUFACTURA (TRAZO, CORTES), DOBLECES, ENGARGOLADO, ARMADO, MONTAJE, NIVELACIÓN, FIJACIÓN, CONEXION HERMETICA ENTRE DUCTOS Y EQUIPOS, LIMPIEZA Y RETIRO DE SOBRENTE FUERA DE OBRA, DEPRECIACIÓN Y DEMÁS DERIVADOS DEL USO DE EQUIPO Y HERRAMIENTA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECIFICAS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. (P.U.C.T.T.).

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total	
<b>Materiales</b>							
	030	MANTA FIBRA VIDRIO	FIBRA DE VIDRIO INTERIOR DE 1/2" TIPO DUCT LINER	m2	1.100000	98.00	107.80
	030	PEGAMENTO CONTACTO	PEGAMENTO DE CONTACTO (CUBETA DE 19 LTS)	litro	0.100000	97.76	9.78
	030	CINTA ALUMINIO	CINTA DE ALUMINIO REFOZADO DE 5 CM POR 46 M	rollo	0.116959	85.50	10.00
<b>Total de Materiales</b>						<b>127.58</b>	
<b>Mano de Obra</b>							
	+	CUADRILLA 65	CUADRILLA No. 65 (1 DUCTERO + 1 AYUDANTE)	jor	0.019874	1,799.52	35.76
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>35.76</b>	
<b>Herramienta</b>							
		ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	35.76	1.79
<b>Total de Herramienta</b>						<b>1.79</b>	
<b>Costo directo</b>						<b>165.13</b>	
<b>Indirectos</b>						<b>19.3300%</b>	<b>31.92</b>
<b>Subtotal</b>						<b>197.05</b>	
<b>Financiamiento</b>						<b>-0.3700%</b>	<b>-0.73</b>
<b>Subtotal</b>						<b>196.32</b>	
<b>Utilidad</b>						<b>5.4200%</b>	<b>10.64</b>
<b>Subtotal</b>						<b>206.96</b>	
<b>Cargos adicionales</b>						<b>0.5025%</b>	<b>1.04</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>208.00</b>	

(\* DOSCIENTOS OCHO PESOS 00/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 774/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

### Análisis de precios unitarios

Clave: 725

Unidad: M2

Cantidad: 20.64

SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE IMPERMEABILIZANTE THERMOTEK CON TELA MEMBRANA REFORZADA O SIMILAR EN CALIDAD. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: LIMPIEZA DE LA SUPERFICIE, SELLADO DE GRIETAS CON CEMENTO PLÁSTICO, MATERIALES EN GENERAL, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO, DESPERDICIOS, FLETE A OBRA, ACARREO HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACIÓN, LIMPIEZA Y RETIRO DE SOBRENTE FUERA DE OBRA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECÍFICAS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. (P.U.C.T.T.).

Precio unitario: 630.67

Total 13,017.03

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total	
<b>Materiales</b>							
	110	THERMOTEK	IMPERMEABILIZANTE THERMOTEK®	litro	1.500000	94.10	141.15
	110	TELA THERMOTEK	TELA MEMBRANA REFORZADA	m2	1.100000	11.36	12.50
	110	CEMENTO PLASTICO	CEMENTO PLÁSTICO ACRÍLICO THERMOTEK O SIMILAR	litro	0.200000	84.40	16.88
<b>Total de Materiales</b>						<b>170.53</b>	
<b>Mano de Obra</b>							
	+	CUADRILLA 90	CUADRILLA No. 90 (1 IMPERMEABILIZADOR + AYUD)	jor	0.183592	1,712.73	314.44
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>314.44</b>	
<b>Herramienta</b>							
		ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	314.44	15.72
<b>Total de Herramienta</b>						<b>15.72</b>	
<b>Costo directo</b>						<b>500.69</b>	
<b>Indirectos</b>					<b>19.3300%</b>	<b>96.78</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>597.47</b>	
<b>Financiamiento</b>					<b>-0.3700%</b>	<b>-2.21</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>595.26</b>	
<b>Utilidad</b>					<b>5.4200%</b>	<b>32.26</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>627.52</b>	
<b>Cargos adicionales</b>					<b>0.5025%</b>	<b>3.15</b>	
<b>Precio unitario</b>						<b>630.67</b>	

(\* SEISCIENTOS TREINTA PESOS 67/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 775/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 726

Unidad: M2

Cantidad: 4.00

SUMINISTRO, ELABORACIÓN Y COLOCACIÓN CUELLO DE LONA AHULADA DEL #10 CON AISLAMIENTO PARA REDES DE DUCTOS A BASE DE LÁMINA GALVANIZADA. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: ANDAMIAJE, MATERIAL MISCELÁNEO Y MATERIALES DE CONSUMO, HERRAMIENTA, EQUIPO, EQUIPO DE PROTECCIÓN Y SEGURIDAD PARA TRABAJADORES Y LUGAR DE EJECUCIÓN, EN CUALQUIER NIVEL, SEGÚN PROYECTO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. (P.U.C.T.T.).

Precio unitario: 500.79

Total 2,003.16

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	030	LONA AHULADA	LONA FLEXIBLE AHULADA CALIBRE 10	m2	1.050000	171.57
	095	TOR GALV 1/4X1	TORNILLO GALVANIZAD DE 1/4x1 CON TUERCA	pza	20.000000	95.00
<b>Total de Materiales</b>						<b>266.57</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+	CUADRILLA 65	CUADRILLA No. 65 (1 DUCTERO + 1 AYUDANTE)	jor	0.069335	124.77
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>124.77</b>
<b>Herramienta</b>						
		ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	6.24
<b>Total de Herramienta</b>						<b>6.24</b>
<b>Costo directo</b>						<b>397.58</b>
<b>Indirectos</b>					<b>19.3300%</b>	<b>76.85</b>
<b>Subtotal</b>						<b>474.43</b>
<b>Financiamiento</b>					<b>-0.3700%</b>	<b>-1.76</b>
<b>Subtotal</b>						<b>472.67</b>
<b>Utilidad</b>					<b>5.4200%</b>	<b>25.62</b>
<b>Subtotal</b>						<b>498.29</b>
<b>Cargos adicionales</b>					<b>0.5025%</b>	<b>2.50</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>500.79</b>

(\* QUINIENTOS PESOS 79/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 776/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 727

Unidad: M

Cantidad: 10.00

Precio unitario: 273.83

Total 2,738.30

SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE RED DE DUCTOS A BASE DE DUCTO FLEXIBLE DE 14" DIÁMETRO. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: CINTA DE ALUMINIO, SUJETADOR DE PLASTICO, CARGO DIRECTO POR EL COSTO DEL ELEMENTO, FLETE A OBRA, ACARREO HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACIÓN, MANO DE OBRA, MONTAJE, NIVELACIÓN, FIJACIÓN, CONEXION HERMETICA ENTRE DUCTOS Y DIFUSOR, LIMPIEZA Y RETIRO DE SOBRENTE FUERA DE OBRA, DEPRECIACIÓN Y DEMÁS DERIVADOS DEL USO DE EQUIPO Y HERRAMIENTA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECIFICAS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. (P.U.C.T.T.).

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	030	DUCTO FLEX 14	DUCTO FLEXIBLE DE 14" DE DIÁMETRO	ml	1.050000	64.61
	030	CINTA ALUMINIO	CINTA DE ALUMINIO REFOZADO DE 5 CM POR 46 M	rollo	0.066667	85.50
<b>Total de Materiales</b>						<b>73.54</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+	CUADRILLA 55	CUADRILLA No. 55 (1 INSTALACIONES + 1 AUD)	jor	0.020000	1,712.73
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>34.25</b>
<b>Herramienta</b>						
		ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	34.25
<b>Total de Herramienta</b>						<b>1.71</b>
<b>Equipo</b>						
	H	CAMIONETA 3.5 TON	CAMIONETA FORD F-350 XL MOTOR 6.2L 16V V8, AUTOMATICA 10 VEL (140.00 HP)	hora	0.364114	296.32
<b>Total de Equipo</b>						<b>107.89</b>
<b>Costo directo</b>						<b>217.39</b>
<b>Indirectos</b>					<b>19.3300%</b>	<b>42.02</b>
<b>Subtotal</b>						<b>259.41</b>
<b>Financiamiento</b>					<b>-0.3700%</b>	<b>-0.96</b>
<b>Subtotal</b>						<b>258.45</b>
<b>Utilidad</b>					<b>5.4200%</b>	<b>14.01</b>
<b>Subtotal</b>						<b>272.46</b>
<b>Cargos adicionales</b>					<b>0.5025%</b>	<b>1.37</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>273.83</b>

(\* DOSCIENTOS SETENTA Y TRES PESOS 83/100 MXN \*)



DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 777/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 728

Unidad: M  
 Cantidad: 180.00  
 Precio unitario: 917.70  
 Total: 165,186.00

SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE TUBO DE COBRE DE 1 3/8" DE DIÁMETRO EXTERIOR TIPO L PARA REFRIGERACIÓN CON AISLAMIENTO TÉRMICO EN LINEAS DE BAJA PRESIÓN, SOPORTERÍA CADA 2 MTS. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: CARGO DIRECTO POR EL COSTO DEL ELEMENTO, LIJA, SOLDADURA HARRIS AL 5%, OXIGENO, ACETILENO, FLETE A OBRA, ACARREO HASTA SU LUGAR DE UTILIZACIÓN, COLOCACIÓN, FIJACIÓN, ALINEACIÓN, NIVELACIÓN, PRESURIZAR CON NITROGENO PARA REVISIÓN DE FUGAS, PRUEBAS, LIMPIEZA, Y RETIRO DE SOBRENTE FUERA DE OBRA, DEPRECIACIÓN Y DEMÁS DERIVADOS DEL USO DE EQUIPO Y HERRAMIENTA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECIFICAS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. (P.U.C.T.T.).

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	030	TUBO COBRE L 1 3/8	TUBO DE COBRE TIPO "L" DE 1 3/8" DIAMETRO EXTERIOR	ml	1.050000	499.01
	100	LIJA	LIJA PARA PLOMERO DE 1 M	pza	0.100000	1.84
	100	SOLD HARRIS 5	SOLDADURA HARRIS AL 5%	pza	0.028500	0.16
	100	FUNDENTE STAY SILV	FUNDENTE BLANCO STAY SILV 6.5 OZ 184G "HARRIS" SSWF7 16472	pza	0.017000	1.97
	030	INSULTUBE 1 3/8	INSULTUBE DE 13 MM P/TUBO DE 1 3/8 DE DIAMETRO TRAMO DE 1.83 M.	ml	1.050000	75.08
	095	TAQUETE 1/4	TAQUETE DE PLASTICO DE 1/4"	pza	0.500000	0.33
	095	ABRAZA UÑA 38	ABRAZADERA TIPO UÑA DE 38 MM (1 1/2")	pza	0.500000	2.86
	095	PIJA	PIJA # 10	pza	0.500000	0.18
	095	BROCA HILTI 1/4	BROCA PARA TALADRO CON PERCUSIÓN IMPERIAL TE-CX (SDS PLUS) 1/4"	pza	0.002500	0.79
	030	NITROGENO	GAS NITROGENO	kg	0.100000	40.00
<b>Total de Materiales</b>						<b>622.22</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+	CUADRILLA 24	CUADRILLA No. 24 (1 PLOMERO + 1 AYUDANTE)	jor	0.058824	100.75
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>100.75</b>
<b>Herramienta</b>						
		ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	5.04
<b>Total de Herramienta</b>						<b>5.04</b>
<b>Equipo</b>						
	H	TALADRO HILTI	TALADRO ROTOMARTILLO HILTI (0.33 HP)	hora	0.050000	0.54
<b>Total de Equipo</b>						<b>0.54</b>
<b>Costo directo</b>						<b>728.55</b>
<b>Indirectos</b>					<b>19.3300%</b>	<b>140.83</b>
<b>Subtotal</b>						<b>869.38</b>
<b>Financiamiento</b>					<b>-0.3700%</b>	<b>-3.22</b>
<b>Subtotal</b>						<b>866.16</b>
<b>Utilidad</b>					<b>5.4200%</b>	<b>46.95</b>
<b>Subtotal</b>						<b>913.11</b>
<b>Cargos adicionales</b>					<b>0.5025%</b>	<b>4.59</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>917.70</b>

(\* NOVECIENTOS DIECISIETE PESOS 70/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 778/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 729

Unidad: M  
 Cantidad: 180.00  
 Precio unitario: 337.43  
 Total: 60,737.40

SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE TUBO DE COBRE DE 1/2" DE DIÁMETRO EXTERIOR TIPO L PARA REFRIGERACIÓN CON AISLAMIENTO TÉRMICO EN LINEAS DE BAJA PRESIÓN, SOPORTERÍA CADA 2 MTS. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: CARGO DIRECTO POR EL COSTO DEL ELEMENTO, LIJA, SOLDADURA HARRIS AL 5%, OXIGENO, ACETILENO, FLETE A OBRA, ACARREO HASTA SU LUGAR DE UTILIZACIÓN, COLOCACIÓN, FIJACIÓN, ALINEACIÓN, NIVELACIÓN, PRESURIZAR CON NITROGENO PARA REVISIÓN DE FUGAS, PRUEBAS, LIMPIEZA, Y RETIRO DE SOBRENTE FUERA DE OBRA, DEPRECIACIÓN Y DEMÁS DERIVADOS DEL USO DE EQUIPO Y HERRAMIENTA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECIFICAS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. (P.U.C.T.T.).

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total	
<b>Materiales</b>							
	030	TUBO COBRE L 1/2	TUBO DE COBRE TIPO "L" DE 1/2" DIÁMETRO EXTERIOR	ml	1.050000	89.90	94.40
	100	LIJA	LIJA PARA PLOMERO DE 1 M	pza	0.020000	18.43	0.37
	100	SOLD HARRIS 5	SOLDADURA HARRIS AL 5%	pza	0.030000	5.65	0.17
	100	FUNDENTE STAY SILV	FUNDENTE BLANCO STAY SILV 6.5 OZ 184G "HARRIS" SSWF7 16472	pza	0.009000	116.00	1.04
	030	INSULTUBE 1/2	INSULTUBE DE 13 MM P/TUBO DE 1/2 DE DIAMETRO TRAMO DE 1.83 M.	ml	1.050000	35.50	37.28
	095	TAQUETE 1/4	TAQUETE DE PLASTICO DE 1/4"	pza	0.500000	0.65	0.33
	095	ABRAZA UÑA 38	ABRAZADERA TIPO UÑA DE 38 MM (1 1/2")	pza	0.500000	5.72	2.86
	095	PIJA	PIJA # 10	pza	0.500000	0.35	0.18
	095	BROCA HILTI 1/4	BROCA PARA TALADRO CON PERCUSIÓN IMPERIAL TE-CX (SDS PLUS) 1/4"	pza	0.002500	315.00	0.79
	030	NITROGENO	GAS NITROGENO	kg	0.100000	400.00	40.00
<b>Total de Materiales</b>						<b>177.42</b>	
<b>Mano de Obra</b>							
	+	CUADRILLA 24	CUADRILLA No. 24 (1 PLOMERO + 1 AYUDANTE)	jor	0.050000	1,712.73	85.64
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>85.64</b>	
<b>Herramienta</b>							
		ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	85.64	4.28
<b>Total de Herramienta</b>						<b>4.28</b>	
<b>Equipo</b>							
	H	TALADRO HILTI	TALADRO ROTOMARTILLO HILTI (0.33 HP)	hora	0.050000	10.87	0.54
<b>Total de Equipo</b>						<b>0.54</b>	
<b>Costo directo</b>						<b>267.88</b>	
<b>Indirectos</b>					<b>19.3300%</b>	<b>51.78</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>319.66</b>	
<b>Financiamiento</b>					<b>-0.3700%</b>	<b>-1.18</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>318.48</b>	
<b>Utilidad</b>					<b>5.4200%</b>	<b>17.26</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>335.74</b>	
<b>Cargos adicionales</b>					<b>0.5025%</b>	<b>1.69</b>	
<b>Precio unitario</b>						<b>337.43</b>	

(\* TRESCIENTOS TREINTA Y SIETE PESOS 43/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Duración: 249 días naturales

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

Página: 779/1099



**Análisis de precios unitarios**

Clave: 730

Unidad: M2  
 Cantidad: 180.00  
 Precio unitario: 240.13  
 Total: 43,223.40

SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE TUBERÍA AISLANTE TIPO ARMAFLEX DE 1 3/8 X 1/2" TIPO L PARA REFRIGERACIÓN CON AISLAMIENTO TÉRMICO EN LINEAS DE BAJA PRESIÓN, SOPORTERÍA CADA 2 MTS. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: CARGO DIRECTO POR EL COSTO DEL ELEMENTO, LIJA, SOLDADURA HARRIS AL 5%, OXIGENO, ACETILENO, FLETE A OBRA, ACARREO HASTA SU LUGAR DE UTILIZACIÓN, COLOCACIÓN, FIJACIÓN, ALINEACIÓN, NIVELACIÓN, PRESURIZAR CON NITROGENO PARA REVISIÓN DE FUGAS, PRUEBAS, LIMPIEZA, Y RETIRO DE SOBRENTE FUERA DE OBRA, DEPRECIACIÓN Y DEMÁS DERIVADOS DEL USO DE EQUIPO Y HERRAMIENTA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECIFICAS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. (P.U.C.T.T.).

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	030	ARMAFLEX 1 /8X1/2	ARMAFLEX DE 1 3/8 X 1/2"	ml	1.050000	126.00
	095	TAQUETE 1/4	TAQUETE DE PLASTICO DE1/4"	pza	0.500000	0.65
	095	ABRAZA UÑA 38	ABRAZADERA TIPO UÑA DE 38 MM (1 1/2")	pza	0.500000	5.72
	095	PIJA	PIJA # 10	pza	0.500000	0.35
	095	BROCA HILTI 1/4	BROCA PARA TALADRO CON PERCUSIÓN IMPERIAL TE-CX (SDS PLUS) 1/4"	pza	0.002500	315.00
<b>Total de Materiales</b>						<b>130.16</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+	CUADRILLA 24	CUADRILLA No. 24 (1 PLOMERO + 1 AYUDANTE)	jor	0.033333	1,712.73
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>57.09</b>
<b>Herramienta</b>						
		ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	57.09
<b>Total de Herramienta</b>						<b>2.85</b>
<b>Equipo</b>						
	H	TALADRO HILTI	TALADRO ROTOMARTILLO HILTI (0.33 HP)	hora	0.050000	10.87
<b>Total de Equipo</b>						<b>0.54</b>
<b>Costo directo</b>						<b>190.64</b>
<b>Indirectos</b>					<b>19.3300%</b>	<b>36.85</b>
<b>Subtotal</b>						<b>227.49</b>
<b>Financiamiento</b>					<b>-0.3700%</b>	<b>-0.84</b>
<b>Subtotal</b>						<b>226.65</b>
<b>Utilidad</b>					<b>5.4200%</b>	<b>12.28</b>
<b>Subtotal</b>						<b>238.93</b>
<b>Cargos adicionales</b>					<b>0.5025%</b>	<b>1.20</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>240.13</b>

(\* DOSCIENTOS CUARENTA PESOS 13/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Duración: 249 días naturales

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

Página: 780/1099



**Análisis de precios unitarios**

Clave: 731

Unidad: PZA

Cantidad: 2.00

Precio unitario: 975.46

Total 1,950.92

SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE FILTRO DES. SOLDABLE DE 1/2" PARA 10 TR. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: CARGO DIRECTO POR EL COSTO DEL ELEMENTO, FLETE A OBRA, ACARREO HASTA SU LUGAR DE UTILIZACIÓN, COLOCACIÓN, FIJACIÓN, ALINEACIÓN, NIVELACIÓN, PRUEBAS, LIMPIEZA, Y RETIRO DE SOBRENTE FUERA DE OBRA, DEPRECIACIÓN Y DEMÁS DERIVADOS DEL USO DE EQUIPO Y HERRAMIENTA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECIFICAS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. (P.U.C.T.T.).

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	030	FILTRO DES SOL 13	FILTRO DESHIDRATADOR SOLDABLE DE 1/2" PARA 10 TR	pza	1.000000	736.50
	100	LIIJA	LIIJA PARA PLOMERO DE 1 M	pza	0.040000	18.43
	100	SOLD HARRIS 5	SOLDADURA HARRIS AL 5%	pza	0.030000	5.65
	100	FUNDENTE STAY SILV	FUNDENTE BLANCO STAY SILV 6.5 OZ 184G "HARRIS" SSWF7 16472	pza	0.009000	116.00
<b>Total de Materiales</b>						<b>738.45</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+	CUADRILLA 24	CUADRILLA No. 24 (1 PLOMERO + 1 AYUDANTE)	jor	0.020000	1,712.73
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>34.25</b>
<b>Herramienta</b>						
		ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	34.25
<b>Total de Herramienta</b>						<b>1.71</b>
<b>Costo directo</b>						<b>774.41</b>
<b>Indirectos</b>					<b>19.3300%</b>	<b>149.69</b>
<b>Subtotal</b>						<b>924.10</b>
<b>Financiamiento</b>					<b>-0.3700%</b>	<b>-3.42</b>
<b>Subtotal</b>						<b>920.68</b>
<b>Utilidad</b>					<b>5.4200%</b>	<b>49.90</b>
<b>Subtotal</b>						<b>970.58</b>
<b>Cargos adicionales</b>					<b>0.5025%</b>	<b>4.88</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>975.46</b>

(\* NOVECIENTOS SETENTA Y CINCO PESOS 46/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 781/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 732

Unidad: PZA

Cantidad: 2.00

Precio unitario: 1,010.10

Total: 2,020.20

SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE INDICADOR DE LIQUIDO SOLDABLE DE 1/2". EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: CARGO DIRECTO POR EL COSTO DEL ELEMENTO, FLETE A OBRA, ACARREO HASTA SU LUGAR DE UTILIZACIÓN, COLOCACIÓN, FIJACIÓN, ALINEACIÓN, NIVELACIÓN, PRUEBAS, LIMPIEZA, Y RETIRO DE SOBLENTE FUERA DE OBRA, DEPRECIACIÓN Y DEMÁS DERIVADOS DEL USO DE EQUIPO Y HERRAMIENTA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECIFICAS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. (P.U.C.T.T.).

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	030	IND LIQ SOL 1/2	INDICADOR DE LIQUIDO SOLDABLE DE 1/2"	pza	1.000000	764.00
	100	LIJA	LIJA PARA PLOMERO DE 1 M	pza	0.040000	18.43
	100	SOLD HARRIS 5	SOLDADURA HARRIS AL 5%	pza	0.030000	5.65
	100	FUNDENTE STAY SILV	FUNDENTE BLANCO STAY SILV 6.5 OZ 184G "HARRIS" SSWF7 16472	pza	0.009000	116.00
<b>Total de Materiales</b>						<b>765.95</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+	CUADRILLA 24	CUADRILLA No. 24 (1 PLOMERO + 1 AYUDANTE)	jor	0.020000	1,712.73
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>34.25</b>
<b>Herramienta</b>						
		ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	34.25
<b>Total de Herramienta</b>						<b>1.71</b>
<b>Costo directo</b>						<b>801.91</b>
<b>Indirectos</b>					<b>19.3300%</b>	<b>155.01</b>
<b>Subtotal</b>						<b>956.92</b>
<b>Financiamiento</b>					<b>-0.3700%</b>	<b>-3.54</b>
<b>Subtotal</b>						<b>953.38</b>
<b>Utilidad</b>					<b>5.4200%</b>	<b>51.67</b>
<b>Subtotal</b>						<b>1,005.05</b>
<b>Cargos adicionales</b>					<b>0.5025%</b>	<b>5.05</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>1,010.10</b>

(\* UN MIL DIEZ PESOS 10/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 782/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 733

Unidad: PZA  
 Cantidad: 25.00  
 Precio unitario: 192.00  
 Total: 4,800.00

SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CODOS DE COBRE 90° DE 1 3/8" TIPO L PARA REFRIGERACIÓN CON AISLAMIENTO TÉRMICO EN LINEAS DE BAJA PRESIÓN, SOPORTERÍA CADA 2 MTS. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: CARGO DIRECTO POR EL COSTO DEL ELEMENTO, LIJA, SOLDADURA HARRIS AL 5%, OXIGENO, ACETILENO, FLETE A OBRA, ACARREO HASTA SU LUGAR DE UTILIZACIÓN, COLOCACIÓN, FIJACIÓN, ALINEACIÓN, NIVELACIÓN, PRESURIZAR CON NITROGENO PARA REVISIÓN DE FUGAS, PRUEBAS, LIMPIEZA, Y RETIRO DE SOBRANTE FUERA DE OBRA, DEPRECIACIÓN Y DEMÁS DERIVADOS DEL USO DE EQUIPO Y HERRAMIENTA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECÍFICAS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. (P.U.C.T.T.).

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	210	CODO COB L 90 1 3/8	CODO DE COBRE 90° DE 1 3/8" TIPO L	pza	1.000000	114.00
	100	LIJA	LIJA PARA PLOMERO DE 1 M	pza	0.110000	18.43
	100	SOLD HARRIS 5	SOLDADURA HARRIS AL 5%	pza	0.057000	5.65
	100	FUNDENTE STAY SILV	FUNDENTE BLANCO STAY SILV 6.5 OZ 184G "HARRIS" SSWF7 16472	pza	0.034200	116.00
<b>Total de Materiales</b>						<b>120.32</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+	CUADRILLA 24	CUADRILLA No. 24 (1 PLOMERO + 1 AYUDANTE)	jor	0.017857	1,712.73
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>30.58</b>
<b>Herramienta</b>						
		ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	30.58
<b>Total de Herramienta</b>						<b>1.53</b>
<b>Costo directo</b>						<b>152.43</b>
<b>Indirectos</b>						<b>19.3300%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>181.89</b>
<b>Financiamiento</b>						<b>-0.3700%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>181.22</b>
<b>Utilidad</b>						<b>5.4200%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>9.82</b>
<b>Cargos adicionales</b>						<b>0.5025%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>0.96</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>192.00</b>

(\* CIENTO NOVENTA Y DOS PESOS 00/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 783/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 734

Unidad: PZA

Cantidad: 25.00

Precio unitario: 44.43

Total 1,110.75

SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CODOS DE COBRE 90° DE 1/2" TIPO L PARA REFRIGERACIÓN CON AISLAMIENTO TÉRMICO EN LINEAS DE BAJA PRESIÓN, SOPORTERÍA CADA 2 MTS. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: CARGO DIRECTO POR EL COSTO DEL ELEMENTO, LIJA, SOLDADURA HARRIS AL 5%, OXIGENO, ACETILENO, FLETE A OBRA, ACARREO HASTA SU LUGAR DE UTILIZACIÓN, COLOCACIÓN, FIJACIÓN, ALINEACIÓN, NIVELACIÓN, PRESURIZAR CON NITROGENO PARA REVISION DE FUGAS, PRUEBAS, LIMPIEZA, Y RETIRO DE SOBRANTE FUERA DE OBRA, DEPRECIACIÓN Y DEMÁS DERIVADOS DEL USO DE EQUIPO Y HERRAMIENTA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECIFICAS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. (P.U.C.T.T.).

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	210	CODO COB L 9013	CODO DE COBRE 90° DE 1/2" TIPO L	pza	1.000000	8.35
	100	LIJA	LIJA PARA PLOMERO DE 1 M	pza	0.040000	18.43
	100	SOLD HARRIS 5	SOLDADURA HARRIS AL 5%	pza	0.030000	5.65
	100	FUNDENTE STAY SILV	FUNDENTE BLANCO STAY SILV 6.5 OZ 184G "HARRIS" SSWF7 16472	pza	0.009000	116.00
<b>Total de Materiales</b>						<b>10.30</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+	CUADRILLA 24	CUADRILLA No. 24 (1 PLOMERO + 1 AYUDANTE)	jor	0.013889	1,712.73
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>23.79</b>
<b>Herramienta</b>						
		ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	23.79
<b>Total de Herramienta</b>						<b>1.19</b>
<b>Costo directo</b>						<b>35.28</b>
<b>Indirectos</b>						<b>19.3300%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>42.10</b>
<b>Financiamiento</b>						<b>-0.3700%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>41.94</b>
<b>Utilidad</b>						<b>5.4200%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>44.21</b>
<b>Cargos adicionales</b>						<b>0.5025%</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>44.43</b>

(\* CUARENTA Y CUATRO PESOS 43/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 784/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 735

Unidad: KG

Cantidad: 16.00

Precio unitario: 567.14

Total 9,074.24

SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE GAS REFRIGERANTE 410A. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: CARGO DIRECTO POR EL COSTO DEL ELEMENTO, FLETE A OBRA, ACARREO HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACIÓN, CARGA DEL EQUIPO RESPECTIVO, VERIFICACIÓN DE HERMÉTICIDAD, LIMPIEZA QUIMICA DEL SISTEMA, PRUEBA, LIMPIEZA Y RETIRO DE SOBRANTE FUERA DE OBRA, DEPRECIACIÓN Y DEMAS DERIVADOS DEL USO DE EQUIPO Y HERRAMIENTA, EQUIPO DE SEGURIDAD PARA EL PERSONAL DE CAMPO, EQUIPO E INSTALACIONES ESPECIFICAS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION. (P.U.C.T.T.).

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	030	GAS REF 410A	kg	1.000000	416.00	416.00
<b>Total de Materiales</b>						<b>416.00</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+	CUADRILLA 55	jor	0.020000	1,712.73	34.25
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>34.25</b>
<b>Costo directo</b>						<b>450.25</b>
<b>Indirectos</b>						<b>87.03</b>
						<b>19.3300%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>537.28</b>
<b>Financiamiento</b>						<b>-1.99</b>
						<b>-0.3700%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>535.29</b>
<b>Utilidad</b>						<b>29.01</b>
						<b>5.4200%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>564.30</b>
<b>Cargos adicionales</b>						<b>2.84</b>
						<b>0.5025%</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>567.14</b>

(\* QUINIENTOS SESENTA Y SIETE PESOS 14/100 MXN \*)



DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 785/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 736

Unidad: M

Cantidad: 99.22

Precio unitario: 73.14

Total 7,256.95

SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE TUBERÍA TIPO LICUATITE DE 3/4" DE FUERZA Y CONTROL. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: CINTA DE AISLAR, CARGO DIRECTO POR EL COSTO DEL ELEMENTO, LIJA, FLETE A OBRA, ACARREO HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACIÓN, COLOCACIÓN, FIJACIÓN, ALINEACIÓN, NIVELACIÓN, LIMPIEZA Y RETIRO DE SOBRENTE FUERA DE OBRA, DEPRECIACIÓN Y DEMÁS DERIVADOS DEL USO DE EQUIPO Y HERRAMIENTA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECIFICAS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN (P.U.C.T.T.).

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total	
<b>Materiales</b>							
	150	TUBO LICUATITE 19	TUBO FLEXIBLE TIPO LICUATITE DE 19 MM ( 3/4")	ml	1.050000	36.82	38.66
	100	CINTA AIS	CINTA PLASTICO DE AISLAR	pza	0.020000	25.60	0.51
<b>Total de Materiales</b>						<b>39.17</b>	
<b>Mano de Obra</b>							
	+	CUADRILLA 17	CUADRILLA No. 17 (1 ELECTRICISTA + 1 AYUDANTE)	jor	0.010000	1,799.52	18.00
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>18.00</b>	
<b>Herramienta</b>							
		ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	18.00	0.90
<b>Total de Herramienta</b>						<b>0.90</b>	
<b>Costo directo</b>						<b>58.07</b>	
<b>Indirectos</b>						<b>19.3300%</b>	<b>11.22</b>
<b>Subtotal</b>						<b>69.29</b>	
<b>Financiamiento</b>						<b>-0.3700%</b>	<b>-0.26</b>
<b>Subtotal</b>						<b>69.03</b>	
<b>Utilidad</b>						<b>5.4200%</b>	<b>3.74</b>
<b>Subtotal</b>						<b>72.77</b>	
<b>Cargos adicionales</b>						<b>0.5025%</b>	<b>0.37</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>73.14</b>	

(\* SETENTA Y TRES PESOS 14/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 786/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 737

Unidad: M

Cantidad: 285.00

Precio unitario: 47.30

Total 13,480.50

SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CABLE THW-LS/THHW-LS IUSA CALIBRE #8 (LINEAS). EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: CINTA DE AISLAR, CARGO DIRECTO POR EL COSTO DEL ELEMENTO, LIJA, FLETE A OBRA, ACARREO HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACIÓN, COLOCACIÓN, FIJACIÓN, ALINEACIÓN, NIVELACIÓN, LIMPIEZA Y RETIRO DE SOBRENTE FUERA DE OBRA, DEPRECIACIÓN Y DEMÁS DERIVADOS DEL USO DE EQUIPO Y HERRAMIENTA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECIFICAS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN (P.U.C.T.T.).

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total	
<b>Materiales</b>							
	150	CABLE THW 8	CABLE DE COBRE TIPO THW-LS 75 °C CALIBRE AWG # 8, MARCA VIAKON, IUSA O SIMILAR EN CALIDAD	ml	1.050000	23.28	24.44
	100	CINTA AIS	CINTA PLASTICO DE AISLAR	pza	0.020000	25.60	0.51
<b>Total de Materiales</b>						<b>24.95</b>	
<b>Mano de Obra</b>							
	+	CUADRILLA 17	CUADRILLA No. 17 (1 ELECTRICISTA + 1 AYUDANTE)	jor	0.006667	1,799.52	12.00
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>12.00</b>	
<b>Herramienta</b>							
		ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	12.00	0.60
<b>Total de Herramienta</b>						<b>0.60</b>	
<b>Costo directo</b>						<b>37.55</b>	
<b>Indirectos</b>						<b>19.3300%</b>	<b>7.26</b>
<b>Subtotal</b>						<b>44.81</b>	
<b>Financiamiento</b>						<b>-0.3700%</b>	<b>-0.17</b>
<b>Subtotal</b>						<b>44.64</b>	
<b>Utilidad</b>						<b>5.4200%</b>	<b>2.42</b>
<b>Subtotal</b>						<b>47.06</b>	
<b>Cargos adicionales</b>						<b>0.5025%</b>	<b>0.24</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>47.30</b>	

(\* CUARENTA Y SIETE PESOS 30/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 787/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 738

Unidad:	M
Cantidad:	95.00
Precio unitario:	30.23
<b>Total</b>	<b>2,871.85</b>

SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CABLE THW-LS/THHW-LS IUSA CALIBRE #10 (TIERRA FISICA). EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: CINTA DE AISLAR, CARGO DIRECTO POR EL COSTO DEL ELEMENTO, LIJA, FLETE A OBRA, ACARREO HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACIÓN, COLOCACIÓN, FIJACIÓN, ALINEACIÓN, NIVELACIÓN, LIMPIEZA Y RETIRO DE SOBRANTE FUERA DE OBRA, DEPRECIACIÓN Y DEMÁS DERIVADOS DEL USO DE EQUIPO Y HERRAMIENTA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECIFICAS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN (P.U.C.T.T.).

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total	
<b>Materiales</b>							
	150	CABLE THW 10	CABLE DE COBRE TIPO THW-LS 75 °C CALIBRE AWG # 10, MARCA VIAKON, IUSA O SIMILAR EN CALIDAD	ml	1.050000	14.55	15.28
	100	CINTA AIS	CINTA PLASTICO DE AISLAR	pza	0.020000	25.60	0.51
<b>Total de Materiales</b>						<b>15.79</b>	
<b>Mano de Obra</b>							
	+	CUADRILLA 17	CUADRILLA No. 17 (1 ELECTRICISTA + 1 AYUDANTE)	jor	0.004348	1,799.52	7.82
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>7.82</b>	
<b>Herramienta</b>							
		ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	7.82	0.39
<b>Total de Herramienta</b>						<b>0.39</b>	
<b>Costo directo</b>						<b>24.00</b>	
<b>Indirectos</b>						<b>19.3300%</b>	<b>4.64</b>
<b>Subtotal</b>						<b>28.64</b>	
<b>Financiamiento</b>						<b>-0.3700%</b>	<b>-0.11</b>
<b>Subtotal</b>						<b>28.53</b>	
<b>Utilidad</b>						<b>5.4200%</b>	<b>1.55</b>
<b>Subtotal</b>						<b>30.08</b>	
<b>Cargos adicionales</b>						<b>0.5025%</b>	<b>0.15</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>30.23</b>	

(\* TREINTA PESOS 23/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 788/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 739

Unidad: M

Cantidad: 550.00

Precio unitario: 20.02

Total 11,011.00

SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CABLE THW-LS/THHW-LS IUSA CALIBRE #12 (SEÑAL). EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: CINTA DE AISLAR, CARGO DIRECTO POR EL COSTO DEL ELEMENTO, LIJA, FLETE A OBRA, ACARREO HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACIÓN, COLOCACIÓN, FIJACIÓN, ALINEACIÓN, NIVELACIÓN, LIMPIEZA Y RETIRO DE SOBRENTE FUERA DE OBRA, DEPRECIACIÓN Y DEMÁS DERIVADOS DEL USO DE EQUIPO Y HERRAMIENTA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECIFICAS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN (P.U.C.T.T.).

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total	
<b>Materiales</b>							
	150	CABLE THW 12	CABLE DE COBRE TIPO THW-LS 75 °C CALIBRE AWG # 12, MARCA VIAKON, IUSA O SIMILAR EN CALIDAD	ml	1.030000	9.21	9.49
	100	CINTA AIS	CINTA PLASTICO DE AISLAR	pza	0.020000	25.60	0.51
<b>Total de Materiales</b>							<b>10.00</b>
<b>Mano de Obra</b>							
	+	CUADRILLA 17	CUADRILLA No. 17 (1 ELECTRICISTA + 1 AYUDANTE)	jor	0.003125	1,799.52	5.62
<b>Total de Mano de Obra</b>							<b>5.62</b>
<b>Herramienta</b>							
		ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	5.62	0.28
<b>Total de Herramienta</b>							<b>0.28</b>
<b>Costo directo</b>						<b>15.90</b>	
<b>Indirectos</b>						<b>19.3300%</b>	<b>3.07</b>
<b>Subtotal</b>						<b>18.97</b>	
<b>Financiamiento</b>						<b>-0.3700%</b>	<b>-0.07</b>
<b>Subtotal</b>						<b>18.90</b>	
<b>Utilidad</b>						<b>5.4200%</b>	<b>1.02</b>
<b>Subtotal</b>						<b>19.92</b>	
<b>Cargos adicionales</b>						<b>0.5025%</b>	<b>0.10</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>20.02</b>	

(\* VEINTE PESOS 02/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 789/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 740

Unidad: PZA

Cantidad: 14.00

Precio unitario: 1,903.36

Total: 26,647.04

SUMINISTRO, COLOCACIÓN Y BALANCEO DE DIFUSOR DE INYECCIÓN MODULAR DE 24 X 24" C/C 14"Ø (MODELO DMSE), FABRICADO EN ALUMINIO, MARCA NAMM, ACABADO BLANCO OSTIÓN. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: CARGO DIRECTO POR EL COSTO DEL ELEMENTO QUE INTERVIENEN PARA SU INSTALACIÓN Y FIJACIÓN Y FLETE A OBRA, ACARREO, MONTAJE Y NIVELACIÓN, BALANCEO DE AIRE Y AJUSTES NECESARIOS, LIMPIEZA Y RETIRO DE SOBRENTE FUERA DE OBRA, DEPRECIACIÓN Y DEMÁS DERIVADOS DEL USO DE EQUIPO SEGUN EL CASO Y HERRAMIENTA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECIFICAS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. (P.U.C.T.T.).

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	030	DIBUSOR 24X24 DMSE	DIFUSOR DE INYECCIÓN MODULAR DE 24 X 24" C/C 14"Ø (MODELO DMSE), FABRICADO EN ALUMINIO, MARCA NAMM, ACABADO BLANCO OSTIÓN	pza	1.000000	1,042.01
<b>Total de Materiales</b>						<b>1,042.01</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+	CUADRILLA 55	CUADRILLA No. 55 (1 INSTALACIONES + 1 AUD)	jor	0.083333	142.73
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>142.73</b>
<b>Herramienta</b>						
		ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	142.73
<b>Total de Herramienta</b>						<b>7.14</b>
<b>Equipo</b>						
	H	TRACTOCAMION C/PLATA	TRACTOCAMION MARCA KENWORT MODELO T800 MOTORPACCAR MX-13 (405 HP), 1420 LP EURO 5, CON PLATAFORMA HIGHCUBE 40 PIES - 2 EJES, Modelo 2019, Marca: ATRO	hora	0.302517	1,055.04
<b>Total de Equipo</b>						<b>319.17</b>
<b>Costo directo</b>						<b>1,511.05</b>
<b>Indirectos</b>						<b>19.3300%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>292.09</b>
<b>Financiamiento</b>						<b>1,803.14</b>
<b>Subtotal</b>						<b>-6.67</b>
<b>Utilidad</b>						<b>1,796.47</b>
<b>Subtotal</b>						<b>5.4200%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>97.37</b>
<b>Cargos adicionales</b>						<b>1,893.84</b>
<b>Subtotal</b>						<b>0.5025%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>9.52</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>1,903.36</b>

(\* UN MIL NOVECIENTOS TRES PESOS 36/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 790/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 741

Unidad: PZA

Cantidad: 2.00

Precio unitario: 1,698.18

Total: 3,396.36

SUMINISTRO, COLOCACIÓN Y BALANCEO DE DIFUSOR DE INYECCIÓN DE 18 X 18 " 4 VÍAS (MODELO DCV), FABRICADO EN ALUMINIO, MARCA NAMM, ACABADO BLANCO OSTIÓN. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: CARGO DIRECTO POR EL COSTO DEL ELEMENTO QUE INTERVIENEN PARA SU INSTALACIÓN Y FIJACIÓN Y FLETE A OBRA, ACARREO, MONTAJE Y NIVELACIÓN, BALANCEO DE AIRE Y AJUSTES NECESARIOS, LIMPIEZA Y RETIRO DE SOBRANTE FUERA DE OBRA, DEPRECIACIÓN Y DEMÁS DERIVADOS DEL USO DE EQUIPO SEGUN EL CASO Y HERRAMIENTA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECIFICAS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. (P.U.C.T.T.).

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	030	DIFUSOR 18X18-4V DCV	DIFUSOR DE INYECCIÓN CUADRADO DE 18 X 18" 4 VÍAS (MODELO DCV), FABRICADO EN ALUMINIO, MARCA NAMM, ACABADO BLANCO OSTIÓN.	pza	1.000000	879.13
<b>Total de Materiales</b>						<b>879.13</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+	CUADRILLA 55	CUADRILLA No. 55 (1 INSTALACIONES + 1 AUD)	jor	0.083333	1,712.73
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>142.73</b>
<b>Herramienta</b>						
		ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	142.73
<b>Total de Herramienta</b>						<b>7.14</b>
<b>Equipo</b>						
	H	TRACTOCAMION C/PLATA	TRACTOCAMION MARCA KENWORT MODELO T800 MOTORPACCAR MX-13 (405 HP), 1420 LP EURO 5, CON PLATAFORMA HIGHCUBE 40 PIES - 2 EJES, Modelo 2019, Marca: ATRO	hora	0.302517	1,055.04
<b>Total de Equipo</b>						<b>319.17</b>
<b>Costo directo</b>						<b>1,348.17</b>
<b>Indirectos</b>					<b>19.3300%</b>	<b>260.60</b>
<b>Subtotal</b>						<b>1,608.77</b>
<b>Financiamiento</b>					<b>-0.3700%</b>	<b>-5.95</b>
<b>Subtotal</b>						<b>1,602.82</b>
<b>Utilidad</b>					<b>5.4200%</b>	<b>86.87</b>
<b>Subtotal</b>						<b>1,689.69</b>
<b>Cargos adicionales</b>					<b>0.5025%</b>	<b>8.49</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>1,698.18</b>

(\* UN MIL SEISCIENTOS NOVENTA Y OCHO PESOS 18/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 791/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 742

Unidad: PZA

Cantidad: 3.00

Precio unitario: 16,707.93

Total: 50,123.79

SUMINISTRO, COLOCACIÓN Y BALANCEO DE REJILLA DE RETORNO ALTA EFICIENCIA DE 70 X 44" (MODELO RCAV), FABRICADO EN ALUMINIO, MARCA NAMM, ACABADO BLANCO OSTIÓN. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: CARGO DIRECTO POR EL COSTO DEL ELEMENTO QUE INTERVIENEN PARA SU INSTALACIÓN Y FIJACIÓN Y FLETE A OBRA, ACARREO, MONTAJE Y NIVELACIÓN, BALANCEO DE AIRE Y AJUSTES NECESARIOS, LIMPIEZA Y RETIRO DE SOBRANTE FUERA DE OBRA, DEPRECIACIÓN Y DEMÁS DERIVADOS DEL USO DE EQUIPO SEGUN EL CASO Y HERRAMIENTA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECIFICAS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. (P.U.C.T.T.).

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	030	REJILLA 70X44 RCAV	REJILLA DE RETORNO ALTA EFICIENCIA DE 70 X 44" (MODELO RCAV), FABRICADO EN ALUMINIO, MARCA NAMM, ACABADO BLANCO OSTIÓN	pza	1.000000	12,137.61
<b>Total de Materiales</b>						<b>12,137.61</b>
<b>Mano de Obra</b>						
+		CUADRILLA 55	CUADRILLA No. 55 (1 INSTALACIONES + 1 AUD)	jor	0.250000	1,712.73
+		CUADRILLA 02	CUADRILLA No. 02 (2 PEONES)	jor	0.250000	1,363.37
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>769.02</b>
<b>Herramienta</b>						
		ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	769.02
<b>Total de Herramienta</b>						<b>38.45</b>
<b>Equipo</b>						
H		TRACTOCAMION C/PLATA	TRACTOCAMION MARCA KENWORT MODELO T800 MOTORPACCAR MX-13 (405 HP), 1420 LP EURO 5, CON PLATAFORMA HIGHCUBE 40 PIES - 2 EJES, Modelo 2019, Marca: ATRO	hora	0.302517	1,055.04
<b>Total de Equipo</b>						<b>319.17</b>
<b>Costo directo</b>						<b>13,264.25</b>
<b>Indirectos</b>						<b>19.3300%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>2,563.98</b>
<b>Subtotal</b>						<b>15,828.23</b>
<b>Financiamiento</b>						<b>-0.3700%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>-58.56</b>
<b>Subtotal</b>						<b>15,769.67</b>
<b>Utilidad</b>						<b>5.4200%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>854.72</b>
<b>Subtotal</b>						<b>16,624.39</b>
<b>Cargos adicionales</b>						<b>0.5025%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>83.54</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>16,707.93</b>

(\* DIECISÉIS MIL SETECIENTOS SIETE PESOS 93/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 792/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 743

Unidad: PZA  
 Cantidad: 1.00  
 Precio unitario: 8,018.87  
 Total: 8,018.87

SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE TERMOSTATO DIGITAL PROGRAMABLE MODELO TCONT802AS11AA, MARCA TRANE. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: GUARDATERMOSTATO, CARGO DIRECTO POR EL COSTO DEL ELEMENTO Y MATERIALES QUE INTERVIENEN PARA SU INSTALACIÓN Y FIJACIÓN, FLETE A OBRA, ACARREO HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACIÓN, COLOCACIÓN, FIJACIÓN, NIVELACIÓN, IDENTIFICACION VERIFICACION Y CONEXIONES DE CONDUCTORES DE CONTROL, PRUEBAS DE OPERACION (MANUAL Y AUTOMATICA), BALANCEO DEL SISTEMA DE CONTROL EN GENERAL, AJUSTES NECESARIOS, LIMPIEZA Y RETIRO DE SOBRENTE FUERA DE OBRA, DEPRECIACIÓN Y DEMÁS DERIVADOS DEL USO DE EQUIPO (SEGUN EL CASO) Y HERRAMIENTA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECIFICAS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. (P.U.C.T.T.).

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	030	TERMOSTATO DIGITAL PROGRAMABLE MODELO TCONT802AS11AA, MARCA TRANE	pza	1.000000	5,600.00	5,600.00
<b>Total de Materiales</b>						<b>5,600.00</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+	CUADRILLA 55				
		CUADRILLA No. 55 (1 INSTALACIONES + 1 AUD)	jor	0.250000	1,712.73	428.18
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>428.18</b>
<b>Herramienta</b>						
		ANDAMIOS				
		ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	428.18	21.41
<b>Total de Herramienta</b>						<b>21.41</b>
<b>Equipo</b>						
	H	TRACTOCAMION C/PLATA				
		TRACTOCAMION MARCA KENWORT MODELO T800 MOTORPACCAR MX-13 (405 HP), 1420 LP EURO 5, CON PLATAFORMA HIGHCUBE 40 PIES - 2 EJES, Modelo 2019, Marca: ATRO	hora	0.300000	1,055.04	316.51
<b>Total de Equipo</b>						<b>316.51</b>
<b>Costo directo</b>						<b>6,366.10</b>
<b>Indirectos</b>						<b>1,230.57</b>
<b>Subtotal</b>						<b>7,596.67</b>
<b>Financiamiento</b>						<b>-28.11</b>
<b>Subtotal</b>						<b>7,568.56</b>
<b>Utilidad</b>						<b>410.22</b>
<b>Subtotal</b>						<b>7,978.78</b>
<b>Cargos adicionales</b>						<b>40.09</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>8,018.87</b>

(\* OCHO MIL DIECIOCHO PESOS 87/100 MXN \*)



DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 793/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 744

Unidad: M  
 Cantidad: 121.35  
 Precio unitario: 17.68  
 Total: 2,145.47

SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CABLE THW CALIBRE #16 PARA INSTALACIÓN DE TERMOSTATO DIGITAL PROGRAMABLE. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: CARGO DIRECTO POR EL COSTO DEL ELEMENTO Y MATERIALES QUE INTERVIENEN PARA SU INSTALACIÓN, FLETE A OBRA, ACARREO HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACIÓN, COLOCACIÓN, FIJACIÓN, NIVELACIÓN, IDENTIFICACION VERIFICACION Y CONEXIONES DE CONDUCTORES DE CONTROL, AJUSTES NECESARIOS, LIMPIEZA Y RETIRO DE SOBRANTE FUERA DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECIFICAS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. (P.U.C.T.T.).

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total	
<b>Materiales</b>							
	150	CABLE THW 16	CABLE DE COBRE TIPO THW-LS 75 °C CALIBRE AWG # 16, MARCA VIAKON O SIMILAR	ml	1.050000	3.88	4.07
	100	CINTA AIS	CINTA PLASTICO DE AISLAR	pza	0.020000	25.60	0.51
<b>Total de Materiales</b>							
<b>Mano de Obra</b>							
	+	CUADRILLA 55	CUADRILLA No. 55 (1 INSTALACIONES + 1 AUD)	jor	0.005263	1,712.73	9.01
<b>Total de Mano de Obra</b>							
<b>Herramienta</b>							
		ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	9.01	0.45
<b>Total de Herramienta</b>							
						<b>14.04</b>	
<b>Costo directo</b>							<b>14.04</b>
<b>Indirectos</b>						<b>19.3300%</b>	<b>2.71</b>
<b>Subtotal</b>							<b>16.75</b>
<b>Financiamiento</b>						<b>-0.3700%</b>	<b>-0.06</b>
<b>Subtotal</b>							<b>16.69</b>
<b>Utilidad</b>						<b>5.4200%</b>	<b>0.90</b>
<b>Subtotal</b>							<b>17.59</b>
<b>Cargos adicionales</b>						<b>0.5025%</b>	<b>0.09</b>
<b>Precio unitario</b>							<b>17.68</b>

(\* DIECISIETE PESOS 68/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 794/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave:	745	Unidad:	M
		Cantidad:	30.00
		Precio unitario:	73.14
		Total	2,194.20

SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE MANGUERA LICUATITE DE 3/4" PARA INSTALACIÓN DE TERMOSTATO DIGITAL PROGRAMABLE. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: CARGO DIRECTO POR EL COSTO DEL ELEMENTO Y MATERIALES QUE INTERVIENEN PARA SU INSTALACIÓN, FLETE A OBRA, ACARREO HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACIÓN, COLOCACIÓN, FIJACIÓN, NIVELACIÓN, IDENTIFICACION VERIFICACION Y CONEXIONES DE CONDUCTORES DE CONTROL, AJUSTES NECESARIOS, LIMPIEZA Y RETIRO DE SOBRANTE FUERA DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECIFICAS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. (P.U.C.T.T.).

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total	
<b>Materiales</b>							
	150	TUBO LICUATITE 19	TUBO FLEXIBLE TIPO LICUATITE DE 19 MM ( 3/4")	ml	1.050000	36.82	38.66
	100	CINTA AIS	CINTA PLASTICO DE AISLAR	pza	0.020000	25.60	0.51
<b>Total de Materiales</b>						<b>39.17</b>	
<b>Mano de Obra</b>							
	+	CUADRILLA 17	CUADRILLA No. 17 (1 ELECTRICISTA + 1 AYUDANTE)	jor	0.010000	1,799.52	18.00
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>18.00</b>	
<b>Herramienta</b>							
		ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	18.00	0.90
<b>Total de Herramienta</b>						<b>0.90</b>	
<b>Costo directo</b>						<b>58.07</b>	
<b>Indirectos</b>						<b>19.3300%</b>	<b>11.22</b>
<b>Subtotal</b>						<b>69.29</b>	
<b>Financiamiento</b>						<b>-0.3700%</b>	<b>-0.26</b>
<b>Subtotal</b>						<b>69.03</b>	
<b>Utilidad</b>						<b>5.4200%</b>	<b>3.74</b>
<b>Subtotal</b>						<b>72.77</b>	
<b>Cargos adicionales</b>						<b>0.5025%</b>	<b>0.37</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>73.14</b>	

(\* SETENTA Y TRES PESOS 14/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 795/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 746

Unidad: PZA

Cantidad: 2.00

Precio unitario: 138.17

Total: 276.34

SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CONECTOR LICUATITE RECTO DE 3/4" PARA INSTALACIÓN DE TERMOSTATO DIGITAL PROGRAMABLE. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: CARGO DIRECTO POR EL COSTO DEL ELEMENTO Y MATERIALES QUE INTERVIENEN PARA SU INSTALACIÓN, FLETE A OBRA, ACARREO HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACIÓN, COLOCACIÓN, FIJACIÓN, NIVELACIÓN, IDENTIFICACION VERIFICACION Y CONEXIONES DE CONDUCTORES DE CONTROL, AJUSTES NECESARIOS, LIMPIEZA Y RETIRO DE SOBRANTE FUERA DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECIFICAS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. (P.U.C.T.T.).

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	150 CONEC LICUA REC 19	CONECTOR LICUATITE RECTO DE 19 MM (3/4")	pza	1.000000	96.66	96.66
<b>Total de Materiales</b>						<b>96.66</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+ CUADRILLA 55	CUADRILLA No. 55 (1 INSTALACIONES + 1 AUD)	jor	0.007246	1,712.73	12.41
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>12.41</b>
<b>Herramienta</b>						
	ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	12.41	0.62
<b>Total de Herramienta</b>						<b>0.62</b>
<b>Costo directo</b>						<b>109.69</b>
<b>Indirectos</b>					<b>19.3300%</b>	<b>21.20</b>
<b>Subtotal</b>						<b>130.89</b>
<b>Financiamiento</b>					<b>-0.3700%</b>	<b>-0.48</b>
<b>Subtotal</b>						<b>130.41</b>
<b>Utilidad</b>					<b>5.4200%</b>	<b>7.07</b>
<b>Subtotal</b>						<b>137.48</b>
<b>Cargos adicionales</b>					<b>0.5025%</b>	<b>0.69</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>138.17</b>

(\* CIENTO TREINTA Y OCHO PESOS 17/100 MXN \*)



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 747

Unidad: PZA

Cantidad: 1.00

Precio unitario: 631,662.32

Total: 631,662.32

SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE EQUIPO DE AIRE ACONDICIONADO CENTRAL TIPO PAQUETE MARCA TRANE MODELO THH300G3R, CON CAPACIDAD DE 25.0 TONELADAS DE REFRIGERACIÓN NOMINALES, SOLO FRÍO, EFICIENCIA 10.6 EER A UN VOLTAJE DE 460V/3F/60H. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: BASES DE MONTAJE, TACONES ANTIVIBRATORIOS, INSTALACIÓN DE FILTROS METÁLICOS LAVABLES, CON PROTECCION SOBRE GRANIZO, MANIOBRAS, ACARREO HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACIÓN, COLOCACIÓN, FIJACIÓN, ALINEACIÓN, NIVELACIÓN, PRUEBAS, LIMPIEZA, RETIRO DE SOBRANTE FUERA DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECIFICAS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. (P.U.C.T.T.).

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total	
<b>Materiales</b>							
	030	UNIDAD PAQUETE 25T	EQUIPO DE AIRE ACONDICIONADO CENTRAL TIPO PAQUETE MARCA TRANE MODELO THH300G3R, CON CAPACIDAD DE 25.0 TONELADAS DE REFRIGERACIÓN NOMINALES, SOLO FRÍO, EFICIENCIA 10.6 EER A UN VOLTAJE DE 460V/3F/60H O SIMILAR	pza	1.000000	407,420.00	407,420.00
	010	PERFIL PRT 2X2"	PERFIL PTR DE 2X2 CAL 12 (4.17 KG/M)	kg	119.160000	27.63	3,292.39
	010	PLACA A-36 3/4"	PLACA DE ACERO A36 DE 3/4" (149.38 KG/M2)	kg	26.290000	31.05	816.30
	030	TACONES AN	TACONES ANTIVIBRATORIOS	pza	4.000000	215.00	860.00
	095	TAQ EXP 1/4"	TAQUETE EXPANSIVO 1/4"	pza	8.000000	16.25	130.00
	095	BROCA HILTI 1/4	BROCA PARA TALADRO CON PERCUSIÓN IMPERIAL TE-CX (SDS PLUS) 1/4"	pza	0.020000	315.00	6.30
<b>Total de Materiales</b>						<b>412,524.99</b>	
<b>Mano de Obra</b>							
+	CUADRILLA 51	CUADRILLA No. 51 (1 ING INS AIRE ACONDICIONADO + 2 AUX AIRE ACONDICIONADO)	jor	2.000000	10,501.03	21,002.06	
+	CUADRILLA 17	CUADRILLA No. 17 (1 ELECTRICISTA + 1 AYUDANTE)	jor	2.000000	1,799.52	3,599.04	
+	CUADRILLA 21	CUADRILLA No. 21 (1 MONTADOR + 1 AYUDANTE)	jor	2.000000	1,799.52	3,599.04	
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>28,200.14</b>	
<b>Herramienta</b>							
	ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	28,200.14	1,410.01	
<b>Total de Herramienta</b>						<b>1,410.01</b>	
<b>Equipo</b>							
H	TRACTOCAMION C/PLATA	TRACTOCAMION MARCA KENWORT MODELO T800 MOTORPACCAR MX-13 (405 HP), 1420 LP EURO 5, CON PLATAFORMA HIGHCUBE 40 PIES - 2 EJES, Modelo 2019, Marca: ATRO	hora	32.651818	1,055.04	34,448.97	
H	GRUA HIDRAULICA 40 T	GRÚA GROVE GMK2035 DE 40 TONELADAS MOTOR DIESEL MERCEDES OM906LA DE 200 HP	hora	2.370747	4,235.02	10,040.16	
H	TALADRO HILTI	TALADRO ROTOMARTILLO HILTI (0.33 HP)	hora	2.000000	10.87	21.74	
<b>Total de Equipo</b>						<b>44,510.87</b>	
<b>Auxiliares</b>							
+	BAS HYAR HERRERIA	BÁSICO DE HABILITADO Y MONTAJE DE DIFERENTES PERFILES EN HERRERÍA CON PRIMARIO	kg				
	010 OXIGENO P/CORTE	OXIGENO PARA CORTE DE METAL	m3	0.050000	63.52	3.18	
	010 GAS BUTANO	GAS BUTANO	kg	0.060000	22.73	1.36	
	010 SOLDADURA 7018	SOLDADURA 7018	kg	0.060000	109.00	6.54	
	100 DISCO ABRASIVO	DISCO ABRASIVO MARCA DEWALT O SIMILAR	pza	0.008000	68.00	0.54	
	050 PRIMARIO	PRIMARIO ANTICORROSIVO ROJO ÓXIDO DE ALTO DESEMPEÑO	litro	0.015000	130.50	1.96	
	050 THINER	THINNER ESTANDAR	litro	0.007000	62.84	0.44	
	CUADRILLA 29	CUADRILLA No. 29 (1 SOLDADOR 1A + 1 AYUDANTE SOLDADOR)	jor	0.020955	1,799.52	37.71	
	CUADRILLA 21	CUADRILLA No. 21 (1 MONTADOR + 1 AYUDANTE)	jor	0.017922	1,799.52	32.25	
	CUADRILLA 14	CUADRILLA No. 14 (1 PINTOR + 1 AYUDANTE)	jor	0.001690	1,712.73	2.89	
	ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	72.85	3.64	
	EQUIPO DE OXICORTE	EQUIPO PARA CORTE MARCA INFRA MODELO 4520 EQP 48-2-S12 CAPACIDAD DE CORTE 10"(254MM), CONEXON OXIGENO AMERICANA(CG-540) CONEXION COMBUSTIBLE ESTANDAR(2019)	hora	0.010120	13.84	0.14	
	PULIDOR MANUAL	ESMERILADORA ANGULAR DE 9 PULGADAS DEWALT 6500 RPM 2200 W (2.95 hp)	hora	0.015590	14.63	0.23	



DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 798/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

### Análisis de precios unitarios

Clave: 748

Unidad: KG

Cantidad: 1,155.70

Precio unitario: 137.58

Total: 159,001.21

SUMINISTRO, ELABORACIÓN Y COLOCACIÓN DE LAS REDES DE DUCTOS A BASE DE LÁMINA GALVANIZADA DE PRIMERA CALIBRE #24, APLICACIÓN DE ADHESIVO SELLADOR PARA LOS TRASLAPES. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: GRAPAS, ZETAS, SOPORTERÍA, CARGO DIRECTO POR EL COSTO DEL ELEMENTO, FLETE A OBRA, ACARREO HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACIÓN, MANO DE OBRA PARA CORTE, DOBLECES, ENGARGOLADO, ARMADO, MONTAJE, NIVELACIÓN, FIJACIÓN, CONEXION HERMETICA ENTRE DUCTOS Y EQUIPOS, LIMPIEZA Y RETIRO DE SOBRANTE FUERA DE OBRA, DEPRECIACIÓN Y DEMÁS DERIVADOS DEL USO DE EQUIPO Y HERRAMIENTA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECIFICAS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. (P.U.C.T.T.).

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	010 LAM GAL 24	LAMINA GALVANIZADA LISA CAL. 24 (4.988 KG/M2)	kg	1.100000	29.91	32.90
<b>Total de Materiales</b>						<b>32.90</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+ CUADRILLA 65	CUADRILLA No. 65 (1 DUCTERO + 1 AYUDANTE)	jor	0.038944	1,799.52	70.08
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>70.08</b>
<b>Herramienta</b>						
	ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	70.08	3.50
<b>Total de Herramienta</b>						<b>3.50</b>
<b>Equipo</b>						
	H DOBLADORA MANUAL	DOBLADORA MANUAL DE MUELAS 2.54 MTS DE LARGO (8 PIES). ESPESOR EN ACERO AL CARBON 2.5 MM (#12) ANGULO DE DOBLEZ DE 0-135° MARCA WESTON, MODELO M-00950	hora	0.250000	10.94	2.74
<b>Total de Equipo</b>						<b>2.74</b>
<b>Costo directo</b>						<b>109.22</b>
<b>Indirectos</b>					<b>19.3300%</b>	<b>21.11</b>
<b>Subtotal</b>						<b>130.33</b>
<b>Financiamiento</b>					<b>-0.3700%</b>	<b>-0.48</b>
<b>Subtotal</b>						<b>129.85</b>
<b>Utilidad</b>					<b>5.4200%</b>	<b>7.04</b>
<b>Subtotal</b>						<b>136.89</b>
<b>Cargos adicionales</b>					<b>0.5025%</b>	<b>0.69</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>137.58</b>

(\* CIENTO TREINTA Y SIETE PESOS 58/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 799/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 749

Unidad: KG  
 Cantidad: 1,506.70  
 Precio unitario: 136.98  
 Total: 206,387.77

SUMINISTRO, ELABORACIÓN Y COLOCACIÓN DE LAS REDES DE DUCTOS A BASE DE LÁMINA GALVANIZADA DE PRIMERA CALIBRE #22, APLICACIÓN DE ADHESIVO SELLADOR PARA LOS TRASLAPES. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: GRAPAS, ZETAS, SOPORTERÍA, CARGO DIRECTO POR EL COSTO DEL ELEMENTO, FLETE A OBRA, ACARREO HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACIÓN, MANO DE OBRA PARA CORTE, DOBLECES, ENGARGOLADO, ARMADO, MONTAJE, NIVELACIÓN, FIJACIÓN, CONEXION HERMETICA ENTRE DUCTOS Y EQUIPOS, LIMPIEZA Y RETIRO DE SOBRANTE FUERA DE OBRA, DEPRECIACIÓN Y DEMÁS DERIVADOS DEL USO DE EQUIPO Y HERRAMIENTA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECIFICAS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. (P.U.C.T.T.).

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	010 LAM GAL 22	LAMINA GALVANIZADA LISA CAL. 22 (6.195 KG/M2)	kg	1.100000	29.48	32.43
<b>Total de Materiales</b>						<b>32.43</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+ CUADRILLA 65	CUADRILLA No. 65 (1 DUCTERO + 1 AYUDANTE)	jor	0.038944	1,799.52	70.08
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>70.08</b>
<b>Herramienta</b>						
	ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	70.08	3.50
<b>Total de Herramienta</b>						<b>3.50</b>
<b>Equipo</b>						
	H DOBLADORA MANUAL	DOBLADORA MANUAL DE MUELAS 2.54 MTS DE LARGO (8 PIES). ESPESOR EN ACERO AL CARBON 2.5 MM (#12) ANGULO DE DOBLEZ DE 0-135° MARCA WESTON, MODELO M-00950	hora	0.250000	10.94	2.74
<b>Total de Equipo</b>						<b>2.74</b>
<b>Costo directo</b>						<b>108.75</b>
<b>Indirectos</b>					<b>19.3300%</b>	<b>21.02</b>
<b>Subtotal</b>						<b>129.77</b>
<b>Financiamiento</b>					<b>-0.3700%</b>	<b>-0.48</b>
<b>Subtotal</b>						<b>129.29</b>
<b>Utilidad</b>					<b>5.4200%</b>	<b>7.01</b>
<b>Subtotal</b>						<b>136.30</b>
<b>Cargos adicionales</b>					<b>0.5025%</b>	<b>0.68</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>136.98</b>

(\* CIENTO TREINTA Y SEIS PESOS 98/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 800/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 750

Unidad: KG

Cantidad: 1,933.40

Precio unitario: 129.95

Total 251,245.33

SUMINISTRO, ELABORACIÓN Y COLOCACIÓN DE LAS REDES DE DUCTOS A BASE DE LÁMINA GALVANIZADA DE PRIMERA CALIBRE #20, APLICACIÓN DE ADHESIVO SELLADOR PARA LOS TRASLAPES. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: GRAPAS, ZETAS, SOPORTERÍA, CARGO DIRECTO POR EL COSTO DEL ELEMENTO, FLETE A OBRA, ACARREO HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACIÓN, MANO DE OBRA PARA CORTE, DOBLECES, ENGARGOLADO, ARMADO, MONTAJE, NIVELACIÓN, FIJACIÓN, CONEXION HERMETICA ENTRE DUCTOS Y EQUIPOS, LIMPIEZA Y RETIRO DE SOBRENTE FUERA DE OBRA, DEPRECIACIÓN Y DEMÁS DERIVADOS DEL USO DE EQUIPO Y HERRAMIENTA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECIFICAS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. (P.U.C.T.T.).

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	010 LAM GAL 20	LAMINA GALVANIZADA LISA CAL. 20 (7.402 KG/M2)	kg	1.100000	29.68	32.65
<b>Total de Materiales</b>						<b>32.65</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+ CUADRILLA 65	CUADRILLA No. 65 (1 DUCTERO + 1 AYUDANTE)	jor	0.035870	1,799.52	64.55
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>64.55</b>
<b>Herramienta</b>						
	ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	64.55	3.23
<b>Total de Herramienta</b>						<b>3.23</b>
<b>Equipo</b>						
	H DOBLADORA MANUAL	DOBLADORA MANUAL DE MUELAS 2.54 MTS DE LARGO (8 PIES). ESPESOR EN ACERO AL CARBON 2.5 MM (#12) ANGULO DE DOBLEZ DE 0-135° MARCA WESTON, MODELO M-00950	hora	0.250000	10.94	2.74
<b>Total de Equipo</b>						<b>2.74</b>
<b>Costo directo</b>						<b>103.17</b>
<b>Indirectos</b>					<b>19.3300%</b>	<b>19.94</b>
<b>Subtotal</b>						<b>123.11</b>
<b>Financiamiento</b>					<b>-0.3700%</b>	<b>-0.46</b>
<b>Subtotal</b>						<b>122.65</b>
<b>Utilidad</b>					<b>5.4200%</b>	<b>6.65</b>
<b>Subtotal</b>						<b>129.30</b>
<b>Cargos adicionales</b>					<b>0.5025%</b>	<b>0.65</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>129.95</b>

(\* CIENTO VEINTINUEVE PESOS 95/100 MXN \*)



DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 801/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 751

Unidad: M2

Cantidad: 210.00

Precio unitario: 208.00

Total 43,680.00

SUMINISTRO, ELABORACIÓN Y COLOCACIÓN DE FIBRA DE VIDRIO INTERIOR DE 1/2" TIPO DUCT LINER PARA LAS REDES DE DUCTOS DE LÁMINA GALVANIZADA, APLICACIÓN DE ADHESIVO SELLADOR PARA LOS TRASLAPES. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: CARGO DIRECTO POR EL COSTO DEL ELEMENTO, FLETE A OBRA, ACARREO HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACIÓN, MANO DE OBRA PARA CORTE Y COLOCACIÓN DE COLCHONETA FIBRA DE VIDRIO MANUFACTURA (TRAZO, CORTES), DOBLECES, ENGARGOLADO, ARMADO, MONTAJE, NIVELACIÓN, FIJACIÓN, CONEXION HERMETICA ENTRE DUCTOS Y EQUIPOS, LIMPIEZA Y RETIRO DE SOBRENTE FUERA DE OBRA, DEPRECIACIÓN Y DEMÁS DERIVADOS DEL USO DE EQUIPO Y HERRAMIENTA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECIFICAS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. (P.U.C.T.T.).

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total	
<b>Materiales</b>							
	030	MANTA FIBRA VIDRIO	FIBRA DE VIDRIO INTERIOR DE 1/2" TIPO DUCT LINER	m2	1.100000	98.00	107.80
	030	PEGAMENTO CONTACTO	PEGAMENTO DE CONTACTO (CUBETA DE 19 LTS)	litro	0.100000	97.76	9.78
	030	CINTA ALUMINIO	CINTA DE ALUMINIO REFOZADO DE 5 CM POR 46 M	rollo	0.116959	85.50	10.00
<b>Total de Materiales</b>						<b>127.58</b>	
<b>Mano de Obra</b>							
	+	CUADRILLA 65	CUADRILLA No. 65 (1 DUCTERO + 1 AYUDANTE)	jor	0.019874	1,799.52	35.76
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>35.76</b>	
<b>Herramienta</b>							
		ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	35.76	1.79
<b>Total de Herramienta</b>						<b>1.79</b>	
<b>Costo directo</b>						<b>165.13</b>	
<b>Indirectos</b>						<b>19.3300%</b>	<b>31.92</b>
<b>Subtotal</b>						<b>197.05</b>	
<b>Financiamiento</b>						<b>-0.3700%</b>	<b>-0.73</b>
<b>Subtotal</b>						<b>196.32</b>	
<b>Utilidad</b>						<b>5.4200%</b>	<b>10.64</b>
<b>Subtotal</b>						<b>206.96</b>	
<b>Cargos adicionales</b>						<b>0.5025%</b>	<b>1.04</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>208.00</b>	

(\* DOSCIENTOS OCHO PESOS 00/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 802/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

### Análisis de precios unitarios

Clave: 752

Unidad: M2

Cantidad: 35.00

SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE IMPERMEABILIZANTE THERMOTEK CON TELA MEMBRANA REFORZADA O SIMILAR EN CALIDAD. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: LIMPIEZA DE LA SUPERFICIE, SELLADO DE GRIETAS CON CEMENTO PLÁSTICO, MATERIALES EN GENERAL, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO, DESPERDICIOS, FLETE A OBRA, ACARREO HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACIÓN, LIMPIEZA Y RETIRO DE SOBRENTE FUERA DE OBRA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECÍFICAS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. (P.U.C.T.T.).

Precio unitario: 630.67

Total 22,073.45

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total	
<b>Materiales</b>							
	110	THERMOTEK	IMPERMEABILIZANTE THERMOTEK®	litro	1.500000	94.10	141.15
	110	TELA THERMOTEK	TELA MEMBRANA REFORZADA	m2	1.100000	11.36	12.50
	110	CEMENTO PLASTICO	CEMENTO PLÁSTICO ACRÍLICO THERMOTEK O SIMILAR	litro	0.200000	84.40	16.88
<b>Total de Materiales</b>						<b>170.53</b>	
<b>Mano de Obra</b>							
	+	CUADRILLA 90	CUADRILLA No. 90 (1 IMPERMEABILIZADOR + AYUD)	jor	0.183592	1,712.73	314.44
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>314.44</b>	
<b>Herramienta</b>							
		ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	314.44	15.72
<b>Total de Herramienta</b>						<b>15.72</b>	
<b>Costo directo</b>						<b>500.69</b>	
<b>Indirectos</b>					<b>19.3300%</b>	<b>96.78</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>597.47</b>	
<b>Financiamiento</b>					<b>-0.3700%</b>	<b>-2.21</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>595.26</b>	
<b>Utilidad</b>					<b>5.4200%</b>	<b>32.26</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>627.52</b>	
<b>Cargos adicionales</b>					<b>0.5025%</b>	<b>3.15</b>	
<b>Precio unitario</b>						<b>630.67</b>	

(\* SEISCIENTOS TREINTA PESOS 67/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 803/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

### Análisis de precios unitarios

Clave: 753

Unidad: M2

Cantidad: 9.00

SUMINISTRO, ELABORACIÓN Y COLOCACIÓN CUELLO DE LONA AHULADA DEL #10 CON AISLAMIENTO PARA REDES DE DUCTOS A BASE DE LÁMINA GALVANIZADA. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: ANDAMIAJE, MATERIAL MISCELÁNEO Y MATERIALES DE CONSUMO, HERRAMIENTA, EQUIPO, EQUIPO DE PROTECCIÓN Y SEGURIDAD PARA TRABAJADORES Y LUGAR DE EJECUCIÓN, EN CUALQUIER NIVEL, SEGÚN PROYECTO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. (P.U.C.T.T.).

Precio unitario: 500.79

Total 4,507.11

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	030	LONA AHULADA	LONA FLEXIBLE AHULADA CALIBRE 10	m2	1.050000	171.57
	095	TOR GALV 1/4X1	TORNILLO GALVANIZAD DE 1/4x1 CON TUERCA	pza	20.000000	95.00
<b>Total de Materiales</b>						<b>266.57</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+	CUADRILLA 65	CUADRILLA No. 65 (1 DUCTERO + 1 AYUDANTE)	jor	0.069335	124.77
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>124.77</b>
<b>Herramienta</b>						
		ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	6.24
<b>Total de Herramienta</b>						<b>6.24</b>
<b>Costo directo</b>						<b>397.58</b>
<b>Indirectos</b>						<b>76.85</b>
						<b>19.3300%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>474.43</b>
<b>Financiamiento</b>						<b>-1.76</b>
						<b>-0.3700%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>472.67</b>
<b>Utilidad</b>						<b>25.62</b>
						<b>5.4200%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>498.29</b>
<b>Cargos adicionales</b>						<b>2.50</b>
						<b>0.5025%</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>500.79</b>

(\* QUINIENTOS PESOS 79/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 804/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

### Análisis de precios unitarios

Clave: 754

Unidad: M

Cantidad: 80.00

Precio unitario: 273.83

Total: 21,906.40

SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE RED DE DUCTOS A BASE DE DUCTO FLEXIBLE DE 14" DIÁMETRO. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: CINTA DE ALUMINIO, SUJETADOR DE PLASTICO, CARGO DIRECTO POR EL COSTO DEL ELEMENTO, FLETE A OBRA, ACARREO HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACIÓN, MANO DE OBRA, MONTAJE, NIVELACIÓN, FIJACIÓN, CONEXION HERMETICA ENTRE DUCTOS Y DIFUSOR, LIMPIEZA Y RETIRO DE SOBRENTE FUERA DE OBRA, DEPRECIACIÓN Y DEMÁS DERIVADOS DEL USO DE EQUIPO Y HERRAMIENTA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECIFICAS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. (P.U.C.T.T.).

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	030	DUCTO FLEX 14	DUCTO FLEXIBLE DE 14" DE DIÁMETRO	ml	1.050000	64.61
	030	CINTA ALUMINIO	CINTA DE ALUMINIO REFOZADO DE 5 CM POR 46 M	rollo	0.066667	85.50
<b>Total de Materiales</b>						<b>73.54</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+	CUADRILLA 55	CUADRILLA No. 55 (1 INSTALACIONES + 1 AUD)	jor	0.020000	1,712.73
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>34.25</b>
<b>Herramienta</b>						
		ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	34.25
<b>Total de Herramienta</b>						<b>1.71</b>
<b>Equipo</b>						
	H	CAMIONETA 3.5 TON	CAMIONETA FORD F-350 XL MOTOR 6.2L 16V V8, AUTOMATICA 10 VEL (140.00 HP)	hora	0.364114	296.32
<b>Total de Equipo</b>						<b>107.89</b>
<b>Costo directo</b>						<b>217.39</b>
<b>Indirectos</b>					<b>19.3300%</b>	<b>42.02</b>
<b>Subtotal</b>						<b>259.41</b>
<b>Financiamiento</b>					<b>-0.3700%</b>	<b>-0.96</b>
<b>Subtotal</b>						<b>258.45</b>
<b>Utilidad</b>					<b>5.4200%</b>	<b>14.01</b>
<b>Subtotal</b>						<b>272.46</b>
<b>Cargos adicionales</b>					<b>0.5025%</b>	<b>1.37</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>273.83</b>

(\* DOSCIENTOS SETENTA Y TRES PESOS 83/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 805/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave:	755	Unidad:	PZA
		Cantidad:	1.00
		Precio unitario:	1,903.36
		Total	1,903.36

SUMINISTRO, COLOCACIÓN Y BALANCEO DE DIFUSOR DE INYECCIÓN MODULAR DE 24 X 24" C/C 14"Ø (MODELO DMSE), FABRICADO EN ALUMINIO, MARCA NAMM, ACABADO BLANCO OSTIÓN. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: CARGO DIRECTO POR EL COSTO DEL ELEMENTO QUE INTERVIENEN PARA SU INSTALACIÓN Y FIJACIÓN Y FLETE A OBRA, ACARREO, MONTAJE Y NIVELACIÓN, BALANCEO DE AIRE Y AJUSTES NECESARIOS, LIMPIEZA Y RETIRO DE SOBRENTE FUERA DE OBRA, DEPRECIACIÓN Y DEMÁS DERIVADOS DEL USO DE EQUIPO SEGUN EL CASO Y HERRAMIENTA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECIFICAS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. (P.U.C.T.T.).

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	030	DIBUSOR 24X24 DMSE	DIFUSOR DE INYECCIÓN MODULAR DE 24 X 24" C/C 14"Ø (MODELO DMSE), FABRICADO EN ALUMINIO, MARCA NAMM, ACABADO BLANCO OSTIÓN	pza	1.000000	1,042.01
<b>Total de Materiales</b>						<b>1,042.01</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+	CUADRILLA 55	CUADRILLA No. 55 (1 INSTALACIONES + 1 AUD)	jor	0.083333	142.73
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>142.73</b>
<b>Herramienta</b>						
		ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	142.73
<b>Total de Herramienta</b>						<b>7.14</b>
<b>Equipo</b>						
	H	TRACTOCAMION C/PLATA	TRACTOCAMION MARCA KENWORT MODELO T800 MOTORPACCAR MX-13 (405 HP), 1420 LP EURO 5, CON PLATAFORMA HIGHCUBE 40 PIES - 2 EJES, Modelo 2019, Marca: ATRO	hora	0.302517	1,055.04
<b>Total de Equipo</b>						<b>319.17</b>
<b>Costo directo</b>						<b>1,511.05</b>
<b>Indirectos</b>						<b>19.3300%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>1,803.14</b>
<b>Financiamiento</b>						<b>-0.3700%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>1,796.47</b>
<b>Utilidad</b>						<b>5.4200%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>1,893.84</b>
<b>Cargos adicionales</b>						<b>0.5025%</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>1,903.36</b>

(\* UN MIL NOVECIENTOS TRES PESOS 36/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023



Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Duración: 249 días naturales

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

Página: 806/1099

**Análisis de precios unitarios**

Clave:	756	Unidad:	PZA
		Cantidad:	12.00
		Precio unitario:	1,698.18
		<b>Total</b>	<b>20,378.16</b>

SUMINISTRO, COLOCACIÓN Y BALANCEO DE DIFUSOR DE INYECCIÓN CUADRADO DE 18 X 18" 4 VÍAS (MODELO DCV), FABRICADO EN ALUMINIO, MARCA NAMM, ACABADO BLANCO OSTIÓN. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: CARGO DIRECTO POR EL COSTO DEL ELEMENTO QUE INTERVIENEN PARA SU INSTALACIÓN Y FIJACIÓN Y FLETE A OBRA, ACARREO, MONTAJE Y NIVELACIÓN, BALANCEO DE AIRE Y AJUSTES NECESARIOS, LIMPIEZA Y RETIRO DE SOBRANTE FUERA DE OBRA, DEPRECIACIÓN Y DEMÁS DERIVADOS DEL USO DE EQUIPO SEGUN EL CASO Y HERRAMIENTA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECIFICAS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. (P.U.C.T.T.).

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	030	DIFUSOR 18X18-4V DCV	DIFUSOR DE INYECCIÓN CUADRADO DE 18 X 18" 4 VÍAS (MODELO DCV), FABRICADO EN ALUMINIO, MARCA NAMM, ACABADO BLANCO OSTIÓN.	pza	1.000000	879.13
<b>Total de Materiales</b>						<b>879.13</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+	CUADRILLA 55	CUADRILLA No. 55 (1 INSTALACIONES + 1 AUD)	jor	0.083333	1,712.73
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>142.73</b>
<b>Herramienta</b>						
		ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	142.73
<b>Total de Herramienta</b>						<b>7.14</b>
<b>Equipo</b>						
	H	TRACTOCAMION C/PLATA	TRACTOCAMION MARCA KENWORT MODELO T800 MOTORPACCAR MX-13 (405 HP), 1420 LP EURO 5, CON PLATAFORMA HIGHCUBE 40 PIES - 2 EJES, Modelo 2019, Marca: ATRO	hora	0.302517	1,055.04
<b>Total de Equipo</b>						<b>319.17</b>
<b>Costo directo</b>						<b>1,348.17</b>
<b>Indirectos</b>					<b>19.3300%</b>	<b>260.60</b>
<b>Subtotal</b>						<b>1,608.77</b>
<b>Financiamiento</b>					<b>-0.3700%</b>	<b>-5.95</b>
<b>Subtotal</b>						<b>1,602.82</b>
<b>Utilidad</b>					<b>5.4200%</b>	<b>86.87</b>
<b>Subtotal</b>						<b>1,689.69</b>
<b>Cargos adicionales</b>					<b>0.5025%</b>	<b>8.49</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>1,698.18</b>

(\* UN MIL SEISCIENTOS NOVENTA Y OCHO PESOS 18/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 807/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 757

Unidad: PZA

Cantidad: 1.00

Precio unitario: 28,645.61

Total: 28,645.61

SUMINISTRO, COLOCACIÓN Y BALANCEO DE REJILLA DE RETORNO ALTA EFICIENCIA DE 80 X 66" (MODELO RCAV), FABRICADO EN ALUMINIO, MARCA NAMM, ACABADO BLANCO OSTIÓN. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: CARGO DIRECTO POR EL COSTO DEL ELEMENTO QUE INTERVIENEN PARA SU INSTALACIÓN Y FIJACIÓN Y FLETE A OBRA, ACARREO, MONTAJE Y NIVELACIÓN, BALANCEO DE AIRE Y AJUSTES NECESARIOS, LIMPIEZA Y RETIRO DE SOBRANTE FUERA DE OBRA, DEPRECIACIÓN Y DEMÁS DERIVADOS DEL USO DE EQUIPO SEGUN EL CASO Y HERRAMIENTA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECIFICAS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. (P.U.C.T.T.).

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total	
<b>Materiales</b>							
	030	REJILLA 80X66 RCAV	REJILLA DE RETORNO ALTA EFICIENCIA DE 80 X 66" (MODELO RCAV), FABRICADO EN ALUMINIO, MARCA NAMM, ACABADO BLANCO OSTIÓN	pza	1.000000	20,807.34	20,807.34
<b>Total de Materiales</b>						<b>20,807.34</b>	
<b>Mano de Obra</b>							
+	CUADRILLA 55	CUADRILLA No. 55 (1 INSTALACIONES + 1 AUD)	jor	0.500000	1,712.73	856.37	
+	CUADRILLA 02	CUADRILLA No. 02 (2 PEONES)	jor	0.500000	1,363.37	681.69	
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>1,538.06</b>	
<b>Herramienta</b>							
	ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	1,538.06	76.90	
<b>Total de Herramienta</b>						<b>76.90</b>	
<b>Equipo</b>							
H	TRACTOCAMION C/PLATA	TRACTOCAMION MARCA KENWORT MODELO T800 MOTORPACCAR MX-13 (405 HP), 1420 LP EURO 5, CON PLATAFORMA HIGHCUBE 40 PIES - 2 EJES, Modelo 2019, Marca: ATRO	hora	0.302517	1,055.04	319.17	
<b>Total de Equipo</b>						<b>319.17</b>	
<b>Costo directo</b>						<b>22,741.47</b>	
<b>Indirectos</b>						<b>19.3300%</b>	<b>4,395.93</b>
<b>Subtotal</b>						<b>27,137.40</b>	
<b>Financiamiento</b>						<b>-0.3700%</b>	<b>-100.41</b>
<b>Subtotal</b>						<b>27,036.99</b>	
<b>Utilidad</b>						<b>5.4200%</b>	<b>1,465.40</b>
<b>Subtotal</b>						<b>28,502.39</b>	
<b>Cargos adicionales</b>						<b>0.5025%</b>	<b>143.22</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>28,645.61</b>	

(\* VEINTIOCHO MIL SEISCIENTOS CUARENTA Y CINCO PESOS 61/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 808/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

### Análisis de precios unitarios

Clave: 758

Unidad: PZA

Cantidad: 1.00

Precio unitario: 8,018.87

Total: 8,018.87

SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE TERMOSTATO DIGITAL PROGRAMABLE MODELO TCONT802AS11AA, MARCA TRANE. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: GUARDATERMOSTATO, CARGO DIRECTO POR EL COSTO DEL ELEMENTO Y MATERIALES QUE INTERVIENEN PARA SU INSTALACIÓN Y FIJACIÓN, FLETE A OBRA, ACARREO HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACIÓN, COLOCACIÓN, FIJACIÓN, NIVELACIÓN, IDENTIFICACION VERIFICACION Y CONEXIONES DE CONDUCTORES DE CONTROL, PRUEBAS DE OPERACION (MANUAL Y AUTOMATICA), BALANCEO DEL SISTEMA DE CONTROL EN GENERAL, AJUSTES NECESARIOS, LIMPIEZA Y RETIRO DE SOBRENTE FUERA DE OBRA, DEPRECIACIÓN Y DEMÁS DERIVADOS DEL USO DE EQUIPO (SEGUN EL CASO) Y HERRAMIENTA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECIFICAS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. (P.U.C.T.T.).

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	030	TERMOSTATO DIGITAL PROGRAMABLE MODELO TCONT802AS11AA, MARCA TRANE	pza	1.000000	5,600.00	5,600.00
<b>Total de Materiales</b>						<b>5,600.00</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+	CUADRILLA 55	CUADRILLA No. 55 (1 INSTALACIONES + 1 AUD)	jor	0.250000	1,712.73
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>428.18</b>
<b>Herramienta</b>						
		ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	428.18
<b>Total de Herramienta</b>						<b>21.41</b>
<b>Equipo</b>						
	H	TRACTOCAMION C/PLATA	TRACTOCAMION MARCA KENWORT MODELO T800 MOTORPACCAR MX-13 (405 HP), 1420 LP EURO 5, CON PLATAFORMA HIGHCUBE 40 PIES - 2 EJES, Modelo 2019, Marca: ATRO	hora	0.300000	1,055.04
<b>Total de Equipo</b>						<b>316.51</b>
<b>Costo directo</b>						<b>6,366.10</b>
<b>Indirectos</b>					<b>19.3300%</b>	<b>1,230.57</b>
<b>Subtotal</b>						<b>7,596.67</b>
<b>Financiamiento</b>					<b>-0.3700%</b>	<b>-28.11</b>
<b>Subtotal</b>						<b>7,568.56</b>
<b>Utilidad</b>					<b>5.4200%</b>	<b>410.22</b>
<b>Subtotal</b>						<b>7,978.78</b>
<b>Cargos adicionales</b>					<b>0.5025%</b>	<b>40.09</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>8,018.87</b>

(\* OCHO MIL DIECIOCHO PESOS 87/100 MXN \*)



DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 809/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 759

Unidad: M

Cantidad: 170.00

Precio unitario: 17.68

Total 3,005.60

SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CABLE THW CALIBRE #16 PARA INSTALACIÓN DE TERMOSTATO DIGITAL PROGRAMABLE. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: CARGO DIRECTO POR EL COSTO DEL ELEMENTO Y MATERIALES QUE INTERVIENEN PARA SU INSTALACIÓN, FLETE A OBRA, ACARREO HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACIÓN, COLOCACIÓN, FIJACIÓN, NIVELACIÓN, IDENTIFICACION VERIFICACION Y CONEXIONES DE CONDUCTORES DE CONTROL, AJUSTES NECESARIOS, LIMPIEZA Y RETIRO DE SOBRANTE FUERA DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECIFICAS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. (P.U.C.T.T.).

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total	
<b>Materiales</b>							
	150	CABLE THW 16	CABLE DE COBRE TIPO THW-LS 75 °C CALIBRE AWG # 16, MARCA VIAKON O SIMILAR	ml	1.050000	3.88	4.07
	100	CINTA AIS	CINTA PLASTICO DE AISLAR	pza	0.020000	25.60	0.51
<b>Total de Materiales</b>							<b>4.58</b>
<b>Mano de Obra</b>							
	+	CUADRILLA 55	CUADRILLA No. 55 (1 INSTALACIONES + 1 AUD)	jor	0.005263	1,712.73	9.01
<b>Total de Mano de Obra</b>							<b>9.01</b>
<b>Herramienta</b>							
		ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	9.01	0.45
<b>Total de Herramienta</b>							<b>0.45</b>
					<b>Costo directo</b>		<b>14.04</b>
					<b>Indirectos</b>	<b>19.3300%</b>	<b>2.71</b>
					<b>Subtotal</b>		<b>16.75</b>
					<b>Financiamiento</b>	<b>-0.3700%</b>	<b>-0.06</b>
					<b>Subtotal</b>		<b>16.69</b>
					<b>Utilidad</b>	<b>5.4200%</b>	<b>0.90</b>
					<b>Subtotal</b>		<b>17.59</b>
					<b>Cargos adicionales</b>	<b>0.5025%</b>	<b>0.09</b>
					<b>Precio unitario</b>		<b>17.68</b>

(\* DIECISIETE PESOS 68/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 810/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 760

Unidad: M

Cantidad: 30.00

Precio unitario: 73.14

Total 2,194.20

SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE MANGUERA LICUATITE DE 3/4" PARA INSTALACIÓN DE TERMOSTATO DIGITAL PROGRAMABLE. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: CARGO DIRECTO POR EL COSTO DEL ELEMENTO Y MATERIALES QUE INTERVIENEN PARA SU INSTALACIÓN, FLETE A OBRA, ACARREO HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACIÓN, COLOCACIÓN, FIJACIÓN, NIVELACIÓN, IDENTIFICACION VERIFICACION Y CONEXIONES DE CONDUCTORES DE CONTROL, AJUSTES NECESARIOS, LIMPIEZA Y RETIRO DE SOBRANTE FUERA DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECIFICAS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. (P.U.C.T.T.).

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total	
<b>Materiales</b>							
	150	TUBO LICUATITE 19	TUBO FLEXIBLE TIPO LICUATITE DE 19 MM ( 3/4")	ml	1.050000	36.82	38.66
	100	CINTA AIS	CINTA PLASTICO DE AISLAR	pza	0.020000	25.60	0.51
<b>Total de Materiales</b>						<b>39.17</b>	
<b>Mano de Obra</b>							
	+	CUADRILLA 17	CUADRILLA No. 17 (1 ELECTRICISTA + 1 AYUDANTE)	jor	0.010000	1,799.52	18.00
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>18.00</b>	
<b>Herramienta</b>							
		ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	18.00	0.90
<b>Total de Herramienta</b>						<b>0.90</b>	
<b>Costo directo</b>						<b>58.07</b>	
<b>Indirectos</b>						<b>19.3300%</b>	<b>11.22</b>
<b>Subtotal</b>						<b>69.29</b>	
<b>Financiamiento</b>						<b>-0.3700%</b>	<b>-0.26</b>
<b>Subtotal</b>						<b>69.03</b>	
<b>Utilidad</b>						<b>5.4200%</b>	<b>3.74</b>
<b>Subtotal</b>						<b>72.77</b>	
<b>Cargos adicionales</b>						<b>0.5025%</b>	<b>0.37</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>73.14</b>	

(\* SETENTA Y TRES PESOS 14/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 811/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 761

Unidad: PZA

Cantidad: 5.00

Precio unitario: 138.17

Total 690.85

SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CONECTOR LICUATITE RECTO DE 3/4" PARA INSTALACIÓN DE TERMOSTATO DIGITAL PROGRAMABLE. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: CARGO DIRECTO POR EL COSTO DEL ELEMENTO Y MATERIALES QUE INTERVIENEN PARA SU INSTALACIÓN, FLETE A OBRA, ACARREO HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACIÓN, COLOCACIÓN, FIJACIÓN, NIVELACIÓN, IDENTIFICACION VERIFICACION Y CONEXIONES DE CONDUCTORES DE CONTROL, AJUSTES NECESARIOS, LIMPIEZA Y RETIRO DE SOBRANTE FUERA DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECIFICAS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. (P.U.C.T.T.).

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	150 CONEC LICUA REC 19	CONECTOR LICUATITE RECTO DE 19 MM (3/4")	pza	1.000000	96.66	96.66
<b>Total de Materiales</b>						<b>96.66</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+ CUADRILLA 55	CUADRILLA No. 55 (1 INSTALACIONES + 1 AUD)	jor	0.007246	1,712.73	12.41
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>12.41</b>
<b>Herramienta</b>						
	ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	12.41	0.62
<b>Total de Herramienta</b>						<b>0.62</b>
<b>Costo directo</b>						<b>109.69</b>
<b>Indirectos</b>					<b>19.3300%</b>	<b>21.20</b>
<b>Subtotal</b>						<b>130.89</b>
<b>Financiamiento</b>					<b>-0.3700%</b>	<b>-0.48</b>
<b>Subtotal</b>						<b>130.41</b>
<b>Utilidad</b>					<b>5.4200%</b>	<b>7.07</b>
<b>Subtotal</b>						<b>137.48</b>
<b>Cargos adicionales</b>					<b>0.5025%</b>	<b>0.69</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>138.17</b>

(\* CIENTO TREINTA Y OCHO PESOS 17/100 MXN \*)



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave:	762	Unidad:	PZA
		Cantidad:	1.00
		Precio unitario:	506,943.48
		Total	506,943.48

SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE EQUIPO DE AIRE ACONDICIONADO CENTRAL TIPO DIVIDIDO MARCA TRANE MODELOS TWE24043BAAP004 / TTA24044DAAE001, CON CAPACIDAD DE 20.0 TONELADAS DE REFRIGERACIÓN NOMINALES, SOLO FRÍO, EFICIENCIA 10.6 EER A UN VOLTAJE DE 460V/3F/60H. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: BASES DE MONTAJE, TACONES ANTIVIBRATORIOS, INSTALACIÓN DE FILTROS METÁLICOS LAVABLES, CON PROTECCION SOBRE GRANIZO, MANIOBRAS, ACARREO HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACIÓN, COLOCACIÓN, FIJACIÓN, ALINEACIÓN, NIVELACIÓN, PRUEBAS, LIMPIEZA, RETIRO DE SOBRENTE FUERA DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECIFICAS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. (P.U.C.T.T.).

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	030 UNIDAD DIV 20T	EQUIPO DE AIRE ACONDICIONADO CENTRAL TIPO DIVIDIDO MARCA TRANE MODELOS TWE24043BAAP004 / TTA24044DAAE001, CON CAPACIDAD DE 20.0 TONELADAS DE REFRIGERACIÓN NOMINALES, SOLO FRÍO, EFICIENCIA 10.6 EER A UN VOLTAJE DE 460V/3F/60H O SIMILAR	pza	1.000000	303,945.40	303,945.40
	010 PERFIL PRT 2X2"	PERFIL PTR DE 2X2 CAL 12 (4.17 KG/M)	kg	119.160000	27.63	3,292.39
	010 PLACA A-36 3/4"	PLACA DE ACERO A36 DE 3/4" (149.38 KG/M2)	kg	26.290000	31.05	816.30
	030 TACONES AN	TACONES ANTIVIBRATORIOS	pza	4.000000	215.00	860.00
	095 TAQ EXP 1/4"	TAQUETE EXPANSIVO 1/4"	pza	8.000000	16.25	130.00
	095 BROCA HILTI 1/4	BROCA PARA TALADRO CON PERCUSIÓN IMPERIAL TE-CX (SDS PLUS) 1/4"	pza	0.020000	315.00	6.30
<b>Total de Materiales</b>						<b>309,050.39</b>
<b>Mano de Obra</b>						
+	CUADRILLA 51	CUADRILLA No. 51 (1 ING INS AIRE ACONDICIONADO + 2 AUX AIRE ACONDICIONADO)	jor	3.000000	10,501.03	31,503.09
+	CUADRILLA 17	CUADRILLA No. 17 (1 ELECTRICISTA + 1 AYUDANTE)	jor	3.000000	1,799.52	5,398.56
+	CUADRILLA 21	CUADRILLA No. 21 (1 MONTADOR + 1 AYUDANTE)	jor	3.000000	1,799.52	5,398.56
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>42,300.21</b>
<b>Herramienta</b>						
	ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	42,300.21	2,115.01
<b>Total de Herramienta</b>						<b>2,115.01</b>
<b>Equipo</b>						
H	TRACTOCAMION C/PLATA	TRACTOCAMION MARCA KENWORT MODELO T800 MOTORPACCAR MX-13 (405 HP), 1420 LP EURO 5, CON PLATAFORMA HIGHCUBE 40 PIES - 2 EJES, Modelo 2019, Marca: ATRO	hora	22.845777	1,055.04	24,103.21
H	GRUA HIDRAULICA 40 T	GRÚA GROVE GMK2035 DE 40 TONELADAS MOTOR DIESEL MERCEDES OM906LA DE 200 HP	hora	2.371275	4,235.02	10,042.40
H	TALADRO HILTI	TALADRO ROTOMARTILLO HILTI (0.33 HP)	hora	2.000000	10.87	21.74
<b>Total de Equipo</b>						<b>34,167.35</b>
<b>Auxiliares</b>						
+	BAS HYAR HERRERIA	BÁSICO DE HABILITADO Y MONTAJE DE DIFERENTES PERFILES EN HERRERÍA CON PRIMARIO	kg			
	010 OXIGENO P/CORTE	OXIGENO PARA CORTE DE METAL	m3	0.050000	63.52	3.18
	010 GAS BUTANO	GAS BUTANO	kg	0.060000	22.73	1.36
	010 SOLDADURA 7018	SOLDADURA 7018	kg	0.060000	109.00	6.54
	100 DISCO ABRASIVO	DISCO ABRASIVO MARCA DEWALT O SIMILAR	pza	0.008000	68.00	0.54
	050 PRIMARIO	PRIMARIO ANTICORROSIVO ROJO ÓXIDO DE ALTO DESEMPEÑO	litro	0.015000	130.50	1.96
	050 THINER	THINNER ESTANDAR	litro	0.007000	62.84	0.44
	CUADRILLA 29	CUADRILLA No. 29 (1 SOLDADOR 1A + 1 AYUDANTE SOLDADOR)	jor	0.020955	1,799.52	37.71
	CUADRILLA 21	CUADRILLA No. 21 (1 MONTADOR + 1 AYUDANTE)	jor	0.017922	1,799.52	32.25
	CUADRILLA 14	CUADRILLA No. 14 (1 PINTOR + 1 AYUDANTE)	jor	0.001690	1,712.73	2.89
	ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	72.85	3.64
	EQUIPO DE OXICORTE	EQUIPO PARA CORTE MARCA INFRA MODELO 4520 EQP 48-2-S12 CAPACIDAD DE CORTE 10"(254MM), CONEXION OXIGENO AMERICANA(CG-540) CONEXION COMBUSTIBLE ESTANDAR(2019)	hora	0.010120	13.84	0.14
	PULIDOR MANUAL	ESMERILADORA ANGULAR DE 9 PULGADAS DEWALT 6500 RPM 2200 W (2.95 hp)	hora	0.015590	14.63	0.23

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 813/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

SOLD ELEC 300 AMP	SOLDADURA ELECTRICA MARCA LINCOLN ELECTRIC MODELO RX 330 PRO CORRIENTE DE ENTRADA CA: 98/49A, 90 KW (120.64HP)	hora	0.006470	235.61	1.52
COMPRESOR 2 HP	COMPRESOR DE AIRE MODELO CA-2HP MARCA MIKELS 2.00 HP	hora	0.005170	26.54	0.14
GENERADOR 125 KW	PLANTA ELÉCTRICA CAPACIDAD 125KW, MOTOR PERKINS, ALTERNADOR LEROY SOMER, MARCA INDUSTRIAL GENERAC MODELO PLY125, 187 HP	hora	0.004242	830.85	3.52
TRACTOCAMION C/PLATA	TRACTOCAMION MARCA KENWORT MODELO T800 MOTORPACCAR MX-13 (405 HP), 1420 LP EURO 5, CON PLATAFORMA HIGHCUBE 40 PIES - 2 EJES, Modelo 2019, Marca: ATRO	hora	0.002877	1,055.04	3.04
	SUMA				99.10
	Cantidad: 145.450000				14,414.10
+ BARRENO 1/4" PLACA	BARRENO DE 1/4" (6.0 MM) EN PLACA DE ACERO	pza			
095 BROCA P/AC 1/4"	BROCA DE 1/4" (6.0 MM) PARA ACERO DE ALTA VELOCIDAD CON VÁSTAGO	pza	0.005000	650.00	3.25
CUADRILLA 19	CUADRILLA No. 19 (1 TORNERO + 1 AYUDANTE)	jor	0.020000	1,712.73	34.25
TALADRO DE BANCO	TALADRO DE BANCO	hora	0.160000	86.19	13.79
	SUMA				51.29
	Cantidad: 8.000000				410.32
<b>Total de Auxiliares</b>					<b>14,824.42</b>
	<b>Costo directo</b>				<b>402,457.38</b>
	<b>Indirectos</b>			<b>19.3300%</b>	<b>77,795.01</b>
	<b>Subtotal</b>				<b>480,252.39</b>
	<b>Financiamiento</b>			<b>-0.3700%</b>	<b>-1,776.93</b>
	<b>Subtotal</b>				<b>478,475.46</b>
	<b>Utilidad</b>			<b>5.4200%</b>	<b>25,933.37</b>
	<b>Subtotal</b>				<b>504,408.83</b>
	<b>Cargos adicionales</b>			<b>0.5025%</b>	<b>2,534.65</b>
	<b>Precio unitario</b>				<b>506,943.48</b>

(\* QUINIENTOS SEIS MIL NOVECIENTOS CUARENTA Y TRES PESOS 48/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 814/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

### Análisis de precios unitarios

Clave: 763

Unidad: KG

Cantidad: 577.85

Precio unitario: 137.58

Total 79,500.60

SUMINISTRO, ELABORACIÓN Y COLOCACIÓN DE LAS REDES DE DUCTOS A BASE DE LÁMINA GALVANIZADA DE PRIMERA CALIBRE #24, APLICACIÓN DE ADHESIVO SELLADOR PARA LOS TRASLAPES. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: GRAPAS, ZETAS, SOPORTERÍA, CARGO DIRECTO POR EL COSTO DEL ELEMENTO, FLETE A OBRA, ACARREO HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACIÓN, MANO DE OBRA PARA CORTE, DOBLECES, ENGARGOLADO, ARMADO, MONTAJE, NIVELACIÓN, FIJACIÓN, CONEXION HERMETICA ENTRE DUCTOS Y EQUIPOS, LIMPIEZA Y RETIRO DE SOBRANTE FUERA DE OBRA, DEPRECIACIÓN Y DEMÁS DERIVADOS DEL USO DE EQUIPO Y HERRAMIENTA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECIFICAS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. (P.U.C.T.T.).

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	010 LAM GAL 24	LAMINA GALVANIZADA LISA CAL. 24 (4.988 KG/M2)	kg	1.100000	29.91	32.90
<b>Total de Materiales</b>						<b>32.90</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+ CUADRILLA 65	CUADRILLA No. 65 (1 DUCTERO + 1 AYUDANTE)	jor	0.038944	1,799.52	70.08
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>70.08</b>
<b>Herramienta</b>						
	ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	70.08	3.50
<b>Total de Herramienta</b>						<b>3.50</b>
<b>Equipo</b>						
	H DOBLADORA MANUAL	DOBLADORA MANUAL DE MUELAS 2.54 MTS DE LARGO (8 PIES). ESPESOR EN ACERO AL CARBON 2.5 MM (#12) ANGULO DE DOBLEZ DE 0-135° MARCA WESTON, MODELO M-00950	hora	0.250000	10.94	2.74
<b>Total de Equipo</b>						<b>2.74</b>
<b>Costo directo</b>						<b>109.22</b>
<b>Indirectos</b>					<b>19.3300%</b>	<b>21.11</b>
<b>Subtotal</b>						<b>130.33</b>
<b>Financiamiento</b>					<b>-0.3700%</b>	<b>-0.48</b>
<b>Subtotal</b>						<b>129.85</b>
<b>Utilidad</b>					<b>5.4200%</b>	<b>7.04</b>
<b>Subtotal</b>						<b>136.89</b>
<b>Cargos adicionales</b>					<b>0.5025%</b>	<b>0.69</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>137.58</b>

(\* CIENTO TREINTA Y SIETE PESOS 58/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 815/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 764

Unidad: KG

Cantidad: 533.18

Precio unitario: 136.98

Total 73,035.00

SUMINISTRO, ELABORACIÓN Y COLOCACIÓN DE LAS REDES DE DUCTOS A BASE DE LÁMINA GALVANIZADA DE PRIMERA CALIBRE #22, APLICACIÓN DE ADHESIVO SELLADOR PARA LOS TRASLAPES. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: GRAPAS, ZETAS, SOPORTERÍA, CARGO DIRECTO POR EL COSTO DEL ELEMENTO, FLETE A OBRA, ACARREO HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACIÓN, MANO DE OBRA PARA CORTE, DOBLECES, ENGARGOLADO, ARMADO, MONTAJE, NIVELACIÓN, FIJACIÓN, CONEXION HERMETICA ENTRE DUCTOS Y EQUIPOS, LIMPIEZA Y RETIRO DE SOBRANTE FUERA DE OBRA, DEPRECIACIÓN Y DEMÁS DERIVADOS DEL USO DE EQUIPO Y HERRAMIENTA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECIFICAS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. (P.U.C.T.T.).

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	010 LAM GAL 22	LAMINA GALVANIZADA LISA CAL. 22 (6.195 KG/M2)	kg	1.100000	29.48	32.43
<b>Total de Materiales</b>						<b>32.43</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+ CUADRILLA 65	CUADRILLA No. 65 (1 DUCTERO + 1 AYUDANTE)	jor	0.038944	1,799.52	70.08
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>70.08</b>
<b>Herramienta</b>						
	ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	70.08	3.50
<b>Total de Herramienta</b>						<b>3.50</b>
<b>Equipo</b>						
	H DOBLADORA MANUAL	DOBLADORA MANUAL DE MUELAS 2.54 MTS DE LARGO (8 PIES). ESPESOR EN ACERO AL CARBON 2.5 MM (#12) ANGULO DE DOBLEZ DE 0-135° MARCA WESTON, MODELO M-00950	hora	0.250000	10.94	2.74
<b>Total de Equipo</b>						<b>2.74</b>
<b>Costo directo</b>						<b>108.75</b>
<b>Indirectos</b>					<b>19.3300%</b>	<b>21.02</b>
<b>Subtotal</b>						<b>129.77</b>
<b>Financiamiento</b>					<b>-0.3700%</b>	<b>-0.48</b>
<b>Subtotal</b>						<b>129.29</b>
<b>Utilidad</b>					<b>5.4200%</b>	<b>7.01</b>
<b>Subtotal</b>						<b>136.30</b>
<b>Cargos adicionales</b>					<b>0.5025%</b>	<b>0.68</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>136.98</b>

(\* CIENTO TREINTA Y SEIS PESOS 98/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 816/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 765

Unidad: M2

Cantidad: 108.00

Precio unitario: 208.00

Total 22,464.00

SUMINISTRO, ELABORACIÓN Y COLOCACIÓN DE FIBRA DE VIDRIO INTERIOR DE 1/2" TIPO DUCT LINER PARA LAS REDES DE DUCTOS DE LÁMINA GALVANIZADA, APLICACIÓN DE ADHESIVO SELLADOR PARA LOS TRASLAPES. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: CARGO DIRECTO POR EL COSTO DEL ELEMENTO, FLETE A OBRA, ACARREO HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACIÓN, MANO DE OBRA PARA CORTE Y COLOCACIÓN DE COLCHONETA FIBRA DE VIDRIO MANUFACTURA (TRAZO, CORTES), DOBLECES, ENGARGOLADO, ARMADO, MONTAJE, NIVELACIÓN, FIJACIÓN, CONEXION HERMETICA ENTRE DUCTOS Y EQUIPOS, LIMPIEZA Y RETIRO DE SOBRENTE FUERA DE OBRA, DEPRECIACIÓN Y DEMÁS DERIVADOS DEL USO DE EQUIPO Y HERRAMIENTA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECIFICAS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. (P.U.C.T.T.).

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total	
<b>Materiales</b>							
	030	MANTA FIBRA VIDRIO	FIBRA DE VIDRIO INTERIOR DE 1/2" TIPO DUCT LINER	m2	1.100000	98.00	107.80
	030	PEGAMENTO CONTACTO	PEGAMENTO DE CONTACTO (CUBETA DE 19 LTS)	litro	0.100000	97.76	9.78
	030	CINTA ALUMINIO	CINTA DE ALUMINIO REFOZADO DE 5 CM POR 46 M	rollo	0.116959	85.50	10.00
<b>Total de Materiales</b>						<b>127.58</b>	
<b>Mano de Obra</b>							
	+	CUADRILLA 65	CUADRILLA No. 65 (1 DUCTERO + 1 AYUDANTE)	jor	0.019874	1,799.52	35.76
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>35.76</b>	
<b>Herramienta</b>							
		ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	35.76	1.79
<b>Total de Herramienta</b>						<b>1.79</b>	
<b>Costo directo</b>						<b>165.13</b>	
<b>Indirectos</b>						<b>19.3300%</b>	<b>31.92</b>
<b>Subtotal</b>						<b>197.05</b>	
<b>Financiamiento</b>						<b>-0.3700%</b>	<b>-0.73</b>
<b>Subtotal</b>						<b>196.32</b>	
<b>Utilidad</b>						<b>5.4200%</b>	<b>10.64</b>
<b>Subtotal</b>						<b>206.96</b>	
<b>Cargos adicionales</b>						<b>0.5025%</b>	<b>1.04</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>208.00</b>	

(\* DOSCIENTOS OCHO PESOS 00/100 MXN \*)



DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 817/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave:	766	Unidad:	M2
		Cantidad:	12.00
		Precio unitario:	630.67
		<b>Total</b>	<b>7,568.04</b>

SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE IMPERMEABILIZANTE THERMOTEK CON TELA MEMBRANA REFORZADA O SIMILAR EN CALIDAD. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: LIMPIEZA DE LA SUPERFICIE, SELLADO DE GRIETAS CON CEMENTO PLÁSTICO, MATERIALES EN GENERAL, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO, DESPERDICIOS, FLETE A OBRA, ACARREO HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACIÓN, LIMPIEZA Y RETIRO DE SOBRENTE FUERA DE OBRA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECÍFICAS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. (P.U.C.T.T.).

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total	
<b>Materiales</b>							
	110	THERMOTEK	IMPERMEABILIZANTE THERMOTEK®	litro	1.500000	94.10	141.15
	110	TELA THERMOTEK	TELA MEMBRANA REFORZADA	m2	1.100000	11.36	12.50
	110	CEMENTO PLASTICO	CEMENTO PLÁSTICO ACRÍLICO THERMOTEK O SIMILAR	litro	0.200000	84.40	16.88
<b>Total de Materiales</b>						<b>170.53</b>	
<b>Mano de Obra</b>							
	+	CUADRILLA 90	CUADRILLA No. 90 (1 IMPERMEABILIZADOR + AYUD)	jor	0.183592	1,712.73	314.44
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>314.44</b>	
<b>Herramienta</b>							
		ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	314.44	15.72
<b>Total de Herramienta</b>						<b>15.72</b>	
<b>Costo directo</b>						<b>500.69</b>	
<b>Indirectos</b>					<b>19.3300%</b>	<b>96.78</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>597.47</b>	
<b>Financiamiento</b>					<b>-0.3700%</b>	<b>-2.21</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>595.26</b>	
<b>Utilidad</b>					<b>5.4200%</b>	<b>32.26</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>627.52</b>	
<b>Cargos adicionales</b>					<b>0.5025%</b>	<b>3.15</b>	
<b>Precio unitario</b>						<b>630.67</b>	

(\* SEISCIENTOS TREINTA PESOS 67/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 818/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 767

Unidad: M2

Cantidad: 6.00

SUMINISTRO, ELABORACIÓN Y COLOCACIÓN CUELLO DE LONA AHULADA DEL #10 CON AISLAMIENTO PARA REDES DE DUCTOS A BASE DE LÁMINA GALVANIZADA. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: ANDAMIAJE, MATERIAL MISCELÁNEO Y MATERIALES DE CONSUMO, HERRAMIENTA, EQUIPO, EQUIPO DE PROTECCIÓN Y SEGURIDAD PARA TRABAJADORES Y LUGAR DE EJECUCIÓN, EN CUALQUIER NIVEL, SEGÚN PROYECTO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. (P.U.C.T.T.).

Precio unitario: 500.79

Total 3,004.74

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	030	LONA AHULADA	LONA FLEXIBLE AHULADA CALIBRE 10	m2	1.050000	171.57
	095	TOR GALV 1/4X1	TORNILLO GALVANIZAD DE 1/4x1 CON TUERCA	pza	20.000000	95.00
<b>Total de Materiales</b>						<b>266.57</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+	CUADRILLA 65	CUADRILLA No. 65 (1 DUCTERO + 1 AYUDANTE)	jor	0.069335	124.77
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>124.77</b>
<b>Herramienta</b>						
		ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	6.24
<b>Total de Herramienta</b>						<b>6.24</b>
<b>Costo directo</b>						<b>397.58</b>
<b>Indirectos</b>						<b>76.85</b>
					<b>19.3300%</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>474.43</b>
<b>Financiamiento</b>						<b>-1.76</b>
					<b>-0.3700%</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>472.67</b>
<b>Utilidad</b>						<b>25.62</b>
					<b>5.4200%</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>498.29</b>
<b>Cargos adicionales</b>						<b>2.50</b>
					<b>0.5025%</b>	
<b>Precio unitario</b>						<b>500.79</b>

(\* QUINIENTOS PESOS 79/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 819/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 768

Unidad: M  
 Cantidad: 180.00  
 Precio unitario: 917.70  
 Total: 165,186.00

SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE TUBO DE COBRE DE 1 3/8" DE DIÁMETRO EXTERIOR TIPO L PARA REFRIGERACIÓN CON AISLAMIENTO TÉRMICO EN LINEAS DE BAJA PRESIÓN, SOPORTERÍA CADA 2 MTS. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: CARGO DIRECTO POR EL COSTO DEL ELEMENTO, LIJA, SOLDADURA HARRIS AL 5%, OXIGENO, ACETILENO, FLETE A OBRA, ACARREO ASTA SU LUGAR DE UTILIZACIÓN, COLOCACIÓN, FIJACIÓN, ALINEACIÓN, NIVELACIÓN, PRESURIZAR CON NITROGENO PARA REVISIÓN DE FUGAS, PRUEBAS, LIMPIEZA, Y RETIRO DE SOBRANTE FUERA DE OBRA, DEPRECIACIÓN Y DEMÁS DERIVADOS DEL USO DE EQUIPO Y HERRAMIENTA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECIFICAS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. (P.U.C.T.T.).

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	030	TUBO COBRE L 1 3/8	TUBO DE COBRE TIPO "L" DE 1 3/8" DIAMETRO EXTERIOR	ml	1.050000	499.01
	100	LIJA	LIJA PARA PLOMERO DE 1 M	pza	0.100000	1.84
	100	SOLD HARRIS 5	SOLDADURA HARRIS AL 5%	pza	0.028500	0.16
	100	FUNDENTE STAY SILV	FUNDENTE BLANCO STAY SILV 6.5 OZ 184G "HARRIS" SSWF7 16472	pza	0.017000	1.97
	030	INSULTUBE 1 3/8	INSULTUBE DE 13 MM P/TUBO DE 1 3/8 DE DIAMETRO TRAMO DE 1.83 M.	ml	1.050000	75.08
	095	TAQUETE 1/4	TAQUETE DE PLASTICO DE 1/4"	pza	0.500000	0.33
	095	ABRAZA UÑA 38	ABRAZADERA TIPO UÑA DE 38 MM (1 1/2")	pza	0.500000	2.86
	095	PIJA	PIJA # 10	pza	0.500000	0.18
	095	BROCA HILTI 1/4	BROCA PARA TALADRO CON PERCUSIÓN IMPERIAL TE-CX (SDS PLUS) 1/4"	pza	0.002500	0.79
	030	NITROGENO	GAS NITROGENO	kg	0.100000	40.00
<b>Total de Materiales</b>						<b>622.22</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+	CUADRILLA 24	CUADRILLA No. 24 (1 PLOMERO + 1 AYUDANTE)	jor	0.058824	100.75
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>100.75</b>
<b>Herramienta</b>						
		ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	5.04
<b>Total de Herramienta</b>						<b>5.04</b>
<b>Equipo</b>						
	H	TALADRO HILTI	TALADRO ROTOMARTILLO HILTI (0.33 HP)	hora	0.050000	0.54
<b>Total de Equipo</b>						<b>0.54</b>
<b>Costo directo</b>						<b>728.55</b>
<b>Indirectos</b>					<b>19.3300%</b>	<b>140.83</b>
<b>Subtotal</b>						<b>869.38</b>
<b>Financiamiento</b>					<b>-0.3700%</b>	<b>-3.22</b>
<b>Subtotal</b>						<b>866.16</b>
<b>Utilidad</b>					<b>5.4200%</b>	<b>46.95</b>
<b>Subtotal</b>						<b>913.11</b>
<b>Cargos adicionales</b>					<b>0.5025%</b>	<b>4.59</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>917.70</b>

(\* NOVECIENTOS DIECISIETE PESOS 70/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 820/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 769

Unidad: M  
 Cantidad: 190.00  
 Precio unitario: 337.43  
 Total: 64,111.70

SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE TUBO DE COBRE DE 1/2" DE DIÁMETRO EXTERIOR TIPO L PARA REFRIGERACIÓN CON AISLAMIENTO TÉRMICO EN LINEAS DE BAJA PRESIÓN, SOPORTERÍA CADA 2 MTS. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: CARGO DIRECTO POR EL COSTO DEL ELEMENTO, LIJA, SOLDADURA HARRIS AL 5%, OXIGENO, ACETILENO, FLETE A OBRA, ACARREO ASTA SU LUGAR DE UTILIZACIÓN, COLOCACIÓN, FIJACIÓN, ALINEACIÓN, NIVELACIÓN, PRESURIZAR CON NITROGENO PARA REVISIÓN DE FUGAS, PRUEBAS, LIMPIEZA, Y RETIRO DE SOBRENTE FUERA DE OBRA, DEPRECIACIÓN Y DEMÁS DERIVADOS DEL USO DE EQUIPO Y HERRAMIENTA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECIFICAS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. (P.U.C.T.T.).

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total	
<b>Materiales</b>							
	030	TUBO COBRE L 1/2	TUBO DE COBRE TIPO "L" DE 1/2" DIÁMETRO EXTERIOR	ml	1.050000	89.90	94.40
	100	LIJA	LIJA PARA PLOMERO DE 1 M	pza	0.020000	18.43	0.37
	100	SOLD HARRIS 5	SOLDADURA HARRIS AL 5%	pza	0.030000	5.65	0.17
	100	FUNDENTE STAY SILV	FUNDENTE BLANCO STAY SILV 6.5 OZ 184G "HARRIS" SSWF7 16472	pza	0.009000	116.00	1.04
	030	INSULTUBE 1/2	INSULTUBE DE 13 MM P/TUBO DE 1/2 DE DIAMETRO TRAMO DE 1.83 M.	ml	1.050000	35.50	37.28
	095	TAQUETE 1/4	TAQUETE DE PLASTICO DE 1/4"	pza	0.500000	0.65	0.33
	095	ABRAZA UÑA 38	ABRAZADERA TIPO UÑA DE 38 MM (1 1/2")	pza	0.500000	5.72	2.86
	095	PIJA	PIJA # 10	pza	0.500000	0.35	0.18
	095	BROCA HILTI 1/4	BROCA PARA TALADRO CON PERCUSIÓN IMPERIAL TE-CX (SDS PLUS) 1/4"	pza	0.002500	315.00	0.79
	030	NITROGENO	GAS NITROGENO	kg	0.100000	400.00	40.00
<b>Total de Materiales</b>						<b>177.42</b>	
<b>Mano de Obra</b>							
	+	CUADRILLA 24	CUADRILLA No. 24 (1 PLOMERO + 1 AYUDANTE)	jor	0.050000	1,712.73	85.64
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>85.64</b>	
<b>Herramienta</b>							
		ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	85.64	4.28
<b>Total de Herramienta</b>						<b>4.28</b>	
<b>Equipo</b>							
	H	TALADRO HILTI	TALADRO ROTOMARTILLO HILTI (0.33 HP)	hora	0.050000	10.87	0.54
<b>Total de Equipo</b>						<b>0.54</b>	
<b>Costo directo</b>						<b>267.88</b>	
<b>Indirectos</b>					<b>19.3300%</b>	<b>51.78</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>319.66</b>	
<b>Financiamiento</b>					<b>-0.3700%</b>	<b>-1.18</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>318.48</b>	
<b>Utilidad</b>					<b>5.4200%</b>	<b>17.26</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>335.74</b>	
<b>Cargos adicionales</b>					<b>0.5025%</b>	<b>1.69</b>	
<b>Precio unitario</b>						<b>337.43</b>	

(\* TRESCIENTOS TREINTA Y SIETE PESOS 43/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 821/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 770

Unidad: M2  
 Cantidad: 180.00  
 Precio unitario: 240.13  
 Total: 43,223.40

SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE TUBERÍA AISLANTE TIPO ARMAFLEX DE 1 3/8 X 1/2" TIPO L PARA REFRIGERACIÓN CON AISLAMIENTO TÉRMICO EN LINEAS DE BAJA PRESIÓN, SOPORTERÍA CADA 2 MTS. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: CARGO DIRECTO POR EL COSTO DEL ELEMENTO, LIJA, SOLDADURA HARRIS AL 5%, OXIGENO, ACETILENO, FLETE A OBRA, ACARREO ASTA SU LUGAR DE UTILIZACIÓN, COLOCACIÓN, FIJACIÓN, ALINEACIÓN, NIVELACIÓN, PRESURIZAR CON NITROGENO PARA REVISIÓN DE FUGAS, PRUEBAS, LIMPIEZA, Y RETIRO DE SOBRANTE FUERA DE OBRA, DEPRECIACIÓN Y DEMÁS DERIVADOS DEL USO DE EQUIPO Y HERRAMIENTA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECIFICAS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. (P.U.C.T.T.).

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	030	ARMAFLEX 1 /8X1/2	ARMAFLEX DE 1 3/8 X 1/2"	ml	1.050000	126.00
	095	TAQUETE 1/4	TAQUETE DE PLASTICO DE1/4"	pza	0.500000	0.65
	095	ABRAZA UÑA 38	ABRAZADERA TIPO UÑA DE 38 MM (1 1/2")	pza	0.500000	5.72
	095	PIJA	PIJA # 10	pza	0.500000	0.35
	095	BROCA HILTI 1/4	BROCA PARA TALADRO CON PERCUSIÓN IMPERIAL TE-CX (SDS PLUS) 1/4"	pza	0.002500	315.00
<b>Total de Materiales</b>						<b>130.16</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+	CUADRILLA 24	CUADRILLA No. 24 (1 PLOMERO + 1 AYUDANTE)	jor	0.033333	1,712.73
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>57.09</b>
<b>Herramienta</b>						
		ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	57.09
<b>Total de Herramienta</b>						<b>2.85</b>
<b>Equipo</b>						
	H	TALADRO HILTI	TALADRO ROTOMARTILLO HILTI (0.33 HP)	hora	0.050000	10.87
<b>Total de Equipo</b>						<b>0.54</b>
<b>Costo directo</b>						<b>190.64</b>
<b>Indirectos</b>						<b>36.85</b>
					<b>19.3300%</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>227.49</b>
<b>Financiamiento</b>						<b>-0.84</b>
					<b>-0.3700%</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>226.65</b>
<b>Utilidad</b>						<b>12.28</b>
					<b>5.4200%</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>238.93</b>
<b>Cargos adicionales</b>						<b>1.20</b>
					<b>0.5025%</b>	
<b>Precio unitario</b>						<b>240.13</b>

(\* DOSCIENTOS CUARENTA PESOS 13/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 822/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 771

Unidad: PZA

Cantidad: 2.00

Precio unitario: 975.46

Total: 1,950.92

SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE FILTRO DES. SOLDABLE DE 1/2" PARA 10 TR. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: CARGO DIRECTO POR EL COSTO DEL ELEMENTO, FLETE A OBRA, ACARREO HASTA SU LUGAR DE UTILIZACIÓN, COLOCACIÓN, FIJACIÓN, ALINEACIÓN, NIVELACIÓN, PRUEBAS, LIMPIEZA, Y RETIRO DE SOBRENTE FUERA DE OBRA, DEPRECIACIÓN Y DEMÁS DERIVADOS DEL USO DE EQUIPO Y HERRAMIENTA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECÍFICAS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. (P.U.C.T.T.).

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	030	FILTRO DES SOL 13	FILTRO DESHIDRATADOR SOLDABLE DE 1/2" PARA 10 TR	pza	1.000000	736.50
	100	LIIJA	LIIJA PARA PLOMERO DE 1 M	pza	0.040000	18.43
	100	SOLD HARRIS 5	SOLDADURA HARRIS AL 5%	pza	0.030000	5.65
	100	FUNDENTE STAY SILV	FUNDENTE BLANCO STAY SILV 6.5 OZ 184G "HARRIS" SSWF7 16472	pza	0.009000	116.00
<b>Total de Materiales</b>						<b>738.45</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+	CUADRILLA 24	CUADRILLA No. 24 (1 PLOMERO + 1 AYUDANTE)	jor	0.020000	1,712.73
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>34.25</b>
<b>Herramienta</b>						
		ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	34.25
<b>Total de Herramienta</b>						<b>1.71</b>
<b>Costo directo</b>						<b>774.41</b>
<b>Indirectos</b>					<b>19.3300%</b>	<b>149.69</b>
<b>Subtotal</b>						<b>924.10</b>
<b>Financiamiento</b>					<b>-0.3700%</b>	<b>-3.42</b>
<b>Subtotal</b>						<b>920.68</b>
<b>Utilidad</b>					<b>5.4200%</b>	<b>49.90</b>
<b>Subtotal</b>						<b>970.58</b>
<b>Cargos adicionales</b>					<b>0.5025%</b>	<b>4.88</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>975.46</b>

(\* NOVECIENTOS SETENTA Y CINCO PESOS 46/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 823/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 772

Unidad: PZA

Cantidad: 2.00

Precio unitario: 1,010.10

Total: 2,020.20

SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE INDICADOR DE LIQUIDO SOLDABLE DE 1/2". EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: CARGO DIRECTO POR EL COSTO DEL ELEMENTO, FLETE A OBRA, ACARREO HASTA SU LUGAR DE UTILIZACIÓN, COLOCACIÓN, FIJACIÓN, ALINEACIÓN, NIVELACIÓN, PRUEBAS, LIMPIEZA, Y RETIRO DE SOBLENTE FUERA DE OBRA, DEPRECIACIÓN Y DEMÁS DERIVADOS DEL USO DE EQUIPO Y HERRAMIENTA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECIFICAS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. (P.U.C.T.T.).

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	030 IND LIQ SOL 1/2	INDICADOR DE LIQUIDO SOLDABLE DE 1/2"	pza	1.000000	764.00	764.00
	100 LIJA	LIJA PARA PLOMERO DE 1 M	pza	0.040000	18.43	0.74
	100 SOLD HARRIS 5	SOLDADURA HARRIS AL 5%	pza	0.030000	5.65	0.17
	100 FUNDENTE STAY SILV	FUNDENTE BLANCO STAY SILV 6.5 OZ 184G "HARRIS" SSWF7 16472	pza	0.009000	116.00	1.04
<b>Total de Materiales</b>						<b>765.95</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+ CUADRILLA 24	CUADRILLA No. 24 (1 PLOMERO + 1 AYUDANTE)	jor	0.020000	1,712.73	34.25
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>34.25</b>
<b>Herramienta</b>						
	ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	34.25	1.71
<b>Total de Herramienta</b>						<b>1.71</b>
<b>Costo directo</b>						<b>801.91</b>
<b>Indirectos</b>					<b>19.3300%</b>	<b>155.01</b>
<b>Subtotal</b>						<b>956.92</b>
<b>Financiamiento</b>					<b>-0.3700%</b>	<b>-3.54</b>
<b>Subtotal</b>						<b>953.38</b>
<b>Utilidad</b>					<b>5.4200%</b>	<b>51.67</b>
<b>Subtotal</b>						<b>1,005.05</b>
<b>Cargos adicionales</b>					<b>0.5025%</b>	<b>5.05</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>1,010.10</b>

(\* UN MIL DIEZ PESOS 10/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 824/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 773

Unidad: PZA

Cantidad: 25.00

Precio unitario: 192.00

Total 4,800.00

SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CODOS DE COBRE 90° DE 1 3/8" TIPO L PARA REFRIGERACIÓN CON AISLAMIENTO TÉRMICO EN LINEAS DE BAJA PRESIÓN, SOPORTERÍA CADA 2 MTS. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: CARGO DIRECTO POR EL COSTO DEL ELEMENTO, LIJA, SOLDADURA HARRIS AL 5%, OXIGENO, ACETILENO, FLETE A OBRA, ACARREO HASTA SU LUGAR DE UTILIZACIÓN, COLOCACIÓN, FIJACIÓN, ALINEACIÓN, NIVELACIÓN, PRESURIZAR CON NITROGENO PARA REVISIÓN DE FUGAS, PRUEBAS, LIMPIEZA, Y RETIRO DE SOBRANTE FUERA DE OBRA, DEPRECIACIÓN Y DEMÁS DERIVADOS DEL USO DE EQUIPO Y HERRAMIENTA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECÍFICAS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. (P.U.C.T.T.).

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total	
<b>Materiales</b>							
	210	CODO COB L 90 1 3/8	CODO DE COBRE 90° DE 1 3/8" TIPO L	pza	1.000000	114.00	114.00
	100	LIJA	LIJA PARA PLOMERO DE 1 M	pza	0.110000	18.43	2.03
	100	SOLD HARRIS 5	SOLDADURA HARRIS AL 5%	pza	0.057000	5.65	0.32
	100	FUNDENTE STAY SILV	FUNDENTE BLANCO STAY SILV 6.5 OZ 184G "HARRIS" SSWF7 16472	pza	0.034200	116.00	3.97
<b>Total de Materiales</b>						<b>120.32</b>	
<b>Mano de Obra</b>							
	+	CUADRILLA 24	CUADRILLA No. 24 (1 PLOMERO + 1 AYUDANTE)	jor	0.017857	1,712.73	30.58
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>30.58</b>	
<b>Herramienta</b>							
		ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	30.58	1.53
<b>Total de Herramienta</b>						<b>1.53</b>	
<b>Costo directo</b>						<b>152.43</b>	
<b>Indirectos</b>						<b>19.3300%</b>	<b>29.46</b>
<b>Subtotal</b>							<b>181.89</b>
<b>Financiamiento</b>						<b>-0.3700%</b>	<b>-0.67</b>
<b>Subtotal</b>							<b>181.22</b>
<b>Utilidad</b>						<b>5.4200%</b>	<b>9.82</b>
<b>Subtotal</b>							<b>191.04</b>
<b>Cargos adicionales</b>						<b>0.5025%</b>	<b>0.96</b>
<b>Precio unitario</b>							<b>192.00</b>

(\* CIENTO NOVENTA Y DOS PESOS 00/100 MXN \*)



DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 825/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 774

Unidad: PZA

Cantidad: 25.00

Precio unitario: 44.43

Total 1,110.75

SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CODOS DE COBRE 90° DE 1/2" TIPO L PARA REFRIGERACIÓN CON AISLAMIENTO TÉRMICO EN LINEAS DE BAJA PRESIÓN, SOPORTERÍA CADA 2 MTS. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: CARGO DIRECTO POR EL COSTO DEL ELEMENTO, LIJA, SOLDADURA HARRIS AL 5%, OXIGENO, ACETILENO, FLETE A OBRA, ACARREO HASTA SU LUGAR DE UTILIZACIÓN, COLOCACIÓN, FIJACIÓN, ALINEACIÓN, NIVELACIÓN, PRESURIZAR CON NITROGENO PARA REVISIÓN DE FUGAS, PRUEBAS, LIMPIEZA, Y RETIRO DE SOBRANTE FUERA DE OBRA, DEPRECIACIÓN Y DEMÁS DERIVADOS DEL USO DE EQUIPO Y HERRAMIENTA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECÍFICAS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. (P.U.C.T.T.).

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	210	CODO COB L 9013	CODO DE COBRE 90° DE 1/2" TIPO L	pza	1.000000	8.35
	100	LIJA	LIJA PARA PLOMERO DE 1 M	pza	0.040000	18.43
	100	SOLD HARRIS 5	SOLDADURA HARRIS AL 5%	pza	0.030000	5.65
	100	FUNDENTE STAY SILV	FUNDENTE BLANCO STAY SILV 6.5 OZ 184G "HARRIS" SSWF7 16472	pza	0.009000	116.00
<b>Total de Materiales</b>						<b>10.30</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+	CUADRILLA 24	CUADRILLA No. 24 (1 PLOMERO + 1 AYUDANTE)	jor	0.013889	1,712.73
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>23.79</b>
<b>Herramienta</b>						
		ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	23.79
<b>Total de Herramienta</b>						<b>1.19</b>
<b>Costo directo</b>						<b>35.28</b>
<b>Indirectos</b>					<b>19.3300%</b>	<b>6.82</b>
<b>Subtotal</b>						<b>42.10</b>
<b>Financiamiento</b>					<b>-0.3700%</b>	<b>-0.16</b>
<b>Subtotal</b>						<b>41.94</b>
<b>Utilidad</b>					<b>5.4200%</b>	<b>2.27</b>
<b>Subtotal</b>						<b>44.21</b>
<b>Cargos adicionales</b>					<b>0.5025%</b>	<b>0.22</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>44.43</b>

(\* CUARENTA Y CUATRO PESOS 43/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 826/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 775

Unidad: KG

Cantidad: 16.00

Precio unitario: 567.14

Total 9,074.24

SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE GAS REFRIGERANTE 410A. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: CARGO DIRECTO POR EL COSTO DEL ELEMENTO, FLETE A OBRA, ACARREO HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACIÓN, CARGA DEL EQUIPO RESPECTIVO, VERIFICACIÓN DE HERMÉTICIDAD, LIMPIEZA QUIMICA DEL SISTEMA, PRUEBA, LIMPIEZA Y RETIRO DE SOBRANTE FUERA DE OBRA, DEPRECIACIÓN Y DEMAS DERIVADOS DEL USO DE EQUIPO Y HERRAMIENTA, EQUIPO DE SEGURIDAD PARA EL PERSONAL DE CAMPO, EQUIPO E INSTALACIONES ESPECIFICAS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION. (P.U.C.T.T.).

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	030 GAS REF 410A	GAS REFRIGERANTE 410A	kg	1.000000	416.00	416.00
<b>Total de Materiales</b>						<b>416.00</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+ CUADRILLA 55	CUADRILLA No. 55 (1 INSTALACIONES + 1 AUD)	jor	0.020000	1,712.73	34.25
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>34.25</b>
<b>Costo directo</b>						<b>450.25</b>
<b>Indirectos</b>						<b>87.03</b>
						<b>19.3300%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>537.28</b>
<b>Financiamiento</b>						<b>-1.99</b>
						<b>-0.3700%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>535.29</b>
<b>Utilidad</b>						<b>29.01</b>
						<b>5.4200%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>564.30</b>
<b>Cargos adicionales</b>						<b>2.84</b>
						<b>0.5025%</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>567.14</b>

(\* QUINIENTOS SESENTA Y SIETE PESOS 14/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 827/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 776

Unidad: M

Cantidad: 90.00

Precio unitario: 73.14

Total 6,582.60

SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE TUBERÍA TIPO LICUATITE DE 3/4" DE FUERZA Y CONTROL. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: CINTA DE AISLAR, CARGO DIRECTO POR EL COSTO DEL ELEMENTO, LIJA, FLETE A OBRA, ACARREO HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACIÓN, COLOCACIÓN, FIJACIÓN, ALINEACIÓN, NIVELACIÓN, LIMPIEZA Y RETIRO DE SOBRENTE FUERA DE OBRA, DEPRECIACIÓN Y DEMÁS DERIVADOS DEL USO DE EQUIPO Y HERRAMIENTA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECIFICAS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN (P.U.C.T.T.).

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total	
<b>Materiales</b>							
	150	TUBO LICUATITE 19	TUBO FLEXIBLE TIPO LICUATITE DE 19 MM ( 3/4")	ml	1.050000	36.82	38.66
	100	CINTA AIS	CINTA PLASTICO DE AISLAR	pza	0.020000	25.60	0.51
<b>Total de Materiales</b>						<b>39.17</b>	
<b>Mano de Obra</b>							
	+	CUADRILLA 17	CUADRILLA No. 17 (1 ELECTRICISTA + 1 AYUDANTE)	jor	0.010000	1,799.52	18.00
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>18.00</b>	
<b>Herramienta</b>							
		ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	18.00	0.90
<b>Total de Herramienta</b>						<b>0.90</b>	
<b>Costo directo</b>						<b>58.07</b>	
<b>Indirectos</b>						<b>19.3300%</b>	<b>11.22</b>
<b>Subtotal</b>						<b>69.29</b>	
<b>Financiamiento</b>						<b>-0.3700%</b>	<b>-0.26</b>
<b>Subtotal</b>						<b>69.03</b>	
<b>Utilidad</b>						<b>5.4200%</b>	<b>3.74</b>
<b>Subtotal</b>						<b>72.77</b>	
<b>Cargos adicionales</b>						<b>0.5025%</b>	<b>0.37</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>73.14</b>	

(\* SETENTA Y TRES PESOS 14/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 828/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 777

Unidad: M

Cantidad: 310.00

Precio unitario: 47.30

Total 14,663.00

SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CABLE THW-LS/THHW-LS IUSA CALIBRE #8 (LINEAS). EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: CINTA DE AISLAR, CARGO DIRECTO POR EL COSTO DEL ELEMENTO, LIJA, FLETE A OBRA, ACARREO HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACIÓN, COLOCACIÓN, FIJACIÓN, ALINEACIÓN, NIVELACIÓN, LIMPIEZA Y RETIRO DE SOBLENTE FUERA DE OBRA, DEPRECIACIÓN Y DEMÁS DERIVADOS DEL USO DE EQUIPO Y HERRAMIENTA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECIFICAS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN (P.U.C.T.T.).

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total	
<b>Materiales</b>							
	150	CABLE THW 8	CABLE DE COBRE TIPO THW-LS 75 °C CALIBRE AWG # 8, MARCA VIAKON, IUSA O SIMILAR EN CALIDAD	ml	1.050000	23.28	24.44
	100	CINTA AIS	CINTA PLASTICO DE AISLAR	pza	0.020000	25.60	0.51
<b>Total de Materiales</b>						<b>24.95</b>	
<b>Mano de Obra</b>							
	+	CUADRILLA 17	CUADRILLA No. 17 (1 ELECTRICISTA + 1 AYUDANTE)	jor	0.006667	1,799.52	12.00
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>12.00</b>	
<b>Herramienta</b>							
		ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	12.00	0.60
<b>Total de Herramienta</b>						<b>0.60</b>	
<b>Costo directo</b>						<b>37.55</b>	
<b>Indirectos</b>						<b>19.3300%</b>	<b>7.26</b>
<b>Subtotal</b>						<b>44.81</b>	
<b>Financiamiento</b>						<b>-0.3700%</b>	<b>-0.17</b>
<b>Subtotal</b>						<b>44.64</b>	
<b>Utilidad</b>						<b>5.4200%</b>	<b>2.42</b>
<b>Subtotal</b>						<b>47.06</b>	
<b>Cargos adicionales</b>						<b>0.5025%</b>	<b>0.24</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>47.30</b>	

(\* CUARENTA Y SIETE PESOS 30/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 829/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 778

Unidad: M  
 Cantidad: 90.00  
 Precio unitario: 30.23  
 Total: 2,720.70

SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CABLE THW-LS/THHW-LS IUSA CALIBRE #10 (TIERRA FISICA). EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: CINTA DE AISLAR, CARGO DIRECTO POR EL COSTO DEL ELEMENTO, LIJA, FLETE A OBRA, ACARREO HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACIÓN, COLOCACIÓN, FIJACIÓN, ALINEACIÓN, NIVELACIÓN, LIMPIEZA Y RETIRO DE SOBRENTE FUERA DE OBRA, DEPRECIACIÓN Y DEMÁS DERIVADOS DEL USO DE EQUIPO Y HERRAMIENTA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECIFICAS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN (P.U.C.T.T.).

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total	
<b>Materiales</b>							
	150	CABLE THW 10	CABLE DE COBRE TIPO THW-LS 75 °C CALIBRE AWG # 10, MARCA VIAKON, IUSA O SIMILAR EN CALIDAD	ml	1.050000	14.55	15.28
	100	CINTA AIS	CINTA PLASTICO DE AISLAR	pza	0.020000	25.60	0.51
<b>Total de Materiales</b>							<b>15.79</b>
<b>Mano de Obra</b>							
	+	CUADRILLA 17	CUADRILLA No. 17 (1 ELECTRICISTA + 1 AYUDANTE)	jor	0.004348	1,799.52	7.82
<b>Total de Mano de Obra</b>							<b>7.82</b>
<b>Herramienta</b>							
		ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	7.82	0.39
<b>Total de Herramienta</b>							<b>0.39</b>
<b>Costo directo</b>							<b>24.00</b>
<b>Indirectos</b>						<b>19.3300%</b>	<b>4.64</b>
<b>Subtotal</b>							<b>28.64</b>
<b>Financiamiento</b>						<b>-0.3700%</b>	<b>-0.11</b>
<b>Subtotal</b>							<b>28.53</b>
<b>Utilidad</b>						<b>5.4200%</b>	<b>1.55</b>
<b>Subtotal</b>							<b>30.08</b>
<b>Cargos adicionales</b>						<b>0.5025%</b>	<b>0.15</b>
<b>Precio unitario</b>							<b>30.23</b>

(\* TREINTA PESOS 23/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 830/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 779

Unidad: M

Cantidad: 550.00

Precio unitario: 20.02

Total 11,011.00

SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CABLE THW-LS/THHW-LS IUSA CALIBRE #12 (SEÑAL). EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: CINTA DE AISLAR, CARGO DIRECTO POR EL COSTO DEL ELEMENTO, LIJA, FLETE A OBRA, ACARREO HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACIÓN, COLOCACIÓN, FIJACIÓN, ALINEACIÓN, NIVELACIÓN, LIMPIEZA Y RETIRO DE SOBRENTE FUERA DE OBRA, DEPRECIACIÓN Y DEMÁS DERIVADOS DEL USO DE EQUIPO Y HERRAMIENTA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECÍFICAS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN (P.U.C.T.T.).

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total	
<b>Materiales</b>							
	150	CABLE THW 12	CABLE DE COBRE TIPO THW-LS 75 °C CALIBRE AWG # 12, MARCA VIAKON, IUSA O SIMILAR EN CALIDAD	ml	1.030000	9.21	9.49
	100	CINTA AIS	CINTA PLASTICO DE AISLAR	pza	0.020000	25.60	0.51
<b>Total de Materiales</b>							
<b>Mano de Obra</b>							
	+	CUADRILLA 17	CUADRILLA No. 17 (1 ELECTRICISTA + 1 AYUDANTE)	jor	0.003125	1,799.52	5.62
<b>Total de Mano de Obra</b>							
<b>Herramienta</b>							
		ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	5.62	0.28
<b>Total de Herramienta</b>							
						<b>15.90</b>	
<b>Costo directo</b>							
<b>Indirectos</b>						<b>19.3300%</b>	<b>3.07</b>
<b>Subtotal</b>							<b>18.97</b>
<b>Financiamiento</b>						<b>-0.3700%</b>	<b>-0.07</b>
<b>Subtotal</b>							<b>18.90</b>
<b>Utilidad</b>						<b>5.4200%</b>	<b>1.02</b>
<b>Subtotal</b>							<b>19.92</b>
<b>Cargos adicionales</b>						<b>0.5025%</b>	<b>0.10</b>
<b>Precio unitario</b>							<b>20.02</b>

(\* VEINTE PESOS 02/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 831/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 780

Unidad: PZA

Cantidad: 10.00

SUMINISTRO, COLOCACIÓN Y BALANCEO DE REJILLA DE INYECCIÓN PERIMETRAL DE 30 X 8" (MODELO DP1838), FABRICADO EN ALUMINIO, MARCA NAMM, ACABADO BLANCO OSTIÓN. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: CARGO DIRECTO POR EL COSTO DEL ELEMENTO QUE INTERVIENEN PARA SU INSTALACIÓN Y FIJACIÓN Y FLETE A OBRA, ACARREO, MONTAJE Y NIVELACIÓN, BALANCEO DE AIRE Y AJUSTES NECESARIOS, LIMPIEZA Y RETIRO DE SOBRANTE FUERA DE OBRA, DEPRECIACIÓN Y DEMÁS DERIVADOS DEL USO DE EQUIPO SEGUN EL CASO Y HERRAMIENTA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECIFICAS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. (P.U.C.T.T.).

Precio unitario: 2,719.42

Total 27,194.20

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	030	REJILLA DE INYECCIÓN PERIMETRAL DE 30 X 8" (MODELO DP1838), FABRICADO EN ALUMINIO, MARCA NAMM, ACABADO BLANCO OSTIÓN	pza	1.000000	1,032.27	1,032.27
<b>Total de Materiales</b>						<b>1,032.27</b>
<b>Mano de Obra</b>						
+	CUADRILLA 55	CUADRILLA No. 55 (1 INSTALACIONES + 1 AUD)	jor	0.250000	1,712.73	428.18
+	CUADRILLA 02	CUADRILLA No. 02 (2 PEONES)	jor	0.250000	1,363.37	340.84
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>769.02</b>
<b>Herramienta</b>						
	ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	769.02	38.45
<b>Total de Herramienta</b>						<b>38.45</b>
<b>Equipo</b>						
H	TRACTOCAMION C/PLATA	TRACTOCAMION MARCA KENWORT MODELO T800 MOTORPACCAR MX-13 (405 HP), 1420 LP EURO 5, CON PLATAFORMA HIGHCUBE 40 PIES - 2 EJES, Modelo 2019, Marca: ATRO	hora	0.302517	1,055.04	319.17
<b>Total de Equipo</b>						<b>319.17</b>
<b>Costo directo</b>						<b>2,158.91</b>
<b>Indirectos</b>					<b>19.3300%</b>	<b>417.32</b>
<b>Subtotal</b>						<b>2,576.23</b>
<b>Financiamiento</b>					<b>-0.3700%</b>	<b>-9.53</b>
<b>Subtotal</b>						<b>2,566.70</b>
<b>Utilidad</b>					<b>5.4200%</b>	<b>139.12</b>
<b>Subtotal</b>						<b>2,705.82</b>
<b>Cargos adicionales</b>					<b>0.5025%</b>	<b>13.60</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>2,719.42</b>

(\* DOS MIL SETECIENTOS DIECINUEVE PESOS 42/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 832/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 781

Unidad: PZA

Cantidad: 1.00

Precio unitario: 16,707.93

Total: 16,707.93

SUMINISTRO, COLOCACIÓN Y BALANCEO DE REJILLA DE RETORNO ALTA EFICIENCIA DE 70 X 44" (MODELO RCAV), FABRICADO EN ALUMINIO, MARCA NAMM, ACABADO BLANCO OSTIÓN. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: CARGO DIRECTO POR EL COSTO DEL ELEMENTO QUE INTERVIENEN PARA SU INSTALACIÓN Y FIJACIÓN Y FLETE A OBRA, ACARREO, MONTAJE Y NIVELACIÓN, BALANCEO DE AIRE Y AJUSTES NECESARIOS, LIMPIEZA Y RETIRO DE SOBRANTE FUERA DE OBRA, DEPRECIACIÓN Y DEMÁS DERIVADOS DEL USO DE EQUIPO SEGUN EL CASO Y HERRAMIENTA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECIFICAS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. (P.U.C.T.T.).

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total	
<b>Materiales</b>							
	030	REJILLA 70X44 RCAV	REJILLA DE RETORNO ALTA EFICIENCIA DE 70 X 44" (MODELO RCAV), FABRICADO EN ALUMINIO, MARCA NAMM, ACABADO BLANCO OSTIÓN	pza	1.000000	12,137.61	12,137.61
<b>Total de Materiales</b>						<b>12,137.61</b>	
<b>Mano de Obra</b>							
+		CUADRILLA 55	CUADRILLA No. 55 (1 INSTALACIONES + 1 AUD)	jor	0.250000	1,712.73	428.18
+		CUADRILLA 02	CUADRILLA No. 02 (2 PEONES)	jor	0.250000	1,363.37	340.84
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>769.02</b>	
<b>Herramienta</b>							
		ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	769.02	38.45
<b>Total de Herramienta</b>						<b>38.45</b>	
<b>Equipo</b>							
H		TRACTOCAMION C/PLATA	TRACTOCAMION MARCA KENWORT MODELO T800 MOTORPACCAR MX-13 (405 HP), 1420 LP EURO 5, CON PLATAFORMA HIGHCUBE 40 PIES - 2 EJES, Modelo 2019, Marca: ATRO	hora	0.302517	1,055.04	319.17
<b>Total de Equipo</b>						<b>319.17</b>	
<b>Costo directo</b>						<b>13,264.25</b>	
<b>Indirectos</b>						<b>19.3300%</b>	<b>2,563.98</b>
<b>Subtotal</b>						<b>15,828.23</b>	
<b>Financiamiento</b>						<b>-0.3700%</b>	<b>-58.56</b>
<b>Subtotal</b>						<b>15,769.67</b>	
<b>Utilidad</b>						<b>5.4200%</b>	<b>854.72</b>
<b>Subtotal</b>						<b>16,624.39</b>	
<b>Cargos adicionales</b>						<b>0.5025%</b>	<b>83.54</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>16,707.93</b>	

(\* DIECISÉIS MIL SETECIENTOS SIETE PESOS 93/100 MXN \*)



DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 833/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 782

Unidad: PZA

Cantidad: 1.00

Precio unitario: 8,018.87

Total: 8,018.87

SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE TERMOSTATO DIGITAL PROGRAMABLE MODELO TCONT802AS11AA, MARCA TRANE. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: GUARDATERMOSTATO, CARGO DIRECTO POR EL COSTO DEL ELEMENTO Y MATERIALES QUE INTERVIENEN PARA SU INSTALACIÓN Y FIJACIÓN, FLETE A OBRA, ACARREO HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACIÓN, COLOCACIÓN, FIJACIÓN, NIVELACIÓN, IDENTIFICACION VERIFICACION Y CONEXIONES DE CONDUCTORES DE CONTROL, PRUEBAS DE OPERACION (MANUAL Y AUTOMATICA), BALANCEO DEL SISTEMA DE CONTROL EN GENERAL, AJUSTES NECESARIOS, LIMPIEZA Y RETIRO DE SOBRENTE FUERA DE OBRA, DEPRECIACIÓN Y DEMÁS DERIVADOS DEL USO DE EQUIPO (SEGUN EL CASO) Y HERRAMIENTA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECIFICAS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. (P.U.C.T.T.).

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	030	TERMOSTATO DIGITAL PROGRAMABLE MODELO TCONT802AS11AA, MARCA TRANE	pza	1.000000	5,600.00	5,600.00
<b>Total de Materiales</b>						<b>5,600.00</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+	CUADRILLA 55	CUADRILLA No. 55 (1 INSTALACIONES + 1 AUD)	jor	0.250000	1,712.73
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>428.18</b>
<b>Herramienta</b>						
		ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	428.18
<b>Total de Herramienta</b>						<b>21.41</b>
<b>Equipo</b>						
	H	TRACTOCAMION C/PLATA	TRACTOCAMION MARCA KENWORT MODELO T800 MOTORPACCAR MX-13 (405 HP), 1420 LP EURO 5, CON PLATAFORMA HIGHCUBE 40 PIES - 2 EJES, Modelo 2019, Marca: ATRO	hora	0.300000	1,055.04
<b>Total de Equipo</b>						<b>316.51</b>
<b>Costo directo</b>						<b>6,366.10</b>
<b>Indirectos</b>					<b>19.3300%</b>	<b>1,230.57</b>
<b>Subtotal</b>						<b>7,596.67</b>
<b>Financiamiento</b>					<b>-0.3700%</b>	<b>-28.11</b>
<b>Subtotal</b>						<b>7,568.56</b>
<b>Utilidad</b>					<b>5.4200%</b>	<b>410.22</b>
<b>Subtotal</b>						<b>7,978.78</b>
<b>Cargos adicionales</b>					<b>0.5025%</b>	<b>40.09</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>8,018.87</b>

(\* OCHO MIL DIECIOCHO PESOS 87/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 834/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 783

Unidad: M

Cantidad: 140.00

Precio unitario: 17.68

Total 2,475.20

SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CABLE THW CALIBRE #16 PARA INSTALACIÓN DE TERMOSTATO DIGITAL PROGRAMABLE. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: CARGO DIRECTO POR EL COSTO DEL ELEMENTO Y MATERIALES QUE INTERVIENEN PARA SU INSTALACIÓN, FLETE A OBRA, ACARREO HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACIÓN, COLOCACIÓN, FIJACIÓN, NIVELACIÓN, IDENTIFICACION VERIFICACION Y CONEXIONES DE CONDUCTORES DE CONTROL, AJUSTES NECESARIOS, LIMPIEZA Y RETIRO DE SOBRANTE FUERA DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECIFICAS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. (P.U.C.T.T.).

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total	
<b>Materiales</b>							
	150	CABLE THW 16	CABLE DE COBRE TIPO THW-LS 75 °C CALIBRE AWG # 16, MARCA VIAKON O SIMILAR	ml	1.050000	3.88	4.07
	100	CINTA AIS	CINTA PLASTICO DE AISLAR	pza	0.020000	25.60	0.51
<b>Total de Materiales</b>							
<b>Mano de Obra</b>							
	+	CUADRILLA 55	CUADRILLA No. 55 (1 INSTALACIONES + 1 AUD)	jor	0.005263	1,712.73	9.01
<b>Total de Mano de Obra</b>							
<b>Herramienta</b>							
		ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	9.01	0.45
<b>Total de Herramienta</b>							
						<b>14.04</b>	
<b>Costo directo</b>							<b>14.04</b>
<b>Indirectos</b>						<b>19.3300%</b>	<b>2.71</b>
<b>Subtotal</b>							<b>16.75</b>
<b>Financiamiento</b>						<b>-0.3700%</b>	<b>-0.06</b>
<b>Subtotal</b>							<b>16.69</b>
<b>Utilidad</b>						<b>5.4200%</b>	<b>0.90</b>
<b>Subtotal</b>							<b>17.59</b>
<b>Cargos adicionales</b>						<b>0.5025%</b>	<b>0.09</b>
<b>Precio unitario</b>							<b>17.68</b>

(\* DIECISIETE PESOS 68/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 835/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave:	784	Unidad:	M
		Cantidad:	25.00
		Precio unitario:	73.14
		Total	1,828.50

SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE MANGUERA LICUATITE DE 3/4" PARA INSTALACIÓN DE TERMOSTATO DIGITAL PROGRAMABLE. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: CARGO DIRECTO POR EL COSTO DEL ELEMENTO Y MATERIALES QUE INTERVIENEN PARA SU INSTALACIÓN, FLETE A OBRA, ACARREO HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACIÓN, COLOCACIÓN, FIJACIÓN, NIVELACIÓN, IDENTIFICACION VERIFICACION Y CONEXIONES DE CONDUCTORES DE CONTROL, AJUSTES NECESARIOS, LIMPIEZA Y RETIRO DE SOBRANTE FUERA DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECIFICAS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. (P.U.C.T.T.).

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total	
<b>Materiales</b>							
	150	TUBO LICUATITE 19	TUBO FLEXIBLE TIPO LICUATITE DE 19 MM ( 3/4")	ml	1.050000	36.82	38.66
	100	CINTA AIS	CINTA PLASTICO DE AISLAR	pza	0.020000	25.60	0.51
<b>Total de Materiales</b>						<b>39.17</b>	
<b>Mano de Obra</b>							
	+	CUADRILLA 17	CUADRILLA No. 17 (1 ELECTRICISTA + 1 AYUDANTE)	jor	0.010000	1,799.52	18.00
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>18.00</b>	
<b>Herramienta</b>							
		ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	18.00	0.90
<b>Total de Herramienta</b>						<b>0.90</b>	
<b>Costo directo</b>						<b>58.07</b>	
<b>Indirectos</b>						<b>19.3300%</b>	<b>11.22</b>
<b>Subtotal</b>						<b>69.29</b>	
<b>Financiamiento</b>						<b>-0.3700%</b>	<b>-0.26</b>
<b>Subtotal</b>						<b>69.03</b>	
<b>Utilidad</b>						<b>5.4200%</b>	<b>3.74</b>
<b>Subtotal</b>						<b>72.77</b>	
<b>Cargos adicionales</b>						<b>0.5025%</b>	<b>0.37</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>73.14</b>	

(\* SETENTA Y TRES PESOS 14/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 836/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 785

Unidad: PZA

Cantidad: 2.00

Precio unitario: 138.17

Total: 276.34

SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CONECTOR LICUATITE RECTO DE 3/4" PARA INSTALACIÓN DE TERMOSTATO DIGITAL PROGRAMABLE. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: CARGO DIRECTO POR EL COSTO DEL ELEMENTO Y MATERIALES QUE INTERVIENEN PARA SU INSTALACIÓN, FLETE A OBRA, ACARREO HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACIÓN, COLOCACIÓN, FIJACIÓN, NIVELACIÓN, IDENTIFICACION VERIFICACION Y CONEXIONES DE CONDUCTORES DE CONTROL, AJUSTES NECESARIOS, LIMPIEZA Y RETIRO DE SOBRANTE FUERA DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECIFICAS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. (P.U.C.T.T.).

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	150 CONEC LICUA REC 19	CONECTOR LICUATITE RECTO DE 19 MM (3/4")	pza	1.000000	96.66	96.66
<b>Total de Materiales</b>						<b>96.66</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+ CUADRILLA 55	CUADRILLA No. 55 (1 INSTALACIONES + 1 AUD)	jor	0.007246	1,712.73	12.41
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>12.41</b>
<b>Herramienta</b>						
	ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	12.41	0.62
<b>Total de Herramienta</b>						<b>0.62</b>
<b>Costo directo</b>						<b>109.69</b>
<b>Indirectos</b>					<b>19.3300%</b>	<b>21.20</b>
<b>Subtotal</b>						<b>130.89</b>
<b>Financiamiento</b>					<b>-0.3700%</b>	<b>-0.48</b>
<b>Subtotal</b>						<b>130.41</b>
<b>Utilidad</b>					<b>5.4200%</b>	<b>7.07</b>
<b>Subtotal</b>						<b>137.48</b>
<b>Cargos adicionales</b>					<b>0.5025%</b>	<b>0.69</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>138.17</b>

(\* CIENTO TREINTA Y OCHO PESOS 17/100 MXN \*)



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

## Análisis de precios unitarios

Clave:	786	Unidad:	PZA
		Cantidad:	1.00
		Precio unitario:	631,662.32
		Total	631,662.32

SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE EQUIPO DE AIRE ACONDICIONADO CENTRAL TIPO PAQUETE MARCA TRANE MODELO THH300G3R, CON CAPACIDAD DE 25.0 TONELADAS DE REFRIGERACIÓN NOMINALES, SOLO FRÍO, EFICIENCIA 10.6 EER A UN VOLTAJE DE 460V/3F/60H. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: BASES DE MONTAJE, TACONES ANTIVIBRATORIOS, INSTALACIÓN DE FILTROS METÁLICOS LAVABLES, CON PROTECCIÓN SOBRE GRANIZO, MANIOBRAS, ACARREO HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACIÓN, COLOCACIÓN, FIJACIÓN, ALINEACIÓN, NIVELACIÓN, PRUEBAS, LIMPIEZA, RETIRO DE SOBRANTE FUERA DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECÍFICAS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. (P.U.C.T.T.).

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	030 UNIDAD PAQUETE 25T	EQUIPO DE AIRE ACONDICIONADO CENTRAL TIPO PAQUETE MARCA TRANE MODELO THH300G3R, CON CAPACIDAD DE 25.0 TONELADAS DE REFRIGERACIÓN NOMINALES, SOLO FRÍO, EFICIENCIA 10.6 EER A UN VOLTAJE DE 460V/3F/60H O SIMILAR	pza	1.000000	407,420.00	407,420.00
	010 PERFIL PRT 2X2"	PERFIL PTR DE 2X2 CAL 12 (4.17 KG/M)	kg	119.160000	27.63	3,292.39
	010 PLACA A-36 3/4"	PLACA DE ACERO A36 DE 3/4" (149.38 KG/M2)	kg	26.290000	31.05	816.30
	030 TACONES AN	TACONES ANTIVIBRATORIOS	pza	4.000000	215.00	860.00
	095 TAQ EXP 1/4"	TAQUETE EXPANSIVO 1/4"	pza	8.000000	16.25	130.00
	095 BROCA HILTI 1/4	BROCA PARA TALADRO CON PERCUSIÓN IMPERIAL TE-CX (SDS PLUS) 1/4"	pza	0.020000	315.00	6.30
<b>Total de Materiales</b>						<b>412,524.99</b>
<b>Mano de Obra</b>						
+	CUADRILLA 51	CUADRILLA No. 51 (1 ING INS AIRE ACONDICIONADO + 2 AUX AIRE ACONDICIONADO)	jor	2.000000	10,501.03	21,002.06
+	CUADRILLA 17	CUADRILLA No. 17 (1 ELECTRICISTA + 1 AYUDANTE)	jor	2.000000	1,799.52	3,599.04
+	CUADRILLA 21	CUADRILLA No. 21 (1 MONTADOR + 1 AYUDANTE)	jor	2.000000	1,799.52	3,599.04
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>28,200.14</b>
<b>Herramienta</b>						
	ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	28,200.14	1,410.01
<b>Total de Herramienta</b>						<b>1,410.01</b>
<b>Equipo</b>						
H	TRACTOCAMION C/PLATA	TRACTOCAMION MARCA KENWORT MODELO T800 MOTORPACCAR MX-13 (405 HP), 1420 LP EURO 5, CON PLATAFORMA HIGHCUBE 40 PIES - 2 EJES, Modelo 2019, Marca: ATRO	hora	32.651818	1,055.04	34,448.97
H	GRUA HIDRAULICA 40 T	GRÚA GROVE GMK2035 DE 40 TONELADAS MOTOR DIESEL MERCEDES OM906LA DE 200 HP	hora	2.370747	4,235.02	10,040.16
H	TALADRO HILTI	TALADRO ROTOMARTILLO HILTI (0.33 HP)	hora	2.000000	10.87	21.74
<b>Total de Equipo</b>						<b>44,510.87</b>
<b>Auxiliares</b>						
+	BAS HYAR HERRERIA	BÁSICO DE HABILITADO Y MONTAJE DE DIFERENTES PERFILES EN HERRERÍA CON PRIMARIO	kg			
	010 OXIGENO P/CORTE	OXIGENO PARA CORTE DE METAL	m3	0.050000	63.52	3.18
	010 GAS BUTANO	GAS BUTANO	kg	0.060000	22.73	1.36
	010 SOLDADURA 7018	SOLDADURA 7018	kg	0.060000	109.00	6.54
	100 DISCO ABRASIVO	DISCO ABRASIVO MARCA DEWALT O SIMILAR	pza	0.008000	68.00	0.54
	050 PRIMARIO	PRIMARIO ANTICORROSIVO ROJO ÓXIDO DE ALTO DESEMPEÑO	litro	0.015000	130.50	1.96
	050 THINER	THINNER ESTANDAR	litro	0.007000	62.84	0.44
	CUADRILLA 29	CUADRILLA No. 29 (1 SOLDADOR 1A + 1 AYUDANTE SOLDADOR)	jor	0.020955	1,799.52	37.71
	CUADRILLA 21	CUADRILLA No. 21 (1 MONTADOR + 1 AYUDANTE)	jor	0.017922	1,799.52	32.25
	CUADRILLA 14	CUADRILLA No. 14 (1 PINTOR + 1 AYUDANTE)	jor	0.001690	1,712.73	2.89
	ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	72.85	3.64
	EQUIPO DE OXICORTE	EQUIPO PARA CORTE MARCA INFRA MODELO 4520 EQP 48-2-S12 CAPACIDAD DE CORTE 10"(254MM), CONEXON OXIGENO AMERICANA(CG-540) CONEXION COMBUSTIBLE ESTANDAR(2019)	hora	0.010120	13.84	0.14
	PULIDOR MANUAL	ESMERILADORA ANGULAR DE 9 PULGADAS DEWALT 6500 RPM 2200 W (2.95 hp)	hora	0.015590	14.63	0.23



DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 839/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 787

Unidad: KG

Cantidad: 908.50

Precio unitario: 137.58

Total 124,991.43

SUMINISTRO, ELABORACIÓN Y COLOCACIÓN DE LAS REDES DE DUCTOS A BASE DE LÁMINA GALVANIZADA DE PRIMERA CALIBRE #24, APLICACIÓN DE ADHESIVO SELLADOR PARA LOS TRASLAPES. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: GRAPAS, ZETAS, SOPORTERÍA, CARGO DIRECTO POR EL COSTO DEL ELEMENTO, FLETE A OBRA, ACARREO HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACIÓN, MANO DE OBRA PARA CORTE, DOBLECES, ENGARGOLADO, ARMADO, MONTAJE, NIVELACIÓN, FIJACIÓN, CONEXION HERMETICA ENTRE DUCTOS Y EQUIPOS, LIMPIEZA Y RETIRO DE SOBRANTE FUERA DE OBRA, DEPRECIACIÓN Y DEMÁS DERIVADOS DEL USO DE EQUIPO Y HERRAMIENTA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECIFICAS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. (P.U.C.T.T.).

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	010 LAM GAL 24	LAMINA GALVANIZADA LISA CAL. 24 (4.988 KG/M2)	kg	1.100000	29.91	32.90
<b>Total de Materiales</b>						<b>32.90</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+ CUADRILLA 65	CUADRILLA No. 65 (1 DUCTERO + 1 AYUDANTE)	jor	0.038944	1,799.52	70.08
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>70.08</b>
<b>Herramienta</b>						
	ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	70.08	3.50
<b>Total de Herramienta</b>						<b>3.50</b>
<b>Equipo</b>						
	H DOBLADORA MANUAL	DOBLADORA MANUAL DE MUELAS 2.54 MTS DE LARGO (8 PIES). ESPESOR EN ACERO AL CARBON 2.5 MM (#12) ANGULO DE DOBLEZ DE 0-135° MARCA WESTON, MODELO M-00950	hora	0.250000	10.94	2.74
<b>Total de Equipo</b>						<b>2.74</b>
<b>Costo directo</b>						<b>109.22</b>
<b>Indirectos</b>					<b>19.3300%</b>	<b>21.11</b>
<b>Subtotal</b>						<b>130.33</b>
<b>Financiamiento</b>					<b>-0.3700%</b>	<b>-0.48</b>
<b>Subtotal</b>						<b>129.85</b>
<b>Utilidad</b>					<b>5.4200%</b>	<b>7.04</b>
<b>Subtotal</b>						<b>136.89</b>
<b>Cargos adicionales</b>					<b>0.5025%</b>	<b>0.69</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>137.58</b>

(\* CIENTO TREINTA Y SIETE PESOS 58/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 840/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

### Análisis de precios unitarios

Clave: 788

Unidad: KG

Cantidad: 927.20

Precio unitario: 136.98

Total: 127,007.86

SUMINISTRO, ELABORACIÓN Y COLOCACIÓN DE LAS REDES DE DUCTOS A BASE DE LÁMINA GALVANIZADA DE PRIMERA CALIBRE #22, APLICACIÓN DE ADHESIVO SELLADOR PARA LOS TRASLAPES. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: GRAPAS, ZETAS, SOPORTERÍA, CARGO DIRECTO POR EL COSTO DEL ELEMENTO, FLETE A OBRA, ACARREO HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACIÓN, MANO DE OBRA PARA CORTE, DOBLECES, ENGARGOLADO, ARMADO, MONTAJE, NIVELACIÓN, FIJACIÓN, CONEXION HERMETICA ENTRE DUCTOS Y EQUIPOS, LIMPIEZA Y RETIRO DE SOBRANTE FUERA DE OBRA, DEPRECIACIÓN Y DEMÁS DERIVADOS DEL USO DE EQUIPO Y HERRAMIENTA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECIFICAS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. (P.U.C.T.T.).

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	010 LAM GAL 22	LAMINA GALVANIZADA LISA CAL. 22 (6.195 KG/M2)	kg	1.100000	29.48	32.43
<b>Total de Materiales</b>						<b>32.43</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+ CUADRILLA 65	CUADRILLA No. 65 (1 DUCTERO + 1 AYUDANTE)	jor	0.038944	1,799.52	70.08
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>70.08</b>
<b>Herramienta</b>						
	ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	70.08	3.50
<b>Total de Herramienta</b>						<b>3.50</b>
<b>Equipo</b>						
	H DOBLADORA MANUAL	DOBLADORA MANUAL DE MUELAS 2.54 MTS DE LARGO (8 PIES). ESPESOR EN ACERO AL CARBON 2.5 MM (#12) ANGULO DE DOBLEZ DE 0-135° MARCA WESTON, MODELO M-00950	hora	0.250000	10.94	2.74
<b>Total de Equipo</b>						<b>2.74</b>
<b>Costo directo</b>						<b>108.75</b>
<b>Indirectos</b>					<b>19.3300%</b>	<b>21.02</b>
<b>Subtotal</b>						<b>129.77</b>
<b>Financiamiento</b>					<b>-0.3700%</b>	<b>-0.48</b>
<b>Subtotal</b>						<b>129.29</b>
<b>Utilidad</b>					<b>5.4200%</b>	<b>7.01</b>
<b>Subtotal</b>						<b>136.30</b>
<b>Cargos adicionales</b>					<b>0.5025%</b>	<b>0.68</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>136.98</b>

(\* CIENTO TREINTA Y SEIS PESOS 98/100 MXN \*)



DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 841/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 789

Unidad: KG

Cantidad: 966.70

Precio unitario: 129.95

Total 125,622.67

SUMINISTRO, ELABORACIÓN Y COLOCACIÓN DE LAS REDES DE DUCTOS A BASE DE LÁMINA GALVANIZADA DE PRIMERA CALIBRE #20, APLICACIÓN DE ADHESIVO SELLADOR PARA LOS TRASLAPES. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: GRAPAS, ZETAS, SOPORTERÍA, CARGO DIRECTO POR EL COSTO DEL ELEMENTO, FLETE A OBRA, ACARREO HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACIÓN, MANO DE OBRA PARA CORTE, DOBLECES, ENGARGOLADO, ARMADO, MONTAJE, NIVELACIÓN, FIJACIÓN, CONEXION HERMETICA ENTRE DUCTOS Y EQUIPOS, LIMPIEZA Y RETIRO DE SOBRANTE FUERA DE OBRA, DEPRECIACIÓN Y DEMÁS DERIVADOS DEL USO DE EQUIPO Y HERRAMIENTA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECIFICAS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. (P.U.C.T.T.).

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	010 LAM GAL 20	LAMINA GALVANIZADA LISA CAL. 20 (7.402 KG/M2)	kg	1.100000	29.68	32.65
<b>Total de Materiales</b>						<b>32.65</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+ CUADRILLA 65	CUADRILLA No. 65 (1 DUCTERO + 1 AYUDANTE)	jor	0.035870	1,799.52	64.55
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>64.55</b>
<b>Herramienta</b>						
	ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	64.55	3.23
<b>Total de Herramienta</b>						<b>3.23</b>
<b>Equipo</b>						
	H DOBLADORA MANUAL	DOBLADORA MANUAL DE MUELAS 2.54 MTS DE LARGO (8 PIES). ESPESOR EN ACERO AL CARBON 2.5 MM (#12) ANGULO DE DOBLEZ DE 0-135° MARCA WESTON, MODELO M-00950	hora	0.250000	10.94	2.74
<b>Total de Equipo</b>						<b>2.74</b>
<b>Costo directo</b>						<b>103.17</b>
<b>Indirectos</b>					<b>19.3300%</b>	<b>19.94</b>
<b>Subtotal</b>						<b>123.11</b>
<b>Financiamiento</b>					<b>-0.3700%</b>	<b>-0.46</b>
<b>Subtotal</b>						<b>122.65</b>
<b>Utilidad</b>					<b>5.4200%</b>	<b>6.65</b>
<b>Subtotal</b>						<b>129.30</b>
<b>Cargos adicionales</b>					<b>0.5025%</b>	<b>0.65</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>129.95</b>

(\* CIENTO VEINTINUEVE PESOS 95/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 842/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 790

Unidad: M2

Cantidad: 216.00

Precio unitario: 208.00

Total 44,928.00

SUMINISTRO, ELABORACIÓN Y COLOCACIÓN DE FIBRA DE VIDRIO INTERIOR DE 1/2" TIPO DUCT LINER PARA LAS REDES DE DUCTOS DE LÁMINA GALVANIZADA, APLICACIÓN DE ADHESIVO SELLADOR PARA LOS TRASLAPES. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: CARGO DIRECTO POR EL COSTO DEL ELEMENTO, FLETE A OBRA, ACARREO HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACIÓN, MANO DE OBRA PARA CORTE Y COLOCACIÓN DE COLCHONETA FIBRA DE VIDRIO MANUFACTURA (TRAZO, CORTES), DOBLECES, ENGARGOLADO, ARMADO, MONTAJE, NIVELACIÓN, FIJACIÓN, CONEXION HERMETICA ENTRE DUCTOS Y EQUIPOS, LIMPIEZA Y RETIRO DE SOBRENTE FUERA DE OBRA, DEPRECIACIÓN Y DEMÁS DERIVADOS DEL USO DE EQUIPO Y HERRAMIENTA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECIFICAS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. (P.U.C.T.T.).

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total	
<b>Materiales</b>							
	030	MANTA FIBRA VIDRIO	FIBRA DE VIDRIO INTERIOR DE 1/2" TIPO DUCT LINER	m2	1.100000	98.00	107.80
	030	PEGAMENTO CONTACTO	PEGAMENTO DE CONTACTO (CUBETA DE 19 LTS)	litro	0.100000	97.76	9.78
	030	CINTA ALUMINIO	CINTA DE ALUMINIO REFOZADO DE 5 CM POR 46 M	rollo	0.116959	85.50	10.00
<b>Total de Materiales</b>						<b>127.58</b>	
<b>Mano de Obra</b>							
	+	CUADRILLA 65	CUADRILLA No. 65 (1 DUCTERO + 1 AYUDANTE)	jor	0.019874	1,799.52	35.76
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>35.76</b>	
<b>Herramienta</b>							
		ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	35.76	1.79
<b>Total de Herramienta</b>						<b>1.79</b>	
<b>Costo directo</b>						<b>165.13</b>	
<b>Indirectos</b>						<b>19.3300%</b>	<b>31.92</b>
<b>Subtotal</b>						<b>197.05</b>	
<b>Financiamiento</b>						<b>-0.3700%</b>	<b>-0.73</b>
<b>Subtotal</b>						<b>196.32</b>	
<b>Utilidad</b>						<b>5.4200%</b>	<b>10.64</b>
<b>Subtotal</b>						<b>206.96</b>	
<b>Cargos adicionales</b>						<b>0.5025%</b>	<b>1.04</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>208.00</b>	

(\* DOSCIENTOS OCHO PESOS 00/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 843/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

### Análisis de precios unitarios

Clave: 791

Unidad: M2

Cantidad: 30.00

SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE IMPERMEABILIZANTE THERMOTEK CON TELA MEMBRANA REFORZADA O SIMILAR EN CALIDAD. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: LIMPIEZA DE LA SUPERFICIE, SELLADO DE GRIETAS CON CEMENTO PLÁSTICO, MATERIALES EN GENERAL, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO, DESPERDICIOS, FLETE A OBRA, ACARREO HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACIÓN, LIMPIEZA Y RETIRO DE SOBRENTE FUERA DE OBRA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECÍFICAS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. (P.U.C.T.T.).

Precio unitario: 630.67

Total 18,920.10

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total	
<b>Materiales</b>							
	110	THERMOTEK	IMPERMEABILIZANTE THERMOTEK®	litro	1.500000	94.10	141.15
	110	TELA THERMOTEK	TELA MEMBRANA REFORZADA	m2	1.100000	11.36	12.50
	110	CEMENTO PLASTICO	CEMENTO PLÁSTICO ACRÍLICO THERMOTEK O SIMILAR	litro	0.200000	84.40	16.88
<b>Total de Materiales</b>						<b>170.53</b>	
<b>Mano de Obra</b>							
	+	CUADRILLA 90	CUADRILLA No. 90 (1 IMPERMEABILIZADOR + AYUD)	jor	0.183592	1,712.73	314.44
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>314.44</b>	
<b>Herramienta</b>							
		ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	314.44	15.72
<b>Total de Herramienta</b>						<b>15.72</b>	
<b>Costo directo</b>						<b>500.69</b>	
<b>Indirectos</b>					<b>19.3300%</b>	<b>96.78</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>597.47</b>	
<b>Financiamiento</b>					<b>-0.3700%</b>	<b>-2.21</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>595.26</b>	
<b>Utilidad</b>					<b>5.4200%</b>	<b>32.26</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>627.52</b>	
<b>Cargos adicionales</b>					<b>0.5025%</b>	<b>3.15</b>	
<b>Precio unitario</b>						<b>630.67</b>	

(\* SEISCIENTOS TREINTA PESOS 67/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 844/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 792

Unidad: M2

Cantidad: 8.00

SUMINISTRO, ELABORACIÓN Y COLOCACIÓN CUELLO DE LONA AHULADA DEL #10 CON AISLAMIENTO PARA REDES DE DUCTOS A BASE DE LÁMINA GALVANIZADA. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: ANDAMIAJE, MATERIAL MISCELÁNEO Y MATERIALES DE CONSUMO, HERRAMIENTA, EQUIPO, EQUIPO DE PROTECCIÓN Y SEGURIDAD PARA TRABAJADORES Y LUGAR DE EJECUCIÓN, EN CUALQUIER NIVEL, SEGÚN PROYECTO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. (P.U.C.T.T.).

Precio unitario: 500.79

Total 4,006.32

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	030	LONA AHULADA	LONA FLEXIBLE AHULADA CALIBRE 10	m2	1.050000	171.57
	095	TOR GALV 1/4X1	TORNILLO GALVANIZAD DE 1/4x1 CON TUERCA	pza	20.000000	95.00
<b>Total de Materiales</b>						<b>266.57</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+	CUADRILLA 65	CUADRILLA No. 65 (1 DUCTERO + 1 AYUDANTE)	jor	0.069335	124.77
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>124.77</b>
<b>Herramienta</b>						
		ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	6.24
<b>Total de Herramienta</b>						<b>6.24</b>
<b>Costo directo</b>						<b>397.58</b>
<b>Indirectos</b>						<b>76.85</b>
					<b>19.3300%</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>474.43</b>
<b>Financiamiento</b>						<b>-1.76</b>
					<b>-0.3700%</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>472.67</b>
<b>Utilidad</b>						<b>25.62</b>
					<b>5.4200%</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>498.29</b>
<b>Cargos adicionales</b>						<b>2.50</b>
					<b>0.5025%</b>	
<b>Precio unitario</b>						<b>500.79</b>

(\* QUINIENTOS PESOS 79/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 845/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 793

Unidad: M

Cantidad: 60.00

Precio unitario: 273.83

Total 16,429.80

SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE RED DE DUCTOS A BASE DE DUCTO FLEXIBLE DE 14" DIÁMETRO. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: CINTA DE ALUMINIO, SUJETADOR DE PLASTICO, CARGO DIRECTO POR EL COSTO DEL ELEMENTO, FLETE A OBRA, ACARREO HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACIÓN, MANO DE OBRA, MONTAJE, NIVELACIÓN, FIJACIÓN, CONEXION HERMETICA ENTRE DUCTOS Y DIFUSOR, LIMPIEZA Y RETIRO DE SOBRANTE FUERA DE OBRA, DEPRECIACIÓN Y DEMÁS DERIVADOS DEL USO DE EQUIPO Y HERRAMIENTA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECIFICAS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. (P.U.C.T.T.).

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	030	DUCTO FLEX 14	DUCTO FLEXIBLE DE 14" DE DIÁMETRO	ml	1.050000	67.84
	030	CINTA ALUMINIO	CINTA DE ALUMINIO REFOZADO DE 5 CM POR 46 M	rollo	0.066667	5.70
<b>Total de Materiales</b>						<b>73.54</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+	CUADRILLA 55	CUADRILLA No. 55 (1 INSTALACIONES + 1 AUD)	jor	0.020000	34.25
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>34.25</b>
<b>Herramienta</b>						
		ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	1.71
<b>Total de Herramienta</b>						<b>1.71</b>
<b>Equipo</b>						
	H	CAMIONETA 3.5 TON	CAMIONETA FORD F-350 XL MOTOR 6.2L 16V V8, AUTOMATICA 10 VEL (140.00 HP)	hora	0.364114	107.89
<b>Total de Equipo</b>						<b>107.89</b>
<b>Costo directo</b>						<b>217.39</b>
<b>Indirectos</b>					<b>19.3300%</b>	<b>42.02</b>
<b>Subtotal</b>						<b>259.41</b>
<b>Financiamiento</b>					<b>-0.3700%</b>	<b>-0.96</b>
<b>Subtotal</b>						<b>258.45</b>
<b>Utilidad</b>					<b>5.4200%</b>	<b>14.01</b>
<b>Subtotal</b>						<b>272.46</b>
<b>Cargos adicionales</b>					<b>0.5025%</b>	<b>1.37</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>273.83</b>

(\* DOSCIENTOS SETENTA Y TRES PESOS 83/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 846/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 794

Unidad: PZA

Cantidad: 15.00

Precio unitario: 1,903.36

Total: 28,550.40

SUMINISTRO, COLOCACIÓN Y BALANCEO DE DIFUSOR DE INYECCIÓN MODULAR DE 24 X 24" C/C 14"Ø (MODELO DMSE), FABRICADO EN ALUMINIO, MARCA NAMM, ACABADO BLANCO OSTIÓN. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: CARGO DIRECTO POR EL COSTO DEL ELEMENTO QUE INTERVIENEN PARA SU INSTALACIÓN Y FIJACIÓN Y FLETE A OBRA, ACARREO, MONTAJE Y NIVELACIÓN, BALANCEO DE AIRE Y AJUSTES NECESARIOS, LIMPIEZA Y RETIRO DE SOBRENTE FUERA DE OBRA, DEPRECIACIÓN Y DEMÁS DERIVADOS DEL USO DE EQUIPO SEGUN EL CASO Y HERRAMIENTA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECIFICAS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. (P.U.C.T.T.).

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	030	DIBUSOR 24X24 DMSE	DIFUSOR DE INYECCIÓN MODULAR DE 24 X 24" C/C 14"Ø (MODELO DMSE), FABRICADO EN ALUMINIO, MARCA NAMM, ACABADO BLANCO OSTIÓN	pza	1.000000	1,042.01
<b>Total de Materiales</b>						<b>1,042.01</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+	CUADRILLA 55	CUADRILLA No. 55 (1 INSTALACIONES + 1 AUD)	jor	0.083333	142.73
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>142.73</b>
<b>Herramienta</b>						
		ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	142.73
<b>Total de Herramienta</b>						<b>7.14</b>
<b>Equipo</b>						
	H	TRACTOCAMION C/PLATA	TRACTOCAMION MARCA KENWORT MODELO T800 MOTORPACCAR MX-13 (405 HP), 1420 LP EURO 5, CON PLATAFORMA HIGHCUBE 40 PIES - 2 EJES, Modelo 2019, Marca: ATRO	hora	0.302517	1,055.04
<b>Total de Equipo</b>						<b>319.17</b>
<b>Costo directo</b>						<b>1,511.05</b>
<b>Indirectos</b>						<b>19.3300%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>292.09</b>
<b>Financiamiento</b>						<b>1,803.14</b>
<b>Subtotal</b>						<b>-6.67</b>
<b>Utilidad</b>						<b>1,796.47</b>
<b>Subtotal</b>						<b>5.4200%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>97.37</b>
<b>Cargos adicionales</b>						<b>1,893.84</b>
<b>Subtotal</b>						<b>0.5025%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>9.52</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>1,903.36</b>

(\* UN MIL NOVECIENTOS TRES PESOS 36/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 847/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 795

Unidad: PZA

Cantidad: 1.00

Precio unitario: 28,645.61

Total: 28,645.61

SUMINISTRO, COLOCACIÓN Y BALANCEO DE REJILLA DE RETORNO ALTA EFICIENCIA DE 80 X 66" (MODELO RCAV), FABRICADO EN ALUMINIO, MARCA NAMM, ACABADO BLANCO OSTIÓN. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: CARGO DIRECTO POR EL COSTO DEL ELEMENTO QUE INTERVIENEN PARA SU INSTALACIÓN Y FIJACIÓN Y FLETE A OBRA, ACARREO, MONTAJE Y NIVELACIÓN, BALANCEO DE AIRE Y AJUSTES NECESARIOS, LIMPIEZA Y RETIRO DE SOBRANTE FUERA DE OBRA, DEPRECIACIÓN Y DEMÁS DERIVADOS DEL USO DE EQUIPO SEGUN EL CASO Y HERRAMIENTA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECIFICAS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. (P.U.C.T.T.).

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	030	REJILLA DE RETORNO ALTA EFICIENCIA DE 80 X 66" (MODELO RCAV), FABRICADO EN ALUMINIO, MARCA NAMM, ACABADO BLANCO OSTIÓN	pza	1.000000	20,807.34	20,807.34
<b>Total de Materiales</b>						<b>20,807.34</b>
<b>Mano de Obra</b>						
+	CUADRILLA 55	CUADRILLA No. 55 (1 INSTALACIONES + 1 AUD)	jor	0.500000	1,712.73	856.37
+	CUADRILLA 02	CUADRILLA No. 02 (2 PEONES)	jor	0.500000	1,363.37	681.69
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>1,538.06</b>
<b>Herramienta</b>						
	ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	1,538.06	76.90
<b>Total de Herramienta</b>						<b>76.90</b>
<b>Equipo</b>						
H	TRACTOCAMION C/PLATA	TRACTOCAMION MARCA KENWORT MODELO T800 MOTORPACCAR MX-13 (405 HP), 1420 LP EURO 5, CON PLATAFORMA HIGHCUBE 40 PIES - 2 EJES, Modelo 2019, Marca: ATRO	hora	0.302517	1,055.04	319.17
<b>Total de Equipo</b>						<b>319.17</b>
<b>Costo directo</b>						<b>22,741.47</b>
<b>Indirectos</b>						<b>4,395.93</b>
					<b>19.3300%</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>27,137.40</b>
<b>Financiamiento</b>						<b>-100.41</b>
					<b>-0.3700%</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>27,036.99</b>
<b>Utilidad</b>						<b>1,465.40</b>
					<b>5.4200%</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>28,502.39</b>
<b>Cargos adicionales</b>						<b>143.22</b>
					<b>0.5025%</b>	
<b>Precio unitario</b>						<b>28,645.61</b>

(\* VEINTIOCHO MIL SEISCIENTOS CUARENTA Y CINCO PESOS 61/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 848/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave:	796	Unidad:	PZA
		Cantidad:	1.00
		Precio unitario:	8,018.87
		Total	8,018.87

SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE TERMOSTATO DIGITAL PROGRAMABLE MODELO TCONT802AS11AA, MARCA TRANE. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: GUARDATERMOSTATO, CARGO DIRECTO POR EL COSTO DEL ELEMENTO Y MATERIALES QUE INTERVIENEN PARA SU INSTALACIÓN Y FIJACIÓN, FLETE A OBRA, ACARREO HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACIÓN, COLOCACIÓN, FIJACIÓN, NIVELACIÓN, IDENTIFICACION VERIFICACION Y CONEXIONES DE CONDUCTORES DE CONTROL, PRUEBAS DE OPERACION (MANUAL Y AUTOMATICA), BALANCEO DEL SISTEMA DE CONTROL EN GENERAL, AJUSTES NECESARIOS, LIMPIEZA Y RETIRO DE SOBRENTE FUERA DE OBRA, DEPRECIACIÓN Y DEMÁS DERIVADOS DEL USO DE EQUIPO (SEGUN EL CASO) Y HERRAMIENTA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECIFICAS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. (P.U.C.T.T.).

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	030	TERMOSTATO DIGITAL PROGRAMABLE MODELO TCONT802AS11AA, MARCA TRANE	pza	1.000000	5,600.00	5,600.00
<b>Total de Materiales</b>						<b>5,600.00</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+	CUADRILLA 55	CUADRILLA No. 55 (1 INSTALACIONES + 1 AUD)	jor	0.250000	1,712.73
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>428.18</b>
<b>Herramienta</b>						
		ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	428.18
<b>Total de Herramienta</b>						<b>21.41</b>
<b>Equipo</b>						
	H	TRACTOCAMION C/PLATA	TRACTOCAMION MARCA KENWORT MODELO T800 MOTORPACCAR MX-13 (405 HP), 1420 LP EURO 5, CON PLATAFORMA HIGHCUBE 40 PIES - 2 EJES, Modelo 2019, Marca: ATRO	hora	0.300000	1,055.04
<b>Total de Equipo</b>						<b>316.51</b>
<b>Costo directo</b>						<b>6,366.10</b>
<b>Indirectos</b>						<b>19.3300%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>1,230.57</b>
<b>Subtotal</b>						<b>7,596.67</b>
<b>Financiamiento</b>						<b>-0.3700%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>-28.11</b>
<b>Subtotal</b>						<b>7,568.56</b>
<b>Utilidad</b>						<b>5.4200%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>410.22</b>
<b>Subtotal</b>						<b>7,978.78</b>
<b>Cargos adicionales</b>						<b>0.5025%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>40.09</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>8,018.87</b>

(\* OCHO MIL DIECIOCHO PESOS 87/100 MXN \*)



DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 849/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 797

Unidad: M  
 Cantidad: 150.00  
 Precio unitario: 17.68  
 Total: 2,652.00

SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CABLE THW CALIBRE #16 PARA INSTALACIÓN DE TERMOSTATO DIGITAL PROGRAMABLE. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: CARGO DIRECTO POR EL COSTO DEL ELEMENTO Y MATERIALES QUE INTERVIENEN PARA SU INSTALACIÓN, FLETE A OBRA, ACARREO HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACIÓN, COLOCACIÓN, FIJACIÓN, NIVELACIÓN, IDENTIFICACION VERIFICACION Y CONEXIONES DE CONDUCTORES DE CONTROL, AJUSTES NECESARIOS, LIMPIEZA Y RETIRO DE SOBRANTE FUERA DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECIFICAS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. (P.U.C.T.T.).

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total	
<b>Materiales</b>							
	150	CABLE THW 16	CABLE DE COBRE TIPO THW-LS 75 °C CALIBRE AWG # 16, MARCA VIAKON O SIMILAR	ml	1.050000	3.88	4.07
	100	CINTA AIS	CINTA PLASTICO DE AISLAR	pza	0.020000	25.60	0.51
<b>Total de Materiales</b>							
<b>Mano de Obra</b>							
	+	CUADRILLA 55	CUADRILLA No. 55 (1 INSTALACIONES + 1 AUD)	jor	0.005263	1,712.73	9.01
<b>Total de Mano de Obra</b>							
<b>Herramienta</b>							
		ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	9.01	0.45
<b>Total de Herramienta</b>							
						<b>14.04</b>	
<b>Costo directo</b>							<b>14.04</b>
<b>Indirectos</b>						<b>19.3300%</b>	<b>2.71</b>
<b>Subtotal</b>							<b>16.75</b>
<b>Financiamiento</b>						<b>-0.3700%</b>	<b>-0.06</b>
<b>Subtotal</b>							<b>16.69</b>
<b>Utilidad</b>						<b>5.4200%</b>	<b>0.90</b>
<b>Subtotal</b>							<b>17.59</b>
<b>Cargos adicionales</b>						<b>0.5025%</b>	<b>0.09</b>
<b>Precio unitario</b>							<b>17.68</b>

(\* DIECISIETE PESOS 68/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 850/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 798

Unidad: M

Cantidad: 30.00

Precio unitario: 73.14

Total 2,194.20

SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE MANGUERA LICUATITE DE 3/4" PARA INSTALACIÓN DE TERMOSTATO DIGITAL PROGRAMABLE. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: CARGO DIRECTO POR EL COSTO DEL ELEMENTO Y MATERIALES QUE INTERVIENEN PARA SU INSTALACIÓN, FLETE A OBRA, ACARREO HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACIÓN, COLOCACIÓN, FIJACIÓN, NIVELACIÓN, IDENTIFICACION VERIFICACION Y CONEXIONES DE CONDUCTORES DE CONTROL, AJUSTES NECESARIOS, LIMPIEZA Y RETIRO DE SOBRANTE FUERA DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECIFICAS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. (P.U.C.T.T.).

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total	
<b>Materiales</b>							
	150	TUBO LICUATITE 19	TUBO FLEXIBLE TIPO LICUATITE DE 19 MM ( 3/4")	ml	1.050000	36.82	38.66
	100	CINTA AIS	CINTA PLASTICO DE AISLAR	pza	0.020000	25.60	0.51
<b>Total de Materiales</b>						<b>39.17</b>	
<b>Mano de Obra</b>							
	+	CUADRILLA 17	CUADRILLA No. 17 (1 ELECTRICISTA + 1 AYUDANTE)	jor	0.010000	1,799.52	18.00
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>18.00</b>	
<b>Herramienta</b>							
		ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	18.00	0.90
<b>Total de Herramienta</b>						<b>0.90</b>	
<b>Costo directo</b>						<b>58.07</b>	
<b>Indirectos</b>						<b>19.3300%</b>	<b>11.22</b>
<b>Subtotal</b>						<b>69.29</b>	
<b>Financiamiento</b>						<b>-0.3700%</b>	<b>-0.26</b>
<b>Subtotal</b>						<b>69.03</b>	
<b>Utilidad</b>						<b>5.4200%</b>	<b>3.74</b>
<b>Subtotal</b>						<b>72.77</b>	
<b>Cargos adicionales</b>						<b>0.5025%</b>	<b>0.37</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>73.14</b>	

(\* SETENTA Y TRES PESOS 14/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 851/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 799

Unidad: PZA

Cantidad: 4.00

Precio unitario: 138.17

Total: 552.68

SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CONECTOR LICUATITE RECTO DE 3/4" PARA INSTALACIÓN DE TERMOSTATO DIGITAL PROGRAMABLE. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: CARGO DIRECTO POR EL COSTO DEL ELEMENTO Y MATERIALES QUE INTERVIENEN PARA SU INSTALACIÓN, FLETE A OBRA, ACARREO HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACIÓN, COLOCACIÓN, FIJACIÓN, NIVELACIÓN, IDENTIFICACION VERIFICACION Y CONEXIONES DE CONDUCTORES DE CONTROL, AJUSTES NECESARIOS, LIMPIEZA Y RETIRO DE SOBRANTE FUERA DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECIFICAS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. (P.U.C.T.T.).

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	150 CONEC LICUA REC 19	CONECTOR LICUATITE RECTO DE 19 MM (3/4")	pza	1.000000	96.66	96.66
<b>Total de Materiales</b>						<b>96.66</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+ CUADRILLA 55	CUADRILLA No. 55 (1 INSTALACIONES + 1 AUD)	jor	0.007246	1,712.73	12.41
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>12.41</b>
<b>Herramienta</b>						
	ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	12.41	0.62
<b>Total de Herramienta</b>						<b>0.62</b>
<b>Costo directo</b>						<b>109.69</b>
<b>Indirectos</b>					<b>19.3300%</b>	<b>21.20</b>
<b>Subtotal</b>						<b>130.89</b>
<b>Financiamiento</b>					<b>-0.3700%</b>	<b>-0.48</b>
<b>Subtotal</b>						<b>130.41</b>
<b>Utilidad</b>					<b>5.4200%</b>	<b>7.07</b>
<b>Subtotal</b>						<b>137.48</b>
<b>Cargos adicionales</b>					<b>0.5025%</b>	<b>0.69</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>138.17</b>

(\* CIENTO TREINTA Y OCHO PESOS 17/100 MXN \*)



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

## Análisis de precios unitarios

Clave: 800

Unidad: PZA

Cantidad: 1.00

Precio unitario: 506,943.48

Total: 506,943.48

SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE EQUIPO DE AIRE ACONDICIONADO CENTRAL TIPO DIVIDIDO MARCA TRANE MODELOS TWE24043BAAP004 / TTA24044DAAE001, CON CAPACIDAD DE 20.0 TONELADAS DE REFRIGERACIÓN NOMINALES, SOLO FRÍO, EFICIENCIA 10.6 EER A UN VOLTAJE DE 460V/3F/60H. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: BASES DE MONTAJE, TACONES ANTIVIBRATORIOS, INSTALACIÓN DE FILTROS METÁLICOS LAVABLES, CON PROTECCION SOBRE GRANIZO, MANIOBRAS, ACARREO HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACIÓN, COLOCACIÓN, FIJACIÓN, ALINEACIÓN, NIVELACIÓN, PRUEBAS, LIMPIEZA, RETIRO DE SOBRENTE FUERA DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECIFICAS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. (P.U.C.T.T.).

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	030 UNIDAD DIV 20T	EQUIPO DE AIRE ACONDICIONADO CENTRAL TIPO DIVIDIDO MARCA TRANE MODELOS TWE24043BAAP004 / TTA24044DAAE001, CON CAPACIDAD DE 20.0 TONELADAS DE REFRIGERACIÓN NOMINALES, SOLO FRÍO, EFICIENCIA 10.6 EER A UN VOLTAJE DE 460V/3F/60H O SIMILAR	pza	1.000000	303,945.40	303,945.40
	010 PERFIL PRT 2X2"	PERFIL PTR DE 2X2 CAL 12 (4.17 KG/M)	kg	119.160000	27.63	3,292.39
	010 PLACA A-36 3/4"	PLACA DE ACERO A36 DE 3/4" (149.38 KG/M2)	kg	26.290000	31.05	816.30
	030 TACONES AN	TACONES ANTIVIBRATORIOS	pza	4.000000	215.00	860.00
	095 TAQ EXP 1/4"	TAQUETE EXPANSIVO 1/4"	pza	8.000000	16.25	130.00
	095 BROCA HILTI 1/4	BROCA PARA TALADRO CON PERCUSIÓN IMPERIAL TE-CX (SDS PLUS) 1/4"	pza	0.020000	315.00	6.30
<b>Total de Materiales</b>						<b>309,050.39</b>
<b>Mano de Obra</b>						
+	CUADRILLA 51	CUADRILLA No. 51 (1 ING INS AIRE ACONDICIONADO + 2 AUX AIRE ACONDICIONADO)	jor	3.000000	10,501.03	31,503.09
+	CUADRILLA 17	CUADRILLA No. 17 (1 ELECTRICISTA + 1 AYUDANTE)	jor	3.000000	1,799.52	5,398.56
+	CUADRILLA 21	CUADRILLA No. 21 (1 MONTADOR + 1 AYUDANTE)	jor	3.000000	1,799.52	5,398.56
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>42,300.21</b>
<b>Herramienta</b>						
	ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	42,300.21	2,115.01
<b>Total de Herramienta</b>						<b>2,115.01</b>
<b>Equipo</b>						
H	TRACTOCAMION C/PLATA	TRACTOCAMION MARCA KENWORT MODELO T800 MOTORPACCAR MX-13 (405 HP), 1420 LP EURO 5, CON PLATAFORMA HIGHCUBE 40 PIES - 2 EJES, Modelo 2019, Marca: ATRO	hora	22.845777	1,055.04	24,103.21
H	GRUA HIDRAULICA 40 T	GRÚA GROVE GMK2035 DE 40 TONELADAS MOTOR DIESEL MERCEDES OM906LA DE 200 HP	hora	2.371275	4,235.02	10,042.40
H	TALADRO HILTI	TALADRO ROTOMARTILLO HILTI (0.33 HP)	hora	2.000000	10.87	21.74
<b>Total de Equipo</b>						<b>34,167.35</b>
<b>Auxiliares</b>						
+	BAS HYAR HERRERIA	BÁSICO DE HABILITADO Y MONTAJE DE DIFERENTES PERFILES EN HERRERÍA CON PRIMARIO	kg			
	010 OXIGENO P/CORTE	OXIGENO PARA CORTE DE METAL	m3	0.050000	63.52	3.18
	010 GAS BUTANO	GAS BUTANO	kg	0.060000	22.73	1.36
	010 SOLDADURA 7018	SOLDADURA 7018	kg	0.060000	109.00	6.54
	100 DISCO ABRASIVO	DISCO ABRASIVO MARCA DEWALT O SIMILAR	pza	0.008000	68.00	0.54
	050 PRIMARIO	PRIMARIO ANTICORROSIVO ROJO ÓXIDO DE ALTO DESEMPEÑO	litro	0.015000	130.50	1.96
	050 THINER	THINNER ESTANDAR	litro	0.007000	62.84	0.44
	CUADRILLA 29	CUADRILLA No. 29 (1 SOLDADOR 1A + 1 AYUDANTE SOLDADOR)	jor	0.020955	1,799.52	37.71
	CUADRILLA 21	CUADRILLA No. 21 (1 MONTADOR + 1 AYUDANTE)	jor	0.017922	1,799.52	32.25
	CUADRILLA 14	CUADRILLA No. 14 (1 PINTOR + 1 AYUDANTE)	jor	0.001690	1,712.73	2.89
	ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	72.85	3.64
	EQUIPO DE OXICORTE	EQUIPO PARA CORTE MARCA INFRA MODELO 4520 EQP 48-2-S12 CAPACIDAD DE CORTE 10"(254MM), CONEXION OXIGENO AMERICANA(CG-540) CONEXION COMBUSTIBLE ESTANDAR(2019)	hora	0.010120	13.84	0.14
	PULIDOR MANUAL	ESMERILADORA ANGULAR DE 9 PULGADAS DEWALT 6500 RPM 2200 W (2.95 hp)	hora	0.015590	14.63	0.23

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 853/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

SOLD ELEC 300 AMP	SOLDADURA ELECTRICA MARCA LINCOLN ELECTRIC MODELO RX 330 PRO CORRIENTE DE ENTRADA CA: 98/49A, 90 KW (120.64HP)	hora	0.006470	235.61	1.52
COMPRESOR 2 HP	COMPRESOR DE AIRE MODELO CA-2HP MARCA MIKELS 2.00 HP	hora	0.005170	26.54	0.14
GENERADOR 125 KW	PLANTA ELÉCTRICA CAPACIDAD 125KW, MOTOR PERKINS, ALTERNADOR LEROY SOMER, MARCA INDUSTRIAL GENERAC MODELO PLY125, 187 HP	hora	0.004242	830.85	3.52
TRACTOCAMION C/PLATA	TRACTOCAMION MARCA KENWORT MODELO T800 MOTORPACCAR MX-13 (405 HP), 1420 LP EURO 5, CON PLATAFORMA HIGHCUBE 40 PIES - 2 EJES, Modelo 2019, Marca: ATRO	hora	0.002877	1,055.04	3.04
				SUMA	99.10
				Cantidad: 145.450000	14,414.10
+ BARRENO 1/4" PLACA	BARRENO DE 1/4" (6.0 MM) EN PLACA DE ACERO	pza			
095 BROCA P/AC 1/4"	BROCA DE 1/4" (6.0 MM) PARA ACERO DE ALTA VELOCIDAD CON VÁSTAGO	pza	0.005000	650.00	3.25
CUADRILLA 19	CUADRILLA No. 19 (1 TORNERO + 1 AYUDANTE)	jor	0.020000	1,712.73	34.25
TALADRO DE BANCO	TALADRO DE BANCO	hora	0.160000	86.19	13.79
				SUMA	51.29
				Cantidad: 8.000000	410.32
<b>Total de Auxiliares</b>					<b>14,824.42</b>
	<b>Costo directo</b>				<b>402,457.38</b>
	<b>Indirectos</b>			<b>19.3300%</b>	<b>77,795.01</b>
	<b>Subtotal</b>				<b>480,252.39</b>
	<b>Financiamiento</b>			<b>-0.3700%</b>	<b>-1,776.93</b>
	<b>Subtotal</b>				<b>478,475.46</b>
	<b>Utilidad</b>			<b>5.4200%</b>	<b>25,933.37</b>
	<b>Subtotal</b>				<b>504,408.83</b>
	<b>Cargos adicionales</b>			<b>0.5025%</b>	<b>2,534.65</b>
	<b>Precio unitario</b>				<b>506,943.48</b>

(\* QUINIENTOS SEIS MIL NOVECIENTOS CUARENTA Y TRES PESOS 48/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 854/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 801

Unidad: KG

Cantidad: 742.95

Precio unitario: 137.58

Total 102,215.06

SUMINISTRO, ELABORACIÓN Y COLOCACIÓN DE LAS REDES DE DUCTOS A BASE DE LÁMINA GALVANIZADA DE PRIMERA CALIBRE #24, APLICACIÓN DE ADHESIVO SELLADOR PARA LOS TRASLAPES. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: GRAPAS, ZETAS, SOPORTERÍA, CARGO DIRECTO POR EL COSTO DEL ELEMENTO, FLETE A OBRA, ACARREO HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACIÓN, MANO DE OBRA PARA CORTE, DOBLECES, ENGARGOLADO, ARMADO, MONTAJE, NIVELACIÓN, FIJACIÓN, CONEXION HERMETICA ENTRE DUCTOS Y EQUIPOS, LIMPIEZA Y RETIRO DE SOBRENTE FUERA DE OBRA, DEPRECIACIÓN Y DEMÁS DERIVADOS DEL USO DE EQUIPO Y HERRAMIENTA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECIFICAS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. (P.U.C.T.T.).

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	010 LAM GAL 24	LAMINA GALVANIZADA LISA CAL. 24 (4.988 KG/M2)	kg	1.100000	29.91	32.90
<b>Total de Materiales</b>						<b>32.90</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+ CUADRILLA 65	CUADRILLA No. 65 (1 DUCTERO + 1 AYUDANTE)	jor	0.038944	1,799.52	70.08
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>70.08</b>
<b>Herramienta</b>						
	ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	70.08	3.50
<b>Total de Herramienta</b>						<b>3.50</b>
<b>Equipo</b>						
	H DOBLADORA MANUAL	DOBLADORA MANUAL DE MUELAS 2.54 MTS DE LARGO (8 PIES). ESPESOR EN ACERO AL CARBON 2.5 MM (#12) ANGULO DE DOBLEZ DE 0-135° MARCA WESTON, MODELO M-00950	hora	0.250000	10.94	2.74
<b>Total de Equipo</b>						<b>2.74</b>
<b>Costo directo</b>						<b>109.22</b>
<b>Indirectos</b>					<b>19.3300%</b>	<b>21.11</b>
<b>Subtotal</b>						<b>130.33</b>
<b>Financiamiento</b>					<b>-0.3700%</b>	<b>-0.48</b>
<b>Subtotal</b>						<b>129.85</b>
<b>Utilidad</b>					<b>5.4200%</b>	<b>7.04</b>
<b>Subtotal</b>						<b>136.89</b>
<b>Cargos adicionales</b>					<b>0.5025%</b>	<b>0.69</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>137.58</b>

(\* CIENTO TREINTA Y SIETE PESOS 58/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 855/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

### Análisis de precios unitarios

Clave: 802

Unidad: KG

Cantidad: 927.20

Precio unitario: 136.98

Total 127,007.86

SUMINISTRO, ELABORACIÓN Y COLOCACIÓN DE LAS REDES DE DUCTOS A BASE DE LÁMINA GALVANIZADA DE PRIMERA CALIBRE #22, APLICACIÓN DE ADHESIVO SELLADOR PARA LOS TRASLAPES. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: GRAPAS, ZETAS, SOPORTERÍA, CARGO DIRECTO POR EL COSTO DEL ELEMENTO, FLETE A OBRA, ACARREO HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACIÓN, MANO DE OBRA PARA CORTE, DOBLECES, ENGARGOLADO, ARMADO, MONTAJE, NIVELACIÓN, FIJACIÓN, CONEXION HERMETICA ENTRE DUCTOS Y EQUIPOS, LIMPIEZA Y RETIRO DE SOBRANTE FUERA DE OBRA, DEPRECIACIÓN Y DEMÁS DERIVADOS DEL USO DE EQUIPO Y HERRAMIENTA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECIFICAS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. (P.U.C.T.T.).

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	010 LAM GAL 22	LAMINA GALVANIZADA LISA CAL. 22 (6.195 KG/M2)	kg	1.100000	29.48	32.43
<b>Total de Materiales</b>						<b>32.43</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+ CUADRILLA 65	CUADRILLA No. 65 (1 DUCTERO + 1 AYUDANTE)	jor	0.038944	1,799.52	70.08
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>70.08</b>
<b>Herramienta</b>						
	ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	70.08	3.50
<b>Total de Herramienta</b>						<b>3.50</b>
<b>Equipo</b>						
	H DOBLADORA MANUAL	DOBLADORA MANUAL DE MUELAS 2.54 MTS DE LARGO (8 PIES). ESPESOR EN ACERO AL CARBON 2.5 MM (#12) ANGULO DE DOBLEZ DE 0-135° MARCA WESTON, MODELO M-00950	hora	0.250000	10.94	2.74
<b>Total de Equipo</b>						<b>2.74</b>
<b>Costo directo</b>						<b>108.75</b>
<b>Indirectos</b>					<b>19.3300%</b>	<b>21.02</b>
<b>Subtotal</b>						<b>129.77</b>
<b>Financiamiento</b>					<b>-0.3700%</b>	<b>-0.48</b>
<b>Subtotal</b>						<b>129.29</b>
<b>Utilidad</b>					<b>5.4200%</b>	<b>7.01</b>
<b>Subtotal</b>						<b>136.30</b>
<b>Cargos adicionales</b>					<b>0.5025%</b>	<b>0.68</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>136.98</b>

(\* CIENTO TREINTA Y SEIS PESOS 98/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 856/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 803

Unidad: M2

Cantidad: 112.00

Precio unitario: 208.00

Total 23,296.00

SUMINISTRO, ELABORACIÓN Y COLOCACIÓN DE FIBRA DE VIDRIO INTERIOR DE 1/2" TIPO DUCT LINER PARA LAS REDES DE DUCTOS DE LÁMINA GALVANIZADA, APLICACIÓN DE ADHESIVO SELLADOR PARA LOS TRASLAPES. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: CARGO DIRECTO POR EL COSTO DEL ELEMENTO, FLETE A OBRA, ACARREO HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACIÓN, MANO DE OBRA PARA CORTE Y COLOCACIÓN DE COLCHONETA FIBRA DE VIDRIO MANUFACTURA (TRAZO, CORTES), DOBLECES, ENGARGOLADO, ARMADO, MONTAJE, NIVELACIÓN, FIJACIÓN, CONEXION HERMETICA ENTRE DUCTOS Y EQUIPOS, LIMPIEZA Y RETIRO DE SOBRANTE FUERA DE OBRA, DEPRECIACIÓN Y DEMÁS DERIVADOS DEL USO DE EQUIPO Y HERRAMIENTA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECIFICAS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. (P.U.C.T.T.).

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total	
<b>Materiales</b>							
	030	MANTA FIBRA VIDRIO	FIBRA DE VIDRIO INTERIOR DE 1/2" TIPO DUCT LINER	m2	1.100000	98.00	107.80
	030	PEGAMENTO CONTACTO	PEGAMENTO DE CONTACTO (CUBETA DE 19 LTS)	litro	0.100000	97.76	9.78
	030	CINTA ALUMINIO	CINTA DE ALUMINIO REFOZADO DE 5 CM POR 46 M	rollo	0.116959	85.50	10.00
<b>Total de Materiales</b>						<b>127.58</b>	
<b>Mano de Obra</b>							
	+	CUADRILLA 65	CUADRILLA No. 65 (1 DUCTERO + 1 AYUDANTE)	jor	0.019874	1,799.52	35.76
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>35.76</b>	
<b>Herramienta</b>							
		ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	35.76	1.79
<b>Total de Herramienta</b>						<b>1.79</b>	
<b>Costo directo</b>						<b>165.13</b>	
<b>Indirectos</b>						<b>19.3300%</b>	<b>31.92</b>
<b>Subtotal</b>						<b>197.05</b>	
<b>Financiamiento</b>						<b>-0.3700%</b>	<b>-0.73</b>
<b>Subtotal</b>						<b>196.32</b>	
<b>Utilidad</b>						<b>5.4200%</b>	<b>10.64</b>
<b>Subtotal</b>						<b>206.96</b>	
<b>Cargos adicionales</b>						<b>0.5025%</b>	<b>1.04</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>208.00</b>	

(\* DOSCIENTOS OCHO PESOS 00/100 MXN \*)



DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 857/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

### Análisis de precios unitarios

Clave: 804

Unidad: M2

Cantidad: 18.30

SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE IMPERMEABILIZANTE THERMOTEK CON TELA MEMBRANA REFORZADA O SIMILAR EN CALIDAD. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: LIMPIEZA DE LA SUPERFICIE, SELLADO DE GRIETAS CON CEMENTO PLÁSTICO, MATERIALES EN GENERAL, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO, DESPERDICIOS, FLETE A OBRA, ACARREO HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACIÓN, LIMPIEZA Y RETIRO DE SOBRENTE FUERA DE OBRA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECÍFICAS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. (P.U.C.T.T.).

Precio unitario: 630.67

Total 11,541.26

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total	
<b>Materiales</b>							
	110	THERMOTEK	IMPERMEABILIZANTE THERMOTEK®	litro	1.500000	94.10	141.15
	110	TELA THERMOTEK	TELA MEMBRANA REFORZADA	m2	1.100000	11.36	12.50
	110	CEMENTO PLASTICO	CEMENTO PLÁSTICO ACRÍLICO THERMOTEK O SIMILAR	litro	0.200000	84.40	16.88
<b>Total de Materiales</b>						<b>170.53</b>	
<b>Mano de Obra</b>							
	+	CUADRILLA 90	CUADRILLA No. 90 (1 IMPERMEABILIZADOR + AYUD)	jor	0.183592	1,712.73	314.44
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>314.44</b>	
<b>Herramienta</b>							
		ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	314.44	15.72
<b>Total de Herramienta</b>						<b>15.72</b>	
<b>Costo directo</b>						<b>500.69</b>	
<b>Indirectos</b>					<b>19.3300%</b>	<b>96.78</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>597.47</b>	
<b>Financiamiento</b>					<b>-0.3700%</b>	<b>-2.21</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>595.26</b>	
<b>Utilidad</b>					<b>5.4200%</b>	<b>32.26</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>627.52</b>	
<b>Cargos adicionales</b>					<b>0.5025%</b>	<b>3.15</b>	
<b>Precio unitario</b>						<b>630.67</b>	

(\* SEISCIENTOS TREINTA PESOS 67/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 858/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 805

Unidad: M2

Cantidad: 7.50

SUMINISTRO, ELABORACIÓN Y COLOCACIÓN CUELLO DE LONA AHULADA DEL #10 CON AISLAMIENTO PARA REDES DE DUCTOS A BASE DE LÁMINA GALVANIZADA. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: ANDAMIAJE, MATERIAL MISCELÁNEO Y MATERIALES DE CONSUMO, HERRAMIENTA, EQUIPO, EQUIPO DE PROTECCIÓN Y SEGURIDAD PARA TRABAJADORES Y LUGAR DE EJECUCIÓN, EN CUALQUIER NIVEL, SEGÚN PROYECTO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. (P.U.C.T.T.).

Precio unitario: 500.79

Total 3,755.93

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	030	LONA AHULADA	LONA FLEXIBLE AHULADA CALIBRE 10	m2	1.050000	171.57
	095	TOR GALV 1/4X1	TORNILLO GALVANIZAD DE 1/4x1 CON TUERCA	pza	20.000000	95.00
<b>Total de Materiales</b>						<b>266.57</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+	CUADRILLA 65	CUADRILLA No. 65 (1 DUCTERO + 1 AYUDANTE)	jor	0.069335	124.77
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>124.77</b>
<b>Herramienta</b>						
		ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	6.24
<b>Total de Herramienta</b>						<b>6.24</b>
<b>Costo directo</b>						<b>397.58</b>
<b>Indirectos</b>						<b>76.85</b>
					<b>19.3300%</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>474.43</b>
<b>Financiamiento</b>						<b>-1.76</b>
					<b>-0.3700%</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>472.67</b>
<b>Utilidad</b>						<b>25.62</b>
					<b>5.4200%</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>498.29</b>
<b>Cargos adicionales</b>						<b>2.50</b>
					<b>0.5025%</b>	
<b>Precio unitario</b>						<b>500.79</b>

(\* QUINIENTOS PESOS 79/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 859/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave:	806	Unidad:	M
		Cantidad:	42.80
		Precio unitario:	273.83
		<b>Total</b>	<b>11,719.92</b>

SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE RED DE DUCTOS A BASE DE DUCTO FLEXIBLE DE 14" DIÁMETRO. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: CINTA DE ALUMINIO, SUJETADOR DE PLASTICO, CARGO DIRECTO POR EL COSTO DEL ELEMENTO, FLETE A OBRA, ACARREO HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACIÓN, MANO DE OBRA, MONTAJE, NIVELACIÓN, FIJACIÓN, CONEXION HERMETICA ENTRE DUCTOS Y DIFUSOR, LIMPIEZA Y RETIRO DE SOBRENTE FUERA DE OBRA, DEPRECIACIÓN Y DEMÁS DERIVADOS DEL USO DE EQUIPO Y HERRAMIENTA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECIFICAS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. (P.U.C.T.T.).

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	030	DUCTO FLEX 14	DUCTO FLEXIBLE DE 14" DE DIÁMETRO	ml	1.050000	64.61
	030	CINTA ALUMINIO	CINTA DE ALUMINIO REFOZADO DE 5 CM POR 46 M	rollo	0.066667	85.50
<b>Total de Materiales</b>						<b>73.54</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+	CUADRILLA 55	CUADRILLA No. 55 (1 INSTALACIONES + 1 AUD)	jor	0.020000	1,712.73
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>34.25</b>
<b>Herramienta</b>						
		ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	34.25
<b>Total de Herramienta</b>						<b>1.71</b>
<b>Equipo</b>						
	H	CAMIONETA 3.5 TON	CAMIONETA FORD F-350 XL MOTOR 6.2L 16V V8, AUTOMATICA 10 VEL (140.00 HP)	hora	0.364114	296.32
<b>Total de Equipo</b>						<b>107.89</b>
<b>Costo directo</b>						<b>217.39</b>
<b>Indirectos</b>					<b>19.3300%</b>	<b>42.02</b>
<b>Subtotal</b>						<b>259.41</b>
<b>Financiamiento</b>					<b>-0.3700%</b>	<b>-0.96</b>
<b>Subtotal</b>						<b>258.45</b>
<b>Utilidad</b>					<b>5.4200%</b>	<b>14.01</b>
<b>Subtotal</b>						<b>272.46</b>
<b>Cargos adicionales</b>					<b>0.5025%</b>	<b>1.37</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>273.83</b>

(\* DOSCIENTOS SETENTA Y TRES PESOS 83/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 860/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 807

Unidad: M  
 Cantidad: 180.00  
 Precio unitario: 917.70  
 Total: 165,186.00

SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE TUBO DE COBRE DE 1 3/8" DE DIÁMETRO EXTERIOR TIPO L PARA REFRIGERACIÓN CON AISLAMIENTO TÉRMICO EN LINEAS DE BAJA PRESIÓN, SOPORTERÍA CADA 2 MTS. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: CARGO DIRECTO POR EL COSTO DEL ELEMENTO, LIJA, SOLDADURA HARRIS AL 5%, OXIGENO, ACETILENO, FLETE A OBRA, ACARREO ASTA SU LUGAR DE UTILIZACIÓN, COLOCACIÓN, FIJACIÓN, ALINEACIÓN, NIVELACIÓN, PRESURIZAR CON NITROGENO PARA REVISIÓN DE FUGAS, PRUEBAS, LIMPIEZA, Y RETIRO DE SOBRANTE FUERA DE OBRA, DEPRECIACIÓN Y DEMÁS DERIVADOS DEL USO DE EQUIPO Y HERRAMIENTA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECIFICAS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. (P.U.C.T.T.).

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total	
<b>Materiales</b>							
	030	TUBO COBRE L 1 3/8	TUBO DE COBRE TIPO "L" DE 1 3/8" DIAMETRO EXTERIOR	ml	1.050000	475.25	499.01
	100	LIJA	LIJA PARA PLOMERO DE 1 M	pza	0.100000	18.43	1.84
	100	SOLD HARRIS 5	SOLDADURA HARRIS AL 5%	pza	0.028500	5.65	0.16
	100	FUNDENTE STAY SILV	FUNDENTE BLANCO STAY SILV 6.5 OZ 184G "HARRIS" SSWF7 16472	pza	0.017000	116.00	1.97
	030	INSULTUBE 1 3/8	INSULTUBE DE 13 MM P/TUBO DE 1 3/8 DE DIAMETRO TRAMO DE 1.83 M.	ml	1.050000	71.50	75.08
	095	TAQUETE 1/4	TAQUETE DE PLASTICO DE1/4"	pza	0.500000	0.65	0.33
	095	ABRAZA UÑA 38	ABRAZADERA TIPO UÑA DE 38 MM (1 1/2")	pza	0.500000	5.72	2.86
	095	PIJA	PIJA # 10	pza	0.500000	0.35	0.18
	095	BROCA HILTI 1/4	BROCA PARA TALADRO CON PERCUSIÓN IMPERIAL TE-CX (SDS PLUS) 1/4"	pza	0.002500	315.00	0.79
	030	NITROGENO	GAS NITROGENO	kg	0.100000	400.00	40.00
<b>Total de Materiales</b>						<b>622.22</b>	
<b>Mano de Obra</b>							
	+	CUADRILLA 24	CUADRILLA No. 24 (1 PLOMERO + 1 AYUDANTE)	jor	0.058824	1,712.73	100.75
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>100.75</b>	
<b>Herramienta</b>							
		ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	100.75	5.04
<b>Total de Herramienta</b>						<b>5.04</b>	
<b>Equipo</b>							
	H	TALADRO HILTI	TALADRO ROTOMARTILLO HILTI (0.33 HP)	hora	0.050000	10.87	0.54
<b>Total de Equipo</b>						<b>0.54</b>	
<b>Costo directo</b>						<b>728.55</b>	
<b>Indirectos</b>					<b>19.3300%</b>	<b>140.83</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>869.38</b>	
<b>Financiamiento</b>					<b>-0.3700%</b>	<b>-3.22</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>866.16</b>	
<b>Utilidad</b>					<b>5.4200%</b>	<b>46.95</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>913.11</b>	
<b>Cargos adicionales</b>					<b>0.5025%</b>	<b>4.59</b>	
<b>Precio unitario</b>						<b>917.70</b>	

(\* NOVECIENTOS DIECISIETE PESOS 70/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 861/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 808

Unidad: M  
 Cantidad: 180.00  
 Precio unitario: 337.43  
 Total: 60,737.40

SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE TUBO DE COBRE DE 1/2" DE DIÁMETRO EXTERIOR TIPO L PARA REFRIGERACIÓN CON AISLAMIENTO TÉRMICO EN LINEAS DE BAJA PRESIÓN, SOPORTERÍA CADA 2 MTS. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: CARGO DIRECTO POR EL COSTO DEL ELEMENTO, LIJA, SOLDADURA HARRIS AL 5%, OXIGENO, ACETILENO, FLETE A OBRA, ACARREO ASTA SU LUGAR DE UTILIZACIÓN, COLOCACIÓN, FIJACIÓN, ALINEACIÓN, NIVELACIÓN, PRESURIZAR CON NITROGENO PARA REVISIÓN DE FUGAS, PRUEBAS, LIMPIEZA, Y RETIRO DE SOBRANTE FUERA DE OBRA, DEPRECIACIÓN Y DEMÁS DERIVADOS DEL USO DE EQUIPO Y HERRAMIENTA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECIFICAS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. (P.U.C.T.T.).

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total	
<b>Materiales</b>							
	030	TUBO COBRE L 1/2	TUBO DE COBRE TIPO "L" DE 1/2" DIÁMETRO EXTERIOR	ml	1.050000	89.90	94.40
	100	LIJA	LIJA PARA PLOMERO DE 1 M	pza	0.020000	18.43	0.37
	100	SOLD HARRIS 5	SOLDADURA HARRIS AL 5%	pza	0.030000	5.65	0.17
	100	FUNDENTE STAY SILV	FUNDENTE BLANCO STAY SILV 6.5 OZ 184G "HARRIS" SSWF7 16472	pza	0.009000	116.00	1.04
	030	INSULTUBE 1/2	INSULTUBE DE 13 MM P/TUBO DE 1/2 DE DIAMETRO TRAMO DE 1.83 M.	ml	1.050000	35.50	37.28
	095	TAQUETE 1/4	TAQUETE DE PLASTICO DE 1/4"	pza	0.500000	0.65	0.33
	095	ABRAZA UÑA 38	ABRAZADERA TIPO UÑA DE 38 MM (1 1/2")	pza	0.500000	5.72	2.86
	095	PIJA	PIJA # 10	pza	0.500000	0.35	0.18
	095	BROCA HILTI 1/4	BROCA PARA TALADRO CON PERCUSIÓN IMPERIAL TE-CX (SDS PLUS) 1/4"	pza	0.002500	315.00	0.79
	030	NITROGENO	GAS NITROGENO	kg	0.100000	400.00	40.00
<b>Total de Materiales</b>						<b>177.42</b>	
<b>Mano de Obra</b>							
	+	CUADRILLA 24	CUADRILLA No. 24 (1 PLOMERO + 1 AYUDANTE)	jor	0.050000	1,712.73	85.64
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>85.64</b>	
<b>Herramienta</b>							
		ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	85.64	4.28
<b>Total de Herramienta</b>						<b>4.28</b>	
<b>Equipo</b>							
	H	TALADRO HILTI	TALADRO ROTOMARTILLO HILTI (0.33 HP)	hora	0.050000	10.87	0.54
<b>Total de Equipo</b>						<b>0.54</b>	
<b>Costo directo</b>						<b>267.88</b>	
<b>Indirectos</b>					<b>19.3300%</b>	<b>51.78</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>319.66</b>	
<b>Financiamiento</b>					<b>-0.3700%</b>	<b>-1.18</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>318.48</b>	
<b>Utilidad</b>					<b>5.4200%</b>	<b>17.26</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>335.74</b>	
<b>Cargos adicionales</b>					<b>0.5025%</b>	<b>1.69</b>	
<b>Precio unitario</b>						<b>337.43</b>	

(\* TRESCIENTOS TREINTA Y SIETE PESOS 43/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 862/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 809

Unidad: M2

Cantidad: 180.00

Precio unitario: 240.13

Total 43,223.40

SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE TUBERÍA AISLANTE TIPO ARMAFLEX DE 1 3/8 X 1/2" TIPO L PARA REFRIGERACIÓN CON AISLAMIENTO TÉRMICO EN LINEAS DE BAJA PRESIÓN, SOPORTERÍA CADA 2 MTS. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: CARGO DIRECTO POR EL COSTO DEL ELEMENTO, LIJA, SOLDADURA HARRIS AL 5%, OXIGENO, ACETILENO, FLETE A OBRA, ACARREO ASTA SU LUGAR DE UTILIZACIÓN, COLOCACIÓN, FIJACIÓN, ALINEACIÓN, NIVELACIÓN, PRESURIZAR CON NITROGENO PARA REVISIÓN DE FUGAS, PRUEBAS, LIMPIEZA, Y RETIRO DE SOBRENTE FUERA DE OBRA, DEPRECIACIÓN Y DEMÁS DERIVADOS DEL USO DE EQUIPO Y HERRAMIENTA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECIFICAS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. (P.U.C.T.T.).

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	030	ARMAFLEX 1 /8X1/2	ARMAFLEX DE 1 3/8 X 1/2"	ml	1.050000	126.00
	095	TAQUETE 1/4	TAQUETE DE PLASTICO DE1/4"	pza	0.500000	0.65
	095	ABRAZA UÑA 38	ABRAZADERA TIPO UÑA DE 38 MM (1 1/2")	pza	0.500000	5.72
	095	PIJA	PIJA # 10	pza	0.500000	0.35
	095	BROCA HILTI 1/4	BROCA PARA TALADRO CON PERCUSIÓN IMPERIAL TE-CX (SDS PLUS) 1/4"	pza	0.002500	315.00
<b>Total de Materiales</b>						<b>130.16</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+	CUADRILLA 24	CUADRILLA No. 24 (1 PLOMERO + 1 AYUDANTE)	jor	0.033333	1,712.73
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>57.09</b>
<b>Herramienta</b>						
		ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	57.09
<b>Total de Herramienta</b>						<b>2.85</b>
<b>Equipo</b>						
	H	TALADRO HILTI	TALADRO ROTOMARTILLO HILTI (0.33 HP)	hora	0.050000	10.87
<b>Total de Equipo</b>						<b>0.54</b>
<b>Costo directo</b>						<b>190.64</b>
<b>Indirectos</b>					<b>19.3300%</b>	<b>36.85</b>
<b>Subtotal</b>						<b>227.49</b>
<b>Financiamiento</b>					<b>-0.3700%</b>	<b>-0.84</b>
<b>Subtotal</b>						<b>226.65</b>
<b>Utilidad</b>					<b>5.4200%</b>	<b>12.28</b>
<b>Subtotal</b>						<b>238.93</b>
<b>Cargos adicionales</b>					<b>0.5025%</b>	<b>1.20</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>240.13</b>

(\* DOSCIENTOS CUARENTA PESOS 13/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 863/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave:	810	Unidad:	PZA
SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE FILTRO DES. SOLDABLE DE 1/2" PARA 10 TR. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: CARGO DIRECTO POR EL COSTO DEL ELEMENTO, FLETE A OBRA, ACARREO ASTA SU LUGAR DE UTILIZACIÓN, COLOCACIÓN, FIJACIÓN, ALINEACIÓN, NIVELACIÓN, PRUEBAS, LIMPIEZA, Y RETIRO DE SOBRENTE FUERA DE OBRA, DEPRECIACIÓN Y DEMÁS DERIVADOS DEL USO DE EQUIPO Y HERRAMIENTA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECIFICAS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. (P.U.C.T.T.).		Cantidad:	2.00
		Precio unitario:	975.46
		<b>Total</b>	<b>1,950.92</b>

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	030	FILTRO DES SOL 13	FILTRO DESHIDRATADOR SOLDABLE DE 1/2" PARA 10 TR	pza	1.000000	736.50
	100	LIJA	LIJA PARA PLOMERO DE 1 M	pza	0.040000	18.43
	100	SOLD HARRIS 5	SOLDADURA HARRIS AL 5%	pza	0.030000	5.65
	100	FUNDENTE STAY SILV	FUNDENTE BLANCO STAY SILV 6.5 OZ 184G "HARRIS" SSWF7 16472	pza	0.009000	116.00
<b>Total de Materiales</b>						<b>738.45</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+	CUADRILLA 24	CUADRILLA No. 24 (1 PLOMERO + 1 AYUDANTE)	jor	0.020000	1,712.73
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>34.25</b>
<b>Herramienta</b>						
		ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	34.25
<b>Total de Herramienta</b>						<b>1.71</b>
<b>Costo directo</b>						<b>774.41</b>
<b>Indirectos</b>					<b>19.3300%</b>	<b>149.69</b>
<b>Subtotal</b>						<b>924.10</b>
<b>Financiamiento</b>					<b>-0.3700%</b>	<b>-3.42</b>
<b>Subtotal</b>						<b>920.68</b>
<b>Utilidad</b>					<b>5.4200%</b>	<b>49.90</b>
<b>Subtotal</b>						<b>970.58</b>
<b>Cargos adicionales</b>					<b>0.5025%</b>	<b>4.88</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>975.46</b>

(\* NOVECIENTOS SETENTA Y CINCO PESOS 46/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 864/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 811

Unidad: PZA

Cantidad: 2.00

SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE INDICADOR DE LIQUIDO SOLDABLE DE 1/2". EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: CARGO DIRECTO POR EL COSTO DEL ELEMENTO, FLETE A OBRA, ACARREO ASTA SU LUGAR DE UTILIZACIÓN, COLOCACIÓN, FIJACIÓN, ALINEACIÓN, NIVELACIÓN, PRUEBAS, LIMPIEZA, Y RETIRO DE SOBRANTE FUERA DE OBRA, DEPRECIACIÓN Y DEMÁS DERIVADOS DEL USO DE EQUIPO Y HERRAMIENTA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECIFICAS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. (P.U.C.T.T.).

Precio unitario: 1,010.10

Total 2,020.20

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	030 IND LIQ SOL 1/2	INDICADOR DE LIQUIDO SOLDABLE DE 1/2"	pza	1.000000	764.00	764.00
	100 LIJA	LIJA PARA PLOMERO DE 1 M	pza	0.040000	18.43	0.74
	100 SOLD HARRIS 5	SOLDADURA HARRIS AL 5%	pza	0.030000	5.65	0.17
	100 FUNDENTE STAY SILV	FUNDENTE BLANCO STAY SILV 6.5 OZ 184G "HARRIS" SSWF7 16472	pza	0.009000	116.00	1.04
<b>Total de Materiales</b>						<b>765.95</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+ CUADRILLA 24	CUADRILLA No. 24 (1 PLOMERO + 1 AYUDANTE)	jor	0.020000	1,712.73	34.25
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>34.25</b>
<b>Herramienta</b>						
	ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	34.25	1.71
<b>Total de Herramienta</b>						<b>1.71</b>
<b>Costo directo</b>						<b>801.91</b>
<b>Indirectos</b>					<b>19.3300%</b>	<b>155.01</b>
<b>Subtotal</b>						<b>956.92</b>
<b>Financiamiento</b>					<b>-0.3700%</b>	<b>-3.54</b>
<b>Subtotal</b>						<b>953.38</b>
<b>Utilidad</b>					<b>5.4200%</b>	<b>51.67</b>
<b>Subtotal</b>						<b>1,005.05</b>
<b>Cargos adicionales</b>					<b>0.5025%</b>	<b>5.05</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>1,010.10</b>

(\* UN MIL DIEZ PESOS 10/100 MXN \*)



DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 865/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 812

Unidad: PZA

Cantidad: 22.00

Precio unitario: 192.00

Total 4,224.00

SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CODOS DE COBRE 90° DE 1 3/8" TIPO L PARA REFRIGERACIÓN CON AISLAMIENTO TÉRMICO EN LINEAS DE BAJA PRESIÓN, SOPORTERÍA CADA 2 MTS. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: CARGO DIRECTO POR EL COSTO DEL ELEMENTO, LIJA, SOLDADURA HARRIS AL 5%, OXIGENO, ACETILENO, FLETE A OBRA, ACARREO HASTA SU LUGAR DE UTILIZACIÓN, COLOCACIÓN, FIJACIÓN, ALINEACIÓN, NIVELACIÓN, PRESURIZAR CON NITROGENO PARA REVISIÓN DE FUGAS, PRUEBAS, LIMPIEZA, Y RETIRO DE SOBRANTE FUERA DE OBRA, DEPRECIACIÓN Y DEMÁS DERIVADOS DEL USO DE EQUIPO Y HERRAMIENTA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECÍFICAS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. (P.U.C.T.T.).

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	210	CODO COB L 90 1 3/8	CODO DE COBRE 90° DE 1 3/8" TIPO L	pza	1.000000	114.00
	100	LIJA	LIJA PARA PLOMERO DE 1 M	pza	0.110000	18.43
	100	SOLD HARRIS 5	SOLDADURA HARRIS AL 5%	pza	0.057000	5.65
	100	FUNDENTE STAY SILV	FUNDENTE BLANCO STAY SILV 6.5 OZ 184G "HARRIS" SSWF7 16472	pza	0.034200	116.00
<b>Total de Materiales</b>						<b>120.32</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+	CUADRILLA 24	CUADRILLA No. 24 (1 PLOMERO + 1 AYUDANTE)	jor	0.017857	1,712.73
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>30.58</b>
<b>Herramienta</b>						
		ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	30.58
<b>Total de Herramienta</b>						<b>1.53</b>
<b>Costo directo</b>						<b>152.43</b>
<b>Indirectos</b>						<b>19.3300%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>181.89</b>
<b>Financiamiento</b>						<b>-0.3700%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>181.22</b>
<b>Utilidad</b>						<b>5.4200%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>9.82</b>
<b>Cargos adicionales</b>						<b>0.5025%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>0.96</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>192.00</b>

(\* CIENTO NOVENTA Y DOS PESOS 00/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 866/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 813

Unidad: PZA

Cantidad: 22.00

Precio unitario: 44.43

Total 977.46

SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CODOS DE COBRE 90° DE 1/2" TIPO L PARA REFRIGERACIÓN CON AISLAMIENTO TÉRMICO EN LINEAS DE BAJA PRESIÓN, SOPORTERÍA CADA 2 MTS.EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: CARGO DIRECTO POR EL COSTO DEL ELEMENTO, LIJA, SOLDADURA HARRIS AL 5%, OXIGENO, ACETILENO, FLETE A OBRA, ACARREO HASTA SU LUGAR DE UTILIZACIÓN, COLOCACIÓN, FIJACIÓN, ALINEACIÓN, NIVELACIÓN, PRESURIZAR CON NITROGENO PARA REVISION DE FUGAS, PRUEBAS, LIMPIEZA, Y RETIRO DE SOBRANTE FUERA DE OBRA, DEPRECIACIÓN Y DEMÁS DERIVADOS DEL USO DE EQUIPO Y HERRAMIENTA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECIFICAS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. (P.U.C.T.T.).

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total	
<b>Materiales</b>							
	210	CODO COB L 9013	CODO DE COBRE 90° DE 1/2" TIPO L	pza	1.000000	8.35	8.35
	100	LIJA	LIJA PARA PLOMERO DE 1 M	pza	0.040000	18.43	0.74
	100	SOLD HARRIS 5	SOLDADURA HARRIS AL 5%	pza	0.030000	5.65	0.17
	100	FUNDENTE STAY SILV	FUNDENTE BLANCO STAY SILV 6.5 OZ 184G "HARRIS" SSWF7 16472	pza	0.009000	116.00	1.04
<b>Total de Materiales</b>						<b>10.30</b>	
<b>Mano de Obra</b>							
	+	CUADRILLA 24	CUADRILLA No. 24 (1 PLOMERO + 1 AYUDANTE)	jor	0.013889	1,712.73	23.79
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>23.79</b>	
<b>Herramienta</b>							
		ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	23.79	1.19
<b>Total de Herramienta</b>						<b>1.19</b>	
<b>Costo directo</b>						<b>35.28</b>	
<b>Indirectos</b>						<b>19.3300%</b>	<b>6.82</b>
<b>Subtotal</b>						<b>42.10</b>	
<b>Financiamiento</b>						<b>-0.3700%</b>	<b>-0.16</b>
<b>Subtotal</b>						<b>41.94</b>	
<b>Utilidad</b>						<b>5.4200%</b>	<b>2.27</b>
<b>Subtotal</b>						<b>44.21</b>	
<b>Cargos adicionales</b>						<b>0.5025%</b>	<b>0.22</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>44.43</b>	

(\* CUARENTA Y CUATRO PESOS 43/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 867/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 814

Unidad: KG

Cantidad: 16.00

Precio unitario: 567.14

Total 9,074.24

SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE GAS REFRIGERANTE 410A. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: CARGO DIRECTO POR EL COSTO DEL ELEMENTO, FLETE A OBRA, ACARREO HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACIÓN, CARGA DEL EQUIPO RESPECTIVO, VERIFICACIÓN DE HERMÉTICIDAD, LIMPIEZA QUIMICA DEL SISTEMA, PRUEBA, LIMPIEZA Y RETIRO DE SOBRANTE FUERA DE OBRA, DEPRECIACIÓN Y DEMAS DERIVADOS DEL USO DE EQUIPO Y HERRAMIENTA, EQUIPO DE SEGURIDAD PARA EL PERSONAL DE CAMPO, EQUIPO E INSTALACIONES ESPECIFICAS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION. (P.U.C.T.T.).

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	030 GAS REF 410A	GAS REFRIGERANTE 410A	kg	1.000000	416.00	416.00
<b>Total de Materiales</b>						<b>416.00</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+ CUADRILLA 55	CUADRILLA No. 55 (1 INSTALACIONES + 1 AUD)	jor	0.020000	1,712.73	34.25
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>34.25</b>
<b>Costo directo</b>						<b>450.25</b>
<b>Indirectos</b>						<b>87.03</b>
					<b>19.3300%</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>537.28</b>
<b>Financiamiento</b>						<b>-1.99</b>
					<b>-0.3700%</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>535.29</b>
<b>Utilidad</b>						<b>29.01</b>
					<b>5.4200%</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>564.30</b>
<b>Cargos adicionales</b>						<b>2.84</b>
					<b>0.5025%</b>	
<b>Precio unitario</b>						<b>567.14</b>

(\* QUINIENTOS SESENTA Y SIETE PESOS 14/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 868/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 815

Unidad: M

Cantidad: 95.00

Precio unitario: 73.14

Total 6,948.30

SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE TUBERÍA TIPO LICUATITE DE 3/4" DE FUERZA Y CONTROL. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: CINTA DE AISLAR, CARGO DIRECTO POR EL COSTO DEL ELEMENTO, LIJA, FLETE A OBRA, ACARREO HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACIÓN, COLOCACIÓN, FIJACIÓN, ALINEACIÓN, NIVELACIÓN, LIMPIEZA Y RETIRO DE SOBRENTE FUERA DE OBRA, DEPRECIACIÓN Y DEMÁS DERIVADOS DEL USO DE EQUIPO Y HERRAMIENTA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECIFICAS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN (P.U.C.T.T.).

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total	
<b>Materiales</b>							
	150	TUBO LICUATITE 19	TUBO FLEXIBLE TIPO LICUATITE DE 19 MM ( 3/4")	ml	1.050000	36.82	38.66
	100	CINTA AIS	CINTA PLASTICO DE AISLAR	pza	0.020000	25.60	0.51
<b>Total de Materiales</b>						<b>39.17</b>	
<b>Mano de Obra</b>							
	+	CUADRILLA 17	CUADRILLA No. 17 (1 ELECTRICISTA + 1 AYUDANTE)	jor	0.010000	1,799.52	18.00
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>18.00</b>	
<b>Herramienta</b>							
		ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	18.00	0.90
<b>Total de Herramienta</b>						<b>0.90</b>	
<b>Costo directo</b>						<b>58.07</b>	
<b>Indirectos</b>						<b>19.3300%</b>	<b>11.22</b>
<b>Subtotal</b>						<b>69.29</b>	
<b>Financiamiento</b>						<b>-0.3700%</b>	<b>-0.26</b>
<b>Subtotal</b>						<b>69.03</b>	
<b>Utilidad</b>						<b>5.4200%</b>	<b>3.74</b>
<b>Subtotal</b>						<b>72.77</b>	
<b>Cargos adicionales</b>						<b>0.5025%</b>	<b>0.37</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>73.14</b>	

(\* SETENTA Y TRES PESOS 14/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 869/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave:	816	Unidad:	M
		Cantidad:	280.00
		Precio unitario:	47.30
		<b>Total</b>	<b>13,244.00</b>

SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CABLE THW-LS/THHW-LS IUSA CALIBRE #8 (LINEAS). EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: CINTA DE AISLAR, CARGO DIRECTO POR EL COSTO DEL ELEMENTO, LIJA, FLETE A OBRA, ACARREO HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACIÓN, COLOCACIÓN, FIJACIÓN, ALINEACIÓN, NIVELACIÓN, LIMPIEZA Y RETIRO DE SOBLENTE FUERA DE OBRA, DEPRECIACIÓN Y DEMÁS DERIVADOS DEL USO DE EQUIPO Y HERRAMIENTA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECIFICAS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. (P.U.C.T.T.).

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total	
<b>Materiales</b>							
	150	CABLE THW 8	CABLE DE COBRE TIPO THW-LS 75 °C CALIBRE AWG # 8, MARCA VIAKON, IUSA O SIMILAR EN CALIDAD	ml	1.050000	23.28	24.44
	100	CINTA AIS	CINTA PLASTICO DE AISLAR	pza	0.020000	25.60	0.51
<b>Total de Materiales</b>						<b>24.95</b>	
<b>Mano de Obra</b>							
	+	CUADRILLA 17	CUADRILLA No. 17 (1 ELECTRICISTA + 1 AYUDANTE)	jor	0.006667	1,799.52	12.00
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>12.00</b>	
<b>Herramienta</b>							
		ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	12.00	0.60
<b>Total de Herramienta</b>						<b>0.60</b>	
<b>Costo directo</b>						<b>37.55</b>	
<b>Indirectos</b>						<b>19.3300%</b>	<b>7.26</b>
<b>Subtotal</b>						<b>44.81</b>	
<b>Financiamiento</b>						<b>-0.3700%</b>	<b>-0.17</b>
<b>Subtotal</b>						<b>44.64</b>	
<b>Utilidad</b>						<b>5.4200%</b>	<b>2.42</b>
<b>Subtotal</b>						<b>47.06</b>	
<b>Cargos adicionales</b>						<b>0.5025%</b>	<b>0.24</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>47.30</b>	

(\* CUARENTA Y SIETE PESOS 30/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 870/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 817

Unidad:	M
Cantidad:	95.00
Precio unitario:	30.23
<b>Total</b>	<b>2,871.85</b>

SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CABLE THW-LS/THHW-LS IUSA CALIBRE #10 (TIERRA FISICA). EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: CINTA DE AISLAR, CARGO DIRECTO POR EL COSTO DEL ELEMENTO, LIJA, FLETE A OBRA, ACARREO HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACIÓN, COLOCACIÓN, FIJACIÓN, ALINEACIÓN, NIVELACIÓN, LIMPIEZA Y RETIRO DE SOBRENTE FUERA DE OBRA, DEPRECIACIÓN Y DEMÁS DERIVADOS DEL USO DE EQUIPO Y HERRAMIENTA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECIFICAS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. (P.U.C.T.T.).

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total	
<b>Materiales</b>							
	150	CABLE THW 10	CABLE DE COBRE TIPO THW-LS 75 °C CALIBRE AWG # 10, MARCA VIAKON, IUSA O SIMILAR EN CALIDAD	ml	1.050000	14.55	15.28
	100	CINTA AIS	CINTA PLASTICO DE AISLAR	pza	0.020000	25.60	0.51
<b>Total de Materiales</b>						<b>15.79</b>	
<b>Mano de Obra</b>							
	+	CUADRILLA 17	CUADRILLA No. 17 (1 ELECTRICISTA + 1 AYUDANTE)	jor	0.004348	1,799.52	7.82
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>7.82</b>	
<b>Herramienta</b>							
		ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	7.82	0.39
<b>Total de Herramienta</b>						<b>0.39</b>	
<b>Costo directo</b>						<b>24.00</b>	
<b>Indirectos</b>						<b>19.3300%</b>	<b>4.64</b>
<b>Subtotal</b>						<b>28.64</b>	
<b>Financiamiento</b>						<b>-0.3700%</b>	<b>-0.11</b>
<b>Subtotal</b>						<b>28.53</b>	
<b>Utilidad</b>						<b>5.4200%</b>	<b>1.55</b>
<b>Subtotal</b>						<b>30.08</b>	
<b>Cargos adicionales</b>						<b>0.5025%</b>	<b>0.15</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>30.23</b>	

(\* TREINTA PESOS 23/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 871/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 818

Unidad: M

Cantidad: 550.00

Precio unitario: 20.02

Total 11,011.00

SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CABLE THW-LS/THHW-LS IUSA CALIBRE #12 (SEÑAL). EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: CINTA DE AISLAR, CARGO DIRECTO POR EL COSTO DEL ELEMENTO, LIJA, FLETE A OBRA, ACARREO HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACIÓN, COLOCACIÓN, FIJACIÓN, ALINEACIÓN, NIVELACIÓN, LIMPIEZA Y RETIRO DE SOBLENTE FUERA DE OBRA, DEPRECIACIÓN Y DEMÁS DERIVADOS DEL USO DE EQUIPO Y HERRAMIENTA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECIFICAS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. (P.U.C.T.T.).

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total	
<b>Materiales</b>							
	150	CABLE THW 12	CABLE DE COBRE TIPO THW-LS 75 °C CALIBRE AWG # 12, MARCA VIAKON, IUSA O SIMILAR EN CALIDAD	ml	1.030000	9.21	9.49
	100	CINTA AIS	CINTA PLASTICO DE AISLAR	pza	0.020000	25.60	0.51
<b>Total de Materiales</b>							
<b>Mano de Obra</b>							
	+	CUADRILLA 17	CUADRILLA No. 17 (1 ELECTRICISTA + 1 AYUDANTE)	jor	0.003125	1,799.52	5.62
<b>Total de Mano de Obra</b>							
<b>Herramienta</b>							
		ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	5.62	0.28
<b>Total de Herramienta</b>							
<b>Costo directo</b>							
<b>Indirectos</b>							
					<b>19.3300%</b>	<b>3.07</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>18.97</b>	
<b>Financiamiento</b>					<b>-0.3700%</b>	<b>-0.07</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>18.90</b>	
<b>Utilidad</b>					<b>5.4200%</b>	<b>1.02</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>19.92</b>	
<b>Cargos adicionales</b>					<b>0.5025%</b>	<b>0.10</b>	
<b>Precio unitario</b>						<b>20.02</b>	

(\* VEINTE PESOS 02/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 872/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 819

Unidad: PZA

Cantidad: 6.00

Precio unitario: 1,903.36

Total: 11,420.16

SUMINISTRO, COLOCACIÓN Y BALANCEO DE DIFUSOR DE INYECCIÓN MODULAR DE 24 X 24" C/C 14"Ø (MODELO DMSE), FABRICADO EN ALUMINIO, MARCA NAMM, ACABADO BLANCO OSTIÓN. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: CARGO DIRECTO POR EL COSTO DEL ELEMENTO QUE INTERVIENEN PARA SU INSTALACIÓN Y FIJACIÓN Y FLETE A OBRA, ACARREO, MONTAJE Y NIVELACIÓN, BALANCEO DE AIRE Y AJUSTES NECESARIOS, LIMPIEZA Y RETIRO DE SOBRANTE FUERA DE OBRA, DEPRECIACIÓN Y DEMÁS DERIVADOS DEL USO DE EQUIPO SEGUN EL CASO Y HERRAMIENTA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECIFICAS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. (P.U.C.T.T.).

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	030	DIBUSOR 24X24 DMSE	DIFUSOR DE INYECCIÓN MODULAR DE 24 X 24" C/C 14"Ø (MODELO DMSE), FABRICADO EN ALUMINIO, MARCA NAMM, ACABADO BLANCO OSTIÓN	pza	1.000000	1,042.01
<b>Total de Materiales</b>						<b>1,042.01</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+	CUADRILLA 55	CUADRILLA No. 55 (1 INSTALACIONES + 1 AUD)	jor	0.083333	142.73
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>142.73</b>
<b>Herramienta</b>						
		ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	142.73
<b>Total de Herramienta</b>						<b>7.14</b>
<b>Equipo</b>						
	H	TRACTOCAMION C/PLATA	TRACTOCAMION MARCA KENWORT MODELO T800 MOTORPACCAR MX-13 (405 HP), 1420 LP EURO 5, CON PLATAFORMA HIGHCUBE 40 PIES - 2 EJES, Modelo 2019, Marca: ATRO	hora	0.302517	1,055.04
<b>Total de Equipo</b>						<b>319.17</b>
<b>Costo directo</b>						<b>1,511.05</b>
<b>Indirectos</b>						<b>19.3300%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>292.09</b>
<b>Subtotal</b>						<b>1,803.14</b>
<b>Financiamiento</b>						<b>-0.3700%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>-6.67</b>
<b>Subtotal</b>						<b>1,796.47</b>
<b>Utilidad</b>						<b>5.4200%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>97.37</b>
<b>Subtotal</b>						<b>1,893.84</b>
<b>Cargos adicionales</b>						<b>0.5025%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>9.52</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>1,903.36</b>

(\* UN MIL NOVECIENTOS TRES PESOS 36/100 MXN \*)



DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 873/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 820	Unidad: PZA
	Cantidad: 5.00
	Precio unitario: 1,698.18
	Total: 8,490.90

SUMINISTRO, COLOCACIÓN Y BALANCEO DE DIFUSOR DE INYECCIÓN DE 18 X 18 " 4 VÍAS (MODELO DCV), FABRICADO EN ALUMINIO, MARCA NAMM, ACABADO BLANCO OSTIÓN. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: CARGO DIRECTO POR EL COSTO DEL ELEMENTO QUE INTERVIENEN PARA SU INSTALACIÓN Y FIJACIÓN Y FLETE A OBRA, ACARREO, MONTAJE Y NIVELACIÓN, BALANCEO DE AIRE Y AJUSTES NECESARIOS, LIMPIEZA Y RETIRO DE SOBRANTE FUERA DE OBRA, DEPRECIACIÓN Y DEMÁS DERIVADOS DEL USO DE EQUIPO SEGUN EL CASO Y HERRAMIENTA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECIFICAS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. (P.U.C.T.T.).

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	030	DIFUSOR 18X18-4V DCV	DIFUSOR DE INYECCIÓN CUADRADO DE 18 X 18" 4 VÍAS (MODELO DCV), FABRICADO EN ALUMINIO, MARCA NAMM, ACABADO BLANCO OSTIÓN.	pza	1.000000	879.13
<b>Total de Materiales</b>						<b>879.13</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+	CUADRILLA 55	CUADRILLA No. 55 (1 INSTALACIONES + 1 AUD)	jor	0.083333	1,712.73
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>142.73</b>
<b>Herramienta</b>						
		ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	142.73
<b>Total de Herramienta</b>						<b>7.14</b>
<b>Equipo</b>						
	H	TRACTOCAMION C/PLATA	TRACTOCAMION MARCA KENWORT MODELO T800 MOTORPACCAR MX-13 (405 HP), 1420 LP EURO 5, CON PLATAFORMA HIGHCUBE 40 PIES - 2 EJES, Modelo 2019, Marca: ATRO	hora	0.302517	1,055.04
<b>Total de Equipo</b>						<b>319.17</b>
<b>Costo directo</b>						<b>1,348.17</b>
<b>Indirectos</b>						<b>19.3300%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>260.60</b>
<b>Subtotal</b>						<b>1,608.77</b>
<b>Financiamiento</b>						<b>-0.3700%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>-5.95</b>
<b>Subtotal</b>						<b>1,602.82</b>
<b>Utilidad</b>						<b>5.4200%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>86.87</b>
<b>Subtotal</b>						<b>1,689.69</b>
<b>Cargos adicionales</b>						<b>0.5025%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>8.49</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>1,698.18</b>

(\* UN MIL SEISCIENTOS NOVENTA Y OCHO PESOS 18/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 874/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave:	821	Unidad:	PZA
		Cantidad:	4.00
		Precio unitario:	2,719.42
		<b>Total</b>	<b>10,877.68</b>

SUMINISTRO, COLOCACIÓN Y BALANCEO DE REJILLA DE INYECCIÓN PERIMETRAL DE 30 X 8" (MODELO DP1838), FABRICADO EN ALUMINIO, MARCA NAMM, ACABADO BLANCO OSTIÓN. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: CARGO DIRECTO POR EL COSTO DEL ELEMENTO QUE INTERVIENEN PARA SU INSTALACIÓN Y FIJACIÓN Y FLETE A OBRA, ACARREO, MONTAJE Y NIVELACIÓN, BALANCEO DE AIRE Y AJUSTES NECESARIOS, LIMPIEZA Y RETIRO DE SOBRANTE FUERA DE OBRA, DEPRECIACIÓN Y DEMÁS DERIVADOS DEL USO DE EQUIPO SEGUN EL CASO Y HERRAMIENTA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECIFICAS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. (P.U.C.T.T.).

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	030	REJILLA DE INYECCIÓN PERIMETRAL DE 30 X 8" (MODELO DP1838), FABRICADO EN ALUMINIO, MARCA NAMM, ACABADO BLANCO OSTIÓN	pza	1.000000	1,032.27	1,032.27
<b>Total de Materiales</b>						<b>1,032.27</b>
<b>Mano de Obra</b>						
+	CUADRILLA 55	CUADRILLA No. 55 (1 INSTALACIONES + 1 AUD)	jor	0.250000	1,712.73	428.18
+	CUADRILLA 02	CUADRILLA No. 02 (2 PEONES)	jor	0.250000	1,363.37	340.84
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>769.02</b>
<b>Herramienta</b>						
	ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	769.02	38.45
<b>Total de Herramienta</b>						<b>38.45</b>
<b>Equipo</b>						
H	TRACTOCAMION C/PLATA	TRACTOCAMION MARCA KENWORT MODELO T800 MOTORPACCAR MX-13 (405 HP), 1420 LP EURO 5, CON PLATAFORMA HIGHCUBE 40 PIES - 2 EJES, Modelo 2019, Marca: ATRO	hora	0.302517	1,055.04	319.17
<b>Total de Equipo</b>						<b>319.17</b>
<b>Costo directo</b>						<b>2,158.91</b>
<b>Indirectos</b>					<b>19.3300%</b>	<b>417.32</b>
<b>Subtotal</b>						<b>2,576.23</b>
<b>Financiamiento</b>					<b>-0.3700%</b>	<b>-9.53</b>
<b>Subtotal</b>						<b>2,566.70</b>
<b>Utilidad</b>					<b>5.4200%</b>	<b>139.12</b>
<b>Subtotal</b>						<b>2,705.82</b>
<b>Cargos adicionales</b>					<b>0.5025%</b>	<b>13.60</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>2,719.42</b>

(\* DOS MIL SETECIENTOS DIECINUEVE PESOS 42/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 875/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 822

Unidad: PZA

Cantidad: 1.00

Precio unitario: 16,707.93

Total: 16,707.93

SUMINISTRO, COLOCACIÓN Y BALANCEO DE REJILLA DE RETORNO ALTA EFICIENCIA DE 70 X 44" (MODELO RCAV), FABRICADO EN ALUMINIO, MARCA NAMM, ACABADO BLANCO OSTIÓN. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: CARGO DIRECTO POR EL COSTO DEL ELEMENTO QUE INTERVIENEN PARA SU INSTALACIÓN Y FIJACIÓN Y FLETE A OBRA, ACARREO, MONTAJE Y NIVELACIÓN, BALANCEO DE AIRE Y AJUSTES NECESARIOS, LIMPIEZA Y RETIRO DE SOBRANTE FUERA DE OBRA, DEPRECIACIÓN Y DEMÁS DERIVADOS DEL USO DE EQUIPO SEGUN EL CASO Y HERRAMIENTA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECIFICAS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. (P.U.C.T.T.).

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	030	REJILLA 70X44 RCAV	REJILLA DE RETORNO ALTA EFICIENCIA DE 70 X 44" (MODELO RCAV), FABRICADO EN ALUMINIO, MARCA NAMM, ACABADO BLANCO OSTIÓN	pza	1.000000	12,137.61
<b>Total de Materiales</b>						<b>12,137.61</b>
<b>Mano de Obra</b>						
+	CUADRILLA 55	CUADRILLA No. 55 (1 INSTALACIONES + 1 AUD)	jor	0.250000	1,712.73	428.18
+	CUADRILLA 02	CUADRILLA No. 02 (2 PEONES)	jor	0.250000	1,363.37	340.84
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>769.02</b>
<b>Herramienta</b>						
	ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	769.02	38.45
<b>Total de Herramienta</b>						<b>38.45</b>
<b>Equipo</b>						
H	TRACTOCAMION C/PLATA	TRACTOCAMION MARCA KENWORT MODELO T800 MOTORPACCAR MX-13 (405 HP), 1420 LP EURO 5, CON PLATAFORMA HIGHCUBE 40 PIES - 2 EJES, Modelo 2019, Marca: ATRO	hora	0.302517	1,055.04	319.17
<b>Total de Equipo</b>						<b>319.17</b>
<b>Costo directo</b>						<b>13,264.25</b>
<b>Indirectos</b>					<b>19.3300%</b>	<b>2,563.98</b>
<b>Subtotal</b>						<b>15,828.23</b>
<b>Financiamiento</b>					<b>-0.3700%</b>	<b>-58.56</b>
<b>Subtotal</b>						<b>15,769.67</b>
<b>Utilidad</b>					<b>5.4200%</b>	<b>854.72</b>
<b>Subtotal</b>						<b>16,624.39</b>
<b>Cargos adicionales</b>					<b>0.5025%</b>	<b>83.54</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>16,707.93</b>

(\* DIECISÉIS MIL SETECIENTOS SIETE PESOS 93/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 876/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 823

Unidad: PZA

Cantidad: 1.00

Precio unitario: 8,018.87

Total: 8,018.87

SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE TERMOSTATO DIGITAL PROGRAMABLE MODELO TCONT802AS11AA, MARCA TRANE. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: GUARDATERMOSTATO, CARGO DIRECTO POR EL COSTO DEL ELEMENTO Y MATERIALES QUE INTERVIENEN PARA SU INSTALACIÓN Y FIJACIÓN, FLETE A OBRA, ACARREO HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACIÓN, COLOCACIÓN, FIJACIÓN, NIVELACIÓN, IDENTIFICACION VERIFICACION Y CONEXIONES DE CONDUCTORES DE CONTROL, PRUEBAS DE OPERACION (MANUAL Y AUTOMATICA), BALANCEO DEL SISTEMA DE CONTROL EN GENERAL, AJUSTES NECESARIOS, LIMPIEZA Y RETIRO DE SOBRENTE FUERA DE OBRA, DEPRECIACIÓN Y DEMÁS DERIVADOS DEL USO DE EQUIPO (SEGUN EL CASO) Y HERRAMIENTA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECIFICAS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. (P.U.C.T.T.).

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	030	TERMOSTATO DIGITAL PROGRAMABLE MODELO TCONT802AS11AA, MARCA TRANE	pza	1.000000	5,600.00	5,600.00
<b>Total de Materiales</b>						<b>5,600.00</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+	CUADRILLA 55	CUADRILLA No. 55 (1 INSTALACIONES + 1 AUD)	jor	0.250000	1,712.73
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>428.18</b>
<b>Herramienta</b>						
		ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	428.18
<b>Total de Herramienta</b>						<b>21.41</b>
<b>Equipo</b>						
	H	TRACTOCAMION C/PLATA	TRACTOCAMION MARCA KENWORT MODELO T800 MOTORPACCAR MX-13 (405 HP), 1420 LP EURO 5, CON PLATAFORMA HIGHCUBE 40 PIES - 2 EJES, Modelo 2019, Marca: ATRO	hora	0.300000	1,055.04
<b>Total de Equipo</b>						<b>316.51</b>
<b>Costo directo</b>						<b>6,366.10</b>
<b>Indirectos</b>						<b>19.3300%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>1,230.57</b>
<b>Subtotal</b>						<b>7,596.67</b>
<b>Financiamiento</b>						<b>-0.3700%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>-28.11</b>
<b>Subtotal</b>						<b>7,568.56</b>
<b>Utilidad</b>						<b>5.4200%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>410.22</b>
<b>Subtotal</b>						<b>7,978.78</b>
<b>Cargos adicionales</b>						<b>0.5025%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>40.09</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>8,018.87</b>

(\* OCHO MIL DIECIOCHO PESOS 87/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 877/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 824

Unidad: M

Cantidad: 110.00

Precio unitario: 17.68

Total 1,944.80

SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CABLE THW CALIBRE #16 PARA INSTALACIÓN DE TERMOSTATO DIGITAL PROGRAMABLE. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: CARGO DIRECTO POR EL COSTO DEL ELEMENTO Y MATERIALES QUE INTERVIENEN PARA SU INSTALACIÓN, FLETE A OBRA, ACARREO HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACIÓN, COLOCACIÓN, FIJACIÓN, NIVELACIÓN, IDENTIFICACION VERIFICACION Y CONEXIONES DE CONDUCTORES DE CONTROL, AJUSTES NECESARIOS, LIMPIEZA Y RETIRO DE SOBRANTE FUERA DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECIFICAS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. (P.U.C.T.T.).

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total	
<b>Materiales</b>							
	150	CABLE THW 16	CABLE DE COBRE TIPO THW-LS 75 °C CALIBRE AWG # 16, MARCA VIAKON O SIMILAR	ml	1.050000	3.88	4.07
	100	CINTA AIS	CINTA PLASTICO DE AISLAR	pza	0.020000	25.60	0.51
<b>Total de Materiales</b>							
<b>Mano de Obra</b>							
	+	CUADRILLA 55	CUADRILLA No. 55 (1 INSTALACIONES + 1 AUD)	jor	0.005263	1,712.73	9.01
<b>Total de Mano de Obra</b>							
<b>Herramienta</b>							
		ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	9.01	0.45
<b>Total de Herramienta</b>							
						<b>14.04</b>	
<b>Costo directo</b>							<b>14.04</b>
<b>Indirectos</b>						<b>19.3300%</b>	<b>2.71</b>
<b>Subtotal</b>							<b>16.75</b>
<b>Financiamiento</b>						<b>-0.3700%</b>	<b>-0.06</b>
<b>Subtotal</b>							<b>16.69</b>
<b>Utilidad</b>						<b>5.4200%</b>	<b>0.90</b>
<b>Subtotal</b>							<b>17.59</b>
<b>Cargos adicionales</b>						<b>0.5025%</b>	<b>0.09</b>
<b>Precio unitario</b>							<b>17.68</b>

(\* DIECISIETE PESOS 68/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 878/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave:	825	Unidad:	M
		Cantidad:	25.00
		Precio unitario:	73.14
		Total	1,828.50

SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE MANGUERA LICUATITE DE 3/4" PARA INSTALACIÓN DE TERMOSTATO DIGITAL PROGRAMABLE. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: CARGO DIRECTO POR EL COSTO DEL ELEMENTO Y MATERIALES QUE INTERVIENEN PARA SU INSTALACIÓN, FLETE A OBRA, ACARREO HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACIÓN, COLOCACIÓN, FIJACIÓN, NIVELACIÓN, IDENTIFICACION VERIFICACION Y CONEXIONES DE CONDUCTORES DE CONTROL, AJUSTES NECESARIOS, LIMPIEZA Y RETIRO DE SOBRANTE FUERA DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECIFICAS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. (P.U.C.T.T.).

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total	
<b>Materiales</b>							
	150	TUBO LICUATITE 19	TUBO FLEXIBLE TIPO LICUATITE DE 19 MM ( 3/4")	ml	1.050000	36.82	38.66
	100	CINTA AIS	CINTA PLASTICO DE AISLAR	pza	0.020000	25.60	0.51
<b>Total de Materiales</b>						<b>39.17</b>	
<b>Mano de Obra</b>							
	+	CUADRILLA 17	CUADRILLA No. 17 (1 ELECTRICISTA + 1 AYUDANTE)	jor	0.010000	1,799.52	18.00
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>18.00</b>	
<b>Herramienta</b>							
		ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	18.00	0.90
<b>Total de Herramienta</b>						<b>0.90</b>	
<b>Costo directo</b>						<b>58.07</b>	
<b>Indirectos</b>						<b>19.3300%</b>	<b>11.22</b>
<b>Subtotal</b>						<b>69.29</b>	
<b>Financiamiento</b>						<b>-0.3700%</b>	<b>-0.26</b>
<b>Subtotal</b>						<b>69.03</b>	
<b>Utilidad</b>						<b>5.4200%</b>	<b>3.74</b>
<b>Subtotal</b>						<b>72.77</b>	
<b>Cargos adicionales</b>						<b>0.5025%</b>	<b>0.37</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>73.14</b>	

(\* SETENTA Y TRES PESOS 14/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 879/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 826

Unidad: PZA

Cantidad: 2.00

Precio unitario: 138.17

Total: 276.34

SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CONECTOR LICUATITE RECTO DE 3/4" PARA INSTALACIÓN DE TERMOSTATO DIGITAL PROGRAMABLE. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: CARGO DIRECTO POR EL COSTO DEL ELEMENTO Y MATERIALES QUE INTERVIENEN PARA SU INSTALACIÓN, FLETE A OBRA, ACARREO HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACIÓN, COLOCACIÓN, FIJACIÓN, NIVELACIÓN, IDENTIFICACION VERIFICACION Y CONEXIONES DE CONDUCTORES DE CONTROL, AJUSTES NECESARIOS, LIMPIEZA Y RETIRO DE SOBRANTE FUERA DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECIFICAS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. (P.U.C.T.T.).

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	150 CONEC LICUA REC 19	CONECTOR LICUATITE RECTO DE 19 MM (3/4")	pza	1.000000	96.66	96.66
<b>Total de Materiales</b>						<b>96.66</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+ CUADRILLA 55	CUADRILLA No. 55 (1 INSTALACIONES + 1 AUD)	jor	0.007246	1,712.73	12.41
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>12.41</b>
<b>Herramienta</b>						
	ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	12.41	0.62
<b>Total de Herramienta</b>						<b>0.62</b>
<b>Costo directo</b>						<b>109.69</b>
<b>Indirectos</b>					<b>19.3300%</b>	<b>21.20</b>
<b>Subtotal</b>						<b>130.89</b>
<b>Financiamiento</b>					<b>-0.3700%</b>	<b>-0.48</b>
<b>Subtotal</b>						<b>130.41</b>
<b>Utilidad</b>					<b>5.4200%</b>	<b>7.07</b>
<b>Subtotal</b>						<b>137.48</b>
<b>Cargos adicionales</b>					<b>0.5025%</b>	<b>0.69</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>138.17</b>

(\* CIENTO TREINTA Y OCHO PESOS 17/100 MXN \*)



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave:	827	Unidad:	PZA
		Cantidad:	1.00
		Precio unitario:	566,720.95
		Total	566,720.95

SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE EQUIPO DE AIRE ACONDICIONADO CENTRAL TIPO PAQUETE MARCA TRANE MODELO THH240G3R, CON CAPACIDAD DE 20.0 TONELADAS DE REFRIGERACIÓN NOMINALES, SOLO FRÍO, EFICIENCIA 10.6 EER A UN VOLTAJE DE 460V/3F/60H. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: BASES DE MONTAJE, TACONES ANTIVIBRATORIOS, INSTALACIÓN DE FILTROS METÁLICOS LAVABLES, CON PROTECCION SOBRE GRANIZO, MANIOBRAS, ACARREO HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACIÓN, COLOCACIÓN, FIJACIÓN, ALINEACIÓN, NIVELACIÓN, PRUEBAS, LIMPIEZA, RETIRO DE SOBRANTE FUERA DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECIFICAS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. (P.U.C.T.T.).

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total	
<b>Materiales</b>							
	030	UNIDAD PAQUETE 20T	EQUIPO DE AIRE ACONDICIONADO CENTRAL TIPO PAQUETE MARCA TRANE MODELO THH240G3R, CON CAPACIDAD DE 20.0 TONELADAS DE REFRIGERACIÓN NOMINALES, SOLO FRÍO, EFICIENCIA 10.6 EER A UN VOLTAJE DE 460V/3F/60H O SIMILAR	pza	1.000000	359,380.00	359,380.00
	010	PERFIL PRT 2X2"	PERFIL PTR DE 2X2 CAL 12 (4.17 KG/M)	kg	119.160000	27.63	3,292.39
	010	PLACA A-36 3/4"	PLACA DE ACERO A36 DE 3/4" (149.38 KG/M2)	kg	26.290000	31.05	816.30
	030	TACONES AN	TACONES ANTIVIBRATORIOS	pza	4.000000	215.00	860.00
	095	TAQ EXP 1/4"	TAQUETE EXPANSIVO 1/4"	pza	8.000000	16.25	130.00
	095	BROCA HILTI 1/4	BROCA PARA TALADRO CON PERCUSIÓN IMPERIAL TE-CX (SDS PLUS) 1/4"	pza	0.020000	315.00	6.30
<b>Total de Materiales</b>						<b>364,484.99</b>	
<b>Mano de Obra</b>							
	+	CUADRILLA 51	CUADRILLA No. 51 (1 ING INS AIRE ACONDICIONADO + 2 AUX AIRE ACONDICIONADO)	jor	2.000000	10,501.03	21,002.06
	+	CUADRILLA 17	CUADRILLA No. 17 (1 ELECTRICISTA + 1 AYUDANTE)	jor	2.000000	1,799.52	3,599.04
	+	CUADRILLA 21	CUADRILLA No. 21 (1 MONTADOR + 1 AYUDANTE)	jor	2.000000	1,799.52	3,599.04
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>28,200.14</b>	
<b>Herramienta</b>							
		ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	28,200.14	1,410.01
<b>Total de Herramienta</b>						<b>1,410.01</b>	
<b>Equipo</b>							
	H	TRACTOCAMION C/PLATA	TRACTOCAMION MARCA KENWORT MODELO T800 MOTORPACCAR MX-13 (405 HP), 1420 LP EURO 5, CON PLATAFORMA HIGHCUBE 40 PIES - 2 EJES, Modelo 2019, Marca: ATRO	hora	29.318944	1,055.04	30,932.66
	H	GRUA HIDRAULICA 40 T	GRÚA GROVE GMK2035 DE 40 TONELADAS MOTOR DIESEL MERCEDES OM906LA DE 200 HP	hora	2.370747	4,235.02	10,040.16
	H	TALADRO HILTI	TALADRO ROTOMARTILLO HILTI (0.33 HP)	hora	2.000000	10.87	21.74
<b>Total de Equipo</b>						<b>40,994.56</b>	
<b>Auxiliares</b>							
	+	BAS HYAR HERRERIA	BÁSICO DE HABILITADO Y MONTAJE DE DIFERENTES PERFILES EN HERRERÍA CON PRIMARIO	kg			
		010 OXIGENO P/CORTE	OXIGENO PARA CORTE DE METAL	m3	0.050000	63.52	3.18
		010 GAS BUTANO	GAS BUTANO	kg	0.060000	22.73	1.36
		010 SOLDADURA 7018	SOLDADURA 7018	kg	0.060000	109.00	6.54
		100 DISCO ABRASIVO	DISCO ABRASIVO MARCA DEWALT O SIMILAR	pza	0.008000	68.00	0.54
		050 PRIMARIO	PRIMARIO ANTICORROSIVO ROJO ÓXIDO DE ALTO DESEMPEÑO	litro	0.015000	130.50	1.96
		050 THINER	THINNER ESTANDAR	litro	0.007000	62.84	0.44
		CUADRILLA 29	CUADRILLA No. 29 (1 SOLDADOR 1A + 1 AYUDANTE SOLDADOR)	jor	0.020955	1,799.52	37.71
		CUADRILLA 21	CUADRILLA No. 21 (1 MONTADOR + 1 AYUDANTE)	jor	0.017922	1,799.52	32.25
		CUADRILLA 14	CUADRILLA No. 14 (1 PINTOR + 1 AYUDANTE)	jor	0.001690	1,712.73	2.89
		ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	72.85	3.64
		EQUIPO DE OXICORTE	EQUIPO PARA CORTE MARCA INFRA MODELO 4520 EQP 48-2-S12 CAPACIDAD DE CORTE 10"(254MM), CONEXON OXIGENO AMERICANA(CG-540) CONEXION COMBUSTIBLE ESTANDAR(2019)	hora	0.010120	13.84	0.14
		PULIDOR MANUAL	ESMERILADORA ANGULAR DE 9 PULGADAS DEWALT 6500 RPM 2200 W (2.95 hp)	hora	0.015590	14.63	0.23



DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 881/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

SOLD ELEC 300 AMP	SOLDADURA ELECTRICA MARCA LINCOLN ELECTRIC MODELO RX 330 PRO CORRIENTE DE ENTRADA CA: 98/49A, 90 KW (120.64HP)	hora	0.006470	235.61	1.52
COMPRESOR 2 HP	COMPRESOR DE AIRE MODELO CA-2HP MARCA MIKELS 2.00 HP	hora	0.005170	26.54	0.14
GENERADOR 125 KW	PLANTA ELÉCTRICA CAPACIDAD 125KW, MOTOR PERKINS, ALTERNADOR LEROY SOMER, MARCA INDUSTRIAL GENERAC MODELO PLY125, 187 HP	hora	0.004242	830.85	3.52
TRACTOCAMION C/PLATA	TRACTOCAMION MARCA KENWORT MODELO T800 MOTORPACCAR MX-13 (405 HP), 1420 LP EURO 5, CON PLATAFORMA HIGHCUBE 40 PIES - 2 EJES, Modelo 2019, Marca: ATRO	hora	0.002877	1,055.04	3.04
		SUMA			99.10
		Cantidad: 145.450000			14,414.10
+ BARRENO 1/4" PLACA	BARRENO DE 1/4" (6.0 MM) EN PLACA DE ACERO	pza			
095 BROCA P/AC 1/4"	BROCA DE 1/4" (6.0 MM) PARA ACERO DE ALTA VELOCIDAD CON VÁSTAGO	pza	0.005000	650.00	3.25
CUADRILLA 19	CUADRILLA No. 19 (1 TORNERO + 1 AYUDANTE)	jor	0.020000	1,712.73	34.25
TALADRO DE BANCO	TALADRO DE BANCO	hora	0.160000	86.19	13.79
		SUMA			51.29
		Cantidad: 8.000000			410.32
<b>Total de Auxiliares</b>					<b>14,824.42</b>
	<b>Costo directo</b>				<b>449,914.12</b>
	<b>Indirectos</b>			<b>19.3300%</b>	<b>86,968.40</b>
	<b>Subtotal</b>				<b>536,882.52</b>
	<b>Financiamiento</b>			<b>-0.3700%</b>	<b>-1,986.47</b>
	<b>Subtotal</b>				<b>534,896.05</b>
	<b>Utilidad</b>			<b>5.4200%</b>	<b>28,991.37</b>
	<b>Subtotal</b>				<b>563,887.42</b>
	<b>Cargos adicionales</b>			<b>0.5025%</b>	<b>2,833.53</b>
	<b>Precio unitario</b>				<b>566,720.95</b>

(\* QUINIENTOS SESENTA Y SEIS MIL SETECIENTOS VEINTE PESOS 95/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 882/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 828

Unidad: KG

Cantidad: 990.60

Precio unitario: 137.58

Total 136,286.75

SUMINISTRO, ELABORACIÓN Y COLOCACIÓN DE LAS REDES DE DUCTOS A BASE DE LÁMINA GALVANIZADA DE PRIMERA CALIBRE #24, APLICACIÓN DE ADHESIVO SELLADOR PARA LOS TRASLAPES. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: GRAPAS, ZETAS, SOPORTERÍA, CARGO DIRECTO POR EL COSTO DEL ELEMENTO, FLETE A OBRA, ACARREO HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACIÓN, MANO DE OBRA PARA CORTE, DOBLECES, ENGARGOLADO, ARMADO, MONTAJE, NIVELACIÓN, FIJACIÓN, CONEXION HERMETICA ENTRE DUCTOS Y EQUIPOS, LIMPIEZA Y RETIRO DE SOBRANTE FUERA DE OBRA, DEPRECIACIÓN Y DEMÁS DERIVADOS DEL USO DE EQUIPO Y HERRAMIENTA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECIFICAS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. (P.U.C.T.T.).

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	010 LAM GAL 24	LAMINA GALVANIZADA LISA CAL. 24 (4.988 KG/M2)	kg	1.100000	29.91	32.90
<b>Total de Materiales</b>						<b>32.90</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+ CUADRILLA 65	CUADRILLA No. 65 (1 DUCTERO + 1 AYUDANTE)	jor	0.038944	1,799.52	70.08
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>70.08</b>
<b>Herramienta</b>						
	ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	70.08	3.50
<b>Total de Herramienta</b>						<b>3.50</b>
<b>Equipo</b>						
	H DOBLADORA MANUAL	DOBLADORA MANUAL DE MUELAS 2.54 MTS DE LARGO (8 PIES). ESPESOR EN ACERO AL CARBON 2.5 MM (#12) ANGULO DE DOBLEZ DE 0-135° MARCA WESTON, MODELO M-00950	hora	0.250000	10.94	2.74
<b>Total de Equipo</b>						<b>2.74</b>
<b>Costo directo</b>						<b>109.22</b>
<b>Indirectos</b>					<b>19.3300%</b>	<b>21.11</b>
<b>Subtotal</b>						<b>130.33</b>
<b>Financiamiento</b>					<b>-0.3700%</b>	<b>-0.48</b>
<b>Subtotal</b>						<b>129.85</b>
<b>Utilidad</b>					<b>5.4200%</b>	<b>7.04</b>
<b>Subtotal</b>						<b>136.89</b>
<b>Cargos adicionales</b>					<b>0.5025%</b>	<b>0.69</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>137.58</b>

(\* CIENTO TREINTA Y SIETE PESOS 58/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 883/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

### Análisis de precios unitarios

Clave: 829

Unidad: KG

Cantidad: 927.20

Precio unitario: 136.98

Total 127,007.86

SUMINISTRO, ELABORACIÓN Y COLOCACIÓN DE LAS REDES DE DUCTOS A BASE DE LÁMINA GALVANIZADA DE PRIMERA CALIBRE #22, APLICACIÓN DE ADHESIVO SELLADOR PARA LOS TRASLAPES. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: GRAPAS, ZETAS, SOPORTERÍA, CARGO DIRECTO POR EL COSTO DEL ELEMENTO, FLETE A OBRA, ACARREO HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACIÓN, MANO DE OBRA PARA CORTE, DOBLECES, ENGARGOLADO, ARMADO, MONTAJE, NIVELACIÓN, FIJACIÓN, CONEXION HERMETICA ENTRE DUCTOS Y EQUIPOS, LIMPIEZA Y RETIRO DE SOBRANTE FUERA DE OBRA, DEPRECIACIÓN Y DEMÁS DERIVADOS DEL USO DE EQUIPO Y HERRAMIENTA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECIFICAS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. (P.U.C.T.T.).

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	010 LAM GAL 22	LAMINA GALVANIZADA LISA CAL. 22 (6.195 KG/M2)	kg	1.100000	29.48	32.43
<b>Total de Materiales</b>						<b>32.43</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+ CUADRILLA 65	CUADRILLA No. 65 (1 DUCTERO + 1 AYUDANTE)	jor	0.038944	1,799.52	70.08
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>70.08</b>
<b>Herramienta</b>						
	ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	70.08	3.50
<b>Total de Herramienta</b>						<b>3.50</b>
<b>Equipo</b>						
	H DOBLADORA MANUAL	DOBLADORA MANUAL DE MUELAS 2.54 MTS DE LARGO (8 PIES). ESPESOR EN ACERO AL CARBON 2.5 MM (#12) ANGULO DE DOBLEZ DE 0-135° MARCA WESTON, MODELO M-00950	hora	0.250000	10.94	2.74
<b>Total de Equipo</b>						<b>2.74</b>
<b>Costo directo</b>						<b>108.75</b>
<b>Indirectos</b>					<b>19.3300%</b>	<b>21.02</b>
<b>Subtotal</b>						<b>129.77</b>
<b>Financiamiento</b>					<b>-0.3700%</b>	<b>-0.48</b>
<b>Subtotal</b>						<b>129.29</b>
<b>Utilidad</b>					<b>5.4200%</b>	<b>7.01</b>
<b>Subtotal</b>						<b>136.30</b>
<b>Cargos adicionales</b>					<b>0.5025%</b>	<b>0.68</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>136.98</b>

(\* CIENTO TREINTA Y SEIS PESOS 98/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 884/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 830

Unidad: M2

Cantidad: 180.00

Precio unitario: 208.00

Total 37,440.00

SUMINISTRO, ELABORACIÓN Y COLOCACIÓN DE FIBRA DE VIDRIO INTERIOR DE 1/2" TIPO DUCT LINER PARA LAS REDES DE DUCTOS DE LÁMINA GALVANIZADA, APLICACIÓN DE ADHESIVO SELLADOR PARA LOS TRASLAPES. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: CARGO DIRECTO POR EL COSTO DEL ELEMENTO, FLETE A OBRA, ACARREO HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACIÓN, MANO DE OBRA PARA CORTE Y COLOCACIÓN DE COLCHONETA FIBRA DE VIDRIO MANUFACTURA (TRAZO, CORTES), DOBLECES, ENGARGOLADO, ARMADO, MONTAJE, NIVELACIÓN, FIJACIÓN, CONEXION HERMETICA ENTRE DUCTOS Y EQUIPOS, LIMPIEZA Y RETIRO DE SOBRENTE FUERA DE OBRA, DEPRECIACIÓN Y DEMÁS DERIVADOS DEL USO DE EQUIPO Y HERRAMIENTA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECIFICAS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. (P.U.C.T.T.).

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total	
<b>Materiales</b>							
	030	MANTA FIBRA VIDRIO	FIBRA DE VIDRIO INTERIOR DE 1/2" TIPO DUCT LINER	m2	1.100000	98.00	107.80
	030	PEGAMENTO CONTACTO	PEGAMENTO DE CONTACTO (CUBETA DE 19 LTS)	litro	0.100000	97.76	9.78
	030	CINTA ALUMINIO	CINTA DE ALUMINIO REFOZADO DE 5 CM POR 46 M	rollo	0.116959	85.50	10.00
<b>Total de Materiales</b>						<b>127.58</b>	
<b>Mano de Obra</b>							
	+	CUADRILLA 65	CUADRILLA No. 65 (1 DUCTERO + 1 AYUDANTE)	jor	0.019874	1,799.52	35.76
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>35.76</b>	
<b>Herramienta</b>							
		ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	35.76	1.79
<b>Total de Herramienta</b>						<b>1.79</b>	
<b>Costo directo</b>						<b>165.13</b>	
<b>Indirectos</b>						<b>19.3300%</b>	<b>31.92</b>
<b>Subtotal</b>						<b>197.05</b>	
<b>Financiamiento</b>						<b>-0.3700%</b>	<b>-0.73</b>
<b>Subtotal</b>						<b>196.32</b>	
<b>Utilidad</b>						<b>5.4200%</b>	<b>10.64</b>
<b>Subtotal</b>						<b>206.96</b>	
<b>Cargos adicionales</b>						<b>0.5025%</b>	<b>1.04</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>208.00</b>	

(\* DOSCIENTOS OCHO PESOS 00/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 885/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave:	831	Unidad:	M2
		Cantidad:	23.00
		Precio unitario:	630.67
		<b>Total</b>	<b>14,505.41</b>

SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE IMPERMEABILIZANTE THERMOTEK CON TELA MEMBRANA REFORZADA O SIMILAR EN CALIDAD. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: LIMPIEZA DE LA SUPERFICIE, SELLADO DE GRIETAS CON CEMENTO PLÁSTICO, MATERIALES EN GENERAL, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO, DESPERDICIOS, FLETE A OBRA, ACARREO HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACIÓN, LIMPIEZA Y RETIRO DE SOBRANTE FUERA DE OBRA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECÍFICAS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. (P.U.C.T.T.).

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total	
<b>Materiales</b>							
	110	THERMOTEK	IMPERMEABILIZANTE THERMOTEK®	litro	1.500000	94.10	141.15
	110	TELA THERMOTEK	TELA MEMBRANA REFORZADA	m2	1.100000	11.36	12.50
	110	CEMENTO PLASTICO	CEMENTO PLÁSTICO ACRÍLICO THERMOTEK O SIMILAR	litro	0.200000	84.40	16.88
<b>Total de Materiales</b>						<b>170.53</b>	
<b>Mano de Obra</b>							
	+	CUADRILLA 90	CUADRILLA No. 90 (1 IMPERMEABILIZADOR + AYUD)	jor	0.183592	1,712.73	314.44
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>314.44</b>	
<b>Herramienta</b>							
		ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	314.44	15.72
<b>Total de Herramienta</b>						<b>15.72</b>	
<b>Costo directo</b>						<b>500.69</b>	
<b>Indirectos</b>					<b>19.3300%</b>	<b>96.78</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>597.47</b>	
<b>Financiamiento</b>					<b>-0.3700%</b>	<b>-2.21</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>595.26</b>	
<b>Utilidad</b>					<b>5.4200%</b>	<b>32.26</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>627.52</b>	
<b>Cargos adicionales</b>					<b>0.5025%</b>	<b>3.15</b>	
<b>Precio unitario</b>						<b>630.67</b>	

(\* SEISCIENTOS TREINTA PESOS 67/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 886/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 832

Unidad: M2

Cantidad: 8.00

SUMINISTRO, ELABORACIÓN Y COLOCACIÓN CUELLO DE LONA AHULADA DEL #10 CON AISLAMIENTO PARA REDES DE DUCTOS A BASE DE LÁMINA GALVANIZADA. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: ANDAMIAJE, MATERIAL MISCELÁNEO Y MATERIALES DE CONSUMO, HERRAMIENTA, EQUIPO, EQUIPO DE PROTECCIÓN Y SEGURIDAD PARA TRABAJADORES Y LUGAR DE EJECUCIÓN, EN CUALQUIER NIVEL, SEGÚN PROYECTO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. (P.U.C.T.T.).

Precio unitario: 500.79

Total 4,006.32

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	030	LONA AHULADA	LONA FLEXIBLE AHULADA CALIBRE 10	m2	1.050000	171.57
	095	TOR GALV 1/4X1	TORNILLO GALVANIZAD DE 1/4x1 CON TUERCA	pza	20.000000	95.00
<b>Total de Materiales</b>						<b>266.57</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+	CUADRILLA 65	CUADRILLA No. 65 (1 DUCTERO + 1 AYUDANTE)	jor	0.069335	124.77
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>124.77</b>
<b>Herramienta</b>						
		ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	6.24
<b>Total de Herramienta</b>						<b>6.24</b>
<b>Costo directo</b>						<b>397.58</b>
<b>Indirectos</b>						<b>76.85</b>
					<b>19.3300%</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>474.43</b>
<b>Financiamiento</b>						<b>-1.76</b>
					<b>-0.3700%</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>472.67</b>
<b>Utilidad</b>						<b>25.62</b>
					<b>5.4200%</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>498.29</b>
<b>Cargos adicionales</b>						<b>2.50</b>
					<b>0.5025%</b>	
<b>Precio unitario</b>						<b>500.79</b>

(\* QUINIENTOS PESOS 79/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 887/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 833

Unidad: M

Cantidad: 68.00

Precio unitario: 273.83

Total 18,620.44

SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE RED DE DUCTOS A BASE DE DUCTO FLEXIBLE DE 14" DIÁMETRO. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: CINTA DE ALUMINIO, SUJETADOR DE PLASTICO, CARGO DIRECTO POR EL COSTO DEL ELEMENTO, FLETE A OBRA, ACARREO HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACIÓN, MANO DE OBRA, MONTAJE, NIVELACIÓN, FIJACIÓN, CONEXION HERMETICA ENTRE DUCTOS Y DIFUSOR, LIMPIEZA Y RETIRO DE SOBRANTE FUERA DE OBRA, DEPRECIACIÓN Y DEMÁS DERIVADOS DEL USO DE EQUIPO Y HERRAMIENTA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECIFICAS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. (P.U.C.T.T.).

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	030	DUCTO FLEX 14	DUCTO FLEXIBLE DE 14" DE DIÁMETRO	ml	1.050000	64.61
	030	CINTA ALUMINIO	CINTA DE ALUMINIO REFOZADO DE 5 CM POR 46 M	rollo	0.066667	85.50
<b>Total de Materiales</b>						<b>73.54</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+	CUADRILLA 55	CUADRILLA No. 55 (1 INSTALACIONES + 1 AUD)	jor	0.020000	1,712.73
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>34.25</b>
<b>Herramienta</b>						
		ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	34.25
<b>Total de Herramienta</b>						<b>1.71</b>
<b>Equipo</b>						
	H	CAMIONETA 3.5 TON	CAMIONETA FORD F-350 XL MOTOR 6.2L 16V V8, AUTOMATICA 10 VEL (140.00 HP)	hora	0.364114	296.32
<b>Total de Equipo</b>						<b>107.89</b>
<b>Costo directo</b>						<b>217.39</b>
<b>Indirectos</b>					<b>19.3300%</b>	<b>42.02</b>
<b>Subtotal</b>						<b>259.41</b>
<b>Financiamiento</b>					<b>-0.3700%</b>	<b>-0.96</b>
<b>Subtotal</b>						<b>258.45</b>
<b>Utilidad</b>					<b>5.4200%</b>	<b>14.01</b>
<b>Subtotal</b>						<b>272.46</b>
<b>Cargos adicionales</b>					<b>0.5025%</b>	<b>1.37</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>273.83</b>

(\* DOSCIENTOS SETENTA Y TRES PESOS 83/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 888/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 834

Unidad: PZA

Cantidad: 10.00

Precio unitario: 1,903.36

Total: 19,033.60

SUMINISTRO, COLOCACIÓN Y BALANCEO DE DIFUSOR DE INYECCIÓN MODULAR DE 24 X 24" C/C 14"Ø (MODELO DMSE), FABRICADO EN ALUMINIO, MARCA NAMM, ACABADO BLANCO OSTIÓN. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: CARGO DIRECTO POR EL COSTO DEL ELEMENTO QUE INTERVIENEN PARA SU INSTALACIÓN Y FIJACIÓN Y FLETE A OBRA, ACARREO, MONTAJE Y NIVELACIÓN, BALANCEO DE AIRE Y AJUSTES NECESARIOS, LIMPIEZA Y RETIRO DE SOBRENTE FUERA DE OBRA, DEPRECIACIÓN Y DEMÁS DERIVADOS DEL USO DE EQUIPO SEGUN EL CASO Y HERRAMIENTA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECIFICAS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. (P.U.C.T.T.).

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total	
<b>Materiales</b>							
	030	DIBUSOR 24X24 DMSE	DIFUSOR DE INYECCIÓN MODULAR DE 24 X 24" C/C 14"Ø (MODELO DMSE), FABRICADO EN ALUMINIO, MARCA NAMM, ACABADO BLANCO OSTIÓN	pza	1.000000	1,042.01	1,042.01
<b>Total de Materiales</b>						<b>1,042.01</b>	
<b>Mano de Obra</b>							
	+	CUADRILLA 55	CUADRILLA No. 55 (1 INSTALACIONES + 1 AUD)	jor	0.083333	1,712.73	142.73
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>142.73</b>	
<b>Herramienta</b>							
		ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	142.73	7.14
<b>Total de Herramienta</b>						<b>7.14</b>	
<b>Equipo</b>							
	H	TRACTOCAMION C/PLATA	TRACTOCAMION MARCA KENWORT MODELO T800 MOTORPACCAR MX-13 (405 HP), 1420 LP EURO 5, CON PLATAFORMA HIGHCUBE 40 PIES - 2 EJES, Modelo 2019, Marca: ATRO	hora	0.302517	1,055.04	319.17
<b>Total de Equipo</b>						<b>319.17</b>	
<b>Costo directo</b>						<b>1,511.05</b>	
<b>Indirectos</b>						<b>19.3300%</b>	<b>292.09</b>
<b>Subtotal</b>						<b>1,803.14</b>	
<b>Financiamiento</b>						<b>-0.3700%</b>	<b>-6.67</b>
<b>Subtotal</b>						<b>1,796.47</b>	
<b>Utilidad</b>						<b>5.4200%</b>	<b>97.37</b>
<b>Subtotal</b>						<b>1,893.84</b>	
<b>Cargos adicionales</b>						<b>0.5025%</b>	<b>9.52</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>1,903.36</b>	

(\* UN MIL NOVECIENTOS TRES PESOS 36/100 MXN \*)



DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023



Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Duración: 249 días naturales

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

Página: 889/1099

**Análisis de precios unitarios**

Clave:	835	Unidad:	PZA
		Cantidad:	7.00
		Precio unitario:	1,698.18
		<b>Total</b>	<b>11,887.26</b>

SUMINISTRO, COLOCACIÓN Y BALANCEO DE DIFUSOR DE INYECCIÓN CUADRADO DE 18 X 18" 4 VÍAS (MODELO DCV), FABRICADO EN ALUMINIO, MARCA NAMM, ACABADO BLANCO OSTIÓN. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: CARGO DIRECTO POR EL COSTO DEL ELEMENTO QUE INTERVIENEN PARA SU INSTALACIÓN Y FIJACIÓN Y FLETE A OBRA, ACARREO, MONTAJE Y NIVELACIÓN, BALANCEO DE AIRE Y AJUSTES NECESARIOS, LIMPIEZA Y RETIRO DE SOBRANTE FUERA DE OBRA, DEPRECIACIÓN Y DEMÁS DERIVADOS DEL USO DE EQUIPO SEGUN EL CASO Y HERRAMIENTA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECIFICAS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. (P.U.C.T.T.).

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	030	DIFUSOR 18X18-4V DCV	DIFUSOR DE INYECCIÓN CUADRADO DE 18 X 18" 4 VÍAS (MODELO DCV), FABRICADO EN ALUMINIO, MARCA NAMM, ACABADO BLANCO OSTIÓN.	pza	1.000000	879.13
<b>Total de Materiales</b>						<b>879.13</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+	CUADRILLA 55	CUADRILLA No. 55 (1 INSTALACIONES + 1 AUD)	jor	0.083333	1,712.73
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>142.73</b>
<b>Herramienta</b>						
		ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	142.73
<b>Total de Herramienta</b>						<b>7.14</b>
<b>Equipo</b>						
	H	TRACTOCAMION C/PLATA	TRACTOCAMION MARCA KENWORT MODELO T800 MOTORPACCAR MX-13 (405 HP), 1420 LP EURO 5, CON PLATAFORMA HIGHCUBE 40 PIES - 2 EJES, Modelo 2019, Marca: ATRO	hora	0.302517	1,055.04
<b>Total de Equipo</b>						<b>319.17</b>
<b>Costo directo</b>						<b>1,348.17</b>
<b>Indirectos</b>					<b>19.3300%</b>	<b>260.60</b>
<b>Subtotal</b>						<b>1,608.77</b>
<b>Financiamiento</b>					<b>-0.3700%</b>	<b>-5.95</b>
<b>Subtotal</b>						<b>1,602.82</b>
<b>Utilidad</b>					<b>5.4200%</b>	<b>86.87</b>
<b>Subtotal</b>						<b>1,689.69</b>
<b>Cargos adicionales</b>					<b>0.5025%</b>	<b>8.49</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>1,698.18</b>

(\* UN MIL SEISCIENTOS NOVENTA Y OCHO PESOS 18/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 890/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 836

Unidad: PZA

Cantidad: 4.00

Precio unitario: 6,126.77

Total: 24,507.08

SUMINISTRO, COLOCACIÓN Y BALANCEO DE DIFUSOR DE INYECCIÓN LINEAL DE 10 PIES X 3 RANURAS DE 1" (MODELO DLI), FABRICADO EN ALUMINIO, MARCA NAMM, ACABADO BLANCO OSTIÓN. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: CARGO DIRECTO POR EL COSTO DEL ELEMENTO QUE INTERVIENEN PARA SU INSTALACIÓN Y FIJACIÓN Y FLETE A OBRA, ACARREO, MONTAJE Y NIVELACIÓN, BALANCEO DE AIRE Y AJUSTES NECESARIOS, LIMPIEZA Y RETIRO DE SOBRENTE FUERA DE OBRA, DEPRECIACIÓN Y DEMÁS DERIVADOS DEL USO DE EQUIPO SEGUN EL CASO Y HERRAMIENTA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECIFICAS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. (P.U.C.T.T.).

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	030	DIFUSOR 10X3 DLI	DIFUSOR DE INYECCIÓN LINEAL DE 10 PIES X 3 RANURAS DE 1" (MODELO DLI), FABRICADO EN ALUMINIO, MARCA NAMM, ACABADO BLANCO OSTIÓN	pza	1.000000	3,737.35
<b>Total de Materiales</b>						<b>3,737.35</b>
<b>Mano de Obra</b>						
+	CUADRILLA 55	CUADRILLA No. 55 (1 INSTALACIONES + 1 AUD)	jor	0.250000	1,712.73	428.18
+	CUADRILLA 02	CUADRILLA No. 02 (2 PEONES)	jor	0.250000	1,363.37	340.84
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>769.02</b>
<b>Herramienta</b>						
	ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	769.02	38.45
<b>Total de Herramienta</b>						<b>38.45</b>
<b>Equipo</b>						
H	TRACTOCAMION C/PLATA	TRACTOCAMION MARCA KENWORT MODELO T800 MOTORPACCAR MX-13 (405 HP), 1420 LP EURO 5, CON PLATAFORMA HIGHCUBE 40 PIES - 2 EJES, Modelo 2019, Marca: ATRO	hora	0.302517	1,055.04	319.17
<b>Total de Equipo</b>						<b>319.17</b>
<b>Costo directo</b>						<b>4,863.99</b>
<b>Indirectos</b>					<b>19.3300%</b>	<b>940.21</b>
<b>Subtotal</b>						<b>5,804.20</b>
<b>Financiamiento</b>					<b>-0.3700%</b>	<b>-21.48</b>
<b>Subtotal</b>						<b>5,782.72</b>
<b>Utilidad</b>					<b>5.4200%</b>	<b>313.42</b>
<b>Subtotal</b>						<b>6,096.14</b>
<b>Cargos adicionales</b>					<b>0.5025%</b>	<b>30.63</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>6,126.77</b>

(\* SEIS MIL CIENTO VEINTISÉIS PESOS 77/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 891/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 837

Unidad: PZA

Cantidad: 1.00

Precio unitario: 16,707.93

Total: 16,707.93

SUMINISTRO, COLOCACIÓN Y BALANCEO DE REJILLA DE RETORNO ALTA EFICIENCIA DE 70 X 44" (MODELO RCAV), FABRICADO EN ALUMINIO, MARCA NAMM, ACABADO BLANCO OSTIÓN. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: CARGO DIRECTO POR EL COSTO DEL ELEMENTO QUE INTERVIENEN PARA SU INSTALACIÓN Y FIJACIÓN Y FLETE A OBRA, ACARREO, MONTAJE Y NIVELACIÓN, BALANCEO DE AIRE Y AJUSTES NECESARIOS, LIMPIEZA Y RETIRO DE SOBRANTE FUERA DE OBRA, DEPRECIACIÓN Y DEMÁS DERIVADOS DEL USO DE EQUIPO SEGUN EL CASO Y HERRAMIENTA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECIFICAS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. (P.U.C.T.T.).

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	030	REJILLA 70X44 RCAV	REJILLA DE RETORNO ALTA EFICIENCIA DE 70 X 44" (MODELO RCAV), FABRICADO EN ALUMINIO, MARCA NAMM, ACABADO BLANCO OSTIÓN	pza	1.000000	12,137.61
<b>Total de Materiales</b>						<b>12,137.61</b>
<b>Mano de Obra</b>						
+	CUADRILLA 55	CUADRILLA No. 55 (1 INSTALACIONES + 1 AUD)	jor	0.250000	1,712.73	428.18
+	CUADRILLA 02	CUADRILLA No. 02 (2 PEONES)	jor	0.250000	1,363.37	340.84
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>769.02</b>
<b>Herramienta</b>						
	ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	769.02	38.45
<b>Total de Herramienta</b>						<b>38.45</b>
<b>Equipo</b>						
H	TRACTOCAMION C/PLATA	TRACTOCAMION MARCA KENWORT MODELO T800 MOTORPACCAR MX-13 (405 HP), 1420 LP EURO 5, CON PLATAFORMA HIGHCUBE 40 PIES - 2 EJES, Modelo 2019, Marca: ATRO	hora	0.302517	1,055.04	319.17
<b>Total de Equipo</b>						<b>319.17</b>
<b>Costo directo</b>						<b>13,264.25</b>
<b>Indirectos</b>					<b>19.3300%</b>	<b>2,563.98</b>
<b>Subtotal</b>						<b>15,828.23</b>
<b>Financiamiento</b>					<b>-0.3700%</b>	<b>-58.56</b>
<b>Subtotal</b>						<b>15,769.67</b>
<b>Utilidad</b>					<b>5.4200%</b>	<b>854.72</b>
<b>Subtotal</b>						<b>16,624.39</b>
<b>Cargos adicionales</b>					<b>0.5025%</b>	<b>83.54</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>16,707.93</b>

(\* DIECISÉIS MIL SETECIENTOS SIETE PESOS 93/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 892/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 838

Unidad: PZA  
Cantidad: 1.00  
Precio unitario: 8,018.87  
Total: 8,018.87

SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE TERMOSTATO DIGITAL PROGRAMABLE MODELO TCONT802AS11AA, MARCA TRANE. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: GUARDATERMOSTATO, CARGO DIRECTO POR EL COSTO DEL ELEMENTO Y MATERIALES QUE INTERVIENEN PARA SU INSTALACIÓN Y FIJACIÓN, FLETE A OBRA, ACARREO HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACIÓN, COLOCACIÓN, FIJACIÓN, NIVELACIÓN, IDENTIFICACION VERIFICACION Y CONEXIONES DE CONDUCTORES DE CONTROL, PRUEBAS DE OPERACION (MANUAL Y AUTOMATICA), BALANCEO DEL SISTEMA DE CONTROL EN GENERAL, AJUSTES NECESARIOS, LIMPIEZA Y RETIRO DE SOBRENTE FUERA DE OBRA, DEPRECIACIÓN Y DEMÁS DERIVADOS DEL USO DE EQUIPO (SEGUN EL CASO) Y HERRAMIENTA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECIFICAS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. (P.U.C.T.T.).

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	030	TERMOSTATO DIGITAL PROGRAMABLE MODELO TCONT802AS11AA, MARCA TRANE	pza	1.000000	5,600.00	5,600.00
<b>Total de Materiales</b>						<b>5,600.00</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+	CUADRILLA 55	CUADRILLA No. 55 (1 INSTALACIONES + 1 AUD)	jor	0.250000	1,712.73
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>428.18</b>
<b>Herramienta</b>						
		ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	428.18
<b>Total de Herramienta</b>						<b>21.41</b>
<b>Equipo</b>						
	H	TRACTOCAMION C/PLATA	TRACTOCAMION MARCA KENWORT MODELO T800 MOTORPACCAR MX-13 (405 HP), 1420 LP EURO 5, CON PLATAFORMA HIGHCUBE 40 PIES - 2 EJES, Modelo 2019, Marca: ATRO	hora	0.300000	1,055.04
<b>Total de Equipo</b>						<b>316.51</b>
<b>Costo directo</b>						<b>6,366.10</b>
<b>Indirectos</b>					<b>19.3300%</b>	<b>1,230.57</b>
<b>Subtotal</b>						<b>7,596.67</b>
<b>Financiamiento</b>					<b>-0.3700%</b>	<b>-28.11</b>
<b>Subtotal</b>						<b>7,568.56</b>
<b>Utilidad</b>					<b>5.4200%</b>	<b>410.22</b>
<b>Subtotal</b>						<b>7,978.78</b>
<b>Cargos adicionales</b>					<b>0.5025%</b>	<b>40.09</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>8,018.87</b>

(\* OCHO MIL DIECIOCHO PESOS 87/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 893/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 839

Unidad: M

Cantidad: 180.00

Precio unitario: 17.68

Total 3,182.40

SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CABLE THW CALIBRE #16 PARA INSTALACIÓN DE TERMOSTATO DIGITAL PROGRAMABLE. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: CARGO DIRECTO POR EL COSTO DEL ELEMENTO Y MATERIALES QUE INTERVIENEN PARA SU INSTALACIÓN, FLETE A OBRA, ACARREO HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACIÓN, COLOCACIÓN, FIJACIÓN, NIVELACIÓN, IDENTIFICACION VERIFICACION Y CONEXIONES DE CONDUCTORES DE CONTROL, AJUSTES NECESARIOS, LIMPIEZA Y RETIRO DE SOBRANTE FUERA DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECIFICAS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. (P.U.C.T.T.).

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total	
<b>Materiales</b>							
	150	CABLE THW 16	CABLE DE COBRE TIPO THW-LS 75 °C CALIBRE AWG # 16, MARCA VIAKON O SIMILAR	ml	1.050000	3.88	4.07
	100	CINTA AIS	CINTA PLASTICO DE AISLAR	pza	0.020000	25.60	0.51
<b>Total de Materiales</b>							
<b>Mano de Obra</b>							
	+	CUADRILLA 55	CUADRILLA No. 55 (1 INSTALACIONES + 1 AUD)	jor	0.005263	1,712.73	9.01
<b>Total de Mano de Obra</b>							
<b>Herramienta</b>							
		ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	9.01	0.45
<b>Total de Herramienta</b>							
						<b>14.04</b>	
<b>Costo directo</b>							<b>14.04</b>
<b>Indirectos</b>						<b>19.3300%</b>	<b>2.71</b>
<b>Subtotal</b>							<b>16.75</b>
<b>Financiamiento</b>						<b>-0.3700%</b>	<b>-0.06</b>
<b>Subtotal</b>							<b>16.69</b>
<b>Utilidad</b>						<b>5.4200%</b>	<b>0.90</b>
<b>Subtotal</b>							<b>17.59</b>
<b>Cargos adicionales</b>						<b>0.5025%</b>	<b>0.09</b>
<b>Precio unitario</b>							<b>17.68</b>

(\* DIECISIETE PESOS 68/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 894/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 840

Unidad: M

Cantidad: 35.00

Precio unitario: 73.14

Total 2,559.90

SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE MANGUERA LICUATITE DE 3/4" PARA INSTALACIÓN DE TERMOSTATO DIGITAL PROGRAMABLE. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: CARGO DIRECTO POR EL COSTO DEL ELEMENTO Y MATERIALES QUE INTERVIENEN PARA SU INSTALACIÓN, FLETE A OBRA, ACARREO HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACIÓN, COLOCACIÓN, FIJACIÓN, NIVELACIÓN, IDENTIFICACION VERIFICACION Y CONEXIONES DE CONDUCTORES DE CONTROL, AJUSTES NECESARIOS, LIMPIEZA Y RETIRO DE SOBRENTE FUERA DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECIFICAS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. (P.U.C.T.T.).

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total	
<b>Materiales</b>							
	150	TUBO LICUATITE 19	TUBO FLEXIBLE TIPO LICUATITE DE 19 MM ( 3/4")	ml	1.050000	36.82	38.66
	100	CINTA AIS	CINTA PLASTICO DE AISLAR	pza	0.020000	25.60	0.51
<b>Total de Materiales</b>						<b>39.17</b>	
<b>Mano de Obra</b>							
	+	CUADRILLA 17	CUADRILLA No. 17 (1 ELECTRICISTA + 1 AYUDANTE)	jor	0.010000	1,799.52	18.00
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>18.00</b>	
<b>Herramienta</b>							
		ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	18.00	0.90
<b>Total de Herramienta</b>						<b>0.90</b>	
<b>Costo directo</b>						<b>58.07</b>	
<b>Indirectos</b>						<b>19.3300%</b>	<b>11.22</b>
<b>Subtotal</b>						<b>69.29</b>	
<b>Financiamiento</b>						<b>-0.3700%</b>	<b>-0.26</b>
<b>Subtotal</b>						<b>69.03</b>	
<b>Utilidad</b>						<b>5.4200%</b>	<b>3.74</b>
<b>Subtotal</b>						<b>72.77</b>	
<b>Cargos adicionales</b>						<b>0.5025%</b>	<b>0.37</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>73.14</b>	

(\* SETENTA Y TRES PESOS 14/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 895/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 841

Unidad: PZA

Cantidad: 6.00

Precio unitario: 138.17

Total: 829.02

SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CONECTOR LICUATITE RECTO DE 3/4" PARA INSTALACIÓN DE TERMOSTATO DIGITAL PROGRAMABLE. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: CARGO DIRECTO POR EL COSTO DEL ELEMENTO Y MATERIALES QUE INTERVIENEN PARA SU INSTALACIÓN, FLETE A OBRA, ACARREO HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACIÓN, COLOCACIÓN, FIJACIÓN, NIVELACIÓN, IDENTIFICACION VERIFICACION Y CONEXIONES DE CONDUCTORES DE CONTROL, AJUSTES NECESARIOS, LIMPIEZA Y RETIRO DE SOBRANTE FUERA DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECIFICAS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. (P.U.C.T.T.).

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	150 CONEC LICUA REC 19	CONECTOR LICUATITE RECTO DE 19 MM (3/4")	pza	1.000000	96.66	96.66
<b>Total de Materiales</b>						<b>96.66</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+ CUADRILLA 55	CUADRILLA No. 55 (1 INSTALACIONES + 1 AUD)	jor	0.007246	1,712.73	12.41
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>12.41</b>
<b>Herramienta</b>						
	ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	12.41	0.62
<b>Total de Herramienta</b>						<b>0.62</b>
<b>Costo directo</b>						<b>109.69</b>
<b>Indirectos</b>					<b>19.3300%</b>	<b>21.20</b>
<b>Subtotal</b>						<b>130.89</b>
<b>Financiamiento</b>					<b>-0.3700%</b>	<b>-0.48</b>
<b>Subtotal</b>						<b>130.41</b>
<b>Utilidad</b>					<b>5.4200%</b>	<b>7.07</b>
<b>Subtotal</b>						<b>137.48</b>
<b>Cargos adicionales</b>					<b>0.5025%</b>	<b>0.69</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>138.17</b>

(\* CIENTO TREINTA Y OCHO PESOS 17/100 MXN \*)



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

## Análisis de precios unitarios

Clave: 842

Unidad: PZA  
 Cantidad: 1.00  
 Precio unitario: 566,720.95  
 Total: 566,720.95

SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE EQUIPO DE AIRE ACONDICIONADO CENTRAL TIPO PAQUETE MARCA TRANE MODELO THH240G3R, CON CAPACIDAD DE 20.0 TONELADAS DE REFRIGERACIÓN NOMINALES, SOLO FRÍO, EFICIENCIA 10.6 EER A UN VOLTAJE DE 460V/3F/60H. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: BASES DE MONTAJE, TACONES ANTIVIBRATORIOS, INSTALACIÓN DE FILTROS METÁLICOS LAVABLES, CON PROTECCION SOBRE GRANIZO, MANIOBRAS, ACARREO HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACIÓN, COLOCACIÓN, FIJACIÓN, ALINEACIÓN, NIVELACIÓN, PRUEBAS, LIMPIEZA, RETIRO DE SOBRANTE FUERA DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECIFICAS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. (P.U.C.T.T.).

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total	
<b>Materiales</b>							
	030	UNIDAD PAQUETE 20T	EQUIPO DE AIRE ACONDICIONADO CENTRAL TIPO PAQUETE MARCA TRANE MODELO THH240G3R, CON CAPACIDAD DE 20.0 TONELADAS DE REFRIGERACIÓN NOMINALES, SOLO FRÍO, EFICIENCIA 10.6 EER A UN VOLTAJE DE 460V/3F/60H O SIMILAR	pza	1.000000	359,380.00	359,380.00
	010	PERFIL PRT 2X2"	PERFIL PTR DE 2X2 CAL 12 (4.17 KG/M)	kg	119.160000	27.63	3,292.39
	010	PLACA A-36 3/4"	PLACA DE ACERO A36 DE 3/4" (149.38 KG/M2)	kg	26.290000	31.05	816.30
	030	TACONES AN	TACONES ANTIVIBRATORIOS	pza	4.000000	215.00	860.00
	095	TAQ EXP 1/4"	TAQUETE EXPANSIVO 1/4"	pza	8.000000	16.25	130.00
	095	BROCA HILTI 1/4	BROCA PARA TALADRO CON PERCUSIÓN IMPERIAL TE-CX (SDS PLUS) 1/4"	pza	0.020000	315.00	6.30
<b>Total de Materiales</b>						<b>364,484.99</b>	
<b>Mano de Obra</b>							
+		CUADRILLA 51	CUADRILLA No. 51 (1 ING INS AIRE ACONDICIONADO + 2 AUX AIRE ACONDICONADO)	jor	2.000000	10,501.03	21,002.06
+		CUADRILLA 17	CUADRILLA No. 17 (1 ELECTRICISTA + 1 AYUDANTE)	jor	2.000000	1,799.52	3,599.04
+		CUADRILLA 21	CUADRILLA No. 21 (1 MONTADOR + 1 AYUDANTE)	jor	2.000000	1,799.52	3,599.04
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>28,200.14</b>	
<b>Herramienta</b>							
		ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	28,200.14	1,410.01
<b>Total de Herramienta</b>						<b>1,410.01</b>	
<b>Equipo</b>							
H		TRACTOCAMION C/PLATA	TRACTOCAMION MARCA KENWORT MODELO T800 MOTORPACCAR MX-13 (405 HP), 1420 LP EURO 5, CON PLATAFORMA HIGHCUBE 40 PIES - 2 EJES, Modelo 2019, Marca: ATRO	hora	29.318944	1,055.04	30,932.66
H		GRUA HIDRAULICA 40 T	GRÚA GROVE GMK2035 DE 40 TONELADAS MOTOR DIESEL MERCEDES OM906LA DE 200 HP	hora	2.370747	4,235.02	10,040.16
H		TALADRO HILTI	TALADRO ROTOMARTILLO HILTI (0.33 HP)	hora	2.000000	10.87	21.74
<b>Total de Equipo</b>						<b>40,994.56</b>	
<b>Auxiliares</b>							
+		BAS HYAR HERRERIA	BÁSICO DE HABILITADO Y MONTAJE DE DIFERENTES PERFILES EN HERRERÍA CON PRIMARIO	kg			
	010	OXIGENO P/CORTE	OXIGENO PARA CORTE DE METAL	m3	0.050000	63.52	3.18
	010	GAS BUTANO	GAS BUTANO	kg	0.060000	22.73	1.36
	010	SOLDADURA 7018	SOLDADURA 7018	kg	0.060000	109.00	6.54
	100	DISCO ABRASIVO	DISCO ABRASIVO MARCA DEWALT O SIMILAR	pza	0.008000	68.00	0.54
	050	PRIMARIO	PRIMARIO ANTICORROSIVO ROJO ÓXIDO DE ALTO DESEMPEÑO	litro	0.015000	130.50	1.96
	050	THINER	THINNER ESTANDAR	litro	0.007000	62.84	0.44
		CUADRILLA 29	CUADRILLA No. 29 (1 SOLDADOR 1A + 1 AYUDANTE SOLDADOR)	jor	0.020955	1,799.52	37.71
		CUADRILLA 21	CUADRILLA No. 21 (1 MONTADOR + 1 AYUDANTE)	jor	0.017922	1,799.52	32.25
		CUADRILLA 14	CUADRILLA No. 14 (1 PINTOR + 1 AYUDANTE)	jor	0.001690	1,712.73	2.89
		ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	72.85	3.64
		EQUIPO DE OXICORTE	EQUIPO PARA CORTE MARCA INFRA MODELO 4520 EQP 48-2-S12 CAPACIDAD DE CORTE 10"(254MM), CONEXON OXIGENO AMERICANA(CG-540) CONEXION COMBUSTIBLE ESTANDAR(2019)	hora	0.010120	13.84	0.14
		PULIDOR MANUAL	ESMERILADORA ANGULAR DE 9 PULGADAS DEWALT 6500 RPM 2200 W (2.95 hp)	hora	0.015590	14.63	0.23



DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 897/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

SOLD ELEC 300 AMP	SOLDADURA ELECTRICA MARCA LINCOLN ELECTRIC MODELO RX 330 PRO CORRIENTE DE ENTRADA CA: 98/49A, 90 KW (120.64HP)	hora	0.006470	235.61	1.52
COMPRESOR 2 HP	COMPRESOR DE AIRE MODELO CA-2HP MARCA MIKELS 2.00 HP	hora	0.005170	26.54	0.14
GENERADOR 125 KW	PLANTA ELÉCTRICA CAPACIDAD 125KW, MOTOR PERKINS, ALTERNADOR LEROY SOMER, MARCA INDUSTRIAL GENERAC MODELO PLY125, 187 HP	hora	0.004242	830.85	3.52
TRACTOCAMION C/PLATA	TRACTOCAMION MARCA KENWORT MODELO T800 MOTORPACCAR MX-13 (405 HP), 1420 LP EURO 5, CON PLATAFORMA HIGHCUBE 40 PIES - 2 EJES, Modelo 2019, Marca: ATRO	hora	0.002877	1,055.04	3.04
				SUMA	99.10
				Cantidad: 145.450000	14,414.10
+ BARRENO 1/4" PLACA	BARRENO DE 1/4" (6.0 MM) EN PLACA DE ACERO	pza			
095 BROCA P/AC 1/4"	BROCA DE 1/4" (6.0 MM) PARA ACERO DE ALTA VELOCIDAD CON VÁSTAGO	pza	0.005000	650.00	3.25
CUADRILLA 19	CUADRILLA No. 19 (1 TORNERO + 1 AYUDANTE)	jor	0.020000	1,712.73	34.25
TALADRO DE BANCO	TALADRO DE BANCO	hora	0.160000	86.19	13.79
				SUMA	51.29
				Cantidad: 8.000000	410.32
<b>Total de Auxiliares</b>					<b>14,824.42</b>
	<b>Costo directo</b>				<b>449,914.12</b>
	<b>Indirectos</b>			<b>19.3300%</b>	<b>86,968.40</b>
	<b>Subtotal</b>				<b>536,882.52</b>
	<b>Financiamiento</b>			<b>-0.3700%</b>	<b>-1,986.47</b>
	<b>Subtotal</b>				<b>534,896.05</b>
	<b>Utilidad</b>			<b>5.4200%</b>	<b>28,991.37</b>
	<b>Subtotal</b>				<b>563,887.42</b>
	<b>Cargos adicionales</b>			<b>0.5025%</b>	<b>2,833.53</b>
	<b>Precio unitario</b>				<b>566,720.95</b>

(\* QUINIENTOS SESENTA Y SEIS MIL SETECIENTOS VEINTE PESOS 95/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 898/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 843

Unidad: KG  
 Cantidad: 742.95  
 Precio unitario: 137.58  
 Total: 102,215.06

SUMINISTRO, ELABORACIÓN Y COLOCACIÓN DE LAS REDES DE DUCTOS A BASE DE LÁMINA GALVANIZADA DE PRIMERA CALIBRE #24, APLICACIÓN DE ADHESIVO SELLADOR PARA LOS TRASLAPES. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: GRAPAS, ZETAS, SOPORTERÍA, CARGO DIRECTO POR EL COSTO DEL ELEMENTO, FLETE A OBRA, ACARREO HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACIÓN, MANO DE OBRA PARA CORTE, DOBLECES, ENGARGOLADO, ARMADO, MONTAJE, NIVELACIÓN, FIJACIÓN, CONEXION HERMETICA ENTRE DUCTOS Y EQUIPOS, LIMPIEZA Y RETIRO DE SOBRANTE FUERA DE OBRA, DEPRECIACIÓN Y DEMÁS DERIVADOS DEL USO DE EQUIPO Y HERRAMIENTA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECIFICAS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. (P.U.C.T.T.).

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	010 LAM GAL 24	LAMINA GALVANIZADA LISA CAL. 24 (4.988 KG/M2)	kg	1.100000	29.91	32.90
<b>Total de Materiales</b>						<b>32.90</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+ CUADRILLA 65	CUADRILLA No. 65 (1 DUCTERO + 1 AYUDANTE)	jor	0.038944	1,799.52	70.08
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>70.08</b>
<b>Herramienta</b>						
	ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	70.08	3.50
<b>Total de Herramienta</b>						<b>3.50</b>
<b>Equipo</b>						
	H DOBLADORA MANUAL	DOBLADORA MANUAL DE MUELAS 2.54 MTS DE LARGO (8 PIES). ESPESOR EN ACERO AL CARBON 2.5 MM (#12) ANGULO DE DOBLEZ DE 0-135° MARCA WESTON, MODELO M-00950	hora	0.250000	10.94	2.74
<b>Total de Equipo</b>						<b>2.74</b>
<b>Costo directo</b>						<b>109.22</b>
<b>Indirectos</b>					<b>19.3300%</b>	<b>21.11</b>
<b>Subtotal</b>						<b>130.33</b>
<b>Financiamiento</b>					<b>-0.3700%</b>	<b>-0.48</b>
<b>Subtotal</b>						<b>129.85</b>
<b>Utilidad</b>					<b>5.4200%</b>	<b>7.04</b>
<b>Subtotal</b>						<b>136.89</b>
<b>Cargos adicionales</b>					<b>0.5025%</b>	<b>0.69</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>137.58</b>

(\* CIENTO TREINTA Y SIETE PESOS 58/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 899/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 844

Unidad: KG

Cantidad: 590.00

Precio unitario: 136.98

Total 80,818.20

SUMINISTRO, ELABORACIÓN Y COLOCACIÓN DE LAS REDES DE DUCTOS A BASE DE LÁMINA GALVANIZADA DE PRIMERA CALIBRE #22, APLICACIÓN DE ADHESIVO SELLADOR PARA LOS TRASLAPES. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: GRAPAS, ZETAS, SOPORTERÍA, CARGO DIRECTO POR EL COSTO DEL ELEMENTO, FLETE A OBRA, ACARREO HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACIÓN, MANO DE OBRA PARA CORTE, DOBLECES, ENGARGOLADO, ARMADO, MONTAJE, NIVELACIÓN, FIJACIÓN, CONEXION HERMETICA ENTRE DUCTOS Y EQUIPOS, LIMPIEZA Y RETIRO DE SOBRANTE FUERA DE OBRA, DEPRECIACIÓN Y DEMÁS DERIVADOS DEL USO DE EQUIPO Y HERRAMIENTA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECIFICAS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. (P.U.C.T.T.).

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	010 LAM GAL 22	LAMINA GALVANIZADA LISA CAL. 22 (6.195 KG/M2)	kg	1.100000	29.48	32.43
<b>Total de Materiales</b>						<b>32.43</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+ CUADRILLA 65	CUADRILLA No. 65 (1 DUCTERO + 1 AYUDANTE)	jor	0.038944	1,799.52	70.08
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>70.08</b>
<b>Herramienta</b>						
	ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	70.08	3.50
<b>Total de Herramienta</b>						<b>3.50</b>
<b>Equipo</b>						
	H DOBLADORA MANUAL	DOBLADORA MANUAL DE MUELAS 2.54 MTS DE LARGO (8 PIES). ESPESOR EN ACERO AL CARBON 2.5 MM (#12) ANGULO DE DOBLEZ DE 0-135° MARCA WESTON, MODELO M-00950	hora	0.250000	10.94	2.74
<b>Total de Equipo</b>						<b>2.74</b>
<b>Costo directo</b>						<b>108.75</b>
<b>Indirectos</b>					<b>19.3300%</b>	<b>21.02</b>
<b>Subtotal</b>						<b>129.77</b>
<b>Financiamiento</b>					<b>-0.3700%</b>	<b>-0.48</b>
<b>Subtotal</b>						<b>129.29</b>
<b>Utilidad</b>					<b>5.4200%</b>	<b>7.01</b>
<b>Subtotal</b>						<b>136.30</b>
<b>Cargos adicionales</b>					<b>0.5025%</b>	<b>0.68</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>136.98</b>

(\* CIENTO TREINTA Y SEIS PESOS 98/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 900/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 845

Unidad: M2

Cantidad: 150.00

Precio unitario: 208.00

Total 31,200.00

SUMINISTRO, ELABORACIÓN Y COLOCACIÓN DE FIBRA DE VIDRIO INTERIOR DE 1/2" TIPO DUCT LINER PARA LAS REDES DE DUCTOS DE LÁMINA GALVANIZADA, APLICACIÓN DE ADHESIVO SELLADOR PARA LOS TRASLAPES. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: CARGO DIRECTO POR EL COSTO DEL ELEMENTO, FLETE A OBRA, ACARREO HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACIÓN, MANO DE OBRA PARA CORTE Y COLOCACIÓN DE COLCHONETA FIBRA DE VIDRIO MANUFACTURA (TRAZO, CORTES), DOBLECES, ENGARGOLADO, ARMADO, MONTAJE, NIVELACIÓN, FIJACIÓN, CONEXION HERMETICA ENTRE DUCTOS Y EQUIPOS, LIMPIEZA Y RETIRO DE SOBRANTE FUERA DE OBRA, DEPRECIACIÓN Y DEMÁS DERIVADOS DEL USO DE EQUIPO Y HERRAMIENTA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECIFICAS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. (P.U.C.T.T.).

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total	
<b>Materiales</b>							
	030	MANTA FIBRA VIDRIO	FIBRA DE VIDRIO INTERIOR DE 1/2" TIPO DUCT LINER	m2	1.100000	98.00	107.80
	030	PEGAMENTO CONTACTO	PEGAMENTO DE CONTACTO (CUBETA DE 19 LTS)	litro	0.100000	97.76	9.78
	030	CINTA ALUMINIO	CINTA DE ALUMINIO REFOZADO DE 5 CM POR 46 M	rollo	0.116959	85.50	10.00
<b>Total de Materiales</b>						<b>127.58</b>	
<b>Mano de Obra</b>							
	+	CUADRILLA 65	CUADRILLA No. 65 (1 DUCTERO + 1 AYUDANTE)	jor	0.019874	1,799.52	35.76
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>35.76</b>	
<b>Herramienta</b>							
		ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	35.76	1.79
<b>Total de Herramienta</b>						<b>1.79</b>	
<b>Costo directo</b>						<b>165.13</b>	
<b>Indirectos</b>						<b>19.3300%</b>	<b>31.92</b>
<b>Subtotal</b>						<b>197.05</b>	
<b>Financiamiento</b>						<b>-0.3700%</b>	<b>-0.73</b>
<b>Subtotal</b>						<b>196.32</b>	
<b>Utilidad</b>						<b>5.4200%</b>	<b>10.64</b>
<b>Subtotal</b>						<b>206.96</b>	
<b>Cargos adicionales</b>						<b>0.5025%</b>	<b>1.04</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>208.00</b>	

(\* DOSCIENTOS OCHO PESOS 00/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 901/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

### Análisis de precios unitarios

Clave:	846	Unidad:	M2
		Cantidad:	15.00
		Precio unitario:	630.67
		<b>Total</b>	<b>9,460.05</b>

SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE IMPERMEABILIZANTE THERMOTEK CON TELA MEMBRANA REFORZADA O SIMILAR EN CALIDAD. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: LIMPIEZA DE LA SUPERFICIE, SELLADO DE GRIETAS CON CEMENTO PLÁSTICO, MATERIALES EN GENERAL, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO, DESPERDICIOS, FLETE A OBRA, ACARREO HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACIÓN, LIMPIEZA Y RETIRO DE SOBRENTE FUERA DE OBRA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECÍFICAS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. (P.U.C.T.T.).

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total	
<b>Materiales</b>							
	110	THERMOTEK	IMPERMEABILIZANTE THERMOTEK®	litro	1.500000	94.10	141.15
	110	TELA THERMOTEK	TELA MEMBRANA REFORZADA	m2	1.100000	11.36	12.50
	110	CEMENTO PLASTICO	CEMENTO PLÁSTICO ACRÍLICO THERMOTEK O SIMILAR	litro	0.200000	84.40	16.88
<b>Total de Materiales</b>						<b>170.53</b>	
<b>Mano de Obra</b>							
	+	CUADRILLA 90	CUADRILLA No. 90 (1 IMPERMEABILIZADOR + AYUD)	jor	0.183592	1,712.73	314.44
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>314.44</b>	
<b>Herramienta</b>							
		ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	314.44	15.72
<b>Total de Herramienta</b>						<b>15.72</b>	
<b>Costo directo</b>						<b>500.69</b>	
<b>Indirectos</b>					<b>19.3300%</b>	<b>96.78</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>597.47</b>	
<b>Financiamiento</b>					<b>-0.3700%</b>	<b>-2.21</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>595.26</b>	
<b>Utilidad</b>					<b>5.4200%</b>	<b>32.26</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>627.52</b>	
<b>Cargos adicionales</b>					<b>0.5025%</b>	<b>3.15</b>	
<b>Precio unitario</b>						<b>630.67</b>	

(\* SEISCIENTOS TREINTA PESOS 67/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 902/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 847

Unidad: M2

Cantidad: 6.00

SUMINISTRO, ELABORACIÓN Y COLOCACIÓN CUELLO DE LONA AHULADA DEL #10 CON AISLAMIENTO PARA REDES DE DUCTOS A BASE DE LÁMINA GALVANIZADA. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: ANDAMIAJE, MATERIAL MISCELÁNEO Y MATERIALES DE CONSUMO, HERRAMIENTA, EQUIPO, EQUIPO DE PROTECCIÓN Y SEGURIDAD PARA TRABAJADORES Y LUGAR DE EJECUCIÓN, EN CUALQUIER NIVEL, SEGÚN PROYECTO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. (P.U.C.T.T.).

Precio unitario: 500.79

Total 3,004.74

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	030	LONA AHULADA	LONA FLEXIBLE AHULADA CALIBRE 10	m2	1.050000	171.57
	095	TOR GALV 1/4X1	TORNILLO GALVANIZAD DE 1/4x1 CON TUERCA	pza	20.000000	95.00
<b>Total de Materiales</b>						<b>266.57</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+	CUADRILLA 65	CUADRILLA No. 65 (1 DUCTERO + 1 AYUDANTE)	jor	0.069335	124.77
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>124.77</b>
<b>Herramienta</b>						
		ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	6.24
<b>Total de Herramienta</b>						<b>6.24</b>
<b>Costo directo</b>						<b>397.58</b>
<b>Indirectos</b>						<b>76.85</b>
					<b>19.3300%</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>474.43</b>
<b>Financiamiento</b>						<b>-1.76</b>
					<b>-0.3700%</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>472.67</b>
<b>Utilidad</b>						<b>25.62</b>
					<b>5.4200%</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>498.29</b>
<b>Cargos adicionales</b>						<b>2.50</b>
					<b>0.5025%</b>	
<b>Precio unitario</b>						<b>500.79</b>

(\* QUINIENTOS PESOS 79/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 903/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 848

Unidad: M

Cantidad: 12.00

Precio unitario: 1,108.58

Total 13,302.96

SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE LAS REDES DE DUCTOS A BASE DE DUCTO REDONDO TIPO SPIRO RIB DE 22" DE DIÁMETRO EN CALIBRE 28. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: CARGO DIRECTO POR EL COSTO DEL ELEMENTO, FLETE A OBRA, ACARREO HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACIÓN, MANO DE OBRA, MONTAJE, NIVELACIÓN, FIJACIÓN, CONEXION HERMETICA ENTRE DUCTOS Y DIFUSOR, LIMPIEZA Y RETIRO DE SOBRANTE FUERA DE OBRA, DEPRECIACIÓN Y DEMÁS DERIVADOS DEL USO DE EQUIPO Y HERRAMIENTA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECIFICAS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. (P.U.C.T.T.).

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	030	DUCTO SPIRO 22	DUCTO REDONDO TIPO SPIRO RIB DE 22" DE DIAMETRO, EN LAMINA CAL. 28	ml	1.050000	593.00
	030	CINTA PERF LAM	CINTA PERFORADA DE LAMINA GALVANIZADA DE 19 MM X 25 ML	ml	1.380000	10.57
<b>Total de Materiales</b>						<b>637.24</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+	CUADRILLA 65	CUADRILLA No. 65 (1 DUCTERO + 1 AYUDANTE)	jor	0.071429	1,799.52
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>128.54</b>
<b>Herramienta</b>						
		ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	128.54
<b>Total de Herramienta</b>						<b>6.43</b>
<b>Equipo</b>						
	H	CAMIONETA 3.5 TON	CAMIONETA FORD F-350 XL MOTOR 6.2L 16V V8, AUTOMATICA 10 VEL (140.00 HP)	hora	0.364114	296.32
<b>Total de Equipo</b>						<b>107.89</b>
<b>Costo directo</b>						<b>880.10</b>
<b>Indirectos</b>					<b>19.3300%</b>	<b>170.12</b>
<b>Subtotal</b>						<b>1,050.22</b>
<b>Financiamiento</b>					<b>-0.3700%</b>	<b>-3.89</b>
<b>Subtotal</b>						<b>1,046.33</b>
<b>Utilidad</b>					<b>5.4200%</b>	<b>56.71</b>
<b>Subtotal</b>						<b>1,103.04</b>
<b>Cargos adicionales</b>					<b>0.5025%</b>	<b>5.54</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>1,108.58</b>

(\* UN MIL CIENTO OCHO PESOS 58/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 904/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 849

Unidad: M

Cantidad: 12.00

Precio unitario: 1,015.87

Total: 12,190.44

SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE LAS REDES DE DUCTOS A BASE DE DUCTO REDONDO TIPO SPIRO RIB DE 20" DE DIÁMETRO EN CALIBRE 28. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: CARGO DIRECTO POR EL COSTO DEL ELEMENTO, FLETE A OBRA, ACARREO HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACIÓN, MANO DE OBRA, MONTAJE, NIVELACIÓN, FIJACIÓN, CONEXION HERMETICA ENTRE DUCTOS Y DIFUSOR, LIMPIEZA Y RETIRO DE SOBRANTE FUERA DE OBRA, DEPRECIACIÓN Y DEMÁS DERIVADOS DEL USO DE EQUIPO Y HERRAMIENTA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECIFICAS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. (P.U.C.T.T.).

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	030	DUCTO SPIRO 20	DUCTO REDONDO TIPO SPIRO RIB DE 20" DE DIAMETRO, EN LAMINA CAL. 28	ml	1.050000	539.00
	030	CINTA PERF LAM	CINTA PERFORADA DE LAMINA GALVANIZADA DE 19 MM X 25 ML	ml	1.300000	10.57
<b>Total de Materiales</b>						<b>579.69</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+	CUADRILLA 65	CUADRILLA No. 65 (1 DUCTERO + 1 AYUDANTE)	jor	0.062936	1,799.52
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>113.25</b>
<b>Herramienta</b>						
		ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	113.25
<b>Total de Herramienta</b>						<b>5.66</b>
<b>Equipo</b>						
	H	CAMIONETA 3.5 TON	CAMIONETA FORD F-350 XL MOTOR 6.2L 16V V8, AUTOMATICA 10 VEL (140.00 HP)	hora	0.364114	296.32
<b>Total de Equipo</b>						<b>107.89</b>
<b>Costo directo</b>						<b>806.49</b>
<b>Indirectos</b>					<b>19.3300%</b>	<b>155.89</b>
<b>Subtotal</b>						<b>962.38</b>
<b>Financiamiento</b>					<b>-0.3700%</b>	<b>-3.56</b>
<b>Subtotal</b>						<b>958.82</b>
<b>Utilidad</b>					<b>5.4200%</b>	<b>51.97</b>
<b>Subtotal</b>						<b>1,010.79</b>
<b>Cargos adicionales</b>					<b>0.5025%</b>	<b>5.08</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>1,015.87</b>

(\* UN MIL QUINCE PESOS 87/100 MXN \*)



DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 905/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 850

Unidad: M

Cantidad: 12.00

Precio unitario: 939.68

Total 11,276.16

SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE LAS REDES DE DUCTOS A BASE DE DUCTO REDONDO TIPO SPIRO RIB DE 18" DE DIÁMETRO EN CALIBRE 28. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: CARGO DIRECTO POR EL COSTO DEL ELEMENTO, FLETE A OBRA, ACARREO HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACIÓN, MANO DE OBRA, MONTAJE, NIVELACIÓN, FIJACIÓN, CONEXION HERMETICA ENTRE DUCTOS Y DIFUSOR, LIMPIEZA Y RETIRO DE SOBRANTE FUERA DE OBRA, DEPRECIACIÓN Y DEMÁS DERIVADOS DEL USO DE EQUIPO Y HERRAMIENTA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECIFICAS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. (P.U.C.T.T.).

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	030	DUCTO SPIRO 18	DUCTO REDONDO TIPO SPIRO RIB DE 18" DE DIAMETRO, EN LAMINA CAL. 28	ml	1.050000	485.50
	030	CINTA PERF LAM	CINTA PERFORADA DE LAMINA GALVANIZADA DE 19 MM X 25 ML	ml	1.220000	10.57
<b>Total de Materiales</b>						<b>522.68</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+	CUADRILLA 65	CUADRILLA No. 65 (1 DUCTERO + 1 AYUDANTE)	jor	0.061090	1,799.52
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>109.93</b>
<b>Herramienta</b>						
		ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	109.93
<b>Total de Herramienta</b>						<b>5.50</b>
<b>Equipo</b>						
	H	CAMIONETA 3.5 TON	CAMIONETA FORD F-350 XL MOTOR 6.2L 16V V8, AUTOMATICA 10 VEL (140.00 HP)	hora	0.364114	296.32
<b>Total de Equipo</b>						<b>107.89</b>
<b>Costo directo</b>						<b>746.00</b>
<b>Indirectos</b>					<b>19.3300%</b>	<b>144.20</b>
<b>Subtotal</b>						<b>890.20</b>
<b>Financiamiento</b>					<b>-0.3700%</b>	<b>-3.29</b>
<b>Subtotal</b>						<b>886.91</b>
<b>Utilidad</b>					<b>5.4200%</b>	<b>48.07</b>
<b>Subtotal</b>						<b>934.98</b>
<b>Cargos adicionales</b>					<b>0.5025%</b>	<b>4.70</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>939.68</b>

(\* NOVECIENTOS TREINTA Y NUEVE PESOS 68/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 906/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 851

Unidad: M

Cantidad: 16.00

Precio unitario: 863.03

Total: 13,808.48

SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE LAS REDES DE DUCTOS A BASE DE DUCTO REDONDO TIPO SPIRO RIB DE 16" DE DIÁMETRO EN CALIBRE 28. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: CARGO DIRECTO POR EL COSTO DEL ELEMENTO, FLETE A OBRA, ACARREO HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACIÓN, MANO DE OBRA, MONTAJE, NIVELACIÓN, FIJACIÓN, CONEXION HERMETICA ENTRE DUCTOS Y DIFUSOR, LIMPIEZA Y RETIRO DE SOBRANTE FUERA DE OBRA, DEPRECIACIÓN Y DEMÁS DERIVADOS DEL USO DE EQUIPO Y HERRAMIENTA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECIFICAS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. (P.U.C.T.T.).

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	030	DUCTO SPIRO 16	DUCTO REDONDO TIPO SPIRO RIB DE 16" DE DIAMETRO, EN LAMINA CAL. 28	ml	1.050000	431.50
	030	CINTA PERF LAM	CINTA PERFORADA DE LAMINA GALVANIZADA DE 19 MM X 25 ML	ml	1.140000	10.57
<b>Total de Materiales</b>						<b>465.13</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+	CUADRILLA 65	CUADRILLA No. 65 (1 DUCTERO + 1 AYUDANTE)	jor	0.059343	1,799.52
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>106.79</b>
<b>Herramienta</b>						
		ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	106.79
<b>Total de Herramienta</b>						<b>5.34</b>
<b>Equipo</b>						
	H	CAMIONETA 3.5 TON	CAMIONETA FORD F-350 XL MOTOR 6.2L 16V V8, AUTOMATICA 10 VEL (140.00 HP)	hora	0.364114	296.32
<b>Total de Equipo</b>						<b>107.89</b>
<b>Costo directo</b>						<b>685.15</b>
<b>Indirectos</b>					<b>19.3300%</b>	<b>132.44</b>
<b>Subtotal</b>						<b>817.59</b>
<b>Financiamiento</b>					<b>-0.3700%</b>	<b>-3.03</b>
<b>Subtotal</b>						<b>814.56</b>
<b>Utilidad</b>					<b>5.4200%</b>	<b>44.15</b>
<b>Subtotal</b>						<b>858.71</b>
<b>Cargos adicionales</b>					<b>0.5025%</b>	<b>4.32</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>863.03</b>

(\* OCHOCIENTOS SESENTA Y TRES PESOS 03/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 907/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 852

Unidad: PZA

Cantidad: 6.00

Precio unitario: 613.20

Total 3,679.20

SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE REDUCCIÓN EXCÉNTRICA DE 22 A 20" Ø A BASE DE DUCTO REDONDO TIPO SPIRO RIB EN CALIBRE 28. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: CARGO DIRECTO POR EL COSTO DEL ELEMENTO, FLETE A OBRA, ACARREO HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACIÓN, MANO DE OBRA, MONTAJE, NIVELACIÓN, FIJACIÓN, CONEXION HERMETICA ENTRE DUCTOS Y DIFUSOR, LIMPIEZA Y RETIRO DE SOBRANTE FUERA DE OBRA, DEPRECIACIÓN Y DEMÁS DERIVADOS DEL USO DE EQUIPO Y HERRAMIENTA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECIFICAS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. (P.U.C.T.T.).

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	030 RED CIR 22X20	REDUCCION EXCENTRICA 22"x20" DE DIAMETRO, DUCTO REDONDO TIPO SPIRO RIB, EN LAMINA CAL. 28	pza	1.000000	289.00	289.00
<b>Total de Materiales</b>						<b>289.00</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+ CUADRILLA 65	CUADRILLA No. 65 (1 DUCTERO + 1 AYUDANTE)	jor	0.047590	1,799.52	85.64
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>85.64</b>
<b>Herramienta</b>						
	ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	85.64	4.28
<b>Total de Herramienta</b>						<b>4.28</b>
<b>Equipo</b>						
	H CAMIONETA 3.5 TON	CAMIONETA FORD F-350 XL MOTOR 6.2L 16V V8, AUTOMATICA 10 VEL (140.00 HP)	hora	0.364114	296.32	107.89
<b>Total de Equipo</b>						<b>107.89</b>
<b>Costo directo</b>						<b>486.81</b>
<b>Indirectos</b>					<b>19.3300%</b>	<b>94.10</b>
<b>Subtotal</b>						<b>580.91</b>
<b>Financiamiento</b>					<b>-0.3700%</b>	<b>-2.15</b>
<b>Subtotal</b>						<b>578.76</b>
<b>Utilidad</b>					<b>5.4200%</b>	<b>31.37</b>
<b>Subtotal</b>						<b>610.13</b>
<b>Cargos adicionales</b>					<b>0.5025%</b>	<b>3.07</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>613.20</b>

(\* SEISCIENTOS TRECE PESOS 20/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 908/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

### Análisis de precios unitarios

Clave: 853

Unidad: PZA

Cantidad: 6.00

Precio unitario: 518.72

Total: 3,112.32

SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE REDUCCIÓN EXCÉNTRICA DE 20 A 18" Ø A BASE DE DUCTO REDONDO TIPO SPIRO RIB EN CALIBRE 28. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: CARGO DIRECTO POR EL COSTO DEL ELEMENTO, FLETE A OBRA, ACARREO HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACIÓN, MANO DE OBRA, MONTAJE, NIVELACIÓN, FIJACIÓN, CONEXION HERMETICA ENTRE DUCTOS Y DIFUSOR, LIMPIEZA Y RETIRO DE SOBRANTE FUERA DE OBRA, DEPRECIACIÓN Y DEMÁS DERIVADOS DEL USO DE EQUIPO Y HERRAMIENTA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECIFICAS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. (P.U.C.T.T.).

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	030 RED CIR 20X18	REDUCCION EXCENTRICA 20"X18" DE DIAMETRO, DUCTO REDONDO TIPO SPIRO RIB, EN LAMINA CAL. 28	pza	1.000000	214.00	214.00
<b>Total de Materiales</b>						<b>214.00</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+ CUADRILLA 65	CUADRILLA No. 65 (1 DUCTERO + 1 AYUDANTE)	jor	0.047590	1,799.52	85.64
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>85.64</b>
<b>Herramienta</b>						
	ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	85.64	4.28
<b>Total de Herramienta</b>						<b>4.28</b>
<b>Equipo</b>						
	H CAMIONETA 3.5 TON	CAMIONETA FORD F-350 XL MOTOR 6.2L 16V V8, AUTOMATICA 10 VEL (140.00 HP)	hora	0.364114	296.32	107.89
<b>Total de Equipo</b>						<b>107.89</b>
<b>Costo directo</b>						<b>411.81</b>
<b>Indirectos</b>					<b>19.3300%</b>	<b>79.60</b>
<b>Subtotal</b>						<b>491.41</b>
<b>Financiamiento</b>					<b>-0.3700%</b>	<b>-1.82</b>
<b>Subtotal</b>						<b>489.59</b>
<b>Utilidad</b>					<b>5.4200%</b>	<b>26.54</b>
<b>Subtotal</b>						<b>516.13</b>
<b>Cargos adicionales</b>					<b>0.5025%</b>	<b>2.59</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>518.72</b>

(\* QUINIENTOS DIECIOCHO PESOS 72/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 909/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 854

Unidad: PZA

Cantidad: 10.00

Precio unitario: 503.60

Total 5,036.00

SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE REDUCCIÓN EXCÉNTRICA DE 18 A 16" Ø A BASE DE DUCTO REDONDO TIPO SPIRO RIB EN CALIBRE 28. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: CARGO DIRECTO POR EL COSTO DEL ELEMENTO, FLETE A OBRA, ACARREO HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACIÓN, MANO DE OBRA, MONTAJE, NIVELACIÓN, FIJACIÓN, CONEXION HERMETICA ENTRE DUCTOS Y DIFUSOR, LIMPIEZA Y RETIRO DE SOBRANTE FUERA DE OBRA, DEPRECIACIÓN Y DEMÁS DERIVADOS DEL USO DE EQUIPO Y HERRAMIENTA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECIFICAS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. (P.U.C.T.T.).

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	030 RED CIR 18X16	REDUCCION EXCENTRICA 18"X16" DE DIAMETRO, DUCTO REDONDO TIPO SPIRO RIB, EN LAMINA CAL. 28	pza	1.000000	202.00	202.00
<b>Total de Materiales</b>						<b>202.00</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+ CUADRILLA 65	CUADRILLA No. 65 (1 DUCTERO + 1 AYUDANTE)	jor	0.047590	1,799.52	85.64
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>85.64</b>
<b>Herramienta</b>						
	ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	85.64	4.28
<b>Total de Herramienta</b>						<b>4.28</b>
<b>Equipo</b>						
	H CAMIONETA 3.5 TON	CAMIONETA FORD F-350 XL MOTOR 6.2L 16V V8, AUTOMATICA 10 VEL (140.00 HP)	hora	0.364114	296.32	107.89
<b>Total de Equipo</b>						<b>107.89</b>
<b>Costo directo</b>						<b>399.81</b>
<b>Indirectos</b>					<b>19.3300%</b>	<b>77.28</b>
<b>Subtotal</b>						<b>477.09</b>
<b>Financiamiento</b>					<b>-0.3700%</b>	<b>-1.77</b>
<b>Subtotal</b>						<b>475.32</b>
<b>Utilidad</b>					<b>5.4200%</b>	<b>25.76</b>
<b>Subtotal</b>						<b>501.08</b>
<b>Cargos adicionales</b>					<b>0.5025%</b>	<b>2.52</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>503.60</b>

(\* QUINIENTOS TRES PESOS 60/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 910/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 855	Unidad: PZA
	Cantidad: 5.00
	Precio unitario: 906.68
	<b>Total: 4,533.40</b>

SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE INJERTO A 90° DE 22 X 16" Ø A BASE DE DUCTO REDONDO TIPO SPIRO RIB EN CALIBRE 28. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: CARGO DIRECTO POR EL COSTO DEL ELEMENTO, FLETE A OBRA, ACARREO HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACIÓN, MANO DE OBRA, MONTAJE, NIVELACIÓN, FIJACIÓN, CONEXION HERMETICA ENTRE DUCTOS Y DIFUSOR, LIMPIEZA Y RETIRO DE SOBRANTE FUERA DE OBRA, DEPRECIACIÓN Y DEMÁS DERIVADOS DEL USO DE EQUIPO Y HERRAMIENTA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECIFICAS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. (P.U.C.T.T.).

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	030	INJERTO 22X16	INJERTO A 90° DE 22 X 16" Ø A BASE DE DUCTO REDONDO TIPO SPIRO RIB EN CALIBRE 28	pza	1.000000	522.00
<b>Total de Materiales</b>						<b>522.00</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+	CUADRILLA 65	CUADRILLA No. 65 (1 DUCTERO + 1 AYUDANTE)	jor	0.047590	1,799.52
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>85.64</b>
<b>Herramienta</b>						
		ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	85.64
<b>Total de Herramienta</b>						<b>4.28</b>
<b>Equipo</b>						
	H	CAMIONETA 3.5 TON	CAMIONETA FORD F-350 XL MOTOR 6.2L 16V V8, AUTOMATICA 10 VEL (140.00 HP)	hora	0.364114	296.32
<b>Total de Equipo</b>						<b>107.89</b>
<b>Costo directo</b>						<b>719.81</b>
<b>Indirectos</b>					<b>19.3300%</b>	<b>139.14</b>
<b>Subtotal</b>						<b>858.95</b>
<b>Financiamiento</b>					<b>-0.3700%</b>	<b>-3.18</b>
<b>Subtotal</b>						<b>855.77</b>
<b>Utilidad</b>					<b>5.4200%</b>	<b>46.38</b>
<b>Subtotal</b>						<b>902.15</b>
<b>Cargos adicionales</b>					<b>0.5025%</b>	<b>4.53</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>906.68</b>

(\* NOVECIENTOS SEIS PESOS 68/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 911/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave:	856	Unidad:	PZA
		Cantidad:	4.00
		Precio unitario:	773.17
		<b>Total</b>	<b>3,092.68</b>

SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE INJERTO A 90° DE 20 X 16" Ø A BASE DE DUCTO REDONDO TIPO SPIRO RIB EN CALIBRE 28. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: CARGO DIRECTO POR EL COSTO DEL ELEMENTO, FLETE A OBRA, ACARREO HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACIÓN, MANO DE OBRA, MONTAJE, NIVELACIÓN, FIJACIÓN, CONEXION HERMETICA ENTRE DUCTOS Y DIFUSOR, LIMPIEZA Y RETIRO DE SOBRANTE FUERA DE OBRA, DEPRECIACIÓN Y DEMÁS DERIVADOS DEL USO DE EQUIPO Y HERRAMIENTA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECIFICAS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. (P.U.C.T.T.).

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	030	INJERTO 20X16	INJERTO A 90° DE 20 X 16" Ø A BASE DE DUCTO REDONDO TIPO SPIRO RIB EN CALIBRE 28	pza	1.000000	416.00
<b>Total de Materiales</b>						<b>416.00</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+	CUADRILLA 65	CUADRILLA No. 65 (1 DUCTERO + 1 AYUDANTE)	jor	0.047590	1,799.52
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>85.64</b>
<b>Herramienta</b>						
		ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	85.64
<b>Total de Herramienta</b>						<b>4.28</b>
<b>Equipo</b>						
	H	CAMIONETA 3.5 TON	CAMIONETA FORD F-350 XL MOTOR 6.2L 16V V8, AUTOMATICA 10 VEL (140.00 HP)	hora	0.364114	296.32
<b>Total de Equipo</b>						<b>107.89</b>
<b>Costo directo</b>						<b>613.81</b>
<b>Indirectos</b>					<b>19.3300%</b>	<b>118.65</b>
<b>Subtotal</b>						<b>732.46</b>
<b>Financiamiento</b>					<b>-0.3700%</b>	<b>-2.71</b>
<b>Subtotal</b>						<b>729.75</b>
<b>Utilidad</b>					<b>5.4200%</b>	<b>39.55</b>
<b>Subtotal</b>						<b>769.30</b>
<b>Cargos adicionales</b>					<b>0.5025%</b>	<b>3.87</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>773.17</b>

(\* SETECIENTOS SETENTA Y TRES PESOS 17/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 912/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 857

Unidad: PZA

Cantidad: 4.00

Precio unitario: 746.08

Total: 2,984.32

SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE INJERTO A 90° DE 18 X 16" Ø A BASE DE DUCTO REDONDO TIPO SPIRO RIB EN CALIBRE 28. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: CARGO DIRECTO POR EL COSTO DEL ELEMENTO, FLETE A OBRA, ACARREO HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACIÓN, MANO DE OBRA, MONTAJE, NIVELACIÓN, FIJACIÓN, CONEXION HERMETICA ENTRE DUCTOS Y DIFUSOR, LIMPIEZA Y RETIRO DE SOBRANTE FUERA DE OBRA, DEPRECIACIÓN Y DEMÁS DERIVADOS DEL USO DE EQUIPO Y HERRAMIENTA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECIFICAS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. (P.U.C.T.T.).

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	030	INJERTO 18X16	INJERTO A 90° DE 18 X 16" Ø A BASE DE DUCTO REDONDO TIPO SPIRO RIB EN CALIBRE 28	pza	1.000000	394.50
<b>Total de Materiales</b>						<b>394.50</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+	CUADRILLA 65	CUADRILLA No. 65 (1 DUCTERO + 1 AYUDANTE)	jor	0.047590	1,799.52
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>85.64</b>
<b>Herramienta</b>						
		ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	85.64
<b>Total de Herramienta</b>						<b>4.28</b>
<b>Equipo</b>						
	H	CAMIONETA 3.5 TON	CAMIONETA FORD F-350 XL MOTOR 6.2L 16V V8, AUTOMATICA 10 VEL (140.00 HP)	hora	0.364114	296.32
<b>Total de Equipo</b>						<b>107.89</b>
<b>Costo directo</b>						<b>592.31</b>
<b>Indirectos</b>					<b>19.3300%</b>	<b>114.49</b>
<b>Subtotal</b>						<b>706.80</b>
<b>Financiamiento</b>					<b>-0.3700%</b>	<b>-2.62</b>
<b>Subtotal</b>						<b>704.18</b>
<b>Utilidad</b>					<b>5.4200%</b>	<b>38.17</b>
<b>Subtotal</b>						<b>742.35</b>
<b>Cargos adicionales</b>					<b>0.5025%</b>	<b>3.73</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>746.08</b>

(\* SETECIENTOS CUARENTA Y SEIS PESOS 08/100 MXN \*)



DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 913/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 858

Unidad: PZA

Cantidad: 4.00

Precio unitario: 706.40

Total: 2,825.60

SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE INJERTO A 90° DE 16 X 16" Ø A BASE DE DUCTO REDONDO TIPO SPIRO RIB EN CALIBRE 28. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: CARGO DIRECTO POR EL COSTO DEL ELEMENTO, FLETE A OBRA, ACARREO HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACIÓN, MANO DE OBRA, MONTAJE, NIVELACIÓN, FIJACIÓN, CONEXION HERMETICA ENTRE DUCTOS Y DIFUSOR, LIMPIEZA Y RETIRO DE SOBRANTE FUERA DE OBRA, DEPRECIACIÓN Y DEMÁS DERIVADOS DEL USO DE EQUIPO Y HERRAMIENTA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECIFICAS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. (P.U.C.T.T.).

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	030	INJERTO 16X16	INJERTO A 90° DE 16 X 16" Ø A BASE DE DUCTO REDONDO TIPO SPIRO RIB EN CALIBRE 28	pza	1.000000	363.00
<b>Total de Materiales</b>						<b>363.00</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+	CUADRILLA 65	CUADRILLA No. 65 (1 DUCTERO + 1 AYUDANTE)	jor	0.047590	1,799.52
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>85.64</b>
<b>Herramienta</b>						
		ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	85.64
<b>Total de Herramienta</b>						<b>4.28</b>
<b>Equipo</b>						
	H	CAMIONETA 3.5 TON	CAMIONETA FORD F-350 XL MOTOR 6.2L 16V V8, AUTOMATICA 10 VEL (140.00 HP)	hora	0.364114	296.32
<b>Total de Equipo</b>						<b>107.89</b>
<b>Costo directo</b>						<b>560.81</b>
<b>Indirectos</b>					<b>19.3300%</b>	<b>108.40</b>
<b>Subtotal</b>						<b>669.21</b>
<b>Financiamiento</b>					<b>-0.3700%</b>	<b>-2.48</b>
<b>Subtotal</b>						<b>666.73</b>
<b>Utilidad</b>					<b>5.4200%</b>	<b>36.14</b>
<b>Subtotal</b>						<b>702.87</b>
<b>Cargos adicionales</b>					<b>0.5025%</b>	<b>3.53</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>706.40</b>

(\* SETECIENTOS SEIS PESOS 40/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 914/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 859

Unidad: PZA

Cantidad: 4.00

SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE TRANSFORMACIÓN DE 20 X 16 A 22" Ø A BASE DE DUCTO REDONDO TIPO SPIRO RIB EN CALIBRE 28. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: CARGO DIRECTO POR EL COSTO DEL ELEMENTO, FLETE A OBRA, ACARREO HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACIÓN, MANO DE OBRA, MONTAJE, NIVELACIÓN, FIJACIÓN, CONEXION HERMETICA ENTRE DUCTOS Y DIFUSOR, LIMPIEZA Y RETIRO DE SOBRANTE FUERA DE OBRA, DEPRECIACIÓN Y DEMÁS DERIVADOS DEL USO DE EQUIPO Y HERRAMIENTA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECIFICAS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. (P.U.C.T.T.).

Precio unitario: 774.49

Total 3,097.96

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total	
<b>Materiales</b>							
	030	TRANF 20X16	TRANSFORMACIÓN DE 20 X 16 A 22" Ø A BASE DE DUCTO REDONDO TIPO SPIRO RIB EN CALIBRE 28	pza	1.000000	465.00	465.00
<b>Total de Materiales</b>						<b>465.00</b>	
<b>Mano de Obra</b>							
	+	CUADRILLA 65	CUADRILLA No. 65 (1 DUCTERO + 1 AYUDANTE)	jor	0.079311	1,799.52	142.72
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>142.72</b>	
<b>Herramienta</b>							
		ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	142.72	7.14
<b>Total de Herramienta</b>						<b>7.14</b>	
<b>Costo directo</b>						<b>614.86</b>	
<b>Indirectos</b>					<b>19.3300%</b>	<b>118.85</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>733.71</b>	
<b>Financiamiento</b>					<b>-0.3700%</b>	<b>-2.71</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>731.00</b>	
<b>Utilidad</b>					<b>5.4200%</b>	<b>39.62</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>770.62</b>	
<b>Cargos adicionales</b>					<b>0.5025%</b>	<b>3.87</b>	
<b>Precio unitario</b>						<b>774.49</b>	

(\* SETECIENTOS SETENTA Y CUATRO PESOS 49/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 915/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 860

Unidad: PZA

Cantidad: 4.00

Precio unitario: 506.72

Total 2,026.88

SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE TAPA DE 16" Ø DE LÁMINA GALVANIZADA DE PRIMERA CALIBRE 28 PARA DUCTOS REDONDOS TIPO SPIRO RIB. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: CARGO DIRECTO POR EL COSTO DEL ELEMENTO, FLETE A OBRA, ACARREO HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACIÓN, MANO DE OBRA, MONTAJE, NIVELACIÓN, FIJACIÓN, CONEXION HERMETICA ENTRE DUCTOS Y DIFUSOR, LIMPIEZA Y RETIRO DE SOBRANTE FUERA DE OBRA, DEPRECIACIÓN Y DEMÁS DERIVADOS DEL USO DE EQUIPO Y HERRAMIENTA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECIFICAS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. (P.U.C.T.T.).

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	030 TAPA LAMINA 16	TAPA DE 16" Ø DE LÁMINA GALVANIZADA DE PRIMERA CALIBRE 28	pza	1.000000	182.00	182.00
<b>Total de Materiales</b>						<b>182.00</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+ CUADRILLA 65	CUADRILLA No. 65 (1 DUCTERO + 1 AYUDANTE)	jor	0.059486	1,799.52	107.05
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>107.05</b>
<b>Herramienta</b>						
	ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	107.05	5.35
<b>Total de Herramienta</b>						<b>5.35</b>
<b>Equipo</b>						
	H CAMIONETA 3.5 TON	CAMIONETA FORD F-350 XL MOTOR 6.2L 16V V8, AUTOMATICA 10 VEL (140.00 HP)	hora	0.364114	296.32	107.89
<b>Total de Equipo</b>						<b>107.89</b>
<b>Costo directo</b>						<b>402.29</b>
<b>Indirectos</b>					<b>19.3300%</b>	<b>77.76</b>
<b>Subtotal</b>						<b>480.05</b>
<b>Financiamiento</b>					<b>-0.3700%</b>	<b>-1.78</b>
<b>Subtotal</b>						<b>478.27</b>
<b>Utilidad</b>					<b>5.4200%</b>	<b>25.92</b>
<b>Subtotal</b>						<b>504.19</b>
<b>Cargos adicionales</b>					<b>0.5025%</b>	<b>2.53</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>506.72</b>

(\* QUINIENTOS SEIS PESOS 72/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 916/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave:	861	Unidad:	M
		Cantidad:	18.00
		Precio unitario:	273.83
		<b>Total</b>	<b>4,928.94</b>

SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE RED DE DUCTOS A BASE DE DUCTO FLEXIBLE DE 14" DIÁMETRO. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: CINTA DE ALUMINIO, SUJETADOR DE PLASTICO, CARGO DIRECTO POR EL COSTO DEL ELEMENTO, FLETE A OBRA, ACARREO HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACIÓN, MANO DE OBRA, MONTAJE, NIVELACIÓN, FIJACIÓN, CONEXION HERMETICA ENTRE DUCTOS Y DIFUSOR, LIMPIEZA Y RETIRO DE SOBRANTE FUERA DE OBRA, DEPRECIACIÓN Y DEMÁS DERIVADOS DEL USO DE EQUIPO Y HERRAMIENTA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECIFICAS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. (P.U.C.T.T.).

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	030	DUCTO FLEX 14	DUCTO FLEXIBLE DE 14" DE DIÁMETRO	ml	1.050000	67.84
	030	CINTA ALUMINIO	CINTA DE ALUMINIO REFOZADO DE 5 CM POR 46 M	rollo	0.066667	5.70
<b>Total de Materiales</b>						<b>73.54</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+	CUADRILLA 55	CUADRILLA No. 55 (1 INSTALACIONES + 1 AUD)	jor	0.020000	34.25
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>34.25</b>
<b>Herramienta</b>						
		ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	1.71
<b>Total de Herramienta</b>						<b>1.71</b>
<b>Equipo</b>						
	H	CAMIONETA 3.5 TON	CAMIONETA FORD F-350 XL MOTOR 6.2L 16V V8, AUTOMATICA 10 VEL (140.00 HP)	hora	0.364114	107.89
<b>Total de Equipo</b>						<b>107.89</b>
<b>Costo directo</b>						<b>217.39</b>
<b>Indirectos</b>					<b>19.3300%</b>	<b>42.02</b>
<b>Subtotal</b>						<b>259.41</b>
<b>Financiamiento</b>					<b>-0.3700%</b>	<b>-0.96</b>
<b>Subtotal</b>						<b>258.45</b>
<b>Utilidad</b>					<b>5.4200%</b>	<b>14.01</b>
<b>Subtotal</b>						<b>272.46</b>
<b>Cargos adicionales</b>					<b>0.5025%</b>	<b>1.37</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>273.83</b>

(\* DOSCIENTOS SETENTA Y TRES PESOS 83/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 917/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 862

Unidad: PZA

Cantidad: 12.00

Precio unitario: 2,922.22

Total: 35,066.64

SUMINISTRO, COLOCACIÓN Y BALANCEO DE DIFUSOR REDONDO DE INYECCIÓN DE 16"Ø MODELO (DRPF-LN), FABRICADO EN ALUMINIO, MARCA NAMM, ACABADO BLANCO OSTIÓN. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: CARGO DIRECTO POR EL COSTO DEL ELEMENTO QUE INTERVIENEN PARA SU INSTALACIÓN Y FIJACIÓN Y FLETE A OBRA, ACARREO, MONTAJE Y NIVELACIÓN, BALANCEO DE AIRE Y AJUSTES NECESARIOS, LIMPIEZA Y RETIRO DE SOBRANTE FUERA DE OBRA, DEPRECIACIÓN Y DEMÁS DERIVADOS DEL USO DE EQUIPO SEGUN EL CASO Y HERRAMIENTA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECIFICAS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. (P.U.C.T.T.).

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	030	DIFUSOR 16 DRPF-LN	DIFUSOR REDONDO DE INYECCIÓN DE 16"Ø MODELO (DRPF-LN), FABRICADO EN ALUMINIO, MARCA NAMM, ACABADO BLANCO OSTIÓN	pza	1.000000	1,850.88
<b>Total de Materiales</b>						<b>1,850.88</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+	CUADRILLA 55	CUADRILLA No. 55 (1 INSTALACIONES + 1 AUD)	jor	0.083333	1,712.73
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>142.73</b>
<b>Herramienta</b>						
		ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	142.73
<b>Total de Herramienta</b>						<b>7.14</b>
<b>Equipo</b>						
	H	TRACTOCAMION C/PLATA	TRACTOCAMION MARCA KENWORT MODELO T800 MOTORPACCAR MX-13 (405 HP), 1420 LP EURO 5, CON PLATAFORMA HIGHCUBE 40 PIES - 2 EJES, Modelo 2019, Marca: ATRO	hora	0.302517	1,055.04
<b>Total de Equipo</b>						<b>319.17</b>
<b>Costo directo</b>						<b>2,319.92</b>
<b>Indirectos</b>						<b>19.3300%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>448.44</b>
<b>Subtotal</b>						<b>2,768.36</b>
<b>Financiamiento</b>						<b>-0.3700%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>-10.24</b>
<b>Subtotal</b>						<b>2,758.12</b>
<b>Utilidad</b>						<b>5.4200%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>149.49</b>
<b>Subtotal</b>						<b>2,907.61</b>
<b>Cargos adicionales</b>						<b>0.5025%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>14.61</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>2,922.22</b>

(\* DOS MIL NOVECIENTOS VEINTIDOS PESOS 22/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 918/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave:	863	Unidad:	PZA
		Cantidad:	6.00
		Precio unitario:	1,698.18
		<b>Total</b>	<b>10,189.08</b>

SUMINISTRO, COLOCACIÓN Y BALANCEO DE DIFUSOR DE INYECCIÓN CUADRADO DE 18 X 18" 4 VÍAS (MODELO DCV), FABRICADO EN ALUMINIO, MARCA NAMM, ACABADO BLANCO OSTIÓN. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: CARGO DIRECTO POR EL COSTO DEL ELEMENTO QUE INTERVIENEN PARA SU INSTALACIÓN Y FIJACIÓN Y FLETE A OBRA, ACARREO, MONTAJE Y NIVELACIÓN, BALANCEO DE AIRE Y AJUSTES NECESARIOS, LIMPIEZA Y RETIRO DE SOBRANTE FUERA DE OBRA, DEPRECIACIÓN Y DEMÁS DERIVADOS DEL USO DE EQUIPO SEGUN EL CASO Y HERRAMIENTA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECIFICAS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. (P.U.C.T.T.).

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	030	DIFUSOR 18X18-4V DCV	DIFUSOR DE INYECCIÓN CUADRADO DE 18 X 18" 4 VÍAS (MODELO DCV), FABRICADO EN ALUMINIO, MARCA NAMM, ACABADO BLANCO OSTIÓN.	pza	1.000000	879.13
<b>Total de Materiales</b>						<b>879.13</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+	CUADRILLA 55	CUADRILLA No. 55 (1 INSTALACIONES + 1 AUD)	jor	0.083333	1,712.73
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>142.73</b>
<b>Herramienta</b>						
		ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	142.73
<b>Total de Herramienta</b>						<b>7.14</b>
<b>Equipo</b>						
	H	TRACTOCAMION C/PLATA	TRACTOCAMION MARCA KENWORT MODELO T800 MOTORPACCAR MX-13 (405 HP), 1420 LP EURO 5, CON PLATAFORMA HIGHCUBE 40 PIES - 2 EJES, Modelo 2019, Marca: ATRO	hora	0.302517	1,055.04
<b>Total de Equipo</b>						<b>319.17</b>
<b>Costo directo</b>						<b>1,348.17</b>
<b>Indirectos</b>					<b>19.3300%</b>	<b>260.60</b>
<b>Subtotal</b>						<b>1,608.77</b>
<b>Financiamiento</b>					<b>-0.3700%</b>	<b>-5.95</b>
<b>Subtotal</b>						<b>1,602.82</b>
<b>Utilidad</b>					<b>5.4200%</b>	<b>86.87</b>
<b>Subtotal</b>						<b>1,689.69</b>
<b>Cargos adicionales</b>					<b>0.5025%</b>	<b>8.49</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>1,698.18</b>

(\* UN MIL SEISCIENTOS NOVENTA Y OCHO PESOS 18/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 919/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave:	864	Unidad:	PZA
		Cantidad:	1.00
		Precio unitario:	10,429.97
		Total	10,429.97

SUMINISTRO, COLOCACIÓN Y BALANCEO DE REJILLA DE RETORNO ALTA EFICIENCIA DE 48 X 40" (MODELO RCAV), FABRICADO EN ALUMINIO, MARCA NAMM, ACABADO BLANCO OSTIÓN. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: CARGO DIRECTO POR EL COSTO DEL ELEMENTO QUE INTERVIENEN PARA SU INSTALACIÓN Y FIJACIÓN Y FLETE A OBRA, ACARREO, MONTAJE Y NIVELACIÓN, BALANCEO DE AIRE Y AJUSTES NECESARIOS, LIMPIEZA Y RETIRO DE SOBRANTE FUERA DE OBRA, DEPRECIACIÓN Y DEMÁS DERIVADOS DEL USO DE EQUIPO SEGUN EL CASO Y HERRAMIENTA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECIFICAS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. (P.U.C.T.T.).

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	030	REJILLA 48X40 RCAV	REJILLA DE RETORNO ALTA EFICIENCIA DE 48 X 40" (MODELO RCAV), FABRICADO EN ALUMINIO, MARCA NAMM, ACABADO BLANCO OSTIÓN	pza	1.000000	7,061.89
<b>Total de Materiales</b>						<b>7,061.89</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+	CUADRILLA 55	CUADRILLA No. 55 (1 INSTALACIONES + 1 AUD)	jor	0.500000	1,712.73
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>856.37</b>
<b>Herramienta</b>						
		ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	856.37
<b>Total de Herramienta</b>						<b>42.82</b>
<b>Equipo</b>						
	H	TRACTOCAMION C/PLATA	TRACTOCAMION MARCA KENWORT MODELO T800 MOTORPACCAR MX-13 (405 HP), 1420 LP EURO 5, CON PLATAFORMA HIGHCUBE 40 PIES - 2 EJES, Modelo 2019, Marca: ATRO	hora	0.302517	1,055.04
<b>Total de Equipo</b>						<b>319.17</b>
<b>Costo directo</b>						<b>8,280.25</b>
<b>Indirectos</b>						<b>19.3300%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>1,600.57</b>
<b>Subtotal</b>						<b>9,880.82</b>
<b>Financiamiento</b>						<b>-0.3700%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>-36.56</b>
<b>Subtotal</b>						<b>9,844.26</b>
<b>Utilidad</b>						<b>5.4200%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>533.56</b>
<b>Subtotal</b>						<b>10,377.82</b>
<b>Cargos adicionales</b>						<b>0.5025%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>52.15</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>10,429.97</b>

(\* DIEZ MIL CUATROCIENTOS VEINTINUEVE PESOS 97/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 920/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

### Análisis de precios unitarios

Clave: 865

Unidad: PZA

Cantidad: 1.00

Precio unitario: 8,018.87

Total: 8,018.87

SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE TERMOSTATO DIGITAL PROGRAMABLE MODELO TCONT802AS11AA, MARCA TRANE. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: GUARDATERMOSTATO, CARGO DIRECTO POR EL COSTO DEL ELEMENTO Y MATERIALES QUE INTERVIENEN PARA SU INSTALACIÓN Y FIJACIÓN, FLETE A OBRA, ACARREO HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACIÓN, COLOCACIÓN, FIJACIÓN, NIVELACIÓN, IDENTIFICACION VERIFICACION Y CONEXIONES DE CONDUCTORES DE CONTROL, PRUEBAS DE OPERACION (MANUAL Y AUTOMATICA), BALANCEO DEL SISTEMA DE CONTROL EN GENERAL, AJUSTES NECESARIOS, LIMPIEZA Y RETIRO DE SOBRENTE FUERA DE OBRA, DEPRECIACIÓN Y DEMÁS DERIVADOS DEL USO DE EQUIPO (SEGUN EL CASO) Y HERRAMIENTA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECIFICAS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. (P.U.C.T.T.).

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	030	TERMOSTATO DIGITAL PROGRAMABLE MODELO TCONT802AS11AA, MARCA TRANE	pza	1.000000	5,600.00	5,600.00
<b>Total de Materiales</b>						<b>5,600.00</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+	CUADRILLA 55	CUADRILLA No. 55 (1 INSTALACIONES + 1 AUD)	jor	0.250000	1,712.73
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>428.18</b>
<b>Herramienta</b>						
		ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	428.18
<b>Total de Herramienta</b>						<b>21.41</b>
<b>Equipo</b>						
	H	TRACTOCAMION C/PLATA	TRACTOCAMION MARCA KENWORT MODELO T800 MOTORPACCAR MX-13 (405 HP), 1420 LP EURO 5, CON PLATAFORMA HIGHCUBE 40 PIES - 2 EJES, Modelo 2019, Marca: ATRO	hora	0.300000	1,055.04
<b>Total de Equipo</b>						<b>316.51</b>
<b>Costo directo</b>						<b>6,366.10</b>
<b>Indirectos</b>						<b>19.3300%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>1,230.57</b>
<b>Subtotal</b>						<b>7,596.67</b>
<b>Financiamiento</b>						<b>-0.3700%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>-28.11</b>
<b>Subtotal</b>						<b>7,568.56</b>
<b>Utilidad</b>						<b>5.4200%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>410.22</b>
<b>Subtotal</b>						<b>7,978.78</b>
<b>Cargos adicionales</b>						<b>0.5025%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>40.09</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>8,018.87</b>

(\* OCHO MIL DIECIOCHO PESOS 87/100 MXN \*)



DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 921/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 866

Unidad: M

Cantidad: 148.00

Precio unitario: 17.68

Total: 2,616.64

SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CABLE THW CALIBRE #16 PARA INSTALACIÓN DE TERMOSTATO DIGITAL PROGRAMABLE. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: CARGO DIRECTO POR EL COSTO DEL ELEMENTO Y MATERIALES QUE INTERVIENEN PARA SU INSTALACIÓN, FLETE A OBRA, ACARREO HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACIÓN, COLOCACIÓN, FIJACIÓN, NIVELACIÓN, IDENTIFICACION VERIFICACION Y CONEXIONES DE CONDUCTORES DE CONTROL, AJUSTES NECESARIOS, LIMPIEZA Y RETIRO DE SOBRANTE FUERA DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECIFICAS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. (P.U.C.T.T.).

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total	
<b>Materiales</b>							
	150	CABLE THW 16	CABLE DE COBRE TIPO THW-LS 75 °C CALIBRE AWG # 16, MARCA VIAKON O SIMILAR	ml	1.050000	3.88	4.07
	100	CINTA AIS	CINTA PLASTICO DE AISLAR	pza	0.020000	25.60	0.51
<b>Total de Materiales</b>							
<b>Mano de Obra</b>							
	+	CUADRILLA 55	CUADRILLA No. 55 (1 INSTALACIONES + 1 AUD)	jor	0.005263	1,712.73	9.01
<b>Total de Mano de Obra</b>							
<b>Herramienta</b>							
		ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	9.01	0.45
<b>Total de Herramienta</b>							
						<b>14.04</b>	
<b>Costo directo</b>							<b>14.04</b>
<b>Indirectos</b>						<b>19.3300%</b>	<b>2.71</b>
<b>Subtotal</b>							<b>16.75</b>
<b>Financiamiento</b>						<b>-0.3700%</b>	<b>-0.06</b>
<b>Subtotal</b>							<b>16.69</b>
<b>Utilidad</b>						<b>5.4200%</b>	<b>0.90</b>
<b>Subtotal</b>							<b>17.59</b>
<b>Cargos adicionales</b>						<b>0.5025%</b>	<b>0.09</b>
<b>Precio unitario</b>							<b>17.68</b>

(\* DIECISIETE PESOS 68/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 922/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 867

Unidad: M

Cantidad: 30.00

Precio unitario: 73.14

Total 2,194.20

SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE MANGUERA LICUATITE DE 3/4" PARA INSTALACIÓN DE TERMOSTATO DIGITAL PROGRAMABLE. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: CARGO DIRECTO POR EL COSTO DEL ELEMENTO Y MATERIALES QUE INTERVIENEN PARA SU INSTALACIÓN, FLETE A OBRA, ACARREO HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACIÓN, COLOCACIÓN, FIJACIÓN, NIVELACIÓN, IDENTIFICACION VERIFICACION Y CONEXIONES DE CONDUCTORES DE CONTROL, AJUSTES NECESARIOS, LIMPIEZA Y RETIRO DE SOBRANTE FUERA DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECIFICAS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. (P.U.C.T.T.).

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total	
<b>Materiales</b>							
	150	TUBO LICUATITE 19	TUBO FLEXIBLE TIPO LICUATITE DE 19 MM ( 3/4")	ml	1.050000	36.82	38.66
	100	CINTA AIS	CINTA PLASTICO DE AISLAR	pza	0.020000	25.60	0.51
<b>Total de Materiales</b>						<b>39.17</b>	
<b>Mano de Obra</b>							
	+	CUADRILLA 17	CUADRILLA No. 17 (1 ELECTRICISTA + 1 AYUDANTE)	jor	0.010000	1,799.52	18.00
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>18.00</b>	
<b>Herramienta</b>							
		ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	18.00	0.90
<b>Total de Herramienta</b>						<b>0.90</b>	
<b>Costo directo</b>						<b>58.07</b>	
<b>Indirectos</b>						<b>19.3300%</b>	<b>11.22</b>
<b>Subtotal</b>						<b>69.29</b>	
<b>Financiamiento</b>						<b>-0.3700%</b>	<b>-0.26</b>
<b>Subtotal</b>						<b>69.03</b>	
<b>Utilidad</b>						<b>5.4200%</b>	<b>3.74</b>
<b>Subtotal</b>						<b>72.77</b>	
<b>Cargos adicionales</b>						<b>0.5025%</b>	<b>0.37</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>73.14</b>	

(\* SETENTA Y TRES PESOS 14/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 923/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave:	868	Unidad:	PZA
		Cantidad:	4.00
		Precio unitario:	138.17
		Total	552.68

SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CONECTOR LICUATITE RECTO DE 3/4" PARA INSTALACIÓN DE TERMOSTATO DIGITAL PROGRAMABLE. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: CARGO DIRECTO POR EL COSTO DEL ELEMENTO Y MATERIALES QUE INTERVIENEN PARA SU INSTALACIÓN, FLETE A OBRA, ACARREO HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACIÓN, COLOCACIÓN, FIJACIÓN, NIVELACIÓN, IDENTIFICACION VERIFICACION Y CONEXIONES DE CONDUCTORES DE CONTROL, AJUSTES NECESARIOS, LIMPIEZA Y RETIRO DE SOBRANTE FUERA DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECIFICAS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. (P.U.C.T.T.).

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	150 CONEC LICUA REC 19	CONECTOR LICUATITE RECTO DE 19 MM (3/4")	pza	1.000000	96.66	96.66
<b>Total de Materiales</b>						<b>96.66</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+ CUADRILLA 55	CUADRILLA No. 55 (1 INSTALACIONES + 1 AUD)	jor	0.007246	1,712.73	12.41
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>12.41</b>
<b>Herramienta</b>						
	ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	12.41	0.62
<b>Total de Herramienta</b>						<b>0.62</b>
<b>Costo directo</b>						<b>109.69</b>
<b>Indirectos</b>					<b>19.3300%</b>	<b>21.20</b>
<b>Subtotal</b>						<b>130.89</b>
<b>Financiamiento</b>					<b>-0.3700%</b>	<b>-0.48</b>
<b>Subtotal</b>						<b>130.41</b>
<b>Utilidad</b>					<b>5.4200%</b>	<b>7.07</b>
<b>Subtotal</b>						<b>137.48</b>
<b>Cargos adicionales</b>					<b>0.5025%</b>	<b>0.69</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>138.17</b>

(\* CIENTO TREINTA Y OCHO PESOS 17/100 MXN \*)



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

## Análisis de precios unitarios

Clave:	869	Unidad:	PZA
		Cantidad:	1.00
		Precio unitario:	566,720.95
		Total	566,720.95

SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE EQUIPO DE AIRE ACONDICIONADO CENTRAL TIPO PAQUETE MARCA TRANE MODELO THH240G3R, CON CAPACIDAD DE 20.0 TONELADAS DE REFRIGERACIÓN NOMINALES, SOLO FRÍO, EFICIENCIA 10.6 EER A UN VOLTAJE DE 460V/3F/60H. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: BASES DE MONTAJE, TACONES ANTIVIBRATORIOS, INSTALACIÓN DE FILTROS METÁLICOS LAVABLES, CON PROTECCION SOBRE GRANIZO, MANIOBRAS, ACARREO HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACIÓN, COLOCACIÓN, FIJACIÓN, ALINEACIÓN, NIVELACIÓN, PRUEBAS, LIMPIEZA, RETIRO DE SOBRANTE FUERA DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECIFICAS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. (P.U.C.T.T.).

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	030 UNIDAD PAQUETE 20T	EQUIPO DE AIRE ACONDICIONADO CENTRAL TIPO PAQUETE MARCA TRANE MODELO THH240G3R, CON CAPACIDAD DE 20.0 TONELADAS DE REFRIGERACIÓN NOMINALES, SOLO FRÍO, EFICIENCIA 10.6 EER A UN VOLTAJE DE 460V/3F/60H O SIMILAR	pza	1.000000	359,380.00	359,380.00
	010 PERFIL PRT 2X2"	PERFIL PTR DE 2X2 CAL 12 (4.17 KG/M)	kg	119.160000	27.63	3,292.39
	010 PLACA A-36 3/4"	PLACA DE ACERO A36 DE 3/4" (149.38 KG/M2)	kg	26.290000	31.05	816.30
	030 TACONES AN	TACONES ANTIVIBRATORIOS	pza	4.000000	215.00	860.00
	095 TAQ EXP 1/4"	TAQUETE EXPANSIVO 1/4"	pza	8.000000	16.25	130.00
	095 BROCA HILTI 1/4	BROCA PARA TALADRO CON PERCUSIÓN IMPERIAL TE-CX (SDS PLUS) 1/4"	pza	0.020000	315.00	6.30
<b>Total de Materiales</b>						<b>364,484.99</b>
<b>Mano de Obra</b>						
+	CUADRILLA 51	CUADRILLA No. 51 (1 ING INS AIRE ACONDICIONADO + 2 AUX AIRE ACONDICIONADO)	jor	2.000000	10,501.03	21,002.06
+	CUADRILLA 17	CUADRILLA No. 17 (1 ELECTRICISTA + 1 AYUDANTE)	jor	2.000000	1,799.52	3,599.04
+	CUADRILLA 21	CUADRILLA No. 21 (1 MONTADOR + 1 AYUDANTE)	jor	2.000000	1,799.52	3,599.04
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>28,200.14</b>
<b>Herramienta</b>						
	ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	28,200.14	1,410.01
<b>Total de Herramienta</b>						<b>1,410.01</b>
<b>Equipo</b>						
H	TRACTOCAMION C/PLATA	TRACTOCAMION MARCA KENWORT MODELO T800 MOTORPACCAR MX-13 (405 HP), 1420 LP EURO 5, CON PLATAFORMA HIGHCUBE 40 PIES - 2 EJES, Modelo 2019, Marca: ATRO	hora	29.318944	1,055.04	30,932.66
H	GRUA HIDRAULICA 40 T	GRÚA GROVE GMK2035 DE 40 TONELADAS MOTOR DIESEL MERCEDES OM906LA DE 200 HP	hora	2.370747	4,235.02	10,040.16
H	TALADRO HILTI	TALADRO ROTOMARTILLO HILTI (0.33 HP)	hora	2.000000	10.87	21.74
<b>Total de Equipo</b>						<b>40,994.56</b>
<b>Auxiliares</b>						
+	BAS HYAR HERRERIA	BÁSICO DE HABILITADO Y MONTAJE DE DIFERENTES PERFILES EN HERRERÍA CON PRIMARIO	kg			
	010 OXIGENO P/CORTE	OXIGENO PARA CORTE DE METAL	m3	0.050000	63.52	3.18
	010 GAS BUTANO	GAS BUTANO	kg	0.060000	22.73	1.36
	010 SOLDADURA 7018	SOLDADURA 7018	kg	0.060000	109.00	6.54
	100 DISCO ABRASIVO	DISCO ABRASIVO MARCA DEWALT O SIMILAR	pza	0.008000	68.00	0.54
	050 PRIMARIO	PRIMARIO ANTICORROSIVO ROJO ÓXIDO DE ALTO DESEMPEÑO	litro	0.015000	130.50	1.96
	050 THINER	THINNER ESTANDAR	litro	0.007000	62.84	0.44
	CUADRILLA 29	CUADRILLA No. 29 (1 SOLDADOR 1A + 1 AYUDANTE SOLDADOR)	jor	0.020955	1,799.52	37.71
	CUADRILLA 21	CUADRILLA No. 21 (1 MONTADOR + 1 AYUDANTE)	jor	0.017922	1,799.52	32.25
	CUADRILLA 14	CUADRILLA No. 14 (1 PINTOR + 1 AYUDANTE)	jor	0.001690	1,712.73	2.89
	ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	72.85	3.64
	EQUIPO DE OXICORTE	EQUIPO PARA CORTE MARCA INFRA MODELO 4520 EQP 48-2-S12 CAPACIDAD DE CORTE 10"(254MM), CONEXON OXIGENO AMERICANA(CG-540) CONEXION COMBUSTIBLE ESTANDAR(2019)	hora	0.010120	13.84	0.14
	PULIDOR MANUAL	ESMERILADORA ANGULAR DE 9 PULGADAS DEWALT 6500 RPM 2200 W (2.95 hp)	hora	0.015590	14.63	0.23

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 925/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

SOLD ELEC 300 AMP	SOLDADURA ELECTRICA MARCA LINCOLN ELECTRIC MODELO RX 330 PRO CORRIENTE DE ENTRADA CA: 98/49A, 90 KW (120.64HP)	hora	0.006470	235.61	1.52
COMPRESOR 2 HP	COMPRESOR DE AIRE MODELO CA-2HP MARCA MIKELS 2.00 HP	hora	0.005170	26.54	0.14
GENERADOR 125 KW	PLANTA ELÉCTRICA CAPACIDAD 125KW, MOTOR PERKINS, ALTERNADOR LEROY SOMER, MARCA INDUSTRIAL GENERAC MODELO PLY125, 187 HP	hora	0.004242	830.85	3.52
TRACTOCAMION C/PLATA	TRACTOCAMION MARCA KENWORT MODELO T800 MOTORPACCAR MX-13 (405 HP), 1420 LP EURO 5, CON PLATAFORMA HIGHCUBE 40 PIES - 2 EJES, Modelo 2019, Marca: ATRO	hora	0.002877	1,055.04	3.04
				SUMA	99.10
				Cantidad: 145.450000	14,414.10
+ BARRENO 1/4" PLACA	BARRENO DE 1/4" (6.0 MM) EN PLACA DE ACERO	pza			
095 BROCA P/AC 1/4"	BROCA DE 1/4" (6.0 MM) PARA ACERO DE ALTA VELOCIDAD CON VÁSTAGO	pza	0.005000	650.00	3.25
CUADRILLA 19	CUADRILLA No. 19 (1 TORNERO + 1 AYUDANTE)	jor	0.020000	1,712.73	34.25
TALADRO DE BANCO	TALADRO DE BANCO	hora	0.160000	86.19	13.79
				SUMA	51.29
				Cantidad: 8.000000	410.32
<b>Total de Auxiliares</b>					<b>14,824.42</b>
	<b>Costo directo</b>				<b>449,914.12</b>
	<b>Indirectos</b>			<b>19.3300%</b>	<b>86,968.40</b>
	<b>Subtotal</b>				<b>536,882.52</b>
	<b>Financiamiento</b>			<b>-0.3700%</b>	<b>-1,986.47</b>
	<b>Subtotal</b>				<b>534,896.05</b>
	<b>Utilidad</b>			<b>5.4200%</b>	<b>28,991.37</b>
	<b>Subtotal</b>				<b>563,887.42</b>
	<b>Cargos adicionales</b>			<b>0.5025%</b>	<b>2,833.53</b>
	<b>Precio unitario</b>				<b>566,720.95</b>

(\* QUINIENTOS SESENTA Y SEIS MIL SETECIENTOS VEINTE PESOS 95/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 926/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 870

Unidad: KG

Cantidad: 742.95

Precio unitario: 137.58

Total 102,215.06

SUMINISTRO, ELABORACIÓN Y COLOCACIÓN DE LAS REDES DE DUCTOS A BASE DE LÁMINA GALVANIZADA DE PRIMERA CALIBRE #24, APLICACIÓN DE ADHESIVO SELLADOR PARA LOS TRASLAPES. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: GRAPAS, ZETAS, SOPORTERÍA, CARGO DIRECTO POR EL COSTO DEL ELEMENTO, FLETE A OBRA, ACARREO HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACIÓN, MANO DE OBRA PARA CORTE, DOBLECES, ENGARGOLADO, ARMADO, MONTAJE, NIVELACIÓN, FIJACIÓN, CONEXION HERMETICA ENTRE DUCTOS Y EQUIPOS, LIMPIEZA Y RETIRO DE SOBRANTE FUERA DE OBRA, DEPRECIACIÓN Y DEMÁS DERIVADOS DEL USO DE EQUIPO Y HERRAMIENTA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECIFICAS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. (P.U.C.T.T.).

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	010 LAM GAL 24	LAMINA GALVANIZADA LISA CAL. 24 (4.988 KG/M2)	kg	1.100000	29.91	32.90
<b>Total de Materiales</b>						<b>32.90</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+ CUADRILLA 65	CUADRILLA No. 65 (1 DUCTERO + 1 AYUDANTE)	jor	0.038944	1,799.52	70.08
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>70.08</b>
<b>Herramienta</b>						
	ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	70.08	3.50
<b>Total de Herramienta</b>						<b>3.50</b>
<b>Equipo</b>						
	H DOBLADORA MANUAL	DOBLADORA MANUAL DE MUELAS 2.54 MTS DE LARGO (8 PIES). ESPESOR EN ACERO AL CARBON 2.5 MM (#12) ANGULO DE DOBLEZ DE 0-135° MARCA WESTON, MODELO M-00950	hora	0.250000	10.94	2.74
<b>Total de Equipo</b>						<b>2.74</b>
<b>Costo directo</b>						<b>109.22</b>
<b>Indirectos</b>					<b>19.3300%</b>	<b>21.11</b>
<b>Subtotal</b>						<b>130.33</b>
<b>Financiamiento</b>					<b>-0.3700%</b>	<b>-0.48</b>
<b>Subtotal</b>						<b>129.85</b>
<b>Utilidad</b>					<b>5.4200%</b>	<b>7.04</b>
<b>Subtotal</b>						<b>136.89</b>
<b>Cargos adicionales</b>					<b>0.5025%</b>	<b>0.69</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>137.58</b>

(\* CIENTO TREINTA Y SIETE PESOS 58/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 927/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

### Análisis de precios unitarios

Clave: 871

Unidad: KG  
 Cantidad: 550.30  
 Precio unitario: 136.98  
 Total: 75,380.09

SUMINISTRO, ELABORACIÓN Y COLOCACIÓN DE LAS REDES DE DUCTOS A BASE DE LÁMINA GALVANIZADA DE PRIMERA CALIBRE #22, APLICACIÓN DE ADHESIVO SELLADOR PARA LOS TRASLAPES. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: GRAPAS, ZETAS, SOPORTERÍA, CARGO DIRECTO POR EL COSTO DEL ELEMENTO, FLETE A OBRA, ACARREO HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACIÓN, MANO DE OBRA PARA CORTE, DOBLECES, ENGARGOLADO, ARMADO, MONTAJE, NIVELACIÓN, FIJACIÓN, CONEXION HERMETICA ENTRE DUCTOS Y EQUIPOS, LIMPIEZA Y RETIRO DE SOBRANTE FUERA DE OBRA, DEPRECIACIÓN Y DEMÁS DERIVADOS DEL USO DE EQUIPO Y HERRAMIENTA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECIFICAS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. (P.U.C.T.T.).

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	010 LAM GAL 22	LAMINA GALVANIZADA LISA CAL. 22 (6.195 KG/M2)	kg	1.100000	29.48	32.43
<b>Total de Materiales</b>						<b>32.43</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+ CUADRILLA 65	CUADRILLA No. 65 (1 DUCTERO + 1 AYUDANTE)	jor	0.038944	1,799.52	70.08
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>70.08</b>
<b>Herramienta</b>						
	ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	70.08	3.50
<b>Total de Herramienta</b>						<b>3.50</b>
<b>Equipo</b>						
	H DOBLADORA MANUAL	DOBLADORA MANUAL DE MUELAS 2.54 MTS DE LARGO (8 PIES). ESPESOR EN ACERO AL CARBON 2.5 MM (#12) ANGULO DE DOBLEZ DE 0-135° MARCA WESTON, MODELO M-00950	hora	0.250000	10.94	2.74
<b>Total de Equipo</b>						<b>2.74</b>
<b>Costo directo</b>						<b>108.75</b>
<b>Indirectos</b>					<b>19.3300%</b>	<b>21.02</b>
<b>Subtotal</b>						<b>129.77</b>
<b>Financiamiento</b>					<b>-0.3700%</b>	<b>-0.48</b>
<b>Subtotal</b>						<b>129.29</b>
<b>Utilidad</b>					<b>5.4200%</b>	<b>7.01</b>
<b>Subtotal</b>						<b>136.30</b>
<b>Cargos adicionales</b>					<b>0.5025%</b>	<b>0.68</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>136.98</b>

(\* CIENTO TREINTA Y SEIS PESOS 98/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 928/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 872

Unidad: M2

Cantidad: 144.00

Precio unitario: 208.00

Total 29,952.00

SUMINISTRO, ELABORACIÓN Y COLOCACIÓN DE FIBRA DE VIDRIO INTERIOR DE 1/2" TIPO DUCT LINER PARA LAS REDES DE DUCTOS DE LÁMINA GALVANIZADA, APLICACIÓN DE ADHESIVO SELLADOR PARA LOS TRASLAPES. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: CARGO DIRECTO POR EL COSTO DEL ELEMENTO, FLETE A OBRA, ACARREO HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACIÓN, MANO DE OBRA PARA CORTE Y COLOCACIÓN DE COLCHONETA FIBRA DE VIDRIO MANUFACTURA (TRAZO, CORTES), DOBLECES, ENGARGOLADO, ARMADO, MONTAJE, NIVELACIÓN, FIJACIÓN, CONEXION HERMETICA ENTRE DUCTOS Y EQUIPOS, LIMPIEZA Y RETIRO DE SOBRENTE FUERA DE OBRA, DEPRECIACIÓN Y DEMÁS DERIVADOS DEL USO DE EQUIPO Y HERRAMIENTA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECIFICAS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. (P.U.C.T.T.).

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total	
<b>Materiales</b>							
	030	MANTA FIBRA VIDRIO	FIBRA DE VIDRIO INTERIOR DE 1/2" TIPO DUCT LINER	m2	1.100000	98.00	107.80
	030	PEGAMENTO CONTACTO	PEGAMENTO DE CONTACTO (CUBETA DE 19 LTS)	litro	0.100000	97.76	9.78
	030	CINTA ALUMINIO	CINTA DE ALUMINIO REFOZADO DE 5 CM POR 46 M	rollo	0.116959	85.50	10.00
<b>Total de Materiales</b>						<b>127.58</b>	
<b>Mano de Obra</b>							
	+	CUADRILLA 65	CUADRILLA No. 65 (1 DUCTERO + 1 AYUDANTE)	jor	0.019874	1,799.52	35.76
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>35.76</b>	
<b>Herramienta</b>							
		ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	35.76	1.79
<b>Total de Herramienta</b>						<b>1.79</b>	
<b>Costo directo</b>						<b>165.13</b>	
<b>Indirectos</b>						<b>19.3300%</b>	<b>31.92</b>
<b>Subtotal</b>						<b>197.05</b>	
<b>Financiamiento</b>						<b>-0.3700%</b>	<b>-0.73</b>
<b>Subtotal</b>						<b>196.32</b>	
<b>Utilidad</b>						<b>5.4200%</b>	<b>10.64</b>
<b>Subtotal</b>						<b>206.96</b>	
<b>Cargos adicionales</b>						<b>0.5025%</b>	<b>1.04</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>208.00</b>	

(\* DOSCIENTOS OCHO PESOS 00/100 MXN \*)



DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 929/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

### Análisis de precios unitarios

Clave: 873

Unidad: M2

Cantidad: 15.00

SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE IMPERMEABILIZANTE THERMOTEK CON TELA MEMBRANA REFORZADA O SIMILAR EN CALIDAD. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: LIMPIEZA DE LA SUPERFICIE, SELLADO DE GRIETAS CON CEMENTO PLÁSTICO, MATERIALES EN GENERAL, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO, DESPERDICIOS, FLETE A OBRA, ACARREO HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACIÓN, LIMPIEZA Y RETIRO DE SOBRENTE FUERA DE OBRA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECÍFICAS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. (P.U.C.T.T.).

Precio unitario: 630.67

Total 9,460.05

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total	
<b>Materiales</b>							
	110	THERMOTEK	IMPERMEABILIZANTE THERMOTEK®	litro	1.500000	94.10	141.15
	110	TELA THERMOTEK	TELA MEMBRANA REFORZADA	m2	1.100000	11.36	12.50
	110	CEMENTO PLASTICO	CEMENTO PLÁSTICO ACRÍLICO THERMOTEK O SIMILAR	litro	0.200000	84.40	16.88
<b>Total de Materiales</b>						<b>170.53</b>	
<b>Mano de Obra</b>							
	+	CUADRILLA 90	CUADRILLA No. 90 (1 IMPERMEABILIZADOR + AYUD)	jor	0.183592	1,712.73	314.44
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>314.44</b>	
<b>Herramienta</b>							
		ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	314.44	15.72
<b>Total de Herramienta</b>						<b>15.72</b>	
<b>Costo directo</b>						<b>500.69</b>	
<b>Indirectos</b>					<b>19.3300%</b>	<b>96.78</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>597.47</b>	
<b>Financiamiento</b>					<b>-0.3700%</b>	<b>-2.21</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>595.26</b>	
<b>Utilidad</b>					<b>5.4200%</b>	<b>32.26</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>627.52</b>	
<b>Cargos adicionales</b>					<b>0.5025%</b>	<b>3.15</b>	
<b>Precio unitario</b>						<b>630.67</b>	

(\* SEISCIENTOS TREINTA PESOS 67/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 930/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 874

Unidad: M2

Cantidad: 7.00

SUMINISTRO, ELABORACIÓN Y COLOCACIÓN CUELLO DE LONA AHULADA DEL #10 CON AISLAMIENTO PARA REDES DE DUCTOS A BASE DE LÁMINA GALVANIZADA. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: ANDAMIAJE, MATERIAL MISCELÁNEO Y MATERIALES DE CONSUMO, HERRAMIENTA, EQUIPO, EQUIPO DE PROTECCIÓN Y SEGURIDAD PARA TRABAJADORES Y LUGAR DE EJECUCIÓN, EN CUALQUIER NIVEL, SEGÚN PROYECTO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. (P.U.C.T.T.).

Precio unitario: 500.79

Total 3,505.53

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	030	LONA AHULADA	LONA FLEXIBLE AHULADA CALIBRE 10	m2	1.050000	171.57
	095	TOR GALV 1/4X1	TORNILLO GALVANIZAD DE 1/4x1 CON TUERCA	pza	20.000000	95.00
<b>Total de Materiales</b>						<b>266.57</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+	CUADRILLA 65	CUADRILLA No. 65 (1 DUCTERO + 1 AYUDANTE)	jor	0.069335	124.77
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>124.77</b>
<b>Herramienta</b>						
		ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	6.24
<b>Total de Herramienta</b>						<b>6.24</b>
<b>Costo directo</b>						<b>397.58</b>
<b>Indirectos</b>						<b>76.85</b>
					<b>19.3300%</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>474.43</b>
<b>Financiamiento</b>						<b>-1.76</b>
					<b>-0.3700%</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>472.67</b>
<b>Utilidad</b>						<b>25.62</b>
					<b>5.4200%</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>498.29</b>
<b>Cargos adicionales</b>						<b>2.50</b>
					<b>0.5025%</b>	
<b>Precio unitario</b>						<b>500.79</b>

(\* QUINIENTOS PESOS 79/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 931/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave:	875	Unidad:	M
		Cantidad:	10.00
		Precio unitario:	1,108.58
		<b>Total</b>	<b>11,085.80</b>

SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE LAS REDES DE DUCTOS A BASE DE DUCTO REDONDO TIPO SPIRO RIB DE 22" DE DIÁMETRO EN CALIBRE 28. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: CARGO DIRECTO POR EL COSTO DEL ELEMENTO, FLETE A OBRA, ACARREO HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACIÓN, MANO DE OBRA, MONTAJE, NIVELACIÓN, FIJACIÓN, CONEXION HERMETICA ENTRE DUCTOS Y DIFUSOR, LIMPIEZA Y RETIRO DE SOBRANTE FUERA DE OBRA, DEPRECIACIÓN Y DEMÁS DERIVADOS DEL USO DE EQUIPO Y HERRAMIENTA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECIFICAS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. (P.U.C.T.T.).

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	030	DUCTO SPIRO 22	DUCTO REDONDO TIPO SPIRO RIB DE 22" DE DIAMETRO, EN LAMINA CAL. 28	ml	1.050000	593.00
	030	CINTA PERF LAM	CINTA PERFORADA DE LAMINA GALVANIZADA DE 19 MM X 25 ML	ml	1.380000	10.57
<b>Total de Materiales</b>						<b>637.24</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+	CUADRILLA 65	CUADRILLA No. 65 (1 DUCTERO + 1 AYUDANTE)	jor	0.071429	1,799.52
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>128.54</b>
<b>Herramienta</b>						
		ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	128.54
<b>Total de Herramienta</b>						<b>6.43</b>
<b>Equipo</b>						
	H	CAMIONETA 3.5 TON	CAMIONETA FORD F-350 XL MOTOR 6.2L 16V V8, AUTOMATICA 10 VEL (140.00 HP)	hora	0.364114	296.32
<b>Total de Equipo</b>						<b>107.89</b>
<b>Costo directo</b>						<b>880.10</b>
<b>Indirectos</b>						<b>19.3300%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>1,050.22</b>
<b>Financiamiento</b>						<b>-0.3700%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>1,046.33</b>
<b>Utilidad</b>						<b>5.4200%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>1,103.04</b>
<b>Cargos adicionales</b>						<b>0.5025%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>5.54</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>1,108.58</b>

(\* UN MIL CIENTO OCHO PESOS 58/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 932/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 876

Unidad: M

Cantidad: 10.00

Precio unitario: 1,015.87

Total: 10,158.70

SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE LAS REDES DE DUCTOS A BASE DE DUCTO REDONDO TIPO SPIRO RIB DE 20" DE DIÁMETRO EN CALIBRE 28. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: CARGO DIRECTO POR EL COSTO DEL ELEMENTO, FLETE A OBRA, ACARREO HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACIÓN, MANO DE OBRA, MONTAJE, NIVELACIÓN, FIJACIÓN, CONEXION HERMETICA ENTRE DUCTOS Y DIFUSOR, LIMPIEZA Y RETIRO DE SOBRANTE FUERA DE OBRA, DEPRECIACIÓN Y DEMÁS DERIVADOS DEL USO DE EQUIPO Y HERRAMIENTA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECIFICAS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. (P.U.C.T.T.).

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	030	DUCTO SPIRO 20	DUCTO REDONDO TIPO SPIRO RIB DE 20" DE DIAMETRO, EN LAMINA CAL. 28	ml	1.050000	539.00
	030	CINTA PERF LAM	CINTA PERFORADA DE LAMINA GALVANIZADA DE 19 MM X 25 ML	ml	1.300000	10.57
<b>Total de Materiales</b>						<b>579.69</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+	CUADRILLA 65	CUADRILLA No. 65 (1 DUCTERO + 1 AYUDANTE)	jor	0.062936	1,799.52
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>113.25</b>
<b>Herramienta</b>						
		ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	113.25
<b>Total de Herramienta</b>						<b>5.66</b>
<b>Equipo</b>						
	H	CAMIONETA 3.5 TON	CAMIONETA FORD F-350 XL MOTOR 6.2L 16V V8, AUTOMATICA 10 VEL (140.00 HP)	hora	0.364114	296.32
<b>Total de Equipo</b>						<b>107.89</b>
<b>Costo directo</b>						<b>806.49</b>
<b>Indirectos</b>					<b>19.3300%</b>	<b>155.89</b>
<b>Subtotal</b>						<b>962.38</b>
<b>Financiamiento</b>					<b>-0.3700%</b>	<b>-3.56</b>
<b>Subtotal</b>						<b>958.82</b>
<b>Utilidad</b>					<b>5.4200%</b>	<b>51.97</b>
<b>Subtotal</b>						<b>1,010.79</b>
<b>Cargos adicionales</b>					<b>0.5025%</b>	<b>5.08</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>1,015.87</b>

(\* UN MIL QUINCE PESOS 87/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 933/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 877

Unidad: M

Cantidad: 10.00

Precio unitario: 939.68

Total 9,396.80

SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE LAS REDES DE DUCTOS A BASE DE DUCTO REDONDO TIPO SPIRO RIB DE 18" DE DIÁMETRO EN CALIBRE 28. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: CARGO DIRECTO POR EL COSTO DEL ELEMENTO, FLETE A OBRA, ACARREO HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACIÓN, MANO DE OBRA, MONTAJE, NIVELACIÓN, FIJACIÓN, CONEXION HERMETICA ENTRE DUCTOS Y DIFUSOR, LIMPIEZA Y RETIRO DE SOBRENTE FUERA DE OBRA, DEPRECIACIÓN Y DEMÁS DERIVADOS DEL USO DE EQUIPO Y HERRAMIENTA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECIFICAS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. (P.U.C.T.T.).

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	030	DUCTO SPIRO 18	DUCTO REDONDO TIPO SPIRO RIB DE 18" DE DIAMETRO, EN LAMINA CAL. 28	ml	1.050000	485.50
	030	CINTA PERF LAM	CINTA PERFORADA DE LAMINA GALVANIZADA DE 19 MM X 25 ML	ml	1.220000	10.57
<b>Total de Materiales</b>						<b>522.68</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+	CUADRILLA 65	CUADRILLA No. 65 (1 DUCTERO + 1 AYUDANTE)	jor	0.061090	1,799.52
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>109.93</b>
<b>Herramienta</b>						
		ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	109.93
<b>Total de Herramienta</b>						<b>5.50</b>
<b>Equipo</b>						
	H	CAMIONETA 3.5 TON	CAMIONETA FORD F-350 XL MOTOR 6.2L 16V V8, AUTOMATICA 10 VEL (140.00 HP)	hora	0.364114	296.32
<b>Total de Equipo</b>						<b>107.89</b>
<b>Costo directo</b>						<b>746.00</b>
<b>Indirectos</b>					<b>19.3300%</b>	<b>144.20</b>
<b>Subtotal</b>						<b>890.20</b>
<b>Financiamiento</b>					<b>-0.3700%</b>	<b>-3.29</b>
<b>Subtotal</b>						<b>886.91</b>
<b>Utilidad</b>					<b>5.4200%</b>	<b>48.07</b>
<b>Subtotal</b>						<b>934.98</b>
<b>Cargos adicionales</b>					<b>0.5025%</b>	<b>4.70</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>939.68</b>

(\* NOVECIENTOS TREINTA Y NUEVE PESOS 68/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 934/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 878	Unidad: M
	Cantidad: 10.00
	Precio unitario: 863.03
	<b>Total: 8,630.30</b>

SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE LAS REDES DE DUCTOS A BASE DE DUCTO REDONDO TIPO SPIRO RIB DE 16" DE DIÁMETRO EN CALIBRE 28. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: CARGO DIRECTO POR EL COSTO DEL ELEMENTO, FLETE A OBRA, ACARREO HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACIÓN, MANO DE OBRA, MONTAJE, NIVELACIÓN, FIJACIÓN, CONEXION HERMETICA ENTRE DUCTOS Y DIFUSOR, LIMPIEZA Y RETIRO DE SOBRANTE FUERA DE OBRA, DEPRECIACIÓN Y DEMÁS DERIVADOS DEL USO DE EQUIPO Y HERRAMIENTA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECIFICAS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. (P.U.C.T.T.).

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	030	DUCTO SPIRO 16	DUCTO REDONDO TIPO SPIRO RIB DE 16" DE DIAMETRO, EN LAMINA CAL. 28	ml	1.050000	431.50
	030	CINTA PERF LAM	CINTA PERFORADA DE LAMINA GALVANIZADA DE 19 MM X 25 ML	ml	1.140000	10.57
<b>Total de Materiales</b>						<b>465.13</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+	CUADRILLA 65	CUADRILLA No. 65 (1 DUCTERO + 1 AYUDANTE)	jor	0.059343	1,799.52
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>106.79</b>
<b>Herramienta</b>						
		ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	106.79
<b>Total de Herramienta</b>						<b>5.34</b>
<b>Equipo</b>						
	H	CAMIONETA 3.5 TON	CAMIONETA FORD F-350 XL MOTOR 6.2L 16V V8, AUTOMATICA 10 VEL (140.00 HP)	hora	0.364114	296.32
<b>Total de Equipo</b>						<b>107.89</b>
<b>Costo directo</b>						<b>685.15</b>
<b>Indirectos</b>					<b>19.3300%</b>	<b>132.44</b>
<b>Subtotal</b>						<b>817.59</b>
<b>Financiamiento</b>					<b>-0.3700%</b>	<b>-3.03</b>
<b>Subtotal</b>						<b>814.56</b>
<b>Utilidad</b>					<b>5.4200%</b>	<b>44.15</b>
<b>Subtotal</b>						<b>858.71</b>
<b>Cargos adicionales</b>					<b>0.5025%</b>	<b>4.32</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>863.03</b>

(\* OCHOCIENTOS SESENTA Y TRES PESOS 03/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 935/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 879	Unidad: PZA
	Cantidad: 4.00
	Precio unitario: 613.20
	<b>Total 2,452.80</b>

SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE REDUCCIÓN EXCÉNTRICA DE 22 A 20" Ø A BASE DE DUCTO REDONDO TIPO SPIRO RIB EN CALIBRE 28. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: CARGO DIRECTO POR EL COSTO DEL ELEMENTO, FLETE A OBRA, ACARREO HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACIÓN, MANO DE OBRA, MONTAJE, NIVELACIÓN, FIJACIÓN, CONEXION HERMETICA ENTRE DUCTOS Y DIFUSOR, LIMPIEZA Y RETIRO DE SOBRANTE FUERA DE OBRA, DEPRECIACIÓN Y DEMÁS DERIVADOS DEL USO DE EQUIPO Y HERRAMIENTA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECIFICAS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. (P.U.C.T.T.).

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	030 RED CIR 22X20	REDUCCION EXCENTRICA 22"x20" DE DIAMETRO, DUCTO REDONDO TIPO SPIRO RIB, EN LAMINA CAL. 28	pza	1.000000	289.00	289.00
<b>Total de Materiales</b>						<b>289.00</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+ CUADRILLA 65	CUADRILLA No. 65 (1 DUCTERO + 1 AYUDANTE)	jor	0.047590	1,799.52	85.64
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>85.64</b>
<b>Herramienta</b>						
	ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	85.64	4.28
<b>Total de Herramienta</b>						<b>4.28</b>
<b>Equipo</b>						
	H CAMIONETA 3.5 TON	CAMIONETA FORD F-350 XL MOTOR 6.2L 16V V8, AUTOMATICA 10 VEL (140.00 HP)	hora	0.364114	296.32	107.89
<b>Total de Equipo</b>						<b>107.89</b>
<b>Costo directo</b>						<b>486.81</b>
<b>Indirectos</b>					<b>19.3300%</b>	<b>94.10</b>
<b>Subtotal</b>						<b>580.91</b>
<b>Financiamiento</b>					<b>-0.3700%</b>	<b>-2.15</b>
<b>Subtotal</b>						<b>578.76</b>
<b>Utilidad</b>					<b>5.4200%</b>	<b>31.37</b>
<b>Subtotal</b>						<b>610.13</b>
<b>Cargos adicionales</b>					<b>0.5025%</b>	<b>3.07</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>613.20</b>

(\* SEISCIENTOS TRECE PESOS 20/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 936/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 880

Unidad: PZA

Cantidad: 4.00

Precio unitario: 518.72

Total: 2,074.88

SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE REDUCCIÓN EXCÉNTRICA DE 20 A 18" Ø A BASE DE DUCTO REDONDO TIPO SPIRO RIB EN CALIBRE 28. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: CARGO DIRECTO POR EL COSTO DEL ELEMENTO, FLETE A OBRA, ACARREO HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACIÓN, MANO DE OBRA, MONTAJE, NIVELACIÓN, FIJACIÓN, CONEXION HERMETICA ENTRE DUCTOS Y DIFUSOR, LIMPIEZA Y RETIRO DE SOBRANTE FUERA DE OBRA, DEPRECIACIÓN Y DEMÁS DERIVADOS DEL USO DE EQUIPO Y HERRAMIENTA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECIFICAS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. (P.U.C.T.T.).

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	030 RED CIR 20X18	REDUCCION EXCENTRICA 20"X18" DE DIAMETRO, DUCTO REDONDO TIPO SPIRO RIB, EN LAMINA CAL. 28	pza	1.000000	214.00	214.00
<b>Total de Materiales</b>						<b>214.00</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+ CUADRILLA 65	CUADRILLA No. 65 (1 DUCTERO + 1 AYUDANTE)	jor	0.047590	1,799.52	85.64
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>85.64</b>
<b>Herramienta</b>						
	ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	85.64	4.28
<b>Total de Herramienta</b>						<b>4.28</b>
<b>Equipo</b>						
	H CAMIONETA 3.5 TON	CAMIONETA FORD F-350 XL MOTOR 6.2L 16V V8, AUTOMATICA 10 VEL (140.00 HP)	hora	0.364114	296.32	107.89
<b>Total de Equipo</b>						<b>107.89</b>
<b>Costo directo</b>						<b>411.81</b>
<b>Indirectos</b>					<b>19.3300%</b>	<b>79.60</b>
<b>Subtotal</b>						<b>491.41</b>
<b>Financiamiento</b>					<b>-0.3700%</b>	<b>-1.82</b>
<b>Subtotal</b>						<b>489.59</b>
<b>Utilidad</b>					<b>5.4200%</b>	<b>26.54</b>
<b>Subtotal</b>						<b>516.13</b>
<b>Cargos adicionales</b>					<b>0.5025%</b>	<b>2.59</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>518.72</b>

(\* QUINIENTOS DIECIOCHO PESOS 72/100 MXN \*)



DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 937/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 881

Unidad: PZA

Cantidad: 8.00

Precio unitario: 503.60

Total 4,028.80

SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE REDUCCIÓN EXCÉNTRICA DE 18 A 16" Ø A BASE DE DUCTO REDONDO TIPO SPIRO RIB EN CALIBRE 28. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: CARGO DIRECTO POR EL COSTO DEL ELEMENTO, FLETE A OBRA, ACARREO HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACIÓN, MANO DE OBRA, MONTAJE, NIVELACIÓN, FIJACIÓN, CONEXION HERMETICA ENTRE DUCTOS Y DIFUSOR, LIMPIEZA Y RETIRO DE SOBRANTE FUERA DE OBRA, DEPRECIACIÓN Y DEMÁS DERIVADOS DEL USO DE EQUIPO Y HERRAMIENTA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECIFICAS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. (P.U.C.T.T.).

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	030 RED CIR 18X16	REDUCCION EXCENTRICA 18"X16" DE DIAMETRO, DUCTO REDONDO TIPO SPIRO RIB, EN LAMINA CAL. 28	pza	1.000000	202.00	202.00
<b>Total de Materiales</b>						<b>202.00</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+ CUADRILLA 65	CUADRILLA No. 65 (1 DUCTERO + 1 AYUDANTE)	jor	0.047590	1,799.52	85.64
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>85.64</b>
<b>Herramienta</b>						
	ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	85.64	4.28
<b>Total de Herramienta</b>						<b>4.28</b>
<b>Equipo</b>						
	H CAMIONETA 3.5 TON	CAMIONETA FORD F-350 XL MOTOR 6.2L 16V V8, AUTOMATICA 10 VEL (140.00 HP)	hora	0.364114	296.32	107.89
<b>Total de Equipo</b>						<b>107.89</b>
<b>Costo directo</b>						<b>399.81</b>
<b>Indirectos</b>					<b>19.3300%</b>	<b>77.28</b>
<b>Subtotal</b>						<b>477.09</b>
<b>Financiamiento</b>					<b>-0.3700%</b>	<b>-1.77</b>
<b>Subtotal</b>						<b>475.32</b>
<b>Utilidad</b>					<b>5.4200%</b>	<b>25.76</b>
<b>Subtotal</b>						<b>501.08</b>
<b>Cargos adicionales</b>					<b>0.5025%</b>	<b>2.52</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>503.60</b>

(\* QUINIENTOS TRES PESOS 60/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 938/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 882

Unidad: PZA

Cantidad: 4.00

Precio unitario: 906.68

Total 3,626.72

SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE INJERTO A 90° DE 22 X 16" Ø A BASE DE DUCTO REDONDO TIPO SPIRO RIB EN CALIBRE 28. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: CARGO DIRECTO POR EL COSTO DEL ELEMENTO, FLETE A OBRA, ACARREO HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACIÓN, MANO DE OBRA, MONTAJE, NIVELACIÓN, FIJACIÓN, CONEXION HERMETICA ENTRE DUCTOS Y DIFUSOR, LIMPIEZA Y RETIRO DE SOBRANTE FUERA DE OBRA, DEPRECIACIÓN Y DEMÁS DERIVADOS DEL USO DE EQUIPO Y HERRAMIENTA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECIFICAS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. (P.U.C.T.T.).

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	030	INJERTO 22X16	INJERTO A 90° DE 22 X 16" Ø A BASE DE DUCTO REDONDO TIPO SPIRO RIB EN CALIBRE 28	pza	1.000000	522.00
<b>Total de Materiales</b>						<b>522.00</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+	CUADRILLA 65	CUADRILLA No. 65 (1 DUCTERO + 1 AYUDANTE)	jor	0.047590	1,799.52
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>85.64</b>
<b>Herramienta</b>						
		ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	85.64
<b>Total de Herramienta</b>						<b>4.28</b>
<b>Equipo</b>						
	H	CAMIONETA 3.5 TON	CAMIONETA FORD F-350 XL MOTOR 6.2L 16V V8, AUTOMATICA 10 VEL (140.00 HP)	hora	0.364114	296.32
<b>Total de Equipo</b>						<b>107.89</b>
<b>Costo directo</b>						<b>719.81</b>
<b>Indirectos</b>					<b>19.3300%</b>	<b>139.14</b>
<b>Subtotal</b>						<b>858.95</b>
<b>Financiamiento</b>					<b>-0.3700%</b>	<b>-3.18</b>
<b>Subtotal</b>						<b>855.77</b>
<b>Utilidad</b>					<b>5.4200%</b>	<b>46.38</b>
<b>Subtotal</b>						<b>902.15</b>
<b>Cargos adicionales</b>					<b>0.5025%</b>	<b>4.53</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>906.68</b>

(\* NOVECIENTOS SEIS PESOS 68/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 939/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 883

Unidad: PZA

Cantidad: 4.00

Precio unitario: 773.17

Total 3,092.68

SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE INJERTO A 90° DE 20 X 16" Ø A BASE DE DUCTO REDONDO TIPO SPIRO RIB EN CALIBRE 28. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: CARGO DIRECTO POR EL COSTO DEL ELEMENTO, FLETE A OBRA, ACARREO HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACIÓN, MANO DE OBRA, MONTAJE, NIVELACIÓN, FIJACIÓN, CONEXION HERMETICA ENTRE DUCTOS Y DIFUSOR, LIMPIEZA Y RETIRO DE SOBRANTE FUERA DE OBRA, DEPRECIACIÓN Y DEMÁS DERIVADOS DEL USO DE EQUIPO Y HERRAMIENTA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECIFICAS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. (P.U.C.T.T.).

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	030	INJERTO 20X16	INJERTO A 90° DE 20 X 16" Ø A BASE DE DUCTO REDONDO TIPO SPIRO RIB EN CALIBRE 28	pza	1.000000	416.00
<b>Total de Materiales</b>						<b>416.00</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+	CUADRILLA 65	CUADRILLA No. 65 (1 DUCTERO + 1 AYUDANTE)	jor	0.047590	1,799.52
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>85.64</b>
<b>Herramienta</b>						
		ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	85.64
<b>Total de Herramienta</b>						<b>4.28</b>
<b>Equipo</b>						
	H	CAMIONETA 3.5 TON	CAMIONETA FORD F-350 XL MOTOR 6.2L 16V V8, AUTOMATICA 10 VEL (140.00 HP)	hora	0.364114	296.32
<b>Total de Equipo</b>						<b>107.89</b>
<b>Costo directo</b>						<b>613.81</b>
<b>Indirectos</b>					<b>19.3300%</b>	<b>118.65</b>
<b>Subtotal</b>						<b>732.46</b>
<b>Financiamiento</b>					<b>-0.3700%</b>	<b>-2.71</b>
<b>Subtotal</b>						<b>729.75</b>
<b>Utilidad</b>					<b>5.4200%</b>	<b>39.55</b>
<b>Subtotal</b>						<b>769.30</b>
<b>Cargos adicionales</b>					<b>0.5025%</b>	<b>3.87</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>773.17</b>

(\* SETECIENTOS SETENTA Y TRES PESOS 17/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 940/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 884

Unidad: PZA

Cantidad: 4.00

Precio unitario: 746.08

Total: 2,984.32

SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE INJERTO A 90° DE 18 X 16" Ø A BASE DE DUCTO REDONDO TIPO SPIRO RIB EN CALIBRE 28. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: CARGO DIRECTO POR EL COSTO DEL ELEMENTO, FLETE A OBRA, ACARREO HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACIÓN, MANO DE OBRA, MONTAJE, NIVELACIÓN, FIJACIÓN, CONEXION HERMETICA ENTRE DUCTOS Y DIFUSOR, LIMPIEZA Y RETIRO DE SOBRANTE FUERA DE OBRA, DEPRECIACIÓN Y DEMÁS DERIVADOS DEL USO DE EQUIPO Y HERRAMIENTA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECIFICAS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. (P.U.C.T.T.).

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	030	INJERTO 18X16	INJERTO A 90° DE 18 X 16" Ø A BASE DE DUCTO REDONDO TIPO SPIRO RIB EN CALIBRE 28	pza	1.000000	394.50
<b>Total de Materiales</b>						<b>394.50</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+	CUADRILLA 65	CUADRILLA No. 65 (1 DUCTERO + 1 AYUDANTE)	jor	0.047590	1,799.52
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>85.64</b>
<b>Herramienta</b>						
		ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	85.64
<b>Total de Herramienta</b>						<b>4.28</b>
<b>Equipo</b>						
	H	CAMIONETA 3.5 TON	CAMIONETA FORD F-350 XL MOTOR 6.2L 16V V8, AUTOMATICA 10 VEL (140.00 HP)	hora	0.364114	296.32
<b>Total de Equipo</b>						<b>107.89</b>
<b>Costo directo</b>						<b>592.31</b>
<b>Indirectos</b>					<b>19.3300%</b>	<b>114.49</b>
<b>Subtotal</b>						<b>706.80</b>
<b>Financiamiento</b>					<b>-0.3700%</b>	<b>-2.62</b>
<b>Subtotal</b>						<b>704.18</b>
<b>Utilidad</b>					<b>5.4200%</b>	<b>38.17</b>
<b>Subtotal</b>						<b>742.35</b>
<b>Cargos adicionales</b>					<b>0.5025%</b>	<b>3.73</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>746.08</b>

(\* SETECIENTOS CUARENTA Y SEIS PESOS 08/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 941/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 885	Unidad: PZA
	Cantidad: 4.00
	Precio unitario: 706.40
	<b>Total: 2,825.60</b>

SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE INJERTO A 90° DE 16 X 16" Ø A BASE DE DUCTO REDONDO TIPO SPIRO RIB EN CALIBRE 28. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: CARGO DIRECTO POR EL COSTO DEL ELEMENTO, FLETE A OBRA, ACARREO HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACIÓN, MANO DE OBRA, MONTAJE, NIVELACIÓN, FIJACIÓN, CONEXION HERMETICA ENTRE DUCTOS Y DIFUSOR, LIMPIEZA Y RETIRO DE SOBRANTE FUERA DE OBRA, DEPRECIACIÓN Y DEMÁS DERIVADOS DEL USO DE EQUIPO Y HERRAMIENTA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECIFICAS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. (P.U.C.T.T.).

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	030	INJERTO 16X16	INJERTO A 90° DE 16 X 16" Ø A BASE DE DUCTO REDONDO TIPO SPIRO RIB EN CALIBRE 28	pza	1.000000	363.00
<b>Total de Materiales</b>						<b>363.00</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+	CUADRILLA 65	CUADRILLA No. 65 (1 DUCTERO + 1 AYUDANTE)	jor	0.047590	1,799.52
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>85.64</b>
<b>Herramienta</b>						
		ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	85.64
<b>Total de Herramienta</b>						<b>4.28</b>
<b>Equipo</b>						
	H	CAMIONETA 3.5 TON	CAMIONETA FORD F-350 XL MOTOR 6.2L 16V V8, AUTOMATICA 10 VEL (140.00 HP)	hora	0.364114	296.32
<b>Total de Equipo</b>						<b>107.89</b>
<b>Costo directo</b>						<b>560.81</b>
<b>Indirectos</b>					<b>19.3300%</b>	<b>108.40</b>
<b>Subtotal</b>						<b>669.21</b>
<b>Financiamiento</b>					<b>-0.3700%</b>	<b>-2.48</b>
<b>Subtotal</b>						<b>666.73</b>
<b>Utilidad</b>					<b>5.4200%</b>	<b>36.14</b>
<b>Subtotal</b>						<b>702.87</b>
<b>Cargos adicionales</b>					<b>0.5025%</b>	<b>3.53</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>706.40</b>

(\* SETECIENTOS SEIS PESOS 40/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 942/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 886

Unidad: PZA

Cantidad: 4.00

SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE TRANSFORMACIÓN DE 20 X 16 A 22" Ø A BASE DE DUCTO REDONDO TIPO SPIRO RIB EN CALIBRE 28. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: CARGO DIRECTO POR EL COSTO DEL ELEMENTO, FLETE A OBRA, ACARREO HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACIÓN, MANO DE OBRA, MONTAJE, NIVELACIÓN, FIJACIÓN, CONEXION HERMETICA ENTRE DUCTOS Y DIFUSOR, LIMPIEZA Y RETIRO DE SOBRANTE FUERA DE OBRA, DEPRECIACIÓN Y DEMÁS DERIVADOS DEL USO DE EQUIPO Y HERRAMIENTA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECIFICAS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. (P.U.C.T.T.).

Precio unitario: 774.49

Total 3,097.96

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	030	TRANF 20X16	TRANSFORMACIÓN DE 20 X 16 A 22" Ø A BASE DE DUCTO REDONDO TIPO SPIRO RIB EN CALIBRE 28	pza	1.000000	465.00
<b>Total de Materiales</b>						<b>465.00</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+	CUADRILLA 65	CUADRILLA No. 65 (1 DUCTERO + 1 AYUDANTE)	jor	0.079311	1,799.52
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>142.72</b>
<b>Herramienta</b>						
		ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	142.72
<b>Total de Herramienta</b>						<b>7.14</b>
<b>Costo directo</b>						<b>614.86</b>
<b>Indirectos</b>						<b>19.3300%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>733.71</b>
<b>Financiamiento</b>						<b>-0.3700%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>731.00</b>
<b>Utilidad</b>						<b>5.4200%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>39.62</b>
<b>Cargos adicionales</b>						<b>0.5025%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>3.87</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>774.49</b>

(\* SETECIENTOS SETENTA Y CUATRO PESOS 49/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 943/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 887

Unidad: PZA

Cantidad: 4.00

Precio unitario: 506.72

Total 2,026.88

SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE TAPA DE 16" Ø DE LÁMINA GALVANIZADA DE PRIMERA CALIBRE 28 PARA DUCTOS REDONDOS TIPO SPIRO RIB. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: CARGO DIRECTO POR EL COSTO DEL ELEMENTO, FLETE A OBRA, ACARREO HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACIÓN, MANO DE OBRA, MONTAJE, NIVELACIÓN, FIJACIÓN, CONEXION HERMETICA ENTRE DUCTOS Y DIFUSOR, LIMPIEZA Y RETIRO DE SOBRANTE FUERA DE OBRA, DEPRECIACIÓN Y DEMÁS DERIVADOS DEL USO DE EQUIPO Y HERRAMIENTA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECIFICAS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. (P.U.C.T.T.).

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	030	TAPA LAMINA 16	TAPA DE 16" Ø DE LÁMINA GALVANIZADA DE PRIMERA CALIBRE 28	pza	1.000000	182.00
<b>Total de Materiales</b>						<b>182.00</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+	CUADRILLA 65	CUADRILLA No. 65 (1 DUCTERO + 1 AYUDANTE)	jor	0.059486	1,799.52
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>107.05</b>
<b>Herramienta</b>						
		ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	107.05
<b>Total de Herramienta</b>						<b>5.35</b>
<b>Equipo</b>						
	H	CAMIONETA 3.5 TON	CAMIONETA FORD F-350 XL MOTOR 6.2L 16V V8, AUTOMATICA 10 VEL (140.00 HP)	hora	0.364114	296.32
<b>Total de Equipo</b>						<b>107.89</b>
<b>Costo directo</b>						<b>402.29</b>
<b>Indirectos</b>					<b>19.3300%</b>	<b>77.76</b>
<b>Subtotal</b>						<b>480.05</b>
<b>Financiamiento</b>					<b>-0.3700%</b>	<b>-1.78</b>
<b>Subtotal</b>						<b>478.27</b>
<b>Utilidad</b>					<b>5.4200%</b>	<b>25.92</b>
<b>Subtotal</b>						<b>504.19</b>
<b>Cargos adicionales</b>					<b>0.5025%</b>	<b>2.53</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>506.72</b>

(\* QUINIENTOS SEIS PESOS 72/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 944/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 888

Unidad: PZA

Cantidad: 16.00

Precio unitario: 2,922.22

Total 46,755.52

SUMINISTRO, COLOCACIÓN Y BALANCEO DE DIFUSOR REDONDO DE INYECCIÓN DE 16"Ø MODELO (DRPF-LN), FABRICADO EN ALUMINIO, MARCA NAMM, ACABADO BLANCO OSTIÓN. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: CARGO DIRECTO POR EL COSTO DEL ELEMENTO QUE INTERVIENEN PARA SU INSTALACIÓN Y FIJACIÓN Y FLETE A OBRA, ACARREO, MONTAJE Y NIVELACIÓN, BALANCEO DE AIRE Y AJUSTES NECESARIOS, LIMPIEZA Y RETIRO DE SOBRANTE FUERA DE OBRA, DEPRECIACIÓN Y DEMÁS DERIVADOS DEL USO DE EQUIPO SEGUN EL CASO Y HERRAMIENTA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECIFICAS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. (P.U.C.T.T.).

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	030	DIFUSOR 16 DRPF-LN	DIFUSOR REDONDO DE INYECCIÓN DE 16"Ø MODELO (DRPF-LN), FABRICADO EN ALUMINIO, MARCA NAMM, ACABADO BLANCO OSTIÓN	pza	1.000000	1,850.88
<b>Total de Materiales</b>						<b>1,850.88</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+	CUADRILLA 55	CUADRILLA No. 55 (1 INSTALACIONES + 1 AUD)	jor	0.083333	1,712.73
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>142.73</b>
<b>Herramienta</b>						
		ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	142.73
<b>Total de Herramienta</b>						<b>7.14</b>
<b>Equipo</b>						
	H	TRACTOCAMION C/PLATA	TRACTOCAMION MARCA KENWORT MODELO T800 MOTORPACCAR MX-13 (405 HP), 1420 LP EURO 5, CON PLATAFORMA HIGHCUBE 40 PIES - 2 EJES, Modelo 2019, Marca: ATRO	hora	0.302517	1,055.04
<b>Total de Equipo</b>						<b>319.17</b>
<b>Costo directo</b>						<b>2,319.92</b>
<b>Indirectos</b>					<b>19.3300%</b>	<b>448.44</b>
<b>Subtotal</b>						<b>2,768.36</b>
<b>Financiamiento</b>					<b>-0.3700%</b>	<b>-10.24</b>
<b>Subtotal</b>						<b>2,758.12</b>
<b>Utilidad</b>					<b>5.4200%</b>	<b>149.49</b>
<b>Subtotal</b>						<b>2,907.61</b>
<b>Cargos adicionales</b>					<b>0.5025%</b>	<b>14.61</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>2,922.22</b>

(\* DOS MIL NOVECIENTOS VEINTIDOS PESOS 22/100 MXN \*)



DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 945/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave:	889	Unidad:	PZA
		Cantidad:	1.00
		Precio unitario:	10,429.97
		Total	10,429.97

SUMINISTRO, COLOCACIÓN Y BALANCEO DE REJILLA DE RETORNO ALTA EFICIENCIA DE 48 X 40" (MODELO RCAV), FABRICADO EN ALUMINIO, MARCA NAMM, ACABADO BLANCO OSTIÓN. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: CARGO DIRECTO POR EL COSTO DEL ELEMENTO QUE INTERVIENEN PARA SU INSTALACIÓN Y FIJACIÓN Y FLETE A OBRA, ACARREO, MONTAJE Y NIVELACIÓN, BALANCEO DE AIRE Y AJUSTES NECESARIOS, LIMPIEZA Y RETIRO DE SOBRANTE FUERA DE OBRA, DEPRECIACIÓN Y DEMÁS DERIVADOS DEL USO DE EQUIPO SEGUN EL CASO Y HERRAMIENTA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECIFICAS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. (P.U.C.T.T.).

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	030	REJILLA 48X40 RCAV	REJILLA DE RETORNO ALTA EFICIENCIA DE 48 X 40" (MODELO RCAV), FABRICADO EN ALUMINIO, MARCA NAMM, ACABADO BLANCO OSTIÓN	pza	1.000000	7,061.89
<b>Total de Materiales</b>						<b>7,061.89</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+	CUADRILLA 55	CUADRILLA No. 55 (1 INSTALACIONES + 1 AUD)	jor	0.500000	1,712.73
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>856.37</b>
<b>Herramienta</b>						
		ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	856.37
<b>Total de Herramienta</b>						<b>42.82</b>
<b>Equipo</b>						
	H	TRACTOCAMION C/PLATA	TRACTOCAMION MARCA KENWORT MODELO T800 MOTORPACCAR MX-13 (405 HP), 1420 LP EURO 5, CON PLATAFORMA HIGHCUBE 40 PIES - 2 EJES, Modelo 2019, Marca: ATRO	hora	0.302517	1,055.04
<b>Total de Equipo</b>						<b>319.17</b>
<b>Costo directo</b>						<b>8,280.25</b>
<b>Indirectos</b>						<b>19.3300%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>1,600.57</b>
<b>Subtotal</b>						<b>9,880.82</b>
<b>Financiamiento</b>						<b>-0.3700%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>-36.56</b>
<b>Subtotal</b>						<b>9,844.26</b>
<b>Utilidad</b>						<b>5.4200%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>533.56</b>
<b>Subtotal</b>						<b>10,377.82</b>
<b>Cargos adicionales</b>						<b>0.5025%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>52.15</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>10,429.97</b>

(\* DIEZ MIL CUATROCIENTOS VEINTINUEVE PESOS 97/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 946/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 890

Unidad: PZA

Cantidad: 1.00

Precio unitario: 8,018.87

Total: 8,018.87

SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE TERMOSTATO DIGITAL PROGRAMABLE MODELO TCONT802AS11AA, MARCA TRANE. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: GUARDATERMOSTATO, CARGO DIRECTO POR EL COSTO DEL ELEMENTO Y MATERIALES QUE INTERVIENEN PARA SU INSTALACIÓN Y FIJACIÓN, FLETE A OBRA, ACARREO HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACIÓN, COLOCACIÓN, FIJACIÓN, NIVELACIÓN, IDENTIFICACION VERIFICACION Y CONEXIONES DE CONDUCTORES DE CONTROL, PRUEBAS DE OPERACION (MANUAL Y AUTOMATICA), BALANCEO DEL SISTEMA DE CONTROL EN GENERAL, AJUSTES NECESARIOS, LIMPIEZA Y RETIRO DE SOBRENTE FUERA DE OBRA, DEPRECIACIÓN Y DEMÁS DERIVADOS DEL USO DE EQUIPO (SEGUN EL CASO) Y HERRAMIENTA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECIFICAS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. (P.U.C.T.T.).

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	030	TERMOSTATO DIGITAL PROGRAMABLE MODELO TCONT802AS11AA, MARCA TRANE	pza	1.000000	5,600.00	5,600.00
<b>Total de Materiales</b>						<b>5,600.00</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+	CUADRILLA 55	CUADRILLA No. 55 (1 INSTALACIONES + 1 AUD)	jor	0.250000	1,712.73
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>428.18</b>
<b>Herramienta</b>						
		ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	428.18
<b>Total de Herramienta</b>						<b>21.41</b>
<b>Equipo</b>						
	H	TRACTOCAMION C/PLATA	TRACTOCAMION MARCA KENWORT MODELO T800 MOTORPACCAR MX-13 (405 HP), 1420 LP EURO 5, CON PLATAFORMA HIGHCUBE 40 PIES - 2 EJES, Modelo 2019, Marca: ATRO	hora	0.300000	1,055.04
<b>Total de Equipo</b>						<b>316.51</b>
<b>Costo directo</b>						<b>6,366.10</b>
<b>Indirectos</b>					<b>19.3300%</b>	<b>1,230.57</b>
<b>Subtotal</b>						<b>7,596.67</b>
<b>Financiamiento</b>					<b>-0.3700%</b>	<b>-28.11</b>
<b>Subtotal</b>						<b>7,568.56</b>
<b>Utilidad</b>					<b>5.4200%</b>	<b>410.22</b>
<b>Subtotal</b>						<b>7,978.78</b>
<b>Cargos adicionales</b>					<b>0.5025%</b>	<b>40.09</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>8,018.87</b>

(\* OCHO MIL DIECIOCHO PESOS 87/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 947/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 891

Unidad: M

Cantidad: 150.00

Precio unitario: 17.68

Total 2,652.00

SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CABLE THW CALIBRE #16 PARA INSTALACIÓN DE TERMOSTATO DIGITAL PROGRAMABLE. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: CARGO DIRECTO POR EL COSTO DEL ELEMENTO Y MATERIALES QUE INTERVIENEN PARA SU INSTALACIÓN, FLETE A OBRA, ACARREO HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACIÓN, COLOCACIÓN, FIJACIÓN, NIVELACIÓN, IDENTIFICACION VERIFICACION Y CONEXIONES DE CONDUCTORES DE CONTROL, AJUSTES NECESARIOS, LIMPIEZA Y RETIRO DE SOBRANTE FUERA DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECIFICAS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. (P.U.C.T.T.).

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total	
<b>Materiales</b>							
	150	CABLE THW 16	CABLE DE COBRE TIPO THW-LS 75 °C CALIBRE AWG # 16, MARCA VIAKON O SIMILAR	ml	1.050000	3.88	4.07
	100	CINTA AIS	CINTA PLASTICO DE AISLAR	pza	0.020000	25.60	0.51
<b>Total de Materiales</b>							
<b>Mano de Obra</b>							
	+	CUADRILLA 55	CUADRILLA No. 55 (1 INSTALACIONES + 1 AUD)	jor	0.005263	1,712.73	9.01
<b>Total de Mano de Obra</b>							
<b>Herramienta</b>							
		ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	9.01	0.45
<b>Total de Herramienta</b>							
						<b>14.04</b>	
<b>Costo directo</b>							<b>14.04</b>
<b>Indirectos</b>						<b>19.3300%</b>	<b>2.71</b>
<b>Subtotal</b>							<b>16.75</b>
<b>Financiamiento</b>						<b>-0.3700%</b>	<b>-0.06</b>
<b>Subtotal</b>							<b>16.69</b>
<b>Utilidad</b>						<b>5.4200%</b>	<b>0.90</b>
<b>Subtotal</b>							<b>17.59</b>
<b>Cargos adicionales</b>						<b>0.5025%</b>	<b>0.09</b>
<b>Precio unitario</b>							<b>17.68</b>

(\* DIECISIETE PESOS 68/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 948/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave:	892	Unidad:	M
		Cantidad:	30.00
		Precio unitario:	73.14
		Total	2,194.20

SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE MANGUERA LICUATITE DE 3/4" PARA INSTALACIÓN DE TERMOSTATO DIGITAL PROGRAMABLE. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: CARGO DIRECTO POR EL COSTO DEL ELEMENTO Y MATERIALES QUE INTERVIENEN PARA SU INSTALACIÓN, FLETE A OBRA, ACARREO HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACIÓN, COLOCACIÓN, FIJACIÓN, NIVELACIÓN, IDENTIFICACION VERIFICACION Y CONEXIONES DE CONDUCTORES DE CONTROL, AJUSTES NECESARIOS, LIMPIEZA Y RETIRO DE SOBRANTE FUERA DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECIFICAS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. (P.U.C.T.T.).

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total	
<b>Materiales</b>							
	150	TUBO LICUATITE 19	TUBO FLEXIBLE TIPO LICUATITE DE 19 MM ( 3/4")	ml	1.050000	36.82	38.66
	100	CINTA AIS	CINTA PLASTICO DE AISLAR	pza	0.020000	25.60	0.51
<b>Total de Materiales</b>						<b>39.17</b>	
<b>Mano de Obra</b>							
	+	CUADRILLA 17	CUADRILLA No. 17 (1 ELECTRICISTA + 1 AYUDANTE)	jor	0.010000	1,799.52	18.00
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>18.00</b>	
<b>Herramienta</b>							
		ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	18.00	0.90
<b>Total de Herramienta</b>						<b>0.90</b>	
<b>Costo directo</b>						<b>58.07</b>	
<b>Indirectos</b>						<b>19.3300%</b>	<b>11.22</b>
<b>Subtotal</b>						<b>69.29</b>	
<b>Financiamiento</b>						<b>-0.3700%</b>	<b>-0.26</b>
<b>Subtotal</b>						<b>69.03</b>	
<b>Utilidad</b>						<b>5.4200%</b>	<b>3.74</b>
<b>Subtotal</b>						<b>72.77</b>	
<b>Cargos adicionales</b>						<b>0.5025%</b>	<b>0.37</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>73.14</b>	

(\* SETENTA Y TRES PESOS 14/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 949/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 893

Unidad: PZA  
 Cantidad: 4.00  
 Precio unitario: 138.17  
 Total: 552.68

SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CONECTOR LICUATITE RECTO DE 3/4" PARA INSTALACIÓN DE TERMOSTATO DIGITAL PROGRAMABLE. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: CARGO DIRECTO POR EL COSTO DEL ELEMENTO Y MATERIALES QUE INTERVIENEN PARA SU INSTALACIÓN, FLETE A OBRA, ACARREO HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACIÓN, COLOCACIÓN, FIJACIÓN, NIVELACIÓN, IDENTIFICACION VERIFICACION Y CONEXIONES DE CONDUCTORES DE CONTROL, AJUSTES NECESARIOS, LIMPIEZA Y RETIRO DE SOBRANTE FUERA DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECIFICAS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. (P.U.C.T.T.).

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	150 CONEC LICUA REC 19	CONECTOR LICUATITE RECTO DE 19 MM (3/4")	pza	1.000000	96.66	96.66
<b>Total de Materiales</b>						<b>96.66</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+ CUADRILLA 55	CUADRILLA No. 55 (1 INSTALACIONES + 1 AUD)	jor	0.007246	1,712.73	12.41
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>12.41</b>
<b>Herramienta</b>						
	ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	12.41	0.62
<b>Total de Herramienta</b>						<b>0.62</b>
<b>Costo directo</b>						<b>109.69</b>
<b>Indirectos</b>					<b>19.3300%</b>	<b>21.20</b>
<b>Subtotal</b>						<b>130.89</b>
<b>Financiamiento</b>					<b>-0.3700%</b>	<b>-0.48</b>
<b>Subtotal</b>						<b>130.41</b>
<b>Utilidad</b>					<b>5.4200%</b>	<b>7.07</b>
<b>Subtotal</b>						<b>137.48</b>
<b>Cargos adicionales</b>					<b>0.5025%</b>	<b>0.69</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>138.17</b>

(\* CIENTO TREINTA Y OCHO PESOS 17/100 MXN \*)



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave:	894	Unidad:	PZA
		Cantidad:	2.00
		Precio unitario:	24,139.01
		<b>Total</b>	<b>48,278.02</b>

SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE EXTRACTOR CENTRIFUGO, MARCA SOLER & PALAU, MODELO CET-2600, DE 1500 CFM, 3/4 HP, 208-230/460-3F-60. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: BASES DE MONTAJE, TACONES DE NOEPRENO, IDENTIFICACIÓN, VERIFICACIÓN Y CONEXIONES DE CONDUCTORES, MANIOBRAS, ACARREO HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACIÓN, COLOCACIÓN, FIJACIÓN, ALINEACIÓN, NIVELACIÓN, PRUEBAS, LIMPIEZA, RETIRO DE SOBRENTE FUERA DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECIFICAS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. (P.U.C.T.T.).

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	030	EXTRACTOR CET-2600	EXTRACTOR CENTRIFUGO, MARCA SOLER & PALAU, MODELO CET-2600, DE 1500 CFM, 3/4 HP, 208-230/460-3F-60	pza	1.000000	9,329.25
	010	PERFIL PRT 2X2"	PERFIL PTR DE 2X2 CAL 12 (4.17 KG/M)	kg	31.500000	27.63
	010	PLACA A-36 3/4"	PLACA DE ACERO A36 DE 3/4" (149.38 KG/M2)	kg	13.140000	31.05
	030	TACONES NEO	TACONES DE NOEPRENO	pza	4.000000	135.00
	095	TAQ EXP 1/4"	TAQUETE EXPANSIVO 1/4"	pza	8.000000	16.25
	095	BROCA HILTI 1/4	BROCA PARA TALADRO CON PERCUSIÓN IMPERIAL TE-CX (SDS PLUS) 1/4"	pza	0.020000	315.00
<b>Total de Materiales</b>						<b>11,283.90</b>
<b>Mano de Obra</b>						
+	CUADRILLA 51	CUADRILLA No. 51 (1 ING INS AIRE ACONDICIONADO + 2 AUX AIRE ACONDICIONADO)	jor	0.150000	10,501.03	1,575.15
+	CUADRILLA 02	CUADRILLA No. 02 (2 PEONES)	jor	0.500000	1,363.37	681.69
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>2,256.84</b>
<b>Herramienta</b>						
	ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	2,256.84	112.84
<b>Total de Herramienta</b>						<b>112.84</b>
<b>Equipo</b>						
H	TALADRO HILTI	TALADRO ROTOMARTILLO HILTI (0.33 HP)	hora	2.000000	10.87	21.74
H	CAMIONETA 3.5 TON	CAMIONETA FORD F-350 XL MOTOR 6.2L 16V V8, AUTOMATICA 10 VEL (140.00 HP)	hora	2.207966	296.32	654.26
<b>Total de Equipo</b>						<b>676.00</b>
<b>Auxiliares</b>						
+	BAS HYAR HERRERIA	BÁSICO DE HABILITADO Y MONTAJE DE DIFERENTES PERFILES EN HERRERÍA CON PRIMARIO	kg			
	010	OXIGENO P/CORTE	OXIGENO PARA CORTE DE METAL	m3	0.050000	63.52
	010	GAS BUTANO	GAS BUTANO	kg	0.060000	22.73
	010	SOLDADURA 7018	SOLDADURA 7018	kg	0.060000	109.00
	100	DISCO ABRASIVO	DISCO ABRASIVO MARCA DEWALT O SIMILAR	pza	0.008000	68.00
	050	PRIMARIO	PRIMARIO ANTICORROSIVO ROJO ÓXIDO DE ALTO DESEMPEÑO	litro	0.015000	130.50
	050	THINER	THINNER ESTANDAR	litro	0.007000	62.84
	CUADRILLA 29	CUADRILLA No. 29 (1 SOLDADOR 1A + 1 AYUDANTE SOLDADOR)	jor	0.020955	1,799.52	37.71
	CUADRILLA 21	CUADRILLA No. 21 (1 MONTADOR + 1 AYUDANTE)	jor	0.017922	1,799.52	32.25
	CUADRILLA 14	CUADRILLA No. 14 (1 PINTOR + 1 AYUDANTE)	jor	0.001690	1,712.73	2.89
	ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	72.85	3.64
	EQUIPO DE OXICORTE	EQUIPO PARA CORTE MARCA INFRA MODELO 4520 EQP 48-2-512 CAPACIDAD DE CORTE 10"(254MM), CONEXON OXIGENO AMERICANA(CG-540) CONEXION COMBUSTIBLE ESTANDAR(2019)	hora	0.010120	13.84	0.14
	PULIDOR MANUAL	ESMERILADORA ANGULAR DE 9 PULGADAS DEWALT 6500 RPM 2200 W (2.95 hp)	hora	0.015590	14.63	0.23
	SOLD ELEC 300 AMP	SOLDADURA ELECTRICA MARCA LINCOLN ELECTRIC MODELO RX 330 PRO CORRIENTE DE ENTRADA CA: 98/49A, 90 KW (120.64HP)	hora	0.006470	235.61	1.52
	COMPRESOR 2 HP	COMPRESOR DE AIRE MODELO CA-2HP MARCA MIKELS 2.00 HP	hora	0.005170	26.54	0.14
	GENERADOR 125 KW	PLANTA ELÉCTRICA CAPACIDAD 125KW, MOTOR PERKINS, ALTERNADOR LEROY SOMER, MARCA INDUSTRIAL GENERAC MODELO PLY125, 187 HP	hora	0.004242	830.85	3.52



DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 952/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 895

Unidad: KG

Cantidad: 1,255.50

Precio unitario: 137.58

Total 172,731.69

SUMINISTRO, ELABORACIÓN Y COLOCACIÓN DE LAS REDES DE DUCTOS A BASE DE LÁMINA GALVANIZADA DE PRIMERA CALIBRE #24, APLICACIÓN DE ADHESIVO SELLADOR PARA LOS TRASLAPES. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: GRAPAS, ZETAS, SOPORTERÍA, CARGO DIRECTO POR EL COSTO DEL ELEMENTO, FLETE A OBRA, ACARREO HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACIÓN, MANO DE OBRA PARA CORTE, DOBLECES, ENGARGOLADO, ARMADO, MONTAJE, NIVELACIÓN, FIJACIÓN, CONEXION HERMETICA ENTRE DUCTOS Y EQUIPOS, LIMPIEZA Y RETIRO DE SOBRANTE FUERA DE OBRA, DEPRECIACIÓN Y DEMÁS DERIVADOS DEL USO DE EQUIPO Y HERRAMIENTA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECIFICAS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. (P.U.C.T.T.).

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	010 LAM GAL 24	LAMINA GALVANIZADA LISA CAL. 24 (4.988 KG/M2)	kg	1.100000	29.91	32.90
<b>Total de Materiales</b>						<b>32.90</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+ CUADRILLA 65	CUADRILLA No. 65 (1 DUCTERO + 1 AYUDANTE)	jor	0.038944	1,799.52	70.08
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>70.08</b>
<b>Herramienta</b>						
	ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	70.08	3.50
<b>Total de Herramienta</b>						<b>3.50</b>
<b>Equipo</b>						
	H DOBLADORA MANUAL	DOBLADORA MANUAL DE MUELAS 2.54 MTS DE LARGO (8 PIES). ESPESOR EN ACERO AL CARBON 2.5 MM (#12) ANGULO DE DOBLEZ DE 0-135° MARCA WESTON, MODELO M-00950	hora	0.250000	10.94	2.74
<b>Total de Equipo</b>						<b>2.74</b>
<b>Costo directo</b>						<b>109.22</b>
<b>Indirectos</b>					<b>19.3300%</b>	<b>21.11</b>
<b>Subtotal</b>						<b>130.33</b>
<b>Financiamiento</b>					<b>-0.3700%</b>	<b>-0.48</b>
<b>Subtotal</b>						<b>129.85</b>
<b>Utilidad</b>					<b>5.4200%</b>	<b>7.04</b>
<b>Subtotal</b>						<b>136.89</b>
<b>Cargos adicionales</b>					<b>0.5025%</b>	<b>0.69</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>137.58</b>

(\* CIENTO TREINTA Y SIETE PESOS 58/100 MXN \*)



DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 953/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

### Análisis de precios unitarios

Clave: 896

Unidad: M2

Cantidad: 7.00

SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE IMPERMEABILIZANTE THERMOTEK CON TELA MEMBRANA REFORZADA O SIMILAR EN CALIDAD. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: LIMPIEZA DE LA SUPERFICIE, SELLADO DE GRIETAS CON CEMENTO PLÁSTICO, MATERIALES EN GENERAL, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO, DESPERDICIOS, FLETE A OBRA, ACARREO HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACIÓN, LIMPIEZA Y RETIRO DE SOBRENTE FUERA DE OBRA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECÍFICAS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. (P.U.C.T.T.).

Precio unitario: 630.67

Total 4,414.69

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total	
<b>Materiales</b>							
	110	THERMOTEK	IMPERMEABILIZANTE THERMOTEK®	litro	1.500000	94.10	141.15
	110	TELA THERMOTEK	TELA MEMBRANA REFORZADA	m2	1.100000	11.36	12.50
	110	CEMENTO PLASTICO	CEMENTO PLÁSTICO ACRÍLICO THERMOTEK O SIMILAR	litro	0.200000	84.40	16.88
<b>Total de Materiales</b>						<b>170.53</b>	
<b>Mano de Obra</b>							
	+	CUADRILLA 90	CUADRILLA No. 90 (1 IMPERMEABILIZADOR + AYUD)	jor	0.183592	1,712.73	314.44
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>314.44</b>	
<b>Herramienta</b>							
		ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	314.44	15.72
<b>Total de Herramienta</b>						<b>15.72</b>	
<b>Costo directo</b>						<b>500.69</b>	
<b>Indirectos</b>					<b>19.3300%</b>	<b>96.78</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>597.47</b>	
<b>Financiamiento</b>					<b>-0.3700%</b>	<b>-2.21</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>595.26</b>	
<b>Utilidad</b>					<b>5.4200%</b>	<b>32.26</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>627.52</b>	
<b>Cargos adicionales</b>					<b>0.5025%</b>	<b>3.15</b>	
<b>Precio unitario</b>						<b>630.67</b>	

(\* SEISCIENTOS TREINTA PESOS 67/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 954/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 897

Unidad: M2

Cantidad: 2.00

SUMINISTRO, ELABORACIÓN Y COLOCACIÓN CUELLO DE LONA AHULADA DEL #10 CON AISLAMIENTO PARA REDES DE DUCTOS A BASE DE LÁMINA GALVANIZADA. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: ANDAMIAJE, MATERIAL MISCELÁNEO Y MATERIALES DE CONSUMO, HERRAMIENTA, EQUIPO, EQUIPO DE PROTECCIÓN Y SEGURIDAD PARA TRABAJADORES Y LUGAR DE EJECUCIÓN, EN CUALQUIER NIVEL, SEGÚN PROYECTO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. (P.U.C.T.T.).

Precio unitario: 500.79

Total 1,001.58

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	030	LONA AHULADA	LONA FLEXIBLE AHULADA CALIBRE 10	m2	1.050000	171.57
	095	TOR GALV 1/4X1	TORNILLO GALVANIZAD DE 1/4x1 CON TUERCA	pza	20.000000	95.00
<b>Total de Materiales</b>						<b>266.57</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+	CUADRILLA 65	CUADRILLA No. 65 (1 DUCTERO + 1 AYUDANTE)	jor	0.069335	124.77
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>124.77</b>
<b>Herramienta</b>						
		ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	6.24
<b>Total de Herramienta</b>						<b>6.24</b>
<b>Costo directo</b>						<b>397.58</b>
<b>Indirectos</b>						<b>76.85</b>
					<b>19.3300%</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>474.43</b>
<b>Financiamiento</b>						<b>-1.76</b>
					<b>-0.3700%</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>472.67</b>
<b>Utilidad</b>						<b>25.62</b>
					<b>5.4200%</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>498.29</b>
<b>Cargos adicionales</b>						<b>2.50</b>
					<b>0.5025%</b>	
<b>Precio unitario</b>						<b>500.79</b>

(\* QUINIENTOS PESOS 79/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 955/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave:	898	Unidad:	PZA
		Cantidad:	10.00
		Precio unitario:	2,016.23
		Total	20,162.30

SUMINISTRO, COLOCACIÓN Y BALANCEO DE REJILLA DE EXTRACCIÓN DE 28 X 8" (MODELO HR), FABRICADO EN ALUMINIO, MARCA NAMM, ACABADO BLANCO OSTIÓN. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: CARGO DIRECTO POR EL COSTO DEL ELEMENTO QUE INTERVIENEN PARA SU INSTALACIÓN Y FIJACIÓN Y FLETE A OBRA, ACARREO, MONTAJE Y NIVELACIÓN, BALANCEO DE AIRE Y AJUSTES NECESARIOS, LIMPIEZA Y RETIRO DE SOBRANTE FUERA DE OBRA, DEPRECIACIÓN Y DEMÁS DERIVADOS DEL USO DE EQUIPO SEGUN EL CASO Y HERRAMIENTA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECIFICAS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. (P.U.C.T.T.).

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	030	REJILLA 28X8 HR	REJILLA DE EXTRACCIÓN DE 28 X 8" (MODELO HR), FABRICADO EN ALUMINIO, MARCA NAMM, ACABADO BLANCO OSTIÓN.	pza	1.000000	635.52
<b>Total de Materiales</b>						<b>635.52</b>
<b>Mano de Obra</b>						
+		CUADRILLA 55	CUADRILLA No. 55 (1 INSTALACIONES + 1 AUD)	jor	0.200000	1,712.73
+		CUADRILLA 02	CUADRILLA No. 02 (2 PEONES)	jor	0.200000	1,363.37
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>615.22</b>
<b>Herramienta</b>						
		ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	615.22
<b>Total de Herramienta</b>						<b>30.76</b>
<b>Equipo</b>						
H		TRACTOCAMION C/PLATA	TRACTOCAMION MARCA KENWORT MODELO T800 MOTORPACCAR MX-13 (405 HP), 1420 LP EURO 5, CON PLATAFORMA HIGHCUBE 40 PIES - 2 EJES, Modelo 2019, Marca: ATRO	hora	0.302517	1,055.04
<b>Total de Equipo</b>						<b>319.17</b>
<b>Costo directo</b>						<b>1,600.67</b>
<b>Indirectos</b>						<b>19.3300%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>309.41</b>
<b>Financiamiento</b>						<b>-0.3700%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>-7.07</b>
<b>Subtotal</b>						<b>1,903.01</b>
<b>Utilidad</b>						<b>5.4200%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>103.14</b>
<b>Subtotal</b>						<b>2,006.15</b>
<b>Cargos adicionales</b>						<b>0.5025%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>10.08</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>2,016.23</b>

(\* DOS MIL DIECISÉIS PESOS 23/100 MXN \*)



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 899	Unidad: PZA
	Cantidad: 1.00
	Precio unitario: 24,139.01
	Total: 24,139.01

SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE EXTRACTOR CENTRIFUGO, MARCA SOLER & PALAU, MODELO CET-2600, DE 1500 CFM, 3/4 HP, 208-230/460-3F-60. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: BASES DE MONTAJE, TACONES DE NOEPRENO, IDENTIFICACIÓN, VERIFICACIÓN Y CONEXIONES DE CONDUCTORES, MANIOBRAS, ACARREO HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACIÓN, COLOCACIÓN, FIJACIÓN, ALINEACIÓN, NIVELACIÓN, PRUEBAS, LIMPIEZA, RETIRO DE SOBRENTE FUERA DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECIFICAS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. (P.U.C.T.T.).

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total	
<b>Materiales</b>							
	030	EXTRACTOR CET-2600	EXTRACTOR CENTRIFUGO, MARCA SOLER & PALAU, MODELO CET-2600, DE 1500 CFM, 3/4 HP, 208-230/460-3F-60	pza	1.000000	9,329.25	9,329.25
	010	PERFIL PRT 2X2"	PERFIL PTR DE 2X2 CAL 12 (4.17 KG/M)	kg	31.500000	27.63	870.35
	010	PLACA A-36 3/4"	PLACA DE ACERO A36 DE 3/4" (149.38 KG/M2)	kg	13.140000	31.05	408.00
	030	TACONES NEO	TACONES DE NOEPRENO	pza	4.000000	135.00	540.00
	095	TAQ EXP 1/4"	TAQUETE EXPANSIVO 1/4"	pza	8.000000	16.25	130.00
	095	BROCA HILTI 1/4	BROCA PARA TALADRO CON PERCUSIÓN IMPERIAL TE-CX (SDS PLUS) 1/4"	pza	0.020000	315.00	6.30
<b>Total de Materiales</b>						<b>11,283.90</b>	
<b>Mano de Obra</b>							
+	CUADRILLA 02	CUADRILLA No. 02 (2 PEONES)	jor	0.500000	1,363.37	681.69	
+	CUADRILLA 51	CUADRILLA No. 51 (1 ING INS AIRE ACONDICIONADO + 2 AUX AIRE ACONDICIONADO)	jor	0.150000	10,501.03	1,575.15	
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>2,256.84</b>	
<b>Herramienta</b>							
	ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	2,256.84	112.84	
<b>Total de Herramienta</b>						<b>112.84</b>	
<b>Equipo</b>							
H	CAMIONETA 3.5 TON	CAMIONETA FORD F-350 XL MOTOR 6.2L 16V V8, AUTOMATICA 10 VEL (140.00 HP)	hora	2.207966	296.32	654.26	
H	TALADRO HILTI	TALADRO ROTOMARTILLO HILTI (0.33 HP)	hora	2.000000	10.87	21.74	
<b>Total de Equipo</b>						<b>676.00</b>	
<b>Auxiliares</b>							
+	BAS HYAR HERRERIA	BÁSICO DE HABILITADO Y MONTAJE DE DIFERENTES PERFILES EN HERRERÍA CON PRIMARIO	kg				
	010	OXIGENO P/CORTE	OXIGENO PARA CORTE DE METAL	m3	0.050000	63.52	3.18
	010	GAS BUTANO	GAS BUTANO	kg	0.060000	22.73	1.36
	010	SOLDADURA 7018	SOLDADURA 7018	kg	0.060000	109.00	6.54
	100	DISCO ABRASIVO	DISCO ABRASIVO MARCA DEWALT O SIMILAR	pza	0.008000	68.00	0.54
	050	PRIMARIO	PRIMARIO ANTICORROSIVO ROJO ÓXIDO DE ALTO DESEMPEÑO	litro	0.015000	130.50	1.96
	050	THINER	THINNER ESTANDAR	litro	0.007000	62.84	0.44
	CUADRILLA 29	CUADRILLA No. 29 (1 SOLDADOR 1A + 1 AYUDANTE SOLDADOR)	jor	0.020955	1,799.52	37.71	
	CUADRILLA 21	CUADRILLA No. 21 (1 MONTADOR + 1 AYUDANTE)	jor	0.017922	1,799.52	32.25	
	CUADRILLA 14	CUADRILLA No. 14 (1 PINTOR + 1 AYUDANTE)	jor	0.001690	1,712.73	2.89	
	ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	72.85	3.64	
	EQUIPO DE OXICORTE	EQUIPO PARA CORTE MARCA INFRA MODELO 4520 EQP 48-2-512 CAPACIDAD DE CORTE 10"(254MM), CONEXON OXIGENO AMERICANA(CG-540) CONEXION COMBUSTIBLE ESTANDAR(2019)	hora	0.010120	13.84	0.14	
	PULIDOR MANUAL	ESMERILADORA ANGULAR DE 9 PULGADAS DEWALT 6500 RPM 2200 W (2.95 hp)	hora	0.015590	14.63	0.23	
	SOLD ELEC 300 AMP	SOLDADURA ELECTRICA MARCA LINCOLN ELECTRIC MODELO RX 330 PRO CORRIENTE DE ENTRADA CA: 98/49A, 90 KW (120.64HP)	hora	0.006470	235.61	1.52	
	COMPRESOR 2 HP	COMPRESOR DE AIRE MODELO CA-2HP MARCA MIKELS 2.00 HP	hora	0.005170	26.54	0.14	
	GENERADOR 125 KW	PLANTA ELÉCTRICA CAPACIDAD 125KW, MOTOR PERKINS, ALTERNADOR LEROY SOMER, MARCA INDUSTRIAL GENERAC MODELO PLY125, 187 HP	hora	0.004242	830.85	3.52	



DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 958/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 900

Unidad: KG

Cantidad: 365.52

Precio unitario: 137.58

Total 50,288.24

SUMINISTRO, ELABORACIÓN Y COLOCACIÓN DE LAS REDES DE DUCTOS A BASE DE LÁMINA GALVANIZADA DE PRIMERA CALIBRE #24, APLICACIÓN DE ADHESIVO SELLADOR PARA LOS TRASLAPES. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: GRAPAS, ZETAS, SOPORTERÍA, CARGO DIRECTO POR EL COSTO DEL ELEMENTO, FLETE A OBRA, ACARREO HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACIÓN, MANO DE OBRA PARA CORTE, DOBLECES, ENGARGOLADO, ARMADO, MONTAJE, NIVELACIÓN, FIJACIÓN, CONEXION HERMETICA ENTRE DUCTOS Y EQUIPOS, LIMPIEZA Y RETIRO DE SOBRANTE FUERA DE OBRA, DEPRECIACIÓN Y DEMÁS DERIVADOS DEL USO DE EQUIPO Y HERRAMIENTA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECIFICAS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. (P.U.C.T.T.).

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	010 LAM GAL 24	LAMINA GALVANIZADA LISA CAL. 24 (4.988 KG/M2)	kg	1.100000	29.91	32.90
<b>Total de Materiales</b>						<b>32.90</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+ CUADRILLA 65	CUADRILLA No. 65 (1 DUCTERO + 1 AYUDANTE)	jor	0.038944	1,799.52	70.08
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>70.08</b>
<b>Herramienta</b>						
	ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	70.08	3.50
<b>Total de Herramienta</b>						<b>3.50</b>
<b>Equipo</b>						
	H DOBLADORA MANUAL	DOBLADORA MANUAL DE MUELAS 2.54 MTS DE LARGO (8 PIES). ESPESOR EN ACERO AL CARBON 2.5 MM (#12) ANGULO DE DOBLEZ DE 0-135° MARCA WESTON, MODELO M-00950	hora	0.250000	10.94	2.74
<b>Total de Equipo</b>						<b>2.74</b>
<b>Costo directo</b>						<b>109.22</b>
<b>Indirectos</b>					<b>19.3300%</b>	<b>21.11</b>
<b>Subtotal</b>						<b>130.33</b>
<b>Financiamiento</b>					<b>-0.3700%</b>	<b>-0.48</b>
<b>Subtotal</b>						<b>129.85</b>
<b>Utilidad</b>					<b>5.4200%</b>	<b>7.04</b>
<b>Subtotal</b>						<b>136.89</b>
<b>Cargos adicionales</b>					<b>0.5025%</b>	<b>0.69</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>137.58</b>

(\* CIENTO TREINTA Y SIETE PESOS 58/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 959/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

### Análisis de precios unitarios

Clave: 901

Unidad: M2

Cantidad: 4.00

SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE IMPERMEABILIZANTE THERMOTEK CON TELA MEMBRANA REFORZADA O SIMILAR EN CALIDAD. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: LIMPIEZA DE LA SUPERFICIE, SELLADO DE GRIETAS CON CEMENTO PLÁSTICO, MATERIALES EN GENERAL, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO, DESPERDICIOS, FLETE A OBRA, ACARREO HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACIÓN, LIMPIEZA Y RETIRO DE SOBRENTE FUERA DE OBRA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECÍFICAS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. (P.U.C.T.T.).

Precio unitario: 630.67

Total 2,522.68

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total	
<b>Materiales</b>							
	110	THERMOTEK	IMPERMEABILIZANTE THERMOTEK®	litro	1.500000	94.10	141.15
	110	TELA THERMOTEK	TELA MEMBRANA REFORZADA	m2	1.100000	11.36	12.50
	110	CEMENTO PLASTICO	CEMENTO PLÁSTICO ACRÍLICO THERMOTEK O SIMILAR	litro	0.200000	84.40	16.88
<b>Total de Materiales</b>						<b>170.53</b>	
<b>Mano de Obra</b>							
	+	CUADRILLA 90	CUADRILLA No. 90 (1 IMPERMEABILIZADOR + AYUD)	jor	0.183592	1,712.73	314.44
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>314.44</b>	
<b>Herramienta</b>							
		ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	314.44	15.72
<b>Total de Herramienta</b>						<b>15.72</b>	
<b>Costo directo</b>						<b>500.69</b>	
<b>Indirectos</b>					<b>19.3300%</b>	<b>96.78</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>597.47</b>	
<b>Financiamiento</b>					<b>-0.3700%</b>	<b>-2.21</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>595.26</b>	
<b>Utilidad</b>					<b>5.4200%</b>	<b>32.26</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>627.52</b>	
<b>Cargos adicionales</b>					<b>0.5025%</b>	<b>3.15</b>	
<b>Precio unitario</b>						<b>630.67</b>	

(\* SEISCIENTOS TREINTA PESOS 67/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 960/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 902

Unidad: M2

Cantidad: 1.00

SUMINISTRO, ELABORACIÓN Y COLOCACIÓN CUELLO DE LONA AHULADA DEL #10 CON AISLAMIENTO PARA REDES DE DUCTOS A BASE DE LÁMINA GALVANIZADA. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: ANDAMIAJE, MATERIAL MISCELÁNEO Y MATERIALES DE CONSUMO, HERRAMIENTA, EQUIPO, EQUIPO DE PROTECCIÓN Y SEGURIDAD PARA TRABAJADORES Y LUGAR DE EJECUCIÓN, EN CUALQUIER NIVEL, SEGÚN PROYECTO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. (P.U.C.T.T.).

Precio unitario: 500.79

Total: 500.79

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	030	LONA AHULADA	LONA FLEXIBLE AHULADA CALIBRE 10	m2	1.050000	171.57
	095	TOR GALV 1/4X1	TORNILLO GALVANIZAD DE 1/4x1 CON TUERCA	pza	20.000000	95.00
<b>Total de Materiales</b>						<b>266.57</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+	CUADRILLA 65	CUADRILLA No. 65 (1 DUCTERO + 1 AYUDANTE)	jor	0.069335	124.77
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>124.77</b>
<b>Herramienta</b>						
		ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	6.24
<b>Total de Herramienta</b>						<b>6.24</b>
<b>Costo directo</b>						<b>397.58</b>
<b>Indirectos</b>						<b>76.85</b>
					<b>19.3300%</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>474.43</b>
<b>Financiamiento</b>						<b>-1.76</b>
					<b>-0.3700%</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>472.67</b>
<b>Utilidad</b>						<b>25.62</b>
					<b>5.4200%</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>498.29</b>
<b>Cargos adicionales</b>						<b>2.50</b>
					<b>0.5025%</b>	
<b>Precio unitario</b>						<b>500.79</b>

(\* QUINIENTOS PESOS 79/100 MXN \*)



DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 961/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave:	903	Unidad:	PZA
		Cantidad:	5.00
		Precio unitario:	1,927.16
		Total	9,635.80

SUMINISTRO, COLOCACIÓN Y BALANCEO DE REJILLA DE EXTRACCIÓN DE 30 X 6" (MODELO HR), FABRICADO EN ALUMINIO, MARCA NAMM, ACABADO BLANCO OSTIÓN. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: CARGO DIRECTO POR EL COSTO DEL ELEMENTO QUE INTERVIENEN PARA SU INSTALACIÓN Y FIJACIÓN Y FLETE A OBRA, ACARREO, MONTAJE Y NIVELACIÓN, BALANCEO DE AIRE Y AJUSTES NECESARIOS, LIMPIEZA Y RETIRO DE SOBRANTE FUERA DE OBRA, DEPRECIACIÓN Y DEMÁS DERIVADOS DEL USO DE EQUIPO SEGUN EL CASO Y HERRAMIENTA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECIFICAS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. (P.U.C.T.T.).

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	030	REJILLA 30X6 HR	REJILLA DE EXTRACCIÓN DE 30 X 6" (MODELO HR), FABRICADO EN ALUMINIO, MARCA NAMM, ACABADO BLANCO OSTIÓN	pza	1.000000	564.80
<b>Total de Materiales</b>						<b>564.80</b>
<b>Mano de Obra</b>						
+	CUADRILLA 55	CUADRILLA No. 55 (1 INSTALACIONES + 1 AUD)	jor	0.200000	1,712.73	342.55
+	CUADRILLA 02	CUADRILLA No. 02 (2 PEONES)	jor	0.200000	1,363.37	272.67
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>615.22</b>
<b>Herramienta</b>						
	ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	615.22	30.76
<b>Total de Herramienta</b>						<b>30.76</b>
<b>Equipo</b>						
H	TRACTOCAMION C/PLATA	TRACTOCAMION MARCA KENWORT MODELO T800 MOTORPACCAR MX-13 (405 HP), 1420 LP EURO 5, CON PLATAFORMA HIGHCUBE 40 PIES - 2 EJES, Modelo 2019, Marca: ATRO	hora	0.302517	1,055.04	319.17
<b>Total de Equipo</b>						<b>319.17</b>
<b>Costo directo</b>						<b>1,529.95</b>
<b>Indirectos</b>					<b>19.3300%</b>	<b>295.74</b>
<b>Subtotal</b>						<b>1,825.69</b>
<b>Financiamiento</b>					<b>-0.3700%</b>	<b>-6.76</b>
<b>Subtotal</b>						<b>1,818.93</b>
<b>Utilidad</b>					<b>5.4200%</b>	<b>98.59</b>
<b>Subtotal</b>						<b>1,917.52</b>
<b>Cargos adicionales</b>					<b>0.5025%</b>	<b>9.64</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>1,927.16</b>

(\* UN MIL NOVECIENTOS VEINTISIETE PESOS 16/100 MXN \*)



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 904

Unidad: PZA

Cantidad: 2.00

Precio unitario: 24,139.01

Total 48,278.02

SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE EXTRACTOR CENTRIFUGO, MARCA SOLER & PALAU, MODELO CET-2600, DE 1500 CFM, 3/4 HP, 208-230/460-3F-60. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: BASES DE MONTAJE, TACONES DE NOEPRENO, IDENTIFICACIÓN, VERIFICACIÓN Y CONEXIONES DE CONDUCTORES, MANIOBRAS, ACARREO HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACIÓN, COLOCACIÓN, FIJACIÓN, ALINEACIÓN, NIVELACIÓN, PRUEBAS, LIMPIEZA, RETIRO DE SOBRENTE FUERA DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECIFICAS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. (P.U.C.T.T.).

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total	
<b>Materiales</b>							
	030	EXTRACTOR CET-2600	EXTRACTOR CENTRIFUGO, MARCA SOLER & PALAU, MODELO CET-2600, DE 1500 CFM, 3/4 HP, 208-230/460-3F-60	pza	1.000000	9,329.25	9,329.25
	010	PERFIL PRT 2X2"	PERFIL PTR DE 2X2 CAL 12 (4.17 KG/M)	kg	31.500000	27.63	870.35
	010	PLACA A-36 3/4"	PLACA DE ACERO A36 DE 3/4" (149.38 KG/M2)	kg	13.140000	31.05	408.00
	030	TACONES NEO	TACONES DE NOEPRENO	pza	4.000000	135.00	540.00
	095	TAQ EXP 1/4"	TAQUETE EXPANSIVO 1/4"	pza	8.000000	16.25	130.00
	095	BROCA HILTI 1/4	BROCA PARA TALADRO CON PERCUSIÓN IMPERIAL TE-CX (SDS PLUS) 1/4"	pza	0.020000	315.00	6.30
<b>Total de Materiales</b>						<b>11,283.90</b>	
<b>Mano de Obra</b>							
+	CUADRILLA 51	CUADRILLA No. 51 (1 ING INS AIRE ACONDICIONADO + 2 AUX AIRE ACONDICIONADO)	jor	0.150000	10,501.03	1,575.15	
+	CUADRILLA 02	CUADRILLA No. 02 (2 PEONES)	jor	0.500000	1,363.37	681.69	
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>2,256.84</b>	
<b>Herramienta</b>							
	ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	2,256.84	112.84	
<b>Total de Herramienta</b>						<b>112.84</b>	
<b>Equipo</b>							
H	TALADRO HILTI	TALADRO ROTOMARTILLO HILTI (0.33 HP)	hora	2.000000	10.87	21.74	
H	CAMIONETA 3.5 TON	CAMIONETA FORD F-350 XL MOTOR 6.2L 16V V8, AUTOMATICA 10 VEL (140.00 HP)	hora	2.207966	296.32	654.26	
<b>Total de Equipo</b>						<b>676.00</b>	
<b>Auxiliares</b>							
+	BAS HYAR HERRERIA	BÁSICO DE HABILITADO Y MONTAJE DE DIFERENTES PERFILES EN HERRERÍA CON PRIMARIO	kg				
	010 OXIGENO P/CORTE	OXIGENO PARA CORTE DE METAL	m3	0.050000	63.52	3.18	
	010 GAS BUTANO	GAS BUTANO	kg	0.060000	22.73	1.36	
	010 SOLDADURA 7018	SOLDADURA 7018	kg	0.060000	109.00	6.54	
	100 DISCO ABRASIVO	DISCO ABRASIVO MARCA DEWALT O SIMILAR	pza	0.008000	68.00	0.54	
	050 PRIMARIO	PRIMARIO ANTICORROSIVO ROJO ÓXIDO DE ALTO DESEMPEÑO	litro	0.015000	130.50	1.96	
	050 THINER	THINNER ESTANDAR	litro	0.007000	62.84	0.44	
	CUADRILLA 29	CUADRILLA No. 29 (1 SOLDADOR 1A + 1 AYUDANTE SOLDADOR)	jor	0.020955	1,799.52	37.71	
	CUADRILLA 21	CUADRILLA No. 21 (1 MONTADOR + 1 AYUDANTE)	jor	0.017922	1,799.52	32.25	
	CUADRILLA 14	CUADRILLA No. 14 (1 PINTOR + 1 AYUDANTE)	jor	0.001690	1,712.73	2.89	
	ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	72.85	3.64	
	EQUIPO DE OXICORTE	EQUIPO PARA CORTE MARCA INFRA MODELO 4520 EQP 48-2-512 CAPACIDAD DE CORTE 10"(254MM), CONEXON OXIGENO AMERICANA(CG-540) CONEXION COMBUSTIBLE ESTANDAR(2019)	hora	0.010120	13.84	0.14	
	PULIDOR MANUAL	ESMERILADORA ANGULAR DE 9 PULGADAS DEWALT 6500 RPM 2200 W (2.95 hp)	hora	0.015590	14.63	0.23	
	SOLD ELEC 300 AMP	SOLDADURA ELECTRICA MARCA LINCOLN ELECTRIC MODELO RX 330 PRO CORRIENTE DE ENTRADA CA: 98/49A, 90 KW (120.64HP)	hora	0.006470	235.61	1.52	
	COMPRESOR 2 HP	COMPRESOR DE AIRE MODELO CA-2HP MARCA MIKELS 2.00 HP	hora	0.005170	26.54	0.14	
	GENERADOR 125 KW	PLANTA ELÉCTRICA CAPACIDAD 125KW, MOTOR PERKINS, ALTERNADOR LEROY SOMER, MARCA INDUSTRIAL GENERAC MODELO PLY125, 187 HP	hora	0.004242	830.85	3.52	



DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 964/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 905

Unidad: KG

Cantidad: 1,075.55

Precio unitario: 137.58

Total 147,974.17

SUMINISTRO, ELABORACIÓN Y COLOCACIÓN DE LAS REDES DE DUCTOS A BASE DE LÁMINA GALVANIZADA DE PRIMERA CALIBRE #24, APLICACIÓN DE ADHESIVO SELLADOR PARA LOS TRASLAPES. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: GRAPAS, ZETAS, SOPORTERÍA, CARGO DIRECTO POR EL COSTO DEL ELEMENTO, FLETE A OBRA, ACARREO HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACIÓN, MANO DE OBRA PARA CORTE, DOBLECES, ENGARGOLADO, ARMADO, MONTAJE, NIVELACIÓN, FIJACIÓN, CONEXION HERMETICA ENTRE DUCTOS Y EQUIPOS, LIMPIEZA Y RETIRO DE SOBRANTE FUERA DE OBRA, DEPRECIACIÓN Y DEMÁS DERIVADOS DEL USO DE EQUIPO Y HERRAMIENTA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECIFICAS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. (P.U.C.T.T.).

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	010 LAM GAL 24	LAMINA GALVANIZADA LISA CAL. 24 (4.988 KG/M2)	kg	1.100000	29.91	32.90
<b>Total de Materiales</b>						<b>32.90</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+ CUADRILLA 65	CUADRILLA No. 65 (1 DUCTERO + 1 AYUDANTE)	jor	0.038944	1,799.52	70.08
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>70.08</b>
<b>Herramienta</b>						
	ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	70.08	3.50
<b>Total de Herramienta</b>						<b>3.50</b>
<b>Equipo</b>						
	H DOBLADORA MANUAL	DOBLADORA MANUAL DE MUELAS 2.54 MTS DE LARGO (8 PIES). ESPESOR EN ACERO AL CARBON 2.5 MM (#12) ANGULO DE DOBLEZ DE 0-135° MARCA WESTON, MODELO M-00950	hora	0.250000	10.94	2.74
<b>Total de Equipo</b>						<b>2.74</b>
<b>Costo directo</b>						<b>109.22</b>
<b>Indirectos</b>					<b>19.3300%</b>	<b>21.11</b>
<b>Subtotal</b>						<b>130.33</b>
<b>Financiamiento</b>					<b>-0.3700%</b>	<b>-0.48</b>
<b>Subtotal</b>						<b>129.85</b>
<b>Utilidad</b>					<b>5.4200%</b>	<b>7.04</b>
<b>Subtotal</b>						<b>136.89</b>
<b>Cargos adicionales</b>					<b>0.5025%</b>	<b>0.69</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>137.58</b>

(\* CIENTO TREINTA Y SIETE PESOS 58/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 965/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 906

Unidad: M2

Cantidad: 6.00

SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE IMPERMEABILIZANTE THERMOTEK CON TELA MEMBRANA REFORZADA O SIMILAR EN CALIDAD. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: LIMPIEZA DE LA SUPERFICIE, SELLADO DE GRIETAS CON CEMENTO PLÁSTICO, MATERIALES EN GENERAL, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO, DESPERDICIOS, FLETE A OBRA, ACARREO HASTA EL LUGAR DE SU UTILIZACIÓN, LIMPIEZA Y RETIRO DE SOBRANTE FUERA DE OBRA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECÍFICAS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. (P.U.C.T.T.).

Precio unitario: 630.67

Total 3,784.02

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total	
<b>Materiales</b>							
	110	THERMOTEK	IMPERMEABILIZANTE THERMOTEK®	litro	1.500000	94.10	141.15
	110	TELA THERMOTEK	TELA MEMBRANA REFORZADA	m2	1.100000	11.36	12.50
	110	CEMENTO PLASTICO	CEMENTO PLÁSTICO ACRÍLICO THERMOTEK O SIMILAR	litro	0.200000	84.40	16.88
<b>Total de Materiales</b>						<b>170.53</b>	
<b>Mano de Obra</b>							
	+	CUADRILLA 90	CUADRILLA No. 90 (1 IMPERMEABILIZADOR + AYUD)	jor	0.183592	1,712.73	314.44
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>314.44</b>	
<b>Herramienta</b>							
		ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	314.44	15.72
<b>Total de Herramienta</b>						<b>15.72</b>	
<b>Costo directo</b>						<b>500.69</b>	
<b>Indirectos</b>					<b>19.3300%</b>	<b>96.78</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>597.47</b>	
<b>Financiamiento</b>					<b>-0.3700%</b>	<b>-2.21</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>595.26</b>	
<b>Utilidad</b>					<b>5.4200%</b>	<b>32.26</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>627.52</b>	
<b>Cargos adicionales</b>					<b>0.5025%</b>	<b>3.15</b>	
<b>Precio unitario</b>						<b>630.67</b>	

(\* SEISCIENTOS TREINTA PESOS 67/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 966/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 907

Unidad: M2

Cantidad: 2.00

SUMINISTRO, ELABORACIÓN Y COLOCACIÓN CUELLO DE LONA AHULADA DEL #10 CON AISLAMIENTO PARA REDES DE DUCTOS A BASE DE LÁMINA GALVANIZADA. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: ANDAMIAJE, MATERIAL MISCELÁNEO Y MATERIALES DE CONSUMO, HERRAMIENTA, EQUIPO, EQUIPO DE PROTECCIÓN Y SEGURIDAD PARA TRABAJADORES Y LUGAR DE EJECUCIÓN, EN CUALQUIER NIVEL, SEGÚN PROYECTO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. (P.U.C.T.T.).

Precio unitario: 500.79

Total 1,001.58

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	030	LONA AHULADA	LONA FLEXIBLE AHULADA CALIBRE 10	m2	1.050000	171.57
	095	TOR GALV 1/4X1	TORNILLO GALVANIZAD DE 1/4x1 CON TUERCA	pza	20.000000	95.00
<b>Total de Materiales</b>						<b>266.57</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+	CUADRILLA 65	CUADRILLA No. 65 (1 DUCTERO + 1 AYUDANTE)	jor	0.069335	124.77
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>124.77</b>
<b>Herramienta</b>						
		ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	6.24
<b>Total de Herramienta</b>						<b>6.24</b>
<b>Costo directo</b>						<b>397.58</b>
<b>Indirectos</b>						<b>76.85</b>
					<b>19.3300%</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>474.43</b>
<b>Financiamiento</b>						<b>-1.76</b>
					<b>-0.3700%</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>472.67</b>
<b>Utilidad</b>						<b>25.62</b>
					<b>5.4200%</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>498.29</b>
<b>Cargos adicionales</b>						<b>2.50</b>
					<b>0.5025%</b>	
<b>Precio unitario</b>						<b>500.79</b>

(\* QUINIENTOS PESOS 79/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 967/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 908

Unidad: PZA

Cantidad: 12.00

Precio unitario: 1,927.16

Total: 23,125.92

SUMINISTRO, COLOCACIÓN Y BALANCEO DE REJILLA DE EXTRACCIÓN DE 24 X 8" (MODELO HR), FABRICADO EN ALUMINIO, MARCA NAMM, ACABADO BLANCO OSTIÓN. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: CARGO DIRECTO POR EL COSTO DEL ELEMENTO QUE INTERVIENEN PARA SU INSTALACIÓN Y FIJACIÓN Y FLETE A OBRA, ACARREO, MONTAJE Y NIVELACIÓN, BALANCEO DE AIRE Y AJUSTES NECESARIOS, LIMPIEZA Y RETIRO DE SOBRANTE FUERA DE OBRA, DEPRECIACIÓN Y DEMÁS DERIVADOS DEL USO DE EQUIPO SEGUN EL CASO Y HERRAMIENTA, EQUIPO DE SEGURIDAD, INSTALACIONES ESPECIFICAS Y Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. (P.U.C.T.T.).

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	030	REJILLA 24X8 HR	REJILLA DE EXTRACCIÓN DE 24 X 8" (MODELO HR), FABRICADO EN ALUMINIO, MARCA NAMM, ACABADO BLANCO OSTIÓN	pza	1.000000	564.80
<b>Total de Materiales</b>						<b>564.80</b>
<b>Mano de Obra</b>						
+	CUADRILLA 55	CUADRILLA No. 55 (1 INSTALACIONES + 1 AUD)	jor	0.200000	1,712.73	342.55
+	CUADRILLA 02	CUADRILLA No. 02 (2 PEONES)	jor	0.200000	1,363.37	272.67
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>615.22</b>
<b>Herramienta</b>						
	ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	615.22	30.76
<b>Total de Herramienta</b>						<b>30.76</b>
<b>Equipo</b>						
H	TRACTOCAMION C/PLATA	TRACTOCAMION MARCA KENWORT MODELO T800 MOTORPACCAR MX-13 (405 HP), 1420 LP EURO 5, CON PLATAFORMA HIGHCUBE 40 PIES - 2 EJES, Modelo 2019, Marca: ATRO	hora	0.302517	1,055.04	319.17
<b>Total de Equipo</b>						<b>319.17</b>
<b>Costo directo</b>						<b>1,529.95</b>
<b>Indirectos</b>					<b>19.3300%</b>	<b>295.74</b>
<b>Subtotal</b>						<b>1,825.69</b>
<b>Financiamiento</b>					<b>-0.3700%</b>	<b>-6.76</b>
<b>Subtotal</b>						<b>1,818.93</b>
<b>Utilidad</b>					<b>5.4200%</b>	<b>98.59</b>
<b>Subtotal</b>						<b>1,917.52</b>
<b>Cargos adicionales</b>					<b>0.5025%</b>	<b>9.64</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>1,927.16</b>

(\* UN MIL NOVECIENTOS VEINTISIETE PESOS 16/100 MXN \*)



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 909

Unidad:	PZA
Cantidad:	1.00
Precio unitario:	150,657.93
<b>Total</b>	<b>150,657.93</b>

SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y CONFIGURACIÓN DE PANEL DE CONTROL MODELO NFS-320 MARCA NOTIFIER CON LAS SIGUIENTES ESPECIFICACIONES: INCLUIDO EN LA LISTA DE LA NORMA 864 DE UL, 9.ª EDICIÓN; UN CIRCUITO DE LÍNEA DE SEÑALIZACIÓN (SLC) INTELIGENTE AISLADO, ESTILO 4, 6 O 7, HASTA 159 DETECTORES (CUALQUIER COMBINACIÓN DE DETECTORES IÓNICOS, FOTODETECTORES, TERMODETECTORES O SENSORES MÚLTIPLES) Y 159 MÓDULOS (ESTACIONES MANUALES N.A., MÓDULOS DE HUMO DE DOS CABLES, MÓDULOS DE NOTIFICACIÓN O MÓDULOS DE RELÉ). 318 DISPOSITIVOS MÁXIMOS, PANTALLA ESTÁNDAR DE 80 CARACTERES, OPCIÓN DE RED — 103 NODOS ACEPTADOS (AFP-200, AFP300/400, NFS-320-SP, NFS-640, NFS2-640-SP, AFP1010, AM2020, NFS-3030, NFS2-3030-SP, ANUNCIADOR DE RED NCA/NCA-2-SP, ESTACIÓN DE CONTROL DE RED NCS O ESTACIÓN DE CONTROL DE RED ONYX-WORKS), CON CONEXIONES DE CABLE O FIBRA ÓPTICA, FUENTE DE ALIMENTACIÓN DE 6.0 AMPERIOS CON CUATRO CIRCUITOS DE APARATOS DE AVISO- (NAC) CLASE A/B INCORPORADOS. SENSOR DE SISTEMA, SINCRONIZACIÓN DE LUCES ESTROBOSCÓPICAS WHEELLOCK O GENTEX SELECCIONABLE, RELÉS DE ALARMA, PROBLEMAS Y SUPERVISIÓN INCORPORADOS, OPCIÓN DE PROGRAMA VERIFIRE TOOLS FUERA DE LÍNEA. CLASIFICA LOS INFORMES DE MANTENIMIENTO POR VALOR DE COMPENSACIÓN (DETECTOR SUCIO), VALOR DE ALARMA PICO O DIRECCIÓN, INFORMES DE PRUEBA DE RECORRIDO Y AUTOPROGRAMACIÓN, DACT DE 318 PUNTOS UNIVERSAL OPCIONAL, ANUNCIADORES REMOTOS DE 80 CARACTERES (HASTA 32), ANUNCIADORES EIA-485, INCLUIDOS GRÁFICOS PERSONALIZADOS, INTERFAZ DE IMPRESORA (IMPRESORAS DE 80 COLUMNAS Y 40 COLUMNAS), ARCHIVO DE HISTORIAL CON CAPACIDAD PARA 800 EVENTOS EN LA MEMORIA NO VOLÁTIL, MÁS UN ARCHIVO DE SÓLO ALARMA SEPARADO PARA 200 EVENTOS, SELECCIÓN DE VERIFICACIÓN DE ALARMA POR PUNTO, CON CONTEO, INFORMES DE PRUEBA DE RECORRIDO Y AUTOPROGRAMACIÓN, DE SECUENCIA DE ALARMA POSITIVA (PAS), OPCIONES DE TEMPORIZADOR INHIBIDOR DE SILENCIO Y SILENCIO AUTOMÁTICO, TIEMPO DE MARCHA / TEMPORAL / CODIFICACIÓN DE DOS ETAPAS DE CALIFORNIA / SINCRONIZACIÓN DE LUCES ESTROBOSCÓPICAS, EN CAMPO EN UN PANEL O EN UNA COMPUTADORA QUE POSEA EL PROGRAMA VERIFIRE TOOLS PARA VERIFICAR, COMPARAR, SIMULAR TECLADO QWERTY COMPLETO, CARGADOR PARA HASTA 90 HORAS DE ALIMENTACIÓN DE RESERVA, PUNTOS DE NO-ALARMA PARA FUNCIONES DE MENOR PRIORIDAD, ACK REMOTO/SILENCIO DE SEÑAL/REINICIO DEL SISTEMA/SIMULACRO ATRAVÉS DE LOS MÓDULOS DE MONITOREO. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: MATERIAL, PROGRAMACIÓN, PRUEBAS DE FUNCIONAMIENTO, MANO DE OBRA ESPECIALIZADA, A CUALQUIER ALTURA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO. (P.U.C.T.T.).

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	080	TAB NFS-3200 NOTIFER	pza	1.000000	87,965.00	87,965.00
		PANEL DE CONTROL MODELO NFS-320 MARCA NOTIFIER CON LAS SIGUIENTES ESPECIFICACIONES: INCLUIDO EN LA LISTA DE LA NORMA 864 DE UL, 9.ª EDICIÓN; UN CIRCUITO DE LÍNEA DE SEÑALIZACIÓN (SLC) INTELIGENTE AISLADO, ESTILO 4, 6 O 7, HASTA 159 DETECTORES (CUALQUIER COMBINACIÓN DE DETECTORES IÓNICOS, FOTODETECTORES, TERMODETECTORES O SENSORES MÚLTIPLES) Y 159 MÓDULOS (ESTACIONES MANUALES N.A., MÓDULOS DE HUMO DE DOS CABLES, MÓDULOS DE NOTIFICACIÓN O MÓDULOS DE RELÉ). 318 DISPOSITIVOS MÁXIMOS, PANTALLA ESTÁNDAR DE 80 CARACTERES, OPCIÓN DE RED — 103 NODOS ACEPTADOS (AFP-200, AFP300/400, NFS-320-SP, NFS-640, NFS2-640-SP, AFP1010, AM2020, NFS-3030, NFS2-3030-SP, ANUNCIADOR DE RED NCA/NCA-2-SP, ESTACIÓN DE CONTROL DE RED NCS O ESTACIÓN DE CONTROL DE RED ONYX-WORKS				
		<b>Total de Materiales</b>				<b>87,965.00</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+	CUADRILLA 43	jor	6.000000	5,273.47	31,640.82
		CUADRILLA No. 43 (1 ING INST EQUIPOS + 2 AUX INST EQUIPOS)				
		<b>Total de Mano de Obra</b>				<b>31,640.82</b>
		<b>Costo directo</b>				<b>119,605.82</b>
		<b>Indirectos</b>			<b>19.3300%</b>	<b>23,119.81</b>
		<b>Subtotal</b>				<b>142,725.63</b>
		<b>Financiamiento</b>			<b>-0.3700%</b>	<b>-528.08</b>
		<b>Subtotal</b>				<b>142,197.55</b>
		<b>Utilidad</b>			<b>5.4200%</b>	<b>7,707.11</b>
		<b>Subtotal</b>				<b>149,904.66</b>



DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Anexo: E-1

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 969/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

### Análisis de precios unitarios

<b>Cargos adicionales</b>	<b>0.5025%</b>	<b>753.27</b>
<b>Precio unitario</b>		<b>150,657.93</b>

(\* CIENTO CINCUENTA MIL SEISCIENTOS CINCUENTA Y SIETE PESOS 93/100 MXN \*)



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 910

Unidad:	PZA
Cantidad:	1.00
Precio unitario:	13,732.93
<b>Total</b>	<b>13,732.93</b>

SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE FUENTE DE PODER MODELO FCPS-24S8 MARCA NOTIFIER CON LAS SIGUIENTES ESPECIFICACIONES, SINCRONIZACIÓN DE NAC CON UL-LISTED USANDO SYSTEM SENSOR, WHEELLOCK, O APARATOS GENTEX "COMMANDER2", FUNCIONA COMO "SYNC-FOLLOWER" O COMO "SYNC-GENERATOR" (DEFECTO). VER NOTA EN LA PÁGINA 2, CONTIENE DOS CIRCUITOS DE ENTRADA / CONTROL COMPLETAMENTE AISLADOS, ACTIVADOS DESDE FACP NAC (MODO DE EXPANSIÓN NAC) O SALTÓ PERMANENTEMENTE "ENCENDIDO" (MODO INDEPENDIENTE), CUATRO CLASE B (ESTILO Y) O CUATRO CLASE A (ESTILO Z, CON MÓDULO ZNAC-4) NACS, SALIDA DE CARGA COMPLETA DE 6 AMPERIOS (FCPS-24S6) U 8 AMPERIOS (FCPS-24S8), CON 3 AMPERIOS MÁXIMO / CIRCUITO, EN MODO EXPANSOR NAC (UL 864), 4 AMP (FCPS-24S6) O 6 AMP (FCPS-24S8) CONTINUO SALIDA EN MODO INDEPENDIENTE (UL 1481), CON ENTRADAS CODIFICADAS; SEÑALES PASADAS, RELÉ DE SUPERVISIÓN DE POTENCIA OPCIONAL (EOLR-1), EN MODO AUTÓNOMO, LOS CIRCUITOS DE POTENCIA DE SALIDA PUEDEN CONFIGURARSE COMO: REINICIABLE, (SE REQUIERE RESTABLECER LA LÍNEA DE FACP), NO REINICIABLE, O UNA MEZCLA DE DOS Y DOS, POTENCIA DE SALIDA TOTALMENTE REGULADA Y FILTRADA: ÓPTIMA PARA ALIMENTAR DETECTORES DE HUMO DE CUATRO HILOS, ANUNCIADORES Y OTROS PERIFÉRICOS DEL SISTEMA QUE REQUIEREN POTENCIA REGULADA / FILTRADA, LA TECNOLOGÍA DE LIMITACIÓN DE POTENCIA CUMPLE CON LOS REQUISITOS DE UL DE LIMITACIÓN DE ENERGÍA, RELÉ DE PROBLEMA DE FORMA C NORMALMENTE CERRADO, FUENTE DE ALIMENTACIÓN, BATERÍA Y NAC TOTALMENTE SUPERVISADOS, DETECCIÓN DE FALLA A TIERRA SELECCIONABLE, INFORME DE PROBLEMAS DE CA SELECCIONABLE PARA UN RETRASO INMEDIATO DE 2 HORAS, FUNCIONA CON PRÁCTICAMENTE CUALQUIER CONTROL DE ALARMA CONTRA INCENDIOS UL 864 QUE UTILIZA UN CIRCUITO DE NOTIFICACIÓN DE POLARIDAD INVERSA ESTÁNDAR DE LA INDUSTRIA (INCLUIDA LA ALIMENTACIÓN DE NAC NO FILTRADA Y NO REGULADA), REQUIERE VOLTAJE DE ACTIVACIÓN DE ENTRADA DE 9 - 32 VDC, INDEPENDIENTE EN GABINETE DE CIERRE COMPACTO - 15 "H X 14.5" W X 2.75 "D (CM: 38.1 H X 36.83 W X 6.985 D). EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: MATERIAL, PROGRAMACIÓN, PRUEBAS DE FUNCIONAMIENTO, MANO DE OBRA ESPECIALIZADA, A CUALQUIER ALTURA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN. (P.U.C.T.T.).

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	080	FUENTE DE PODER MODELO FCPS-24S8 MARCA NOTIFIER O SIMILAR	pza	1.000000	9,453.54	9,453.54
<b>Total de Materiales</b>						<b>9,453.54</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+	CUADRILLA 28	jor	0.526077	2,754.16	1,448.90
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>1,448.90</b>
<b>Costo directo</b>						<b>10,902.44</b>
<b>Indirectos</b>						<b>19.3300%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>13,009.88</b>
<b>Financiamiento</b>						<b>-0.3700%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>12,961.74</b>
<b>Utilidad</b>						<b>5.4200%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>13,664.27</b>
<b>Cargos adicionales</b>						<b>0.5025%</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>13,732.93</b>

(\* TRECE MIL SETECIENTOS TREINTA Y DOS PESOS 93/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 971/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 911

Unidad: PZA  
 Cantidad: 110.00  
 Precio unitario: 3,877.58  
 Total: 426,533.80

SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE DETECTOR FOTOELÉCTRICO MODELO FSP-951 MARCA NOTIFIER CON LAS SIGUIENTES ESPECIFICACIONES: DISEÑO MODERNO, DE PERFIL BAJO Y ELEGANTE. COMUNICACIÓN ANALÓGICA Y DIRECCIONABLE. TÉCNICA DE COMUNICACIÓN ESTABLE CON INMUNIDAD A LOS RUIDOS. CORRIENTE STANDBY BAJA. CONEXIÓN SLC DE DOS CABLES. DIRECCIONAMIENTO DECIMAL ROTATIVO (1-99 EN SISTEMAS CLIP, 1-159 EN SISTEMAS FLASHSCAN). EL DISEÑO DE LUZ LED DUAL PROPORCIONA UN ÁNGULO DE VISIÓN DE 360°. FUNCIÓN DE PRUEBA REMOTA DESDE EL PANEL. EL INTERRUPTOR INCORPORADO DE PRUEBA FUNCIONAL SE ACTIVA MEDIANTE IMÁN EXTERNO. FUNCIÓN INCORPORADA DE RESISTENCIA A INTERFERENCIAS. TORNILLOS SEMS PARA EL CABLEADO ELÉCTRICO DE LA BASE SEPARADA. BASES DE SIRENA, RELÉ Y AISLANTES OPCIONALES. LISTADO Y APROBADO PARA SISTEMAS DE DETECCIÓN DE INCENDIO UL/FM. UTILIZAN EL PROTOCOLO DE COMUNICACIÓN DIGITAL (DCP), INMUNE AL RUIDO. CÁMARA FOTOELÉCTRICA DE RESPUESTA PLANA (ALK-V). BAJO PERFIL - SÓLO 2,00" DE ALTO. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: BASE SIMPLE Y CONFIABLE MÉTODO DE DIRECCIONAMIENTO DEL ACCESORIO, BAJA CORRIENTE DE CONSUMO, COMPENSACIÓN AUTOMÁTICA POR CONTAMINACIÓN DEL SENSOR, MATERIAL, PROGRAMACIÓN, PRUEBAS DE FUNCIONAMIENTO, MANO DE OBRA ESPECIALIZADA, A CUALQUIER ALTURA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN. (P.U.C.T.T.).

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	080 DETEC FOTO FSP-951	DETECTOR FOTOELÉCTRICO MODELO FSP-951 MARCA NOTIFIE O SIMILAR	pza	1.000000	2,500.00	2,500.00
<b>Total de Materiales</b>						<b>2,500.00</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+ CUADRILLA 28	CUADRILLA No. 28 (1 OFICIAL VOZ Y DATOS + 1 AYUDANTE)	jor	0.200000	2,754.16	550.83
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>550.83</b>
<b>Herramienta</b>						
	ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	550.83	27.54
<b>Total de Herramienta</b>						<b>27.54</b>
<b>Costo directo</b>						<b>3,078.37</b>
<b>Indirectos</b>						<b>595.05</b>
<b>Subtotal</b>						<b>3,673.42</b>
<b>Financiamiento</b>						<b>-13.59</b>
<b>Subtotal</b>						<b>3,659.83</b>
<b>Utilidad</b>						<b>198.36</b>
<b>Subtotal</b>						<b>3,858.19</b>
<b>Cargos adicionales</b>						<b>19.39</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>3,877.58</b>

(\* TRES MIL OCHOCIENTOS SETENTA Y SIETE PESOS 58/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Anexo: E-1

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 972/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 912

Unidad: PZA

Cantidad: 9.00

Precio unitario: 3,109.22

Total: 27,982.98

SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ESTACION MANUAL MODELO NBG-12LX MARCA NOTIFIER CON LAS SIGUIENTES ESPECIFICACIONES: ESTÉTICAMENTE AGRADABLE, COLOR Y DISEÑO MUY VISIBLE Y TERMINADO DE TEXTURA LIGERA. LLENA LA FUERZA DE HALE MÁXIMA DE 5 LB. DE ADA. FÁCILMENTE OPERADA (ACCIÓN ÚNICA O DOBLE), SIN EMBARGO, DISEÑADA PARA PREVENIR ALARMAS FALSAS CUANDO SON GOLPEADAS O SACUDIDAS. MANUBRIO DE EMPUJE/HALE HACIA ABAJO ENCLAVA LA POSICIÓN DE ABAJO PARA INDICAR CLARAMENTE QUE LA ESTACIÓN HA SIDO ACTIVADA. LA PALABRA "ACTIVATED" APARECE EN LA PARTE SUPERIOR DEL MANUBRIO EN AMARILLO CUANDO LA ESTACIÓN HA SIDO ACTIVADA, INDICANDO LA OPERACIÓN DE LA ESTACIÓN. TEXTO EN BRAILLE INCLUIDO EN EL ÁREA DE SOPORTE DE LOS DEDOS DEL MANUBRIO DE OPERACIÓN Y EN LA PARTE SUPERIOR DEL MANUBRIO. MÚLTIPLES MODELOS DE CERRADURA DE LLAVE O HERRAMIENTA HEXAGONAL ESTÁN DISPONIBLES. LA ESTACIÓN PUEDE SER ABIERTA PARA SER INSPECCIONADA Y MANTENIDA SIN INICIAR UNA ALARMA. LOS CONTACTOS DE INTERRUPTOR SON NORMALMENTE ABIERTOS. PUEDE SER INSTALADO EN LA SUPERFICIE (CON EL SB-10) O EMPOTRADOS. VERSIÓN EN ESPAÑOL ESTÁ DISPONIBLE (FUEGO) (NBG-12LSP). LISTADO Y APROBADO PARA SISTEMAS DE DETECCIÓN DE INCENDIO UL/FM. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: MATERIAL, MANO DE OBRA ESPECIALIZADA, PROGRAMACIÓN, PRUEBAS DE FUNCIONAMIENTO, A CUALQUIER ALTURA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN. (P.U.C.T.T.).

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	080 EST MANUAL NBG-12LX	ESTACION MANUAL MODELO NBG-12LX MARCA NOTIFIER O SIMILAR	pza	1.000000	1,890.00	1,890.00
<b>Total de Materiales</b>						<b>1,890.00</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+ CUADRILLA 28	CUADRILLA No. 28 (1 OFICIAL VOZ Y DATOS + 1 AYUDANTE)	jor	0.200000	2,754.16	550.83
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>550.83</b>
<b>Herramienta</b>						
	ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	550.83	27.54
<b>Total de Herramienta</b>						<b>27.54</b>
<b>Costo directo</b>						<b>2,468.37</b>
<b>Indirectos</b>					<b>19.3300%</b>	<b>477.14</b>
<b>Subtotal</b>						<b>2,945.51</b>
<b>Financiamiento</b>					<b>-0.3700%</b>	<b>-10.90</b>
<b>Subtotal</b>						<b>2,934.61</b>
<b>Utilidad</b>					<b>5.4200%</b>	<b>159.06</b>
<b>Subtotal</b>						<b>3,093.67</b>
<b>Cargos adicionales</b>					<b>0.5025%</b>	<b>15.55</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>3,109.22</b>

(\* TRES MIL CIENTO NUEVE PESOS 22/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 973/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 913

Unidad:	PZA
Cantidad:	5.00
Precio unitario:	4,241.60
<b>Total</b>	<b>21,208.00</b>

SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MODULO DE CONTROL MODELO FCM-1 MARCA NOTIFIER CON LAS SIGUIENTES ESPECIFICACIONES: IDENTIFICA AUTOMÁTICAMENTE LOS DISPOSITIVOS AL PANEL DE CONTROL. CIRCUITO INTERNO Y RELÉ ALIMENTADOS DIRECTAMENTE POR DOS HILOS SLC LOOP. EL MÓDULO FCM-1 (A) REQUIERE ALIMENTACIÓN (PARA BOCINAS, LUCES ESTROBOSCÓPICAS, ETC.) O AUDIO (PARA ALTAVOCES). EL LED INTEGRAL "PARPADEA" EN VERDE CADA VEZ QUE SE COMUNICA CON EL PANEL DE CONTROL Y SE ENCIENDE EN ROJO CUANDO SE ACTIVA. EL PARPADEO DEL LED PUEDE ESTAR DESELECCIONADO GLOBALMENTE (AFECTA A TODOS LOS DISPOSITIVOS). ALTA INMUNIDAD AL RUIDO (EMF / RFI). EL FCM-1 (A) PUEDE USARSE PARA CAMBIAR LA ALIMENTACIÓN NAC DE 24 VOLTIOS, AUDIO (HASTA 70.7 VRMS). AMPLIO ÁNGULO DE VISIÓN DEL LED. TORNILLOS SEMS CON PLACAS DE SUJECCIÓN PARA FACILITAR EL CABLEADO. EL ALTAVOZ Y LAS APLICACIONES AUDIBLES / VISUALES PUEDEN CONECTARSE PARA CLASE B O A (ESTILO Y O Z). EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: MATERIAL, PROGRAMACIÓN, PRUEBAS DE FUNCIONAMIENTO, MANO DE OBRA ESPECIALIZADA, A CUALQUIER ALTURA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN. (P.U.C.T.T.).

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	080 MOD FCM-1	MODULO DE CONTROL MODELO FCM-1 MARCA NOTIFIER O SIMILAR	pza	1.000000	2,789.00	2,789.00
<b>Total de Materiales</b>						<b>2,789.00</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+ CUADRILLA 28	CUADRILLA No. 28 (1 OFICIAL VOZ Y DATOS + 1 AYUDANTE)	jor	0.200000	2,754.16	550.83
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>550.83</b>
<b>Herramienta</b>						
	ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	550.83	27.54
<b>Total de Herramienta</b>						<b>27.54</b>
<b>Costo directo</b>						<b>3,367.37</b>
<b>Indirectos</b>						<b>650.91</b>
<b>Subtotal</b>						<b>4,018.28</b>
<b>Financiamiento</b>						<b>-14.87</b>
<b>Subtotal</b>						<b>4,003.41</b>
<b>Utilidad</b>						<b>216.98</b>
<b>Subtotal</b>						<b>4,220.39</b>
<b>Cargos adicionales</b>						<b>21.21</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>4,241.60</b>

(\* CUATRO MIL DOSCIENTOS CUARENTA Y UN PESOS 60/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 974/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 914

Unidad: PZA

Cantidad: 8.00

Precio unitario: 3,795.70

Total: 30,365.60

SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MODULO DE AISLADOR MODELO ISO-X MARCA NOTIFIER CON LAS SIGUIENTES ESPECIFICACIONES: ALIMENTADO POR EL CIRCUITO SLC DIRECTAMENTE, NO REQUIERE ALIMENTACIÓN EXTERNA. SOPORTES DE BASE EN CAJAS DE CONEXIONES ESTÁNDAR (4.0 "/>

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	080 MOD AIS ISO-X	MODULO DE AISLADOR MODELO ISO-X MARCA NOTIFIER O SIMILAR	pza	1.000000	2,435.00	2,435.00
<b>Total de Materiales</b>						<b>2,435.00</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+ CUADRILLA 28	CUADRILLA No. 28 (1 OFICIAL VOZ Y DATOS + 1 AYUDANTE)	jor	0.200000	2,754.16	550.83
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>550.83</b>
<b>Herramienta</b>						
	ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	550.83	27.54
<b>Total de Herramienta</b>						<b>27.54</b>
<b>Costo directo</b>						<b>3,013.37</b>
<b>Indirectos</b>					<b>19.3300%</b>	<b>582.48</b>
<b>Subtotal</b>						<b>3,595.85</b>
<b>Financiamiento</b>					<b>-0.3700%</b>	<b>-13.30</b>
<b>Subtotal</b>						<b>3,582.55</b>
<b>Utilidad</b>					<b>5.4200%</b>	<b>194.17</b>
<b>Subtotal</b>						<b>3,776.72</b>
<b>Cargos adicionales</b>					<b>0.5025%</b>	<b>18.98</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>3,795.70</b>

(\* TRES MIL SETECIENTOS NOVENTA Y CINCO PESOS 70/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 975/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave:	915	Unidad:	PZA
		Cantidad:	1.00
		Precio unitario:	4,343.63
		Total	4,343.63

SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MODULO DE DOBLE MONITOREO MODELO FDM-1 MARCA NOTIFIER CON LAS SIGUIENTES ESPECIFICACIONES: EL MÓDULO DE MONITOR DUAL ESTÁ DISEÑADO PARA USARSE EN DOS SISTEMAS DE CABLES. PROPORCIONA DOS DISPOSITIVOS DE INICIACIÓN INDEPENDIENTES DE 2 HILOS CIRCUITOS (IDC), EN DOS DIRECCIONES CONSECUTIVAS SEPARADAS. ES CAPAZ DE MONITOREO DE ALARMA DE INCENDIO DE CONTACTO NORMALMENTE ABIERTO Y SUPERVISIÓN DISPOSITIVOS, O DISPOSITIVOS DE SEGURIDAD NORMALMENTE ABIERTOS O NORMALMENTE CERRADOS. EL MÓDULO TIENE UN SOLO LED ROJO CONTROLADO POR PANEL. VOLTAJE DE FUNCIONAMIENTO NORMAL: 15 A 32 V CC. CONSUMO DE CORRIENTE MÁXIMO: 5,7 MA (LED ENCENDIDO). CORRIENTE DE FUNCIONAMIENTO PROMEDIO: 750 µA (LED PARPADEANTE). RESISTENCIA EOL: 47K OHMS. MÁXIMA RESISTENCIA DE CABLEADO IDC: 1,500 OHMIOS. RANGO DE TEMPERATURA: 32 °F A 120 °F (0 °C A 49 °C). HUMEDAD: 10% A 93% SIN CONDENSACIÓN. DIMENSIONES: 41 / 2" H X 4 " W X 11/ 4" D (SE MONTA EN UN CUADRADO DE 4 " POR 21/ 8" CAJA PROFUNDA). ACCESORIOS: CAJA ELÉCTRICA SMB500. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: MATERIAL, PROGRAMACIÓN, PRUEBAS DE FUNCIONAMIENTO, MANO DE OBRA ESPECIALIZADA, A CUALQUIER ALTURA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN. (P.U.C.T.T.).

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	080 MOD DOB FDM-1	MODULO DE DOBLE MONITOREO MODELO FDM-1 MARCA NOTIFIER O SIMILAR	pza	1.000000	2,870.00	2,870.00
<b>Total de Materiales</b>						<b>2,870.00</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+ CUADRILLA 28	CUADRILLA No. 28 (1 OFICIAL VOZ Y DATOS + 1 AYUDANTE)	jor	0.200000	2,754.16	550.83
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>550.83</b>
<b>Herramienta</b>						
	ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	550.83	27.54
<b>Total de Herramienta</b>						<b>27.54</b>
<b>Costo directo</b>						<b>3,448.37</b>
<b>Indirectos</b>					<b>19.3300%</b>	<b>666.57</b>
<b>Subtotal</b>						<b>4,114.94</b>
<b>Financiamiento</b>					<b>-0.3700%</b>	<b>-15.23</b>
<b>Subtotal</b>						<b>4,099.71</b>
<b>Utilidad</b>					<b>5.4200%</b>	<b>222.20</b>
<b>Subtotal</b>						<b>4,321.91</b>
<b>Cargos adicionales</b>					<b>0.5025%</b>	<b>21.72</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>4,343.63</b>

(\* CUATRO MIL TRESCIENTOS CUARENTA Y TRES PESOS 63/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 976/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave:	916	Unidad:	PZA
		Cantidad:	20.00
		Precio unitario:	3,209.98
		<b>Total</b>	<b>64,199.60</b>

SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SIRENA /ESTROBO MODELO PC2W-SP MARCA SYSTEM SENSOR CON LAS SIGUIENTES ESPECIFICACIONES: ESTÉTICA MODERNA Y ACTUALIZADA. PERFIL PEQUEÑO. DISEÑO PLUG-IN CON MÍNIMA INTRUSIÓN EN LA CAJA TRASERA. CONSTRUCCIÓN RESISTENTE A LAS MANIPULACIONES. SELECCIÓN AUTOMÁTICA DE LA OPERACIÓN DE 12 Ó 24 VOLTIOS A 15 Y 30 CANDELAS. AJUSTES DE CANDELA SELECCIONABLES EN CAMPO. SIRENA DE 88+ DBA A 16 VOLTIOS. INTERRUPTOR GIRATORIO PARA EL TONO DE LA SIRENA Y DOS SELECCIONES DEL VOLUMEN. PLACA DE MONTAJE PARA TODAS LAS UNIDADES DE PARED ESTÁNDAR Y COMPACTA. EL MUELLE DE CORTOCIRCUITO DE LA PLACA DE MONTAJE COMPROBABA LA CONTINUIDAD DEL CABLEADO ANTES DE LA INSTALACIÓN DEL DISPOSITIVO. COMPATIBLE CON LA LÍNEA SPECTRALERT Y SPECTALERT ADVANCE DEVICES. COMPATIBLE CON EL MÓDULO DE SINCRONIZACIÓN MDL3. SÓLO PARA MONTAJE EN TECHO. DE FUNCIONAMIENTO ESTÁNDAR: 0 ° C A 49 ° C (32 ° F A 120 ° F). RANGO DE HUMEDAD: 10 A 93% SIN CONDENSACIÓN. VELOCIDAD DE FLASH ESTROBOSCÓPICO: 1 FLASH POR SEGUNDO. VOLTAJE NOMINAL: REGULADO 12 DC O REGULADO 24 DC / FWR1,2. RANGO DE VOLTAJE DE FUNCIONAMIENTO: 8 A 17,5 V (NOMINAL 12 V) O 16 A 33 V (NOMINAL 24 V). RANGO DE VOLTAJE DE FUNCIONAMIENTO CON MÓDULO DE SINCRONIZACIÓN MDL3: 8,5 A 17,5 V (NOMINAL 12 V) O 16,5 A 33 V (24 V NOMINAL). TERMINAL DE ENTRADA PARA CALIBRES DE ALAMBRE: 12 A 18 AWG. DIMENSIONES (EL PRECIO UNITARIO INCLUYENDO LA LENTE): 6.8" DIÁMETRO × 2.5" ALTURA (173 MM DIÁMETRO × 64 MM ALTURA). EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: MATERIAL, PROGRAMACIÓN, PRUEBAS DE FUNCIONAMIENTO, MANO DE OBRA ESPECIALIZADA, A CUALQUIER ALTURA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN. (P.U.C.T.T.).

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	080 SIRENA PC2W-SP	SIRENA / ESTROBO MODELO PC2W-SP MARCA SYSTEM SENSOR O SIMILAR	pza	1.000000	1,970.00	1,970.00
<b>Total de Materiales</b>						<b>1,970.00</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+ CUADRILLA 28	CUADRILLA No. 28 (1 OFICIAL VOZ Y DATOS + 1 AYUDANTE)	jor	0.200000	2,754.16	550.83
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>550.83</b>
<b>Herramienta</b>						
	ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	550.83	27.54
<b>Total de Herramienta</b>						<b>27.54</b>
<b>Costo directo</b>						<b>2,548.37</b>
<b>Indirectos</b>						<b>19.3300% 492.60</b>
<b>Subtotal</b>						<b>3,040.97</b>
<b>Financiamiento</b>						<b>-0.3700% -11.25</b>
<b>Subtotal</b>						<b>3,029.72</b>
<b>Utilidad</b>						<b>5.4200% 164.21</b>
<b>Subtotal</b>						<b>3,193.93</b>
<b>Cargos adicionales</b>						<b>0.5025% 16.05</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>3,209.98</b>

(\* TRES MIL DOSCIENTOS NUEVE PESOS 98/100 MXN \*)



DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 977/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

### Análisis de precios unitarios

Clave: 917

Unidad: PZA

Cantidad: 2.00

SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BATERIA RECARGABLE 12VCD @ 12AH MODELO PS-12120 F2 MARCA POWERSONIC CON LAS SIGUIENTES ESPECIFICACIONES: TECNOLOGÍA ABSORBENTE DE VIDRIO (AGM) PARA UN RENDIMIENTO SUPERIOR. VÁLVULA REGULADA, CONSTRUCCIÓN A PRUEBA DE DERRAME PERMITE UNA OPERACIÓN SEGURA EN CUALQUIER POSICIÓN. RELACIÓN ENERGÍA/VOLUMEN QUE RINDE UNA INCOMPARABLE DENSIDAD DE ENERGÍA. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: MATERIAL, PROGRAMACIÓN, PRUEBAS DE FUNCIONAMIENTO, MANO DE OBRA ESPECIALIZADA, A CUALQUIER ALTURA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN. (P.U.C.T.T.).

Precio unitario: 5,275.97

Total 10,551.94

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	080	BATERIA PS-12120	BATERIA RECARGABLE 12VCD @ 12AH MODELO PS-12120 F2 MARCA POWERSONI O SIMILAR	pza	1.000000	3,500.00
<b>Total de Materiales</b>						<b>3,500.00</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+	CUADRILLA 28	CUADRILLA No. 28 (1 OFICIAL VOZ Y DATOS + 1 AYUDANTE)	jor	0.250000	2,754.16
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>688.54</b>
<b>Costo directo</b>						<b>4,188.54</b>
<b>Indirectos</b>					<b>19.3300%</b>	<b>809.64</b>
<b>Subtotal</b>						<b>4,998.18</b>
<b>Financiamiento</b>					<b>-0.3700%</b>	<b>-18.49</b>
<b>Subtotal</b>						<b>4,979.69</b>
<b>Utilidad</b>					<b>5.4200%</b>	<b>269.90</b>
<b>Subtotal</b>						<b>5,249.59</b>
<b>Cargos adicionales</b>					<b>0.5025%</b>	<b>26.38</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>5,275.97</b>

(\* CINCO MIL DOSCIENTOS SETENTA Y CINCO PESOS 97/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 978/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 918

Unidad: PZA

Cantidad: 2.00

SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BATERIA RECARGABLE 12VCD @ 18AH MODELO PS-12180 F2 MARCA POWERSONIC CON LAS SIGUIENTES ESPECIFICACIONES: TECNOLOGÍA ABSORBENTE DE VIDRIO (AGM) PARA UN RENDIMIENTO SUPERIOR. VÁLVULA REGULADA, CONSTRUCCIÓN A PRUEBA DE DERRAME PERMITE UNA OPERACIÓN SEGURA EN CUALQUIER POSICIÓN. RELACIÓN ENERGÍA/VOLUMEN QUE RINDE UNA INCOMPARABLE DENSIDAD DE ENERGÍA. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: MATERIAL, PROGRAMACIÓN, PRUEBAS DE FUNCIONAMIENTO, MANO DE OBRA ESPECIALIZADA, A CUALQUIER ALTURA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN. (P.U.C.T.T.).

Precio unitario: 5,779.81

Total 11,559.62

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	080 BATERIA PS-12180	BATERIA RECARGABLE 12VCD @ 18AH MODELO PS-12180 F2 MARCA POWERSONIC O SIMILAR	pza	1.000000	3,900.00	3,900.00
<b>Total de Materiales</b>						<b>3,900.00</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+ CUADRILLA 28	CUADRILLA No. 28 (1 OFICIAL VOZ Y DATOS + 1 AYUDANTE)	jor	0.250000	2,754.16	688.54
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>688.54</b>
<b>Costo directo</b>						<b>4,588.54</b>
<b>Indirectos</b>						<b>19.3300% 886.96</b>
<b>Subtotal</b>						<b>5,475.50</b>
<b>Financiamiento</b>						<b>-0.3700% -20.26</b>
<b>Subtotal</b>						<b>5,455.24</b>
<b>Utilidad</b>						<b>5.4200% 295.67</b>
<b>Subtotal</b>						<b>5,750.91</b>
<b>Cargos adicionales</b>						<b>0.5025% 28.90</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>5,779.81</b>

(\* CINCO MIL SETECIENTOS SETENTA Y NUEVE PESOS 81/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 979/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 919

Unidad: PZA

Cantidad: 104.00

SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BASE DE MONTAJE MODELO SMB-500 MARCA SYSTEM SENSOR. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: MATERIAL, PROGRAMACIÓN, PRUEBAS DE FUNCIONAMIENTO, MANO DE OBRA ESPECIALIZADA, A CUALQUIER ALTURA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN. (P.U.C.T.T.).

Precio unitario: 729.03

Total 75,819.12

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	080	BASE SMB-500	BASE DE MONTAJE MODELO SMB-500 MARCA SYSTEM SENSOR O SIMILAR	pza	1.000000	430.00
	095	PIJA	PIJA # 10	pza	2.000000	0.70
	095	TAQUETE 1/4	TAQUETE DE PLASTICO DE1/4"	pza	2.000000	1.30
<b>Total de Materiales</b>						<b>432.00</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+	CUADRILLA 28	CUADRILLA No. 28 (1 OFICIAL VOZ Y DATOS + 1 AYUDANTE)	jor	0.050000	2,754.16
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>137.71</b>
<b>Herramienta</b>						
		ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	137.71
<b>Total de Herramienta</b>						<b>6.89</b>
<b>Equipo</b>						
	H	TALADRO HILTI	TALADRO ROTOMARTILLO HILTI (0.33 HP)	hora	0.200000	10.87
<b>Total de Equipo</b>						<b>2.17</b>
<b>Costo directo</b>						<b>578.77</b>
<b>Indirectos</b>					<b>19.3300%</b>	<b>111.88</b>
<b>Subtotal</b>						<b>690.65</b>
<b>Financiamiento</b>					<b>-0.3700%</b>	<b>-2.56</b>
<b>Subtotal</b>						<b>688.09</b>
<b>Utilidad</b>					<b>5.4200%</b>	<b>37.29</b>
<b>Subtotal</b>						<b>725.38</b>
<b>Cargos adicionales</b>					<b>0.5025%</b>	<b>3.65</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>729.03</b>

(\* SETECIENTOS VEINTINUEVE PESOS 03/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 980/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 920

Unidad:	M
Cantidad:	315.00
Precio unitario:	32.20
<b>Total</b>	<b>10,143.00</b>

SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CABLE PAR TORCIDO 2 X 16 AWG 1000 FT. MODELO 4311 MARCA GENESIS CON LAS SIGUIENTES ESPECIFICACIONES: CABLES PARA ALARMA CONTRA INCENDIOS 16 AWG, 2 CONDUCTORES, RESISTENTE A LA LUZ DEL SOL- FPLR, STR/SOL, NOM CAP (PF/FT) 20, ENCHAQUETADO ESTÁNDAR, SIN BLINDAJE DE COLOR ROJO PARA USO DE CIRCUITOS DE ENERGÍA LIMITADA CONTRA INCENDIO EXCEPTO EN LAS CANALIZACIONES VERTICALES Y PLENOS, APLICACIÓN: CABLEADO DE ALARMA ANTIRROBO, SISTEMAS DE DIRECCIONES PÚBLICOS, INTERCOMUNICADORES, TELÉFONO, ESTACIONES, ALTAVOCES, INSTRUMENTACIÓN, CONTROL Y OTROS BAJO VOLTAJE, CIRCUITOS DE POTENCIA LIMITADA. RESISTENTE A LA LUZ DEL SOL, CARRETE/BOBINA LONGITUD 1000 FT., DIÁMETRO 0.160 PULGADAS, NORMAS UL, CM, CL3. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: MATERIAL, PROGRAMACIÓN, PRUEBAS DE FUNCIONAMIENTO, MANO DE OBRA ESPECIALIZADA, A CUALQUIER ALTURA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN. (P.U.C.T.T.).

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	150 CABLE 2X16	CABLE PAR TORCIDO 2 X 16 AWG 1000 FT. MODELO 4311 MARCA GENESIS O SIMILAR	ml	1.050000	15.16	15.92
<b>Total de Materiales</b>						<b>15.92</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+ CUADRILLA 28	CUADRILLA No. 28 (1 OFICIAL VOZ Y DATOS + 1 AYUDANTE)	jor	0.003333	2,754.16	9.18
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>9.18</b>
<b>Herramienta</b>						
	ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	9.18	0.46
<b>Total de Herramienta</b>						<b>0.46</b>
<b>Costo directo</b>						<b>25.56</b>
<b>Indirectos</b>						<b>4.94</b>
<b>Subtotal</b>						<b>30.50</b>
<b>Financiamiento</b>						<b>-0.11</b>
<b>Subtotal</b>						<b>30.39</b>
<b>Utilidad</b>						<b>1.65</b>
<b>Subtotal</b>						<b>32.04</b>
<b>Cargos adicionales</b>						<b>0.16</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>32.20</b>

(\* TREINTA Y DOS PESOS 20/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 981/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 921

Unidad: M  
 Cantidad: 1,220.00  
 Precio unitario: 29.96  
 Total: 36,551.20

SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CABLE PAR TORCIDO 2 X 18 AWG 1000 FT. MODELO 4306C MARCA GENESIS CON LAS SIGUIENTES ESPECIFICACIONES: CABLES PARA ALARMA CONTRA INCENDIOS 18 AWG, 2 CONDUCTORES, RESISTENTE A LA LUZ DEL SOL- FPLR, STR/SOL, NOM CAP (PF/FT) 20, ENCHAQUETADO ESTÁNDAR, SIN BLINDAJE DE COLOR ROJO PARA USO DE CIRCUITOS DE ENERGÍA LIMITADA CONTRA INCENDIO EXCEPTO EN LAS CANALIZACIONES VERTICALES Y PLENOS, APLICACIÓN: CABLEADO DE ALARMA ANTIRROBO, SISTEMAS DE DIRECCIONES PÚBLICOS, INTERCOMUNICADORES, TELÉFONO, ESTACIONES, ALTAVOCES, INSTRUMENTACIÓN, CONTROL Y OTROS BAJO VOLTAJE, CIRCUITOS DE POTENCIA LIMITADA. RESISTENTE A LA LUZ DEL SOL, CARRETE/BOBINA LONGITUD 1000 FT., DIÁMETRO 0.160 PULGADAS, NORMAS UL, CM, CL3. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: MATERIAL, PROGRAMACIÓN, PRUEBAS DE FUNCIONAMIENTO, MANO DE OBRA ESPECIALIZADA, A CUALQUIER ALTURA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN. (P.U.C.T.T.).

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	150 CABLE 2X18	CABLE PAR TORCIDO 2 X 18 AWG 1000 FT. MODELO 4306C MARCA GENESI O SIMILAR	ml	1.050000	13.48	14.15
<b>Total de Materiales</b>						<b>14.15</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+ CUADRILLA 28	CUADRILLA No. 28 (1 OFICIAL VOZ Y DATOS + 1 AYUDANTE)	jor	0.003333	2,754.16	9.18
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>9.18</b>
<b>Herramienta</b>						
	ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	9.18	0.46
<b>Total de Herramienta</b>						<b>0.46</b>
<b>Costo directo</b>						<b>23.79</b>
<b>Indirectos</b>						<b>4.60</b>
<b>Subtotal</b>						<b>28.39</b>
<b>Financiamiento</b>						<b>-0.11</b>
<b>Subtotal</b>						<b>28.28</b>
<b>Utilidad</b>						<b>1.53</b>
<b>Subtotal</b>						<b>29.81</b>
<b>Cargos adicionales</b>						<b>0.15</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>29.96</b>

(\* VEINTINUEVE PESOS 96/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 982/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 922

Unidad: PZA

Cantidad: 23.00

DESMANTELAMIENTO Y RETIRO CON RECUPERACIÓN DE CILINDRO EXTINTOR CONTRA INCENDIO EXISTENTE DE CUALQUIER CAPACIDAD. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: ACARREO HASTA EL LUGAR INDICADO POR LA SUPERVISIÓN, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN. (P.U.C.T.T.).

Precio unitario: 226.67

Total 5,213.41

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Mano de Obra</b>						
	+ CUADRILLA 21	CUADRILLA No. 21 (1 MONTADOR + 1 AYUDANTE)	jor	0.100000	1,799.52	179.95
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>179.95</b>
<b>Costo directo</b>						<b>179.95</b>
<b>Indirectos</b>						<b>19.3300%</b> <b>34.78</b>
<b>Subtotal</b>						<b>214.73</b>
<b>Financiamiento</b>						<b>-0.3700%</b> <b>-0.79</b>
<b>Subtotal</b>						<b>213.94</b>
<b>Utilidad</b>						<b>5.4200%</b> <b>11.60</b>
<b>Subtotal</b>						<b>225.54</b>
<b>Cargos adicionales</b>						<b>0.5025%</b> <b>1.13</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>226.67</b>

(\* DOSCIENTOS VEINTISÉIS PESOS 67/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 983/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 923

Unidad: PZA

Cantidad: 5.00

Precio unitario: 1,912.63

Total: 9,563.15

SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE EXTINTOR MANUAL FABRICADO SEGÚN NORMAS, CON CHAPA DE ACERO, PRESIÓN INCORPORADA, PINTADO Y SERIGRAFIADO CON INDICACIONES DE USO, TIPO, CAPACIDAD DE CARGA, VIDA ÚTIL Y TIEMPO DE DESCARGA, MANÓMETRO DE COMPROBACIÓN, PASADOR DE SEGURO, PALANCA DE DESCARGA Y MANGUERA DIFUSORA PARA DIRIGIR EL CHORRO, EFICACIA SEGÚN CARGA: CAPACIDAD 5 LB, RATING UL: 5B:C FUEGOS CLASE B Y C. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, SUJECIONES, ACARREOS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN. (P.U.C.T.T.).

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	080	EXTINTOR 5 LB	EXTINTOR MANUAL DE CAPACIDAD 5 LB, RATING UL: 5B:C FUEGOS CLASE B Y C	pza	1.000000	1,319.55
	095	TAQ EXP 1/4"	TAQUETE EXPANSIVO 1/4"	pza	1.000000	16.25
	095	BROCA HILTI 1/4	BROCA PARA TALADRO CON PERCUSIÓN IMPERIAL TE-CX (SDS PLUS) 1/4"	pza	0.005000	315.00
		<b>Total de Materiales</b>				<b>1,337.38</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+	CUADRILLA 21	CUADRILLA No. 21 (1 MONTADOR + 1 AYUDANTE)	jor	0.100000	1,799.52
		<b>Total de Mano de Obra</b>				<b>179.95</b>
<b>Equipo</b>						
	H	TALADRO HILTI	TALADRO ROTOMARTILLO HILTI (0.33 HP)	hora	0.100000	10.87
		<b>Total de Equipo</b>				<b>1.09</b>
		<b>Costo directo</b>				<b>1,518.42</b>
		<b>Indirectos</b>			<b>19.3300%</b>	<b>293.51</b>
		<b>Subtotal</b>				<b>1,811.93</b>
		<b>Financiamiento</b>			<b>-0.3700%</b>	<b>-6.70</b>
		<b>Subtotal</b>				<b>1,805.23</b>
		<b>Utilidad</b>			<b>5.4200%</b>	<b>97.84</b>
		<b>Subtotal</b>				<b>1,903.07</b>
		<b>Cargos adicionales</b>			<b>0.5025%</b>	<b>9.56</b>
		<b>Precio unitario</b>				<b>1,912.63</b>

(\* UN MIL NOVECIENTOS DOCE PESOS 63/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 984/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 924

Unidad: PZA

Cantidad: 17.00

Precio unitario: 12,216.89

Total: 207,687.13

SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE EXTINTOR MANUAL FABRICADO SEGÚN NORMAS, CON CHAPA DE ACERO, PRESIÓN INCORPORADA, PINTADO Y SERIGRAFIADO CON INDICACIONES DE USO, TIPO, CAPACIDAD DE CARGA, VIDA ÚTIL Y TIEMPO DE DESCARGA, MANÓMETRO DE COMPROBACIÓN, PASADOR DE SEGURO, PALANCA DE DESCARGA Y MANGUERA DIFUSORA PARA DIRIGIR EL CHORRO, EFICACIA SEGÚN CARGA: CAPACIDAD 10 LB, RATING UL: 5B:C FUEGOS CLASE B Y C. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, SUJECIONES, ACARREOS, Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN. (P.U.C.T.T.).

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	080	EXTINTOR 10 LB	EXTINTOR MANUAL DE CAPACIDAD 10 LB, RATING UL: 5B:C FUEGOS CLASE B Y C	pza	1.000000	9,500.00
	095	TAQ EXP 1/4"	TAQUETE EXPANSIVO 1/4"	pza	1.000000	16.25
	095	BROCA HILTI 1/4	BROCA PARA TALADRO CON PERCUSIÓN IMPERIAL TE-CX (SDS PLUS) 1/4"	pza	0.005000	315.00
		<b>Total de Materiales</b>				<b>9,517.83</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+	CUADRILLA 21	CUADRILLA No. 21 (1 MONTADOR + 1 AYUDANTE)	jor	0.100000	1,799.52
		<b>Total de Mano de Obra</b>				<b>179.95</b>
<b>Equipo</b>						
	H	TALADRO HILTI	TALADRO ROTOMARTILLO HILTI (0.33 HP)	hora	0.100000	10.87
		<b>Total de Equipo</b>				<b>1.09</b>
		<b>Costo directo</b>				<b>9,698.87</b>
		<b>Indirectos</b>			<b>19.3300%</b>	<b>1,874.79</b>
		<b>Subtotal</b>				<b>11,573.66</b>
		<b>Financiamiento</b>			<b>-0.3700%</b>	<b>-42.82</b>
		<b>Subtotal</b>				<b>11,530.84</b>
		<b>Utilidad</b>			<b>5.4200%</b>	<b>624.97</b>
		<b>Subtotal</b>				<b>12,155.81</b>
		<b>Cargos adicionales</b>			<b>0.5025%</b>	<b>61.08</b>
		<b>Precio unitario</b>				<b>12,216.89</b>

(\* DOCE MIL DOSCIENTOS DIECISÉIS PESOS 89/100 MXN \*)



DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 985/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 925

Unidad: PZA

Cantidad: 1.00

Precio unitario: 5,201.08

Total: 5,201.08

DESMANTELAMIENTO Y RETIRO SIN RECUPERACIÓN DE SISTEMA DE PARARRAYOS EXISTENTE A CUALQUIER ALTURA. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: DESCONEXIONES, DESMANTELAMIENTO Y RETIRO DE TODO TIPO CABLEADO, SOPORTES, REGISTROS, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA, ACARREO DE EQUIPO HASTA LUGAR INDICADO POR LA SUPERVISIÓN, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. (P.U.C.T.T.).

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Mano de Obra</b>						
+	CUADRILLA 55	CUADRILLA No. 55 (1 INSTALACIONES + 1 AUD)	jor	1.500000	1,712.73	2,569.10
+	CUADRILLA 02	CUADRILLA No. 02 (2 PEONES)	jor	1.000000	1,363.37	1,363.37
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>3,932.47</b>
<b>Herramienta</b>						
	ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	3,932.47	196.62
<b>Total de Herramienta</b>						<b>196.62</b>
<b>Costo directo</b>						<b>4,129.09</b>
<b>Indirectos</b>						<b>19.3300%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>4,927.24</b>
<b>Financiamiento</b>						<b>-0.3700%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>4,909.01</b>
<b>Utilidad</b>						<b>5.4200%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>5,175.08</b>
<b>Cargos adicionales</b>						<b>0.5025%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>26.00</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>5,201.08</b>

(\* CINCO MIL DOSCIENTOS UN PESOS 08/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 986/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 926	Unidad: M
CABLE DE COBRE DESNUDO TEMPLE SUAVE DE 28 HILOS 60 MM2 DE ÁREA CONDUCTIVA CLASE II, CERTIFICACIÓN UL, MARCA ANPASA O CALIDAD SIMILAR. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: SUMINISTRO DE MATERIAL, MANO DE OBRA ESPECIALIZADA, MATERIAL MISCELÁNEO, DESPERDICIO, MANIOBRAS, CONEXIÓN, PRUEBAS, ACARREOS, HERRAMIENTA, EQUIPO, FLETES, ACARREO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. (P.U.C.T.T.).	Cantidad: 132.00
	Precio unitario: 312.54
	<b>Total 41,255.28</b>

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total	
<b>Materiales</b>							
	175	CABLE PARA 28	CABLE DE COBRE PARARRAYOS 28 HILOS	ml	1.030000	215.96	222.44
<b>Total de Materiales</b>						<b>222.44</b>	
<b>Mano de Obra</b>							
	+	CUADRILLA 55	CUADRILLA No. 55 (1 INSTALACIONES + 1 AUD)	jor	0.014286	1,712.73	24.47
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>24.47</b>	
<b>Herramienta</b>							
		ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	24.47	1.22
<b>Total de Herramienta</b>						<b>1.22</b>	
<b>Costo directo</b>						<b>248.13</b>	
<b>Indirectos</b>						<b>19.3300%</b>	<b>47.96</b>
<b>Subtotal</b>						<b>296.09</b>	
<b>Financiamiento</b>						<b>-0.3700%</b>	<b>-1.10</b>
<b>Subtotal</b>						<b>294.99</b>	
<b>Utilidad</b>						<b>5.4200%</b>	<b>15.99</b>
<b>Subtotal</b>						<b>310.98</b>	
<b>Cargos adicionales</b>						<b>0.5025%</b>	<b>1.56</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>312.54</b>	

(\* TRESCIENTOS DOCE PESOS 54/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 987/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 927

Unidad:	PZA
Cantidad:	2.00
Precio unitario:	48,942.39
<b>Total</b>	<b>97,884.78</b>

SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE INSTALACIÓN DE SISTEMA DE PUNTA PARARRAYOS MARCA MR-45 NORMA NFC 17-102 CON DISPOSITIVO DE CEBADA PARA REALIZAR UNA PROTECCION DE 80-85 METROS DE RADIO A UNA ALTURA DE 8 MTOS DESDE LA BASE. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE CONTADOR DE DESCARGAS Y ADAPTADOR. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: HERRAMIENTAS, MANO OBRA, MATERIALES, FLETES, ACARREO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. (P.U.C.T.T.).

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	175	PUNTA PDC SR60	PUNTA PARARRAYOS PDC DE 60 US PARRES	pza	1.000000	31,274.00
	175	CONTADOR DES	CONTADOR DE DESCARGA MCA PARRES	pza	1.000000	6,681.68
<b>Total de Materiales</b>						<b>37,955.68</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+	CUADRILLA 55	CUADRILLA No. 55 (1 INSTALACIONES + 1 AUD)	jor	0.500000	1,712.73
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>856.37</b>
<b>Herramienta</b>						
		ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	856.37
<b>Total de Herramienta</b>						<b>42.82</b>
<b>Costo directo</b>						<b>38,854.87</b>
<b>Indirectos</b>					<b>19.3300%</b>	<b>7,510.65</b>
<b>Subtotal</b>						<b>46,365.52</b>
<b>Financiamiento</b>					<b>-0.3700%</b>	<b>-171.55</b>
<b>Subtotal</b>						<b>46,193.97</b>
<b>Utilidad</b>					<b>5.4200%</b>	<b>2,503.71</b>
<b>Subtotal</b>						<b>48,697.68</b>
<b>Cargos adicionales</b>					<b>0.5025%</b>	<b>244.71</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>48,942.39</b>

(\* CUARENTA Y OCHO MIL NOVECIENTOS CUARENTA Y DOS PESOS 39/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 988/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 928

Unidad: PZA

Cantidad: 2.00

SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE INSTALACIÓN DE SISTEMA DE BASE TUBULAR GALVANIZADA DE 1.5 MTR PARA PARARRAYOS MARCA MR-45 NORMA NFC 17-102. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: HERRAMIENTAS, MAÑO OBRA, MATERIALES, FLETES, ACARREO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. (P.U.C.T.T.).

Precio unitario: 7,551.00

Total: 15,102.00

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total	
<b>Materiales</b>							
	175	BASE AME187	BASE DE ACERO INOXIDABLE 2 MTS X 21/2" D	pza	1.000000	3,660.00	3,660.00
	175	ADAPTADOR BASE	ADAPTADOR DE NYLON PARA PDC PARRRES	pza	1.000000	450.00	450.00
	095	TAQ EXP 1/4"	TAQUETE EXPANSIVO 1/4"	pza	4.000000	16.25	65.00
	095	BROCA HILTI 1/4	BROCA PARA TALADRO CON PERCUSIÓN IMPERIAL TE-CX (SDS PLUS) 1/4"	pza	0.040000	315.00	12.60
<b>Total de Materiales</b>						<b>4,187.60</b>	
<b>Mano de Obra</b>							
	+	CUADRILLA 55	CUADRILLA No. 55 (1 INSTALACIONES + 1 AUD)	jor	1.000000	1,712.73	1,712.73
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>1,712.73</b>	
<b>Herramienta</b>							
		ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	1,712.73	85.64
<b>Total de Herramienta</b>						<b>85.64</b>	
<b>Equipo</b>							
	H	TALADRO HILTI	TALADRO ROTOMARTILLO HILTI (0.33 HP)	hora	0.800000	10.87	8.70
<b>Total de Equipo</b>						<b>8.70</b>	
<b>Costo directo</b>						<b>5,994.67</b>	
<b>Indirectos</b>					<b>19.3300%</b>	<b>1,158.77</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>7,153.44</b>	
<b>Financiamiento</b>					<b>-0.3700%</b>	<b>-26.47</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>7,126.97</b>	
<b>Utilidad</b>					<b>5.4200%</b>	<b>386.28</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>7,513.25</b>	
<b>Cargos adicionales</b>					<b>0.5025%</b>	<b>37.75</b>	
<b>Precio unitario</b>						<b>7,551.00</b>	

(\* SIETE MIL QUINIENTOS CINCUENTA Y UN PESOS 00/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 989/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 929

Unidad: PZA

Cantidad: 2.00

SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE INSTALACIÓN DE SISTEMA MASTIL DE 6 METROS EN ACERO INOXIDABLE PARA PARARRAYOS MARCA MR-45 NORMA NFC 17-102. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: HERRAMIENTAS, MANO OBRA, MATERIALES, FLETES, ACARREO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. (P.U.C.T.T.).

Precio unitario: 4,017.52

Total: 8,035.04

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	175	MASTIL 6M				
		MASTIL DE ACERO INOXIDABLE 6.00 MTS Y 2"	pza	1.000000	2,590.01	2,590.01
<b>Total de Materiales</b>						<b>2,590.01</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+	CUADRILLA 55				
		CUADRILLA No. 55 (1 INSTALACIONES + 1 AUD)	jor	0.333333	1,712.73	570.91
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>570.91</b>
<b>Herramienta</b>						
		ANDAMIOS				
		ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	570.91	28.55
<b>Total de Herramienta</b>						<b>28.55</b>
<b>Costo directo</b>						<b>3,189.47</b>
<b>Indirectos</b>						<b>616.52</b>
					<b>19.3300%</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>3,805.99</b>
<b>Financiamiento</b>						<b>-14.08</b>
					<b>-0.3700%</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>3,791.91</b>
<b>Utilidad</b>						<b>205.52</b>
					<b>5.4200%</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>3,997.43</b>
<b>Cargos adicionales</b>						<b>20.09</b>
					<b>0.5025%</b>	
<b>Precio unitario</b>						<b>4,017.52</b>

(\* CUATRO MIL DIECISIETE PESOS 52/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Duración: 249 días naturales

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

Página: 990/1099



**Análisis de precios unitarios**

Clave: 930

Unidad: PZA

Cantidad: 2.00

SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE INSTALACIÓN DE SISTEMA CONTADOR DE DESCARGAS. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: HERRAMIENTAS, MANO OBRA, MATERIALES, FLETES, ACARREO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. (P.U.C.T.T.).

Precio unitario: 9,549.01

Total 19,098.02

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	175	CONTADOR DES				
		CONTADOR DE DESCARGA MCA PARRES	pza	1.000000	6,681.68	6,681.68
<b>Total de Materiales</b>						<b>6,681.68</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+	CUADRILLA 55				
		CUADRILLA No. 55 (1 INSTALACIONES + 1 AUD)	jor	0.500000	1,712.73	856.37
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>856.37</b>
<b>Herramienta</b>						
		ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	856.37	42.82
<b>Total de Herramienta</b>						<b>42.82</b>
<b>Costo directo</b>						<b>7,580.87</b>
<b>Indirectos</b>					<b>19.3300%</b>	<b>1,465.38</b>
<b>Subtotal</b>						<b>9,046.25</b>
<b>Financiamiento</b>					<b>-0.3700%</b>	<b>-33.47</b>
<b>Subtotal</b>						<b>9,012.78</b>
<b>Utilidad</b>					<b>5.4200%</b>	<b>488.49</b>
<b>Subtotal</b>						<b>9,501.27</b>
<b>Cargos adicionales</b>					<b>0.5025%</b>	<b>47.74</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>9,549.01</b>

(\* NUEVE MIL QUINIENTOS CUARENTA Y NUEVE PESOS 01/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 991/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 931

Unidad: PZA

Cantidad: 6.00

SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE INSTALACIÓN DE REHILETE DE COBRE PARA DESCARGAS PARA PARARRAYOS MARCA MR-45 NORMA NFC 17-102 , EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: INTENSIFICADOR DE TIERRAS (GEM), HERRAMIENTAS, MANO OBRA, MATERIALES, FLETES, ACARREO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. (P.U.C.T.T.).

Precio unitario: 2,590.64

Total 15,543.84

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	150	REHILETE MR-45	REHILETE DE COBRE PARA DESCARGAS PARA PARARRAYOS MARCA MR-45 NORMA NFC 17-102	pza	1.000000	1,330.52
	150	COMPUESTO GEM	INTENSIFICADOR PARA TIERRA (COMPUESTO QUÍMICO GEM) SACO DE 11.36 KG	BULTO	1.000000	295.53
	040	AGUA	AGUA DE TOMA	m3	0.007000	2.45
<b>Total de Materiales</b>						<b>1,628.50</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+	CUADRILLA 55	CUADRILLA No. 55 (1 INSTALACIONES + 1 AUD)	jor	0.250000	1,712.73
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>428.18</b>
<b>Costo directo</b>						<b>2,056.68</b>
<b>Indirectos</b>						<b>397.56</b>
					<b>19.3300%</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>2,454.24</b>
<b>Financiamiento</b>						<b>-9.08</b>
					<b>-0.3700%</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>2,445.16</b>
<b>Utilidad</b>						<b>132.53</b>
					<b>5.4200%</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>2,577.69</b>
<b>Cargos adicionales</b>						<b>12.95</b>
					<b>0.5025%</b>	
<b>Precio unitario</b>						<b>2,590.64</b>

(\* DOS MIL QUINIENTOS NOVENTA PESOS 64/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 992/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 932

Unidad: PZA

Cantidad: 2.00

Precio unitario: 307.79

Total: 615.58

SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE REGISTRO PARA MEDICIONES Y PRUEBAS DEL SISTEMA CONTRA DESCARGAS ATMOSFERICAS. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: TUBO DE ALBAÑAL DE 10". EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: SUMINISTRO DE MATERIALES, MANO DE OBRA, MATERIAL MISCELÁNEO, DESPERDICIO, LIMPIEZA, ACARREOS, HERRAMIENTA, EQUIPO, FLETES, ACARREO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. (P.U.C.T.T.).

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	040	TUBO ALBAÑAL 10	TUBO DE CONCRETO SIMPLE (ALBAÑAL) DE 10"	pza	1.000000	90.00
	010	PLACA 1/4 AC	PLACA DE ACERO A-36 DE 1/4 (6.3 MM) 49.8 KG/M2	kg	4.482000	31.05
	100	DISCO ABRASIVO	DISCO ABRASIVO MARCA DEWALT O SIMILAR	pza	0.040000	68.00
	050	PRIMARIO	PRIMARIO ANTICORROSIVO ROJO ÓXIDO DE ALTO DESEMPEÑO	litro	0.071429	130.50
	050	THINER	THINNER ESTANDAR	litro	0.033333	62.84
<b>Total de Materiales</b>						<b>243.30</b>
<b>Equipo</b>						
	H	PULIDOR MANUAL	ESMERILADORA ANGULAR DE 9 PULGADAS DEWALT 6500 RPM 2200 W (2.95 hp)	hora	0.071429	14.63
<b>Total de Equipo</b>						<b>1.05</b>
<b>Costo directo</b>						<b>244.35</b>
<b>Indirectos</b>					<b>19.3300%</b>	<b>47.23</b>
<b>Subtotal</b>						<b>291.58</b>
<b>Financiamiento</b>					<b>-0.3700%</b>	<b>-1.08</b>
<b>Subtotal</b>						<b>290.50</b>
<b>Utilidad</b>					<b>5.4200%</b>	<b>15.75</b>
<b>Subtotal</b>						<b>306.25</b>
<b>Cargos adicionales</b>					<b>0.5025%</b>	<b>1.54</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>307.79</b>

(\* TRESCIENTOS SIETE PESOS 79/100 MXN \*)



DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 993/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 933

Unidad: PZA

Cantidad: 6.00

SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE INSTALACIÓN DE ABRAZADERA DE TIERRA MATIMSA TIPO GAR PARA PARARRAYOS MARCA MR-45 NORMA NFC 17-102. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: HERRAMIENTAS, MAÑO OBRA, MATERIALES, FLETES, ACARREO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. (P.U.C.T.T.).

Precio unitario: 444.58

Total 2,667.48

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	175	CONECTOR GAR6429	CONECTOR CU2/05-250-T3/8-V3/4 BURNDY CAT GAR6429	pza	1.000000	295.86
<b>Total de Materiales</b>						<b>295.86</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+	CUADRILLA 55	CUADRILLA No. 55 (1 INSTALACIONES + 1 AUD)	jor	0.033333	1,712.73
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>57.09</b>
<b>Costo directo</b>						<b>352.95</b>
<b>Indirectos</b>						<b>19.3300%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>421.18</b>
<b>Financiamiento</b>						<b>-0.3700%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>419.62</b>
<b>Utilidad</b>						<b>5.4200%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>442.36</b>
<b>Cargos adicionales</b>						<b>0.5025%</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>444.58</b>

(\* CUATROCIENTOS CUARENTA Y CUATRO PESOS 58/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 994/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

### Análisis de precios unitarios

Clave: 934

Unidad: PZA

Cantidad: 2.00

SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE INSTALACIÓN DE CONECTOR TIPO "T" PARA CONEXIÓN DE SISTEMA DE PUESTA A TIERRA CON SISTEMA CONTRA DESCARGAS ATMOSFERICAS , EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: HERRAMIENTAS, MANO OBRA, MATERIALES, FLETES, ACARREO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. (P.U.C.T.T.).

Precio unitario: 1,205.57

Total: 2,411.14

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	175	CONECTOR T				
		CONECTOR TIPO "T" AME-018	pza	1.000000	900.00	900.00
<b>Total de Materiales</b>						<b>900.00</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+	CUADRILLA 55				
		CUADRILLA No. 55 (1 INSTALACIONES + 1 AUD)	jor	0.033333	1,712.73	57.09
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>57.09</b>
<b>Costo directo</b>						<b>957.09</b>
<b>Indirectos</b>						<b>185.01</b>
					<b>19.3300%</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>1,142.10</b>
<b>Financiamiento</b>						<b>-4.23</b>
					<b>-0.3700%</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>1,137.87</b>
<b>Utilidad</b>						<b>61.67</b>
					<b>5.4200%</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>1,199.54</b>
<b>Cargos adicionales</b>						<b>6.03</b>
					<b>0.5025%</b>	
<b>Precio unitario</b>						<b>1,205.57</b>

(\* UN MIL DOSCIENTOS CINCO PESOS 57/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 995/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 935

Unidad: PZA

Cantidad: 2.00

SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE INSTALACIÓN DE RETENIDA PARA PUNTA PARA PARARRAYOS MARCA MR-45 NORMA NFC 17-102. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: HERRAMIENTAS, MANO OBRA, MATERIALES, FLETES, ACARREO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. (P.U.C.T.T.).

Precio unitario: 4,548.30

Total 9,096.60

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	175 KIR	RETENIDA KIT DE RETENIDA P/MASTIL 6 MTS	pza	1.000000	1,812.48	1,812.48
<b>Total de Materiales</b>						<b>1,812.48</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+ CUADRILLA 55	CUADRILLA No. 55 (1 INSTALACIONES + 1 AUD)	jor	1.000000	1,712.73	1,712.73
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>1,712.73</b>
<b>Herramienta</b>						
	ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	1,712.73	85.64
<b>Total de Herramienta</b>						<b>85.64</b>
<b>Costo directo</b>						<b>3,610.85</b>
<b>Indirectos</b>						<b>19.3300%</b> <b>697.98</b>
<b>Subtotal</b>						<b>4,308.83</b>
<b>Financiamiento</b>						<b>-0.3700%</b> <b>-15.94</b>
<b>Subtotal</b>						<b>4,292.89</b>
<b>Utilidad</b>						<b>5.4200%</b> <b>232.67</b>
<b>Subtotal</b>						<b>4,525.56</b>
<b>Cargos adicionales</b>						<b>0.5025%</b> <b>22.74</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>4,548.30</b>

(\* CUATRO MIL QUINIENTOS CUARENTA Y OCHO PESOS 30/100 MXN \*)



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

## Análisis de precios unitarios

Clave: 936

Unidad: M

Cantidad: 4.00

SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA CONDUIT PVC TIPO PESADO DE 27 MM DE DIÁMETRO. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAJES PARA SU FIJACIÓN, HERRAMIENTA, ACARREO, PRUEBAS, CONEXIONES Y PIEZAS ESPECIALES, DESPERDICIOS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. (P.U.C.T.T.).

Precio unitario: 151.62

Total: 606.48

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total	
<b>Materiales</b>							
	150	TUB CON PVC P25	TUBO CONDUIT DE PVC TIPO PESADO DE 25 MM (1")	ml	1.030000	11.73	12.08
	150	GUIA GALVAN C-14	GUIA GALVANIZADA C-14	ml	3.050000	2.33	7.11
	100	PEGAMENTO PVC	PEGAMENTO PARA PVC	pza	0.017690	108.30	1.92
	100	LIJA	LIJA PARA PLOMERO DE 1 M	pza	0.073200	18.43	1.35
	095	TAQUETE 1/4	TAQUETE DE PLASTICO DE1/4"	pza	0.500000	0.65	0.33
	095	ABRAZA UÑA 27	ABRAZADERA TIPO UÑA DE 27 MM (1")	pza	0.500000	3.15	1.58
	095	PIJA	PIJA # 10	pza	0.500000	0.35	0.18
	095	BROCA HILTI 1/4	BROCA PARA TALADRO CON PERCUSIÓN IMPERIAL TE-CX (SDS PLUS) 1/4"	pza	0.002500	315.00	0.79
<b>Total de Materiales</b>						<b>25.34</b>	
<b>Mano de Obra</b>							
	+	CUADRILLA 17	CUADRILLA No. 17 (1 ELECTRICISTA + 1 AYUDANTE)	jor	0.050000	1,799.52	89.98
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>89.98</b>	
<b>Herramienta</b>							
		ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	89.98	4.50
<b>Total de Herramienta</b>						<b>4.50</b>	
<b>Equipo</b>							
	H	TALADRO HILTI	TALADRO ROTOMARTILLO HILTI (0.33 HP)	hora	0.050000	10.87	0.54
<b>Total de Equipo</b>						<b>0.54</b>	
<b>Costo directo</b>						<b>120.36</b>	
<b>Indirectos</b>					<b>19.3300%</b>	<b>23.27</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>143.63</b>	
<b>Financiamiento</b>					<b>-0.3700%</b>	<b>-0.53</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>143.10</b>	
<b>Utilidad</b>					<b>5.4200%</b>	<b>7.76</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>150.86</b>	
<b>Cargos adicionales</b>					<b>0.5025%</b>	<b>0.76</b>	
<b>Precio unitario</b>						<b>151.62</b>	

(\* CIENTO CINCUENTA Y UN PESOS 62/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 997/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 937

Unidad: PZA

Cantidad: 88.00

SUMINSITRO E INSTALACIÓN DE ABRAZADERA DE COBRE PARA CABLE, FIJA EN LOSA DE 27 MM. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: MATERIALES DE FIJACIÓN, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, PRUEBAS, CONEXIONES Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. (P.U.C.T.T.).

Precio unitario: 52.84

Total 4,649.92

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total	
<b>Materiales</b>							
	150	ABRAZADERA AME034	ABRAZADERA DE COBRE PARA CABLE TM-CU1 AME034	pza	1.000000	6.80	6.80
	095	TAQUETE 1/4	TAQUETE DE PLASTICO DE1/4"	pza	1.000000	0.65	0.65
	095	PIJA	PIJA # 10	pza	1.000000	0.35	0.35
	095	BROCA HILTI 1/4	BROCA PARA TALADRO CON PERCUSIÓN IMPERIAL TE-CX (SDS PLUS) 1/4"	pza	0.005000	315.00	1.58
<b>Total de Materiales</b>						<b>9.38</b>	
<b>Mano de Obra</b>							
	+	CUADRILLA 17	CUADRILLA No. 17 (1 ELECTRICISTA + 1 AYUDANTE)	jor	0.016667	1,799.52	29.99
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>29.99</b>	
<b>Herramienta</b>							
		ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	29.99	1.50
<b>Total de Herramienta</b>						<b>1.50</b>	
<b>Equipo</b>							
	H	TALADRO HILTI	TALADRO ROTOMARTILLO HILTI (0.33 HP)	hora	0.100000	10.87	1.09
<b>Total de Equipo</b>						<b>1.09</b>	
<b>Costo directo</b>						<b>41.96</b>	
<b>Indirectos</b>						<b>19.3300%</b>	<b>8.11</b>
<b>Subtotal</b>						<b>50.07</b>	
<b>Financiamiento</b>						<b>-0.3700%</b>	<b>-0.19</b>
<b>Subtotal</b>						<b>49.88</b>	
<b>Utilidad</b>						<b>5.4200%</b>	<b>2.70</b>
<b>Subtotal</b>						<b>52.58</b>	
<b>Cargos adicionales</b>						<b>0.5025%</b>	<b>0.26</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>52.84</b>	

(\* CINCUENTA Y DOS PESOS 84/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 998/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 938

Unidad: PZA

Cantidad: 1.00

Precio unitario: 12,549.73

Total: 12,549.73

DESMANTELAMIENTO Y RETIRO SIN RECUPERACIÓN DE SISTEMA EXISTENTE DE LUCES DE OBSTRUCCIÓN EXISTENTE A CUALQUIER ALTURA. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: DESMANTELAMIENTO Y RETIRO DE TODO TIPO DE TUBERÍA, CABLEADO, SOPORTES, REGISTROS, FOTOCELDAS, DESCONEXIONES, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA, ACARREO DE EQUIPO HASTA LUGAR INDICADO POR LA SUPERVISIÓN, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. (P.U.C.T.T.).

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Mano de Obra</b>						
+	CUADRILLA 17	CUADRILLA No. 17 (1 ELECTRICISTA + 1 AYUDANTE)	jor	3.000000	1,799.52	5,398.56
+	CUADRILLA 02	CUADRILLA No. 02 (2 PEONES)	jor	3.000000	1,363.37	4,090.11
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>9,488.67</b>
<b>Herramienta</b>						
	ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	9,488.67	474.43
<b>Total de Herramienta</b>						<b>474.43</b>
<b>Costo directo</b>						<b>9,963.10</b>
<b>Indirectos</b>						<b>19.3300%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>1,925.87</b>
<b>Subtotal</b>						<b>11,888.97</b>
<b>Financiamiento</b>						<b>-0.3700%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>-43.99</b>
<b>Subtotal</b>						<b>11,844.98</b>
<b>Utilidad</b>						<b>5.4200%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>642.00</b>
<b>Subtotal</b>						<b>12,486.98</b>
<b>Cargos adicionales</b>						<b>0.5025%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>62.75</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>12,549.73</b>

(\* DOCE MIL QUINIENTOS CUARENTA Y NUEVE PESOS 73/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 999/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 939

Unidad: PZA

Cantidad: 7.00

SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE LUMINARIO DE OBSTRUCCIÓN, LUZ DE OBSTRUCCIÓN DOBLE CABEZA. 20 W POR UNIDAD, 120VAC, IP66 NEMA4X. COLOR ROJO, CAT. LOD 27.04.3258 MCA. RAWELT. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA ESPECIALIZADA, MATERIAL MISCELÁNEO, DESPERDICIO, MANIOBRAS, CONEXIONES, FLETE, ACARREOS, HERRAMIENTA Y EQUIPO. (P.U.C.T.T.).

Precio unitario: 21,588.07

Total 151,116.49

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	090 LUM OBS	LUMINARIO DE OBSTRUCCIÓN, LUZ DE OBSTRUCCIÓN DOBLE CABEZA. 20 W POR UNIDAD, 120VAC, IP66 NEMA4X. COLOR ROJO, CAT. LOD 27.04.3258 MCA. RAWELT.	pza	1.000000	15,249.05	15,249.05
<b>Total de Materiales</b>						<b>15,249.05</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+ CUADRILLA 17	CUADRILLA No. 17 (1 ELECTRICISTA + 1 AYUDANTE)	jor	1.000000	1,799.52	1,799.52
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>1,799.52</b>
<b>Herramienta</b>						
	ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	1,799.52	89.98
<b>Total de Herramienta</b>						<b>89.98</b>
<b>Costo directo</b>						<b>17,138.55</b>
<b>Indirectos</b>						<b>19.3300%</b> <b>3,312.88</b>
<b>Subtotal</b>						<b>20,451.43</b>
<b>Financiamiento</b>						<b>-0.3700%</b> <b>-75.67</b>
<b>Subtotal</b>						<b>20,375.76</b>
<b>Utilidad</b>						<b>5.4200%</b> <b>1,104.37</b>
<b>Subtotal</b>						<b>21,480.13</b>
<b>Cargos adicionales</b>						<b>0.5025%</b> <b>107.94</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>21,588.07</b>

(\* VEINTIÚN MIL QUINIENTOS OCHENTA Y OCHO PESOS 07/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 1000/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 940

Unidad: PZA  
 Cantidad: 3.00  
 Precio unitario: 6,760.37  
 Total: 20,281.11

SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CONTROL DE ENCENDIDO PARA EL SISTEMA DE ALUMBRADO, COMPUESTO POR 1 CIRCUITO (CIRCUITOS 1) EN GABINETE METÁLICO CALIBRE 16 NEMA 3R TIPO INTEMPERIE O SIMILAR EN CALIDAD, CADA CIRCUITO COMPRENDE: LA COMBINACIÓN DE ALUMBRADO CON FOTOCELDA CONTACTOR MAGNÉTICO E INTERRUPTOR TERMOMAGNÉTICO DE 2 POLOS X 30 AMP. TIPO FAL (VER PLANOS). EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: GABINETE METÁLICO, CABLE THW- LS, TUBERÍA CONDUIT FOGO DE 27 MM DE DIÁMETRO, SUMINISTRO DE MATERIALES, MANO DE OBRA ESPECIALIZADA, MATERIAL MISCELÁNEO, DESPERDICIO, MANIOBRAS, CONEXIONES, ELEVACIÓN, FLETE, ACARREOS, HERRAMIENTA Y EQUIPO. (P.U.C.T.T.).

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total	
<b>Materiales</b>							
	150	FOTOCELDA CONT	FOTOCELDA CONTACTOR MAGNETICO	pza	1.000000	1,684.22	1,684.22
	150	INT TERM 2X30 FAL	INTERRUPTOR TERMO MAGNETICO 2X30 AM MARCO FAL	pza	1.000000	1,786.16	1,786.16
	150	TUB CON GALV PG27	TUBO CONDUIT GALVANIZADO PARED GRUESA DE 27 MM (1")	ml	5.000000	86.65	433.25
	150	CABLE THW 10	CABLE DE COBRE TIPO THW-LS 75 °C CALIBRE AWG # 10, MARCA VIAKON, IUSA O SIMILAR EN CALIDAD	ml	10.000000	14.55	145.50
	150	CABLE DESN 12	CABLE DE COBRE DESNUDO (DSD) SEMIDURO CALIBRE 12 MCA. CONDUMEX O SIMILAR	ml	5.000000	11.64	58.20
<b>Total de Materiales</b>						<b>4,107.33</b>	
<b>Mano de Obra</b>							
	+	CUADRILLA 17	CUADRILLA No. 17 (1 ELECTRICISTA + 1 AYUDANTE)	jor	0.666667	1,799.52	1,199.68
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>1,199.68</b>	
<b>Herramienta</b>							
		ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	1,199.68	59.98
<b>Total de Herramienta</b>						<b>59.98</b>	
<b>Costo directo</b>						<b>5,366.99</b>	
<b>Indirectos</b>						<b>19.3300%</b>	<b>1,037.44</b>
<b>Subtotal</b>						<b>6,404.43</b>	
<b>Financiamiento</b>						<b>-0.3700%</b>	<b>-23.70</b>
<b>Subtotal</b>						<b>6,380.73</b>	
<b>Utilidad</b>						<b>5.4200%</b>	<b>345.84</b>
<b>Subtotal</b>						<b>6,726.57</b>	
<b>Cargos adicionales</b>						<b>0.5025%</b>	<b>33.80</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>6,760.37</b>	

(\* SEIS MIL SETECIENTOS SESENTA PESOS 37/100 MXN \*)



DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 1001/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 941

Unidad: M

Cantidad: 212.00

Precio unitario: 170.46

Total 36,137.52

SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBO CONDUIT GALVANIZADO PARED GRUESA DE 21MM DE DIÁMETRO. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAJES PARA SU FIJACIÓN, HERRAMIENTA, ACARREO, PRUEBAS Y CONEXIONES (CODOS, COPLES, NIPLS, CONECTORES, CONDULETS "T, LL, LR, LB, C"), DESPERDICIOS Y TODO LO NECESARIO PARA SU BUEN FUNCIONAMIENTO. (P.U.C.T.T.).

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	150 TUB CON GALV PG21	TUBO CONDUIT GALVANIZADO PARED GRUESA DE 21 MM (3/4")	ml	1.030000	58.94	60.71
	150 GUIA GALVAN C-14	GUIA GALVANIZADA C-14	ml	1.030000	2.33	2.40
	150 CODO COND PG 21	CODO CONDUIT GALVANIZADO PARED GRUESA DE 21 MM (3/4")	pza	0.333333	42.68	14.23
	150 CONDULET OVAL 21	CONDULET OVALADO CON TAPA DE 21 MM (3/4")	pza	0.333333	48.59	16.20
	150 COPLE COND PG 21	COPLE CONDUIT GALVANIZADO PARED GRUESA DE 21 MM (3/4")	pza	0.333333	10.37	3.46
	095 ABRAZA UÑA 21	ABRAZADERA TIPO UÑA DE 19 MM (3/4")	pza	0.500000	2.88	1.44
	095 TAQUETE 1/4	TAQUETE DE PLASTICO DE1/4"	pza	0.500000	0.65	0.33
	095 PIJA	PIJA # 10	pza	0.500000	0.35	0.18
	095 BROCA HILTI 1/4	BROCA PARA TALADRO CON PERCUSIÓN IMPERIAL TE-CX (SDS PLUS) 1/4"	pza	0.002500	315.00	0.79
<b>Total de Materiales</b>						<b>99.74</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+ CUADRILLA 17	CUADRILLA No. 17 (1 ELECTRICISTA + 1 AYUDANTE)	jor	0.018547	1,799.52	33.38
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>33.38</b>
<b>Herramienta</b>						
	ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	33.38	1.67
<b>Total de Herramienta</b>						<b>1.67</b>
<b>Equipo</b>						
	H TALADRO HILTI	TALADRO ROTOMARTILLO HILTI (0.33 HP)	hora	0.050000	10.87	0.54
<b>Total de Equipo</b>						<b>0.54</b>
<b>Costo directo</b>						<b>135.33</b>
<b>Indirectos</b>					<b>19.3300%</b>	<b>26.16</b>
<b>Subtotal</b>						<b>161.49</b>
<b>Financiamiento</b>					<b>-0.3700%</b>	<b>-0.60</b>
<b>Subtotal</b>						<b>160.89</b>
<b>Utilidad</b>					<b>5.4200%</b>	<b>8.72</b>
<b>Subtotal</b>						<b>169.61</b>
<b>Cargos adicionales</b>					<b>0.5025%</b>	<b>0.85</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>170.46</b>

(\* CIENTO SETENTA PESOS 46/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 1002/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 942

Unidad: M

Cantidad: 245.00

SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CABLE DE COBRE TIPO THW-LS 75 °C CALIBRE AWG # 10, COLOR NEGRO, MARCA VIAKON. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: MANO DE OBRA ESPECIALIZADA, CONEXIÓN, PRUEBAS, EMPALMES, CINTA, MANIOBRAS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN. (P.U.C.T.T.).

Precio unitario: 30.23

Total 7,406.35

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	150	CABLE DE COBRE TIPO THW-LS 75 °C CALIBRE AWG # 10, MARCA VIAKON, IUSA O SIMILAR EN CALIDAD	ml	1.050000	14.55	15.28
	100	CINTA AIS	pza	0.020000	25.60	0.51
<b>Total de Materiales</b>						<b>15.79</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+	CUADRILLA 17	CUADRILLA No. 17 (1 ELECTRICISTA + 1 AYUDANTE)	jor	0.004348	1,799.52
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>7.82</b>
<b>Herramienta</b>						
		ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	7.82	0.39
<b>Total de Herramienta</b>						<b>0.39</b>
<b>Costo directo</b>						<b>24.00</b>
<b>Indirectos</b>					<b>19.3300%</b>	<b>4.64</b>
<b>Subtotal</b>						<b>28.64</b>
<b>Financiamiento</b>					<b>-0.3700%</b>	<b>-0.11</b>
<b>Subtotal</b>						<b>28.53</b>
<b>Utilidad</b>					<b>5.4200%</b>	<b>1.55</b>
<b>Subtotal</b>						<b>30.08</b>
<b>Cargos adicionales</b>					<b>0.5025%</b>	<b>0.15</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>30.23</b>

(\* TREINTA PESOS 23/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 1003/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 943

Unidad: M

SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CABLE DE COBRE TIPO THW-LS 75 °C CALIBRE AWG # 10, COLOR BLANCO, MARCA VIAKON. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: MANO DE OBRA ESPECIALIZADA, CONEXIÓN, PRUEBAS, EMPALMES, CINTA, MANIOBRAS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN. (P.U.C.T.T.).

Cantidad: 245.00

Precio unitario: 30.23

Total 7,406.35

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	150	CABLE DE COBRE TIPO THW-LS 75 °C CALIBRE AWG # 10, MARCA VIAKON, IUSA O SIMILAR EN CALIDAD	ml	1.050000	14.55	15.28
	100	CINTA AIS	pza	0.020000	25.60	0.51
<b>Total de Materiales</b>						<b>15.79</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+	CUADRILLA 17	CUADRILLA No. 17 (1 ELECTRICISTA + 1 AYUDANTE)	jor	0.004348	1,799.52
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>7.82</b>
<b>Herramienta</b>						
		ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	7.82	0.39
<b>Total de Herramienta</b>						<b>0.39</b>
<b>Costo directo</b>						<b>24.00</b>
<b>Indirectos</b>					<b>19.3300%</b>	<b>4.64</b>
<b>Subtotal</b>						<b>28.64</b>
<b>Financiamiento</b>					<b>-0.3700%</b>	<b>-0.11</b>
<b>Subtotal</b>						<b>28.53</b>
<b>Utilidad</b>					<b>5.4200%</b>	<b>1.55</b>
<b>Subtotal</b>						<b>30.08</b>
<b>Cargos adicionales</b>					<b>0.5025%</b>	<b>0.15</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>30.23</b>

(\* TREINTA PESOS 23/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 1004/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 944

Unidad: M

Cantidad: 245.00

SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CABLE DE COBRE DESNUDO (DSD) SEMIDURO CALIBRE 12 MCA. CONDUMEX O SIMILAR EN CALIDAD. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, CONEXIÓN, MANIOBRAS, HERRAMIENTA Y EQUIPO, EN CUALQUIER NIVEL. (P.U.C.T.T.).

Precio unitario: 22.53

Total 5,519.85

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total	
<b>Materiales</b>							
	150	CABLE DESN 12	CABLE DE COBRE DESNUDO (DSD) SEMIDURO CALIBRE 12 MCA. CONDUMEX O SIMILAR	ml	1.030000	11.64	11.99
<b>Total de Materiales</b>						<b>11.99</b>	
<b>Mano de Obra</b>							
	+	CUADRILLA 17	CUADRILLA No. 17 (1 ELECTRICISTA + 1 AYUDANTE)	jor	0.003125	1,799.52	5.62
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>5.62</b>	
<b>Herramienta</b>							
		ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	5.62	0.28
<b>Total de Herramienta</b>						<b>0.28</b>	
<b>Costo directo</b>						<b>17.89</b>	
<b>Indirectos</b>					<b>19.3300%</b>	<b>3.46</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>21.35</b>	
<b>Financiamiento</b>					<b>-0.3700%</b>	<b>-0.08</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>21.27</b>	
<b>Utilidad</b>					<b>5.4200%</b>	<b>1.15</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>22.42</b>	
<b>Cargos adicionales</b>					<b>0.5025%</b>	<b>0.11</b>	
<b>Precio unitario</b>						<b>22.53</b>	

(\* VEINTIDOS PESOS 53/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 1005/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 945	Unidad: M
SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE TUBERÍA FLEXIBLE TIPO LICUATITE DE 19 MM MCA. TUBOS MEXICANOS FLEXIBLES O DE CALIDAD SIMILAR. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: CONECTORES CURVO Y RECTO, MATERIALES, MANO DE OBRA, DESPERDICIOS, ACARREOS, PRUEBAS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. (P.U.C.T.T.).	Cantidad: 11.00
	Precio unitario: 200.63
	<b>Total 2,206.93</b>

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	150	TUBO LICUATITE 19	TUBO FLEXIBLE TIPO LICUATITE DE 19 MM ( 3/4")	ml	1.050000	38.66
	150	CONEC LICUA REC 19	CONECTOR LICUATITE RECTO DE 19 MM (3/4")	pza	0.666667	64.44
	150	CONEC LICUA CUR 19	CONECTOR LICUATITE CURVO DE 19 MM (3/4")	pza	0.666667	17.88
	100	CINTA AIS	CINTA PLASTICO DE AISLAR	pza	0.020000	0.51
<b>Total de Materiales</b>						<b>121.49</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+	CUADRILLA 17	CUADRILLA No. 17 (1 ELECTRICISTA + 1 AYUDANTE)	jor	0.020000	35.99
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>35.99</b>
<b>Herramienta</b>						
		ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	1.80
<b>Total de Herramienta</b>						<b>1.80</b>
<b>Costo directo</b>						<b>159.28</b>
<b>Indirectos</b>						<b>30.79</b>
					<b>19.3300%</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>190.07</b>
<b>Financiamiento</b>						<b>-0.70</b>
					<b>-0.3700%</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>189.37</b>
<b>Utilidad</b>						<b>10.26</b>
					<b>5.4200%</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>199.63</b>
<b>Cargos adicionales</b>						<b>1.00</b>
					<b>0.5025%</b>	
<b>Precio unitario</b>						<b>200.63</b>

(\* DOSCIENTOS PESOS 63/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 1006/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave:	946	Unidad:	PZA
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CONECTOR PARA CABLE A ACOPLARSE CON TUBERÍA LICUATITE EN ALEACIÓN ZINC ALUMINIO PARA LA INTERCONEXIÓN DE LA TUBERÍA Y EL GABINETE NEMA 3R, EN 21 MM DE DIÁMETRO. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA ESPECIALIZADA, MATERIAL MISCELÁNEO, DESPERDICIO, MANIOBRAS, CONEXIONES, FLETE, ACARREOS, HERRAMIENTA Y EQUIPO. (P.U.C.T.T.).		Cantidad:	14.00
		Precio unitario:	98.41
		Total	1,377.74

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	150 CONEC LICUA REC 19	CONECTOR LICUATITE RECTO DE 19 MM (3/4")	pza	0.666667	96.66	64.44
<b>Total de Materiales</b>						<b>64.44</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+ CUADRILLA 17	CUADRILLA No. 17 (1 ELECTRICISTA + 1 AYUDANTE)	jor	0.007246	1,799.52	13.04
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>13.04</b>
<b>Herramienta</b>						
	ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	13.04	0.65
<b>Total de Herramienta</b>						<b>0.65</b>
<b>Costo directo</b>						<b>78.13</b>
<b>Indirectos</b>						<b>15.10</b>
						<b>19.3300%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>93.23</b>
<b>Financiamiento</b>						<b>-0.34</b>
						<b>-0.3700%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>92.89</b>
<b>Utilidad</b>						<b>5.03</b>
						<b>5.4200%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>97.92</b>
<b>Cargos adicionales</b>						<b>0.49</b>
						<b>0.5025%</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>98.41</b>

(\* NOVENTA Y OCHO PESOS 41/100 MXN \*)



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave:	947	Unidad:	PZA
		Cantidad:	1.00
		Precio unitario:	4,283.05
		<b>Total</b>	<b>4,283.05</b>

SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE SEÑALAMIENTO SÑ-TA-01 DE 180 X 45 CM ADOSADO A COLUMNA, A UNA CARA, FABRICADO EN LÁMINA NEGRA GALVANIZADA CALIBRE 16 CON ACABADO EN PINTURA ELECTROSTÁTICA COLOR NEGRO, RÓTULAS EN VINIL AUTOADHERIBLE GRADO INGENIERÍA, CONFORME DISEÑO Y ESPECIFICACIONES DE REGLA DE IDENTIDAD GRÁFICA DE AEROPUERTOS DE LA RED DE ASA. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: TRAZO, HABILITADO, ELABORACIÓN, PLOMEO, MATERIALES Y MANO DE OBRA QUE INTERVENGAN, EQUIPO DE SEGURIDAD, HERRAMIENTA, EQUIPO, TRASLADOS, ALMACENAJE, TIRO, LIMPIEZA DEL SITIO. (P.U.C.T.T.).

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	300 SEÑAL TA-01	SEÑALAMIENTO SÑ-TA-01 DE 180 X 45 CM FABRICADO EN LÁMINA NEGRA GALVANIZADA CALIBRE 16 CON ACABADO EN PINTURA ELECTROSTÁTICA COLOR NEGRO, RÓTULAS EN VINIL AUTOADHERIBLE GRADO INGENIERÍA	pza	1.000000	3,058.00	3,058.00
	095 CINTA M3 2CARAS	CINTA DOBLE CARA PARA MONTAJE EXTREMA, MEGA ROLLO, 25 MM X 10 M	rollo	0.450000	456.03	205.21
<b>Total de Materiales</b>						<b>3,263.21</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+ CUADRILLA 21	CUADRILLA No. 21 (1 MONTADOR + 1 AYUDANTE)	jor	0.033333	1,799.52	59.98
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>59.98</b>
<b>Herramienta</b>						
	ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	59.98	3.00
<b>Total de Herramienta</b>						<b>3.00</b>
<b>Equipo</b>						
	H CAMIONETA 3.5 TON	CAMIONETA FORD F-350 XL MOTOR 6.2L 16V V8, AUTOMATICA 10 VEL (140.00 HP)	hora	0.250000	296.32	74.08
<b>Total de Equipo</b>						<b>74.08</b>
<b>Costo directo</b>						<b>3,400.27</b>
<b>Indirectos</b>					<b>19.3300%</b>	<b>657.27</b>
<b>Subtotal</b>						<b>4,057.54</b>
<b>Financiamiento</b>					<b>-0.3700%</b>	<b>-15.01</b>
<b>Subtotal</b>						<b>4,042.53</b>
<b>Utilidad</b>					<b>5.4200%</b>	<b>219.11</b>
<b>Subtotal</b>						<b>4,261.64</b>
<b>Cargos adicionales</b>					<b>0.5025%</b>	<b>21.41</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>4,283.05</b>

(\* CUATRO MIL DOSCIENTOS OCHENTA Y TRES PESOS 05/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 1008/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave:	948	Unidad:	PZA
		Cantidad:	1.00
		Precio unitario:	5,914.16
		Total	5,914.16

SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE SEÑALAMIENTO SÑ-TA-02 DE 180 X 45 CM COLGANTE, A DOS CARAS, FABRICADO EN LÁMINA NEGRA GALVANIZADA CALIBRE 16 CON ACABADO EN PINTURA ELECTROSTÁTICA COLOR NEGRO, RÓTULAS EN VINIL AUTOADHERIBLE GRADO INGENIERÍA, CONFORME DISEÑO Y ESPECIFICACIONES DE REGLA DE IDENTIDAD GRÁFICA DE AEROPUERTOS DE LA RED DE ASA. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: TRAZO, HABILITADO, ELABORACIÓN, PLOMEO, MATERIALES Y MANO DE OBRA QUE INTERVENGAN, EQUIPO DE SEGURIDAD, HERRAMIENTA, EQUIPO, TRASLADOS, ALMACENAJE, TIRO, LIMPIEZA DEL SITIO. (P.U.C.T.T.).

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total	
<b>Materiales</b>							
	300	SEÑAL TA-02	SEÑALAMIENTO SÑ-TA-02 DE 180 X 45 CM COLGANTE, A DOS CARAS, FABRICADO EN LÁMINA NEGRA GALVANIZADA CALIBRE 16 CON ACABADO EN PINTURA ELECTROSTÁTICA COLOR NEGRO, RÓTULAS EN VINIL AUTOADHERIBLE GRADO INGENIERÍA.	pza	1.000000	4,064.00	4,064.00
	095	BROCA HILTI 3/8	BROCA PARA TALADRO CON PERCUSIÓN IMPERIAL TE-CX (SDS PLUS) 3/8"	pza	0.020000	425.00	8.50
	095	TAQ EXP 3/8"	TAQUETE EXPANSIVO 3/8"	pza	4.000000	19.06	76.24
<b>Total de Materiales</b>						<b>4,148.74</b>	
<b>Mano de Obra</b>							
	+	CUADRILLA 21	CUADRILLA No. 21 (1 MONTADOR + 1 AYUDANTE)	jor	0.250000	1,799.52	449.88
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>449.88</b>	
<b>Herramienta</b>							
		ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	449.88	22.49
<b>Total de Herramienta</b>						<b>22.49</b>	
<b>Equipo</b>							
	H	CAMIONETA 3.5 TON	CAMIONETA FORD F-350 XL MOTOR 6.2L 16V V8, AUTOMATICA 10 VEL (140.00 HP)	hora	0.250000	296.32	74.08
<b>Total de Equipo</b>						<b>74.08</b>	
<b>Costo directo</b>						<b>4,695.19</b>	
<b>Indirectos</b>					<b>19.3300%</b>	<b>907.58</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>5,602.77</b>	
<b>Financiamiento</b>					<b>-0.3700%</b>	<b>-20.73</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>5,582.04</b>	
<b>Utilidad</b>					<b>5.4200%</b>	<b>302.55</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>5,884.59</b>	
<b>Cargos adicionales</b>					<b>0.5025%</b>	<b>29.57</b>	
<b>Precio unitario</b>						<b>5,914.16</b>	

(\* CINCO MIL NOVECIENTOS CATORCE PESOS 16/100 MXN \*)



DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 1009/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave:	949	Unidad:	PZA
		Cantidad:	1.00
		Precio unitario:	5,914.16
		Total	5,914.16

SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE SEÑALAMIENTO SÑ-TA-03 DE 180 X 45 CM COLGANTE, A DOS CARAS, FABRICADO EN LÁMINA NEGRA GALVANIZADA CALIBRE 16 CON ACABADO EN PINTURA ELECTROSTÁTICA COLOR NEGRO, RÓTULAS EN VINIL AUTOADHERIBLE GRADO INGENIERÍA, CONFORME DISEÑO Y ESPECIFICACIONES DE REGLA DE IDENTIDAD GRÁFICA DE AEROPUERTOS DE LA RED DE ASA. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: TRAZO, HABILITADO, ELABORACIÓN, PLOMEO, MATERIALES Y MANO DE OBRA QUE INTERVENGAN, EQUIPO DE SEGURIDAD, HERRAMIENTA, EQUIPO, TRASLADOS, ALMACENAJE, TIRO, LIMPIEZA DEL SITIO. (P.U.C.T.T.).

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	300 SEÑAL TA-03	SEÑALAMIENTO SÑ-TA-03 DE 180 X 45 CM COLGANTE, A DOS CARAS, FABRICADO EN LÁMINA NEGRA GALVANIZADA CALIBRE 16 CON ACABADO EN PINTURA ELECTROSTÁTICA COLOR NEGRO, RÓTULAS EN VINIL AUTOADHERIBLE GRADO INGENIERÍA	m2	1.000000	4,064.00	4,064.00
	095 BROCA HILTI 3/8	BROCA PARA TALADRO CON PERCUSIÓN IMPERIAL TE-CX (SDS PLUS) 3/8"	pza	0.020000	425.00	8.50
	095 TAQ EXP 3/8"	TAQUETE EXPANSIVO 3/8"	pza	4.000000	19.06	76.24
<b>Total de Materiales</b>						<b>4,148.74</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+ CUADRILLA 21	CUADRILLA No. 21 (1 MONTADOR + 1 AYUDANTE)	jor	0.250000	1,799.52	449.88
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>449.88</b>
<b>Herramienta</b>						
	ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	449.88	22.49
<b>Total de Herramienta</b>						<b>22.49</b>
<b>Equipo</b>						
	H CAMIONETA 3.5 TON	CAMIONETA FORD F-350 XL MOTOR 6.2L 16V V8, AUTOMATICA 10 VEL (140.00 HP)	hora	0.250000	296.32	74.08
<b>Total de Equipo</b>						<b>74.08</b>
<b>Costo directo</b>						<b>4,695.19</b>
<b>Indirectos</b>					<b>19.3300%</b>	<b>907.58</b>
<b>Subtotal</b>						<b>5,602.77</b>
<b>Financiamiento</b>					<b>-0.3700%</b>	<b>-20.73</b>
<b>Subtotal</b>						<b>5,582.04</b>
<b>Utilidad</b>					<b>5.4200%</b>	<b>302.55</b>
<b>Subtotal</b>						<b>5,884.59</b>
<b>Cargos adicionales</b>					<b>0.5025%</b>	<b>29.57</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>5,914.16</b>

(\* CINCO MIL NOVECIENTOS CATORCE PESOS 16/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 1010/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave:	950	Unidad:	PZA
		Cantidad:	1.00
		Precio unitario:	2,966.38
		Total	2,966.38

SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE SEÑALAMIENTO SÑ-TA-04 DE 133 X 45 CM ADOSADO ENTRE COLUMNAS, A UNA CARA, FABRICADO EN LÁMINA NEGRA GALVANIZADA CALIBRE 16 CON ACABADO EN PINTURA ELECTROSTÁTICA COLOR NEGRO, RÓTULAS EN VINIL AUTOADHERIBLE GRADO INGENIERÍA, CONFORME DISEÑO Y ESPECIFICACIONES DE REGLA DE IDENTIDAD GRÁFICA DE AEROPUERTOS DE LA RED DE ASA. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: TRAZO, HABILITADO, ELABORACIÓN, PLOMEO, MATERIALES Y MANO DE OBRA QUE INTERVENGAN, EQUIPO DE SEGURIDAD, HERRAMIENTA, EQUIPO, TRASLADOS, ALMACENAJE, TIRO, LIMPIEZA DEL SITIO. (P.U.C.T.T.).

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	300 SEÑA TA-04 133X45	SEÑALAMIENTO SÑ-TA-04 DE 133 X 45 CM FABRICADO EN LÁMINA NEGRA GALVANIZADA CALIBRE 16 CON ACABADO EN PINTURA ELECTROSTÁTICA COLOR NEGRO, RÓTULAS EN VINIL AUTOADHERIBLE GRADO INGENIERÍA	pza	1.000000	2,046.00	2,046.00
	095 CINTA M3 2CARAS	CINTA DOBLE CARA PARA MONTAJE EXTREMA, MEGA ROLLO, 25 MM X 10 M	rollo	0.377000	456.03	171.92
<b>Total de Materiales</b>						<b>2,217.92</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+ CUADRILLA 21	CUADRILLA No. 21 (1 MONTADOR + 1 AYUDANTE)	jor	0.033333	1,799.52	59.98
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>59.98</b>
<b>Herramienta</b>						
	ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	59.98	3.00
<b>Total de Herramienta</b>						<b>3.00</b>
<b>Equipo</b>						
	H CAMIONETA 3.5 TON	CAMIONETA FORD F-350 XL MOTOR 6.2L 16V V8, AUTOMATICA 10 VEL (140.00 HP)	hora	0.250000	296.32	74.08
<b>Total de Equipo</b>						<b>74.08</b>
<b>Costo directo</b>						<b>2,354.98</b>
<b>Indirectos</b>					<b>19.3300%</b>	<b>455.22</b>
<b>Subtotal</b>						<b>2,810.20</b>
<b>Financiamiento</b>					<b>-0.3700%</b>	<b>-10.40</b>
<b>Subtotal</b>						<b>2,799.80</b>
<b>Utilidad</b>					<b>5.4200%</b>	<b>151.75</b>
<b>Subtotal</b>						<b>2,951.55</b>
<b>Cargos adicionales</b>					<b>0.5025%</b>	<b>14.83</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>2,966.38</b>

(\* DOS MIL NOVECIENTOS SESENTA Y SEIS PESOS 38/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 1011/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave:	951	Unidad:	PZA
		Cantidad:	1.00
		Precio unitario:	2,962.93
		Total	2,962.93

SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE SEÑALAMIENTO SÑ-TA-05 DE 135 X 45 CM ADOSADO A MURO, A UNA CARA, FABRICADO EN LÁMINA NEGRA GALVANIZADA CALIBRE 16 CON ACABADO EN PINTURA ELECTROSTÁTICA COLOR NEGRO, RÓTULAS EN VINIL AUTOADHERIBLE GRADO INGENIERÍA, CONFORME DISEÑO Y ESPECIFICACIONES DE REGLA DE IDENTIDAD GRÁFICA DE AEROPUERTOS DE LA RED DE ASA. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: TRAZO, HABILITADO, ELABORACIÓN, PLOMEO, MATERIALES Y MANO DE OBRA QUE INTERVENGAN, EQUIPO DE SEGURIDAD, HERRAMIENTA, EQUIPO, TRASLADOS, ALMACENAJE, TIRO, LIMPIEZA DEL SITIO. (P.U.C.T.T.).

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	300 SEÑ TA-05 135X45	SEÑALAMIENTO SÑ-TA-05 DE 135 X 45 CM A UNA CARA, FABRICADO EN LÁMINA NEGRA GALVANIZADA CALIBRE 16 CON ACABADO EN PINTURA ELECTROSTÁTICA COLOR NEGRO, RÓTULAS EN VINIL AUTOADHERIBLE GRADO INGENIERÍA	pza	1.000000	2,046.00	2,046.00
	095 CINTA M3 2CARAS	CINTA DOBLE CARA PARA MONTAJE EXTREMA, MEGA ROLLO, 25 MM X 10 M	rollo	0.371000	456.03	169.19
<b>Total de Materiales</b>						<b>2,215.19</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+ CUADRILLA 21	CUADRILLA No. 21 (1 MONTADOR + 1 AYUDANTE)	jor	0.033333	1,799.52	59.98
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>59.98</b>
<b>Herramienta</b>						
	ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	59.98	3.00
<b>Total de Herramienta</b>						<b>3.00</b>
<b>Equipo</b>						
	H CAMIONETA 3.5 TON	CAMIONETA FORD F-350 XL MOTOR 6.2L 16V V8, AUTOMATICA 10 VEL (140.00 HP)	hora	0.250000	296.32	74.08
<b>Total de Equipo</b>						<b>74.08</b>
<b>Costo directo</b>						<b>2,352.25</b>
<b>Indirectos</b>					<b>19.3300%</b>	<b>454.69</b>
<b>Subtotal</b>						<b>2,806.94</b>
<b>Financiamiento</b>					<b>-0.3700%</b>	<b>-10.39</b>
<b>Subtotal</b>						<b>2,796.55</b>
<b>Utilidad</b>					<b>5.4200%</b>	<b>151.57</b>
<b>Subtotal</b>						<b>2,948.12</b>
<b>Cargos adicionales</b>					<b>0.5025%</b>	<b>14.81</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>2,962.93</b>

(\* DOS MIL NOVECIENTOS SESENTA Y DOS PESOS 93/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 1012/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave:	952	Unidad:	PZA
		Cantidad:	1.00
		Precio unitario:	4,291.10
		Total	4,291.10

SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE SEÑALAMIENTO SÑ-TA-06 DE 180 X 45 CM ADOSADO A MURO, A UNA CARA, FABRICADO EN LÁMINA NEGRA GALVANIZADA CALIBRE 16 CON ACABADO EN PINTURA ELECTROSTÁTICA COLOR NEGRO, RÓTULAS EN VINIL AUTOADHERIBLE GRADO INGENIERÍA, CONFORME DISEÑO Y ESPECIFICACIONES DE REGLA DE IDENTIDAD GRÁFICA DE AEROPUERTOS DE LA RED DE ASA. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: TRAZO, HABILITADO, ELABORACIÓN, PLOMEO, MATERIALES Y MANO DE OBRA QUE INTERVENGAN, EQUIPO DE SEGURIDAD, HERRAMIENTA, EQUIPO, TRASLADOS, ALMACENAJE, TIRO, LIMPIEZA DEL SITIO. (P.U.C.T.T.).

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	300 SÑ-TA06 1.80X45	SEÑALAMIENTO SÑ-TA-06 DE 180 X 45 CM FABRICADO EN LÁMINA NEGRA GALVANIZADA CALIBRE 16 CON ACABADO EN PINTURA ELECTROSTÁTICA COLOR NEGRO, RÓTULAS EN VINIL AUTOADHERIBLE GRADO INGENIERÍA	pza	1.000000	3,058.00	3,058.00
	095 CINTA M3 2CARAS	CINTA DOBLE CARA PARA MONTAJE EXTREMA, MEGA ROLLO, 25 MM X 10 M	rollo	0.464000	456.03	211.60
<b>Total de Materiales</b>						<b>3,269.60</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+ CUADRILLA 21	CUADRILLA No. 21 (1 MONTADOR + 1 AYUDANTE)	jor	0.033333	1,799.52	59.98
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>59.98</b>
<b>Herramienta</b>						
	ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	59.98	3.00
<b>Total de Herramienta</b>						<b>3.00</b>
<b>Equipo</b>						
	H CAMIONETA 3.5 TON	CAMIONETA FORD F-350 XL MOTOR 6.2L 16V V8, AUTOMATICA 10 VEL (140.00 HP)	hora	0.250000	296.32	74.08
<b>Total de Equipo</b>						<b>74.08</b>
<b>Costo directo</b>						<b>3,406.66</b>
<b>Indirectos</b>					<b>19.3300%</b>	<b>658.51</b>
<b>Subtotal</b>						<b>4,065.17</b>
<b>Financiamiento</b>					<b>-0.3700%</b>	<b>-15.04</b>
<b>Subtotal</b>						<b>4,050.13</b>
<b>Utilidad</b>					<b>5.4200%</b>	<b>219.52</b>
<b>Subtotal</b>						<b>4,269.65</b>
<b>Cargos adicionales</b>					<b>0.5025%</b>	<b>21.45</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>4,291.10</b>

(\* CUATRO MIL DOSCIENTOS NOVENTA Y UN PESOS 10/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 1013/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave:	953	Unidad:	PZA
		Cantidad:	1.00
		Precio unitario:	2,962.93
		Total	2,962.93

SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE SEÑALAMIENTO SÑ-TA-07 DE 135 X 45 CM ADOSADO A MURO, A UNA CARA, FABRICADO EN LÁMINA NEGRA GALVANIZADA CALIBRE 16 CON ACABADO EN PINTURA ELECTROSTÁTICA COLOR NEGRO, RÓTULAS EN VINIL AUTOADHERIBLE GRADO INGENIERÍA, CONFORME DISEÑO Y ESPECIFICACIONES DE REGLA DE IDENTIDAD GRÁFICA DE AEROPUERTOS DE LA RED DE ASA. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: TRAZO, HABILITADO, ELABORACIÓN, PLOMEO, MATERIALES Y MANO DE OBRA QUE INTERVENGAN, EQUIPO DE SEGURIDAD, HERRAMIENTA, EQUIPO, TRASLADOS, ALMACENAJE, TIRO, LIMPIEZA DEL SITIO. (P.U.C.T.T.).

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	300	SEÑAL SÑ-TA-07 135X45	SEÑALAMIENTO SÑ-TA-07 DE 135 X 45 FABRICADO EN LÁMINA NEGRA GALVANIZADA CALIBRE 16 CON ACABADO EN PINTURA ELECTROSTÁTICA COLOR NEGRO, RÓTULAS EN VINIL AUTOADHERIBLE GRADO INGENIERÍA	pza	1.000000	2,046.00
	095	CINTA M3 2CARAS	CINTA DOBLE CARA PARA MONTAJE EXTREMA, MEGA ROLLO, 25 MM X 10 M	rollo	0.371000	456.03
<b>Total de Materiales</b>						<b>2,215.19</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+	CUADRILLA 21	CUADRILLA No. 21 (1 MONTADOR + 1 AYUDANTE)	jor	0.033333	1,799.52
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>59.98</b>
<b>Herramienta</b>						
		ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	59.98
<b>Total de Herramienta</b>						<b>3.00</b>
<b>Equipo</b>						
	H	CAMIONETA 3.5 TON	CAMIONETA FORD F-350 XL MOTOR 6.2L 16V V8, AUTOMATICA 10 VEL (140.00 HP)	hora	0.250000	296.32
<b>Total de Equipo</b>						<b>74.08</b>
<b>Costo directo</b>						<b>2,352.25</b>
<b>Indirectos</b>					<b>19.3300%</b>	<b>454.69</b>
<b>Subtotal</b>						<b>2,806.94</b>
<b>Financiamiento</b>					<b>-0.3700%</b>	<b>-10.39</b>
<b>Subtotal</b>						<b>2,796.55</b>
<b>Utilidad</b>					<b>5.4200%</b>	<b>151.57</b>
<b>Subtotal</b>						<b>2,948.12</b>
<b>Cargos adicionales</b>					<b>0.5025%</b>	<b>14.81</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>2,962.93</b>

(\* DOS MIL NOVECIENTOS SESENTA Y DOS PESOS 93/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 1014/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave:	954	Unidad:	PZA
		Cantidad:	1.00
		Precio unitario:	2,962.93
		Total	2,962.93

SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE SEÑALAMIENTO SÑ-TA-08 DE 135 X 45 CM ADOSADO A MURO, A UNA CADA, FABRICADO EN LÁMINA NEGRA GALVANIZADA CALIBRE 16 CON ACABADO EN PINTURA ELECTROSTÁTICA COLOR NEGRO, RÓTULAS EN VINIL AUTOADHERIBLE GRADO INGENIERÍA, CONFORME DISEÑO Y ESPECIFICACIONES DE REGLA DE IDENTIDAD GRÁFICA DE AEROPUERTOS DE LA RED DE ASA. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: TRAZO, HABILITADO, ELABORACIÓN, PLOMEO, MATERIALES Y MANO DE OBRA QUE INTERVENGAN, EQUIPO DE SEGURIDAD, HERRAMIENTA, EQUIPO, TRASLADOS, ALMACENAJE, TIRO, LIMPIEZA DEL SITIO. (P.U.C.T.T.).

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	300 SÑ-TA-08 135X45CM	SEÑALAMIENTO SÑ-TA-08 DE 135 X 45 FABRICADO EN LÁMINA NEGRA GALVANIZADA CALIBRE 16 CON ACABADO EN PINTURA ELECTROSTÁTICA COLOR NEGRO, RÓTULAS EN VINIL AUTOADHERIBLE GRADO INGENIERÍA	pza	1.000000	2,046.00	2,046.00
	095 CINTA M3 2CARAS	CINTA DOBLE CARA PARA MONTAJE EXTREMA, MEGA ROLLO, 25 MM X 10 M	rollo	0.371000	456.03	169.19
<b>Total de Materiales</b>						<b>2,215.19</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+ CUADRILLA 21	CUADRILLA No. 21 (1 MONTADOR + 1 AYUDANTE)	jor	0.033333	1,799.52	59.98
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>59.98</b>
<b>Herramienta</b>						
	ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	59.98	3.00
<b>Total de Herramienta</b>						<b>3.00</b>
<b>Equipo</b>						
	H CAMIONETA 3.5 TON	CAMIONETA FORD F-350 XL MOTOR 6.2L 16V V8, AUTOMATICA 10 VEL (140.00 HP)	hora	0.250000	296.32	74.08
<b>Total de Equipo</b>						<b>74.08</b>
<b>Costo directo</b>						<b>2,352.25</b>
<b>Indirectos</b>					<b>19.3300%</b>	<b>454.69</b>
<b>Subtotal</b>						<b>2,806.94</b>
<b>Financiamiento</b>					<b>-0.3700%</b>	<b>-10.39</b>
<b>Subtotal</b>						<b>2,796.55</b>
<b>Utilidad</b>					<b>5.4200%</b>	<b>151.57</b>
<b>Subtotal</b>						<b>2,948.12</b>
<b>Cargos adicionales</b>					<b>0.5025%</b>	<b>14.81</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>2,962.93</b>

(\* DOS MIL NOVECIENTOS SESENTA Y DOS PESOS 93/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 1015/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave:	955	Unidad:	PZA
		Cantidad:	1.00
		Precio unitario:	5,909.12
		Total	5,909.12

SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE SEÑALAMIENTO SÑ-TA-09 DE 135 X 45 CM COLGANTE, A DOS CARAS, FABRICADO EN LÁMINA NEGRA GALVANIZADA CALIBRE 16 CON ACABADO EN PINTURA ELECTROSTÁTICA COLOR NEGRO, RÓTULAS EN VINIL AUTOADHERIBLE GRADO INGENIERÍA, CONFORME DISEÑO Y ESPECIFICACIONES DE REGLA DE IDENTIDAD GRÁFICA DE AEROPUERTOS DE LA RED DE ASA. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: TRAZO, HABILITADO, ELABORACIÓN, PLOMEO, MATERIALES Y MANO DE OBRA QUE INTERVENGAN, EQUIPO DE SEGURIDAD, HERRAMIENTA, EQUIPO, TRASLADOS, ALMACENAJE, TIRO, LIMPIEZA DEL SITIO. (P.U.C.T.T.).

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	300 SÑ-TA-09 135X45CM	SEÑALAMIENTO SÑ-TA-09 DE 135 X 45 CALGANTE FABRICADO EN LÁMINA NEGRA GALVANIZADA CALIBRE 16 CON ACABADO EN PINTURA ELECTROSTÁTICA COLOR NEGRO, RÓTULAS EN VINIL AUTOADHERIBLE GRADO INGENIERÍA	pza	1.000000	4,060.00	4,060.00
	095 BROCA HILTI 3/8	BROCA PARA TALADRO CON PERCUSIÓN IMPERIAL TE-CX (SDS PLUS) 3/8"	pza	0.020000	425.00	8.50
	095 TAQ EXP 3/8"	TAQUETE EXPANSIVO 3/8"	pza	4.000000	19.06	76.24
<b>Total de Materiales</b>						<b>4,144.74</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+ CUADRILLA 21	CUADRILLA No. 21 (1 MONTADOR + 1 AYUDANTE)	jor	0.250000	1,799.52	449.88
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>449.88</b>
<b>Herramienta</b>						
	ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	449.88	22.49
<b>Total de Herramienta</b>						<b>22.49</b>
<b>Equipo</b>						
	H CAMIONETA 3.5 TON	CAMIONETA FORD F-350 XL MOTOR 6.2L 16V V8, AUTOMATICA 10 VEL (140.00 HP)	hora	0.250000	296.32	74.08
<b>Total de Equipo</b>						<b>74.08</b>
<b>Costo directo</b>						<b>4,691.19</b>
<b>Indirectos</b>					<b>19.3300%</b>	<b>906.81</b>
<b>Subtotal</b>						<b>5,598.00</b>
<b>Financiamiento</b>					<b>-0.3700%</b>	<b>-20.71</b>
<b>Subtotal</b>						<b>5,577.29</b>
<b>Utilidad</b>					<b>5.4200%</b>	<b>302.29</b>
<b>Subtotal</b>						<b>5,879.58</b>
<b>Cargos adicionales</b>					<b>0.5025%</b>	<b>29.54</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>5,909.12</b>

(\* CINCO MIL NOVECIENTOS NUEVE PESOS 12/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 1016/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave:	956	Unidad:	PZA
		Cantidad:	1.00
		Precio unitario:	2,962.93
		Total	2,962.93

SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE SEÑALAMIENTO SÑ-TA-10 DE 135 X 45 CM ADOSADO A MURO, A UNA CARA, FABRICADO EN LÁMINA NEGRA GALVANIZADA CALIBRE 16 CON ACABADO EN PINTURA ELECTROSTÁTICA COLOR NEGRO, RÓTULAS EN VINIL AUTOADHERIBLE GRADO INGENIERÍA, CONFORME DISEÑO Y ESPECIFICACIONES DE REGLA DE IDENTIDAD GRÁFICA DE AEROPUERTOS DE LA RED DE ASA. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: TRAZO, HABILITADO, ELABORACIÓN, PLOMEO, MATERIALES Y MANO DE OBRA QUE INTERVENGAN, EQUIPO DE SEGURIDAD, HERRAMIENTA, EQUIPO, TRASLADOS, ALMACENAJE, TIRO, LIMPIEZA DEL SITIO. (P.U.C.T.T.).

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	300 SÑ-TA-10 135X45	SEÑALAMIENTO SÑ-TA-10 DE 135 X 45 FABRICADO EN LÁMINA NEGRA GALVANIZADA CALIBRE 16 CON ACABADO EN PINTURA ELECTROSTÁTICA COLOR NEGRO, RÓTULAS EN VINIL AUTOADHERIBLE GRADO INGENIERÍA	pza	1.000000	2,046.00	2,046.00
	095 CINTA M3 2CARAS	CINTA DOBLE CARA PARA MONTAJE EXTREMA, MEGA ROLLO, 25 MM X 10 M	rollo	0.371000	456.03	169.19
<b>Total de Materiales</b>						<b>2,215.19</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+ CUADRILLA 21	CUADRILLA No. 21 (1 MONTADOR + 1 AYUDANTE)	jor	0.033333	1,799.52	59.98
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>59.98</b>
<b>Herramienta</b>						
	ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	59.98	3.00
<b>Total de Herramienta</b>						<b>3.00</b>
<b>Equipo</b>						
	H CAMIONETA 3.5 TON	CAMIONETA FORD F-350 XL MOTOR 6.2L 16V V8, AUTOMATICA 10 VEL (140.00 HP)	hora	0.250000	296.32	74.08
<b>Total de Equipo</b>						<b>74.08</b>
<b>Costo directo</b>						<b>2,352.25</b>
<b>Indirectos</b>					<b>19.3300%</b>	<b>454.69</b>
<b>Subtotal</b>						<b>2,806.94</b>
<b>Financiamiento</b>					<b>-0.3700%</b>	<b>-10.39</b>
<b>Subtotal</b>						<b>2,796.55</b>
<b>Utilidad</b>					<b>5.4200%</b>	<b>151.57</b>
<b>Subtotal</b>						<b>2,948.12</b>
<b>Cargos adicionales</b>					<b>0.5025%</b>	<b>14.81</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>2,962.93</b>

(\* DOS MIL NOVECIENTOS SESENTA Y DOS PESOS 93/100 MXN \*)



DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 1017/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave:	957	Unidad:	PZA
		Cantidad:	1.00
		Precio unitario:	2,962.93
		Total	2,962.93

SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE SEÑALAMIENTO SÑ-TA-11 DE 135 X 45 CM ADOSADO A MURO, A UNA CARA, FABRICADO EN LÁMINA NEGRA GALVANIZADA CALIBRE 16 CON ACABADO EN PINTURA ELECTROSTÁTICA COLOR NEGRO, RÓTULAS EN VINIL AUTOADHERIBLE GRADO INGENIERÍA, CONFORME DISEÑO Y ESPECIFICACIONES DE REGLA DE IDENTIDAD GRÁFICA DE AEROPUERTOS DE LA RED DE ASA. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: TRAZO, HABILITADO, ELABORACIÓN, PLOMEO, MATERIALES Y MANO DE OBRA QUE INTERVENGAN, EQUIPO DE SEGURIDAD, HERRAMIENTA, EQUIPO, TRASLADOS, ALMACENAJE, TIRO, LIMPIEZA DEL SITIO. (P.U.C.T.T.).

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	300 SÑ-TA-11 135X45	SEÑALAMIENTO SÑ-TA-11 DE 135 X 45 FABRICADO EN LÁMINA NEGRA GALVANIZADA CALIBRE 16 CON ACABADO EN PINTURA ELECTROSTÁTICA COLOR NEGRO, RÓTULAS EN VINIL AUTOADHERIBLE GRADO INGENIERÍA	pza	1.000000	2,046.00	2,046.00
	095 CINTA M3 2CARAS	CINTA DOBLE CARA PARA MONTAJE EXTREMA, MEGA ROLLO, 25 MM X 10 M	rollo	0.371000	456.03	169.19
<b>Total de Materiales</b>						<b>2,215.19</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+ CUADRILLA 21	CUADRILLA No. 21 (1 MONTADOR + 1 AYUDANTE)	jor	0.033333	1,799.52	59.98
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>59.98</b>
<b>Herramienta</b>						
	ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	59.98	3.00
<b>Total de Herramienta</b>						<b>3.00</b>
<b>Equipo</b>						
	H CAMIONETA 3.5 TON	CAMIONETA FORD F-350 XL MOTOR 6.2L 16V V8, AUTOMATICA 10 VEL (140.00 HP)	hora	0.250000	296.32	74.08
<b>Total de Equipo</b>						<b>74.08</b>
<b>Costo directo</b>						<b>2,352.25</b>
<b>Indirectos</b>					<b>19.3300%</b>	<b>454.69</b>
<b>Subtotal</b>						<b>2,806.94</b>
<b>Financiamiento</b>					<b>-0.3700%</b>	<b>-10.39</b>
<b>Subtotal</b>						<b>2,796.55</b>
<b>Utilidad</b>					<b>5.4200%</b>	<b>151.57</b>
<b>Subtotal</b>						<b>2,948.12</b>
<b>Cargos adicionales</b>					<b>0.5025%</b>	<b>14.81</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>2,962.93</b>

(\* DOS MIL NOVECIENTOS SESENTA Y DOS PESOS 93/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 1018/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave:	958	Unidad:	PZA
		Cantidad:	1.00
		Precio unitario:	2,962.93
		Total	2,962.93

SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE SEÑALAMIENTO SÑ-TA-12 DE 135 X 45 CM ADOSADO A MURO, FABRICADO EN LÁMINA NEGRA GALVANIZADA CALIBRE 16 CON ACABADO EN PINTURA ELECTROSTÁTICA COLOR NEGRO, RÓTULAS EN VINIL AUTOADHERIBLE GRADO INGENIERÍA, CONFORME DISEÑO Y ESPECIFICACIONES DE REGLA DE IDENTIDAD GRÁFICA DE AEROPUERTOS DE LA RED DE ASA. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: TRAZO, HABILITADO, ELABORACIÓN, PLOMEO, MATERIALES Y MANO DE OBRA QUE INTERVENGAN, EQUIPO DE SEGURIDAD, HERRAMIENTA, EQUIPO, TRASLADOS, ALMACENAJE, TIRO, LIMPIEZA DEL SITIO. (P.U.C.T.T.).

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	300 SÑ-TA-12 135X45	SEÑALAMIENTO SÑ-TA-12 DE 135 X 45 FABRICADO EN LÁMINA NEGRA GALVANIZADA CALIBRE 16 CON ACABADO EN PINTURA ELECTROSTÁTICA COLOR NEGRO, RÓTULAS EN VINIL AUTOADHERIBLE GRADO INGENIERÍA	pza	1.000000	2,046.00	2,046.00
	095 CINTA M3 2CARAS	CINTA DOBLE CARA PARA MONTAJE EXTREMA, MEGA ROLLO, 25 MM X 10 M	rollo	0.371000	456.03	169.19
<b>Total de Materiales</b>						<b>2,215.19</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+ CUADRILLA 21	CUADRILLA No. 21 (1 MONTADOR + 1 AYUDANTE)	jor	0.033333	1,799.52	59.98
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>59.98</b>
<b>Herramienta</b>						
	ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	59.98	3.00
<b>Total de Herramienta</b>						<b>3.00</b>
<b>Equipo</b>						
	H CAMIONETA 3.5 TON	CAMIONETA FORD F-350 XL MOTOR 6.2L 16V V8, AUTOMATICA 10 VEL (140.00 HP)	hora	0.250000	296.32	74.08
<b>Total de Equipo</b>						<b>74.08</b>
<b>Costo directo</b>						<b>2,352.25</b>
<b>Indirectos</b>					<b>19.3300%</b>	<b>454.69</b>
<b>Subtotal</b>						<b>2,806.94</b>
<b>Financiamiento</b>					<b>-0.3700%</b>	<b>-10.39</b>
<b>Subtotal</b>						<b>2,796.55</b>
<b>Utilidad</b>					<b>5.4200%</b>	<b>151.57</b>
<b>Subtotal</b>						<b>2,948.12</b>
<b>Cargos adicionales</b>					<b>0.5025%</b>	<b>14.81</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>2,962.93</b>

(\* DOS MIL NOVECIENTOS SESENTA Y DOS PESOS 93/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 1019/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave:	959	Unidad:	PZA
		Cantidad:	1.00
		Precio unitario:	2,962.93
		Total	2,962.93

SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE SEÑALAMIENTO SÑ-TA-13 DE 135 X 45 CM ADOSADO A MURO, FABRICADO EN LÁMINA NEGRA GALVANIZADA CALIBRE 16 CON ACABADO EN PINTURA ELECTROSTÁTICA COLOR NEGRO, RÓTULAS EN VINIL AUTOADHERIBLE GRADO INGENIERÍA, CONFORME DISEÑO Y ESPECIFICACIONES DE REGLA DE IDENTIDAD GRÁFICA DE AEROPUERTOS DE LA RED DE ASA. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: TRAZO, HABILITADO, ELABORACIÓN, PLOMEO, MATERIALES Y MANO DE OBRA QUE INTERVENGAN, EQUIPO DE SEGURIDAD, HERRAMIENTA, EQUIPO, TRASLADOS, ALMACENAJE, TIRO, LIMPIEZA DEL SITIO. (P.U.C.T.T.).

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	300 SÑ-TA-13 135X45CM	SEÑALAMIENTO SÑ-TA-13 DE 135 X 45 FABRICADO EN LÁMINA NEGRA GALVANIZADA CALIBRE 16 CON ACABADO EN PINTURA ELECTROSTÁTICA COLOR NEGRO, RÓTULAS EN VINIL AUTOADHERIBLE GRADO INGENIERÍA	pza	1.000000	2,046.00	2,046.00
	095 CINTA M3 2CARAS	CINTA DOBLE CARA PARA MONTAJE EXTREMA, MEGA ROLLO, 25 MM X 10 M	rollo	0.371000	456.03	169.19
<b>Total de Materiales</b>						<b>2,215.19</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+ CUADRILLA 21	CUADRILLA No. 21 (1 MONTADOR + 1 AYUDANTE)	jor	0.033333	1,799.52	59.98
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>59.98</b>
<b>Herramienta</b>						
	ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	59.98	3.00
<b>Total de Herramienta</b>						<b>3.00</b>
<b>Equipo</b>						
	H CAMIONETA 3.5 TON	CAMIONETA FORD F-350 XL MOTOR 6.2L 16V V8, AUTOMATICA 10 VEL (140.00 HP)	hora	0.250000	296.32	74.08
<b>Total de Equipo</b>						<b>74.08</b>
<b>Costo directo</b>						<b>2,352.25</b>
<b>Indirectos</b>					<b>19.3300%</b>	<b>454.69</b>
<b>Subtotal</b>						<b>2,806.94</b>
<b>Financiamiento</b>					<b>-0.3700%</b>	<b>-10.39</b>
<b>Subtotal</b>						<b>2,796.55</b>
<b>Utilidad</b>					<b>5.4200%</b>	<b>151.57</b>
<b>Subtotal</b>						<b>2,948.12</b>
<b>Cargos adicionales</b>					<b>0.5025%</b>	<b>14.81</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>2,962.93</b>

(\* DOS MIL NOVECIENTOS SESENTA Y DOS PESOS 93/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 1020/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave:	960	Unidad:	PZA
		Cantidad:	1.00
		Precio unitario:	2,962.93
		Total	2,962.93

SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE SEÑALAMIENTO SÑ-TA-14 DE 135 X 45 CM ADOSADO A MURO, FABRICADO EN LÁMINA NEGRA GALVANIZADA CALIBRE 16 CON ACABADO EN PINTURA ELECTROSTÁTICA COLOR NEGRO, RÓTULAS EN VINIL AUTOADHERIBLE GRADO INGENIERÍA, CONFORME DISEÑO Y ESPECIFICACIONES DE REGLA DE IDENTIDAD GRÁFICA DE AEROPUERTOS DE LA RED DE ASA. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: TRAZO, HABILITADO, ELABORACIÓN, PLOMEO, MATERIALES Y MANO DE OBRA QUE INTERVENGAN, EQUIPO DE SEGURIDAD, HERRAMIENTA, EQUIPO, TRASLADOS, ALMACENAJE, TIRO, LIMPIEZA DEL SITIO. (P.U.C.T.T.).

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	300 SÑ-TA-14 135X45	SEÑALAMIENTO SÑ-TA-14 DE 135 X 45 FABRICADO EN LÁMINA NEGRA GALVANIZADA CALIBRE 16 CON ACABADO EN PINTURA ELECTROSTÁTICA COLOR NEGRO, RÓTULAS EN VINIL AUTOADHERIBLE GRADO INGENIERÍA	pza	1.000000	2,046.00	2,046.00
	095 CINTA M3 2CARAS	CINTA DOBLE CARA PARA MONTAJE EXTREMA, MEGA ROLLO, 25 MM X 10 M	rollo	0.371000	456.03	169.19
<b>Total de Materiales</b>						<b>2,215.19</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+ CUADRILLA 21	CUADRILLA No. 21 (1 MONTADOR + 1 AYUDANTE)	jor	0.033333	1,799.52	59.98
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>59.98</b>
<b>Herramienta</b>						
	ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	59.98	3.00
<b>Total de Herramienta</b>						<b>3.00</b>
<b>Equipo</b>						
	H CAMIONETA 3.5 TON	CAMIONETA FORD F-350 XL MOTOR 6.2L 16V V8, AUTOMATICA 10 VEL (140.00 HP)	hora	0.250000	296.32	74.08
<b>Total de Equipo</b>						<b>74.08</b>
<b>Costo directo</b>						<b>2,352.25</b>
<b>Indirectos</b>					<b>19.3300%</b>	<b>454.69</b>
<b>Subtotal</b>						<b>2,806.94</b>
<b>Financiamiento</b>					<b>-0.3700%</b>	<b>-10.39</b>
<b>Subtotal</b>						<b>2,796.55</b>
<b>Utilidad</b>					<b>5.4200%</b>	<b>151.57</b>
<b>Subtotal</b>						<b>2,948.12</b>
<b>Cargos adicionales</b>					<b>0.5025%</b>	<b>14.81</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>2,962.93</b>

(\* DOS MIL NOVECIENTOS SESENTA Y DOS PESOS 93/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 1021/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave:	961	Unidad:	PZA
		Cantidad:	1.00
		Precio unitario:	2,962.93
		Total	2,962.93

SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE SEÑALAMIENTO SÑ-TA-15 DE 135 X 45 CM ADOSADO A MURO, FABRICADO EN LÁMINA NEGRA GALVANIZADA CALIBRE 16 CON ACABADO EN PINTURA ELECTROSTÁTICA COLOR NEGRO, RÓTULAS EN VINIL AUTOADHERIBLE GRADO INGENIERÍA, CONFORME DISEÑO Y ESPECIFICACIONES DE REGLA DE IDENTIDAD GRÁFICA DE AEROPUERTOS DE LA RED DE ASA. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: TRAZO, HABILITADO, ELABORACIÓN, PLOMEO, MATERIALES Y MANO DE OBRA QUE INTERVENGAN, EQUIPO DE SEGURIDAD, HERRAMIENTA, EQUIPO, TRASLADOS, ALMACENAJE, TIRO, LIMPIEZA DEL SITIO. (P.U.C.T.T.).

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	300 SÑ-TA-15 135X45	SEÑALAMIENTO SÑ-TA-15 DE 135 X 45 FABRICADO EN LÁMINA NEGRA GALVANIZADA CALIBRE 16 CON ACABADO EN PINTURA ELECTROSTÁTICA COLOR NEGRO, RÓTULAS EN VINIL AUTOADHERIBLE GRADO INGENIERÍA	pza	1.000000	2,046.00	2,046.00
	095 CINTA M3 2CARAS	CINTA DOBLE CARA PARA MONTAJE EXTREMA, MEGA ROLLO, 25 MM X 10 M	rollo	0.371000	456.03	169.19
<b>Total de Materiales</b>						<b>2,215.19</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+ CUADRILLA 21	CUADRILLA No. 21 (1 MONTADOR + 1 AYUDANTE)	jor	0.033333	1,799.52	59.98
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>59.98</b>
<b>Herramienta</b>						
	ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	59.98	3.00
<b>Total de Herramienta</b>						<b>3.00</b>
<b>Equipo</b>						
	H CAMIONETA 3.5 TON	CAMIONETA FORD F-350 XL MOTOR 6.2L 16V V8, AUTOMATICA 10 VEL (140.00 HP)	hora	0.250000	296.32	74.08
<b>Total de Equipo</b>						<b>74.08</b>
<b>Costo directo</b>						<b>2,352.25</b>
<b>Indirectos</b>					<b>19.3300%</b>	<b>454.69</b>
<b>Subtotal</b>						<b>2,806.94</b>
<b>Financiamiento</b>					<b>-0.3700%</b>	<b>-10.39</b>
<b>Subtotal</b>						<b>2,796.55</b>
<b>Utilidad</b>					<b>5.4200%</b>	<b>151.57</b>
<b>Subtotal</b>						<b>2,948.12</b>
<b>Cargos adicionales</b>					<b>0.5025%</b>	<b>14.81</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>2,962.93</b>

(\* DOS MIL NOVECIENTOS SESENTA Y DOS PESOS 93/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 1022/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave:	962	Unidad:	PZA
		Cantidad:	2.00
		Precio unitario:	2,962.93
		Total	5,925.86

SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE SEÑALAMIENTO SÑ-SV-01 DE 135 X 45 CM ADOSADO A MURO, FABRICADO EN LÁMINA NEGRA GALVANIZADA CALIBRE 16 CON ACABADO EN PINTURA ELECTROSTÁTICA COLOR NEGRO, RÓTULAS EN VINIL AUTOADHERIBLE GRADO INGENIERÍA, CONFORME DISEÑO Y ESPECIFICACIONES DE REGLA DE IDENTIDAD GRÁFICA DE AEROPUERTOS DE LA RED DE ASA. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: TRAZO, HABILITADO, ELABORACIÓN, PLOMEO, MATERIALES Y MANO DE OBRA QUE INTERVENGAN, EQUIPO DE SEGURIDAD, HERRAMIENTA, EQUIPO, TRASLADOS, ALMACENAJE, TIRO, LIMPIEZA DEL SITIO. (P.U.C.T.T.).

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	300 SÑ-SV-01 135X45	SEÑALAMIENTO SÑ-SV-01 DE 135 X 45 FABRICADO EN LÁMINA NEGRA GALVANIZADA CALIBRE 16 CON ACABADO EN PINTURA ELECTROSTÁTICA COLOR NEGRO, RÓTULAS EN VINIL AUTOADHERIBLE GRADO INGENIERÍA	pza	1.000000	2,046.00	2,046.00
	095 CINTA M3 2CARAS	CINTA DOBLE CARA PARA MONTAJE EXTREMA, MEGA ROLLO, 25 MM X 10 M	rollo	0.371000	456.03	169.19
<b>Total de Materiales</b>						<b>2,215.19</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+ CUADRILLA 21	CUADRILLA No. 21 (1 MONTADOR + 1 AYUDANTE)	jor	0.033333	1,799.52	59.98
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>59.98</b>
<b>Herramienta</b>						
	ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	59.98	3.00
<b>Total de Herramienta</b>						<b>3.00</b>
<b>Equipo</b>						
	H CAMIONETA 3.5 TON	CAMIONETA FORD F-350 XL MOTOR 6.2L 16V V8, AUTOMATICA 10 VEL (140.00 HP)	hora	0.250000	296.32	74.08
<b>Total de Equipo</b>						<b>74.08</b>
<b>Costo directo</b>						<b>2,352.25</b>
<b>Indirectos</b>					<b>19.3300%</b>	<b>454.69</b>
<b>Subtotal</b>						<b>2,806.94</b>
<b>Financiamiento</b>					<b>-0.3700%</b>	<b>-10.39</b>
<b>Subtotal</b>						<b>2,796.55</b>
<b>Utilidad</b>					<b>5.4200%</b>	<b>151.57</b>
<b>Subtotal</b>						<b>2,948.12</b>
<b>Cargos adicionales</b>					<b>0.5025%</b>	<b>14.81</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>2,962.93</b>

(\* DOS MIL NOVECIENTOS SESENTA Y DOS PESOS 93/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 1023/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave:	963	Unidad:	PZA
		Cantidad:	5.00
		Precio unitario:	1,228.99
		Total	6,144.95

SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE SEÑALAMIENTO SÑ-SV-02 DE 45 X 45 CM ADOSADO A MURO, FABRICADO EN LÁMINA NEGRA GALVANIZADA CALIBRE 16 CON ACABADO EN PINTURA ELECTROSTÁTICA COLOR NEGRO, RÓTULAS EN VINIL AUTOADHERIBLE GRADO INGENIERÍA, CONFORME DISEÑO Y ESPECIFICACIONES DE REGLA DE IDENTIDAD GRÁFICA DE AEROPUERTOS DE LA RED DE ASA. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: TRAZO, HABILITADO, ELABORACIÓN, PLOMEO, MATERIALES Y MANO DE OBRA QUE INTERVENGAN, EQUIPO DE SEGURIDAD, HERRAMIENTA, EQUIPO, TRASLADOS, ALMACENAJE, TIRO, LIMPIEZA DEL SITIO. (P.U.C.T.T.).

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	300 SÑ-SV-02 DE 45X45	SEÑALAMIENTO SÑ-SV-02 DE 45 X 45 FABRICADO EN LÁMINA NEGRA GALVANIZADA CALIBRE 16 CON ACABADO EN PINTURA ELECTROSTÁTICA COLOR NEGRO, RÓTULAS EN VINIL AUTOADHERIBLE GRADO INGENIERÍA	m2	1.000000	770.00	770.00
	095 CINTA M3 2CARAS	CINTA DOBLE CARA PARA MONTAJE EXTREMA, MEGA ROLLO, 25 MM X 10 M	rollo	0.185000	456.03	84.37
<b>Total de Materiales</b>						<b>854.37</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+ CUADRILLA 21	CUADRILLA No. 21 (1 MONTADOR + 1 AYUDANTE)	jor	0.025000	1,799.52	44.99
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>44.99</b>
<b>Herramienta</b>						
	ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	44.99	2.25
<b>Total de Herramienta</b>						<b>2.25</b>
<b>Equipo</b>						
	H CAMIONETA 3.5 TON	CAMIONETA FORD F-350 XL MOTOR 6.2L 16V V8, AUTOMATICA 10 VEL (140.00 HP)	hora	0.250000	296.32	74.08
<b>Total de Equipo</b>						<b>74.08</b>
<b>Costo directo</b>						<b>975.69</b>
<b>Indirectos</b>					<b>19.3300%</b>	<b>188.60</b>
<b>Subtotal</b>						<b>1,164.29</b>
<b>Financiamiento</b>					<b>-0.3700%</b>	<b>-4.31</b>
<b>Subtotal</b>						<b>1,159.98</b>
<b>Utilidad</b>					<b>5.4200%</b>	<b>62.87</b>
<b>Subtotal</b>						<b>1,222.85</b>
<b>Cargos adicionales</b>					<b>0.5025%</b>	<b>6.14</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>1,228.99</b>

(\* UN MIL DOSCIENTOS VEINTIOCHO PESOS 99/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 1024/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave:	964	Unidad:	PZA
		Cantidad:	5.00
		Precio unitario:	1,228.99
		Total	6,144.95

SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE SEÑALAMIENTO SÑ-SV-03 DE 45 X 45 CM ADOSADO A MURO, FABRICADO EN LÁMINA NEGRA GALVANIZADA CALIBRE 16 CON ACABADO EN PINTURA ELECTROSTÁTICA COLOR NEGRO, RÓTULAS EN VINIL AUTOADHERIBLE GRADO INGENIERÍA, CONFORME DISEÑO Y ESPECIFICACIONES DE REGLA DE IDENTIDAD GRÁFICA DE AEROPUERTOS DE LA RED DE ASA. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: TRAZO, HABILITADO, ELABORACIÓN, PLOMEO, MATERIALES Y MANO DE OBRA QUE INTERVENGAN, EQUIPO DE SEGURIDAD, HERRAMIENTA, EQUIPO, TRASLADOS, ALMACENAJE, TIRO, LIMPIEZA DEL SITIO. (P.U.C.T.T.).

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	300 SÑ SV-03 45X45 CM	SEÑALAMIENTO SÑ-SV-03 DE 45 X 45 FABRICADO EN LÁMINA NEGRA GALVANIZADA CALIBRE 16 CON ACABADO EN PINTURA ELECTROSTÁTICA COLOR NEGRO, RÓTULAS EN VINIL AUTOADHERIBLE GRADO INGENIERÍA	pza	1.000000	770.00	770.00
	095 CINTA M3 2CARAS	CINTA DOBLE CARA PARA MONTAJE EXTREMA, MEGA ROLLO, 25 MM X 10 M	rollo	0.185000	456.03	84.37
<b>Total de Materiales</b>						<b>854.37</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+ CUADRILLA 21	CUADRILLA No. 21 (1 MONTADOR + 1 AYUDANTE)	jor	0.025000	1,799.52	44.99
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>44.99</b>
<b>Herramienta</b>						
	ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	44.99	2.25
<b>Total de Herramienta</b>						<b>2.25</b>
<b>Equipo</b>						
	H CAMIONETA 3.5 TON	CAMIONETA FORD F-350 XL MOTOR 6.2L 16V V8, AUTOMATICA 10 VEL (140.00 HP)	hora	0.250000	296.32	74.08
<b>Total de Equipo</b>						<b>74.08</b>
<b>Costo directo</b>						<b>975.69</b>
<b>Indirectos</b>					<b>19.3300%</b>	<b>188.60</b>
<b>Subtotal</b>						<b>1,164.29</b>
<b>Financiamiento</b>					<b>-0.3700%</b>	<b>-4.31</b>
<b>Subtotal</b>						<b>1,159.98</b>
<b>Utilidad</b>					<b>5.4200%</b>	<b>62.87</b>
<b>Subtotal</b>						<b>1,222.85</b>
<b>Cargos adicionales</b>					<b>0.5025%</b>	<b>6.14</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>1,228.99</b>

(\* UN MIL DOSCIENTOS VEINTIOCHO PESOS 99/100 MXN \*)



DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 1025/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave:	965	Unidad:	PZA
		Cantidad:	4.00
		Precio unitario:	2,103.81
		Total	8,415.24

SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE SEÑALAMIENTO SÑ-SV-04 DE 90 X 45 CM ADOSADO A MURO, FABRICADO EN LÁMINA NEGRA GALVANIZADA CALIBRE 16 CON ACABADO EN PINTURA ELECTROSTÁTICA COLOR NEGRO, RÓTULAS EN VINIL AUTOADHERIBLE GRADO INGENIERÍA, CONFORME DISEÑO Y ESPECIFICACIONES DE REGLA DE IDENTIDAD GRÁFICA DE AEROPUERTOS DE LA RED DE ASA. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: TRAZO, HABILITADO, ELABORACIÓN, PLOMEO, MATERIALES Y MANO DE OBRA QUE INTERVENGAN, EQUIPO DE SEGURIDAD, HERRAMIENTA, EQUIPO, TRASLADOS, ALMACENAJE, TIRO, LIMPIEZA DEL SITIO. (P.U.C.T.T.).

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	300 SÑ-SV-04 90X45	SEÑALAMIENTO SÑ-SV-04 DE 90 X 45 FABRICADO EN LÁMINA NEGRA GALVANIZADA CALIBRE 16 CON ACABADO EN PINTURA ELECTROSTÁTICA COLOR NEGRO, RÓTULAS EN VINIL AUTOADHERIBLE GRADO INGENIERÍA	pza	1.000000	1,419.00	1,419.00
	095 CINTA M3 2CARAS	CINTA DOBLE CARA PARA MONTAJE EXTREMA, MEGA ROLLO, 25 MM X 10 M	rollo	0.270000	456.03	123.13
<b>Total de Materiales</b>						<b>1,542.13</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+ CUADRILLA 21	CUADRILLA No. 21 (1 MONTADOR + 1 AYUDANTE)	jor	0.028571	1,799.52	51.41
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>51.41</b>
<b>Herramienta</b>						
	ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	51.41	2.57
<b>Total de Herramienta</b>						<b>2.57</b>
<b>Equipo</b>						
	H CAMIONETA 3.5 TON	CAMIONETA FORD F-350 XL MOTOR 6.2L 16V V8, AUTOMATICA 10 VEL (140.00 HP)	hora	0.250000	296.32	74.08
<b>Total de Equipo</b>						<b>74.08</b>
<b>Costo directo</b>						<b>1,670.19</b>
<b>Indirectos</b>					<b>19.3300%</b>	<b>322.85</b>
<b>Subtotal</b>						<b>1,993.04</b>
<b>Financiamiento</b>					<b>-0.3700%</b>	<b>-7.37</b>
<b>Subtotal</b>						<b>1,985.67</b>
<b>Utilidad</b>					<b>5.4200%</b>	<b>107.62</b>
<b>Subtotal</b>						<b>2,093.29</b>
<b>Cargos adicionales</b>					<b>0.5025%</b>	<b>10.52</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>2,103.81</b>

(\* DOS MIL CIENTO TRES PESOS 81/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 1026/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave:	966	Unidad:	PZA
		Cantidad:	1.00
		Precio unitario:	2,951.60
		Total	2,951.60

SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE SEÑALAMIENTO SÑ-PR-01 DE 135 X 45 CM ADOSADO A MURO, FABRICADO EN LÁMINA NEGRA GALVANIZADA CALIBRE 16 CON ACABADO EN PINTURA ELECTROSTÁTICA COLOR NEGRO, RÓTULAS EN VINIL AUTOADHERIBLE GRADO INGENIERÍA, CONFORME DISEÑO Y ESPECIFICACIONES DE REGLA DE IDENTIDAD GRÁFICA DE AEROPUERTOS DE LA RED DE ASA. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: TRAZO, HABILITADO, ELABORACIÓN, PLOMEO, MATERIALES Y MANO DE OBRA QUE INTERVENGAN, EQUIPO DE SEGURIDAD, HERRAMIENTA, EQUIPO, TRASLADOS, ALMACENAJE, TIRO, LIMPIEZA DEL SITIO. (P.U.C.T.T.).

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	300 SÑ-PR-01 135X45	SEÑALAMIENTO SÑ-PR-01 DE 135 X 45 FABRICADO EN LÁMINA NEGRA GALVANIZADA CALIBRE 16 CON ACABADO EN PINTURA ELECTROSTÁTICA COLOR NEGRO, RÓTULAS EN VINIL AUTOADHERIBLE GRADO INGENIERÍA	pza	1.000000	2,046.00	2,046.00
	095 CINTA M3 2CARAS	CINTA DOBLE CARA PARA MONTAJE EXTREMA, MEGA ROLLO, 25 MM X 10 M	rollo	0.371000	456.03	169.19
<b>Total de Materiales</b>						<b>2,215.19</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+ CUADRILLA 21	CUADRILLA No. 21 (1 MONTADOR + 1 AYUDANTE)	jor	0.028571	1,799.52	51.41
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>51.41</b>
<b>Herramienta</b>						
	ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	51.41	2.57
<b>Total de Herramienta</b>						<b>2.57</b>
<b>Equipo</b>						
	H CAMIONETA 3.5 TON	CAMIONETA FORD F-350 XL MOTOR 6.2L 16V V8, AUTOMATICA 10 VEL (140.00 HP)	hora	0.250000	296.32	74.08
<b>Total de Equipo</b>						<b>74.08</b>
<b>Costo directo</b>						<b>2,343.25</b>
<b>Indirectos</b>					<b>19.3300%</b>	<b>452.95</b>
<b>Subtotal</b>						<b>2,796.20</b>
<b>Financiamiento</b>					<b>-0.3700%</b>	<b>-10.35</b>
<b>Subtotal</b>						<b>2,785.85</b>
<b>Utilidad</b>					<b>5.4200%</b>	<b>150.99</b>
<b>Subtotal</b>						<b>2,936.84</b>
<b>Cargos adicionales</b>					<b>0.5025%</b>	<b>14.76</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>2,951.60</b>

(\* DOS MIL NOVECIENTOS CINCUENTA Y UN PESOS 60/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 1027/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave:	967	Unidad:	PZA
		Cantidad:	20.00
		Precio unitario:	1,228.99
		Total	24,579.80

SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE SEÑALAMIENTO SÑ-PC-01 DE 45 X 45 CM ADOSADO A MURO, FABRICADO EN LÁMINA NEGRA GALVANIZADA CALIBRE 16 CON ACABADO EN PINTURA ELECTROSTÁTICA COLOR NEGRO, RÓTULAS EN VINIL AUTOADHERIBLE GRADO INGENIERÍA, CONFORME DISEÑO Y ESPECIFICACIONES DE REGLA DE IDENTIDAD GRÁFICA DE AEROPUERTOS DE LA RED DE ASA. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: TRAZO, HABILITADO, ELABORACIÓN, PLOMEO, MATERIALES Y MANO DE OBRA QUE INTERVENGAN, EQUIPO DE SEGURIDAD, HERRAMIENTA, EQUIPO, TRASLADOS, ALMACENAJE, TIRO, LIMPIEZA DEL SITIO. (P.U.C.T.T.).

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	300 SÑ-PC-01 45X45	SEÑALAMIENTO SÑ-PC-01 DE 45 X 45 FABRICADO EN LÁMINA NEGRA GALVANIZADA CALIBRE 16 CON ACABADO EN PINTURA ELECTROSTÁTICA COLOR NEGRO, RÓTULAS EN VINIL AUTOADHERIBLE GRADO INGENIERÍA	pza	1.000000	770.00	770.00
	095 CINTA M3 2CARAS	CINTA DOBLE CARA PARA MONTAJE EXTREMA, MEGA ROLLO, 25 MM X 10 M	rollo	0.185000	456.03	84.37
<b>Total de Materiales</b>						<b>854.37</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+ CUADRILLA 21	CUADRILLA No. 21 (1 MONTADOR + 1 AYUDANTE)	jor	0.025000	1,799.52	44.99
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>44.99</b>
<b>Herramienta</b>						
	ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	44.99	2.25
<b>Total de Herramienta</b>						<b>2.25</b>
<b>Equipo</b>						
	H CAMIONETA 3.5 TON	CAMIONETA FORD F-350 XL MOTOR 6.2L 16V V8, AUTOMATICA 10 VEL (140.00 HP)	hora	0.250000	296.32	74.08
<b>Total de Equipo</b>						<b>74.08</b>
<b>Costo directo</b>						<b>975.69</b>
<b>Indirectos</b>					<b>19.3300%</b>	<b>188.60</b>
<b>Subtotal</b>						<b>1,164.29</b>
<b>Financiamiento</b>					<b>-0.3700%</b>	<b>-4.31</b>
<b>Subtotal</b>						<b>1,159.98</b>
<b>Utilidad</b>					<b>5.4200%</b>	<b>62.87</b>
<b>Subtotal</b>						<b>1,222.85</b>
<b>Cargos adicionales</b>					<b>0.5025%</b>	<b>6.14</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>1,228.99</b>

(\* UN MIL DOSCIENTOS VEINTIOCHO PESOS 99/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 1028/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave:	968	Unidad:	PZA
		Cantidad:	14.00
		Precio unitario:	1,140.82
		Total	15,971.48

SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE SEÑALAMIENTO SÑ-PC-02 DE 45 X 45 CM ADOSADO A MURO, FABRICADO EN LÁMINA NEGRA GALVANIZADA CALIBRE 16 CON ACABADO EN PINTURA ELECTROSTÁTICA COLOR NEGRO, RÓTULAS EN VINIL AUTOADHERIBLE GRADO INGENIERÍA, CONFORME DISEÑO Y ESPECIFICACIONES DE REGLA DE IDENTIDAD GRÁFICA DE AEROPUERTOS DE LA RED DE ASA. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: TRAZO, HABILITADO, ELABORACIÓN, PLOMEO, MATERIALES Y MANO DE OBRA QUE INTERVENGAN, EQUIPO DE SEGURIDAD, HERRAMIENTA, EQUIPO, TRASLADOS, ALMACENAJE, TIRO, LIMPIEZA DEL SITIO. (P.U.C.T.T.).

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	300	SÑ-PC-02 DE 45X45	SEÑALAMIENTO SÑ-PC-02 DE 45 X 45 FABRICADO EN LÁMINA NEGRA GALVANIZADA CALIBRE 16 CON ACABADO EN PINTURA ELECTROSTÁTICA COLOR NEGRO, RÓTULAS EN VINIL AUTOADHERIBLE GRADO INGENIERÍA	pza	1.000000	700.00
	095	CINTA M3 2CARAS	CINTA DOBLE CARA PARA MONTAJE EXTREMA, MEGA ROLLO, 25 MM X 10 M	rollo	0.185000	456.03
<b>Total de Materiales</b>						<b>784.37</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+	CUADRILLA 21	CUADRILLA No. 21 (1 MONTADOR + 1 AYUDANTE)	jor	0.025000	1,799.52
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>44.99</b>
<b>Herramienta</b>						
		ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	44.99
<b>Total de Herramienta</b>						<b>2.25</b>
<b>Equipo</b>						
	H	CAMIONETA 3.5 TON	CAMIONETA FORD F-350 XL MOTOR 6.2L 16V V8, AUTOMATICA 10 VEL (140.00 HP)	hora	0.250000	296.32
<b>Total de Equipo</b>						<b>74.08</b>
<b>Costo directo</b>						<b>905.69</b>
<b>Indirectos</b>					<b>19.3300%</b>	<b>175.07</b>
<b>Subtotal</b>						<b>1,080.76</b>
<b>Financiamiento</b>					<b>-0.3700%</b>	<b>-4.00</b>
<b>Subtotal</b>						<b>1,076.76</b>
<b>Utilidad</b>					<b>5.4200%</b>	<b>58.36</b>
<b>Subtotal</b>						<b>1,135.12</b>
<b>Cargos adicionales</b>					<b>0.5025%</b>	<b>5.70</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>1,140.82</b>

(\* UN MIL CIENTO CUARENTA PESOS 82/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 1029/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave:	969	Unidad:	PZA
		Cantidad:	4.00
		Precio unitario:	2,943.12
		Total	11,772.48

SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE SEÑALAMIENTO SÑ-PC-03 DE 135 X 45 CM ADOSADO A MURO, FABRICADO EN LÁMINA NEGRA GALVANIZADA CALIBRE 16 CON ACABADO EN PINTURA ELECTROSTÁTICA COLOR NEGRO, RÓTULAS EN VINIL AUTOADHERIBLE GRADO INGENIERÍA, CONFORME DISEÑO Y ESPECIFICACIONES DE REGLA DE IDENTIDAD GRÁFICA DE AEROPUERTOS DE LA RED DE ASA. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: TRAZO, HABILITADO, ELABORACIÓN, PLOMEO, MATERIALES Y MANO DE OBRA QUE INTERVENGAN, EQUIPO DE SEGURIDAD, HERRAMIENTA, EQUIPO, TRASLADOS, ALMACENAJE, TIRO, LIMPIEZA DEL SITIO. (P.U.C.T.T.).

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	300 SÑ-PC-03 135X45	SEÑALAMIENTO SÑ-PC-03 DE 135 X 45 FABRICADO EN LÁMINA NEGRA GALVANIZADA CALIBRE 16 CON ACABADO EN PINTURA ELECTROSTÁTICA COLOR NEGRO, RÓTULAS EN VINIL AUTOADHERIBLE GRADO INGENIERÍA	pza	1.000000	2,046.00	2,046.00
	095 CINTA M3 2CARAS	CINTA DOBLE CARA PARA MONTAJE EXTREMA, MEGA ROLLO, 25 MM X 10 M	rollo	0.371000	456.03	169.19
<b>Total de Materiales</b>						<b>2,215.19</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+ CUADRILLA 21	CUADRILLA No. 21 (1 MONTADOR + 1 AYUDANTE)	jor	0.025000	1,799.52	44.99
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>44.99</b>
<b>Herramienta</b>						
	ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	44.99	2.25
<b>Total de Herramienta</b>						<b>2.25</b>
<b>Equipo</b>						
	H CAMIONETA 3.5 TON	CAMIONETA FORD F-350 XL MOTOR 6.2L 16V V8, AUTOMATICA 10 VEL (140.00 HP)	hora	0.250000	296.32	74.08
<b>Total de Equipo</b>						<b>74.08</b>
<b>Costo directo</b>						<b>2,336.51</b>
<b>Indirectos</b>					<b>19.3300%</b>	<b>451.65</b>
<b>Subtotal</b>						<b>2,788.16</b>
<b>Financiamiento</b>					<b>-0.3700%</b>	<b>-10.32</b>
<b>Subtotal</b>						<b>2,777.84</b>
<b>Utilidad</b>					<b>5.4200%</b>	<b>150.56</b>
<b>Subtotal</b>						<b>2,928.40</b>
<b>Cargos adicionales</b>					<b>0.5025%</b>	<b>14.72</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>2,943.12</b>

(\* DOS MIL NOVECIENTOS CUARENTA Y TRES PESOS 12/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 1030/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave:	970	Unidad:	PZA
		Cantidad:	1.00
		Precio unitario:	1,137.95
		Total	1,137.95

SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE SEÑALAMIENTO SÑ-PC-04 DE 45 X 45 CM ADOSADO A MURO, FABRICADO EN LÁMINA NEGRA GALVANIZADA CALIBRE 16 CON ACABADO EN PINTURA ELECTROSTÁTICA COLOR NEGRO, RÓTULAS EN VINIL AUTOADHERIBLE GRADO INGENIERÍA, CONFORME DISEÑO Y ESPECIFICACIONES DE REGLA DE IDENTIDAD GRÁFICA DE AEROPUERTOS DE LA RED DE ASA. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: TRAZO, HABILITADO, ELABORACIÓN, PLOMEO, MATERIALES Y MANO DE OBRA QUE INTERVENGAN, EQUIPO DE SEGURIDAD, HERRAMIENTA, EQUIPO, TRASLADOS, ALMACENAJE, TIRO, LIMPIEZA DEL SITIO. (P.U.C.T.T.).

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	300 SÑ-PC-04 45X45	SEÑALAMIENTO SÑ-PC-04 DE 45 X 45 FABRICADO EN LÁMINA NEGRA GALVANIZADA CALIBRE 16 CON ACABADO EN PINTURA ELECTROSTÁTICA COLOR NEGRO, RÓTULAS EN VINIL AUTOADHERIBLE GRADO INGENIERÍA	pza	1.000000	700.00	700.00
	095 CINTA M3 2CARAS	CINTA DOBLE CARA PARA MONTAJE EXTREMA, MEGA ROLLO, 25 MM X 10 M	rollo	0.180000	456.03	82.09
<b>Total de Materiales</b>						<b>782.09</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+ CUADRILLA 21	CUADRILLA No. 21 (1 MONTADOR + 1 AYUDANTE)	jor	0.025000	1,799.52	44.99
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>44.99</b>
<b>Herramienta</b>						
	ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	44.99	2.25
<b>Total de Herramienta</b>						<b>2.25</b>
<b>Equipo</b>						
	H CAMIONETA 3.5 TON	CAMIONETA FORD F-350 XL MOTOR 6.2L 16V V8, AUTOMATICA 10 VEL (140.00 HP)	hora	0.250000	296.32	74.08
<b>Total de Equipo</b>						<b>74.08</b>
<b>Costo directo</b>						<b>903.41</b>
<b>Indirectos</b>					<b>19.3300%</b>	<b>174.63</b>
<b>Subtotal</b>						<b>1,078.04</b>
<b>Financiamiento</b>					<b>-0.3700%</b>	<b>-3.99</b>
<b>Subtotal</b>						<b>1,074.05</b>
<b>Utilidad</b>					<b>5.4200%</b>	<b>58.21</b>
<b>Subtotal</b>						<b>1,132.26</b>
<b>Cargos adicionales</b>					<b>0.5025%</b>	<b>5.69</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>1,137.95</b>

(\* UN MIL CIENTO TREINTA Y SIETE PESOS 95/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 1031/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave:	971	Unidad:	PZA
		Cantidad:	1.00
		Precio unitario:	1,226.12
		Total	1,226.12

SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE SEÑALAMIENTO SÑ-PC-05 DE 45 X 45 CM ADOSADO A MURO, FABRICADO EN LÁMINA NEGRA GALVANIZADA CALIBRE 16 CON ACABADO EN PINTURA ELECTROSTÁTICA COLOR NEGRO, RÓTULAS EN VINIL AUTOADHERIBLE GRADO INGENIERÍA, CONFORME DISEÑO Y ESPECIFICACIONES DE REGLA DE IDENTIDAD GRÁFICA DE AEROPUERTOS DE LA RED DE ASA. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: TRAZO, HABILITADO, ELABORACIÓN, PLOMEO, MATERIALES Y MANO DE OBRA QUE INTERVENGAN, EQUIPO DE SEGURIDAD, HERRAMIENTA, EQUIPO, TRASLADOS, ALMACENAJE, TIRO, LIMPIEZA DEL SITIO. (P.U.C.T.T.).

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	300 SÑ-PC-05 45X45	SEÑALAMIENTO SÑ-PC-05 DE 45 X 45 FABRICADO EN LÁMINA NEGRA GALVANIZADA CALIBRE 16 CON ACABADO EN PINTURA ELECTROSTÁTICA COLOR NEGRO, RÓTULAS EN VINIL AUTOADHERIBLE GRADO INGENIERÍA	pza	1.000000	770.00	770.00
	095 CINTA M3 2CARAS	CINTA DOBLE CARA PARA MONTAJE EXTREMA, MEGA ROLLO, 25 MM X 10 M	rollo	0.180000	456.03	82.09
<b>Total de Materiales</b>						<b>852.09</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+ CUADRILLA 21	CUADRILLA No. 21 (1 MONTADOR + 1 AYUDANTE)	jor	0.025000	1,799.52	44.99
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>44.99</b>
<b>Herramienta</b>						
	ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	44.99	2.25
<b>Total de Herramienta</b>						<b>2.25</b>
<b>Equipo</b>						
	H CAMIONETA 3.5 TON	CAMIONETA FORD F-350 XL MOTOR 6.2L 16V V8, AUTOMATICA 10 VEL (140.00 HP)	hora	0.250000	296.32	74.08
<b>Total de Equipo</b>						<b>74.08</b>
<b>Costo directo</b>						<b>973.41</b>
<b>Indirectos</b>					<b>19.3300%</b>	<b>188.16</b>
<b>Subtotal</b>						<b>1,161.57</b>
<b>Financiamiento</b>					<b>-0.3700%</b>	<b>-4.30</b>
<b>Subtotal</b>						<b>1,157.27</b>
<b>Utilidad</b>					<b>5.4200%</b>	<b>62.72</b>
<b>Subtotal</b>						<b>1,219.99</b>
<b>Cargos adicionales</b>					<b>0.5025%</b>	<b>6.13</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>1,226.12</b>

(\* UN MIL DOSCIENTOS VEINTISÉIS PESOS 12/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 1032/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 972	Unidad: PZA
	Cantidad: 16.00
	Precio unitario: 2,753.10
	Total: 44,049.60

SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE SEÑALAMIENTO SÑ-PC-06 DE 45 X 45 CM TIPO BANDERA, FABRICADO EN LÁMINA NEGRA GALVANIZADA CALIBRE 16 CON ACABADO EN PINTURA ELECTROSTÁTICA COLOR NEGRO, RÓTULAS EN VINIL AUTOADHERIBLE GRADO INGENIERÍA, CONFORME DISEÑO Y ESPECIFICACIONES DE REGLA DE IDENTIDAD GRÁFICA DE AEROPUERTOS DE LA RED DE ASA. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: TRAZO, HABILITADO, ELABORACIÓN, PLOMEO, MATERIALES Y MANO DE OBRA QUE INTERVENGAN, EQUIPO DE SEGURIDAD, HERRAMIENTA, EQUIPO, TRASLADOS, ALMACENAJE, TIRO, LIMPIEZA DEL SITIO. (P.U.C.T.T.).

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	300 SÑ-PC DE 45X45 BAN.	SEÑALAMIENTO SÑ-PC-06 DE 45 X 45 CM TIPO BANDERA, FABRICADO EN LÁMINA NEGRA GALVANIZADA CALIBRE 16 CON ACABADO EN PINTURA ELECTROSTÁTICA COLOR NEGRO, RÓTULAS EN VINIL AUTOADHERIBLE GRADO INGENIERÍA.	pza	1.000000	1,397.00	1,397.00
	095 BROCA HILTI 3/8	BROCA PARA TALADRO CON PERCUSIÓN IMPERIAL TE-CX (SDS PLUS) 3/8"	pza	0.020000	425.00	8.50
	095 TAQ EXP 3/8"	TAQUETE EXPANSIVO 3/8"	pza	4.000000	19.06	76.24
<b>Total de Materiales</b>						<b>1,481.74</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+ CUADRILLA 21	CUADRILLA No. 21 (1 MONTADOR + 1 AYUDANTE)	jor	0.333333	1,799.52	599.84
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>599.84</b>
<b>Herramienta</b>						
	ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	599.84	29.99
<b>Total de Herramienta</b>						<b>29.99</b>
<b>Equipo</b>						
	H CAMIONETA 3.5 TON	CAMIONETA FORD F-350 XL MOTOR 6.2L 16V V8, AUTOMATICA 10 VEL (140.00 HP)	hora	0.250000	296.32	74.08
<b>Total de Equipo</b>						<b>74.08</b>
<b>Costo directo</b>						<b>2,185.65</b>
<b>Indirectos</b>					<b>19.3300%</b>	<b>422.49</b>
<b>Subtotal</b>						<b>2,608.14</b>
<b>Financiamiento</b>					<b>-0.3700%</b>	<b>-9.65</b>
<b>Subtotal</b>						<b>2,598.49</b>
<b>Utilidad</b>					<b>5.4200%</b>	<b>140.84</b>
<b>Subtotal</b>						<b>2,739.33</b>
<b>Cargos adicionales</b>					<b>0.5025%</b>	<b>13.77</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>2,753.10</b>

(\* DOS MIL SETECIENTOS CINCUENTA Y TRES PESOS 10/100 MXN \*)



DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 1033/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave:	973	Unidad:	PZA
		Cantidad:	8.00
		Precio unitario:	1,226.12
		Total	9,808.96

SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE SEÑALAMIENTO SÑ-PC-07 DE 45 X 45 CM ADOSADO A MURO, FABRICADO EN LÁMINA NEGRA GALVANIZADA CALIBRE 16 CON ACABADO EN PINTURA ELECTROSTÁTICA COLOR NEGRO, RÓTULAS EN VINIL AUTOADHERIBLE GRADO INGENIERÍA, CONFORME DISEÑO Y ESPECIFICACIONES DE REGLA DE IDENTIDAD GRÁFICA DE AEROPUERTOS DE LA RED DE ASA. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: TRAZO, HABILITADO, ELABORACIÓN, PLOMEO, MATERIALES Y MANO DE OBRA QUE INTERVENGAN, EQUIPO DE SEGURIDAD, HERRAMIENTA, EQUIPO, TRASLADOS, ALMACENAJE, TIRO, LIMPIEZA DEL SITIO. (P.U.C.T.T.).

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	300 SÑ-PC-07 45X45	SEÑALAMIENTO SÑ-PC-07 DE 45 X 45 FABRICADO EN LÁMINA NEGRA GALVANIZADA CALIBRE 16 CON ACABADO EN PINTURA ELECTROSTÁTICA COLOR NEGRO, RÓTULAS EN VINIL AUTOADHERIBLE GRADO INGENIERÍA	pza	1.000000	770.00	770.00
	095 CINTA M3 2CARAS	CINTA DOBLE CARA PARA MONTAJE EXTREMA, MEGA ROLLO, 25 MM X 10 M	rollo	0.180000	456.03	82.09
<b>Total de Materiales</b>						<b>852.09</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+ CUADRILLA 21	CUADRILLA No. 21 (1 MONTADOR + 1 AYUDANTE)	jor	0.025000	1,799.52	44.99
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>44.99</b>
<b>Herramienta</b>						
	ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	44.99	2.25
<b>Total de Herramienta</b>						<b>2.25</b>
<b>Equipo</b>						
	H CAMIONETA 3.5 TON	CAMIONETA FORD F-350 XL MOTOR 6.2L 16V V8, AUTOMATICA 10 VEL (140.00 HP)	hora	0.250000	296.32	74.08
<b>Total de Equipo</b>						<b>74.08</b>
<b>Costo directo</b>						<b>973.41</b>
<b>Indirectos</b>					<b>19.3300%</b>	<b>188.16</b>
<b>Subtotal</b>						<b>1,161.57</b>
<b>Financiamiento</b>					<b>-0.3700%</b>	<b>-4.30</b>
<b>Subtotal</b>						<b>1,157.27</b>
<b>Utilidad</b>					<b>5.4200%</b>	<b>62.72</b>
<b>Subtotal</b>						<b>1,219.99</b>
<b>Cargos adicionales</b>					<b>0.5025%</b>	<b>6.13</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>1,226.12</b>

(\* UN MIL DOSCIENTOS VEINTISÉIS PESOS 12/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 1034/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 974	Unidad: PZA
	Cantidad: 2.00
	Precio unitario: 1,226.12
	Total: 2,452.24

SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE SEÑALAMIENTO SÑ-PC-08 DE 45 X 45 CM ADOSADO A MURO, FABRICADO EN LÁMINA NEGRA GALVANIZADA CALIBRE 16 CON ACABADO EN PINTURA ELECTROSTÁTICA COLOR NEGRO, RÓTULAS EN VINIL AUTOADHERIBLE GRADO INGENIERÍA, CONFORME DISEÑO Y ESPECIFICACIONES DE REGLA DE IDENTIDAD GRÁFICA DE AEROPUERTOS DE LA RED DE ASA. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: TRAZO, HABILITADO, ELABORACIÓN, PLOMEO, MATERIALES Y MANO DE OBRA QUE INTERVENGAN, EQUIPO DE SEGURIDAD, HERRAMIENTA, EQUIPO, TRASLADOS, ALMACENAJE, TIRO, LIMPIEZA DEL SITIO. (P.U.C.T.T.).

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	300 SÑ-PC-08 45X45	SEÑALAMIENTO SÑ-PC-08 DE 45 X 45 FABRICADO EN LÁMINA NEGRA GALVANIZADA CALIBRE 16 CON ACABADO EN PINTURA ELECTROSTÁTICA COLOR NEGRO, RÓTULAS EN VINIL AUTOADHERIBLE GRADO INGENIERÍA	pza	1.000000	770.00	770.00
	095 CINTA M3 2CARAS	CINTA DOBLE CARA PARA MONTAJE EXTREMA, MEGA ROLLO, 25 MM X 10 M	rollo	0.180000	456.03	82.09
<b>Total de Materiales</b>						<b>852.09</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+ CUADRILLA 21	CUADRILLA No. 21 (1 MONTADOR + 1 AYUDANTE)	jor	0.025000	1,799.52	44.99
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>44.99</b>
<b>Herramienta</b>						
	ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	44.99	2.25
<b>Total de Herramienta</b>						<b>2.25</b>
<b>Equipo</b>						
	H CAMIONETA 3.5 TON	CAMIONETA FORD F-350 XL MOTOR 6.2L 16V V8, AUTOMATICA 10 VEL (140.00 HP)	hora	0.250000	296.32	74.08
<b>Total de Equipo</b>						<b>74.08</b>
<b>Costo directo</b>						<b>973.41</b>
<b>Indirectos</b>					<b>19.3300%</b>	<b>188.16</b>
<b>Subtotal</b>						<b>1,161.57</b>
<b>Financiamiento</b>					<b>-0.3700%</b>	<b>-4.30</b>
<b>Subtotal</b>						<b>1,157.27</b>
<b>Utilidad</b>					<b>5.4200%</b>	<b>62.72</b>
<b>Subtotal</b>						<b>1,219.99</b>
<b>Cargos adicionales</b>					<b>0.5025%</b>	<b>6.13</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>1,226.12</b>

(\* UN MIL DOSCIENTOS VEINTISÉIS PESOS 12/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 1035/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave:	975	Unidad:	PZA
		Cantidad:	3.00
		Precio unitario:	1,226.12
		Total	3,678.36

SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE SEÑALAMIENTO SÑ-PC-09 DE 45 X 45 CM ADOSADO A MURO, FABRICADO EN LÁMINA NEGRA GALVANIZADA CALIBRE 16 CON ACABADO EN PINTURA ELECTROSTÁTICA COLOR NEGRO, RÓTULAS EN VINIL AUTOADHERIBLE GRADO INGENIERÍA, CONFORME DISEÑO Y ESPECIFICACIONES DE REGLA DE IDENTIDAD GRÁFICA DE AEROPUERTOS DE LA RED DE ASA. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: TRAZO, HABILITADO, ELABORACIÓN, PLOMEO, MATERIALES Y MANO DE OBRA QUE INTERVENGAN, EQUIPO DE SEGURIDAD, HERRAMIENTA, EQUIPO, TRASLADOS, ALMACENAJE, TIRO, LIMPIEZA DEL SITIO. (P.U.C.T.T.).

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	300 SÑ-PC-09 45X45	SEÑALAMIENTO SÑ-PC-09 DE 45 X 45 FABRICADO EN LÁMINA NEGRA GALVANIZADA CALIBRE 16 CON ACABADO EN PINTURA ELECTROSTÁTICA COLOR NEGRO, RÓTULAS EN VINIL AUTOADHERIBLE GRADO INGENIERÍA	pza	1.000000	770.00	770.00
	095 CINTA M3 2CARAS	CINTA DOBLE CARA PARA MONTAJE EXTREMA, MEGA ROLLO, 25 MM X 10 M	rollo	0.180000	456.03	82.09
<b>Total de Materiales</b>						<b>852.09</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+ CUADRILLA 21	CUADRILLA No. 21 (1 MONTADOR + 1 AYUDANTE)	jor	0.025000	1,799.52	44.99
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>44.99</b>
<b>Herramienta</b>						
	ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	44.99	2.25
<b>Total de Herramienta</b>						<b>2.25</b>
<b>Equipo</b>						
	H CAMIONETA 3.5 TON	CAMIONETA FORD F-350 XL MOTOR 6.2L 16V V8, AUTOMATICA 10 VEL (140.00 HP)	hora	0.250000	296.32	74.08
<b>Total de Equipo</b>						<b>74.08</b>
<b>Costo directo</b>						<b>973.41</b>
<b>Indirectos</b>					<b>19.3300%</b>	<b>188.16</b>
<b>Subtotal</b>						<b>1,161.57</b>
<b>Financiamiento</b>					<b>-0.3700%</b>	<b>-4.30</b>
<b>Subtotal</b>						<b>1,157.27</b>
<b>Utilidad</b>					<b>5.4200%</b>	<b>62.72</b>
<b>Subtotal</b>						<b>1,219.99</b>
<b>Cargos adicionales</b>					<b>0.5025%</b>	<b>6.13</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>1,226.12</b>

(\* UN MIL DOSCIENTOS VEINTISÉIS PESOS 12/100 MXN \*)



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 976

Unidad: M2

Cantidad: 392.14

REMOCIÓN DE LA CAPA SUPERFICIAL DE TIERRA VEGETAL DEL TERRENO NATURAL, EN UN ESPESOR DE 20 A 30 CM. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: DESENRAICE, CARGA Y ACARREO DEL MATERIAL NO UTILIZABLE FUERA DE LA OBRA, TRASLADOS, ALMACENAJE, TIRO, LIMPIEZA DEL SITIO. (P.U.C.T.T.).

Precio unitario: 76.02

Total 29,810.48

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Equipo</b>						
H	RETROEXCAVADORA MF	RETROEXCAVADORA CARGADORA MARCA CATERPILLAR, MODELO 420F2/420F2 ITCAT MOTOR 3054C CAT MECÁNICO TURBOCOMPRESOR POTENCIA BRUTA SAE J1995 75 KV 101 HP	hora	0.035714	849.61	30.34
<b>Total de Equipo</b>						<b>30.34</b>
<b>Auxiliares</b>						
+	RETIRO DE MATERIAL	CARGA POR MEDIOS MANUALES Y RETIRO DE MATERIAL PRODUCTO DE LA DEMOLICIÓN	m3			
	<i>EQ CAMIÓN 7M3</i>	<i>CAMIÓN DE VOLTEO MERCEDES BENZ LK-1417/34 7M3 DE170 HP</i>	<i>hora</i>	<i>0.139986</i>	<i>643.14</i>	<i>90.03</i>
	<i>RETROEXCAVADORA MF</i>	<i>RETROEXCAVADORA CARGADORA MARCA CATERPILLAR, MODELO 420F2/420F2 ITCAT MOTOR 3054C CAT MECÁNICO TURBOCOMPRESOR POTENCIA BRUTA SAE J1995 75 KV 101 HP</i>	<i>hora</i>	<i>0.035338</i>	<i>849.61</i>	<i>30.02</i>
SUMA						120.05
Cantidad: 0.250000						30.01
<b>Total de Auxiliares</b>						<b>30.01</b>
<b>Costo directo</b>						<b>60.35</b>
<b>Indirectos</b>					<b>19.3300%</b>	<b>11.67</b>
<b>Subtotal</b>						<b>72.02</b>
<b>Financiamiento</b>					<b>-0.3700%</b>	<b>-0.27</b>
<b>Subtotal</b>						<b>71.75</b>
<b>Utilidad</b>					<b>5.4200%</b>	<b>3.89</b>
<b>Subtotal</b>						<b>75.64</b>
<b>Cargos adicionales</b>					<b>0.5025%</b>	<b>0.38</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>76.02</b>

(\* SETENTA Y SEIS PESOS 02/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 1037/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 977

Unidad: M2

DEMOLICIONES DE BANQUETAS DE 10 CM DE ESPESOR. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: HERRAMIENTA, MANO DE OBRA, ACARREOS FUERA DE LA OBRA, LIMPIEZAS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. (P.U.C.T.T.).

Cantidad: 962.34

Precio unitario: 110.73

Total 106,559.91

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	040 AGUA	AGUA DE TOMA	m3	0.008000	350.00	2.80
<b>Total de Materiales</b>						<b>2.80</b>
<b>Mano de Obra</b>						
+	CUADRILLA 01	CUADRILLA No. 01 (1 PEON)	jor	0.066667	681.69	45.45
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>45.45</b>
<b>Equipo</b>						
H	EQ 0904	CORTADORA DE PISO MCA. HUSQVARNA, MOD. FS400LV DE 13 HP A 9.69 KW, MOTOR HONDA GX390 (GASOLINA)	hora	0.250000	54.26	13.57
H	QRROMP ELEC	ROMPEDORA ELECTRICA S/OPERADOR	hora	0.066667	65.30	4.35
<b>Total de Equipo</b>						<b>17.92</b>
<b>Auxiliares</b>						
+	BAS ACARREO	CARGA, EN ACARREO EN ESTACION DE 20 M	m3			
	CUADRILLA 01	CUADRILLA No. 01 (1 PEON)	jor	0.142857	681.69	97.38
SUMA						97.38
Cantidad: 0.100000						9.74
+	RETIRO DE MATERIAL	CARGA POR MEDIOS MANUALES Y RETIRO DE MATERIAL PRODUCTO DE LA DEMOLICIÓN	m3			
	EQ CAMIÓN 7M3	CAMIÓN DE VOLTEO MERCEDES BENZ LK-1417/34 7M3 DE170 HP	hora	0.139986	643.14	90.03
	RETROEXCAVADORA MF	RETROEXCAVADORA CARGADORA MARCA CATERPILLAR, MODELO 420F2/420F2 ITCAT MOTOR 3054C CAT MECÁNICO TURBOCOMPRESOR POTENCIA BRUTA SAE J1995 75 KV 101 HP	hora	0.035338	849.61	30.02
SUMA						120.05
Cantidad: 0.100000						12.01
<b>Total de Auxiliares</b>						<b>21.75</b>
<b>Costo directo</b>						<b>87.92</b>
<b>Indirectos</b>						<b>16.99</b>
<b>Subtotal</b>						<b>104.91</b>
<b>Financiamiento</b>						<b>-0.39</b>
<b>Subtotal</b>						<b>104.52</b>
<b>Utilidad</b>						<b>5.66</b>
<b>Subtotal</b>						<b>110.18</b>
<b>Cargos adicionales</b>						<b>0.55</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>110.73</b>

(\* CIENTO DIEZ PESOS 73/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 1038/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 978

Unidad: M2

DEMOLICIÓN DE RAMPA DE CONCRETO DE 10CM DE ESPESOR. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: LIMPIEZAS, MANIOBRAS, ACARREO DENTRO Y FUERA DE LA OBRA DEL MATERIAL PRODUCTO DE LA DEMOLICIÓN, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO. (P.U.C.T.T.).

Cantidad: 15.91  
 Precio unitario: 110.73  
 Total: 1,761.71

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	040 AGUA	AGUA DE TOMA	m3	0.008000	350.00	2.80
<b>Total de Materiales</b>						<b>2.80</b>
<b>Mano de Obra</b>						
+	CUADRILLA 01	CUADRILLA No. 01 (1 PEON)	jor	0.066667	681.69	45.45
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>45.45</b>
<b>Equipo</b>						
H	EQ 0904	CORTADORA DE PISO MCA. HUSQVARNA, MOD. FS400LV DE 13 HP A 9.69 KW, MOTOR HONDA GX390 (GASOLINA)	hora	0.250000	54.26	13.57
H	QRROMP ELEC	ROMPEDORA ELECTRICA S/OPERADOR	hora	0.066667	65.30	4.35
<b>Total de Equipo</b>						<b>17.92</b>
<b>Auxiliares</b>						
+	BAS ACARREO	CARGA, EN ACARREO EN ESTACION DE 20 M	m3			
	CUADRILLA 01	CUADRILLA No. 01 (1 PEON)	jor	0.142857	681.69	97.38
SUMA						97.38
Cantidad: 0.100000						9.74
+	RETIRO DE MATERIAL	CARGA POR MEDIOS MANUALES Y RETIRO DE MATERIAL PRODUCTO DE LA DEMOLICIÓN	m3			
	EQ CAMIÓN 7M3	CAMIÓN DE VOLTEO MERCEDES BENZ LK-1417/34 7M3 DE170 HP	hora	0.139986	643.14	90.03
	RETROEXCAVADORA MF	RETROEXCAVADORA CARGADORA MARCA CATERPILLAR, MODELO 420F2/420F2 ITCAT MOTOR 3054C CAT MECÁNICO TURBOCOMPRESOR POTENCIA BRUTA SAE J1995 75 KV 101 HP	hora	0.035338	849.61	30.02
SUMA						120.05
Cantidad: 0.100000						12.01
<b>Total de Auxiliares</b>						<b>21.75</b>
<b>Costo directo</b>						<b>87.92</b>
<b>Indirectos</b>						<b>16.99</b>
					<b>19.3300%</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>104.91</b>
<b>Financiamiento</b>						<b>-0.39</b>
					<b>-0.3700%</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>104.52</b>
<b>Utilidad</b>						<b>5.66</b>
					<b>5.4200%</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>110.18</b>
<b>Cargos adicionales</b>						<b>0.55</b>
					<b>0.5025%</b>	
<b>Precio unitario</b>						<b>110.73</b>

(\* CIENTO DIEZ PESOS 73/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 1039/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave:	979	Unidad:	M
CORTE EN PISO DE CONCRETO HIDRÁULICO Y/O PAVIMENTO ASFÁLTICO DE 10 A 15 CM DE ESPESOR, CON DISCO ABRASIVO Y/O MÁQUINA. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, LIMPIEZAS Y RETIRO DE ESCOMBRO FUERA DE LA OBRA. (P.U.C.T.T.).		Cantidad:	116.36
		Precio unitario:	80.01
		Total	9,309.96

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	040	AGUA	AGUA DE TOMA	m3	0.008333	2.92
	100	DISCO 12"	DISCO DIAMANTADO CORTE CONCRETO DEWALT DW4743 12 PULG SEGMENTADO	pza	0.002000	4.82
<b>Total de Materiales</b>						<b>7.74</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+	CUADRILLA 01	CUADRILLA No. 01 (1 PEON)	jor	0.050000	34.08
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>34.08</b>
<b>Equipo</b>						
	H	EQ 0904	CORTADORA DE PISO MCA. HUSQVARNA, MOD. FS400LV DE 13 HP A 9.69 KW, MOTOR HONDA GX390 (GASOLINA)	hora	0.400000	21.70
<b>Total de Equipo</b>						<b>21.70</b>
<b>Costo directo</b>						<b>63.52</b>
<b>Indirectos</b>					<b>19.3300%</b>	<b>12.28</b>
<b>Subtotal</b>						<b>75.80</b>
<b>Financiamiento</b>					<b>-0.3700%</b>	<b>-0.28</b>
<b>Subtotal</b>						<b>75.52</b>
<b>Utilidad</b>					<b>5.4200%</b>	<b>4.09</b>
<b>Subtotal</b>						<b>79.61</b>
<b>Cargos adicionales</b>					<b>0.5025%</b>	<b>0.40</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>80.01</b>

(\* OCHENTA PESOS 01/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 1040/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 980	Unidad: M3
DEMOLICIÓN Y RETIRO DE ESTRUCTURA DE PAVIMENTO HIDRÁULICO EXISTENTE HASTA UNA PROFUNDIDAD DE 30 CM. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: MANIOBRAS, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y ACARREO DE ESCOMBRO FUERA DE LA OBRA DEL MATERIAL NO UTILIZABLE, A CUALQUIER ALTURA Y/O PROFUNDIDAD. (P.U.C.T.T.).	Cantidad: 84.60
	Precio unitario: 1,602.11
	Total: 135,538.51

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total	
<b>Materiales</b>							
	010	OXIGENO P/CORTE	OXIGENO PARA CORTE DE METAL	m3	0.005000	63.52	0.32
	010	GAS BUTANO	GAS BUTANO	kg	0.001000	22.73	0.02
	040	AGUA	AGUA DE TOMA	m3	0.010000	350.00	3.50
<b>Total de Materiales</b>						<b>3.84</b>	
<b>Mano de Obra</b>							
	+	CUADRILLA 01	CUADRILLA No. 01 (1 PEON)	jor	0.333333	681.69	227.23
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>227.23</b>	
<b>Equipo</b>							
H		EQUIPO DE OXICORTE	EQUIPO PARA CORTE MARCA INFRA MODELO 4520 EQP 48-2-S12 CAPACIDAD DE CORTE 10"(254MM), CONEXON OXIGENO AMERICANA(CG-540) CONEXION COMBUSTIBLE ESTANDAR(2019)	hora	0.023000	13.84	0.32
H		RETROEXCAVADORA MF	RETROEXCAVADORA CARGADORA MARCA CATERPILLAR, MODELO 420F2/420F2 ITCAT MOTOR 3054C CAT MECÁNICO TURBOCOMPRESOR POTENCIA BRUTA SAE J1995 75 KV 101 HP	hora	0.700000	849.61	594.73
H		MARTILLO	MARTILLO HIDRÁULICO H130ES DE 320-600 GOLPES POR MINUTO PARA EXCAVADORA	hora	0.700000	465.33	325.73
<b>Total de Equipo</b>						<b>920.78</b>	
<b>Auxiliares</b>							
	+	RETIRO DE MATERIAL	CARGA POR MEDIOS MANUALES Y RETIRO DE MATERIAL PRODUCTO DE LA DEMOLICIÓN	m3			
		<i>EQ CAMIÓN 7M3</i>	<i>CAMIÓN DE VOLTEO MERCEDES BENZ LK-1417/34 7M3 DE170 HP</i>	<i>hora</i>	<i>0.139986</i>	<i>643.14</i>	<i>90.03</i>
		<i>RETROEXCAVADORA MF</i>	<i>RETROEXCAVADORA CARGADORA MARCA CATERPILLAR, MODELO 420F2/420F2 ITCAT MOTOR 3054C CAT MECÁNICO TURBOCOMPRESOR POTENCIA BRUTA SAE J1995 75 KV 101 HP</i>	<i>hora</i>	<i>0.035338</i>	<i>849.61</i>	<i>30.02</i>
						SUMA	120.05
						Cantidad: 1.000000	120.05
<b>Total de Auxiliares</b>						<b>120.05</b>	
<b>Costo directo</b>						<b>1,271.90</b>	
<b>Indirectos</b>						<b>19.3300%</b>	<b>245.86</b>
<b>Subtotal</b>						<b>1,517.76</b>	
<b>Financiamiento</b>						<b>-0.3700%</b>	<b>-5.62</b>
<b>Subtotal</b>						<b>1,512.14</b>	
<b>Utilidad</b>						<b>5.4200%</b>	<b>81.96</b>
<b>Subtotal</b>						<b>1,594.10</b>	
<b>Cargos adicionales</b>						<b>0.5025%</b>	<b>8.01</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>1,602.11</b>	

(\* UN MIL SEISCIENTOS DOS PESOS 11/100 MXN \*)



DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 1041/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 981

Unidad: M3

Cantidad: 227.71

DEMOLICIÓN Y RETIRO DE CUERPO DE TERRACERÍAS Y PAVIMENTOS EXISTENTE. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: MANIOBRAS, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y ACARREO DE ESCOMBRO FUERA DE LA OBRA DEL MATERIAL NO UTILIZABLE, A CUALQUIER ALTURA Y/O PROFUNDIDAD. (P.U.C.T.T.).

Precio unitario: 690.29

Total 157,185.94

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	040	AGUA	AGUA DE TOMA	m3	0.010000	350.00
<b>Total de Materiales</b>						<b>3.50</b>
<b>Mano de Obra</b>						
+	CUADRILLA 01	CUADRILLA No. 01 (1 PEON)	jor	0.333333	681.69	227.23
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>227.23</b>
<b>Equipo</b>						
H	RETROEXCAVADORA MF	RETROEXCAVADORA CARGADORA MARCA CATERPILLAR, MODELO 420F2/420F2 ITCAT MOTOR 3054C CAT MECÁNICO TURBOCOMPRESOR POTENCIA BRUTA SAE J1995 75 KV 101 HP	hora	0.150000	849.61	127.44
H	MARTILLO	MARTILLO HIDRÁULICO H130ES DE 320-600 GOLPES POR MINUTO PARA EXCAVADORA	hora	0.150000	465.33	69.80
<b>Total de Equipo</b>						<b>197.24</b>
<b>Auxiliares</b>						
+	RETIRO DE MATERIAL	CARGA POR MEDIOS MANUALES Y RETIRO DE MATERIAL PRODUCTO DE LA DEMOLICIÓN	m3			
	<i>EQ CAMIÓN 7M3</i>	<i>CAMIÓN DE VOLTEO MERCEDES BENZ LK-1417/34 7M3 DE170 HP</i>	<i>hora</i>	<i>0.139986</i>	<i>643.14</i>	<i>90.03</i>
	<i>RETROEXCAVADORA MF</i>	<i>RETROEXCAVADORA CARGADORA MARCA CATERPILLAR, MODELO 420F2/420F2 ITCAT MOTOR 3054C CAT MECÁNICO TURBOCOMPRESOR POTENCIA BRUTA SAE J1995 75 KV 101 HP</i>	<i>hora</i>	<i>0.035338</i>	<i>849.61</i>	<i>30.02</i>
SUMA						120.05
Cantidad: 1.000000						120.05
<b>Total de Auxiliares</b>						<b>120.05</b>
<b>Costo directo</b>						<b>548.02</b>
<b>Indirectos</b>						<b>19.3300%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>653.95</b>
<b>Financiamiento</b>						<b>-0.3700%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>651.53</b>
<b>Utilidad</b>						<b>5.4200%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>686.84</b>
<b>Cargos adicionales</b>						<b>0.5025%</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>690.29</b>

(\* SEISCIENTOS NOVENTA PESOS 29/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 1042/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 982

Unidad: M2

Cantidad: 226.66

DEMOLICIÓN DE CONSTRUCCIÓN EXISTENTE. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: CIMIENTOS, MUROS DE BLOCK, PISOS, LOSA MACIZA, CASTILLOS Y CADENAS, MANIOBRAS, LIMPIEZAS, CORTE DE VARILLAS, ACARREO DENTRO Y FUERA DE MATERIAL PRODUCTO DE LA DEMOLICIÓN, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO A CUALQUIER ALTURA. (P.U.C.T.T.).

Precio unitario: 336.76

Total 76,330.02

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	040	AGUA	AGUA DE TOMA	m3	0.020000	7.00
	010	OXIGENO P/CORTE	OXIGENO PARA CORTE DE METAL	m3	0.005000	0.32
	010	GAS BUTANO	GAS BUTANO	kg	0.001000	0.02
<b>Total de Materiales</b>						<b>7.34</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+	CUADRILLA 01	CUADRILLA No. 01 (1 PEON)	jor	0.100000	68.17
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>68.17</b>
<b>Equipo</b>						
H		EQUIPO DE OXICORTE	EQUIPO PARA CORTE MARCA INFRA MODELO 4520 EQP 48-2-S12 CAPACIDAD DE CORTE 10"(254MM), CONEXON OXIGENO AMERICANA(CG-540) CONEXION COMBUSTIBLE ESTANDAR(2019)	hora	0.023000	0.32
H		RETROEXCAVADORA MF	RETROEXCAVADORA CARGADORA MARCA CATERPILLAR, MODELO 420F2/420F2 ITCAT MOTOR 3054C CAT MECÁNICO TURBOCOMPRESOR POTENCIA BRUTA SAE J1995 75 KV 101 HP	hora	0.100000	84.96
H		MARTILLO	MARTILLO HIDRÁULICO H130ES DE 320-600 GOLPES POR MINUTO PARA EXCAVADORA	hora	0.100000	46.53
<b>Total de Equipo</b>						<b>131.81</b>
<b>Auxiliares</b>						
	+	RETIRO DE MATERIAL	CARGA POR MEDIOS MANUALES Y RETIRO DE MATERIAL PRODUCTO DE LA DEMOLICIÓN	m3		
		<i>EQ CAMIÓN 7M3</i>	<i>CAMIÓN DE VOLTEO MERCEDES BENZ LK-1417/34 7M3 DE170 HP</i>	<i>hora</i>	<i>0.139986</i>	<i>643.14</i>
		<i>RETROEXCAVADORA MF</i>	<i>RETROEXCAVADORA CARGADORA MARCA CATERPILLAR, MODELO 420F2/420F2 ITCAT MOTOR 3054C CAT MECÁNICO TURBOCOMPRESOR POTENCIA BRUTA SAE J1995 75 KV 101 HP</i>	<i>hora</i>	<i>0.035338</i>	<i>849.61</i>
						SUMA 120.05
						Cantidad: 0.500000 60.03
<b>Total de Auxiliares</b>						<b>60.03</b>
<b>Costo directo</b>						<b>267.35</b>
<b>Indirectos</b>						<b>19.3300% 51.68</b>
<b>Subtotal</b>						<b>319.03</b>
<b>Financiamiento</b>						<b>-0.3700% -1.18</b>
<b>Subtotal</b>						<b>317.85</b>
<b>Utilidad</b>						<b>5.4200% 17.23</b>
<b>Subtotal</b>						<b>335.08</b>
<b>Cargos adicionales</b>						<b>0.5025% 1.68</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>336.76</b>

(\* TRESCIENTOS TREINTA Y SEIS PESOS 76/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 1043/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 983

Unidad: M2

Cantidad: 160.80

DESMANTELIAMIENTO Y RETIRO DE TECHUMBRE DE LÁMINA METÁLICA. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: DESMONTAJE DE ESTRUCTURA METÁLICA Y CUBIERTA, RETIRO DEL MATERIAL NO UTILIZABLE PRODUCTO DE LA DEMOLICIÓN FUERA DE LA OBRA Y LIMPIEZA. (P.U.C.T.T.).

Precio unitario: 376.92

Total 60,608.74

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	010	OXIGENO P/CORTE	OXIGENO PARA CORTE DE METAL	m3	0.100000	63.52
	010	GAS BUTANO	GAS BUTANO	kg	0.080000	22.73
<b>Total de Materiales</b>						<b>8.17</b>
<b>Mano de Obra</b>						
+	CUADRILLA 18	CUADRILLA No. 18 (1 HERRERO + 1 AYUDANTE)	jor	0.050000	1,712.73	85.64
+	CUADRILLA 02	CUADRILLA No. 02 (2 PEONES)	jor	0.050000	1,363.37	68.17
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>153.81</b>
<b>Herramienta</b>						
	ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	153.81	7.69
<b>Total de Herramienta</b>						<b>7.69</b>
<b>Equipo</b>						
H	EQUIPO DE OXICORTE	EQUIPO PARA CORTE MARCA INFRA MODELO 4520 EQP 48-2-S12 CAPACIDAD DE CORTE 10"(254MM), CONEXON OXIGENO AMERICANA(CG-540) CONEXION COMBUSTIBLE ESTANDAR(2019)	hora	4.000000	13.84	55.36
H	GRUA HIDRAULICA 40 T	GRÚA GROVE GMK2035 DE 40 TONELADAS MOTOR DIESEL MERCEDES OM906LA DE 200 HP	hora	0.011854	4,235.02	50.20
<b>Total de Equipo</b>						<b>105.56</b>
<b>Auxiliares</b>						
+	RETIRO DE MATERIAL	CARGA POR MEDIOS MANUALES Y RETIRO DE MATERIAL PRODUCTO DE LA DEMOLICIÓN	m3			
	EQ CAMIÓN 7M3	CAMIÓN DE VOLTEO MERCEDES BENZ LK-1417/34 7M3 DE170 HP	hora	0.139986	643.14	90.03
	RETROEXCAVADORA MF	RETROEXCAVADORA CARGADORA MARCA CATERPILLAR, MODELO 420F2/420F2 ITCAT MOTOR 3054C CAT MECÁNICO TURBOCOMPRESOR POTENCIA BRUTA SAE J1995 75 KV 101 HP	hora	0.035338	849.61	30.02
SUMA						120.05
Cantidad: 0.200000						24.01
<b>Total de Auxiliares</b>						<b>24.01</b>
<b>Costo directo</b>						<b>299.24</b>
<b>Indirectos</b>						<b>19.3300%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>357.08</b>
<b>Financiamiento</b>						<b>-0.3700%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>355.76</b>
<b>Utilidad</b>						<b>5.4200%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>375.04</b>
<b>Cargos adicionales</b>						<b>0.5025%</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>376.92</b>

(\* TRESCIENTOS SETENTA Y SEIS PESOS 92/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 1044/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave:	984	Unidad:	M
DESMANTELAMIENTO Y RETIRO DE MALLA CICLÓNICA GALVANIZADA DE 10.5CM DE ABERTURA DE CUADRO, CALIBRE 10.5, DE 2.4M DE ALTURA CON POSTES GALVANIZADOS DE 3" DE DIÁMETRO CALIBRE 14 COLOCADOS A CADA 3.00 M. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: LIMPIEZAS, MANO DE OBRA, ACARREO A ZONA AUTORIZADA POR SUPERVISIÓN, HERRAMIENTA, EQUIPO. (P.U.C.T.T.).		Cantidad:	14.33
		Precio unitario:	145.35
		<b>Total</b>	<b>2,082.87</b>

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Mano de Obra</b>						
+	CUADRILLA 18	CUADRILLA No. 18 (1 HERRERO + 1 AYUDANTE)	jor	0.040000	1,712.73	68.51
+	CUADRILLA 01	CUADRILLA No. 01 (1 PEON)	jor	0.040000	681.69	27.27
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>95.78</b>
<b>Herramienta</b>						
	ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	95.78	4.79
<b>Total de Herramienta</b>						<b>4.79</b>
<b>Equipo</b>						
H	CAMIONETA 3.5 TON	CAMIONETA FORD F-350 XL MOTOR 6.2L 16V V8, AUTOMATICA 10 VEL (140.00 HP)	hora	0.050000	296.32	14.82
<b>Total de Equipo</b>						<b>14.82</b>
<b>Costo directo</b>						<b>115.39</b>
<b>Indirectos</b>						<b>22.30</b>
<b>Subtotal</b>						<b>137.69</b>
<b>Financiamiento</b>						<b>-0.51</b>
<b>Subtotal</b>						<b>137.18</b>
<b>Utilidad</b>						<b>7.44</b>
<b>Subtotal</b>						<b>144.62</b>
<b>Cargos adicionales</b>						<b>0.73</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>145.35</b>

(\* CIENTO CUARENTA Y CINCO PESOS 35/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 1045/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 985

Unidad: M

Cantidad: 21.37

DESMANTELAMIENTO Y RETIRO DE REJA ACERO FORTE. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: DEMOLICIÓN DE CONCRETO ARMADO EN CIMENTACIÓN, RETIRO DE REJA, MANIOBRAS, LIMPIEZAS Y ACARREO DE ESCOMBRO FUERA DE LA OBRA, AL LUGAR INDICADO POR LA SUPERVISIÓN. (P.U.C.T.T.).

Precio unitario: 145.35

Total 3,106.13

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Mano de Obra</b>						
+	CUADRILLA 18	CUADRILLA No. 18 (1 HERRERO + 1 AYUDANTE)	jor	0.040000	1,712.73	68.51
+	CUADRILLA 01	CUADRILLA No. 01 (1 PEON)	jor	0.040000	681.69	27.27
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>95.78</b>
<b>Herramienta</b>						
	ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	95.78	4.79
<b>Total de Herramienta</b>						<b>4.79</b>
<b>Equipo</b>						
H	CAMIONETA 3.5 TON	CAMIONETA FORD F-350 XL MOTOR 6.2L 16V V8, AUTOMATICA 10 VEL (140.00 HP)	hora	0.050000	296.32	14.82
<b>Total de Equipo</b>						<b>14.82</b>
<b>Costo directo</b>						<b>115.39</b>
<b>Indirectos</b>					<b>19.3300%</b>	<b>22.30</b>
<b>Subtotal</b>						<b>137.69</b>
<b>Financiamiento</b>					<b>-0.3700%</b>	<b>-0.51</b>
<b>Subtotal</b>						<b>137.18</b>
<b>Utilidad</b>					<b>5.4200%</b>	<b>7.44</b>
<b>Subtotal</b>						<b>144.62</b>
<b>Cargos adicionales</b>					<b>0.5025%</b>	<b>0.73</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>145.35</b>

(\* CIENTO CUARENTA Y CINCO PESOS 35/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 1046/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

### Análisis de precios unitarios

Clave:	986	Unidad:	PZA
DESMONTAJE Y RETIRO DE PUERTA DE METAL, DE 1.00 X 2.00 M. EXISTENTE. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: ACARREO HASTA EL LUGAR INDICADO POR LA SUPERVISIÓN, LIMPIEZA, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO. (P.U.C.T.T.).		Cantidad:	1.00
		Precio unitario:	2,329.94
		Total	2,329.94

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Mano de Obra</b>						
+	CUADRILLA 18	CUADRILLA No. 18 (1 HERRERO + 1 AYUDANTE)	jor	0.500000	1,712.73	856.37
+	CUADRILLA 01	CUADRILLA No. 01 (1 PEON)	jor	0.500000	681.69	340.85
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>1,197.22</b>
<b>Herramienta</b>						
	ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	1,197.22	59.86
<b>Total de Herramienta</b>						<b>59.86</b>
<b>Equipo</b>						
H	CAMIONETA 3.5 TON	CAMIONETA FORD F-350 XL MOTOR 6.2L 16V V8, AUTOMATICA 10 VEL (140.00 HP)	hora	2.000000	296.32	592.64
<b>Total de Equipo</b>						<b>592.64</b>
<b>Costo directo</b>						<b>1,849.72</b>
<b>Indirectos</b>					<b>19.3300%</b>	<b>357.55</b>
<b>Subtotal</b>						<b>2,207.27</b>
<b>Financiamiento</b>					<b>-0.3700%</b>	<b>-8.17</b>
<b>Subtotal</b>						<b>2,199.10</b>
<b>Utilidad</b>					<b>5.4200%</b>	<b>119.19</b>
<b>Subtotal</b>						<b>2,318.29</b>
<b>Cargos adicionales</b>					<b>0.5025%</b>	<b>11.65</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>2,329.94</b>

(\* DOS MIL TRESCIENTOS VEINTINUEVE PESOS 94/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 1047/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 987

Unidad: M2

Cantidad: 76.50

Precio unitario: 129.47

Total: 9,904.46

DEMOLICIÓN DE BARDA PERIMETRAL DE MURO DE BLOCK O LADRILLO DE CUALQUIER TIPO DE ACABADO. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: LIMPIEZA, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA, EQUIPO, CADENAS, CASTILLOS, CORTES, MANIOBRAS A CUALQUIER ALTURA, ACARREO DENTRO Y FUERA DE MATERIAL PRODUCTO DE LA DEMOLICIÓN Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. (P.U.C.T.T.).

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	010	OXIGENO P/CORTE	OXIGENO PARA CORTE DE METAL	m3	0.010000	63.52
	010	GAS BUTANO	GAS BUTANO	kg	0.020000	22.73
<b>Total de Materiales</b>						<b>1.09</b>
<b>Mano de Obra</b>						
+	CUADRILLA 29	CUADRILLA No. 29 (1 SOLDADOR 1A + 1 AYUDANTE SOLDADOR)	jor	0.008000	1,799.52	14.40
+	CUADRILLA 09	CUADRILLA No. 09 (1 ALBAÑIL + 1 PEON)	jor	0.040000	1,624.83	64.99
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>79.39</b>
<b>Herramienta</b>						
	ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	79.39	3.97
<b>Total de Herramienta</b>						<b>3.97</b>
<b>Equipo</b>						
H	EQUIPO DE OXICORTE	EQUIPO PARA CORTE MARCA INFRA MODELO 4520 EQP 48-2-S12 CAPACIDAD DE CORTE 10"(254MM), CONEXON OXIGENO AMERICANA(CG-540) CONEXION COMBUSTIBLE ESTANDAR(2019)	hora	0.023000	13.84	0.32
<b>Total de Equipo</b>						<b>0.32</b>
<b>Auxiliares</b>						
+	RETIRO DE MATERIAL	CARGA POR MEDIOS MANUALES Y RETIRO DE MATERIAL PRODUCTO DE LA DEMOLICIÓN	m3			
	<i>EQ CAMIÓN 7M3</i>	<i>CAMIÓN DE VOLTEO MERCEDES BENZ LK-1417/34 7M3 DE170 HP</i>	<i>hora</i>	<i>0.139986</i>	<i>643.14</i>	<i>90.03</i>
	<i>RETROEXCAVADORA MF</i>	<i>RETROEXCAVADORA CARGADORA MARCA CATERPILLAR, MODELO 420F2/420F2 ITCAT MOTOR 3054C CAT MECÁNICO TURBOCOMPRESOR POTENCIA BRUTA SAE J1995 75 KV 101 HP</i>	<i>hora</i>	<i>0.035338</i>	<i>849.61</i>	<i>30.02</i>
						SUMA
						120.05
						Cantidad: 0.150000
						18.01
<b>Total de Auxiliares</b>						<b>18.01</b>
<b>Costo directo</b>						<b>102.78</b>
<b>Indirectos</b>						<b>19.3300%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>122.65</b>
<b>Financiamiento</b>						<b>-0.3700%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>122.20</b>
<b>Utilidad</b>						<b>5.4200%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>128.82</b>
<b>Cargos adicionales</b>						<b>0.5025%</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>129.47</b>

(\* CIENTO VEINTINUEVE PESOS 47/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 1048/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

### Análisis de precios unitarios

Clave: 988

Unidad: PZA

Cantidad: 1.00

DESMANTELAMIENTO Y RETIRO DE ESCALERA EXISTENTE DE ESTRUCTURA DE ACERO HASTA 3.50

Precio unitario: 39,383.11

MTS DE ALTURA Y 8.00 MTS DE DESARROLLO CONFORME A PLANO Y VERIFICAR EN OBRA, FABRICADA A BASE DE PERFIL ESTRUCTURAL COMO SON, REDONDO, IPR, LÁMINA ANTIDERRAPANTE, CANAL Y PTR. ESCALONES A BASE DE ÁNGULOS, PLACAS, ETC, EL PRECIO. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: DESINSTALACIÓN, DESMANTELAMIENTO, RETIRO, TRASLADO EN GRÚA, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO, LIMPIEZA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. (P.U.C.T.T.).

Total 39,383.11

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total	
<b>Materiales</b>							
	010	OXIGENO P/CORTE	OXIGENO PARA CORTE DE METAL	m3	38.000000	63.52	2,413.76
	010	GAS BUTANO	GAS BUTANO	kg	76.000000	22.73	1,727.48
<b>Total de Materiales</b>						<b>4,141.24</b>	
<b>Mano de Obra</b>							
+	CUADRILLA 29	CUADRILLA No. 29 (1 SOLDADOR 1A + 1 AYUDANTE SOLDADOR)	jor	3.000000	1,799.52	5,398.56	
+	CUADRILLA 02	CUADRILLA No. 02 (2 PEONES)	jor	3.000000	1,363.37	4,090.11	
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>9,488.67</b>	
<b>Herramienta</b>							
	ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	9,488.67	474.43	
<b>Total de Herramienta</b>						<b>474.43</b>	
<b>Equipo</b>							
H	EQUIPO DE OXICORTE	EQUIPO PARA CORTE MARCA INFRA MODELO 4520 EQP 48-2-S12 CAPACIDAD DE CORTE 10"(254MM), CONEXON OXIGENO AMERICANA(CG-540) CONEXION COMBUSTIBLE ESTANDAR(2019)	hora	16.000000	13.84	221.44	
H	GRUA HIDRAULICA 40 T	GRÚA GROVE GMK2035 DE 40 TONELADAS MOTOR DIESEL MERCEDES OM906LA DE 200 HP	hora	4.000000	4,235.02	16,940.08	
<b>Total de Equipo</b>						<b>17,161.52</b>	
<b>Costo directo</b>						<b>31,265.86</b>	
<b>Indirectos</b>					<b>19.3300%</b>	<b>6,043.69</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>37,309.55</b>	
<b>Financiamiento</b>					<b>-0.3700%</b>	<b>-138.05</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>37,171.50</b>	
<b>Utilidad</b>					<b>5.4200%</b>	<b>2,014.70</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>39,186.20</b>	
<b>Cargos adicionales</b>					<b>0.5025%</b>	<b>196.91</b>	
<b>Precio unitario</b>						<b>39,383.11</b>	

(\* TREINTA Y NUEVE MIL TRESCIENTOS OCHENTA Y TRES PESOS 11/100 MXN \*)



DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 1049/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 989

Unidad: PZA

Cantidad: 3.00

DESINSTALACIÓN, DESMANTELAMIENTO Y RETIRO DE EQUIPOS DE ENFRIAMIENTO TIPO TORNILLO (CHILLERS). EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: DESMANTELAMIENTO DE ESTRUCTURA, CORTES, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA, EQUIPO, LIMPIEZAS, ACARREOS A ZONA AUTORIZADA POR SUPERVISIÓN Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. (P.U.C.T.T.).

Precio unitario: 37,843.48

Total 113,530.44

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total	
<b>Materiales</b>							
	010	OXIGENO P/CORTE	OXIGENO PARA CORTE DE METAL	m3	0.250000	63.52	15.88
	010	GAS BUTANO	GAS BUTANO	kg	0.125000	22.73	2.84
<b>Total de Materiales</b>						<b>18.72</b>	
<b>Mano de Obra</b>							
+		CUADRILLA 17	CUADRILLA No. 17 (1 ELECTRICISTA + 1 AYUDANTE)	jor	1.000000	1,799.52	1,799.52
+		CUADRILLA 24	CUADRILLA No. 24 (1 PLOMERO + 1 AYUDANTE)	jor	1.000000	1,712.73	1,712.73
+		CUADRILLA 18	CUADRILLA No. 18 (1 HERRERO + 1 AYUDANTE)	jor	0.500000	1,712.73	856.37
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>4,368.62</b>	
<b>Herramienta</b>							
		ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	4,368.62	218.43
<b>Total de Herramienta</b>						<b>218.43</b>	
<b>Equipo</b>							
H		EQUIPO DE OXICORTE	EQUIPO PARA CORTE MARCA INFRA MODELO 4520 EQP 48-2-S12 CAPACIDAD DE CORTE 10"(254MM), CONEXION OXIGENO AMERICANA(CG-540) CONEXION COMBUSTIBLE ESTANDAR(2019)	hora	2.000000	13.84	27.68
H		GRUA HIDRAULICA 40 T	GRÚA GROVE GMK2035 DE 40 TONELADAS MOTOR DIESEL MERCEDES OM906LA DE 200 HP	hora	6.000000	4,235.02	25,410.12
<b>Total de Equipo</b>						<b>25,437.80</b>	
<b>Costo directo</b>						<b>30,043.57</b>	
<b>Indirectos</b>						<b>19.3300%</b>	<b>5,807.42</b>
<b>Subtotal</b>						<b>35,850.99</b>	
<b>Financiamiento</b>						<b>-0.3700%</b>	<b>-132.65</b>
<b>Subtotal</b>						<b>35,718.34</b>	
<b>Utilidad</b>						<b>5.4200%</b>	<b>1,935.93</b>
<b>Subtotal</b>						<b>37,654.27</b>	
<b>Cargos adicionales</b>						<b>0.5025%</b>	<b>189.21</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>37,843.48</b>	

(\* TREINTA Y SIETE MIL OCHOCIENTOS CUARENTA Y TRES PESOS 48/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 1050/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 990

Unidad: PZA

Cantidad: 4.00

DESINSTALACIÓN, DESMANTELAMIENTO Y RETIRO DE SISTEMA DE BOMBEO. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: DESMANTELAMIENTO DE ESTRUCTURA, CANALIZACIONES ELÉCTRICAS EN BAJA TENSIÓN DENTRO Y FUERA DE LA EDIFICACIÓN, ARRANCADORES DEL EQUIPO, CORTES, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA, EQUIPO, LIMPIEZAS, ACARREOS A ZONA AUTORIZADA POR SUPERVISIÓN Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. (P.U.C.T.T.).

Precio unitario: 9,961.09

Total 39,844.36

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Mano de Obra</b>						
+	CUADRILLA 17	CUADRILLA No. 17 (1 ELECTRICISTA + 1 AYUDANTE)	jor	1.000000	1,799.52	1,799.52
+	CUADRILLA 24	CUADRILLA No. 24 (1 PLOMERO + 1 AYUDANTE)	jor	1.000000	1,712.73	1,712.73
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>3,512.25</b>
<b>Herramienta</b>						
	ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	3,512.25	175.61
<b>Total de Herramienta</b>						<b>175.61</b>
<b>Equipo</b>						
H	TRACTOCAMION C/PLATA	TRACTOCAMION MARCA KENWORT MODELO T800 MOTORPACCAR MX-13 (405 HP), 1420 LP EURO 5, CON PLATAFORMA HIGHCUBE 40 PIES - 2 EJES, Modelo 2019, Marca: ATRO	hora	4.000000	1,055.04	4,220.16
<b>Total de Equipo</b>						<b>4,220.16</b>
<b>Costo directo</b>						<b>7,908.02</b>
<b>Indirectos</b>						<b>19.3300%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>1,528.62</b>
<b>Financiamiento</b>						<b>-0.3700%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>-34.92</b>
<b>Utilidad</b>						<b>5.4200%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>9,401.72</b>
<b>Cargos adicionales</b>						<b>0.5025%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>509.57</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>9,911.29</b>
						<b>49.80</b>
						<b>9,961.09</b>

(\* NUEVE MIL NOVECIENTOS SESENTA Y UN PESOS 09/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 1051/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave:	991	Unidad:	M
		Cantidad:	523.17
		Precio unitario:	193.66
		<b>Total</b>	<b>101,317.10</b>

DESINSTALACIÓN, DESMANTELAMIENTO Y RETIRO DE DUCTOS DE TUBERÍAS DE ENFRIAMIENTO DE AIRE ACONDICIONADO EXISTENTE. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: DESMANTELAMIENTO DE ESTRUCTURA, CORTES, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA, EQUIPO ESPECIALIZADO, LIMPIEZAS, GRÚA, DESMANTELAMIENTO DE CANALIZACIONES TUBERÍAS Y CANALIZACIONES ELÉCTRICAS DENTRO Y FUERA DE LA TERMINAL, ACARREOS A ZONA AUTORIZADA POR SUPERVISIÓN Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. (P.U.C.T.T.).

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Mano de Obra</b>						
+	CUADRILLA 17	CUADRILLA No. 17 (1 ELECTRICISTA + 1 AYUDANTE)	jor	0.020000	1,799.52	35.99
+	CUADRILLA 24	CUADRILLA No. 24 (1 PLOMERO + 1 AYUDANTE)	jor	0.020000	1,712.73	34.25
+	CUADRILLA 65	CUADRILLA No. 65 (1 DUCTERO + 1 AYUDANTE)	jor	0.020000	1,799.52	35.99
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>106.23</b>
<b>Herramienta</b>						
	ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	106.23	5.31
<b>Total de Herramienta</b>						<b>5.31</b>
<b>Equipo</b>						
H	TRACTOCAMION C/PLATA	TRACTOCAMION MARCA KENWORT MODELO T800 MOTORPACCAR MX-13 (405 HP), 1420 LP EURO 5, CON PLATAFORMA HIGHCUBE 40 PIES - 2 EJES, Modelo 2019, Marca: ATRO	hora	0.040000	1,055.04	42.20
<b>Total de Equipo</b>						<b>42.20</b>
<b>Costo directo</b>						<b>153.74</b>
<b>Indirectos</b>					<b>19.3300%</b>	<b>29.72</b>
<b>Subtotal</b>						<b>183.46</b>
<b>Financiamiento</b>					<b>-0.3700%</b>	<b>-0.68</b>
<b>Subtotal</b>						<b>182.78</b>
<b>Utilidad</b>					<b>5.4200%</b>	<b>9.91</b>
<b>Subtotal</b>						<b>192.69</b>
<b>Cargos adicionales</b>					<b>0.5025%</b>	<b>0.97</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>193.66</b>

(\* CIENTO NOVENTA Y TRES PESOS 66/100 MXN \*)



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave:	992	Unidad:	PZA
		Cantidad:	29.00
		Precio unitario:	2,737.47
		<b>Total</b>	<b>79,386.63</b>

DESINSTALACIÓN, DESMANTELAMIENTO Y RETIRO DE UNIDAD CONDENSADORA DE AIRE ACONDICIONADO TIPO MINISPLIT EN AZOTEA. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: DESMANTELAMIENTO DE ESTRUCTURA, CORTES, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA, EQUIPO ESPECIALIZADO, LIMPIEZAS, GRÚA, DESMANTELAMIENTO DE CANALIZACIONES TUBERÍAS Y CANALIZACIONES ELÉCTRICAS DENTRO Y FUERA DE LA TERMINAL, ACARREOS A ZONA AUTORIZADA POR SUPERVISIÓN Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. (P.U.C.T.T.).

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Mano de Obra</b>						
+	CUADRILLA 17	CUADRILLA No. 17 (1 ELECTRICISTA + 1 AYUDANTE)	jor	0.125000	1,799.52	224.94
+	CUADRILLA 24	CUADRILLA No. 24 (1 PLOMERO + 1 AYUDANTE)	jor	0.125000	1,712.73	214.09
+	CUADRILLA 51	CUADRILLA No. 51 (1 ING INS AIRE ACONDICIONADO + 2 AUX AIRE ACONDICIONADO)	jor	0.062500	10,501.03	656.31
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>1,095.34</b>
<b>Herramienta</b>						
	ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	1,095.34	54.77
<b>Total de Herramienta</b>						<b>54.77</b>
<b>Equipo</b>						
H	GRUA HIDRAULICA 40 T	GRÚA GROVE GMK2035 DE 40 TONELADAS MOTOR DIESEL MERCEDES OM906LA DE 200 HP	hora	0.200000	4,235.02	847.00
<b>Total de Equipo</b>						<b>847.00</b>
<b>Auxiliares</b>						
+	BAS DE IMPER PFEA	APLICACIÓN DE IMPERMEABILIZANTE EN AREA DONDE SE RETIREN LOS EQUIPOS	m2			
	110 IMPER 7 SBS 3.5MM	IMPERMEABILIZANTE MULTICAPA DE ASFALTO MODIFICADO (7 AÑOS DE GARANTÍA) FESTERMIP 7 SBS FV 3.5MM DE ESPESOR MCA FESTER O SIMILAR	m2	0.125000	223.70	27.96
	110 IMPER HIDROPRIMER	HIDROPRIMER MCA FESTER O SIMILAR	litro	0.028570	149.25	4.26
	110 IMPER PLASTICEMNT	PLASTICEMEN MCA FESTER I SIMILAR	litro	0.033333	156.25	5.21
	010 GAS BUTANO	GAS BUTANO	kg	0.250000	22.73	5.68
	CUADRILLA 90	CUADRILLA No. 90 (1 IMPERMEABILIZADOR + AYUD)	jor	0.025000	1,712.73	42.82
	ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	42.82	2.14
SUMA						88.07
Cantidad: 2.000000						176.14
<b>Total de Auxiliares</b>						<b>176.14</b>
<b>Costo directo</b>						<b>2,173.25</b>
<b>Indirectos</b>						<b>19.3300% 420.09</b>
<b>Subtotal</b>						<b>2,593.34</b>
<b>Financiamiento</b>						<b>-0.3700% -9.60</b>
<b>Subtotal</b>						<b>2,583.74</b>
<b>Utilidad</b>						<b>5.4200% 140.04</b>
<b>Subtotal</b>						<b>2,723.78</b>
<b>Cargos adicionales</b>						<b>0.5025% 13.69</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>2,737.47</b>

(\* DOS MIL SETECIENTOS TREINTA Y SIETE PESOS 47/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 1053/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 993	Unidad: PZA
	Cantidad: 4.00
	Precio unitario: 8,453.80
	Total: 33,815.20

DESINSTALACIÓN, DESMANTELAMIENTO Y RETIRO DE UNIDAD MANEJADORA DE AIRE ACONDICIONADO EXISTENTE EN AZOTEA. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: DESMANTELAMIENTO DE ESTRUCTURA, CORTES, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA, EQUIPO ESPECIALIZADO, LIMPIEZAS, GRÚA, DESMANTELAMIENTO DE CANALIZACIONES TUBERÍAS Y CANALIZACIONES ELÉCTRICAS DENTRO Y FUERA DE LA TERMINAL, ACARREOS A ZONA AUTORIZADA POR SUPERVISIÓN Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. (P.U.C.T.T.).

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Mano de Obra</b>						
+	CUADRILLA 17	CUADRILLA No. 17 (1 ELECTRICISTA + 1 AYUDANTE)	jor	0.250000	1,799.52	449.88
+	CUADRILLA 24	CUADRILLA No. 24 (1 PLOMERO + 1 AYUDANTE)	jor	0.250000	1,712.73	428.18
+	CUADRILLA 51	CUADRILLA No. 51 (1 ING INS AIRE ACONDICIONADO + 2 AUX AIRE ACONDICIONADO)	jor	0.125000	10,501.03	1,312.63
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>2,190.69</b>
<b>Herramienta</b>						
	ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	2,190.69	109.53
<b>Total de Herramienta</b>						<b>109.53</b>
<b>Equipo</b>						
H	GRUA HIDRAULICA 40 T	GRÚA GROVE GMK2035 DE 40 TONELADAS MOTOR DIESEL MERCEDES OM906LA DE 200 HP	hora	1.000000	4,235.02	4,235.02
<b>Total de Equipo</b>						<b>4,235.02</b>
<b>Auxiliares</b>						
+	BAS DE IMPER PREFA	APLICACIÓN DE IMPERMEABILIZANTE EN AREA DONDE SE RETIREN LOS EQUIPOS	m2			
	110 IMPER 7 SBS 3.5MM	IMPERMEABILIZANTE MULTICAPA DE ASFALTO MODIFICADO (7 AÑOS DE GARANTÍA) FESTERMIP 7 SBS FV 3.5MM DE ESPESOR MCA FESTER O SIMILAR	m2	0.125000	223.70	27.96
	110 IMPER HIDROPRIMER	HIDROPRIMER MCA FESTER O SIMILAR	litro	0.028570	149.25	4.26
	110 IMPER PLASTICEMNT	PLASTICEMEN MCA FESTER I SIMILAR	litro	0.033333	156.25	5.21
	010 GAS BUTANO	GAS BUTANO	kg	0.250000	22.73	5.68
	CUADRILLA 90	CUADRILLA No. 90 (1 IMPERMEABILIZADOR + AYUD)	jor	0.025000	1,712.73	42.82
	ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	42.82	2.14
SUMA						88.07
Cantidad: 2.000000						176.14
<b>Total de Auxiliares</b>						<b>176.14</b>
<b>Costo directo</b>						<b>6,711.38</b>
<b>Indirectos</b>						<b>19.3300% 1,297.31</b>
<b>Subtotal</b>						<b>8,008.69</b>
<b>Financiamiento</b>						<b>-0.3700% -29.63</b>
<b>Subtotal</b>						<b>7,979.06</b>
<b>Utilidad</b>						<b>5.4200% 432.47</b>
<b>Subtotal</b>						<b>8,411.53</b>
<b>Cargos adicionales</b>						<b>0.5025% 42.27</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>8,453.80</b>

(\* OCHO MIL CUATROCIENTOS CINCUENTA Y TRES PESOS 80/100 MXN \*)



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

## Análisis de precios unitarios

Clave:	994	Unidad:	PZA
		Cantidad:	1.00
		Precio unitario:	8,453.80
		Total	8,453.80

DESINSTALACIÓN, DESMANTELAMIENTO Y RETIRO DE UNIDAD MANEJADORA Y CONDENSADORA DE AIRE ACONDICIONADO EXISTENTE EN AZOTEA. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: DESMANTELAMIENTO DE ESTRUCTURA, CORTES, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA, EQUIPO ESPECIALIZADO, LIMPIEZAS, GRÚA, DESMANTELAMIENTO DE CANALIZACIONES TUBERÍAS Y CANALIZACIONES ELÉCTRICAS DENTRO Y FUERA DE LA TERMINAL, ACARREOS A ZONA AUTORIZADA POR SUPERVISIÓN Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. (P.U.C.T.T.).

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Mano de Obra</b>						
+	CUADRILLA 17	CUADRILLA No. 17 (1 ELECTRICISTA + 1 AYUDANTE)	jor	0.250000	1,799.52	449.88
+	CUADRILLA 24	CUADRILLA No. 24 (1 PLOMERO + 1 AYUDANTE)	jor	0.250000	1,712.73	428.18
+	CUADRILLA 51	CUADRILLA No. 51 (1 ING INS AIRE ACONDICIONADO + 2 AUX AIRE ACONDICIONADO)	jor	0.125000	10,501.03	1,312.63
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>2,190.69</b>
<b>Herramienta</b>						
	ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	2,190.69	109.53
<b>Total de Herramienta</b>						<b>109.53</b>
<b>Equipo</b>						
H	GRUA HIDRAULICA 40 T	GRÚA GROVE GMK2035 DE 40 TONELADAS MOTOR DIESEL MERCEDES OM906LA DE 200 HP	hora	1.000000	4,235.02	4,235.02
<b>Total de Equipo</b>						<b>4,235.02</b>
<b>Auxiliares</b>						
+	BAS DE IMPER PFEA	APLICACIÓN DE IMPERMEABILIZANTE EN AREA DONDE SE RETIREN LOS EQUIPOS	m2			
	110 IMPER 7 SBS 3.5MM	IMPERMEABILIZANTE MULTICAPA DE ASFALTO MODIFICADO (7 AÑOS DE GARANTÍA) FESTERMIP 7 SBS FV 3.5MM DE ESPESOR MCA FESTER O SIMILAR	m2	0.125000	223.70	27.96
	110 IMPER HIDROPRIMER	HIDROPRIMER MCA FESTER O SIMILAR	litro	0.028570	149.25	4.26
	110 IMPER PLASTICEMNT	PLASTICEMEN MCA FESTER I SIMILAR	litro	0.033333	156.25	5.21
	010 GAS BUTANO	GAS BUTANO	kg	0.250000	22.73	5.68
	CUADRILLA 90	CUADRILLA No. 90 (1 IMPERMEABILIZADOR + AYUD)	jor	0.025000	1,712.73	42.82
	ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	42.82	2.14
SUMA						88.07
Cantidad: 2.000000						176.14
<b>Total de Auxiliares</b>						<b>176.14</b>
<b>Costo directo</b>						<b>6,711.38</b>
<b>Indirectos</b>						<b>19.3300%</b> <b>1,297.31</b>
<b>Subtotal</b>						<b>8,008.69</b>
<b>Financiamiento</b>						<b>-0.3700%</b> <b>-29.63</b>
<b>Subtotal</b>						<b>7,979.06</b>
<b>Utilidad</b>						<b>5.4200%</b> <b>432.47</b>
<b>Subtotal</b>						<b>8,411.53</b>
<b>Cargos adicionales</b>						<b>0.5025%</b> <b>42.27</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>8,453.80</b>

(\* OCHO MIL CUATROCIENTOS CINCUENTA Y TRES PESOS 80/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 1055/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

### Análisis de precios unitarios

Clave:	995	Unidad:	PZA
		Cantidad:	2.00
		Precio unitario:	8,453.80
		<b>Total</b>	<b>16,907.60</b>

DESINSTALACIÓN, DESMANTELAMIENTO Y RETIRO DE AIRE ACONDICIONADO CENTRAL TIPO DIVIDIDO EXISTENTE EN AZOTEA. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: DESMANTELAMIENTO DE ESTRUCTURA, CORTES, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA, EQUIPO ESPECIALIZADO, LIMPIEZAS, GRÚA, DESMANTELAMIENTO DE CANALIZACIONES TUBERÍAS Y CANALIZACIONES ELÉCTRICAS DENTRO Y FUERA DE LA TERMINAL, ACARREOS A ZONA AUTORIZADA POR SUPERVISIÓN Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. (P.U.C.T.T.).

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Mano de Obra</b>						
+	CUADRILLA 17	CUADRILLA No. 17 (1 ELECTRICISTA + 1 AYUDANTE)	jor	0.250000	1,799.52	449.88
+	CUADRILLA 24	CUADRILLA No. 24 (1 PLOMERO + 1 AYUDANTE)	jor	0.250000	1,712.73	428.18
+	CUADRILLA 51	CUADRILLA No. 51 (1 ING INS AIRE ACONDICIONADO + 2 AUX AIRE ACONDICIONADO)	jor	0.125000	10,501.03	1,312.63
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>2,190.69</b>
<b>Herramienta</b>						
	ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	2,190.69	109.53
<b>Total de Herramienta</b>						<b>109.53</b>
<b>Equipo</b>						
H	GRUA HIDRAULICA 40 T	GRÚA GROVE GMK2035 DE 40 TONELADAS MOTOR DIESEL MERCEDES OM906LA DE 200 HP	hora	1.000000	4,235.02	4,235.02
<b>Total de Equipo</b>						<b>4,235.02</b>
<b>Auxiliares</b>						
+	BAS DE IMPER PFEA	APLICACIÓN DE IMPERMEABILIZANTE EN AREA DONDE SE RETIREN LOS EQUIPOS	m2			
	110 IMPER 7 SBS 3.5MM	IMPERMEABILIZANTE MULTICAPA DE ASFALTO MODIFICADO (7 AÑOS DE GARANTÍA) FESTERMIP 7 SBS FV 3.5MM DE ESPESOR MCA FESTER O SIMILAR	m2	0.125000	223.70	27.96
	110 IMPER HIDROPRIMER	HIDROPRIMER MCA FESTER O SIMILAR	litro	0.028570	149.25	4.26
	110 IMPER PLASTICEMNT	PLASTICEMEN MCA FESTER I SIMILAR	litro	0.033333	156.25	5.21
	010 GAS BUTANO	GAS BUTANO	kg	0.250000	22.73	5.68
	CUADRILLA 90	CUADRILLA No. 90 (1 IMPERMEABILIZADOR + AYUD)	jor	0.025000	1,712.73	42.82
	ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	42.82	2.14
SUMA						88.07
Cantidad: 2.000000						176.14
<b>Total de Auxiliares</b>						<b>176.14</b>
<b>Costo directo</b>						<b>6,711.38</b>
<b>Indirectos</b>						<b>19.3300% 1,297.31</b>
<b>Subtotal</b>						<b>8,008.69</b>
<b>Financiamiento</b>						<b>-0.3700% -29.63</b>
<b>Subtotal</b>						<b>7,979.06</b>
<b>Utilidad</b>						<b>5.4200% 432.47</b>
<b>Subtotal</b>						<b>8,411.53</b>
<b>Cargos adicionales</b>						<b>0.5025% 42.27</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>8,453.80</b>

(\* OCHO MIL CUATROCIENTOS CINCUENTA Y TRES PESOS 80/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 1056/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 996

Unidad: PZA

Cantidad: 1.00

Precio unitario: 2,265.26

Total: 2,265.26

DESINSTALACIÓN, DESMANTELAMIENTO Y RETIRO DE TINACO DE AGUA EXISTENTE, MARCA ROTOPLAS EN AZOTEA. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: DESMANTELAMIENTO DE ESTRUCTURA, CORTES, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA, EQUIPO ESPECIALIZADO, LIMPIEZAS, GRÚA, DESMANTELAMIENTO DE CANALIZACIONES TUBERÍAS DENTRO Y FUERA DE LA TERMINAL, ACARREOS A ZONA AUTORIZADA POR SUPERVISIÓN Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. (P.U.C.T.T.).

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Mano de Obra</b>						
+	CUADRILLA 24	CUADRILLA No. 24 (1 PLOMERO + 1 AYUDANTE)	jor	1.000000	1,712.73	1,712.73
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>1,712.73</b>
<b>Herramienta</b>						
	ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	1,712.73	85.64
<b>Total de Herramienta</b>						<b>85.64</b>
<b>Costo directo</b>						<b>1,798.37</b>
<b>Indirectos</b>						<b>19.3300%</b> <b>347.62</b>
<b>Subtotal</b>						<b>2,145.99</b>
<b>Financiamiento</b>						<b>-0.3700%</b> <b>-7.94</b>
<b>Subtotal</b>						<b>2,138.05</b>
<b>Utilidad</b>						<b>5.4200%</b> <b>115.88</b>
<b>Subtotal</b>						<b>2,253.93</b>
<b>Cargos adicionales</b>						<b>0.5025%</b> <b>11.33</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>2,265.26</b>

(\* DOS MIL DOSCIENTOS SESENTA Y CINCO PESOS 26/100 MXN \*)





Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 997	Unidad: M
GUARNICIONES DE CONCRETO F'C= 150 KG/CM2 TRAPEZOIDAL, ALTURA DE 40CM CON REMATE CONTRA CARPETA DE 20CM DE LARGO, ACABADO APARENTE, JUNTAS DE EXPANSIÓN CON CELOTEX DE 3/4" DE 1.5CM DE ESPESOR @ 3.0M. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: COLADO, CURADO Y VIBRADO DE CONCRETO, CIMBRA Y DESCIMBRA, SELLADO DE JUNTAS DE EXPANSIÓN CON CELOTEX 3/4" DE 1.5CM DE ESPESOR A CADA 3M, ACARREOS, NIVELACIÓN, MATERIALES, MANO DE OBRA, TRASLADOS, ALMACENAJE, TIRO, LIMPIEZA DEL SITIO. (P.U.C.T.T.).	Cantidad: 96.43
	Precio unitario: 708.61
	Total: 68,331.26

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	040 CELOTEX	CELOTEX ASFALTADO 4 X 8 FT.	m2	0.070000	443.34	31.03
	110 SIKAFLEX	SELLADOR SIKAFLEX 600 ML	Cartucho	0.014280	262.93	3.75
<b>Total de Materiales</b>						<b>34.78</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+ CUADRILLA 09	CUADRILLA No. 09 (1 ALBAÑIL + 1 PEON)	jor	0.100000	1,624.83	162.48
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>162.48</b>
<b>Equipo</b>						
	H VIBRADOR P/CONCRETO	VIBRADOR PARA CONCRETO MARCA CIPSA MODLEO MVK6.5 KOHLER C DE 6.5 HP RETRACTIL	hora	0.166667	32.04	5.34
<b>Total de Equipo</b>						<b>5.34</b>
<b>Auxiliares</b>						
	+ CIMBRA METALICA	CIMBRA METÁLICA, ALTURA MAXIMA 40 CM, INCLUYE: LOS MATERIALES, LA MANO DE OBRA, LA HERRAMIENTA Y EL EQUIPO NECESARIOS.	m2			
	110 DESMOLDANTE	DESMOLDANTE LIQUIDO BLANCO BASE AGUA (MOLDUCONSA UNIVERSAL) PROCONSA	litro	0.040000	38.57	1.54
	010 CHAROLA	CHAROLA PARA CIMBRA METALICA CANAL MONTEN 10 MT12	pza	0.020000	1,551.20	31.02
	020 ALAMBRE RECOCIDO	ALAMBRE RECOCIDO CAL. 16	kg	0.100000	26.84	2.68
	020 VARILLA 3 AL 6	VARILLA CORRUGADA DEL No.3 AL 6, fy 4200 kg/cm2	kg	0.500000	21.50	10.75
	CUADRILLA 16	CUADRILLA No. 16 (1 CARPINTERO O.N. + 1 AYUDANTE)	jor	0.089073	1,712.73	152.56
SUMA						198.55
Cantidad: 0.800000						158.84
	+ CON H.O. 150 KG/CM2	CONCRETO DE F'C = 150 KG/CM2 CON T.M.A.= 19 MM, RESISTENCIA NORMAL FABRICADO EN OBRA	m3			
	040 AGUA	AGUA DE TOMA	m3	0.260681	350.00	91.24
	040 ARENA	ARENA DE MINA	m3	0.548733	660.00	362.16
	040 GRAVA	GRAVA TRITURADA DE 19 MM DE DIAM	m3	0.657864	700.00	460.50
	040 CEMENTO GRIS	CEMENTO GRIS PORTLAND	ton	0.330018	4,258.62	1,405.42
	CUADRILLA 04	CUADRILLA No. 04 (4 PEONES)	jor	0.062500	2,726.73	170.42
	REVOLVEDORA 1 SACO	REVOLVEDORA DE CONCRETO DE 1 SACO DE CAPACIDAD MARCA CIPSA MODELO ULTRAHJL9 CON MOTOR A GASOLINA HONDA JIALING DE 9 HP OLLA DE ACERO.	hora	0.500000	48.40	24.20
SUMA						2,513.94
Cantidad: 0.080000						201.12
<b>Total de Auxiliares</b>						<b>359.96</b>
<b>Costo directo</b>						<b>562.56</b>
<b>Indirectos</b>						<b>19.3300% 108.74</b>
<b>Subtotal</b>						<b>671.30</b>
<b>Financiamiento</b>						<b>-0.3700% -2.48</b>
<b>Subtotal</b>						<b>668.82</b>
<b>Utilidad</b>						<b>5.4200% 36.25</b>
<b>Subtotal</b>						<b>705.07</b>
<b>Cargos adicionales</b>						<b>0.5025% 3.54</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>708.61</b>

(\* SETECIENTOS OCHO PESOS 61/100 MXN \*)



**Análisis de precios unitarios**

Clave:	998	Unidad:	M
		Cantidad:	293.58
		Precio unitario:	726.85
		Total	213,388.62

GUARNICIONES DE CONCRETO F'C= 150 KG/CM2 RECTANGULAR, ALTURA DE 40CM CON REMATE CONTRA CARPETA DE 20CM DE LARGO, ACABADO APARENTE, JUNTAS DE EXPANSIÓN CON CELOTEX DE 3/4" DE 1.5CM DE ESPESOR @ 3.0M. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: COLADO, CURADO Y VIBRADO DE CONCRETO, CIMBRA Y DESCIMBRA, SELLADO DE JUNTAS DE EXPANSIÓN CON CELOTEX 3/4" DE 1.5CM DE ESPESOR A CADA 3M, ACARREOS, NIVELACIÓN, MATERIALES, MANO DE OBRA, TRASLADOS, ALMACENAJE, TIRO, LIMPIEZA DEL SITIO. (P.U.C.T.T.).

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	040	CELOTEX	CELOTEX ASFALTADO 4 X 8 FT.	m2	0.080000	443.34
	110	SIKAFLEX	SELLADOR SIKAFLEX 600 ML	Cartucho	0.014280	262.93
<b>Total de Materiales</b>						<b>39.22</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+	CUADRILLA 09	CUADRILLA No. 09 (1 ALBAÑIL + 1 PEON)	jor	0.100000	1,624.83
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>162.48</b>
<b>Equipo</b>						
	H	VIBRADOR P/CONCRETO	VIBRADOR PARA CONCRETO MARCA CIPSA MODLEO MVK6.5 KOHLER C DE 6.5 HP RETRACTIL	hora	0.166667	32.04
<b>Total de Equipo</b>						<b>5.34</b>
<b>Auxiliares</b>						
	+	CIMBRA METALICA	CIMBRA METÁLICA, ALTURA MAXIMA 40 CM, INCLUYE: LOS MATERIALES, LA MANO DE OBRA, LA HERRAMIENTA Y EL EQUIPO NECESARIOS.	m2		
		110 DESMOLDANTE	DESMOLDANTE LIQUIDO BLANCO BASE AGUA (MOLDUCONSA UNIVERSAL) PROCONSA	litro	0.040000	38.57
		010 CHAROLA	CHAROLA PARA CIMBRA METALICA CANAL MONTEN 10 MT12	pza	0.020000	1,551.20
		020 ALAMBRE RECOCIDO	ALAMBRE RECOCIDO CAL. 16	kg	0.100000	26.84
		020 VARILLA 3 AL 6	VARILLA CORRUGADA DEL No.3 AL 6, fy 4200 kg/cm2	kg	0.500000	21.50
		CUADRILLA 16	CUADRILLA No. 16 (1 CARPINTERO O.N. + 1 AYUDANTE)	jor	0.089073	1,712.73
SUMA						198.55
Cantidad: 0.800000						158.84
	+	CON H.O. 150 KG/CM2	CONCRETO DE F´C = 150 KG/CM2 CON T.M.A.= 19 MM, RESISTENCIA NORMAL FABRICADO EN OBRA	m3		
		040 AGUA	AGUA DE TOMA	m3	0.260681	350.00
		040 ARENA	ARENA DE MINA	m3	0.548733	660.00
		040 GRAVA	GRAVA TRITURADA DE 19 MM DE DIAM	m3	0.657864	700.00
		040 CEMENTO GRIS	CEMENTO GRIS PORTLAND	ton	0.330018	4,258.62
		CUADRILLA 04	CUADRILLA No. 04 (4 PEONES)	jor	0.062500	2,726.73
		REVOLVEDORA 1 SACO	REVOLVEDORA DE CONCRETO DE 1 SACO DE CAPACIDAD MARCA CIPSA MODELO ULTRAHJL9 CON MOTOR A GASOLINA HONDA JIALING DE 9 HP OLLA DE ACERO.	hora	0.500000	48.40
SUMA						2,513.94
Cantidad: 0.084000						211.17
<b>Total de Auxiliares</b>						<b>370.01</b>
<b>Costo directo</b>						<b>577.05</b>
<b>Indirectos</b>						<b>19.3300%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>688.59</b>
<b>Financiamiento</b>						<b>-0.3700%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>686.04</b>
<b>Utilidad</b>						<b>5.4200%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>723.22</b>
<b>Cargos adicionales</b>						<b>0.5025%</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>726.85</b>

(\* SETECIENTOS VEINTISÉIS PESOS 85/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 1059/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 999

Unidad: M3

Cantidad: 25.49

SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE RELLENO CON MATERIAL INERTE DE BANCO PARA CONSTRUCCIÓN DE BANQUETAS DE 20 CM COMPACTADO AL 90% PROCTOR (NO. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: COMPACTACIÓN DE TERRENO NATURAL ). EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: SUMINISTRO DE MATERIAL, MANIOBRAS, ACARREOS, MANO DE OBRA, TENDIDO, HERRAMIENTAS, MAQUINARIA, EQUIPO, ALMACENAJE, TIRO, LIMPIEZA DEL SITIO. (P.U.C.T.T.).

Precio unitario: 1,047.44

Total 26,699.25

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total	
<b>Materiales</b>							
	040	MATERIAL RELLE	MATERIAL DE BANCO DE LA REGION PUESTO EN OBRA	m3	1.300000	510.00	663.00
	040	AGUA	AGUA DE TOMA	m3	0.118000	350.00	41.30
<b>Total de Materiales</b>						<b>704.30</b>	
<b>Mano de Obra</b>							
	+	CUADRILLA 01	CUADRILLA No. 01 (1 PEON)	jor	0.144956	681.69	98.82
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>98.82</b>	
<b>Equipo</b>							
	H	EQ ROD VIB PR-8	RODILLO VIBRATORIO SENCILLO CIPSA MOD. PR8HA DE 8 HP	hora	0.119634	237.61	28.43
<b>Total de Equipo</b>						<b>28.43</b>	
<b>Costo directo</b>						<b>831.55</b>	
<b>Indirectos</b>						<b>19.3300%</b>	<b>160.74</b>
<b>Subtotal</b>						<b>992.29</b>	
<b>Financiamiento</b>						<b>-0.3700%</b>	<b>-3.67</b>
<b>Subtotal</b>						<b>988.62</b>	
<b>Utilidad</b>						<b>5.4200%</b>	<b>53.58</b>
<b>Subtotal</b>						<b>1,042.20</b>	
<b>Cargos adicionales</b>						<b>0.5025%</b>	<b>5.24</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>1,047.44</b>	

(\* UN MIL CUARENTA Y SIETE PESOS 44/100 MXN \*)



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave:	1000	Unidad:	M2
SUMINISTRO Y CONSTRUCCIÓN DE BANQUETAS DE 10CM DE ESPESOR F'C=150KG/CM2 ACABADO DE CONCRETO ESTAMPADO CON PIGMENTO COLOR ROJO. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: ACARREOS, NIVELACIÓN, MATERIALES, TENDIDO, MANO DE OBRA, TRASLADOS, ALMACENAJE, TIRO, SELLADOR EN BASE A URETANO, LIMPIEZA DEL SITIO. (P.U.C.T.T.).		Cantidad:	127.47
		Precio unitario:	925.41
		<b>Total</b>	<b>117,962.01</b>

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Mano de Obra</b>						
+	CUADRILLA 09	CUADRILLA No. 09 (1 ALBAÑIL + 1 PEON)	jor	0.078617	1,624.83	127.74
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>127.74</b>
<b>Equipo</b>						
H	VIBRADOR P/CONCRETO	VIBRADOR PARA CONCRETO MARCA CIPSA MODLEO MVK6.5 KOHLER C DE 6.5 HP RETRACTIL	hora	0.050000	32.04	1.60
<b>Total de Equipo</b>						<b>1.60</b>
<b>Auxiliares</b>						
+	CIMBRA METALICA	CIMBRA METÁLICA, ALTURA MAXIMA 40 CM, INCLUYE: LOS MATERIALES, LA MANO DE OBRA, LA HERRAMIENTA Y EL EQUIPO NECESARIOS.	m2			
	110 DESMOLDANTE	DESMOLDANTE LIQUIDO BLANCO BASE AGUA (MOLDUCONSA UNIVERSAL) PROCONSA	litro	0.040000	38.57	1.54
	010 CHAROLA	CHAROLA PARA CIMBRA METALICA CANAL MONTEN 10 MT12	pza	0.020000	1,551.20	31.02
	020 ALAMBRE RECOCIDO	ALAMBRE RECOCIDO CAL. 16	kg	0.100000	26.84	2.68
	020 VARILLA 3 AL 6	VARILLA CORRUGADA DEL No.3 AL 6, fy 4200 kg/cm2	kg	0.500000	21.50	10.75
	CUADRILLA 16	CUADRILLA No. 16 (1 CARPINTERO O.N. + 1 AYUDANTE)	jor	0.089073	1,712.73	152.56
SUMA						198.55
Cantidad: 0.100000						19.86
+	CON H.O. 150 KG/CM2	CONCRETO DE F´C = 150 KG/CM2 CON T.M.A.= 19 MM, RESISTENCIA NORMAL FABRICADO EN OBRA	m3			
	040 AGUA	AGUA DE TOMA	m3	0.260681	350.00	91.24
	040 ARENA	ARENA DE MINA	m3	0.548733	660.00	362.16
	040 GRAVA	GRAVA TRITURADA DE 19 MM DE DIAM	m3	0.657864	700.00	460.50
	040 CEMENTO GRIS	CEMENTO GRIS PORTLAND	ton	0.330018	4,258.62	1,405.42
	CUADRILLA 04	CUADRILLA No. 04 (4 PEONES)	jor	0.062500	2,726.73	170.42
	REVOLVEDORA 1 SACO	REVOLVEDORA DE CONCRETO DE 1 SACO DE CAPACIDAD MARCA CIPSA MODELO ULTRAHL9 CON MOTOR A GASOLINA HONDA JIALING DE 9 HP OLLA DE ACERO.	hora	0.500000	48.40	24.20
SUMA						2,513.94
Cantidad: 0.105000						263.96
+	BAS ESTAMPADO	ESTAMPADO DE CONCRETO CON PIGMENTO ROJO	m2			
	200 MOLDE CON ESTAM	MOLDE PARA CONCRETO ESTAMPADO	m2	0.010000	4,224.76	42.25
	200 PIG ROJO	PIGMENTO COLOR ROJO	kg	2.500000	30.00	75.00
	200 DESMOL PISO ESTAM	DESMOLDANTE NEUTRAL	kg	2.000000	25.00	50.00
	200 SELL URE	SELLADOR EN BASE URETANO	m2	0.010000	97.12	0.97
	CUADRILLA 09	CUADRILLA No. 09 (1 ALBAÑIL + 1 PEON)	jor	0.094341	1,624.83	153.29
SUMA						321.51
Cantidad: 1.000000						321.51
<b>Total de Auxiliares</b>						<b>605.33</b>
<b>Costo directo</b>						<b>734.67</b>
<b>Indirectos</b>					<b>19.3300%</b>	<b>142.01</b>
<b>Subtotal</b>						<b>876.68</b>
<b>Financiamiento</b>					<b>-0.3700%</b>	<b>-3.24</b>
<b>Subtotal</b>						<b>873.44</b>
<b>Utilidad</b>					<b>5.4200%</b>	<b>47.34</b>
<b>Subtotal</b>						<b>920.78</b>
<b>Cargos adicionales</b>					<b>0.5025%</b>	<b>4.63</b>

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Anexo: E-1

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 1061/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Precio unitario

**925.41**

(\* NOVECIENTOS VEINTICINCO PESOS 41/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 1062/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 1001

Unidad: M2

Cantidad: 170.62

Precio unitario: 900.64

Total 153,667.20

REPOSICIÓN DE BANQUETAS DE CONCRETO HIDRÁULICO PREMEZCLADO CON ADITIVO RESISTENTE A SULFATOS RESISTENCIA F'C=150 KG/CM2 CON 10CM DE ESPESOR, ACABADO LAVADO. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE PANEL O LÁMINADO PREMOLDEADO PARA JUNTAS DE EXPANSIÓN EN BANQUETAS, ESPESOR DE 13 MM, SUMINISTRO DE LOS MATERIALES, HERRAMIENTA, EQUIPO, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. (P.U.C.T.T.).

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	CON PRE EST F'C=150	CONCRETO HIDRÁULICO PREMEZCLADO CON ADITIVO RESISTENTE A SULFATOS RESISTENCIA F'C=150 KG/CM2	m3	0.105000	3,027.57	317.89
<b>Total de Materiales</b>						<b>317.89</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+ CUADRILLA 09	CUADRILLA No. 09 (1 ALBAÑIL + 1 PEON)	jor	0.033333	1,624.83	54.16
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>54.16</b>
<b>Equipo</b>						
	H VIBRADOR P/CONCRETO	VIBRADOR PARA CONCRETO MARCA CIPSA MODLEO MVK6.5 KOHLER C DE 6.5 HP RETRACTIL	hora	0.050000	32.04	1.60
<b>Total de Equipo</b>						<b>1.60</b>
<b>Auxiliares</b>						
	+ CIMBRA METALICA	CIMBRA METÁLICA, ALTURA MAXIMA 40 CM, INCLUYE: LOS MATERIALES, LA MANO DE OBRA, LA HERRAMIENTA Y EL EQUIPO NECESARIOS.	m2			
	110 DESMOLDANTE	DESMOLDANTE LIQUIDO BLANCO BASE AGUA (MOLDUCONSA UNIVERSAL) PROCONSA	litro	0.040000	38.57	1.54
	010 CHAROLA	CHAROLA PARA CIMBRA METALICA CANAL MONTEN 10 MT12	pza	0.020000	1,551.20	31.02
	020 ALAMBRE RECOCIDO	ALAMBRE RECOCIDO CAL. 16	kg	0.100000	26.84	2.68
	020 VARILLA 3 AL 6	VARILLA CORRUGADA DEL No.3 AL 6, fy 4200 kg/cm2	kg	0.500000	21.50	10.75
	CUADRILLA 16	CUADRILLA No. 16 (1 CARPINTERO O.N. + 1 AYUDANTE)	jor	0.089073	1,712.73	152.56
SUMA						198.55
Cantidad: 0.100000						19.86
	+ BAS ESTAMPADO	ESTAMPADO DE CONCRETO CON PIGMENTO ROJO	m2			
	200 MOLDE CON ESTAM	MOLDE PARA CONCRETO ESTAMPADO	m2	0.010000	4,224.76	42.25
	200 PIG ROJO	PIGMENTO COLOR ROJO	kg	2.500000	30.00	75.00
	200 DESMOL PISO ESTAM	DESMOLDANTE NEUTRAL	kg	2.000000	25.00	50.00
	200 SELL URE	SELLADOR EN BASE URETANO	m2	0.010000	97.12	0.97
	CUADRILLA 09	CUADRILLA No. 09 (1 ALBAÑIL + 1 PEON)	jor	0.094341	1,624.83	153.29
SUMA						321.51
Cantidad: 1.000000						321.51
<b>Total de Auxiliares</b>						<b>341.37</b>
<b>Costo directo</b>						<b>715.02</b>
<b>Indirectos</b>						<b>19.3300%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>853.23</b>
<b>Financiamiento</b>						<b>-0.3700%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>850.07</b>
<b>Utilidad</b>						<b>5.4200%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>896.14</b>
<b>Cargos adicionales</b>						<b>0.5025%</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>900.64</b>

(\* NOVECIENTOS PESOS 64/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 1063/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave:	1002	Unidad:	M2
		Cantidad:	11.57
		Precio unitario:	695.35
		<b>Total</b>	<b>8,045.20</b>

RAMPAS PARA DISCAPACITADOS DE CONCRETO HIDRÁULICO PREMEZCLADO CON ADITIVO RESISTENTE A SULFATOS RESISTENCIA F'C=150 KG/CM2. DE 10CM. DE ESPESOR PENDIENTE DEL 6%, ACABADO ESCOBILLADO. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: REFUERZO MALLA ELECTROSOLDADA 6X6/6-6, RELLENOS, HERRAMIENTAS, EQUIPO, LIMPIEZA DE DESPERDICIOS Y MANO DE OBRA. (P.U.C.T.T.).

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total	
<b>Materiales</b>							
	020	MALLA 6X6/6-6	MALLA ELECTROSOLDADA 6x6/6-6	m2	1.100000	43.97	48.37
	020	ALAMBRE RECOCIDO	ALAMBRE RECOCIDO CAL. 16	kg	0.010000	26.84	0.27
	020	VARILLA 3 AL 6	VARILLA CORRUGADA DEL No.3 AL 6, fy 4200 kg/cm2	kg	0.500000	21.50	10.75
		CON PRE EST F'C=150	CONCRETO HIDRÁULICO PREMEZCLADO CON ADITIVO RESISTENTE A SULFATOS RESISTENCIA F'C=150 KG/CM2	m3	0.105000	3,027.57	317.89
<b>Total de Materiales</b>						<b>377.28</b>	
<b>Mano de Obra</b>							
	+	CUADRILLA 09	CUADRILLA No. 09 (1 ALBAÑIL + 1 PEON)	jor	0.094341	1,624.83	153.29
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>153.29</b>	
<b>Equipo</b>							
	H	VIBRADOR P/CONCRETO	VIBRADOR PARA CONCRETO MARCA CIPSA MODLEO MVK6.5 KOHLER C DE 6.5 HP RETRACTIL	hora	0.050000	32.04	1.60
<b>Total de Equipo</b>						<b>1.60</b>	
<b>Auxiliares</b>							
	+	CIMBRA METALICA	CIMBRA METÁLICA, ALTURA MAXIMA 40 CM, INCLUYE: LOS MATERIALES, LA MANO DE OBRA, LA HERRAMIENTA Y EL EQUIPO NECESARIOS.	m2			
		110 DESMOLDANTE	DESMOLDANTE LIQUIDO BLANCO BASE AGUA (MOLDUCONSA UNIVERSAL) PROCONSA	litro	0.040000	38.57	1.54
		010 CHAROLA	CHAROLA PARA CIMBRA METALICA CANAL MONTEN 10 MT12	pza	0.020000	1,551.20	31.02
		020 ALAMBRE RECOCIDO	ALAMBRE RECOCIDO CAL. 16	kg	0.100000	26.84	2.68
		020 VARILLA 3 AL 6	VARILLA CORRUGADA DEL No.3 AL 6, fy 4200 kg/cm2	kg	0.500000	21.50	10.75
		CUADRILLA 16	CUADRILLA No. 16 (1 CARPINTERO O.N. + 1 AYUDANTE)	jor	0.089073	1,712.73	152.56
				SUMA			198.55
				Cantidad: 0.100000			19.86
<b>Total de Auxiliares</b>						<b>19.86</b>	
<b>Costo directo</b>						<b>552.03</b>	
<b>Indirectos</b>						<b>19.3300%</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>106.71</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>658.74</b>	
<b>Financiamiento</b>						<b>-0.3700%</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>-2.44</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>656.30</b>	
<b>Utilidad</b>						<b>5.4200%</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>35.57</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>691.87</b>	
<b>Cargos adicionales</b>						<b>0.5025%</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>3.48</b>	
<b>Precio unitario</b>						<b>695.35</b>	

(\* SEISCIENTOS NOVENTA Y CINCO PESOS 35/100 MXN \*)



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave:	1003	Unidad:	M3
		Cantidad:	146.41
		Precio unitario:	561.63
		<b>Total</b>	<b>82,228.25</b>

EXCAVACIÓN PARA DESPLANTE DE LOSA DE CONCRETO POR MEDIOS MECÁNICOS, EN CUALQUIER TIPO DE MATERIAL A CUALQUIER PROFUNDIDAD. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: CARGA Y ACARREO DENTRO Y FUERA DE LA OBRA DEL MATERIAL NO UTILIZABLE CUALQUIERA QUE SEA SU CLASIFICACIÓN Y PROFUNDIDAD, AFINE DE TALUDES Y FONDOS, ACARREOS, BOMBEO DE ACHIQUE, ADEMÉS O SOBREECAVACIÓN, LIMPIEZA DEL SITIO. (P.U.C.T.T.).

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Mano de Obra</b>						
+	CUADRILLA 01	CUADRILLA No. 01 (1 PEON)	jor	0.100000	681.69	68.17
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>68.17</b>
<b>Equipo</b>						
H	RETROEXCAVADORA MF	RETROEXCAVADORA CARGADORA MARCA CATERPILLAR, MODELO 420F2/420F2 ITCAT MOTOR 3054C CAT MECÁNICO TURBOCOMPRESOR POTENCIA BRUTA SAE J1995 75 KV 101 HP	hora	0.250000	849.61	212.40
H	BOMBA ACHIQUE DE 2"	BOMBA AUTOCEBANTE DE 2" DE DIAMETRO Y 8 HP	hora	1.000000	45.25	45.25
<b>Total de Equipo</b>						<b>257.65</b>
<b>Auxiliares</b>						
+	RETIRO DE MATERIAL	CARGA POR MEDIOS MANUALES Y RETIRO DE MATERIAL PRODUCTO DE LA DEMOLICIÓN	m3			
	<i>EQ CAMIÓN 7M3</i>	<i>CAMIÓN DE VOLTEO MERCEDES BENZ LK-1417/34 7M3 DE170 HP</i>	<i>hora</i>	<i>0.139986</i>	<i>643.14</i>	<i>90.03</i>
	<i>RETROEXCAVADORA MF</i>	<i>RETROEXCAVADORA CARGADORA MARCA CATERPILLAR, MODELO 420F2/420F2 ITCAT MOTOR 3054C CAT MECÁNICO TURBOCOMPRESOR POTENCIA BRUTA SAE J1995 75 KV 101 HP</i>	<i>hora</i>	<i>0.035338</i>	<i>849.61</i>	<i>30.02</i>
SUMA						120.05
Cantidad: 1.000000						120.05
<b>Total de Auxiliares</b>						<b>120.05</b>
<b>Costo directo</b>						<b>445.87</b>
<b>Indirectos</b>						<b>19.3300%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>532.06</b>
<b>Financiamiento</b>						<b>-0.3700%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>530.09</b>
<b>Utilidad</b>						<b>5.4200%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>558.82</b>
<b>Cargos adicionales</b>						<b>0.5025%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>2.81</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>561.63</b>

(\* QUINIENTOS SESENTA Y UN PESOS 63/100 MXN \*)



DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 1065/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 1004

Unidad: M2

Cantidad: 244.51

Precio unitario: 190.91

Total 46,679.40

ESTABILIZACIÓN DEL TERRENO NATURAL ADICIONANDO 7% DE CEMENTO POR CADA M3 DE MATERIAL, COMPACTÁNDOLO AL 95% RESPECTO A LA MASA VOLUMÉTRICA SECA MÁXIMA DE LA PRUEBA AASTHO ESTÁNDAR, ESCARIFICANDO EN UN ESPESOR DE 20 CM. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: HERRAMIENTA, MANO DE OBRA, ACARREOS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. (P.U.C.T.T.).

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	040	AGUA	AGUA DE TOMA	m3	0.010000	350.00
	040	CEMENTO GRIS	CEMENTO GRIS PORTLAND	ton	0.021000	4,258.62
<b>Total de Materiales</b>						<b>92.93</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+	CUADRILLA 01	CUADRILLA No. 01 (1 PEON)	jor	0.020000	681.69
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>13.63</b>
<b>Equipo</b>						
	H	EQ ROD VIB PR-8	RODILLO VIBRATORIO SENCILLO CIPSA MOD. PR8HA DE 8 HP	hora	0.100000	237.61
	H	RETROEXCAVADORA MF	RETROEXCAVADORA CARGADORA MARCA CATERPILLAR, MODELO 420F2/420F2 ITCAT MOTOR 3054C CAT MECÁNICO TURBOCOMPRESOR POTENCIA BRUTA SAE J1995 75 KV 101 HP	hora	0.025000	849.61
<b>Total de Equipo</b>						<b>45.00</b>
<b>Costo directo</b>						<b>151.56</b>
<b>Indirectos</b>					<b>19.3300%</b>	<b>29.30</b>
<b>Subtotal</b>						<b>180.86</b>
<b>Financiamiento</b>					<b>-0.3700%</b>	<b>-0.67</b>
<b>Subtotal</b>						<b>180.19</b>
<b>Utilidad</b>					<b>5.4200%</b>	<b>9.77</b>
<b>Subtotal</b>						<b>189.96</b>
<b>Cargos adicionales</b>					<b>0.5025%</b>	<b>0.95</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>190.91</b>

(\* CIENTO NOVENTA PESOS 91/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 1066/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave:	1005	Unidad:	M3
SUMINISTRO, FORMACIÓN Y COMPACTACIÓN DE MATERIAL PARA CAPA DE SUBRASANTE COMPACTADA AL NOVENTA POR CIENTO 90% DE SU P.V.S.M. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: HERRAMIENTA, MANO DE OBRA, ACARREOS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. (P.U.C.T.T.).		Cantidad:	48.90
		Precio unitario:	1,341.41
		<b>Total</b>	<b>65,594.95</b>

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	040	AGUA	AGUA DE TOMA	m3	0.049383	17.28
	170	MAT SUBRASANTE	MATERIAL DE BANCO PARA SUBRASANTE	m3	1.300000	910.00
<b>Total de Materiales</b>						<b>927.28</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+	CUADRILLA 01	CUADRILLA No. 01 (1 PEON)	jor	0.099955	68.14
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>68.14</b>
<b>Equipo</b>						
	H	EQ ROD VIB PR-8	RODILLO VIBRATORIO SENCILLO CIPSA MOD. PR8HA DE 8 HP	hora	0.250000	59.40
	H	RETROEXCAVADORA MF	RETROEXCAVADORA CARGADORA MARCA CATERPILLAR, MODELO 420F2/420F2 ITCAT MOTOR 3054C CAT MECÁNICO TURBOCOMPRESOR POTENCIA BRUTA SAE J1995 75 KV 101 HP	hora	0.011900	10.11
<b>Total de Equipo</b>						<b>69.51</b>
<b>Costo directo</b>						<b>1,064.93</b>
<b>Indirectos</b>					<b>19.3300%</b>	<b>205.85</b>
<b>Subtotal</b>						<b>1,270.78</b>
<b>Financiamiento</b>					<b>-0.3700%</b>	<b>-4.70</b>
<b>Subtotal</b>						<b>1,266.08</b>
<b>Utilidad</b>					<b>5.4200%</b>	<b>68.62</b>
<b>Subtotal</b>						<b>1,334.70</b>
<b>Cargos adicionales</b>					<b>0.5025%</b>	<b>6.71</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>1,341.41</b>

(\* UN MIL TRESCIENTOS CUARENTA Y UN PESOS 41/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 1067/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave:	1006	Unidad:	M3
SUMINISTRO, FORMACIÓN Y COMPACTACIÓN DE MATERIAL PARA CAPA DE BASE HIDRAULICA COMPACTADA AL CIEN POR CIENTO 100% DE SU P.V.S.M. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: HERRAMIENTA, MANO DE OBRA, ACARREOS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. (P.U.C.T.T.).		Cantidad:	48.90
		Precio unitario:	1,357.82
		<b>Total</b>	<b>66,397.40</b>

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total	
<b>Materiales</b>							
	170	BAS HIDRAULICA	MATERIAL PARA BASE HIDRAULICA	m3	1.300000	710.00	923.00
	040	AGUA	AGUA DE TOMA	m3	0.049383	350.00	17.28
<b>Total de Materiales</b>						<b>940.28</b>	
<b>Mano de Obra</b>							
	+	CUADRILLA 01	CUADRILLA No. 01 (1 PEON)	jor	0.100000	681.69	68.17
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>68.17</b>	
<b>Equipo</b>							
	H	EQ ROD VIB PR-8	RODILLO VIBRATORIO SENCILLO CIPSA MOD. PR8HA DE 8 HP	hora	0.250000	237.61	59.40
	H	RETROEXCAVADORA MF	RETROEXCAVADORA CARGADORA MARCA CATERPILLAR, MODELO 420F2/420F2 ITCAT MOTOR 3054C CAT MECÁNICO TURBOCOMPRESOR POTENCIA BRUTA SAE J1995 75 KV 101 HP	hora	0.011900	849.61	10.11
<b>Total de Equipo</b>						<b>69.51</b>	
<b>Costo directo</b>						<b>1,077.96</b>	
<b>Indirectos</b>						<b>19.3300%</b>	<b>208.37</b>
<b>Subtotal</b>						<b>1,286.33</b>	
<b>Financiamiento</b>						<b>-0.3700%</b>	<b>-4.76</b>
<b>Subtotal</b>						<b>1,281.57</b>	
<b>Utilidad</b>						<b>5.4200%</b>	<b>69.46</b>
<b>Subtotal</b>						<b>1,351.03</b>	
<b>Cargos adicionales</b>						<b>0.5025%</b>	<b>6.79</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>1,357.82</b>	

(\* UN MIL TRESCIENTOS CINCUENTA Y SIETE PESOS 82/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 1068/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 1007

Unidad: M2

Cantidad: 244.51

SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE POLIETILENO CAL 600 SOBRE BASE COMPACTADA PARA RECIBIR LOSA DE PAVIMENTO. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: SUMINISTRO DE MATERIAL, MANIOBRAS, ACARREOS, MANO DE OBRA, TENDIDO, HERRAMIENTAS, EQUIPO, ALMACENAJE, TIRO, LIMPIEZA DEL SITIO. (P.U.C.T.T.).

Precio unitario: 86.92

Total 21,252.81

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total	
<b>Materiales</b>							
	100	POLIETILENO NEGRO	ROLLO DE MEMBRABANA DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDAD, CALIBRE 600 /6 MM) MARCA FESTER O SIMILAR	m2	1.100000	45.33	49.86
	020	VARILLA 3 AL 6	VARILLA CORRUGADA DEL No.3 AL 6, fy 4200 kg/cm2	kg	0.500000	21.50	10.75
	020	ALAMBRE RECOCIDO	ALAMBRE RECOCIDO CAL. 16	kg	0.010000	26.84	0.27
<b>Total de Materiales</b>						<b>60.88</b>	
<b>Mano de Obra</b>							
	+	CUADRILLA 09	CUADRILLA No. 09 (1 ALBAÑIL + 1 PEON)	jor	0.005000	1,624.83	8.12
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>8.12</b>	
<b>Costo directo</b>						<b>69.00</b>	
<b>Indirectos</b>						<b>19.3300%</b>	<b>13.34</b>
<b>Subtotal</b>						<b>82.34</b>	
<b>Financiamiento</b>						<b>-0.3700%</b>	<b>-0.30</b>
<b>Subtotal</b>						<b>82.04</b>	
<b>Utilidad</b>						<b>5.4200%</b>	<b>4.45</b>
<b>Subtotal</b>						<b>86.49</b>	
<b>Cargos adicionales</b>						<b>0.5025%</b>	<b>0.43</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>86.92</b>	

(\* OCHENTA Y SEIS PESOS 92/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 1069/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave:	1008	Unidad:	M3
		Cantidad:	48.90
		Precio unitario:	7,203.81
		<b>Total</b>	<b>352,266.31</b>

SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CARPETA DE CONCRETO HIDRÁULICO PREMEZCLADO CON ADITIVO RESISTENTE A SULFATOS CON MODULO DE RUPTURA MR= 42KG/CM2 CON ACELERANTE PARA RESISTENCIA TEMPRANA 3 DÍAS, ACABADO APARENTE. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: SUMINISTRO DE MATERIALES, EQUIPO, HERRAMIENTA, VIBRADO, CURADO DE CONCRETO, LIMPIEZA DEL ÁREA, MANO DE OBRA CALIFICADA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. (P.U.C.T.T.).

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	CON PREZ MR 42 KG/CM2	CONCRETO PREMEZCLADO MR 42 KG/CM2 COM RESISTENCIA A LOS SULFATOS Y RR A 3 DÍAS	m3	1.050000	4,143.21	4,350.37
	110 MEM CURADO	MEMBRANA DE CURADO (CURACONSA TRANSPARENTE)	litro	1.100000	37.80	41.58
<b>Total de Materiales</b>						<b>4,391.95</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+ CUADRILLA 64	CUADRILLA No. 64 ( 1 ALBAÑIL+ 4 AYUDANTES )	jor	0.346428	3,669.88	1,271.35
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>1,271.35</b>
<b>Equipo</b>						
	H VIBRADOR P/CONCRETO	VIBRADOR PARA CONCRETO MARCA CIPSA MODLEO MVK6.5 KOHLER C DE 6.5 HP RETRACTIL	hora	0.500000	32.04	16.02
<b>Total de Equipo</b>						<b>16.02</b>
<b>Auxiliares</b>						
	+ CIMBRA METALICA	CIMBRA METÁLICA, ALTURA MAXIMA 40 CM, INCLUYE: LOS MATERIALES, LA MANO DE OBRA, LA HERRAMIENTA Y EL EQUIPO NECESARIOS.	m2			
	110 DESMOLDANTE	DESMOLDANTE LIQUIDO BLANCO BASE AGUA (MOLDUCONSA UNIVERSAL) PROCONSA	litro	0.040000	38.57	1.54
	010 CHAROLA	CHAROLA PARA CIMBRA METALICA CANAL MONTEN 10 MT12	pza	0.020000	1,551.20	31.02
	020 ALAMBRE RECOCIDO	ALAMBRE RECOCIDO CAL. 16	kg	0.100000	26.84	2.68
	020 VARILLA 3 AL 6	VARILLA CORRUGADA DEL No.3 AL 6, fy 4200 kg/cm2	kg	0.500000	21.50	10.75
	CUADRILLA 16	CUADRILLA No. 16 (1 CARPINTERO O.N. + 1 AYUDANTE)	jor	0.089073	1,712.73	152.56
SUMA						198.55
Cantidad: 0.200000						39.71
<b>Total de Auxiliares</b>						<b>39.71</b>
<b>Costo directo</b>						<b>5,719.03</b>
<b>Indirectos</b>						<b>19.3300%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>1,105.49</b>
<b>Subtotal</b>						<b>6,824.52</b>
<b>Financiamiento</b>						<b>-0.3700%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>-25.25</b>
<b>Subtotal</b>						<b>6,799.27</b>
<b>Utilidad</b>						<b>5.4200%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>368.52</b>
<b>Subtotal</b>						<b>7,167.79</b>
<b>Cargos adicionales</b>						<b>0.5025%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>36.02</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>7,203.81</b>

(\* SIETE MIL DOSCIENTOS TRES PESOS 81/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 1070/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave:	1009	Unidad:	M
DESAZOLVE Y LIMPIEZA DE REJILLA PLUVIAL EXISTENTE UBICADA ENTRE PLATAFORMA Y TERMINAL. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: RETIRO DE ASOLVE, ACARREOS INTERNOS DE MATERIAL PRODUCTO DE DESAZOLVE, HASTA UN LUGAR DESIGNADO POR LA SUPERVISION, LIMPIEZA, MATERIALES, MANO DE OBRA, MAQUINARIA, HERRAMIENTA, SEÑALAMIENTOS, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION . (P.U.C.T.T.).		Cantidad:	162.59
		Precio unitario:	252.47
		<b>Total</b>	<b>41,049.10</b>

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Mano de Obra</b>						
+	CUADRILLA 02	CUADRILLA No. 02 (2 PEONES)	jor	0.125000	1,363.37	170.42
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>170.42</b>
<b>Auxiliares</b>						
+	RETIRO DE MATERIAL	CARGA POR MEDIOS MANUALES Y RETIRO DE MATERIAL PRODUCTO DE LA DEMOLICIÓN	m3			
	<i>EQ CAMIÓN 7M3</i>	<i>CAMIÓN DE VOLTEO MERCEDES BENZ LK-1417/34 7M3 DE170 HP</i>	<i>hora</i>	<i>0.139986</i>	<i>643.14</i>	<i>90.03</i>
	<i>RETROEXCAVADORA MF</i>	<i>RETROEXCAVADORA CARGADORA MARCA CATERPILLAR, MODELO 420F2/420F2 ITCAT MOTOR 3054C CAT MECÁNICO TURBOCOMPRESOR POTENCIA BRUTA SAE J1995 75 KV 101 HP</i>	<i>hora</i>	<i>0.035338</i>	<i>849.61</i>	<i>30.02</i>
SUMA						120.05
Cantidad: 0.250000						30.01
<b>Total de Auxiliares</b>						<b>30.01</b>
<b>Costo directo</b>						<b>200.43</b>
<b>Indirectos</b>						<b>38.74</b>
						<b>19.3300%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>239.17</b>
<b>Financiamiento</b>						<b>-0.88</b>
						<b>-0.3700%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>238.29</b>
<b>Utilidad</b>						<b>12.92</b>
						<b>5.4200%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>251.21</b>
<b>Cargos adicionales</b>						<b>1.26</b>
						<b>0.5025%</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>252.47</b>

(\* DOSCIENTOS CINCUENTA Y DOS PESOS 47/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 1071/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave:	1010	Unidad:	M2
LIMPIA, TRAZO Y NIVELACIÓN DEL TERRENO EN ÁREA DE TRABAJO. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: DESHIERBE Y RETIRO DE MALEZA, EQUIPO TOPOGRÁFICO, BANCOS DE NIVEL, MOJONERAS, MATERIALES, DESPERDICIOS, LIMPIEZA Y RETIRO DE SOBANTES FUERA DE OBRA, FLETES, EQUIPO, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. (P.U.C.T.T.).		Cantidad:	6.50
		Precio unitario:	65.23
		Total	424.00

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	040	CAL HIDRA	CAL HIDRATADA	ton	0.000100	2,110.34
	050	PINT SPRAY ESMAL	PINTURA EN SPRAY DE ESMALTE DE 400 ML	pza	0.060000	137.07
<b>Total de Materiales</b>						<b>8.43</b>
<b>Mano de Obra</b>						
+	CUADRILLA 01	CUADRILLA No. 01 (1 PEON)	jor	0.019327	681.69	13.18
+	CUADRILLA 15	CUADRILLA No. 15 (1 TOPOGRAFO + 2 CADENERO)	jor	0.006667	2,694.71	17.97
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>31.15</b>
<b>Equipo</b>						
H	ESTACION TOTAL	ESTACIÓN TOTAL LEICA FLEXLINE TS07 PLUS R500 DE 5"	hora	0.050000	50.65	2.53
<b>Total de Equipo</b>						<b>2.53</b>
<b>Auxiliares</b>						
+	CON H.O. 100 KG/CM2	CONCRETO DE F´C = 100 KG/CM2 CON T.M.A. = 19 MM, RESISTENCIA NORMAL FABRICADO EN OBRA	m3			
	040 AGUA	AGUA DE TOMA	m3	0.260400	350.00	91.14
	040 ARENA	ARENA DE MINA	m3	0.544600	660.00	359.44
	040 GRAVA	GRAVA TRITURADA DE 19 MM DE DIAM	m3	0.659100	700.00	461.37
	040 CEMENTO GRIS	CEMENTO GRIS PORTLAND	ton	0.315000	4,258.62	1,341.47
	CUADRILLA 03	CUADRILLA No. 03 (3 PEONES)	jor	0.038342	2,045.05	78.41
	CUADRILLA 04	CUADRILLA No. 04 (4 PEONES)	jor	0.028756	2,726.73	78.41
	REVOLVEDORA 1 SACO	REVOLVEDORA DE CONCRETO DE 1 SACO DE CAPACIDAD MARCA CIPSA MODELO ULTRAHJL9 CON MOTOR A GASOLINA HONDA JIALING DE 9 HP OLLA DE ACERO.	hora	1.664622	48.40	80.57
SUMA						2,490.81
Cantidad: 0.003881						9.67
<b>Total de Auxiliares</b>						<b>9.67</b>
<b>Costo directo</b>						<b>51.78</b>
<b>Indirectos</b>						<b>19.3300%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>61.79</b>
<b>Financiamiento</b>						<b>-0.3700%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>61.56</b>
<b>Utilidad</b>						<b>5.4200%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>64.90</b>
<b>Cargos adicionales</b>						<b>0.5025%</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>65.23</b>

(\* SESENTA Y CINCO PESOS 23/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 1072/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave:	1011	Unidad:	M2
		Cantidad:	6.50
		Precio unitario:	110.73
		Total	719.75

DEMOLICIONES DE BANQUETAS DE CONCRETO CON 10 CM DE ESPESOR. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: HERRAMIENTA, MANO DE OBRA, CORTE CON DISCO, ACARREOS FUERA DE LA OBRA, LIMPIEZAS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. (P.U.C.T.T.).

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	040 AGUA	AGUA DE TOMA	m3	0.008000	350.00	2.80
<b>Total de Materiales</b>						<b>2.80</b>
<b>Mano de Obra</b>						
+	CUADRILLA 01	CUADRILLA No. 01 (1 PEON)	jor	0.066667	681.69	45.45
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>45.45</b>
<b>Equipo</b>						
H	EQ 0904	CORTADORA DE PISO MCA. HUSQVARNA, MOD. FS400LV DE 13 HP A 9.69 KW, MOTOR HONDA GX390 (GASOLINA)	hora	0.250000	54.26	13.57
H	QRROMP ELEC	ROMPEDORA ELECTRICA S/OPERADOR	hora	0.066667	65.30	4.35
<b>Total de Equipo</b>						<b>17.92</b>
<b>Auxiliares</b>						
+	BAS ACARREO	CARGA, EN ACARREO EN ESTACION DE 20 M	m3			
	CUADRILLA 01	CUADRILLA No. 01 (1 PEON)	jor	0.142857	681.69	97.38
SUMA						97.38
Cantidad: 0.100000						9.74
+	RETIRO DE MATERIAL	CARGA POR MEDIOS MANUALES Y RETIRO DE MATERIAL PRODUCTO DE LA DEMOLICIÓN	m3			
	EQ CAMIÓN 7M3	CAMIÓN DE VOLTEO MERCEDES BENZ LK-1417/34 7M3 DE170 HP	hora	0.139986	643.14	90.03
	RETROEXCAVADORA MF	RETROEXCAVADORA CARGADORA MARCA CATERPILLAR, MODELO 420F2/420F2 ITCAT MOTOR 3054C CAT MECÁNICO TURBOCOMPRESOR POTENCIA BRUTA SAE J1995 75 KV 101 HP	hora	0.035338	849.61	30.02
SUMA						120.05
Cantidad: 0.100000						12.01
<b>Total de Auxiliares</b>						<b>21.75</b>
<b>Costo directo</b>						<b>87.92</b>
<b>Indirectos</b>						<b>19.3300%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>16.99</b>
<b>Subtotal</b>						<b>104.91</b>
<b>Financiamiento</b>						<b>-0.3700%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>-0.39</b>
<b>Subtotal</b>						<b>104.52</b>
<b>Utilidad</b>						<b>5.4200%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>5.66</b>
<b>Subtotal</b>						<b>110.18</b>
<b>Cargos adicionales</b>						<b>0.5025%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>0.55</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>110.73</b>

(\* CIENTO DIEZ PESOS 73/100 MXN \*)





Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave:	1012	Unidad:	M3
EXCAVACIÓN PARA CUALQUIER TIPO DE TERRENO INVESTIGADO EN OBRA CUALQUIER PROFUNDIDAD. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: CARGA Y ACARREO DENTRO Y FUERA DE LA OBRA DEL MATERIAL NO UTILIZABLE CUALQUIERA QUE SEA SU CLASIFICACIÓN Y PROFUNDIDAD, AFINE DE TALUDES Y FONDOS, ACARREOS Y BOMBEO DE ACHIQUE EN CASO DE SER NECESARIO, LIMPIEZA DEL SITIO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. (P.U.C.T.T.).		Cantidad:	3.90
		Precio unitario:	561.63
		<b>Total</b>	<b>2,190.36</b>

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Mano de Obra</b>						
+	CUADRILLA 01	CUADRILLA No. 01 (1 PEON)	jor	0.100000	681.69	68.17
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>68.17</b>
<b>Equipo</b>						
H	RETROEXCAVADORA MF	RETROEXCAVADORA CARGADORA MARCA CATERPILLAR, MODELO 420F2/420F2 ITCAT MOTOR 3054C CAT MECÁNICO TURBOCOMPRESOR POTENCIA BRUTA SAE J1995 75 KV 101 HP	hora	0.250000	849.61	212.40
H	BOMBA ACHIQUE DE 2"	BOMBA AUTOCEBANTE DE 2" DE DIAMETRO Y 8 HP	hora	1.000000	45.25	45.25
<b>Total de Equipo</b>						<b>257.65</b>
<b>Auxiliares</b>						
+	RETIRO DE MATERIAL	CARGA POR MEDIOS MANUALES Y RETIRO DE MATERIAL PRODUCTO DE LA DEMOLICIÓN	m3			
	<i>EQ CAMIÓN 7M3</i>	<i>CAMIÓN DE VOLTEO MERCEDES BENZ LK-1417/34 7M3 DE170 HP</i>	<i>hora</i>	<i>0.139986</i>	<i>643.14</i>	<i>90.03</i>
	<i>RETROEXCAVADORA MF</i>	<i>RETROEXCAVADORA CARGADORA MARCA CATERPILLAR, MODELO 420F2/420F2 ITCAT MOTOR 3054C CAT MECÁNICO TURBOCOMPRESOR POTENCIA BRUTA SAE J1995 75 KV 101 HP</i>	<i>hora</i>	<i>0.035338</i>	<i>849.61</i>	<i>30.02</i>
SUMA						120.05
Cantidad: 1.000000						120.05
<b>Total de Auxiliares</b>						<b>120.05</b>
<b>Costo directo</b>						<b>445.87</b>
<b>Indirectos</b>						<b>19.3300%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>532.06</b>
<b>Financiamiento</b>						<b>-0.3700%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>530.09</b>
<b>Utilidad</b>						<b>5.4200%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>558.82</b>
<b>Cargos adicionales</b>						<b>0.5025%</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>561.63</b>

(\* QUINIENTOS SESENTA Y UN PESOS 63/100 MXN \*)



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

## Análisis de precios unitarios

Clave:	1013	Unidad:	M3
		Cantidad:	0.20
		Precio unitario:	7,323.28
		Total	1,464.66

PLANTILLA PARA DESPLANTE DE 5 CM DE ESPESOR (EN TRINCHERA PLUVIAL) DE CONCRETO HIDRÁULICO F'c = 100 KG/CM2. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: SUMINISTRO DE MATERIALES, MANO DE OBRA, NIVELACIÓN, ALINEACIÓN, COLADO, VIBRADO, SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CIMBRA COMÚN Y DESCIMBRA, HERRAMIENDA Y EQUIPO. (P.U.C.T.T.).

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Mano de Obra</b>						
+	CUADRILLA 09	CUADRILLA No. 09 (1 ALBAÑIL + 1 PEON)	jor	1.635241	1,624.83	2,656.99
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>2,656.99</b>
<b>Auxiliares</b>						
+	CON H.O. 100 KG/CM2	CONCRETO DE F'c = 100 KG/CM2 CON T.M.A. = 19 MM, RESISTENCIA NORMAL FABRICADO EN OBRA	m3			
	040 AGUA	AGUA DE TOMA	m3	0.260400	350.00	91.14
	040 ARENA	ARENA DE MINA	m3	0.544600	660.00	359.44
	040 GRAVA	GRAVA TRITURADA DE 19 MM DE DIAM	m3	0.659100	700.00	461.37
	040 CEMENTO GRIS	CEMENTO GRIS PORTLAND	ton	0.315000	4,258.62	1,341.47
	CUADRILLA 03	CUADRILLA No. 03 (3 PEONES)	jor	0.038342	2,045.05	78.41
	CUADRILLA 04	CUADRILLA No. 04 (4 PEONES)	jor	0.028756	2,726.73	78.41
	REVOLVEDORA 1 SACO	REVOLVEDORA DE CONCRETO DE 1 SACO DE CAPACIDAD MARCA CIPSA MODELO ULTRAHJL9 CON MOTOR A GASOLINA HONDA JIALING DE 9 HP OLLA DE ACERO.	hora	1.664622	48.40	80.57
SUMA						2,490.81
Cantidad: 1.050000						2,615.35
+	CIMBRA FRONT	CIMBRA COMÚN EN ELEMENTOS PEQUEÑOS CON MADERA DE PINO DE SEGUNDA	m2			
	140 TIRA 1"X4"X8"	TIRA DE MADERA DE PINO DE 1"X4"X8" PARA CIMBRA (DUELA)	pza	0.666667	46.41	30.94
	140 BARR 1.5"X3.5"3A	BARROTE DE PINO 1.5"X3.5" DE 3A PARA CIMBRA	pza	0.017165	92.25	1.58
	040 CLAVOS	CLAVO PARA MADERA DE 2" A 4 "	kg	0.200000	38.65	7.73
	020 ALAMBRE RECOCIDO	ALAMBRE RECOCIDO CAL. 16	kg	0.200000	26.84	5.37
	110 DESMOLDANTE	DESMOLDANTE LIQUIDO BLANCO BASE AGUA (MOLDUCONSA UNIVERSAL) PROCONSA	litro	0.300000	38.57	11.57
	CUADRILLA 16	CUADRILLA No. 16 (1 CARPINTERO O.N. + 1 AYUDANTE)	jor	0.124702	1,712.73	213.58
SUMA						270.77
Cantidad: 2.000000						541.54
<b>Total de Auxiliares</b>						<b>3,156.89</b>
<b>Costo directo</b>						<b>5,813.88</b>
<b>Indirectos</b>						<b>19.3300% 1,123.82</b>
<b>Subtotal</b>						<b>6,937.70</b>
<b>Financiamiento</b>						<b>-0.3700% -25.67</b>
<b>Subtotal</b>						<b>6,912.03</b>
<b>Utilidad</b>						<b>5.4200% 374.63</b>
<b>Subtotal</b>						<b>7,286.66</b>
<b>Cargos adicionales</b>						<b>0.5025% 36.62</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>7,323.28</b>

(\* SIETE MIL TRESCIENTOS VEINTITRÉS PESOS 28/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 1075/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 1014

Unidad: KG

Cantidad: 53.14

SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE ACERO DE REFUERZO (EN TRINCHERA PLUVIAL), LÍMITE ELÁSTICO F'Y= 4200 KG/CM2, CON VARILLAS DEL #3. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: SUMINISTRO, HABILITADO, ARMADO, TRASLAPES, GANCHOS Y DESPERDICIOS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. (P.U.C.T.T.).

Precio unitario: 40.41

Total 2,147.39

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total	
<b>Materiales</b>							
	020	VARILLA 3 AL 6	VARILLA CORRUGADA DEL No.3 AL 6, fy 4200 kg/cm2	kg	1.050000	21.50	22.58
	020	ALAMBRE RECOCIDO	ALAMBRE RECOCIDO CAL. 16	kg	0.035000	26.84	0.94
<b>Total de Materiales</b>						<b>23.52</b>	
<b>Mano de Obra</b>							
	+	CUADRILLA 20	CUADRILLA No. 20 (1 FIERRERO + 1 AYUDANTE)	jor	0.005000	1,712.73	8.56
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>8.56</b>	
<b>Costo directo</b>						<b>32.08</b>	
<b>Indirectos</b>						<b>19.3300%</b>	<b>6.20</b>
<b>Subtotal</b>						<b>38.28</b>	
<b>Financiamiento</b>						<b>-0.3700%</b>	<b>-0.14</b>
<b>Subtotal</b>						<b>38.14</b>	
<b>Utilidad</b>						<b>5.4200%</b>	<b>2.07</b>
<b>Subtotal</b>						<b>40.21</b>	
<b>Cargos adicionales</b>						<b>0.5025%</b>	<b>0.20</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>40.41</b>	

(\* CUARENTA PESOS 41/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 1076/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave:	1015	Unidad:	KG
SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE ACERO DE REFUERZO (EN TRINCHERA PLUVIAL), LÍMITE ELÁSTICO F'Y= 4200 KG/CM2. CON VARILLAS DEL #4. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: SUMINISTRO, HABILITADO, ARMADO, TRASLAPES, GANCHOS Y DESPERDICIOS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. (P.U.C.T.T.).		Cantidad:	84.66
		Precio unitario:	40.41
		Total	3,421.11

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total	
<b>Materiales</b>							
	020	VARILLA 3 AL 6	VARILLA CORRUGADA DEL No.3 AL 6, fy 4200 kg/cm2	kg	1.050000	21.50	22.58
	020	ALAMBRE RECOCIDO	ALAMBRE RECOCIDO CAL. 16	kg	0.035000	26.84	0.94
<b>Total de Materiales</b>						<b>23.52</b>	
<b>Mano de Obra</b>							
	+	CUADRILLA 20	CUADRILLA No. 20 (1 FIERRERO + 1 AYUDANTE)	jor	0.005000	1,712.73	8.56
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>8.56</b>	
<b>Costo directo</b>						<b>32.08</b>	
<b>Indirectos</b>						<b>19.3300%</b>	<b>6.20</b>
<b>Subtotal</b>						<b>38.28</b>	
<b>Financiamiento</b>						<b>-0.3700%</b>	<b>-0.14</b>
<b>Subtotal</b>						<b>38.14</b>	
<b>Utilidad</b>						<b>5.4200%</b>	<b>2.07</b>
<b>Subtotal</b>						<b>40.21</b>	
<b>Cargos adicionales</b>						<b>0.5025%</b>	<b>0.20</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>40.41</b>	

(\* CUARENTA PESOS 41/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 1077/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

### Análisis de precios unitarios

Clave:	1016	Unidad:	M3
SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CONCRETO HIDRÁULICO PREMEZCLADO CON ADITIVO RESISTENTE A SULFATOS (EN TRINCHERA PLUVIAL), SIN INCLUIR MOLDES Y OBRA FALSA, RESISTENCIA F'C = 250 KG/CM2. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: SUMINISTRO DE MATERIALES, MANO DE OBRA, NIVELACIÓN, ALINEACIÓN, COLADO, VIBRADO, CURADO, HERRAMIENTA Y EQUIPO. (P.U.C.T.T.).		Cantidad:	1.20
		Precio unitario:	6,416.38
		Total	7,699.66

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	CON PRE EST F'C=150	CONCRETO HIDRÁULICO PREMEZCLADO CON ADITIVO RESISTENTE A SULFATOS RESISTENCIA F'C=150 KG/CM2	m3	1.250000	3,027.57	3,784.46
<b>Total de Materiales</b>						<b>3,784.46</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+ CUADRILLA 09	CUADRILLA No. 09 (1 ALBAÑIL + 1 PEON)	jor	0.786173	1,624.83	1,277.40
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>1,277.40</b>
<b>Equipo</b>						
	H VIBRADOR P/CONCRETO	VIBRADOR PARA CONCRETO MARCA CIPSA MODLEO MVK6.5 KOHLER C DE 6.5 HP RETRACTIL	hora	1.000000	32.04	32.04
<b>Total de Equipo</b>						<b>32.04</b>
<b>Costo directo</b>						<b>5,093.90</b>
<b>Indirectos</b>						<b>19.3300% 984.65</b>
<b>Subtotal</b>						<b>6,078.55</b>
<b>Financiamiento</b>						<b>-0.3700% -22.49</b>
<b>Subtotal</b>						<b>6,056.06</b>
<b>Utilidad</b>						<b>5.4200% 328.24</b>
<b>Subtotal</b>						<b>6,384.30</b>
<b>Cargos adicionales</b>						<b>0.5025% 32.08</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>6,416.38</b>

(\* SEIS MIL CUATROCIENTOS DIECISÉIS PESOS 38/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 1078/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave:	1017	Unidad:	M2
SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CIMBRA COMÚN (EN TRINCHERA PLUVIAL) CON MADERA DE PINO DE 2A. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, HABILITADO, CIMBRADO, DESCIMBRADO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. (P.U.C.T.T.).		Cantidad:	12.40
		Precio unitario:	589.89
		Total	7,314.64

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	140	TRIPLAY 16 MM 2A	TRIPLAY DE PINO DE 16 MM DE ESPESOR PARA CIMBRA	m2	0.166667	32.28
	140	TIRA 1"X4"X8"	TIRA DE MADERA DE PINO DE 1"X4"X8" PARA CIMBRA (DUELA)	pza	1.000000	46.41
	140	BARR 1.5"X3.5"3A	BARROTE DE PINO 1.5"X3.5" DE 3A PARA CIMBRA	pza	0.200000	18.45
	140	POLIN	POLIN DE PINO DE 3a DE 4 X 4 X 8.25 MD ROJO	pza	0.200000	36.90
	040	CLAVOS	CLAVO PARA MADERA DE 2" A 4 "	kg	0.200000	7.73
	020	ALAMBRE RECOCIDO	ALAMBRE RECOCIDO CAL. 16	kg	0.300000	8.05
	110	DESMOLDANTE	DESMOLDANTE LIQUIDO BLANCO BASE AGUA (MOLDUCONSA UNIVERSAL) PROCONSA	litro	0.083333	3.21
<b>Total de Materiales</b>						<b>153.03</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+	CUADRILLA 16	CUADRILLA No. 16 (1 CARPINTERO O.N. + 1 AYUDANTE)	jor	0.184083	315.28
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>315.28</b>
<b>Costo directo</b>						<b>468.31</b>
<b>Indirectos</b>					<b>19.3300%</b>	<b>90.52</b>
<b>Subtotal</b>						<b>558.83</b>
<b>Financiamiento</b>					<b>-0.3700%</b>	<b>-2.07</b>
<b>Subtotal</b>						<b>556.76</b>
<b>Utilidad</b>					<b>5.4200%</b>	<b>30.18</b>
<b>Subtotal</b>						<b>586.94</b>
<b>Cargos adicionales</b>					<b>0.5025%</b>	<b>2.95</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>589.89</b>

(\* QUINIENTOS OCHENTA Y NUEVE PESOS 89/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 1079/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave:	1018	Unidad:	M2
SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE PLACA ANTIDERRAPANTE (EN TRINCHERA PLUVIAL) DE 1/4" DE ACERO A-36. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: SUMINISTRO, HABILITADO, ARMADO, TRASLAPES Y DESPERDICIOS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. (P.U.C.T.T.).		Cantidad:	2.38
		Precio unitario:	9,135.72
		Total	21,743.01

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total	
<b>Materiales</b>							
	010	PLAC ANT 1/4"	PLACA ANTIDERRAPANTE DE 1/4" DE (54.92 KG/M2)	kg	60.420000	29.96	1,810.18
<b>Total de Materiales</b>						<b>1,810.18</b>	
<b>Auxiliares</b>							
+	BAS HYAR	HERRERIA BÁSICO DE HABILITADO Y MONTAJE DE DIFERENTES PERFILES EN HERRERÍA CON PRIMARIO	kg				
	010	OXIGENO P/CORTE	OXIGENO PARA CORTE DE METAL	m3	0.050000	63.52	3.18
	010	GAS BUTANO	GAS BUTANO	kg	0.060000	22.73	1.36
	010	SOLDADURA 7018	SOLDADURA 7018	kg	0.060000	109.00	6.54
	100	DISCO ABRASIVO	DISCO ABRASIVO MARCA DEWALT O SIMILAR	pza	0.008000	68.00	0.54
	050	PRIMARIO	PRIMARIO ANTICORROSIVO ROJO ÓXIDO DE ALTO DESEMPEÑO	litro	0.015000	130.50	1.96
	050	THINER	THINNER ESTANDAR	litro	0.007000	62.84	0.44
	CUADRILLA 29	CUADRILLA No. 29 (1 SOLDADOR 1A + 1 AYUDANTE SOLDADOR)		jor	0.020955	1,799.52	37.71
	CUADRILLA 21	CUADRILLA No. 21 (1 MONTADOR + 1 AYUDANTE)		jor	0.017922	1,799.52	32.25
	CUADRILLA 14	CUADRILLA No. 14 (1 PINTOR + 1 AYUDANTE)		jor	0.001690	1,712.73	2.89
	ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	72.85	3.64	
	EQUIPO DE OXICORTE	EQUIPO PARA CORTE MARCA INFRA MODELO 4520 EQP 48-2-S12 CAPACIDAD DE CORTE 10"(254MM), CONEXON OXIGENO ANERICANA(CG-540) CONEXION COMBUSTIBLE ESTANDAR(2019)	hora	0.010120	13.84	0.14	
	PULIDOR MANUAL	ESMERILADORA ANGULAR DE 9 PULGADAS DEWALT 6500 RPM 2200 W (2.95 hp)	hora	0.015590	14.63	0.23	
	SOLD ELEC 300 AMP	SOLDADURA ELECTRICA MARCA LINCOLN ELECTRIC MODELO RX 330 PRO CORRIENTE DE ENTRADA CA: 98/49A, 90 KW (120.64HP)	hora	0.006470	235.61	1.52	
	COMPRESOR 2 HP	COMPRESOR DE AIRE MODELO CA-2HP MARCA MIKELS 2.00 HP	hora	0.005170	26.54	0.14	
	GENERADOR 125 KW	PLANTA ELÉCTRICA CAPACIDAD 125KW, MOTOR PERKINS, ALTERNADOR LEROY SOMER, MARCA INDUSTRIAL GENERAC MODELO PLY125, 187 HP	hora	0.004242	830.85	3.52	
	TRACTOCAMION C/PLATA	TRACTOCAMION MARCA KENWORT MODELO T800 MOTORPACCAR MX-13 (405 HP), 1420 LP EURO 5, CON PLATAFORMA HIGHCUBE 40 PIES - 2 EJES, Modelo 2019, Marca: ATRO	hora	0.002877	1,055.04	3.04	
SUMA						99.10	
Cantidad: 54.920000						5,442.57	
<b>Total de Auxiliares</b>						<b>5,442.57</b>	
<b>Costo directo</b>						<b>7,252.75</b>	
<b>Indirectos</b>						<b>19.3300%</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>1,401.96</b>	
<b>Financiamiento</b>						<b>-0.3700%</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>-32.02</b>	
<b>Utilidad</b>						<b>5.4200%</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>467.35</b>	
<b>Cargos adicionales</b>						<b>0.5025%</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>45.68</b>	
<b>Precio unitario</b>						<b>9,135.72</b>	

(\* NUEVE MIL CIENTO TREINTA Y CINCO PESOS 72/100 MXN \*)



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

## Análisis de precios unitarios

Clave:	1019	Unidad:	KG
SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE ESTRUCTURA METÁLICA (EN TRINCHERA PLUVIAL) PARA RECIBIR PLACA ANTIDERRAPANTE A BASE DE PERFILES METÁLICOS ACERO A-36. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: SUMINISTRO, HABILITADO, ARMADO, TRASLAPES Y DESPERDICIOS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. (P.U.C.T.T.).		Cantidad:	144.97
		Precio unitario:	167.81
		Total	24,327.42

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	010	PERFIL METALICO DE ACERO A-36	kg	1.050000	32.50	34.13
<b>Total de Materiales</b>						<b>34.13</b>
<b>Auxiliares</b>						
+	BAS HYAR	HERRERIA BÁSICO DE HABILITADO Y MONTAJE DE DIFERENTES PERFILES EN HERRERÍA CON PRIMARIO	kg			
	010	OXIGENO P/CORTE	OXIGENO PARA CORTE DE METAL	m3	0.050000	3.18
	010	GAS BUTANO	GAS BUTANO	kg	0.060000	1.36
	010	SOLDADURA 7018	SOLDADURA 7018	kg	0.060000	6.54
	100	DISCO ABRASIVO	DISCO ABRASIVO MARCA DEWALT O SIMILAR	pza	0.008000	0.54
	050	PRIMARIO	PRIMARIO ANTICORROSIVO ROJO ÓXIDO DE ALTO DESEMPEÑO	litro	0.015000	1.96
	050	THINER	THINNER ESTANDAR	litro	0.007000	0.44
	CUADRILLA 29	CUADRILLA No. 29 (1 SOLDADOR 1A + 1 AYUDANTE SOLDADOR)	jor	0.020955	1,799.52	37.71
	CUADRILLA 21	CUADRILLA No. 21 (1 MONTADOR + 1 AYUDANTE)	jor	0.017922	1,799.52	32.25
	CUADRILLA 14	CUADRILLA No. 14 (1 PINTOR + 1 AYUDANTE)	jor	0.001690	1,712.73	2.89
	ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	72.85	3.64
	EQUIPO DE OXICORTE	EQUIPO PARA CORTE MARCA INFRA MODELO 4520 EQP 48-2-S12 CAPACIDAD DE CORTE 10"(254MM), CONEXON OXIGENO AMERICANA(CG-540) CONEXION COMBUSTIBLE ESTANDAR(2019)	hora	0.010120	13.84	0.14
	PULIDOR MANUAL	ESMERILADORA ANGULAR DE 9 PULGADAS DEWALT 6500 RPM 2200 W (2.95 hp)	hora	0.015590	14.63	0.23
	SOLD ELEC 300 AMP	SOLDADURA ELECTRICA MARCA LINCOLN ELECTRIC MODELO RX 330 PRO CORRIENTE DE ENTRADA CA: 98/49A, 90 KW (120.64HP)	hora	0.006470	235.61	1.52
	COMPRESOR 2 HP	COMPRESOR DE AIRE MODELO CA-2HP MARCA MIKELS 2.00 HP	hora	0.005170	26.54	0.14
	GENERADOR 125 KW	PLANTA ELÉCTRICA CAPACIDAD 125KW, MOTOR PERKINS, ALTERNADOR LEROY SOMER, MARCA INDUSTRIAL GENERAC MODELO PLY125, 187 HP	hora	0.004242	830.85	3.52
	TRACTOCAMION C/PLATA	TRACTOCAMION MARCA KENWORT MODELO T800 MOTORPACCAR MX-13 (405 HP), 1420 LP EURO 5, CON PLATAFORMA HIGHCUBE 40 PIES - 2 EJES, Modelo 2019, Marca: ATRO	hora	0.002877	1,055.04	3.04
SUMA						99.10
Cantidad: 1.000000						99.10
<b>Total de Auxiliares</b>						<b>99.10</b>
<b>Costo directo</b>						<b>133.23</b>
<b>Indirectos</b>						<b>25.75</b>
<b>Subtotal</b>						<b>158.98</b>
<b>Financiamiento</b>						<b>-0.3700%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>158.39</b>
<b>Utilidad</b>						<b>5.4200%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>166.97</b>
<b>Cargos adicionales</b>						<b>0.5025%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>0.84</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>167.81</b>

(\* CIENTO SESENTA Y SIETE PESOS 81/100 MXN \*)



DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 1081/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 1020

Unidad: M2

Cantidad: 553.50

Precio unitario: 36.17

Total: 20,020.10

TRAZO Y NIVELACIÓN CON EQUIPO TOPOGRÁFICO, ESTABLECIENDO EJES, REFERENCIAS PARA EL DESPLANTE, CONSTRUCCIÓN DE LA OBRA DESDE EL INICIO Y DURANTE TODO EL PROCESO CONSTRUCTIVO. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: TODOS LOS MATERIALES, APARATOS PARA EL TRAZO, VERIFICACIÓN PREVIA DE NIVELES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS. (P.U.C.T.T.).

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total	
<b>Materiales</b>							
	050	PINT SPRAY ESMAL	PINTURA EN SPRAY DE ESMALTE DE 400 ML	pza	0.060000	137.07	8.22
<b>Total de Materiales</b>						<b>8.22</b>	
<b>Mano de Obra</b>							
	+	CUADRILLA 15	CUADRILLA No. 15 (1 TOPOGRAFO + 2 CADENERO)	jor	0.006667	2,694.71	17.97
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>17.97</b>	
<b>Equipo</b>							
	H	ESTACION TOTAL	ESTACIÓN TOTAL LEICA FLEXLINE TS07 PLUS R500 DE 5"	hora	0.050000	50.65	2.53
<b>Total de Equipo</b>						<b>2.53</b>	
<b>Costo directo</b>						<b>28.72</b>	
<b>Indirectos</b>					<b>19.3300%</b>	<b>5.55</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>34.27</b>	
<b>Financiamiento</b>					<b>-0.3700%</b>	<b>-0.13</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>34.14</b>	
<b>Utilidad</b>					<b>5.4200%</b>	<b>1.85</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>35.99</b>	
<b>Cargos adicionales</b>					<b>0.5025%</b>	<b>0.18</b>	
<b>Precio unitario</b>						<b>36.17</b>	

(\* TREINTA Y SEIS PESOS 17/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 1082/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave:	1021	Unidad:	M3
DESPALME Y RETIRO DE MATERIAL EN AREAS VERDES. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: ACARREO A BANCO DE DESPERDICIO, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. (P.U.C.T.T.).		Cantidad:	110.70
		Precio unitario:	469.61
		<b>Total</b>	<b>51,985.83</b>

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Equipo</b>						
H	RETROEXCAVADORA MF	RETROEXCAVADORA CARGADORA MARCA CATERPILLAR, MODELO 420F2/420F2 ITCAT MOTOR 3054C CAT MECÁNICO TURBOCOMPRESOR POTENCIA BRUTA SAE J1995 75 KV 101 HP	hora	0.297509	849.61	252.77
<b>Total de Equipo</b>						<b>252.77</b>
<b>Auxiliares</b>						
+	RETIRO DE MATERIAL	CARGA POR MEDIOS MANUALES Y RETIRO DE MATERIAL PRODUCTO DE LA DEMOLICIÓN	m3			
	<i>EQ CAMIÓN 7M3</i>	<i>CAMIÓN DE VOLTEO MERCEDES BENZ LK-1417/34 7M3 DE170 HP</i>	hora	0.139986	643.14	90.03
	<i>RETROEXCAVADORA MF</i>	<i>RETROEXCAVADORA CARGADORA MARCA CATERPILLAR, MODELO 420F2/420F2 ITCAT MOTOR 3054C CAT MECÁNICO TURBOCOMPRESOR POTENCIA BRUTA SAE J1995 75 KV 101 HP</i>	hora	0.035338	849.61	30.02
SUMA						120.05
Cantidad: 1.000000						120.05
<b>Total de Auxiliares</b>						<b>120.05</b>
<b>Costo directo</b>						<b>372.82</b>
<b>Indirectos</b>					<b>19.3300%</b>	<b>72.07</b>
<b>Subtotal</b>						<b>444.89</b>
<b>Financiamiento</b>					<b>-0.3700%</b>	<b>-1.65</b>
<b>Subtotal</b>						<b>443.24</b>
<b>Utilidad</b>					<b>5.4200%</b>	<b>24.02</b>
<b>Subtotal</b>						<b>467.26</b>
<b>Cargos adicionales</b>					<b>0.5025%</b>	<b>2.35</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>469.61</b>

(\* CUATROCIENTOS SESENTA Y NUEVE PESOS 61/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 1083/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave:	1022	Unidad:	M3
CORTE EN APERTURA DE CAJA CUANDO EL MATERIAL SE DESPERDICIE. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: ACARREO A BANCO DE DESPERDICIO, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. (P.U.C.T.T.).		Cantidad:	40.39
		Precio unitario:	469.61
		Total	18,967.55

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Equipo</b>						
H	RETROEXCAVADORA MF	RETROEXCAVADORA CARGADORA MARCA CATERPILLAR, MODELO 420F2/420F2 ITCAT MOTOR 3054C CAT MECÁNICO TURBOCOMPRESOR POTENCIA BRUTA SAE J1995 75 KV 101 HP	hora	0.297509	849.61	252.77
<b>Total de Equipo</b>						<b>252.77</b>
<b>Auxiliares</b>						
+	RETIRO DE MATERIAL	CARGA POR MEDIOS MANUALES Y RETIRO DE MATERIAL PRODUCTO DE LA DEMOLICIÓN	m3			
	<i>EQ CAMIÓN 7M3</i>	<i>CAMIÓN DE VOLTEO MERCEDES BENZ LK-1417/34 7M3 DE170 HP</i>	<i>hora</i>	<i>0.139986</i>	<i>643.14</i>	<i>90.03</i>
	<i>RETROEXCAVADORA MF</i>	<i>RETROEXCAVADORA CARGADORA MARCA CATERPILLAR, MODELO 420F2/420F2 ITCAT MOTOR 3054C CAT MECÁNICO TURBOCOMPRESOR POTENCIA BRUTA SAE J1995 75 KV 101 HP</i>	<i>hora</i>	<i>0.035338</i>	<i>849.61</i>	<i>30.02</i>
SUMA						120.05
Cantidad: 1.000000						120.05
<b>Total de Auxiliares</b>						<b>120.05</b>
<b>Costo directo</b>						<b>372.82</b>
<b>Indirectos</b>					<b>19.3300%</b>	<b>72.07</b>
<b>Subtotal</b>						<b>444.89</b>
<b>Financiamiento</b>					<b>-0.3700%</b>	<b>-1.65</b>
<b>Subtotal</b>						<b>443.24</b>
<b>Utilidad</b>					<b>5.4200%</b>	<b>24.02</b>
<b>Subtotal</b>						<b>467.26</b>
<b>Cargos adicionales</b>					<b>0.5025%</b>	<b>2.35</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>469.61</b>

(\* CUATROCIENTOS SESENTA Y NUEVE PESOS 61/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 1084/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 1023

Unidad: M3

Cantidad: 110.70

TIERRA NEGRA EN AREAS DE JARDIN A VOLTEO Y CONFORMADO. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: SUMINISTRO, ACARREO, TENDIDO Y ESPARCIDO, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA Y EQUIPO (P.U.C.T.T.).

Precio unitario: 3,779.10

Total 418,346.37

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	120	TIERRA JARDIN	m3	1.050000	2,433.00	2,554.65
<b>Total de Materiales</b>						<b>2,554.65</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+	CUADRILLA 11	jor	0.250000	1,782.16	445.54
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>445.54</b>
<b>Costo directo</b>						<b>3,000.19</b>
<b>Indirectos</b>					<b>19.3300%</b>	<b>579.94</b>
<b>Subtotal</b>						<b>3,580.13</b>
<b>Financiamiento</b>					<b>-0.3700%</b>	<b>-13.25</b>
<b>Subtotal</b>						<b>3,566.88</b>
<b>Utilidad</b>					<b>5.4200%</b>	<b>193.32</b>
<b>Subtotal</b>						<b>3,760.20</b>
<b>Cargos adicionales</b>					<b>0.5025%</b>	<b>18.90</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>3,779.10</b>

(\* TRES MIL SETECIENTOS SETENTA Y NUEVE PESOS 10/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 1085/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

### Análisis de precios unitarios

Clave: 1024

Unidad: M2

Cantidad: 71.44

SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE MALLA GEOTEXTIL ANTIHIERBAS, MARCA TEX DELTA, EN ÁREA DE JARDINERAS, VER DETALLES EN PLANO DE OBRA EXTERIOR. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: MATERIAL, MANO DE OBRA, ACARREO, HERRAMIENTAS, CORTES, AJUSTES, TRASLADOS, ALMACENAJE, TIRO, LIMPIEZA DEL SITIO. (P.U.C.T.T.).

Precio unitario: 84.41

Total 6,030.25

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total	
<b>Materiales</b>							
	110	MALLA GEOTEXTIL	MALLA GEOTEXTIL ANTIHIERBAS, MARCA TEX DELTA O SIMILAR	m2	1.100000	43.50	47.85
	020	ALAMBRE RECOCIDO	ALAMBRE RECOCIDO CAL. 16	kg	0.050000	26.84	1.34
<b>Total de Materiales</b>						<b>49.19</b>	
<b>Mano de Obra</b>							
	+	CUADRILLA 02	CUADRILLA No. 02 (2 PEONES)	jor	0.010000	1,363.37	13.63
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>13.63</b>	
<b>Equipo</b>							
	H	TRACTOCAMION C/PLATA	TRACTOCAMION MARCA KENWORT MODELO T800 MOTORPACCAR MX-13 (405 HP), 1420 LP EURO 5, CON PLATAFORMA HIGHCUBE 40 PIES - 2 EJES, Modelo 2019, Marca: ATRO	hora	0.003981	1,055.04	4.20
<b>Total de Equipo</b>						<b>4.20</b>	
<b>Costo directo</b>						<b>67.02</b>	
<b>Indirectos</b>						<b>19.3300%</b>	<b>12.95</b>
<b>Subtotal</b>						<b>79.97</b>	
<b>Financiamiento</b>						<b>-0.3700%</b>	<b>-0.30</b>
<b>Subtotal</b>						<b>79.67</b>	
<b>Utilidad</b>						<b>5.4200%</b>	<b>4.32</b>
<b>Subtotal</b>						<b>83.99</b>	
<b>Cargos adicionales</b>						<b>0.5025%</b>	<b>0.42</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>84.41</b>	

(\* OCHENTA Y CUATRO PESOS 41/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 1086/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

### Análisis de precios unitarios

Clave:	1025	Unidad:	M
SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE BORDE SEPARADOR PLÁSTICO PARA JARDÍN GARDEN EDGING O SIMILAR EN CALIDAD DE 11.5 CM DE ALTO A BASE DE POLIETILENO. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: MATERIAL, MANO DE OBRA, ACARREO, HERRAMIENTAS, CORTES, AJUSTES, TRASLADOS, ALMACENAJE, TIRO, LIMPIEZA DEL SITIO. (P.U.C.T.T.).		Cantidad:	214.15
		Precio unitario:	116.70
		Total	24,991.31

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
		<b>Materiales</b>				
	120	BORDE SEPARADOR PLÁSTICO PARA JARDÍN GARDEN EDGING O SIMILAR EN CALIDAD DE 11.5 CM DE ALTO A BASE DE POLIETILENO	ml	1.000000	74.83	74.83
		<b>Total de Materiales</b>				<b>74.83</b>
		<b>Mano de Obra</b>				
	+ CUADRILLA 11	CUADRILLA No. 11 (1 JARDINERO + 1 AYUDANTE)	jor	0.010000	1,782.16	17.82
		<b>Total de Mano de Obra</b>				<b>17.82</b>
		<b>Costo directo</b>				<b>92.65</b>
		<b>Indirectos</b>			<b>19.3300%</b>	<b>17.91</b>
		<b>Subtotal</b>				<b>110.56</b>
		<b>Financiamiento</b>			<b>-0.3700%</b>	<b>-0.41</b>
		<b>Subtotal</b>				<b>110.15</b>
		<b>Utilidad</b>			<b>5.4200%</b>	<b>5.97</b>
		<b>Subtotal</b>				<b>116.12</b>
		<b>Cargos adicionales</b>			<b>0.5025%</b>	<b>0.58</b>
		<b>Precio unitario</b>				<b>116.70</b>

(\* CIENTO DIECISÉIS PESOS 70/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 1087/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 1026

Unidad: M2

Cantidad: 56.55

SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CONCHILLA NATURAL. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: PREPARACIÓN SUMINISTRO, ACARREO, PREPARACIÓN DE SITIO, EXCAVACIÓN, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA, RETIRO DE DESPERDICIOS, Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. (P.U.C.T.T.).

Precio unitario: 593.65

Total 33,570.91

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	120	CONCHINILLA	CONCHILLA NATURAL	kg	1.000000	400.00
<b>Total de Materiales</b>						<b>400.00</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+	CUADRILLA 11	CUADRILLA No. 11 (1 JARDINERO + 1 AYUDANTE)	jor	0.040000	71.29
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>71.29</b>
<b>Costo directo</b>						<b>471.29</b>
<b>Indirectos</b>					<b>19.3300%</b>	<b>91.10</b>
<b>Subtotal</b>						<b>562.39</b>
<b>Financiamiento</b>					<b>-0.3700%</b>	<b>-2.08</b>
<b>Subtotal</b>						<b>560.31</b>
<b>Utilidad</b>					<b>5.4200%</b>	<b>30.37</b>
<b>Subtotal</b>						<b>590.68</b>
<b>Cargos adicionales</b>					<b>0.5025%</b>	<b>2.97</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>593.65</b>

(\* QUINIENTOS NOVENTA Y TRES PESOS 65/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 1088/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 1027

Unidad: M2

Cantidad: 340.05

SUMINISTRO Y PLANTADO DE PASTO TIPO SAN AGUSTÍN (Stenotaphrum secundatum) O SIMILAR EN ROLLO. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: PREPARACIÓN SUMINISTRO, ACARREO, PREPARACIÓN DE SITIO, EXCAVACIÓN, FERTILIZANTE ENRAIZADOR, RIEGO, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA, RETIRO DE DESPERDICIOS, Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. (P.U.C.T.T.).

Precio unitario: 260.96

Total 88,739.45

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total	
<b>Materiales</b>							
	120	PASTO	PASTO TIPO SAN AGUSTÍN (Stenotaphrum secundatum) O SIMILAR EN ROLLO	m2	1.050000	145.00	152.25
	040	AGUA	AGUA DE TOMA	m3	0.029630	350.00	10.37
<b>Total de Materiales</b>						<b>162.62</b>	
<b>Mano de Obra</b>							
	+	CUADRILLA 11	CUADRILLA No. 11 (1 JARDINERO + 1 AYUDANTE)	jor	0.025000	1,782.16	44.55
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>44.55</b>	
<b>Costo directo</b>						<b>207.17</b>	
<b>Indirectos</b>						<b>19.3300%</b>	<b>40.05</b>
<b>Subtotal</b>						<b>247.22</b>	
<b>Financiamiento</b>						<b>-0.3700%</b>	<b>-0.91</b>
<b>Subtotal</b>						<b>246.31</b>	
<b>Utilidad</b>						<b>5.4200%</b>	<b>13.35</b>
<b>Subtotal</b>						<b>259.66</b>	
<b>Cargos adicionales</b>						<b>0.5025%</b>	<b>1.30</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>260.96</b>	

(\* DOSCIENTOS SESENTA PESOS 96/100 MXN \*)



DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 1089/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 1028

Unidad: PZA

Cantidad: 231.00

SUMINISTRO Y PLANTADO DE LISTÓN (Chlorophytum comosum) 6 PIEZAS POR METRO CUADRADO. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: PREPARACIÓN SUMINISTRO, ACARREO, PREPARACIÓN DE SITIO, EXCAVACIÓN, FERTILIZANTE ENRAIZADOR, RIEGO, HERRAMIENTA, MAÑO DE OBRA, RETIRO DE DESPERDICIOS, Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. (P.U.C.T.T.).

Precio unitario: 175.96

Total 40,646.76

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	120	LISTON				
		LISTÓN (Chlorophytum comosum)	pza	1.000000	95.00	95.00
	120	FERTILIZANTE				
		ENRAIZADOR O ENRAIZANTE CON FÓSFORO Y POTASIO. PHYTO RIZA DE 1 KG	kg	0.020000	280.00	5.60
	040	AGUA				
		AGUA DE TOMA	m3	0.009877	350.00	3.46
<b>Total de Materiales</b>						<b>104.06</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+	CUADRILLA 11				
		CUADRILLA No. 11 (1 JARDINERO + 1 AYUDANTE)	jor	0.020000	1,782.16	35.64
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>35.64</b>
<b>Costo directo</b>						<b>139.70</b>
<b>Indirectos</b>						<b>27.00</b>
<b>Subtotal</b>						<b>166.70</b>
<b>Financiamiento</b>						<b>-0.62</b>
<b>Subtotal</b>						<b>166.08</b>
<b>Utilidad</b>						<b>9.00</b>
<b>Subtotal</b>						<b>175.08</b>
<b>Cargos adicionales</b>						<b>0.88</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>175.96</b>

(\* CIENTO SETENTA Y CINCO PESOS 96/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 1090/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 1029

Unidad: PZA

Cantidad: 347.00

Precio unitario: 207.46

Total: 71,988.62

SUMINISTRO Y PLANTADO DE CORONA DE CRISTO (Euphorbia milii) 3 POR METRO CUADRADO. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: PREPARACIÓN SUMINISTRO, ACARREO, PREPARACIÓN DE SITIO, EXCAVACIÓN, FERTILIZANTE ENRAIZADOR, RIEGO, HERRAMIENTA, MAÑO DE OBRA, RETIRO DE DESPERDICIOS, Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. (P.U.C.T.T.).

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	120	CORONA DE CRISTO	CORONA DE CRISTO (Euphorbia milii)	pza	1.000000	120.00
	120	FERTILIZANTE	ENRAIZADOR O ENRAIZANTE CON FÓSFORO Y POTASIO. PHYTO RIZA DE 1 KG	kg	0.020000	5.60
	040	AGUA	AGUA DE TOMA	m3	0.009877	3.46
<b>Total de Materiales</b>						<b>129.06</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+	CUADRILLA 11	CUADRILLA No. 11 (1 JARDINERO + 1 AYUDANTE)	jor	0.020000	35.64
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>35.64</b>
<b>Costo directo</b>						<b>164.70</b>
<b>Indirectos</b>						<b>19.3300%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>196.54</b>
<b>Financiamiento</b>						<b>-0.3700%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>195.81</b>
<b>Utilidad</b>						<b>5.4200%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>206.42</b>
<b>Cargos adicionales</b>						<b>0.5025%</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>207.46</b>

(\* DOSCIENTOS SIETE PESOS 46/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 1091/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 1030

Unidad: PZA

Cantidad: 13.00

SUMINISTRO Y PLANTADO DE PALMA ARECA (Dyopsis lutescens). EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: PREPARACIÓN SUMINISTRO, ACARREO, PREPARACIÓN DE SITIO, EXCAVACIÓN, FERTILIZANTE ENRAIZADOR, RIEGO, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA, RETIRO DE DESPERDICIOS, Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. (P.U.C.T.T.).

Precio unitario: 352.27

Total 4,579.51

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	120	PALMA ARECA				
		PALMA ARECA (Dyopsis lutescens). 1.20 A 1.30 METROS	pza	1.000000	170.00	170.00
	120	FERTILIZANTE				
		ENRAIZADOR O ENRAIZANTE CON FÓSFORO Y POTASIO. PHYTO RIZA DE 1 KG	kg	0.100000	280.00	28.00
	040	AGUA				
		AGUA DE TOMA	m3	0.029630	350.00	10.37
<b>Total de Materiales</b>						<b>208.37</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+	CUADRILLA 11				
		CUADRILLA No. 11 (1 JARDINERO + 1 AYUDANTE)	jor	0.040000	1,782.16	71.29
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>71.29</b>
<b>Costo directo</b>						<b>279.66</b>
<b>Indirectos</b>						<b>54.06</b>
					<b>19.3300%</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>333.72</b>
<b>Financiamiento</b>						<b>-1.23</b>
					<b>-0.3700%</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>332.49</b>
<b>Utilidad</b>						<b>18.02</b>
					<b>5.4200%</b>	
<b>Subtotal</b>						<b>350.51</b>
<b>Cargos adicionales</b>						<b>1.76</b>
					<b>0.5025%</b>	
<b>Precio unitario</b>						<b>352.27</b>

(\* TRESCIENTOS CINCUENTA Y DOS PESOS 27/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 1092/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 1031

Unidad: PZA

Cantidad: 5.00

TRASPLANTE DE PALMA ARECA EXISTENTE DE CUALQUIER ALTURA. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: PREPARACIÓN SUMINISTRO, ACARREO, PREPARACIÓN DE SITIO, EXCAVACIÓN, FERTILIZANTE ENRAIZADOR, RIEGO, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA, RETIRO DE DESPERDICIOS, Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. (P.U.C.T.T.).

Precio unitario: 1,451.67

Total: 7,258.35

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total	
<b>Materiales</b>							
	040	AGUA	AGUA DE TOMA	m3	0.123457	350.00	43.21
	120	FERTILIZANTE	ENRAIZADOR O ENRAIZANTE CON FÓSFORO Y POTASIO. PHYTO RIZA DE 1 KG	kg	0.500000	280.00	140.00
	110	BOLSA PLASTICO	BOLSA PARA CUBRIR RAICES	pza	1.000000	25.60	25.60
<b>Total de Materiales</b>						<b>208.81</b>	
<b>Mano de Obra</b>							
	+	CUADRILLA 11	CUADRILLA No. 11 (1 JARDINERO + 1 AYUDANTE)	jor	0.300000	1,782.16	534.65
	+	CUADRILLA 02	CUADRILLA No. 02 (2 PEONES)	jor	0.300000	1,363.37	409.01
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>943.66</b>	
<b>Costo directo</b>						<b>1,152.47</b>	
<b>Indirectos</b>						<b>19.3300%</b>	<b>222.77</b>
<b>Subtotal</b>						<b>1,375.24</b>	
<b>Financiamiento</b>						<b>-0.3700%</b>	<b>-5.09</b>
<b>Subtotal</b>						<b>1,370.15</b>	
<b>Utilidad</b>						<b>5.4200%</b>	<b>74.26</b>
<b>Subtotal</b>						<b>1,444.41</b>	
<b>Cargos adicionales</b>						<b>0.5025%</b>	<b>7.26</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>1,451.67</b>	

(\* UN MIL CUATROCIENTOS CINCUENTA Y UN PESOS 67/100 MXN \*)



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave:	1032	Unidad:	PZA
		Cantidad:	1.00
		Precio unitario:	22,184.20
		Total	22,184.20

SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE SEÑALAMIENTO TÓTEM TIPO (SÑ-TT-01) CON PICTOGRAMAS DEL LADO 1: DERECHA, LLEGADA NACIONAL, RECLAMO DE EQUIPAJE, PUNTO DE REUNIÓN Y PROHIBIDO FUMAR; Y DEL LADO 2: IZQUIERDA, LLEGADA NACIONAL, RECLAMO DE EQUIPAJE, PUNTO DE REUNION Y PROHIBIDO FUMAR, CON DIMENSIONES DE 270X45 CM. FABRICADO A BASE DE CHAROLAS DE LÁMINA GALVANIZADA CALIBRE 16 ACABADAS EN PINTURA ELECTROSTÁTICA COLOR NEGRO, ROTULADAS EN VINIL AUTOADHERIBLE GRADO INGENIERÍA DE 45 CM DE ALTURA, SOBRE BASE DE CONCRETO MARTELINADO. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: TRAZO, CIMENTACIÓN, HABILITADO, ELABORACIÓN, PLOMEO, MATERIALES Y MANO DE OBRA QUE INTERVENGAN, EQUIPO DE SEGURIDAD, HERRAMIENTA, EQUIPO, TRASLADOS, ALMACENAJE, TIRO, LIMPIEZA DEL SITIO. (P.U.C.T.T.).

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	300 SEÑ SÑ-TT01 PICTO	SEÑALAMIENTO TÓTEM TIPO (SÑ-TT-01) CON PICTOGRAMAS DEL LADO 1: DERECHA, LLEGADA NACIONAL, RECLAMO DE EQUIPAJE, PUNTO DE REUNIÓN Y PROHIBIDO FUMAR; Y DEL LADO 2: IZQUIERDA, LLEGADA NACIONAL, RECLAMO DE EQUIPAJE, PUNTO DE REUNION Y PROHIBIDO FUMAR, CON DIMENSIONES DE 270X45 CM. FABRICADO A BASE DE CHAROLAS DE LÁMINA GALVANIZADA CALIBRE 16 ACABADAS EN PINTURA ELECTROSTÁTICA COLOR NEGRO, ROTULADAS EN VINIL AUTOADHERIBLE GRADO INGENIERÍA DE 45 CM DE ALTURA	pza	1.000000	15,000.00	15,000.00
<b>Total de Materiales</b>						<b>15,000.00</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+ CUADRILLA 21	CUADRILLA No. 21 (1 MONTADOR + 1 AYUDANTE)	jor	0.333333	1,799.52	599.84
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>599.84</b>
<b>Equipo</b>						
	H CAMIONETA 3.5 TON	CAMIONETA FORD F-350 XL MOTOR 6.2L 16V V8, AUTOMATICA 10 VEL (140.00 HP)	hora	1.500000	296.32	444.48
<b>Total de Equipo</b>						<b>444.48</b>
<b>Auxiliares</b>						
	+ BAS CIM TÓTEM	CIMIENTO DE BASE DE PARA TOTEM DE 0.5X 0.75 M DE ALTURA, 0.35 M DE ESPESOR Y ARMADA CON Vs # 3 @ 0.20 METROS, INCLUYE CIMBRA Y DESCIMBRAS FABRICACIÓN DE CONCRETO, COLADO, MARTELINADO	pza			
	CUADRILLA 09	CUADRILLA No. 09 (1 ALBAÑIL + 1 PEON)	jor	0.333333	1,624.83	541.61
	CUADRILLA 01	CUADRILLA No. 01 (1 PEON)	jor	0.500000	681.69	340.85
	BASICO VARILLA 3-6 CIM	ACERO DE REFUERZO FY=4200 KG/CM2, DEL No.3 AL 6 EN CIMENTACION, INCLUYE: MATERIALES, ACARREOS, CORTES, DESPERDICIOS, HABILITADO, AMARRES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA.	kg	4.070000	33.18	135.04
	CIMBRA FRONT	CIMBRA COMÚN EN ELEMENTOS PEQUEÑOS CON MADERA DE PINO DE SEGUNDA	m2	0.750000	270.77	203.08
	CON H.O. 150 KG/CM2	CONCRETO DE F' C = 150 KG/CM2 CON T.M.A. = 19 MM, RESISTENCIA NORMAL FABRICADO EN OBRA	m3	0.138000	2,513.94	346.92
SUMA						1,567.50
Cantidad: 1.000000						1,567.50
<b>Total de Auxiliares</b>						<b>1,567.50</b>
<b>Costo directo</b>						<b>17,611.82</b>
<b>Indirectos</b>						<b>19.3300% 3,404.36</b>
<b>Subtotal</b>						<b>21,016.18</b>
<b>Financiamiento</b>						<b>-0.3700% -77.76</b>
<b>Subtotal</b>						<b>20,938.42</b>
<b>Utilidad</b>						<b>5.4200% 1,134.86</b>
<b>Subtotal</b>						<b>22,073.28</b>
<b>Cargos adicionales</b>						<b>0.5025% 110.92</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>22,184.20</b>

(\* VEINTIDOS MIL CIENTO OCHENTA Y CUATRO PESOS 20/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 1094/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 1033

Unidad: PZA

Cantidad: 1.00

Precio unitario: 22,184.20

Total: 22,184.20

SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE SEÑALAMIENTO TÓTEM TIPO (SÑ-TT-02) CON PICTOGRAMAS DEL LADO 1: DERECHA, LLEGADA INTERNACIONAL, RECLAMO DE EQUIPAJE, PUNTO DE REUNIÓN Y PROHIBIDO FUMAR; Y DEL LADO 2: IZQUIERDA, LLEGADA INTERNACIONAL, RECLAMO DE EQUIPAJE, PUNTO DE REUNION Y PROHIBIDO FUMAR, CON DIMENSIONES DE 270X45 CM. FABRICADO A BASE DE CHAROLAS DE LÁMINA GALVANIZADA CALIBRE 16 ACABADAS EN PINTURA ELECTROSTÁTICA COLOR NEGRO, ROTULADAS EN VINIL AUTOADHERIBLE GRADO INGENIERÍA DE 45 CM DE ALTURA, SOBRE BASE DE CONCRETO MARTELINADO, CONFORME DISEÑO Y ESPECIFICACIONES DE REGLA DE IDENTIDAD GRÁFICA DE AEROPUERTOS DE LA RED DE ASA. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: TRAZO, CIMENTACIÓN, HABILITADO, ELABORACIÓN, PLOMEO, MATERIALES Y MANO DE OBRA QUE INTERVENGAN, EQUIPO DE SEGURIDAD, HERRAMIENTA, EQUIPO, TRASLADOS, ALMACENAJE, TIRO, LIMPIEZA DEL SITIO. (P.U.C.T.T.).

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	300 SEÑ SÑ-TT-02	SEÑALAMIENTO TÓTEM TIPO (SÑ-TT-02) CON PICTOGRAMAS DEL LADO 1: DERECHA, LLEGADA INTERNACIONAL, RECLAMO DE EQUIPAJE, PUNTO DE REUNIÓN Y PROHIBIDO FUMAR; Y DEL LADO 2: IZQUIERDA, LLEGADA INTERNACIONAL, RECLAMO DE EQUIPAJE, PUNTO DE REUNION Y PROHIBIDO FUMAR, CON DIMENSIONES DE 270X45 CM. FABRICADO A BASE DE CHAROLAS DE LÁMINA GALVANIZADA CALIBRE 16 ACABADAS EN PINTURA ELECTROSTÁTICA COLOR NEGRO, ROTULADAS EN VINIL AUTOADHERIBLE GRADO INGENIERÍA DE 45 CM DE ALTURA	pza	1.000000	15,000.00	15,000.00
<b>Total de Materiales</b>						<b>15,000.00</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+ CUADRILLA 21	CUADRILLA No. 21 (1 MONTADOR + 1 AYUDANTE)	jor	0.333333	1,799.52	599.84
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>599.84</b>
<b>Equipo</b>						
	H CAMIONETA 3.5 TON	CAMIONETA FORD F-350 XL MOTOR 6.2L 16V V8, AUTOMATICA 10 VEL (140.00 HP)	hora	1.500000	296.32	444.48
<b>Total de Equipo</b>						<b>444.48</b>
<b>Auxiliares</b>						
	+ BAS CIM TÓTEM	CIMIENTO DE BASE DE PARA TOTEM DE 0.5X 0.75 M DE ALTURA, 0.35 M DE ESPESOR Y ARMADA CON Vs # 3 @ 0.20 METROS, INCLUYE CIMBRA Y DESCIMBRAS FABRICACIÓN DE CONCRETO, COLADO, MARTELINADO	pza			
	CUADRILLA 09	CUADRILLA No. 09 (1 ALBAÑIL + 1 PEON)	jor	0.333333	1,624.83	541.61
	CUADRILLA 01	CUADRILLA No. 01 (1 PEON)	jor	0.500000	681.69	340.85
	BASICO VARILLA 3-6 CIM	ACERO DE REFUERZO FY=4200 KG/CM2, DEL No.3 AL 6 EN CIMENTACION, INCLUYE: MATERIALES, ACARREOS, CORTES, DESPERDICIOS, HABILITADO, AMARRES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA.	kg	4.070000	33.18	135.04
	CIMBRA FRONT	CIMBRA COMÚN EN ELEMENTOS PEQUEÑOS CON MADERA DE PINO DE SEGUNDA	m2	0.750000	270.77	203.08
	CON H.O. 150 KG/CM2	CONCRETO DE F' C = 150 KG/CM2 CON T.M.A. = 19 MM, RESISTENCIA NORMAL FABRICADO EN OBRA	m3	0.138000	2,513.94	346.92
SUMA						1,567.50
Cantidad: 1.000000						1,567.50
<b>Total de Auxiliares</b>						<b>1,567.50</b>
<b>Costo directo</b>						<b>17,611.82</b>
<b>Indirectos</b>						<b>19.3300% 3,404.36</b>
<b>Subtotal</b>						<b>21,016.18</b>
<b>Financiamiento</b>						<b>-0.3700% -77.76</b>
<b>Subtotal</b>						<b>20,938.42</b>
<b>Utilidad</b>						<b>5.4200% 1,134.86</b>
<b>Subtotal</b>						<b>22,073.28</b>
<b>Cargos adicionales</b>						<b>0.5025% 110.92</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>22,184.20</b>

(\* VEINTIDOS MIL CIENTO OCHENTA Y CUATRO PESOS 20/100 MXN \*)

ING. ARQ. HECTOR MIGUEL ORDOÑEZ POSADAS  
APODERADO LEGAL

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 1095/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave:	1034	Unidad:	PZA
		Cantidad:	1.00
		Precio unitario:	22,184.20
		Total	22,184.20

SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE SEÑALAMIENTO TÓTEM TIPO (SÑ-TT-03) CON PICTOGRAMAS DEL LADO 1: DERECHA, SALIDA, PUNTO DE REUNIÓN Y PROHIBIDO FUMAR; Y DEL LADO 2: DERECHA, SALA DE ESPERA, PUNTO DE REUNION Y PROHIBIDO FUMAR, CON DIMENSIONES DE 270X45 CM. FABRICADO A BASE DE CHAROLAS DE LÁMINA GALVANIZADA CALIBRE 16 ACABADAS EN PINTURA ELECTROSTÁTICA COLOR NEGRO, ROTULADAS EN VINIL AUTOADHERIBLE GRADO INGENIERÍA DE 45 CM DE ALTURA, SOBRE BASE DE CONCRETO MARTELINADO, CONFORME DISEÑO Y ESPECIFICACIONES DE REGLA DE IDENTIDAD GRÁFICA DE AEROPUERTOS DE LA RED DE ASA. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: TRAZO, CIMENTACIÓN, HABILITADO, ELABORACIÓN, PLOMEO, MATERIALES Y MANO DE OBRA QUE INTERVENGAN, EQUIPO DE SEGURIDAD, HERRAMIENTA, EQUIPO, TRASLADOS, ALMACENAJE, TIRO, LIMPIEZA DEL SITIO. (P.U.C.T.T.).

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	300 SEÑ SÑ-TT-03	SEÑALAMIENTO TÓTEM TIPO (SÑ-TT-03) CON PICTOGRAMAS DEL LADO 1: DERECHA, SALIDA, PUNTO DE REUNIÓN Y PROHIBIDO FUMAR; Y DEL LADO 2: DERECHA, SALA DE ESPERA, PUNTO DE REUNION Y PROHIBIDO FUMAR, CON DIMENSIONES DE 270X45 CM. FABRICADO A BASE DE CHAROLAS DE LÁMINA GALVANIZADA CALIBRE 16 ACABADAS EN PINTURA ELECTROSTÁTICA COLOR NEGRO, ROTULADAS EN VINIL AUTOADHERIBLE GRADO INGENIERÍA DE 45 CM DE ALTURA	pza	1.000000	15,000.00	15,000.00
<b>Total de Materiales</b>						<b>15,000.00</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+ CUADRILLA 21	CUADRILLA No. 21 (1 MONTADOR + 1 AYUDANTE)	jor	0.333333	1,799.52	599.84
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>599.84</b>
<b>Equipo</b>						
	H CAMIONETA 3.5 TON	CAMIONETA FORD F-350 XL MOTOR 6.2L 16V V8, AUTOMATICA 10 VEL (140.00 HP)	hora	1.500000	296.32	444.48
<b>Total de Equipo</b>						<b>444.48</b>
<b>Auxiliares</b>						
	+ BAS CIM TÓTEM	CIMIENTO DE BASE DE PARA TOTEM DE 0.5X 0.75 M DE ALTURA, 0.35 M DE ESPESOR Y ARMADA CON Vs # 3 @ 0.20 METROS, INCLUYE CIMBRA Y DESCIMBRAS FABRICACIÓN DE CONCRETO, COLADO, MARTELINADO	pza			
	CUADRILLA 09	CUADRILLA No. 09 (1 ALBAÑIL + 1 PEON)	jor	0.333333	1,624.83	541.61
	CUADRILLA 01	CUADRILLA No. 01 (1 PEON)	jor	0.500000	681.69	340.85
	BASICO VARILLA 3-6 CIM	ACERO DE REFUERZO FY=4200 KG/CM2, DEL No.3 AL 6 EN CIMENTACION, INCLUYE: MATERIALES, ACARREOS, CORTES, DESPERDICIOS, HABILITADO, AMARRES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA.	kg	4.070000	33.18	135.04
	CIMBRA FRONT	CIMBRA COMÚN EN ELEMENTOS PEQUEÑOS CON MADERA DE PINO DE SEGUNDA	m2	0.750000	270.77	203.08
	CON H.O. 150 KG/CM2	CONCRETO DE F' C = 150 KG/CM2 CON T.M.A. = 19 MM, RESISTENCIA NORMAL FABRICADO EN OBRA	m3	0.138000	2,513.94	346.92
SUMA						1,567.50
Cantidad: 1.000000						1,567.50
<b>Total de Auxiliares</b>						<b>1,567.50</b>
<b>Costo directo</b>						<b>17,611.82</b>
<b>Indirectos</b>						<b>19.3300%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>3,404.36</b>
<b>Subtotal</b>						<b>21,016.18</b>
<b>Financiamiento</b>						<b>-0.3700%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>-77.76</b>
<b>Subtotal</b>						<b>20,938.42</b>
<b>Utilidad</b>						<b>5.4200%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>1,134.86</b>
<b>Subtotal</b>						<b>22,073.28</b>
<b>Cargos adicionales</b>						<b>0.5025%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>110.92</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>22,184.20</b>

(\* VEINTIDOS MIL CIENTO OCHENTA Y CUATRO PESOS 20/100 MXN \*)



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave:	1035	Unidad:	PZA
		Cantidad:	1.00
		Precio unitario:	22,184.20
		Total	22,184.20

SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE SEÑALAMIENTO TÓTEM TIPO (SÑ-TT-04) CON PICTOGRAMAS DEL LADO 1: DERECHA, HELUPEUERTO, PUNTO DE REUNIÓN Y PROHIBIDO FUMAR; Y DEL LADO 2: DERECHA, SALA DE ESPERA, PUNTO DE REUNION Y PROHIBIDO FUMAR, CON DIMENSIONES DE 270X45 CM. FABRICADO A BASE DE CHAROLAS DE LÁMINA GALVANIZADA CALIBRE 16 ACABADAS EN PINTURA ELECTROSTÁTICA COLOR NEGRO, ROTULADAS EN VINIL AUTOADHERIBLE GRADO INGENIERÍA DE 45 CM DE ALTURA, SOBRE BASE DE CONCRETO MARTELINADO, CONFORME DISEÑO Y ESPECIFICACIONES DE REGLA DE IDENTIDAD GRÁFICA DE AEROPUERTOS DE LA RED DE ASA. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: TRAZO, CIMENTACIÓN, HABILITADO, ELABORACIÓN, PLOMEO, MATERIALES Y MANO DE OBRA QUE INTERVENGAN, EQUIPO DE SEGURIDAD, HERRAMIENTA, EQUIPO, TRASLADOS, ALMACENAJE, TIRO, LIMPIEZA DEL SITIO. (P.U.C.T.T.).

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	300 SEÑ SÑ-TT-04	SEÑALAMIENTO TÓTEM TIPO (SÑ-TT-04) CON PICTOGRAMAS DEL LADO 1: DERECHA, HELUPEUERTO, PUNTO DE REUNIÓN Y PROHIBIDO FUMAR; Y DEL LADO 2: DERECHA, SALA DE ESPERA, PUNTO DE REUNION Y PROHIBIDO FUMAR, CON DIMENSIONES DE 270X45 CM. FABRICADO A BASE DE CHAROLAS DE LÁMINA GALVANIZADA CALIBRE 16 ACABADAS EN PINTURA ELECTROSTÁTICA COLOR NEGRO, ROTULADAS EN VINIL AUTOADHERIBLE GRADO INGENIERÍA DE 45 CM DE ALTURA	pza	1.000000	15,000.00	15,000.00
<b>Total de Materiales</b>						<b>15,000.00</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+ CUADRILLA 21	CUADRILLA No. 21 (1 MONTADOR + 1 AYUDANTE)	jor	0.333333	1,799.52	599.84
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>599.84</b>
<b>Equipo</b>						
	H CAMIONETA 3.5 TON	CAMIONETA FORD F-350 XL MOTOR 6.2L 16V V8, AUTOMATICA 10 VEL (140.00 HP)	hora	1.500000	296.32	444.48
<b>Total de Equipo</b>						<b>444.48</b>
<b>Auxiliares</b>						
	+ BAS CIM TÓTEM	CIMIENTO DE BASE DE PARA TOTEM DE 0.5X 0.75 M DE ALTURA, 0.35 M DE ESPESOR Y ARMADA CON Vs # 3 @ 0.20 METROS, INCLUYE CIMBRA Y DESCIMBRAS FABRICACIÓN DE CONCRETO, COLADO, MARTELINADO	pza			
	CUADRILLA 09	CUADRILLA No. 09 (1 ALBAÑIL + 1 PEON)	jor	0.333333	1,624.83	541.61
	CUADRILLA 01	CUADRILLA No. 01 (1 PEON)	jor	0.500000	681.69	340.85
	BASICO VARILLA 3-6 CIM	ACERO DE REFUERZO FY=4200 KG/CM2, DEL No.3 AL 6 EN CIMENTACION, INCLUYE: MATERIALES, ACARREOS, CORTES, DESPERDICIOS, HABILITADO, AMARRES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA.	kg	4.070000	33.18	135.04
	CIMBRA FRONT	CIMBRA COMÚN EN ELEMENTOS PEQUEÑOS CON MADERA DE PINO DE SEGUNDA	m2	0.750000	270.77	203.08
	CON H.O. 150 KG/CM2	CONCRETO DE F' C = 150 KG/CM2 CON T.M.A. = 19 MM, RESISTENCIA NORMAL FABRICADO EN OBRA	m3	0.138000	2,513.94	346.92
SUMA						1,567.50
Cantidad: 1.000000						1,567.50
<b>Total de Auxiliares</b>						<b>1,567.50</b>
<b>Costo directo</b>						<b>17,611.82</b>
<b>Indirectos</b>						<b>19.3300%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>3,404.36</b>
<b>Subtotal</b>						<b>21,016.18</b>
<b>Financiamiento</b>						<b>-0.3700%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>-77.76</b>
<b>Subtotal</b>						<b>20,938.42</b>
<b>Utilidad</b>						<b>5.4200%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>1,134.86</b>
<b>Subtotal</b>						<b>22,073.28</b>
<b>Cargos adicionales</b>						<b>0.5025%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>110.92</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>22,184.20</b>

(\* VEINTIDOS MIL CIENTO OCHENTA Y CUATRO PESOS 20/100 MXN \*)



DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 1097/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave:	1036	Unidad:	PZA
		Cantidad:	1.00
		Precio unitario:	22,184.20
		Total	22,184.20

SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE SEÑALAMIENTO TÓTEM TIPO (SÑ-TT-05) CON PICTOGRAMAS DEL LADO 1:DERECHA, ESTACIONAMIENTO, DISCAPACITADOS Y SALA DE ESPERA; Y DEL LADO 2: DERECHA, DOCUMENTACIÓN, AEROPUERTO Y RENTA DE AUTOS, CON DIMENSIONES DE 270X45 CM. FABRICADO A BASE DE CHAROLAS DE LÁMINA GALVANIZADA CALIBRE 16 ACABADAS EN PINTURA ELECTROSTÁTICA COLOR NEGRO, ROTULADAS EN VINIL AUTOADHERIBLE GRADO INGENIERÍA DE 45 CM DE ALTURA, SOBRE BASE DE CONCRETO MARTELINADO, CONFORME DISEÑO Y ESPECIFICACIONES DE REGLA DE IDENTIDAD GRÁFICA DE AEROPUERTOS DE LA RED DE ASA. EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: TRAZO, CIMENTACIÓN, HABILITADO, ELABORACIÓN, PLOMEO, MATERIALES Y MANO DE OBRA QUE INTERVENGAN, EQUIPO DE SEGURIDAD, HERRAMIENTA, EQUIPO, TRASLADOS, ALMACENAJE, TIRO, LIMPIEZA DEL SITIO. (P.U.C.T.T.).

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	300 SEÑ SÑ-TT-05	SEÑALAMIENTO TÓTEM TIPO (SÑ-TT-05) CON PICTOGRAMAS DEL LADO 1:DERECHA, ESTACIONAMIENTO, DISCAPACITADOS Y SALA DE ESPERA; Y DEL LADO 2: DERECHA, DOCUMENTACIÓN, AEROPUERTO Y RENTA DE AUTOS, CON DIMENSIONES DE 270X45 CM. FABRICADO A BASE DE CHAROLAS DE LÁMINA GALVANIZADA CALIBRE 16 ACABADAS EN PINTURA ELECTROSTÁTICA COLOR NEGRO, ROTULADAS EN VINIL AUTOADHERIBLE GRADO INGENIERÍA DE 45 CM DE ALTURA	pza	1.000000	15,000.00	15,000.00
<b>Total de Materiales</b>						<b>15,000.00</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+ CUADRILLA 21	CUADRILLA No. 21 (1 MONTADOR + 1 AYUDANTE)	jor	0.333333	1,799.52	599.84
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>599.84</b>
<b>Equipo</b>						
	H CAMIONETA 3.5 TON	CAMIONETA FORD F-350 XL MOTOR 6.2L 16V V8, AUTOMATICA 10 VEL (140.00 HP)	hora	1.500000	296.32	444.48
<b>Total de Equipo</b>						<b>444.48</b>
<b>Auxiliares</b>						
	+ BAS CIM TÓTEM	CIMIENTO DE BASE DE PARA TOTEM DE 0.5X 0.75 M DE ALTURA, 0.35 M DE ESPESOR Y ARMADA CON Vs # 3 @ 0.20 METROS, INCLUYE CIMBRA Y DESCIMBRAS FABRICACIÓN DE CONCRETO, COLADO, MARTELINADO	pza			
	CUADRILLA 09	CUADRILLA No. 09 (1 ALBAÑIL + 1 PEON)	jor	0.333333	1,624.83	541.61
	CUADRILLA 01	CUADRILLA No. 01 (1 PEON)	jor	0.500000	681.69	340.85
	BASICO VARILLA 3-6 CIM	ACERO DE REFUERZO FY=4200 KG/CM2, DEL No.3 AL 6 EN CIMENTACION, INCLUYE: MATERIALES, ACARREOS, CORTES, DESPERDICIOS, HABILITADO, AMARRES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA.	kg	4.070000	33.18	135.04
	CIMBRA FRONT	CIMBRA COMÚN EN ELEMENTOS PEQUEÑOS CON MADERA DE PINO DE SEGUNDA	m2	0.750000	270.77	203.08
	CON H.O. 150 KG/CM2	CONCRETO DE F' C = 150 KG/CM2 CON T.M.A. = 19 MM, RESISTENCIA NORMAL FABRICADO EN OBRA	m3	0.138000	2,513.94	346.92
SUMA						1,567.50
Cantidad: 1.000000						1,567.50
<b>Total de Auxiliares</b>						<b>1,567.50</b>
<b>Costo directo</b>						<b>17,611.82</b>
<b>Indirectos</b>						<b>19.3300%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>3,404.36</b>
<b>Subtotal</b>						<b>21,016.18</b>
<b>Financiamiento</b>						<b>-0.3700%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>-77.76</b>
<b>Subtotal</b>						<b>20,938.42</b>
<b>Utilidad</b>						<b>5.4200%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>1,134.86</b>
<b>Subtotal</b>						<b>22,073.28</b>
<b>Cargos adicionales</b>						<b>0.5025%</b>
<b>Subtotal</b>						<b>110.92</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>22,184.20</b>

(\* VEINTIDOS MIL CIENTO OCHENTA Y CUATRO PESOS 20/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 1098/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave: 1037

Unidad: M

Cantidad: 2.90

Precio unitario: 1,918.15

Total: 5,562.64

SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE REJA ACERO FORTE O SIMILAR EN CALIDAD Y PRECIO. EL PRECIO UNITARIO EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: PANEL DE REJA COLOR BLANCO DE 2.50M DE ALTO X 2.50M DE LARGO, POSTES DE ACERO DE 2 1/4" X 2 1/4" CALIBRE 16 (1.516MM), ALTURA DE 2.50M EXPUESTO Y 0.45M AHOGADO EN CIMENTACIÓN, CIMENTACIÓN PARA POSTES DE 40X40X60 CM RELLENO CON CONCRETO F'C=150KG/CM2. EL PRECIO UNITARIO EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: ESPADA SENCILLA, 3 HILADAS DE ALAMBRE DE PUA CAL 15.5, HERRAJES, ACCESORIOS (CAPUCHAS, ABRAZADERAS, COPLES, ALAMBRES, TORNILLERÍA), BARRA SUPERIOR E INFERIOR, TRAZO, NIVELACIÓN, LIMPIEZAS, MATERIALES QUE INTERVIENEN, MANO DE OBRA, FLETES, ACARREOS, DESPERDICIOS, HERRAMIENTA, EQUIPO Y RETIRO DE SOBRESANTES FUERA DE LA OBRA, ASI COMO SU TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN. (P.U.C.T.T.).

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	070 REJA 2.50 X 2.50	PANEL DE REJA COLOR BLANCO DE 2.50 DE ALTO X 2.50 LARGO	pza	0.400000	1,555.30	622.12
	070 POST ACERO 2 1/4"	POSTE DE ACERO DE 2 1/4" X 2 1/4" CALIBRE 16 Y DE ALTURA DE 2.50 METROS	pza	0.330000	688.00	227.04
	070 ALAM PUAS CAL 15.5	ALAMBRE DE PUA CAL 15.5	ml	3.000000	3.04	9.12
	070 ESP SENCILLA	ESPADA SENCILLA PARA 3 HILOS DE PÚA	pza	0.400000	61.21	24.48
	070 HERREJES (GRAPA)	GRAPA METALICA GALVANIZADA	pza	6.000000	30.00	180.00
	070 HERREJES TOR	TORNILLOS DE SEGURIDAD ONE WEY	pza	6.000000	20.00	120.00
	070 HERR TAPA	TAPA POLIPROPILENO	pza	1.000000	3.00	3.00
<b>Total de Materiales</b>						<b>1,185.76</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+ CUADRILLA 18	CUADRILLA No. 18 (1 HERRERO + 1 AYUDANTE)	jor	0.050000	1,712.73	85.64
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>85.64</b>
<b>Auxiliares</b>						
	+ CON H.O. 150 KG/CM2	CONCRETO DE F'C = 150 KG/CM2 CON T.M.A.= 19 MM, RESISTENCIA NORMAL FABRICADO EN OBRA	m3			
	040 AGUA	AGUA DE TOMA	m3	0.260681	350.00	91.24
	040 ARENA	ARENA DE MINA	m3	0.548733	660.00	362.16
	040 GRAVA	GRAVA TRITURADA DE 19 MM DE DIAM	m3	0.657864	700.00	460.50
	040 CEMENTO GRIS	CEMENTO GRIS PORTLAND	ton	0.330018	4,258.62	1,405.42
	CUADRILLA 04	CUADRILLA No. 04 (4 PEONES)	jor	0.062500	2,726.73	170.42
	REVOLVEDORA 1 SACO	REVOLVEDORA DE CONCRETO DE 1 SACO DE CAPACIDAD MARCA CIPSA MODELO ULTRAHJL9 CON MOTOR A GASOLINA HONDA JIALING DE 9 HP OLLA DE ACERO.	hora	0.500000	48.40	24.20
SUMA						2,513.94
Cantidad: 0.100000						251.39
<b>Total de Auxiliares</b>						<b>251.39</b>
<b>Costo directo</b>						<b>1,522.79</b>
<b>Indirectos</b>						<b>19.3300%</b> <b>294.36</b>
<b>Subtotal</b>						<b>1,817.15</b>
<b>Financiamiento</b>						<b>-0.3700%</b> <b>-6.72</b>
<b>Subtotal</b>						<b>1,810.43</b>
<b>Utilidad</b>						<b>5.4200%</b> <b>98.13</b>
<b>Subtotal</b>						<b>1,908.56</b>
<b>Cargos adicionales</b>						<b>0.5025%</b> <b>9.59</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>1,918.15</b>

(\* UN MIL NOVECIENTOS DIECIOCHO PESOS 15/100 MXN \*)

DISEÑO INGENIERIA Y MANUFACTURAS, S.A. DE C.V.

Anexo: E-1

Descripción del proyecto: AMPLIACIÓN Y ADECUACIÓN DE FLUJOS DEL EDIFICIO TERMINAL DE PASAJEROS EXISTENTE, REUBICACIÓN DE LA CASA DE MÁQUINAS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS, EN EL AEROPUERTO DE CIUDAD DEL CARMEN

Núm de concurso: ASA-LPN-O-003 / 2023

Fecha de propuesta: 05/abr./2023

Inicio de obra: 27/abr./2023

Fin de obra: 31/dic./2023

Duración: 249 días naturales

Página: 1099/1099



Ubicación: FINAL DE LA AVENIDA AVIACIÓN 31 S/N, COLONIA ZONA FEDERAL C.P. 24190, CIUDAD DEL CARMEN CAMPECHE.

Cliente: AEROPUERTOS Y SERVICIOS AUXILIARES

**Análisis de precios unitarios**

Clave:	1038	Unidad:	PZA
		Cantidad:	1.00
		Precio unitario:	53,897.00
		Total	53,897.00

SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE LETRAS EN LÁMINA PORCELANIZADA NEGRA CON ESTRUCTURA DE ALUMINIO, CON SUJECIÓN DE ACERO A BASE DE CARTABÓN DE ACERO DE 3/8" DE ESPESOR SOLDADO A PLACA BASE DE 3/8" DE ESPESOR CON ANCLAJE A BASE DE TAQUETES EXPANSIVOS DE CABEZA HEXAGONAL 2" TIPO KWIT BOLD O SIMILAR A ESTRUCTURA DE CONCRETO EXISTENTE. DIMENSIONES SEGÚN PROYECTO FUENTE: FRUTIGER BOLD DE 0.50M DE ALTO DE ACUERDO AL SIGUIENTE TEXTO: "AEROPUERTO INTERNACIONAL DE CIUDAD DEL CARMEN". EL PRECIO UNITARIO INCLUYE: INSTALACIÓN, MATERIALES, MANO DE OBRA, ANCLAJES, NIVELACIÓN, PLOMEO, TRAZO, HERRAMIENTA, MANIOBRAS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. (P.U.C.T.T.).

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	010 LETRAS LAM	LETRAS EN LÁMINA PORCELANIZADA NEGRA CON ESTRUCTURA DE ALUMINIO, CON SUJECIÓN DE ACERO A BASE DE CARTABÓN DE ACERO DE 3/8" DE ESPESOR SOLDADO A PLACA BASE DE 3/8" DE ESPESOR	pza	37.000000	856.00	31,672.00
	095 TAQ EXP 1/4"	TAQUETE EXPANSIVO 1/4"	pza	111.000000	16.25	1,803.75
	095 BROCA HILTI 3/8	BROCA PARA TALADRO CON PERCUSIÓN IMPERIAL TE-CX (SDS PLUS) 3/8"	pza	0.550000	425.00	233.75
<b>Total de Materiales</b>						<b>33,709.50</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+ CUADRILLA 06	CUADRILLA No. 06 (1 ALUMINIERO + 1 AYUDANTE)	jor	5.000000	1,712.73	8,563.65
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>8,563.65</b>
<b>Herramienta</b>						
	ANDAMIOS	ANDAMIOS	(%)MO	0.050000	8,563.65	428.18
<b>Total de Herramienta</b>						<b>428.18</b>
<b>Equipo</b>						
	H TALADRO HILTI	TALADRO ROTOMARTILLO HILTI (0.33 HP)	hora	8.000000	10.87	86.96
<b>Total de Equipo</b>						<b>86.96</b>
<b>Costo directo</b>						<b>42,788.29</b>
<b>Indirectos</b>						<b>19.3300% 8,270.98</b>
<b>Subtotal</b>						<b>51,059.27</b>
<b>Financiamiento</b>						<b>-0.3700% -188.92</b>
<b>Subtotal</b>						<b>50,870.35</b>
<b>Utilidad</b>						<b>5.4200% 2,757.17</b>
<b>Subtotal</b>						<b>53,627.52</b>
<b>Cargos adicionales</b>						<b>0.5025% 269.48</b>
<b>Precio unitario</b>						<b>53,897.00</b>

(\* CINCUENTA Y TRES MIL OCHOCIENTOS NOVENTA Y SIETE PESOS 00/100 MXN \*)