

**INSTRUCCION Y LAMINACION PREMETAL SA DE CV**

LAGUNA DE LA GAVIA #305 COL. SEMINARIO 3RA SECC. TOLUCA MEXICO C.P. 50170

TELS: 722-480-85-30, 228-12-99

0213

EMPRESA: INSTRUCCION Y LAMINACION PREMETAL SA DE CV  
 OBRA: CONSTRUCCION DE MODULO DE SANITARIOS PLANTEL ATLACOMULCO  
 CONCURSO: UAEM/IR/004/13  
 FECHA DE CONCURSO: 07/MAR/13

FECHA DE INICIO: 14/03/13  
 FECHA DE TERMINO: 14/06/13  
 PLAZO: 93 DIAS

**Análisis de Precio Unitario****CONCEPTO**

CLAVE: MSPA001

Trazo y nivelación de terreno para desplante de estructura, incluye: referencia, banco, niveles, localizar  
 entres, materiales, mano de obra, herramienta y equipo. (U.C.T.T.)

UNIDAD : M2  
 CANTIDAD : 150.00  
 P.U : \$ 5.57  
 IMPORTE : \$ 835.50

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	A-25.03	CARRETE DE HILO PLASTICO	pieza	0.00375	\$ 16.00	\$ 0.06
	A-00.16	CLAVO DE 2 1/2" A 4"	kg	0.01000	\$ 18.97	\$ 0.19
	A-05.04	CAL HIDRATADA	ton	0.00030	\$ 1,230.00	\$ 0.37
	A-30.02	MADERA DE PINO DE 3a. DE 1"x4"X8.25'	pt	0.01200	\$ 11.12	\$ 0.13
	A-30.03	MADERA DE PINO DE 3a DE 1 1/2"x4"X8.25'	pt	0.04000	\$ 11.12	\$ 0.44
	A-30.04	MADERA DE PINO DE 3a DE 3 1/2"x3 1/2"x4"x8.25'	pt	0.02000	\$ 5.61	\$ 0.11
<b>Total de Materiales</b>						<b>\$ 1.30</b>
<b>Mano de Obra</b>						
+	BC-01	CUADRILLA #1 (TRAZO Y NIVELACIÓN) 2.0 AYUDANTES + 1.0 TOPÓGRAFO.	jor			
	B-02	AYUDANTE GENERAL	jor	2.00000	\$ 296.03	\$ 592.06
	B-24	TOPOGRAFO	jor	1.00000	\$ 697.82	\$ 697.82
						Suma \$ 1,289.88
						Cantidad : 0.00221
						Total \$ 2.85
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>\$ 2.85</b>
<b>Herramienta</b>						
	CM01	HERRAMIENTA	(%)mo	0.03000	\$ 2.85	\$ 0.09
<b>Total de Herramienta</b>						<b>\$ 0.09</b>
<b>Equipo</b>						
H	CH-27	ESTACION TOTAL ELECTRONICA MARCA	hora	0.02635	\$ 8.35	\$ 0.22
<b>Total de Equipo</b>						<b>\$ 0.22</b>

Costo Directo	\$	4.46
Indirectos ( 2.34%)	\$	0.10
Indirectos de Campo ( 11.68%)	\$	0.52
Subtotal	\$	5.08
Financiamiento ( 0.00%)	\$	0.00
Subtotal	\$	5.08
Utilidad ( 7.30%)	\$	0.37
Cargos Adicionales ( 2.70%)	\$	0.12
<b>Precio Unitario</b>	<b>\$</b>	<b>5.57</b>

\*\* CINCO PESOS 57/100 M.N. \*\*

MARIA DE LA CONCEPCION SALINAS MEDRANO



**INSTRUCCION Y LAMINACION PREMETAL SA DE CV**

LAGUNA DE LA GAVIA #305 COL. SEMINARIO 3RA SECC. TOLUCA MEXICO C.P. 50170

TELS: 722-480-85-30, 228-12-99

0014

EMPRESA: INSTRUCCION Y LAMINACION PREMETAL SA DE CV  
OBRA: CONSTRUCCION DE MODULO DE SANITARIOS PLANTEL ATLACOMULCO  
CONCURSO: UAEM/IR/004/13  
FECHA DE CONCURSO: 07/MAR/13

FECHA DE INICIO: 14/03/13  
FECHA DE TERMINO: 14/06/13  
PLAZO: 93 DIAS

**Análisis de Precio Unitario**

**CONCEPTO**

CLAVE: MSPA002

Carga y acarreo fuera de la obra del material producto de la excavación, demoliciones, desmantelamientos, incluye: mano de obra, acarreos, herramienta y equipo. (U.C.T.T.)

UNIDAD : M3  
CANTIDAD : 100.00  
P.U : \$ 144.83  
IMPORTE : \$ 14,483.00

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Mano de Obra</b>						
+	BC-02	CUADRILLA #2 (EXCAVACION, RELLENOS, LIMPIEZAS, DEMOLICIONES, VARIOS, ETC) 1.0 PEON	jor			
	B-01	PEON	jor	1.00000	\$ 293.60	\$ 293.60
	B-22	CABO DE OFICIOS	jor	0.10000	\$ 697.82	\$ 69.78
					Suma	\$ 363.38
					Total	\$ 16.83
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>\$ 16.83</b>
<b>Herramienta</b>						
	CM01	HERRAMIENTA	(%)mo	0.03000	\$ 16.83	\$ 0.50
<b>Total de Herramienta</b>						<b>\$ 0.50</b>
<b>Equipo</b>						
H	CH-28	CAMION DE VOLTEO DE 7 M3	hora	0.19408	\$ 397.43	\$ 77.13
H	CH-18	RETROEXCAVADORA CASE MOD 320	hora	0.05291	\$ 403.76	\$ 21.36
<b>Total de Equipo</b>						<b>\$ 98.49</b>

Costo Directo	\$	115.82
Indirectos ( 2.34%)	\$	2.71
Indirectos de Campo ( 11.68%)	\$	13.53
<b>Subtotal</b>	<b>\$</b>	<b>132.06</b>
Financiamiento ( 0.00%)	\$	0.00
<b>Subtotal</b>	<b>\$</b>	<b>132.06</b>
Utilidad ( 7.30%)	\$	9.64
Cargos Adicionales ( 2.70%)	\$	3.13
<b>Precio Unitario</b>	<b>\$</b>	<b>144.83</b>

\*\* CIENTO CUARENTA Y CUATRO PESOS 83/100 M.N. \*\*

MARIA DE LA CONCEPCION SALINAS MEDRANO



**INSTRUCCION Y LAMINACION PREMETAL SA DE CV**

LAGUNA DE LA GAVIA #305 COL. SEMINARIO 3RA SECC. TOLUCA MEXICO C.P. 50170  
TELS: 722-480-85-30, 228-12-99

0015

EMPRESA: INSTRUCCION Y LAMINACION PREMETAL SA DE CV  
OBRA: CONSTRUCCION DE MODULO DE SANITARIOS PLANTEL ATLACOMULCO  
CONCURSO: UAEM/IR/004/13  
FECHA DE CONCURSO: 07/MAR/13

FECHA DE INICIO: 14/03/13  
FECHA DE TERMINO: 14/06/13  
PLAZO: 93 DIAS

**Análisis de Precio Unitario**

**CONCEPTO**

CLAVE: MSPA003

Excavación con equipo mecánico en material tipo II para cepas de cimentación, hasta 2.0 mts de profundidad, incluye: afine manual de taludes, acarreo hasta una estación a 20 mts de distancia. (U.C.T.T.)

UNIDAD : M3  
CANTIDAD : 100.00  
P.U : \$ 136.92  
IMPORTE : \$ 13,692.00

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Mano de Obra</b>						
+	BC-02	CUADRILLA #2 (EXCAVACION, RELLENOS, LIMPIEZAS, DEMOLICIONES, VARIOS, ETC) 1.0 PEON	jor			
	B-01	PEON	jor	1.00000	\$ 293.60	\$ 293.60
	B-22	CABO DE OFICIOS	jor	0.10000	\$ 697.82	\$ 69.78
					Suma	\$ 363.38
				Cantidad : 0.01618	Total	\$ 5.88
						\$ 5.88
<b>Total de Mano de Obra</b>						
<b>Herramienta</b>						
	CM01	HERRAMIENTA	(%)mo	0.03000	\$ 5.88	\$ 0.18
<b>Total de Herramienta</b>						
<b>Equipo</b>						
H	CH-18	RETROEXCAVADORA CASE MOD 320	hora	0.25619	\$ 403.76	\$ 103.44
<b>Total de Equipo</b>						
						\$ 103.44

Costo Directo \$ 109.50  
 Indirectos ( 2.34%) \$ 2.56  
 Indirectos de Campo ( 11.68%) \$ 12.79  
 Subtotal \$ 124.85  
 Financiamiento ( 0.00%) \$ 0.00  
 Subtotal \$ 124.85  
 Utilidad ( 7.30%) \$ 9.11  
 Cargos Adicionales ( 2.70%) \$ 2.96

Precio Unitario \$ 136.92

\*\* CIENTO TREINTA Y SEIS PESOS 92/100 M.N. \*\*

MARIA DE LA CONCEPCION SALINAS MEDRANO

**INSTRUCCION Y LAMINACION PREMETAL SA DE CV**LAGUNA DE LA GAVIA #305 COL. SEMINARIO 3RA SECC. TOLUCA MEXICO C.P. 50170  
TELS: 722-480-85-30, 228-12-99

0010

EMPRESA: INSTRUCCION Y LAMINACION PREMETAL SA DE CV  
OBRA: CONSTRUCCION DE MODULO DE SANITARIOS PLANTEL ATLA COMULCO  
CONCURSO: UAEM/IR/004/13  
FECHA DE CONCURSO: 07/MAR/13FECHA DE INICIO: 14/03/13  
FECHA DE TERMINO: 14/06/13  
PLAZO: 93 DIAS**Análisis de Precio Unitario****CONCEPTO**

CLAVE: MSPA004

Limpieza y despalme de terreno, realizada a mano y con equipo mecánico, incluye: acarreo libre hasta 20 m de distancia para posterior desalojo fuera de la obra. (U.C.T.T.)

UNIDAD : M2  
CANTIDAD : 100.00  
P.U : \$ 24.28  
IMPORTE : \$ 2,428.00

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	A-50.01	VIAJE DE ESCOMBRO EN CAMION DE 6M3 INCLUYE: 2 PEONES DE CARGA	m3	0.09750	\$ 141.66	\$ 13.81
<b>Total de Materiales</b>						\$ 13.81
<b>Mano de Obra</b>						
+	BC-02	CUADRILLA #2 (EXCAVACION, RELLENOS, LIMPIEZAS, DEMOLICIONES, VARIOS, ETC) 1.0 PEON	jor			
	B-01	PEON	jor	1.00000	\$ 293.60	\$ 293.60
	B-22	CABO DE OFICIOS	jor	0.10000	\$ 697.82	\$ 69.78
						Suma \$ 363.38
						Cantidad : 0.01500
						Total \$ 5.45
<b>Total de Mano de Obra</b>						\$ 5.45
<b>Herramienta</b>						
	CM01	HERRAMIENTA	(%)mo	0.03000	\$ 5.45	\$ 0.16
<b>Total de Herramienta</b>						\$ 0.16

<b>Costo Directo</b>	\$	19.42
<b>Indirectos ( 2.34%)</b>	\$	0.45
<b>Indirectos de Campo ( 11.68%)</b>	\$	2.27
<b>Subtotal</b>	\$	22.14
<b>Financiamiento ( 0.00%)</b>	\$	0.00
<b>Subtotal</b>	\$	22.14
<b>Utilidad ( 7.30%)</b>	\$	1.62
<b>Cargos Adicionales ( 2.70%)</b>	\$	0.52
<b>Precio Unitario</b>	\$	24.28

\*\* VEINTICUATRO PESOS 28/100 M.N. \*\*

MARIA DE LA CONCEPCION SALINAS MEDRANO



**INSTRUCCION Y LAMINACION PREMETAL SA DE CV**

LAGUNA DE LA GAVIA #305 COL. SEMINARIO 3RA SECC. TOLUCA MEXICO C.P. 50170  
 TELS: 722-480-85-30, 228-12-99

0017

EMPRESA: INSTRUCCION Y LAMINACION PREMETAL SA DE CV  
 OBRA: CONSTRUCCION DE MODULO DE SANITARIOS PLANTEL ATLACOMULCO  
 CONCURSO: UAEM/IR/004/13  
 FECHA DE CONCURSO: 07/MAR/13

FECHA DE INICIO: 14/03/13  
 FECHA DE TERMINO: 14/06/13  
 PLAZO: 93 DIAS

**Análisis de Precio Unitario**

**CONCEPTO**

CLAVE: MSPA006

Suministro y colocación de plantilla de concreto simple f'c=100 kg/cm2, hecho en obra, 5 cm de espesor para cimentación, incluye: material, mano de obra, equipo y herramienta. (U.C.T.T.)

UNIDAD : M2  
 CANTIDAD : 50.00  
 P.U : \$ 107.11  
 IMPORTE : \$ 5,355.50

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Mano de Obra</b>						
+	BC-06	CUADRILLA #6 (CASTILLOS, DALAS, MUROS, PISOS, APLANADOS, ETC) 1.0 PEON + 1.0 OFICIAL ALBAÑIL + 0.10 CABO	jor			
	B-01	PEON	jor	1.00000	\$ 293.60	\$ 293.60
	B-03	OFICIAL ALBAÑIL	jor	1.00000	\$ 451.87	\$ 451.87
	B-22	CABO DE OFICIOS	jor	0.10000	\$ 697.82	\$ 69.78
					Suma	\$ 815.25
				Cantidad : 0.05234	Total	\$ 42.67
						\$ 42.67
<b>Total de Mano de Obra</b>						
<b>Herramienta</b>						
	CM01	HERRAMIENTA	(%)mo	0.03000	\$ 42.67	\$ 1.28
						\$ 1.28
<b>Total de Herramienta</b>						
<b>Auxiliares</b>						
+	BM-21	CONCRETO HECHO EN OBRA f'c=100 KG/CM2 R.N. AGREGADO. MAXIMO 3/4"	m3			
	A-05.01	CEMENTO NORMAL TIPO I EN SACOS	ton	0.27300	\$ 1,980.00	\$ 540.54
	A-06.01	AGUA ACARREO Y MANIOBRAS	m3	0.20475	\$ 75.00	\$ 15.36
	A-06.02	ARENA DE MINA	m3	0.55000	\$ 178.57	\$ 98.21
	A-06.03	GRAVA DE MINA	m3	0.71400	\$ 178.57	\$ 127.50
H	CH-02	REVOLVEDORA DE CONCRETO DE UN SACO, 8 HP. DE GASOLINA	hora	0.66667	\$ 19.35	\$ 12.90
					Suma	\$ 794.51
				Cantidad : 0.05250	Total	\$ 41.71
						\$ 41.71
<b>Total de Auxiliares</b>						

Costo Directo	\$	85.66
Indirectos ( 2.34%)	\$	2.00
Indirectos de Campo ( 11.68%)	\$	10.01
Subtotal	\$	97.67
Financiamiento ( 0.00%)	\$	0.00
Subtotal	\$	97.67
Utilidad ( 7.30%)	\$	7.13
Cargos Adicionales ( 2.70%)	\$	2.31
<b>Precio Unitario</b>	\$	<b>107.11</b>

\*\* CIENTO SIETE PESOS 11/100 M.N. \*\*

MARIA DE LA CONCEPCION SALINAS MEDRANO



### INSTRUCCION Y LAMINACION PREMETAL SA DE CV

LAGUNA DE LA GAVIA #305 COL. SEMINARIO 3RA SECC. TOLUCA MEXICO C.P. 50170  
TELS: 722-480-85-30, 228-12-99

0213

EMPRESA: INSTRUCCION Y LAMINACION PREMETAL SA DE CV  
OBRA: CONSTRUCCION DE MODULO DE SANITARIOS PLANTEL ATLACOMULCO  
CONCURSO: UAEM/IR/004/13  
FECHA DE CONCURSO: 07/MAR/13

FECHA DE INICIO: 14/03/13  
FECHA DE TERMINO: 14/06/13  
PLAZO: 93 DIAS

#### Análisis de Precio Unitario

#### CONCEPTO

CLAVE: MSPA007

Relleno de tepetate de la región material de banco en capas de 20 cm con bailarina al 90%, incluye: material, acarreo, prueba de compactación, mano de obra, equipo y herramienta. (U.C.T.T.)

UNIDAD : M3  
CANTIDAD : 25.00  
P.U : \$ 346.62  
IMPORTE : \$ 8,665.50

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	A-06.07	MATERIAL INERTE TEPETATE DE BANCO	m3	1.30000	\$ 175.00	\$ 227.50
<b>Total de Materiales</b>						<b>\$ 227.50</b>
<b>Mano de Obra</b>						
+	BC-06	CUADRILLA #6 (CASTILLOS, DALAS, MUROS, PISOS, APLANADOS, ETC)	jor			
		1.0 PEON + 1.0 OFICIAL ALBAÑIL + 0.10 CABO				
	B-01	PEON	jor	1.00000	\$ 293.60	\$ 293.60
	B-03	OFICIAL ALBAÑIL	jor	1.00000	\$ 451.87	\$ 451.87
	B-22	CABO DE OFICIOS	jor	0.10000	\$ 697.82	\$ 69.78
						Suma \$ 815.25
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>\$ 42.67</b>
<b>Herramienta</b>						
	CM01	HERRAMIENTA	(%)mo	0.03000	\$ 42.67	\$ 1.28
<b>Total de Herramienta</b>						<b>\$ 1.28</b>
<b>Equipo</b>						
H	CH-23	BAILARINA A GASOLINA	hora	0.16667	\$ 34.47	\$ 5.75
<b>Total de Equipo</b>						<b>\$ 5.75</b>

Costo Directo	\$	277.20
Indirectos ( 2.34%)	\$	6.49
Indirectos de Campo ( 11.68%)	\$	32.38
Subtotal	\$	316.07
Financiamiento ( 0.00%)	\$	0.00
Subtotal	\$	316.07
Utilidad ( 7.30%)	\$	23.07
Cargos Adicionales ( 2.70%)	\$	7.48

Precio Unitario \$ 346.62

\*\* TRESCIENTOS CUARENTA Y SEIS PESOS 62/100 M.N. \*\*

MARIA DE LA CONCEPCION SALINAS MEDRANO



### INSTRUCCION Y LAMINACION PREMETAL SA DE CV

LAGUNA DE LA GAVIA #305 COL. SEMINARIO 3RA SECC. TOLUCA MEXICO C.P. 50170  
TELS: 722-480-85-30, 228-12-99

0019

EMPRESA: INSTRUCCION Y LAMINACION PREMETAL SA DE CV  
OBRA: CONSTRUCCION DE MODULO DE SANITARIOS PLANTEL ATLACOMULCO  
CONCURSO: UAEM/IR/004/13  
FECHA DE CONCURSO: 07/MAR/13

FECHA DE INICIO: 14/03/13  
FECHA DE TERMINO: 14/06/13  
PLAZO: 93 DIAS

#### Análisis de Precio Unitario

#### CONCEPTO

CLAVE: MSPA008

Suministro y colocación de acero de refuerzo fy=4200 Kg/cm2, del no. 4 (1/2" de Ø) en cimentación, incluye: suministro de material, mano de obra, habilitado, armado, traslapes, alambre, mano de obra, herramienta y equipo. (U.C.T.T.)

UNIDAD : KG  
CANTIDAD : 453.66  
P.U : \$ 20.68  
IMPORTE : \$ 9,381.69

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	A-00.04	ACERO DE REFUERZO DE 1/2" GRADO 42	kg	1.05000	\$ 11.03	\$ 11.58
	A-00.10	ALAMBRE RECOCIDO #18	kg	0.03600	\$ 11.80	\$ 0.42
<b>Total de Materiales</b>						<b>\$ 12.00</b>
<b>Mano de Obra</b>						
+	BC-06	CUADRILLA #6 (CASTILLOS, DALAS, MUROS, PISOS, APLANADOS, ETC)	jor			
		1.0 PEON + 1.0 OFICIAL ALBAÑIL + 0.10 CABO				
	B-01	PEON	jor	1.00000	\$ 293.60	\$ 293.60
	B-03	OFICIAL ALBAÑIL	jor	1.00000	\$ 451.87	\$ 451.87
	B-22	CABO DE OFICIOS	jor	0.10000	\$ 697.82	\$ 69.78
					Suma	\$ 815.25
					Cantidad : 0.00540	Total \$ 4.40
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>\$ 4.40</b>
<b>Herramienta</b>						
	CM01	HERRAMIENTA	(%)mo	0.03000	\$ 4.40	\$ 0.13
<b>Total de Herramienta</b>						<b>\$ 0.13</b>

Costo Directo	\$	16.53
Indirectos ( 2.34%)	\$	0.39
Indirectos de Campo ( 11.68%)	\$	1.93
<b>Subtotal</b>	<b>\$</b>	<b>18.85</b>
Financiamiento ( 0.00%)	\$	0.00
<b>Subtotal</b>	<b>\$</b>	<b>18.85</b>
Utilidad ( 7.30%)	\$	1.38
Cargos Adicionales ( 2.70%)	\$	0.45
<b>Precio Unitario</b>	<b>\$</b>	<b>20.68</b>

\*\* VEINTE PESOS 68/100 M.N. \*\*

MARIA DE LA CONCEPCION SALINAS MEDRANO



**INSTRUCCION Y LAMINACION PREMETAL SA DE CV**

LAGUNA DE LA GAVIA #305 COL. SEMINARIO 3RA SECC. TOLUCA MEXICO C.P. 50170  
TELS: 722-480-85-30, 228-12-99

0220

EMPRESA: INSTRUCCION Y LAMINACION PREMETAL SA DE CV  
OBRA: CONSTRUCCION DE MODULO DE SANITARIOS PLANTEL ATLACOMULCO  
CONCURSO: UAEM/IR/004/13  
FECHA DE CONCURSO: 07/MAR/13

FECHA DE INICIO: 14/03/13  
FECHA DE TERMINO: 14/06/13  
PLAZO: 93 DIAS

**Análisis de Precio Unitario**

**CONCEPTO**

CLAVE: MSPA009

Suministro y colocación de acero de refuerzo fy=4200 Kg/cm2, del no. 5 (5/8" de Ø) en cimentación, incluye: suministro de material, mano de obra, habilitado, armado, traslapes, alambre, mano de obra, herramienta y equipo. (U.C.T.T.)

UNIDAD : KG  
CANTIDAD : 573.87  
P.U : \$ 20.68  
IMPORTE : \$ 11,867.63

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	A-00.05	ACERO DE REFUERZO DE 5/8" GRADO 42	kg	1.05000	\$ 11.03	\$ 11.58
	A-00.10	ALAMBRE RECOCIDO #18	kg	0.03600	\$ 11.80	\$ 0.42
<b>Total de Materiales</b>						<b>\$ 12.00</b>
<b>Mano de Obra</b>						
+	BC-06	CUADRILLA #6 (CASTILLOS, DALAS, MUROS, PISOS, APLANADOS, ETC) 1.0 PEON + 1.0 OFICIAL ALBAÑIL + 0.10 CABO	jor			
	B-01	PEON	jor	1.00000	\$ 293.60	\$ 293.60
	B-03	OFICIAL ALBAÑIL	jor	1.00000	\$ 451.87	\$ 451.87
	B-22	CABO DE OFICIOS	jor	0.10000	\$ 697.82	\$ 69.78
					Suma	\$ 815.25
					Cantidad : 0.00540	Total \$ 4.40
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>\$ 4.40</b>
<b>Herramienta</b>						
	CM01	HERRAMIENTA	(%)mo	0.03000	\$ 4.40	\$ 0.13
<b>Total de Herramienta</b>						<b>\$ 0.13</b>

<b>Costo Directo</b>	\$	<b>16.53</b>
Indirectos ( 2.34%)	\$	0.39
Indirectos de Campo ( 11.68%)	\$	1.93
<b>Subtotal</b>	\$	<b>18.85</b>
Financiamiento ( 0.00%)	\$	0.00
<b>Subtotal</b>	\$	<b>18.85</b>
Utilidad ( 7.30%)	\$	1.38
Cargos Adicionales ( 2.70%)	\$	0.45

**Precio Unitario \$ 20.68**

\*\* VEINTE PESOS 68/100 M.N. \*\*

MARIA DE LA CONCEPCION SALINAS MEDRANO



### INSTRUCCION Y LAMINACION PREMETAL SA DE CV

LAGUNA DE LA GAVIA #305 COL. SEMINARIO 3RA SECC. TOLUCA MEXICO C.P. 50170  
TELS: 722-480-85-30, 228-12-99

0001

EMPRESA: INSTRUCCION Y LAMINACION PREMETAL SA DE CV  
OBRA: CONSTRUCCION DE MODULO DE SANITARIOS PLANTEL ATLACOMULCO  
CONCURSO: UAEM/IR/004/13  
FECHA DE CONCURSO: 07/MAR/13

FECHA DE INICIO: 14/03/13  
FECHA DE TERMINO: 14/06/13  
PLAZO: 93 DIAS

#### Análisis de Precio Unitario

#### CONCEPTO

CLAVE: MSPA010

Cimbra acabado común en cimentación (zapatas), incluye: materiales, mano de obra, habilitado, colocación de cimbra y descimbrado, atiesadores, separadores, limpieza, alambre, clavos, remoción de rebabas, herramienta y equipo. (U.C.T.T.)

UNIDAD : M2  
CANTIDAD : 15.00  
P.U : \$ 170.52  
IMPORTE : \$ 2,557.80

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
+	BM-34	CIMBRA COMUN EN ZAPATAS	m2			
	A-00.16	CLAVO DE 2 1/2" A 4"	kg	0.09000	\$ 18.97	\$ 1.71
	A-19.02	DESMOLDANTE SIKA	litro	0.13300	\$ 26.14	\$ 3.48
	A-30.02	MADERA DE PINO DE 3a. DE 1"x4"X8.25'	pt	2.53900	\$ 11.12	\$ 28.23
	A-30.03	MADERA DE PINO DE 3a DE 1 1/2"x4"X8.25'	pt	3.33000	\$ 11.12	\$ 37.03
					Suma	\$ 70.45
				Cantidad : 1.00000	Total	\$ 70.45
<b>Total de Materiales</b>						
					\$	<b>70.45</b>
<b>Mano de Obra</b>						
+	BC-06	CUADRILLA #6 (CASTILLOS, DALAS, MUROS, PISOS, APLANADOS, ETC)	jor			
		1.0 PEON + 1.0 OFICIAL ALBAÑIL + 0.10 CABO				
	B-01	PEON	jor	1.00000	\$ 293.60	\$ 293.60
	B-03	OFICIAL ALBAÑIL	jor	1.00000	\$ 451.87	\$ 451.87
	B-22	CABO DE OFICIOS	jor	0.10000	\$ 697.82	\$ 69.78
					Suma	\$ 815.25
				Cantidad : 0.07850	Total	\$ 64.00
<b>Total de Mano de Obra</b>						
					\$	<b>64.00</b>
<b>Herramienta</b>						
	CM01	HERRAMIENTA	(%)mo	0.03000	\$ 64.00	\$ 1.92
<b>Total de Herramienta</b>						
					\$	<b>1.92</b>

Costo Directo	\$	136.37
Indirectos ( 2.34%)	\$	3.19
Indirectos de Campo ( 11.68%)	\$	15.93
Subtotal	\$	155.49
Financiamiento ( 0.00%)	\$	0.00
Subtotal	\$	155.49
Utilidad ( 7.30%)	\$	11.35
Cargos Adicionales ( 2.70%)	\$	3.68
<b>Precio Unitario</b>	<b>\$</b>	<b>170.52</b>

\*\* CIENTO SETENTA PESOS 52/100 M.N. \*\*

MARIA DE LA CONCEPCION SALINAS MEDRANO



**INSTRUCCION Y LAMINACION PREMETAL SA DE CV**

LAGUNA DE LA GAVIA #305 COL. SEMINARIO 3RA SECC. TOLUCA MEXICO C.P. 50170  
TELS: 722-480-85-30, 228-12-99



EMPRESA: INSTRUCCION Y LAMINACION PREMETAL SA DE CV  
OBRA: CONSTRUCCION DE MODULO DE SANITARIOS PLANTEL ATLACOMULCO  
CONCURSO: UAEM/IR/004/13  
FECHA DE CONCURSO: 07/MAR/13

FECHA DE INICIO: 14/03/13  
FECHA DE TERMINO: 14/06/13  
PLAZO: 93 DIAS

**Análisis de Precio Unitario**

**CONCEPTO**

CLAVE: MSPA011  
Cimbra acabado común en cimentación (dados), incluye: materiales, mano de obra, habilitado, colocación de cimbra y descimbrado, atiesadores, separadores, limpieza, alambre, clavos, remoción de rebabas, herramienta y equipo. (U.C.T.T.)

UNIDAD : M2  
CANTIDAD : 45.00  
P.U. : \$ 224.08  
IMPORTE : \$ 10,083.60

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	A-00.10	ALAMBRE RECOCIDO #18	kg	0.05000	\$ 11.80	\$ 0.59
	A-00.16	CLAVO DE 2 1/2" A 4"	kg	0.09000	\$ 18.97	\$ 1.71
	A-19.02	DESMOLDANTE SIKA	litro	0.13300	\$ 26.14	\$ 3.48
	A-30.02	MADERA DE PINO DE 3a. DE 1"x4"x8.25'	pt	0.27000	\$ 11.12	\$ 3.00
	A-30.03	MADERA DE PINO DE 3a DE 1 1/2"x4"x8.25'	pt	0.23000	\$ 11.12	\$ 2.56
	A-30.04	MADERA DE PINO DE 3a DE 3 1/2"x3 1/2"x4"x8.25'	pt	0.95000	\$ 5.61	\$ 5.33
	A-30.05	CHAFLAN DE 1"x1"x8.25'	ml	1.00000	\$ 7.50	\$ 7.50
	A-30.06	TRIPLAY IMPERMEABLE DE PINO DE 16MM DE 1.22X2.44 PARA CIMBRA	pieza	0.07931	\$ 385.00	\$ 30.53
<b>Total de Materiales</b>						<b>\$ 54.70</b>

<b>Mano de Obra</b>						
	+ BC-03	CUADRILLA #3 (FABRICACION Y COLOCACION DE CIMBRAS DE MADERA) 1.00 CARPINTERO DE OBRA NEGRA + 1 AYUDANTE GENERAL +.1 CABO DE OFICIOS	jor			
	B-04	CARPINTERO DE OBRA NEGRA	jor	1.00000	\$ 483.09	\$ 483.09
	B-02	AYUDANTE GENERAL	jor	1.00000	\$ 296.03	\$ 296.03
	B-22	CABO DE OFICIOS	jor	0.10000	\$ 697.82	\$ 69.78
						Suma \$ 848.90
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>\$ 120.87</b>

<b>Herramienta</b>						
	CM01	HERRAMIENTA	(%)mo	0.03000	\$ 120.87	\$ 3.63
<b>Total de Herramienta</b>						<b>\$ 3.63</b>

Costo Directo	\$	179.20
Indirectos ( 2.34%)	\$	4.19
Indirectos de Campo ( 11.68%)	\$	20.93
Subtotal	\$	204.32
Financiamiento ( 0.00%)	\$	0.00
Subtotal	\$	204.32
Utilidad ( 7.30%)	\$	14.92
Cargos Adicionales ( 2.70%)	\$	4.84
<b>Precio Unitario</b>	<b>\$</b>	<b>224.08</b>

\*\* DOSCIENTOS VEINTICUATRO PESOS 08/100 M.N. \*\*

MARIA DE LA CONCEPCION SALINAS MEDRANO



### INSTRUCCION Y LAMINACION PREMETAL SA DE CV

LAGUNA DE LA GAVIA #305 COL. SEMINARIO 3RA SECC. TOLUCA MEXICO C.P. 50170  
TELS: 722-480-85-30, 228-12-99

0223

EMPRESA: INSTRUCCION Y LAMINACION PREMETAL SA DE CV  
OBRA: CONSTRUCCION DE MODULO DE SANITARIOS PLANTEL ATLACOMULCO  
CONCURSO: UAEM/IR/004/13  
FECHA DE CONCURSO: 07/MAR/13

FECHA DE INICIO: 14/03/13  
FECHA DE TERMINO: 14/06/13  
PLAZO: 93 DIAS

#### Análisis de Precio Unitario

#### CONCEPTO

CLAVE: MSPA012

Suministro y colocación de concreto para cimentación (zapatas y dados) hecho en obra, resistencia normal, de f'c= 250 kg/cm2, agregado máximo de 19 mm , revenimiento máximo de 10, incluye: materiales, mano de obra, fabricación, vaciado, colocación, vibrado, muestreo, pruebas, herramienta y equipo. (U.C.T.T.)

UNIDAD : M3  
CANTIDAD : 25.00  
P.U. : \$ 1,610.59  
IMPORTE : \$ 40,264.75

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
+	BM-24	CONCRETO HECHO EN OBRA f'c= 250 KG/CM2 R.N. AGREGADO MAXIMO 3/4"	m3			
	A-05.01	CEMENTO NORMAL TIPO I EN SACOS	ton	0.42300	\$ 1,980.00	\$ 837.54
	A-06.01	AGUA ACARREO Y MANIOBRAS	m3	0.24000	\$ 75.00	\$ 18.00
	A-06.02	ARENA DE MINA	m3	0.53500	\$ 178.57	\$ 95.53
	A-06.03	GRAVA DE MINA	m3	0.64000	\$ 178.57	\$ 114.28
H	CH-02	REVOLVEDORA DE CONCRETO DE UN SACO, 8 HP. DE GASOLINA	hora	0.66000	\$ 19.35	\$ 12.77
H	CH-01	VIBRADOR PARA CONCRETO DE 8 HP. MOTOR KOHEL R A GASOLINA	hora	0.60000	\$ 7.77	\$ 4.66
					Suma	\$ 1,082.78
				Cantidad : 1.05000	Total	\$ 1,136.92
						\$ 1,136.92
<b>Total de Materiales</b>						
<b>Mano de Obra</b>						
+	BC-06	CUADRILLA #6 (CASTILLOS, DALAS, MUROS, PISOS, APLANADOS, ETC) 1.0 PEON + 1.0 OFICIAL ALBAÑIL + 0.10 CABO	jor			
	B-01	PEON	jor	1.00000	\$ 293.60	\$ 293.60
	B-03	OFICIAL ALBAÑIL	jor	1.00000	\$ 451.87	\$ 451.87
	B-22	CABO DE OFICIOS	jor	0.10000	\$ 697.82	\$ 69.78
					Suma	\$ 815.25
				Cantidad : 0.17994	Total	\$ 146.70
						\$ 146.70
<b>Total de Mano de Obra</b>						
<b>Herramienta</b>						
	CM01	HERRAMIENTA	(%)mo	0.03000	\$ 146.70	\$ 4.40
<b>Total de Herramienta</b>						
						\$ 4.40

Costo Directo	\$	1,288.02
Indirectos ( 2.34%)	\$	30.14
Indirectos de Campo ( 11.68%)	\$	150.44
Subtotal	\$	1,468.60
Financiamiento ( 0.00%)	\$	0.00
Subtotal	\$	1,468.60
Utilidad ( 7.30%)	\$	107.21
Cargos Adicionales ( 2.70%)	\$	34.78
<b>Precio Unitario</b>	<b>\$</b>	<b>1,610.59</b>

\*\* UN MIL SEISCIENTOS DIEZ PESOS 59/100 M.N. \*\*

MARIA DE LA CONCEPCION SALINAS MEDRANO



### INSTRUCCION Y LAMINACION PREMETAL SA DE CV

LAGUNA DE LA GAVIA #305 COL. SEMINARIO 3RA SECC. TOLUCA MEXICO C.P. 50170  
TELS: 722-480-85-30, 228-12-99

0004

EMPRESA: INSTRUCCION Y LAMINACION PREMETAL SA DE CV  
OBRA: CONSTRUCCION DE MODULO DE SANITARIOS PLANTEL ATLACOMULCO  
CONCURSO: UAEM/IR/004/13  
FECHA DE CONCURSO: 07/MAR/13

FECHA DE INICIO: 14/03/13  
FECHA DE TERMINO: 14/06/13  
PLAZO: 93 DIAS

#### Análisis de Precio Unitario

#### CONCEPTO

CLAVE: MSPA013

Muro de enrase en cimentación de tabique rojo recocido de 6X12X24 cm de 12 cm de espesor, juntado con mortero cemento- arena en proporción 1:3 con junta de espesor promedio = 1.5 cm, acabado común, incluye: suministro de materiales, izaje, acarreo, mano de obra, herramienta y equipo. (U.C.T.T.)

UNIDAD : M2  
CANTIDAD : 20.00  
P.U : \$ 347.38  
IMPORTE : \$ 6,947.60

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	A-44.01	TABIQUE COMUN DE BARRO RECOCIDO DE 6x12x24 CM	millar	0.07300	\$ 1,450.00	\$ 105.85
	ANDAM	Andamio metálico	renta/di	0.12500	\$ 65.00	\$ 8.13
<b>Total de Materiales</b>						<b>\$ 113.98</b>
<b>Mano de Obra</b>						
+	BC-06	CUADRILLA #6 (CASTILLOS, DALAS, MUROS, PISOS, APLANADOS, ETC) 1.0 PEON + 1.0 OFICIAL ALBAÑIL + 0.10 CABO	jor			
	B-01	PEON	jor	1.00000	\$ 293.60	\$ 293.60
	B-03	OFICIAL ALBAÑIL	jor	1.00000	\$ 451.87	\$ 451.87
	B-22	CABO DE OFICIOS	jor	0.10000	\$ 697.82	\$ 69.78
					Suma	\$ 815.25
					Cantidad : 0.13365	Total \$ 108.96
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>\$ 108.96</b>
<b>Herramienta</b>						
	CM01	HERRAMIENTA	(%)mo	0.03000	\$ 108.96	\$ 3.27
<b>Total de Herramienta</b>						<b>\$ 3.27</b>
<b>Auxiliares</b>						
+	BM-01	MORTERO CEMENTO ARENA 1:3	m3			
	A-05.01	CEMENTO NORMAL TIPO I EN SACOS	ton	0.51080	\$ 1,980.00	\$ 1,011.38
	A-06.01	AGUA ACARREO Y MANIOBRAS	m3	0.32500	\$ 75.00	\$ 24.38
	A-06.02	ARENA DE MINA	m3	1.18120	\$ 178.57	\$ 210.93
					Suma	\$ 1,246.69
					Cantidad : 0.04139	Total \$ 51.60
<b>Total de Auxiliares</b>						<b>\$ 51.60</b>

<b>Costo Directo</b>	\$	<b>277.81</b>
Indirectos ( 2.34%)	\$	6.50
Indirectos de Campo ( 11.68%)	\$	32.45
<b>Subtotal</b>	\$	<b>316.76</b>
Financiamiento ( 0.00%)	\$	0.00
<b>Subtotal</b>	\$	<b>316.76</b>
Utilidad ( 7.30%)	\$	23.12
Cargos Adicionales ( 2.70%)	\$	7.50

**Precio Unitario \$ 347.38**

**\*\* TRESCIENTOS CUARENTA Y SIETE PESOS 38/100 M.N. \*\***

MARIA DE LA CONCEPCION SALINAS MEDRANO

**INSTRUCCION Y LAMINACION PREMETAL SA DE CV**

LAGUNA DE LA GAVIA #305 COL. SEMINARIO 3RA SECC. TOLUCA MEXICO C.P. 50170  
 TELS: 722-480-85-30, 228-12-99

EMPRESA: INSTRUCCION Y LAMINACION PREMETAL SA DE CV  
 OBRA: CONSTRUCCION DE MODULO DE SANITARIOS PLANTEL ATLACOMULCO  
 CONCURSO: UAEM/IR/004/13  
 FECHA DE CONCURSO: 07/MAR/13

FECHA DE INICIO: 14/03/13  
 FECHA DE TERMINO: 14/06/13  
 PLAZO: 93 DIAS

**Análisis de Precio Unitario**

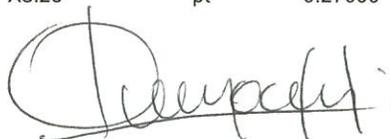
**CONCEPTO**

CLAVE: MSPA014

Columna sección de 0.45 x 0.35 mts con Concreto 250 Kg/cm2 agregado de 20 mm, cemento normal revenimiento 8 a 10 cm., cimbra acabado aparente con 4 usos, en 4 caras, armada con 8 varillas # 5, y 2 estribo del # 3, separado @ 0.20 mts, a una altura de 10.00 mts elevado con bote, acarreo horizontal a una distancia de 10.00 mts con bote incluye: todo el material necesario, cimbra y descimbra, cortes, traslapes, desperdicios, desperdicios, habilitado y armado de acero, limpieza, mano de obra, equipo y herramienta. (U.C.T.T.)

UNIDAD : m  
 CANTIDAD : 20.00  
 P.U : \$ 1,269.60  
 IMPORTE : \$ 25,392.00

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	A-00.05	ACERO DE REFUERZO DE 5/8" GRADO 42	kg	13.29000	\$ 11.03	\$ 146.59
	A-00.03	ACERO DE REFUERZO DE 3/8" GRADO 42	kg	4.67880	\$ 11.03	\$ 51.61
	A-00.10	ALAMBRE RECOCIDO #18	kg	0.83000	\$ 11.80	\$ 9.79
	A-00.01	ALAMBRO Fy= 2350 KG/CM2	kg	1.00000	\$ 12.70	\$ 12.70
+	BM-24	CONCRETO HECHO EN OBRA f'c= 250 KG/CM2 R.N. AGREGADO MAXIMO 3/4"	m3			
	A-05.01	CEMENTO NORMAL TIPO I EN SACOS	ton	0.42300	\$ 1,980.00	\$ 837.54
	A-06.01	AGUA ACARREO Y MANIOBRAS	m3	0.24000	\$ 75.00	\$ 18.00
	A-06.02	ARENA DE MINA	m3	0.53500	\$ 178.57	\$ 95.53
	A-06.03	GRAVA DE MINA	m3	0.64000	\$ 178.57	\$ 114.28
H	CH-02	REVOLVEDORA DE CONCRETO DE UN SACO, 8 HP. DE GASOLINA	hora	0.66000	\$ 19.35	\$ 12.77
H	CH-01	VIBRADOR PARA CONCRETO DE 8 HP. MOTOR KOHEL A GASOLINA	hora	0.60000	\$ 7.77	\$ 4.66
					Suma	\$ 1,082.78
				Cantidad : 0.16538	Total	\$ 179.07
						\$ 399.76
<b>Total de Materiales</b>						
<b>Mano de Obra</b>						
+	BC-06	CUADRILLA #6 (CASTILLOS, DALAS, MUROS, PISOS, APLANADOS, ETC) 1.0 PEON + 1.0 OFICIAL ALBAÑIL + 0.10 CABO	jor			
	B-01	PEON	jor	1.00000	\$ 293.60	\$ 293.60
	B-03	OFICIAL ALBAÑIL	jor	1.00000	\$ 451.87	\$ 451.87
	B-22	CABO DE OFICIOS	jor	0.10000	\$ 697.82	\$ 69.78
					Suma	\$ 815.25
				Cantidad : 0.25439	Total	\$ 207.39
						\$ 207.39
<b>Total de Mano de Obra</b>						
<b>Herramienta</b>						
	CM01	HERRAMIENTA	(%)mo	0.03000	\$ 207.39	\$ 6.22
<b>Total de Herramienta</b>						
						\$ 6.22
<b>Conceptos</b>						
+	J.6	CIMBRA EN ELEMENTOS DE CONCRETO Y ESTRUCTURA , INCLUYE: CIMBRADO, DESCIMBRADO, LIMPIEZA, HERRAMIENTA Y MANO DE OBRA (P.U.O.C.T.)	M2			
	A-00.10	ALAMBRE RECOCIDO #18	kg	0.05000	\$ 11.80	\$ 0.59
	A-00.16	CLAVO DE 2 1/2" A 4"	kg	0.09000	\$ 18.97	\$ 1.71
	A-19.02	DESMOLDANTE SIKA	litro	0.13300	\$ 26.14	\$ 3.48
	A-30.02	MADERA DE PINO DE 3a. DE 1"x4"X8.25'	pt	0.27000	\$ 11.12	\$ 3.00



MARIA DE LA CONCEPCION SALINAS MEDRANO

**INSTRUCCION Y LAMINACION PREMETAL SA DE CV**

LAGUNA DE LA GAVIA #305 COL. SEMINARIO 3RA SECC. TOLUCA MEXICO C.P. 50170  
 TELS: 722-480-85-30, 228-12-99

EMPRESA: INSTRUCCION Y LAMINACION PREMETAL SA DE CV  
 OBRA: CONSTRUCCION DE MODULO DE SANITARIOS PLANTEL ATLACOMULCO  
 CONCURSO: UAEM/IR/004/13  
 FECHA DE CONCURSO: 07/MAR/13

FECHA DE INICIO: 14/03/13  
 FECHA DE TERMINO: 14/06/13  
 PLAZO: 93 DIAS

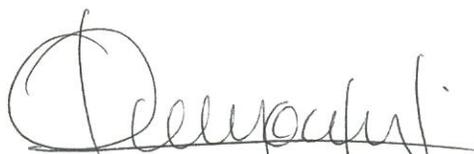
**Análisis de Precio Unitario**

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
	A-30.03	MADERA DE PINO DE 3a DE 1 1/2"x4"x8.25'	pt	4.38048	\$ 11.12	\$ 48.71
	A-30.04	MADERA DE PINO DE 3a DE 3 1/2"x3 1/2"x4"x8.25'	pt	1.75000	\$ 5.61	\$ 9.82
	A-30.05	CHAFLAN DE 1"x1"x8.25'	ml	3.33000	\$ 7.50	\$ 24.98
	A-30.06	TRIPLAY IMPERMEABLE DE PINO DE 16MM DE 1.22X2.44 PARA CIMBRA	pieza	0.07931	\$ 385.00	\$ 30.53
+	BC-03	CUADRILLA #3 (FABRICACION Y COLOCACION DE CIMBRAS DE MADERA) 1.00 CARPINTERO DE OBRA NEGRA + 1 AYUDANTE GENERAL +.1 CABO DE OFICIOS	jor	0.13317	\$ 848.90	\$ 113.05
	CM01	HERRAMIENTA	(%)mo	0.03000	\$ 113.05	\$ 3.39
					Suma	\$ 239.26
				Cantidad : 1.68000	Total	\$ 401.96
						\$ 401.96

**Total de Conceptos**

Costo Directo	\$	1,015.33
Indirectos ( 2.34%)	\$	23.76
Indirectos de Campo ( 11.68%)	\$	118.59
Subtotal	\$	1,157.68
Financiamiento ( 0.00%)	\$	0.00
Subtotal	\$	1,157.68
Utilidad ( 7.30%)	\$	84.51
Cargos Adicionales ( 2.70%)	\$	27.41
Precio Unitario	\$	1,269.60

\*\* UN MIL DOSCIENTOS SESENTA Y NUEVE PESOS 60/100 M.N. \*\*



MARIA DE LA CONCEPCION SALINAS MEDRANO



### INSTRUCCION Y LAMINACION PREMETAL SA DE CV

LAGUNA DE LA GAVIA #305 COL. SEMINARIO 3RA SECC. TOLUCA MEXICO C.P. 50170  
TELS: 722-480-85-30, 228-12-99

0837

EMPRESA: INSTRUCCION Y LAMINACION PREMETAL SA DE CV  
OBRA: CONSTRUCCION DE MODULO DE SANITARIOS PLANTEL ATLACOMULCO  
CONCURSO: UAEM/IR/004/13  
FECHA DE CONCURSO: 07/MAR/13

FECHA DE INICIO: 14/03/13  
FECHA DE TERMINO: 14/06/13  
PLAZO: 93 DIAS

#### Análisis de Precio Unitario

#### CONCEPTO

CLAVE: MSPA015

Castillo de sección 0.15 x 0.15 mts. concreto hecho en obra  $f_c = 150 \text{ kg/cm}^2$ , agregado de 20 mm, incluye : cemento, arena, grava y agua, en revenimiento 8 a 10 cm, con revoladora, 1saco trompo, mano de obra de fabricación, bajas resistencias., cimbra a 3 caras acabado comun a 4 usos, armada con 4 varillas del número 3 (3/8"), y estribos a cada 0.15 mts. del número 2 incluye: todo el material necesario, cimbra y descimbra, cortes, traslapes, desperdicios, habilitado y armado de acero, limpieza, mano de obra, equipo y herramienta de mano. (U.C.T.T.)

UNIDAD : m  
CANTIDAD : 100.00  
P.U : \$ 223.84  
IMPORTE : \$ 22,384.00

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	A-00.03	ACERO DE REFUERZO DE 3/8" GRADO 42	kg	2.39250	\$ 11.03	\$ 26.39
	A-00.01	ALAMBRON $f_y = 2350 \text{ KG/CM}^2$	kg	1.16000	\$ 12.70	\$ 14.73
	A-00.10	ALAMBRE RECOCIDO #18	kg	0.12400	\$ 11.80	\$ 1.46
+	BM-33	CIMBRA COMUN EN CADENAS Y CASTILLOS	m2			
	A-00.10	ALAMBRE RECOCIDO #18	kg	0.10000	\$ 11.80	\$ 1.18
	A-00.16	CLAVO DE 2 1/2" A 4"	kg	0.10000	\$ 18.97	\$ 1.90
	A-19.02	DESMOLDANTE SIKA	litro	0.13000	\$ 26.14	\$ 3.40
	A-30.02	MADERA DE PINO DE 3a. DE 1"x4"X8.25'	pt	0.20830	\$ 11.12	\$ 2.32
	A-30.30	TRIPLAY DE PINO UNA CARA DE 6MM DE 1.22x2.44M	hoja	0.08398	\$ 331.90	\$ 27.87
					Suma	\$ 36.67
				Cantidad : 0.45000	Total	\$ 16.50
						\$ 59.08
<b>Total de Materiales</b>						
<b>Mano de Obra</b>						
+	BC-06	CUADRILLA #6 (CASTILLOS, DALAS, MUROS, PISOS, APLANADOS, ETC) 1.0 PEON + 1.0 OFICIAL ALBAÑIL + 0.10 CABO	jor			
	B-01	PEON	jor	1.00000	\$ 293.60	\$ 293.60
	B-03	OFICIAL ALBAÑIL	jor	1.00000	\$ 451.87	\$ 451.87
	B-22	CABO DE OFICIOS	jor	0.10000	\$ 697.82	\$ 69.78
					Suma	\$ 815.25
				Cantidad : 0.11695	Total	\$ 95.34
						\$ 95.34
<b>Total de Mano de Obra</b>						
<b>Herramienta</b>						
	CM01	HERRAMIENTA	(%)mo	0.03000	\$ 95.34	\$ 2.86
<b>Total de Herramienta</b>						
						\$ 2.86
<b>Auxiliares</b>						
+	BM-22	CONCRETO HECHO EN OBRA $f_c = 150 \text{ KG/CM}^2$ R.N. AGREGADO MAXIMO 3/4"	m3			
	A-05.01	CEMENTO NORMAL TIPO I EN SACOS	ton	0.33915	\$ 1,980.00	\$ 671.52
	A-06.01	AGUA ACARREO Y MANIOBRAS	m3	0.22050	\$ 75.00	\$ 16.54
	A-06.02	ARENA DE MINA	m3	0.52800	\$ 178.57	\$ 94.28
	A-06.03	GRAVA DE MINA	m3	0.70350	\$ 178.57	\$ 125.62
H	CH-02	REVOLVEDORA DE CONCRETO DE UN SACO, 8 HP. DE GASOLINA	hora	0.66000	\$ 19.35	\$ 12.77
					Suma	\$ 920.73
				Cantidad : 0.02360	Total	\$ 21.73
						\$ 21.73
<b>Total de Auxiliares</b>						
					<b>Costo Directo</b>	\$ 179.01
					<b>Indirectos ( 2.34%)</b>	\$ 4.19
					<b>Indirectos de Campo ( 11.68%)</b>	\$ 20.91
					<b>Subtotal</b>	\$ 204.11
					<b>Financiamiento ( 0.00%)</b>	\$ 0.00

MARIA DE LA CONCEPCION SALINAS MEDRANO



**INSTRUCCION Y LAMINACION PREMETAL SA DE CV**  
LAGUNA DE LA GAVIA #305 COL. SEMINARIO 3RA SECC. TOLUCA MEXICO C.P. 50170  
TELS: 722-480-85-30, 228-12-99



EMPRESA: INSTRUCCION Y LAMINACION PREMETAL SA DE CV  
OBRA: CONSTRUCCION DE MODULO DE SANITARIOS PLANTEL ATLACOMULCO  
CONCURSO: UAEM/IR/004/13  
FECHA DE CONCURSO: 07/MAR/13

FECHA DE INICIO: 14/03/13  
FECHA DE TERMINO: 14/06/13  
PLAZO: 93 DIAS

**Análisis de Precio Unitario**

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
					Subtotal	\$ 204.11
					Utilidad ( 7.30%)	\$ 14.90
					Cargos Adicionales ( 2.70%)	\$ 4.83
					Precio Unitario	\$ 223.84

\*\* DOSCIENTOS VEINTITRES PESOS 84/100 M.N. \*\*

MARIA DE LA CONCEPCION SALINAS MEDRANO



**INSTRUCCION Y LAMINACION PREMETAL SA DE CV**

LAGUNA DE LA GAVIA #305 COL. SEMINARIO 3RA SECC. TOLUCA MEXICO C.P. 50170  
 TELS: 722-480-85-30, 228-12-99

0029

EMPRESA: INSTRUCCION Y LAMINACION PREMETAL SA DE CV  
 OBRA: CONSTRUCCION DE MODULO DE SANITARIOS PLANTEL ATLACOMULCO  
 CONCURSO: UAEM/IR/004/13  
 FECHA DE CONCURSO: 07/MAR/13

FECHA DE INICIO: 14/03/13  
 FECHA DE TERMINO: 14/06/13  
 PLAZO: 93 DIAS

**Análisis de Precio Unitario**

**CONCEPTO**

CLAVE: MSPA016

Trabe de sección de 0.20 x 0.50 mts con Concreto 250 Kg/cm2 agregado de 20 mm, cemento normal revenimiento 8 a 10 cm., con aditivo Festermix en presentación de 4 lt, cimbra, 3 caras acabado aparente a 4 usos, armada con acero de refuerzo 4 varillas # 5, y 2 varillas # 3 de diámetro y Estribos del varillas # 3 @ 0.15 mts, a una altura de 4.00 mts elevado con bote incluye: todo el material necesario, cimbra y descimbra, cortes, traslapes, desperdicios, habilitado y armado de acero, limpieza, mano de obra, equipo y herramienta de mano (U.C.T.T.)

UNIDAD : m  
 CANTIDAD : 30.00  
 P.U : \$ 840.58  
 IMPORTE : \$ 25,217.40

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	A-00.05	ACERO DE REFUERZO DE 5/8" GRADO 42	kg	6.58000	\$ 11.03	\$ 72.58
	A-00.03	ACERO DE REFUERZO DE 3/8" GRADO 42	kg	7.21100	\$ 11.03	\$ 79.54
	A-00.10	ALAMBRE RECOCIDO #18	kg	0.48269	\$ 11.80	\$ 5.70
+	BM-24	CONCRETO HECHO EN OBRA f'c= 250 KG/CM2 R.N. AGREGADO MAXIMO 3/4"	m3			
	A-05.01	CEMENTO NORMAL TIPO I EN SACOS	ton	0.42300	\$ 1,980.00	\$ 837.54
	A-06.01	AGUA ACARREO Y MANIOBRAS	m3	0.24000	\$ 75.00	\$ 18.00
	A-06.02	ARENA DE MINA	m3	0.53500	\$ 178.57	\$ 95.53
	A-06.03	GRAVA DE MINA	m3	0.64000	\$ 178.57	\$ 114.28
H	CH-02	REVOLVEDORA DE CONCRETO DE UN SACO, 8 HP. DE GASOLINA	hora	0.66000	\$ 19.35	\$ 12.77
H	CH-01	VIBRADOR PARA CONCRETO DE 8 HP. MOTOR KOHEL R A GASOLINA	hora	0.60000	\$ 7.77	\$ 4.66
					Suma	\$ 1,082.78
				Cantidad : 0.10500	Total	\$ 113.69
						\$ 271.51
<b>Total de Materiales</b>						
<b>Mano de Obra</b>						
+	BC-06	CUADRILLA #6 (CASTILLOS, DALAS, MUROS, PISOS, APLANADOS, ETC)	jor			
		1.0 PEON + 1.0 OFICIAL ALBAÑIL + 0.10 CABO				
	B-01	PEON	jor	1.00000	\$ 293.60	\$ 293.60
	B-03	OFICIAL ALBAÑIL	jor	1.00000	\$ 451.87	\$ 451.87
	B-22	CABO DE OFICIOS	jor	0.10000	\$ 697.82	\$ 69.78
					Suma	\$ 815.25
				Cantidad : 0.13529	Total	\$ 110.30
						\$ 110.30
<b>Total de Mano de Obra</b>						
<b>Herramienta</b>						
	CM01	HERRAMIENTA	(%)mo	0.03000	\$ 110.30	\$ 3.31
<b>Total de Herramienta</b>						
						\$ 3.31
<b>Conceptos</b>						
+	J.6	CIMBRA EN ELEMENTOS DE CONCRETO Y ESTRUCTURA , INCLUYE: CIMBRADO, DESCIMBRADO, LIMPIEZA, HERRAMIENTA Y MANO DE OBRA (P.U.O.C.T.)	M2	1.20000	\$ 239.26	\$ 287.11
<b>Total de Conceptos</b>						
						\$ 287.11

Costo Directo	\$	672.23
Indirectos ( 2.34%)	\$	15.73
Indirectos de Campo ( 11.68%)	\$	78.52
Subtotal	\$	766.48
Financiamiento ( 0.00%)	\$	0.00
Subtotal	\$	766.48
Utilidad ( 7.30%)	\$	55.95
Cargos Adicionales ( 2.70%)	\$	18.15

MARIA DE LA CONCEPCION SALINAS MEDRANO



**INSTRUCCION Y LAMINACION PREMETAL SA DE CV**

LAGUNA DE LA GAVIA #305 COL. SEMINARIO 3RA SECC. TOLUCA MEXICO C.P. 50170  
TELS: 722-480-85-30, 228-12-99

0000

EMPRESA: INSTRUCCION Y LAMINACION PREMETAL SA DE CV  
OBRA: CONSTRUCCION DE MODULO DE SANITARIOS PLANTEL ATLACOMULCO  
CONCURSO: UAEM/IR/004/13  
FECHA DE CONCURSO: 07/MAR/13

FECHA DE INICIO: 14/03/13  
FECHA DE TERMINO: 14/06/13  
PLAZO: 93 DIAS

**Análisis de Precio Unitario**

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
					Precio Unitario \$	840.58

**\*\* OCHOCIENTOS CUARENTA PESOS 58/100 M.N. \*\***

MARIA DE LA CONCEPCION SALINAS MEDRANO



**INSTRUCCION Y LAMINACION PREMETAL SA DE CV**

LAGUNA DE LA GAVIA #305 COL. SEMINARIO 3RA SECC. TOLUCA MEXICO C.P. 50170  
 TELS: 722-480-85-30, 228-12-99

0001

EMPRESA: INSTRUCCION Y LAMINACION PREMETAL SA DE CV  
 OBRA: CONSTRUCCION DE MODULO DE SANITARIOS PLANTEL ATLACOMULCO  
 CONCURSO: UAEM/IR/004/13  
 FECHA DE CONCURSO: 07/MAR/13

FECHA DE INICIO: 14/03/13  
 FECHA DE TERMINO: 14/06/13  
 PLAZO: 93 DIAS

**Análisis de Precio Unitario**

**CONCEPTO**

CLAVE: MSPA017

Trabe de sección de 0.25 x 0.60 mts con Concreto 250 Kg/cm2 agregado de 20 mm, cemento normal revenimiento 8 a 10 cm., con aditivo Festermix en presentaci%n de 4 lt, cimbra, 3 caras acabado aparente a 4 usos, armada con acero de refuerzo 6 varillas # 6, y 2 varillas # 3 de diámetro y Estribos del varillas # 3 @ 0.15 mts, a una altura de 4.00 mts elevado con bote incluye: todo el material necesario, cimbra y descimbra, cortes, traslapes, desperdicios, habilitado y armado de acero, limpieza, mano de obra, equipo y herramienta de mano (U.C.T.T.)

UNIDAD : m  
 CANTIDAD : 45.00  
 P.U : \$ 1,140.18  
 IMPORTE : \$ 51,308.10

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	A-00.06	ACERO DE REFUERZO DE 3/4" GRADO 42	kg	14.08000	\$ 11.03	\$ 155.30
	A-00.03	ACERO DE REFUERZO DE 3/8" GRADO 42	kg	8.14270	\$ 11.03	\$ 89.81
	A-00.10	ALAMBRE RECOCIDO #18	kg	0.77700	\$ 11.80	\$ 9.17
+	BM-24	CONCRETO HECHO EN OBRA f <sub>c</sub> = 250 KG/CM2 R.N. AGREGADO MAXIMO 3/4"	m3			
	A-05.01	CEMENTO NORMAL TIPO I EN SACOS	ton	0.42300	\$ 1,980.00	\$ 837.54
	A-06.01	AGUA ACARREO Y MANIOBRAS	m3	0.24000	\$ 75.00	\$ 18.00
	A-06.02	ARENA DE MINA	m3	0.53500	\$ 178.57	\$ 95.53
	A-06.03	GRAVA DE MINA	m3	0.64000	\$ 178.57	\$ 114.28
H	CH-02	REVOLVEDORA DE CONCRETO DE UN SACO, 8 HP. DE GASOLINA	hora	0.66000	\$ 19.35	\$ 12.77
H	CH-01	VIBRADOR PARA CONCRETO DE 8 HP. MOTOR KOHEL A GASOLINA	hora	0.60000	\$ 7.77	\$ 4.66
					Suma	\$ 1,082.78
				Cantidad : 0.16000	Total	\$ 173.24
						\$ 427.52
<b>Total de Materiales</b>						
<b>Mano de Obra</b>						
+	BC-06	CUADRILLA #6 (CASTILLOS, DALAS, MUROS, PISOS, APLANADOS, ETC) 1.0 PEON + 1.0 OFICIAL ALBAÑIL + 0.10 CABO	jor			
	B-01	PEON	jor	1.00000	\$ 293.60	\$ 293.60
	B-03	OFICIAL ALBAÑIL	jor	1.00000	\$ 451.87	\$ 451.87
	B-22	CABO DE OFICIOS	jor	0.10000	\$ 697.82	\$ 69.78
					Suma	\$ 815.25
				Cantidad : 0.16359	Total	\$ 133.37
						\$ 133.37
<b>Total de Mano de Obra</b>						
<b>Herramienta</b>						
	CM01	HERRAMIENTA	(%)mo	0.03000	\$ 133.37	\$ 4.00
<b>Total de Herramienta</b>						
						\$ 4.00
<b>Conceptos</b>						
+	J.6	CIMBRA EN ELEMENTOS DE CONCRETO Y ESTRUCTURA , INCLUYE: CIMBRADO, DESCIMBRADO, LIMPIEZA, HERRAMIENTA Y MANO DE OBRA (P.U.O.C.T.)	M2	1.45000	\$ 239.26	\$ 346.93
<b>Total de Conceptos</b>						
						\$ 346.93

Costo Directo	\$	911.82
Indirectos ( 2.34%)	\$	21.34
Indirectos de Campo ( 11.68%)	\$	106.50
Subtotal	\$	1,039.66
Financiamiento ( 0.00%)	\$	0.00
Subtotal	\$	1,039.66
Utilidad ( 7.30%)	\$	75.90
Cargos Adicionales ( 2.70%)	\$	24.62

MARIA DE LA CONCEPCION SALINAS MEDRANO



**INSTRUCCION Y LAMINACION PREMETAL SA DE CV**

LAGUNA DE LA GAVIA #305 COL. SEMINARIO 3RA SECC. TOLUCA MEXICO C.P. 50170  
TELS: 722-480-85-30, 228-12-99

0002

EMPRESA: INSTRUCCION Y LAMINACION PREMETAL SA DE CV  
OBRA: CONSTRUCCION DE MODULO DE SANITARIOS PLANTEL ATLACOMULCO  
CONCURSO: UAEM/IR/004/13  
FECHA DE CONCURSO: 07/MAR/13

FECHA DE INICIO: 14/03/13  
FECHA DE TERMINO: 14/06/13  
PLAZO: 93 DIAS

**Análisis de Precio Unitario**

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
					Precio Unitario \$	1,140.18

\*\* UN MIL CIENTO CUARENTA PESOS 18/100 M.N. \*\*

MARIA DE LA CONCEPCION SALINAS MEDRANO



### INSTRUCCION Y LAMINACION PREMETAL SA DE CV

LAGUNA DE LA GAVIA #305 COL. SEMINARIO 3RA SECC. TOLUCA MEXICO C.P. 50170  
TELS: 722-480-85-30, 228-12-99

0003

EMPRESA: INSTRUCCION Y LAMINACION PREMETAL SA DE CV  
OBRA: CONSTRUCCION DE MODULO DE SANITARIOS PLANTEL ATLACOMULCO  
CONCURSO: UAEM/IR/004/13  
FECHA DE CONCURSO: 07/MAR/13

FECHA DE INICIO: 14/03/13  
FECHA DE TERMINO: 14/06/13  
PLAZO: 93 DIAS

#### Análisis de Precio Unitario

#### CONCEPTO

CLAVE: MSPA018

Losa de concreto  $f_c=250$  kg/cm<sup>2</sup> en estructura con acabado aparente de 12 cm de peralte, armada con varilla del no. 3 a cada 15 cm en ambos sentidos, incluye: armado, cimbrado, colado, descimbrado, suministro de materiales, mano de obra, herramienta y equipo. (U.C.T.T.)

UNIDAD : M2  
CANTIDAD : 150.00  
P.U : \$ 707.54  
IMPORTE : \$ 106,131.00

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	A-00.10	ALAMBRE RECOCIDO #18	kg	0.28370	\$ 11.80	\$ 3.35
	A-00.03	ACERO DE REFUERZO DE 3/8" GRADO 42	kg	8.10000	\$ 11.03	\$ 89.34
+	BM-24	CONCRETO HECHO EN OBRA $f_c= 250$ KG/CM2 R.N. AGREGADO MAXIMO 3/4"	m3			
	A-05.01	CEMENTO NORMAL TIPO I EN SACOS	ton	0.42300	\$ 1,980.00	\$ 837.54
	A-06.01	AGUA ACARREO Y MANIOBRAS	m3	0.24000	\$ 75.00	\$ 18.00
	A-06.02	ARENA DE MINA	m3	0.53500	\$ 178.57	\$ 95.53
	A-06.03	GRAVA DE MINA	m3	0.64000	\$ 178.57	\$ 114.28
H	CH-02	REVOLVEDORA DE CONCRETO DE UN SACO, 8 HP. DE GASOLINA	hora	0.66000	\$ 19.35	\$ 12.77
H	CH-01	VIBRADOR PARA CONCRETO DE 8 HP. MOTOR KOHEL R A GASOLINA	hora	0.60000	\$ 7.77	\$ 4.66
					Suma	\$ 1,082.78
				Cantidad : 0.12600	Total	\$ 136.43
						\$ 229.12
<b>Total de Materiales</b>						
<b>Mano de Obra</b>						
+	BC-06	CUADRILLA #6 (CASTILLOS, DALAS, MUROS, PISOS, APLANADOS, ETC) 1.0 PEON + 1.0 OFICIAL ALBAÑIL + 0.10 CABO	jor			
	B-01	PEON	jor	1.00000	\$ 293.60	\$ 293.60
	B-03	OFICIAL ALBAÑIL	jor	1.00000	\$ 451.87	\$ 451.87
	B-22	CABO DE OFICIOS	jor	0.10000	\$ 697.82	\$ 69.78
					Suma	\$ 815.25
				Cantidad : 0.07443	Total	\$ 60.68
						\$ 60.68
<b>Total de Mano de Obra</b>						
<b>Herramienta</b>						
	CM01	HERRAMIENTA	(%)mo	0.03000	\$ 60.68	\$ 1.82
<b>Total de Herramienta</b>						
						\$ 1.82
<b>Auxiliares</b>						
+	J.7	CIMBRA PARA LOSA ACABADO APARENTE	m2			
	A-00.10	ALAMBRE RECOCIDO #18	kg	0.05000	\$ 11.80	\$ 0.59
	A-00.16	CLAVO DE 2 1/2" A 4"	kg	0.10000	\$ 18.97	\$ 1.90
	A-30.02	MADERA DE PINO DE 3a. DE 1"x4"X8.25'	pt	0.27000	\$ 11.12	\$ 3.00
	A-30.03	MADERA DE PINO DE 3a DE 1 1/2"x4"X8.25'	pt	0.36000	\$ 11.12	\$ 4.00
	A-30.04	MADERA DE PINO DE 3a DE 3 1/2"x3 1/2"x4"x8.25'	pt	6.52000	\$ 5.61	\$ 36.58
	A-30.05	CHAFLAN DE 1"X1"x8.25'	ml	3.33000	\$ 7.50	\$ 24.98
	A-30.06	TRIPLAY IMPERMEABLE DE PINO DE 16MM DE 1.22X2.44 PARA CIMBRA	pieza	0.08818	\$ 385.00	\$ 33.95
	DESMO	DESMOLDANTE PARA CIMBRA DE MADERA SIKA	litro	0.16000	\$ 30.12	\$ 4.82
+	BC-03	CUADRILLA #3 (FABRICACION Y COLOCACION DE CIMBRAS DE MADERA) 1.00 CARPINTERO DE OBRA NEGRA + 1 AYUDANTE GENERAL +.1 CABO DE OFICIOS	jor	0.18801	\$ 848.90	\$ 159.60
	CM01	HERRAMIENTA	(%)mo	0.03000	\$ 159.60	\$ 4.79
					Suma	\$ 274.21
				Cantidad : 1.00000	Total	\$ 274.21
						\$ 274.21
<b>Total de Auxiliares</b>						

MARIA DE LA CONCEPCION SALINAS MEDRANO



**INSTRUCCION Y LAMINACION PREMETAL SA DE CV**  
LAGUNA DE LA GAVIA #305 COL. SEMINARIO 3RA SECC. TOLUCA MEXICO C.P. 50170  
TELS: 722-480-85-30, 228-12-99

0004

EMPRESA: INSTRUCCION Y LAMINACION PREMETAL SA DE CV  
OBRA: CONSTRUCCION DE MODULO DE SANITARIOS PLANTEL ATLACOMULCO  
CONCURSO: UAEM/IR/004/13  
FECHA DE CONCURSO: 07/MAR/13

FECHA DE INICIO: 14/03/13  
FECHA DE TERMINO: 14/06/13  
PLAZO: 93 DIAS

**Análisis de Precio Unitario**

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
					Costo Directo	\$ 565.83
					Indirectos ( 2.34%)	\$ 13.24
					Indirectos de Campo ( 11.68%)	\$ 66.09
					Subtotal	\$ 645.16
					Financiamiento ( 0.00%)	\$ 0.00
					Subtotal	\$ 645.16
					Utilidad ( 7.30%)	\$ 47.10
					Cargos Adicionales ( 2.70%)	\$ 15.28
					Precio Unitario	\$ 707.54

\*\* SETECIENTOS SIETE PESOS 54/100 M.N. \*\*

MARIA DE LA CONCEPCION SALINAS MEDRANO



### INSTRUCCION Y LAMINACION PREMETAL SA DE CV

LAGUNA DE LA GAVIA #305 COL. SEMINARIO 3RA SECC. TOLUCA MEXICO C.P. 50170  
TELS: 722-480-85-30, 228-12-99

0005

EMPRESA: INSTRUCCION Y LAMINACION PREMETAL SA DE CV  
OBRA: CONSTRUCCION DE MODULO DE SANITARIOS PLANTEL ATLACOMULCO  
CONCURSO: UAEM/IR/004/13  
FECHA DE CONCURSO: 07/MAR/13

FECHA DE INICIO: 14/03/13  
FECHA DE TERMINO: 14/06/13  
PLAZO: 93 DIAS

#### Análisis de Precio Unitario

#### CONCEPTO

CLAVE: MSPA020

Piso de concreto f'c=150 kg/cm2, agregado maximo de 19 mm, revenimiento de 8 a 10 cm, reforzado con malla electrosoldada 6x6-10/10, incluye: vaciado y colocación, acabado común, materiales, mano de obra, acarreos, herramienta y equipo. (U.C.T.T.)

UNIDAD : M2  
CANTIDAD : 150.00  
P.U : \$ 230.77  
IMPORTE : \$ 34,615.50

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	A-00.21	MALLA ELECTROSOLDADA 6X6 / 10X10	m2	1.10000	\$ 11.63	\$ 12.79
+	BM-34	CIMBRA COMUN EN ZAPATAS	m2			
	A-00.16	CLAVO DE 2 1/2" A 4"	kg	0.09000	\$ 18.97	\$ 1.71
	A-19.02.	DESMOLDANTE SIKA	litro	0.13300	\$ 26.14	\$ 3.48
	A-30.02	MADERA DE PINO DE 3a. DE 1"x4"X8.25'	pt	2.53900	\$ 11.12	\$ 28.23
	A-30.03	MADERA DE PINO DE 3a DE 1 1/2"x4"X8.25'	pt	3.33000	\$ 11.12	\$ 37.03
					Suma	\$ 70.45
				Cantidad : 0.13000	Total	\$ 9.16
<b>Total de Materiales</b>						<b>\$ 21.95</b>
<b>Mano de Obra</b>						
+	BC-06	CUADRILLA #6 (CASTILLOS, DALAS, MUROS, PISOS, APLANADOS, ETC) 1.0 PEON + 1.0 OFICIAL ALBAÑIL + 0.10 CABO	jor			
	B-01	PEON	jor	1.00000	\$ 293.60	\$ 293.60
	B-03	OFICIAL ALBAÑIL	jor	1.00000	\$ 451.87	\$ 451.87
	B-22	CABO DE OFICIOS	jor	0.10000	\$ 697.82	\$ 69.78
					Suma	\$ 815.25
				Cantidad : 0.07850	Total	\$ 64.00
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>\$ 64.00</b>
<b>Herramienta</b>						
	CM01	HERRAMIENTA	(%)mo	0.03000	\$ 64.00	\$ 1.92
<b>Total de Herramienta</b>						<b>\$ 1.92</b>
<b>Auxiliares</b>						
+	BM-22	CONCRETO HECHO EN OBRA f'c=150 KG/CM2 R.N. AGREGADO MAXIMO 3/4"	m3			
	A-05.01	CEMENTO NORMAL TIPO I EN SACOS	ton	0.33915	\$ 1,980.00	\$ 671.52
	A-06.01	AGUA ACARREO Y MANIOBRAS	m3	0.22050	\$ 75.00	\$ 16.54
	A-06.02	ARENA DE MINA	m3	0.52800	\$ 178.57	\$ 94.28
	A-06.03	GRAVA DE MINA	m3	0.70350	\$ 178.57	\$ 125.62
H	CH-02	REVOLVEDORA DE CONCRETO DE UN SACO, 8 HP. DE GASOLINA	hora	0.66000	\$ 19.35	\$ 12.77
					Suma	\$ 920.73
				Cantidad : 0.10500	Total	\$ 96.68
<b>Total de Auxiliares</b>						<b>\$ 96.68</b>

Costo Directo	\$	184.55
Indirectos ( 2.34%)	\$	4.32
Indirectos de Campo ( 11.68%)	\$	21.56
Subtotal	\$	210.43
Financiamiento ( 0.00%)	\$	0.00
Subtotal	\$	210.43
Utilidad ( 7.30%)	\$	15.36
Cargos Adicionales ( 2.70%)	\$	4.98
<b>Precio Unitario</b>	<b>\$</b>	<b>230.77</b>

MARIA DE LA CONCEPCION SALINAS MEDRANO



**INSTRUCCION Y LAMINACION PREMETAL SA DE CV**

LAGUNA DE LA GAVIA #305 COL. SEMINARIO 3RA SECC. TOLUCA MEXICO C.P. 50170  
TELS: 722-480-85-30, 228-12-99



EMPRESA: INSTRUCCION Y LAMINACION PREMETAL SA DE CV  
OBRA: CONSTRUCCION DE MODULO DE SANITARIOS PLANTEL ATLACOMULCO  
CONCURSO: UAEM/IR/004/13  
FECHA DE CONCURSO: 07/MAR/13

FECHA DE INICIO: 14/03/13  
FECHA DE TERMINO: 14/06/13  
PLAZO: 93 DIAS

**Análisis de Precio Unitario**

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
---	-------	-------------	--------	----------	----------------	-------

**\*\* DOSCIENTOS TREINTA PESOS 77/100 M.N. \*\***

MARIA DE LA CONCEPCION SALINAS MEDRANO



**INSTRUCCION Y LAMINACION PREMETAL SA DE CV**

LAGUNA DE LA GAVIA #305 COL. SEMINARIO 3RA SECC. TOLUCA MEXICO C.P. 50170  
 TELS: 722-480-85-30, 228-12-99

0007

EMPRESA: INSTRUCCION Y LAMINACION PREMETAL SA DE CV  
 OBRA: CONSTRUCCION DE MODULO DE SANITARIOS PLANTEL ATLACOMULCO  
 CONCURSO: UAEM/IR/004/13  
 FECHA DE CONCURSO: 07/MAR/13

FECHA DE INICIO: 14/03/13  
 FECHA DE TERMINO: 14/06/13  
 PLAZO: 93 DIAS

**Análisis de Precio Unitario**

**CONCEPTO**

CLAVE: MSPA021

Entortado para dar pendientes a base de mortero de cemento cal arena en proporcion. 1:1:4 de 3 cm de espesor, incluye: materiales, mano de obra, izajes, elevaciones, acarreos, mano de obra, herramienta y equipo. (U.C.T.T.)

UNIDAD : M2  
 CANTIDAD : 125.00  
 P.U : \$ 116.10  
 IMPORTE : \$ 14,512.50

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
+	BM-07	MORTERO CEMENTO CAL ARENA 1:1:4	m3			
	A-05.01	CEMENTO NORMAL TIPO I EN SACOS	ton	0.26880	\$ 1,980.00	\$ 532.22
	A-06.02	ARENA DE MINA	m3	0.75180	\$ 178.57	\$ 134.25
	A-06.01	AGUA ACARREO Y MANIOBRAS	m3	0.33720	\$ 75.00	\$ 25.29
	A-05.04	CAL HIDRATADA	ton	0.13390	\$ 1,230.00	\$ 164.70
					Suma	\$ 856.46
				Cantidad : 0.03150	Total	\$ 26.98
						\$ 26.98
<b>Total de Materiales</b>						
<b>Mano de Obra</b>						
+	BC-06	CUADRILLA #6 (CASTILLOS, DALAS, MUROS, PISOS, APLANADOS, ETC) 1.0 PEON + 1.0 OFICIAL ALBAÑIL + 0.10 CABO	jor			
	B-01	PEON	jor	1.00000	\$ 293.60	\$ 293.60
	B-03	OFICIAL ALBAÑIL	jor	1.00000	\$ 451.87	\$ 451.87
	B-22	CABO DE OFICIOS	jor	0.10000	\$ 697.82	\$ 69.78
					Suma	\$ 815.25
				Cantidad : 0.07844	Total	\$ 63.95
						\$ 63.95
<b>Total de Mano de Obra</b>						
<b>Herramienta</b>						
	CM01	HERRAMIENTA	(%)mo	0.03000	\$ 63.95	\$ 1.92
<b>Total de Herramienta</b>						
						\$ 1.92

Costo Directo	\$	92.85
Indirectos ( 2.34%)	\$	2.17
Indirectos de Campo ( 11.68%)	\$	10.84
Subtotal	\$	105.86
Financiamiento ( 0.00%)	\$	0.00
Subtotal	\$	105.86
Utilidad ( 7.30%)	\$	7.73
Cargos Adicionales ( 2.70%)	\$	2.51
<b>Precio Unitario</b>	\$	<b>116.10</b>

\*\* CIENTO DIECISEIS PESOS 10/100 M.N. \*\*

MARIA DE LA CONCEPCION SALINAS MEDRANO



### INSTRUCCION Y LAMINACION PREMETAL SA DE CV

LAGUNA DE LA GAVIA #305 COL. SEMINARIO 3RA SECC. TOLUCA MEXICO C.P. 50170  
TELS: 722-480-85-30, 228-12-99

0028

EMPRESA: INSTRUCCION Y LAMINACION PREMETAL SA DE CV  
OBRA: CONSTRUCCION DE MODULO DE SANITARIOS PLANTEL ATLACOMULCO  
CONCURSO: UAEM/IR/004/13  
FECHA DE CONCURSO: 07/MAR/13

FECHA DE INICIO: 14/03/13  
FECHA DE TERMINO: 14/06/13  
PLAZO: 93 DIAS

#### Análisis de Precio Unitario

#### CONCEPTO

CLAVE: MSPA022

Chaflán de 10 cm de lado hecho de mortero cemento- arena con proporción de 1:4, incluye: materiales, mano de obra, izajes, elevaciones, acarreos, mano de obra, herramienta y equipo. (U.C.T.T.)

UNIDAD : M  
CANTIDAD : 60.00  
P.U : \$ 62.13  
IMPORTE : \$ 3,727.80

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Mano de Obra</b>						
+	BC-06	CUADRILLA #6 (CASTILLOS, DALAS, MUROS, PISOS, APLANADOS, ETC) 1.0 PEON + 1.0 OFICIAL ALBAÑIL + 0.10 CABO	jor			
	B-01	PEON	jor	1.00000	\$ 293.60	\$ 293.60
	B-03	OFICIAL ALBAÑIL	jor	1.00000	\$ 451.87	\$ 451.87
	B-22	CABO DE OFICIOS	jor	0.10000	\$ 697.82	\$ 69.78
					Suma	\$ 815.25
				Cantidad : 0.05234	Total	\$ 42.67
						\$ 42.67
<b>Total de Mano de Obra</b>						
<b>Herramienta</b>						
	CM01	HERRAMIENTA	(%)mo	0.03000	\$ 42.67	\$ 1.28
						\$ 1.28
<b>Total de Herramienta</b>						
<b>Auxiliares</b>						
+	BM-02	MORTERO CEMENTO ARENA 1:4	m3			
	A-05.01	CEMENTO NORMAL TIPO I EN SACOS	ton	0.43200	\$ 1,980.00	\$ 855.36
	A-06.01	AGUA ACARREO Y MANIOBRAS	m3	0.32500	\$ 75.00	\$ 24.38
	A-06.02	ARENA DE MINA	m3	1.20000	\$ 178.57	\$ 214.28
					Suma	\$ 1,094.02
				Cantidad : 0.00525	Total	\$ 5.74
						\$ 5.74
<b>Total de Auxiliares</b>						
					<b>Costo Directo</b>	\$ 49.69
					<b>Indirectos ( 2.34%)</b>	\$ 1.16
					<b>Indirectos de Campo ( 11.68%)</b>	\$ 5.80
					<b>Subtotal</b>	\$ 56.65
					<b>Financiamiento ( 0.00%)</b>	\$ 0.00
					<b>Subtotal</b>	\$ 56.65
					<b>Utilidad ( 7.30%)</b>	\$ 4.14
					<b>Cargos Adicionales ( 2.70%)</b>	\$ 1.34
					<b>Precio Unitario</b>	\$ 62.13

\*\* SESENTA Y DOS PESOS 13/100 M.N. \*\*

MARIA DE LA CONCEPCION SALINAS MEDRANO



**INSTRUCCION Y LAMINACION PREMETAL SA DE CV**

LAGUNA DE LA GAVIA #305 COL. SEMINARIO 3RA SECC. TOLUCA MEXICO C.P. 50170  
TELS: 722-480-85-30, 228-12-99

0009

EMPRESA: INSTRUCCION Y LAMINACION PREMETAL SA DE CV  
OBRA: CONSTRUCCION DE MODULO DE SANITARIOS PLANTEL ATLACOMULCO  
CONCURSO: UAEM/IR/004/13  
FECHA DE CONCURSO: 07/MAR/13

FECHA DE INICIO: 14/03/13  
FECHA DE TERMINO: 14/06/13  
PLAZO: 93 DIAS

**Análisis de Precio Unitario**

**CONCEPTO**

CLAVE: MSPA023

Suministro y colocación de impermeabilizante SBS fv 3.5 mm rojo maraca sika, Incluye: preparación de la superficie, barrido, acarreo, elevaciones, materiales, aplicación, mano de obra, herramienta y equipo. ( U.C.T.T.)

UNIDAD : M2  
CANTIDAD : 150.00  
P.U : \$ 125.25  
IMPORTE : \$ 18,787.50

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	A-27.42	impermeabilizante SBS fv 3.5 mm rojo maraca sika	m2	1.00000	\$ 83.92	\$ 83.92
	A-19.07	GAS LP	litro	0.15000	\$ 10.38	\$ 1.56
<b>Total de Materiales</b>						<b>\$ 85.48</b>
<b>Mano de Obra</b>						
+	BC-20	CUADRILLA #20 ( IMPERMEABILIZACIONES ) 1.0 OFICIAL + 2.0 AYUDANTES GENERALES +20% MAESTRO	jor			
	B-02	AYUDANTE GENERAL	jor	2.00000	\$ 296.03	\$ 592.06
	B-03	OFICIAL ALBAÑIL	jor	1.00000	\$ 451.87	\$ 451.87
	B-22	CABO DE OFICIOS	jor	0.10000	\$ 697.82	\$ 69.78
						Suma \$ 1,113.71
Cantidad : 0.01280						Total \$ 14.26
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>\$ 14.26</b>
<b>Herramienta</b>						
	CM01	HERRAMIENTA	(%)mo	0.03000	\$ 14.26	\$ 0.43
<b>Total de Herramienta</b>						<b>\$ 0.43</b>

Costo Directo	\$	100.17
Indirectos ( 2.34%)	\$	2.34
Indirectos de Campo ( 11.68%)	\$	11.70
<b>Subtotal</b>	<b>\$</b>	<b>114.21</b>
Financiamiento ( 0.00%)	\$	0.00
<b>Subtotal</b>	<b>\$</b>	<b>114.21</b>
Utilidad ( 7.30%)	\$	8.34
Cargos Adicionales ( 2.70%)	\$	2.70
<b>Precio Unitario</b>	<b>\$</b>	<b>125.25</b>

\*\* CIENTO VEINTICINCO PESOS 25/100 M.N. \*\*

MARIA DE LA CONCEPCION SALINAS MEDRANO



### INSTRUCCION Y LAMINACION PREMETAL SA DE CV

LAGUNA DE LA GAVIA #305 COL. SEMINARIO 3RA SECC. TOLUCA MEXICO C.P. 50170  
TELS: 722-480-85-30, 228-12-99

0210

EMPRESA: INSTRUCCION Y LAMINACION PREMETAL SA DE CV  
OBRA: CONSTRUCCION DE MODULO DE SANITARIOS PLANTEL ATLACOMULCO  
CONCURSO: UAEM/IR/004/13  
FECHA DE CONCURSO: 07/MAR/13

FECHA DE INICIO: 14/03/13  
FECHA DE TERMINO: 14/06/13  
PLAZO: 93 DIAS

#### Análisis de Precio Unitario

#### CONCEPTO

CLAVE: MSPA024

Suministro y colocación de acero de refuerzo fy=4200 Kg/cm2, del no. 3 ( 3/8" de Ø ) en estructura y faldón, incluye suministro de material, mano de obra, habilitado y armado y todo lo necesario para su correcta ejecución. (U.C.T.T.)

UNIDAD : KG  
CANTIDAD : 537.60  
P.U : \$ 23.27  
IMPORTE : \$ 12,509.95

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	A-00.03	ACERO DE REFUERZO DE 3/8" GRADO 42	kg	1.05000	\$ 11.03	\$ 11.58
	A-00.10	ALAMBRE RECOCIDO #18	kg	0.03700	\$ 11.80	\$ 0.44
<b>Total de Materiales</b>						<b>\$ 12.02</b>
<b>Mano de Obra</b>						
+	BC-06	CUADRILLA #6 (CASTILLOS, DALAS, MUROS, PISOS, APLANADOS, ETC) 1.0 PEON + 1.0 OFICIAL ALBAÑIL + 0.10 CABO	jor			
	B-01	PEON	jor	1.00000	\$ 293.60	\$ 293.60
	B-03	OFICIAL ALBAÑIL	jor	1.00000	\$ 451.87	\$ 451.87
	B-22	CABO DE OFICIOS	jor	0.10000	\$ 697.82	\$ 69.78
					Suma	\$ 815.25
					Cantidad : 0.00785	Total \$ 6.40
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>\$ 6.40</b>
<b>Herramienta</b>						
	CM01	HERRAMIENTA	(%)mo	0.03000	\$ 6.40	\$ 0.19
<b>Total de Herramienta</b>						<b>\$ 0.19</b>

Costo Directo	\$	18.61
Indirectos ( 2.34%)	\$	0.44
Indirectos de Campo ( 11.68%)	\$	2.17
<b>Subtotal</b>	<b>\$</b>	<b>21.22</b>
Financiamiento ( 0.00%)	\$	0.00
<b>Subtotal</b>	<b>\$</b>	<b>21.22</b>
Utilidad ( 7.30%)	\$	1.55
Cargos Adicionales ( 2.70%)	\$	0.50
<b>Precio Unitario</b>	<b>\$</b>	<b>23.27</b>

\*\* VEINTITRES PESOS 27/100 M.N. \*\*

MARIA DE LA CONCEPCION SALINAS MEDRANO



**INSTRUCCION Y LAMINACION PREMETAL SA DE CV**

LAGUNA DE LA GAVIA #305 COL. SEMINARIO 3RA SECC. TOLUCA MEXICO C.P. 50170  
 TELS: 722-480-85-30, 228-12-99

0011

EMPRESA: INSTRUCCION Y LAMINACION PREMETAL SA DE CV  
 OBRA: CONSTRUCCION DE MODULO DE SANITARIOS PLANTEL ATLACOMULCO  
 CONCURSO: UAEM/IR/004/13  
 FECHA DE CONCURSO: 07/MAR/13

FECHA DE INICIO: 14/03/13  
 FECHA DE TERMINO: 14/06/13  
 PLAZO: 93 DIAS

**Análisis de Precio Unitario**

**CONCEPTO**

CLAVE: MSPA025

Cimbra acabado comun en faldón, cualquier nivel, altura maxima de entepiso igual a 3.00 mts, incluye: suministro de materiales, mano de obra, habilitado de cimbra, cimbrado, descimbrado, gotero, chafianes, separadores, atiezadores, limpieza, remoción de rebabas, y todo lo necesario para su correcta ejecución. ( U.C.T.T.)

UNIDAD : M2  
 CANTIDAD : 200.00  
 P.U : \$ 409.98  
 IMPORTE : \$ 81,996.00

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	A-00.10	ALAMBRE RECOCIDO #18	kg	0.05000	\$ 11.80	\$ 0.59
	A-00.16	CLAVO DE 2 1/2" A 4"	kg	0.09000	\$ 18.97	\$ 1.71
	A-19.02	DESMOLDANTE SIKA	litro	0.13300	\$ 26.14	\$ 3.48
	A-30.02	MADERA DE PINO DE 3a. DE 1"x4"x8.25'	pt	0.27000	\$ 11.12	\$ 3.00
	A-30.03	MADERA DE PINO DE 3a DE 1 1/2"x4"x8.25'	pt	4.38048	\$ 11.12	\$ 48.71
	A-30.04	MADERA DE PINO DE 3a DE 3 1/2"x3 1/2"x4"x8.25'	pt	1.75000	\$ 5.61	\$ 9.82
	A-30.05	CHAFLAN DE 1"x1"x8.25'	ml	3.33000	\$ 7.50	\$ 24.98
	A-30.06	TRIPLAY IMPERMEABLE DE PINO DE 16MM DE 1.22X2.44 PARA CIMBRA	pieza	0.07931	\$ 385.00	\$ 30.53
<b>Total de Materiales</b>						<b>\$ 122.82</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+ BC-03	CUADRILLA #3 (FABRICACION Y COLOCACION DE CIMBRAS DE MADERA) 1.00 CARPINTERO DE OBRA NEGRA + 1 AYUDANTE GENERAL +.1 CABO DE OFICIOS	jor			
	B-04	CARPINTERO DE OBRA NEGRA	jor	1.00000	\$ 483.09	\$ 483.09
	B-02	AYUDANTE GENERAL	jor	1.00000	\$ 296.03	\$ 296.03
	B-22	CABO DE OFICIOS	jor	0.10000	\$ 697.82	\$ 69.78
						Suma \$ 848.90
						Total \$ 199.08
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>\$ 199.08</b>
<b>Herramienta</b>						
	CM01	HERRAMIENTA	(%)mo	0.03000	\$ 199.08	\$ 5.97
<b>Total de Herramienta</b>						<b>\$ 5.97</b>

Costo Directo	\$	327.87
Indirectos ( 2.34%)	\$	7.67
Indirectos de Campo ( 11.68%)	\$	38.30
Subtotal	\$	373.84
Financiamiento ( 0.00%)	\$	0.00
Subtotal	\$	373.84
Utilidad ( 7.30%)	\$	27.29
Cargos Adicionales ( 2.70%)	\$	8.85
<b>Precio Unitario</b>	<b>\$</b>	<b>409.98</b>

\*\* CUATROCIENTOS NUEVE PESOS 98/100 M.N. \*\*

MARIA DE LA CONCEPCION SALINAS MEDRANO



**INSTRUCCION Y LAMINACION PREMETAL SA DE CV**

LAGUNA DE LA GAVIA #305 COL. SEMINARIO 3RA SECC. TOLUCA MEXICO C.P. 50170  
 TELS: 722-480-85-30, 228-12-99

0232

EMPRESA: INSTRUCCION Y LAMINACION PREMETAL SA DE CV  
 OBRA: CONSTRUCCION DE MODULO DE SANITARIOS PLANTEL ATLACOMULCO  
 CONCURSO: UAEM/IR/004/13  
 FECHA DE CONCURSO: 07/MAR/13

FECHA DE INICIO: 14/03/13  
 FECHA DE TERMINO: 14/06/13  
 PLAZO: 93 DIAS

**Análisis de Precio Unitario**

**CONCEPTO**

CLAVE: MSPA026

Repizón de concreto f'c = 150 kg/cm2, reforzada con varilla no. 3 a cada 20 cm según detalle en plano anexo, cimbra aparente, incluye: suministro de materiales, mano de obra para armado, cimbrado colado y descimbrado, herramienta y equipo. (U.C.T.T.)

UNIDAD : M  
 CANTIDAD : 50.00  
 P.U : \$ 128.02  
 IMPORTE : \$ 6,401.00

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	A-00.03	ACERO DE REFUERZO DE 3/8" GRADO 42	kg	0.83000	\$ 11.03	\$ 9.15
	A-00.01	ALAMBRO Fy= 2350 KG/CM2	kg	0.26000	\$ 12.70	\$ 3.30
	A-00.10	ALAMBRE RECOCIDO #18	kg	0.06000	\$ 11.80	\$ 0.71
+	BM-33	CIMBRA COMUN EN CADENAS Y CASTILLOS	m2			
	A-00.10	ALAMBRE RECOCIDO #18	kg	0.10000	\$ 11.80	\$ 1.18
	A-00.16	CLAVO DE 2 1/2" A 4"	kg	0.10000	\$ 18.97	\$ 1.90
	A-19.02	DESMOLDANTE SIKA	litro	0.13000	\$ 26.14	\$ 3.40
	A-30.02	MADERA DE PINO DE 3a. DE 1"x4"X8.25'	pt	0.20830	\$ 11.12	\$ 2.32
	A-30.30	TRIPLAY DE PINO UNA CARA DE 6MM DE 1.22x2.44M	hoja	0.08398	\$ 331.90	\$ 27.87
					Suma	\$ 36.67
				Cantidad : 0.24000	Total	\$ 8.80
<b>Total de Materiales</b>						<b>\$ 21.96</b>
<b>Mano de Obra</b>						
+	BC-06	CUADRILLA #6 (CASTILLOS, DALAS, MUROS, PISOS, APLANADOS, ETC) 1.0 PEON + 1.0 OFICIAL ALBAÑIL + 0.10 CABO	jor			
	B-01	PEON	jor	1.00000	\$ 293.60	\$ 293.60
	B-03	OFICIAL ALBAÑIL	jor	1.00000	\$ 451.87	\$ 451.87
	B-22	CABO DE OFICIOS	jor	0.10000	\$ 697.82	\$ 69.78
					Suma	\$ 815.25
				Cantidad : 0.07850	Total	\$ 64.00
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>\$ 64.00</b>
<b>Herramienta</b>						
	CM01	HERRAMIENTA	(%)mo	0.03000	\$ 64.00	\$ 1.92
<b>Total de Herramienta</b>						<b>\$ 1.92</b>
<b>Auxiliares</b>						
+	BM-22	CONCRETO HECHO EN OBRA f'c=150 KG/CM2 R.N. AGREGADO MAXIMO 3/4"	m3			
	A-05.01	CEMENTO NORMAL TIPO I EN SACOS	ton	0.33915	\$ 1,980.00	\$ 671.52
	A-06.01	AGUA ACARREO Y MANIOBRAS	m3	0.22050	\$ 75.00	\$ 16.54
	A-06.02	ARENA DE MINA	m3	0.52800	\$ 178.57	\$ 94.28
	A-06.03	GRAVA DE MINA	m3	0.70350	\$ 178.57	\$ 125.62
H	CH-02	REVOLVEDORA DE CONCRETO DE UN SACO, 8 HP. DE GASOLINA	hora	0.66000	\$ 19.35	\$ 12.77
					Suma	\$ 920.73
				Cantidad : 0.01575	Total	\$ 14.50
<b>Total de Auxiliares</b>						<b>\$ 14.50</b>

Costo Directo	\$	102.38
Indirectos ( 2.34%)	\$	2.40
Indirectos de Campo ( 11.68%)	\$	11.96
<b>Subtotal</b>	<b>\$</b>	<b>116.74</b>
Financiamiento ( 0.00%)	\$	0.00
<b>Subtotal</b>	<b>\$</b>	<b>116.74</b>
Utilidad ( 7.30%)	\$	8.52

MARÍA DE LA CONCEPCION SALINAS MEDRANO



**INSTRUCCION Y LAMINACION PREMETAL SA DE CV**  
LAGUNA DE LA GAVIA #305 COL. SEMINARIO 3RA SECC. TOLUCA MEXICO C.P. 50170  
TELS: 722-480-85-30, 228-12-99

0213

EMPRESA: INSTRUCCION Y LAMINACION PREMETAL SA DE CV  
OBRA: CONSTRUCCION DE MODULO DE SANITARIOS PLANTEL ATLACOMULCO  
CONCURSO: UAEM/IR/004/13  
FECHA DE CONCURSO: 07/MAR/13

FECHA DE INICIO: 14/03/13  
FECHA DE TERMINO: 14/06/13  
PLAZO: 93 DIAS

**Análisis de Precio Unitario**

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
					Cargos Adicionales ( 2.70%)	\$ 2.76
					Precio Unitario	\$ 128.02

\*\* CIENTO VEINTIOCHO PESOS 02/100 M.N. \*\*

MARIA DE LA CONCEPCION SALINAS MEDRANO



**INSTRUCCION Y LAMINACION PREMETAL SA DE CV**

LAGUNA DE LA GAVIA #305 COL. SEMINARIO 3RA SECC. TOLUCA MEXICO C.P. 50170  
 TELS: 722-480-85-30, 228-12-99

0014

EMPRESA: INSTRUCCION Y LAMINACION PREMETAL SA DE CV  
 OBRA: CONSTRUCCION DE MODULO DE SANITARIOS PLANTEL ATLACOMULCO  
 CONCURSO: UAEM/IR/004/13  
 FECHA DE CONCURSO: 07/MAR/13

FECHA DE INICIO: 14/03/13  
 FECHA DE TERMINO: 14/06/13  
 PLAZO: 93 DIAS

**Análisis de Precio Unitario**

**CONCEPTO**

CLAVE: MSPA027

Guarnición de concreto f'c=150 Kg/cm2 hecho en obra, cimbra común, dimensiones 15x20x 15-50 cm de peralte con nariz boleada según detalle en plano anexo armada con 4 var no. 3 y estribos del no. 2 cada 20 cm, incluye suministro de materiales, mano de obra para armado, cimbrado colado y descimbrado, herramienta y equipo. (U.C.T.T.)

UNIDAD : M  
 CANTIDAD : 50.00  
 P.U : \$ 263.93  
 IMPORTE : \$ 13,196.50

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	A-00.03	ACERO DE REFUERZO DE 3/8" GRADO 42	kg	2.34780	\$ 11.03	\$ 25.90
	A-00.01	ALAMBRON fy= 2350 KG/CM2	kg	1.00000	\$ 12.70	\$ 12.70
	A-00.10	ALAMBRE RECOCIDO #18	kg	0.15000	\$ 11.80	\$ 1.77
+	BM-33	CIMBRA COMUN EN CADENAS Y CASTILLOS	m2			
	A-00.10	ALAMBRE RECOCIDO #18	kg	0.10000	\$ 11.80	\$ 1.18
	A-00.16	CLAVO DE 2 1/2" A 4"	kg	0.10000	\$ 18.97	\$ 1.90
	A-19.02	DESMOLDANTE SIKA	litro	0.13000	\$ 26.14	\$ 3.40
	A-30.02	MADERA DE PINO DE 3a. DE 1"x4"X8.25'	pt	0.20830	\$ 11.12	\$ 2.32
	A-30.30	TRIPLAY DE PINO UNA CARA DE 6MM DE 1.22x2.44M	hoja	0.08398	\$ 331.90	\$ 27.87
					Suma	\$ 36.67
				Cantidad : 0.30000	Total	\$ 11.00
<b>Total de Materiales</b>						
						\$ 51.37
<b>Mano de Obra</b>						
+	BC-06	CUADRILLA #6 (CASTILLOS, DALAS, MUROS, PISOS, APLANADOS, ETC) 1.0 PEON + 1.0 OFICIAL ALBAÑIL + 0.10 CABO	jor			
	B-01	PEON	jor	1.00000	\$ 293.60	\$ 293.60
	B-03	OFICIAL ALBAÑIL	jor	1.00000	\$ 451.87	\$ 451.87
	B-22	CABO DE OFICIOS	jor	0.10000	\$ 697.82	\$ 69.78
					Suma	\$ 815.25
				Cantidad : 0.10466	Total	\$ 85.32
<b>Total de Mano de Obra</b>						
						\$ 85.32
<b>Herramienta</b>						
	CM01	HERRAMIENTA	(%)mo	0.03000	\$ 85.32	\$ 2.56
<b>Total de Herramienta</b>						
						\$ 2.56
<b>Auxiliares</b>						
+	BM-22	CONCRETO HECHO EN OBRA f'c=150 KG/CM2 R.N. AGREGADO MAXIMO 3/4"	m3			
	A-05.01	CEMENTO NORMAL TIPO I EN SACOS	ton	0.33915	\$ 1,980.00	\$ 671.52
	A-06.01	AGUA ACARREO Y MANIOBRAS	m3	0.22050	\$ 75.00	\$ 16.54
	A-06.02	ARENA DE MINA	m3	0.52800	\$ 178.57	\$ 94.28
	A-06.03	GRAVA DE MINA	m3	0.70350	\$ 178.57	\$ 125.62
H	CH-02	REVOLVEDORA DE CONCRETO DE UN SACO, 8 HP. DE GASOLINA	hora	0.66000	\$ 19.35	\$ 12.77
					Suma	\$ 920.73
				Cantidad : 0.07800	Total	\$ 71.82
<b>Total de Auxiliares</b>						
						\$ 71.82

Costo Directo	\$	211.07
Indirectos ( 2.34%)	\$	4.94
Indirectos de Campo ( 11.68%)	\$	24.65
Subtotal	\$	240.66
Financiamiento ( 0.00%)	\$	0.00
Subtotal	\$	240.66
Utilidad ( 7.30%)	\$	17.57

MARIA DE LA CONCEPCION SALINAS MEDRANO



**INSTRUCCION Y LAMINACION PREMETAL SA DE CV**  
LAGUNA DE LA GAVIA #305 COL. SEMINARIO 3RA SECC. TOLUCA MEXICO C.P. 50170  
TELS: 722-480-85-30, 228-12-99

0215

EMPRESA: INSTRUCCION Y LAMINACION PREMETAL SA DE CV  
OBRA: CONSTRUCCION DE MODULO DE SANITARIOS PLANTEL ATLACOMULCO  
CONCURSO: UAEM/IR/004/13  
FECHA DE CONCURSO: 07/MAR/13

FECHA DE INICIO: 14/03/13  
FECHA DE TERMINO: 14/06/13  
PLAZO: 93 DIAS

**Análisis de Precio Unitario**

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
					Cargos Adicionales ( 2.70%) \$	5.70
					Precio Unitario \$	263.93

\*\* DOSCIENTOS SESENTA Y TRES PESOS 93/100 M.N. \*\*

MARIADÉ LA CONCEPCION SALINAS MEDRANO



### INSTRUCCION Y LAMINACION PREMETAL SA DE CV

LAGUNA DE LA GAVIA #305 COL. SEMINARIO 3RA SECC. TOLUCA MEXICO C.P. 50170  
TELS: 722-480-85-30, 228-12-99

0216

EMPRESA: INSTRUCCION Y LAMINACION PREMETAL SA DE CV  
OBRA: CONSTRUCCION DE MODULO DE SANITARIOS PLANTEL ATLACOMULCO  
CONCURSO: UAEM/IR/004/13  
FECHA DE CONCURSO: 07/MAR/13

FECHA DE INICIO: 14/03/13  
FECHA DE TERMINO: 14/06/13  
PLAZO: 93 DIAS

#### Análisis de Precio Unitario

#### CONCEPTO

CLAVE: MSPA028

Dala o cadena de desplante de concreto sección 0.15 x 0.20 m. con fabricación de concreto f<sub>c</sub>= 150 kg/cm<sup>2</sup>, agregado de 20 mm, incluye : cemento, arena, grava y agua, en revenimiento 8 a 10 cm, con revolvedora, 1saco trompo, mano de obra de fabricación, bajas resistencias., cimbra acabado comun a 4 usos, armada con 4 varillas del número 3 (3/8"), del número 2.5 (1/4") y estribos a cada 0.15 mts. del número 2.5 incluye: todo el material necesario, cimbra y descimbra, cortes, traslapes, desperdicios, habilitado y armado de acero, limpieza, mano de obra, equipo y herramienta de mano.(U.C.T.T.)

UNIDAD : m  
CANTIDAD : 55.00  
P.U : \$ 217.33  
IMPORTE : \$ 11,953.15

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	A-00.03	ACERO DE REFUERZO DE 3/8" GRADO 42	kg	2.34780	\$ 11.03	\$ 25.90
	A-00.01	ALAMBRON f <sub>y</sub> = 2350 KG/CM2	kg	1.17000	\$ 12.70	\$ 14.86
	A-00.10	ALAMBRE RECOCIDO #18	kg	0.12600	\$ 11.80	\$ 1.49
+	BM-33	CIMBRA COMUN EN CADENAS Y CASTILLOS	m2			
	A-00.10	ALAMBRE RECOCIDO #18	kg	0.10000	\$ 11.80	\$ 1.18
	A-00.16	CLAVO DE 2 1/2" A 4"	kg	0.10000	\$ 18.97	\$ 1.90
	A-19.02	DESMOLDANTE SIKA	litro	0.13000	\$ 26.14	\$ 3.40
	A-30.02	MADERA DE PINO DE 3a. DE 1"x4"X8.25'	pt	0.20830	\$ 11.12	\$ 2.32
	A-30.30	TRIPLAY DE PINO UNA CARA DE 6MM DE 1.22x2.44M	hoja	0.08398	\$ 331.90	\$ 27.87
					Suma	\$ 36.67
				Cantidad : 0.40000	Total	\$ 14.67
<b>Total de Materiales</b>						<b>\$ 56.92</b>
<b>Mano de Obra</b>						
+	BC-06	CUADRILLA #6 (CASTILLOS, DALAS, MUROS, PISOS, APLANADOS, ETC) 1.0 PEON + 1.0 OFICIAL ALBAÑIL + 0.10 CABO	jor			
	B-01	PEON	jor	1.00000	\$ 293.60	\$ 293.60
	B-03	OFICIAL ALBAÑIL	jor	1.00000	\$ 451.87	\$ 451.87
	B-22	CABO DE OFICIOS	jor	0.10000	\$ 697.82	\$ 69.78
					Suma	\$ 815.25
				Cantidad : 0.10466	Total	\$ 85.32
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>\$ 85.32</b>
<b>Herramienta</b>						
	CM01	HERRAMIENTA	(%)mo	0.03000	\$ 85.32	\$ 2.56
<b>Total de Herramienta</b>						<b>\$ 2.56</b>
<b>Auxiliares</b>						
+	BM-22	CONCRETO HECHO EN OBRA f <sub>c</sub> =150 KG/CM2 R.N. AGREGADO MAXIMO 3/4"	m3			
	A-05.01	CEMENTO NORMAL TIPO I EN SACOS	ton	0.33915	\$ 1,980.00	\$ 671.52
	A-06.01	AGUA ACARREO Y MANIOBRAS	m3	0.22050	\$ 75.00	\$ 16.54
	A-06.02	ARENA DE MINA	m3	0.52800	\$ 178.57	\$ 94.28
	A-06.03	GRAVA DE MINA	m3	0.70350	\$ 178.57	\$ 125.62
H	CH-02	REVOLVEDORA DE CONCRETO DE UN SACO, 8 HP. DE GASOLINA	hora	0.66000	\$ 19.35	\$ 12.77
					Suma	\$ 920.73
				Cantidad : 0.03150	Total	\$ 29.00
<b>Total de Auxiliares</b>						<b>\$ 29.00</b>

Costo Directo	\$	173.80
Indirectos ( 2.34%)	\$	4.07
Indirectos de Campo ( 11.68%)	\$	20.30
Subtotal	\$	198.17
Financiamiento ( 0.00%)	\$	0.00

MARIA DE LA CONCEPCION SALINAS MEDRANO



**INSTRUCCION Y LAMINACION PREMETAL SA DE CV**  
LAGUNA DE LA GAVIA #305 COL. SEMINARIO 3RA SECC. TOLUCA MEXICO C.P. 50170  
TELS: 722-480-85-30, 228-12-99

0277

EMPRESA: INSTRUCCION Y LAMINACION PREMETAL SA DE CV  
OBRA: CONSTRUCCION DE MODULO DE SANITARIOS PLANTEL ATLACOMULCO  
CONCURSO: UAEM/IR/004/13  
FECHA DE CONCURSO: 07/MAR/13

FECHA DE INICIO: 14/03/13  
FECHA DE TERMINO: 14/06/13  
PLAZO: 93 DIAS

**Análisis de Precio Unitario**

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
					Subtotal	\$ 198.17
					Utilidad ( 7.30%)	\$ 14.47
					Cargos Adicionales ( 2.70%)	\$ 4.69
					<b>Precio Unitario</b>	<b>\$ 217.33</b>

**\*\* DOSCIENTOS DIECISIETE PESOS 33/100 M.N. \*\***

MARÍA DE LA CONCEPCION SALINAS MEDRANO



### INSTRUCCION Y LAMINACION PREMETAL SA DE CV

LAGUNA DE LA GAVIA #305 COL. SEMINARIO 3RA SECC. TOLUCA MEXICO C.P. 50170  
TELS: 722-480-85-30, 228-12-99

0218

EMPRESA: INSTRUCCION Y LAMINACION PREMETAL SA DE CV  
OBRA: CONSTRUCCION DE MODULO DE SANITARIOS PLANTEL ATLACOMULCO  
CONCURSO: UAEM/IR/004/13  
FECHA DE CONCURSO: 07/MAR/13

FECHA DE INICIO: 14/03/13  
FECHA DE TERMINO: 14/06/13  
PLAZO: 93 DIAS

#### Análisis de Precio Unitario

#### CONCEPTO

CLAVE: MSPA029

Registro de 40x 40 x 60 cm. de tabique rojo recocido 6 x 12 x 24 cms., junteado con mezcla cemento arena 1: 5 acabado pulido en el interior, sobre base de plantilla de concreto de 5 cm y cadena de sección 10 x 12 cm de concreto 100 Kg/cm2 agregado de 20 mm, cemento normal, incluye: marco y contramarco de Angulo de fierro de 1 1/4" x espesor de 1/8", tapa de concreto 100 Kg/cm2 agregado de 20 mm, cemento normal espesor de la tapa 5 cm ,excavación, materiales, mano de obra, equipo y herramienta. (U.C.T.T.)

UNIDAD : pza  
CANTIDAD : 4.00  
P.U : \$ 1,387.26  
IMPORTE : \$ 5,549.04

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	A-00.90	MARCO Y CONTRA MARCO DE ACERO	pieza	1.00000	\$ 120.00	\$ 120.00
	A-44.01	TABIQUE COMUN DE BARRO RECOCIDO DE 6x12x24 CM	millar	0.06000	\$ 1,450.00	\$ 87.00
	A-00.03	ACERO DE REFUERZO DE 3/8" GRADO 42	kg	1.00000	\$ 11.03	\$ 11.03
	A-00.10	ALAMBRE RECOCIDO #18	kg	0.03000	\$ 11.80	\$ 0.35
+	BM-03	MORTERO CEMENTO-ARENA 1:5	m3			
	A-05.01	CEMENTO NORMAL TIPO I EN SACOS	ton	0.36600	\$ 1,980.00	\$ 724.68
	A-06.01	AGUA ACARREO Y MANIOBRAS	m3	0.32000	\$ 75.00	\$ 24.00
	A-06.02	ARENA DE MINA	m3	1.23000	\$ 178.57	\$ 219.64
					Suma	\$ 968.32
				Cantidad : 0.15000	Total	\$ 145.25
	A-06.01	AGUA ACARREO Y MANIOBRAS	m3	0.05000	\$ 75.00	\$ 3.75
<b>Total de Materiales</b>						<b>\$ 367.38</b>
<b>Mano de Obra</b>						
+	BC-06	CUADRILLA #6 (CASTILLOS, DALAS, MUROS, PISOS, APLANADOS, ETC) 1.0 PEON + 1.0 OFICIAL ALBAÑIL + 0.10 CABO	jor			
	B-01	PEON	jor	1.00000	\$ 293.60	\$ 293.60
	B-03	OFICIAL ALBAÑIL	jor	1.00000	\$ 451.87	\$ 451.87
	B-22	CABO DE OFICIOS	jor	0.10000	\$ 697.82	\$ 69.78
					Suma	\$ 815.25
				Cantidad : 0.81218	Total	\$ 662.13
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>\$ 662.13</b>
<b>Herramienta</b>						
	CM01	HERRAMIENTA	(%)mo	0.03000	\$ 662.13	\$ 19.86
<b>Total de Herramienta</b>						<b>\$ 19.86</b>
<b>Auxiliares</b>						
+	BM-21	CONCRETO HECHO EN OBRA fc=100 KG/CM2 R.N. AGREGADO. MAXIMO 3/4"	m3			
	A-05.01	CEMENTO NORMAL TIPO I EN SACOS	ton	0.27300	\$ 1,980.00	\$ 540.54
	A-06.01	AGUA ACARREO Y MANIOBRAS	m3	0.20475	\$ 75.00	\$ 15.36
	A-06.02	ARENA DE MINA	m3	0.55000	\$ 178.57	\$ 98.21
	A-06.03	GRAVA DE MINA	m3	0.71400	\$ 178.57	\$ 127.50
H	CH-02	REVOLVEDORA DE CONCRETO DE UN SACO, 8 HP. DE GASOLINA	hora	0.66667	\$ 19.35	\$ 12.90
					Suma	\$ 794.51
				Cantidad : 0.07560	Total	\$ 60.06
<b>Total de Auxiliares</b>						<b>\$ 60.06</b>

Costo Directo	\$	1,109.43
Indirectos ( 2.34%)	\$	25.96
Indirectos de Campo ( 11.68%)	\$	129.58
Subtotal	\$	1,264.97
Financiamiento ( 0.00%)	\$	0.00
Subtotal	\$	1,264.97

MARIA DE LA CONCEPCION SALINAS MEDRANO



**INSTRUCCION Y LAMINACION PREMETAL SA DE CV**

LAGUNA DE LA GAVIA #305 COL. SEMINARIO 3RA SECC. TOLUCA MEXICO C.P. 50170  
TELS: 722-480-85-30, 228-12-99

0219

EMPRESA: INSTRUCCION Y LAMINACION PREMETAL SA DE CV  
OBRA: CONSTRUCCION DE MODULO DE SANITARIOS PLANTEL ATLACOMULCO  
CONCURSO: UAEM/IR/004/13  
FECHA DE CONCURSO: 07/MAR/13

FECHA DE INICIO: 14/03/13  
FECHA DE TERMINO: 14/06/13  
PLAZO: 93 DIAS

**Análisis de Precio Unitario**

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
					Utilidad ( 7.30%)	\$ 92.34
					Cargos Adicionales ( 2.70%)	\$ 29.95
					<b>Precio Unitario</b>	<b>\$ 1,387.26</b>

**\*\* UN MIL TRESCIENTOS OCHENTA Y SIETE PESOS 26/100 M.N. \*\***

MARÍA DE LA CONCEPCION SALINAS MEDRANO



### INSTRUCCION Y LAMINACION PREMETAL SA DE CV

LAGUNA DE LA GAVIA #305 COL. SEMINARIO 3RA SECC. TOLUCA MEXICO C.P. 50170  
TELS: 722-480-85-30, 228-12-99

0250

EMPRESA: INSTRUCCION Y LAMINACION PREMETAL SA DE CV  
OBRA: CONSTRUCCION DE MODULO DE SANITARIOS PLANTEL ATLACOMULCO  
CONCURSO: UAEM/IR/004/13  
FECHA DE CONCURSO: 07/MAR/13

FECHA DE INICIO: 14/03/13  
FECHA DE TERMINO: 14/06/13  
PLAZO: 93 DIAS

#### Análisis de Precio Unitario

#### CONCEPTO

CLAVE: MSPA030

Muro de tabique rojo recocido 6 x 12 x 24 cms de 12.00 cms de espesor acabado aparente, asentado con mezcla cemento arena 1:3, elevación manual a una altura de 4.00mts, acarreo horizontal en carretilla a una distancia de 8.00 mts incluye material, mano de obra, herramienta. (U.C.T.T.)

UNIDAD : m2  
CANTIDAD : 120.00  
P.U : \$ 347.38  
IMPORTE : \$ 41,685.60

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	A-44.01	TABIQUE COMUN DE BARRO RECOCIDO DE 6x12x24 CM	millar	0.07300	\$ 1,450.00	\$ 105.85
	ANDAM	Andamio metálico	renta/di	0.12500	\$ 65.00	\$ 8.13
<b>Total de Materiales</b>						<b>\$ 113.98</b>
<b>Mano de Obra</b>						
+	BC-06	CUADRILLA #6 (CASTILLOS, DALAS, MUROS, PISOS, APLANADOS, ETC) 1.0 PEON + 1.0 OFICIAL ALBAÑIL + 0.10 CABO	jor			
	B-01	PEON	jor	1.00000	\$ 293.60	\$ 293.60
	B-03	OFICIAL ALBAÑIL	jor	1.00000	\$ 451.87	\$ 451.87
	B-22	CABO DE OFICIOS	jor	0.10000	\$ 697.82	\$ 69.78
					Suma	\$ 815.25
					Cantidad : 0.13365	Total \$ 108.96
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>\$ 108.96</b>
<b>Herramienta</b>						
	CM01	HERRAMIENTA	(%)mo	0.03000	\$ 108.96	\$ 3.27
<b>Total de Herramienta</b>						<b>\$ 3.27</b>
<b>Auxiliares</b>						
+	BM-01	MORTERO CEMENTO ARENA 1:3	m3			
	A-05.01	CEMENTO NORMAL TIPO I EN SACOS	ton	0.51080	\$ 1,980.00	\$ 1,011.38
	A-06.01	AGUA ACARREO Y MANIOBRAS	m3	0.32500	\$ 75.00	\$ 24.38
	A-06.02	ARENA DE MINA	m3	1.18120	\$ 178.57	\$ 210.93
					Suma	\$ 1,246.69
					Cantidad : 0.04139	Total \$ 51.60
<b>Total de Auxiliares</b>						<b>\$ 51.60</b>

Costo Directo	\$	277.81
Indirectos ( 2.34%)	\$	6.50
Indirectos de Campo ( 11.68%)	\$	32.45
Subtotal	\$	316.76
Financiamiento ( 0.00%)	\$	0.00
Subtotal	\$	316.76
Utilidad ( 7.30%)	\$	23.12
Cargos Adicionales ( 2.70%)	\$	7.50

Precio Unitario \$ 347.38

\*\* TRESCIENTOS CUARENTA Y SIETE PESOS 38/100 M.N. \*\*

MARIA DE LA CONCEPCION SALINAS MEDRANO



### INSTRUCCION Y LAMINACION PREMETAL SA DE CV

LAGUNA DE LA GAVIA #305 COL. SEMINARIO 3RA SECC. TOLUCA MEXICO C.P. 50170  
TELS: 722-480-85-30, 228-12-99

0001

EMPRESA: INSTRUCCION Y LAMINACION PREMETAL SA DE CV  
OBRA: CONSTRUCCION DE MODULO DE SANITARIOS PLANTEL ATLACOMULCO  
CONCURSO: UAEM/IR/004/13  
FECHA DE CONCURSO: 07/MAR/13

FECHA DE INICIO: 14/03/13  
FECHA DE TERMINO: 14/06/13  
PLAZO: 93 DIAS

#### Análisis de Precio Unitario

#### CONCEPTO

CLAVE: MSPA031

Aplanado en muro a plomo y regla acabado fino con mezcla cemento arena 1:3 de 2.5 cms de espesor, por medios manuales con una altura de los trabajos de 3 mts, incluye: herramienta, cuadrilla No 5 (1 Albañil + 1 Ayudante general), y un andamio metálico con un modulo de 1.80 mts. (U.C.T.T.)

UNIDAD : m2  
CANTIDAD : 300.00  
P.U : \$ 156.18  
IMPORTE : \$ 46,854.00

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	ANDAM	Andamio metálico	renta/di	0.06600	\$ 65.00	\$ 4.29
<b>Total de Materiales</b>						\$ 4.29
<b>Mano de Obra</b>						
+	BC-06	CUADRILLA #6 (CASTILLOS, DALAS, MUROS, PISOS, APLANADOS, ETC) 1.0 PEON + 1.0 OFICIAL ALBAÑIL + 0.10 CABO	jor			
	B-01	PEON	jor	1.00000	\$ 293.60	\$ 293.60
	B-03	OFICIAL ALBAÑIL	jor	1.00000	\$ 451.87	\$ 451.87
	B-22	CABO DE OFICIOS	jor	0.10000	\$ 697.82	\$ 69.78
						Suma \$ 815.25
<b>Total de Mano de Obra</b>						\$ 85.32
<b>Herramienta</b>						
	CM01	HERRAMIENTA	(%)mo	0.03000	\$ 85.32	\$ 2.56
<b>Total de Herramienta</b>						\$ 2.56
<b>Auxiliares</b>						
+	BM-01	MORTERO CEMENTO ARENA 1:3	m3			
	A-05.01	CEMENTO NORMAL TIPO I EN SACOS	ton	0.51080	\$ 1,980.00	\$ 1,011.38
	A-06.01	AGUA ACARREO Y MANIOBRAS	m3	0.32500	\$ 75.00	\$ 24.38
	A-06.02	ARENA DE MINA	m3	1.18120	\$ 178.57	\$ 210.93
						Suma \$ 1,246.69
<b>Total de Auxiliares</b>						\$ 32.73

Costo Directo	\$	124.90
Indirectos ( 2.34%)	\$	2.92
Indirectos de Campo ( 11.68%)	\$	14.59
Subtotal	\$	142.41
Financiamiento ( 0.00%)	\$	0.00
Subtotal	\$	142.41
Utilidad ( 7.30%)	\$	10.40
Cargos Adicionales ( 2.70%)	\$	3.37
<b>Precio Unitario</b>	\$	<b>156.18</b>

\*\* CIENTO CINCUENTA Y SEIS PESOS 18/100 M.N. \*\*

MARIA DE LA CONCEPCION SALINAS MEDRANO



### INSTRUCCION Y LAMINACION PREMETAL SA DE CV

LAGUNA DE LA GAVIA #305 COL. SEMINARIO 3RA SECC. TOLUCA MEXICO C.P. 50170  
TELS: 722-480-85-30, 228-12-99

0002

EMPRESA: INSTRUCCION Y LAMINACION PREMETAL SA DE CV  
OBRA: CONSTRUCCION DE MODULO DE SANITARIOS PLANTEL ATLACOMULCO  
CONCURSO: UAEM/IR/004/13  
FECHA DE CONCURSO: 07/MAR/13

FECHA DE INICIO: 14/03/13  
FECHA DE TERMINO: 14/06/13  
PLAZO: 93 DIAS

#### Análisis de Precio Unitario

#### CONCEPTO

CLAVE: MSPA033

Pintura vinílica marca comex vinimex color a elegir por la supervisión en muros, plafond, columnas, trabes, incluye: preparación de superficie, rebabeo y plaste necesario, zoclos, suministro de materiales, mano de obra, sellador, acarreo, elevación, desperdicios, andamios, herramienta y equipo. (U.C.T.T.)

UNIDAD : M2  
CANTIDAD : 200.00  
P.U : \$ 61.60  
IMPORTE : \$ 12,320.00

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	A-36.02	PINTURA VINILICA VINIMEX DE COMEX	litro	0.28500	\$ 62.30	\$ 17.76
	A-36.01	SELLADOR VINILICO 5:1 COMEX	litro	0.08333	\$ 39.88	\$ 3.32
	A-36.02	RODILLO PARA PINTURA CON EXTENSION	pieza	0.05000	\$ 21.00	\$ 1.05
	ANDAM	Andamio metálico	renta/di	0.03440	\$ 65.00	\$ 2.24
<b>Total de Materiales</b>						<b>\$ 24.37</b>
<b>Mano de Obra</b>						
+	BC-11	CUADRILLA #11 (PINTURA) 1.0 PINTOR + 1.0 AYUDANTE GENERAL + 0.16 CABO	jor			
	B-02	AYUDANTE GENERAL	jor	1.00000	\$ 296.03	\$ 296.03
	B-08	PINTOR	jor	1.00000	\$ 451.85	\$ 451.85
	B-22	CABO DE OFICIOS	jor	0.16670	\$ 697.82	\$ 116.33
						Suma \$ 864.21
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>\$ 24.17</b>
<b>Herramienta</b>						
	CM01	HERRAMIENTA	(%)mo	0.03000	\$ 24.17	\$ 0.73
<b>Total de Herramienta</b>						<b>\$ 0.73</b>

Costo Directo	\$ 49.27
Indirectos ( 2.34%)	\$ 1.15
Indirectos de Campo ( 11.68%)	\$ 5.75
Subtotal	\$ 56.17
Financiamiento ( 0.00%)	\$ 0.00
Subtotal	\$ 56.17
Utilidad ( 7.30%)	\$ 4.10
Cargos Adicionales ( 2.70%)	\$ 1.33

Precio Unitario \$ 61.60

\*\* SESENTA Y UN PESOS 60/100 M.N. \*\*

MARIA DE LA CONCEPCION SALINAS-MEDRANO



### INSTRUCCION Y LAMINACION PREMETAL SA DE CV

LAGUNA DE LA GAVIA #305 COL. SEMINARIO 3RA SECC. TOLUCA MEXICO C.P. 50170  
TELS: 722-480-85-30, 228-12-99

0259

EMPRESA: INSTRUCCION Y LAMINACION PREMETAL SA DE CV  
OBRA: CONSTRUCCION DE MODULO DE SANITARIOS PLANTEL ATLACOMULCO  
CONCURSO: UAEM/IR/004/13  
FECHA DE CONCURSO: 07/MAR/13

FECHA DE INICIO: 14/03/13  
FECHA DE TERMINO: 14/06/13  
PLAZO: 93 DIAS

#### Análisis de Precio Unitario

#### CONCEPTO

CLAVE: MSPA034

Suministro y colocación de azulejo cerámico marca interceramic 20x30 cm modelo australia color sydney, colocado a hueso sobre muros asentado con adhesivo marca interceramic, y boquilla interceramic color white pearl, incluye: materiales, mano de obra, lechada, cortes, desperdicios, acarreo, herramienta y equipo. (U.C.T.T.)

UNIDAD : M2  
CANTIDAD : 90.00  
P.U : \$ 254.15  
IMPORTE : \$ 22,873.50

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	A-11.25	azulejo cerámico marca interceramic 20x30 cm modelo australia color sydney	m2	1.10000	\$ 91.38	\$ 100.52
	A-05.06	PEGAZULEJO MARCA INTERCERAMIC	bulto	0.33000	\$ 55.00	\$ 18.15
	A-11.24	BOQUILLA INTERCERAMIC COLOR A ELEGIR INCLUYE SEPARADOR	kg	0.11429	\$ 35.00	\$ 4.00
<b>Total de Materiales</b>						<b>\$ 122.67</b>
<b>Mano de Obra</b>						
+	BC-06	CUADRILLA #6 (CASTILLOS, DALAS, MUROS, PISOS, APLANADOS, ETC) 1.0 PEON + 1.0 OFICIAL ALBAÑIL + 0.10 CABO	jor			
	B-01	PEON	jor	1.00000	\$ 293.60	\$ 293.60
	B-03	OFICIAL ALBAÑIL	jor	1.00000	\$ 451.87	\$ 451.87
	B-22	CABO DE OFICIOS	jor	0.10000	\$ 697.82	\$ 69.78
					Suma	\$ 815.25
					Cantidad : 0.09595	Total \$ 78.22
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>\$ 78.22</b>
<b>Herramienta</b>						
	CM01	HERRAMIENTA	(%)mo	0.03000	\$ 78.22	\$ 2.35
<b>Total de Herramienta</b>						<b>\$ 2.35</b>

Costo Directo	\$	203.24
Indirectos ( 2.34%)	\$	4.76
Indirectos de Campo ( 11.68%)	\$	23.74
<b>Subtotal</b>	<b>\$</b>	<b>231.74</b>
Financiamiento ( 0.00%)	\$	0.00
<b>Subtotal</b>	<b>\$</b>	<b>231.74</b>
Utilidad ( 7.30%)	\$	16.92
Cargos Adicionales ( 2.70%)	\$	5.49

Precio Unitario \$ 254.15

\*\* DOSCIENTOS CINCUENTA Y CUATRO PESOS 15/100 M.N. \*\*

MARIA DE LA CONCEPCION SALINAS MEDRANO



### INSTRUCCION Y LAMINACION PREMETAL SA DE CV

LAGUNA DE LA GAVIA #305 COL. SEMINARIO 3RA SECC. TOLUCA MEXICO C.P. 50170  
TELS: 722-480-85-30, 228-12-99

0004

EMPRESA: INSTRUCCION Y LAMINACION PREMETAL SA DE CV  
OBRA: CONSTRUCCION DE MODULO DE SANITARIOS PLANTEL ATLACOMULCO  
CONCURSO: UAEM/IR/004/13  
FECHA DE CONCURSO: 07/MAR/13

FECHA DE INICIO: 14/03/13  
FECHA DE TERMINO: 14/06/13  
PLAZO: 93 DIAS

#### Análisis de Precio Unitario

#### CONCEPTO

CLAVE: MSPA035

Suministro y colocación de loseta ceramica marca interceramic 31.5x31.5 cm modelo australia color melbourne colocado a hueso sobre piso de concreto asentado con adhesivo marca interceramic, y boquilla interceramic color white pearl, incluye: materiales, mano de obra, lechada, cortes, desperdicios, acarreos, herramienta y equipo. (U.C.T.T.)

UNIDAD : M2  
CANTIDAD : 65.00  
P.U : \$ 254.14  
IMPORTE : \$ 16,519.10

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	A-11.24	loseta ceramica marca interceramic 31.5x31.5 cm modelo australia color melbourne	m2	1.10000	\$ 91.37	\$ 100.51
	A-11.24	BOQUILLA INTERCERAMIC COLOR A ELEGIR INCLUYE SEPARADOR	kg	0.11429	\$ 35.00	\$ 4.00
	A-05.06	PEGAZULEJO MARCA INTERCERAMIC	bulto	0.33000	\$ 55.00	\$ 18.15
<b>Total de Materiales</b>						\$ 122.66
<b>Mano de Obra</b>						
	+ BC-06	CUADRILLA #6 (CASTILLOS, DALAS, MUROS, PISOS, APLANADOS, ETC) 1.0 PEON + 1.0 OFICIAL ALBAÑIL + 0.10 CABO	jor			
	B-01	PEON	jor	1.00000	\$ 293.60	\$ 293.60
	B-03	OFICIAL ALBAÑIL	jor	1.00000	\$ 451.87	\$ 451.87
	B-22	CABO DE OFICIOS	jor	0.10000	\$ 697.82	\$ 69.78
						Suma \$ 815.25
						Cantidad : 0.09595
						Total \$ 78.22
<b>Total de Mano de Obra</b>						\$ 78.22
<b>Herramienta</b>						
	CM01	HERRAMIENTA	(%)mo	0.03000	\$ 78.22	\$ 2.35
<b>Total de Herramienta</b>						\$ 2.35

Costo Directo	\$	203.23
Indirectos ( 2.34%)	\$	4.76
Indirectos de Campo ( 11.68%)	\$	23.74
Subtotal	\$	231.73
Financiamiento ( 0.00%)	\$	0.00
Subtotal	\$	231.73
Utilidad ( 7.30%)	\$	16.92
Cargos Adicionales ( 2.70%)	\$	5.49

Precio Unitario \$ 254.14

\*\* DOSCIENTOS CINCUENTA Y CUATRO PESOS 14/100 M.N. \*\*

MARÍA DE LA CONCEPCION SALINAS MEDRANO



**INSTRUCCION Y LAMINACION PREMETAL SA DE CV**

LAGUNA DE LA GAVIA #305 COL. SEMINARIO 3RA SECC. TOLUCA MEXICO C.P. 50170  
TELS: 722-480-85-30, 228-12-99

0099

EMPRESA: INSTRUCCION Y LAMINACION PREMETAL SA DE CV  
OBRA: CONSTRUCCION DE MODULO DE SANITARIOS PLANTEL ATLACOMULCO  
CONCURSO: UAEM/IR/004/13  
FECHA DE CONCURSO: 07/MAR/13

FECHA DE INICIO: 14/03/13  
FECHA DE TERMINO: 14/06/13  
PLAZO: 93 DIAS

**Análisis de Precio Unitario**

**CONCEPTO**

CLAVE: MSPA036

Limpieza gruesa durante la obra, incluye: mano de obra, equipo y herramienta. (U.C.T.T.)

UNIDAD : M2  
CANTIDAD : 150.00  
P.U : \$ 17.43  
IMPORTE : \$ 2,614.50

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	A-50.01	VIAJE DE ESCOMBRO EN CAMION DE 6M3 INCLUYE: 2 PEONES DE CARGA	m3	0.04666	\$ 141.66	\$ 6.61
<b>Total de Materiales</b>						\$ 6.61
<b>Mano de Obra</b>						
+	BC-02	CUADRILLA #2 (EXCAVACION, RELLENOS, LIMPIEZAS, DEMOLICIONES, VARIOS, ETC) 1.0 PEON	jor			
	B-01	PEON	jor	1.00000	\$ 293.60	\$ 293.60
	B-22	CABO DE OFICIOS	jor	0.10000	\$ 697.82	\$ 69.78
						Suma \$ 363.38
						Total \$ 7.11
<b>Total de Mano de Obra</b>						\$ 7.11
<b>Herramienta</b>						
	CM01	HERRAMIENTA	(%)mo	0.03000	\$ 7.11	\$ 0.21
<b>Total de Herramienta</b>						\$ 0.21

Costo Directo	\$	13.93
Indirectos ( 2.34%)	\$	0.33
Indirectos de Campo ( 11.68%)	\$	1.63
<b>Subtotal</b>	\$	<b>15.89</b>
Financiamiento ( 0.00%)	\$	0.00
<b>Subtotal</b>	\$	<b>15.89</b>
Utilidad ( 7.30%)	\$	1.16
Cargos Adicionales ( 2.70%)	\$	0.38
<b>Precio Unitario</b>	\$	<b>17.43</b>

\*\* DIECISIETE PESOS 43/100 M.N. \*\*

MARIA DE LA CONCEPCION SALINAS MEDRANO



**INSTRUCCION Y LAMINACION PREMETAL SA DE CV**

LAGUNA DE LA GAVIA #305 COL. SEMINARIO 3RA SECC. TOLUCA MEXICO C.P. 50170  
TELS: 722-480-85-30, 228-12-99

0203

EMPRESA: INSTRUCCION Y LAMINACION PREMETAL SA DE CV  
OBRA: CONSTRUCCION DE MODULO DE SANITARIOS PLANTEL ATLACOMULCO  
CONCURSO: UAEM/IR/004/13  
FECHA DE CONCURSO: 07/MAR/13

FECHA DE INICIO: 14/03/13  
FECHA DE TERMINO: 14/06/13  
PLAZO: 93 DIAS

**Análisis de Precio Unitario**

**CONCEPTO**

CLAVE: MSPA037

Limpieza fina de la obra para entrega, incluye: pisos, muros, plafones, canceleria por ambas caras, materiales, mano de obra, equipo y herramienta. (U.C.T.T.)

UNIDAD : M2  
CANTIDAD : 200.00  
P.U : \$ 23.67  
IMPORTE : \$ 4,734.00

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	A-50.01	VIAJE DE ESCOMBRO EN CAMION DE 6M3 INCLUYE: 2 PEONES DE CARGA	m3	0.03000	\$ 141.66	\$ 4.25
<b>Total de Materiales</b>						\$ 4.25
<b>Mano de Obra</b>						
+	BC-02	CUADRILLA #2 (EXCAVACION, RELLENOS, LIMPIEZAS, DEMOLICIONES, VARIOS, ETC) 1.0 PEON	jor			
	B-01	PEON	jor	1.00000	\$ 293.60	\$ 293.60
	B-22	CABO DE OFICIOS	jor	0.10000	\$ 697.82	\$ 69.78
						Suma \$ 363.38
						Cantidad : 0.03921
						Total \$ 14.25
<b>Total de Mano de Obra</b>						\$ 14.25
<b>Herramienta</b>						
	CM01	HERRAMIENTA	(%)mo	0.03000	\$ 14.25	\$ 0.43
<b>Total de Herramienta</b>						\$ 0.43

Costo Directo	\$	18.93
Indirectos ( 2.34%)	\$	0.44
Indirectos de Campo ( 11.68%)	\$	2.21
Subtotal	\$	21.58
Financiamiento ( 0.00%)	\$	0.00
Subtotal	\$	21.58
Utilidad ( 7.30%)	\$	1.58
Cargos Adicionales ( 2.70%)	\$	0.51
<b>Precio Unitario</b>	\$	<b>23.67</b>

\*\* VEINTITRES PESOS 67/100 M.N. \*\*

MARIA DE LA CONCEPCION SALINAS MEDRANO

**INSTRUCCION Y LAMINACION PREMETAL SA DE CV**LAGUNA DE LA GAVIA #305 COL. SEMINARIO 3RA SECC. TOLUCA MEXICO C.P. 50170  
TELS: 722-480-85-30, 228-12-99

0207

EMPRESA: INSTRUCCION Y LAMINACION PREMETAL SA DE CV  
OBRA: CONSTRUCCION DE MODULO DE SANITARIOS PLANTEL ATLACOMULCO  
CONCURSO: UAEM/IR/004/13  
FECHA DE CONCURSO: 07/MAR/13FECHA DE INICIO: 14/03/13  
FECHA DE TERMINO: 14/06/13  
PLAZO: 93 DIAS**Análisis de Precio Unitario****CONCEPTO**

CLAVE: MSPA039

Cancelería de aluminio fijo duranodic negro de 3", con cristal claro de 6 mm colocado a hueso según sea el caso, incluye: materiales, acarreo, cortes, desperdicios, herrajes, pijas, vinilos, fijación, sellado con silicón, mano de obra, equipo y herramienta. (U.C.T.T.)

UNIDAD : M2  
CANTIDAD : 8.00  
P.U : \$ 1,163.20  
IMPORTE : \$ 9,305.60

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	A-08.30	PERFIL BOLSA LISA DE ALUMINIO ANODIZADO NATURAL DE 3"	pieza	0.10000	\$ 278.60	\$ 27.86
	A-08.31	PERFIL BOLSA DE ALUMINIO ANODIZADO NATURAL DE 3"	pieza	0.12000	\$ 288.60	\$ 34.63
	A-08.40	CERCO CHAPA	pieza	0.15000	\$ 220.48	\$ 33.07
	A-08.41	BATIENTE DE ALUMINIO ANODIZADO NATURAL DE 3"	pieza	0.20000	\$ 128.62	\$ 25.72
	A-08.43	CABEZAL DE ALUMINIO ANODIZADO NATURAL DE 3"	pieza	0.10000	\$ 334.25	\$ 33.43
	A-08.45	JUNQUILLO DE ALUMINIO ANODIZADO NATURAL	pieza	0.30000	\$ 81.07	\$ 24.32
	A-08.46	PIVOTE DESCENTRADO	pieza	0.15360	\$ 86.98	\$ 13.36
	A-08.47	TENSOR DE 1.0M	pieza	0.10000	\$ 38.00	\$ 3.80
	A-08.48	FELPA	pieza	12.00000	\$ 1.20	\$ 14.40
	A-08.49	TAPA BOLSA	pieza	0.20000	\$ 148.85	\$ 29.77
	A-08.50	MATERIALES VARIOS DE FIJACION	pieza	0.50000	\$ 40.00	\$ 20.00
	A-08.51	SELLADOR ACRILAST	pieza	0.10000	\$ 35.00	\$ 3.50
	A-08.52	VINIL No.11	pieza	0.20000	\$ 54.00	\$ 10.80
	A-08.66	VIDRIO CLARO DE 6MM	m2	1.03000	\$ 262.22	\$ 270.09
<b>Total de Materiales</b>						<b>\$ 544.75</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+ BC-21	CUADRILLA # 21 ( FABRICACION Y COLOCACION DE ALUMINIO ) 1.0 ALUMINERO + 1.0 AYUDANTE GENERAL + 20% MAESTRO	jor			
	B-19	ALUMINERO	jor	1.00000	\$ 451.87	\$ 451.87
	B-02	AYUDANTE GENERAL	jor	1.00000	\$ 296.03	\$ 296.03
	B-22	CABO DE OFICIOS	jor	0.20000	\$ 697.82	\$ 139.56
					Suma	\$ 887.46
					Cantidad : 0.42171	Total \$ 374.25
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>\$ 374.25</b>
<b>Herramienta</b>						
	CM01	HERRAMIENTA	(%)mo	0.03000	\$ 374.25	\$ 11.23
<b>Total de Herramienta</b>						<b>\$ 11.23</b>

Costo Directo	\$ 930.23
Indirectos ( 2.34%)	\$ 21.77
Indirectos de Campo ( 11.68%)	\$ 108.65
Subtotal	\$ 1,060.65
Financiamiento ( 0.00%)	\$ 0.00
Subtotal	\$ 1,060.65
Utilidad ( 7.30%)	\$ 77.43
Cargos Adicionales ( 2.70%)	\$ 25.12

Precio Unitario \$ 1,163.20

\*\* UN MIL CIENTO SESENTA Y TRES PESOS 20/100 M.N. \*\*

MARIA DE LA CONCEPCION SALINAS MEDRANO

**INSTRUCCION Y LAMINACION PREMETAL SA DE CV**LAGUNA DE LA GAVIA #305 COL. SEMINARIO 3RA SECC. TOLUCA MEXICO C.P. 50170  
TELS: 722-480-85-30, 228-12-99

0000

EMPRESA: INSTRUCCION Y LAMINACION PREMETAL SA DE CV  
OBRA: CONSTRUCCION DE MODULO DE SANITARIOS PLANTEL ATLACOMULCO  
CONCURSO: UAEM/IR/004/13  
FECHA DE CONCURSO: 07/MAR/13FECHA DE INICIO: 14/03/13  
FECHA DE TERMINO: 14/06/13  
PLAZO: 93 DIAS**Análisis de Precio Unitario****CONCEPTO**

CLAVE: MSPA040

Cancelería de aluminio corredizo duranodic negro de 3", con cristal claro de 6 mm, incluye: materiales, herrajes, acarros, cortes, desperdicios, herrajes, pijas, vinilos, fijación, sellado con silicón, mano de obra, equipo y herramienta. (U.C.T.T.)

UNIDAD : M2  
CANTIDAD : 5.00  
P.U : \$ 1,241.34  
IMPORTE : \$ 6,206.70

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	A-08.31	PERFIL BOLSA DE ALUMINIO ANODIZADO NATURAL DE 3"	pieza	0.12000	\$ 288.60	\$ 34.63
	A-08.40	CERCO CHAPA	pieza	0.15000	\$ 220.48	\$ 33.07
	A-08.41	BATIENTE DE ALUMINIO ANODIZADO NATURAL DE 3"	pieza	0.20000	\$ 128.62	\$ 25.72
	A-08.43	CABEZAL DE ALUMINIO ANODIZADO NATURAL DE 3"	pieza	0.10000	\$ 334.25	\$ 33.43
	A-08.45	JUNQUILLO DE ALUMINIO ANODIZADO NATURAL	pieza	0.30000	\$ 81.07	\$ 24.32
	A-08.46	PIVOTE DESCENTRADO	pieza	0.15360	\$ 86.98	\$ 13.36
	A-08.47	TENSOR DE 1.0M	pieza	0.10000	\$ 38.00	\$ 3.80
	A-08.48	FELPA	pieza	12.00000	\$ 1.20	\$ 14.40
	A-08.49	TAPA BOLSA	pieza	0.20000	\$ 148.85	\$ 29.77
	A-08.50	MATERIALES VARIOS DE FIJACION	pieza	0.50000	\$ 40.00	\$ 20.00
	A-08.51	SELLADOR ACRILAST	pieza	0.10000	\$ 35.00	\$ 3.50
	A-08.52	VINIL No.11	pieza	0.20000	\$ 54.00	\$ 10.80
	A-08.55	JALADERAS	pieza	0.50000	\$ 125.00	\$ 62.50
	A-08.66	VIDRIO CLARO DE 6MM	m2	1.03000	\$ 262.22	\$ 270.09
	A-08.30	PERFIL BOLSA LISA DE ALUMINIO ANODIZADO NATURAL DE 3"	pieza	0.10000	\$ 278.60	\$ 27.86
<b>Total de Materiales</b>						<b>\$ 607.25</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+ BC-21	CUADRILLA # 21 ( FABRICACION Y COLOCACION DE ALUMINIO ) 1.0 ALUMINERO + 1.0 AYUDANTE GENERAL + 20% MAESTRO	jor			
	B-19	ALUMINERO	jor	1.00000	\$ 451.87	\$ 451.87
	B-02	AYUDANTE GENERAL	jor	1.00000	\$ 296.03	\$ 296.03
	B-22	CABO DE OFICIOS	jor	0.20000	\$ 697.82	\$ 139.56
						Suma \$ 887.46
						Cantidad : 0.42171 Total \$ 374.25
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>\$ 374.25</b>
<b>Herramienta</b>						
	CM01	HERRAMIENTA	(%)mo	0.03000	\$ 374.25	\$ 11.23
<b>Total de Herramienta</b>						<b>\$ 11.23</b>

Costo Directo	\$	992.73
Indirectos ( 2.34%)	\$	23.23
Indirectos de Campo ( 11.68%)	\$	115.95
Subtotal	\$	1,131.91
Financiamiento ( 0.00%)	\$	0.00
Subtotal	\$	1,131.91
Utilidad ( 7.30%)	\$	82.63
Cargos Adicionales ( 2.70%)	\$	26.80
<b>Precio Unitario</b>	<b>\$</b>	<b>1,241.34</b>

\*\* UN MIL DOSCIENTOS CUARENTA Y UN PESOS 34/100 M.N. \*\*

MARIA DE LA CONCEPCION SALINAS MEDRANO



### INSTRUCCION Y LAMINACION PREMETAL SA DE CV

LAGUNA DE LA GAVIA #305 COL. SEMINARIO 3RA SECC. TOLUCA MEXICO C.P. 50170  
TELS: 722-480-85-30, 228-12-99



EMPRESA: INSTRUCCION Y LAMINACION PREMETAL SA DE CV  
OBRA: CONSTRUCCION DE MODULO DE SANITARIOS PLANTEL ATLACOMULCO  
CONCURSO: UAEM/IR/004/13  
FECHA DE CONCURSO: 07/MAR/13

FECHA DE INICIO: 14/03/13  
FECHA DE TERMINO: 14/06/13  
PLAZO: 93 DIAS

#### Análisis de Precio Unitario

#### CONCEPTO

CLAVE: MSPA041

Puerta de 1.00 x 2.30 m, de madera de pino de 1a en bastidor de 30x30 mm y forro de lamina galvanizada en cal. 24 relleno de espuma de poliuretano con marco y contramarco de aluminio natural anodizado con cerradura modelo L9600 B de la marca Lock, Incluye: materiales, acarrees, cortes, desperdicios, armado, bisagras, mano de obra, equipo, herramienta y limpieza.(U.C.T.T.)

UNIDAD : PZA  
CANTIDAD : 2.00  
P.U : \$ 4,309.30  
IMPORTE : \$ 8,618.60

C Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>					
A-00.5A	PTR DE 1 1/2x 1 1/2	pieza	2.72037	\$ 154.31	\$ 419.78
A-00.35	MARCO DE PUERTA CON TOPE SENCILLO CAL. 18	pieza	1.15400	\$ 111.21	\$ 128.34
A-00.82	LAMINA CAL. 18 en 1.22x3.05	pza	1.32366	\$ 516.37	\$ 683.50
A-36.26	THINER	litro	0.00320	\$ 16.38	\$ 0.05
A-36.03	PRIMER ANTICORROSIVO COLOR GRIS O ROJO	litro	2.00000	\$ 67.24	\$ 134.48
A-00.64	MICRO ALAMBRE ER70S-6 DE 0.45	kg	2.50000	\$ 55.96	\$ 139.90
A-36.26	THINER	litro	4.00000	\$ 16.38	\$ 65.52
A-36.04	ESMALTE ALKIDALICO COMEX 100 COLOR A ELEGIR	litro	2.50000	\$ 82.32	\$ 205.80
A-00.42	TUBO MECANICO DE 1" CED. 30	kg	7.50000	\$ 14.48	\$ 108.60
A-18.13	CERRADURA MARCA PHILLIPS MOD. HS-4100-A56 USO PESADO	pieza	1.00000	\$ 296.65	\$ 296.65
<b>Total de Materiales</b>					<b>\$ 2,182.62</b>
<b>Mano de Obra</b>					
+ BC-11	CUADRILLA #11 (PINTURA) 1.0 PINTOR + 1.0 AYUDANTE GENERAL + 0.16 CABO	jor			
B-02	AYUDANTE GENERAL	jor	1.00000	\$ 296.03	\$ 296.03
B-08	PINTOR	jor	1.00000	\$ 451.85	\$ 451.85
B-22	CABO DE OFICIOS	jor	0.16670	\$ 697.82	\$ 116.33
				Suma	\$ 864.21
				Cantidad : 0.00189	Total \$ 1.63
+ BC-13	CUADRILLA #13 (FABRICACION DE ESTRUCTURA METALICA) 2.0 AYUDANTE GENERAL + 1.0 ARMADOR + 1.0 SOLDADOR + 20% MAESTRO	jor			
B-02	AYUDANTE GENERAL	jor	2.00000	\$ 296.03	\$ 592.06
B-11	OFICIAL ARMADOR	jor	1.00000	\$ 561.17	\$ 561.17
B-10	OFICIAL SOLDADOR	jor	1.00000	\$ 561.17	\$ 561.17
B-22	CABO DE OFICIOS	jor	0.20000	\$ 697.82	\$ 139.56
				Suma	\$ 1,853.96
				Cantidad : 0.64080	Total \$ 1,188.02
<b>Total de Mano de Obra</b>					<b>\$ 1,189.65</b>
<b>Herramienta</b>					
CM01	HERRAMIENTA	(%)mo	0.03000	\$ 1,189.65	\$ 35.69
<b>Total de Herramienta</b>					<b>\$ 35.69</b>
<b>Equipo</b>					
H CH-13	MAQUINA DE SOLDAR INFRA DE 300 AMP.	hora	12.00000	\$ 3.19	\$ 38.28
<b>Total de Equipo</b>					<b>\$ 38.28</b>

Costo Directo \$ 3,446.24  
Indirectos ( 2.34%) \$ 80.64  
Indirectos de Campo ( 11.68%) \$ 402.52  
Subtotal \$ 3,929.40  
Financiamiento ( 0.00%) \$ 0.00  
Subtotal \$ 3,929.40  
Utilidad ( 7.30%) \$ 286.85

MARIA DE LA CONCEPCION SALINAS MEDRANO



**INSTRUCCION Y LAMINACION PREMETAL SA DE CV**

LAGUNA DE LA GAVIA #305 COL. SEMINARIO 3RA SECC. TOLUCA MEXICO C.P. 50170  
TELS: 722-480-85-30, 228-12-99



EMPRESA: INSTRUCCION Y LAMINACION PREMETAL SA DE CV  
OBRA: CONSTRUCCION DE MODULO DE SANITARIOS PLANTEL ATLACOMULCO  
CONCURSO: UAEM/IR/004/13  
FECHA DE CONCURSO: 07/MAR/13

FECHA DE INICIO: 14/03/13  
FECHA DE TERMINO: 14/06/13  
PLAZO: 93 DIAS

**Análisis de Precio Unitario**

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
					Cargos Adicionales ( 2.70%)	\$ 93.05
					Precio Unitario	\$ 4,309.30

**\*\* CUATRO MIL TRESCIENTOS NUEVE PESOS 30/100 M.N. \*\***



MARIA DE LA CONCEPCION SALINAS MEDRANO



### INSTRUCCION Y LAMINACION PREMETAL SA DE CV

LAGUNA DE LA GAVIA #305 COL. SEMINARIO 3RA SECC. TOLUCA MEXICO C.P. 50170  
TELS: 722-480-85-30, 228-12-99

0001

EMPRESA: INSTRUCCION Y LAMINACION PREMETAL SA DE CV  
OBRA: CONSTRUCCION DE MODULO DE SANITARIOS PLANTEL ATLACOMULCO  
CONCURSO: UAEM/IR/004/13  
FECHA DE CONCURSO: 07/MAR/13

FECHA DE INICIO: 14/03/13  
FECHA DE TERMINO: 14/06/13  
PLAZO: 93 DIAS

#### Análisis de Precio Unitario

#### CONCEPTO

CLAVE: MSPA042

Mampara para wc y mingitorio modelo gama de 1 1/2" marca delta formada por bastidor de perfil tubular galvanizado honey comb en el interior, cubierta a base de dos tableros de lamina porcelanizada en ambas caras y un liston de aluminio perimetral en el canto, colocada a piso con zoclo de acero porcelanizado sujetas a riel y a muro, color a elegir, incluye: pasador para mampara, puertas, marco perimetral de aluminio anodizado en color natural mate, accesorios de colocacion, herrajes, materiales, elementos de fijacion, herramientas y mano de obra. (U.C.T.T.)

UNIDAD : M2  
CANTIDAD : 24.00  
P.U : \$ 4,673.80  
IMPORTE : \$ 112,171.20

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	A-26.53	Fabricación y montaje en taller de mampara para wc y mingitorio modelo gama de 1 1/2" marca delta formada por bastidor de perfil tubular galvanizado honey comb en el interior, cubierta a base de dos tableros de lamina porcelanizada en ambas caras y un liston de aluminio perimetral en el canto, colocada a piso con zoclo de acero porcelanizado sujetas a riel y a muro, color a elegir	m2	1.00000	\$ 3,500.00	\$ 3,500.00
	A-21.52	ELEMENTOS DE FIJACION	pieza	0.50000	\$ 35.00	\$ 17.50
<b>Total de Materiales</b>						<b>\$ 3,517.50</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+ BC-21	CUADRILLA # 21 ( FABRICACION Y COLOCACION DE ALUMINIO ) 1.0 ALUMINERO + 1.0 AYUDANTE GENERAL + 20% MAESTRO	jor			
	B-19	ALUMINERO	jor	1.00000	\$ 451.87	\$ 451.87
	B-02	AYUDANTE GENERAL	jor	1.00000	\$ 296.03	\$ 296.03
	B-22	CABO DE OFICIOS	jor	0.20000	\$ 697.82	\$ 139.56
					Suma	\$ 887.46
					Cantidad : 0.24095	Total \$ 213.83
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>\$ 213.83</b>
<b>Herramienta</b>						
	CM01	HERRAMIENTA	(%)mo	0.03000	\$ 213.83	\$ 6.41
<b>Total de Herramienta</b>						<b>\$ 6.41</b>

Costo Directo	\$ 3,737.74
Indirectos ( 2.34%)	\$ 87.46
Indirectos de Campo ( 11.68%)	\$ 436.57
Subtotal	\$ 4,261.77
Financiamiento ( 0.00%)	\$ 0.00
Subtotal	\$ 4,261.77
Utilidad ( 7.30%)	\$ 311.11
Cargos Adicionales ( 2.70%)	\$ 100.92

Precio Unitario \$ 4,673.80

\*\* CUATRO MIL SEISCIENTOS SETENTA Y TRES PESOS 80/100 M.N. \*\*

MARIA DE LA CONCEPCION SALINAS MEDRANO



### INSTRUCCION Y LAMINACION PREMETAL SA DE CV

LAGUNA DE LA GAVIA #305 COL. SEMINARIO 3RA SECC. TOLUCA MEXICO C.P. 50170  
TELS: 722-480-85-30, 228-12-99

0000

EMPRESA: INSTRUCCION Y LAMINACION PREMETAL SA DE CV  
OBRA: CONSTRUCCION DE MODULO DE SANITARIOS PLANTEL ATLACOMULCO  
CONCURSO: UAEM/IR/004/13  
FECHA DE CONCURSO: 07/MAR/13

FECHA DE INICIO: 14/03/13  
FECHA DE TERMINO: 14/06/13  
PLAZO: 93 DIAS

#### Análisis de Precio Unitario

#### CONCEPTO

CLAVE: MSPA044

Salida eléctrica para iluminación de 3.10 m de desarrollo aprox. a base de tubo conduit galvanizado pared delgada de 21 mm, con cable thw cal. 12 y cal. 12 desnudo (prorrateo de cable y tubería según plano) de la marca Condumex, incluye: alambre guía, abrazaderas, coples, codulet necesarios, misceláneos, caja, materiales, mano de obra andamios y herramienta. (U.C.T.T.)

UNIDAD : SAL  
CANTIDAD : 15.00  
P.U : \$ 627.67  
IMPORTE : \$ 9,415.05

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	A-21.09I	TUBO CONDUIT P.G. DE 19MM	ml	3.10000	\$ 26.40	\$ 81.84
	A-21.15	COPLE PARA CONDUIT PD DE 19MM	pieza	1.00000	\$ 8.50	\$ 8.50
	A-21.16	CHALUPA GALVANIZADA	pieza	1.00000	\$ 35.00	\$ 35.00
	A-21.49	CINTA DE AISLAR NITTO	pieza	0.10000	\$ 9.00	\$ 0.90
	A-21.52	ELEMENTOS DE FIJACION	pieza	1.00000	\$ 35.00	\$ 35.00
	A-21.80	CABLE DE COBRE CONDUMEX CAL 12	ml	3.50000	\$ 5.67	\$ 19.85
	A-21.80I	CABLE DE COBRE CONDUMEX CAL 10	ml	3.50000	\$ 8.61	\$ 30.14
	A-21.80	CABLE DESNUDO CONDUMEX CAL. 12	ml	3.50000	\$ 4.40	\$ 15.40
<b>Total de Materiales</b>						<b>\$ 226.63</b>
<b>Mano de Obra</b>						
+	BC-15	CUADRILLA # 15 ( ELECTRICIDAD ) 1.0 OFICIAL ELECTRICISTA + 1.0 AYUDANTE GENERAL + 20% MAESTRO	jor			
	B-02	AYUDANTE GENERAL	jor	1.00000	\$ 296.03	\$ 296.03
	B-16	OFICIAL ELECTRICISTA	jor	1.00000	\$ 451.85	\$ 451.85
	B-22	CABO DE OFICIOS	jor	0.20000	\$ 697.82	\$ 139.56
						Suma \$ 887.44
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>\$ 267.31</b>
<b>Herramienta</b>						
	CM01	HERRAMIENTA	(%)mo	0.03000	\$ 267.31	\$ 8.02
<b>Total de Herramienta</b>						<b>\$ 8.02</b>

Costo Directo	\$	501.96
Indirectos ( 2.34%)	\$	11.75
Indirectos de Campo ( 11.68%)	\$	58.63
Subtotal	\$	572.34
Financiamiento ( 0.00%)	\$	0.00
Subtotal	\$	572.34
Utilidad ( 7.30%)	\$	41.78
Cargos Adicionales ( 2.70%)	\$	13.55
<b>Precio Unitario</b>	<b>\$</b>	<b>627.67</b>

\*\* SEISCIENTOS VEINTISIETE PESOS 67/100 M.N. \*\*

MARIA DE LA CONCEPCION SALINAS MEDRANO



### INSTRUCCION Y LAMINACION PREMETAL SA DE CV

LAGUNA DE LA GAVIA #305 COL. SEMINARIO 3RA SECC. TOLUCA MEXICO C.P. 50170  
TELS: 722-480-85-30, 228-12-99

0003

EMPRESA: INSTRUCCION Y LAMINACION PREMETAL SA DE CV  
OBRA: CONSTRUCCION DE MODULO DE SANITARIOS PLANTEL ATLACOMULCO  
CONCURSO: UAEM/IR/004/13  
FECHA DE CONCURSO: 07/MAR/13

FECHA DE INICIO: 14/03/13  
FECHA DE TERMINO: 14/06/13  
PLAZO: 93 DIAS

#### Análisis de Precio Unitario

#### CONCEPTO

CLAVE: MSPA045

Salida eléctrica para contacto de 6 m de desarrollo aprox. a base de tubo conduit galvanizado pared delgada de 21mm. y 27mm, con cable thw cal. 10 y cal. 12 desnudo, (prorrato de cable y tubería según plano) de la marca Condumex, incluye: alambre guía, abrazaderas, coples, codulet necesarios, misceláneos, caja, placa, contacto marca Legrand línea arquea, materiales, mano de obra andamios y herramienta. (U.C.T.T.)

UNIDAD : SAL  
CANTIDAD : 5.00  
P.U : \$ 930.89  
IMPORTE : \$ 4,654.45

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	A-21.08	TUBO CONDUIT P.D. DE 25MM	ml	6.00000	\$ 38.86	\$ 233.16
	A-21.15	COPLER PARA CONDUIT PD DE 25MM	pieza	0.50000	\$ 10.00	\$ 5.00
	A-21.16	CHALUPA GALVANIZADA	pieza	0.50000	\$ 35.00	\$ 17.50
	A-21.49	CINTA DE AISLAR NITTO	pieza	0.10000	\$ 9.00	\$ 0.90
	A-21.52	ELEMENTOS DE FIJACION	pieza	1.00000	\$ 35.00	\$ 35.00
	A-21.80	CABLE DE COBRE CONDUMEX CAL 12	ml	8.00000	\$ 5.67	\$ 45.36
	A-21.80	CABLE DE COBRE CONDUMEX CAL 10	ml	2.00000	\$ 8.61	\$ 17.22
	MCIN-01	Cinta teflón de 12 m TFN 1	ml	2.20000	\$ 2.20	\$ 4.84
<b>Total de Materiales</b>						<b>\$ 358.98</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+ BC-15	CUADRILLA # 15 ( ELECTRICIDAD ) 1.0 OFICIAL ELECTRICISTA + 1.0 AYUDANTE GENERAL + 20% MAESTRO	jor			
	B-02	AYUDANTE GENERAL	jor	1.00000	\$ 296.03	\$ 296.03
	B-16	OFICIAL ELECTRICISTA	jor	1.00000	\$ 451.85	\$ 451.85
	B-22	CABO DE OFICIOS	jor	0.20000	\$ 697.82	\$ 139.56
						Suma \$ 887.44
						Cantidad : 0.42172 Total \$ 374.25
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>\$ 374.25</b>
<b>Herramienta</b>						
	CM01	HERRAMIENTA	(%)mo	0.03000	\$ 374.25	\$ 11.23
<b>Total de Herramienta</b>						<b>\$ 11.23</b>

Costo Directo	\$	744.46
Indirectos ( 2.34%)	\$	17.42
Indirectos de Campo ( 11.68%)	\$	86.95
Subtotal	\$	848.83
Financiamiento ( 0.00%)	\$	0.00
Subtotal	\$	848.83
Utilidad ( 7.30%)	\$	61.96
Cargos Adicionales ( 2.70%)	\$	20.10
<b>Precio Unitario</b>	<b>\$</b>	<b>930.89</b>

\*\* NOVECIENTOS TREINTA PESOS 89/100 M.N. \*\*

MARIA DE LA CONCEPCION-SALINAS MEDRANO



**INSTRUCCION Y LAMINACION PREMETAL SA DE CV**

LAGUNA DE LA GAVIA #305 COL. SEMINARIO 3RA SECC. TOLUCA MEXICO C.P. 50170  
TELS: 722-480-85-30, 228-12-99

0004

EMPRESA: INSTRUCCION Y LAMINACION PREMETAL SA DE CV  
OBRA: CONSTRUCCION DE MODULO DE SANITARIOS PLANTEL ATLACOMULCO  
CONCURSO: UAEM/IR/004/13  
FECHA DE CONCURSO: 07/MAR/13

FECHA DE INICIO: 14/03/13  
FECHA DE TERMINO: 14/06/13  
PLAZO: 93 DIAS

**Análisis de Precio Unitario**

**CONCEPTO**

CLAVE: MSPA046

Apagador con placa marca legrand, línea arquea con caja cuadrada galvanizada, incluye: materiales y mano de obra requeridos, acarreo hasta el lugar de su utilización, marcar, trazar, colocación y limpieza. (U.C.T.T.)

UNIDAD : PZA  
CANTIDAD : 3.00  
P.U. : \$ 156.85  
IMPORTE : \$ 470.55

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	A-21.41	Apagador con placa marca legrand, línea arquea	pieza	1.00000	\$ 46.50	\$ 46.50
	A-21.16	CHALUPA GALVANIZADA	pieza	1.00000	\$ 35.00	\$ 35.00
<b>Total de Materiales</b>						\$ 81.50
<b>Mano de Obra</b>						
	+ BC-15	CUADRILLA # 15 ( ELECTRICIDAD ) 1.0 OFICIAL ELECTRICISTA + 1.0 AYUDANTE GENERAL + 20% MAESTRO	jor			
	B-02	AYUDANTE GENERAL	jor	1.00000	\$ 296.03	\$ 296.03
	B-16	OFICIAL ELECTRICISTA	jor	1.00000	\$ 451.85	\$ 451.85
	B-22	CABO DE OFICIOS	jor	0.20000	\$ 697.82	\$ 139.56
						Suma \$ 887.44
<b>Total de Mano de Obra</b>						\$ 42.65
						\$ 42.65
<b>Herramienta</b>						
	CM01	HERRAMIENTA	(%)mo	0.03000	\$ 42.65	\$ 1.28
<b>Total de Herramienta</b>						\$ 1.28

Costo Directo	\$	125.43
Indirectos ( 2.34%)	\$	2.94
Indirectos de Campo ( 11.68%)	\$	14.65
<b>Subtotal</b>	\$	<b>143.02</b>
Financiamiento ( 0.00%)	\$	0.00
<b>Subtotal</b>	\$	<b>143.02</b>
Utilidad ( 7.30%)	\$	10.44
Cargos Adicionales ( 2.70%)	\$	3.39
<b>Precio Unitario</b>	\$	<b>156.85</b>

\*\* CIENTO CINCUENTA Y SEIS PESOS 85/100 M.N. \*\*

MARIA DE LA CONCEPCION SALINAS MEDRANO



### INSTRUCCION Y LAMINACION PREMETAL SA DE CV

LAGUNA DE LA GAVIA #305 COL. SEMINARIO 3RA SECC. TOLUCA MEXICO C.P. 50170  
TELS: 722-480-85-30, 228-12-99

0005

EMPRESA: INSTRUCCION Y LAMINACION PREMETAL SA DE CV  
OBRA: CONSTRUCCION DE MODULO DE SANITARIOS PLANTEL ATLACOMULCO  
CONCURSO: UAEM/IR/004/13  
FECHA DE CONCURSO: 07/MAR/13

FECHA DE INICIO: 14/03/13  
FECHA DE TERMINO: 14/06/13  
PLAZO: 93 DIAS

#### Análisis de Precio Unitario

#### CONCEPTO

CLAVE: MSPA047

Lampara de sobreponer marca Tecno lite modelo LTL3282 Menem con 3 lamaparas de 28 W T5 cn gabinete de aluminio de 119.2 x 59.2 cm color blanco, pantalla louver de aluminio. Incluye mano de obra, materiales, miscelaneos y todo lo necesario para su correcta instalacion. (U.C.T.T.)

UNIDAD : pza  
CANTIDAD : 10.00  
P.U : \$ 1,280.24  
IMPORTE : \$ 12,802.40

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	A-22.57	Lampara de sobreponer marca Tecno lite modelo LTL3282 Menem con 3 lamaparas de 28 W T5 cn gabinete de aluminio de 119.2 x 59.2 cm color blanco, pantalla louver de aluminio	pieza	1.00000	\$ 917.32	\$ 917.32
	A-21.49	CINTA DE AISLAR NITTO	pieza	0.10000	\$ 9.00	\$ 0.90
	ANDAM	Andamio metálico	renta/di	0.10000	\$ 65.00	\$ 6.50
<b>Total de Materiales</b>						<b>\$ 924.72</b>
<b>Mano de Obra</b>						
+	BC-15	CUADRILLA # 15 ( ELECTRICIDAD ) 1.0 OFICIAL ELECTRICISTA + 1.0 AYUDANTE GENERAL + 20% MAESTRO	jor			
	B-02	AYUDANTE GENERAL	jor	1.00000	\$ 296.03	\$ 296.03
	B-16	OFICIAL ELECTRICISTA	jor	1.00000	\$ 451.85	\$ 451.85
	B-22	CABO DE OFICIOS	jor	0.20000	\$ 697.82	\$ 139.56
						Suma \$ 887.44
						Cantidad : 0.10844 Total \$ 96.23
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>\$ 96.23</b>
<b>Herramienta</b>						
	CM01	HERRAMIENTA	(%)mo	0.03000	\$ 96.23	\$ 2.89
<b>Total de Herramienta</b>						<b>\$ 2.89</b>

Costo Directo	\$	1,023.84
Indirectos ( 2.34%)	\$	23.96
Indirectos de Campo ( 11.68%)	\$	119.58
Subtotal	\$	1,167.38
Financiamiento ( 0.00%)	\$	0.00
Subtotal	\$	1,167.38
Utilidad ( 7.30%)	\$	85.22
Cargos Adicionales ( 2.70%)	\$	27.64
<b>Precio Unitario</b>	<b>\$</b>	<b>1,280.24</b>

\*\* UN MIL DOSCIENTOS OCHENTA PESOS 24/100 M.N. \*\*

MARIA DE LA CONCEPCION SALINAS MEDRANO



### INSTRUCCION Y LAMINACION PREMETAL SA DE CV

LAGUNA DE LA GAVIA #305 COL. SEMINARIO 3RA SECC. TOLUCA MEXICO C.P. 50170  
TELS: 722-480-85-30, 228-12-99

0006

EMPRESA: INSTRUCCION Y LAMINACION PREMETAL SA DE CV  
OBRA: CONSTRUCCION DE MODULO DE SANITARIOS PLANTEL ATLACOMULCO  
CONCURSO: UAEM/IR/004/13  
FECHA DE CONCURSO: 07/MAR/13

FECHA DE INICIO: 14/03/13  
FECHA DE TERMINO: 14/06/13  
PLAZO: 93 DIAS

#### Análisis de Precio Unitario

#### CONCEPTO

CLAVE: MSPA048

Luminaria electrónico redondo con reflejante tipo sobreponer de cristal concéntrico, marca tecnolite modelo "NAGO" YDS-222B, de lamina de acero y aluminio color blanco, base G24Q3 para 2 lamparas de 26 watts incluye: instalaciones especificas, mano de obra, materiales, acarreo, conexión, puesta en operación, pruebas, equipo, herramienta, colocación, limpieza y retiro de sobrantes fuera de obra. (U.C.T.T.)

UNIDAD : PZA  
CANTIDAD : 1.00  
P.U : \$ 810.33  
IMPORTE : \$ 810.33

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	A-22.01	Luminaria electrónico redondo con reflejante tipo sobreponer de cristal concéntrico, marca tecnolite modelo "NAGO" YDS-222B, de lamina de acero y aluminio color blanco, base G24Q3 para 2 lamparas de 26 watts	pieza	1.00000	\$ 577.37	\$ 577.37
	A-21.49	CINTA DE AISLAR NITTO	pieza	0.10000	\$ 9.00	\$ 0.90
	ANDAM	Andamio metálico	renta/di	0.10000	\$ 65.00	\$ 6.50
<b>Total de Materiales</b>						<b>\$ 584.77</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+ BC-15	CUADRILLA # 15 ( ELECTRICIDAD ) 1.0 OFICIAL ELECTRICISTA + 1.0 AYUDANTE GENERAL + 20% MAESTRO	jor			
	B-02	AYUDANTE GENERAL	jor	1.00000	\$ 296.03	\$ 296.03
	B-16	OFICIAL ELECTRICISTA	jor	1.00000	\$ 451.85	\$ 451.85
	B-22	CABO DE OFICIOS	jor	0.20000	\$ 697.82	\$ 139.56
						Suma \$ 887.44
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>\$ 63.27</b>
						Cantidad : 0.07130 Total \$ 63.27

Costo Directo	\$ 648.04
Indirectos ( 2.34%)	\$ 15.16
Indirectos de Campo ( 11.68%)	\$ 75.69
Subtotal	\$ 738.89
Financiamiento ( 0.00%)	\$ 0.00
Subtotal	\$ 738.89
Utilidad ( 7.30%)	\$ 53.94
Cargos Adicionales ( 2.70%)	\$ 17.50
<b>Precio Unitario</b>	<b>\$ 810.33</b>

\*\* OCHOCIENTOS DIEZ PESOS 33/100 M.N. \*\*

MARIA DE LA CONCEPCION SALINAS MEDRANO



### INSTRUCCION Y LAMINACION PREMETAL SA DE CV

LAGUNA DE LA GAVIA #305 COL. SEMINARIO 3RA SECC. TOLUCA MEXICO C.P. 50170  
TELS: 722-480-85-30, 228-12-99

0007

EMPRESA: INSTRUCCION Y LAMINACION PREMETAL SA DE CV  
OBRA: CONSTRUCCION DE MODULO DE SANITARIOS PLANTEL ATLACOMULCO  
CONCURSO: UAEM/IR/004/13  
FECHA DE CONCURSO: 07/MAR/13

FECHA DE INICIO: 14/03/13  
FECHA DE TERMINO: 14/06/13  
PLAZO: 93 DIAS

#### Análisis de Precio Unitario

#### CONCEPTO

CLAVE: MSPA049

Suministro y colocación de tablero NQ184AB100F, 18 espacios, 100 amperes, de empotrar, con interruptor principal, caja, frente y gabinete. incluye: materiales mano de obra equipo y herramienta. (U.C.T.T.)

UNIDAD : PZA  
CANTIDAD : 1.00  
P.U : \$ 7,772.94  
IMPORTE : \$ 7,772.94

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	NQ184A	tablero NQ184AB100F, 18 espacios, 100 amperes, de empotrar, con interruptor principal, caja, frente y gabinete	pieza	1.00000	\$ 5,727.42	\$ 5,727.42
<b>Total de Materiales</b>						<b>\$ 5,727.42</b>
<b>Mano de Obra</b>						
+	BC-15	CUADRILLA # 15 ( ELECTRICIDAD ) 1.0 OFICIAL ELECTRICISTA + 1.0 AYUDANTE GENERAL + 20% MAESTRO	jor			
	B-02	AYUDANTE GENERAL	jor	1.00000	\$ 296.03	\$ 296.03
	B-16	OFICIAL ELECTRICISTA	jor	1.00000	\$ 451.85	\$ 451.85
	B-22	CABO DE OFICIOS	jor	0.20000	\$ 697.82	\$ 139.56
					Suma	\$ 887.44
					Cantidad : 0.53472	Total \$ 474.53
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>\$ 474.53</b>
<b>Herramienta</b>						
	CM01	HERRAMIENTA	(%)mo	0.03000	\$ 474.53	\$ 14.24
<b>Total de Herramienta</b>						<b>\$ 14.24</b>

Costo Directo	\$	6,216.19
Indirectos ( 2.34%)	\$	145.46
Indirectos de Campo ( 11.68%)	\$	726.05
<b>Subtotal</b>	<b>\$</b>	<b>7,087.70</b>
Financiamiento ( 0.00%)	\$	0.00
<b>Subtotal</b>	<b>\$</b>	<b>7,087.70</b>
Utilidad ( 7.30%)	\$	517.40
Cargos Adicionales ( 2.70%)	\$	167.84
<b>Precio Unitario</b>	<b>\$</b>	<b>7,772.94</b>

\*\* SIETE MIL SETECIENTOS SETENTA Y DOS PESOS 94/100 M.N. \*\*

MARIA DE LA CONCEPCION SALINAS MEDRANO



### INSTRUCCION Y LAMINACION PREMETAL SA DE CV

LAGUNA DE LA GAVIA #305 COL. SEMINARIO 3RA SECC. TOLUCA MEXICO C.P. 50170  
TELS: 722-480-85-30, 228-12-99

0038

EMPRESA: INSTRUCCION Y LAMINACION PREMETAL SA DE CV  
OBRA: CONSTRUCCION DE MODULO DE SANITARIOS PLANTEL ATLACOMULCO  
CONCURSO: UAEM/IR/004/13  
FECHA DE CONCURSO: 07/MAR/13

FECHA DE INICIO: 14/03/13  
FECHA DE TERMINO: 14/06/13  
PLAZO: 93 DIAS

#### Análisis de Precio Unitario

#### CONCEPTO

CLAVE: MSPA051

Salida hidraulica para lavabo y/o tarja con un desarrollo de 0.50 ml de tuberia de cobre de 13 mm. Incluye: codos, cortes, desperdicios, mano de obra, instalacion, pruebas, equipo y herramienta. (U.C.T.T.)

UNIDAD : SAL  
CANTIDAD : 20.00  
P.U : \$ 359.49  
IMPORTE : \$ 7,189.80

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	A-41.44	LIJA PARA PLOMERIA	ml	0.20000	\$ 2.00	\$ 0.40
	A-39.97	SOLDADURA EN CARRETE 95/5	rollo	0.08000	\$ 191.31	\$ 15.30
	A-39.98	PASTA PARA SOLDAR 250GR	bote	0.00100	\$ 23.91	\$ 0.02
	A-39.21	CODO DE COBRE DE 13x90	pieza	2.00000	\$ 4.35	\$ 8.70
	A-39.31	TEE DE COBRE DE 13"	pieza	0.88000	\$ 9.74	\$ 8.57
	A-39.02	TUBO DE COBRE TIPO M DE 13MM	ml	0.55000	\$ 54.35	\$ 29.89
	A-39.51	TAPON CAPA DE COBRE DE 13 MM.	pieza	1.00000	\$ 4.35	\$ 4.35
<b>Total de Materiales</b>						<b>\$ 67.23</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+ BC-17	CUADRILLA #17 ( PLOMERIA ) 1.0 OF. PLOMERO + 1.0 AYUDANTE GENERAL + 0.20 CABO	jor			
	B-02	AYUDANTE GENERAL	jor	1.00000	\$ 296.03	\$ 296.03
	B-17	OFICIAL PLOMERO	jor	1.00000	\$ 451.85	\$ 451.85
	B-22	CABO DE OFICIOS	jor	0.21386	\$ 697.82	\$ 149.24
						Suma \$ 897.12
						Cantidad : 0.23836
						Total \$ 213.84
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>\$ 213.84</b>
<b>Herramienta</b>						
	CM01	HERRAMIENTA	(%)mo	0.03000	\$ 213.84	\$ 6.42
<b>Total de Herramienta</b>						<b>\$ 6.42</b>

Costo Directo	\$ 287.49
Indirectos ( 2.34%)	\$ 6.73
Indirectos de Campo ( 11.68%)	\$ 33.58
Subtotal	\$ 327.80
Financiamiento ( 0.00%)	\$ 0.00
Subtotal	\$ 327.80
Utilidad ( 7.30%)	\$ 23.93
Cargos Adicionales ( 2.70%)	\$ 7.76

Precio Unitario \$ 359.49

\*\* TRESCIENTOS CINCUENTA Y NUEVE PESOS 49/100 M.N. \*\*

MARIA DE LA CONCEPCION SALINAS MEDRANO



### INSTRUCCION Y LAMINACION PREMETAL SA DE CV

LAGUNA DE LA GAVIA #305 COL. SEMINARIO 3RA SECC. TOLUCA MEXICO C.P. 50170  
TELS: 722-480-85-30, 228-12-99

0200

EMPRESA: INSTRUCCION Y LAMINACION PREMETAL SA DE CV  
OBRA: CONSTRUCCION DE MODULO DE SANITARIOS PLANTEL ATLACOMULCO  
CONCURSO: UAEM/IR/004/13  
FECHA DE CONCURSO: 07/MAR/13

FECHA DE INICIO: 14/03/13  
FECHA DE TERMINO: 14/06/13  
PLAZO: 93 DIAS

#### Análisis de Precio Unitario

#### CONCEPTO

CLAVE: MSPA052

Tubo de cobre "M" de 13 mm para alimentación de salidas hidráulicas. Incluye: desperdicio, cortes, instalación, pruebas, mano de obra, equipo y herramienta. (U.C.T.T.)

UNIDAD : ML  
CANTIDAD : 30.00  
P.U : \$ 120.23  
IMPORTE : \$ 3,606.90

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	A-39.02	TUBO DE COBRE TIPO M DE 13MM	ml	1.05000	\$ 54.35	\$ 57.07
	A-39.21	CODO DE COBRE DE 13x90	pieza	0.25000	\$ 4.35	\$ 1.09
	A-39.97	SOLDADURA EN CARRETE 95/5	rollo	0.00200	\$ 191.31	\$ 0.38
	A-41.44	LIJA PARA PLOMERIA	ml	0.50000	\$ 2.00	\$ 1.00
<b>Total de Materiales</b>						<b>\$ 59.54</b>
<b>Mano de Obra</b>						
+	BC-17	CUADRILLA #17 ( PLOMERIA ) 1.0 OF. PLOMERO + 1.0 AYUDANTE GENERAL + 0.20 CABO	jor			
	B-02	AYUDANTE GENERAL	jor	1.00000	\$ 296.03	\$ 296.03
	B-17	OFICIAL PLOMERO	jor	1.00000	\$ 451.85	\$ 451.85
	B-22	CABO DE OFICIOS	jor	0.21386	\$ 697.82	\$ 149.24
						Suma \$ 897.12
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>\$ 35.54</b>
<b>Herramienta</b>						
	CM01	HERRAMIENTA	(%)mo	0.03000	\$ 35.54	\$ 1.07
<b>Total de Herramienta</b>						<b>\$ 1.07</b>

Costo Directo	\$	96.15
Indirectos ( 2.34%)	\$	2.25
Indirectos de Campo ( 11.68%)	\$	11.23
Subtotal	\$	109.63
Financiamiento ( 0.00%)	\$	0.00
Subtotal	\$	109.63
Utilidad ( 7.30%)	\$	8.00
Cargos Adicionales ( 2.70%)	\$	2.60
<b>Precio Unitario</b>	<b>\$</b>	<b>120.23</b>

\*\* CIENTO VEINTE PESOS 23/100 M.N. \*\*

MARIA DE LA CONCEPCION SALINAS MEDRANO



### INSTRUCCION Y LAMINACION PREMETAL SA DE CV

LAGUNA DE LA GAVIA #305 COL. SEMINARIO 3RA SECC. TOLUCA MEXICO C.P. 50170  
TELS: 722-480-85-30, 228-12-99

0070

EMPRESA: INSTRUCCION Y LAMINACION PREMETAL SA DE CV  
OBRA: CONSTRUCCION DE MODULO DE SANITARIOS PLANTEL ATLACOMULCO  
CONCURSO: UAEM/IR/004/13  
FECHA DE CONCURSO: 07/MAR/13

FECHA DE INICIO: 14/03/13  
FECHA DE TERMINO: 14/06/13  
PLAZO: 93 DIAS

#### Análisis de Precio Unitario

#### CONCEPTO

CLAVE: MSPA053

Tubo de cobre "M" de 19 mm para alimentación de salidas hidráulicas Incluye: codos, tee, tendido, cortes, desperdicio, instalacion, pruebas, mano de obra, equipo y herramienta. (U.C.T.T.)

UNIDAD : ML  
CANTIDAD : 15.00  
P.U : \$ 180.42  
IMPORTE : \$ 2,706.30

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	A-39.97	SOLDADURA EN CARRETE 95/5	rollo	0.00666	\$ 191.31	\$ 1.27
	A-39.98	PASTA PARA SOLDAR 250GR	bote	0.00500	\$ 23.91	\$ 0.12
	A-39.03	TUBO DE COBRE TIPO M DE 19MM	ml	1.05000	\$ 86.91	\$ 91.26
	A-39.21	COPLER DE COBRE DE 19MM	pieza	0.03300	\$ 4.87	\$ 0.16
	A-41.44	LIJA PARA PLOMERIA	ml	0.10000	\$ 2.00	\$ 0.20
<b>Total de Materiales</b>						<b>\$ 93.01</b>
<b>Mano de Obra</b>						
+	BC-17	CUADRILLA #17 ( PLOMERIA ) 1.0 OF. PLOMERO + 1.0 AYUDANTE GENERAL + 0.20 CABO	jor			
	B-02	AYUDANTE GENERAL	jor	1.00000	\$ 296.03	\$ 296.03
	B-17	OFICIAL PLOMERO	jor	1.00000	\$ 451.85	\$ 451.85
	B-22	CABO DE OFICIOS	jor	0.21386	\$ 697.82	\$ 149.24
						Suma \$ 897.12
						Cantidad : 0.05549
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>\$ 49.78</b>
<b>Herramienta</b>						
	CM01	HERRAMIENTA	(%)mo	0.03000	\$ 49.78	\$ 1.49
<b>Total de Herramienta</b>						<b>\$ 1.49</b>

Costo Directo	\$	144.28
Indirectos ( 2.34%)	\$	3.38
Indirectos de Campo ( 11.68%)	\$	16.85
Subtotal	\$	164.51
Financiamiento ( 0.00%)	\$	0.00
Subtotal	\$	164.51
Utilidad ( 7.30%)	\$	12.01
Cargos Adicionales ( 2.70%)	\$	3.90
<b>Precio Unitario</b>	<b>\$</b>	<b>180.42</b>

\*\* CIENTO OCHENTA PESOS 42/100 M.N. \*\*

MARIA DE LA CONCEPCION SALINAS MEDRANO



### INSTRUCCION Y LAMINACION PREMETAL SA DE CV

LAGUNA DE LA GAVIA #305 COL. SEMINARIO 3RA SECC. TOLUCA MEXICO C.P. 50170  
TELS: 722-480-85-30, 228-12-99

001

EMPRESA: INSTRUCCION Y LAMINACION PREMETAL SA DE CV  
OBRA: CONSTRUCCION DE MODULO DE SANITARIOS PLANTEL ATLACOMULCO  
CONCURSO: UAEM/IR/004/13  
FECHA DE CONCURSO: 07/MAR/13

FECHA DE INICIO: 14/03/13  
FECHA DE TERMINO: 14/06/13  
PLAZO: 93 DIAS

#### Análisis de Precio Unitario

#### CONCEPTO

CLAVE: MSPA054

Tubo de cobre "M" de 25 mm para alimentacion de salidas hidraulicas. Incluye: desperdicio, cortes, instalacion, pruebas, mano de obra, equipo y herramienta. (U.C.T.T.)

UNIDAD : ML  
CANTIDAD : 5.00  
P.U : \$ 329.50  
IMPORTE : \$ 1,647.50

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	A-39.04	TUBO DE COBRE TIPO M DE 25MM	ml	1.10000	\$ 125.67	\$ 138.24
	A-39.04	COPLER DE COBRE DE 25MM	pieza	1.00000	\$ 12.14	\$ 12.14
	A-39.04	CODO DE 25MM	pieza	2.00000	\$ 22.73	\$ 45.46
	A-39.97	SOLDADURA EN CARRETE 95/5	rollo	0.00666	\$ 191.31	\$ 1.27
	A-39.98	PASTA PARA SOLDAR 250GR	bote	0.00500	\$ 23.91	\$ 0.12
	A-41.44	LIJA PARA PLOMERIA	ml	0.10000	\$ 2.00	\$ 0.20
<b>Total de Materiales</b>						<b>\$ 197.43</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+ BC-17	CUADRILLA #17 ( PLOMERIA ) 1.0 OF. PLOMERO + 1.0 AYUDANTE GENERAL + 0.20 CABO	jor			
	B-02	AYUDANTE GENERAL	jor	1.00000	\$ 296.03	\$ 296.03
	B-17	OFICIAL PLOMERO	jor	1.00000	\$ 451.85	\$ 451.85
	B-22	CABO DE OFICIOS	jor	0.21386	\$ 697.82	\$ 149.24
						Suma \$ 897.12
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>\$ 64.16</b>
<b>Herramienta</b>						
	CM01	HERRAMIENTA	(%)mo	0.03000	\$ 64.16	\$ 1.92
<b>Total de Herramienta</b>						<b>\$ 1.92</b>

Costo Directo	\$	263.51
Indirectos ( 2.34%)	\$	6.17
Indirectos de Campo ( 11.68%)	\$	30.78
Subtotal	\$	300.46
Financiamiento ( 0.00%)	\$	0.00
Subtotal	\$	300.46
Utilidad ( 7.30%)	\$	21.93
Cargos Adicionales ( 2.70%)	\$	7.11
<b>Precio Unitario</b>	<b>\$</b>	<b>329.50</b>

\*\* TRESCIENTOS VEINTINUEVE PESOS 50/100 M.N. \*\*

MARIA DE LA CONCEPCION SALINAS MEDRANO



**INSTRUCCION Y LAMINACION PREMETAL SA DE CV**

LAGUNA DE LA GAVIA #305 COL. SEMINARIO 3RA SECC. TOLUCA MEXICO C.P. 50170  
TELS: 722-480-85-30, 228-12-99

0079

EMPRESA: INSTRUCCION Y LAMINACION PREMETAL SA DE CV  
OBRA: CONSTRUCCION DE MODULO DE SANITARIOS PLANTEL ATLACOMULCO  
CONCURSO: UAEM/IR/004/13  
FECHA DE CONCURSO: 07/MAR/13

FECHA DE INICIO: 14/03/13  
FECHA DE TERMINO: 14/06/13  
PLAZO: 93 DIAS

**Análisis de Precio Unitario**

**CONCEPTO**

CLAVE: MSPA055

Salida sanitaria a base de tubo de PVC de 50 mm. de diámetro, 1 mts. de desarrollo aprox. (prorrato de material según plano), incluye: materiales, instalación, pruebas, mano de obra, equipo y herramienta. (U.C.T.T.)

UNIDAD : sal  
CANTIDAD : 12.00  
P.U : \$ 313.27  
IMPORTE : \$ 3,759.24

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	A-41.02	TUBO DE PVC SANITARIO DURALON REFORZADO DE 50x6000 MM.	ml	1.10000	\$ 13.50	\$ 14.85
	A-41.07	CODO DE 50X90 DE PVC	pieza	1.00000	\$ 6.50	\$ 6.50
	A-41.44	LIJA PARA PLOMERIA	ml	0.01000	\$ 2.00	\$ 0.02
	A-41.52	PEGAMENTO PARA PVC DE 500GR	pieza	0.10000	\$ 56.53	\$ 5.65
	A-41.51	LIMPIADOR DE PVC DE 250ML	lata	0.05000	\$ 65.22	\$ 3.26
<b>Total de Materiales</b>						<b>\$ 30.28</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+ BC-17	CUADRILLA #17 ( PLOMERIA ) 1.0 OF. PLOMERO + 1.0 AYUDANTE GENERAL + 0.20 CABO	jor			
	B-02	AYUDANTE GENERAL	jor	1.00000	\$ 296.03	\$ 296.03
	B-17	OFICIAL PLOMERO	jor	1.00000	\$ 451.85	\$ 451.85
	B-22	CABO DE OFICIOS	jor	0.21386	\$ 697.82	\$ 149.24
						Suma \$ 897.12
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>\$ 213.84</b>
<b>Herramienta</b>						
	CM01	HERRAMIENTA	(%)mo	0.03000	\$ 213.84	\$ 6.42
<b>Total de Herramienta</b>						<b>\$ 6.42</b>

Costo Directo	\$	250.54
Indirectos ( 2.34%)	\$	5.86
Indirectos de Campo ( 11.68%)	\$	29.26
Subtotal	\$	285.66
Financiamiento ( 0.00%)	\$	0.00
Subtotal	\$	285.66
Utilidad ( 7.30%)	\$	20.85
Cargos Adicionales ( 2.70%)	\$	6.76
<b>Precio Unitario</b>	<b>\$</b>	<b>313.27</b>

\*\* TRESCIENTOS TRECE PESOS 27/100 M.N. \*\*

MARIA DE LA CONCEPCION SALINAS MEDRANO



### INSTRUCCION Y LAMINACION PREMETAL SA DE CV

LAGUNA DE LA GAVIA #305 COL. SEMINARIO 3RA SECC. TOLUCA MEXICO C.P. 50170  
TELS: 722-480-85-30, 228-12-99

0073

EMPRESA: INSTRUCCION Y LAMINACION PREMETAL SA DE CV  
OBRA: CONSTRUCCION DE MODULO DE SANITARIOS PLANTEL ATLACOMULCO  
CONCURSO: UAEM/IR/004/13  
FECHA DE CONCURSO: 07/MAR/13

FECHA DE INICIO: 14/03/13  
FECHA DE TERMINO: 14/06/13  
PLAZO: 93 DIAS

#### Análisis de Precio Unitario

#### CONCEPTO

CLAVE: MSPA056

Salida sanitaria a base de tubo de PVC de 100 mm. de diámetro, 2.80 mts. de desarrollo aprox. (prorrateo de material según plano), incluye: materiales, instalación, pruebas, mano de obra, equipo y herramienta. (U.C.T.T.)

UNIDAD : sal  
CANTIDAD : 12.00  
P.U : \$ 641.62  
IMPORTE : \$ 7,699.44

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	A-41.03	TUBO DE PVC SANITARIO DURALON REFORZADO DE 100MM	ml	2.85000	\$ 29.34	\$ 83.62
	A-41.13	CODO DE 100X90 DE PVC CON SALIDA TRASERA	pieza	2.00000	\$ 17.54	\$ 35.08
	A-41.44	LIJA PARA PLOMERIA	ml	0.01000	\$ 2.00	\$ 0.02
	A-41.52	PEGAMENTO PARA PVC DE 500GR	pieza	0.10000	\$ 56.53	\$ 5.65
	A-41.51	LIMPIADOR DE PVC DE 250ML	lata	0.05000	\$ 65.22	\$ 3.26
<b>Total de Materiales</b>						\$ 127.63
<b>Mano de Obra</b>						
	+ BC-17	CUADRILLA #17 ( PLOMERIA ) 1.0 OF. PLOMERO + 1.0 AYUDANTE GENERAL + 0.20 CABO	jor			
	B-02	AYUDANTE GENERAL	jor	1.00000	\$ 296.03	\$ 296.03
	B-17	OFICIAL PLOMERO	jor	1.00000	\$ 451.85	\$ 451.85
	B-22	CABO DE OFICIOS	jor	0.21386	\$ 697.82	\$ 149.24
						Suma \$ 897.12
<b>Total de Mano de Obra</b>						\$ 374.26
						\$ 374.26
<b>Herramienta</b>						
	CM01	HERRAMIENTA	(%)mo	0.03000	\$ 374.26	\$ 11.23
<b>Total de Herramienta</b>						\$ 11.23

Costo Directo	\$	513.12
Indirectos ( 2.34%)	\$	12.01
Indirectos de Campo ( 11.68%)	\$	59.93
Subtotal	\$	585.06
Financiamiento ( 0.00%)	\$	0.00
Subtotal	\$	585.06
Utilidad ( 7.30%)	\$	42.71
Cargos Adicionales ( 2.70%)	\$	13.85

Precio Unitario \$ 641.62

\*\* SEISCIENTOS.CUARENTA Y UN PESOS 62/100 M.N. \*\*

MARIA DE LA CONCEPCION SALINAS MEDRANO



### INSTRUCCION Y LAMINACION PREMETAL SA DE CV

LAGUNA DE LA GAVIA #305 COL. SEMINARIO 3RA SECC. TOLUCA MEXICO C.P. 50170  
TELS: 722-480-85-30, 228-12-99

0074

EMPRESA: INSTRUCCION Y LAMINACION PREMETAL SA DE CV  
OBRA: CONSTRUCCION DE MODULO DE SANITARIOS PLANTEL ATLACOMULCO  
CONCURSO: UAEM/IR/004/13  
FECHA DE CONCURSO: 07/MAR/13

FECHA DE INICIO: 14/03/13  
FECHA DE TERMINO: 14/06/13  
PLAZO: 93 DIAS

#### Análisis de Precio Unitario

#### CONCEPTO

CLAVE: MSPA058

Sanitario para fluxómetro New Cadet 2 pulg. color blanco con Spud de 38 mm, American Standard. con asiento incluye: suministro de materiales, conexiones, pruebas de funcionamiento, mano de obra, herramienta y equipo. (U.C.T.T.)

UNIDAD : pza  
CANTIDAD : 9.00  
P.U : \$ 2,231.59  
IMPORTE : \$ 20,084.31

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	A-33.16	Sanitario para fluxómetro New Cadet 2 pulg. color blanco con Spud de 38 mm, American Standard	pieza	1.00000	\$ 1,450.31	\$ 1,450.31
	A-33.18	ASIENTO WC175 ALARGADO BLANCO	pieza	1.00000	\$ 187.50	\$ 187.50
<b>Total de Materiales</b>						<b>\$ 1,637.81</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+ BC-17	CUADRILLA #17 ( PLOMERIA ) 1.0 OF. PLOMERO + 1.0 AYUDANTE GENERAL + 0.20 CABO	jor			
	B-02	AYUDANTE GENERAL	jor	1.00000	\$ 296.03	\$ 296.03
	B-17	OFICIAL PLOMERO	jor	1.00000	\$ 451.85	\$ 451.85
	B-22	CABO DE OFICIOS	jor	0.21386	\$ 697.82	\$ 149.24
					Suma	\$ 897.12
					Cantidad : 0.15891	Total \$ 142.56
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>\$ 142.56</b>
<b>Herramienta</b>						
	CM01	HERRAMIENTA	(%)mo	0.03000	\$ 142.56	\$ 4.28
<b>Total de Herramienta</b>						<b>\$ 4.28</b>

Costo Directo	\$	1,784.65
Indirectos ( 2.34%)	\$	41.76
Indirectos de Campo ( 11.68%)	\$	208.45
Subtotal	\$	2,034.86
Financiamiento ( 0.00%)	\$	0.00
Subtotal	\$	2,034.86
Utilidad ( 7.30%)	\$	148.54
Cargos Adicionales ( 2.70%)	\$	48.19

Precio Unitario \$ 2,231.59

\*\* DOS MIL DOSCIENTOS TREINTA Y UN PESOS 59/100 M.N. \*\*

MARIA DE LA CONCEPCION SALINAS MEDRANO



### INSTRUCCION Y LAMINACION PREMETAL SA DE CV

LAGUNA DE LA GAVIA #305 COL. SEMINARIO 3RA SECC. TOLUCA MEXICO C.P. 50170  
TELS: 722-480-85-30, 228-12-99

0215

EMPRESA: INSTRUCCION Y LAMINACION PREMETAL SA DE CV  
OBRA: CONSTRUCCION DE MODULO DE SANITARIOS PLANTEL ATLACOMULCO  
CONCURSO: UAEM/IR/004/13  
FECHA DE CONCURSO: 07/MAR/13

FECHA DE INICIO: 14/03/13  
FECHA DE TERMINO: 14/06/13  
PLAZO: 93 DIAS

#### Análisis de Precio Unitario

#### CONCEPTO

CLAVE: MSPA059

Lavabo Ovalyn chico 01124 color blanco 020 marca American Standar incluye: suministro, instalación, pruebas de conexiones, mano de obra, herramienta y equipo necesarios para el trabajo. (U.C.T.T.)

UNIDAD : pza  
CANTIDAD : 6.00  
P.U : \$ 1,107.85  
IMPORTE : \$ 6,647.10

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	A-33.79	Lavabo Ovalyn chico 01124 color blanco 020 marca American Standar	pieza	1.00000	\$ 719.78	\$ 719.78
+	BM-15	LECHADA DE CEMENTO BLANCO Y AGUA	m3			
	A-05.05	CEMENTO BLANCO	ton	1.33900	\$ 3,400.00	\$ 4,552.60
	A-06.01	AGUA ACARREO Y MANIOBRAS	m3	1.23000	\$ 75.00	\$ 92.25
					Suma	\$ 4,644.85
				Cantidad : 0.00033	Total	\$ 1.53
<b>Total de Materiales</b>						<b>\$ 721.31</b>
<b>Mano de Obra</b>						
+	BC-17	CUADRILLA #17 ( PLOMERIA ) 1.0 OF. PLOMERO + 1.0 AYUDANTE GENERAL + 0.20 CABO	jor			
	B-02	AYUDANTE GENERAL	jor	1.00000	\$ 296.03	\$ 296.03
	B-17	OFICIAL PLOMERO	jor	1.00000	\$ 451.85	\$ 451.85
	B-22	CABO DE OFICIOS	jor	0.21386	\$ 697.82	\$ 149.24
					Suma	\$ 897.12
				Cantidad : 0.17820	Total	\$ 159.87
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>\$ 159.87</b>
<b>Herramienta</b>						
	CM01	HERRAMIENTA	(%)mo	0.03000	\$ 159.87	\$ 4.80
<b>Total de Herramienta</b>						<b>\$ 4.80</b>

Costo Directo	\$	885.98
Indirectos ( 2.34%)	\$	20.73
Indirectos de Campo ( 11.68%)	\$	103.48
Subtotal	\$	1,010.19
Financiamiento ( 0.00%)	\$	0.00
Subtotal	\$	1,010.19
Utilidad ( 7.30%)	\$	73.74
Cargos Adicionales ( 2.70%)	\$	23.92
<b>Precio Unitario</b>	<b>\$</b>	<b>1,107.85</b>

\*\* UN MIL CIENTO SIETE PESOS 85/100 M.N. \*\*

MARIA DE LA CONCEPCION SALINAS MEDRANO



### INSTRUCCION Y LAMINACION PREMETAL SA DE CV

LAGUNA DE LA GAVIA #305 COL. SEMINARIO 3RA SECC. TOLUCA MEXICO C.P. 50170  
TELS: 722-480-85-30, 228-12-99

0270

EMPRESA: INSTRUCCION Y LAMINACION PREMETAL SA DE CV  
OBRA: CONSTRUCCION DE MODULO DE SANITARIOS PLANTEL ATLACOMULCO  
CONCURSO: UAEM/IR/004/13  
FECHA DE CONCURSO: 07/MAR/13

FECHA DE INICIO: 14/03/13  
FECHA DE TERMINO: 14/06/13  
PLAZO: 93 DIAS

#### Análisis de Precio Unitario

#### CONCEPTO

CLAVE: MSPA060

Mingitorio Niagara descarga a la pared 01247 bco o marfil marca American Standard incluye: Suministro de los materiales, conexiones, pruebas de funcionamiento, Spud, brida, mensulas, mano de obra, herramienta y equipo. (U.C.T.T.)

UNIDAD : pza  
CANTIDAD : 3.00  
P.U : \$ 1,943.82  
IMPORTE : \$ 5,831.46

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	A-33.26	Mingitorio Niagara descarga a la pared 01247 bco o marfil marca American Standard	pieza	1.00000	\$ 1,407.67	\$ 1,407.67
<b>Total de Materiales</b>						<b>\$ 1,407.67</b>
<b>Mano de Obra</b>						
+	BC-17	CUADRILLA #17 ( PLOMERIA ) 1.0 OF. PLOMERO + 1.0 AYUDANTE GENERAL + 0.20 CABO	jor			
	B-02	AYUDANTE GENERAL	jor	1.00000	\$ 296.03	\$ 296.03
	B-17	OFICIAL PLOMERO	jor	1.00000	\$ 451.85	\$ 451.85
	B-22	CABO DE OFICIOS	jor	0.21386	\$ 697.82	\$ 149.24
					Suma	\$ 897.12
					Cantidad : 0.15891	Total \$ 142.56
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>\$ 142.56</b>
<b>Herramienta</b>						
	CM01	HERRAMIENTA	(%)mo	0.03000	\$ 142.56	\$ 4.28
<b>Total de Herramienta</b>						<b>\$ 4.28</b>

Costo Directo	\$ 1,554.51
Indirectos ( 2.34%)	\$ 36.38
Indirectos de Campo ( 11.68%)	\$ 181.57
Subtotal	\$ 1,772.46
Financiamiento ( 0.00%)	\$ 0.00
Subtotal	\$ 1,772.46
Utilidad ( 7.30%)	\$ 129.39
Cargos Adicionales ( 2.70%)	\$ 41.97
<b>Precio Unitario</b>	<b>\$ 1,943.82</b>

\*\* UN MIL NOVECIENTOS CUARENTA Y TRES PESOS 82/100 M.N. \*\*

MARIA DE LA CONCEPCION SALINAS MEDRANO



### INSTRUCCION Y LAMINACION PREMETAL SA DE CV

LAGUNA DE LA GAVIA #305 COL. SEMINARIO 3RA SECC. TOLUCA MEXICO C.P. 50170  
TELS: 722-480-85-30, 228-12-99



EMPRESA: INSTRUCCION Y LAMINACION PREMETAL SA DE CV  
OBRA: CONSTRUCCION DE MODULO DE SANITARIOS PLANTEL ATLACOMULCO  
CONCURSO: UAEM/IR/004/13  
FECHA DE CONCURSO: 07/MAR/13

FECHA DE INICIO: 14/03/13  
FECHA DE TERMINO: 14/06/13  
PLAZO: 93 DIAS

#### Análisis de Precio Unitario

#### CONCEPTO

CLAVE: MSPA061

Monomando lavabo explora E-907 cromo con desagüe automático acabado cromo marca Helvex incluye: suministro del material, acarreo hasta el sitio de los trabajos, pruebas de funcionamiento, mano de obra, equipo y herramienta. (U.C.T.T.)

UNIDAD : pza  
CANTIDAD : 6.00  
P.U : \$ 2,314.97  
IMPORTE : \$ 13,889.82

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	A-33.12	Monomando lavabo explora E-907 cromo con desagüe automático acabado cromo marca Helvex	pieza	1.00000	\$ 1,776.99	\$ 1,776.99
	MCIN-0:	Cinta teflón de 12 m TFN 1	ml	0.50000	\$ 2.20	\$ 1.10
<b>Total de Materiales</b>						<b>\$ 1,778.09</b>
<b>Mano de Obra</b>						
+	BC-17	CUADRILLA #17 ( PLOMERIA ) 1.0 OF. PLOMERO + 1.0 AYUDANTE GENERAL + 0.20 CABO	jor			
	B-02	AYUDANTE GENERAL	jor	1.00000	\$ 296.03	\$ 296.03
	B-17	OFICIAL PLOMERO	jor	1.00000	\$ 451.85	\$ 451.85
	B-22	CABO DE OFICIOS	jor	0.21386	\$ 697.82	\$ 149.24
					Suma	\$ 897.12
					Cantidad : 0.07927	Total \$ 71.11
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>\$ 71.11</b>
<b>Herramienta</b>						
	CM01	HERRAMIENTA	(%)mo	0.03000	\$ 71.11	\$ 2.13
<b>Total de Herramienta</b>						<b>\$ 2.13</b>

Costo Directo	\$	1,851.33
Indirectos ( 2.34%)	\$	43.32
Indirectos de Campo ( 11.68%)	\$	216.24
Subtotal	\$	2,110.89
Financiamiento ( 0.00%)	\$	0.00
Subtotal	\$	2,110.89
Utilidad ( 7.30%)	\$	154.09
Cargos Adicionales ( 2.70%)	\$	49.99
<b>Precio Unitario</b>	<b>\$</b>	<b>2,314.97</b>

\*\* DOS MIL TRESCIENTOS CATORCE PESOS 97/100 M.N. \*\*

MARIA DE LA CONCEPCION SALINAS MEDRANO



### INSTRUCCION Y LAMINACION PREMETAL SA DE CV

LAGUNA DE LA GAVIA #305 COL. SEMINARIO 3RA SECC. TOLUCA MEXICO C.P. 50170  
TELS: 722-480-85-30, 228-12-99

0019

EMPRESA: INSTRUCCION Y LAMINACION PREMETAL SA DE CV  
OBRA: CONSTRUCCION DE MODULO DE SANITARIOS PLANTEL ATLACOMULCO  
CONCURSO: UAEM/IR/004/13  
FECHA DE CONCURSO: 07/MAR/13

FECHA DE INICIO: 14/03/13  
FECHA DE TERMINO: 14/06/13  
PLAZO: 93 DIAS

#### Análisis de Precio Unitario

#### CONCEPTO

CLAVE: MSPA062

Tinaco marca rotoplas MA1A de 1100 lts incluye: flotador, valvula, tapa y filtro de paso, elevacion mano de obra de colocacion (U.C.T.T.)

UNIDAD : pza  
CANTIDAD : 2.00  
P.U : \$ 2,258.90  
IMPORTE : \$ 4,517.80

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	A-33.68	TINACO ROTOPLAS DE 1100 LTS.CON flotador, valvula, tapa y filtro de paso,	pieza	1.00000	\$ 1,421.00	\$ 1,421.00
<b>Total de Materiales</b>						\$ 1,421.00
<b>Mano de Obra</b>						
+	BC-17	CUADRILLA #17 ( PLOMERIA ) 1.0 OF. PLOMERO + 1.0 AYUDANTE GENERAL + 0.20 CABO	jor			
	B-02	AYUDANTE GENERAL	jor	1.00000	\$ 296.03	\$ 296.03
	B-17	OFICIAL PLOMERO	jor	1.00000	\$ 451.85	\$ 451.85
	B-22	CABO DE OFICIOS	jor	0.21386	\$ 697.82	\$ 149.24
					Suma	\$ 897.12
					Cantidad : 0.41718	Total \$ 374.26
<b>Total de Mano de Obra</b>						\$ 374.26
<b>Herramienta</b>						
	CM01	HERRAMIENTA	(%)mo	0.03000	\$ 374.26	\$ 11.23
<b>Total de Herramienta</b>						\$ 11.23

Costo Directo	\$ 1,806.49
Indirectos ( 2.34%)	\$ 42.27
Indirectos de Campo ( 11.68%)	\$ 211.00
Subtotal	\$ 2,059.76
Financiamiento ( 0.00%)	\$ 0.00
Subtotal	\$ 2,059.76
Utilidad ( 7.30%)	\$ 150.36
Cargos Adicionales ( 2.70%)	\$ 48.78
<b>Precio Unitario</b>	<b>\$ 2,258.90</b>

\*\* DOS MIL DOSCIENTOS CINCUENTA Y OCHO PESOS 90/100 M.N. \*\*

MARIA DE LA CONCEPCION SALINAS MEDRANO



### INSTRUCCION Y LAMINACION PREMETAL SA DE CV

LAGUNA DE LA GAVIA #305 COL. SEMINARIO 3RA SECC. TOLUCA MEXICO C.P. 50170  
TELS: 722-480-85-30, 228-12-99

0070

EMPRESA: INSTRUCCION Y LAMINACION PREMETAL SA DE CV  
OBRA: CONSTRUCCION DE MODULO DE SANITARIOS PLANTEL ATLACOMULCO  
CONCURSO: UAEM/IR/004/13  
FECHA DE CONCURSO: 07/MAR/13

FECHA DE INICIO: 14/03/13  
FECHA DE TERMINO: 14/06/13  
PLAZO: 93 DIAS

#### Análisis de Precio Unitario

#### CONCEPTO

CLAVE: MSPA063

Cespol TV-016 para lavabo marca Helvex TH-059 contra con rejilla para lavabo sin rebosadero marca Helvex incluye: suministro de los materiales, pruebas de funcionamiento, acarreo hasta el sitio de los trabajos, mano de obra, equipo y herramienta. (U.C.T.T.)

UNIDAD : pza  
CANTIDAD : 6.00  
P.U : \$ 1,264.68  
IMPORTE : \$ 7,588.08

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	A-33.25	Cespol para lavabo Helvex-TV016	pieza	1.00000	\$ 575.28	\$ 575.28
	A-33.25	Contra rejilla para lavabo cromo helvex-TH058	pieza	1.00000	\$ 381.04	\$ 381.04
<b>Total de Materiales</b>						<b>\$ 956.32</b>
<b>Mano de Obra</b>						
+	BC-17	CUADRILLA #17 ( PLOMERIA ) 1.0 OF. PLOMERO + 1.0 AYUDANTE GENERAL + 0.20 CABO	jor			
	B-02	AYUDANTE GENERAL	jor	1.00000	\$ 296.03	\$ 296.03
	B-17	OFICIAL PLOMERO	jor	1.00000	\$ 451.85	\$ 451.85
	B-22	CABO DE OFICIOS	jor	0.21386	\$ 697.82	\$ 149.24
					Suma	\$ 897.12
					Cantidad : 0.05960	Total \$ 53.47
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>\$ 53.47</b>
<b>Herramienta</b>						
	CM01	HERRAMIENTA	(%)mo	0.03000	\$ 53.47	\$ 1.60
<b>Total de Herramienta</b>						<b>\$ 1.60</b>

Costo Directo	\$	1,011.39
Indirectos ( 2.34%)	\$	23.67
Indirectos de Campo ( 11.68%)	\$	118.13
<b>Subtotal</b>	<b>\$</b>	<b>1,153.19</b>
Financiamiento ( 0.00%)	\$	0.00
<b>Subtotal</b>	<b>\$</b>	<b>1,153.19</b>
Utilidad ( 7.30%)	\$	84.18
Cargos Adicionales ( 2.70%)	\$	27.31
<b>Precio Unitario</b>	<b>\$</b>	<b>1,264.68</b>

\*\* UN MIL DOSCIENTOS SESENTA Y CUATRO PESOS 68/100 M.N. \*\*

MARIA DE LA CONCEPCION SALINAS MEDRANO



**INSTRUCCION Y LAMINACION PREMETAL SA DE CV**  
 LAGUNA DE LA GAVIA #305 COL. SEMINARIO 3RA SECC. TOLUCA MEXICO C.P. 50170  
 TELS: 722-480-85-30, 228-12-99

0200

EMPRESA: INSTRUCCION Y LAMINACION PREMETAL SA DE CV  
 OBRA: CONSTRUCCION DE MODULO DE SANITARIOS PLANTEL ATLACOMULCO  
 CONCURSO: UAEM/IR/004/13  
 FECHA DE CONCURSO: 07/MAR/13

FECHA DE INICIO: 14/03/13  
 FECHA DE TERMINO: 14/06/13  
 PLAZO: 93 DIAS

**Análisis de Precio Unitario**

**CONCEPTO**

CLAVE: MSPA064

Manguera coflex para lavabo incluye: suministro de los materiales, pruebas de funcionamiento, acarreo hasta el sitio de los trabajos, mano de obra, equipo y herramienta. (U.C.T.T.)

UNIDAD : pza  
 CANTIDAD : 6.00  
 P.U : \$ 68.62  
 IMPORTE : \$ 411.72

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	A-33.07	MANGUERA FLEXIBLE COFLEX DE 13MM PARA LAVABO Y/O WC	pieza	1.00000	\$ 45.00	\$ 45.00
<b>Total de Materiales</b>						<b>\$ 45.00</b>
<b>Mano de Obra</b>						
+	BC-17	CUADRILLA #17 ( PLOMERIA ) 1.0 OF. PLOMERO + 1.0 AYUDANTE GENERAL + 0.20 CABO	jor			
	B-02	AYUDANTE GENERAL	jor	1.00000	\$ 296.03	\$ 296.03
	B-17	OFICIAL PLOMERO	jor	1.00000	\$ 451.85	\$ 451.85
	B-22	CABO DE OFICIOS	jor	0.21386	\$ 697.82	\$ 149.24
						Suma \$ 897.12
						Cantidad : 0.01069
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>\$ 9.59</b>
<b>Herramienta</b>						
	CM01	HERRAMIENTA	(%)mo	0.03000	\$ 9.59	\$ 0.29
<b>Total de Herramienta</b>						<b>\$ 0.29</b>

Costo Directo	\$	54.88
Indirectos ( 2.34%)	\$	1.28
Indirectos de Campo ( 11.68%)	\$	6.41
Subtotal	\$	62.57
Financiamiento ( 0.00%)	\$	0.00
Subtotal	\$	62.57
Utilidad ( 7.30%)	\$	4.57
Cargos Adicionales ( 2.70%)	\$	1.48

Precio Unitario \$ 68.62

\*\* SESENTA Y OCHO PESOS 62/100 M.N. \*\*

MARIA DE LA CONCEPCION SALINAS MEDRANO



**INSTRUCCION Y LAMINACION PREMETAL SA DE CV**  
 LAGUNA DE LA GAVIA #305 COL. SEMINARIO 3RA SECC. TOLUCA MEXICO C.P. 50170  
 TELS: 722-480-85-30, 228-12-99

0201

EMPRESA: INSTRUCCION Y LAMINACION PREMETAL SA DE CV  
 OBRA: CONSTRUCCION DE MODULO DE SANITARIOS PLANTEL ATLACOMULCO  
 CONCURSO: UAEM/IR/004/13  
 FECHA DE CONCURSO: 07/MAR/13

FECHA DE INICIO: 14/03/13  
 FECHA DE TERMINO: 14/06/13  
 PLAZO: 93 DIAS

**Análisis de Precio Unitario**

**CONCEPTO**

CLAVE: MSPA065

Llave angular para manguera coflex cromada incluye: suministro de los materiales, pruebas de funcionamiento, acarreo hasta el sitio de los trabajos, mano de obra, equipo y herramienta. (U.C.T.T.)

UNIDAD : pza  
 CANTIDAD : 6.00  
 P.U. : \$ 57.50  
 IMPORTE : \$ 345.00

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	A-33.07:	LLAVE ANGULAR DE 13MM	pieza	1.00000	\$ 35.00	\$ 35.00
	MCIN-0:	Cinta teflón de 12 m TFN 1	ml	0.50000	\$ 2.20	\$ 1.10
<b>Total de Materiales</b>						<b>\$ 36.10</b>
<b>Mano de Obra</b>						
+	BC-17	CUADRILLA #17 ( PLOMERIA ) 1.0 OF. PLOMERO + 1.0 AYUDANTE GENERAL + 0.20 CABO	jor			
	B-02	AYUDANTE GENERAL	jor	1.00000	\$ 296.03	\$ 296.03
	B-17	OFICIAL PLOMERO	jor	1.00000	\$ 451.85	\$ 451.85
	B-22	CABO DE OFICIOS	jor	0.21386	\$ 697.82	\$ 149.24
					Suma	\$ 897.12
					Cantidad : 0.01069	Total \$ 9.59
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>\$ 9.59</b>
<b>Herramienta</b>						
	CM01	HERRAMIENTA	(%)mo	0.03000	\$ 9.59	\$ 0.29
<b>Total de Herramienta</b>						<b>\$ 0.29</b>

Costo Directo	\$	45.98
Indirectos ( 2.34%)	\$	1.08
Indirectos de Campo ( 11.68%)	\$	5.37
<b>Subtotal</b>	<b>\$</b>	<b>52.43</b>
Financiamiento ( 0.00%)	\$	0.00
<b>Subtotal</b>	<b>\$</b>	<b>52.43</b>
Utilidad ( 7.30%)	\$	3.83
Cargos Adicionales ( 2.70%)	\$	1.24
<b>Precio Unitario</b>	<b>\$</b>	<b>57.50</b>

\*\* CINCUENTA Y SIETE PESOS 50/100 M.N. \*\*

MARIA DE LA CONCEPCION SALINAS MEDRANO



**INSTRUCCION Y LAMINACION PREMETAL SA DE CV**  
 LAGUNA DE LA GAVIA #305 COL. SEMINARIO 3RA SECC. TOLUCA MEXICO C.P. 50170  
 TELS: 722-480-85-30, 228-12-99

0002

EMPRESA: INSTRUCCION Y LAMINACION PREMETAL SA DE CV  
 OBRA: CONSTRUCCION DE MODULO DE SANITARIOS PLANTEL ATLACOMULCO  
 CONCURSO: UAEM/IR/004/13  
 FECHA DE CONCURSO: 07/MAR/13

FECHA DE INICIO: 14/03/13  
 FECHA DE TERMINO: 14/06/13  
 PLAZO: 93 DIAS

**Análisis de Precio Unitario**

**CONCEPTO**

CLAVE: MSPA066

Fluxómetro Helvex 210-32 mm de palanca visible para W.C; incluye: suministro de los materiales, pruebas de funcionamiento, acarreo hasta el sitio de los trabajos, mano de obra, equipo y herramienta. (U.C.T.T.)

UNIDAD : pza  
 CANTIDAD : 9.00  
 P.U : \$ 3,312.07  
 IMPORTE : \$ 29,808.63

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	A-33.17	Fluxómetro Helvex 210-32 mm de palanca visible para W.C	pieza	1.00000	\$ 2,502.27	\$ 2,502.27
<b>Total de Materiales</b>						\$ 2,502.27
<b>Mano de Obra</b>						
+	BC-17	CUADRILLA #17 ( PLOMERIA ) 1.0 OF. PLOMERO + 1.0 AYUDANTE GENERAL + 0.20 CABO	jor			
	B-02	AYUDANTE GENERAL	jor	1.00000	\$ 296.03	\$ 296.03
	B-17	OFICIAL PLOMERO	jor	1.00000	\$ 451.85	\$ 451.85
	B-22	CABO DE OFICIOS	jor	0.21386	\$ 697.82	\$ 149.24
						Suma \$ 897.12
						Cantidad : 0.15850 Total \$ 142.19
<b>Total de Mano de Obra</b>						\$ 142.19
<b>Herramienta</b>						
	CM01	HERRAMIENTA	(%)mo	0.03000	\$ 142.19	\$ 4.27
<b>Total de Herramienta</b>						\$ 4.27

Costo Directo	\$	2,648.73
Indirectos ( 2.34%)	\$	61.98
Indirectos de Campo ( 11.68%)	\$	309.37
Subtotal	\$	3,020.08
Financiamiento ( 0.00%)	\$	0.00
Subtotal	\$	3,020.08
Utilidad ( 7.30%)	\$	220.47
Cargos Adicionales ( 2.70%)	\$	71.52
<b>Precio Unitario</b>	\$	<b>3,312.07</b>

\*\* TRES MIL TRESCIENTOS DOCE PESOS 07/100 M.N. \*\*

MARIA DE LA CONCEPCION SALINAS MEDRANO



**INSTRUCCION Y LAMINACION PREMETAL SA DE CV**  
LAGUNA DE LA GAVIA #305 COL. SEMINARIO 3RA SECC. TOLUCA MEXICO C.P. 50170  
TELS: 722-480-85-30, 228-12-99

0003

EMPRESA: INSTRUCCION Y LAMINACION PREMETAL SA DE CV  
OBRA: CONSTRUCCION DE MODULO DE SANITARIOS PLANTEL ATLACOMULCO  
CONCURSO: UAEM/IR/004/13  
FECHA DE CONCURSO: 07/MAR/13

FECHA DE INICIO: 14/03/13  
FECHA DE TERMINO: 14/06/13  
PLAZO: 93 DIAS

**Análisis de Precio Unitario**

**CONCEPTO**

CLAVE: MSPA067

Fluxómetro Helvex 285-19 mm de palanca visible para mingitorio, incluye: suministro de los materiales, pruebas de funcionamiento, acarreo hasta el sitio de los trabajos, mano de obra, equipo y herramienta. ( U.C.T.T.)

UNIDAD : pza  
CANTIDAD : 3.00  
P.U : \$ 3,312.07  
IMPORTE : \$ 9,936.21

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	A-33.17.	Fluxómetro Helvex 285-19 mm de palanca visible para mingitorio	pieza	1.00000	\$ 2,502.27	\$ 2,502.27
<b>Total de Materiales</b>						<b>\$ 2,502.27</b>
<b>Mano de Obra</b>						
+	BC-17	CUADRILLA #17 ( PLOMERIA ) 1.0 OF. PLOMERO + 1.0 AYUDANTE GENERAL + 0.20 CABO	jor			
	B-02	AYUDANTE GENERAL	jor	1.00000	\$ 296.03	\$ 296.03
	B-17	OFICIAL PLOMERO	jor	1.00000	\$ 451.85	\$ 451.85
	B-22	CABO DE OFICIOS	jor	0.21386	\$ 697.82	\$ 149.24
						Suma \$ 897.12
						Cantidad : 0.15850 Total \$ 142.19
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>\$ 142.19</b>
<b>Herramienta</b>						
	CM01	HERRAMIENTA	(%)mo	0.03000	\$ 142.19	\$ 4.27
<b>Total de Herramienta</b>						<b>\$ 4.27</b>

Costo Directo	\$ 2,648.73
Indirectos ( 2.34%)	\$ 61.98
Indirectos de Campo ( 11.68%)	\$ 309.37
<b>Subtotal</b>	<b>\$ 3,020.08</b>
Financiamiento ( 0.00%)	\$ 0.00
<b>Subtotal</b>	<b>\$ 3,020.08</b>
Utilidad ( 7.30%)	\$ 220.47
Cargos Adicionales ( 2.70%)	\$ 71.52

Precio Unitario \$ 3,312.07

\*\* TRES MIL TRESCIENTOS DOCE PESOS 07/100 M.N. \*\*

MARIA DE LA CONCEPCION SALINAS MEDRANO



### INSTRUCCION Y LAMINACION PREMETAL SA DE CV

LAGUNA DE LA GAVIA #305 COL. SEMINARIO 3RA SECC. TOLUCA MEXICO C.P. 50170  
TELS: 722-480-85-30, 228-12-99

0004

EMPRESA: INSTRUCCION Y LAMINACION PREMETAL SA DE CV  
OBRA: CONSTRUCCION DE MODULO DE SANITARIOS PLANTEL ATLACOMULCO  
CONCURSO: UAEM/IR/004/13  
FECHA DE CONCURSO: 07/MAR/13

FECHA DE INICIO: 14/03/13  
FECHA DE TERMINO: 14/06/13  
PLAZO: 93 DIAS

#### Análisis de Precio Unitario

#### CONCEPTO

CLAVE: MSPA088

Suministro y sembrado de pasto natural, incluye: preparación del terreno, tierra vegetal 30 cm. Promedio, 15 días de riego, materiales, mano de obra, herramienta, equipo, limpieza y todo lo necesario para su correcta siembra y buena adaptación. (U.C.T.T.)

UNIDAD : m2  
CANTIDAD : 250.00  
P.U : \$ 101.94  
IMPORTE : \$ 25,485.00

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	A-28.02	pasto tipo liston	pieza	1.00000	\$ 55.00	\$ 55.00
	A-28.06	TIERRA NEGRA EN COSTAL DE 15KG	pieza	0.10000	\$ 100.00	\$ 10.00
<b>Total de Materiales</b>						<b>\$ 65.00</b>
<b>Mano de Obra</b>						
+	BC-02	CUADRILLA #2 (EXCAVACION, RELLENOS, LIMPIEZAS, DEMOLICIONNES, VARIOS, ETC) 1.0 PEON	jor			
	B-01	PEON	jor	1.00000	\$ 293.60	\$ 293.60
	B-22	CABO DE OFICIOS	jor	0.10000	\$ 697.82	\$ 69.78
						Suma \$ 363.38
						Cantidad : 0.04413
						Total \$ 16.04
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>\$ 16.04</b>
<b>Herramienta</b>						
	CM01	HERRAMIENTA	(%)mo	0.03000	\$ 16.04	\$ 0.48
<b>Total de Herramienta</b>						<b>\$ 0.48</b>

Costo Directo	\$	81.52
Indirectos ( 2.34%)	\$	1.91
Indirectos de Campo ( 11.68%)	\$	9.52
Subtotal	\$	92.95
Financiamiento ( 0.00%)	\$	0.00
Subtotal	\$	92.95
Utilidad ( 7.30%)	\$	6.79
Cargos Adicionales ( 2.70%)	\$	2.20

Precio Unitario \$ 101.94

\*\* CIENTO UN PESOS 94/100 M.N. \*\*

MARIA DE LA CONCEPCION SALINAS MEDRANO



**INSTRUCCION Y LAMINACION PREMETAL SA DE CV**  
 LAGUNA DE LA GAVIA #305 COL. SEMINARIO 3RA SECC. TOLUCA MEXICO C.P. 50170  
 TELS: 722-480-85-30, 228-12-99

0003

EMPRESA: INSTRUCCION Y LAMINACION PREMETAL SA DE CV  
 OBRA: CONSTRUCCION DE MODULO DE SANITARIOS PLANTEL ATLACOMULCO  
 CONCURSO: UAEM/IR/004/13  
 FECHA DE CONCURSO: 07/MAR/13

FECHA DE INICIO: 14/03/13  
 FECHA DE TERMINO: 14/06/13  
 PLAZO: 93 DIAS

**Análisis de Precio Unitario**

**CONCEPTO**

CLAVE: MSPA090

Excavación por medios mecánicos y/o manuales en plataforma-terraplén construido con material de banco, para abrir cepa para alojar contratrabes o cadenas de liga, incluye: mano de obra, afine de taludes, acarreo del material al banco de desperdicio, herramienta y todo lo necesario para su correcta ejecución. (U.C.T.T.)

UNIDAD : m3  
 CANTIDAD : 50.00  
 P.U : \$ 174.00  
 IMPORTE : \$ 8,700.00

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Mano de Obra</b>						
+	BC-02	CUADRILLA #2 (EXCAVACION, RELLENOS, LIMPIEZAS, DEMOLICIONES, VARIOS, ETC) 1.0 PEON	jor			
	B-01	PEON	jor	1.00000	\$ 293.60	\$ 293.60
	B-22	CABO DE OFICIOS	jor	0.10000	\$ 697.82	\$ 69.78
					Suma	\$ 363.38
				Cantidad : 0.37178	Total	\$ 135.10
						\$ 135.10
<b>Total de Mano de Obra</b>						
<b>Herramienta</b>						
	CM01	HERRAMIENTA	(%)mo	0.03000	\$ 135.10	\$ 4.05
<b>Total de Herramienta</b>						
						\$ 4.05

<b>Costo Directo</b>	\$	<b>139.15</b>
<b>Indirectos ( 2.34%)</b>	\$	<b>3.26</b>
<b>Indirectos de Campo ( 11.68%)</b>	\$	<b>16.25</b>
<b>Subtotal</b>	\$	<b>158.66</b>
<b>Financiamiento ( 0.00%)</b>	\$	<b>0.00</b>
<b>Subtotal</b>	\$	<b>158.66</b>
<b>Utilidad ( 7.30%)</b>	\$	<b>11.58</b>
<b>Cargos Adicionales ( 2.70%)</b>	\$	<b>3.76</b>
<b>Precio Unitario</b>	\$	<b>174.00</b>

\*\* CIENTO SETENTA Y CUATRO PESOS 00/100 M.N. \*\*

MARIA DE LA CONCEPCION SALINAS MEDRANO



**INSTRUCCION Y LAMINACION PREMETAL SA DE CV**  
LAGUNA DE LA GAVIA #305 COL. SEMINARIO 3RA SECC. TOLUCA MEXICO C.P. 50170  
TELS: 722-480-85-30, 228-12-99

0236

EMPRESA: INSTRUCCION Y LAMINACION PREMETAL SA DE CV  
OBRA: CONSTRUCCION DE MODULO DE SANITARIOS PLANTEL ATLACOMULCO  
CONCURSO: UAEM/IR/004/13  
FECHA DE CONCURSO: 07/MAR/13

FECHA DE INICIO: 14/03/13  
FECHA DE TERMINO: 14/06/13  
PLAZO: 93 DIAS

**Análisis de Precio Unitario**

**CONCEPTO**

CLAVE: MSPA092

Plantilla de concreto f'c= 100 kg/cm2, con un agregado máximo de 20 mm hecho en obra resistencia normal de 5 cm de espesor, incluye acarreo, materiales, mano de obra, herramienta, equipo, desperdicios, limpieza y todo lo necesario para su correcta elaboración y buen funcionamiento. (U.C.T.T.)

UNIDAD : m2  
CANTIDAD : 10.00  
P.U : \$ 108.86  
IMPORTE : \$ 1,088.60

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Mano de Obra</b>						
+	BC-06	CUADRILLA #6 (CASTILLOS, DALAS, MUROS, PISOS, APLANADOS, ETC) 1.0 PEON + 1.0 OFICIAL ALBAÑIL + 0.10 CABO	jor			
	B-01	PEON	jor	1.00000	\$ 293.60	\$ 293.60
	B-03	OFICIAL ALBAÑIL	jor	1.00000	\$ 451.87	\$ 451.87
	B-22	CABO DE OFICIOS	jor	0.10000	\$ 697.82	\$ 69.78
					Suma \$	815.25
				Cantidad : 0.05399	Total \$	44.02
					\$	44.02
<b>Total de Mano de Obra</b>						
<b>Herramienta</b>						
	CM01	HERRAMIENTA	(%)mo	0.03000	\$ 44.02	\$ 1.32
					\$	1.32
<b>Total de Herramienta</b>						
<b>Auxiliares</b>						
+	BM-21	CONCRETO HECHO EN OBRA f'c=100 KG/CM2 R.N. AGREGADO. MAXIMO 3/4"	m3			
	A-05.01	CEMENTO NORMAL TIPO I EN SACOS	ton	0.27300	\$ 1,980.00	\$ 540.54
	A-06.01	AGUA ACARREO Y MANIOBRAS	m3	0.20475	\$ 75.00	\$ 15.36
	A-06.02	ARENA DE MINA	m3	0.55000	\$ 178.57	\$ 98.21
	A-06.03	GRAVA DE MINA	m3	0.71400	\$ 178.57	\$ 127.50
	H CH-02	REVOLVEDORA DE CONCRETO DE UN SACO, 8 HP. DE GASOLINA	hora	0.66667	\$ 19.35	\$ 12.90
					Suma \$	794.51
				Cantidad : 0.05250	Total \$	41.71
					\$	41.71
<b>Total de Auxiliares</b>						

Costo Directo	\$	87.05
Indirectos ( 2.34%)	\$	2.04
Indirectos de Campo ( 11.68%)	\$	10.17
Subtotal	\$	99.26
Financiamiento ( 0.00%)	\$	0.00
Subtotal	\$	99.26
Utilidad ( 7.30%)	\$	7.25
Cargos Adicionales ( 2.70%)	\$	2.35
<b>Precio Unitario</b>	<b>\$</b>	<b>108.86</b>

\*\* CIENTO OCHO PESOS 86/100 M.N. \*\*

MARIA DE LA CONCEPCION SALINAS MEDRANO



### INSTRUCCION Y LAMINACION PREMETAL SA DE CV

LAGUNA DE LA GAVIA #305 COL. SEMINARIO 3RA SECC. TOLUCA MEXICO C.P. 50170  
TELS: 722-480-85-30, 228-12-99

0207

EMPRESA: INSTRUCCION Y LAMINACION PREMETAL SA DE CV  
OBRA: CONSTRUCCION DE MODULO DE SANITARIOS PLANTEL ATLACOMULCO  
CONCURSO: UAEM/IR/004/13  
FECHA DE CONCURSO: 07/MAR/13

FECHA DE INICIO: 14/03/13  
FECHA DE TERMINO: 14/06/13  
PLAZO: 93 DIAS

#### Análisis de Precio Unitario

#### CONCEPTO

CLAVE: MSPA105

Muro de tabicon de 10 x 12 x 24 cms, junteado con mortero cemento- arena prop. 1:4 con junta de espesor promedio de 1.5 cms acabado aparente. Incluye: materiales, izajes, andamios, elevaciones, acarreos, mano de obra, equipo y herramienta. (U.C.T.T.)

UNIDAD : M2  
CANTIDAD : 50.00  
P.U : \$ 212.22  
IMPORTE : \$ 10,611.00

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	A-12.03	BLOCK DE 10-12-24 TIPO LIGERO	pieza	43.75000	\$ 1.50	\$ 65.63
	ANDAM	Andamio metálico	renta/di	0.11420	\$ 65.00	\$ 7.42
<b>Total de Materiales</b>						<b>\$ 73.05</b>
<b>Mano de Obra</b>						
+	BC-06	CUADRILLA #6 (CASTILLOS, DALAS, MUROS, PISOS, APLANADOS, ETC) 1.0 PEON + 1.0 OFICIAL ALBAÑIL + 0.10 CABO	jor			
	B-01	PEON	jor	1.00000	\$ 293.60	\$ 293.60
	B-03	OFICIAL ALBAÑIL	jor	1.00000	\$ 451.87	\$ 451.87
	B-22	CABO DE OFICIOS	jor	0.10000	\$ 697.82	\$ 69.78
					Suma	\$ 815.25
					Cantidad : 0.07850	Total \$ 64.00
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>\$ 64.00</b>
<b>Herramienta</b>						
	CM01	HERRAMIENTA	(%)mo	0.03000	\$ 64.00	\$ 1.92
<b>Total de Herramienta</b>						<b>\$ 1.92</b>
<b>Auxiliares</b>						
+	BM-02	MORTERO CEMENTO ARENA 1:4	m3			
	A-05.01	CEMENTO NORMAL TIPO I EN SACOS	ton	0.43200	\$ 1,980.00	\$ 855.36
	A-06.01	AGUA ACARREO Y MANIOBRAS	m3	0.32500	\$ 75.00	\$ 24.38
	A-06.02	ARENA DE MINA	m3	1.20000	\$ 178.57	\$ 214.28
					Suma	\$ 1,094.02
					Cantidad : 0.02811	Total \$ 30.75
<b>Total de Auxiliares</b>						<b>\$ 30.75</b>

<b>Costo Directo</b>	\$	<b>169.72</b>
<b>Indirectos ( 2.34%)</b>	\$	<b>3.97</b>
<b>Indirectos de Campo ( 11.68%)</b>	\$	<b>19.82</b>
<b>Subtotal</b>	\$	<b>193.51</b>
<b>Financiamiento ( 0.00%)</b>	\$	<b>0.00</b>
<b>Subtotal</b>	\$	<b>193.51</b>
<b>Utilidad ( 7.30%)</b>	\$	<b>14.13</b>
<b>Cargos Adicionales ( 2.70%)</b>	\$	<b>4.58</b>
<b>Precio Unitario</b>	\$	<b>212.22</b>

\*\* DOSCIENTOS DOCE PESOS 22/100 M.N. \*\*

MARIA DE LA CONCEPCION SALINAS MEDRANO



### INSTRUCCION Y LAMINACION PREMETAL SA DE CV

LAGUNA DE LA GAVIA #305 COL. SEMINARIO 3RA SECC. TOLUCA MEXICO C.P. 50170  
TELS: 722-480-85-30, 228-12-99

0008

EMPRESA: INSTRUCCION Y LAMINACION PREMETAL SA DE CV  
OBRA: CONSTRUCCION DE MODULO DE SANITARIOS PLANTEL ATLACOMULCO  
CONCURSO: UAEM/IR/004/13  
FECHA DE CONCURSO: 07/MAR/13

FECHA DE INICIO: 14/03/13  
FECHA DE TERMINO: 14/06/13  
PLAZO: 93 DIAS

#### Análisis de Precio Unitario

#### CONCEPTO

CLAVE: MSPA106

Suministro, colocación y conexión de cisterna prefabricado marca Rotoplas o similar en costo y calidad; capacidad de 10000 lt con accesorios; incluye: materiales misceláneos de conexión, pruebas, acarreo, descensos, herramienta, mano de obra y equipo. (U.C.T.T.)

UNIDAD : pza  
CANTIDAD : 1.00  
P.U : \$ 858.62  
IMPORTE : \$ 858.62

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	A-22.94	ABRAZADERA SIN FIN DE 38MM	pieza	2.00000	\$ 7.50	\$ 15.00
	MANGU	Manguera negra de 38mm	ml	1.00000	\$ 15.00	\$ 15.00
<b>Total de Materiales</b>						\$ 30.00
<b>Mano de Obra</b>						
+	BC-17	CUADRILLA #17 ( PLOMERIA ) 1.0 OF. PLOMERO + 1.0 AYUDANTE GENERAL + 0.20 CABO	jor			
	B-02	AYUDANTE GENERAL	jor	1.00000	\$ 296.03	\$ 296.03
	B-17	OFICIAL PLOMERO	jor	1.00000	\$ 451.85	\$ 451.85
	B-22	CABO DE OFICIOS	jor	0.21386	\$ 697.82	\$ 149.24
					Suma	\$ 897.12
					Cantidad : 0.53472	Total \$ 479.71
+	BC-02	CUADRILLA #2 (EXCAVACION, RELLENOS, LIMPIEZAS, DEMOLICIONES, VARIOS, ETC) 1.0 PEON	jor			
	B-01	PEON	jor	1.00000	\$ 293.60	\$ 293.60
	B-22	CABO DE OFICIOS	jor	0.10000	\$ 697.82	\$ 69.78
					Suma	\$ 363.38
					Cantidad : 0.40127	Total \$ 145.81
<b>Total de Mano de Obra</b>						\$ 625.52
<b>Herramienta</b>						
	CM01	HERRAMIENTA	(%)mo	0.03000	\$ 625.52	\$ 18.77
<b>Total de Herramienta</b>						\$ 18.77
<b>Auxiliares</b>						
+	BM-22	CONCRETO HECHO EN OBRA f'c=150 KG/CM2 R.N. AGREGADO MAXIMO 3/4"	m3			
	A-05.01	CEMENTO NORMAL TIPO I EN SACOS	ton	0.33915	\$ 1,980.00	\$ 671.52
	A-06.01	AGUA ACARREO Y MANIOBRAS	m3	0.22050	\$ 75.00	\$ 16.54
	A-06.02	ARENA DE MINA	m3	0.52800	\$ 178.57	\$ 94.28
	A-06.03	GRAVA DE MINA	m3	0.70350	\$ 178.57	\$ 125.62
H	CH-02	REVOLVEDORA DE CONCRETO DE UN SACO, 8 HP. DE GASOLINA	hora	0.66000	\$ 19.35	\$ 12.77
					Suma	\$ 920.73
					Cantidad : 0.01344	Total \$ 12.37
<b>Total de Auxiliares</b>						\$ 12.37

Costo Directo	\$	686.66
Indirectos ( 2.34%)	\$	16.07
Indirectos de Campo ( 11.68%)	\$	80.20
Subtotal	\$	782.93
Financiamiento ( 0.00%)	\$	0.00
Subtotal	\$	782.93
Utilidad ( 7.30%)	\$	57.15
Cargos Adicionales ( 2.70%)	\$	18.54
<b>Precio Unitario</b>	\$	<b>858.62</b>

MARIA DE LA CONCEPCION SALINAS MEDRANO



**INSTRUCCION Y LAMINACION PREMETAL SA DE CV**

LAGUNA DE LA GAVIA #305 COL. SEMINARIO 3RA SECC. TOLUCA MEXICO C.P. 50170  
TELS: 722-480-85-30, 228-12-99

0000

EMPRESA: INSTRUCCION Y LAMINACION PREMETAL SA DE CV  
OBRA: CONSTRUCCION DE MODULO DE SANITARIOS PLANTEL ATLACOMULCO  
CONCURSO: UAEM/IR/004/13  
FECHA DE CONCURSO: 07/MAR/13

FECHA DE INICIO: 14/03/13  
FECHA DE TERMINO: 14/06/13  
PLAZO: 93 DIAS

**Análisis de Precio Unitario**

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
---	-------	-------------	--------	----------	----------------	-------

\*\* OCHOCIENTOS CINCUENTA Y OCHO PESOS 62/100 M.N. \*\*

MARIA DE LA CONCEPCION SALINAS-MEDRANO



**INSTRUCCION Y LAMINACION PREMETAL SA DE CV**

LAGUNA DE LA GAVIA #305 COL. SEMINARIO 3RA SECC. TOLUCA MEXICO C.P. 50170  
TELS: 722-480-85-30, 228-12-99

07/13

EMPRESA: INSTRUCCION Y LAMINACION PREMETAL SA DE CV  
OBRA: CONSTRUCCION DE MODULO DE SANITARIOS PLANTEL ATLACOMULCO  
CONCURSO: UAEM/IR/004/13  
FECHA DE CONCURSO: 07/MAR/13

FECHA DE INICIO: 14/03/13  
FECHA DE TERMINO: 14/06/13  
PLAZO: 93 DIAS

**Análisis de Precio Unitario**

**CONCEPTO**

CLAVE: MSPA096

Colocación de tapa para cisterna de 0.60x0.60 m, a base de lámina de fierro cal. 10, con marco y contramarco de 3/16x1 1/2", acabado con pintura de esmalte, incluye: herrajes, materiales, soldadura, mano de obra, equipo y herramienta, limpieza y todo lo necesario para su correcta colocación y buen funcionamiento ( U.C.T.T.)

UNIDAD : pza  
CANTIDAD : 2.00  
P.U : \$ 855.17  
IMPORTE : \$ 1,710.34

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	A-00.36	ACERO ESCTRUCTURAL A-36 PERFIL LI	kg	10.37000	\$ 11.63	\$ 120.60
	A-00.64	MICRO ALAMBRE ER70S-6 DE 0.45	kg	0.36000	\$ 55.96	\$ 20.15
	A-00.62	SOLDADURA E-7018 EN 1/8" MARCA INFRA O SIMILAR	kg	0.10300	\$ 26.11	\$ 2.69
	A-36.03	PRIMER ANTICORROSIVO COLOR GRIS O ROJO	litro	0.21000	\$ 67.24	\$ 14.12
	A-36.26	THINER	litro	0.40000	\$ 16.38	\$ 6.55
	A-36.04	ESMALTE ALKIDALICO COMEX 100 COLOR A ELEGIR	litro	0.51000	\$ 82.32	\$ 41.98
	A-00.82	LAMINA NEGRA CAL. 10	kg	3.69000	\$ 16.55	\$ 61.07
<b>Total de Materiales</b>						<b>\$ 267.16</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+ BC-13	CUADRILLA #13 (FABRICACION DE ESTRUCTURA METALICA) 2.0 AYUDANTE GENERAL + 1.0 ARMADOR + 1.0 SOLDADOR + 20% MAESTRO	jor			
	B-02	AYUDANTE GENERAL	jor	2.00000	\$ 296.03	\$ 592.06
	B-11	OFICIAL ARMADOR	jor	1.00000	\$ 561.17	\$ 561.17
	B-10	OFICIAL SOLDADOR	jor	1.00000	\$ 561.17	\$ 561.17
	B-22	CABO DE OFICIOS	jor	0.20000	\$ 697.82	\$ 139.56
						Suma \$ 1,853.96
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>\$ 396.47</b>
<b>Herramienta</b>						
	CM01	HERRAMIENTA	(%)mo	0.03000	\$ 396.47	\$ 11.89
<b>Total de Herramienta</b>						<b>\$ 11.89</b>
<b>Equipo</b>						
	H CH-11	EQUIPO DE CORTE OXI-ACETILENO MARCA HARRIS TRABAJO PESADO	hora	1.00000	\$ 5.19	\$ 5.19
	H CH-13	MAQUINA DE SOLDAR INFRA DE 300 AMP.	hora	1.00000	\$ 3.19	\$ 3.19
<b>Total de Equipo</b>						<b>\$ 8.38</b>

Costo Directo	\$	683.90
Indirectos ( 2.34%)	\$	16.00
Indirectos de Campo ( 11.68%)	\$	79.88
Subtotal	\$	779.78
Financiamiento ( 0.00%)	\$	0.00
Subtotal	\$	779.78
Utilidad ( 7.30%)	\$	56.92
Cargos Adicionales ( 2.70%)	\$	18.47
<b>Precio Unitario</b>	<b>\$</b>	<b>855.17</b>

\*\* OCHOCIENTOS CINCUENTA Y CINCO PESOS 17/100 M.N. \*\*

MARIA DE LA CONCEPCION SALINAS MEDRANO



**INSTRUCCION Y LAMINACION PREMETAL SA DE CV**

LAGUNA DE LA GAVIA #305 COL. SEMINARIO 3RA SECC. TOLUCA MEXICO C.P. 50170  
TELS: 722-480-85-30, 228-12-99

0201

EMPRESA: INSTRUCCION Y LAMINACION PREMETAL SA DE CV  
OBRA: CONSTRUCCION DE MODULO DE SANITARIOS PLANTEL ATLACOMULCO  
CONCURSO: UAEM/IR/004/13  
FECHA DE CONCURSO: 07/MAR/13

FECHA DE INICIO: 14/03/13  
FECHA DE TERMINO: 14/06/13  
PLAZO: 93 DIAS

**Análisis de Precio Unitario**

**CONCEPTO**

CLAVE: MSPA098

Hidroneumático marca Evans modelo EAJ100-170V capacidad 170 lts/45 galones, incluye: materiales, mano de obra, herramienta, instalación, puesta en marcha y pruebas, limpieza y todo lo necesario para su correcta instalación y buen funcionamiento. (U.C.T.T.)

UNIDAD : pza  
CANTIDAD : 1.00  
P.U : \$ 17,461.84  
IMPORTE : \$ 17,461.84

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	A-99.01'	Hidroneumático marca Evans modelo EAJ100-170V capacidad 170 lts/45 galones,	pieza	1.00000	\$ 11,000.00	\$ 11,000.00
<b>Total de Materiales</b>						<b>\$ 11,000.00</b>
<b>Mano de Obra</b>						
+	BC-17	CUADRILLA #17 ( PLOMERIA ) 1.0 OF. PLOMERO + 1.0 AYUDANTE GENERAL + 0.20 CABO	jor			
	B-02	AYUDANTE GENERAL	jor	1.00000	\$ 296.03	\$ 296.03
	B-17	OFICIAL PLOMERO	jor	1.00000	\$ 451.85	\$ 451.85
	B-22	CABO DE OFICIOS	jor	0.21386	\$ 697.82	\$ 149.24
					Suma	\$ 897.12
					Cantidad : 3.20835	Total \$ 2,878.27
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>\$ 2,878.27</b>
<b>Herramienta</b>						
	CM01	HERRAMIENTA	(%)mo	0.03000	\$ 2,878.27	\$ 86.35
<b>Total de Herramienta</b>						<b>\$ 86.35</b>

Costo Directo	\$ 13,964.62
Indirectos ( 2.34%)	\$ 326.77
Indirectos de Campo ( 11.68%)	\$ 1,631.07
<b>Subtotal</b>	<b>\$ 15,922.46</b>
Financiamiento ( 0.00%)	\$ 0.00
<b>Subtotal</b>	<b>\$ 15,922.46</b>
Utilidad ( 7.30%)	\$ 1,162.34
Cargos Adicionales ( 2.70%)	\$ 377.04
<b>Precio Unitario</b>	<b>\$ 17,461.84</b>

\*\* DIECISIETE MIL CUATROCIENTOS SESENTA Y UN PESOS 84/100 M.N. \*\*

MARIA DE LA CONCEPCION SALINAS MEDRANO



### INSTRUCCION Y LAMINACION PREMETAL SA DE CV

LAGUNA DE LA GAVIA #305 COL. SEMINARIO 3RA SECC. TOLUCA MEXICO C.P. 50170  
TELS: 722-480-85-30, 228-12-99

0202

EMPRESA: INSTRUCCION Y LAMINACION PREMETAL SA DE CV  
OBRA: CONSTRUCCION DE MODULO DE SANITARIOS PLANTEL ATLACOMULCO  
CONCURSO: UAEM/IR/004/13  
FECHA DE CONCURSO: 07/MAR/13

FECHA DE INICIO: 14/03/13  
FECHA DE TERMINO: 14/06/13  
PLAZO: 93 DIAS

#### Análisis de Precio Unitario

#### CONCEPTO

CLAVE: MSPA099

Suministro y colocación de bomba centrífuga con motor de 3/4 HP., incluye: materiales, mano de obra, herramienta, instalación, puesta en marcha y pruebas, limpieza y todo lo necesario para su correcta instalación y buen funcionamiento. (U.C.T.T.)

UNIDAD : pza  
CANTIDAD : 2.00  
P.U : \$ 2,819.44  
IMPORTE : \$ 5,638.88

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	A-39.50	bomba centrífuga con motor de 3/4 HP	pieza	1.00000	\$ 1,412.36	\$ 1,412.36
	A-39.78	PICHANCHA	pieza	1.00000	\$ 120.00	\$ 120.00
	A-41.43	TUERCA UNION DE COBRE DE 19MM	pieza	1.00000	\$ 37.02	\$ 37.02
	A-41.50	TUBO GALVANIZADO DE 3/4"	ml	3.50000	\$ 68.44	\$ 239.54
	A-39.77	FLOTADOR DE BRONCE CON VARILLA	pieza	1.00000	\$ 60.36	\$ 60.36
<b>Total de Materiales</b>						<b>\$ 1,869.28</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+ BC-17	CUADRILLA #17 ( PLOMERIA ) 1.0 OF. PLOMERO + 1.0 AYUDANTE GENERAL + 0.20 CABO	jor			
	B-02	AYUDANTE GENERAL	jor	1.00000	\$ 296.03	\$ 296.03
	B-17	OFICIAL PLOMERO	jor	1.00000	\$ 451.85	\$ 451.85
	B-22	CABO DE OFICIOS	jor	0.21386	\$ 697.82	\$ 149.24
						Suma \$ 897.12
						Cantidad : 0.41718 Total \$ 374.26
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>\$ 374.26</b>
<b>Herramienta</b>						
	CM01	HERRAMIENTA	(%)mo	0.03000	\$ 374.26	\$ 11.23
<b>Total de Herramienta</b>						<b>\$ 11.23</b>

Costo Directo	\$	2,254.77
Indirectos ( 2.34%)	\$	52.76
Indirectos de Campo ( 11.68%)	\$	263.36
Subtotal	\$	2,570.89
Financiamiento ( 0.00%)	\$	0.00
Subtotal	\$	2,570.89
Utilidad ( 7.30%)	\$	187.67
Cargos Adicionales ( 2.70%)	\$	60.88

Precio Unitario \$ 2,819.44

\*\* DOS MIL OCHOCIENTOS DIECINUEVE PESOS 44/100 M.N. \*\*

MARIA DE LA CONCEPCION SALINAS MEDRANO



### INSTRUCCION Y LAMINACION PREMETAL SA DE CV

LAGUNA DE LA GAVIA #305 COL. SEMINARIO 3RA SECC. TOLUCA MEXICO C.P. 50170  
TELS: 722-480-85-30, 228-12-99

0203

EMPRESA: INSTRUCCION Y LAMINACION PREMETAL SA DE CV  
OBRA: CONSTRUCCION DE MODULO DE SANITARIOS PLANTEL ATLACOMULCO  
CONCURSO: UAEM/IR/004/13  
FECHA DE CONCURSO: 07/MAR/13

FECHA DE INICIO: 14/03/13  
FECHA DE TERMINO: 14/06/13  
PLAZO: 93 DIAS

#### Análisis de Precio Unitario

#### CONCEPTO

CLAVE: MSPA100

Suministro y colocación de arrancador manual tipo FG.1., incluye: materiales, mano de obra, herramienta, instalación, puesta en marcha y pruebas, limpieza y todo lo necesario para su correcta instalación y buen funcionamiento. (U.C.T.T.)

UNIDAD : pza  
CANTIDAD : 1.00  
P.U : \$ 995.94  
IMPORTE : \$ 995.94

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	A-50.12	arrancador manual tipo FG.1	pieza	1.00000	\$ 650.00	\$ 650.00
<b>Total de Materiales</b>						\$ 650.00
<b>Mano de Obra</b>						
+	BC-15	CUADRILLA # 15 ( ELECTRICIDAD ) 1.0 OFICIAL ELECTRICISTA + 1.0 AYUDANTE GENERAL + 20% MAESTRO	jor			
	B-02	AYUDANTE GENERAL	jor	1.00000	\$ 296.03	\$ 296.03
	B-16	OFICIAL ELECTRICISTA	jor	1.00000	\$ 451.85	\$ 451.85
	B-22	CABO DE OFICIOS	jor	0.20000	\$ 697.82	\$ 139.56
						Suma \$ 887.44
						Cantidad : 0.16025 Total \$ 142.21
<b>Total de Mano de Obra</b>						\$ 142.21
<b>Herramienta</b>						
	CM01	HERRAMIENTA	(%)mo	0.03000	\$ 142.21	\$ 4.27
<b>Total de Herramienta</b>						\$ 4.27

Costo Directo	\$	796.48
Indirectos ( 2.34%)	\$	18.64
Indirectos de Campo ( 11.68%)	\$	93.03
Subtotal	\$	908.15
Financiamiento ( 0.00%)	\$	0.00
Subtotal	\$	908.15
Utilidad ( 7.30%)	\$	66.29
Cargos Adicionales ( 2.70%)	\$	21.50
<b>Precio Unitario</b>	\$	<b>995.94</b>

\*\* NOVECIENTOS NOVENTA Y CINCO PESOS 94/100 M.N. \*\*

MARIA DE LA CONCEPCION SALINAS MEDRANO



### INSTRUCCION Y LAMINACION PREMETAL SA DE CV

LAGUNA DE LA GAVIA #305 COL. SEMINARIO 3RA SECC. TOLUCA MEXICO C.P. 50170  
TELS: 722-480-85-30, 228-12-99

0204

EMPRESA: INSTRUCCION Y LAMINACION PREMETAL SA DE CV  
OBRA: CONSTRUCCION DE MODULO DE SANITARIOS PLANTEL ATLACOMULCO  
CONCURSO: UAEM/IR/004/13  
FECHA DE CONCURSO: 07/MAR/13

FECHA DE INICIO: 14/03/13  
FECHA DE TERMINO: 14/06/13  
PLAZO: 93 DIAS

#### Análisis de Precio Unitario

#### CONCEPTO

CLAVE: MSPA101

Suministro y colocación de electroniveles, incluye alimentación eléctrica para electroniveles de tinacos a cisterna, con tubo conduit P.D. De 13mm. De diámetro y cable vinanel cal. 18 a tres hilos, materiales, mano de obra, herramienta, instalación, puesta en marcha y pruebas, limpieza y todo lo necesario para su correcta instalación y buen funcionamiento. (U.C.T.T.)

UNIDAD : pza  
CANTIDAD : 2.00  
P.U : \$ 1,513.62  
IMPORTE : \$ 3,027.24

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total	
<b>Materiales</b>							
	A-39.53	electroniveles	pieza	1.00000	\$ 650.00	\$ 650.00	
	A-21.01	TUBO CONDUIT PARED DELGADA DE 13MM	ml	5.00000	\$ 32.55	\$ 162.75	
	A-21.15	COPLER DE 13MM	pieza	2.00000	\$ 3.50	\$ 7.00	
	A-21.21	MONITOR GALVANIZADO DE 13MM	pieza	1.00000	\$ 3.50	\$ 3.50	
	A-21.16	CHALUPA GALVANIZADA	pieza	2.00000	\$ 35.00	\$ 70.00	
	A-21.21	CONTRATUERCA GALVANIZADA DE 13MM	pieza	1.00000	\$ 2.50	\$ 2.50	
	A-21.49	CINTA DE AISLAR NITTO	pieza	0.10000	\$ 9.00	\$ 0.90	
	A-21.52	ELEMENTOS DE FIJACION	pieza	1.00000	\$ 35.00	\$ 35.00	
	A-21.21	MONITOR GALVANIZADO DE 13MM	pieza	1.00000	\$ 3.50	\$ 3.50	
<b>Total de Materiales</b>							
<b>Mano de Obra</b>							
+	BC-15	CUADRILLA # 15 ( ELECTRICIDAD ) 1.0 OFICIAL ELECTRICISTA + 1.0 AYUDANTE GENERAL + 20% MAESTRO	jor				
	B-02	AYUDANTE GENERAL	jor	1.00000	\$ 296.03	\$ 296.03	
	B-16	OFICIAL ELECTRICISTA	jor	1.00000	\$ 451.85	\$ 451.85	
	B-22	CABO DE OFICIOS	jor	0.20000	\$ 697.82	\$ 139.56	
					Suma	\$ 887.44	
					Cantidad : 0.30122	Total	\$ 267.31
<b>Total de Mano de Obra</b>							
<b>Herramienta</b>							
	CM01	HERRAMIENTA	(%)mo	0.03000	\$ 267.31	\$ 8.02	
<b>Total de Herramienta</b>							

Costo Directo	\$	1,210.48
Indirectos ( 2.34%)	\$	28.33
Indirectos de Campo ( 11.68%)	\$	141.38
Subtotal	\$	1,380.19
Financiamiento ( 0.00%)	\$	0.00
Subtotal	\$	1,380.19
Utilidad ( 7.30%)	\$	100.75
Cargos Adicionales ( 2.70%)	\$	32.68

Precio Unitario \$ 1,513.62

\*\* UN MIL QUINIENTOS TRECE PESOS 62/100 M.N. \*\*

MARIA DE LA CONCEPCION SALINAS MEDRANO



### INSTRUCCION Y LAMINACION PREMETAL SA DE CV

LAGUNA DE LA GAVIA #305 COL. SEMINARIO 3RA SECC. TOLUCA MEXICO C.P. 50170  
TELS: 722-480-85-30, 228-12-99

0205

EMPRESA: INSTRUCCION Y LAMINACION PREMETAL SA DE CV  
OBRA: CONSTRUCCION DE MODULO DE SANITARIOS PLANTEL ATLACOMULCO  
CONCURSO: UAEM/IR/004/13  
FECHA DE CONCURSO: 07/MAR/13

FECHA DE INICIO: 14/03/13  
FECHA DE TERMINO: 14/06/13  
PLAZO: 93 DIAS

#### Análisis de Precio Unitario

#### CONCEPTO

CLAVE: MSPA102

Suministro y colocación de alternador simultaneador de bomba de 3/4 H.P. para bombeo de cisterna a tinacos, incluye: materiales, mano de obra, herramienta, instalación, puesta en marcha y pruebas, limpieza y todo lo necesario para su correcta instalación y buen funcionamiento. (U.C.T.T.)

UNIDAD : pza  
CANTIDAD : 1.00  
P.U : \$ 2,799.44  
IMPORTE : \$ 2,799.44

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	A-39.54	alternador simultaneador de bomba de 3/4 H.P	pieza	1.00000	\$ 1,750.00	\$ 1,750.00
<b>Total de Materiales</b>						\$ 1,750.00
<b>Mano de Obra</b>						
+	BC-15	CUADRILLA # 15 ( ELECTRICIDAD ) 1.0 OFICIAL ELECTRICISTA + 1.0 AYUDANTE GENERAL + 20% MAESTRO	jor			
	B-02	AYUDANTE GENERAL	jor	1.00000	\$ 296.03	\$ 296.03
	B-16	OFICIAL ELECTRICISTA	jor	1.00000	\$ 451.85	\$ 451.85
	B-22	CABO DE OFICIOS	jor	0.20000	\$ 697.82	\$ 139.56
					Suma	\$ 887.44
					Cantidad : 0.53472	Total \$ 474.53
<b>Total de Mano de Obra</b>						\$ 474.53
<b>Herramienta</b>						
	CM01	HERRAMIENTA	(%)mo	0.03000	\$ 474.53	\$ 14.24
<b>Total de Herramienta</b>						\$ 14.24

Costo Directo	\$	2,238.77
Indirectos ( 2.34%)	\$	52.39
Indirectos de Campo ( 11.68%)	\$	261.49
Subtotal	\$	2,552.65
Financiamiento ( 0.00%)	\$	0.00
Subtotal	\$	2,552.65
Utilidad ( 7.30%)	\$	186.34
Cargos Adicionales ( 2.70%)	\$	60.45
<b>Precio Unitario</b>	\$	<b>2,799.44</b>

\*\* DOS MIL SETECIENTOS NOVENTA Y NUEVE PESOS 44/100 M.N. \*\*

MARIA DE LA CONCEPCION SALINAS MEDRANO



### INSTRUCCION Y LAMINACION PREMETAL SA DE CV

LAGUNA DE LA GAVIA #305 COL. SEMINARIO 3RA SECC. TOLUCA MEXICO C.P. 50170  
TELS: 722-480-85-30, 228-12-99

0208

EMPRESA: INSTRUCCION Y LAMINACION PREMETAL SA DE CV  
OBRA: CONSTRUCCION DE MODULO DE SANITARIOS PLANTEL ATLACOMULCO  
CONCURSO: UAEM/IR/004/13  
FECHA DE CONCURSO: 07/MAR/13

FECHA DE INICIO: 14/03/13  
FECHA DE TERMINO: 14/06/13  
PLAZO: 93 DIAS

#### Análisis de Precio Unitario

##### CONCEPTO

CLAVE: MSPA103

Suministro y colocación de tubo de ventilación a base de tubo galvanizado de 75 mm. y 2 codos, Incluye material, mano de obra, equipo, herramienta, limpieza, acarreo y todo lo necesario para su correcta instalación y buen funcionamiento. (U.C.T.T.)

UNIDAD : pza  
CANTIDAD : 1.00  
P.U : \$ 1,040.17  
IMPORTE : \$ 1,040.17

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	A-41.51	TUBO GALVANIZADO DE 75MM	PZA	2.00000	\$ 290.00	\$ 580.00
	A-41.51	CODO FoGo DE 1 1/2"	pieza	2.00000	\$ 35.00	\$ 70.00
	A-21.52	ELEMENTOS DE FIJACION	pieza	1.00000	\$ 35.00	\$ 35.00
<b>Total de Materiales</b>						<b>\$ 685.00</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+ BC-17	CUADRILLA #17 ( PLOMERIA ) 1.0 OF. PLOMERO + 1.0 AYUDANTE GENERAL + 0.20 CABO	jor			
	B-02	AYUDANTE GENERAL	jor	1.00000	\$ 296.03	\$ 296.03
	B-17	OFICIAL PLOMERO	jor	1.00000	\$ 451.85	\$ 451.85
	B-22	CABO DE OFICIOS	jor	0.21386	\$ 697.82	\$ 149.24
						Suma \$ 897.12
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>\$ 142.56</b>
<b>Herramienta</b>						
	CM01	HERRAMIENTA	(%)mo	0.03000	\$ 142.56	\$ 4.28
<b>Total de Herramienta</b>						<b>\$ 4.28</b>

Costo Directo	\$	831.84
Indirectos ( 2.34%)	\$	19.47
Indirectos de Campo ( 11.68%)	\$	97.16
<b>Subtotal</b>	<b>\$</b>	<b>948.47</b>
Financiamiento ( 0.00%)	\$	0.00
<b>Subtotal</b>	<b>\$</b>	<b>948.47</b>
Utilidad ( 7.30%)	\$	69.24
Cargos Adicionales ( 2.70%)	\$	22.46

Precio Unitario \$ 1,040.17

\*\* UN MIL CUARENTA PESOS 17/100 M.N. \*\*

MARÍA DE LA CONCEPCION SALINAS MEDRANO



### INSTRUCCION Y LAMINACION PREMETAL SA DE CV

LAGUNA DE LA GAVIA #305 COL. SEMINARIO 3RA SECC. TOLUCA MEXICO C.P. 50170

TELS: 722-480-85-30, 228-12-99

0007

EMPRESA: INSTRUCCION Y LAMINACION PREMETAL SA DE CV  
OBRA: CONSTRUCCION DE MODULO DE SANITARIOS PLANTEL ATLACOMULCO  
CONCURSO: UAEM/IR/004/13  
FECHA DE CONCURSO: 07/MAR/13

FECHA DE INICIO: 14/03/13  
FECHA DE TERMINO: 14/06/13  
PLAZO: 93 DIAS

#### Análisis de Precio Unitario

#### CONCEPTO

CLAVE: MSPA104

Guarnición de 10x30 cm de concreto hecho en obra de F'c=150 kg/cm2, acabado común, armado con 4 varillas de 3/8" y estribos del No.2 a cada 20 cm., incluye: materiales, acarrees, cortes, desperdicios, traslapes, amarres, cimbrado, colado, descimbrado, mano de obra, equipo y herramienta. (U.C.T.T.)

UNIDAD : m  
CANTIDAD : 150.00  
P.U : \$ 209.18  
IMPORTE : \$ 31,377.00

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	A-00.03	ACERO DE REFUERZO DE 3/8" GRADO 42	kg	2.34780	\$ 11.03	\$ 25.90
	A-00.01	ALAMBRON fy= 2350 KG/CM2	kg	1.78750	\$ 12.70	\$ 22.70
	A-00.10	ALAMBRE RECOCIDO #18	kg	0.15000	\$ 11.80	\$ 1.77
+	BM-33	CIMBRA COMUN EN CADENAS Y CASTILLOS	m2			
	A-00.10	ALAMBRE RECOCIDO #18	kg	0.10000	\$ 11.80	\$ 1.18
	A-00.16	CLAVO DE 2 1/2" A 4"	kg	0.10000	\$ 18.97	\$ 1.90
	A-19.02	DESMOLDANTE SIKA	litro	0.13000	\$ 26.14	\$ 3.40
	A-30.02	MADERA DE PINO DE 3a. DE 1"x4"X8.25'	pt	0.20830	\$ 11.12	\$ 2.32
	A-30.30	TRIPLAY DE PINO UNA CARA DE 6MM DE 1.22x2.44M	hoja	0.08398	\$ 331.90	\$ 27.87
					Suma	\$ 36.67
				Cantidad : 0.60000	Total	\$ 22.00
						\$ 72.37
<b>Total de Materiales</b>						
<b>Mano de Obra</b>						
+	BC-06	CUADRILLA #6 (CASTILLOS, DALAS, MUROS, PISOS, APLANADOS, ETC) 1.0 PEON + 1.0 OFICIAL ALBAÑIL + 0.10 CABO	jor			
	B-01	PEON	jor	1.00000	\$ 293.60	\$ 293.60
	B-03	OFICIAL ALBAÑIL	jor	1.00000	\$ 451.87	\$ 451.87
	B-22	CABO DE OFICIOS	jor	0.10000	\$ 697.82	\$ 69.78
					Suma	\$ 815.25
				Cantidad : 0.07850	Total	\$ 64.00
						\$ 64.00
<b>Total de Mano de Obra</b>						
<b>Herramienta</b>						
	CM01	HERRAMIENTA	(%)mo	0.03000	\$ 64.00	\$ 1.92
<b>Total de Herramienta</b>						
						\$ 1.92
<b>Auxiliares</b>						
+	BM-22	CONCRETO HECHO EN OBRA f'c=150 KG/CM2 R.N. AGREGADO MAXIMO 3/4"	m3			
	A-05.01	CEMENTO NORMAL TIPO I EN SACOS	ton	0.33915	\$ 1,980.00	\$ 671.52
	A-06.01	AGUA ACARREO Y MANIOBRAS	m3	0.22050	\$ 75.00	\$ 16.54
	A-06.02	ARENA DE MINA	m3	0.52800	\$ 178.57	\$ 94.28
	A-06.03	GRAVA DE MINA	m3	0.70350	\$ 178.57	\$ 125.62
H	CH-02	REVOLVEDORA DE CONCRETO DE UN SACO, 8 HP. DE GASOLINA	hora	0.66000	\$ 19.35	\$ 12.77
					Suma	\$ 920.73
				Cantidad : 0.03150	Total	\$ 29.00
						\$ 29.00
<b>Total de Auxiliares</b>						

Costo Directo \$ 167.29  
Indirectos ( 2.34%) \$ 3.91  
Indirectos de Campo ( 11.68%) \$ 19.54  
Subtotal \$ 190.74  
Financiamiento ( 0.00%) \$ 0.00  
Subtotal \$ 190.74  
Utilidad ( 7.30%) \$ 13.92

MARIA DE LA CONCEPCION SALINAS MEDRANO



**INSTRUCCION Y LAMINACION PREMETAL SA DE CV**  
LAGUNA DE LA GAVIA #305 COL. SEMINARIO 3RA SECC. TOLUCA MEXICO C.P. 50170  
TELS: 722-480-85-30, 228-12-99

0208

EMPRESA: INSTRUCCION Y LAMINACION PREMETAL SA DE CV  
OBRA: CONSTRUCCION DE MODULO DE SANITARIOS PLANTEL ATLACOMULCO  
CONCURSO: UAEM/IR/004/13  
FECHA DE CONCURSO: 07/MAR/13

FECHA DE INICIO: 14/03/13  
FECHA DE TERMINO: 14/06/13  
PLAZO: 93 DIAS

**Análisis de Precio Unitario**

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
					Cargos Adicionales ( 2.70%)	\$ 4.52
					<b>Precio Unitario</b>	<b>\$ 209.18</b>

**\*\* DOSCIENTOS NUEVE PESOS 18/100 M.N. \*\***

MARIA DE LA CONCEPCION SALINAS MEDRANO



**INSTRUCCION Y LAMINACION PREMETAL SA DE CV**  
 LAGUNA DE LA GAVIA #305 COL. SEMINARIO 3RA SECC. TOLUCA MEXICO C.P. 50170  
 TELS: 722-480-85-30, 228-12-99

0209

EMPRESA: INSTRUCCION Y LAMINACION PREMETAL SA DE CV  
 OBRA: CONSTRUCCION DE MODULO DE SANITARIOS PLANTEL ATLACOMULCO  
 CONCURSO: UAEM/IR/004/13  
 FECHA DE CONCURSO: 07/MAR/13

FECHA DE INICIO: 14/03/13  
 FECHA DE TERMINO: 14/06/13  
 PLAZO: 93 DIAS

**Análisis de Precio Unitario**

**CONCEPTO**

CLAVE: MSPA107

Suministro y sembrado de árboles cedro limón de 1.5 mts. De altura, incluye: preparación del terreno, excavación, tierra vegetal 30 cm. Promedio, 15 días de riego, materiales, mano de obra, herramienta, equipo, limpieza y todo lo necesario para su correcta siembra y buena adaptación. (U.C.T.T.)

UNIDAD : pza  
 CANTIDAD : 8.00  
 P.U : \$ 516.85  
 IMPORTE : \$ 4,134.80

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	A-28.06	TIERRA NEGRA EN COSTAL DE 15KG	pieza	1.00000	\$ 100.00	\$ 100.00
	CEDRO	ARBOL CEDRO LIMON	pieza	1.00000	\$ 300.00	\$ 300.00
<b>Total de Materiales</b>						<b>\$ 400.00</b>
<b>Mano de Obra</b>						
+	BC-02	CUADRILLA #2 (EXCAVACION, RELLENOS, LIMPIEZAS, DEMOLICIONNES, VARIOS, ETC) 1.0 PEON	jor			
	B-01	PEON	jor	1.00000	\$ 293.60	\$ 293.60
	B-22	CABO DE OFICIOS	jor	0.10000	\$ 697.82	\$ 69.78
						Suma \$ 363.38
						Cantidad : 0.03563
						Total \$ 12.95
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>\$ 12.95</b>
<b>Herramienta</b>						
	CM01	HERRAMIENTA	(%)mo	0.03000	\$ 12.95	\$ 0.39
<b>Total de Herramienta</b>						<b>\$ 0.39</b>

Costo Directo	\$	413.34
Indirectos ( 2.34%)	\$	9.67
Indirectos de Campo ( 11.68%)	\$	48.28
<b>Subtotal</b>	<b>\$</b>	<b>471.29</b>
Financiamiento ( 0.00%)	\$	0.00
<b>Subtotal</b>	<b>\$</b>	<b>471.29</b>
Utilidad ( 7.30%)	\$	34.40
Cargos Adicionales ( 2.70%)	\$	11.16
<b>Precio Unitario</b>	<b>\$</b>	<b>516.85</b>

\*\* QUINIENTOS DIECISEIS PESOS 85/100 M.N. \*\*

MARIA DE LA CONCEPCION SALINAS MEDRANO



### INSTRUCCION Y LAMINACION PREMETAL SA DE CV

LAGUNA DE LA GAVIA #305 COL. SEMINARIO 3RA SECC. TOLUCA MEXICO C.P. 50170

TELS: 722-480-85-30, 228-12-99

0300

EMPRESA: INSTRUCCION Y LAMINACION PREMETAL SA DE CV  
OBRA: CONSTRUCCION DE MODULO DE SANITARIOS PLANTEL ATLACOMULCO  
CONCURSO: UAEM/IR/004/13  
FECHA DE CONCURSO: 07/MAR/13

FECHA DE INICIO: 14/03/13  
FECHA DE TERMINO: 14/06/13  
PLAZO: 93 DIAS

#### Análisis de Precio Unitario

#### CONCEPTO

CLAVE: MSPA108

Suministro y sembrado de planta panalillo, incluye: preparación del terreno, excavación, tierra vegetal 30 cms en promedio, riego durante 15 días, materiales, mano de obra, herramienta, equipo, limpieza y todo lo necesario para su correcta siembra y buena adaptación. (U.C.T.T.)

UNIDAD : pza  
CANTIDAD : 50.00  
P.U : \$ 45.64  
IMPORTE : \$ 2,282.00

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	PANALI	PLANTA PANALILLO	pieza	1.00000	\$ 12.50	\$ 12.50
	A-28.06	TIERRA NEGRA EN COSTAL DE 15KG	pieza	0.20000	\$ 100.00	\$ 20.00
<b>Total de Materiales</b>						\$ 32.50
<b>Mano de Obra</b>						
+	BC-02	CUADRILLA #2 (EXCAVACION, RELLENOS, LIMPIEZAS, DEMOLICIONNES, VARIOS, ETC) 1.0 PEON	jor			
	B-01	PEON	jor	1.00000	\$ 293.60	\$ 293.60
	B-22	CABO DE OFICIOS	jor	0.10000	\$ 697.82	\$ 69.78
						Suma \$ 363.38
						Cantidad : 0.01069
						Total \$ 3.88
<b>Total de Mano de Obra</b>						\$ 3.88
<b>Herramienta</b>						
	CM01	HERRAMIENTA	(%)mo	0.03000	\$ 3.88	\$ 0.12
<b>Total de Herramienta</b>						\$ 0.12

Costo Directo	\$	36.50
Indirectos ( 2.34%)	\$	0.85
Indirectos de Campo ( 11.68%)	\$	4.26
Subtotal	\$	41.61
Financiamiento ( 0.00%)	\$	0.00
Subtotal	\$	41.61
Utilidad ( 7.30%)	\$	3.04
Cargos Adicionales ( 2.70%)	\$	0.99
<b>Precio Unitario</b>	\$	<b>45.64</b>

\*\* CUARENTA Y CINCO PESOS 64/100 M.N. \*\*

MARIA DE LA CONCEPCION SALINAS MEDRANO



**INSTRUCCION Y LAMINACION PREMETAL SA DE CV**

LAGUNA DE LA GAVIA #305 COL. SEMINARIO 3RA SECC. TOLUCA MEXICO C.P. 50170  
TELS: 722-480-85-30, 228-12-99

0001

EMPRESA: INSTRUCCION Y LAMINACION PREMETAL SA DE CV  
OBRA: CONSTRUCCION DE MODULO DE SANITARIOS PLANTEL ATLACOMULCO  
CONCURSO: UAEM/IR/004/13  
FECHA DE CONCURSO: 07/MAR/13

FECHA DE INICIO: 14/03/13  
FECHA DE TERMINO: 14/06/13  
PLAZO: 93 DIAS

**Análisis de Precio Unitario**

**CONCEPTO**

CLAVE: MSPA109

Suministro y sembrado de amaranto rojo, incluye: preparación del terreno, excavación, tierra vegetal 30 cms. En promedio, riego durante 15 días, materiales, mano de obra, herramienta, equipo, limpieza y todo lo necesario para su correcta siembra y buena adaptación. (U.C.T.T.)

UNIDAD : pza  
CANTIDAD : 50.00  
P.U : \$ 101.30  
IMPORTE : \$ 5,065.00

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	AMARA	PLANTA AMARANTO ROJO	pieza	1.00000	\$ 45.00	\$ 45.00
	A-28.06	TIERRA NEGRA EN COSTAL DE 15KG	pieza	0.20000	\$ 100.00	\$ 20.00
<b>Total de Materiales</b>						<b>\$ 65.00</b>
<b>Mano de Obra</b>						
+	BC-02	CUADRILLA #2 (EXCAVACION, RELLENOS, LIMPIEZAS, DEMOLICIONNES, VARIOS, ETC) 1.0 PEON	jor			
	B-01	PEON	jor	1.00000	\$ 293.60	\$ 293.60
	B-22	CABO DE OFICIOS	jor	0.10000	\$ 697.82	\$ 69.78
						Suma \$ 363.38
						Cantidad : 0.04277
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>\$ 15.54</b>
<b>Herramienta</b>						
	CM01	HERRAMIENTA	(%)mo	0.03000	\$ 15.54	\$ 0.47
<b>Total de Herramienta</b>						<b>\$ 0.47</b>

Costo Directo	\$	81.01
Indirectos ( 2.34%)	\$	1.90
Indirectos de Campo ( 11.68%)	\$	9.46
Subtotal	\$	92.37
Financiamiento ( 0.00%)	\$	0.00
Subtotal	\$	92.37
Utilidad ( 7.30%)	\$	6.74
Cargos Adicionales ( 2.70%)	\$	2.19

**Precio Unitario \$ 101.30**

**\*\* CIENTO UN PESOS 30/100 M.N. \*\***

MARIA DE LA CONCEPCION SALINAS-MEDRANO



### INSTRUCCION Y LAMINACION PREMETAL SA DE CV

LAGUNA DE LA GAVIA #305 COL. SEMINARIO 3RA SECC. TOLUCA MEXICO C.P. 50170

TELS: 722-480-85-30, 228-12-99

0002

EMPRESA: INSTRUCCION Y LAMINACION PREMETAL SA DE CV  
OBRA: CONSTRUCCION DE MODULO DE SANITARIOS PLANTEL ATLACOMULCO  
CONCURSO: UAEM/IR/004/13  
FECHA DE CONCURSO: 07/MAR/13

FECHA DE INICIO: 14/03/13  
FECHA DE TERMINO: 14/06/13  
PLAZO: 93 DIAS

#### Análisis de Precio Unitario

#### CONCEPTO

CLAVE: MSPA110

Suministro y sembrado de evónimo, incluye: preparación del terreno, excavación, tierra vegetal 30 cms. En promedio, materiales, mano de obra, herramienta, equipo, limpieza y todo lo necesario para su correcta siembra y buena adaptación. (U.C.T.T.)

UNIDAD : pza  
CANTIDAD : 50.00  
P.U : \$ 40.01  
IMPORTE : \$ 2,000.50

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	EVONIM	PLANTA EVONIMO	pieza	1.00000	\$ 8.00	\$ 8.00
	A-28.06	TIERRA NEGRA EN COSTAL DE 15KG	pieza	0.20000	\$ 100.00	\$ 20.00
<b>Total de Materiales</b>						\$ 28.00
<b>Mano de Obra</b>						
+	BC-02	CUADRILLA #2 (EXCAVACION, RELLENOS, LIMPIEZAS, DEMOLICIONNES, VARIOS, ETC) 1.0 PEON	jor			
	B-01	PEON	jor	1.00000	\$ 293.60	\$ 293.60
	B-22	CABO DE OFICIOS	jor	0.10000	\$ 697.82	\$ 69.78
						Suma \$ 363.38
						Cantidad : 0.01069
<b>Total de Mano de Obra</b>						Total \$ 3.88
						\$ 3.88
<b>Herramienta</b>						
	CM01	HERRAMIENTA	(%)mo	0.03000	\$ 3.88	\$ 0.12
<b>Total de Herramienta</b>						\$ 0.12

Costo Directo	\$	32.00
Indirectos ( 2.34%)	\$	0.75
Indirectos de Campo ( 11.68%)	\$	3.74
<b>Subtotal</b>	\$	<b>36.49</b>
Financiamiento ( 0.00%)	\$	0.00
<b>Subtotal</b>	\$	<b>36.49</b>
Utilidad ( 7.30%)	\$	2.66
Cargos Adicionales ( 2.70%)	\$	0.86
<b>Precio Unitario</b>	\$	<b>40.01</b>

\*\* CUARENTA PESOS 01/100 M.N. \*\*

MARIA DE LA CONCEPCION SALINAS MEDRANO



**INSTRUCCION Y LAMINACION PREMETAL SA DE CV**  
 LAGUNA DE LA GAVIA #305 COL. SEMINARIO 3RA SECC. TOLUCA MEXICO C.P. 50170  
 TELS: 722-480-85-30, 228-12-99



EMPRESA: INSTRUCCION Y LAMINACION PREMETAL SA DE CV  
 OBRA: CONSTRUCCION DE MODULO DE SANITARIOS PLANTEL ATLACOMULCO  
 CONCURSO: UAEM/IR/004/13  
 FECHA DE CONCURSO: 07/MAR/13

FECHA DE INICIO: 14/03/13  
 FECHA DE TERMINO: 14/06/13  
 PLAZO: 93 DIAS

**Análisis de Precio Unitario**

**CONCEPTO**

CLAVE: MSPA111

Suministro y sembrado de cineraria plateada, incluye: preparación del terreno, excavación, tierra vegetal 30 cms en promedio, materiales, mano de obra, herramienta, equipo, limpieza y todo lo necesario para su correcta siembra y buena adaptación. (U.C.T.T.)

UNIDAD : pza  
 CANTIDAD : 50.00  
 P.U : \$ 106.31  
 IMPORTE : \$ 5,315.50

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	CINERA	PLANTA CINERARIA PLATEADA	pieza	1.00000	\$ 45.00	\$ 45.00
	A-28.06	TIERRA NEGRA EN COSTAL DE 15KG	pieza	0.20000	\$ 100.00	\$ 20.00
<b>Total de Materiales</b>						\$ 65.00
<b>Mano de Obra</b>						
+	BC-02	CUADRILLA #2 (EXCAVACION, RELLENOS, LIMPIEZAS, DEMOLICIONNES, VARIOS, ETC) 1.0 PEON	jor			
	B-01	PEON	jor	1.00000	\$ 293.60	\$ 293.60
	B-22	CABO DE OFICIOS	jor	0.10000	\$ 697.82	\$ 69.78
						Suma \$ 363.38
						Cantidad : 0.05346
<b>Total de Mano de Obra</b>						\$ 19.43
<b>Herramienta</b>						
	CM01	HERRAMIENTA	(%)mo	0.03000	\$ 19.43	\$ 0.58
<b>Total de Herramienta</b>						\$ 0.58

Costo Directo	\$	85.01
Indirectos ( 2.34%)	\$	1.99
Indirectos de Campo ( 11.68%)	\$	9.93
Subtotal	\$	96.93
Financiamiento ( 0.00%)	\$	0.00
Subtotal	\$	96.93
Utilidad ( 7.30%)	\$	7.08
Cargos Adicionales ( 2.70%)	\$	2.30
<b>Precio Unitario</b>	\$	<b>106.31</b>

\*\* CIENTO SEIS PESOS 31/100 M.N. \*\*

MARIA DE LA CONCEPCION SALINAS MEDRANO



**INSTRUCCION Y LAMINACION PREMETAL SA DE CV**  
 LAGUNA DE LA GAVIA #305 COL. SEMINARIO 3RA SECC. TOLUCA MEXICO C.P. 50170  
 TELS: 722-480-85-30, 228-12-99

0000

EMPRESA: INSTRUCCION Y LAMINACION PREMETAL SA DE CV  
 OBRA: CONSTRUCCION DE MODULO DE SANITARIOS PLANTEL ATLACOMULCO  
 CONCURSO: UAEM/IR/004/13  
 FECHA DE CONCURSO: 07/MAR/13

FECHA DE INICIO: 14/03/13  
 FECHA DE TERMINO: 14/06/13  
 PLAZO: 93 DIAS

**Análisis de Precio Unitario**

**CONCEPTO**

CLAVE: MSPA112

Suministro y sembrado de arrayán, incluye: preparación del terreno, excavación, tierra vegetal 30 cms en promedio, materiales, mano de obra, herramienta, equipo, limpieza y todo lo necesario para su correcta siembra y buena adaptación. (U.C.T.T.)

UNIDAD : pza  
 CANTIDAD : 50.00  
 P.U : \$ 36.26  
 IMPORTE : \$ 1,813.00

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	ARRAY,	PLANTA ARRAYAN	pieza	1.00000	\$ 5.00	\$ 5.00
	A-28.06	TIERRA NEGRA EN COSTAL DE 15KG	pieza	0.20000	\$ 100.00	\$ 20.00
<b>Total de Materiales</b>						<b>\$ 25.00</b>
<b>Mano de Obra</b>						
+	BC-02	CUADRILLA #2 (EXCAVACION, RELLENOS, LIMPIEZAS, DEMOLICIONNES, VARIOS, ETC) 1.0 PEON	jor			
	B-01	PEON	jor	1.00000	\$ 293.60	\$ 293.60
	B-22	CABO DE OFICIOS	jor	0.10000	\$ 697.82	\$ 69.78
						Suma \$ 363.38
						Cantidad : 0.01069
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>\$ 3.88</b>
<b>Herramienta</b>						
	CM01	HERRAMIENTA	(%)mo	0.03000	\$ 3.88	\$ 0.12
<b>Total de Herramienta</b>						<b>\$ 0.12</b>

Costo Directo	\$	29.00
Indirectos ( 2.34%)	\$	0.68
Indirectos de Campo ( 11.68%)	\$	3.39
Subtotal	\$	33.07
Financiamiento ( 0.00%)	\$	0.00
Subtotal	\$	33.07
Utilidad ( 7.30%)	\$	2.41
Cargos Adicionales ( 2.70%)	\$	0.78
<b>Precio Unitario</b>	<b>\$</b>	<b>36.26</b>

\*\* TREINTA Y SEIS PESOS 26/100 M.N. \*\*

MARIA DE LA CONCEPCION SALINAS MEDRANO



0005

### INSTRUCCION Y LAMINACION PREMETAL SA DE CV

LAGUNA DE LA GAVIA #305 COL. SEMINARIO 3RA SECC. TOLUCA MEXICO C.P. 50170  
TELS: 722-480-85-30, 228-12-99

EMPRESA: INSTRUCCION Y LAMINACION PREMETAL SA DE CV  
OBRA: CONSTRUCCION DE MODULO DE SANITARIOS PLANTEL ATLACOMULCO  
CONCURSO: UAEM/IR/004/13  
FECHA DE CONCURSO: 07/MAR/13

FECHA DE INICIO: 14/03/13  
FECHA DE TERMINO: 14/06/13  
PLAZO: 93 DIAS

#### Análisis de Precio Unitario

#### CONCEPTO

CLAVE: MSPA113

Suministro, instalación y colocación de poste cónico circular de 7.00 m. con lámpara hid aditivos metálicos E39 250w, incluye: trazo, hechura de base de concreto f'c=200kg/cm2 secc.80x30x80, luminaria para poste futura negro con balastos metálicos a. metálicos de 250w 220v DESN SB, anclas, materiales, mano de obra, herramienta, equipo, desperdicios, limpieza, acarreo, retiro de material sobrante fuera de la obra a tiro libre y todo lo necesario para su correcta colocación y buen funcionamiento. (U.C.T.T.)

UNIDAD : pza  
CANTIDAD : 4.00  
P.U : \$ 6,446.48  
IMPORTE : \$ 25,785.92

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	POSTE	poste conico de 6m de altura marca Avalcon	pieza	1.00000	\$ 2,721.36	\$ 2,721.36
	A-22.40	luminaria de aditivos metalicos de 2250w optal,	pieza	1.00000	\$ 1,780.00	\$ 1,780.00
	A-22.40.	Juego de anclas para poste conico	jgo	1.00000	\$ 245.00	\$ 245.00
	A-00.03	ACERO DE REFUERZO DE 3/8" GRADO 42	kg	3.52000	\$ 11.03	\$ 38.83
	A-00.10	ALAMBRE RECOCIDO #18	kg	0.12348	\$ 11.80	\$ 1.46
+	BM-33	CIMBRA COMUN EN CADENAS Y CASTILLOS	m2			
	A-00.10	ALAMBRE RECOCIDO #18	kg	0.10000	\$ 11.80	\$ 1.18
	A-00.16	CLAVO DE 2 1/2" A 4"	kg	0.10000	\$ 18.97	\$ 1.90
	A-19.02.	DESMOLDANTE SIKA	litro	0.13000	\$ 26.14	\$ 3.40
	A-30.02	MADERA DE PINO DE 3a. DE 1"x4"X8.25'	pt	0.20830	\$ 11.12	\$ 2.32
	A-30.30	TRIPLAY DE PINO UNA CARA DE 6MM DE 1.22x2.44M	hoja	0.08398	\$ 331.90	\$ 27.87
					Suma	\$ 36.67
				Cantidad : 0.64000	Total	\$ 23.47
	A-50.01	VIAJE DE ESCOMBRO EN CAMION DE 6M3 INCLUYE: 2 PEONES DE CARGA	m3	0.09600	\$ 141.66	\$ 13.60
<b>Total de Materiales</b>						<b>\$ 4,823.72</b>
<b>Mano de Obra</b>						
+	BC-15	CUADRILLA # 15 ( ELECTRICIDAD ) 1.0 OFICIAL ELECTRICISTA + 1.0 AYUDANTE GENERAL + 20% MAESTRO	jor			
	B-02	AYUDANTE GENERAL	jor	1.00000	\$ 296.03	\$ 296.03
	B-16	OFICIAL ELECTRICISTA	jor	1.00000	\$ 451.85	\$ 451.85
	B-22	CABO DE OFICIOS	jor	0.20000	\$ 697.82	\$ 139.56
					Suma	\$ 887.44
				Cantidad : 0.21385	Total	\$ 189.78
+	BC-06	CUADRILLA #6 (CASTILLOS, DALAS, MUROS, PISOS, APLANADOS, ETC) 1.0 PEON + 1.0 OFICIAL ALBAÑIL + 0.10 CABO	jor			
	B-01	PEON	jor	1.00000	\$ 293.60	\$ 293.60
	B-03	OFICIAL ALBAÑIL	jor	1.00000	\$ 451.87	\$ 451.87
	B-22	CABO DE OFICIOS	jor	0.10000	\$ 697.82	\$ 69.78
					Suma	\$ 815.25
				Cantidad : 0.10693	Total	\$ 87.17
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>\$ 276.95</b>
<b>Herramienta</b>						
	CM01	HERRAMIENTA	(%)mo	0.03000	\$ 276.95	\$ 8.31
<b>Total de Herramienta</b>						<b>\$ 8.31</b>
<b>Auxiliares</b>						
+	BM-22	CONCRETO HECHO EN OBRA f'c=150 KG/CM2 R.N. AGREGADO MAXIMO 3/4"	m3			
	A-05.01	CEMENTO NORMAL TIPO I EN SACOS	ton	0.33915	\$ 1,980.00	\$ 671.52
	A-06.01	AGUA ACARREO Y MANIOBRAS	m3	0.22050	\$ 75.00	\$ 16.54
	A-06.02	ARENA DE MINA	m3	0.52800	\$ 178.57	\$ 94.28
	A-06.03	GRAVA DE MINA	m3	0.70350	\$ 178.57	\$ 125.62
H	CH-02	REVOLVEDORA DE CONCRETO DE UN SACO, 8 HP. DE GASOLINA	hora	0.66000	\$ 19.35	\$ 12.77

MARIA DE LA CONCEPCION SALINAS MEDRANO



**INSTRUCCION Y LAMINACION PREMETAL SA DE CV**

LAGUNA DE LA GAVIA #305 COL. SEMINARIO 3RA SECC. TOLUCA MEXICO C.P. 50170  
TELS: 722-480-85-30, 228-12-99

0006

EMPRESA: INSTRUCCION Y LAMINACION PREMETAL SA DE CV  
OBRA: CONSTRUCCION DE MODULO DE SANITARIOS PLANTEL ATLACOMULCO  
CONCURSO: UAEM/IR/004/13  
FECHA DE CONCURSO: 07/MAR/13

FECHA DE INICIO: 14/03/13  
FECHA DE TERMINO: 14/06/13  
PLAZO: 93 DIAS

**Análisis de Precio Unitario**

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
					Suma \$	920.73
				Cantidad : 0.05040	Total \$	46.40
		<b>Total de Auxiliares</b>			\$	<b>46.40</b>
					<b>Costo Directo \$</b>	<b>5,155.38</b>
					<b>Indirectos ( 2.34%) \$</b>	<b>120.64</b>
					<b>Indirectos de Campo ( 11.68%) \$</b>	<b>602.15</b>
					<b>Subtotal \$</b>	<b>5,878.17</b>
					<b>Financiamiento ( 0.00%) \$</b>	<b>0.00</b>
					<b>Subtotal \$</b>	<b>5,878.17</b>
					<b>Utilidad ( 7.30%) \$</b>	<b>429.11</b>
					<b>Cargos Adicionales ( 2.70%) \$</b>	<b>139.20</b>
					<b>Precio Unitario \$</b>	<b>6,446.48</b>

**\*\* SEIS MIL CUATROCIENTOS CUARENTA Y SEIS PESOS 48/100 M.N. \*\***

MARIA DE LA CONCEPCION SALINAS MEDRANO



### INSTRUCCION Y LAMINACION PREMETAL SA DE CV

LAGUNA DE LA GAVIA #305 COL. SEMINARIO 3RA SECC. TOLUCA MEXICO C.P. 50170  
TELS: 722-480-85-30, 228-12-99

0307

EMPRESA: INSTRUCCION Y LAMINACION PREMETAL SA DE CV  
OBRA: CONSTRUCCION DE MODULO DE SANITARIOS PLANTEL ATLACOMULCO  
CONCURSO: UAEM/IR/004/13  
FECHA DE CONCURSO: 07/MAR/13

FECHA DE INICIO: 14/03/13  
FECHA DE TERMINO: 14/06/13  
PLAZO: 93 DIAS

#### Análisis de Precio Unitario

#### CONCEPTO

CLAVE: MSPA114

Suministro y tendido de tubo conduit de PVC pesado de 19mm. de diámetro, para luminaria exterior. incluye conexiones, trazo, excavación, relleno, materiales, mano de obra, herramienta, equipo, desperdicios, limpieza, retiro de material sobrante fuera de la obra a tiro libre y todo lo necesario para su correcta colocación y buen funcionamiento. Ver especificaciones técnicas.(U.C.T.T.)

UNIDAD : m  
CANTIDAD : 100.00  
P.U : \$ 111.12  
IMPORTE : \$ 11,112.00

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	A-21.05	TUBO DE PVC PESADO DE 19MM	ml	1.10000	\$ 5.34	\$ 5.87
	A-06.02	ARENA DE MINA	m3	0.01500	\$ 178.57	\$ 2.68
	A-50.01	VIAJE DE ESCOMBRO EN CAMION DE 6M3 INCLUYE: 2 PEONES DE CARGA	m3	0.05000	\$ 141.66	\$ 7.08
<b>Total de Materiales</b>						<b>\$ 15.63</b>
<b>Mano de Obra</b>						
+	BC-02	CUADRILLA #2 (EXCAVACION, RELLENOS, LIMPIEZAS, DEMOLICIONES, VARIOS, ETC) 1.0 PEON	jor			
	B-01	PEON	jor	1.00000	\$ 293.60	\$ 293.60
	B-22	CABO DE OFICIOS	jor	0.10000	\$ 697.82	\$ 69.78
						Suma \$ 363.38
						Total \$ 71.10
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>\$ 71.10</b>
<b>Herramienta</b>						
	CM01	HERRAMIENTA	(%)mo	0.03000	\$ 71.10	\$ 2.13
<b>Total de Herramienta</b>						<b>\$ 2.13</b>

Costo Directo	\$	88.86
Indirectos ( 2.34%)	\$	2.08
Indirectos de Campo ( 11.68%)	\$	10.38
Subtotal	\$	101.32
Financiamiento ( 0.00%)	\$	0.00
Subtotal	\$	101.32
Utilidad ( 7.30%)	\$	7.40
Cargos Adicionales ( 2.70%)	\$	2.40

Precio Unitario \$ 111.12

\*\* CIENTO ONCE PESOS 12/100 M.N. \*\*

MARIA DE LA CONCEPCION SALINAS MEDRANO



**INSTRUCCION Y LAMINACION PREMETAL SA DE CV**  
 LAGUNA DE LA GAVIA #305 COL. SEMINARIO 3RA SECC. TOLUCA MEXICO C.P. 50170  
 TELS: 722-480-85-30, 228-12-99

0008

EMPRESA: INSTRUCCION Y LAMINACION PREMETAL SA DE CV  
 OBRA: CONSTRUCCION DE MODULO DE SANITARIOS PLANTEL ATLACOMULCO  
 CONCURSO: UAEM/IR/004/13  
 FECHA DE CONCURSO: 07/MAR/13

FECHA DE INICIO: 14/03/13  
 FECHA DE TERMINO: 14/06/13  
 PLAZO: 93 DIAS

**Análisis de Precio Unitario**

**CONCEPTO**

CLAVE: MSPA115

Suministro y tendido de tubo conduit de PVC pesado de 25 mm. de diámetro, para luminaria exterior. incluye: conexiones, trazo, excavación, relleno, materiales, mano de obra, herramienta, equipo, desperdicios, limpieza, retiro de material sobrante fuera de la obra a tiro libre y todo lo necesario para su correcta colocación y buen funcionamiento. Ver especificaciones técnicas. (U.C.T.T.)

UNIDAD : m  
 CANTIDAD : 100.00  
 P.U : \$ 113.99  
 IMPORTE : \$ 11,399.00

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	A-21.06	TUBO PVC PESADO DE 25MM	ml	1.10000	\$ 7.43	\$ 8.17
	A-06.02	ARENA DE MINA	m3	0.01500	\$ 178.57	\$ 2.68
	A-50.01	VIAJE DE ESCOMBRO EN CAMION DE 6M3 INCLUYE: 2 PEONES DE CARGA	m3	0.05000	\$ 141.66	\$ 7.08
<b>Total de Materiales</b>						<b>\$ 17.93</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+ BC-02	CUADRILLA #2 (EXCAVACION, RELLENOS, LIMPIEZAS, DEMOLICIONNES, VARIOS, ETC) 1.0 PEON	jor			
	B-01	PEON	jor	1.00000	\$ 293.60	\$ 293.60
	B-22	CABO DE OFICIOS	jor	0.10000	\$ 697.82	\$ 69.78
						Suma \$ 363.38
						Total \$ 71.10
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>\$ 71.10</b>
<b>Herramienta</b>						
	CM01	HERRAMIENTA	(%)mo	0.03000	\$ 71.10	\$ 2.13
<b>Total de Herramienta</b>						<b>\$ 2.13</b>

Costo Directo	\$	91.16
Indirectos ( 2.34%)	\$	2.13
Indirectos de Campo ( 11.68%)	\$	10.65
Subtotal	\$	103.94
Financiamiento ( 0.00%)	\$	0.00
Subtotal	\$	103.94
Utilidad ( 7.30%)	\$	7.59
Cargos Adicionales ( 2.70%)	\$	2.46
<b>Precio Unitario</b>	<b>\$</b>	<b>113.99</b>

\*\* CIENTO TRECE PESOS 99/100 M.N. \*\*

MARIA DE LA CONCEPCION SALINAS MEDRANO



**INSTRUCCION Y LAMINACION PREMETAL SA DE CV**

LAGUNA DE LA GAVIA #305 COL. SEMINARIO 3RA SECC. TOLUCA MEXICO C.P. 50170  
TELS: 722-480-85-30, 228-12-99

0009

EMPRESA: INSTRUCCION Y LAMINACION PREMETAL SA DE CV  
OBRA: CONSTRUCCION DE MODULO DE SANITARIOS PLANTEL ATLACOMULCO  
CONCURSO: UAEM/IR/004/13  
FECHA DE CONCURSO: 07/MAR/13

FECHA DE INICIO: 14/03/13  
FECHA DE TERMINO: 14/06/13  
PLAZO: 93 DIAS

**Análisis de Precio Unitario**

**CONCEPTO**

CLAVE: MSPA116

Suministro y tendido de tubo conduit de PVC pesado de 51 mm. de diámetro, incluye conexiones, trazo, excavación, relleno, desperdicios materiales, mano de obra, herramienta, equipo, limpieza, retiro de material sobrante fuera de la obra a tiro libre y todo lo necesario para su correcta colocación y buen funcionamiento. Ver especificaciones técnicas. (U.C.T.T.)

UNIDAD : m  
CANTIDAD : 100.00  
P.U : \$ 197.31  
IMPORTE : \$ 19,731.00

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	A-21.07	TUBO DE PVC RIGIDO DE 51MM	ml	1.10000	\$ 58.00	\$ 63.80
	A-06.02	ARENA DE MINA	m3	0.01500	\$ 178.57	\$ 2.68
	A-50.01	VIAJE DE ESCOMBRO EN CAMION DE 6M3 INCLUYE: 2 PEONES DE CARGA	m3	0.05000	\$ 141.66	\$ 7.08
<b>Total de Materiales</b>						<b>\$ 73.56</b>
<b>Mano de Obra</b>						
+	BC-02	CUADRILLA #2 (EXCAVACION, RELLENOS, LIMPIEZAS, DEMOLICIONES, VARIOS, ETC) 1.0 PEON	jor			
	B-01	PEON	jor	1.00000	\$ 293.60	\$ 293.60
	B-22	CABO DE OFICIOS	jor	0.10000	\$ 697.82	\$ 69.78
						Suma \$ 363.38
						Total \$ 81.79
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>\$ 81.79</b>
<b>Herramienta</b>						
	CM01	HERRAMIENTA	(%)mo	0.03000	\$ 81.79	\$ 2.45
<b>Total de Herramienta</b>						<b>\$ 2.45</b>

Costo Directo	\$	157.80
Indirectos ( 2.34%)	\$	3.69
Indirectos de Campo ( 11.68%)	\$	18.43
Subtotal	\$	179.92
Financiamiento ( 0.00%)	\$	0.00
Subtotal	\$	179.92
Utilidad ( 7.30%)	\$	13.13
Cargos Adicionales ( 2.70%)	\$	4.26
<b>Precio Unitario</b>	<b>\$</b>	<b>197.31</b>

\*\* CIENTO NOVENTA Y SIETE PESOS 31/100 M.N. \*\*

MARIA DE LA CONCEPCION SALINAS MEDRANO



### INSTRUCCION Y LAMINACION PREMETAL SA DE CV

LAGUNA DE LA GAVIA #305 COL. SEMINARIO 3RA SECC. TOLUCA MEXICO C.P. 50170  
TELS: 722-480-85-30, 228-12-99

0010

EMPRESA: INSTRUCCION Y LAMINACION PREMETAL SA DE CV  
OBRA: CONSTRUCCION DE MODULO DE SANITARIOS PLANTEL ATLACOMULCO  
CONCURSO: UAEM/IR/004/13  
FECHA DE CONCURSO: 07/MAR/13

FECHA DE INICIO: 14/03/13  
FECHA DE TERMINO: 14/06/13  
PLAZO: 93 DIAS

#### Análisis de Precio Unitario

##### CONCEPTO

CLAVE: MSPA117

Suministro, colocación y conexión de cable de cobre de aislamiento THW calibre #4, incluye cinta aislante, materiales, mano de obra, herramienta, equipo, desperdicios, pruebas, limpieza y todo lo necesario para su correcta instalación y buen funcionamiento. (U.C.T.T.)

UNIDAD : m  
CANTIDAD : 100.00  
P.U : \$ 77.27  
IMPORTE : \$ 7,727.00

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	A-21.81	CABLE DE COBRE CONDUMEX THW CAL #4	ml	1.10000	\$ 35.44	\$ 38.98
	A-21.49	CINTA DE AISLAR NITTO	pieza	0.10000	\$ 9.00	\$ 0.90
<b>Total de Materiales</b>						<b>\$ 39.88</b>
<b>Mano de Obra</b>						
+	BC-15	CUADRILLA # 15 ( ELECTRICIDAD ) 1.0 OFICIAL ELECTRICISTA + 1.0 AYUDANTE GENERAL + 20% MAESTRO	jor			
	B-02	AYUDANTE GENERAL	jor	1.00000	\$ 296.03	\$ 296.03
	B-16	OFICIAL ELECTRICISTA	jor	1.00000	\$ 451.85	\$ 451.85
	B-22	CABO DE OFICIOS	jor	0.20000	\$ 697.82	\$ 139.56
					Suma	\$ 887.44
					Cantidad : 0.02397	Total \$ 21.27
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>\$ 21.27</b>
<b>Herramienta</b>						
	CM01	HERRAMIENTA	(%)mo	0.03000	\$ 21.27	\$ 0.64
<b>Total de Herramienta</b>						<b>\$ 0.64</b>

Costo Directo	\$	61.79
Indirectos ( 2.34%)	\$	1.45
Indirectos de Campo ( 11.68%)	\$	7.22
Subtotal	\$	70.46
Financiamiento ( 0.00%)	\$	0.00
Subtotal	\$	70.46
Utilidad ( 7.30%)	\$	5.14
Cargos Adicionales ( 2.70%)	\$	1.67

Precio Unitario \$ 77.27

\*\* SETENTA Y SIETE PESOS 27/100 M.N. \*\*



**INSTRUCCION Y LAMINACION PREMETAL SA DE CV**  
 LAGUNA DE LA GAVIA #305 COL. SEMINARIO 3RA SECC. TOLUCA MEXICO C.P. 50170  
 TELS: 722-480-85-30, 228-12-99

0011

EMPRESA: INSTRUCCION Y LAMINACION PREMETAL SA DE CV  
 OBRA: CONSTRUCCION DE MODULO DE SANITARIOS PLANTEL ATLACOMULCO  
 CONCURSO: UAEM/IR/004/13  
 FECHA DE CONCURSO: 07/MAR/13

FECHA DE INICIO: 14/03/13  
 FECHA DE TERMINO: 14/06/13  
 PLAZO: 93 DIAS

**Análisis de Precio Unitario**

**CONCEPTO**

CLAVE: MSPA118

Suministro y colocación de cable del #350 MCM THW, 60V, 90°, 3% puntas, conexión, incluye: conect., bipart., materiales, mano de obra herramienta, equipo, desperdicios, limpieza, cinta aislante y todo lo necesario para su correcta instalación y buen funcionamiento. (U.C.T.T.)

UNIDAD : m  
 CANTIDAD : 150.00  
 P.U : \$ 450.27  
 IMPORTE : \$ 67,540.50

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	A-21.49	CINTA DE AISLAR NITTO	pieza	0.05000	\$ 9.00	\$ 0.45
	A-21.83	Cable # 350 MCM THW,600V.	m	1.10000	\$ 280.74	\$ 308.81
	A-21.83	Conector c/conect,bipart punta	pza	1.00000	\$ 6.90	\$ 6.90
<b>Total de Materiales</b>						<b>\$ 316.16</b>
<b>Mano de Obra</b>						
+	BC-15	CUADRILLA # 15 ( ELECTRICIDAD ) 1.0 OFICIAL ELECTRICISTA + 1.0 AYUDANTE GENERAL + 20% MAESTRO	jor			
	B-02	AYUDANTE GENERAL	jor	1.00000	\$ 296.03	\$ 296.03
	B-16	OFICIAL ELECTRICISTA	jor	1.00000	\$ 451.85	\$ 451.85
	B-22	CABO DE OFICIOS	jor	0.20000	\$ 697.82	\$ 139.56
					Suma	\$ 887.44
					Total	\$ 42.65
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>\$ 42.65</b>
<b>Herramienta</b>						
	CM01	HERRAMIENTA	(%)mo	0.03000	\$ 42.65	\$ 1.28
<b>Total de Herramienta</b>						<b>\$ 1.28</b>

Costo Directo	\$	360.09
Indirectos ( 2.34%)	\$	8.43
Indirectos de Campo ( 11.68%)	\$	42.06
<b>Subtotal</b>	<b>\$</b>	<b>410.58</b>
Financiamiento ( 0.00%)	\$	0.00
<b>Subtotal</b>	<b>\$</b>	<b>410.58</b>
Utilidad ( 7.30%)	\$	29.97
Cargos Adicionales ( 2.70%)	\$	9.72

**Precio Unitario \$ 450.27**

**\*\* CUATROCIENTOS CINCUENTA PESOS 27/100 M.N. \*\***

MARIA DE LA CONCEPCION SALINAS MEDRANO