



asesores y servicios

Grupo de Asesores y Servicios

R.F.C. ASE960826UMO

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE HIDALGO  
LICITACIÓN PÚBLICA No. UAEH-LPNO-N2-2016  
OBRA: CONSTRUCCIÓN DE MODULO DE AULAS PARA  
LA ESCUELA PREPARATORIA DE TLAXCOAPAN (NUEVA CREACIÓN)  
LOCALIDAD: TLAXCOAPAN, HIDALGO

PACHUCA, HGO., 13 DE MAYO 2016  
FECHA DE INICIO: 23 DE MAYO DE 2016  
FECHA DE TERMINO: 13 DE DICIEMBRE DE 2016  
PLAZO DE EJECUCIÓN: 205 DIAS NATURALES

DOCUMENTO No. AE-01: ANÁLISIS DE TODOS LOS CONCEPTOS DE TRABAJO

Descripción

Clave: L006

TRAZO Y NIVELACION DE TERRENO PARA DESPLANTE DE ESTRUCTURA,  
MAYORES DE 1200 M2, ESTABLECIENDO REFERENCIAS Y BANCOS DE  
NIVEL, CON EQUIPO TOPOGRAFICO. INCLUYE MANO DE OBRA, EQUIPO Y  
HERRAMIENTA

Unidad : M2  
Cantidad : 2,984.00  
Precio unitario : \$ 3.36  
Total : \$ 10,028.24

Cor	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	1900-10	MADERA DE PINO DE 3A. EN BARROTE	pt	0.00900	\$ 18.00	\$ 0.16
	0300-60	CALHIDRA EN SACO	TON	0.00010	\$ 1,620.30	\$ 0.16
	1501-45	CARRETE DE HILO DE PLASTICO PARA TRAZO CALIBRE 10	ROL	0.00200	\$ 25.00	\$ 0.05
<b>Total de Materiales</b>						\$ 0.37
<b>Mano de Obra</b>						
+	MOCU-015	Cuadrilla No 15 (1.00 auxiliar topografo + 4 cadeneros)	zor	0.00147	\$ 1,190.55	\$ 1.75
<b>Total de Mano de Obra</b>						\$ 1.75
<b>Equipo</b>						
H	03-4290	TRANSITO PARA MEDICION K-E, MODELO CH5	Hora	0.20000	\$ 3.06	\$ 0.61
H	03-4280	NIVEL PARA MEDICION K-E, TIPO DUMPY, MODELO 503	Hora	0.20000	\$ 0.59	\$ 0.12
<b>Total de Equipo</b>						\$ 0.73

Costo Directo	\$	2.85
Indirectos de Oficina ( 4.01%)	\$	0.11
Indirectos de Campo ( 5.06%)	\$	0.14
Subtotal	\$	3.10
Financiamiento ( 0.02%)	\$	0.00
Subtotal	\$	3.10
Utilidad ( 8.15%)	\$	0.25
Subtotal	\$	3.35
Cargos Adicionales ( 0.50%)	\$	0.01
Subtotal	\$	3.36

Precio Unitario \$ 3.36

\*\* TRES PESOS 36/100 M.N. \*\*

NG. HECTOR F. ANAYA BALLESTEROS  
REPRESENTANTE LEGAL

HACIENDA DE LORETO No. 205 REAL DE MINAS, 42090, PACHUCA DE SOTO, HIDALGO.



asej s.a. de c.v.

Grupo de Asesores y Servicios

R.F.C. ASE960826UMO

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE HIDALGO  
LICITACIÓN PÚBLICA No. UAEH-LPNO-N2-2016  
OBRA: CONSTRUCCIÓN DE MODULO DE AULAS PARA  
LA ESCUELA PREPARATORIA DE TLAXCOAPAN (NUEVA CREACIÓN)  
LOCALIDAD: TLAXCOAPAN, HIDALGO

PACHUCA, HGO., 13 DE MAYO 2016  
FECHA DE INICIO: 23 DE MAYO DE 2016  
FECHA DE TÉRMINO: 13 DE DICIEMBRE DE 2016  
PLAZO DE EJECUCIÓN: 205 DIAS NATURALES

DOCUMENTO No. AE-01: ANÁLISIS DE TODOS LOS CONCEPTOS DE TRABAJO

Descripción

Clave: UAH-PRE-01  
DESPALME DE REGIONES ARIDAS O SEMIARIDAS CON MAQUINA, HASTA  
20 CM DE ESPESOR DE CAPA VEGETAL

Unidad : M3  
Cantidad : 1,193.60  
Precio unitario : \$ 39.96  
Total : \$ 47,696.28

Cor	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Mano de Obra</b>						
+	MOCU-001	Cuadrilla No 1 (1 Peón)	jor	0.01800	\$ 352.66	\$ 6.35
<b>Total de Mano de Obra</b>						\$ 6.35
<b>Equipo</b>						
H	03-4621	RETROEXCAVADORA CATERPILLAR 215 CAPACIDAD DE 380 A 960 LITROS MOTOR DIESEL 90 H.P.	HORA	0.07510	\$ 206.00	\$ 15.47
H	03-4400	CAMION DE VOLTEO FAMSA DE 7 M3 MOTOR DIESEL 140 H.P.	Hora	0.01820	\$ 653.82	\$ 11.90
<b>Total de Equipo</b>						\$ 27.37

Costo Directo	\$	33.72
Indirectos de Oficina ( 4.01%)	\$	1.35
Indirectos de Campo ( 5.06%)	\$	1.71
<b>Subtotal</b>	\$	<b>36.78</b>
Financiamiento ( 0.02%)	\$	0.01
<b>Subtotal</b>	\$	<b>36.79</b>
Utilidad ( 8.15%)	\$	3.00
<b>Subtotal</b>	\$	<b>39.79</b>
Cargos Adicionales ( 0.50%)	\$	0.17
<b>Subtotal</b>	\$	<b>39.96</b>

Precio Unitario \$ 39.96

\*\* TREINTA Y NUEVE PESOS 96/100 M.N. \*\*

NG. HECTOR F. ANAYA BALLESTEROS  
REPRESENTANTE LEGAL

HACIENDA DE LORETO No. 205 REAL DE MINAS, 42090, PACHUCA DE SOTO, HIDALGO.



aseg s a d e c u

Grupo de Asesoría y Servicios

R.F.C. ASE960826UMO

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE HIDALGO  
LICITACIÓN PÚBLICA No. UAEH-LPNO-N2-2016  
OBRA: CONSTRUCCIÓN DE MODULO DE AULAS PARA  
LA ESCUELA PREPARATORIA DE TLAXCOAPAN (NUEVA CREACIÓN)  
LOCALIDAD: TLAXCOAPAN, HIDALGO

PACHUCA, HGO., 13 DE MAYO 2016  
FECHA DE INICIO: 23 DE MAYO DE 2016  
FECHA DE TERMINO: 13 DE DICIEMBRE DE 2016  
PLAZO DE EJECUCIÓN: 205 DIAS NATURALES

DOCUMENTO No. AE-01: ANÁLISIS DE TODOS LOS CONCEPTOS DE TRABAJO

3

Descripción

Clave: E016

EXCAVACION DE CORTE EN CAJA, CON MAQUINARIA EN TERRENO TIPC  
II EN SUPERFICIES MAYORES A 400.00 Y MENORES A 1200.00 M2. INCL.:  
ACAMELLONAMIENTO, ACARREO LIBRE Y AFINE DE LOS CORTES.

Unidad : M3  
Cantidad : 2,343.04  
Precio unitario : \$ 33.17  
Total : \$ 77,718.64

Cor	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Mano de Obra</b>						
+	MOCU-001	Cuadrilla No 1 (1 Peón)	por	0.00761	\$ 352.66	\$ 2.68
<b>Total de Mano de Obra</b>						\$ 2.68
<b>Equipo</b>						
H	03-4728	MOTOCONFORMADORA CATERPILLAR	hora	0.01545	\$ 542.82	\$ 8.39
H	03-4400	CAMION DE VOLTEO FAMSA DE 7 M3 MOTOR DIESEL 140 H.P.	Hora	0.01806	\$ 653.82	\$ 11.81
H	03-4490	TRACTOR DE CADENAS CATERPILLAR D6D MOTOR DIESEL DE 140 H.P.	Hora	0.00843	\$ 605.61	\$ 5.11
<b>Total de Equipo</b>						\$ 25.31

Costo Directo	\$	27.99
Indirectos de Oficina ( 4.01%)	\$	1.12
Indirectos de Campo ( 5.06%)	\$	1.42
Subtotal	\$	30.53
Financiamiento ( 0.02%)	\$	0.01
Subtotal	\$	30.54
Utilidad ( 8.15%)	\$	2.49
Subtotal	\$	33.03
Cargos Adicionales ( 0.50%)	\$	0.14
Subtotal	\$	33.17

Precio Unitario \$ 33.17

\*\* TREINTA Y TRES PESOS 17/100 M.N. \*\*

NG. HECTOR F. ANAYA BALLESTEROS  
REPRESENTANTE LEGAL

HACIENDA DE LORETO No. 205 REAL DE MINAS, 42090, PACHUCA DE SOTO, HIDALGO.



asef s a de c o

Grupo de Asesoría y Servicios

R.F.C. ASE960826UMO

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE HIDALGO  
 LICITACIÓN PÚBLICA No. UAEH-LPNO-N2-2016  
 OBRA: CONSTRUCCIÓN DE MODULO DE AULAS PARA  
 LA ESCUELA PREPARATORIA DE TLAXCOAPAN (NUEVA CREACIÓN)  
 LOCALIDAD: TLAXCOAPAN, HIDALGO

PACHUCA, HGO., 13 DE MAYO 2016  
 FECHA DE INICIO: 23 DE MAYO DE 2016  
 FECHA DE TERMINO: 13 DE DICIEMBRE DE 2016  
 PLAZO DE EJECUCIÓN: 205 DIAS NATURALES

DOCUMENTO No. AE-01: ANÁLISIS DE TODOS LOS CONCEPTOS DE TRABAJO

**Descripción**

Clave: UAH-PRE-16

TERRAPLEN DE 1 M DE PROFUNDIDAD PROMEDIO, COMPACTADO EN CAPAS DE 20 cms. AL 95 ± 1% DE SU PESO VOLUMETRICO SECO MAXIMO (PVSM) Y CON UN CONTENIDO DE AGUA OPTIMO ± 2 %. SI SE FORMA CON SUELOS FINOS DEBERÁ DE TENER CALIDAD DE SUB-BASE DE ACUERDO CON LAS NORMAS DE LA SCT. SI SE FORMA CON SUELOS GRANULARES SE DEBERA SELECCIONAR EL CONTENIDO DE LOS SUELOS FINOS A AÑADIR, DEBIENDO ELLOS MISMOS CUMPLIR CON LA CALIDAD DE SUB-BASE, LOS FRAGMENTOS DE ROCA QUE UTILIZARAN DEBERÁN DE TENER UN TAMAÑO MAXIMO DE 3". EL CONTENIDO DE SUELOS FINOS DEL MATERIAL QUE FORMARÁ LA PLATAFORMA EN NINGÚN CASO DEBERÁ EXCEDER DEL 30% EN VOLÚMEN DE LA MEZCLA TOTAL. INCLUYE ACARRERO DEL MATERIAL, TENDIDO, RIEGO, COMPACTACION CON EQUIPO PESADO O LIGERO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.

Unidad :	M3	
Cantidad :		298.92
Precio unitario :	\$	258.77
Total :	\$	77,351.53

Cor	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	0302-30	GRAVA DE 3/4" 19 MM X M3 (CAMION DE 6 M3)	M3	1.00000	\$ 185.00	\$ 185.00
<b>Total de Materiales</b>						\$ 185.00
<b>Equipo</b>						
H	03-4490	TRACTOR DE CADENAS CATERPILLAR D6D MOTOR DIESEL DE 140 H.P.	Hora	0.02120	\$ 605.61	\$ 12.84
H	03-4728	MOTOCONFORMADORA CATERPILLAR	hora	0.01245	\$ 542.82	\$ 6.76
	VIBRO-001	VIBROCOMPACTADOR CS323C DE 70 HP, 4.5 TON Y DE 1.27 DE ANCHO	hora	0.01309	\$ 345.30	\$ 4.52
H	03-4400	CAMION DE VOLTEO FAMSA DE 7 M3 MOTOR DIESEL 140 H.P.	Hora	0.01419	\$ 653.82	\$ 9.28
<b>Total de Equipo</b>						\$ 33.40

Costo Directo	\$	218.40
Indirectos de Oficina ( 4.01%)	\$	8.76
Indirectos de Campo ( 5.06%)	\$	11.05
Subtotal	\$	238.21
Financiamiento ( 0.02%)	\$	0.05
Subtotal	\$	238.26

1

NG. HECTOR F. ANAYA BALLESTEROS  
 REPRESENTANTE LEGAL

HACIENDA DE LORETO No. 205 REAL DE MINAS, 42090, PACHUCA DE SOTO, HIDALGO.



aseg. s. a. de c. v.

Grupo de Asesores y Servicios

R.F.C. ASE960826UMO

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE HIDALGO  
LICITACIÓN PÚBLICA No. UAEH-LPNO-N2-2016  
OBRA: CONSTRUCCIÓN DE MODULO DE AULAS PARA  
LA ESCUELA PREPARATORIA DE TLAXCOAPAN (NUEVA CREACIÓN)  
LOCALIDAD: TLAXCOAPAN, HIDALGO

PACHUCA, HGO., 13 DE MAYO 2016  
FECHA DE INICIO: 23 DE MAYO DE 2016  
FECHA DE TERMINO: 13 DE DICIEMBRE DE 2016  
PLAZO DE EJECUCIÓN: 205 DIAS NATURALES

DOCUMENTO No. AE-01: ANÁLISIS DE TODOS LOS CONCEPTOS DE TRABAJO

Cor	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
					Utilidad ( 8.15%)	\$ 19.42
					Subtotal	\$ 257.68
					Cargos Adicionales ( 0.50%)	\$ 1.09
					Subtotal	\$ 258.77
					Precio Unitario	\$ 258.77

\*\* DOSCIENTOS CINCUENTA Y OCHO PESOS 77/100 M.N. \*\*

NG. HECTOR F. ANAYA BALLESTEROS  
REPRESENTANTE LEGAL

HACIENDA DE LORETO No. 205 REAL DE MINAS, 42090, PACHUCA DE SOTO, HIDALGO.



ASESORIA Y SERVICIOS

Grupo de Asesores y Servicios

R.F.C. ASE960826UMO

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE HIDALGO  
LICITACIÓN PÚBLICA No. UAEH-LPNO-N2-2016  
OBRA: CONSTRUCCIÓN DE MODULO DE AULAS PARA  
LA ESCUELA PREPARATORIA DE TLAXCOAPAN (NUEVA CREACIÓN)  
LOCALIDAD: TLAXCOAPAN, HIDALGO

PACHUCA, HGO., 13 DE MAYO 2016  
FECHA DE INICIO: 23 DE MAYO DE 2016  
FECHA DE TERMINO: 13 DE DICIEMBRE DE 2016  
PLAZO DE EJECUCIÓN: 205 DIAS NATURALES

6

DOCUMENTO No. AE-01: ANÁLISIS DE TODOS LOS CONCEPTOS DE TRABAJO

Descripción

Clave: UAH-PRE-14

MEJORAMIENTO DE TERRENO, FORMADO POR UNA MEZCLA DE FRAGMENTOS DE BASALTO CON MATERIALES FINOS PRODUCTO DE BANCO QUE CUMPLAN CON LAS ESPECIFICACIONES DE LA SCT PARA MATERIAL DE BASE, COMPACTADO AL 95% ± 1% DE SU PESO VOLUMÉTRICO SECO MÁXIMO (PVSM) Y CON EL CONTENIDO DE AGUA ÓPTIMO ± 2 %, SU ANCHO SERÁ 1 METRO MAS POR CADA LADO DEL MURO Y SU ESPESOR SERÁ DE 1.00 A 1.50 M, A PARTIR DE LA BASE DEL MURO., INCLUYE APERTURA DE CAJA, ACARRERO DEL MATERIAL, TENDIDO, RIEGO, COMPACTACION CON EQUIPO LIGERO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.

Unidad :	M3
Cantidad :	596.80
Precio unitario : \$	268.10
Total : \$	160,002.08

Cor	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	MA-PET-005	GRAVA CONTROLADA DE 1 1/2" A FINOS	M3	1.50000	\$ 117.00	\$ 175.50
	0303-40	AGUA PARA CONSTRUCCION TRANSPORTADA EN PIPA	M3	0.45000	\$ 45.00	\$ 20.25
<b>Total de Materiales</b>						\$ 195.75
<b>Equipo</b>						
H	03-4728	MOTOCONFORMADORA CATERPILLAR	hora	0.03188	\$ 542.82	\$ 17.31
	VIBRO-001	VIBROCOMPACTADOR CS323C DE 70 HP, 4.5 TON Y DE 1.27 DE ANCHO	hora	0.03830	\$ 345.30	\$ 13.22
<b>Total de Equipo</b>						\$ 30.53

Costo Directo	\$	226.28
Indirectos de Oficina ( 4.01%)	\$	9.07
Indirectos de Campo ( 5.06%)	\$	11.45
Subtotal	\$	246.80
Financiamiento ( 0.02%)	\$	0.05
Subtotal	\$	246.85
Utilidad ( 8.15%)	\$	20.12
Subtotal	\$	266.97
Cargos Adicionales ( 0.50%)	\$	1.13
Subtotal	\$	268.10

Precio Unitario \$ 268.10

\*\* DOSCIENTOS SESENTA Y OCHO PESOS 10/100 M.N. \*\*

1

NG. HECTOR F. ANAYA BALLESTEROS  
REPRESENTANTE LEGAL

HACIENDA DE LORETO No. 205 REAL DE MINAS, 42090, PACHUCA DE SOTO, HIDALGO.



asesores y servicios

Grupo de Asesores y Servicios

R.F.C. ASE960826UMO

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE HIDALGO  
LICITACIÓN PÚBLICA No. UAEH-LPNO-N2-2016  
OBRA: CONSTRUCCIÓN DE MODULO DE AULAS PARA  
LA ESCUELA PREPARATORIA DE TLAXCOAPAN (NUEVA CREACIÓN)  
LOCALIDAD: TLAXCOAPAN, HIDALGO

PACHUCA, HGO., 13 DE MAYO 2016  
FECHA DE INICIO: 23 DE MAYO DE 2016  
FECHA DE TERMINO: 13 DE DICIEMBRE DE 2016  
PLAZO DE EJECUCIÓN: 205 DIAS NATURALES

7

DOCUMENTO No. AE-01: ANÁLISIS DE TODOS LOS CONCEPTOS DE TRABAJO

Descripción

Clave: 391

SOBREACARREO DE LOS MATERIALES PRODUCTO DE LAS  
EXCAVACIONES, DEMOLICIONES Y PETREOS, INCLUYE CARGA Y  
ACARREO, PARA EL 1ER KM (MEDIDO COMPACTO).

Unidad:	M3
Cantidad:	1,193.60
Precio unitario:	\$ 21.99
Total:	\$ 26,247.26

Cor	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
		<b>Mano de Obra</b>				
+	02-1110	CUADRILLA No 111 ( 1 OPERADOR DE VEHICULO MEDIANO + 1 PEON )	JOR	0.00781	\$ 770.98	\$ 6.02
<b>Total de Mano de Obra</b>						\$ 6.02
		<b>Equipo</b>				
H	03-4400	CAMION DE VOLTEO FAMSA DE 7 M3 MOTOR DIESEL 140 H.P.	Hora	0.01919	\$ 653.82	\$ 12.55
<b>Total de Equipo</b>						\$ 12.55

Costo Directo	\$	18.57
Indirectos de Oficina ( 4.01%)	\$	0.74
Indirectos de Campo ( 5.06%)	\$	0.94
Subtotal	\$	20.25
Financiamiento ( 0.02%)	\$	0.00
Subtotal	\$	20.25
Utilidad ( 8.15%)	\$	1.65
Subtotal	\$	21.90
Cargos Adicionales ( 0.50%)	\$	0.09
Subtotal	\$	21.99

Precio Unitario \$ 21.99

\*\* VEINTIUN PESOS 99/100 M.N. \*\*

I

NG. HECTOR F. ANAYA BALLESTEROS  
REPRESENTANTE LEGAL

HACIENDA DE LORETO No. 205 REAL DE MINAS, 42090, PACHUCA DE SOTO, HIDALGO.



asesoría y servicios

Grupo de Asesoría y Servicios

R.F.C. ASE960826UMO

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE HIDALGO  
LICITACIÓN PÚBLICA No. UAEH-LPNO-N2-2016  
OBRA: CONSTRUCCIÓN DE MODULO DE AULAS PARA  
LA ESCUELA PREPARATORIA DE TLAXCOAPAN (NUEVA CREACIÓN)  
LOCALIDAD: TLAXCOAPAN, HIDALGO

PACHUCA, HGO., 13 DE MAYO 2016  
FECHA DE INICIO: 23 DE MAYO DE 2016  
FECHA DE TERMINO: 13 DE DICIEMBRE DE 2016  
PLAZO DE EJECUCIÓN: 205 DIAS NATURALES

8

DOCUMENTO No. AE-01: ANÁLISIS DE TODOS LOS CONCEPTOS DE TRABAJO

Descripción

Clave: E003  
EXCAVACION A MANO EN CEPA, INCLUYE AFINE DE TALUDES Y FONDO.  
MATERIAL SECO, TIPO II-A, ZONA A, PROFUNDIDAD DE 0.00 A 2.00 M.

Unidad	M3	52.31
Cantidad		
Precio unitario	\$	102.84
Total	\$	5,379.56

Cor	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
		Mano de Obra				
+	MOCU-001	Cuadrilla No 1 (1 Peón)	jor	0.24612	\$ 352.66	\$ 86.80
		Total de Mano de Obra				\$ 86.80

Costo Directo	\$	86.80
Indirectos de Oficina ( 4.01%)	\$	3.48
Indirectos de Campo ( 5.06%)	\$	4.39
Subtotal	\$	94.67
Financiamiento ( 0.02%)	\$	0.02
Subtotal	\$	94.69
Utilidad ( 8.15%)	\$	7.72
Subtotal	\$	102.41
Cargos Adicionales ( 0.50%)	\$	0.43
Subtotal	\$	102.84

Precio Unitario \$ 102.84

\*\* CIENTO DOS PESOS 84/100 M.N. \*\*

NG. HECTOR F. ANAYA BALLESTEROS  
REPRESENTANTE LEGAL

HACIENDA DE LORETO No. 205 REAL DE MINAS, 42090, PACHUCA DE SOTO, HIDALGO.



aseg u a de c u

Grupo de Asesores y Servicios

R.F.C. ASE960826UMO

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE HIDALGO  
LICITACIÓN PÚBLICA No. UAEH-LPNO-N2-2016  
OBRA: CONSTRUCCIÓN DE MODULO DE AULAS PARA  
LA ESCUELA PREPARATORIA DE TLAXCOAPAN (NUEVA CREACIÓN)  
LOCALIDAD: TLAXCOAPAN, HIDALGO

PACHUCA, HGO., 13 DE MAYO 2016  
FECHA DE INICIO: 23 DE MAYO DE 2016  
FECHA DE TERMINO: 13 DE DICIEMBRE DE 2016  
PLAZO DE EJECUCIÓN: 205 DIAS NATURALES

DOCUMENTO No. AE-01: ANÁLISIS DE TODOS LOS CONCEPTOS DE TRABAJO

Descripción

Clave: C008

CIMBRA APARENTE EN TRABES CON TRIPLAY DE PINO DE 16 MM INCL.,  
CIMBRADO, DESCIMBRADO, CHAFLANES U OCHAVOS Y FRENTES,

Unidad:	M2
Cantidad:	1,050.44
Precio unitario:	\$ 266.53
Total:	\$ 279,973.77

Cor	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	1900-71	TRIPLAY DE PINO DE 16 MM 1 CARA	m2	0.48800	\$ 210.00	\$ 102.48
	1900-16	MADERA DE PINO DE 3A. EN POLIN	pt	1.20000	\$ 18.00	\$ 21.60
	1900-10	MADERA DE PINO DE 3A. EN BARROTE	pt	1.16450	\$ 18.00	\$ 20.96
	ACEL-001	CLAVO PARA CONSTRUCCION	KG	0.25000	\$ 18.00	\$ 4.50
	0950-05	DIESEL	LT	0.31200	\$ 13.77	\$ 4.30
<b>Total de Materiales</b>						\$ 153.84
<b>Mano de Obra</b>						
+	MOCU-003	Cuadrilla No 3 (1.00 Carpintero O.N. + 1.00 Ayudante General)	jor	0.07500	\$ 948.27	\$ 71.12
<b>Total de Mano de Obra</b>						\$ 71.12

Costo Directo	\$	224.96
Indirectos de Oficina ( 4.01%)	\$	9.02
Indirectos de Campo ( 5.06%)	\$	11.38
Subtotal	\$	245.36
Financiamiento ( 0.02%)	\$	0.05
Subtotal	\$	245.41
Utilidad ( 8.15%)	\$	20.00
Subtotal	\$	265.41
Cargos Adicionales ( 0.50%)	\$	1.12
Subtotal	\$	266.53

Precio Unitario \$ 266.53

\*\* DOSCIENTOS SESENTA Y SEIS PESOS 53/100 M.N. \*\*

NG. HECTOR F. ANAYA BALLESTEROS  
REPRESENTANTE LEGAL

HACIENDA DE LORETO No. 205 REAL DE MINAS, 42090, PACHUCA DE SOTO, HIDALGO.



g r u p o   d e   a s e s o r e s   y   s e r v i c i o s

Grupo de Asesores y Servicios

R.F.C. ASE960826UMO

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE HIDALGO  
LICITACIÓN PÚBLICA No. UAEH-LPNO-N2-2016  
OBRA: CONSTRUCCIÓN DE MODULO DE AULAS PARA  
LA ESCUELA PREPARATORIA DE TLAXCOAPAN (NUEVA CREACIÓN)  
LOCALIDAD: TLAXCOAPAN, HIDALGO

PACHUCA, HGO., 13 DE MAYO 2016  
FECHA DE INICIO: 23 DE MAYO DE 2016  
FECHA DE TERMINO: 13 DE DICIEMBRE DE 2016  
PLAZO DE EJECUCIÓN: 205 DIAS NATURALES

10

DOCUMENTO No. AE-01: ANÁLISIS DE TODOS LOS CONCEPTOS DE TRABAJO

Descripción

Clave: C006

CIMBRA DE COLUMNAS Y MUROS APARENTE CON TRIPLAY DE PINO  
16MM. INCL. CIMBRADO, DESCIMBRADO, HABILITADO, CHAFLANES,  
DIESEL, MATERIAL, MANO DE OBRA Y T.L.N.P.S.C.E.

Unidad : M2  
Cantidad : 255.29  
Precio unitario : \$ 251.56  
Total : \$ 64,220.75

Cor	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	1900-16	MADERA DE PINO DE 3A. EN POLIN	pt	3.00000	\$ 18.00	\$ 54.00
	1900-10	MADERA DE PINO DE 3A. EN BARROTE	pt	1.90000	\$ 18.00	\$ 34.20
	1900-71	TRIPLAY DE PINO DE 16 MM 1 CARA	m2	0.20000	\$ 210.00	\$ 42.00
	A4BAR012	Alambre recocido Calibre 18, marca De Acero	kg	0.18500	\$ 17.50	\$ 3.24
	ACEL-001	CLAVO PARA CONSTRUCCION	KG	0.12500	\$ 18.00	\$ 2.25
	0950-05	DIESEL	LT	0.35000	\$ 13.77	\$ 4.82
<b>Total de Materiales</b>						<b>\$ 140.51</b>
<b>Mano de Obra</b>						
+	MOCU-003	Cuadrilla No 3 (1.00 Carpintero O.N. + 1.00 Ayudante General)	jor	0.07573	\$ 948.27	\$ 71.81
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>\$ 71.81</b>

Costo Directo	\$	212.32
Indirectos de Oficina ( 4.01%)	\$	8.51
Indirectos de Campo ( 5.06%)	\$	10.74
Subtotal	\$	231.57
Financiamiento ( 0.02%)	\$	0.05
Subtotal	\$	231.62
Utilidad ( 8.15%)	\$	18.88
Subtotal	\$	250.50
Cargos Adicionales ( 0.50%)	\$	1.06
Subtotal	\$	251.56
Precio Unitario	\$	251.56

\*\* DOSCIENTOS CINCUENTA Y UN PESOS 56/100 M.N. \*\*

NG. HECTOR F. ANAYA BALLESTEROS  
REPRESENTANTE LEGAL

HACIENDA DE LORETO No. 205 REAL DE MINAS, 42090, PACHUCA DE SOTO, HIDALGO.



asesoría y servicios

Grupo de Asesoría y Servicios

R.F.C. ASE960826UMO

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE HIDALGO  
LICITACIÓN PÚBLICA No. UAEH-LPNO-N2-2016  
OBRA: CONSTRUCCIÓN DE MODULO DE AULAS PARA  
LA ESCUELA PREPARATORIA DE TLAXCOAPAN (NUEVA CREACIÓN)  
LOCALIDAD: TLAXCOAPAN, HIDALGO

PACHUCA, HGO., 13 DE MAYO 2016  
FECHA DE INICIO: 23 DE MAYO DE 2016  
FECHA DE TERMINO: 13 DE DICIEMBRE DE 2016  
PLAZO DE EJECUCIÓN: 205 DIAS NATURALES

DOCUMENTO No. AE-01: ANÁLISIS DE TODOS LOS CONCEPTOS DE TRABAJO

Descripción

Clave: AC010

ACERO DE REFUERZO EN ESTRUCTURA RESISTENCIA NORMAL FY=4200  
KG/CM2 No. 3 DIAMETRO 3/8": INCLUYE SUMINISTRO, ACARREOS,  
HABILITADO, ARMADO Y TRASLAPES.

Unidad :	KG
Cantidad :	10,224.81
Precio unitario :	\$ 24.98
Total :	\$ 255,211.26

Cor	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	0082-05	ALAMBRE RECOCIDO NO. 18	KG	0.03200	\$ 18.20	\$ 0.58
	0084-03	VARILLA DEL # 3 Fy=4200 KG/CM2 ( 3/8" )	KG	1.03000	\$ 16.00	\$ 16.48
<b>Total de Materiales</b>						\$ 17.06
<b>Mano de Obra</b>						
+	MOCU-004	Cuadrilla No 4 (1.00 Fierro + 1.00 Ayudante General)	jor	0.00439	\$ 914.21	\$ 4.01
<b>Total de Mano de Obra</b>						\$ 4.01

Costo Directo	\$	21.07
Indirectos de Oficina ( 4.01%)	\$	0.84
Indirectos de Campo ( 5.06%)	\$	1.07
Subtotal	\$	22.98
Financiamiento ( 0.02%)	\$	0.00
Subtotal	\$	22.98
Utilidad ( 8.15%)	\$	1.87
Subtotal	\$	24.85
Cargos Adicionales ( 0.50%)	\$	0.11
Subtotal	\$	24.96
Precio Unitario	\$	24.96

\*\* VEINTICUATRO PESOS 96/100 M.N. \*\*

ING. HECTOR F. ANAYA BALLESTEROS  
REPRESENTANTE LEGAL

HACIENDA DE LORETO No. 205 REAL DE MINAS, 42090, PACHUCA DE SOTO, HIDALGO.



GRUPO DE ASEROS Y SERVICIOS

Grupo de Asesoría y Servicios

R.F.C. ASE960826UMO

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE HIDALGO  
LICITACIÓN PÚBLICA No. UAEH-LPNO-N2-2016  
OBRA: CONSTRUCCIÓN DE MODULO DE AULAS PARA  
LA ESCUELA PREPARATORIA DE TLAXCOAPAN (NUEVA CREACIÓN)  
LOCALIDAD: TLAXCOAPAN, HIDALGO

PACHUCA, HGO., 13 DE MAYO 2016  
FECHA DE INICIO: 23 DE MAYO DE 2016  
FECHA DE TERMINO: 13 DE DICIEMBRE DE 2016  
PLAZO DE EJECUCIÓN: 205 DIAS NATURALES

DOCUMENTO No. AE-01: ANÁLISIS DE TODOS LOS CONCEPTOS DE TRABAJO

Descripción

Clave: AC012

ACERO DE REFUERZO EN ESTRUCTURA RESISTENCIA NORMAL FY=4200  
KG/CM2 No. 5 DIAMETRO 5/8", INCLUYE: SUMINISTRO, ACARREOS,  
HABILITADO Y ARMADO Y TRASLAPES.

Unidad : KG  
Cantidad : 3,274.63  
Precio unitario : \$ 21.40  
Total : \$ 70,077.08

Cor	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	0084-07	VARILLA DEL # 5 Fy=4200 KG/CM2	kg	1.03000	\$ 18.00	\$ 16.48
	0082-05	ALAMBRE RECOCIDO NO. 18	KG	0.02800	\$ 18.20	\$ 0.51
<b>Total de Materiales</b>						\$ 16.99
<b>Mano de Obra</b>						
+	MOCU-004	Cuadrilla No 4 (1.00 Ferrero + 1.00 Ayudante General)	jor	0.00118	\$ 914.21	\$ 1.08
<b>Total de Mano de Obra</b>						\$ 1.08

Costo Directo	\$	18.07
Indirectos de Oficina ( 4.01%)	\$	0.72
Indirectos de Campo ( 5.06%)	\$	0.91
Subtotal	\$	19.70
Financiamiento ( 0.02%)	\$	0.00
Subtotal	\$	19.70
Utilidad ( 8.15%)	\$	1.61
Subtotal	\$	21.31
Cargos Adicionales ( 0.50%)	\$	0.09
Subtotal	\$	21.40
<b>Precio Unitario</b>	<b>\$</b>	<b>21.40</b>

\*\* VEINTIUN PESOS 40/100 M.N. \*\*

ING. HECTOR F. ANAYA BALLESTEROS  
REPRESENTANTE LEGAL

HACIENDA DE LORETO No. 205 REAL DE MINAS, 42090, PACHUCA DE SOTO, HIDALGO.



asesores y servicios

Grupo de Asesores y Servicios

R.F.C. ASE960826UMO

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE HIDALGO  
LICITACIÓN PÚBLICA No. UAEH-LPNO-N2-2016  
OBRA: CONSTRUCCIÓN DE MODULO DE AULAS PARA  
LA ESCUELA PREPARATORIA DE TLAXCOAPAN (NUEVA CREACIÓN)  
LOCALIDAD: TLAXCOAPAN, HIDALGO

PACHUCA, HGO., 13 DE MAYO 2016  
FECHA DE INICIO: 23 DE MAYO DE 2016  
FECHA DE TERMINO: 13 DE DICIEMBRE DE 2016  
PLAZO DE EJECUCIÓN: 205 DIAS NATURALES

DOCUMENTO No. AE-01: ANÁLISIS DE TODOS LOS CONCEPTOS DE TRABAJO

Descripción

Clave: AC013

ACERO DE REFUERZO EN ESTRUCTURA RESISTENCIA NORMAL FY=4200  
KG/CM2 No. 6 DIAMETRO 3/4", INCLUYE: SUMINISTRO, ACARREOS,  
HABILITADO, ARMADO Y TRASLAPES.

Unidad : KG  
Cantidad : 15,317.28  
Precio unitario : \$ 21.64  
Total : \$ 331,465.94

Cor	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	0087-00	VARILLA FY=4200 KG/CM2 NO. 6 ( 5/8" )	kg	1.03000	\$ 16.00	\$ 16.48
	0082-05	ALAMBRE RECOCIDO NO. 18	KG	0.01500	\$ 18.20	\$ 0.27
<b>Total de Materiales</b>						\$ 16.75
<b>Mano de Obra</b>						
+	MOCU-004	Cuadrilla No 4 (1.00 Ferrero + 1.00 Ayudante General)	jor	0.00167	\$ 914.21	\$ 1.53
<b>Total de Mano de Obra</b>						\$ 1.53

Costo Directo	\$	18.28
Indirectos de Oficina ( 4.01%)	\$	0.73
Indirectos de Campo ( 5.06%)	\$	0.92
Subtotal	\$	19.93
Financiamiento ( 0.02%)	\$	0.00
Subtotal	\$	19.93
Utilidad ( 8.15%)	\$	1.62
Subtotal	\$	21.55
Cargos Adicionales ( 0.50%)	\$	0.09
Subtotal	\$	21.64

Precio Unitario \$ 21.64

\*\* VEINTIUN PESOS 64/100 M.N. \*\*

ING. HECTOR F. ANAYA BALLESTEROS  
REPRESENTANTE LEGAL

HACIENDA DE LORETO No. 205 REAL DE MINAS, 42090, PACHUCA DE SOTO, HIDALGO.



asey s a de c u

Grupo de Asesores y Servicios

R.F.C. ASE960826UMO

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE HIDALGO  
LICITACIÓN PÚBLICA No. UAEM-LPNO-N2-2016  
OBRA: CONSTRUCCIÓN DE MODULO DE AJULAS PARA  
LA ESCUELA PREPARATORIA DE TLAXCOAPAN (NUEVA CREACIÓN)  
LOCALIDAD: TLAXCOAPAN, HIDALGO

PACHUCA, HGO., 13 DE MAYO 2016  
FECHA DE INICIO: 23 DE MAYO DE 2016  
FECHA DE TERMINO: 13 DE DICIEMBRE DE 2016  
PLAZO DE EJECUCIÓN: 205 DIAS NATURALES

DOCUMENTO No. AE-01: ANÁLISIS DE TODOS LOS CONCEPTOS DE TRABAJO

Descripción

Clave AC014

ACERO DE REFUERZO EN ESTRUCTURA RESISTENCIA NORMAL FY=4200  
KG/CM2 No. 8 DIAMETRO 1". INCLUYE SUMINISTRO, ACARREOS, HABILITADO,  
ARMADO Y TRASLAPES.

Unidad : KG  
Cantidad : 9,638.58  
Precio unitario : \$ 20.94  
Total : \$ 201,831.87

Cor	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	0088-00	VARILLA FY=4200 KG/CM2 NO. 8 ( 1" )	kg	1.03000	\$ 16.00	\$ 16.48
	0082-05	ALAMBRE RECOCIDO NO. 18	KG	0.01500	\$ 18.20	\$ 0.27
<b>Total de Materiales</b>						\$ 16.75
<b>Mano de Obra</b>						
+	MOCU-004	Cuadrilla No 4 (1.00 Fierro + 1.00 Ayudante General)	jor	0.00102	\$ 914.21	\$ 0.93
<b>Total de Mano de Obra</b>						\$ 0.93

Costo Directo	\$	17.68
Indirectos de Oficina ( 4.01%)	\$	0.71
Indirectos de Campo ( 5.06%)	\$	0.89
Subtotal	\$	19.28
Financiamiento ( 0.02%)	\$	0.00
Subtotal	\$	19.28
Utilidad ( 8.15%)	\$	1.57
Subtotal	\$	20.85
Cargos Adicionales ( 0.50%)	\$	0.09
Subtotal	\$	20.94
<b>Precio Unitario</b>	<b>\$</b>	<b>20.94</b>

\*\* VEINTE PESOS 94/100 M.N. \*\*

ING. HECTOR F. ANAYA BALLESTEROS  
REPRESENTANTE LEGAL

HACIENDA DE LORETO No. 205 REAL DE MINAS, 42090, PACHUCA DE SOTO, HIDALGO.



asegura de cu

Grupo de Asesoría y Servicios

R.F.C. ASE960826UMO

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE HIDALGO  
LICITACIÓN PÚBLICA No. UAEH-LPNO-N2-2016  
OBRA: CONSTRUCCIÓN DE MODULO DE AULAS PARA  
LA ESCUELA PREPARATORIA DE TLAXCOAPAN (NUEVA CREACIÓN)  
LOCALIDAD: TLAXCOAPAN, HIDALGO

PACHUCA, HGO., 13 DE MAYO 2016  
FECHA DE INICIO: 23 DE MAYO DE 2016  
FECHA DE TERMINO: 13 DE DICIEMBRE DE 2016  
PLAZO DE EJECUCIÓN: 205 DIAS NATURALES

15

DOCUMENTO No. AE-01: ANÁLISIS DE TODOS LOS CONCEPTOS DE TRABAJO

Descripción

Clave: EST-14

LOSA DE CIMENTACION DE 20 CM DE ALTURA ARMADA CON VARILLAS DE 3/8" A CADA 20 CM EN AMBOS SENTIDOS, CONCRETO F'C=250 KG/CM2, INCLUYE CIMBRA FRONTERA, HABILITADO Y ARMADO DE ACERO DE REFUERZO, VACIADO, ACOMODO Y ENRASADO DE CONCRETO, MATERIAL, MANO DE OBRA Y T.L.N.P.S.C.E.

Unidad :	M2	
Cantidad :		755.67
Precio unitario :	\$	661.63
Total :	\$	499,973.94

Cor	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	0084-03	VARILLA DEL # 3 Fy=4200 KG/CM2 ( 3/8" )	KG	6.68250	\$ 16.00	\$ 106.92
	0082-05	ALAMBRE RECOCIDO NO. 18	KG	0.75389	\$ 18.20	\$ 13.72
<b>Total de Materiales</b>						\$ 120.64
<b>Mano de Obra</b>						
+	MOCU-027	Cuadrilla No 27 (1 Albañil + 5 Peones)	jor	0.03700	\$ 1,977.46	\$ 73.17
<b>Total de Mano de Obra</b>						\$ 73.17
<b>Auxiliares</b>						
+	03-2190	CONCRETO HECHO EN OBRA F'C=250 KG/CM2, RESISTENCIA NORMAL, AGREGADO MAXIMO 3/4"	M3	0.20000	\$ 1,424.20	\$ 284.84
<b>Total de Auxiliares</b>						\$ 284.84
<b>Conceptos</b>						
+	020202	CIMBRA APARENTE EN ELEMENTOS DE PISO	M2	0.40000	\$ 199.43	\$ 79.77
<b>Total de Conceptos</b>						\$ 79.77

Costo Directo	\$	558.42
Indirectos de Oficina ( 4.01%)	\$	22.39
Indirectos de Campo ( 5.06%)	\$	28.26
Subtotal	\$	609.07
Financiamiento ( 0.02%)	\$	0.12
Subtotal	\$	609.19
Utilidad ( 8.15%)	\$	49.65
Subtotal	\$	658.84
Cargos Adicionales ( 0.50%)	\$	2.79
Subtotal	\$	661.63

NG. HECTOR F. ANAYA BALLESTEROS  
REPRESENTANTE LEGAL

HACIENDA DE LORETO No. 205 REAL DE MINAS, 42090, PACHUCA DE SOTO, HIDALGO.



asec s a de c a

Grupo de Asesoría y Servicios

R.F.C. ASE960826UMO

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE HIDALGO  
LICITACIÓN PÚBLICA No. UAEH-LPNO-N2-2016  
OBRA: CONSTRUCCIÓN DE MODULO DE AULAS PARA  
LA ESCUELA PREPARATORIA DE TLAXCOAPAN (NUEVA CREACIÓN)  
LOCALIDAD: TLAXCOAPAN, HIDALGO

PACHUCA, HGO., 13 DE MAYO 2016  
FECHA DE INICIO: 23 DE MAYO DE 2016  
FECHA DE TERMINO: 13 DE DICIEMBRE DE 2016  
PLAZO DE EJECUCIÓN: 205 DIAS NATURALES  
16

DOCUMENTO No. AE-01: ANÁLISIS DE TODOS LOS CONCEPTOS DE TRABAJO

Cor	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
					Precio Unitario \$	661.63

\*\* SEISCIENTOS SESENTA Y UN PESOS 63/100 M.N. \*\*

1

NG. HECTOR F. ANAYA BALLESTEROS  
REPRESENTANTE LEGAL

HACIENDA DE LORETO No. 205 REAL DE MINAS, 42090, PACHUCA DE SOTO, HIDALGO.



asej s a de c u

Grupo de Asesores y Servicios

R.F.C. ASE960826UMO

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE HIDALGO  
LICITACIÓN PÚBLICA No. UAEH-LPNO-N2-2016  
OBRA: CONSTRUCCIÓN DE MODULO DE AULAS PARA  
LA ESCUELA PREPARATORIA DE TLAXCOAPAN (NUEVA CREACIÓN)  
LOCALIDAD: TLAXCOAPAN, HIDALGO

PACHUCA, HGO., 13 DE MAYO 2016  
FECHA DE INICIO: 23 DE MAYO DE 2016  
FECHA DE TERMINO: 13 DE DICIEMBRE DE 2016  
PLAZO DE EJECUCIÓN: 205 DIAS NATURALES

17

DOCUMENTO No. AE-01: ANÁLISIS DE TODOS LOS CONCEPTOS DE TRABAJO

Descripción

Clave: AL056B

LOSA DE 12 CM. DE ESPESOR, ARMADA CON VARILLAS DEL No.3 A CADA 20 CM. EN AMBOS SENTIDOS, CONCRETO FC=250 KG/CM2. INCLUYE CIMBRA ACABADO APARENTE, CHAFLAN DE 1" PARA FORMAR GOTERO, HABILITADO DE ACERO, ELABORACION DE CONCRETO, COLADO, VIBRADO, MATERIALES, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA.

Unidad :	M2
Cantidad :	1,547.81
Precio unitario : \$	681.98
Total : \$	1'055,575.46

Cor	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Mano de Obra</b>						
+	MOCU-027	Cuadrilla No 27 (1 Albañil + 5 Peones)	jor	0.04100	\$ 1,977.46	\$ 81.08
<b>Total de Mano de Obra</b>						\$ 81.08
<b>Auxiliares</b>						
+	03-2190	CONCRETO HECHO EN OBRA F'C=250 KG/CM2, RESISTENCIA NORMAL, AGREGADO MAXIMO 3/4"	M3	0.10000	\$ 1,424.20	\$ 142.42
<b>Total de Auxiliares</b>						\$ 142.42
<b>Conceptos</b>						
+	AC010	ACERO DE REFUERZO EN ESTRUCTURA RESISTENCIA NORMAL FY=4200 KG/CM2 No. 3 DIAMETRO 3/8": INCLUYE: SUMINISTRO, ACARREOS, HABILITADO, ARMADO Y TRASLAPES.	KG	8.25000	\$ 21.07	\$ 173.83
+	C007	CIMBRA PARA LOSAS, ACABADO APARENTE CON TRIPLAY DE PINO DE 16 MM , INCL., CIMBRADO, DESCIMBRADO, CHAFLAN, GOTERO Y FRENTES ( OCHAVOS)	M2	0.80000	\$ 222.82	\$ 178.26
<b>Total de Conceptos</b>						\$ 352.09

Costo Directo	\$	575.59
Indirectos de Oficina ( 4.01%)	\$	23.08
Indirectos de Campo ( 5.08%)	\$	29.12
Subtotal	\$	627.79
Financiamiento ( 0.02%)	\$	0.13
Subtotal	\$	627.92
Utilidad ( 8.15%)	\$	51.18

NG. HECTOR F. ANAYA BALLESTEROS  
REPRESENTANTE LEGAL

HACIENDA DE LORETO No. 205 REAL DE MINAS, 42090, PACHUCA DE SOTO, HIDALGO.



13067 3 a de 6 u

*Grupo de Asesoría y Servicios*

R.F.C. ASE960826UMO

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE HIDALGO  
LICITACIÓN PÚBLICA No. UAEH-LPNO-N2-2016  
OBRA: CONSTRUCCIÓN DE MODULO DE AULAS PARA  
LA ESCUELA PREPARATORIA DE TLAXCOAPAN (NUEVA CREACIÓN)  
LOCALIDAD: TLAXCOAPAN, HIDALGO

PACHUCA, HGO., 13 DE MAYO 2016  
FECHA DE INICIO: 23 DE MAYO DE 2016  
FECHA DE TERMINO: 13 DE DICIEMBRE DE 2016  
PLAZO DE EJECUCIÓN: 205 DIAS NATURALES

18

DOCUMENTO No. AE-01: ANÁLISIS DE TODOS LOS CONCEPTOS DE TRABAJO

Cor	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
					Subtotal \$	679.10
					Cargos Adicionales ( 0.50%) \$	2.88
					Subtotal \$	681.98
					Precio Unitario \$	681.98

\*\* SEISCIENTOS OCHENTA Y UN PESOS 98/100 M.N. \*\*

NG. HECTOR F. ANAYA BALLESTEROS  
REPRESENTANTE LEGAL

HACIENDA DE LORETO No. 205 REAL DE MINAS, 42090, PACHUCA DE SOTO, HIDALGO.



nseg s a de c u

Grupo de Asesoría y Servicios

R.F.C. ASE960826UMO

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE HIDALGO  
LICITACIÓN PÚBLICA No. UAEH-LPNO-N2-2016  
OBRA: CONSTRUCCIÓN DE MODULO DE AULAS PARA  
LA ESCUELA PREPARATORIA DE TLAXCOAPAN (NUEVA CREACIÓN)  
LOCALIDAD: TLAXCOAPAN, HIDALGO

PACHUCA, HGO., 13 DE MAYO 2016  
FECHA DE INICIO: 23 DE MAYO DE 2016  
FECHA DE TERMINO: 13 DE DICIEMBRE DE 2016  
PLAZO DE EJECUCIÓN: 205 DIAS NATURALES

19

DOCUMENTO No. AE-01: ANÁLISIS DE TODOS LOS CONCEPTOS DE TRABAJO

Descripción

Clave: MCP026

CONCRETO PREMEZCLADO F'C =250 KG/CM2 RESISTENCIA NORMAL  
T.M.A. 19 MM, EN CUALQUIER ELEMENTO ESTRUCTURAL LOSA, TRABES,  
COLUMNAS, INCLUYE: VACIADO CON BOMBA, REVENIMIENTO DE 14 CM,  
SUMINISTRO, VIBRADO CON EQUIPO MECANICO, ACOMODO, CURADO,  
PRUEBAS DE LABORATORIO Y T.L.N.P.S.C.E.

Unidad :	M3
Cantidad :	192.72
Precio unitario :	\$ 1,971.76
Total :	\$ 379,997.59

Cor	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	MCP027	CONCRETO PREMEZCLADO RESISTENCIA NORMAL VACIADO CON BOMBA F'C=300 KG/CM2 REVENIMIENTO DE 14 CM AGREGADO MAXIMO 3/4" EN ESTRUCTURA Y LOSAS	M3	0.83000	\$ 1,976.19	\$ 1,640.24
	0391-01	CARGA Y ACARREO CON CARRETILLA A 20M.	m3	1.06500	\$ 22.48	\$ 23.94
<b>Total de Materiales</b>						<b>\$ 1,664.18</b>

Costo Directo	\$	1,664.18
Indirectos de Oficina ( 4.01%)	\$	66.73
Indirectos de Campo ( 5.06%)	\$	84.21
Subtotal	\$	1,815.12
Financiamiento ( 0.02%)	\$	0.36
Subtotal	\$	1,815.48
Utilidad ( 8.15%)	\$	147.96
Subtotal	\$	1,963.44
Cargos Adicionales ( 0.50%)	\$	8.32
Subtotal	\$	1,971.76

Precio Unitario \$ 1,971.76

\*\* UN MIL NOVECIENTOS SETENTA Y UN PESOS 76/100 M.N. \*\*

NG. HECTOR F. ANAYA BALLESTEROS  
REPRESENTANTE LEGAL

HACIENDA DE LORETO No. 205 REAL DE MINAS, 42090, PACHUCA DE SOTO, HIDALGO.



aseg s a de c u

Grupo de Asesores y Servicios

R.F.C. ASE960826UMO

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE HIDALGO  
LICITACIÓN PÚBLICA No. UAEH-LPNO-N2-2016  
OBRA: CONSTRUCCIÓN DE MODULO DE AULAS PARA  
LA ESCUELA PREPARATORIA DE TLAXCOAPAN (NUEVA CREACIÓN)  
LOCALIDAD: TLAXCOAPAN, HIDALGO

PACHUCA, HGO., 13 DE MAYO 2016  
FECHA DE INICIO: 23 DE MAYO DE 2016  
FECHA DE TERMINO: 13 DE DICIEMBRE DE 2016  
PLAZO DE EJECUCIÓN: 205 DIAS NATURALES

20

DOCUMENTO No. AE-01: ANÁLISIS DE TODOS LOS CONCEPTOS DE TRABAJO

Descripción

Clave: EST-23  
CUBIERTA DE PANEL AISLADO MULTYTECHO MCA. MULTYPANEL O SIMILAR DE 4" DE ESPESOR COMPUESTA POR LÁMINA METÁLICA CALIBRE 26/26 EN AMBAS CARAS, CARA SUPERIOR ACANALADA DE 3.8cms., CON NUCLEO DE ESPUMA DE POLIURETANO. ACABADO PINTRO COLOR BLANCO , INCLUYE: SUMINISTRO, COLOCACION, ELEVACION, CORTES, FIJACIÓN, MATERIAL, MANO DE OBRA Y T.L.N.P.S.C.E.

Unidad : M2  
Cantidad : 70.32  
Precio unitario : \$ 1,529.76  
Total : \$ 107,572.72

Cor	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	2450/10-01	PANEL MULTYTECHO O SIMILAR CAL. 26	m2	1.32680	\$ 600.00	\$ 796.08
	CABA-01	CABALLETE GALVANIZADA	pieza	0.23390	\$ 450.00	\$ 105.26
	3250-71	PIJAS FIJADORA GALVANIZADA	PZA	6.00000	\$ 8.00	\$ 48.00
<b>Total de Materiales</b>						<b>\$ 949.34</b>
<b>Mano de Obra</b>						
+	MOCU-008	Cuadrilla No 8 (1 Colocador + 1.00 Ayudante General)	jor	0.33628	\$ 1,016.39	\$ 341.79
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>\$ 341.79</b>

Costo Directo	\$	1,291.13
Indirectos de Oficina ( 4.01%)	\$	51.77
Indirectos de Campo ( 5.06%)	\$	65.33
Subtotal	\$	1,408.23
Financiamiento ( 0.02%)	\$	0.28
Subtotal	\$	1,408.51
Utilidad ( 8.15%)	\$	114.79
Subtotal	\$	1,523.30
Cargos Adicionales ( 0.50%)	\$	6.46
Subtotal	\$	1,529.76

Precio Unitario \$ 1,529.76

\*\* UN MIL QUINIENTOS VEINTINUEVE PESOS 76/100 M.N. \*\*

NG. HECTOR F. ANAYA BALLESTEROS  
REPRESENTANTE LEGAL

HACIENDA DE LORETO No. 205 REAL DE MINAS, 42090, PACHUCA DE SOTO, HIDALGO.



Grupo de Asesorías y Servicios

Grupo de Asesorías y Servicios

R.F.C. ASE960826UMO

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE HIDALGO  
LICITACIÓN PÚBLICA No. UAEH-LPNO-N2-2016  
OBRA: CONSTRUCCIÓN DE MODULO DE AULAS PARA  
LA ESCUELA PREPARATORIA DE TLAXCOAPAN (NUEVA CREACIÓN)  
LOCALIDAD: TLAXCOAPAN, HIDALGO

PACHUCA, HGO., 13 DE MAYO 2016  
FECHA DE INICIO: 23 DE MAYO DE 2016  
FECHA DE TERMINO: 13 DE DICIEMBRE DE 2016  
PLAZO DE EJECUCIÓN: 205 DIAS NATURALES

DOCUMENTO No. AE-01: ANÁLISIS DE TODOS LOS CONCEPTOS DE TRABAJO

Descripción

Clave: AL001	Unidad :	M2
MURO DE BLOCK MACIZO DE CEMENTO 14 X 20 X 40 CM DE 15 CM DE ESPESOR, ASENTADO CON MORTERO CEMENTO ARENA 1:3 ACABADO COMUN, INCLUYE: REFUERZO HORIZONTAL DE ESCALERILLA A CADA 2 HILADAS, SUMINISTRO Y ACARREO DE LOS MATERIALES, ANDAMIOS Y MANO DE OBRA.	Cantidad :	127.56
	Precio unitario :	\$ 219.63
	Total :	\$ 28,016.00

Cor	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	0530-00	BLOCK DE CONCRETO MEDIANO DE 14 X 20 X 40 CM CON FLETE	pieza	14.00000	\$ 8.00	\$ 112.00
	0130-37	ESCALERILLA P/MURO, CAL. 12, EN TRAMO DE 3.00 MTS DE LARGO.	ML	0.30000	\$ 4.21	\$ 1.26
<b>Total de Materiales</b>						\$ 113.26
<b>Mano de Obra</b>						
	+ MOCU-002	Cuadrilla No 2 (1.00 Albañil + 1.00 Ayudante)	jor	0.02450	\$ 973.81	\$ 23.86
<b>Total de Mano de Obra</b>						\$ 23.86
<b>Auxiliares</b>						
	+ MORT-1-3	MORTERO CEM-ARENA 1:3	M3	0.02720	\$ 1,463.74	\$ 39.81
	+ 03-7010	ANDAMIO DE CABALLETES Y TABLONES CONSTRUIDO CON MADERA DE PINO DE 3- USADO PARA ALTURAS DE 1.50 A 3.00 M.	PZA	0.01400	\$ 602.64	\$ 8.44
<b>Total de Auxiliares</b>						\$ 48.25

Costo Directo	\$	185.37
Indirectos de Oficina ( 4.01%)	\$	7.43
Indirectos de Campo ( 5.06%)	\$	9.38
Subtotal	\$	202.18
Financiamiento ( 0.02%)	\$	0.04
Subtotal	\$	202.22
Utilidad ( 8.15%)	\$	16.48
Subtotal	\$	218.70
Cargos Adicionales ( 0.50%)	\$	0.93
Subtotal	\$	219.63
<b>Precio Unitario</b>	\$	<b>219.63</b>

\*\* DOSCIENTOS DIECINUEVE PESOS 63/100 M.N. \*\*

ING. HECTOR F. ANAYA BALLESTEROS  
REPRESENTANTE LEGAL

HACIENDA DE LORETO No. 205 REAL DE MINAS, 42090 PACHUCA DE SOTO, HIDALGO.



asesores y servicios

Grupo de Asesores y Servicios

R.F.C. ASE960826UMO

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE HIDALGO  
LICITACIÓN PÚBLICA No. UAEH-LPNO-N2-2016  
OBRA: CONSTRUCCIÓN DE MODULO DE AULAS PARA  
LA ESCUELA PREPARATORIA DE TLAXCOAPAN (NUEVA CREACIÓN)  
LOCALIDAD: TLAXCOAPAN, HIDALGO

PACHUCA, HGO., 13 DE MAYO 2016  
FECHA DE INICIO: 23 DE MAYO DE 2016  
FECHA DE TERMINO: 13 DE DICIEMBRE DE 2016  
PLAZO DE EJECUCIÓN: 205 DIAS NATURALES

22

DOCUMENTO No. AE-01: ANÁLISIS DE TODOS LOS CONCEPTOS DE TRABAJO

Descripción

Clave: UAH-ALB-137

MURO DE TABIQUE VITRIFICADO 7x14x28 EN GAMA DE COLORES VARIADOS MCA. NOVACERAMIC O SIMILAR, ASENTADO CON MORTERO CEMENTO-CALHIDRA-ARENA 1:1:6 CON JUNTA DE 1.5cms DE ESPESOR CON CUÑA AL INTERIOR Y APLICACION DE SELLADOR ACABADO SEMI-MATE. INCLUYE REFUERZO HORIZONTAL DE ESCALERILLA A CADA 4 HILADAS. SUMINISTRO, ACARREO, ANDAMIOS Y MANO DE OBRA. T.L.N.P.S.C.E

Unidad : M2  
Cantidad : 1,107.74  
Precio unitario : \$ 579.65  
Total : \$ 642,101.49

Cor	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	TAB-109	TABIQUE VITRIFICADO NOVACERAMIC 7X14X28	PZA	15.00000	\$ 27.00	\$ 405.00
<b>Total de Materiales</b>						\$ 405.00
<b>Mano de Obra</b>						
+	MOCU-002	Cuadrilla No 2 (1.00 Albañil + 1.00 Ayudante)	jor	0.03500	\$ 973.81	\$ 34.08
<b>Total de Mano de Obra</b>						\$ 34.08
<b>Auxiliares</b>						
+	MORT-1-3	MORTERO CEM-ARENA 1:3	M3	0.02540	\$ 1,463.74	\$ 37.18
+	03-7010	ANDAMIO DE CABALLETES Y TABLONES CONSTRUIDO CON MADERA DE PINO DE 3- USADO PARA ALTURAS DE 1.50 A 3.00 M.	PZA	0.02150	\$ 602.64	\$ 12.96
<b>Total de Auxiliares</b>						\$ 50.14

Costo Directo	\$	489.22
Indirectos de Oficina ( 4.01%)	\$	19.62
Indirectos de Campo ( 5.08%)	\$	24.75
Subtotal	\$	533.59
Financiamiento ( 0.02%)	\$	0.11
Subtotal	\$	533.70
Utilidad ( 8.15%)	\$	43.50
Subtotal	\$	577.20
Cargos Adicionales ( 0.50%)	\$	2.45
Subtotal	\$	579.65

NG. HECTOR F. ANAYA BALLESTEROS  
REPRESENTANTE LEGAL

HACIENDA DE LORETO No. 205 REAL DE MINAS, 42090, PACHUCA DE SOTO, HIDALGO.



asesoría y servicios

Grupo de Asesoría y Servicios

R.F.C. ASE960826UMO

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE HIDALGO  
LICITACIÓN PÚBLICA No. UAEH-LPNO-N2-2016  
OBRA: CONSTRUCCIÓN DE MODULO DE AULAS PARA  
LA ESCUELA PREPARATORIA DE TLAXCOAPAN (NUEVA CREACIÓN)  
LOCALIDAD: TLAXCOAPAN, HIDALGO

PACHUCA, HGO., 13 DE MAYO 2016

FECHA DE INICIO: 23 DE MAYO DE 2016  
FECHA DE TERMINO: 13 DE DICIEMBRE DE 2016  
PLAZO DE EJECUCIÓN: 205 DIAS NATURALES

23

DOCUMENTO No. AE-01: ANÁLISIS DE TODOS LOS CONCEPTOS DE TRABAJO

Cor	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
					Precio Unitario \$	579.65

\*\* QUINIENTOS SETENTA Y NUEVE PESOS 65/100 M.N. \*\*

NG. HECTOR F. ANAYA BALLESTEROS  
REPRESENTANTE LEGAL

HACIENDA DE LORETO No. 205 REAL DE MINAS, 42090 PACHUCA DE SOTO, HIDALGO.



asesores y servicios

Grupo de Asesores y Servicios

R.F.C. ASE960826UMO

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE HIDALGO  
LICITACIÓN PÚBLICA No. UAEH-LPNO-N2-2016  
OBRA: CONSTRUCCIÓN DE MODULO DE AULAS PARA  
LA ESCUELA PREPARATORIA DE TLAXCOAPAN (NUEVA CREACIÓN)  
LOCALIDAD: TLAXCOAPAN, HIDALGO

PACHUCA, HGO., 13 DE MAYO 2016  
FECHA DE INICIO: 23 DE MAYO DE 2016  
FECHA DE TERMINO: 13 DE DICIEMBRE DE 2016  
PLAZO DE EJECUCIÓN: 205 DIAS NATURALES

DOCUMENTO No. AE-01: ANÁLISIS DE TODOS LOS CONCEPTOS DE TRABAJO

Descripción

Clave: AL001-01

CELOSIA CERAMICA MODELO BICENTENARIO PREFABRICADA MARCA NOVACERAMIC O SIMILAR DE 6 X 15 X 15 CM. ASENTADA CON MORTERO DE CEMENTO-CALHIDRA-ARENA 1:1:6 DE 1.5CM DE ESPESOR. CONSTA DE 42 PIEZAS POR M2.

Unidad :	M2
Cantidad :	20.71
Precio unitario :	\$ 552.85
Total :	\$ 11,449.52

Cor	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	02-0995-05	CELOSIA BICENTENARIO DE 6 X 15 X 15 CM.	pieza	42.00000	\$ 8.93	\$ 375.06
	02-0400-00	ANDAMIO DE CABALLETE DE MADERA DE 3A.	USO	0.25170	\$ 40.00	\$ 10.07
<b>Total de Materiales</b>						\$ 385.13
<b>Mano de Obra</b>						
+	MOCU-002	Cuadrilla No 2 (1.00 Albañil + 1.00 Ayudante)	zor	0.05494	\$ 973.81	\$ 63.24
<b>Total de Mano de Obra</b>						\$ 63.24
<b>Auxiliares</b>						
+	03-0290	MORTERO CEMENTO-CALHIDRA-ARENA 1:1:6	M3	0.01650	\$ 1,105.34	\$ 18.24
<b>Total de Auxiliares</b>						\$ 18.24

Costo Directo	\$	466.61
Indirectos de Oficina ( 4.01%)	\$	18.71
Indirectos de Campo ( 5.06%)	\$	23.61
Subtotal	\$	508.93
Financiamiento ( 0.02%)	\$	0.10
Subtotal	\$	509.03
Utilidad ( 8.15%)	\$	41.49
Subtotal	\$	550.52
Cargos Adicionales ( 0.50%)	\$	2.33
Subtotal	\$	552.85

Precio Unitario \$ 552.85

\*\* QUINIENTOS CINCUENTA Y DOS PESOS 85/100 M.N. \*\*

ING. HECTOR F. ANAYA BALLESTEROS  
REPRESENTANTE LEGAL

HACIENDA DE LORETO No. 205 REAL DE MINAS, 42090, PACHUCA DE SOTO, HIDALGO.



ASESORES Y SERVICIOS

Grupo de Asesores y Servicios

R.F.C. ASE960826UMO

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE HIDALGO  
LICITACIÓN PÚBLICA No. UAEH-LPNO-N2-2016  
OBRA: CONSTRUCCIÓN DE MODULO DE AULAS PARA  
LA ESCUELA PREPARATORIA DE TLAXCOAPAN (NUEVA CREACIÓN)  
LOCALIDAD: TLAXCOAPAN, HIDALGO

PACHUCA, HGO., 13 DE MAYO 2016  
FECHA DE INICIO: 23 DE MAYO DE 2016  
FECHA DE TERMINO: 13 DE DICIEMBRE DE 2016  
PLAZO DE EJECUCIÓN: 205 DIAS NATURALES

25

DOCUMENTO No. AE-01: ANÁLISIS DE TODOS LOS CONCEPTOS DE TRABAJO

Descripción

Clave: AL010

APLANADO EN MUROS CON MORTERO CEMENTO-ARENA 1:3. A PLOMO Y  
REGLA ACABADO CON LLANA DE MADERA, INCLUYE: SUMINISTRO Y  
ACARREO DE LOS MATERIALES, EJECUCION, ANDAMIOS,  
EMBOQUILLADO DE ARISTAS, REPELLADO Y T.L.N.P.S.C.E.

Unidad : M2  
Cantidad : 345.97  
Precio unitario : \$ 140.80  
Total : \$ 48,712.58

Cor	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	0303-40	AGUA PARA CONSTRUCCION TRANSPORTADA EN PIPA	M3	0.20140	\$ 45.00	\$ 9.06
	02-0400-00	ANDAMIO DE CABALLETE DE MADERA DE 3A.	USO	0.11570	\$ 40.00	\$ 4.63
<b>Total de Materiales</b>						\$ 13.69
<b>Mano de Obra</b>						
	+ MOCU-002	Cuadrilla No 2 (1.00 Albañil + 1.00 Ayudante)	jor	0.07610	\$ 973.81	\$ 74.11
<b>Total de Mano de Obra</b>						\$ 74.11
<b>Auxiliares</b>						
	+ MORT-1-3	MORTERO CEM-ARENA 1:3	M3	0.02120	\$ 1,463.74	\$ 31.03
<b>Total de Auxiliares</b>						\$ 31.03

Costo Directo	\$	118.83
Indirectos de Oficina ( 4.01%)	\$	4.77
Indirectos de Campo ( 5.06%)	\$	6.01
Subtotal	\$	129.61
Financiamiento ( 0.02%)	\$	0.03
Subtotal	\$	129.64
Utilidad ( 8.15%)	\$	10.57
Subtotal	\$	140.21
Cargos Adicionales ( 0.50%)	\$	0.59
Subtotal	\$	140.80
Precio Unitario	\$	140.80

\*\* CIENTO CUARENTA PESOS 80/100 M.N. \*\*

NG. HECTOR F. ANAYA BALLESTEROS  
REPRESENTANTE LEGAL

HACIENDA DE LORETO No. 205 REAL DE MINAS, 42090, PACHUCA DE SOTO, HIDALGO.



ASESORÍA Y SERVICIOS

Grupo de Asesoría y Servicios

R.F.C. ASE960826UMO

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE HIDALGO  
 LICITACIÓN PÚBLICA No. UAEH-LPNO-N2-2016  
 OBRA: CONSTRUCCIÓN DE MODULO DE AULAS PARA  
 LA ESCUELA PREPARATORIA DE TLAXCOAPAN (NUEVA CREACIÓN)  
 LOCALIDAD: TLAXCOAPAN, HIDALGO

PACHUCA, HGO., 13 DE MAYO 2016  
 FECHA DE INICIO: 23 DE MAYO DE 2016  
 FECHA DE TERMINO: 13 DE DICIEMBRE DE 2016  
 PLAZO DE EJECUCIÓN: 205 DIAS NATURALES  
 26

DOCUMENTO No. AE-01: ANÁLISIS DE TODOS LOS CONCEPTOS DE TRABAJO

Descripción

Clave: UAH-ALB-17

DALA INTERMEDIA Ó CERRAMIENTO, SECCION= 15 X 20 CM. CONCRETO  
 F'c=150 KG/CM2-3/4", REFORZADA CON 4 VARILLAS R.N. DE 3/8"  
 ESTRIBOS DE 1/4" @ 20 CM INCLUYE: SUMINISTRO Y ACARREO DE LOS  
 MATERIALES, EJECUCION, ANCLAJE, ANDAMIOS, CURADO, Y  
 T.L.N.P.S.C.E

Unidad :	M
Cantidad :	413.10
Precio unitario : \$	199.11
Total : \$	82,252.34

Cor	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	0084-03	VARILLA DEL # 3 Fy=4200 KG/CM2 ( 3/8" )	KG	1.31600	\$ 16.00	\$ 21.06
	0080-01	ALAMBRO LISO DE 1/4" ( NO. 2 )	KG	0.75000	\$ 18.00	\$ 13.50
	0082-05	ALAMBRE RECOCIDO NO. 18	KG	0.10000	\$ 18.20	\$ 1.82
<b>Total de Materiales</b>						\$ 36.38
<b>Mano de Obra</b>						
+	MOCU-002	Cuadrilla No 2 (1.00 Albañil + 1.00 Ayudante)	por	0.05650	\$ 973.81	\$ 55.02
<b>Total de Mano de Obra</b>						\$ 55.02
<b>Equipo</b>						
H	AMALI-017	Vibrador de gasolina marca Felsa modelo vibromax cap. 12000 VPM, con manguera de 4.00 mts, y cabezal de por 38 mm ( 1 1/2"), con motor de gasolina de 4 H. P.	hora	0.02886	\$ 61.11	\$ 1.76
<b>Total de Equipo</b>						\$ 1.76
<b>Auxiliares</b>						
+	CONC-200	CONCRETO F'c= 200KG/CM2 ELABORADO EN OBRA	M3	0.02886	\$ 1,081.31	\$ 31.21
+	1106011	Cimbra Comun incluye: materiales y manode obra.	m2	0.30000	\$ 145.60	\$ 43.68
<b>Total de Auxiliares</b>						\$ 74.89

Costo Directo	\$	168.05
Indirectos de Oficina ( 4.01%)	\$	6.74
Indirectos de Campo ( 5.06%)	\$	8.50
Subtotal	\$	183.29
Financiamiento ( 0.02%)	\$	0.04
Subtotal	\$	183.33

NG. HECTOR F. ANAYA BALLESTEROS  
 REPRESENTANTE LEGAL

HACIENDA DE LORETO No. 205 REAL DE MINAS, 42090, PACHUCA DE SOTO, HIDALGO.



asej s.a de c.v.

Grupo de Asesoría y Servicios

R.F.C. ASE960826UMO

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE HIDALGO  
LICITACIÓN PÚBLICA No. UAEH-LPNO-N2-2016  
OBRA: CONSTRUCCIÓN DE MÓDULO DE AULAS PARA  
LA ESCUELA PREPARATORIA DE TLAXCOAPAN (NUEVA CREACIÓN)  
LOCALIDAD: TLAXCOAPAN, HIDALGO

PACHUCA, HGO., 13 DE MAYO 2016  
FECHA DE INICIO: 23 DE MAYO DE 2016  
FECHA DE TÉRMINO: 13 DE DICIEMBRE DE 2016  
PLAZO DE EJECUCIÓN: 205 DÍAS NATURALES

27

DOCUMENTO No. AE-01: ANÁLISIS DE TODOS LOS CONCEPTOS DE TRABAJO

Cor	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
					Utilidad ( 8.15%)	\$ 14.94
					Subtotal	\$ 198.27
					Cargos Adicionales ( 0.50%)	\$ 0.84
					Subtotal	\$ 199.11
					Precio Unitario	\$ 199.11

\*\* CIENTO NOVENTA Y NUEVE PESOS 11/100 M.N. \*\*

NG. HECTOR F. ANAYA BALLESTEROS  
REPRESENTANTE LEGAL

HACIENDA DE LORETO No. 205 REAL DE MINAS, 42090, PACHUCA DE SOTO, HIDALGO.



aseg. s. a. de c. v.

Grupo de Aceros y Servicios

R.F.C. ASE960826UMO

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE HIDALGO  
 LICITACIÓN PÚBLICA No. UAEH-LPNO-N2-2016  
 OBRA: CONSTRUCCIÓN DE MÓDULO DE AULAS PARA  
 LA ESCUELA PREPARATORIA DE TLAXCOAPAN (NUEVA CREACIÓN)  
 LOCALIDAD: TLAXCOAPAN, HIDALGO

PACHUCA, HGO., 13 DE MAYO 2016  
 FECHA DE INICIO: 23 DE MAYO DE 2016  
 FECHA DE TÉRMINO: 13 DE DICIEMBRE DE 2016  
 PLAZO DE EJECUCIÓN: 205 DÍAS NATURALES

28

DOCUMENTO No. AE-01: ANÁLISIS DE TODOS LOS CONCEPTOS DE TRABAJO

Descripción

Clave: UAH-ALB-01

CASTILLO DE CONCRETO K1 SECCIÓN 15 X 15 CM, CONCRETO F'c=150  
 KG/CM2-3/4", CIMBRA 2 ó 3 CARAS, REFORZADO CON 4 VARILLAS R.N. DE  
 3/8" ESTRIBOS DE 1/4" A/C 15 CM, INCLUYE: SUMINISTRO Y ACARREO DE  
 LOS MATERIALES, EJECUCIÓN, ANCLAJE, ANDAMIOS, CURADO, CIMBRA  
 Y DESCIMBRA Y T.L.N.P.S.C.E.

Unidad :	M	120.00
Cantidad :		194.85
Precio unitario : \$		194.85
Total : \$		23,382.00

Cor	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	0084-03	VARILLA DEL # 3 Fy=4200 KG/CM2 ( 3/8" )	KG	1.32630	\$ 16.00	\$ 21.22
	0080-01	ALAMBRO LISO DE 1/4" ( NO. 2 )	KG	0.65000	\$ 18.00	\$ 11.70
	0082-05	ALAMBRE RECOCIDO NO. 18	KG	0.10000	\$ 18.20	\$ 1.82
<b>Total de Materiales</b>						\$ 34.74
<b>Mano de Obra</b>						
+	MOCU-002	Cuadrilla No 2 (1.00 Albañil + 1.00 Ayudante)	jor	0.05450	\$ 973.81	\$ 53.07
<b>Total de Mano de Obra</b>						\$ 53.07
<b>Equipo</b>						
H	AMALI-017	Vibrador de gasolina marca Felsa modelo vibromax cap. 12000 VPM, con manguera de 4.00 mts, y cabezal de por 38 mm ( 1 1/2"), con motor de gasolina de 4 H. P.	hora	0.02886	\$ 61.11	\$ 1.76
<b>Total de Equipo</b>						\$ 1.76
<b>Auxiliares</b>						
+	CONC-200	CONCRETO F'c= 200KG/CM2 ELABORADO EN OBRA	M3	0.02886	\$ 1,081.31	\$ 31.21
+	1106011	Cimbra Comun incluye: materiales y manode obra.	m2	0.30000	\$ 145.60	\$ 43.68
<b>Total de Auxiliares</b>						\$ 74.89

Costo Directo	\$	164.46
Indirectos de Oficina ( 4.01%)	\$	6.59
Indirectos de Campo ( 5.06%)	\$	8.32
Subtotal	\$	179.37
Financiamiento ( 0.02%)	\$	0.04
Subtotal	\$	179.41

NG. HECTOR F. ANAYA BALLESTEROS  
 REPRESENTANTE LEGAL

HACIENDA DE LORETO No. 205 REAL DE MINAS, 42090, PACHUCA DE SOTO, HIDALGO.



asef s a de c u

Grupo de Asesoría y Servicios

R.F.C. ASE960826UMO

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE HIDALGO  
LICITACIÓN PÚBLICA No. UAEH-LPNO-N2-2016  
OBRA: CONSTRUCCIÓN DE MODULO DE AULAS PARA  
LA ESCUELA PREPARATORIA DE TLAXCOAPAN (NUEVA CREACIÓN)  
LOCALIDAD: TLAXCOAPAN, HIDALGO

PACHUCA, HGO., 13 DE MAYO 2016  
FECHA DE INICIO: 23 DE MAYO DE 2016  
FECHA DE TERMINO: 13 DE DICIEMBRE DE 2016  
PLAZO DE EJECUCIÓN: 205 DÍAS NATURALES  
29

DOCUMENTO No. AE-01: ANÁLISIS DE TODOS LOS CONCEPTOS DE TRABAJO

Cor	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
					Utilidad ( 8.15%)	\$ 14.62
					Subtotal	\$ 194.03
					Cargos Adicionales ( 0.50%)	\$ 0.82
					Subtotal	\$ 194.85
					Precio Unitario	\$ 194.85

\*\* CIENTO NOVENTA Y CUATRO PESOS 85/100 M.N. \*\*

NG. HECTOR F. ANAYA BALLESTEROS  
REPRESENTANTE LEGAL

HACIENDA DE LORETO No. 205 REAL DE MINAS, 42090, PACHUCA DE SOTO, HIDALGO.



aseg s a de c u

Grupo de Asesoría y Servicios

R.F.C. ASE960826UMO

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE HIDALGO  
 LICITACIÓN PÚBLICA No. UAEH-LPNO-N2-2016  
 OBRA: CONSTRUCCIÓN DE MODULO DE AULAS PARA  
 LA ESCUELA PREPARATORIA DE TLAXCOAPAN (NUEVA CREACIÓN)  
 LOCALIDAD: TLAXCOAPAN, HIDALGO

PACHUCA, HGO., 13 DE MAYO 2016  
 FECHA DE INICIO: 23 DE MAYO DE 2016  
 FECHA DE TERMINO: 13 DE DICIEMBRE DE 2016  
 PLAZO DE EJECUCIÓN: 205 DIAS NATURALES

DOCUMENTO No. AE-01: ANÁLISIS DE TODOS LOS CONCEPTOS DE TRABAJO

Descripción

Clave: UAH-ALB-131

CASTILLO DE CONCRETO CON SECCION 20 X 20 CM, CONCRETO F'C=250  
 KG/CM2-3/4", CIMBRA 2 ó 3 CARAS, REFORZADO CON 4 VARILLAS R.N. DE 3/8"  
 ESTRIBOS DE 1/4" A/C 20 CM, INCLUYE: SUMINISTRO Y ACARREO DE LOS  
 MATERIALES, EJECUCION, ANCLAJE, ANDAMIOS, CURADO, Y T.L.N.P.S.C.E.

Unidad :	M
Cantidad :	277.40
Precio unitario :	\$ 272.99
Total :	\$ 75,727.43

Cor	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	0084-03	VARILLA DEL # 3 Fy=4200 KG/CM2 ( 3/8" )	KG	2.28730	\$ 16.00	\$ 36.60
	0080-01	ALAMBRO LISO DE 1/4" ( NO. 2 )	KG	0.85000	\$ 18.00	\$ 15.30
	0082-05	ALAMBRE RECOCIDO NO. 18	KG	0.10000	\$ 18.20	\$ 1.82
<b>Total de Materiales</b>						\$ 53.72
<b>Mano de Obra</b>						
	+ MOCU-002	Cuadrilla No 2 (1.00 Albañil + 1.00 Ayudante)	jor	0.04775	\$ 973.81	\$ 46.50
<b>Total de Mano de Obra</b>						\$ 46.50
<b>Equipo</b>						
H	AMALI-017	Vibrador de gasolina marca Felsa modelo vibromax cap. 12000 VPM, con manguera de 4.00 mts, y cabezal de por 38 mm ( 1 1/2"), con motor de gasolina de 4 H. P.	hora	0.02886	\$ 61.11	\$ 1.76
<b>Total de Equipo</b>						\$ 1.76
<b>Auxiliares</b>						
	+ 03-2190	CONCRETO HECHO EN OBRA F'C=250 KG/CM2, RESISTENCIA NORMAL, AGREGADO MAXIMO 3/4"	M3	0.03905	\$ 1,424.20	\$ 55.62
	+ 1106011	Cimbra Comun incluye: materiales y manode obra.	m2	0.50000	\$ 145.60	\$ 72.80
<b>Total de Auxiliares</b>						\$ 128.42

Costo Directo	\$	230.40
Indirectos de Oficina ( 4.01%)	\$	9.24
Indirectos de Campo ( 5.06%)	\$	11.66
Subtotal	\$	251.30
Financiamiento ( 0.02%)	\$	0.05
Subtotal	\$	251.35
Utilidad ( 8.15%)	\$	20.49
Subtotal	\$	271.84
Cargos Adicionales ( 0.50%)	\$	1.15
Subtotal	\$	272.99

ING. HECTOR F. ANAYA BALLESTEROS  
 REPRESENTANTE LEGAL

HACIENDA DE LORETO No. 205 REAL DE MINAS, 42090, PACHUCA DE SOTO, HIDALGO.



asesores y servicios s.a. de c.v.

Grupo de Asesores y Servicios

R.F.C. ASE960826UMO

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE HIDALGO  
LICITACIÓN PÚBLICA No. UAEH-LPNO-N2-2016  
OBRA: CONSTRUCCIÓN DE MODULO DE AULAS PARA  
LA ESCUELA PREPARATORIA DE TLAXCOAPAN (NUEVA CREACIÓN)  
LOCALIDAD: TLAXCOAPAN, HIDALGO

PACHUCA, HGO., 13 DE MAYO 2016  
FECHA DE INICIO: 23 DE MAYO DE 2016  
FECHA DE TERMINO: 13 DE DICIEMBRE DE 2016  
PLAZO DE EJECUCIÓN: 205 DIAS NATURALES

2

DOCUMENTO No. AE-01: ANÁLISIS DE TODOS LOS CONCEPTOS DE TRABAJO

Cor	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
					Precio Unitario \$	272.99

\*\* DOSCIENTOS SETENTA Y DOS PESOS 99/100 M.N. \*\*

ING. HECTOR F. ANAYA BALLESTEROS  
REPRESENTANTE LEGAL

HACIENDA DE LORETO No. 205 REAL DE MINAS, 42090, PACHUCA DE SOTO, HIDALGO.



asesj s a de c v

Grupo de Asesoría y Servicios

R.F.C. ASE960826UMO

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE HIDALGO  
LICITACIÓN PÚBLICA No. UAEM-LPNO-N2-2016  
OBRA: CONSTRUCCIÓN DE MODULO DE AULAS PARA  
LA ESCUELA PREPARATORIA DE TLAXCOAPAN (NUEVA CREACIÓN)  
LOCALIDAD: TLAXCOAPAN, HIDALGO

PACHUCA, HGO., 13 DE MAYO 2016  
FECHA DE INICIO: 23 DE MAYO DE 2016  
FECHA DE TERMINO: 13 DE DICIEMBRE DE 2016  
PLAZO DE EJECUCIÓN: 205 DIAS NATURALES  
32

DOCUMENTO No. AE-01: ANÁLISIS DE TODOS LOS CONCEPTOS DE TRABAJO

Descripción

Clave: AL016

APLANADO EN PLAFON CON MORTERO CEMENTO - CAL - ARENA  
PROPORCIÓN 1:2:6 ARMADO C/METAL DESPLEGADO A NIV. Y REGLA  
ACABADO CON LLANA DE MADERA. INCLUYE: REMATES Y  
EMBOQUILLADO

Unidad: M2  
Cantidad: 1,525.91  
Precio unitario: \$ 187.59  
Total: \$ 286,245.46

Cor	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	0303-40	AGUA PARA CONSTRUCCION	M3	0.20000	\$ 45.00	\$ 9.00
	02-0400-00	TRANSPORTADA EN PIPA ANDAMIO DE CABALLETE DE MADERA DE 3A.	USO	0.35130	\$ 40.00	\$ 14.05
<b>Total de Materiales</b>						\$ 23.05
<b>Mano de Obra</b>						
	+ MOCU-002	Cuadrilla No 2 (1.00 Albañil + 1.00 Ayudante)	jor	0.08000	\$ 973.81	\$ 77.90
<b>Total de Mano de Obra</b>						\$ 77.90
<b>Auxiliares</b>						
	+ 03-0300	MORTERO CEMENTO-CALHIDRA-ARENA 1:2:3	m3	0.04120	\$ 1,392.80	\$ 57.38
<b>Total de Auxiliares</b>						\$ 57.38

Costo Directo	\$	158.33
Indirectos de Oficina ( 4.01%)	\$	6.35
Indirectos de Campo ( 5.06%)	\$	8.01
Subtotal	\$	172.69
Financiamiento ( 0.02%)	\$	0.03
Subtotal	\$	172.72
Utilidad ( 8.15%)	\$	14.08
Subtotal	\$	186.80
Cargos Adicionales ( 0.50%)	\$	0.79
Subtotal	\$	187.59

Precio Unitario \$ 187.59

\*\* CIENTO OCHENTA Y SIETE PESOS 59/100 M.N. \*\*

NG. HECTOR F. ANAYA BALLESTEROS  
REPRESENTANTE LEGAL

HACIENDA DE LORETO No. 205 REAL DE MINAS, 42090, PACHUCA DE SOTO, HIDALGO.



asesoría y servicios

Grupo de Asesoría y Servicios

R.F.C. ASE960826UMO

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE HIDALGO  
LICITACIÓN PÚBLICA No. UAEH-LPNO-N2-2016  
OBRA: CONSTRUCCIÓN DE MODULO DE AULAS PARA  
LA ESCUELA PREPARATORIA DE TLAXCOAPAN (NUEVA CREACIÓN)  
LOCALIDAD: TLAXCOAPAN, HIDALGO

PACHUCA, HGO., 13 DE MAYO 2016  
FECHA DE INICIO: 23 DE MAYO DE 2016  
FECHA DE TERMINO: 13 DE DICIEMBRE DE 2016  
PLAZO DE EJECUCIÓN: 205 DIAS NATURALES

DOCUMENTO No. AE-01: ANÁLISIS DE TODOS LOS CONCEPTOS DE TRABAJO

Descripción

Clave: UAH-ALB-115

FORJADO DE LOSA DE CONCRETO Fc=200 KG/CM2 DE 8 CM DE ESPESOR PARA RECIBIR PORCELANATO EN EL AREA DE BAÑOS CON MEDIDAS DE 2.35 X 60 CM, EN AMBOS SENTIDOS, INCL. MATERIALES, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA.

Unidad : M2  
Cantidad : 4.00  
Precio unitario : \$ 1,035.14  
Total : \$ 4,140.56

Cor	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	0084-03	VARILLA DEL # 3 Fy=4200 KG/CM2 ( 3/8" )	KG	0.02000	\$ 16.00	\$ 0.32
	0082-05	ALAMBRE RECOCIDO NO. 18	KG	0.04000	\$ 18.20	\$ 0.73
<b>Total de Materiales</b>						\$ 1.05
<b>Mano de Obra</b>						
+	MOCU-002	Cuadrilla No 2 (1.00 Albañil + 1.00 Ayudante)	jor	0.64214	\$ 973.81	\$ 625.32
<b>Total de Mano de Obra</b>						\$ 625.32
<b>Auxiliares</b>						
+	CONC-200	CONCRETO Fc= 200KG/CM2 ELABORADO EN OBRA	M3	0.09000	\$ 1,081.31	\$ 97.32
+	1106011	Cimbra Comun incluye: materiales y manode obra.	m2	1.03000	\$ 145.60	\$ 149.97
<b>Total de Auxiliares</b>						\$ 247.29

Costo Directo	\$	873.66
Indirectos de Oficina ( 4.01%)	\$	35.03
Indirectos de Campo ( 5.06%)	\$	44.21
Subtotal	\$	952.90
Financiamiento ( 0.02%)	\$	0.19
Subtotal	\$	953.09
Utilidad ( 8.15%)	\$	77.68
Subtotal	\$	1,030.77
Cargos Adicionales ( 0.50%)	\$	4.37
Subtotal	\$	1,035.14

Precio Unitario \$ 1,035.14

\*\* UN MIL TREINTA Y CINCO PESOS 14/100 M.N. \*\*

ING. HECTOR F. ANAYA BALLESTEROS  
REPRESENTANTE LEGAL

HACIENDA DE LORETO No. 205 REAL DE MINAS, 42090, PACHUCA DE SOTO, HIDALGO.



asesores y servicios

Grupo de Asesores y Servicios

R.F.C. ASE960826UMO

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE HIDALGO  
LICITACIÓN PÚBLICA No. UAEH-LPNO-N2-2016  
OBRA: CONSTRUCCIÓN DE MODULO DE AULAS PARA  
LA ESCUELA PREPARATORIA DE TLAXCOAPAN (NUEVA CREACIÓN)  
LOCALIDAD: TLAXCOAPAN, HIDALGO

PACHUCA, HGO., 13 DE MAYO 2016  
FECHA DE INICIO: 23 DE MAYO DE 2016  
FECHA DE TERMINO: 13 DE DICIEMBRE DE 2016  
PLAZO DE EJECUCIÓN: 205 DIAS NATURALES

34

DOCUMENTO No. AE-01: ANÁLISIS DE TODOS LOS CONCEPTOS DE TRABAJO

Descripción

Clave: UAH-ACA-01

PISO DE LOSETA INTERCERAMIC MODELO DESERT DUBAI DE PRIMERA CALIDAD O SIMILAR DE 33 X 33 CM ASENTADO CON PEGAZULEJO CON JUNTA DE 1CM DE SEPARACION, INCLUYE: SUMINISTRO, ACARREOS, MATERIALES, LECHADEADO, CORTES, MANO DE OBRA Y T.L.N.P.S.C.E.

Unidad :	M2
Cantidad :	1,039.61
Precio unitario :	\$ 375.09
Total :	\$ 389,947.31

Cor	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	0410-161	LOSETA INTERCERAMIC MODELO DESERT DUBAI DE PRIMERA CALIDAD O SIMILAR DE 31.5 X 31.5 CM	M2	1.02000	\$ 210.00	\$ 214.20
	0300-40	CEMENTO BLANCO EN SACO	TON	0.00089	\$ 3,200.00	\$ 2.85
	0303-40	AGUA PARA CONSTRUCCION TRANSPORTADA EN PIPA	M3	0.03000	\$ 45.00	\$ 1.35
<b>Total de Materiales</b>						\$ 218.40
<b>Mano de Obra</b>						
+	MOCU-008	Cuadrilla No 8 (1 Colocador + 1.00 Ayudante General)	jor	0.07953	\$ 1,016.39	\$ 80.83
<b>Total de Mano de Obra</b>						\$ 80.83
<b>Auxiliares</b>						
+	04-0142-00	MORTERO DE PEGAZULEJO	M3	0.01580	\$ 1,098.19	\$ 17.35
<b>Total de Auxiliares</b>						\$ 17.35

Costo Directo	\$	316.58
Indirectos de Oficina ( 4.01%)	\$	12.69
Indirectos de Campo ( 5.06%)	\$	16.02
Subtotal	\$	345.29
Financiamiento ( 0.02%)	\$	0.07
Subtotal	\$	345.36
Utilidad ( 8.15%)	\$	28.15
Subtotal	\$	373.51
Cargos Adicionales ( 0.50%)	\$	1.58
Subtotal	\$	375.09

Precio Unitario \$ 375.09

\*\* TRESCIENTOS SETENTA Y CINCO PESOS 09/100 M.N. \*\*

NG. HECTOR F. ANAYA BALLESTEROS  
REPRESENTANTE LEGAL

HACIENDA DE LORETO No. 205 REAL DE MINAS, 42090, PACHUCA DE SOTO, HIDALGO.



ASESORES Y SERVICIOS

Grupo de Asesores y Servicios

R.F.C. ASE960826UMO

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE HIDALGO  
LICITACIÓN PÚBLICA No. UAEH-LPNO-N2-2016  
OBRA: CONSTRUCCIÓN DE MODULO DE AULAS PARA  
LA ESCUELA PREPARATORIA DE TLAXCOAPAN (NUEVA CREACIÓN)  
LOCALIDAD: TLAXCOAPAN, HIDALGO

PACHUCA, HGO., 13 DE MAYO 2016

FECHA DE INICIO: 23 DE MAYO DE 2016  
FECHA DE TERMINO: 13 DE DICIEMBRE DE 2016  
PLAZO DE EJECUCIÓN: 205 DIAS NATURALES

35

DOCUMENTO No. AE-01: ANÁLISIS DE TODOS LOS CONCEPTOS DE TRABAJO

Descripción

Clave: UAH-ACA-56

PISO PORCELANATO DE 60 X 60 CM MARCA CASTEL, MODELO ANTARTIKA, EN PISO, ASENTADO CON PEGAZULEJO CON JUNTA DE SUMINISTRO, ACARREOS, MATERIALES, LECHADEADO, CORTES, MANO DE OBRA Y T.L.N.P.S.C.E.

Unidad : M2  
Cantidad : 443.67  
Precio unitario : \$ 418.46  
Total : \$ 185,658.15

Cor	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	CASTEL 60X	PISO PORCELANATO DE 60 X 60 CM MARCA CASTEL, MODELO ANTARTIKA	M2	0.92610	\$ 340.00	\$ 314.87
	0300-83	PEGAZULEJO	SACO	0.25000	\$ 80.00	\$ 20.00
<b>Total de Materiales</b>						\$ 334.87
<b>Mano de Obra</b>						
+	MOCU-008	Cuadrilla No 8 (1 Colocador + 1.00 Ayudante General)	lor	0.01222	\$ 1,016.39	\$ 12.42
<b>Total de Mano de Obra</b>						\$ 12.42
<b>Auxiliares</b>						
+	03-0680	LECHADA CEMENTO BLANCO-AGUA	M3	0.00165	\$ 3,569.50	\$ 5.89
<b>Total de Auxiliares</b>						\$ 5.89

Costo Directo	\$	353.18
Indirectos de Oficina ( 4.01%)	\$	14.16
Indirectos de Campo ( 5.06%)	\$	17.87
Subtotal	\$	385.21
Financiamiento ( 0.02%)	\$	0.08
Subtotal	\$	385.29
Utilidad ( 8.15%)	\$	31.40
Subtotal	\$	416.69
Cargos Adicionales ( 0.50%)	\$	1.77
Subtotal	\$	418.46

Precio Unitario \$ 418.46

\*\* CUATROCIENTOS DIECIOCHO PESOS 46/100 M.N. \*\*

NG. HECTOR F. ANAYA BALLESTEROS  
REPRESENTANTE LEGAL

HACIENDA DE LORETO No. 205 REAL DE MINAS, 42090, PACHUCA DE SOTO, HIDALGO.



asej s a de c u

Grupo de Asesoría y Servicios

R.F.C. ASE960826UMO

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE HIDALGO  
LICITACIÓN PÚBLICA No. UAEH-LPNO-N2-2016  
OBRA: CONSTRUCCIÓN DE MÓDULO DE AULAS PARA  
LA ESCUELA PREPARATORIA DE TLAXCOAPAN (NUEVA CREACIÓN)  
LOCALIDAD: TLAXCOAPAN, HIDALGO

PACHUCA, HGO., 13 DE MAYO 2016  
FECHA DE INICIO: 23 DE MAYO DE 2016  
FECHA DE TÉRMINO: 13 DE DICIEMBRE DE 2016  
PLAZO DE EJECUCIÓN: 205 DÍAS NATURALES

36

DOCUMENTO No. AE-01: ANÁLISIS DE TODOS LOS CONCEPTOS DE TRABAJO

Descripción

Clave: AL034

PINTURA VINÍLICA MARCA COMEX, LÍNEA VINIMEX LAVABLE EN MUROS,  
TRABES Y PLAFONES, TRABAJOS TERMINADOS, INCLUYE: SUM. Y APLIC.  
PREPARACION DE SUPERFICIE, REBABEAR Y PLASTE NECESARIO

Unidad :	M2
Cantidad :	1,126.91
Precio unitario :	\$ 77.37
Total :	\$ 87,189.03

Cor	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	2600-45	PINTURA COMEX VINIMEX	LT	0.22055	\$ 95.00	\$ 20.95
	SELLADOR-1	SELLADOR VINÍLICO 5 x 1 MARCA COMEX O SIMILAR	LTO	0.03000	\$ 45.00	\$ 1.35
	02-0580-11	BLANCO DE ESPAÑA	KG	0.10000	\$ 8.00	\$ 0.80
	02-0400-00	ANDAMIO DE CABALLETE DE MADERA DE 3A.	USO	0.03330	\$ 40.00	\$ 1.33
<b>Total de Materiales</b>						\$ 24.43
<b>Mano de Obra</b>						
+	MOCU-023	Cuadrilla No 23 (1.00 Pintor-Pastero + 1.00 Ayudante General)	por	0.04555	\$ 897.19	\$ 40.87
<b>Total de Mano de Obra</b>						\$ 40.87

Costo Directo	\$	65.30
Indirectos de Oficina ( 4.01%)	\$	2.62
Indirectos de Campo ( 5.06%)	\$	3.30
Subtotal	\$	71.22
Financiamiento ( 0.02%)	\$	0.01
Subtotal	\$	71.23
Utilidad ( 8.15%)	\$	5.81
Subtotal	\$	77.04
Cargos Adicionales ( 0.50%)	\$	0.33
Subtotal	\$	77.37
Precio Unitario	\$	77.37

\*\* SETENTA Y SIETE PESOS 37/100 M.N. \*\*

NG. HECTOR F. ANAYA BALLESTEROS  
REPRESENTANTE LEGAL

HACIENDA DE LORETO No. 205 REAL DE MINAS, 42090, PACHUCA DE SOTO, HIDALGO.



aseg s a de c u

Grupo de Asesores y Servicios

R.F.C. ASE960826UMO

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE HIDALGO  
LICITACIÓN PÚBLICA No. UAEH-LPNO-N2-2016  
OBRA: CONSTRUCCIÓN DE MODULO DE AULAS PARA  
LA ESCUELA PREPARATORIA DE TLAXCOAPAN (NUEVA CREACIÓN)  
LOCALIDAD: TLAXCOAPAN, HIDALGO

PACHUCA, HGO., 13 DE MAYO 2016  
FECHA DE INICIO: 23 DE MAYO DE 2016  
FECHA DE TERMINO: 13 DE DICIEMBRE DE 2016  
PLAZO DE EJECUCIÓN: 205 DIAS NATURALES

37

DOCUMENTO No. AE-01: ANÁLISIS DE TODOS LOS CONCEPTOS DE TRABAJO

Descripción

Clave: UAH-ACA-118  
ZOCLO DE LOSETA INTERCERAMIC DE 8 CMS DE ESPESOR BAJO  
RELIEVE DE MURO, MODELO DESERT DUBAI DE PRIMERA CALIDAD DE 33  
X 33 CM., ASENTADO CON PEGAZULEJO, JUNTEADO CON BOQUILLEX DE  
INTERCERAMIC, INCLUYE: SUMINISTRO, COLOCACION, MATERIAL,  
CORTES, DESPERDICIOS, HERRAMIENTA, LIMPIEZA DURANTE Y AL FINAL  
DE LA OBRA ACARREO A UN TIRADERO AUTORIZADO POR EL MUNICIPIO  
Y T.L.P.S.C.E.

Unidad : ML  
Cantidad : 414.65  
Precio unitario : \$ 76.48  
Total : \$ 31,712.43

Cor	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	LOS-CER-AF	LOSETA INTERCERAMIC, MODELO ALOY ROCA DE 60 x 60 CM.	M2	0.08879	\$ 250.00	\$ 22.20
	MA-AGL-008	CEMENTO CREST	KG	0.36000	\$ 7.00	\$ 2.52
	BOQUILLEX	BOQUILLEX PARA JUNTEAR	M	0.15400	\$ 5.20	\$ 0.80
<b>Total de Materiales</b>						\$ 25.52
<b>Mano de Obra</b>						
+	MOCU-008	Cuadrilla No 8 (1 Colocador + 1.00 Ayudante General)	jor	0.03840	\$ 1,016.39	\$ 39.03
<b>Total de Mano de Obra</b>						\$ 39.03

Costo Directo	\$	64.55
Indirectos de Oficina ( 4.01%)	\$	2.59
Indirectos de Campo ( 5.06%)	\$	3.27
Subtotal	\$	70.41
Financiamiento ( 0.02%)	\$	0.01
Subtotal	\$	70.42
Utilidad ( 8.15%)	\$	5.74
Subtotal	\$	76.16
Cargos Adicionales ( 0.50%)	\$	0.32
Subtotal	\$	76.48
Precio Unitario	\$	76.48

\*\* SETENTA Y SEIS PESOS 48/100 M.N. \*\*

NG. HECTOR F. ANAYA BALLESTEROS  
REPRESENTANTE LEGAL

HACIENDA DE LORETO No. 205 REAL DE MINAS, 42090, PACHUCA DE SOTO, HIDALGO.



ascs s a de c u

Grupo de Asesoría y Servicios

R.F.C. ASE960826UMO

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE HIDALGO  
LICITACIÓN PÚBLICA No. UAEH-LPNO-N2-2016  
OBRA: CONSTRUCCIÓN DE MÓDULO DE AULAS PARA  
LA ESCUELA PREPARATORIA DE TLAXCOAPAN (NUEVA CREACIÓN)  
LOCALIDAD: TLAXCOAPAN, HIDALGO

PACHUCA, HGO., 13 DE MAYO 2016  
FECHA DE INICIO: 23 DE MAYO DE 2016  
FECHA DE TÉRMINO: 13 DE DICIEMBRE DE 2016  
PLAZO DE EJECUCIÓN: 205 DÍAS NATURALES

38

DOCUMENTO No. AE-01: ANÁLISIS DE TODOS LOS CONCEPTOS DE TRABAJO

Descripción

Clave: IM001

IMPERMEABILIZACIÓN ACABADO APARENTE CON GRAVILLA, COLOR TERRACOTA. INCLUYE LIMPIEZA PREVIA DE SUPERFICIE, APLICACIÓN DE PRIMARIO ASFALTICO, CALAFATEO DE GRIETAS, COLOCACION POR TERMOFUSION DE SISTEMA PREFABRICADO IMPERMEABILIZACIÓN MULTICAPA DE ASFALTOS MODIFICADOS SBS DE 3.5 MM DE ESPESOR (MODYPLY SBS), SEGUN ESPECIFICACIONES, PINTURA ACRILICA EN DETALLES TRASLAPES, 5 AÑOS DE GARANTIA POR ESCRITO; INCLUYE MATERIALES, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA Y T.L.N.P.S.C.E.

Unidad :	M2
Cantidad :	713.07
Precio unitario : \$	188.48
Total : \$	134,399.43

Cor	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	02-0590-04	IMPERMEABILIZANTE MULTICAPAS	M2	0.95140	\$ 140.00	\$ 133.20
<b>Total de Materiales</b>						\$ 133.20
<b>Mano de Obra</b>						
+	MOCU-002	Cuadrilla No 2 (1.00 Albañil + 1.00 Ayudante)	jor	0.02658	\$ 973.81	\$ 25.88
<b>Total de Mano de Obra</b>						\$ 25.88

Costo Directo	\$	159.08
Indirectos de Oficina ( 4.01%)	\$	6.38
Indirectos de Campo ( 5.06%)	\$	8.05
Subtotal	\$	173.51
Financiamiento ( 0.02%)	\$	0.03
Subtotal	\$	173.54
Utilidad ( 8.15%)	\$	14.14
Subtotal	\$	187.68
Cargos Adicionales ( 0.50%)	\$	0.80
Subtotal	\$	188.48

Precio Unitario \$ 188.48

\*\* CIENTO OCHENTA Y OCHO PESOS 48/100 M.N. \*\*

NG. HECTOR F. ANAYA BALLESTEROS  
REPRESENTANTE LEGAL

HACIENDA DE LORETO No. 205 REAL DE MINAS, 42090, PACHUCA DE SOTO, HIDALGO.



ASESORÍA Y SERVICIOS

Grupo de Asesorías y Servicios

R.F.C. ASE960826UMO

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE HIDALGO  
LICITACIÓN PÚBLICA No. UAEH-LPNO-N2-2016  
OBRA: CONSTRUCCIÓN DE MODULO DE AULAS PARA  
LA ESCUELA PREPARATORIA DE TLAXCOAPAN (NUEVA CREACIÓN)  
LOCALIDAD: TLAXCOAPAN, HIDALGO

PACHUCA, HGO., 13 DE MAYO 2016  
FECHA DE INICIO: 23 DE MAYO DE 2016  
FECHA DE TERMINO: 13 DE DICIEMBRE DE 2016  
PLAZO DE EJECUCIÓN: 205 DIAS NATURALES

39

DOCUMENTO No. AE-01: ANÁLISIS DE TODOS LOS CONCEPTOS DE TRABAJO

Descripción

Clave: PTA-03

PUERTA DE 1.00 x 2.20 M. EN UNA HOJA ABATIBLE A BASE DE PERFILES DE ALUMINIO COLOR CHOCOLATE LINEA 1.75", CON MARCO Y BATIENDE, CON CRISTAL CLARO DE 6 MM. DE ESPESOR EN LA PARTE SUPERIOR Y PANEL ART DE 6 MM. DE DOS CARAS CON INCRUSTACION DE REJILLA TIPO LOUVER DE 0.70x0.70 EN LA PARTE INFERIOR, PIVOTES DESCENTRADOS Y CERRADURA TIPO CAPCE MCA. PHILLIPS CON RESBALON Y JALADERA O SIMILAR, INCLUYE: MATERIALES, ACARREOS, CORTES, DESPERDICIOS, HERRAJES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA

Unidad :	PZA
Cantidad :	9.00
Precio unitario :	\$ 5,426.95
Total :	\$ 48,842.55

Cor	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	02-1061-00	PUERTA PTA-03 SEGUN PROYECTO.	pieza	1.00000	\$ 4,200.00	\$ 4,200.00
<b>Total de Materiales</b>						\$ 4,200.00
<b>Mano de Obra</b>						
+	MOCU-008	Cuadrilla No 8 (1 Colocador + 1.00 Ayudante General)	jor	0.37424	\$ 1,016.39	\$ 380.37
<b>Total de Mano de Obra</b>						\$ 380.37

Costo Directo	\$	4,580.37
Indirectos de Oficina ( 4.01%)	\$	183.67
Indirectos de Campo ( 5.06%)	\$	231.77
Subtotal	\$	4,995.81
Financiamiento ( 0.02%)	\$	1.00
Subtotal	\$	4,996.81
Utilidad ( 8.15%)	\$	407.24
Subtotal	\$	5,404.05
Cargos Adicionales ( 0.50%)	\$	22.90
Subtotal	\$	5,426.95

Precio Unitario \$ 5,426.95

\*\* CINCO MIL CUATROCIENTOS VEINTISEIS PESOS 95/100 M.N. \*\*

NG. HECTOR F. ANAYA BALLESTEROS  
REPRESENTANTE LEGAL

HACIENDA DE LORETO No. 205 REAL DE MINAS, 42090, PACHUCA DE SOTO, HIDALGO.



ascs s.a. de c.v.

Grupo de Asesores y Servicios

R.F.C. ASE960826UMO

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE HIDALGO  
 LICITACIÓN PÚBLICA No. UAEH-LPNO-N2-2016  
 OBRA: CONSTRUCCIÓN DE MÓDULO DE AULAS PARA  
 LA ESCUELA PREPARATORIA DE TLAXCOAPAN (NUEVA CREACIÓN)  
 LOCALIDAD: TLAXCOAPAN, HIDALGO

PACHUCA, HGO., 13 DE MAYO 2016  
 FECHA DE INICIO: 23 DE MAYO DE 2016  
 FECHA DE TÉRMINO: 13 DE DICIEMBRE DE 2016  
 PLAZO DE EJECUCIÓN: 205 DÍAS NATURALES

40

DOCUMENTO No. AE-01: ANÁLISIS DE TODOS LOS CONCEPTOS DE TRABAJO

Descripción

Clave: PTA-02

PUERTA DE 2.00 x 2.20 M. EN DOS HOJAS ABATIBLES A BASE DE PERFILES DE ALUMINIO COLOR CHOCOLATE LINEA 1.75", CON MARCO Y BATIENTE, CON CRISTAL FILTRASOL DE 6 MM. DE ESPESOR EN LA PARTE SUPERIOR Y PANEL ART DE 6 MM. DE DOS CARAS CON INCRUSTACION DE REJILLA TIPO LOUVER DE 0.70x0.70 EN LA PARTE INFERIOR, PIVOTES DESCENTRADOS Y CERRADURA TIPO CAPCE MCA. PHILLIPS CON RESBALON Y JALADERA O SIMILAR, INCLUYE: MATERIALES, ACARREOS, CORTES, DESPERDICIOS, HERRAJES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA

Unidad :	PZA	
Cantidad :		1.00
Precio unitario :	\$	11,255.86
Total :	\$	11,255.86

Cor	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	02-1998-13	PUERTA PTA-02 SEGUN PROYECTO.	pieza	1.00000	\$ 9,500.00	\$ 9,500.00
<b>Total de Materiales</b>						\$ 9,500.00
<b>Mano de Obra</b>						
+	MOCU-008	Cuadrilla No 8 (1 Colocador + 1.00 Ayudante General)	jor	0.00000	\$ 1,016.39	\$ 0.00
<b>Total de Mano de Obra</b>						\$ 0.00

Costo Directo	\$	9,500.00
Indirectos de Oficina ( 4.01%)	\$	380.95
Indirectos de Campo ( 5.06%)	\$	480.70
Subtotal	\$	10,361.65
Financiamiento ( 0.02%)	\$	2.07
Subtotal	\$	10,363.72
Utilidad ( 8.15%)	\$	844.64
Subtotal	\$	11,208.36
Cargos Adicionales ( 0.50%)	\$	47.50
Subtotal	\$	11,255.86

Precio Unitario \$ 11,255.86

\*\* ONCE MIL DOSCIENTOS CINCUENTA Y CINCO PESOS 86/100 M.N. \*\*

1

NG. HECTOR F. ANAYA BALLESTEROS  
 REPRESENTANTE LEGAL

HACIENDA DE LORETO No. 205 REAL DE MINAS, 42090, PACHUCA DE SOTO, HIDALGO.



asec s a de c u

Grupo de Asesoría y Servicios

R.F.C. ASE960826UMO

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE HIDALGO  
LICITACIÓN PÚBLICA No. UAEH-LPNO-N2-2016  
OBRA: CONSTRUCCIÓN DE MÓDULO DE AULAS PARA  
LA ESCUELA PREPARATORIA DE TLAXCOAPAN (NUEVA CREACIÓN)  
LOCALIDAD: TLAXCOAPAN, HIDALGO

PACHUCA, HGO., 13 DE MAYO 2016

FECHA DE INICIO: 23 DE MAYO DE 2016  
FECHA DE TÉRMINO: 13 DE DICIEMBRE DE 2016  
PLAZO DE EJECUCIÓN: 205 DÍAS NATURALES

41

DOCUMENTO No. AE-01: ANÁLISIS DE TODOS LOS CONCEPTOS DE TRABAJO

Descripción

Clave: PTA-04

PUERTA DE 0.75 X 2.20 M. EN UNA HOJA ABATIBLE A BASE DE PERFILES DE ALUMINIO ANODIZADO NATURAL LINEA 1.75" (COMERCIAL), CON MARCO Y BATIENTE, PIVOTES DESCENTRADOS Y CERRADURA, INCLUYE: MATERIALES, ACARREOS, CORTES, DESPERDICIOS, HERRAJES, MANC DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA.

Unidad :	PZA	
Cantidad :		1.00
Precio unitario :	\$	5,365.72
Total :	\$	5,365.72

Cor	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
		<b>Materiales</b>				
	02-1998-14	PUERTA PTA-04 SEGUN PROYECTO.	pieza	1.00000	\$ 4,300.00	\$ 4,300.00
		<b>Total de Materiales</b>				\$ 4,300.00
		<b>Mano de Obra</b>				
	+ MOCU-008	Cuadrilla No 8 (1 Colocador + 1.00 Ayudante General)	jor	0.22500	\$ 1,016.39	\$ 228.69
		<b>Total de Mano de Obra</b>				\$ 228.69

Costo Directo	\$	4,528.69
Indirectos de Oficina ( 4.01%)	\$	181.60
Indirectos de Campo ( 5.06%)	\$	229.15
Subtotal	\$	4,939.44
Financiamiento ( 0.02%)	\$	0.99
Subtotal	\$	4,940.43
Utilidad ( 8.15%)	\$	402.65
Subtotal	\$	5,343.08
Cargos Adicionales ( 0.50%)	\$	22.64
Subtotal	\$	5,365.72

Precio Unitario \$ 5,365.72

\*\* CINCO MIL TRESCIENTOS SESENTA Y CINCO PESOS 72/100 M.N. \*\*

NG. HECTOR F. ANAYA BALLESTEROS  
REPRESENTANTE LEGAL

HACIENDA DE LORETO No. 205 REAL DE MINAS, 42090, PACHUCA DE SOTO, HIDALGO.



asej s r de c v

Grupo de Asesores y Servicios

R.F.C. ASE960826UMO

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE HIDALGO  
LICITACIÓN PÚBLICA No. UAEH-LPNO-N2-2016  
OBRA: CONSTRUCCIÓN DE MÓDULO DE AULAS PARA  
LA ESCUELA PREPARATORIA DE TLAXCOAPAN (NUEVA CREACIÓN)  
LOCALIDAD: TLAXCOAPAN, HIDALGO

PACHUCA, HGO., 13 DE MAYO 2016  
FECHA DE INICIO: 23 DE MAYO DE 2016  
FECHA DE TÉRMINO: 13 DE DICIEMBRE DE 2016  
PLAZO DE EJECUCIÓN: 205 DÍAS NATURALES

42

DOCUMENTO No. AE-01: ANÁLISIS DE TODOS LOS CONCEPTOS DE TRABAJO

Descripción

Clave: PTA-01

PUERTA DE 0.70 X 2.20 M. EN UNA HOJA ABATIBLE A BASE DE PERFILES DE ALUMINIO ANODIZADO NATURAL LINEA 1.75" (COMERCIAL), CON MARCO Y BATIENTE, PIVOTES DESCENTRADOS Y CERRADURA, INCLUYE: MATERIALES, ACARREOS, CORTES, DESPERDICIOS, HERRAJES, MANC DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA.

Unidad :	PZA	
Cantidad :		4.00
Precio unitario :	\$	5,381.64
Total :	\$	21,526.56

Cor	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	02-1998-19	PUERTA PTA-01 SEGUN PROYECTO	pieza	1.00000	\$ 4,100.00	\$ 4,100.00
<b>Total de Materiales</b>						\$ 4,100.00
<b>Mano de Obra</b>						
+	MOCU-008	Cuadrilla No 8 (1 Colocador + 1.00 Ayudante General)	jor	0.43500	\$ 1,016.39	\$ 442.13
<b>Total de Mano de Obra</b>						\$ 442.13

Costo Directo	\$	4,542.13
Indirectos de Oficina ( 4.01%)	\$	182.14
Indirectos de Campo ( 5.06%)	\$	229.83
Subtotal	\$	4,954.10
Financiamiento ( 0.02%)	\$	0.99
Subtotal	\$	4,955.09
Utilidad ( 8.15%)	\$	403.84
Subtotal	\$	5,358.93
Cargos Adicionales ( 0.50%)	\$	22.71
Subtotal	\$	5,381.64

Precio Unitario \$ 5,381.64

\*\* CINCO MIL TRESCIENTOS OCHENTA Y UN PESOS 64/100 M.N. \*\*

NG. HECTOR F. ANAYA BALLESTEROS  
REPRESENTANTE LEGAL

HACIENDA DE LORETO No. 205 REAL DE MINAS, 42090, PACHUCA DE SOTO, HIDALGO.



ascs s a de c v

Grupo de Asesoría y Servicios

R.F.C. ASE960826UMO

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE HIDALGO  
LICITACIÓN PÚBLICA No. UAEH-LPNO-N2-2016  
OBRA: CONSTRUCCIÓN DE MÓDULO DE AULAS PARA  
LA ESCUELA PREPARATORIA DE TLAXCOAPAN (NUEVA CREACIÓN)  
LOCALIDAD: TLAXCOAPAN, HIDALGO

PACHUCA, HGO., 13 DE MAYO 2016

FECHA DE INICIO: 23 DE MAYO DE 2016  
FECHA DE TÉRMINO: 13 DE DICIEMBRE DE 2016  
PLAZO DE EJECUCIÓN: 205 DÍAS NATURALES

43

DOCUMENTO No. AE-01: ANÁLISIS DE TODOS LOS CONCEPTOS DE TRABAJO

Descripción

Clave: VEN-36

CANCELERIA VENTANA EXTERIOR VEN-36 DE ALUMINIO DURANODIC DE 3" DE ESPESOR COLOR CHOCOLATE DE 1.70 M DE LARGO X 1.80 M DE ALTO, INCLUYE: SUMINISTRO, COLOCACION, CRISTAL FILTRASOL DE 6 MM DE ESPESOR Y T.L.N.P.S.C.E.

Unidad :		PZA	
Cantidad :			18.00
Precio unitario :	\$		5,463.77
Total :	\$		98,347.86

Cor	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	02-1998-36	VENTANA VEN-36 SEGUN PROYECTO	pieza	1.00000	\$ 4,150.00	\$ 4,150.00
<b>Total de Materiales</b>						\$ 4,150.00
<b>Mano de Obra</b>						
+	MOCU-008	Cuadrilla No 8 (1 Colocador + 1.00 Ayudante General)	jor	0.45400	\$ 1,016.39	\$ 461.44
<b>Total de Mano de Obra</b>						\$ 461.44

Costo Directo	\$	4,611.44
Indirectos de Oficina ( 4.01%)	\$	184.92
Indirectos de Campo ( 5.06%)	\$	233.34
Subtotal	\$	5,029.70
Financiamiento ( 0.02%)	\$	1.01
Subtotal	\$	5,030.71
Utilidad ( 8.15%)	\$	410.00
Subtotal	\$	5,440.71
Cargos Adicionales ( 0.50%)	\$	23.06
Subtotal	\$	5,463.77

Precio Unitario \$ 5,463.77

\*\* CINCO MIL CUATROCIENTOS SESENTA Y TRES PESOS 77/100 M.N. \*\*

NG. HECTOR F. ANAYA BALLESTEROS  
REPRESENTANTE LEGAL

HACIENDA DE LORETO No. 205 REAL DE MINAS, 42090, PACHUCA DE SOTO, HIDALGO.



Grupo de Asesores y Servicios

Grupo de Asesores y Servicios

R.F.C. ASE960826UMO

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE HIDALGO  
LICITACIÓN PÚBLICA No. UAEH-LPNO-N2-2016  
OBRA: CONSTRUCCIÓN DE MÓDULO DE AULAS PARA  
LA ESCUELA PREPARATORIA DE TLAXCOAPAN (NUEVA CREACIÓN)  
LOCALIDAD: TLAXCOAPAN, HIDALGO

PACHUCA, HGO., 13 DE MAYO 2016  
FECHA DE INICIO: 23 DE MAYO DE 2016  
FECHA DE TÉRMINO: 13 DE DICIEMBRE DE 2016  
PLAZO DE EJECUCIÓN: 205 DÍAS NATURALES

44

DOCUMENTO No. AE-01: ANÁLISIS DE TODOS LOS CONCEPTOS DE TRABAJO

Descripción

Clave: VEN-37	Unidad :	PZA
CANCELERIA VENTANA EXTERIOR VEN-37 DE ALUMINIO DURANODIC DE	Cantidad :	49.00
3" DE ESPESOR COLOR CHOCOLATE DE 3.06 M DE LARGO X 1.80 M DE	Precio unitario :	\$ 10,444.85
ALTO, INCLUYE: SUMINISTRO, COLOCACION, CRISTAL FILTRASOL DE 6	Total :	\$ 511,797.65
MM DE ESPESOR Y T.L.N.P.S.C.E.		

Cor	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	02-1998-37	VENTANA VEN-37 SEGUN PROYECTO	pieza	1.00000	\$ 8,350.00	\$ 8,350.00
<b>Total de Materiales</b>						\$ 8,350.00
<b>Mano de Obra</b>						
+	MOCU-008	Cuadrilla No 8 (1 Colocador + 1.00 Ayudante General)	jor	0.45800	\$ 1,016.39	\$ 465.51
<b>Total de Mano de Obra</b>						\$ 465.51

Costo Directo	\$	8,815.51
Indirectos de Oficina ( 4.01%)	\$	353.50
Indirectos de Campo ( 5.06%)	\$	446.06
Subtotal	\$	9,615.07
Financiamiento ( 0.02%)	\$	1.92
Subtotal	\$	9,616.99
Utilidad ( 8.15%)	\$	783.78
Subtotal	\$	10,400.77
Cargos Adicionales ( 0.50%)	\$	44.08
Subtotal	\$	10,444.85

Precio Unitario \$ 10,444.85

\*\* DIEZ MIL CUATROCIENTOS CUARENTA Y CUATRO PESOS 85/100 M.N. \*\*

NG. HECTOR F. ANAYA BALLESTEROS  
REPRESENTANTE LEGAL

HACIENDA DE LORETO No. 205 REAL DE MINAS, 42090, PACHUCA DE SOTO, HIDALGO.



ngs s.a de c.v.

Grupo de Asesoría y Servicios

R.F.C. ASE960826UMO

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE HIDALGO  
LICITACIÓN PÚBLICA No. UAEH-LPNO-N2-2016  
OBRA: CONSTRUCCIÓN DE MÓDULO DE AULAS PARA  
LA ESCUELA PREPARATORIA DE TLAXCOAPAN (NUEVA CREACIÓN)  
LOCALIDAD: TLAXCOAPAN, HIDALGO

PACHUCA, HGO., 13 DE MAYO 2016  
FECHA DE INICIO: 23 DE MAYO DE 2016  
FECHA DE TÉRMINO: 13 DE DICIEMBRE DE 2016  
PLAZO DE EJECUCIÓN: 205 DÍAS NATURALES

45

DOCUMENTO No. AE-01: ANÁLISIS DE TODOS LOS CONCEPTOS DE TRABAJO

Descripción

Clave: VEN-38

CANCELERIA VENTANA EXTERIOR VEN-38 DE ALUMINIO DURANODIC DE 3" DE ESPESOR COLOR CHOCOLATE DE 0.86 M DE LARGO X 1.80 M DE ALTO, INCLUYE: SUMINISTRO, COLOCACION, CRISTAL FILTRASOL DE 6 MM DE ESPESOR Y T.L.N.P.S.C.E.

Unidad :	PZA	
Cantidad :		1.00
Precio unitario :	\$	4,297.43
Total :	\$	4,297.43

Cor	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	02-1998-38	VENTANA VEN-38 SEGUN PROYECTO	pieza	1.00000	\$ 3,500.00	\$ 3,500.00
<b>Total de Materiales</b>						\$ 3,500.00
<b>Mano de Obra</b>						
+	MOCU-008	Cuadrilla No 8 (1 Colocador + 1.00 Ayudante General)	jor	0.12500	\$ 1,016.39	\$ 127.05
<b>Total de Mano de Obra</b>						\$ 127.05

Costo Directo	\$	3,627.05
Indirectos de Oficina ( 4.01%)	\$	145.44
Indirectos de Campo ( 5.06%)	\$	183.53
Subtotal	\$	3,956.02
Financiamiento ( 0.02%)	\$	0.79
Subtotal	\$	3,956.81
Utilidad ( 8.15%)	\$	322.48
Subtotal	\$	4,279.29
Cargos Adicionales ( 0.50%)	\$	18.14
Subtotal	\$	4,297.43

Precio Unitario \$ 4,297.43

\*\* CUATRO MIL DOSCIENTOS NOVENTA Y SIETE PESOS 43/100 M.N. \*\*

NG. HECTOR F. ANAYA BALLESTEROS  
REPRESENTANTE LEGAL

HACIENDA DE LORETO No. 205 REAL DE MINAS, 42090, PACHUCA DE SOTO, HIDALGO.



asec s a de c u

Grupo de Asesoría y Servicios

R.F.C. ASE960826UMO

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE HIDALGO  
LICITACIÓN PÚBLICA No. UAEH-LPNO-N2-2016  
OBRA: CONSTRUCCIÓN DE MÓDULO DE AULAS PARA  
LA ESCUELA PREPARATORIA DE TLAXCOAPAN (NUEVA CREACIÓN)  
LOCALIDAD: TLAXCOAPAN, HIDALGO

PACHUCA, HGO., 13 DE MAYO 2016

FECHA DE INICIO: 23 DE MAYO DE 2016  
FECHA DE TÉRMINO: 13 DE DICIEMBRE DE 2016  
PLAZO DE EJECUCIÓN: 205 DÍAS NATURALES

46

DOCUMENTO No. AE-01: ANÁLISIS DE TODOS LOS CONCEPTOS DE TRABAJO

Descripción

Clave: VEN-39

CANCELERIA VENTANA EXTERIOR VEN-39 DE ALUMINIO DURANODIC DE 3" DE ESPESOR COLOR CHOCOLATE DE 1.61 M DE LARGO X 1.80 M DE ALTO. INCLUYE: SUMINISTRO, COLOCACION, CRISTAL FILTRASOL DE 6 MM DE ESPESOR Y T.L.N.P.S.C.E.

Unidad :	PZA
Cantidad :	2.00
Precio unitario :	\$ 5,572.59
Total :	\$ 11,145.18

Cor	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	02-1998-39	VENTANA VEN-39 SEGUN PROYECTO.	pieza	1.00000	\$ 4,500.00	\$ 4,500.00
<b>Total de Materiales</b>						\$ 4,500.00
<b>Mano de Obra</b>						
+	MOCU-008	Cuadrilla No 8 (1 Colocador + 1.00 Ayudante General)	jor	0.20000	\$ 1,016.39	\$ 203.28
<b>Total de Mano de Obra</b>						\$ 203.28

Costo Directo	\$	4,703.28
Indirectos de Oficina ( 4.01%)	\$	188.60
Indirectos de Campo ( 5.06%)	\$	237.99
Subtotal	\$	5,129.87
Financiamiento ( 0.02%)	\$	1.03
Subtotal	\$	5,130.90
Utilidad ( 8.15%)	\$	418.17
Subtotal	\$	5,549.07
Cargos Adicionales ( 0.50%)	\$	23.52
Subtotal	\$	5,572.59

Precio Unitario \$ 5,572.59

"" CINCO MIL QUINIENTOS SETENTA Y DOS PESOS 59/100 M.N. ""

NG. HECTOR F. ANAYA BALLESTEROS  
REPRESENTANTE LEGAL

HACIENDA DE LORETO No. 205 REAL DE MINAS, 42090, PACHUCA DE SOTO, HIDALGO.



asesoría y servicios

Grupo de Asesorías y Servicios

R.F.C. ASE960826UMO

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE HIDALGO  
LICITACIÓN PÚBLICA No. UAEH-LPNO-N2-2016  
OBRA: CONSTRUCCIÓN DE MÓDULO DE AULAS PARA  
LA ESCUELA PREPARATORIA DE TLAXCOAPAN (NUEVA CREACIÓN)  
LOCALIDAD: TLAXCOAPAN, HIDALGO

PACHUCA, HGO., 13 DE MAYO 2016  
FECHA DE INICIO: 23 DE MAYO DE 2016  
FECHA DE TÉRMINO: 13 DE DICIEMBRE DE 2016  
PLAZO DE EJECUCIÓN: 205 DÍAS NATURALES

47

DOCUMENTO No. AE-01: ANÁLISIS DE TODOS LOS CONCEPTOS DE TRABAJO

Descripción

Clave: VEN-40

CANCELERIA VENTANA EXTERIOR VEN-40 DE ALUMINIO DURANODIC DE 3" DE ESPESOR COLOR CHOCOLATE DE 2.70 M DE LARGO X 0.50 M DE ALTO, INCLUYE: SUMINISTRO, COLOCACION, CRISTAL FILTRASOL DE 6 MM DE ESPESOR Y T.L.N.P.S.C.E.

Unidad :		PZA	
Cantidad :			4.00
Precio unitario :	\$		3,220.97
Total :	\$		12,883.88

Cor	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	02-1998-40	VENTANA VEN-40 SEGUN PROYECTO.	pieza	1.00000	\$ 2,500.00	\$ 2,500.00
<b>Total de Materiales</b>						\$ 2,500.00
<b>Mano de Obra</b>						
+	MOCU-008	Cuadrilla No 8 (1 Colocador + 1.00 Ayudante General)	jor	0.21500	\$ 1,016.39	\$ 218.52
<b>Total de Mano de Obra</b>						\$ 218.52

Costo Directo	\$	2,718.52
Indirectos de Oficina ( 4.01%)	\$	109.01
Indirectos de Campo ( 5.06%)	\$	137.56
Subtotal	\$	2,965.09
Financiamiento ( 0.02%)	\$	0.59
Subtotal	\$	2,965.68
Utilidad ( 8.15%)	\$	241.70
Subtotal	\$	3,207.38
Cargos Adicionales ( 0.50%)	\$	13.59
Subtotal	\$	3,220.97

Precio Unitario \$ 3,220.97

\*\* TRES MIL DOSCIENTOS VEINTE PESOS 97/100 M.N. \*\*

NG. HECTOR F. ANAYA BALLESTEROS  
REPRESENTANTE LEGAL

HACIENDA DE LORETO No. 205 REAL DE MINAS, 42090, PACHUCA DE SOTO, HIDALGO.



asec s a s o c i a

Grupo de Asesores y Servicios

R.F.C. ASE960826UMO

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE HIDALGO  
LICITACIÓN PÚBLICA No. UAEH-LPNO-N2-2016  
OBRA: CONSTRUCCIÓN DE MODULO DE AULAS PARA  
LA ESCUELA PREPARATORIA DE TLAXCOAPAN (NUEVA CREACIÓN)  
LOCALIDAD: TLAXCOAPAN, HIDALGO

PACHUCA, HGO., 13 DE MAYO 2016  
FECHA DE INICIO: 23 DE MAYO DE 2016  
FECHA DE TERMINO: 13 DE DICIEMBRE DE 2016  
PLAZO DE EJECUCIÓN: 205 DIAS NATURALES

48

DOCUMENTO No. AE-01: ANÁLISIS DE TODOS LOS CONCEPTOS DE TRABAJO

Descripción

Clave: VEN-41

CANCELERIA VENTANA EXTERIOR VEN-41 DE ALUMINIO DURANODIC DE 3" DE ESPESOR COLOR CHOCOLATE DE 0.55 M DE LARGO X 0.50 M DE ALTO, INCLUYE: SUMINISTRO, COLOCACION, CRISTAL FILTRASOL DE 6 MM DE ESPESOR Y T.L.N.P.S.C.E.

Unidad :	PZA	
Cantidad :		2.00
Precio unitario :	\$	730.89
Total :	\$	1,461.78

Cor	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	02-1998-41	VENTANA VEN-41 SEGUN PROYECTO	pieza	1.00000	\$ 500.00	\$ 500.00
<b>Total de Materiales</b>						\$ 500.00
<b>Mano de Obra</b>						
+	MOCU-008	Cuadrilla No 8 (1 Colocador + 1.00 Ayudante General)	jor	0.11500	\$ 1,016.39	\$ 116.88
<b>Total de Mano de Obra</b>						\$ 116.88

Costo Directo	\$	616.88
Indirectos de Oficina ( 4.01%)	\$	24.74
Indirectos de Campo ( 5.06%)	\$	31.21
<b>Subtotal</b>	\$	<b>672.83</b>
Financiamiento ( 0.02%)	\$	0.13
<b>Subtotal</b>	\$	<b>672.96</b>
Utilidad ( 8.15%)	\$	54.85
<b>Subtotal</b>	\$	<b>727.81</b>
Cargos Adicionales ( 0.50%)	\$	3.08
<b>Subtotal</b>	\$	<b>730.89</b>

Precio Unitario \$ 730.89

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

NG. HECTOR F. ANAYA BALLESTEROS  
REPRESENTANTE LEGAL

HACIENDA DE LORETO No. 205 REAL DE MINAS, 42090, PACHUCA DE SOTO, HIDALGO.



2007 S A de CV

Grupo de Asesoría y Servicios

R.F.C. ASE960826UMO

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE HIDALGO  
LICITACIÓN PÚBLICA No. UAEH-LPNO-N2-2016  
OBRA: CONSTRUCCIÓN DE MÓDULO DE AULAS PARA  
LA ESCUELA PREPARATORIA DE TLAXCOAPAN (NUEVA CREACIÓN)  
LOCALIDAD: TLAXCOAPAN, HIDALGO

PACHUCA, HGO., 13 DE MAYO 2016

FECHA DE INICIO: 23 DE MAYO DE 2016  
FECHA DE TÉRMINO: 13 DE DICIEMBRE DE 2016  
PLAZO DE EJECUCIÓN: 205 DÍAS NATURALES

49

DOCUMENTO No. AE-01: ANÁLISIS DE TODOS LOS CONCEPTOS DE TRABAJO

Descripción

Clave: VEN-42

CANCELERÍA VENTANA EXTERIOR VEN-42 DE ALUMINIO DURANODIC DE 3" DE ESPESOR COLOR CHOCOLATE DE 0.70 M DE LARGO X 1.80 M DE ALTO, INCLUYE: SUMINISTRO, COLOCACION, CRISTAL FILTRASOL DE 6 MM DE ESPESOR Y T.L.N.P.S.C.E.

Unidad :	PZA	
Cantidad :		1.00
Precio unitario :	\$	3,233.03
Total :	\$	3,233.03

Cor	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	02-1998-42	VENTANA VEN-42 SEGUN PROYECTO	pieza	1.00000	\$ 2,500.00	\$ 2,500.00
<b>Total de Materiales</b>						\$ 2,500.00
<b>Mano de Obra</b>						
+	MOCU-008	Cuadrilla No 8 (1 Colocador + 1.00 Ayudante General)	jor	0.22500	\$ 1,016.39	\$ 228.69
<b>Total de Mano de Obra</b>						\$ 228.69

Costo Directo	\$	2,728.69
Indirectos de Oficina ( 4.01%)	\$	109.42
Indirectos de Campo ( 5.06%)	\$	138.07
Subtotal	\$	2,976.18
Financiamiento ( 0.02%)	\$	0.60
Subtotal	\$	2,976.78
Utilidad ( 6.15%)	\$	242.61
Subtotal	\$	3,219.39
Cargos Adicionales ( 0.50%)	\$	13.64
Subtotal	\$	3,233.03

Precio Unitario \$ 3,233.03

\*\* TRES MIL DOSCIENTOS TREINTA Y TRES PESOS 03/100 M.N. \*\*

NG. HECTOR F. ANAYA BALLESTEROS  
REPRESENTANTE LEGAL

HACIENDA DE LORETO No. 205 REAL DE MINAS, 42090, PACHUCA DE SOTO, HIDALGO.



g r u p o   d e   a s e s o r e s   y   s e r v i c i o s

Grupo de Asesores y Servicios

R.F.C. ASE960826UMO

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE HIDALGO  
LICITACIÓN PÚBLICA No. UAEH-LPNO-N2-2016  
OBRA: CONSTRUCCIÓN DE MODULO DE AULAS PARA  
LA ESCUELA PREPARATORIA DE TLAXCOAPAN (NUEVA CREACIÓN)  
LOCALIDAD: TLAXCOAPAN, HIDALGO

PACHUCA, HGO., 13 DE MAYO 2016  
FECHA DE INICIO: 23 DE MAYO DE 2016  
FECHA DE TERMINO: 13 DE DICIEMBRE DE 2016  
PLAZO DE EJECUCIÓN: 205 DIAS NATURALES

50

DOCUMENTO No. AE-01: ANÁLISIS DE TODOS LOS CONCEPTOS DE TRABAJO

Descripción

Clave: HERR1

BARANDAL DE HERRERIA PARA VANO DE PASILLO A BASE DE TUBO DE FIERRO REDONDO DE 2" DE DIAM. CEDULA 30 Y PASAMANOS DE 3" DE DIAM. CED. 30, POSTE DE 2" DE DIAM. A/C 1.50 CEDULA 30, INCLUYE: MATERIAL, MANO DE OBRA, INSTALACIÓN, PLACA BASE DE ACERO A-36 DE 6" X 6" X 1/4" EN CADA POSTE, SOLDADURA, APLICACIÓN DE UNA MANO DE PRIMARIO ANTICORROSIVO, 2 MANOS DE PINTURA ESMALTE COMEX 100 Y T.L.N.P.S.C.E. O SIMILAR

Unidad :		ML
Cantidad :		80.35
Precio unitario :	\$	1,512.12
Total :	\$	121,498.84

Cor	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	02-1998-80	BARANDAL METALICO SEGUN PROYECTO	ML	1.00000	\$ 1,200.00	\$ 1,200.00
<b>Total de Materiales</b>						<b>\$ 1,200.00</b>
<b>Mano de Obra</b>						
+	MOCU-008	Cuadrilla No 8 (1 Colocador + 1.00 Ayudante General)	jor	0.07500	\$ 1,016.39	\$ 76.23
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>\$ 76.23</b>

Costo Directo	\$	1,276.23
Indirectos de Oficina ( 4.01%)	\$	51.18
Indirectos de Campo ( 5.06%)	\$	64.58
Subtotal	\$	1,391.99
Financiamiento ( 0.02%)	\$	0.28
Subtotal	\$	1,392.27
Utilidad ( 8.15%)	\$	113.47
Subtotal	\$	1,505.74
Cargos Adicionales ( 0.50%)	\$	6.38
Subtotal	\$	1,512.12

Precio Unitario \$ 1,512.12

\*\* UN MIL QUINIENTOS DOCE PESOS 12/100 M.N. \*\*

NG. HECTOR F. ANAYA BALLESTEROS  
REPRESENTANTE LEGAL

HACIENDA DE LORETO No. 205 REAL DE MINAS, 42090, PACHUCA DE SOTO, HIDALGO.



aseg s a de cu

Grupo de Asesoría y Servicios

R.F.C. ASE960826UMO

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE HIDALGO  
LICITACIÓN PÚBLICA No. UAEH-LPNO-N2-2016  
OBRA: CONSTRUCCIÓN DE MODULO DE AULAS PARA  
LA ESCUELA PREPARATORIA DE TLAXCOAPAN (NUEVA CREACIÓN)  
LOCALIDAD: TLAXCOAPAN, HIDALGO

PACHUCA, HGO., 13 DE MAYO 2016  
FECHA DE INICIO: 23 DE MAYO DE 2016  
FECHA DE TERMINO: 13 DE DICIEMBRE DE 2016  
PLAZO DE EJECUCIÓN: 205 DIAS NATURALES

51

DOCUMENTO No. AE-01: ANÁLISIS DE TODOS LOS CONCEPTOS DE TRABAJO

Descripción

Clave: CH017  
SUMINISTRO Y COLOCACION DE CANCELERIA DE ALUMINIO NATURAL DE 3" ELABORADA CON PERFILES COMERCIALES EN VENTANAS, INCLUYE: ACCESORIOS NECESARIOS PARA SU INSTALACION Y SELLADO, VIDRIO CLARO DE 6 mm. DE ESPESOR EN VENTANAS FIJAS Y CORREDIZAS, TRABAJO TERMINADO, ANDAMIOS, JALADERA, MATERIALES, MANO DE OBRA Y HERRRAMIENTA.

Unidad : M2  
Cantidad : 53.94  
Precio unitario : \$ 1,620.49  
Total : \$ 87,409.23

Cor	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	02-1998-54	CANCELERIA DE ALUMINIO NATURAL DE 3" SEGUN PROYECTO	m2	1.00000	\$ 1,200.00	\$ 1,200.00
<b>Total de Materiales</b>						\$ 1,200.00
<b>Mano de Obra</b>						
+	MOCU-008	Cuadrilla No 8 (1 Colocador + 1.00 Ayudante General)	gor	0.16500	\$ 1,016.39	\$ 167.70
<b>Total de Mano de Obra</b>						\$ 167.70

Costo Directo	\$	1,367.70
Indirectos de Oficina ( 4.01%)	\$	54.84
Indirectos de Campo ( 5.06%)	\$	69.21
Subtotal	\$	1,491.75
Financiamiento ( 0.02%)	\$	0.30
Subtotal	\$	1,492.05
Utilidad ( 8.15%)	\$	121.60
Subtotal	\$	1,613.65
Cargos Adicionales ( 0.50%)	\$	6.84
Subtotal	\$	1,620.49

Precio Unitario \$ 1,620.49

\*\* UN MIL SEISCIENTOS VEINTE PESOS 49/100 M.N. \*\*

1

NG. HECTOR F. ANAYA BALLESTEROS  
REPRESENTANTE LEGAL

HACIENDA DE LORETO No. 205 REAL DE MINAS, 42090, PACHUCA DE SOTO, HIDALGO.



hacienda

Grupo de Asesoría y Servicios

R.F.C. ASE960826UMO

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE HIDALGO  
LICITACIÓN PÚBLICA No. UAEH-LPNO-N2-2016  
OBRA: CONSTRUCCIÓN DE MÓDULO DE AULAS PARA  
LA ESCUELA PREPARATORIA DE TLAXCOAPAN (NUEVA CREACIÓN)  
LOCALIDAD: TLAXCOAPAN, HIDALGO

PACHUCA, HGO., 13 DE MAYO 2016  
FECHA DE INICIO: 23 DE MAYO DE 2016  
FECHA DE TÉRMINO: 13 DE DICIEMBRE DE 2016  
PLAZO DE EJECUCIÓN: 205 DÍAS NATURALES

52

DOCUMENTO No. AE-01: ANÁLISIS DE TODOS LOS CONCEPTOS DE TRABAJO

Descripción

Clave: UAH-TEL-01  
CABLEADO ESTRUCTURADO PARA RED LAN, INCLUYE: SUMINISTRO E  
INSTALACIÓN DE NODO DE RED DE DATOS, COMPONENTES : COPPER  
CABLE UTP 4 PARES CATEGORY 6 (PUP6504IG-UY / PUP6504IG-U) PARA  
TRABAJAR 1 GBPS EN COBRE, PATCH PANELS (DP24688TGY /  
DP24688TG), MOUNT OUTLET BOXES (JBX3510IW-A), FACEPLATES  
BLANCA DUPLEX (CFPE2IWIY), JACK MODULE RJ 45 (CJ688TPBU), PATCH  
CORDS 5 FT. Y 10 FT. (UTPKSP5BU, UTPKSP10BU), 2 HORIZONTAL CABLE  
MANAGERS (WMPH2E), VERTICAL CABLE MANAGEMENT (WMPV45E),  
RACK (CMR19X84) RACK MOUNT POWER STRIPS (CMRPSH15), CANALETA  
BLANCA (LD3,5,10IW6,8,10-A), LOS ORGANIZADORES, RACK Y BARRAS  
DE CONTACTOS DEBERAN SER LOS NECESARIOS PARA LA DENSIDAD  
DE NODOS A INSTALAR. ADECUACIONES DE CANALIZACIÓN Y DUCTERIA  
SEGUN SE REQUIERA. DOCUMENTACIÓN: ETIQUETACIÓN, PRUEBAS,  
MEMORIA TÉCNICA IMPRESA Y DIGITAL, CERTIFICACIÓN CATEGORY 6  
QUE SOPORTE 1 GBPS EN COBRE GARANTIA DE 25 AÑOS, 100%  
COMPATIBLE CON EL SISTEMA DE CABLEADO EXISTENTE (PANDUIT),  
MATERIALES, MANO DE OBRA Y T.L.N.P.S.C.E.

Unidad :	NODO
Cantidad :	105.00
Precio unitario : \$	4,643.03
Total : \$	487,518.15

Cor	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	XINT-10	NODO DE RED DE DATOS SEGUN PROYECTO	NODO	1.00000	\$ 3,500.00	\$ 3,500.00
<b>Total de Materiales</b>						\$ 3,500.00
<b>Mano de Obra</b>						
+	MOCU-008	Cuadrilla No 8 (1 Colocador + 1.00 Ayudante General)	jor	0.41200	\$ 1,016.39	\$ 418.75
<b>Total de Mano de Obra</b>						\$ 418.75

Costo Directo	\$	3,918.75
Indirectos de Oficina ( 4.01%)	\$	157.14
Indirectos de Campo ( 5.06%)	\$	198.29
Subtotal	\$	4,274.18
Financiamiento ( 0.02%)	\$	0.85
Subtotal	\$	4,275.03
Utilidad ( 8.15%)	\$	348.41
Subtotal	\$	4,623.44

NG. HECTOR F. ANAYA BALLESTEROS  
REPRESENTANTE LEGAL

HACIENDA DE LORETO No. 205 REAL DE MINAS, 42090, PACHUCA DE SOTO, HIDALGO.



ascg s a de c a

Grupo de Asesoría y Servicios

R.F.C. ASE960826UMO

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE HIDALGO  
LICITACIÓN PÚBLICA No. UAEH-LPNO-N2-2016  
OBRA: CONSTRUCCIÓN DE MÓDULO DE AULAS PARA  
LA ESCUELA PREPARATORIA DE TLAXCOAPAN (NUEVA CREACIÓN)  
LOCALIDAD: TLAXCOAPAN, HIDALGO

PACHUCA, HGO., 13 DE MAYO 2016  
FECHA DE INICIO: 23 DE MAYO DE 2016  
FECHA DE TÉRMINO: 13 DE DICIEMBRE DE 2016  
PLAZO DE EJECUCIÓN: 205 DÍAS NATURALES

53

DOCUMENTO No. AE-01: ANÁLISIS DE TODOS LOS CONCEPTOS DE TRABAJO

Cor	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
					Cargos Adicionales ( 0.50%)	\$ 19.59
					Subtotal	\$ 4,643.03
					Precio Unitario	\$ 4,643.03

\*\* CUATRO MIL SEISCIENTOS CUARENTA Y TRES PESOS 03/100 M.N. \*\*

NG. HECTOR F. ANAYA BALLESTEROS  
REPRESENTANTE LEGAL

HACIENDA DE LORETO No. 205 REAL DE MINAS, 42090, PACHUCA DE SOTO, HIDALGO.



asesoría s.a. de c.v.

Grupo de Asesoría y Servicios

R.F.C. ASE960826UMO

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE HIDALGO  
LICITACIÓN PÚBLICA No. UAEH-LPNO-N2-2016  
OBRA: CONSTRUCCIÓN DE MODULO DE AULAS PARA  
LA ESCUELA PREPARATORIA DE TLAXCOAPAN (NUEVA CREACIÓN)  
LOCALIDAD: TLAXCOAPAN, HIDALGO

PACHUCA, HGO., 13 DE MAYO 2016  
FECHA DE INICIO: 23 DE MAYO DE 2016  
FECHA DE TERMINO: 13 DE DICIEMBRE DE 2016  
PLAZO DE EJECUCIÓN: 205 DIAS NATURALES

54

DOCUMENTO No. AE-01: ANÁLISIS DE TODOS LOS CONCEPTOS DE TRABAJO

Descripción

Clave: UAH-ELC-05

TUBO CONDUIT GALVANIZADO PARED DELGADA 25 MM, INCLUYE:  
SUMINISTRO, COLOCACION, FIJACION CON ABRAZADERA TIPO OMEGA Y  
DISPARO HILTY Y T.L.N.P.S.C.E.

Unidad :	ML
Cantidad :	51.06
Precio unitario :	\$ 42.75
Total :	\$ 2,182.82

Cor	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	1016-24	TUBO CONDUIT GALVANIZADO PARED DELGADA DE 25 MM	M	1.05000	\$ 26.49	\$ 27.81
	CPD100	COPEL CONDUIT GALVANIZADO PARED DELGADA DE 25 MM.	PZA	0.40000	\$ 5.55	\$ 2.22
<b>Total de Materiales</b>						\$ 30.03
<b>Mano de Obra</b>						
+	MOCU-009	Cuadrilla No 9 (1.00 Electricista + 1.00 Ayudante General)	por	0.00610	\$ 990.84	\$ 6.04
<b>Total de Mano de Obra</b>						\$ 6.04

Costo Directo	\$	36.07
Indirectos de Oficina ( 4.01%)	\$	1.45
Indirectos de Campo ( 5.06%)	\$	1.83
Subtotal	\$	39.35
Financiamiento ( 0.02%)	\$	0.01
Subtotal	\$	39.36
Utilidad ( 8.15%)	\$	3.21
Subtotal	\$	42.57
Cargos Adicionales ( 0.50%)	\$	0.18
Subtotal	\$	42.75
Precio Unitario	\$	42.75

\*\* CUARENTA Y DOS PESOS 75/100 M.N. \*\*

NG. HECTOR F. ANAYA BALLESTEROS  
REPRESENTANTE LEGAL

HACIENDA DE LORETO No. 205 REAL DE MINAS, 42090, PACHUCA DE SOTO, HIDALGO.



asesores y servicios

Grupo de Asesores y Servicios

R.F.C. ASE960826UMO

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE HIDALGO  
LICITACIÓN PÚBLICA No. UAEH-LPNO-N2-2016  
OBRA: CONSTRUCCIÓN DE MÓDULO DE AULAS PARA  
LA ESCUELA PREPARATORIA DE TLAXCOAPAN (NUEVA CREACIÓN)  
LOCALIDAD: TLAXCOAPAN, HIDALGO

PACHUCA, HGO., 13 DE MAYO 2016  
FECHA DE INICIO: 23 DE MAYO DE 2016  
FECHA DE TÉRMINO: 13 DE DICIEMBRE DE 2016  
PLAZO DE EJECUCIÓN: 205 DÍAS NATURALES

56

DOCUMENTO No. AE-01: ANÁLISIS DE TODOS LOS CONCEPTOS DE TRABAJO

Descripción

Clave: IE100

SUMINISTRO Y TENDIDO DE TUBO CONDUIT DE PVC PESADO DE 32 MM. DE DIÁMETRO. INCLUYE: MATERIALES, ACARREOS, CORTES, DESPERDICIOS, INSTALACIÓN, MANO DE OBRA, PRUEBAS, EQUIPO Y HERRAMIENTA

Unidad :	ML
Cantidad :	43.41
Precio unitario : \$	27.48
Total : \$	1,192.91

Cor	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	1010-16	TUBO CONDUIT P.V.C. RIGIDO SERVICIO PESADO DE 38 MM	ML	0.50000	\$ 37.26	\$ 18.63
	0082-01	ALAMBRE GALVANIZADO NO. 14	KG	0.00400	\$ 26.37	\$ 0.11
	1012-32	COPLER CONDUIT ELÉCTRICO DE PVC, SERVICIO PESADO DE 32 MM	pieza	0.05000	\$ 4.75	\$ 0.24
<b>Total de Materiales</b>						\$ 18.98
<b>Mano de Obra</b>						
+	MOCU-009	Cuadrilla No 9 (1.00 Electricista + 1.00 Ayudante General)	por	0.00425	\$ 990.84	\$ 4.21
<b>Total de Mano de Obra</b>						\$ 4.21

Costo Directo	\$	23.19
Indirectos de Oficina ( 4.01%)	\$	0.93
Indirectos de Campo ( 5.06%)	\$	1.17
Subtotal	\$	25.29
Financiamiento ( 0.02%)	\$	0.01
Subtotal	\$	25.30
Utilidad ( 8.15%)	\$	2.06
Subtotal	\$	27.36
Cargos Adicionales ( 0.50%)	\$	0.12
Subtotal	\$	27.48
Precio Unitario	\$	27.48

\*\* VEINTISIETE PESOS 48/100 M.N. \*\*

NG. HECTOR F. ANAYA BALLESTEROS  
REPRESENTANTE LEGAL

HACIENDA DE LORETO No. 205 REAL DE MINAS, 42090, PACHUCA DE SOTO, HIDALGO.



asec s a de c u

Grupo de Asesoría y Servicios

R.F.C. ASE960826UMO

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE HIDALGO  
LICITACIÓN PÚBLICA No. UAEH-LPNO-N2-2016  
OBRA: CONSTRUCCIÓN DE MÓDULO DE AULAS PARA  
LA ESCUELA PREPARATORIA DE TLAXCOAPAN (NUEVA CREACIÓN)  
LOCALIDAD: TLAXCOAPAN, HIDALGO

PACHUCA, HGO., 13 DE MAYO 2016  
FECHA DE INICIO: 23 DE MAYO DE 2016  
FECHA DE TÉRMINO: 13 DE DICIEMBRE DE 2016  
PLAZO DE EJECUCIÓN: 205 DÍAS NATURALES

56

DOCUMENTO No. AE-01: ANÁLISIS DE TODOS LOS CONCEPTOS DE TRABAJO

Descripción

Clave: IE101

SUMINISTRO Y TENDIDO DE TUBO CONDUIT DE PVC PESADO DE 38 MM.  
DE DIÁMETRO. INCLUYE: MATERIALES, ACARREOS, CORTES,  
DESPERDICIOS, INSTALACIÓN, MANO DE OBRA, PRUEBAS, EQUIPO Y  
HERRAMIENTA

Unidad :	ML
Cantidad :	59.86
Precio unitario :	\$ 35.73
Total :	\$ 2,138.80

Cor	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	1016-33	TUBO CONDUIT GALVANIZADO PARED DELGADA DE 38 MM	M	0.60000	\$ 43.00	\$ 25.80
	0082-01	ALAMBRE GALVANIZADO NO. 14	KG	0.00400	\$ 26.37	\$ 0.11
	1012-38	COPEL CONDUIT ELÉCTRICO DE PVC, SERVICIO PESADO DE 38 MM	pieza	0.00500	\$ 6.50	\$ 0.03
<b>Total de Materiales</b>						\$ 25.94
<b>Mano de Obra</b>						
+	MOCU-009	Cuadrilla No 9 (1.00 Electricista + 1.00 Ayudante General)	jor	0.00425	\$ 990.84	\$ 4.21
<b>Total de Mano de Obra</b>						\$ 4.21

Costo Directo	\$	30.15
Indirectos de Oficina ( 4.01%)	\$	1.21
Indirectos de Campo ( 5.06%)	\$	1.53
Subtotal	\$	32.89
Financiamiento ( 0.02%)	\$	0.01
Subtotal	\$	32.90
Utilidad ( 8.15%)	\$	2.68
Subtotal	\$	35.58
Cargos Adicionales ( 0.50%)	\$	0.15
Subtotal	\$	35.73
Precio Unitario	\$	35.73

\*\* TREINTA Y CINCO PESOS 73/100 M.N. \*\*

I

NG. HECTOR F. ANAYA BALLESTEROS  
REPRESENTANTE LEGAL

HACIENDA DE LORETO No. 205 REAL DE MINAS, 42090, PACHUCA DE SOTO, HIDALGO.



ascs s a de c u

Grupo de Asesoría y Servicios

R.F.C. ASE960826UMO

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE HIDALGO  
LICITACIÓN PÚBLICA No. UAEH-LPNO-N2-2016  
OBRA: CONSTRUCCIÓN DE MÓDULO DE AULAS PARA  
LA ESCUELA PREPARATORIA DE TLAXCOAPAN (NUEVA CREACIÓN)  
LOCALIDAD: TLAXCOAPAN, HIDALGO

PACHUCA, HGO., 13 DE MAYO 2016

FECHA DE INICIO: 23 DE MAYO DE 2016  
FECHA DE TÉRMINO: 13 DE DICIEMBRE DE 2016  
PLAZO DE EJECUCIÓN: 205 DÍAS NATURALES

DOCUMENTO No. AE-01: ANÁLISIS DE TODOS LOS CONCEPTOS DE TRABAJO

Descripción

Clave: IE102	Unidad:	ML	
SUMINISTRO Y TENDIDO DE TUBO CONDUIT DE PVC PESADO DE 50 MM. DE	Cantidad:		188.00
DIÁMETRO. INCLUYE: MATERIALES, ACARREOS, CORTES, DESPERDICIOS,	Precio unitario:	\$	45.55
INSTALACIÓN, MANO DE OBRA, PRUEBAS, EQUIPO Y HERRAMIENTA	Total:	\$	8,472.30

Cor	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	1001-51	TUBO CONDUIT P.V.C. RIGIDO SERVICIO PESADO DE 51 MM	ML	1.00000	\$ 16.76	\$ 16.76
	0082-01	ALAMBRE GALVANIZADO NO. 14	KG	0.00400	\$ 26.37	\$ 0.11
	1012-51	COPLA CONDUIT ELÉCTRICO DE PVC, SERVICIO PESADO DE 51 MM.	pieza	0.05000	\$ 7.20	\$ 0.36
<b>Total de Materiales</b>						\$ 17.23
<b>Mano de Obra</b>						
+	MOCU-009	Cuadrilla No 9 (1.00 Electricista + 1.00 Ayudante General)	jor	0.02141	\$ 990.84	\$ 21.21
<b>Total de Mano de Obra</b>						\$ 21.21

Costo Directo	\$	38.44
Indirectos de Oficina ( 4.01%)	\$	1.54
Indirectos de Campo ( 5.06%)	\$	1.95
Subtotal	\$	41.93
Financiamiento ( 0.02%)	\$	0.01
Subtotal	\$	41.94
Utilidad ( 8.15%)	\$	3.42
Subtotal	\$	45.36
Cargos Adicionales ( 0.50%)	\$	0.19
Subtotal	\$	45.55
<b>Precio Unitario</b>	<b>\$</b>	<b>45.55</b>

\*\* CUARENTA Y CINCO PESOS 55/100 M.N. \*\*

ING. HECTOR F. ANAYA BALLESTEROS  
REPRESENTANTE LEGAL

HACIENDA DE LORETO No. 205 REAL DE MINAS, 42090, PACHUCA DE SOTO, HIDALGO.



asesoría y servicios

Grupo de Asesoría y Servicios

R.F.C. ASE960826UMO

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE HIDALGO  
LICITACIÓN PÚBLICA No. UAEH-LPNO-N2-2016  
OBRA: CONSTRUCCIÓN DE MODULO DE AULAS PARA  
LA ESCUELA PREPARATORIA DE TLAXCOAPAN (NUEVA CREACIÓN)  
LOCALIDAD: TLAXCOAPAN, HIDALGO

PACHUCA, HGO., 13 DE MAYO 2016  
FECHA DE INICIO: 23 DE MAYO DE 2016  
FECHA DE TERMINO: 13 DE DICIEMBRE DE 2016  
PLAZO DE EJECUCIÓN: 205 DIAS NATURALES

58

DOCUMENTO No. AE-01: ANÁLISIS DE TODOS LOS CONCEPTOS DE TRABAJO

Descripción

Clave: IE104

SUMINISTRO Y TENDIDO DE TUBO CONDUIT DE PVC PESADO DE 75 MM.  
DE DIÁMETRO. INCLUYE: MATERIALES, ACARREOS, CORTES,  
DESPERDICIOS, INSTALACIÓN, MANO DE OBRA, PRUEBAS, EQUIPO Y  
HERRAMIENTA

Unidad :	ML
Cantidad :	29.57
Precio unitario :	\$ 80.86
Total :	\$ 2,391.03

Cor	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	1010-28	TUBO CONDUIT P.V.C. RIGIDO SERVICIO PESADO DE 76 MM	ML	0.50000	\$ 101.06	\$ 50.53
	0082-01	ALAMBRE GALVANIZADO NO. 14	KG	0.00400	\$ 26.37	\$ 0.11
	COPLA PVC	COPLA CONDUIT PVC T/PESADO 76mm	PZA	0.05000	\$ 55.00	\$ 2.75
<b>Total de Materiales</b>						\$ 53.39
<b>Mano de Obra</b>						
+	MOCU-009	Cuadrilla No 9 (1.00 Electricista + 1.00 Ayudante General)	jor	0.01500	\$ 990.84	\$ 14.86
<b>Total de Mano de Obra</b>						\$ 14.86

Costo Directo	\$	68.25
Indirectos de Oficina ( 4.01%)	\$	2.74
Indirectos de Campo ( 5.06%)	\$	3.45
Subtotal	\$	74.44
Financiamiento ( 0.02%)	\$	0.01
Subtotal	\$	74.45
Utilidad ( 8.15%)	\$	6.07
Subtotal	\$	80.52
Cargos Adicionales ( 0.50%)	\$	0.34
Subtotal	\$	80.86

Precio Unitario \$ 80.86

\*\* OCHENTA PESOS 86/100 M.N. \*\*

NG. HECTOR F. ANAYA BALLESTEROS  
REPRESENTANTE LEGAL

HACIENDA DE LORETO No. 205 REAL DE MINAS, 42090, PACHUCA DE SOTO, HIDALGO.



asec s a de c u

Grupo de Asesoría y Servicios

R.F.C. ASE960826UMO

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE HIDALGO  
 LICITACIÓN PÚBLICA No. UAEH-LPNO-N2-2016  
 OBRA: CONSTRUCCIÓN DE MODULO DE AULAS PARA  
 LA ESCUELA PREPARATORIA DE TLAXCOAPAN (NUEVA CREACIÓN)  
 LOCALIDAD: TLAXCOAPAN, HIDALGO

PACHUCA, HGO., 13 DE MAYO 2016  
 FECHA DE INICIO: 23 DE MAYO DE 2016  
 FECHA DE TERMINO: 13 DE DICIEMBRE DE 2016  
 PLAZO DE EJECUCIÓN: 205 DIAS NATURALES

59

DOCUMENTO No. AE-01: ANÁLISIS DE TODOS LOS CONCEPTOS DE TRABAJO

Descripción

Clave: UAH-ELC-13  
 CAJA CUADRADA GALVANIZADA CON TAPA DE 25 MM, INCLUYE:  
 SUMINISTRO, COLOCACION Y T.L.N.P.S.C.E.

Unidad:	PZ	
Cantidad:		18.00
Precio unitario:	\$	58.23
Total:	\$	1,048.14

Cor	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	1031-08	CAJA CUADRADA GALVANIZADA DE 25 MM	PZA	1.00000	\$ 29.73	\$ 29.73
	1032-08	TAPA CUADRADA GALVANIZADA DE 25 MM	PZA	1.00000	\$ 9.50	\$ 9.50
<b>Total de Materiales</b>						\$ 39.23
<b>Mano de Obra</b>						
+	MOCU-009	Cuadrilla No 9 (1.00 Electricista + 1.00 Ayudante General)	jor	0.01000	\$ 990.84	\$ 9.91
<b>Total de Mano de Obra</b>						\$ 9.91

Costo Directo	\$	49.14
Indirectos de Oficina ( 4.01%)	\$	1.97
Indirectos de Campo ( 5.06%)	\$	2.49
Subtotal	\$	53.60
Financiamiento ( 0.02%)	\$	0.01
Subtotal	\$	53.61
Utilidad ( 8.15%)	\$	4.37
Subtotal	\$	57.98
Cargos Adicionales ( 0.50%)	\$	0.25
Subtotal	\$	58.23

Precio Unitario \$ 58.23

\*\* CINCUENTA Y OCHO PESOS 23/100 M.N. \*\*

NG. HECTOR F. ANAYA BALLESTEROS  
 REPRESENTANTE LEGAL

HACIENDA DE LORETO No. 205 REAL DE MINAS, 42090, PACHUCA DE SOTO, HIDALGO.



aseg s a de c o

Grupo de Asesoría y Servicios

R.F.C. ASE960826UMO

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE HIDALGO  
LICITACIÓN PÚBLICA No. UAEH-LPNO-N2-2016  
OBRA: CONSTRUCCIÓN DE MÓDULO DE AULAS PARA  
LA ESCUELA PREPARATORIA DE TLAXCOAPAN (NUEVA CREACIÓN)  
LOCALIDAD: TLAXCOAPAN, HIDALGO

PACHUCA, HGO., 13 DE MAYO 2016  
FECHA DE INICIO: 23 DE MAYO DE 2016  
FECHA DE TÉRMINO: 13 DE DICIEMBRE DE 2016  
PLAZO DE EJECUCIÓN: 205 DÍAS NATURALES

60

DOCUMENTO No. AE-01: ANÁLISIS DE TODOS LOS CONCEPTOS DE TRABAJO

Descripción

Clave: UAH-ELC-14  
CAJA CUADRADA GALVANIZADA CON TAPA DE 32 MM, INCLUYE:  
SUMINISTRO, COLOCACION Y T.L.N.P.S.C.E.

Unidad :	PZ	
Cantidad :		32.00
Precio unitario :	\$	58.79
Total :	\$	1,881.28

Cor	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	1031-12	CAJA CUADRADA GALVANIZADA DE 32 MM	PZA	1.00000	\$ 29.72	\$ 29.72
	1032-12	TAPA CUADRADA GALVANIZADA DE 32 MM	PZA	1.00000	\$ 9.50	\$ 9.50
<b>Total de Materiales</b>						\$ 39.22
<b>Mano de Obra</b>						
+	MOCU-009	Cuadrilla No 9 (1.00 Electricista + 1.00 Ayudante General)	por	0.01050	\$ 990.84	\$ 10.40
<b>Total de Mano de Obra</b>						\$ 10.40

Costo Directo	\$	49.62
Indirectos de Oficina ( 4.01%)	\$	1.99
Indirectos de Campo ( 5.06%)	\$	2.51
Subtotal	\$	54.12
Financiamiento ( 0.02%)	\$	0.01
Subtotal	\$	54.13
Utilidad ( 8.15%)	\$	4.41
Subtotal	\$	58.54
Cargos Adicionales ( 0.50%)	\$	0.25
Subtotal	\$	58.79
Precio Unitario	\$	58.79

\*\* CINCUENTA Y OCHO PESOS 79/100 M.N. \*\*

I

NG. HECTOR F. ANAYA BALLESTEROS  
REPRESENTANTE LEGAL

HACIENDA DE LORETO No. 205 REAL DE MINAS, 42090, PACHUCA DE SOTO, HIDALGO.



aseg s a d e c o

Grupo de Asesorías y Servicios

R.F.C. ASE960826UMO

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE HIDALGO  
LICITACIÓN PÚBLICA No. UAEH-LPNO-N2-2016  
OBRA: CONSTRUCCIÓN DE MODULO DE AULAS PARA  
LA ESCUELA PREPARATORIA DE TLAXCOAPAN (NUEVA CREACIÓN)  
LOCALIDAD: TLAXCOAPAN, HIDALGO

PACHUCA, HGO., 13 DE MAYO 2016  
FECHA DE INICIO: 23 DE MAYO DE 2016  
FECHA DE TERMINO: 13 DE DICIEMBRE DE 2016  
PLAZO DE EJECUCIÓN: 205 DIAS NATURALES

61

DOCUMENTO No. AE-01: ANÁLISIS DE TODOS LOS CONCEPTOS DE TRABAJO

Descripción

Clave: UAH-ELC-15  
CAJA CUADRADA GALVANIZADA CON TAPA DE 38 MM, INCLUYE:  
SUMINISTRO, COLOCACION Y T.L.N.P.S.C.E.

Unidad : PZ  
Cantidad : 29.00  
Precio unitario : \$ 121.53  
Total : \$ 3,524.37

Cor	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	1031-16	CAJA CUADRADA GALVANIZADA DE 38 MM	PZA	1.00000	\$ 78.42	\$ 78.42
	1032-16	TAPA CUADRADA GALVANIZADA DE 38 MM	PZA	1.00000	\$ 14.25	\$ 14.25
<b>Total de Materiales</b>						\$ 92.67
<b>Mano de Obra</b>						
+	MOCU-009	Cuadrilla No 9 (1.00 Electricista + 1.00 Ayudante General)	zor	0.01000	\$ 990.84	\$ 9.91
<b>Total de Mano de Obra</b>						\$ 9.91

Costo Directo	\$	102.58
Indirectos de Oficina ( 4.01%)	\$	4.11
Indirectos de Campo ( 5.06%)	\$	5.19
Subtotal	\$	111.88
Financiamiento ( 0.02%)	\$	0.02
Subtotal	\$	111.90
Utilidad ( 8.15%)	\$	9.12
Subtotal	\$	121.02
Cargos Adicionales ( 0.50%)	\$	0.51
Subtotal	\$	121.53

Precio Unitario \$ 121.53

\*\* CIENTO VEINTIUN PESOS 53/100 M.N. \*\*

NG. HECTOR F. ANAYA BALLESTEROS  
REPRESENTANTE LEGAL

HACIENDA DE LORETO No. 205 REAL DE MINAS, 42090, PACHUCA DE SOTO, HIDALGO.



grupo de asesores y servicios

Grupo de Asesores y Servicios

R.F.C. ASE960826UMO

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE HIDALGO  
LICITACIÓN PÚBLICA No. UAEH-LPNO-N2-2016  
OBRA: CONSTRUCCIÓN DE MODULO DE AULAS PARA  
LA ESCUELA PREPARATORIA DE TLAXCOAPAN (NUEVA CREACIÓN)  
LOCALIDAD: TLAXCOAPAN, HIDALGO

PACHUCA, HGO., 13 DE MAYO 2016  
FECHA DE INICIO: 23 DE MAYO DE 2016  
FECHA DE TERMINO: 13 DE DICIEMBRE DE 2016  
PLAZO DE EJECUCIÓN: 205 DIAS NATURALES  
62

DOCUMENTO No. AE-01: ANÁLISIS DE TODOS LOS CONCEPTOS DE TRABAJO

**Descripción**

Clave: UAH-ELC-16

CAJA CUADRADA GALVANIZADA CON TAPA DE 51 MM, INCLUYE:  
SUMINISTRO, COLOCACION Y T.L.N.P.S.C.E.

Unidad :	PZ
Cantidad :	35.00
Precio unitario :	\$ 166.61
Total :	\$ 5,831.35

Cor	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	1031-20	CAJA CUADRADA GALVANIZADA DE 51 MM	PZA	1.00000	\$ 114.08	\$ 114.08
	1032-20	TAPA CUADRADA GALVANIZADA DE 51 MM	PZA	1.00000	\$ 16.63	\$ 16.63
<b>Total de Materiales</b>						\$ 130.71
<b>Mano de Obra</b>						
+	MOCU-009	Cuadrilla No 9 (1.00 Electricista + 1.00 Ayudante General)	jor	0.01000	\$ 990.84	\$ 9.91
<b>Total de Mano de Obra</b>						\$ 9.91

Costo Directo	\$	140.62
Indirectos de Oficina ( 4.01%)	\$	5.64
Indirectos de Campo ( 5.06%)	\$	7.12
Subtotal	\$	153.38
Financiamiento ( 0.02%)	\$	0.03
Subtotal	\$	153.41
Utilidad ( 8.15%)	\$	12.50
Subtotal	\$	165.91
Cargos Adicionales ( 0.50%)	\$	0.70
Subtotal	\$	166.61

Precio Unitario \$ 166.61

\*\* CIENTO SESENTA Y SEIS PESOS 61/100 M.N. \*\*

NG. HECTOR F. ANAYA BALLESTEROS  
REPRESENTANTE LEGAL

HACIENDA DE LORETO No. 205 REAL DE MINAS, 42090, PACHUCA DE SOTO, HIDALGO.



asesores y servicios

Grupo de Asesores y Servicios

R.F.C. ASE960826UMO

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE HIDALGO  
LICITACIÓN PÚBLICA No. UAEH-LPNO-N2-2016  
OBRA: CONSTRUCCIÓN DE MODULO DE AULAS PARA  
LA ESCUELA PREPARATORIA DE TLAXCOAPAN (NUEVA CREACIÓN)  
LOCALIDAD: TLAXCOAPAN, HIDALGO

PACHUCA, HGO., 13 DE MAYO 2016  
FECHA DE INICIO: 23 DE MAYO DE 2016  
FECHA DE TERMINO: 13 DE DICIEMBRE DE 2016  
PLAZO DE EJECUCIÓN: 205 DIAS NATURALES

63

DOCUMENTO No. AE-01: ANÁLISIS DE TODOS LOS CONCEPTOS DE TRABAJO

Descripción

Clave: UAH-DAT-15  
REGISTRO L2T DE INTERCONEXIÓN DE T.R.R. DE 1.40 X 0.70 X 0.75 Mts.  
ACABADO INTERIOR PULIDO CON MARCO Y CONTRA MARCO. INCLUYE:  
EXCAVACIÓN, RELLENO, MATERIALES, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA Y  
T.L.N.P.S.C.E

Unidad : PZ  
Cantidad : 1.00  
Precio unitario : \$ 2,373.27  
Total : \$ 2,373.27

Cor	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	1550-12	ESTRUCTURA DE ANGULO PARA MARCO Y CONTRAMARCO DE 100 X 100CM	PZA	1.00000	\$ 147.82	\$ 147.82
<b>Total de Materiales</b>						\$ 147.82
<b>Mano de Obra</b>						
+	MOCU-002	Cuadrilla No 2 (1.00 Albañil + 1.00 Ayudante)	jor	0.19300	\$ 973.81	\$ 187.95
<b>Total de Mano de Obra</b>						\$ 187.95
<b>Auxiliares</b>						
+	03-2040	CONCRETO HECHO EN OBRA F'C=150 KG/CM2, RESISTENCIA NORMAL, AGREGADO MAXIMO 3/4"	M3	0.20000	\$ 1,208.62	\$ 241.72
<b>Total de Auxiliares</b>						\$ 241.72
<b>Conceptos</b>						
+	040724	MURO DE TABIQUE DE BARRO ROJO RECOCIDO DE 5.5 X 12.5 X 25 CM EN 12.5 CM DE ESPESOR, ASENTADO CON MORTERO CEMENTO-ARENA 1:4 JUNTAS DE 1.5 CM ACABADO COMUN	M2	3.15000	\$ 317.93	\$ 1,001.48
+	041742	APLANADO FINO EN MUROS A PLOMO Y REGLA CON MORTERO CEMENTO-ARENA 1:4 ESPESOR PROMEDIO = 2.5 CM INCLUYE REPELLADO PULIDO CON LLANA METALICA	M2	3.00000	\$ 141.36	\$ 424.08
<b>Total de Conceptos</b>						\$ 1,425.56

Costo Directo \$ 2,003.05  
Indirectos de Oficina ( 4.01%) \$ 80.32  
Indirectos de Campo ( 5.06%) \$ 101.35

NG. HECTOR F. ANAYA BALLESTEROS  
REPRESENTANTE LEGAL

HACIENDA DE LORETO No. 205 REAL DE MINAS, 42090, PACHUCA DE SOTO, HIDALGO.



asef s a de cu

Grupo de Asesoría y Servicios

R.F.C. ASE960826UMO

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE HIDALGO  
LICITACIÓN PÚBLICA No. UAEH-LPNO-N2-2016  
OBRA: CONSTRUCCIÓN DE MODULO DE AULAS PARA  
LA ESCUELA PREPARATORIA DE TLAXCOAPAN (NUEVA CREACIÓN)  
LOCALIDAD: TLAXCOAPAN, HIDALGO

PACHUCA, HGO., 13 DE MAYO 2016  
FECHA DE INICIO: 23 DE MAYO DE 2016  
FECHA DE TERMINO: 13 DE DICIEMBRE DE 2016  
PLAZO DE EJECUCIÓN: 205 DIAS NATURALES

64

DOCUMENTO No. AE-01: ANÁLISIS DE TODOS LOS CONCEPTOS DE TRABAJO

Cor	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
					Subtotal \$	2,184.72
				Financiamiento (	0.02%) \$	0.44
					Subtotal \$	2,185.16
				Utilidad (	8.15%) \$	178.09
					Subtotal \$	2,363.25
				Cargos Adicionales (	0.50%) \$	10.02
					Subtotal \$	2,373.27
					Precio Unitario \$	2,373.27

\*\* DOS MIL TRESCIENTOS SETENTA Y TRES PESOS 27/100 M.N. \*\*

NG. HECTOR F. ANAYA BALLESTEROS  
REPRESENTANTE LEGAL

HACIENDA DE LORETO No. 205 REAL DE MINAS, 42090, PACHUCA DE SOTO, HIDALGO.



asesj. s a de c. u.

Grupo de Asesoría y Servicios

R.F.C. ASE960826UMO

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE HIDALGO  
LICITACIÓN PÚBLICA No. UAEH-LPNO-N2-2016  
OBRA: CONSTRUCCIÓN DE MODULO DE AULAS PARA  
LA ESCUELA PREPARATORIA DE TLAXCOAPAN (NUEVA CREACIÓN)  
LOCALIDAD: TLAXCOAPAN, HIDALGO

PACHUCA, HGO., 13 DE MAYO 2016  
FECHA DE INICIO: 23 DE MAYO DE 2016  
FECHA DE TERMINO: 13 DE DICIEMBRE DE 2016  
PLAZO DE EJECUCIÓN: 205 DIAS NATURALES  
65

DOCUMENTO No. AE-01: ANÁLISIS DE TODOS LOS CONCEPTOS DE TRABAJO

Descripción

Clave: UAH-DAT-25  
REGISTRO DE 60 x 60 CMS Y HASTA 100 CM INTERIOR, DE TABIQUE  
ROJO RECOCIDO EN 13 CM JUNTEADO CON MORTERO CEMENTO 1:4  
ACABADO PULIDO PLANTILLA DE CONCRETO F'C=150 KG/CM2 MARCO Y  
CONTRAMARCO DE ANGULO METALICO, 2 x 2 x 1/8" y 1 1/2 x 1 1/2 x  
1/8" y REFUERZO CON REDONDO LISO DE 1/4", COLADO CON CONCRETO  
F'C=150 KG/CM2 Y T.L.N.P.S.C.E.

Unidad :	PZ
Cantidad :	4.00
Precio unitario :	\$ 1,604.02
Total :	\$ 6,416.08

Cor	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	0950-05	DIESEL	LT	0.31248	\$ 13.77	\$ 4.30
	3150-03	TABIQUE COMUN DE BARRO ROJO RECOCIDO DE 7 X 14 X 28 CM	MIL	0.20000	\$ 2,500.00	\$ 500.00
	ACEP-002	MARCO Y CONTRAMARCO DE ANGULO 374" X 1 1/4" P/ REGISTROS 40 X 60M CMS	PZA	1.00000	\$ 250.00	\$ 250.00
	MSPV-259	COLADERA 100 MM	PZA	1.00000	\$ 60.55	\$ 60.55
	C008'	CIMBRA APARENTE EN TRABES CON TRIPLAY DE PINO DE 16 MM . INCL., CIMBRADO , DESCIMBRADO, CHAFLANES U OCHAVOS Y FRENTES,	M2	0.44000	\$ 258.94	\$ 113.93
<b>Total de Materiales</b>						\$ 928.78
<b>Mano de Obra</b>						
	+ MOCU-002	Cuadrilla No 2 (1.00 Albañil + 1.00 Ayudante)	jor	0.07450	\$ 973.81	\$ 72.55
<b>Total de Mano de Obra</b>						\$ 72.55
<b>Auxiliares</b>						
	+ 03-2040	CONCRETO HECHO EN OBRA F'C=150 KG/CM2, RESISTENCIA NORMAL, AGREGADO MAXIMO 3/4"	M3	0.03600	\$ 1,208.62	\$ 43.51
	+ 03-0030	MORTERO CEMENTO-ARENA 1:4	M3	0.16500	\$ 1,313.06	\$ 216.65
	+ 03-0290	MORTERO CEMENTO-CALHIDRA-ARENA 1:1:6	M3	0.08350	\$ 1,105.34	\$ 92.30
<b>Total de Auxiliares</b>						\$ 352.46

Costo Directo \$ 1,353.79  
Indirectos de Oficina ( 4.01%) \$ 54.29

NG. HECTOR F. ANAYA BALLESTEROS  
REPRESENTANTE LEGAL

HACIENDA DE LORETO No. 205 REAL DE MINAS, 42090, PACHUCA DE SOTO, HIDALGO.



aseg u a de cu

Grupo de Asesoría y Servicios

R.F.C. ASE960826UMO

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE HIDALGO  
LICITACIÓN PÚBLICA No. UAEM-LPNO-N2-2016  
OBRA: CONSTRUCCIÓN DE MODULO DE AULAS PARA  
LA ESCUELA PREPARATORIA DE TLAXCOAPAN (NUEVA CREACIÓN)  
LOCALIDAD: TLAXCOAPAN, HIDALGO

PACHUCA, HGO., 13 DE MAYO 2016  
FECHA DE INICIO: 23 DE MAYO DE 2016  
FECHA DE TERMINO: 13 DE DICIEMBRE DE 2016  
PLAZO DE EJECUCIÓN: 205 DIAS NATURALES  
66

DOCUMENTO No. AE-01: ANÁLISIS DE TODOS LOS CONCEPTOS DE TRABAJO

Cor	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
					Indirectos de Campo ( 5.06%)	\$ 68.50
					Subtotal	\$ 1,476.58
					Financiamiento ( 0.02%)	\$ 0.30
					Subtotal	\$ 1,476.88
					Utilidad ( 8.15%)	\$ 120.37
					Subtotal	\$ 1,597.25
					Cargos Adicionales ( 0.50%)	\$ 6.77
					Subtotal	\$ 1,604.02
					Precio Unitario	\$ 1,604.02

\*\* UN MIL SEISCIENTOS CUATRO PESOS 02/100 M.N. \*\*

NG. HECTOR F. ANAYA BALLESTEROS  
REPRESENTANTE LEGAL

HACIENDA DE LORETO No. 205 REAL DE MINAS, 42090, PACHUCA DE SOTO, HIDALGO.



asej s.a. de c.v.

Grupo de Asesoría y Servicios

R.F.C. ASE960826UMO

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE HIDALGO  
LICITACIÓN PÚBLICA No. UAEH-LPNO-N2-2016  
OBRA: CONSTRUCCIÓN DE MODULO DE AULAS PARA  
LA ESCUELA PREPARATORIA DE TLAXCOAPAN (NUEVA CREACIÓN)  
LOCALIDAD: TLAXCOAPAN, HIDALGO

PACHUCA, HGO., 13 DE MAYO 2016  
FECHA DE INICIO: 23 DE MAYO DE 2016  
FECHA DE TERMINO: 13 DE DICIEMBRE DE 2016  
PLAZO DE EJECUCIÓN: 205 DIAS NATURALES

67

DOCUMENTO No. AE-01: ANÁLISIS DE TODOS LOS CONCEPTOS DE TRABAJO

Descripción

Clave: WS-C2960S-F48TS-L

Suministro, instalación y puesta a punto en sitio final del equipo: WS-C2960S-F48FTS-L, 48 ethernet 10/100 ports with uplinks 4xSFP; LAN Base Layer 2 sin PoE. Documentación: compatible 100% con la plataforma existente y soporte extendido con refacciones en sitio y tiempos de respuesta de 8 horas 5 días a las semana, garantías SMARTNET 8\*5

Unidad :	EQUIPO
Cantidad :	2.00
Precio unitario :	\$ 60,114.48
Total :	\$ 120,228.96

Cor	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	WS-C2960S	EQUIPO DE INTERNET SEGUN PROYECTO	EQUIPO	1.00000	\$ 50,000.00	\$ 50,000.00
<b>Total de Materiales</b>						\$ 50,000.00
<b>Mano de Obra</b>						
+	MOCU-008	Cuadrilla No 8 (1 Colocador + 1.00 Ayudante General)	por	0.72500	\$ 1,016.39	\$ 736.88
<b>Total de Mano de Obra</b>						\$ 736.88

Costo Directo	\$	50,736.88
Indirectos de Oficina ( 4.01%)	\$	2,034.55
Indirectos de Campo ( 5.06%)	\$	2,567.29
Subtotal	\$	55,338.72
Financiamiento ( 0.02%)	\$	11.07
Subtotal	\$	55,349.79
Utilidad ( 8.15%)	\$	4,511.01
Subtotal	\$	59,860.80
Cargos Adicionales ( 0.50%)	\$	253.68
Subtotal	\$	60,114.48

Precio Unitario \$ 60,114.48

\*\* SESENTA MIL CIENTO CATORCE PESOS 48/100 M.N. \*\*

NG. HECTOR F. ANAYA BALLESTEROS  
REPRESENTANTE LEGAL

HACIENDA DE LORETO No. 205 REAL DE MINAS, 42090, PACHUCA DE SOTO, HIDALGO.



asos s a de c u

Grupo de Asesorías y Servicios

R.F.C. ASE960826UMO

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE HIDALGO  
LICITACIÓN PÚBLICA No. UAEH-LPNO-N2-2016  
OBRA: CONSTRUCCIÓN DE MODULO DE AULAS PARA  
LA ESCUELA PREPARATORIA DE TLAXCOAPAN (NUEVA CREACIÓN)  
LOCALIDAD: TLAXCOAPAN, HIDALGO

PACHUCA, HGO., 13 DE MAYO 2016  
FECHA DE INICIO: 23 DE MAYO DE 2016  
FECHA DE TERMINO: 13 DE DICIEMBRE DE 2016  
PLAZO DE EJECUCIÓN: 205 DIAS NATURALES

68

DOCUMENTO No. AE-01: ANÁLISIS DE TODOS LOS CONCEPTOS DE TRABAJO

Descripción

Clave: WS-C3650-24PS-E

Suministro, instalación y puesta a punto en sitio final del equipo: WS-C3650-24PS-E, 24 10/100/1000 Ethernet PoE+ and 4x1G Uplink ports SFP, with 640WAC power supply, 1 RU, IP Services. Documentación: compatible 100% con la plataforma existente y soporte extendido con refacciones en sitio y tiempos de respuesta de 8 horas 5 dias a las semana, garantías SMARTNET 8\*5

Unidad :	EQUIPO
Cantidad :	1.00
Precio unitario : \$	154,310.63
Total : \$	154,310.63

Cor	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	WS-C3650	EQUIPO DE INTERNET POE+AND 4X1G SEGUN PROYECTO	EQUIPO	1.00000	\$ 130,000.00	\$ 130,000.00
<b>Total de Materiales</b>						<b>\$ 130,000.00</b>
<b>Mano de Obra</b>						
+	MOCU-008	Cuadrilla No 8 (1 Colocador + 1.00 Ayudante General)	jor	0.23500	\$ 1,016.39	\$ 238.85
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>\$ 238.85</b>

Costo Directo	\$	130,238.85
Indirectos de Oficina ( 4.01%)	\$	5,222.58
Indirectos de Campo ( 5.06%)	\$	6,590.09
Subtotal	\$	142,051.52
Financiamiento ( 0.02%)	\$	28.41
Subtotal	\$	142,079.93
Utilidad ( 8.15%)	\$	11,579.51
Subtotal	\$	153,659.44
Cargos Adicionales ( 0.50%)	\$	651.19
Subtotal	\$	154,310.63

Precio Unitario \$ 154,310.63

\*\* CIENTO CINCUENTA Y CUATRO MIL TRESCIENTOS DIEZ PESOS 63/100 M.N. \*\*

NG. HECTOR F. ANAYA BALLESTEROS  
REPRESENTANTE LEGAL

HACIENDA DE LORETO No. 205 REAL DE MINAS, 42090, PACHUCA DE SOTO, HIDALGO.



asociación de

Grupo de Asesores y Servicios

R.F.C. ASE960826UMO

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE HIDALGO  
LICITACIÓN PÚBLICA No. UAEH-LPNO-N2-2016  
OBRA: CONSTRUCCIÓN DE MODULO DE AULAS PARA  
LA ESCUELA PREPARATORIA DE TLAXCOAPAN (NUEVA CREACIÓN)  
LOCALIDAD: TLAXCOAPAN, HIDALGO

PACHUCA, HGO., 13 DE MAYO 2016  
FECHA DE INICIO: 23 DE MAYO DE 2016  
FECHA DE TERMINO: 13 DE DICIEMBRE DE 2016  
PLAZO DE EJECUCIÓN: 205 DIAS NATURALES  
69

DOCUMENTO No. AE-01: ANÁLISIS DE TODOS LOS CONCEPTOS DE TRABAJO

Descripción

Clave: \*\*\*

Suministro e instalación de sistema de tierra física para datos en el SITE, compuesta de: acometida en delta de varillas Coperweld con soldadura Cadweld y cable de 1/0 con forro de Polipropileno con una long máxima de 25 m. Reamado en una barra de cobre de 30 x 10 x 1/4" con barniles aisladores de 500 Kohms / V. y zapatas de cañón largo para el cable, medido con equipo terrómetro para certificar la lectura a un valor máximo de Impedancia de 5 Ohms.

Unidad :	SISTEMA	1.00
Cantidad :		
Precio unitario :	\$	24,682.65
Total :	\$	24,682.65

Cor	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
	***+	SISTEMA DE TIERRA FISICA PARA SISTEMAS DE DATOS SEGUN PROYECTO		1.00000	\$ 20,000.00	\$ 20,000.00
<b>Total de Materiales</b>						<b>\$ 20,000.00</b>
	+ 02-0132-03	CUADRILLA No 132 ( 1 OFICIAL ESPECIALIZADO + 3 AYUDANTE CLASE A )	JOR	0.50000	\$ 1,664.56	\$ 832.28
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>\$ 832.28</b>

Costo Directo	\$	20,832.28
Indirectos de Oficina ( 4.01%)	\$	835.37
Indirectos de Campo ( 5.06%)	\$	1,054.11
Subtotal	\$	22,721.76
Financiamiento ( 0.02%)	\$	4.54
Subtotal	\$	22,726.30
Utilidad ( 8.15%)	\$	1,852.19
Subtotal	\$	24,578.49
Cargos Adicionales ( 0.50%)	\$	104.16
Subtotal	\$	24,682.65

Precio Unitario \$ 24,682.65

\*\* VEINTICUATRO MIL SEISCIENTOS OCHENTA Y DOS PESOS 65/100 M.N. \*\*

1

NG. HECTOR F. ANAYA BALLESTEROS  
REPRESENTANTE LEGAL

HACIENDA DE LORETO No. 205 REAL DE MINAS, 42090, PACHUCA DE SOTO, HIDALGO.



asesores y servicios

Grupo de Asesores y Servicios

R.F.C. ASE960826UMO

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE HIDALGO  
LICITACIÓN PÚBLICA No. UAEH-LPNO-N2-2016  
OBRA: CONSTRUCCIÓN DE MÓDULO DE AULAS PARA  
LA ESCUELA PREPARATORIA DE TLAXCOAPAN (NUEVA CREACIÓN)  
LOCALIDAD: TLAXCOAPAN, HIDALGO

PACHUCA, HGO., 13 DE MAYO 2016  
FECHA DE INICIO: 23 DE MAYO DE 2016  
FECHA DE TÉRMINO: 13 DE DICIEMBRE DE 2016  
PLAZO DE EJECUCIÓN: 205 DÍAS NATURALES

70

DOCUMENTO No. AE-01: ANÁLISIS DE TODOS LOS CONCEPTOS DE TRABAJO

Descripción

Clave: SUA1500RM2U

Suministro, instalación y puesta a punto en sitio final de los equipos:  
SUA1500RM2U; Unidad Smart-UPS de APC, 1500 VA, conexión USB y serial,  
montaje en rack, 2U, 120V / 980 Watts, conexiones de salida: (6) NEMA 5-15R.  
Tiempo de respaldo de 7 min a plena carga.

Unidad:	EQUIPO
Cantidad:	2.00
Precio unitario:	\$ 24,258.63
Total:	\$ 48,517.26

Cor	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	SUA1500RM	EQUIPO DE UNIDAD SMART-UPS DE APC SEGUN PROYECTO	EQUIPO	1.00000	\$ 20,000.00	\$ 20,000.00
<b>Total de Materiales</b>						\$ 20,000.00
<b>Mano de Obra</b>						
+	02-0132-03	CUADRILLA No 132 ( 1 OFICIAL ESPECIALIZADO + 3 AYUDANTE CLASE A )	JOR	0.28500	\$ 1,664.56	\$ 474.40
<b>Total de Mano de Obra</b>						\$ 474.40

Costo Directo	\$ 20,474.40
Indirectos de Oficina ( 4.01%)	\$ 821.02
Indirectos de Campo ( 5.06%)	\$ 1,036.00
Subtotal	\$ 22,331.42
Financiamiento ( 0.02%)	\$ 4.47
Subtotal	\$ 22,335.89
Utilidad ( 8.15%)	\$ 1,820.37
Subtotal	\$ 24,156.26
Cargos Adicionales ( 0.50%)	\$ 102.37
Subtotal	\$ 24,258.63

Precio Unitario \$ 24,258.63

\*\* VEINTICUATRO MIL DOSCIENTOS CINCUENTA Y OCHO PESOS 63/100 M.N. \*\*

I

NG. HECTOR F. ANAYA BALLESTEROS  
REPRESENTANTE LEGAL

HACIENDA DE LORETO No. 205 REAL DE MINAS, 42090, PACHUCA DE SOTO, HIDALGO.



ascs s a de cu

Grupo de Asesoría y Servicios

R.F.C. ASE960826UMO

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE HIDALGO  
LICITACIÓN PÚBLICA No. UAEH-LPNO-N2-2016  
OBRA: CONSTRUCCIÓN DE MODULO DE AULAS PARA  
LA ESCUELA PREPARATORIA DE TLAXCOAPAN (NUEVA CREACIÓN)  
LOCALIDAD: TLAXCOAPAN, HIDALGO

PACHUCA, HGO., 13 DE MAYO 2016  
FECHA DE INICIO: 23 DE MAYO DE 2016  
FECHA DE TERMINO: 13 DE DICIEMBRE DE 2016  
PLAZO DE EJECUCIÓN: 205 DIAS NATURALES

71

DOCUMENTO No. AE-01: ANÁLISIS DE TODOS LOS CONCEPTOS DE TRABAJO

Descripción

Clave: GLC-SX-MMD

Suministro, instalación y puesta a punto en sitio final del equipo: Cisco  
1000BASE-SX SFP. Operates on 50 ?m multimode fiber links up to 550 m and  
on 50 ?m FDDI-grade multimode fibers up to 220 m. GLC-SX-MMD

Unidad :	PZA
Cantidad :	4.00
Precio unitario :	\$ 12,656.89
Total :	\$ 50,627.56

Cor	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	GLC-SX-MMI	EQUIPO CISCO 1000BASE-SX-SFP SEGUN PROYECTO	pieza	1.00000	\$ 10,000.00	\$ 10,000.00
<b>Total de Materiales</b>						\$ 10,000.00
<b>Mano de Obra</b>						
+	02-0132-03	CUADRILLA No 132 ( 1 OFICIAL ESPECIALIZADO + 3 AYUDANTE CLASE A )	JOR	0.41000	\$ 1,684.56	\$ 682.47
<b>Total de Mano de Obra</b>						\$ 682.47

Costo Directo	\$	10,682.47
Indirectos de Oficina ( 4.01%)	\$	428.37
Indirectos de Campo ( 5.06%)	\$	540.53
Subtotal	\$	11,651.37
Financiamiento ( 0.02%)	\$	2.33
Subtotal	\$	11,653.70
Utilidad ( 8.15%)	\$	949.78
Subtotal	\$	12,603.48
Cargos Adicionales ( 0.50%)	\$	53.41
Subtotal	\$	12,656.89

Precio Unitario \$ 12,656.89

\*\* DOCE MIL SEISCIENTOS CINCUENTA Y SEIS PESOS 89/100 M.N. \*\*

NG. HECTOR F. ANAYA BALLESTEROS  
REPRESENTANTE LEGAL

HACIENDA DE LORETO No. 205 REAL DE MINAS, 42090, PACHUCA DE SOTO, HIDALGO.



2005 s a de c u

Grupo de Asesoría y Servicios

R.F.C. ASE960826UMO

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE HIDALGO  
LICITACIÓN PÚBLICA No. UAEH-LPNO-N2-2016  
OBRA: CONSTRUCCIÓN DE MÓDULO DE AULAS PARA  
LA ESCUELA PREPARATORIA DE TLAXCOAPAN (NUEVA CREACIÓN)  
LOCALIDAD: TLAXCOAPAN, HIDALGO

PACHUCA, HGO., 13 DE MAYO 2016  
FECHA DE INICIO: 23 DE MAYO DE 2016  
FECHA DE TÉRMINO: 13 DE DICIEMBRE DE 2016  
PLAZO DE EJECUCIÓN: 205 DÍAS NATURALES

72

DOCUMENTO No. AE-01: ANÁLISIS DE TODOS LOS CONCEPTOS DE TRABAJO

Descripción

Clave: ATSV662P103M

Suministro e instalación de jumper para fibra óptica: 1 LC-LC DUPLEX 50/125  
MULTIMODE FIBER OPTIC CABLE PATCH CABLE, 3 METERS ( ATSV662P103M).

Unidad :	PZA
Cantidad :	2.00
Precio unitario :	\$ 3,553.73
Total :	\$ 7,107.46

Cor	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	ATSV662P103M	JUMPER PARA FIBRA OPTICA SEGUN PROYECTO	pieza	1.00000	\$ 2,500.00	\$ 2,500.00
<b>Total de Materiales</b>						\$ 2,500.00
<b>Mano de Obra</b>						
+	02-0132-03	CUADRILLA No 132 ( 1 OFICIAL ESPECIALIZADO + 3 AYUDANTE CLASE A )	JOR	0.30000	\$ 1,664.56	\$ 499.37
<b>Total de Mano de Obra</b>						\$ 499.37

Costo Directo	\$	2,999.37
Indirectos de Oficina ( 4.01%)	\$	120.27
Indirectos de Campo ( 5.06%)	\$	151.77
Subtotal	\$	3,271.41
Financiamiento ( 0.02%)	\$	0.65
Subtotal	\$	3,272.06
Utilidad ( 8.15%)	\$	266.67
Subtotal	\$	3,538.73
Cargos Adicionales ( 0.50%)	\$	15.00
Subtotal	\$	3,553.73

Precio Unitario \$ 3,553.73

\*\* TRES MIL QUINIENTOS CINCUENTA Y TRES PESOS 73/100 M.N. \*\*

1

NG. HECTOR F. ANAYA BALLESTEROS  
REPRESENTANTE LEGAL

HACIENDA DE LORETO No. 205 REAL DE MINAS, 42090, PACHUCA DE SOTO, HIDALGO.



asec s a de c u

Grupo de Asesoría y Servicios

R.F.C. ASE960826UMO

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE HIDALGO  
LICITACIÓN PÚBLICA No. UAEH-LPNO-N2-2016  
OBRA: CONSTRUCCIÓN DE MODULO DE AULAS PARA  
LA ESCUELA PREPARATORIA DE TLAXCOAPAN (NUEVA CREACIÓN)  
LOCALIDAD: TLAXCOAPAN, HIDALGO

PACHUCA, HGO., 13 DE MAYO 2016  
FECHA DE INICIO: 23 DE MAYO DE 2016  
FECHA DE TERMINO: 13 DE DICIEMBRE DE 2016  
PLAZO DE EJECUCIÓN: 205 DIAS NATURALES

73

DOCUMENTO No. AE-01: ANÁLISIS DE TODOS LOS CONCEPTOS DE TRABAJO

Descripción

Clave: 3PBXPYME-25

Suministro, instalación, puesta a punto y capacitación técnica para 1 persona en sitio final del equipo: Modelo 3PBXPYME-25; PBX MPYME, Soporte de hasta 25 extensiones, Soporte para Video llamadas, soporte de hasta 24 líneas análogas o 1 E1 de hasta 30 canales, PENTIUMG3-3220 3.0 GHZ RAM 4GB , HD 500GB precargado con FreePBX 12 de 64 bits; 1 A200BRME Base A200 + remora hasta 4 puertos (PCI Express); 2 A200-FXO Módulo FXO-2 (2 puertos).

Unidad :	EQUIPO	
Cantidad :		1.00
Precio unitario :	\$	31,198.47
Total :	\$	31,198.47

Cor	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	3PBXPYME-	CAPACITACION TECNICA PARA EQUIPO EPBXPYME-25 SEGUN PROYECTO	EQUIPO	1.00000	\$ 25,000.00	\$ 25,000.00
<b>Total de Materiales</b>						\$ 25,000.00
<b>Mano de Obra</b>						
+	02-0132-03	CUADRILLA No 132 ( 1 OFICIAL ESPECIALIZADO + 3 AYUDANTE CLASE A )	JOR	0.80000	\$ 1,664.56	\$ 1,331.65
<b>Total de Mano de Obra</b>						\$ 1,331.65

Costo Directo	\$	26,331.65
Indirectos de Oficina ( 4.01%)	\$	1,055.90
Indirectos de Campo ( 5.06%)	\$	1,332.38
Subtotal	\$	28,719.93
Financiamiento ( 0.02%)	\$	5.74
Subtotal	\$	28,725.67
Utilidad ( 8.15%)	\$	2,341.14
Subtotal	\$	31,066.81
Cargos Adicionales ( 0.50%)	\$	131.66
Subtotal	\$	31,198.47

Precio Unitario \$ 31,198.47

\*\* TREINTA Y UN MIL CIENTO NOVENTA Y OCHO PESOS 47/100 M.N. \*\*

NG. HECTOR F. ANAYA BALLESTEROS  
REPRESENTANTE LEGAL

HACIENDA DE LORETO No. 205 REAL DE MINAS, 42090, PACHUCA DE SOTO, HIDALGO.



ngc s a de cv

Grupo de Asesores y Servicios

R.F.C. ASE960826UMO

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE HIDALGO  
LICITACIÓN PÚBLICA No. UAEH-LPNO-N2-2016  
OBRA: CONSTRUCCIÓN DE MODULO DE AULAS PARA  
LA ESCUELA PREPARATORIA DE TLAXCOAPAN (NUEVA CREACIÓN)  
LOCALIDAD: TLAXCOAPAN, HIDALGO

PACHUCA, HGO., 13 DE MAYO 2016  
FECHA DE INICIO: 23 DE MAYO DE 2016  
FECHA DE TÉRMINO: 13 DE DICIEMBRE DE 2016  
PLAZO DE EJECUCIÓN: 205 DIAS NATURALES

74

DOCUMENTO No. AE-01: ANÁLISIS DE TODOS LOS CONCEPTOS DE TRABAJO

Descripción

Clave: 6863I

Suministro, instalación y puesta a punto en sitio final del equipo: Modelo 6863I  
Telefono IP-SIP, apariencia 2 líneas, 2 puertos ethernet 10/100 Mbps, PoE,  
soporta 802.1x y encriptacion TLS, Incluye Adaptador AC y cable de red ethernet  
10/100.

Unidad :	EQUIPO
Cantidad :	5.00
Precio unitario :	\$ 18,955.76
Total :	\$ 94,778.80

Cor	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	6863I-01	EQUIPO DE TELEFONO IP-SIP SEGUN PROYECTO	EQUIPO	1.00000	\$ 15,000.00	\$ 15,000.00
<b>Total de Materiales</b>						\$ 15,000.00
<b>Mano de Obra</b>						
+	02-0132-03	CUADRILLA No 132 ( 1 OFICIAL ESPECIALIZADO + 3 AYUDANTE CLASE A )	JOR	0.60000	\$ 1,664.56	\$ 998.74
<b>Total de Mano de Obra</b>						\$ 998.74

Costo Directo	\$ 15,998.74
Indirectos de Oficina ( 4.01%)	\$ 641.55
Indirectos de Campo ( 5.06%)	\$ 809.54
Subtotal	\$ 17,449.83
Financiamiento ( 0.02%)	\$ 3.49
Subtotal	\$ 17,453.32
Utilidad ( 8.15%)	\$ 1,422.45
Subtotal	\$ 18,875.77
Cargos Adicionales ( 0.50%)	\$ 79.99
Subtotal	\$ 18,955.76

Precio Unitario \$ 18,955.76

\*\* DIECIOCHO MIL NOVECIENTOS CINCUENTA Y CINCO PESOS 76/100 M.N. \*\*

NG. HECTOR F. ANAYA BALLESTEROS  
REPRESENTANTE LEGAL

HACIENDA DE LORETO No. 205 REAL DE MINAS, 42090, PACHUCA DE SOTO, HIDALGO.



asocios a d e c u

Grupo de Asesoría y Servicios

R.F.C. ASE960826UMO

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE HIDALGO  
 LICITACIÓN PÚBLICA No. UAEH-LPNO-N2-2016  
 OBRA: CONSTRUCCIÓN DE MODULO DE AULAS PARA  
 LA ESCUELA PREPARATORIA DE TLAXCOAPAN (NUEVA CREACIÓN)  
 LOCALIDAD: TLAXCOAPAN, HIDALGO

PACHUCA, HGO., 13 DE MAYO 2016  
 FECHA DE INICIO: 23 DE MAYO DE 2016  
 FECHA DE TERMINO: 13 DE DICIEMBRE DE 2016  
 PLAZO DE EJECUCIÓN: 205 DIAS NATURALES

75

DOCUMENTO No. AE-01: ANÁLISIS DE TODOS LOS CONCEPTOS DE TRABAJO

Descripción

Clave: AIR-SAP26021-N-K9

Suministro, instalación y puesta a punto en sitio final del equipo: AIR-SAP26021-A-K9 compatible con los estándares a/b/g/n y con LWAPP (Lightweight Access Point Protocol); 1 AIR-AP-T-RAIL-R; 1 AIR-AP-BRACKET-3 (montaje), 1 AIR-AP-BRACKET-2; 4 AIR-ANT2524DB-R, son 2.4 GHz 2 dBi/5 GHz 4 dBi Dipole Ant. Blk RP-TNC ; 1 SWAP2600-RCOVRY-K9; 1 AIR-PWR-B; 1 AIR-PWR-CORD-NA; 1 AIR-PWRINJ4; 1 AIR-PWR-CORD-NA.

Unidad :	EQUIPO	
Cantidad :		2.00
Precio unitario :	\$	37,162.05
Total :	\$	74,324.10

Cor	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
		<b>Materiales</b>				
	AIR-SAP260:	EQUIPO AIR-SAP26021-KP PROYECTO	SEGUN EQUIPO	1.00000	\$ 30,000.00	\$ 30,000.00
		<b>Total de Materiales</b>				\$ 30,000.00
		<b>Mano de Obra</b>				
	+ 02-0132-03	CUADRILLA No 132 ( 1 OFICIAL ESPECIALIZADO + 3 AYUDANTE CLASE A )	JOR	0.82000	\$ 1,664.58	\$ 1,364.94
		<b>Total de Mano de Obra</b>				\$ 1,364.94

Costo Directo	\$	31,364.94
Indirectos de Oficina ( 4.01%)	\$	1,257.73
Indirectos de Campo ( 5.06%)	\$	1,587.07
Subtotal	\$	34,209.74
Financiamiento ( 0.02%)	\$	6.84
Subtotal	\$	34,216.58
Utilidad ( 8.15%)	\$	2,788.65
Subtotal	\$	37,005.23
Cargos Adicionales ( 0.50%)	\$	156.82
Subtotal	\$	37,162.05

Precio Unitario \$ 37,162.05

\*\* TREINTA Y SIETE MIL CIENTO SESENTA Y DOS PESOS 05/100 M.N. \*\*

NG. HECTOR F. ANAYA BALLESTEROS  
 REPRESENTANTE LEGAL

HACIENDA DE LORETO No. 205 REAL DE MINAS, 42090 PACHUCA DE SOTO, HIDALGO.



asociados de cv.

Grupo de Asesoría y Servicios

R.F.C. ASE960826UMO

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE HIDALGO  
LICITACIÓN PÚBLICA No. UAEH-LPNO-N2-2016  
OBRA: CONSTRUCCIÓN DE MODULO DE AULAS PARA  
LA ESCUELA PREPARATORIA DE TLAXCOAPAN (NUEVA CREACIÓN)  
LOCALIDAD: TLAXCOAPAN, HIDALGO

PACHUCA, HGO., 13 DE MAYO 2016  
FECHA DE INICIO: 23 DE MAYO DE 2016  
FECHA DE TERMINO: 13 DE DICIEMBRE DE 2016  
PLAZO DE EJECUCIÓN: 205 DIAS NATURALES  
76

DOCUMENTO No. AE-01: ANÁLISIS DE TODOS LOS CONCEPTOS DE TRABAJO

Descripción

Clave: GLC-T  
Suministro de Cisco 1000BASE-T SFP 1000BASE-T SFP Transceiver Module  
for Category 5 copper wire. GLC-T.

Unidad :	PZA
Cantidad :	2.00
Precio unitario :	\$ 12,794.95
Total :	\$ 25,589.90

Cor	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	GLC-T-01	EQUIPO CISCO 1000BASE-T SEGUN PROYECTO	pieza	1.00000	\$ 10,000.00	\$ 10,000.00
<b>Total de Materiales</b>						\$ 10,000.00
<b>Mano de Obra</b>						
	+ 02-0132-03	CUADRILLA No 132 ( 1 OFICIAL ESPECIALIZADO + 3 AYUDANTE CLASE A )	JOR	0.48000	\$ 1,664.56	\$ 798.99
<b>Total de Mano de Obra</b>						\$ 798.99

Costo Directo	\$	10,798.99
Indirectos de Oficina ( 4.01%)	\$	433.04
Indirectos de Campo ( 5.06%)	\$	546.43
Subtotal	\$	11,778.46
Financiamiento ( 0.02%)	\$	2.36
Subtotal	\$	11,780.82
Utilidad ( 8.15%)	\$	960.14
Subtotal	\$	12,740.96
Cargos Adicionales ( 0.50%)	\$	53.99
Subtotal	\$	12,794.95

Precio Unitario \$ 12,794.95

\*\* DOCE MIL SETECIENTOS NOVENTA Y CUATRO PESOS 95/100 M.N. \*\*

NG. HECTOR F. ANAYA BALLESTEROS  
REPRESENTANTE LEGAL

HACIENDA DE LORETO No. 205 REAL DE MINAS, 42090, PACHUCA DE SOTO, HIDALGO.



asey s a d c u

Grupo de Asesores y Servicios

R.F.C. ASE960826UMO

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE HIDALGO  
LICITACIÓN PÚBLICA No. UAEH-LPNO-N2-2016  
OBRA: CONSTRUCCIÓN DE MODULO DE AULAS PARA  
LA ESCUELA PREPARATORIA DE TLAXCOAPAN (NUEVA CREACIÓN)  
LOCALIDAD: TLAXCOAPAN, HIDALGO

PACHUCA, HGO., 13 DE MAYO 2016  
FECHA DE INICIO: 23 DE MAYO DE 2016  
FECHA DE TERMINO: 13 DE DICIEMBRE DE 2016  
PLAZO DE EJECUCIÓN: 205 DIAS NATURALES

77

DOCUMENTO No. AE-01: ANÁLISIS DE TODOS LOS CONCEPTOS DE TRABAJO

Descripción

Clave: SERV

Instalacion, configuración y puesta a punto de los equipos telefonicos, de  
switchero e inalámbricos, así como las garantías SMARTNET 8\*5

Unidad : PAQUETE  
Cantidad : 1.00  
Precio unitario : \$ 66,841.93  
Total : \$ 66,841.93

Cor	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	SERV-01	EQUIPOS TELEFONICOS DE SWITCHERO PAQUETE E INALAMBRICO SEGUN PROYECTO		1.00000	\$ 55,000.00	\$ 55,000.00
<b>Total de Materiales</b>						\$ 55,000.00
<b>Mano de Obra</b>						
	+ 02-0132-03	CUADRILLA No 132 ( 1 OFICIAL ESPECIALIZADO + 3 AYUDANTE CLASE A )	JOR	0.85000	\$ 1,664.56	\$ 1,414.88
<b>Total de Mano de Obra</b>						\$ 1,414.88

Costo Directo	\$	56,414.88
Indirectos de Oficina ( 4.01%)	\$	2,262.24
Indirectos de Campo ( 5.06%)	\$	2,854.59
Subtotal	\$	61,531.71
Financiamiento ( 0.02%)	\$	12.31
Subtotal	\$	61,544.02
Utilidad ( 8.15%)	\$	5,015.84
Subtotal	\$	66,559.86
Cargos Adicionales ( 0.50%)	\$	282.07
Subtotal	\$	66,841.93

Precio Unitario \$ 66,841.93

\*\* SESENTA Y SEIS MIL OCHOCIENTOS CUARENTA Y UN PESOS 93/100 M.N. \*\*

NG. HECTOR F. ANAYA BALLESTEROS  
REPRESENTANTE LEGAL

HACIENDA DE LORETO No. 205 REAL DE MINAS, 42090, PACHUCA DE SOTO, HIDALGO.



aseoría y servicios

Grupo de Asesoría y Servicios

R.F.C. ASE960826UMO

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE HIDALGO  
LICITACIÓN PÚBLICA No. UAEH-LPNO-N2-2016  
OBRA: CONSTRUCCIÓN DE MÓDULO DE AULAS PARA  
LA ESCUELA PREPARATORIA DE TLAXCOAPAN (NUEVA CREACIÓN)  
LOCALIDAD: TLAXCOAPAN, HIDALGO

PACHUCA, HGO., 13 DE MAYO 2016  
FECHA DE INICIO: 23 DE MAYO DE 2016  
FECHA DE TÉRMINO: 13 DE DICIEMBRE DE 2016  
PLAZO DE EJECUCIÓN: 205 DÍAS NATURALES

78

DOCUMENTO No. AE-01: ANÁLISIS DE TODOS LOS CONCEPTOS DE TRABAJO

Descripción

Clave: TZ30

Suministro e instalación de materiales para una torre tipo TZ-30 de 15 m de altura que incluye: base de concreto, pintura para cuerpo de torre, alambre para retenidas, fotoccontrol, receptáculo para fotocelda, cableado desde el Site hacia la unidad de radio, utilizando cable UTP categoría 6 pares con recubrimiento para exterior con canalización desde el pie de torre, pararrayos tipo dipolo corona que incluye cable de cobre desnudo de 28 hilos hasta el sistema de tierra física elaborada a base de varilla de cobre de 3m con protocolo, conector mecánico, registro de fibra de vidrio e intensificador químico GEM, adicionalmente se incluye una tierra física para equipos de radio elaborada con rehilete de cobre, cable calibre 1/0, cable calibre 8, barra de cobre, conector mecánico, registro de fibra de vidrio e intensificador químico GEM.

Unidad :	SISTEMA
Cantidad :	1.00
Precio unitario :	\$ 107,415.92
Total :	\$ 107,415.92

Cor	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	TZ30-01	TORRE TIPO TZ-30 DE 15M DE ALTO SEGUN PROYECTO	SISTEMA	1.00000	\$ 85,000.00	\$ 85,000.00
<b>Total de Materiales</b>						<b>\$ 85,000.00</b>
<b>Mano de Obra</b>						
+	02-0132-03	CUADRILLA No 132 ( 1 OFICIAL ESPECIALIZADO + 3 AYUDANTE CLASE A )	JOR	3.40000	\$ 1,664.56	\$ 5,659.50
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>\$ 5,659.50</b>

Costo Directo	\$ 90,659.50
Indirectos de Oficina ( 4.01%)	\$ 3,635.45
Indirectos de Campo ( 5.06%)	\$ 4,587.37
Subtotal	\$ 98,882.32
Financiamiento ( 0.02%)	\$ 19.78
Subtotal	\$ 98,902.10
Utilidad ( 8.15%)	\$ 8,060.52
Subtotal	\$ 106,962.62
Cargos Adicionales ( 0.50%)	\$ 453.30
Subtotal	\$ 107,415.92

Precio Unitario \$ 107,415.92

\*\* CIENTO SIETE MIL CUATROCIENTOS QUINCE PESOS 92/100 M.N. \*\*

NG. HECTOR F. ANAYA BALLESTEROS  
REPRESENTANTE LEGAL

HACIENDA DE LORETO No. 205 REAL DE MINAS, 42090, PACHUCA DE SOTO, HIDALGO.



mocu s a de c v

Grupo de Asesores y Servicios

R.F.C. ASE960826UMO

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE HIDALGO  
LICITACIÓN PÚBLICA No. UAEH-LPNO-N2-2016  
OBRA: CONSTRUCCIÓN DE MÓDULO DE AULAS PARA  
LA ESCUELA PREPARATORIA DE TLAXCOAPAN (NUEVA CREACIÓN)  
LOCALIDAD: TLAXCOAPAN, HIDALGO

PACHUCA, HGO., 13 DE MAYO 2016  
FECHA DE INICIO: 23 DE MAYO DE 2016  
FECHA DE TÉRMINO: 13 DE DICIEMBRE DE 2016  
PLAZO DE EJECUCIÓN: 205 DÍAS NATURALES  
79

DOCUMENTO No. AE-01: ANÁLISIS DE TODOS LOS CONCEPTOS DE TRABAJO

Descripción

Clave: RADWIN2000C

Suministro, instalación, garantía, soporte y puesta a punto en sitio final de enlace de MW punto a punto Radwin 2000C Series, con antenas conectorizadas, banda de operación 4.9 a 5.9 GHz / PoE device, 100BaseT/GbE interface para RADWIN radios, con alimentación AC, CAT6, ODU-IDU Cable, 100m, conectorizado c/RJ45 / Protecciones contra descargas, Soporte tipo bandera, acero galvanizado, pintura de identificación. Incluye Dos Antenas parabólicas para equipo Radwin y enlace no mayor a 70 kilómetros de distancia, polarización dual 4.9-5.8 GHz MIMO 5 GHz, de 2 FT, 32.1 a 34.2 dBi, así como ductería de 25 milímetros necesaria desde la base de torre hasta IDF más cercano, no rebasando los 60 metros de distancia.

Unidad :	ENLACE
Cantidad :	1.00
Precio unitario :	\$ 239,976.20
Total :	\$ 239,976.20

Cor	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	RADWIN200	ENLACE DE MW PUNTO A PUNTO RADWIN 2000CSERIES CON ANTENAS Y BANDA SEGUN PROYECTO	ENLACE	1.00000	\$ 200,000.00	\$ 200,000.00
<b>Total de Materiales</b>						<b>\$ 200,000.00</b>
<b>Mano de Obra</b>						
+	MOCU-008	Cuadrilla No 8 (1 Colocador + 1.00 Ayudante General)	por	2.50000	\$ 1,016.39	\$ 2,540.98
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>\$ 2,540.98</b>

Costo Directo	\$ 202,540.98
Indirectos de Oficina ( 4.01%)	\$ 8,121.89
Indirectos de Campo ( 5.06%)	\$ 10,248.57
Subtotal	\$ 220,911.44
Financiamiento ( 0.02%)	\$ 44.18
Subtotal	\$ 220,955.62
Utilidad ( 8.15%)	\$ 18,007.88
Subtotal	\$ 238,963.50
Cargos Adicionales ( 0.50%)	\$ 1,012.70
Subtotal	\$ 239,976.20

Precio Unitario \$ 239,976.20

\*\* DOSCIENTOS TREINTA Y NUEVE MIL NOVECIENTOS SETENTA Y SEIS PESOS 20/100 M.N. \*\*

NG. HECTOR F. ANAYA BALLESTEROS  
REPRESENTANTE LEGAL

HACIENDA DE LORETO No. 205 REAL DE MINAS, 42090, PACHUCA DE SOTO, HIDALGO.



rosy s a de c v

Grupo de Asesores y Servicios

R.F.C. ASE960826UMO

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE HIDALGO  
LICITACIÓN PÚBLICA No. UAEH-LPNO-N2-2016  
OBRA: CONSTRUCCIÓN DE MODULO DE AULAS PARA  
LA ESCUELA PREPARATORIA DE TLAXCOAPAN (NUEVA CREACIÓN)  
LOCALIDAD: TLAXCOAPAN, HIDALGO

PACHUCA, HGO., 13 DE MAYO 2016  
FECHA DE INICIO: 23 DE MAYO DE 2016  
FECHA DE TERMINO: 13 DE DICIEMBRE DE 2016  
PLAZO DE EJECUCIÓN: 205 DIAS NATURALES

DOCUMENTO No. AE-01: ANÁLISIS DE TODOS LOS CONCEPTOS DE TRABAJO

Descripción

Clave: IE060

SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CABLE THW CALIBRE # 10 DE LA MARCA  
CONDUMEX. INCLUYE: MATERIALES, ACARREOS, INSTALACIÓN, PUNTAS,  
PRUEBAS, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO.

Unidad : ML  
Cantidad : 2,117.71  
Precio unitario : \$ 17.37  
Total : \$ 36,784.62

Cor	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	1045-16	CABLE DE COBRE CONDUMEX THW 600 VOLTS 90° C CALIBRE 10	M	0.77450	\$ 17.25	\$ 13.36
	M36200	CINTA AISLAR 3M	PZA	0.00500	\$ 12.00	\$ 0.06
<b>Total de Materiales</b>						\$ 13.42
<b>Mano de Obra</b>						
+	MOCU-009	Cuadrilla No 9 (1.00 Electricista + 1.00 Ayudante General)	jor	0.00126	\$ 990.84	\$ 1.25
<b>Total de Mano de Obra</b>						\$ 1.25

Costo Directo	\$	14.67
Indirectos de Oficina ( 4.01%)	\$	0.59
Indirectos de Campo ( 5.06%)	\$	0.74
Subtotal	\$	16.00
Financiamiento ( 0.02%)	\$	0.00
Subtotal	\$	16.00
Utilidad ( 8.15%)	\$	1.30
Subtotal	\$	17.30
Cargos Adicionales ( 0.50%)	\$	0.07
Subtotal	\$	17.37
<b>Precio Unitario</b>	<b>\$</b>	<b>17.37</b>

\*\* DIECISIETE PESOS 37/100 M.N. \*\*

ING. HECTOR F. ANAYA BALLESTEROS  
REPRESENTANTE LEGAL

HACIENDA DE LORETO No. 205 REAL DE MINAS, 42090, PACHUCA DE SOTO, HIDALGO.



aseg. s. a. de c. v.

Grupo de Asesoría y Servicios

R.F.C. ASE960826UMO

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE HIDALGO  
LICITACIÓN PÚBLICA No. UAEH-LPNO-N2-2016  
OBRA: CONSTRUCCIÓN DE MODULO DE AULAS PARA  
LA ESCUELA PREPARATORIA DE TLAXCOAPAN (NUEVA CREACIÓN)  
LOCALIDAD: TLAXCOAPAN, HIDALGO

PACHUCA, HGO., 13 DE MAYO 2016  
FECHA DE INICIO: 23 DE MAYO DE 2016  
FECHA DE TERMINO: 13 DE DICIEMBRE DE 2016  
PLAZO DE EJECUCIÓN: 205 DIAS NATURALES

DOCUMENTO No. AE-01: ANÁLISIS DE TODOS LOS CONCEPTOS DE TRABAJO

Descripción

Clave: IE061	Unidad :	ML
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CABLE THW CALIBRE # 12 DE LA MARCA	Cantidad :	3,136.73
CONDUMEX. INCLUYE: MATERIALES, ACARREOS, INSTALACIÓN, PUNTAS,	Precio unitario : \$	11.64
PRUEBAS, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO.	Total : \$	36,511.54

Cor	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	1045-20	CABLE DE COBRE CONDUMEX THW 600 VOLTS 90° C CALIBRE 12	M	1.00000	\$ 7.42	\$ 7.42
	M36200	CINTA AISLAR 3M	PZA	0.05300	\$ 12.00	\$ 0.64
<b>Total de Materiales</b>						\$ 8.06
<b>Mano de Obra</b>						
+	MOCU-009	Cuadrilla No 9 (1.00 Electricista + 1.00 Ayudante General)	jor	0.00179	\$ 990.84	\$ 1.77
<b>Total de Mano de Obra</b>						\$ 1.77

Costo Directo	\$	9.83
Indirectos de Oficina ( 4.01%)	\$	0.39
Indirectos de Campo ( 5.06%)	\$	0.50
Subtotal	\$	10.72
Financiamiento ( 0.02%)	\$	0.00
Subtotal	\$	10.72
Utilidad ( 8.15%)	\$	0.87
Subtotal	\$	11.59
Cargos Adicionales ( 0.50%)	\$	0.05
Subtotal	\$	11.64
<b>Precio Unitario</b>	<b>\$</b>	<b>11.64</b>

\*\* ONCE PESOS 64/100 M.N. \*\*

ING. HECTOR F. ANAYA BALLESTEROS  
REPRESENTANTE LEGAL

HACIENDA DE LORETO No. 205 REAL DE MINAS, 42090, PACHUCA DE SOTO, HIDALGO.



ascs s a de cv

Grupo de Asesoría y Servicios

R.F.C. ASE960826UMO

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE HIDALGO  
LICITACIÓN PÚBLICA No. UAEH-LPNO-N2-2016  
OBRA: CONSTRUCCIÓN DE MODULO DE AULAS PARA  
LA ESCUELA PREPARATORIA DE TLAXCOAPAN (NUEVA CREACIÓN)  
LOCALIDAD: TLAXCOAPAN, HIDALGO

PACHUCA, HGO., 13 DE MAYO 2016  
FECHA DE INICIO: 23 DE MAYO DE 2016  
FECHA DE TERMINO: 13 DE DICIEMBRE DE 2016  
PLAZO DE EJECUCIÓN: 205 DIAS NATURALES

DOCUMENTO No. AE-01: ANÁLISIS DE TODOS LOS CONCEPTOS DE TRABAJO

Descripción

Clave: IE075

SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CABLE DESNUDO CALIBRE # 12. INCLUYE:  
MATERIALES, INSTALACIÓN, PUNTAS, MANO DE OBRA, PRUEBAS, EQUIPO Y  
HERRAMIENTA

Unidad:	ML
Cantidad:	2,472.08
Precio unitario:	\$ 10.56
Total:	\$ 26,105.16

Cor	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	1046-16	CABLE DE COBRE ( DESNUDO ) CALIBRE 12	KG	0.03500	\$ 200.00	\$ 7.00
	M36200	CINTA AISLAR 3M	PZA	0.00400	\$ 12.00	\$ 0.05
<b>Total de Materiales</b>						\$ 7.05
<b>Mano de Obra</b>						
+	MOCU-009	Cuadrilla No 9 (1.00 Electricista + 1.00 Ayudante General)	jor	0.00189	\$ 990.84	\$ 1.87
<b>Total de Mano de Obra</b>						\$ 1.87

Costo Directo	\$	8.92
Indirectos de Oficina ( 4.01%)	\$	0.36
Indirectos de Campo ( 5.06%)	\$	0.45
Subtotal	\$	9.73
Financiamiento ( 0.02%)	\$	0.00
Subtotal	\$	9.73
Utilidad ( 8.15%)	\$	0.79
Subtotal	\$	10.52
Cargos Adicionales ( 0.50%)	\$	0.04
Subtotal	\$	10.56

Precio Unitario \$ 10.56

\*\* DIEZ PESOS 56/100 M.N. \*\*

ING. HECTOR F. ANAYA BALLESTEROS  
REPRESENTANTE LEGAL

HACIENDA DE LORETO No. 205 REAL DE MINAS, 42090, PACHUCA DE SOTO, HIDALGO.



asociación de c.u.

*Grupo de Asesores y Servicios*

R.F.C. ASE960826UMO

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE HIDALGO  
 LICITACIÓN PÚBLICA No. UAEH-LPNO-N2-2016  
 OBRA: CONSTRUCCIÓN DE MODULO DE AULAS PARA  
 LA ESCUELA PREPARATORIA DE TLAXCOAPAN (NUEVA CREACIÓN)  
 LOCALIDAD: TLAXCOAPAN, HIDALGO

PACHUCA, HGO., 13 DE MAYO 2016  
 FECHA DE INICIO: 23 DE MAYO DE 2016  
 FECHA DE TERMINO: 13 DE DICIEMBRE DE 2016  
 PLAZO DE EJECUCIÓN: 205 DIAS NATURALES

83

DOCUMENTO No. AE-01: ANÁLISIS DE TODOS LOS CONCEPTOS DE TRABAJO

Descripción

Clave: 1E085	Unidad :	ML
SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE TUBO CONDUIT DE FIERRO	Cantidad :	1,022.53
GALVANIZADO DE PARED DELGADA DE 13 MM DE DIÁMETRO. INCLUYE:	Precio unitario : \$	29.46
MATERIALES, ACARREOS, CORTES, DESPERDICIOS, INSTALACIÓN,	Total : \$	30,123.73
MANO DE OBRA, PRUEBAS, EQUIPO Y HERRAMIENTA		

Cor	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	1016-08	TUBO CONDUIT GALVANIZADO PARED DELGADA DE 13 MM	M	1.05000	\$ 11.10	\$ 11.66
	CPD12	COPLE CONDUIT GALVANIZADO PARED DELGADA DE 13 MM	PZA	0.25000	\$ 3.23	\$ 0.81
<b>Total de Materiales</b>						\$ 12.47
<b>Mano de Obra</b>						
+	MOCU-009	Cuadrilla No 9 (1.00 Electricista + 1.00 Ayudante General)	jor	0.01250	\$ 990.84	\$ 12.39
<b>Total de Mano de Obra</b>						\$ 12.39

Costo Directo	\$	24.86
Indirectos de Oficina ( 4.01%)	\$	1.00
Indirectos de Campo ( 5.06%)	\$	1.26
Subtotal	\$	27.12
Financiamiento ( 0.02%)	\$	0.01
Subtotal	\$	27.13
Utilidad ( 8.15%)	\$	2.21
Subtotal	\$	29.34
Cargos Adicionales ( 0.50%)	\$	0.12
Subtotal	\$	29.46
<b>Precio Unitario</b>	\$	<b>29.46</b>

\*\* VEINTINUEVE PESOS 46/100 M.N. \*\*

NG. HECTOR F. ANAYA BALLESTEROS  
 REPRESENTANTE LEGAL

HACIENDA DE LORETO No. 205 REAL DE MINAS, 42030, PACHUCA DE SOTO, HIDALGO.



asesores y servicios

Grupo de Asesores y Servicios

R.F.C. ASE960826UMO

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE HIDALGO  
LICITACIÓN PÚBLICA No. UAEH-LPNO-N2-2016  
OBRA: CONSTRUCCIÓN DE MODULO DE AULAS PARA  
LA ESCUELA PREPARATORIA DE TLAXCOAPAN (NUEVA CREACIÓN)  
LOCALIDAD: TLAXCOAPAN, HIDALGO

PACHUCA, HGO., 13 DE MAYO 2016  
FECHA DE INICIO: 23 DE MAYO DE 2016  
FECHA DE TERMINO: 13 DE DICIEMBRE DE 2016  
PLAZO DE EJECUCIÓN: 205 DIAS NATURALES

84

DOCUMENTO No. AE-01: ANÁLISIS DE TODOS LOS CONCEPTOS DE TRABAJO

Descripción

Clave: IE090

SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE TUBO CONDUIT DE FIERRO GALVANIZADO DE PARED DELGADA DE 25 MM DE DIÁMETRO. INCLUYE: MATERIALES, ACARREOS, CORTES, DESPÉRDICIOS, INSTALACIÓN, MANO DE OBRA, PRUEBAS, EQUIPO Y HERRAMIENTA

Unidad :		ML
Cantidad :		422.29
Precio unitario :	\$	58.35
Total :	\$	24,640.62

Cor	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	1016-24	TUBO CONDUIT GALVANIZADO PARED DELGADA DE 25 MM	M	1.05000	\$ 26.49	\$ 27.81
	CPD100	COPEL CONDUIT GALVANIZADO PARED DELGADA DE 25 MM.	PZA	0.02500	\$ 5.55	\$ 0.14
<b>Total de Materiales</b>						\$ 27.95
<b>Mano de Obra</b>						
+	MOCU-009	Cuadrilla No 9 (1.00 Electricista + 1.00 Ayudante General)	jor	0.02150	\$ 990.84	\$ 21.30
<b>Total de Mano de Obra</b>						\$ 21.30

Costo Directo	\$	49.25
Indirectos de Oficina ( 4.01%)	\$	1.97
Indirectos de Campo ( 5.06%)	\$	2.49
Subtotal	\$	53.71
Financiamiento ( 0.02%)	\$	0.01
Subtotal	\$	53.72
Utilidad ( 8.15%)	\$	4.38
Subtotal	\$	58.10
Cargos Adicionales ( 0.50%)	\$	0.25
Subtotal	\$	58.35
<b>Precio Unitario</b>	<b>\$</b>	<b>58.35</b>

\*\* CINCUENTA Y OCHO PESOS 35/100 M.N. \*\*

NG. HECTOR F. ANAYA BALLESTEROS  
REPRESENTANTE LEGAL

HACIENDA DE LORETO No. 205 REAL DE MINAS, 42090, PACHUCA DE SOTO, HIDALGO.



19007 3 a de cu

Grupo de Asesoría y Servicios

R.F.C. ASE960826UMO

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE HIDALGO  
LICITACIÓN PÚBLICA No. UAEH-LPNO-N2-2016  
OBRA: CONSTRUCCIÓN DE MODULO DE AULAS PARA  
LA ESCUELA PREPARATORIA DE TLAXCOAPAN (NUEVA CREACIÓN)  
LOCALIDAD: TLAXCOAPAN, HIDALGO

PACHUCA, HGO., 13 DE MAYO 2016  
FECHA DE INICIO: 23 DE MAYO DE 2016  
FECHA DE TERMINO: 13 DE DICIEMBRE DE 2016  
PLAZO DE EJECUCIÓN: 205 DIAS NATURALES

85

DOCUMENTO No. AE-01: ANÁLISIS DE TODOS LOS CONCEPTOS DE TRABAJO

Descripción

Clave: UAH-ELC-37

SALIDA ELECTRICA PARA LUMINARIA. INCLUYE: TUBERIA CONDUIT P.D.  
.DE 13 MM., CONECTORES DE 13MM, CABLE CAL.12 CONDUMEX, CABLE  
CO. DESNUDO CAL 12, CAJA CON TAPA GALV. 13 MM , MAT.,M. DE O. Y  
T.L.N.P.S.C.E

Unidad : SAL  
Cantidad : 179.00  
Precio unitario : \$ 744.25  
Total : \$ 133,220.75

Cor	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	1016-08	TUBO CONDUIT GALVANIZADO PARED DELGADA DE 13 MM	M	6.00000	\$ 11.10	\$ 66.60
	1045-20	CABLE DE COBRE CONDUMEX THW 600 VOLTS 90° C CALIBRE 12	M	8.00000	\$ 7.42	\$ 59.36
	1045-16	CABLE DE COBRE CONDUMEX THW 600 VOLTS 90° C CALIBRE 10	M	10.00000	\$ 17.25	\$ 172.50
	1056-08	CLAVIJA PEDRO FLORES	PZA	1.00000	\$ 10.00	\$ 10.00
	0156-081	CADENA VICTOR No 25	M	4.00000	\$ 7.00	\$ 28.00
<b>Total de Materiales</b>						\$ 336.46
<b>Mano de Obra</b>						
+	MOCU-009	Cuadrilla No 9 (1.00 Electricista + 1.00 Ayudante General)	por	0.27550	\$ 990.84	\$ 272.98
<b>Total de Mano de Obra</b>						\$ 272.98
<b>Conceptos</b>						
+	UAH-ELC-11	CAJA CUADRADA GALVANIZADA CON TAPA DE 13 MM INCLUYE: SUMINISTRO, COLOCACION Y T.L.N.P.S.C.E.	PZA	1.00000	\$ 18.71	\$ 18.71
<b>Total de Conceptos</b>						\$ 18.71

Costo Directo	\$	628.15
Indirectos de Oficina ( 4.01%)	\$	25.19
Indirectos de Campo ( 5.06%)	\$	31.78
Subtotal	\$	685.12
Financiamiento ( 0.02%)	\$	0.14
Subtotal	\$	685.26
Utilidad ( 8.15%)	\$	55.85
Subtotal	\$	741.11
Cargos Adicionales ( 0.50%)	\$	3.14

NG. HECTOR F. ANAYA BALLESTEROS  
REPRESENTANTE LEGAL

HACIENDA DE LORETO No. 205 REAL DE MINAS, 42090, PACHUCA DE SOTO, HIDALGO.



asej s a de cu

Grupo de Asesoría y Servicios

R.F.C. ASE960826UMO

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE HIDALGO  
LICITACIÓN PÚBLICA No. UAEH-LPNO-N2-2016  
OBRA: CONSTRUCCIÓN DE MODULO DE AULAS PARA  
LA ESCUELA PREPARATORIA DE TLAXCOAPAN (NUEVA CREACIÓN)  
LOCALIDAD: TLAXCOAPAN, HIDALGO

PACHUCA, HGO., 13 DE MAYO 2016  
FECHA DE INICIO: 23 DE MAYO DE 2016  
FECHA DE TERMINO: 13 DE DICIEMBRE DE 2016  
PLAZO DE EJECUCIÓN: 205 DIAS NATURALES  
86

DOCUMENTO No. AE-01: ANÁLISIS DE TODOS LOS CONCEPTOS DE TRABAJO

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

Subtotal \$ 744.25

Precio Unitario \$ 744.25

\*\* SETECIENTOS CUARENTA Y CUATRO PESOS 25/100 M.N. \*\*

NG. HECTOR F. ANAYA BALLESTEROS  
REPRESENTANTE LEGAL

HACIENDA DE LORETO No. 205 REAL DE MINAS, 42090, PACHUCA DE SOTO, HIDALGO.



asey s a de c o

Grupo de Asesoría y Servicios

R.F.C. ASE960826UMO

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE HIDALGO  
 LICITACIÓN PÚBLICA No. UAEH-LPNO-N2-2016  
 OBRA: CONSTRUCCIÓN DE MODULO DE AULAS PARA  
 LA ESCUELA PREPARATORIA DE TLAXCOAPAN (NUEVA CREACIÓN)  
 LOCALIDAD: TLAXCOAPAN, HIDALGO

PACHUCA, HGO., 13 DE MAYO 2016  
 FECHA DE INICIO: 23 DE MAYO DE 2016  
 FECHA DE TERMINO: 13 DE DICIEMBRE DE 2016  
 PLAZO DE EJECUCIÓN: 205 DIAS NATURALES

87

DOCUMENTO No. AE-01: ANÁLISIS DE TODOS LOS CONCEPTOS DE TRABAJO

Descripción

Clave: UAH-ELC-50

SALIDA ELECTRICA PARA CONTACTO NORMAL POLARIZADO DUPLEX DE 20 A 125 V., INCLUYE: CONTACTO DUPLEX, TUBERIA CONDUIT P.D. DE 13 MM, CONECTORS DE 13MM, CABLE THW CONDUMEX CAL 10, CABLE DE COBRE DESNUDO CAL 12, CHALUPA, TAPA, CAJA REGISTRO DE 13 MM, SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y T.L.N.P.S.C.E.

Unidad :	SAL
Cantidad :	119.00
Precio unitario : \$	616.73
Total : \$	73,390.87

Cor	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	1055-16	PLACA ALUMINIO DOBLE IUSA 652	PZA	1.00000	\$ 3.13	\$ 3.13
	1051-04	CONTACTO DUPLEX POLARIZADO 20 A.	PZA	1.00000	\$ 25.00	\$ 25.00
	1016-08	TUBO CONDUIT GALVANIZADO PARED DELGADA DE 13 MM	M	4.00000	\$ 11.10	\$ 44.40
	1016-16	TUBO CONDUIT GALVANIZADO PARED DELGADA DE 19 MM	M	0.50000	\$ 14.73	\$ 7.37
	1045-16	CABLE DE COBRE CONDUMEX THW 600 VOLTS 90° C CALIBRE 10	M	9.00000	\$ 17.25	\$ 155.25
	1046-16	CABLE DE COBRE ( DESNUDO ) CALIBRE 12	KG	0.52000	\$ 200.00	\$ 104.00
	MEAC-009	Caja chalupa Galvanizada	pieza	1.00000	\$ 4.20	\$ 4.20
<b>Total de Materiales</b>						<b>\$ 343.35</b>
<b>Mano de Obra</b>						
+	MOCU-009	Cuadrilla No 9 (1.00 Electricista + 1.00 Ayudante General)	jor	0.17093	\$ 990.84	\$ 169.36
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>\$ 169.36</b>
<b>Conceptos</b>						
+	UAH-ELC-11	CAJA CHALUPA DE 13 MM. INCLUYE: SUMINISTRO E INSTALACIÓN, LIMPIEZA DEL ÁREA, FLETE, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA Y T.L.N.P.S.C.E.	PZA	1.00000	\$ 7.82	\$ 7.82
<b>Total de Conceptos</b>						<b>\$ 7.82</b>

Costo Directo	\$	520.53
Indirectos de Oficina ( 4.01%)	\$	20.87
Indirectos de Campo ( 5.06%)	\$	26.34
<b>Subtotal</b>	<b>\$</b>	<b>567.74</b>

1

NG. HECTOR F. ANAYA BALLESTEROS  
 REPRESENTANTE LEGAL

HACIENDA DE LORETO No. 205 REAL DE MINAS, 42090, PACHUCA DE SOTO, HIDALGO.



asociación de c. u.

Grupo de Asesoría y Servicios

R.F.C. ASE960826UMO

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE HIDALGO  
LICITACIÓN PÚBLICA No. UAEH-LPNO-N2-2016  
OBRA: CONSTRUCCIÓN DE MODULO DE AULAS PARA  
LA ESCUELA PREPARATORIA DE TLAXCOAPAN (NUEVA CREACIÓN)  
LOCALIDAD: TLAXCOAPAN, HIDALGO

PACHUCA, HGO., 13 DE MAYO 2016

FECHA DE INICIO: 23 DE MAYO DE 2016  
FECHA DE TERMINO: 13 DE DICIEMBRE DE 2016  
PLAZO DE EJECUCIÓN: 205 DIAS NATURALES

88

DOCUMENTO No. AE-01: ANÁLISIS DE TODOS LOS CONCEPTOS DE TRABAJO

Cor	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
				Financiamiento (	0.02%) \$	0.11
				Subtotal	\$	567.85
				Utilidad (	8.15%) \$	46.28
				Subtotal	\$	614.13
				Cargos Adicionales (	0.50%) \$	2.60
				Subtotal	\$	616.73
				Precio Unitario	\$	616.73

\*\* SEISCIENTOS DIECISEIS PESOS 73/100 M.N. \*\*

NG. HECTOR F. ANAYA BALLESTEROS  
REPRESENTANTE LEGAL

HACIENDA DE LORETO No. 205 REAL DE MINAS, 42090, PACHUCA DE SOTO, HIDALGO.



noel s a de cu

Grupo de Asesores y Servicios

R.F.C. ASE960826UMO

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE HIDALGO  
LICITACIÓN PÚBLICA No. UAEH-LPNO-N2-2016  
OBRA: CONSTRUCCIÓN DE MODULO DE AULAS PARA  
LA ESCUELA PREPARATORIA DE TLAXCOAPAN (NUEVA CREACIÓN)  
LOCALIDAD: TLAXCOAPAN, HIDALGO

PACHUCA, HGO., 13 DE MAYO 2016  
FECHA DE INICIO: 23 DE MAYO DE 2016  
FECHA DE TERMINO: 13 DE DICIEMBRE DE 2016  
PLAZO DE EJECUCIÓN: 205 DIAS NATURALES

89

DOCUMENTO No. AE-01: ANÁLISIS DE TODOS LOS CONCEPTOS DE TRABAJO

Descripción

Clave: UAH-ELC-52

SALIDA ELECTRICA PARA CONTACTO REGULADO POLARIZADO DUPLEX DE 20 A 125 V., INCLUYE: CONTACTO DUPLEX DE 20 AMPERES, ARROW HART TAPA NARANJA, TUBERIA CONDUIT P.D. DE 13 MM, CONECTORS DE 13MM, CABLE THW CONDUMEX CAL 10, CABLE DE COBRE DESNUDO CAL 12, CHALUPA, TAPA, CAJA REGISTRO DE 13 MM. SUMINITRO, COLOCACIÓN Y T.L.N.P.S.C.E.

Unidad : SAL  
Cantidad : 232.00  
Precio unitario : \$ 645.51  
Total : \$ 149,758.32

Cor	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	1055-16	PLACA ALUMINIO DOBLE IUSA 852	PZA	1.00000	\$ 3.13	\$ 3.13
	1051-04	CONTACTO DUPLEX POLARIZADO 20 A.	PZA	1.00000	\$ 25.00	\$ 25.00
	1046-16	CABLE DE COBRE ( DESNUDO ) CALIBRE 12	KG	0.45000	\$ 200.00	\$ 90.00
	1045-16	CABLE DE COBRE CONDUMEX THW 600 VOLTS 90° C CALIBRE 10	M	9.85000	\$ 17.25	\$ 169.91
	1031-00	CAJA CUADRADA GALVANIZADA DE 13 MM	PZA	1.00000	\$ 4.20	\$ 4.20
	1029-00	CAJA CHALUPA LAMINA NEGRA DE 13 MM	PZA	1.00000	\$ 1.85	\$ 1.85
	1032-00	TAPA CUADRADA GALVANIZADA DE 13 MM	PZA	1.00000	\$ 3.50	\$ 3.50
<b>Total de Materiales</b>						<b>\$ 297.59</b>
<b>Mano de Obra</b>						
+	MOCU-009	Cuadrilla No 9 (1.00 Electricista + 1.00 Ayudante General)	por	0.15500	\$ 990.84	\$ 153.58
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>\$ 153.58</b>
<b>Conceptos</b>						
+	071262	TUBO ESMALTADO PARED DELGADA DE 13 MM, INCLUYE: SUMINISTRO Y COLOCACIÓN.	M	4.00000	\$ 23.41	\$ 93.64
<b>Total de Conceptos</b>						<b>\$ 93.64</b>

Costo Directo \$ 544.81  
Indirectos de Oficina ( 4.01%) \$ 21.85  
Indirectos de Campo ( 5.06%) \$ 27.57  
Subtotal \$ 594.23

NG. HECTOR F. ANAYA BALLESTEROS  
REPRESENTANTE LEGAL

HACIENDA DE LORETO No. 205 REAL DE MINAS, 42090, PACHUCA DE SOTO, HIDALGO.



asociación de c. u.

Grupo de Asesores y Servicios

R.F.C. ASE960826UMO

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE HIDALGO  
LICITACIÓN PÚBLICA No. UAEH-LPNO-N2-2016  
OBRA: CONSTRUCCIÓN DE MODULO DE AULAS PARA  
LA ESCUELA PREPARATORIA DE TLAXCOAPAN (NUEVA CREACIÓN)  
LOCALIDAD: TLAXCOAPAN, HIDALGO

PACHUCA, HGO., 13 DE MAYO 2016

FECHA DE INICIO: 23 DE MAYO DE 2016  
FECHA DE TERMINO: 13 DE DICIEMBRE DE 2016  
PLAZO DE EJECUCIÓN: 205 DIAS NATURALES

90

DOCUMENTO No. AE-01: ANÁLISIS DE TODOS LOS CONCEPTOS DE TRABAJO

Cor	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
				Financiamiento (	0.02%) \$	0.12
				Subtotal	\$	594.35
				Utilidad (	8.15%) \$	48.44
				Subtotal	\$	642.79
				Cargos Adicionales (	0.50%) \$	2.72
				Subtotal	\$	645.51
				Precio Unitario	\$	645.51

\*\* SEISCIENTOS CUARENTA Y CINCO PESOS 51/100 M.N. \*\*

NG. HECTOR F. ANAYA BALLESTEROS  
REPRESENTANTE LEGAL

HACIENDA DE LORETO No. 205 REAL DE MINAS, 42090, PACHUCA DE SOTO, HIDALGO.



ascs s a de cv

Grupo de Asesoría y Servicios

R.F.C. ASE960826UMO

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE HIDALGO  
LICITACIÓN PÚBLICA No. UAEH-LPNO-N2-2016  
OBRA: CONSTRUCCIÓN DE MÓDULO DE AULAS PARA  
LA ESCUELA PREPARATORIA DE TLAXCOAPAN (NUEVA CREACIÓN)  
LOCALIDAD: TLAXCOAPAN, HIDALGO

PACHUCA, HGO., 13 DE MAYO 2016  
FECHA DE INICIO: 23 DE MAYO DE 2016  
FECHA DE TÉRMINO: 13 DE DICIEMBRE DE 2016  
PLAZO DE EJECUCIÓN: 205 DÍAS NATURALES

91

DOCUMENTO No. AE-01: ANÁLISIS DE TODOS LOS CONCEPTOS DE TRABAJO

Descripción

Clave: UAEH-ELC-300  
LÁMPARA DE 1.22x0.61M 3x28 WATTS. MODELO LTL-3282 MENEN MARCA  
TECNOLITE. INCLUYE: SUMINISTRO, COLOCACIÓN, CONEXIÓN Y  
T.L.N.P.S.C.E.

Unidad : PZA  
Cantidad : 139.00  
Precio unitario : \$ 1,833.23  
Total : \$ 254,818.97

Cor	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	LTL-3282	LÁMPARA DE 1.22x0.61M 3x28 WATTS. MODELO LTL-3282 MENEN MARCA TECNOLITE.	PZA	1.00000	\$ 1,250.00	\$ 1,250.00
<b>Total de Materiales</b>						\$ 1,250.00
<b>Mano de Obra</b>						
+	MOCU-009	Cuadrilla No 9 (1.00 Electricista + 1.00 Ayudante General)	jor	0.30000	\$ 990.84	\$ 297.25
<b>Total de Mano de Obra</b>						\$ 297.25

Costo Directo	\$	1,547.25
Indirectos de Oficina ( 4.01%)	\$	62.04
Indirectos de Campo ( 5.06%)	\$	78.29
Subtotal	\$	1,687.58
Financiamiento ( 0.02%)	\$	0.34
Subtotal	\$	1,687.92
Utilidad ( 8.15%)	\$	137.57
Subtotal	\$	1,825.49
Cargos Adicionales ( 0.50%)	\$	7.74
Subtotal	\$	1,833.23

Precio Unitario \$ 1,833.23

\*\* UN MIL OCHOCIENTOS TREINTA Y TRES PESOS 23/100 M.N. \*\*

NG. HECTOR F. ANAYA BALLESTEROS  
REPRESENTANTE LEGAL

HACIENDA DE LORETO No. 205 REAL DE MINAS, 42090 PACHUCA DE SOTO, HIDALGO.



ng s a de c u

Grupo de Asesores y Servicios

R.F.C. ASE960826UMO

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE HIDALGO  
LICITACIÓN PÚBLICA No. UAEH-LPNO-N2-2016  
OBRA: CONSTRUCCIÓN DE MODULO DE AULAS PARA  
LA ESCUELA PREPARATORIA DE TLAXCOAPAN (NUEVA CREACIÓN)  
LOCALIDAD: TLAXCOAPAN, HIDALGO

PACHUCA, HGO., 13 DE MAYO 2016  
FECHA DE INICIO: 23 DE MAYO DE 2016  
FECHA DE TERMINO: 13 DE DICIEMBRE DE 2016  
PLAZO DE EJECUCIÓN: 205 DIAS NATURALES

92

DOCUMENTO No. AE-01: ANÁLISIS DE TODOS LOS CONCEPTOS DE TRABAJO

Descripción

Clave: UAH-ELC-93A

LUMINARIO ARBOTANTE AHORRADOR DE 25 WATTS. (ALUMBRADO NORMAL). INCLUYE MATERIAL, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA COLOCACIÓN.

Unidad : PZA  
Cantidad : 36.00  
Precio unitario : \$ 1,467.93  
Total : \$ 52,845.48

Cor	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	01-9023-21	LUMINARIO ARBOTANTE AHORRADOR DE 25 WATTS. (ALUMBRADO NORMAL)	pieza	1.00000	\$ 1,125.00	\$ 1,125.00
<b>Total de Materiales</b>						\$ 1,125.00
<b>Mano de Obra</b>						
+	MOCU-009	Cuadrilla No 9 (1.00 Electricista + 1.00 Ayudante General)	jor	0.11500	\$ 990.84	\$ 113.95
<b>Total de Mano de Obra</b>						\$ 113.95

Costo Directo	\$	1,238.95
Indirectos de Oficina ( 4.01%)	\$	49.68
Indirectos de Campo ( 5.06%)	\$	62.69
Subtotal	\$	1,351.32
Financiamiento ( 0.02%)	\$	0.27
Subtotal	\$	1,351.59
Utilidad ( 8.15%)	\$	110.15
Subtotal	\$	1,461.74
Cargos Adicionales ( 0.50%)	\$	6.19
Subtotal	\$	1,467.93

Precio Unitario \$ 1,467.93

\*\* UN MIL CUATROCIENTOS SESENTA Y SIETE PESOS 93/100 M.N. \*\*

NG. HECTOR F. ANAYA BALLESTEROS  
REPRESENTANTE LEGAL

HACIENDA DE LORETO No. 205 REAL DE MINAS, 42090, PACHUCA DE SOTO, HIDALGO.



aseg s a de c a

Grupo de Asesores y Servicios

R.F.C. ASE960826UMO

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE HIDALGO  
LICITACIÓN PÚBLICA No. UAEH-LPNO-N2-2016  
OBRA: CONSTRUCCIÓN DE MODULO DE AULAS PARA  
LA ESCUELA PREPARATORIA DE TLAXCOAPAN (NUEVA CREACIÓN)  
LOCALIDAD: TLAXCOAPAN, HIDALGO

PACHUCA, HGO., 13 DE MAYO 2016  
FECHA DE INICIO: 23 DE MAYO DE 2016  
FECHA DE TERMINO: 13 DE DICIEMBRE DE 2016  
PLAZO DE EJECUCIÓN: 205 DIAS NATURALES

93

DOCUMENTO No. AE-01: ANÁLISIS DE TODOS LOS CONCEPTOS DE TRABAJO

Descripción

Clave: UAH-ELC-53

SALIDA ELECTRICA PARA APAGADOR SENCILLO, INCLUYE: APAGADOR SENCILLO LINEA MODUS MCA BTICINO, TUBERIA CONDUIT P.D. DE 13 MM, CABLE THW CONDUMEX CAL.12, CABLE DE COBRE DESNUDO CAL. 14, CHALUPA, CONECTORES DE 13 MM, MAT. M. DE O. Y T.L.N.P.S.C.E.

Unidad		SAL
Cantidad		49.00
Precio unitario	\$	638.71
Total	\$	31,296.79

Cor	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	1055-16	PLACA ALUMINIO DOBLE IUSA 652	PZA	1.00000	\$ 3.13	\$ 3.13
	1016-08	TUBO CONDUIT GALVANIZADO PARED DELGADA DE 13 MM	M	8.00000	\$ 11.10	\$ 88.80
	1045-16	CABLE DE COBRE CONDUMEX THW 600 VOLTS 90° C CALIBRE 10	M	15.00000	\$ 17.25	\$ 258.75
	1029-00	CAJA CHALUPA LAMINA NEGRA DE 13 MM	PZA	1.00000	\$ 1.85	\$ 1.85
	1052-04	APAGADOR INTERCAMBIABLE SENCILLO LINEA MODUS MCA BTICINO	PZA	1.00000	\$ 28.00	\$ 28.00
<b>Total de Materiales</b>						\$ 380.53
<b>Mano de Obra</b>						
+	MOCU-009	Cuadrilla No 9 (1.00 Electricista + 1.00 Ayudante General)	jor	0.16000	\$ 990.84	\$ 158.53
<b>Total de Mano de Obra</b>						\$ 158.53

Costo Directo	\$	539.06
Indirectos de Oficina ( 4.01%)	\$	21.62
Indirectos de Campo ( 5.06%)	\$	27.28
Subtotal	\$	587.96
Financiamiento ( 0.02%)	\$	0.12
Subtotal	\$	588.08
Utilidad ( 8.15%)	\$	47.93
Subtotal	\$	636.01
Cargos Adicionales ( 0.50%)	\$	2.70
Subtotal	\$	638.71

Precio Unitario \$ 638.71

\*\* SEISCIENTOS TREINTA Y OCHO PESOS 71/100 M.N. \*\*

NG. HECTOR F. ANAYA BALLESTEROS  
REPRESENTANTE LEGAL

HACIENDA DE LORETO No. 205 REAL DE MINAS, 42090, PACHUCA DE SOTO, HIDALGO.



R.F.C. ASE960826UMO

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE HIDALGO  
 LICITACIÓN PÚBLICA No. UAEH-LPNO-N2-2016  
 OBRA: CONSTRUCCIÓN DE MÓDULO DE AULAS PARA  
 LA ESCUELA PREPARATORIA DE TLAXCOAPAN (NUEVA CREACIÓN)  
 LOCALIDAD: TLAXCOAPAN, HIDALGO

PACHUCA, HGO., 13 DE MAYO 2016  
 FECHA DE INICIO: 23 DE MAYO DE 2016  
 FECHA DE TÉRMINO: 13 DE DICIEMBRE DE 2016  
 PLAZO DE EJECUCIÓN: 205 DÍAS NATURALES

94

**DOCUMENTO No. AE-01: ANÁLISIS DE TODOS LOS CONCEPTOS DE TRABAJO**

**Descripción**

Clave: UAH-ELC-53A

SUMINISTRO Y COLOCACION DE CAJA RAWELT O SIMILAR RECTANGULAR A PRUEBA DE INTEMPERIE 1Ø ARRIBA. 1Ø ABAJO (3/4"), MODELO RR-0471. INCLUYE: TORNILLO DE TIERRA PASIVADO, TAPA PARA INTEMPERIE DOBLE CON EMPAQUE, CHALUPA, CHALUPA, MATERIAL, MANO DE OBRA, ELEVACION DE MATERIALES HASTA 38 MTS., Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA COLOCACIÓN.

Unidad :		PZA	
Cantidad :			66.00
Precio unitario :	\$		162.00
Total :	\$		10,692.00

Cor	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	1031-11	CAJA RAWELT RR-0471	pieza	1.00000	\$ 135.00	\$ 135.00
<b>Total de Materiales</b>						\$ 135.00
<b>Mano de Obra</b>						
+	MOCU-009	Cuadrilla No 9 (1.00 Electricista + 1.00 Ayudante General)	jor	0.00175	\$ 990.84	\$ 1.73
<b>Total de Mano de Obra</b>						\$ 1.73

Costo Directo	\$	136.73
Indirectos de Oficina ( 4.01%)	\$	5.48
Indirectos de Campo ( 5.06%)	\$	6.92
Subtotal	\$	149.13
Financiamiento ( 0.02%)	\$	0.03
Subtotal	\$	149.16
Utilidad ( 8.15%)	\$	12.16
Subtotal	\$	161.32
Cargos Adicionales ( 0.50%)	\$	0.68
Subtotal	\$	162.00
Precio Unitario	\$	162.00

\*\* CIENTO SESENTA Y DOS PESOS 00/100 M.N. \*\*

NG. HECTOR F. ANAYA BALLESTEROS  
 REPRESENTANTE LEGAL

HACIENDA DE LORETO No. 205 REAL DE MINAS, 42090, PACHUCA DE SOTO, HIDALGO.



asociados a d e c u

*Grupo de Asesorías y Servicios*

R.F.C. ASE960826UMO

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE HIDALGO  
 LICITACIÓN PÚBLICA No. UAEM-LPNO-N2-2016  
 OBRA: CONSTRUCCIÓN DE MODULO DE AULAS PARA  
 LA ESCUELA PREPARATORIA DE TLAXCOAPAN (NUEVA CREACIÓN)  
 LOCALIDAD: TLAXCOAPAN, HIDALGO

PACHUCA, HGO., 13 DE MAYO 2016  
 FECHA DE INICIO: 23 DE MAYO DE 2016  
 FECHA DE TERMINO: 13 DE DICIEMBRE DE 2016  
 PLAZO DE EJECUCIÓN: 205 DIAS NATURALES

95

DOCUMENTO No. AE-01: ANÁLISIS DE TODOS LOS CONCEPTOS DE TRABAJO

**Descripción**

Clave: UAH-AAC-27

UNIDAD DE AIRE ACONDICIONADO TIPO PAQUETE ENFRIADA POR AIRE CON UNA CAPACIDAD NOMINAL DE 2 T.R. O 60000 BTU MODELO LK-060BHO (LK-C060BHA0) SOLO FRIO PARA OPERAR A 220/1/60 V, MARCA L.G. INCLUYE: SUMINISTRO, ARMADO, MONTAJE, BARRENOS, FIJACION, ELEMENTOS DE FIJACION, CONEXIONES ELECTROMECANICAS, PRUEBAS DE OPERACION Y AJUSTERS NECESARIOS, BALANCEO DEL SISTEMA, EQUIPOS DE SEGURIDAD, SELLADO DE DUCTO EN LA INYECCION, CON LONGITUD MINIMA DE 5 MT. Y T.L.N.P.S.C.E.

Unidad :	PZA
Cantidad :	2.00
Precio unitario :	\$ 29,644.23
Total :	\$ 59,288.46

Cor	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	0163-26	UNIDAD DE AIRE ACONDICIONADO TIPO PAQUETE ENFRIADA POR AIRE CON UNA CAPACIDAD NOMINAL DE T.R. O 60000 BTU MODELO LK-060BHO (LK-C060BHA0) SOLO FRIO PARA OPERAR A 220/1/60 V, MARCA L.G	PZA	1.00000	\$ 22,000.00	\$ 22,000.00
<b>Total de Materiales</b>						\$ 22,000.00
<b>Mano de Obra</b>						
	+ 02-1290	CUADRILLA No 129 ( 1 MECANICO EN REFRIGERACION + 1 AYUDANTE DE MECANICO EN REFRIGERACION )	JOR	3.00000	\$ 1,006.62	\$ 3,019.86
<b>Total de Mano de Obra</b>						\$ 3,019.86

Costo Directo	\$ 25,019.86
Indirectos de Oficina ( 4.01%)	\$ 1,003.30
Indirectos de Campo ( 5.06%)	\$ 1,268.00
Subtotal	\$ 27,289.16
Financiamiento ( 0.02%)	\$ 5.46
Subtotal	\$ 27,294.62
Utilidad ( 8.15%)	\$ 2,224.51
Subtotal	\$ 29,519.13
Cargos Adicionales ( 0.50%)	\$ 125.10
Subtotal	\$ 29,644.23
<b>Precio Unitario</b>	<b>\$ 29,644.23</b>

1

NG. HECTOR F. ANAYA BALLESTEROS  
 REPRESENTANTE LEGAL

HACIENDA DE LORETO No. 205 REAL DE MINAS, 42090, PACHUCA DE SOTO, HIDALGO.



ascj. s a de c u.

*Grupo de Asesores y Servicios*

R.F.C. ASE960826UMO

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE HIDALGO  
LICITACIÓN PÚBLICA No. UAEH-LPNO-N2-2016  
OBRA: CONSTRUCCIÓN DE MODULO DE AJULAS PARA  
LA ESCUELA PREPARATORIA DE TLAXCOAPAN (NUEVA CREACIÓN)  
LOCALIDAD: TLAXCOAPAN, HIDALGO

PACHUCA, HGO., 13 DE MAYO 2016  
FECHA DE INICIO: 23 DE MAYO DE 2016  
FECHA DE TERMINO: 13 DE DICIEMBRE DE 2016  
PLAZO DE EJECUCIÓN: 205 DIAS NATURALES

96

DOCUMENTO No. AE-01: ANÁLISIS DE TODOS LOS CONCEPTOS DE TRABAJO

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

**\*\* VEINTINUEVE MIL SEISCIENTOS CUARENTA Y CUATRO PESOS 23/100 M.N. \*\***

NG. HECTOR F. ANAYA BALLESTEROS  
REPRESENTANTE LEGAL

HACIENDA DE LORETO No. 205 REAL DE MINAS, 42090 PACHUCA DE SOTO, HIDALGO.



g r u p o   d e   a s e s o r a   y   s e r v i c i o s

Grupo de Asesoría y Servicios

R.F.C. ASE960826UMO

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE HIDALGO  
LICITACIÓN PÚBLICA No. UAEH-LPNO-N2-2016  
OBRA: CONSTRUCCIÓN DE MODULO DE AULAS PARA  
LA ESCUELA PREPARATORIA DE TLAXCOAPAN (NUEVA CREACIÓN)  
LOCALIDAD: TLAXCOAPAN, HIDALGO

PACHUCA, HGO., 13 DE MAYO 2016  
FECHA DE INICIO: 23 DE MAYO DE 2016  
FECHA DE TERMINO: 13 DE DICIEMBRE DE 2016  
PLAZO DE EJECUCIÓN: 205 DIAS NATURALES

97

DOCUMENTO No. AE-01: ANÁLISIS DE TODOS LOS CONCEPTOS DE TRABAJO

Descripción

Clave: UAH-ELC-280  
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE EQUIPO REGULADOR UPS PARA UNA  
CAPACIDAD DE CARGA DE 5 kva, INCLUYE COLOCACION, CONEXIÓN A  
TABLERO Y TODO LOS NECESARIO PARA SU CORRECTO  
FUNCIONAMIENTO.

Unidad : PZA  
Cantidad : 3.00  
Precio unitario : \$ 65,312.29  
Total : \$ 195,936.87

Cor	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
		<b>Materiales</b>				
	1031-13	REGULADOR UPS DE 5 KVA.	pieza	1.00000	\$ 55,000.00	\$ 55,000.00
		<b>Total de Materiales</b>				\$ 55,000.00
		<b>Mano de Obra</b>				
	+ MOCU-009	Cuadrilla No 9 (1.00 Electricista + 1.00 Ayudante General)	jor	0.12500	\$ 990.84	\$ 123.86
		<b>Total de Mano de Obra</b>				\$ 123.86

Costo Directo	\$	55,123.86
Indirectos de Oficina ( 4.01%)	\$	2,210.47
Indirectos de Campo ( 5.06%)	\$	2,789.27
Subtotal	\$	60,123.60
Financiamiento ( 0.02%)	\$	12.02
Subtotal	\$	60,135.62
Utilidad ( 8.15%)	\$	4,901.05
Subtotal	\$	65,036.67
Cargos Adicionales ( 0.50%)	\$	275.62
Subtotal	\$	65,312.29

Precio Unitario \$ 65,312.29

\*\* SESENTA Y CINCO MIL TRESCIENTOS DOCE PESOS 29/100 M.N. \*\*

NG. HECTOR F. ANAYA BALLESTEROS  
REPRESENTANTE LEGAL

HACIENDA DE LORETO No. 205 REAL DE MINAS, 42090, PACHUCA DE SOTO, HIDALGO.



asea s a de c u

Grupo de Asesoría y Servicios

R.F.C. ASE960826UMO

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE HIDALGO  
LICITACIÓN PÚBLICA No. UAEH-LPNO-N2-2016  
OBRA: CONSTRUCCIÓN DE MODULO DE AJULAS PARA  
LA ESCUELA PREPARATORIA DE TLAXCOAPAN (NUEVA CREACIÓN)  
LOCALIDAD: TLAXCOAPAN, HIDALGO

PACHUCA, HGO., 13 DE MAYO 2016  
FECHA DE INICIO: 23 DE MAYO DE 2016  
FECHA DE TERMINO: 13 DE DICIEMBRE DE 2016  
PLAZO DE EJECUCIÓN: 205 DIAS NATURALES

98

DOCUMENTO No. AE-01: ANÁLISIS DE TODOS LOS CONCEPTOS DE TRABAJO

Descripción

Clave: ELC-044  
SUMINISTRO Y COLOCACION DE CENTRO DE CARGA TRIFÁSICO 4 HILOS  
DE LA SERIE QO, NUMERO DE CATÁLOGO QO312L125GRB. INCLUYE  
TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.

Unidad :	PZA	6.00
Cantidad :		
Precio unitario :	\$	1,507.89
Total :	\$	9,047.34

Cor	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	1031-14	CENTRO DE CARGA QO312L125GRB	pieza	1.00000	\$ 480.00	\$ 480.00
<b>Total de Materiales</b>						\$ 480.00
<b>Mano de Obra</b>						
+	MOCU-009	Cuadrilla No 9 (1.00 Electricista + 1.00 Ayudante General)	jor	0.80000	\$ 990.84	\$ 792.67
<b>Total de Mano de Obra</b>						\$ 792.67

Costo Directo	\$	1,272.67
Indirectos de Oficina ( 4.01%)	\$	51.03
Indirectos de Campo ( 5.06%)	\$	64.40
Subtotal	\$	1,388.10
Financiamiento ( 0.02%)	\$	0.28
Subtotal	\$	1,388.38
Utilidad ( 8.15%)	\$	113.15
Subtotal	\$	1,501.53
Cargos Adicionales ( 0.50%)	\$	6.36
Subtotal	\$	1,507.89

Precio Unitario \$ 1,507.89

\*\* UN MIL QUINIENTOS SIETE PESOS 89/100 M.N. \*\*

NG. HECTOR F. ANAYA BALLESTEROS  
REPRESENTANTE LEGAL

HACIENDA DE LORETO No. 205 REAL DE MINAS, 42090, PACHUCA DE SOTO, HIDALGO.



asesores y servicios

Grupo de Asesores y Servicios

R.F.C. ASE960826UMO

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE HIDALGO  
LICITACIÓN PÚBLICA No. UAEH-LPNO-N2-2016  
OBRA: CONSTRUCCIÓN DE MODULO DE AULAS PARA  
LA ESCUELA PREPARATORIA DE TLAXCOAPAN (NUEVA CREACIÓN)  
LOCALIDAD: TLAXCOAPAN, HIDALGO

PACHUCA, HGO., 13 DE MAYO 2016  
FECHA DE INICIO: 23 DE MAYO DE 2016  
FECHA DE TERMINO: 13 DE DICIEMBRE DE 2016  
PLAZO DE EJECUCIÓN: 205 DIAS NATURALES

99

DOCUMENTO No. AE-01: ANÁLISIS DE TODOS LOS CONCEPTOS DE TRABAJO

Descripción

Clave: ELC-045  
SUMINISTRO Y COLOCACION DE CENTRO DE CARGA TRIFÁSICO 4 HILOS  
DE LA SERIE QO, NÚMERO DE CATÁLOGO QO320L125GRB. INCLUYE  
TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.

Unidad : PZA  
Cantidad : 6.00  
Precio unitario : \$ 1,638.22  
Total : \$ 9,829.32

Cor	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	00-1031-15	CENTRO DE CARGA QO320L125GRB	pieza	1.00000	\$ 590.00	\$ 590.00
<b>Total de Materiales</b>						\$ 590.00
<b>Mano de Obra</b>						
+	MOCU-009	Cuadrilla No 9 (1.00 Electricista + 1.00 Ayudante General)	jor	0.80000	\$ 990.84	\$ 792.67
<b>Total de Mano de Obra</b>						\$ 792.67

Costo Directo	\$	1,382.67
Indirectos de Oficina ( 4.01%)	\$	55.45
Indirectos de Campo ( 5.06%)	\$	69.96
Subtotal	\$	1,508.08
Financiamiento ( 0.02%)	\$	0.30
Subtotal	\$	1,508.38
Utilidad ( 8.15%)	\$	122.93
Subtotal	\$	1,631.31
Cargos Adicionales ( 0.50%)	\$	6.91
Subtotal	\$	1,638.22

Precio Unitario \$ 1,638.22

\*\* UN MIL SEISCIENTOS TREINTA Y OCHO PESOS 22/100 M.N. \*\*

NG. HECTOR F. ANAYA BALLESTEROS  
REPRESENTANTE LEGAL

HACIENDA DE LORETO No. 205 REAL DE MINAS, 42090, PACHUCA DE SOTO, HIDALGO.



asec s a d e c u

Grupo de Asesoría y Servicios

R.F.C. ASE960826UMO

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE HIDALGO  
LICITACIÓN PÚBLICA No. UAEH-LPNO-N2-2016  
OBRA: CONSTRUCCIÓN DE MODULO DE AULAS PARA  
LA ESCUELA PREPARATORIA DE TLAXCOAPAN (NUEVA CREACIÓN)  
LOCALIDAD: TLAXCOAPAN, HIDALGO

PACHUCA, HGO, 13 DE MAYO 2016  
FECHA DE INICIO: 23 DE MAYO DE 2016  
FECHA DE TERMINO: 13 DE DICIEMBRE DE 2016  
PLAZO DE EJECUCIÓN: 205 DIAS NATURALES  
100

DOCUMENTO No. AE-01: ANÁLISIS DE TODOS LOS CONCEPTOS DE TRABAJO

Descripción

Clave: ELC-046  
SUMINISTRO Y COLOCACION DE CENTRO DE CARGA TRIFÁSICO 4 HILOS  
DE LA SERIE QOD, NÚMERO DE CATÁLOGO QOD3F. INCLUYE TODO LO  
NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.

Unidad : PZA  
Cantidad : 6.00  
Precio unitario : \$ 737.81  
Total : \$ 4,426.86

Cor	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	00-1031-16	CENTRO DE CARGA QOD3F	pieza	1.00000	\$ 375.00	\$ 375.00
<b>Total de Materiales</b>						\$ 375.00
<b>Mano de Obra</b>						
+	MOCU-009	Cuadrilla No 9 (1.00 Electricista + 1.00 Ayudante General)	jor	0.25000	\$ 990.84	\$ 247.71
<b>Total de Mano de Obra</b>						\$ 247.71

Costo Directo	\$	622.71
Indirectos de Oficina ( 4.01%)	\$	24.97
Indirectos de Campo ( 5.06%)	\$	31.51
Subtotal	\$	679.19
Financiamiento ( 0.02%)	\$	0.14
Subtotal	\$	679.33
Utilidad ( 8.15%)	\$	55.37
Subtotal	\$	734.70
Cargos Adicionales ( 0.50%)	\$	3.11
Subtotal	\$	737.81

Precio Unitario \$ 737.81

\*\* SETECIENTOS TREINTA Y SIETE PESOS 81/100 M.N. \*\*

NG. HECTOR F. ANAYA BALLESTEROS  
REPRESENTANTE LEGAL

HACIENDA DE LORETO No. 205 REAL DE MINAS, 42080 PACHUCA DE SOTO, HIDALGO.



noche s a de e u

Grupo de Asesoría y Servicios

R.F.C. ASE960826UMO

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE HIDALGO  
LICITACIÓN PÚBLICA No. UAEH-LPNO-N2-2016  
OBRA: CONSTRUCCIÓN DE MODULO DE AULAS PARA  
LA ESCUELA PREPARATORIA DE TLAXCOAPAN (NUEVA CREACIÓN)  
LOCALIDAD: TLAXCOAPAN, HIDALGO

PACHUCA, HGO., 13 DE MAYO 2016  
FECHA DE INICIO: 23 DE MAYO DE 2016  
FECHA DE TERMINO: 13 DE DICIEMBRE DE 2016  
PLAZO DE EJECUCIÓN: 205 DIAS NATURALES  
101

DOCUMENTO No. AE-01: ANÁLISIS DE TODOS LOS CONCEPTOS DE TRABAJO

Descripción

Clave: IE021  
INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO SQD 1 x 15-50 AMP. ENCHUFABLE  
INCLUYE: SUM. Y COL., MATERIALES, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA.

Unidad : PZA  
Cantidad : 62.00  
Precio unitario : \$ 517.88  
Total : \$ 42,466.16

Cor	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	IE021.	INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO SQD 1 x 15-50 AMP. ENCHUFABLE INCLUYE: SUM. Y COL., MATERIALES, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA.	pieza	1.00000	\$ 357.81	\$ 357.81
<b>Total de Materiales</b>						\$ 357.81
<b>Mano de Obra</b>						
+	MOCU-009	Cuadrilla No 9 (1.00 Electricista + 1.00 Ayudante General)	jor	0.08000	\$ 990.84	\$ 79.27
<b>Total de Mano de Obra</b>						\$ 79.27

Costo Directo	\$	437.08
Indirectos de Oficina ( 4.01%)	\$	17.53
Indirectos de Campo ( 5.06%)	\$	22.12
Subtotal	\$	476.73
Financiamiento ( 0.02%)	\$	0.10
Subtotal	\$	476.83
Utilidad ( 8.15%)	\$	38.86
Subtotal	\$	515.69
Cargos Adicionales ( 0.50%)	\$	2.19
Subtotal	\$	517.88

Precio Unitario \$ 517.88

\*\* QUINIENTOS DIECISIETE PESOS 88/100 M.N. \*\*

NG. HECTOR F. ANAYA BALLESTEROS  
REPRESENTANTE LEGAL

HACIENDA DE LORETO No. 205 REAL DE MINAS, 42090, PACHUCA DE SOTO, HIDALGO.



aseg u a d c a

Grupo de Asesores y Servicios

R.F.C. ASE960826UMO

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE HIDALGO  
LICITACIÓN PÚBLICA No. UAEH-LPNO-N2-2016  
OBRA: CONSTRUCCIÓN DE MÓDULO DE AULAS PARA  
LA ESCUELA PREPARATORIA DE TLAXCOAPAN (NUEVA CREACIÓN)  
LOCALIDAD: TLAXCOAPAN, HIDALGO

PACHUCA, HGO., 13 DE MAYO 2016  
FECHA DE INICIO: 23 DE MAYO DE 2016  
FECHA DE TÉRMINO: 13 DE DICIEMBRE DE 2016  
PLAZO DE EJECUCIÓN: 205 DÍAS NATURALES

102

DOCUMENTO No. AE-01: ANÁLISIS DE TODOS LOS CONCEPTOS DE TRABAJO

Descripción

Clave: UAH-AMU-04

INODORO (TAZA) PARA FLUXOMETRO, MODELO TZF-1 PRODUCTO NAO  
17 MCA HELVEX COLOR BLANCO AL ALTO BRILLO EN CUALQUIER NIVEL,  
INCLUYE: SUMINISTRO, COLOCACION, HERRAJES, CUBREPIJAS, JUNTA  
PROHEL, ASIENTO SIN TAPA ENLARGADA COLOR BLANCO MOD. AF-1,  
FLUXOMETRO HELVEX DE PEDAL MOD. 312-32 MCA. HELVEX, Y  
T.L.N.P.S.C.E.

Unidad : PZA  
Cantidad : 24.00  
Precio unitario : \$ 7,548.79  
Total : \$ 181,170.96

Cor	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	MIMP-214	JUNTA PARA W.C	PZA	1.00000	\$ 10.00	\$ 10.00
	2300-90	TAZA PARA FLUXOMETRO CON TRAMPA EXPUESTA DE 4.8 LTS. SIN ASIENTO DE COLOR BLANCO AL ALTO BRILLO, MOD. TZF-1 MARCA HELVEX	pieza	1.00000	\$ 2,300.00	\$ 2,300.00
	ACC-BAÑ-01	PIJAS PARA FIJAR W.V	PZA	2.00000	\$ 6.08	\$ 12.16
	2306-45	FLUXOMETRO PARA WC. DE CUERPO OCULTO Y PEDAL APARENTE MOD. 312- 32, MARCA HELVEX	pieza	1.00000	\$ 3,357.00	\$ 3,357.00
<b>Total de Materiales</b>						<b>\$ 5,679.16</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+ MOCU-010	Cuadrilla No 10 (1.00 de Plomero + 1.00 Ayudante General)	jor	0.75000	\$ 922.73	\$ 692.05
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>\$ 692.05</b>

Costo Directo	\$	6,371.21
Indirectos de Oficina ( 4.01%)	\$	255.49
Indirectos de Campo ( 5.06%)	\$	322.38
Subtotal	\$	6,949.08
Financiamiento ( 0.02%)	\$	1.39
Subtotal	\$	6,950.47
Utilidad ( 8.15%)	\$	566.46
Subtotal	\$	7,516.93
Cargos Adicionales ( 0.50%)	\$	31.86
Subtotal	\$	7,548.79
Precio Unitario	\$	7,548.79

NG. HECTOR F. ANAYA BALLESTEROS  
REPRESENTANTE LEGAL

HACIENDA DE LORETO No. 205 REAL DE MINAS, 42090, PACHUCA DE SOTO, HIDALGO.



nsch s a de c u

*Grupo de Asesoría y Servicios*

R.F.C. ASE960826UMO

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE HIDALGO  
LICITACIÓN PÚBLICA No. UAEM-LPNO-N2-2016  
OBRA: CONSTRUCCIÓN DE MODULO DE AULAS PARA  
LA ESCUELA PREPARATORIA DE TLAXCOAPAN (NUEVA CREACIÓN)  
LOCALIDAD: TLAXCOAPAN, HIDALGO

PACHUCA, HGO., 13 DE MAYO 2016  
FECHA DE INICIO: 23 DE MAYO DE 2016  
FECHA DE TERMINO: 13 DE DICIEMBRE DE 2016  
PLAZO DE EJECUCIÓN: 205 DIAS NATURALES  
103

DOCUMENTO No. AE-01: ANÁLISIS DE TODOS LOS CONCEPTOS DE TRABAJO

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

**\*\* SIETE MIL QUINIENTOS CUARENTA Y OCHO PESOS 79/100 M.N. \*\***

NG. HECTOR F. ANAYA BALLESTEROS  
REPRESENTANTE LEGAL

HACIENDA DE LORETO No. 205 REAL DE MINAS, 42090, PACHUCA DE SOTO, HIDALGO.



2016 a n d c u

*Grupo de Asesores y Servicios*

R.F.C. ASE960826UMO

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE HIDALGO  
 LICITACIÓN PÚBLICA No. UAEH-LPNO-N2-2016  
 OBRA: CONSTRUCCIÓN DE MODULO DE AULAS PARA  
 LA ESCUELA PREPARATORIA DE TLAXCOAPAN (NUEVA CREACIÓN)  
 LOCALIDAD: TLAXCOAPAN, HIDALGO

PACHUCA, HGO., 13 DE MAYO 2016  
 FECHA DE INICIO: 23 DE MAYO DE 2016  
 FECHA DE TERMINO: 13 DE DICIEMBRE DE 2016  
 PLAZO DE EJECUCIÓN: 205 DIAS NATURALES

104

DOCUMENTO No. AE-01: ANÁLISIS DE TODOS LOS CONCEPTOS DE TRABAJO

**Descripción**

Clave: UAH-AMU-58

SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE MINGITORIO MARCA HELVEX COLOR BLANCO AL ALTO BRILLO MOD. FERRY MG-1 INCLUYE: LLAVE TEMPORIZADORA PARA MINGITORIO, MCA. HELVEX MOD. PUSH CROMADO Y FLUXOMETRO, HERRAMIENTA, MATERIALES VARIOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN, ACARREOS, ELEVACIÓN Y MANO DE OBRA.

Unidad:	PZA
Cantidad:	10.00
Precio unitario:	\$ 8,380.49
Total:	\$ 83,804.90

Cor	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	MING-FERR	MINGITORIO MARCA HELVEX COLOR BLANCO AL ALTO BRILLO MOD. FERRY MG-1	PZA	1.00000	\$ 3,285.00	\$ 3,285.00
	FLUXMIN	FLUXOMETRO PARA MINGITORIO DE PUCH CROMADO DE 1/2 A 1 LT MARCA HELVEX	PZA	1.00000	\$ 3,050.00	\$ 3,050.00
<b>Total de Materiales</b>						\$ 6,335.00
<b>Mano de Obra</b>						
+	MOCU-010	Cuadrilla No 10 (1.00 de Plomero + 1.00 Ayudante General)	jor	0.80000	\$ 922.73	\$ 738.18
<b>Total de Mano de Obra</b>						\$ 738.18

Costo Directo	\$	7,073.18
Indirectos de Oficina ( 4.01%)	\$	283.63
Indirectos de Campo ( 5.06%)	\$	357.90
Subtotal	\$	7,714.71
Financiamiento ( 0.02%)	\$	1.54
Subtotal	\$	7,716.25
Utilidad ( 8.15%)	\$	628.87
Subtotal	\$	8,345.12
Cargos Adicionales ( 0.50%)	\$	35.37
Subtotal	\$	8,380.49
Precio Unitario	\$	8,380.49

\*\* OCHO MIL TRESCIENTOS OCHENTA PESOS 49/100 M.N. \*\*

NG. HECTOR F. ANAYA BALLESTEROS  
 REPRESENTANTE LEGAL

HACIENDA DE LORETO No. 205 REAL DE MINAS, 42090, PACHUCA DE SOTO, HIDALGO.



asec s a de c u

Grupo de Asesoría y Servicios

R.F.C. ASE960826UMO

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE HIDALGO  
LICITACIÓN PÚBLICA No. UAEH-LPNO-N2-2016  
OBRA: CONSTRUCCIÓN DE MODULO DE AULAS PARA  
LA ESCUELA PREPARATORIA DE TLAXCOAPAN (NUEVA CREACIÓN)  
LOCALIDAD: TLAXCOAPAN, HIDALGO

PACHUCA, HGO., 13 DE MAYO 2016  
FECHA DE INICIO: 23 DE MAYO DE 2016  
FECHA DE TERMINO: 13 DE DICIEMBRE DE 2016  
PLAZO DE EJECUCIÓN: 205 DIAS NATURALES  
105

DOCUMENTO No. AE-01: ANÁLISIS DE TODOS LOS CONCEPTOS DE TRABAJO

Descripción

Clave: UAH-AMU-49  
SUMINISTRO Y COLOCACION DE LLAVE ECONOMIZADORA CROMADA  
TIPO HELVEX MOD. TV-121 INCLUYE TODOS LOS MATERIALES PARA SU  
CORRECTA COLOCACION.

Unidad : PZA  
Cantidad : 16.00  
Precio unitario : \$ 2,584.31  
Total : \$ 41,348.96

Cor	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	LLAVE TV-121	LLAVE ECONOMIZADORA CROMADA MARCA HELVEX MOD. TV-121	PZA	1.00000	\$ 1,789.00	\$ 1,789.00
<b>Total de Materiales</b>						\$ 1,789.00
<b>Mano de Obra</b>						
+	MOCU-010	Cuadrilla No 10 (1.00 de Plomero + 1.00 Ayudante General)	jor	0.42500	\$ 922.73	\$ 392.16
<b>Total de Mano de Obra</b>						\$ 392.16

Costo Directo	\$	2,181.16
Indirectos de Oficina ( 4.01%)	\$	87.46
Indirectos de Campo ( 5.06%)	\$	110.37
Subtotal	\$	2,378.99
Financiamiento ( 0.02%)	\$	0.48
Subtotal	\$	2,379.47
Utilidad ( 8.15%)	\$	193.93
Subtotal	\$	2,573.40
Cargos Adicionales ( 0.50%)	\$	10.91
Subtotal	\$	2,584.31

Precio Unitario \$ 2,584.31

\*\* DOS MIL QUINIENTOS OCHENTA Y CUATRO PESOS 31/100 M.N. \*\*

NG. HECTOR F. ANAYA BALLESTEROS  
REPRESENTANTE LEGAL

HACIENDA DE LORETO No. 205 REAL DE MINAS, 42090, PACHUCA DE SOTO, HIDALGO.



asesoría y servicios

Grupo de Asesoría y Servicios

R.F.C. ASE960826UMO

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE HIDALGO  
LICITACIÓN PÚBLICA No. UAEH-LPNO-N2-2016  
OBRA: CONSTRUCCIÓN DE MODULO DE AULAS PARA  
LA ESCUELA PREPARATORIA DE TLAXCOAPAN (NUEVA CREACIÓN)  
LOCALIDAD: TLAXCOAPAN, HIDALGO

PACHUCA, HGO., 13 DE MAYO 2016  
FECHA DE INICIO: 23 DE MAYO DE 2016  
FECHA DE TERMINO: 13 DE DICIEMBRE DE 2016  
PLAZO DE EJECUCIÓN: 205 DIAS NATURALES

108

DOCUMENTO No. AE-01: ANÁLISIS DE TODOS LOS CONCEPTOS DE TRABAJO

Descripción

Clave: UAH-AMU-15

ESPEJO ( LUNA) DE CRISTAL FLOTADO CLARO 5 MM CON MARCO DE  
ALUMINIO NATURAL DE 1 1/2" DE 1.0 DE ALTO X 1.20 M DE LARGO,  
INCLUYE: SUMINISTRO, COLOCACION Y T.L.N.P.S.C.E.

Unidad : M2  
Cantidad : 7.20  
Precio unitario : \$ 887.48  
Total : \$ 6,389.86

Cor	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	3402-40	LUNA DE CRISTAL FLOTADO CLARO 6 MM GRUPO 5 MEDIDA MAXIMA 1.80 X 2.50 M BISELADO EN TODO SU PERIMETRO DE 1"	M2	1.00000	\$ 360.00	\$ 360.00
	3402-95	BASTIDOR DE MADERA	M2	1.00000	\$ 56.00	\$ 56.00
	3403-00	MOLDURA DE ALUMINIO NATURAL	ML	2.77000	\$ 34.00	\$ 94.18
<b>Total de Materiales</b>						<b>\$ 510.18</b>
<b>Mano de Obra</b>						
+	MOCU-008	Cuadrilla No 8 (1 Colocador + 1.00 Ayudante General)	jor	0.23500	\$ 1,016.39	\$ 238.85
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>\$ 238.85</b>

Costo Directo	\$	749.03
Indirectos de Oficina ( 4.01%)	\$	30.04
Indirectos de Campo ( 5.06%)	\$	37.90
Subtotal	\$	816.97
Financiamiento ( 0.02%)	\$	0.16
Subtotal	\$	817.13
Utilidad ( 8.15%)	\$	66.60
Subtotal	\$	883.73
Cargos Adicionales ( 0.50%)	\$	3.75
Subtotal	\$	887.48

Precio Unitario \$ 887.48

\*\* OCHOCIENTOS OCHENTA Y SIETE PESOS 48/100 M.N. \*\*

NG. HECTOR F. ANAYA BALLESTEROS  
REPRESENTANTE LEGAL

HACIENDA DE LORETO No. 205 REAL DE MINAS, 42090 PACHUCA DE SOTO, HIDALGO.



2009 s a d e c u

Grupo de Asesoría y Servicios

R.F.C. ASE960826UMO

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE HIDALGO  
LICITACIÓN PÚBLICA No. UAEH-LPNO-N2-2016  
OBRA: CONSTRUCCIÓN DE MODULO DE AULAS PARA  
LA ESCUELA PREPARATORIA DE TLAXCOAPAN (NUEVA CREACIÓN)  
LOCALIDAD: TLAXCOAPAN, HIDALGO

PACHUCA, HGO., 13 DE MAYO 2016  
FECHA DE INICIO: 23 DE MAYO DE 2016  
FECHA DE TERMINO: 13 DE DICIEMBRE DE 2016  
PLAZO DE EJECUCIÓN: 205 DIAS NATURALES  
107

DOCUMENTO No. AE-01: ANÁLISIS DE TODOS LOS CONCEPTOS DE TRABAJO

Descripción

Clave: UAH-MAM-11

MAMPARAS PARA WC, COMPUESTOS POR MODULOS TIPO ESTANDAR, DE LINEA SANIMODUL, MODELO ANTIGRAFITTI, COLOR CAFE OSCURO, COMPUESTO POR PANELES DE FABRICACION ESTANDAR; A) PUERTA DE 0.60 M DE ANCHO X 1.50 M DE ALTO, B) PANELES LATERALES DE 1.35 M DE ANCHO X 1.50 M DE ALTURA, PILASTRAS, MCA. SANIMODUL, INCLUYE: SUMINISTRO, COLOCACION, MATERIAL, MANO DE OBRA Y T.L.N.P.S.C.E.

Unidad :		ML	
Cantidad :			41.47
Precio unitario :	\$		4,574.20
Total :	\$		189,692.07

Cor	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	XINT-30-01	MAMPARA PARA WC SANIMODUL SEGUN PROYECTO	ML	1.00000	\$ 3,200.00	\$ 3,200.00
<b>Total de Materiales</b>						\$ 3,200.00
<b>Mano de Obra</b>						
+	MOCU-008	Cuadrilla No 8 (1 Colocador + 1.00 Ayudante General)	jor	0.65000	\$ 1,016.39	\$ 660.65
<b>Total de Mano de Obra</b>						\$ 660.65

Costo Directo	\$	3,860.65
Indirectos de Oficina ( 4.01%)	\$	154.81
Indirectos de Campo ( 5.06%)	\$	195.35
Subtotal	\$	4,210.81
Financiamiento ( 0.02%)	\$	0.84
Subtotal	\$	4,211.65
Utilidad ( 8.15%)	\$	343.25
Subtotal	\$	4,554.90
Cargos Adicionales ( 0.50%)	\$	19.30
Subtotal	\$	4,574.20

Precio Unitario \$ 4,574.20

\*\* CUATRO MIL QUINIENTOS SETENTA Y CUATRO PESOS 20/100 M.N. \*\*

NG. HECTOR F. ANAYA BALLESTEROS  
REPRESENTANTE LEGAL

HACIENDA DE LORETO No. 205 REAL DE MINAS, 42090 PACHUCA DE SOTO, HIDALGO.



asesores y servicios

Grupo de Asesores y Servicios

R.F.C. ASE960826UMO

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE HIDALGO  
LICITACIÓN PÚBLICA No. UAEH-LPNO-N2-2016  
OBRA: CONSTRUCCIÓN DE MODULO DE AULAS PARA  
LA ESCUELA PREPARATORIA DE TLAXCOAPAN (NUEVA CREACIÓN)  
LOCALIDAD: TLAXCOAPAN, HIDALGO

PACHUCA, HGO., 13 DE MAYO 2016  
FECHA DE INICIO: 23 DE MAYO DE 2016  
FECHA DE TERMINO: 13 DE DICIEMBRE DE 2016  
PLAZO DE EJECUCIÓN: 205 DIAS NATURALES  
108

DOCUMENTO No. AE-01: ANÁLISIS DE TODOS LOS CONCEPTOS DE TRABAJO

Descripción

Clave: UAH-MAM-12

MAMPARAS PARA MINGITORIO, DE LINEA SANIMODUL, MODELO ANTIGRAFITTI, COLOR CAFE OSCURO, COMPUESTO POR PANELES DE FABRICACION ESTANDAR; A) 0.45 M DE ANCHO X 1.50 M DE ALTURA, MCA, SANIMODUL, INCLUYE: SUMINISTRO, COLOCACION, MATERIAL, MANO DE OBRA Y T.L.N.P.S.C.E.

Unidad : PZA  
Cantidad : 8 00  
Precio unitario : \$ 4,688.81  
Total : \$ 37,510.48

Cor	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	XINT-31-01	MAMPARA PARA MINGITORIO SANIMODUL SEGUN PROYECTO	pieza	1.00000	\$ 3,500.00	\$ 3,500.00
<b>Total de Materiales</b>						\$ 3,500.00
<b>Mano de Obra</b>						
+	MOCU-008	Cuadrilla No 8 (1 Colocador + 1.00 Ayudante General)	jor	0.45000	\$ 1,016.39	\$ 457.38
<b>Total de Mano de Obra</b>						\$ 457.38

Costo Directo \$ 3,957.38  
Indirectos de Oficina ( 4.01%) \$ 158.69  
Indirectos de Campo ( 5.06%) \$ 200.24  
Subtotal \$ 4,316.31  
Financiamiento ( 0.02%) \$ 0.86  
Subtotal \$ 4,317.17  
Utilidad ( 8.15%) \$ 351.85  
Subtotal \$ 4,669.02  
Cargos Adicionales ( 0.50%) \$ 19.79  
Subtotal \$ 4,688.81

Precio Unitario \$ 4,688.81

\*\* CUATRO MIL SEISCIENTOS OCHENTA Y OCHO PESOS 81/100 M.N. \*\*

1

NG. HECTOR F. ANAYA BALLESTEROS  
REPRESENTANTE LEGAL

HACIENDA DE LORETO No. 205 REAL DE MINAS, 42090, PACHUCA DE SOTO, HIDALGO.



asety s a de c v

Grupo de Asesoros y Servicios

R.F.C. ASE960826UMO

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE HIDALGO  
LICITACIÓN PÚBLICA No. UAEH-LPNO-N2-2016  
OBRA: CONSTRUCCIÓN DE MODULO DE AULAS PARA  
LA ESCUELA PREPARATORIA DE TLAXCOAPAN (NUEVA CREACIÓN)  
LOCALIDAD: TLAXCOAPAN, HIDALGO

PACHUCA, HGO., 13 DE MAYO 2016  
FECHA DE INICIO: 23 DE MAYO DE 2016  
FECHA DE TERMINO: 13 DE DICIEMBRE DE 2016  
PLAZO DE EJECUCIÓN: 205 DIAS NATURALES

109

DOCUMENTO No. AE-01: ANÁLISIS DE TODOS LOS CONCEPTOS DE TRABAJO

Descripción

Clave: UAH-AMU-36  
DESPACHADOR DE TOALLAS INTERDOBLADAS MARCA BOBRICK MOD. B-4262. INCL. SUMINISTRO Y COLOCACION, MATERIALES, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA.

Unidad : PZA  
Cantidad : 4.00  
Precio unitario : \$ 2,551.28  
Total : \$ 10,205.12

Cor	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	AU-ACC-03	DESPACHADOR DE TOALLAS INTERDOBLADAS MARCA BOBRICK MOD. B-4262	PZA	1.00000	\$ 1,950.00	\$ 1,950.00
<b>Total de Materiales</b>						\$ 1,950.00
<b>Mano de Obra</b>						
+	MOCU-008	Cuadrilla No 8 (1 Colocador + 1.00 Ayudante General)	jor	0.20000	\$ 1,016.39	\$ 203.28
<b>Total de Mano de Obra</b>						\$ 203.28

Costo Directo	\$	2,153.28
Indirectos de Oficina ( 4.01%)	\$	86.35
Indirectos de Campo ( 5.06%)	\$	108.96
Subtotal	\$	2,348.59
Financiamiento ( 0.02%)	\$	0.47
Subtotal	\$	2,349.06
Utilidad ( 8.15%)	\$	191.45
Subtotal	\$	2,540.51
Cargos Adicionales ( 0.50%)	\$	10.77
Subtotal	\$	2,551.28

Precio Unitario \$ 2,551.28

\*\* DOS MIL QUINIENTOS CINCUENTA Y UN PESOS 28/100 M.N. \*\*

NG. HECTOR F. ANAYA BALLESTEROS  
REPRESENTANTE LEGAL

HACIENDA DE LORETO No. 205 REAL DE MINAS, 42090, PACHUCA DE SOTO, HIDALGO.



asec s a de c v

Grupo de Asesores y Servicios

R.F.C. ASE960826UMO

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE HIDALGO  
LICITACIÓN PÚBLICA No. UAEH-LPNO-N2-2016  
OBRA: CONSTRUCCIÓN DE MODULO DE AULAS PARA  
LA ESCUELA PREPARATORIA DE TLAXCOAPAN (NUEVA CREACIÓN)  
LOCALIDAD: TLAXCOAPAN, HIDALGO

PACHUCA, HGO., 13 DE MAYO 2016  
FECHA DE INICIO: 23 DE MAYO DE 2016  
FECHA DE TERMINO: 13 DE DICIEMBRE DE 2016  
PLAZO DE EJECUCIÓN: 205 DIAS NATURALES

110

DOCUMENTO No. AE-01: ANÁLISIS DE TODOS LOS CONCEPTOS DE TRABAJO

Descripción

Clave: UAH-AMU-37  
JABONERA MARCA BOBRICK, MOD.B-2111. INCL. SUMINISTRO Y  
COLOCACION, MATERILES, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA.

Unidad : PZA  
Cantidad : 4.00  
Precio unitario : \$ 978.16  
Total : \$ 3,912.64

Cor	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	AU-ACC-04	JABONERA MARCA BOBRICK, MODELO B-2111.	pieza	1.00000	\$ 790.00	\$ 790.00
<b>Total de Materiales</b>						\$ 790.00
<b>Mano de Obra</b>						
+	MOCU-008	Cuadrilla No 8 (1 Colocador + 1.00 Ayudante General)	jor	0.03500	\$ 1,016.39	\$ 35.57
<b>Total de Mano de Obra</b>						\$ 35.57

Costo Directo	\$	825.57
Indirectos de Oficina ( 4.01%)	\$	33.11
Indirectos de Campo ( 5.06%)	\$	41.77
Subtotal	\$	900.45
Financiamiento ( 0.02%)	\$	0.18
Subtotal	\$	900.63
Utilidad ( 8.15%)	\$	73.40
Subtotal	\$	974.03
Cargos Adicionales ( 0.50%)	\$	4.13
Subtotal	\$	978.16

Precio Unitario \$ 978.16

\*\* NOVECIENTOS SETENTA Y OCHO PESOS 16/100 M.N. \*\*

NG. HECTOR F. ANAYA BALLESTEROS  
REPRESENTANTE LEGAL

HACIENDA DE LORETO No. 205 REAL DE MINAS, 42090, PACHUCA DE SOTO, HIDALGO.



asesoría y servicios

Grupo de Asesoría y Servicios

R.F.C. ASE960826UMO

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE HIDALGO  
LICITACIÓN PÚBLICA No. UAEH-LPNO-N2-2016  
OBRA: CONSTRUCCIÓN DE MODULO DE AULAS PARA  
LA ESCUELA PREPARATORIA DE TLAXCOAPAN (NUEVA CREACIÓN)  
LOCALIDAD: TLAXCOAPAN, HIDALGO

PACHUCA, HGO., 13 DE MAYO 2016  
FECHA DE INICIO: 23 DE MAYO DE 2016  
FECHA DE TERMINO: 13 DE DICIEMBRE DE 2016  
PLAZO DE EJECUCIÓN: 205 DIAS NATURALES

111

DOCUMENTO No. AE-01: ANÁLISIS DE TODOS LOS CONCEPTOS DE TRABAJO

Descripción

Clave: UAH-AMU-38

PORTAROLLO MARCA BOBRICK, MOD.B-2890. INCL. SUMINISTRO Y  
COLOCACION, MATERILES, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA

Unidad :	PZA	8.00
Cantidad :		
Precio unitario :	\$	1,120.16
Total :	\$	8,961.28

Cor	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	AU-ACC-05	PORTAROLLO MARCA BOBRICK, MOD B-2890	PZA	1.00000	\$ 920.00	\$ 920.00
<b>Total de Materiales</b>						\$ 920.00
<b>Mano de Obra</b>						
+	MOCU-008	Cuadrilla No 8 (1 Colocador + 1.00 Ayudante General)	por	0.02500	\$ 1,016.38	\$ 25.41
<b>Total de Mano de Obra</b>						\$ 25.41

Costo Directo	\$	945.41
Indirectos de Oficina ( 4.01%)	\$	37.91
Indirectos de Campo ( 5.08%)	\$	47.84
Subtotal	\$	1,031.16
Financiamiento ( 0.02%)	\$	0.21
Subtotal	\$	1,031.37
Utilidad ( 8.15%)	\$	84.06
Subtotal	\$	1,115.43
Cargos Adicionales ( 0.50%)	\$	4.73
Subtotal	\$	1,120.16

Precio Unitario \$ 1,120.16

\*\* UN MIL CIENTO VEINTE PESOS 16/100 M.N. \*\*

NG. HECTOR F. ANAYA BALLESTEROS  
REPRESENTANTE LEGAL

HACIENDA DE LORETO No. 205 REAL DE MINAS, 42090, PACHUCA DE SOTO, HIDALGO.



aseg s a de c a

Grupo de Asesores y Servicios

R.F.C. ASE960826UMO

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE HIDALGO  
LICITACIÓN PÚBLICA No. UAEH-LPNO-N2-2016  
OBRA: CONSTRUCCIÓN DE MODULO DE AULAS PARA  
LA ESCUELA PREPARATORIA DE TLAXCOAPAN (NUEVA CREACIÓN)  
LOCALIDAD: TLAXCOAPAN, HIDALGO

PACHUCA, HGO., 13 DE MAYO 2016  
FECHA DE INICIO: 23 DE MAYO DE 2016  
FECHA DE TERMINO: 13 DE DICIEMBRE DE 2016  
PLAZO DE EJECUCIÓN: 205 DIAS NATURALES

112

DOCUMENTO No. AE-01: ANÁLISIS DE TODOS LOS CONCEPTOS DE TRABAJO

Descripción

Clave: UAH-AMU-39  
BARRA DE APOYO EN TUBO DE ACERO INOXIDABLE MARCA BOBRICK,  
MOD. B-6806. INCL. SUMINISTRO Y COLOCACION, MATERILES, MANO DE  
OBRA Y HERRAMIENTA.

Unidad : PZA  
Cantidad : 4.00  
Precio unitario : \$ 752.74  
Total : \$ 3,010.96

Cor	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	AU-ACC-06.	BARRA DE APOYO EN TUBO DE ACERO INOXIDABLE MARCA BOBRICK MOD. B-6806.	PZA	1.00000	\$ 622.60	\$ 622.60
<b>Total de Materiales</b>						\$ 622.60
<b>Mano de Obra</b>						
+	MOCU-008	Cuadrilla No 8 (1 Colocador + 1.00 Ayudante General)	jor	0.01250	\$ 1,016.39	\$ 12.70
<b>Total de Mano de Obra</b>						\$ 12.70

Costo Directo	\$	635.30
Indirectos de Oficina ( 4.01%)	\$	25.48
Indirectos de Campo ( 5.06%)	\$	32.15
Subtotal	\$	692.93
Financiamiento ( 0.02%)	\$	0.14
Subtotal	\$	693.07
Utilidad ( 8.15%)	\$	56.49
Subtotal	\$	749.56
Cargos Adicionales ( 0.50%)	\$	3.18
Subtotal	\$	752.74

Precio Unitario \$ 752.74

\*\* SETECIENTOS CINCUENTA Y DOS PESOS 74/100 M.N. \*\*

1

NG. HECTOR F. ANAYA BALLESTEROS  
REPRESENTANTE LEGAL

HACIENDA DE LORETO No. 205 REAL DE MINAS, 42090, PACHUCA DE SOTO, HIDALGO.



ascsy s a de c u

Grupo de Asesoría y Servicios

R.F.C. ASE960826UMO

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE HIDALGO  
LICITACIÓN PÚBLICA No. UAEH-LPNO-N2-2016  
OBRA: CONSTRUCCIÓN DE MODULO DE AULAS PARA  
LA ESCUELA PREPARATORIA DE TLAXCOAPAN (NUEVA CREACIÓN)  
LOCALIDAD: TLAXCOAPAN, HIDALGO

PACHUCA, HGO., 13 DE MAYO 2016  
FECHA DE INICIO: 23 DE MAYO DE 2016  
FECHA DE TERMINO: 13 DE DICIEMBRE DE 2016  
PLAZO DE EJECUCIÓN: 205 DIAS NATURALES

113

DOCUMENTO No. AE-01: ANÁLISIS DE TODOS LOS CONCEPTOS DE TRABAJO

Descripción

Clave: UAH-AMU-33

TARJA DE SERVICIO DE ACERO INOXIDABLE EN MEDIDAS 50X50CM X 40 CM DE FONDO, INCLUYE: SUMINISTRO, COLOCACION, ACCESORIOS MCA. HURREA CONTRA REJILLA DE BRONCE MOD. 3801, LLAVE NARIZ CROMADA CON NIPLE Y CHAPETON MOD. 18-L, CESPOL DE LATON CROMADO DE 1 1/2", CONEXIONES Y T.L.N.P.S.C.E.

Unidad :	PZA
Cantidad :	12.00
Precio unitario : \$	2,516.23
Total : \$	30,194.76

Cor	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	TARJ-001	TARJA DE ACERO INOXIDABLE DE 50 X 50 X 40 CM. DE FONDO	pieza	1.00000	\$ 1,500.00	\$ 1,500.00
	2350-81	CONTRA REJILLA DE BRONCE PARA FREGADERO MCA. HURREA MOD. 3801	pieza	1.00000	\$ 82.60	\$ 82.60
	2306-11	LLAVE DE NARIZ CROMADA CON NIPLE Y CHAPETON MCA. HURREA, MOD. 18-7.	pieza	1.00000	\$ 400.00	\$ 400.00
	GARP-268	CESPOL DE LATON CROMADO URREA FIG 207	PIEZA	1.00000	\$ 129.58	\$ 129.58
<b>Total de Materiales</b>						<b>\$ 2,112.18</b>
<b>Mano de Obra</b>						
+	MOCU-010	Cuadrilla No 10 (1.00 de Plomero + 1.00 Ayudante General)	jor	0.01250	\$ 922.73	\$ 11.53
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>\$ 11.53</b>

Costo Directo	\$	2,123.71
Indirectos de Oficina ( 4.01%)	\$	85.16
Indirectos de Campo ( 5.06%)	\$	107.46
Subtotal	\$	2,316.33
Financiamiento ( 0.02%)	\$	0.46
Subtotal	\$	2,316.79
Utilidad ( 8.15%)	\$	188.82
Subtotal	\$	2,505.61
Cargos Adicionales ( 0.50%)	\$	10.62
Subtotal	\$	2,516.23

Precio Unitario \$ 2,516.23

\*\* DOS MIL QUINIENTOS DIECISEIS PESOS 23/100 M.N. \*\*

NG. HECTOR F. ANAYA BALLESTEROS  
REPRESENTANTE LEGAL

HACIENDA DE LORETO No. 205 REAL DE MINAS, 42090, PACHUCA DE SOTO, HIDALGO.



asec s a de c o

Grupo de Asesoría y Servicios

R.F.C. ASE960826UMO

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE HIDALGO  
 LICITACIÓN PÚBLICA No. UAEH-LPNO-N2-2016  
 OBRA: CONSTRUCCIÓN DE MODULO DE AULAS PARA  
 LA ESCUELA PREPARATORIA DE TLAXCOAPAN (NUEVA CREACIÓN)  
 LOCALIDAD: TLAXCOAPAN, HIDALGO

PACHUCA, HGO., 13 DE MAYO 2016  
 FECHA DE INICIO: 23 DE MAYO DE 2016  
 FECHA DE TERMINO: 13 DE DICIEMBRE DE 2016  
 PLAZO DE EJECUCIÓN: 205 DIAS NATURALES

114

DOCUMENTO No. AE-01: ANÁLISIS DE TODOS LOS CONCEPTOS DE TRABAJO

Descripción

Clave: UAH-HID-136

SALIDA HIDRAULICA PARA LAVABO, INCLUYE: RAMALEO CON TUBO DE  
 COBRE TIPO "M" DE 1/2", CONEXIONES DE COBRE ( TEE 1/2",  
 REDUCCIONE DE 1/2", CONECTOR 1/2" CUERDA INTERIOR), NIPLE  
 GALVANIZADO CUERDA CORRIDA 1/2", SUMINISTRO Y COLOCACION.

Unidad :	SAL
Cantidad :	12.00
Precio unitario : \$	876.03
Total : \$	10,512.36

Cor	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	3000-06	TUBO DE COBRE TIPO M DE 13 MM	M	3.50000	\$ 83.21	\$ 291.24
	HS01	SOLDADURA DE ESTAÑO TIPO 50-50	ROL	0.19360	\$ 86.09	\$ 16.67
	3035-16	PASTA PARA SOLDAR EN BOTE DE 75 GRAMOS	KG	0.13160	\$ 385.44	\$ 50.72
	ACC-LAVAB-	MANGUERA COPLEX PARA LAVABO	PZA	1.00000	\$ 30.00	\$ 30.00
	3004-22	TAPON CAPA DE COBRE DE 13 MM	PZA	1.00000	\$ 4.32	\$ 4.32
	3033-225	VALVULA ANGULAR PARA LAVABO DE 13mm	PZA	1.00000	\$ 65.00	\$ 65.00
	3003-76	T DE COBRE A COBRE DE 13 MM	PZA	1.00000	\$ 16.41	\$ 16.41
	3002-70	CONECTOR ROSCA INTERNA COBRE A FIERRO DE 32 MM	PZA	1.00000	\$ 66.62	\$ 66.62
<b>Total de Materiales</b>						<b>\$ 540.98</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+ MOCU-010	Cuadrilla No 10 (1.00 de Plomero + 1.00 Ayudante General)	jor	0.21500	\$ 922.73	\$ 198.39
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>\$ 198.39</b>

Costo Directo	\$	739.37
Indirectos de Oficina ( 4.01%)	\$	29.65
Indirectos de Campo ( 5.06%)	\$	37.41
Subtotal	\$	806.43
Financiamiento ( 0.02%)	\$	0.16
Subtotal	\$	806.59
Utilidad ( 8.15%)	\$	65.74
Subtotal	\$	872.33
Cargos Adicionales ( 0.50%)	\$	3.70
Subtotal	\$	876.03
<b>Precio Unitario</b>	<b>\$</b>	<b>876.03</b>

NG. HECTOR F. ANAYA BALLESTEROS  
 REPRESENTANTE LEGAL

HACIENDA DE LORETO No. 205 REAL DE MINAS, 42090, PACHUCA DE SOTO, HIDALGO.



asef s a de c u

Grupo de Asesoría y Servicios

R.F.C. ASE960826UMO

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE HIDALGO  
LICITACIÓN PÚBLICA No. UAEH-LPNO-N2-2016  
OBRA: CONSTRUCCIÓN DE MÓDULO DE AULAS PARA  
LA ESCUELA PREPARATORIA DE TLAXCOAPAN (NUEVA CREACIÓN)  
LOCALIDAD: TLAXCOAPAN, HIDALGO

PACHUCA, HGO., 13 DE MAYO 2016  
FECHA DE INICIO: 23 DE MAYO DE 2016  
FECHA DE TÉRMINO: 13 DE DICIEMBRE DE 2016  
PLAZO DE EJECUCIÓN: 205 DÍAS NATURALES

115

DOCUMENTO No. AE-01: ANÁLISIS DE TODOS LOS CONCEPTOS DE TRABAJO

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

\*\* OCHOCIENTOS SETENTA Y SEIS PESOS 03/100 M.N. \*\*

NG. HECTOR F. ANAYA BALLESTEROS  
REPRESENTANTE LEGAL

HACIENDA DE LORETO No. 205 REAL DE MINAS, 42090, PACHUCA DE SOTO, HIDALGO.



ASESORIA A A D C O U

Grupo de Asesores y Servicios

R.F.C. ASE960826UMO

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE HIDALGO
LICITACIÓN PÚBLICA No. UAEH-LPNO-N2-2016
OBRA: CONSTRUCCIÓN DE MODULO DE AULAS PARA LA ESCUELA PREPARATORIA DE TLAXCOAPAN (NUEVA CREACIÓN)
LOCALIDAD: TLAXCOAPAN, HIDALGO

PACHUCA, HGO., 13 DE MAYO 2016
FECHA DE INICIO: 23 DE MAYO DE 2016
FECHA DE TERMINO: 13 DE DICIEMBRE DE 2016
PLAZO DE EJECUCIÓN: 205 DIAS NATURALES
116

DOCUMENTO No. AE-01: ANÁLISIS DE TODOS LOS CONCEPTOS DE TRABAJO

Descripción

Clave: UAH-HID-28
SALIDA HIDRAULICA PARA INODORO CON FLUXOMETRO, INCLUYE: RAMALEO CON TUBO DE COBRE TIPO "M" DE 1 1/4" Y 1", CONEXIONES DE COBRE ( TAPON CAPA 1", TEE 1 1/4" Y 1", REDUCCIONES DE 1 1/4" A 1" , CONECTOR CUERDA INTERIOR), NIPLE GALVANIZADO CUERDA CORRIDA 1", SUMINISTRO Y COLOCACION.

Table with 2 columns: Unit/Price and SAL. Rows: Unidad, Cantidad, Precio unitario, Total.

Main table with 7 columns: Cor, Clave, Descripción, Unidad, Cantidad, Costo unitario, Total. Includes sections for Materiales and Mano de Obra.

Summary table with 2 columns: Description and Amount. Rows: Costo Directo, Indirectos de Oficina, Indirectos de Campo, Subtotal, Financiamiento, Subtotal, Utilidad, Subtotal, Cargos Adicionales, Subtotal.

NG. HECTOR F. ANAYA BALLESTEROS
REPRESENTANTE LEGAL

Handwritten signature in blue ink.



asec s a de c a

Grupo de Asesores y Servicios

R.F.C. ASE960826UMO

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE HIDALGO  
LICITACIÓN PÚBLICA No. UAEH-LPNO-N2-2016  
OBRA: CONSTRUCCIÓN DE MODULO DE AULAS PARA  
LA ESCUELA PREPARATORIA DE TLAXCOAPAN (NUEVA CREACIÓN)  
LOCALIDAD: TLAXCOAPAN, HIDALGO

PACHUCA, HGO., 13 DE MAYO 2016  
FECHA DE INICIO: 23 DE MAYO DE 2016  
FECHA DE TERMINO: 13 DE DICIEMBRE DE 2016  
PLAZO DE EJECUCIÓN: 205 DIAS NATURALES  
117

DOCUMENTO No. AE-01: ANÁLISIS DE TODOS LOS CONCEPTOS DE TRABAJO

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

Precio Unitario \$ 1,907.21

\*\* UN MIL NOVECIENTOS SIETE PESOS 21/100 M.N. \*\*

NG. HECTOR F. ANAYA BALLESTEROS  
REPRESENTANTE LEGAL

HACIENDA DE LORETO No. 205 REAL DE MINAS, 42090, PACHUCA DE SOTO, HIDALGO.



nsca s.a de c.v

Grupo de Asesores y Servicios

R.F.C. ASE960826UMO

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE HIDALGO  
 LICITACIÓN PÚBLICA No. UAEH-LPNO-N2-2016  
 OBRA: CONSTRUCCIÓN DE MODULO DE AULAS PARA  
 LA ESCUELA PREPARATORIA DE TLAXCOAPAN (NUEVA CREACIÓN)  
 LOCALIDAD: TLAXCOAPAN, HIDALGO

PACHUCA, HGO., 13 DE MAYO 2016  
 FECHA DE INICIO: 23 DE MAYO DE 2016  
 FECHA DE TERMINO: 13 DE DICIEMBRE DE 2016  
 PLAZO DE EJECUCIÓN: 205 DIAS NATURALES

118

DOCUMENTO No. AE-01: ANÁLISIS DE TODOS LOS CONCEPTOS DE TRABAJO

Descripción

Clave: UAH-HID-29

SALIDA HIDRAULICA PARA MINGITORIO CON FLUXOMETRO, INCLUYE:  
 RAMALEO CON TUBO DE COBRE TIPO "M" DE 1" Y2", CONEXIONES DE  
 COBRE ( TAPON CAPA 1", TEE 1", CONECTOR CUERDA INTERIOR, NIPLE  
 GALVANIZADO CUERDA CORRIDA 1"), SUMINISTRO Y COLOCACION.

Unidad :	SAL
Cantidad :	10.00
Precio unitario : \$	1,830.31
Total : \$	18,303.10

Cor	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	3000-26	TUBO DE COBRE TIPO M DE 51 MM	M	1.00000	\$ 688.09	\$ 688.09
	3000-14	TUBO DE COBRE TIPO M DE 25 MM	M	1.00000	\$ 192.50	\$ 192.50
	3003-80	TEE DE COBRE A COBRE DE 25 MM	PZA	1.00000	\$ 99.64	\$ 99.64
	3004-12	TEE DE COBRE A COBRE REDUCCION DE 51 MM	PZA	1.00000	\$ 314.97	\$ 314.97
	3002-68	CONECTOR ROSCA INTERNA COBRE A FIERRO DE 25 MM	PZA	1.00000	\$ 40.01	\$ 40.01
	3014-12	NIPLE GALVANIZADO CUERDA CORRIDA DE 25 MM	PZA	1.00000	\$ 4.57	\$ 4.57
	HS01	SOLDADURA DE ESTAÑO TIPO 50-50	ROL	0.12000	\$ 86.09	\$ 10.33
	3035-16	PASTA PARA SOLDAR EN BOTE DE 75 GRAMOS	KG	0.08610	\$ 385.44	\$ 33.19
<b>Total de Materiales</b>						<b>\$ 1,383.30</b>
<b>Mano de Obra</b>						
+	MOCU-010	Cuadrilla No 10 (1.00 de Plomero + 1.00 Ayudante General)	jor	0.17500	\$ 922.73	\$ 161.48
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>\$ 161.48</b>

Costo Directo	\$	1,544.78
Indirectos de Oficina ( 4.01%)	\$	61.95
Indirectos de Campo ( 5.06%)	\$	78.17
Subtotal	\$	1,684.90
Financiamiento ( 0.02%)	\$	0.34
Subtotal	\$	1,685.24
Utilidad ( 8.15%)	\$	137.35
Subtotal	\$	1,822.59
Cargos Adicionales ( 0.50%)	\$	7.72
Subtotal	\$	1,830.31

NG. HECTOR F. ANAYA BALLESTEROS  
 REPRESENTANTE LEGAL

HACIENDA DE LORETO No. 205 REAL DE MINAS, 42090, PACHUCA DE SOTO, HIDALGO.



aseg s a de c v

Grupo de Asesores y Servicios

R.F.C. ASE960826UMO

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE HIDALGO  
LICITACIÓN PÚBLICA No. UAEH-LPNO-N2-2016  
OBRA: CONSTRUCCIÓN DE MODULO DE AULAS PARA  
LA ESCUELA PREPARATORIA DE TLAXCOAPAN (NUEVA CREACIÓN)  
LOCALIDAD: TLAXCOAPAN, HIDALGO

PACHUCA, HGO., 13 DE MAYO 2016  
FECHA DE INICIO: 23 DE MAYO DE 2016  
FECHA DE TERMINO: 13 DE DICIEMBRE DE 2016  
PLAZO DE EJECUCIÓN: 205 DIAS NATURALES  
119

DOCUMENTO No. AE-01: ANÁLISIS DE TODOS LOS CONCEPTOS DE TRABAJO

Cor	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
					Precio Unitario \$	1,830.31

**\*\* UN MIL OCHOCIENTOS TREINTA PESOS 31/100 M.N. \*\***

NG. HECTOR F. ANAYA BALLESTEROS  
REPRESENTANTE LEGAL

HACIENDA DE LORETO No. 205 REAL DE MINAS, 42090, PACHUCA DE SOTO, HIDALGO.



ASESORIA Y SERVICIOS

Grupo de Asesoría y Servicios

R.F.C. ASE960826UMO

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE HIDALGO  
 LICITACIÓN PÚBLICA No. UAEH-LPNO-N2-2016  
 OBRA: CONSTRUCCIÓN DE MODULO DE AULAS PARA  
 LA ESCUELA PREPARATORIA DE TLAXCOAPAN (NUEVA CREACIÓN)  
 LOCALIDAD: TLAXCOAPAN, HIDALGO

PACHUCA, HGO., 13 DE MAYO 2016  
 FECHA DE INICIO: 23 DE MAYO DE 2016  
 FECHA DE TERMINO: 13 DE DICIEMBRE DE 2016  
 PLAZO DE EJECUCIÓN: 205 DIAS NATURALES  
 120

DOCUMENTO No. AE-01: ANÁLISIS DE TODOS LOS CONCEPTOS DE TRABAJO

Descripción

Clave: UAH-HID-33  
 SALIDA HIDRAULICA EN MESA DE LABORATORIO, INCLUYE: CONEXIONES  
 DE COBRE (1 COPLE DE 1/2", 1.0 M DE TUBO TIPO "M" DE 1/2", TAPON  
 CAPA 1/2", 1 TEE 1/2", 1 REDUCCION 3/4" , 1 CONECTOR CUERDA  
 INTERIOR, 1 VÁLVULA DE PIPETA CROMADA DE 1/2"), SUMINISTRO Y  
 COLOCACION

Unidad :	SAL	
Cantidad :		12.00
Precio unitario : \$		607.52
Total : \$		7.290.24

Cor	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	3000-06	TUBO DE COBRE TIPO M DE 13 MM	M	2.00000	\$ 83.21	\$ 166.42
	3007-72	TAPON CAPA DE BRONCE PARA CONEXION DE COBRE DE 13MM	PZA	1.00000	\$ 5.10	\$ 5.10
	3006-54	T DE BRONCE PARA CONEXION DE COBRE DE 13 MM	PZA	2.00000	\$ 12.00	\$ 24.00
	PITON	VALVULA DE PIPETA 13 MM. CROMADA	pieza	1.00000	\$ 78.25	\$ 78.25
	3002-64	CONECTOR ROSCA INTERNA COBRE A FIERRO DE 13 MM	PZA	1.00000	\$ 18.38	\$ 18.38
	3003-20	CODO COBRE A COBRE DE 90 GRADOS DE 13 MM	PZA	1.00000	\$ 11.52	\$ 11.52
	HS01	SOLDADURA DE ESTAÑO TIPO 50-50	ROL	0.01480	\$ 86.09	\$ 1.27
	3035-16	PASTA PARA SOLDAR EN BOTE DE 75 GRAMOS	KG	0.02130	\$ 385.44	\$ 8.21
	1502-70	SEGUETA DE ACERO	PZA	0.02900	\$ 8.44	\$ 0.24
	3035-68	LIJA PARA PLOMERIA DE 25 MM	M	0.02250	\$ 10.43	\$ 0.23
	3035-54	CINTA TEFLON DE 19 MM	M	0.08500	\$ 8.71	\$ 0.74
<b>Total de Materiales</b>						\$ 314.36
<b>Mano de Obra</b>						
	+ MOCU-010	Cuadrilla No 10 (1.00 de Plomero + 1.00 Ayudante General)	jar	0.21500	\$ 922.73	\$ 198.39
<b>Total de Mano de Obra</b>						\$ 198.39

Costo Directo	\$	512.75
Indirectos de Oficina ( 4.01%)	\$	20.56
Indirectos de Campo ( 5.06%)	\$	25.95
Subtotal	\$	559.26
Financiamiento ( 0.02%)	\$	0.11
Subtotal	\$	559.37

NG. HECTOR F. ANAYA BALLESTEROS  
 REPRESENTANTE LEGAL

HACIENDA DE LORETO No. 205 REAL DE MINAS, 42090, PACHUCA DE SOTO, HIDALGO.



asesoría y servicios

Grupo de Asesoría y Servicios

R.F.C. ASE960826UMO

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE HIDALGO  
LICITACIÓN PÚBLICA No. UAEH-LPNO-N2-2016  
OBRA: CONSTRUCCIÓN DE MODULO DE AULAS PARA  
LA ESCUELA PREPARATORIA DE TLAXCOAPAN (NUEVA CREACIÓN)  
LOCALIDAD: TLAXCOAPAN, HIDALGO

PACHUCA, HGO., 13 DE MAYO 2016  
FECHA DE INICIO: 23 DE MAYO DE 2016  
FECHA DE TERMINO: 13 DE DICIEMBRE DE 2016  
PLAZO DE EJECUCIÓN: 205 DIAS NATURALES  
121

DOCUMENTO No. AE-01: ANÁLISIS DE TODOS LOS CONCEPTOS DE TRABAJO

Cor	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
					Utilidad ( 8.15%)	\$ 45.59
					Subtotal	\$ 604.96
					Cargos Adicionales ( 0.50%)	\$ 2.56
					Subtotal	\$ 607.52
					Precio Unitario	\$ 607.52

\*\* SEISCIENTOS SIETE PESOS 52/100 M.N. \*\*

NG. HECTOR F. ANAYA BALLESTEROS  
REPRESENTANTE LEGAL

HACIENDA DE LORETO No. 205 REAL DE MINAS, 42090, PACHUCA DE SOTO, HIDALGO.



aseg s a de c v

Grupo de Asesoría y Servicios

R.F.C. ASE960826UMO

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE HIDALGO  
LICITACIÓN PÚBLICA No. UAEH-LPNO-N2-2016  
OBRA: CONSTRUCCIÓN DE MODULO DE AULAS PARA  
LA ESCUELA PREPARATORIA DE TLAXCOAPAN (NUEVA CREACIÓN)  
LOCALIDAD: TLAXCOAPAN, HIDALGO

PACHUCA, HGO., 13 DE MAYO 2016  
FECHA DE INICIO: 23 DE MAYO DE 2016  
FECHA DE TERMINO: 13 DE DICIEMBRE DE 2016  
PLAZO DE EJECUCIÓN: 205 DIAS NATURALES  
122

DOCUMENTO No. AE-01: ANÁLISIS DE TODOS LOS CONCEPTOS DE TRABAJO

Descripción

Clave: IHS038

SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE TUBO DE COBRE TIPO "M" DE 19 MM  
DE DIÁMETRO MARCA NACOBRE. INCLUYE: INSTALACIÓN, RANURAS EN  
MUROS, PRUEBAS, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA.

Unidad : ML  
Cantidad : 15.96  
Precio unitario : \$ 221.67  
Total : \$ 3,537.85

Cor	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	3000-10	TUBO DE COBRE TIPO M DE 19 MM	M	1.00000	\$ 133.11	\$ 133.11
<b>Total de Materiales</b>						\$ 133.11
<b>Mano de Obra</b>						
+	MOCU-010	Cuadrilla No 10 (1.00 de Plomero + 1.00 Ayudante General)	jor	0.05850	\$ 922.73	\$ 53.98
<b>Total de Mano de Obra</b>						\$ 53.98

Costo Directo	\$	187.09
Indirectos de Oficina ( 4.01%)	\$	7.50
Indirectos de Campo ( 5.06%)	\$	9.47
Subtotal	\$	204.06
Financiamiento ( 0.02%)	\$	0.04
Subtotal	\$	204.10
Utilidad ( 8.15%)	\$	16.63
Subtotal	\$	220.73
Cargos Adicionales ( 0.50%)	\$	0.94
Subtotal	\$	221.67

Precio Unitario \$ 221.67

\*\* DOSCIENTOS VEINTIUN PESOS 67/100 M.N. \*\*

ING. HECTOR F. ANAYA BALLESTEROS  
REPRESENTANTE LEGAL

HACIENDA DE LORETO No. 205 REAL DE MINAS, 42090, PACHUCA DE SOTO, HIDALGO.



asefy s a de c v

Grupo de Asesoría y Servicios

R.F.C. ASE960826UMO

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE HIDALGO  
LICITACIÓN PÚBLICA No. UAEH-LPNO-N2-2016  
OBRA: CONSTRUCCIÓN DE MODULO DE AULAS PARA  
LA ESCUELA PREPARATORIA DE TLAXCOAPAN (NUEVA CREACION)  
LOCALIDAD: TLAXCOAPAN, HIDALGO

PACHUCA, HGO., 13 DE MAYO 2016  
FECHA DE INICIO: 23 DE MAYO DE 2016  
FECHA DE TERMINO: 13 DE DICIEMBRE DE 2016  
PLAZO DE EJECUCIÓN: 205 DIAS NATURALES  
123

DOCUMENTO No. AE-01: ANÁLISIS DE TODOS LOS CONCEPTOS DE TRABAJO

Descripción

Clave: IHS039  
SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE TUBO DE COBRE TIPO "M" DE 25 MM DE  
DIÁMETRO MARCA NACOBRE . INCLUYE: INSTALACIÓN, RANURAS EN  
MUROS, PRUEBAS, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA.

Unidad : ML  
Cantidad : 15.46  
Precio unitario : \$ 299.69  
Total : \$ 4 633.21

Cor	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	3000-14	TUBO DE COBRE TIPO M DE 25 MM	M	1.00000	\$ 192.50	\$ 192.50
<b>Total de Materiales</b>						\$ 192.50
<b>Mano de Obra</b>						
+	MOCU-010	Cuadrilla No 10 (1.00 de Plomero + 1.00 Ayudante General)	por	0.06550	\$ 922.73	\$ 60.44
<b>Total de Mano de Obra</b>						\$ 60.44

Costo Directo	\$	252.94
Indirectos de Oficina ( 4.01%)	\$	10.14
Indirectos de Campo ( 5.06%)	\$	12.80
Subtotal	\$	275.88
Financiamiento ( 0.02%)	\$	0.06
Subtotal	\$	275.94
Utilidad ( 8.15%)	\$	22.49
Subtotal	\$	298.43
Cargos Adicionales ( 0.50%)	\$	1.26
Subtotal	\$	299.69

Precio Unitario \$ 299.69

\*\* DOSCIENTOS NOVENTA Y NUEVE PESOS 69/100 M.N. \*\*

NG. HECTOR F. ANAYA BALLESTEROS  
REPRESENTANTE LEGAL

HACIENDA DE LORETO No. 205 REAL DE MINAS, 42090, PACHUCA DE SOTO, HIDALGO.



aseg s a de c o

Grupo de Asesores y Servicios

R.F.C. ASE960826UMO

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE HIDALGO  
LICITACIÓN PÚBLICA No. UAEH-LPNO-N2-2016  
OBRA: CONSTRUCCIÓN DE MODULO DE AULAS PARA  
LA ESCUELA PREPARATORIA DE TLAXCOAPAN (NUEVA CREACIÓN)  
LOCALIDAD: TLAXCOAPAN, HIDALGO

PACHUCA, HGO., 13 DE MAYO 2016  
FECHA DE INICIO: 23 DE MAYO DE 2016  
FECHA DE TERMINO: 13 DE DICIEMBRE DE 2016  
PLAZO DE EJECUCIÓN: 205 DIAS NATURALES

124

DOCUMENTO No. AE-01: ANÁLISIS DE TODOS LOS CONCEPTOS DE TRABAJO

Descripción

Clave: IHS040

SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE TUBO DE COBRE TIPO "M" DE 32 MM DE  
DIÁMETRO MARCA NACOBRE . INCLUYE: INSTALACIÓN, RANURAS EN  
MUROS, PRUEBAS, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA

Unidad :	ML
Cantidad :	33.16
Precio unitario : \$	410.72
Total : \$	13,619.48

Cor	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	3000-18	TUBO DE COBRE TIPO M DE 32 MM	M	1.00000	\$ 307.43	\$ 307.43
<b>Total de Materiales</b>						\$ 307.43
<b>Mano de Obra</b>						
+	MOCU-010	Cuadrilla No 10 (1.00 de Plomero + 1.00 Ayudante General)	jor	0.04250	\$ 922.73	\$ 39.22
<b>Total de Mano de Obra</b>						\$ 39.22

Costo Directo	\$	346.65
Indirectos de Oficina ( 4.01%)	\$	13.90
Indirectos de Campo ( 5.06%)	\$	17.54
Subtotal	\$	378.09
Financiamiento ( 0.02%)	\$	0.08
Subtotal	\$	378.17
Utilidad ( 8.15%)	\$	30.82
Subtotal	\$	408.99
Cargos Adicionales ( 0.50%)	\$	1.73
Subtotal	\$	410.72

Precio Unitario \$ 410.72

\*\* CUATROCIENTOS DIEZ PESOS 72/100 M.N. \*\*

ING. HECTOR F. ANAYA BALLESTEROS  
REPRESENTANTE LEGAL

HACIENDA DE LORETO No. 205 REAL DE MINAS, 42090, PACHUCA DE SOTO, HIDALGO.



asesores y servicios

Grupo de Asesores y Servicios

R.F.C. ASE960826UMO

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE HIDALGO  
LICITACIÓN PÚBLICA No. UAEH-LPNO-N2-2016  
OBRA: CONSTRUCCIÓN DE MODULO DE AULAS PARA  
LA ESCUELA PREPARATORIA DE TLAXCOAPAN (NUEVA CREACIÓN)  
LOCALIDAD: TLAXCOAPAN, HIDALGO

PACHUCA, HGO., 13 DE MAYO 2016  
FECHA DE INICIO: 23 DE MAYO DE 2016  
FECHA DE TERMINO: 13 DE DICIEMBRE DE 2016  
PLAZO DE EJECUCIÓN: 205 DIAS NATURALES  
125

DOCUMENTO No. AE-01: ANÁLISIS DE TODOS LOS CONCEPTOS DE TRABAJO

Descripción

Clave: IHS041

SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE TUBO DE COBRE TIPO "M" DE 38 MM DE  
DIÁMETRO MARCA NACOBRE . INCLUYE: INSTALACIÓN, RANURAS EN  
MUROS, PRUEBAS, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA.

Unidad :	ML
Cantidad :	33.16
Precio unitario :	\$ 522.03
Total :	\$ 17,310.51

Cor	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	3000-22	TUBO DE COBRE TIPO M DE 38 MM	M	1.00000	\$ 438.29	\$ 438.29
<b>Total de Materiales</b>						\$ 438.29
<b>Mano de Obra</b>						
+	MOCU-010	Cuadrilla No 10 (1.00 de Plomero + 1.00 Ayudante General)	jor	0.00250	\$ 922.73	\$ 2.31
<b>Total de Mano de Obra</b>						\$ 2.31

Costo Directo	\$	440.60
Indirectos de Oficina ( 4.01%)	\$	17.67
Indirectos de Campo ( 5.06%)	\$	22.29
Subtotal	\$	480.56
Financiamiento ( 0.02%)	\$	0.10
Subtotal	\$	480.66
Utilidad ( 8.15%)	\$	39.17
Subtotal	\$	519.83
Cargos Adicionales ( 0.50%)	\$	2.20
Subtotal	\$	522.03

Precio Unitario \$ 522.03

\*\* QUINIENTOS VEINTIDOS PESOS 03/100 M.N. \*\*

NG. HECTOR F. ANAYA BALLESTEROS  
REPRESENTANTE LEGAL

HACIENDA DE LORETO No. 205 REAL DE MINAS, 42090, PACHUCA DE SOTO, HIDALGO.



aseg s a de c u

Grupo de Asesores y Servicios

R.F.C. ASE960826UMO

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE HIDALGO  
LICITACIÓN PÚBLICA No. UAEH-LPNO-N2-2016  
OBRA: CONSTRUCCIÓN DE MODULO DE AULAS PARA  
LA ESCUELA PREPARATORIA DE TLAXCOAPAN (NUEVA CREACIÓN)  
LOCALIDAD: TLAXCOAPAN, HIDALGO

PACHUCA, HGO., 13 DE MAYO 2016  
FECHA DE INICIO: 23 DE MAYO DE 2016  
FECHA DE TERMINO: 13 DE DICIEMBRE DE 2016  
PLAZO DE EJECUCIÓN: 205 DIAS NATURALES  
126

DOCUMENTO No. AE-01: ANÁLISIS DE TODOS LOS CONCEPTOS DE TRABAJO

Descripción

Clave: IHS042

SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE TUBO DE COBRE TIPO "M" DE 51 MM DE  
DIÁMETRO MARCA NACOBRE. INCLUYE: INSTALACIÓN, RANURAS EN  
MUROS, PRUEBAS, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA

Unidad :	ML	
Cantidad :		133.38
Precio unitario :	\$	661.73
Total :	\$	88,261.55

Cor	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	3000-26	TUBO DE COBRE TIPO M DE 51 MM	M	0.81000	\$ 688.09	\$ 557.35
<b>Total de Materiales</b>						\$ 557.35
<b>Mano de Obra</b>						
+	MOCU-010	Cuadrilla No 10 (1.00 de Plomero + 1.00 Ayudante General)	por	0.00125	\$ 922.73	\$ 1.15
<b>Total de Mano de Obra</b>						\$ 1.15

Costo Directo	\$	558.50
Indirectos de Oficina ( 4.01%)	\$	22.40
Indirectos de Campo ( 5.06%)	\$	28.26
Subtotal	\$	609.16
Financiamiento ( 0.02%)	\$	0.12
Subtotal	\$	609.28
Utilidad ( 8.15%)	\$	49.66
Subtotal	\$	658.94
Cargos Adicionales ( 0.50%)	\$	2.79
Subtotal	\$	661.73

Precio Unitario \$ 661.73

\*\* SEISCIENTOS SESENTA Y UN PESOS 73/100 M.N. \*\*

NG. HECTOR F. ANAYA BALLESTEROS  
REPRESENTANTE LEGAL

HACIENDA DE LORETO No. 205 REAL DE MINAS, 42090, PACHUCA DE SOTO, HIDALGO.



asef s.a de c.v.

Grupo de Asesores y Servicios

R.F.C. ASE960826UMO

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE HIDALGO  
LICITACIÓN PÚBLICA No. UAEH-LPNO-N2-2016  
OBRA: CONSTRUCCIÓN DE MODULO DE AULAS PARA  
LA ESCUELA PREPARATORIA DE TLAXCOAPAN (NUEVA CREACIÓN)  
LOCALIDAD: TLAXCOAPAN, HIDALGO

PACHUCA, HGO., 13 DE MAYO 2016  
FECHA DE INICIO: 23 DE MAYO DE 2016  
FECHA DE TERMINO: 13 DE DICIEMBRE DE 2016  
PLAZO DE EJECUCIÓN: 205 DIAS NATURALES  
127

DOCUMENTO No. AE-01: ANÁLISIS DE TODOS LOS CONCEPTOS DE TRABAJO

**Descripción**

Clave: UAH-HID-14  
CODO COBRE A COBRE DE 90° X 19 MM, INCLUYE: SUMINISTRO Y  
COLOCACIÓN.

Unidad :	PZ
Cantidad :	10.00
Precio unitario :	\$ 105.23
Total :	\$ 1,052.30

Cor	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	3003-22	CODO COBRE A COBRE DE 90 GRADOS DE 19 MM	PZA	1.00000	\$ 28.84	\$ 28.84
<b>Total de Materiales</b>						\$ 28.84
<b>Mano de Obra</b>						
+	MOCU-010	Cuadrilla No 10 (1.00 de Plomero + 1.00 Ayudante General)	jor	0.06500	\$ 922.73	\$ 59.98
<b>Total de Mano de Obra</b>						\$ 59.98

Costo Directo	\$	88.82
Indirectos de Oficina ( 4.01%)	\$	3.56
Indirectos de Campo ( 5.06%)	\$	4.49
Subtotal	\$	96.87
Financiamiento ( 0.02%)	\$	0.02
Subtotal	\$	96.89
Utilidad ( 8.15%)	\$	7.90
Subtotal	\$	104.79
Cargos Adicionales ( 0.50%)	\$	0.44
Subtotal	\$	105.23

Precio Unitario \$ 105.23

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

NG. HECTOR F. ANAYA BALLESTEROS  
REPRESENTANTE LEGAL

HACIENDA DE LORETO No. 205 REAL DE MINAS, 42090, PACHUCA DE SOTO, HIDALGO.



asef s.a. de c.v.

Grupo de Asesores y Servicios

R.F.C. ASE960826UMO

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE HIDALGO  
LICITACIÓN PÚBLICA No. UAEH-LPNO-N2-2016  
OBRA: CONSTRUCCIÓN DE MODULO DE AULAS PARA  
LA ESCUELA PREPARATORIA DE TLAXCOAPAN (NUEVA CREACIÓN)  
LOCALIDAD: TLAXCOAPAN, HIDALGO

PACHUCA, HGO., 13 DE MAYO 2016  
FECHA DE INICIO: 23 DE MAYO DE 2016  
FECHA DE TERMINO: 13 DE DICIEMBRE DE 2016  
PLAZO DE EJECUCIÓN: 205 DIAS NATURALES  
128

DOCUMENTO No. AE-01: ANÁLISIS DE TODOS LOS CONCEPTOS DE TRABAJO

Descripción

Clave: UAH-HID-17  
CODO COBRE A COBRE DE 90° X 32 MM, INCLUYE: SUMINISTRO Y  
COLOCACIÓN.

Unidad : PZ 5.00  
Cantidad :  
Precio unitario : \$ 184.87  
Total : \$ 924.35

Cor	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	3003-26	CODO COBRE A COBRE DE 90 GRADOS DE 32 MM	PZA	1.00000	\$ 63.76	\$ 63.76
<b>Total de Materiales</b>						\$ 63.76
<b>Mano de Obra</b>						
+	MOCU-010	Cuadrilla No 10 (1.00 de Plomero + 1.00 Ayudante General)	jor	0.10000	\$ 922.73	\$ 92.27
<b>Total de Mano de Obra</b>						\$ 92.27

Costo Directo	\$	156.03
Indirectos de Oficina ( 4.01%)	\$	6.26
Indirectos de Campo ( 5.06%)	\$	7.90
Subtotal	\$	170.19
Financiamiento ( 0.02%)	\$	0.03
Subtotal	\$	170.22
Utilidad ( 8.15%)	\$	13.87
Subtotal	\$	184.09
Cargos Adicionales ( 0.50%)	\$	0.78
Subtotal	\$	184.87

Precio Unitario \$ 184.87

\*\* CIENTO OCHENTA Y CUATRO PESOS 87/100 M.N. \*\*

NG. HECTOR F. ANAYA BALLESTEROS  
REPRESENTANTE LEGAL

HACIENDA DE LORETO No. 205 REAL DE MINAS, 42090, PACHUCA DE SOTO, HIDALGO.



aseg s a de c a

Grupo de Asesoros y Servicios

R.F.C. ASE960826UMO

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE HIDALGO  
LICITACIÓN PÚBLICA No. UAEH-LPNO-N2-2016  
OBRA: CONSTRUCCIÓN DE MODULO DE AULAS PARA  
LA ESCUELA PREPARATORIA DE TLAXCOAPAN (NUEVA CREACIÓN)  
LOCALIDAD: TLAXCOAPAN, HIDALGO

PACHUCA, HGO., 13 DE MAYO 2016  
FECHA DE INICIO: 23 DE MAYO DE 2016  
FECHA DE TERMINO: 13 DE DICIEMBRE DE 2016  
PLAZO DE EJECUCIÓN: 205 DIAS NATURALES  
129

DOCUMENTO No. AE-01: ANÁLISIS DE TODOS LOS CONCEPTOS DE TRABAJO

Descripción

Clave: UAH-HID-24

TEE DE COBRE A COBRE DE 19 MM, INCLUYE: SUMINISTRO Y  
COLOCACIÓN.

Unidad : PZ 9.00  
Cantidad :  
Precio unitario : \$ 189.59  
Total : \$ 1,706.31

Cor	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	3003-78	TEE DE COBRE A COBRE DE 19 MM	PZA	1.00000	\$ 26.21	\$ 26.21
<b>Total de Materiales</b>						\$ 26.21
<b>Mano de Obra</b>						
+	MOCU-010	Cuadrilla No 10 (1.00 de Plomero + 1.00 Ayudante General)	jor	0.14500	\$ 922.73	\$ 133.80
<b>Total de Mano de Obra</b>						\$ 133.80

Costo Directo	\$	160.01
Indirectos de Oficina ( 4.01%)	\$	6.42
Indirectos de Campo ( 5.06%)	\$	8.10
Subtotal	\$	174.53
Financiamiento ( 0.02%)	\$	0.03
Subtotal	\$	174.56
Utilidad ( 8.15%)	\$	14.23
Subtotal	\$	188.79
Cargos Adicionales ( 0.50%)	\$	0.80
Subtotal	\$	189.59

Precio Unitario \$ 189.59

\*\* CIENTO OCHENTA Y NUEVE PESOS 59/100 M.N. \*\*

NG, HECTOR F. ANAYA BALLESTEROS  
REPRESENTANTE LEGAL

HACIENDA DE LORETO No. 205 REAL DE MINAS, 42090, PACHUCA DE SOTO, HIDALGO.



aseg a a de cu

Grupo de Asesoría y Servicios

R.F.C. ASE960826UMO

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE HIDALGO  
LICITACIÓN PÚBLICA No. UAEH-LPNO-N2-2016  
OBRA: CONSTRUCCIÓN DE MODULO DE AULAS PARA  
LA ESCUELA PREPARATORIA DE TLAXCOAPAN (NUEVA CREACIÓN)  
LOCALIDAD: TLAXCOAPAN, HIDALGO

PACHUCA, HGO., 13 DE MAYO 2016  
FECHA DE INICIO: 23 DE MAYO DE 2016  
FECHA DE TERMINO: 13 DE DICIEMBRE DE 2016  
PLAZO DE EJECUCIÓN: 205 DIAS NATURALES  
130

DOCUMENTO No. AE-01: ANÁLISIS DE TODOS LOS CONCEPTOS DE TRABAJO

Descripción

Clave: UAH-HID-23  
TEE DE COBRE A COBRE DE 25 MM. INCLUYE: SUMINISTRO Y  
COLOCACIÓN.

Unidad : PZ  
Cantidad : 18.00  
Precio unitario : \$ 254.71  
Total : \$ 4,584.78

Cor	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	3003-80	TEE DE COBRE A COBRE DE 25 MM	PZA	1.00000	\$ 99.64	\$ 99.64
<b>Total de Materiales</b>						\$ 99.64
<b>Mano de Obra</b>						
+	MOCU-010	Cuadrilla No 10 (1.00 de Plomero + 1.00 Ayudante General)	jor	0.12500	\$ 922.73	\$ 115.34
<b>Total de Mano de Obra</b>						\$ 115.34

Costo Directo	\$	214.98
Indirectos de Oficina ( 4.01%)	\$	8.62
Indirectos de Campo ( 5.06%)	\$	10.88
Subtotal	\$	234.48
Financiamiento ( 0.02%)	\$	0.05
Subtotal	\$	234.53
Utilidad ( 8.15%)	\$	19.11
Subtotal	\$	253.64
Cargos Adicionales ( 0.50%)	\$	1.07
Subtotal	\$	254.71

Precio Unitario \$ 254.71

\*\* DOSCIENTOS CINCUENTA Y CUATRO PESOS 71/100 M.N. \*\*

NG. HECTOR F. ANAYA BALLESTEROS  
REPRESENTANTE LEGAL

HACIENDA DE LORETO No. 205 REAL DE MINAS, 42090, PACHUCA DE SOTO, HIDALGO.



aseg s a de c v

Grupo de Asesoros y Servicios

R.F.C. ASE960826UMO

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE HIDALGO  
LICITACIÓN PÚBLICA No. UAEH-LPNO-N2-2016  
OBRA: CONSTRUCCIÓN DE MODULO DE AULAS PARA  
LA ESCUELA PREPARATORIA DE TLAXCOAPAN (NUEVA CREACIÓN)  
LOCALIDAD: TLAXCOAPAN, HIDALGO

PACHUCA, HGO., 13 DE MAYO 2016  
FECHA DE INICIO: 23 DE MAYO DE 2016  
FECHA DE TERMINO: 13 DE DICIEMBRE DE 2016  
PLAZO DE EJECUCIÓN: 205 DIAS NATURALES  
131

DOCUMENTO No. AE-01: ANÁLISIS DE TODOS LOS CONCEPTOS DE TRABAJO

Descripción

Clave: UAH-HID-22  
TEE DE COBRE A COBRE DE 32 MM , INCLUYE: SUMINISTRO Y  
COLOCACIÓN.

Unidad : PZ  
Cantidad : 18.00  
Precio unitario : \$ 387.94  
Total : \$ 6,982.92

Cor	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	3003-82	TEE DE COBRE A COBRE DE 32 MM	PZA	1.00000	\$ 202.85	\$ 202.85
<b>Total de Materiales</b>						\$ 202.85
<b>Mano de Obra</b>						
+	MOCU-010	Cuadrilla No 10 (1.00 de Plomero + 1.00 Ayudante General)	jor	0.13500	\$ 922.73	\$ 124.57
<b>Total de Mano de Obra</b>						\$ 124.57

Costo Directo	\$	327.42
Indirectos de Oficina ( 4.01%)	\$	13.13
Indirectos de Campo ( 5.06%)	\$	16.57
Subtotal	\$	357.12
Financiamiento ( 0.02%)	\$	0.07
Subtotal	\$	357.19
Utilidad ( 8.15%)	\$	29.11
Subtotal	\$	386.30
Cargos Adicionales ( 0.50%)	\$	1.64
Subtotal	\$	387.94

Precio Unitario \$ 387.94

\*\* TRESCIENTOS OCHENTA Y SIETE PESOS 94/100 M.N. \*\*

NG. HECTOR F. ANAYA BALLESTEROS  
REPRESENTANTE LEGAL

HACIENDA DE LORETO No. 205 REAL DE MINAS, 42090, PACHUCA DE SOTO, HIDALGO.



ngcf s.a. de c.v.

Grupo de Asesorías y Servicios

R.F.C. ASE960826UMO

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE HIDALGO  
LICITACIÓN PÚBLICA No. UAEH-LPNO-N2-2016  
OBRA: CONSTRUCCIÓN DE MODULO DE AULAS PARA  
LA ESCUELA PREPARATORIA DE TLAXCOAPAN (NUEVA CREACIÓN)  
LOCALIDAD: TLAXCOAPAN, HIDALGO

PACHUCA, HGO., 13 DE MAYO 2016  
FECHA DE INICIO: 23 DE MAYO DE 2016  
FECHA DE TERMINO: 13 DE DICIEMBRE DE 2016  
PLAZO DE EJECUCIÓN: 205 DIAS NATURALES  
132

DOCUMENTO No. AE-01: ANÁLISIS DE TODOS LOS CONCEPTOS DE TRABAJO

Descripción

Clave: UAH-HID-21  
TEE DE COBRE A COBRE DE 38 MM, INCLUYE: SUMINISTRO Y  
COLOCACIÓN.

Unidad : PZ 10.00  
Cantidad :  
Precio unitario : \$ 495.74  
Total : \$ 4,957.40

Cor	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	3003-84	TEE DE COBRE A COBRE DE 38 MM	PZA	1.00000	\$ 275.39	\$ 275.39
<b>Total de Materiales</b>						<b>\$ 275.39</b>
<b>Mano de Obra</b>						
+	MOCU-010	Cuadrilla No 10 (1.00 de Plomero + 1.00 Ayudante General)	jor	0.15500	\$ 922.73	\$ 143.02
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>\$ 143.02</b>

Costo Directo	\$	418.41
Indirectos de Oficina ( 4.01%)	\$	16.78
Indirectos de Campo ( 5.06%)	\$	21.17
Subtotal	\$	456.36
Financiamiento ( 0.02%)	\$	0.09
Subtotal	\$	456.45
Utilidad ( 8.15%)	\$	37.20
Subtotal	\$	493.65
Cargos Adicionales ( 0.50%)	\$	2.09
Subtotal	\$	495.74

Precio Unitario \$ 495.74

\*\* CUATROCIENTOS NOVENTA Y CINCO PESOS 74/100 M.N. \*\*

NG. HECTOR F. ANAYA BALLESTEROS  
REPRESENTANTE LEGAL

HACIENDA DE LORETO No. 205 REAL DE MINAS, 42090, PACHUCA DE SOTO, HIDALGO.



asesores y servicios

Grupo de Asesores y Servicios

R.F.C. ASE960826UMO

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE HIDALGO  
LICITACIÓN PÚBLICA No. UAEH-LPNO-N2-2016  
OBRA: CONSTRUCCIÓN DE MODULO DE AULAS PARA  
LA ESCUELA PREPARATORIA DE TLAXCOAPAN (NUEVA CREACIÓN)  
LOCALIDAD: TLAXCOAPAN, HIDALGO

PACHUCA, HGO., 13 DE MAYO 2016  
FECHA DE INICIO: 23 DE MAYO DE 2016  
FECHA DE TERMINO: 13 DE DICIEMBRE DE 2016  
PLAZO DE EJECUCIÓN: 205 DIAS NATURALES  
133

DOCUMENTO No. AE-01: ANÁLISIS DE TODOS LOS CONCEPTOS DE TRABAJO

Descripción

Clave: UAH-HID-64  
TEE P.V.C. HIDRAULICA CON CAMPANA DE 51 MM, INCLUYE: SUMINISTRO  
Y COLOCACIÓN.

Unidad : PZ  
Cantidad : 3.00  
Precio unitario : \$ 408.03  
Total : \$ 1,224.09

Cor	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	3021-98	TEE P.V.C. HIDRAULICA CON CAMPANA DE 51 MM	PZA	1.00000	\$ 127.53	\$ 127.53
<b>Total de Materiales</b>						\$ 127.53
<b>Mano de Obra</b>						
+	MOCU-010	Cuadrilla No 10 (1.00 de Plomero + 1.00 Ayudante General)	jor	0.23500	\$ 922.73	\$ 216.84
<b>Total de Mano de Obra</b>						\$ 216.84

Costo Directo	\$	344.37
Indirectos de Oficina ( 4.01%)	\$	13.81
Indirectos de Campo ( 5.06%)	\$	17.43
Subtotal	\$	375.61
Financiamiento ( 0.02%)	\$	0.08
Subtotal	\$	375.69
Utilidad ( 8.15%)	\$	30.62
Subtotal	\$	406.31
Cargos Adicionales ( 0.50%)	\$	1.72
Subtotal	\$	408.03

Precio Unitario \$ 408.03

\*\* CUATROCIENTOS OCHO PESOS 03/100 M.N. \*\*

NG. HECTOR F. ANAYA BALLESTEROS  
REPRESENTANTE LEGAL

HACIENDA DE LORETO No. 205 REAL DE MINAS, 42090, PACHUCA DE SOTO, HIDALGO.



asesoría y servicios

Grupo de Asesorías y Servicios

R.F.C. ASE960826UMO

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE HIDALGO  
LICITACIÓN PÚBLICA No. UAEH-LPNO-N2-2018  
OBRA: CONSTRUCCIÓN DE MODULO DE AULAS PARA  
LA ESCUELA PREPARATORIA DE TLAXCOAPAN (NUEVA CREACIÓN)  
LOCALIDAD: TLAXCOAPAN, HIDALGO

PACHUCA, HGO., 13 DE MAYO 2016  
FECHA DE INICIO: 23 DE MAYO DE 2016  
FECHA DE TERMINO: 13 DE DICIEMBRE DE 2016  
PLAZO DE EJECUCIÓN: 205 DIAS NATURALES

134

DOCUMENTO No. AE-01: ANÁLISIS DE TODOS LOS CONCEPTOS DE TRABAJO

Descripción

Clave: UAH-HID-10  
CODO COBRE A COBRE DE 90° X 51 MM, INCLUYE: SUMINISTRO Y  
COLOCACIÓN.

Unidad :	PZ
Cantidad :	2.00
Precio unitario :	\$ 326.75
Total :	\$ 653.50

Cor	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	3003-30	CODO COBRE A COBRE DE 90 GRADOS DE 51 MM	PZA	1.00000	\$ 160.44	\$ 160.44
<b>Total de Materiales</b>						\$ 160.44
<b>Mano de Obra</b>						
+	MOCU-010	Cuadrilla No 10 (1.00 de Plomero + 1.00 Ayudante General)	jor	0.12500	\$ 922.73	\$ 115.34
<b>Total de Mano de Obra</b>						\$ 115.34

Costo Directo	\$	275.78
Indirectos de Oficina ( 4.01%)	\$	11.06
Indirectos de Campo ( 5.06%)	\$	13.95
Subtotal	\$	300.79
Financiamiento ( 0.02%)	\$	0.06
Subtotal	\$	300.85
Utilidad ( 8.15%)	\$	24.52
Subtotal	\$	325.37
Cargos Adicionales ( 0.50%)	\$	1.38
Subtotal	\$	326.75

Precio Unitario \$ 326.75

\*\* TRESCIENTOS VEINTISEIS PESOS 75/100 M.N. \*\*

NG. HECTOR F. ANAYA BALLESTEROS  
REPRESENTANTE LEGAL

HACIENDA DE LORETO No. 205 REAL DE MINAS, 42090, PACHUCA DE SOTO, HIDALGO.



asea s a de c u

Grupo de Asesoría y Servicios

R.F.C. ASE960826UMO

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE HIDALGO  
LICITACIÓN PÚBLICA No. UAEH-LPNO-N2-2016  
OBRA: CONSTRUCCIÓN DE MÓDULO DE AULAS PARA  
LA ESCUELA PREPARATORIA DE TLAXCOAPAN (NUEVA CREACIÓN)  
LOCALIDAD: TLAXCOAPAN, HIDALGO

PACHUCA, HGO., 13 DE MAYO 2016  
FECHA DE INICIO: 23 DE MAYO DE 2016  
FECHA DE TÉRMINO: 13 DE DICIEMBRE DE 2016  
PLAZO DE EJECUCIÓN: 205 DÍAS NATURALES  
135

DOCUMENTO No. AE-01: ANÁLISIS DE TODOS LOS CONCEPTOS DE TRABAJO

Descripción

Clave: UAH-HID-60

TUERCA UNIÓN DE BRONCE PARA CONEXIÓN DE COBRE DE 51 MM,  
INCLUYE: SUMINISTRO Y COLOCACIÓN.

Unidad : PZ  
Cantidad : 10.00  
Precio unitario : \$ 698.47  
Total : \$ 6.984.70

Cor	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	3008-04	TUERCA UNIÓN DE BRONCE PARA CONEXIÓN DE COBRE DE 51 MM	PZA	1.00000	\$ 455.71	\$ 455.71
<b>Total de Materiales</b>						\$ 455.71
<b>Mano de Obra</b>						
+	MOCU-010	Cuadrilla No 10 (1.00 de Plomero + 1.00 Ayudante General)	jor	0.14500	\$ 922.73	\$ 133.80
<b>Total de Mano de Obra</b>						\$ 133.80

Costo Directo	\$	589.51
Indirectos de Oficina ( 4.01%)	\$	23.64
Indirectos de Campo ( 5.06%)	\$	29.83
Subtotal	\$	642.98
Financiamiento ( 0.02%)	\$	0.13
Subtotal	\$	643.11
Utilidad ( 8.15%)	\$	52.41
Subtotal	\$	695.52
Cargos Adicionales ( 0.50%)	\$	2.95
Subtotal	\$	698.47

Precio Unitario \$ 698.47

\*\* SEISCIENTOS NOVENTA Y OCHO PESOS 47/100 M.N. \*\*

NG. HECTOR F. ANAYA BALLESTEROS  
REPRESENTANTE LEGAL

HACIENDA DE LORETO No. 205 REAL DE MINAS, 42090, PACHUCA DE SOTO, HIDALGO.



asec s a de c u

Grupo de Asesores y Servicios

R.F.C. ASE960826UMO

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE HIDALGO  
LICITACIÓN PÚBLICA No. UAH-LPNO-N2-2016  
OBRA: CONSTRUCCIÓN DE MODULO DE AULAS PARA  
LA ESCUELA PREPARATORIA DE TLAXCOAPAN (NUEVA CREACIÓN)  
LOCALIDAD: TLAXCOAPAN, HIDALGO

PACHUCA, HGO., 13 DE MAYO 2016  
FECHA DE INICIO: 23 DE MAYO DE 2016  
FECHA DE TERMINO: 13 DE DICIEMBRE DE 2016  
PLAZO DE EJECUCIÓN: 205 DIAS NATURALES

136

DOCUMENTO No. AE-01: ANÁLISIS DE TODOS LOS CONCEPTOS DE TRABAJO

Descripción

Clave: UAH-SAN-01

SALIDA SANITARIA PARA MINGITORIO, INCLUYE: 2.70 M DE TUBO PVC  
SANITARIO DE 2", CONEXIONES DE PVC SANITARIO ( 1 CODO  
ADAPTADOR 90° X 2", 4 REDUCCION BUSHING 4" A 2", 1 CODO 90° X 2", 1  
YEE 2") 1 NIPLE ROSCADO GALV. 2" X 4" DE LONGIUITUD, RANURADO DE  
MUROS, FIJACION A PARED O LOSA, Y T.L.N.P.S.C.E.

Unidad:		SAL	
Cantidad:			10.00
Precio unitario:	\$		492.65
Total:	\$		4,926.50

Cor	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	3025-56	TUBO P.V.C. SANITARIO LISO DE 51 MM	M	5.00000	\$ 39.78	\$ 198.90
	3028-10	REDUCCION EXCENTRICA P.V.C.	PZA	1.00000	\$ 47.90	\$ 47.90
	3026-96	SANITARIA DE 100 MM CODO DE 87 GRADOS P.V.C. SANITARIO	PZA	1.00000	\$ 48.27	\$ 48.27
	3014-42-01	PARA CEMENTAR DE 100 MM NIPLE FOGO DE 19 MM.	PZA	1.00000	\$ 10.00	\$ 10.00
<b>Total de Materiales</b>						\$ 305.07
<b>Mano de Obra</b>						
+	MOCU-010	Cuadrilla No 10 (1.00 de Plomero + 1.00 Ayudante General)	jor	0.12000	\$ 922.73	\$ 110.73
<b>Total de Mano de Obra</b>						\$ 110.73

Costo Directo	\$	415.80
Indirectos de Oficina ( 4.01%)	\$	16.67
Indirectos de Campo ( 5.06%)	\$	21.04
Subtotal	\$	453.51
Financiamiento ( 0.02%)	\$	0.09
Subtotal	\$	453.60
Utilidad ( 8.15%)	\$	36.97
Subtotal	\$	490.57
Cargos Adicionales ( 0.50%)	\$	2.08
Subtotal	\$	492.65

Precio Unitario \$ 492.65

\*\* CUATROCIENTOS NOVENTA Y DOS PESOS 65/100 M.N. \*\*

NG. HECTOR F. ANAYA BALLESTEROS  
REPRESENTANTE LEGAL

HACIENDA DE LORETO No. 205 REAL DE MINAS, 42090, PACHUCA DE SOTO, HIDALGO.



aseg s a d e u

Grupo de Asesores y Servicios

R.F.C. ASE960826UMO

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE HIDALGO  
LICITACIÓN PÚBLICA No. UAEH-LPNO-N2-2016  
OBRA: CONSTRUCCIÓN DE MODULO DE AULAS PARA  
LA ESCUELA PREPARATORIA DE TLAXCOAPAN (NUEVA CREACIÓN)  
LOCALIDAD: TLAXCOAPAN, HIDALGO

PACHUCA, HGO., 13 DE MAYO 2016  
FECHA DE INICIO: 23 DE MAYO DE 2016  
FECHA DE TERMINO: 13 DE DICIEMBRE DE 2016  
PLAZO DE EJECUCIÓN: 205 DIAS NATURALES

137

DOCUMENTO No. AE-01: ANÁLISIS DE TODOS LOS CONCEPTOS DE TRABAJO

Descripción

Clave: UAH-SAN-02

SALIDA SANITARIA PARA INODORO, INCLUYE: 2.10M DE TUBO PVC  
SANITARIO DE 4" 2.72 M DE TUBO DE 2", CONEXIONES DE PVC  
SANITARIO ( 1 CODO 90° X 4" .5 TEE REDUCIDA DE 4" A 2", .25 TEE 2", 1  
YEE 2", 5 CODO 90° X 2" ), RANURADO DE MUROS, FIJACION A PARED O  
LOSA, Y T.L.N.P.S.C.E.

Unidad :	SAL
Cantidad :	24.00
Precio unitario : \$	1,013.89
Total : \$	24,333.38

Cor	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	3025-64	TUBO P.V.C. SANITARIO LISO DE 100 MM	M	3.00000	\$ 113.38	\$ 340.14
	3025-56	TUBO P.V.C. SANITARIO LISO DE 51 MM	M	4.00000	\$ 39.78	\$ 159.12
	3027-38	YEE DE P.V.C. SANITARIA PARA CEMENTAR DE 50 MM	PZA	2.00000	\$ 29.73	\$ 59.46
	3028-10	REDUCCION EXCENTRICA P.V.C. SANITARIA DE 100 MM	PZA	1.00000	\$ 47.90	\$ 47.90
	3027-42	TEE SENCILLA P.V.C. SANITARIA PARA CEMENTAR DE 100 MM	PZA	1.00000	\$ 10.34	\$ 10.34
	02-1810-57	CODO DE 90 GRADOS DE 100 MM.	pieza	1.00000	\$ 45.00	\$ 45.00
<b>Total de Materiales</b>						\$ 661.96
<b>Mano de Obra</b>						
+	MOCU-010	Cuadrilla No 10 (1.00 de Plomero + 1.00 Ayudante General)	jor	0.21000	\$ 922.73	\$ 193.77
<b>Total de Mano de Obra</b>						\$ 193.77

Costo Directo	\$	855.73
Indirectos de Oficina ( 4.01%)	\$	34.31
Indirectos de Campo ( 5.06%)	\$	43.30
Subtotal	\$	933.34
Financiamiento ( 0.02%)	\$	0.19
Subtotal	\$	933.53
Utilidad ( 8.15%)	\$	76.08
Subtotal	\$	1,009.61
Cargos Adicionales ( 0.50%)	\$	4.28
Subtotal	\$	1,013.89
Precio Unitario	\$	1,013.89

\*\* UN MIL TRECE PESOS 89/100 M.N. \*\*

NG. HECTOR F. ANAYA BALLESTEROS  
REPRESENTANTE LEGAL

HACIENDA DE LORETO No. 205 REAL DE MINAS, 42090, PACHUCA DE SOTO, HIDALGO.



asec s a de c o

Grupo de Asesoría y Servicios

R.F.C. ASE960826UMO

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE HIDALGO  
LICITACIÓN PÚBLICA No. UAEH-LPNO-N2-2016  
OBRA: CONSTRUCCIÓN DE MÓDULO DE AULAS PARA  
LA ESCUELA PREPARATORIA DE TLAXCOAPAN (NUEVA CREACIÓN)  
LOCALIDAD: TLAXCOAPAN, HIDALGO

PACHUCA, HGO., 13 DE MAYO 2016  
FECHA DE INICIO: 23 DE MAYO DE 2016  
FECHA DE TÉRMINO: 13 DE DICIEMBRE DE 2016  
PLAZO DE EJECUCIÓN: 205 DÍAS NATURALES  
138

DOCUMENTO No. AE-01: ANÁLISIS DE TODOS LOS CONCEPTOS DE TRABAJO

Descripción

Clave: UAH-SAN-08

SALIDA SANITARIA PARA MESA DE LABORATORIO, INCLUYE: 1.50M DE TUBO PVC SANITARIO DE 2", CONEXIONES DE PVC SANITARIO (2 CODO 90° X 2" Y 1 CODO 45° X 2"), RANURADO DE MUROS, FIJACION A PARED O LOSA, Y T.L.N.P.S.C.E.

Unidad : SAL  
Cantidad : 12.00  
Precio unitario : \$ 622.08  
Total : \$ 7,464.96

Cor	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	3025-56	TUBO P.V.C. SANITARIO LISO DE 51 MM	M	3.00000	\$ 39.78	\$ 119.34
	3027-22	CODO DE PVC DE 45° x 50 mm DE DIAM.	PZA	1.00000	\$ 10.40	\$ 10.40
	02-810-53	COMO DE 90 GRADOS DE P.V.C. DE 50 MM.	pieza	2.00000	\$ 80.00	\$ 160.00
<b>Total de Materiales</b>						\$ 289.74
<b>Mano de Obra</b>						
+	MOCU-010	Cuadrilla No 10 (1.00 de Plomero + 1.00 Ayudante General)	jor	0.25500	\$ 922.73	\$ 235.30
<b>Total de Mano de Obra</b>						\$ 235.30

Costo Directo	\$	525.04
Indirectos de Oficina ( 4.01%)	\$	21.05
Indirectos de Campo ( 5.06%)	\$	26.57
Subtotal	\$	572.66
Financiamiento ( 0.02%)	\$	0.11
Subtotal	\$	572.77
Utilidad ( 8.15%)	\$	46.68
Subtotal	\$	619.45
Cargos Adicionales ( 0.50%)	\$	2.63
Subtotal	\$	622.08

Precio Unitario \$ 622.08

\*\* SEISCIENTOS VEINTIDOS PESOS 08/100 M.N. \*\*

NG. HECTOR F. ANAYA BALLESTEROS  
REPRESENTANTE LEGAL

HACIENDA DE LORETO No. 205 REAL DE MINAS, 42080 PACHUCA DE SOTO, HIDALGO.



asesores y servicios

Grupo de Asesores y Servicios

R.F.C. ASE960826UMO

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE HIDALGO  
LICITACIÓN PÚBLICA No. UAEH-LPNO-N2-2016  
OBRA: CONSTRUCCIÓN DE MODULO DE AULAS PARA  
LA ESCUELA PREPARATORIA DE TLAXCOAPAN (NUEVA CREACIÓN)  
LOCALIDAD: TLAXCOAPAN, HIDALGO

PACHUCA, HGO., 13 DE MAYO 2016  
FECHA DE INICIO: 23 DE MAYO DE 2016  
FECHA DE TERMINO: 13 DE DICIEMBRE DE 2016  
PLAZO DE EJECUCIÓN: 205 DIAS NATURALES  
139

DOCUMENTO No. AE-01: ANÁLISIS DE TODOS LOS CONCEPTOS DE TRABAJO

Descripción

Clave: UAH-SAN-04

SALIDA SANITARIA PARA LAVABO, INCLUYE: 2.20M DE TUBO PVC  
SANITARIO DE 2", CONEXIONES DE PVC SANITARIO (2 CODO 90° X 2" Y 1  
CODO 45° X 2", 2 YEE 2"), RANURADO DE MUROS, FIJACION A PARED O  
LOSA, Y T.L.N.P.S.C.E.

Unidad : SAL  
Cantidad : 4.00  
Precio unitario : \$ 471.82  
Total : \$ 1,887.28

Cor	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	M1305	TUBO PVC SANIT, 2" DIAM.	ML	4.00000	\$ 39.78	\$ 159.12
	3027-22	CODO DE PVC DE 45° x 50 mm DE DIAM.	PZA	1.00000	\$ 10.40	\$ 10.40
	3027-38	YEE DE P.V.C. SANITARIA PARA CEMENTAR DE 50 MM	PZA	2.00000	\$ 29.73	\$ 59.46
	02-810-53	COMO DE 90 GRADOS DE P.V.C. DE 50 MM.	pieza	2.00000	\$ 80.00	\$ 160.00
<b>Total de Materiales</b>						\$ 388.98
<b>Mano de Obra</b>						
+	MOCU-010	Cuadrilla No 10 (1.00 de Plomero + 1.00 Ayudante General)	jor	0.01000	\$ 922.73	\$ 9.23
<b>Total de Mano de Obra</b>						\$ 9.23

Costo Directo	\$	398.21
Indirectos de Oficina ( 4.01%)	\$	15.97
Indirectos de Campo ( 5.06%)	\$	20.15
Subtotal	\$	434.33
Financiamiento ( 0.02%)	\$	0.09
Subtotal	\$	434.42
Utilidad ( 8.15%)	\$	35.41
Subtotal	\$	469.83
Cargos Adicionales ( 0.50%)	\$	1.99
Subtotal	\$	471.82

Precio Unitario \$ 471.82

\*\* CUATROCIENTOS SETENTA Y UN PESOS 82/100 M.N. \*\*

NG. HECTOR F. ANAYA BALLESTEROS  
REPRESENTANTE LEGAL

HACIENDA DE LORETO No. 205 REAL DE MINAS, 42090, PACHUCA DE SOTO, HIDALGO.



g r u p o   d e   a s e s o r a   y   s e r v i c i o s

Grupo de Asesoría y Servicios

R.F.C. ASE960826UMO

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE HIDALGO  
LICITACIÓN PÚBLICA No. UAEH-LPNO-N2-2016  
OBRA: CONSTRUCCIÓN DE MODULO DE AULAS PARA  
LA ESCUELA PREPARATORIA DE TLAXCOAPAN (NUEVA CREACIÓN)  
LOCALIDAD: TLAXCOAPAN, HIDALGO

PACHUCA, HGO., 13 DE MAYO 2016  
FECHA DE INICIO: 23 DE MAYO DE 2016  
FECHA DE TERMINO: 13 DE DICIEMBRE DE 2016  
PLAZO DE EJECUCIÓN: 205 DIAS NATURALES

140

DOCUMENTO No. AE-01: ANÁLISIS DE TODOS LOS CONCEPTOS DE TRABAJO

Descripción

Clave: UAH-SAN-12

TUBO P.V.C. SANITARIO LISO DE 51 MM, INCLUYE: SUMINISTRO Y  
COLOCACION.

Unidad:	PZ
Cantidad:	59.79
Precio unitario:	\$ 67.35
Total:	\$ 4,028.86

Cor	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	3025-56	TUBO P.V.C. SANITARIO LISO DE 51 MM	M	1.00000	\$ 39.78	\$ 39.78
<b>Total de Materiales</b>						<b>\$ 39.78</b>
<b>Mano de Obra</b>						
+	MOCU-010	Cuadrilla No 10 (1.00 de Plomero + 1.00 Ayudante General)	jor	0.01850	\$ 922.73	\$ 17.07
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>\$ 17.07</b>

Costo Directo	\$	56.85
Indirectos de Oficina ( 4.01%)	\$	2.28
Indirectos de Campo ( 5.06%)	\$	2.88
Subtotal	\$	62.01
Financiamiento ( 0.02%)	\$	0.01
Subtotal	\$	62.02
Utilidad ( 8.15%)	\$	5.05
Subtotal	\$	67.07
Cargos Adicionales ( 0.50%)	\$	0.28
Subtotal	\$	67.35

Precio Unitario \$ 67.35

\*\* SESENTA Y SIETE PESOS 35/100 M.N. \*\*

NG. HECTOR F. ANAYA BALLESTEROS  
REPRESENTANTE LEGAL

HACIENDA DE LORETO No. 205 REAL DE MINAS, 42090, PACHUCA DE SOTO, HIDALGO.



ng s a de cv

Grupo de Asesorías y Servicios

R.F.C. ASE960826UMO

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE HIDALGO  
LICITACIÓN PÚBLICA No. UAEH-LPNO-N2-2016  
OBRA: CONSTRUCCIÓN DE MODULO DE AULAS PARA  
LA ESCUELA PREPARATORIA DE TLAXCOAPAN (NUEVA CREACIÓN)  
LOCALIDAD: TLAXCOAPAN, HIDALGO

PACHUCA, HGO., 13 DE MAYO 2016  
FECHA DE INICIO: 23 DE MAYO DE 2016  
FECHA DE TERMINO: 13 DE DICIEMBRE DE 2016  
PLAZO DE EJECUCIÓN: 205 DIAS NATURALES

141

DOCUMENTO No. AE-01: ANÁLISIS DE TODOS LOS CONCEPTOS DE TRABAJO

Descripción

Clave: UAH-SAN-13

TUBO P.V.C. SANITARIO LISO DE 100 MM, INCLUYE: SUMINISTRO Y  
COLOCACION.

Unidad :	PZ
Cantidad :	27.25
Precio unitario :	\$ 160.03
Total :	\$ 4,360.82

Cor	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	3025-64	TUBO P.V.C. SANITARIO LISO DE 100 MM	M	1.00000	\$ 113.38	\$ 113.38
<b>Total de Materiales</b>						\$ 113.38
<b>Mano de Obra</b>						
+	MOCU-010	Cuadrilla No 10 (1.00 de Plomero + 1.00 Ayudante General)	jor	0.02350	\$ 922.73	\$ 21.68
<b>Total de Mano de Obra</b>						\$ 21.68

Costo Directo	\$	135.06
Indirectos de Oficina ( 4.01%)	\$	5.42
Indirectos de Campo ( 5.06%)	\$	6.83
Subtotal	\$	147.31
Financiamiento ( 0.02%)	\$	0.03
Subtotal	\$	147.34
Utilidad ( 8.15%)	\$	12.01
Subtotal	\$	159.35
Cargos Adicionales ( 0.50%)	\$	0.68
Subtotal	\$	160.03

Precio Unitario \$ 160.03

\*\* CIENTO SESENTA PESOS 03/100 M.N. \*\*

NG. HECTOR F. ANAYA BALLESTEROS  
REPRESENTANTE LEGAL

HACIENDA DE LORETO No. 205 REAL DE MINAS, 42050, PACHUCA DE SOTO, HIDALGO.



aseg s a de c v

Grupo de Asesoría y Servicios

R.F.C. ASE960826UMO

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE HIDALGO  
LICITACIÓN PÚBLICA No. UAEH-LPNO-N2-2016  
OBRA: CONSTRUCCIÓN DE MODULO DE AULAS PARA  
LA ESCUELA PREPARATORIA DE TLAXCOAPAN (NUEVA CREACIÓN)  
LOCALIDAD: TLAXCOAPAN, HIDALGO

PACHUCA, HGO., 13 DE MAYO 2016  
FECHA DE INICIO: 23 DE MAYO DE 2016  
FECHA DE TERMINO: 13 DE DICIEMBRE DE 2016  
PLAZO DE EJECUCIÓN: 205 DIAS NATURALES

142

DOCUMENTO No. AE-01: ANÁLISIS DE TODOS LOS CONCEPTOS DE TRABAJO

Descripción

Clave: UAH-SAN-08  
Y SENCILLA P.V.C. SANITARIA PARA CEMENTAR DE 50 MM. INCLUYE:  
SUMINISTRO Y COLOCACION.

Unidad :	PZ
Cantidad :	29.00
Precio unitario :	\$ 73.50
Total :	\$ 2,131.50

Cor	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
	3027-38	YEE DE P.V.C. SANITARIA PARA CEMENTAR DE 50 MM	PZA	1.00000	\$ 29.73	\$ 29.73
<b>Total de Materiales</b>						<b>\$ 29.73</b>
	MOCU-010	Cuadrilla No 10 (1.00 de Plomero + 1.00 Ayudante General)	jor	0.03500	\$ 922.73	\$ 32.30
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>\$ 32.30</b>

Costo Directo	\$	62.03
Indirectos de Oficina ( 4.01%)	\$	2.49
Indirectos de Campo ( 5.06%)	\$	3.14
Subtotal	\$	67.66
Financiamiento ( 0.02%)	\$	0.01
Subtotal	\$	67.67
Utilidad ( 8.15%)	\$	5.52
Subtotal	\$	73.19
Cargos Adicionales ( 0.50%)	\$	0.31
Subtotal	\$	73.50

Precio Unitario \$ 73.50

\*\* SETENTA Y TRES PESOS 50/100 M.N. \*\*

1

NG. HECTOR F. ANAYA BALLESTEROS  
REPRESENTANTE LEGAL

HACIENDA DE LORETO No. 205 REAL DE MINAS, 42090, PACHUCA DE SOTO, HIDALGO.



asesores y servicios

Grupo de Asesores y Servicios

R.F.C. ASE960826UMO

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE HIDALGO  
LICITACIÓN PÚBLICA No. UAEH-LPNO-N2-2016  
OBRA: CONSTRUCCIÓN DE MODULO DE AULAS PARA  
LA ESCUELA PREPARATORIA DE TLAXCOAPAN (NUEVA CREACIÓN)  
LOCALIDAD: TLAXCOAPAN, HIDALGO

PACHUCA, HGO., 13 DE MAYO 2016  
FECHA DE INICIO: 23 DE MAYO DE 2016  
FECHA DE TERMINO: 13 DE DICIEMBRE DE 2016  
PLAZO DE EJECUCIÓN: 205 DIAS NATURALES  
143

DOCUMENTO No. AE-01: ANÁLISIS DE TODOS LOS CONCEPTOS DE TRABAJO

Descripción

Clave: UAH-SAN-08  
Y SENCILLA P.V.C. SANITARIA PARA CEMENTAR DE 100 MM, INCLUYE:  
SUMINISTRO Y COLOCACION.

Unidad : PZ 10.00  
Cantidad :  
Precio unitario : \$ 156.37  
Total : \$ 1,563.70

Cor	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	3027-422	YEE SANITARIA DE PVC 4"	PZA	1.00000	\$ 92.76	\$ 92.76
<b>Total de Materiales</b>						\$ 92.76
<b>Mano de Obra</b>						
+	MOCU-010	Cuadrilla No 10 (1.00 de Plomero + 1.00 Ayudante General)	jor	0.04250	\$ 922.73	\$ 39.22
<b>Total de Mano de Obra</b>						\$ 39.22

Costo Directo	\$	131.98
Indirectos de Oficina ( 4.01%)	\$	5.29
Indirectos de Campo ( 5.06%)	\$	6.68
Subtotal	\$	143.95
Financiamiento ( 0.02%)	\$	0.03
Subtotal	\$	143.98
Utilidad ( 8.15%)	\$	11.73
Subtotal	\$	155.71
Cargos Adicionales ( 0.50%)	\$	0.66
Subtotal	\$	156.37

Precio Unitario \$ 156.37

\*\* CIENTO CINCUENTA Y SEIS PESOS 37/100 M.N. \*\*

NG. HECTOR F. ANAYA BALLESTEROS  
REPRESENTANTE LEGAL

HACIENDA DE LORETO No. 205 REAL DE MINAS, 42090, PACHUCA DE SOTO, HIDALGO.



asesoría y servicios

Grupo de Asesoría y Servicios

R.F.C. ASE960826UMO

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE HIDALGO  
LICITACIÓN PÚBLICA No. UAEH-LPNO-N2-2016  
OBRA: CONSTRUCCIÓN DE MODULO DE AULAS PARA  
LA ESCUELA PREPARATORIA DE TLAXCOAPAN (NUEVA CREACIÓN)  
LOCALIDAD: TLAXCOAPAN, HIDALGO

PACHUCA, HGO., 13 DE MAYO 2016  
FECHA DE INICIO: 23 DE MAYO DE 2016  
FECHA DE TERMINO: 13 DE DICIEMBRE DE 2016  
PLAZO DE EJECUCIÓN: 205 DIAS NATURALES  
144

DOCUMENTO No. AE-01: ANÁLISIS DE TODOS LOS CONCEPTOS DE TRABAJO

Descripción

Clave: UAH-SAN-11  
YEE DOBLE DE P.V.C. SANITARIA DE 50 mm, INCLUYE: SUMINISTRO Y  
COLOCACIÓN. Y T.L.N.P.S.C.E.

Unidad :	PZ	
Cantidad :		10.00
Precio unitario :	\$	82.48
Total :	\$	824.80

Cor	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
	S-02	YEE DOBLE DE P.V.C. SANITARIA DE 50 mm,	PZA	1.00000	\$ 39.62	\$ 39.62
<b>Total de Materiales</b>						\$ 39.62
	+ MOCU-010	Cuadrilla No 10 (1.00 de Plomero + 1.00 Ayudante General)	jor	0.03250	\$ 922.73	\$ 29.99
<b>Total de Mano de Obra</b>						\$ 29.99

Costo Directo	\$	69.61
Indirectos de Oficina ( 4.01%)	\$	2.79
Indirectos de Campo ( 5.06%)	\$	3.52
Subtotal	\$	75.92
Financiamiento ( 0.02%)	\$	0.02
Subtotal	\$	75.94
Utilidad ( 8.15%)	\$	6.19
Subtotal	\$	82.13
Cargos Adicionales ( 0.50%)	\$	0.35
Subtotal	\$	82.48
Precio Unitario	\$	82.48

\*\* OCHENTA Y DOS PESOS 48/100 M.N. \*\*

NG. HECTOR F. ANAYA BALLESTEROS  
REPRESENTANTE LEGAL

HACIENDA DE LORETO No. 205 REAL DE MINAS, 42090, PACHUCA DE SOTO, HIDALGO.



asesores y servicios

Grupo de Asesores y Servicios

R.F.C. ASE960826UMO

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE HIDALGO  
LICITACIÓN PÚBLICA No. UAEH-LPNO-N2-2016  
OBRA: CONSTRUCCIÓN DE MODULO DE AULAS PARA  
LA ESCUELA PREPARATORIA DE TLAXCOAPAN (NUEVA CREACIÓN)  
LOCALIDAD: TLAXCOAPAN, HIDALGO

PACHUCA, HGO., 13 DE MAYO 2016  
FECHA DE INICIO: 23 DE MAYO DE 2016  
FECHA DE TERMINO: 13 DE DICIEMBRE DE 2016  
PLAZO DE EJECUCIÓN: 205 DIAS NATURALES  
145

DOCUMENTO No. AE-01: ANÁLISIS DE TODOS LOS CONCEPTOS DE TRABAJO

Descripción

Clave: UAH-SAN-18  
CODO DE PVC DE 45° x 50 mm DE DIAM., PARA RAMALEO SANITARIO,  
INCLUYE: SUMINISTRO Y COLOCACION. Y T.L.N.P.S.C.E.

Unidad :	PZ	19.00
Cantidad :		38.57
Precio unitario :	\$	732.83
Total :	\$	732.83

Cor	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	3027-22	CODO DE PVC DE 45° x 50 mm DE DIAM.	PZA	1.00000	\$ 10.40	\$ 10.40
<b>Total de Materiales</b>						\$ 10.40
<b>Mano de Obra</b>						
+	MOCU-010	Cuadrilla No 10 (1.00 de Plomero + 1.00 Ayudante General)	jor	0.02400	\$ 922.73	\$ 22.15
<b>Total de Mano de Obra</b>						\$ 22.15

Costo Directo	\$	32.55
Indirectos de Oficina ( 4.01%)	\$	1.31
Indirectos de Campo ( 5.06%)	\$	1.65
Subtotal	\$	35.51
Financiamiento ( 0.02%)	\$	0.01
Subtotal	\$	35.52
Utilidad ( 8.15%)	\$	2.89
Subtotal	\$	38.41
Cargos Adicionales ( 0.50%)	\$	0.16
Subtotal	\$	38.57

Precio Unitario \$ 38.57

\*\* TREINTA Y OCHO PESOS 57/100 M.N. \*\*

NG. HECTOR F. ANAYA BALLESTEROS  
REPRESENTANTE LEGAL

HACIENDA DE LORETO No. 205 REAL DE MINAS, 42090, PACHUCA DE SOTO, HIDALGO.



asef. s a de c u.

Grupo de Asesores y Servicios

R.F.C. ASE960826UMO

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE HIDALGO  
LICITACIÓN PÚBLICA No. UAEH-LPNO-N2-2016  
OBRA: CONSTRUCCIÓN DE MÓDULO DE AULAS PARA  
LA ESCUELA PREPARATORIA DE TLAXCOAPAN (NUEVA CREACIÓN)  
LOCALIDAD: TLAXCOAPAN, HIDALGO

PACHUCA, HGO., 13 DE MAYO 2016  
FECHA DE INICIO: 23 DE MAYO DE 2016  
FECHA DE TÉRMINO: 13 DE DICIEMBRE DE 2016  
PLAZO DE EJECUCIÓN: 205 DÍAS NATURALES  
146

DOCUMENTO No. AE-01: ANÁLISIS DE TODOS LOS CONCEPTOS DE TRABAJO

Descripción

Clave: UAH-SAN-19  
CODO DE PVC DE 45" x 4" DE DIAM., PARA RAMALEO SANITARIO, INCLUYE:  
SUMINISTRO Y COLOCACION.

Unidad : PZ  
Cantidad : 2.00  
Precio unitario : \$ 73.27  
Total : \$ 146.54

Cor	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	3027-18	CODO DE PVC DE 45" x 4" DE DIAM.	PZA	1.00000	\$ 41.08	\$ 41.08
<b>Total de Materiales</b>						\$ 41.08
<b>Mano de Obra</b>						
+	MOCU-010	Cuadrilla No 10 (1.00 de Plomero + 1.00 Ayudante General)	jor	0.02250	\$ 922.73	\$ 20.76
<b>Total de Mano de Obra</b>						\$ 20.76

Costo Directo	\$	61.84
Indirectos de Oficina ( 4.01%)	\$	2.48
Indirectos de Campo ( 5.06%)	\$	3.13
Subtotal	\$	67.45
Financiamiento ( 0.02%)	\$	0.01
Subtotal	\$	67.46
Utilidad ( 8.15%)	\$	5.50
Subtotal	\$	72.96
Cargos Adicionales ( 0.50%)	\$	0.31
Subtotal	\$	73.27

Precio Unitario \$ 73.27

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

NG. HECTOR F. ANAYA BALLESTEROS  
REPRESENTANTE LEGAL

HACIENDA DE LORETO No. 205 REAL DE MINAS, 42090, PACHUCA DE SOTO, HIDALGO.



nscg s a de c v

Grupo de Asesoría y Servicios

R.F.C. ASE960826UMO

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE HIDALGO  
LICITACIÓN PÚBLICA No. UAEH-LFNO-N2-2016  
OBRA: CONSTRUCCIÓN DE MÓDULO DE AULAS PARA  
LA ESCUELA PREPARATORIA DE TLAXCOAPAN (NUEVA CREACIÓN)  
LOCALIDAD: TLAXCOAPAN, HIDALGO

PACHUCA, HGO., 13 DE MAYO 2016

FECHA DE INICIO: 23 DE MAYO DE 2016  
FECHA DE TÉRMINO: 13 DE DICIEMBRE DE 2016  
PLAZO DE EJECUCIÓN: 205 DÍAS NATURALES

147

DOCUMENTO No. AE-01: ANÁLISIS DE TODOS LOS CONCEPTOS DE TRABAJO

Descripción

Clave: UAH-SAN-26

REDUCCION EXCENTRICA P.V.C. SANITARIA DE 100 MM, INCLUYE:  
SUMINISTRO Y COLOCACIÓN.

Unidad :	PZ	9.00
Cantidad :		80.26
Precio unitario :	\$	722.34
Total :	\$	

Cor	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	3028-10	REDUCCION EXCENTRICA P.V.C. SANITARIA DE 100 MM	PZA	1.00000	\$ 47.90	\$ 47.90
<b>Total de Materiales</b>						\$ 47.90
<b>Mano de Obra</b>						
+	MOCU-010	Cuadrilla No 10 (1.00 de Plomero + 1.00 Ayudante General)	jor	0.02150	\$ 922.73	\$ 19.84
<b>Total de Mano de Obra</b>						\$ 19.84

Costo Directo	\$	67.74
Indirectos de Oficina ( 4.01%)	\$	2.72
Indirectos de Campo ( 5.06%)	\$	3.43
Subtotal	\$	73.89
Financiamiento ( 0.02%)	\$	0.01
Subtotal	\$	73.90
Utilidad ( 8.15%)	\$	6.02
Subtotal	\$	79.92
Cargos Adicionales ( 0.50%)	\$	0.34
Subtotal	\$	80.26

Precio Unitario \$ 80.26

\*\* OCHENTA PESOS 26/100 M.N. \*\*

NG. HECTOR F. ANAYA BALLESTEROS  
REPRESENTANTE LEGAL

HACIENDA DE LORETO No. 205 REAL DE MINAS, 42090, PACHUCA DE SOTO, HIDALGO.



asec s a de cu

Grupo de Asesoría y Servicios

R.F.C. ASE960826UMO

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE HIDALGO  
LICITACIÓN PÚBLICA No. UAEH-LPNO-N2-2016  
OBRA: CONSTRUCCIÓN DE MODULO DE AULAS PARA  
LA ESCUELA PREPARATORIA DE TLAXCOAPAN (NUEVA CREACIÓN)  
LOCALIDAD: TLAXCOAPAN, HIDALGO

PACHUCA, HGO., 13 DE MAYO 2016

FECHA DE INICIO: 23 DE MAYO DE 2016  
FECHA DE TERMINO: 13 DE DICIEMBRE DE 2016  
PLAZO DE EJECUCIÓN: 205 DIAS NATURALES

148

DOCUMENTO No. AE-01: ANÁLISIS DE TODOS LOS CONCEPTOS DE TRABAJO

Descripción

Clave: UAH-SAN-52  
COLADERA MARCA HELVEX, MODELO 24 CON REJILLA DE ACERO  
INOXIDABLE, INCLUYE SUMINISTRO Y COLOCACION Y T.L.N.P.S.C.E.

Unidad : PZ  
Cantidad : 12.00  
Precio unitario : \$ 1,063.83  
Total : \$ 12,765.96

Cor	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	COL24-CH	COLADERA MARCA HELVEX, MODELO 24-CH CON REJILLA DE ACERO INOXIDABLE,	PZA	1.00000	\$ 795.00	\$ 795.00
<b>Total de Materiales</b>						\$ 795.00
<b>Mano de Obra</b>						
+	MOCU-010	Cuadrilla No 10 (1.00 de Plomero + 1.00 Ayudante General)	jor	0.11150	\$ 922.73	\$ 102.88
<b>Total de Mano de Obra</b>						\$ 102.88

Costo Directo	\$	897.88
Indirectos de Oficina ( 4.01%)	\$	36.00
Indirectos de Campo ( 5.06%)	\$	45.43
Subtotal	\$	979.31
Financiamiento ( 0.02%)	\$	0.20
Subtotal	\$	979.51
Utilidad ( 8.15%)	\$	79.83
Subtotal	\$	1,059.34
Cargos Adicionales ( 0.50%)	\$	4.49
Subtotal	\$	1,063.83

Precio Unitario \$ 1,063.83

\*\* UN MIL SESENTA Y TRES PESOS 83/100 M.N. \*\*

NG. HECTOR F. ANAYA BALLESTEROS  
REPRESENTANTE LEGAL

HACIENDA DE LORETO No. 205 REAL DE MINAS, 42090 PACHUCA DE SOTO, HIDALGO.



asesores y servicios

Grupo de Asesores y Servicios

R.F.C. ASE960826UMO

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE HIDALGO  
LICITACIÓN PÚBLICA No. UA-EH-LPNO-N2-2016  
OBRA: CONSTRUCCIÓN DE MODULO DE AULAS PARA  
LA ESCUELA PREPARATORIA DE TLAXCOAPAN (NUEVA CREACIÓN)  
LOCALIDAD: TLAXCOAPAN, HIDALGO

PACHUCA, HGO., 13 DE MAYO 2016  
FECHA DE INICIO: 23 DE MAYO DE 2016  
FECHA DE TERMINO: 13 DE DICIEMBRE DE 2016  
PLAZO DE EJECUCIÓN: 205 DIAS NATURALES  
149

DOCUMENTO No. AE-01: ANÁLISIS DE TODOS LOS CONCEPTOS DE TRABAJO

Descripción

Clave: UAH-SEÑ-12

SENALAMIENTO EN GRAN FORMATO SOBRE MATERIAL RIGIDO DIBOND  
COLOR PLATA EN CALIDAD DURST POR AMBOS LADOS EN MEDIDAS 35 x  
20 CM CON CEJA PARA SUJECION, TIPO BANDERA, INCL: SUMINISTRO Y  
COLOCACION, MATERIALES MISCELANEOS Y MANO DE OBRA

Unidad : PZ  
Cantidad : 29.00  
Precio unitario : \$ 388.86  
Total : \$ 11,276.94

Cor	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	SEÑA-BAND	SENALAMIENTO SOBRE MATERIAL RIGIDO DIBOND COLOR PLATA POR AMBOS LADOS TIPO BANDERA	PZA	1.00000	\$ 285.00	\$ 285.00
<b>Total de Materiales</b>						\$ 285.00
<b>Mano de Obra</b>						
+	MOCU-008	Cuadrilla No 8 (1 Colocador + 1.00 Ayudante General)	jor	0.04250	\$ 1,016.39	\$ 43.20
<b>Total de Mano de Obra</b>						\$ 43.20

Costo Directo	\$	328.20
Indirectos de Oficina ( 4.01%)	\$	13.16
Indirectos de Campo ( 5.06%)	\$	16.61
Subtotal	\$	357.97
Financiamiento ( 0.02%)	\$	0.07
Subtotal	\$	358.04
Utilidad ( 8.15%)	\$	29.18
Subtotal	\$	387.22
Cargos Adicionales ( 0.50%)	\$	1.64
Subtotal	\$	388.86
Precio Unitario	\$	388.86

\*\* TRESCIENTOS OCHENTA Y OCHO PESOS 86/100 M.N. \*\*

NG. HECTOR F. ANAYA BALLESTEROS  
REPRESENTANTE LEGAL

HACIENDA DE LORETO No. 205 REAL DE MINAS, 42090, PACHUCA DE SOTO, HIDALGO.



asesores y servicios

Grupo de Asesores y Servicios

R.F.C. ASE960826UMO

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE HIDALGO  
LICITACIÓN PÚBLICA No. UAEH-LPNO-N2-2016  
OBRA: CONSTRUCCIÓN DE MODULO DE AULAS PARA  
LA ESCUELA PREPARATORIA DE TLAXCOAPAN (NUEVA CREACIÓN)  
LOCALIDAD: TLAXCOAPAN, HIDALGO

PACHUCA, HGO., 13 DE MAYO 2016  
FECHA DE INICIO: 23 DE MAYO DE 2016  
FECHA DE TERMINO: 13 DE DICIEMBRE DE 2016  
PLAZO DE EJECUCIÓN: 205 DIAS NATURALES

150

DOCUMENTO No. AE-01: ANÁLISIS DE TODOS LOS CONCEPTOS DE TRABAJO

Descripción

Clave: UAH-SEÑ-13

SENALAMIENTO EN GRAN FORMATO SOBRE MATERIAL RIGIDO DIBOND  
COLOR PLATA EN CALIDAD DURST POR AMBOS LADOS EN MEDIDAS 20 x  
20 CM PARA MURO, INCL: SUMINISTRO Y COLOCACION, MATERIALES  
MISCELANEOS Y MANO DE OBRA

Unidad : PZ  
Cantidad : 16.00  
Precio unitario : \$ 391.17  
Total : \$ 6,258.72

Cor	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	SEÑA-MURC	SENALAMIENTO SOBRE MATERIAL RIGIDO DIBOND COLOR PLATA PARA MURO DE 20 x 20 CM	PZA	1.00000	\$ 135.00	\$ 135.00
<b>Total de Materiales</b>						\$ 135.00
<b>Mano de Obra</b>						
+	MOCU-008	Cuadrilla No 8 (1 Colocador + 1.00 Ayudante General)	jor	0.19200	\$ 1,016.39	\$ 195.15
<b>Total de Mano de Obra</b>						\$ 195.15

Costo Directo	\$	330.15
Indirectos de Oficina ( 4.01%)	\$	13.24
Indirectos de Campo ( 5.06%)	\$	16.71
Subtotal	\$	360.10
Financiamiento ( 0.02%)	\$	0.07
Subtotal	\$	360.17
Utilidad ( 8.15%)	\$	29.35
Subtotal	\$	389.52
Cargos Adicionales ( 0.50%)	\$	1.65
Subtotal	\$	391.17

Precio Unitario \$ 391.17

\*\* TRESCIENTOS NOVENTA Y UN PESOS 17/100 M.N. \*\*

NG. HECTOR F. ANAYA BALLESTEROS  
REPRESENTANTE LEGAL

HACIENDA DE LORETO No. 205 REAL DE MINAS, 42090, PACHUCA DE SOTO, HIDALGO.



R.F.C. ASE960826UMO

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE HIDALGO  
 LICITACIÓN PÚBLICA No. UAEH-LPNO-N2-2016  
 OBRA: CONSTRUCCIÓN DE MODULO DE AULAS PARA  
 LA ESCUELA PREPARATORIA DE TLAXCOAPAN (NUEVA CREACIÓN)  
 LOCALIDAD: TLAXCOAPAN, HIDALGO

PACHUCA, HGO., 13 DE MAYO 2016  
 FECHA DE INICIO: 23 DE MAYO DE 2016  
 FECHA DE TERMINO: 13 DE DICIEMBRE DE 2016  
 PLAZO DE EJECUCIÓN: 205 DIAS NATURALES

151

DOCUMENTO No. AE-01: ANÁLISIS DE TODOS LOS CONCEPTOS DE TRABAJO

Descripción

Clave: UAH-ALB-14

PISO DE CONCRETO ARMADO DE 10 CM DE ESPESOR CONCRETO HECHO EN OBRA F'C=150 KG/CM2, AGREGADO MAXIMO 3/4" REFUERZO = MALLA 6/6-10/10 ACABADO ESCOBILLADO A NIVEL EN PIEDRAS DE 4 X 4 MT. MAXIMO, INCLUYE: SUMINISTRO Y ACARREO DE LOS MATERIALES, CORTES CON CORTADORA DE 3 A 5 CM DE PROFUNDO, EJECUCION, CURADO, CIMBRA Y DESCIMBRA. Y T L N P S C E

Unidad :	M2
Cantidad :	416.02
Precio unitario : \$	281.54
Total : \$	117,126.27

Cor	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	0107-00	MALLA ELECTROSOLDADA TECNOMALLA 6 X 6-10/10	M2	1.00000	\$ 40.00	\$ 40.00
	03_2040	CONCRETO HECHO EN OBRA F'C=150 KG/CM2, RESISTENCIA NORMAL, AGREGADO MAXIMO 3/4"	M3	0.11500	\$ 1,091.73	\$ 125.55
<b>Total de Materiales</b>						\$ 165.55
<b>Mano de Obra</b>						
+	MOCU-002	Cuadrilla No 2 (1.00 Albañil + 1.00 Ayudante)	jor	0.05353	\$ 973.81	\$ 52.13
<b>Total de Mano de Obra</b>						\$ 52.13
<b>Conceptos</b>						
+	020202	CIMBRA APARENTE EN ELEMENTOS DE PISO	M2	0.10000	\$ 199.43	\$ 19.94
<b>Total de Conceptos</b>						\$ 19.94

Costo Directo	\$	237.62
Indirectos de Oficina ( 4.01%)	\$	9.53
Indirectos de Campo ( 5.06%)	\$	12.02
Subtotal	\$	259.17
Financiamiento ( 0.02%)	\$	0.05
Subtotal	\$	259.22
Utilidad ( 8.15%)	\$	21.13
Subtotal	\$	280.35
Cargos Adicionales ( 0.50%)	\$	1.19
Subtotal	\$	281.54
<b>Precio Unitario</b>	\$	<b>281.54</b>

NG. HECTOR F. ANAYA BALLESTEROS  
 REPRESENTANTE LEGAL

HACIENDA DE LORETO No. 205 REAL DE MINAS, 42090, PACHUCA DE SOTO, HIDALGO.



asef s a de c u

Grupo de Asesorías y Servicios

R.F.C. ASE960826UMO

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE HIDALGO  
LICITACIÓN PÚBLICA No. UAEH-LPNO-N2-2016  
OBRA: CONSTRUCCIÓN DE MODULO DE AULAS PARA  
LA ESCUELA PREPARATORIA DE TLAXCOAPAN (NUEVA CREACIÓN)  
LOCALIDAD: TLAXCOAPAN, HIDALGO

PACHUCA, HGO., 13 DE MAYO 2016

FECHA DE INICIO: 23 DE MAYO DE 2016  
FECHA DE TERMINO: 13 DE DICIEMBRE DE 2016  
PLAZO DE EJECUCIÓN: 205 DIAS NATURALES

152

DOCUMENTO No. AE-01: ANÁLISIS DE TODOS LOS CONCEPTOS DE TRABAJO

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

\*\* DOSCIENTOS OCHENTA Y UN PESOS 54/100 M.N. \*\*

NG. HECTOR F. ANAYA BALLESTEROS  
REPRESENTANTE LEGAL

HACIENDA DE LORETO No. 205 REAL DE MINAS, 42090, PACHUCA DE SOTO, HIDALGO.



aseg s a de c u

Grupo de Asesoría y Servicios

R.F.C. ASE960826UMO

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE HIDALGO  
LICITACIÓN PÚBLICA No. UAEH-LPNO-N2-2016  
OBRA: CONSTRUCCIÓN DE MODULO DE AULAS PARA  
LA ESCUELA PREPARATORIA DE TLAXCOAPAN (NUEVA CREACIÓN)  
LOCALIDAD: TLAXCOAPAN, HIDALGO

PACHUCA, HGO., 13 DE MAYO 2016  
FECHA DE INICIO: 23 DE MAYO DE 2016  
FECHA DE TERMINO: 13 DE DICIEMBRE DE 2016  
PLAZO DE EJECUCIÓN: 205 DIAS NATURALES

153

DOCUMENTO No. AE-01: ANÁLISIS DE TODOS LOS CONCEPTOS DE TRABAJO

Descripción

Clave: CA002

SUM. Y APLIC. DE CARPETA ASFALTICA DE 0.05 M DE ESPESOR COMPACTADO AL 95 % MARSHAL POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA, EMULSION ASFALTICA DE ROMPIMIENTO RAPIDO RR-2K, A RAZON DE 0.8 lts/m<sup>2</sup>, INCLUYE PRUEBAS DE LABORATORIO, PREPARACION DE LA MEZCLA ASFALTICA, ACARREO DE MEZCLA ASFALTICA AL PRIMER KM. Y KMS. SUNSECUENTES, BARRIDO DE LA BASE IMPREGNADA, ACARREOS, CALENTAMIENTOS, TENDIDO Y COMPACTACION, ACABADO CON RODILLO LISO, LIMPIEZA DE OBRA, MANO DE OBRA Y EQUIPO (P.U.O.T.)

Unidad :	M2	
Cantidad :		1,817.52
Precio unitario : \$		217.78
Total : \$		395,819.51

Cor	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	MA-ASF-001	MEZCLA ASFALTICA	TON	0.32500	\$ 445.00	\$ 144.63
<b>Total de Materiales</b>						\$ 144.63
<b>Mano de Obra</b>						
	MOCA-002	Ayudante general	jor	0.00989	\$ 311.62	\$ 3.08
<b>Total de Mano de Obra</b>						\$ 3.08
<b>Equipo</b>						
H	03-4400	CAMION DE VOLTEO FAMSA DE 7 M3 MOTOR DIESEL 140 H.P.	Hora	0.02370	\$ 653.82	\$ 15.50
	VIBRO-001	VIBROCOMPACTADOR CS323C DE 70 HP, 4.5 TON Y DE 1.27 DE ANCHO	hora	0.02415	\$ 345.30	\$ 8.34
H	03-4726	PAVIMENTADORA	hora	0.02555	\$ 352.47	\$ 9.01
<b>Total de Equipo</b>						\$ 32.85
<b>Conceptos</b>						
+	L007	TRAZO Y NIVELACION DE PLAZAS, ANDADORES, BANQUETAS Y PAVIMENTOS. PRIMEROS 10,000 M2, ESTABLECIENDO REFERENCIAS Y BANCOS DE NIVEL, CON EQUIPO TOPOGRAFICO. INCLUYE MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA	M2	1.25000	\$ 2.60	\$ 3.25
<b>Total de Conceptos</b>						\$ 3.25
					<b>Costo Directo</b>	<b>\$ 183.81</b>

NG. HECTOR F. ANAYA BALLESTEROS  
REPRESENTANTE LEGAL

HACIENDA DE LORETO No. 205 REAL DE MINAS, 42090, PACHUCA DE SOTO, HIDALGO.



asec s a de c v

Grupo de Asesoría y Servicios

R.F.C. ASE960826UMO

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE HIDALGO  
LICITACIÓN PÚBLICA No. UAEH-LPNO-N2-2016  
OBRA: CONSTRUCCIÓN DE MODULO DE AULAS PARA  
LA ESCUELA PREPARATORIA DE TLAXCOAPAN (NUEVA CREACIÓN)  
LOCALIDAD: TLAXCOAPAN, HIDALGO

PACHUCA, HGO., 13 DE MAYO 2016  
FECHA DE INICIO: 23 DE MAYO DE 2016  
FECHA DE TERMINO: 13 DE DICIEMBRE DE 2016  
PLAZO DE EJECUCIÓN: 205 DIAS NATURALES  
154

DOCUMENTO No. AE-01: ANÁLISIS DE TODOS LOS CONCEPTOS DE TRABAJO

Cor	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
				Indirectos de Oficina (	4.01%) \$	7.37
				Indirectos de Campo (	5.06%) \$	9.30
				Subtotal	\$	200.48
				Financiamiento (	0.02%) \$	0.04
				Subtotal	\$	200.52
				Utilidad (	8.15%) \$	16.34
				Subtotal	\$	216.86
				Cargos Adicionales (	0.50%) \$	0.92
				Subtotal	\$	217.78
				Precio Unitario	\$	217.78

\*\* DOSCIENTOS DIECISIETE PESOS 78/100 M.N. \*\*

NG. HECTOR F. ANAYA BALLESTEROS  
REPRESENTANTE LEGAL

HACIENDA DE LORETO No. 205 REAL DE MINAS, 42090, PACHUCA DE SOTO, HIDALGO.



asesores y servicios

Grupo de Asesores y Servicios

R.F.C. ASE960826UMO

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE HIDALGO  
LICITACIÓN PÚBLICA No. UAEH-LPNO-N2-2016  
OBRA: CONSTRUCCIÓN DE MODULO DE AULAS PARA  
LA ESCUELA PREPARATORIA DE TLAXCOAPAN (NUEVA CREACIÓN)  
LOCALIDAD: TLAXCOAPAN, HIDALGO

PACHUCA, HGO., 13 DE MAYO 2016  
FECHA DE INICIO: 23 DE MAYO DE 2016  
FECHA DE TERMINO: 13 DE DICIEMBRE DE 2016  
PLAZO DE EJECUCIÓN: 205 DIAS NATURALES

155

DOCUMENTO No. AE-01: ANÁLISIS DE TODOS LOS CONCEPTOS DE TRABAJO

Descripción

Clave: CA011

SUM. Y APLIC. DE RIEGO DE IMPREGNACION CON EMULSION ASFALTICA  
DE ROMPIMIENTO LENTO TIPO RL1-2K, A RAZON DE 1.50 lts/m<sup>2</sup>, INCLUYE:  
EMULSION, ALMACENAMIENTO, ACARREOS, RIEGO, MANO DE OBRA Y  
HERRAMIENTA

Unidad : M2  
Cantidad : 1,817.52  
Precio unitario : \$ 20.02  
Total : \$ 36,386.75

Cor	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	MA-ASF-002	EMULSION ASFALTICA RR-2K	LT	1.50000	\$ 3.60	\$ 5.40
<b>Total de Materiales</b>						\$ 5.40
<b>Mano de Obra</b>						
	+ MOCU-001	Cuadrilla No 1 (1 Peón)	jor	0.01500	\$ 352.66	\$ 5.29
<b>Total de Mano de Obra</b>						\$ 5.29
<b>Equipo</b>						
	H 03-4420	CAMION PETROLIZADORA FAMSA DE 6000 LTS MOTOR DIESEL 130 H.P.	HORA	0.02920	\$ 212.83	\$ 6.21
<b>Total de Equipo</b>						\$ 6.21

Costo Directo	\$	16.90
Indirectos de Oficina ( 4.01%)	\$	0.68
Indirectos de Campo ( 5.06%)	\$	0.86
Subtotal	\$	18.44
Financiamiento ( 0.02%)	\$	0.00
Subtotal	\$	18.44
Utilidad ( 8.15%)	\$	1.50
Subtotal	\$	19.94
Cargos Adicionales ( 0.50%)	\$	0.08
Subtotal	\$	20.02
<b>Precio Unitario</b>	\$	<b>20.02</b>

\*\* VEINTE PESOS 02/100 M.N. \*\*

NG. HECTOR F. ANAYA BALLESTEROS  
REPRESENTANTE LEGAL

HACIENDA DE LORETO No. 205 REAL DE MINAS, 42090 PACHUCA DE SOTO, HIDALGO.



ng s a de cu

Grupo de Asesoría y Servicios

R.F.C. ASE960826UMO

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE HIDALGO  
LICITACIÓN PÚBLICA No. UAEH-LPNO-N2-2016  
OBRA: CONSTRUCCIÓN DE MODULO DE AULAS PARA  
LA ESCUELA PREPARATORIA DE TLAXCOAPAN (NUEVA CREACIÓN)  
LOCALIDAD: TLAXCOAPAN, HIDALGO

PACHUCA, HGO., 13 DE MAYO 2016  
FECHA DE INICIO: 23 DE MAYO DE 2016  
FECHA DE TERMINO: 13 DE DICIEMBRE DE 2016  
PLAZO DE EJECUCIÓN: 205 DIAS NATURALES  
156

DOCUMENTO No. AE-01: ANÁLISIS DE TODOS LOS CONCEPTOS DE TRABAJO

Descripción

Clave: CA012

SUM. Y APLIC. DE RIEGO DE LIGA CON EMULSION ASFALTICA DE ROMPIMIENTO RAPIDO RR-2K, A RAZON DE 0.8 lts/m². INCLUYE: EMULSION, ALMACENAMIENTO, ACARREOS, RIEGO, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA.

Unidad : M2  
Cantidad : 1,817.52  
Precio unitario : \$ 11.19  
Total : \$ 20,338.05

Cor	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	MA-ASF-002	EMULSION ASFALTICA RR-2K	LT	0.80000	\$ 3.60	\$ 2.88
<b>Total de Materiales</b>						\$ 2.88
<b>Mano de Obra</b>						
	+ MOCU-001	Cuadrilla No 1 (1 Peón)	jor	0.00100	\$ 352.66	\$ 0.35
<b>Total de Mano de Obra</b>						\$ 0.35
<b>Equipo</b>						
	H 03-4420	CAMION PETROLIZADORA FAMSA DE 6000 LTS MOTOR DIESEL 130 H.P.	HORA	0.02920	\$ 212.83	\$ 6.21
<b>Total de Equipo</b>						\$ 6.21

Costo Directo	\$ 9.44
Indirectos de Oficina ( 4.01%)	\$ 0.38
Indirectos de Campo ( 5.06%)	\$ 0.48
Subtotal	\$ 10.30
Financiamiento ( 0.02%)	\$ 0.00
Subtotal	\$ 10.30
Utilidad ( 8.15%)	\$ 0.84
Subtotal	\$ 11.14
Cargos Adicionales ( 0.50%)	\$ 0.05
Subtotal	\$ 11.19
<b>Precio Unitario</b>	<b>\$ 11.19</b>

\*\* ONCE PESOS 19/100 M.N. \*\*

NG. HECTOR F. ANAYA BALLESTEROS  
REPRESENTANTE LEGAL

HACIENDA DE LORETO No. 205 REAL DE MINAS, 42090, PACHUCA DE SOTO, HIDALGO.



asesores y servicios

Grupo de Asesores y Servicios

R.F.C. ASE960826UMO

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE HIDALGO  
LICITACIÓN PÚBLICA No. UAEH-LPNO-N2-2016  
OBRA: CONSTRUCCIÓN DE MODULO DE AULAS PARA  
LA ESCUELA PREPARATORIA DE TLAXCOAPAN (NUEVA CREACIÓN)  
LOCALIDAD: TLAXCOAPAN, HIDALGO

PACHUCA, HGO., 13 DE MAYO 2016  
FECHA DE INICIO: 23 DE MAYO DE 2016  
FECHA DE TERMINO: 13 DE DICIEMBRE DE 2016  
PLAZO DE EJECUCIÓN: 205 DIAS NATURALES

157

DOCUMENTO No. AE-01: ANÁLISIS DE TODOS LOS CONCEPTOS DE TRABAJO

Descripción

Clave: R004

RELLENO DE MATERIAL (TEPETATE) COMPACTADO CON BAILARINA O  
PLACA VIBRATORIA AL 90% PROCTOR, EN DOS CAPAS DE 20 CM. EN  
CEPAS DE CIMENTACIÓN. INCLUYE SUMINISTRO, ACARREO DE  
MATERIALES DENTRO DE LA OBRA, INCORPORACION DE HUMEDAD,  
MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA.

Unidad:	M3
Cantidad:	363.50
Precio unitario:	\$ 273.55
Total:	\$ 99,435.43

Cor	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	0303-40	AGUA PARA CONSTRUCCION TRANSPORTADA EN PIPA	M3	0.20000	\$ 45.00	\$ 9.00
	0303-10	TEPETATE	M3	0.65000	\$ 185.00	\$ 157.25
<b>Total de Materiales</b>						\$ 166.25
<b>Mano de Obra</b>						
	+ MOCU-001	Cuadrilla No 1 (1 Peón)	jor	0.15350	\$ 352.66	\$ 54.13
<b>Total de Mano de Obra</b>						\$ 54.13
<b>Equipo</b>						
	H AMALI-014	BAILARINA NEUMATICA MARAC ATLAS MODELO RAM35 CAP. 690 VPM	HORA	0.21420	\$ 49.01	\$ 10.50
<b>Total de Equipo</b>						\$ 10.50

Costo Directo	\$	230.88
Indirectos de Oficina ( 4.01%)	\$	9.26
Indirectos de Campo ( 5.06%)	\$	11.68
Subtotal	\$	251.82
Financiamiento ( 0.02%)	\$	0.05
Subtotal	\$	251.87
Utilidad ( 8.15%)	\$	20.53
Subtotal	\$	272.40
Cargos Adicionales ( 0.50%)	\$	1.15
Subtotal	\$	273.55
Precio Unitario	\$	273.55

\*\* DOSCIENTOS SETENTA Y TRES PESOS 55/100 M.N. \*\*

NG. HECTOR F. ANAYA BALLESTEROS  
REPRESENTANTE LEGAL

HACIENDA DE LORETO No. 205 REAL DE MINAS, 42090, PACHUCA DE SOTO, HIDALGO.



asesores y servicios

Grupo de Asesores y Servicios

R.F.C. ASE960826UMO

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE HIDALGO  
LICITACIÓN PÚBLICA No. UAEH-LPNO-N2-2016  
OBRA: CONSTRUCCIÓN DE MODULO DE AULAS PARA  
LA ESCUELA PREPARATORIA DE TLAXCOAPAN (NUEVA CREACIÓN)  
LOCALIDAD: TLAXCOAPAN, HIDALGO

PACHUCA, HGO., 13 DE MAYO 2016  
FECHA DE INICIO: 23 DE MAYO DE 2016  
FECHA DE TERMINO: 13 DE DICIEMBRE DE 2016  
PLAZO DE EJECUCIÓN: 205 DIAS NATURALES  
158

DOCUMENTO No. AE-01: ANÁLISIS DE TODOS LOS CONCEPTOS DE TRABAJO

Descripción

Clave: UAH-OE-008

FORMACIÓN Y COMPACTACIÓN DE SUB-BASE DE MATERIAL PETREO DE BANCO (GRAVA CONTROLADA DE 1½" A FINOS), PARA FORMACION DE BASE, 20 CM. DE ESPESOR, INCLUYE: OPERACIONES DE ACAMELLONAMIENTO AGUA PARA COMPACTACION (15%), TENDIDO Y COMPACTACION AL 100 % PORTER.

Unidad:	M3
Cantidad:	383.50
Precio unitario:	\$ 204.51
Total:	\$ 74,339.38

Cor	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	0303-40	AGUA PARA CONSTRUCCION TRANSPORTADA EN PIPA	M3	0.12500	\$ 45.00	\$ 5.63
	0302-30	GRAVA DE 3/4" 19 MM X M3 (CAMION DE 6 M3)	M3	0.80000	\$ 185.00	\$ 148.00
<b>Total de Materiales</b>						\$ 153.63
<b>Mano de Obra</b>						
	+ MOCU-001	Cuadrilla No 1 (1 Peón)	jor	0.00450	\$ 352.66	\$ 1.59
<b>Total de Mano de Obra</b>						\$ 1.59
<b>Equipo</b>						
	VIBRO-001	VIBROCOMPACTADOR CS323C DE 70 HP, 4.5 TON Y DE 1.27 DE ANCHO	hora	0.01345	\$ 345.30	\$ 4.64
	H 03-4400	CAMION DE VOLTEO FAMSA DE 7 M3 MOTOR DIESEL 140 H.P.	Hora	0.01950	\$ 653.82	\$ 12.75
<b>Total de Equipo</b>						\$ 17.39

Costo Directo	\$ 172.61
Indirectos de Oficina ( 4.01%)	\$ 6.92
Indirectos de Campo ( 5.06%)	\$ 8.73
Subtotal	\$ 188.26
Financiamiento ( 0.02%)	\$ 0.04
Subtotal	\$ 188.30
Utilidad ( 8.15%)	\$ 15.35
Subtotal	\$ 203.85
Cargos Adicionales ( 0.50%)	\$ 0.86
Subtotal	\$ 204.51
Precio Unitario	\$ 204.51

1

NG. HECTOR F. ANAYA BALLESTEROS  
REPRESENTANTE LEGAL

HACIENDA DE LORETO No. 205 REAL DE MINAS, 42090, PACHUCA DE SOTO, HIDALGO.



asesores y servicios

Grupo de Asesores y Servicios

R.F.C. ASE960826UMO

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE HIDALGO  
LICITACIÓN PÚBLICA No. UAEH-LPNO-N2-2016  
OBRA: CONSTRUCCIÓN DE MODULO DE AULAS PARA  
LA ESCUELA PREPARATORIA DE TLAXCOAPAN (NUEVA CREACIÓN)  
LOCALIDAD: TLAXCOAPAN, HIDALGO

PACHUCA, HGO., 13 DE MAYO 2016  
FECHA DE INICIO: 23 DE MAYO DE 2016  
FECHA DE TERMINO: 13 DE DICIEMBRE DE 2016  
PLAZO DE EJECUCIÓN: 205 DIAS NATURALES  
159

DOCUMENTO No. AE-01: ANÁLISIS DE TODOS LOS CONCEPTOS DE TRABAJO

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

\*\* DOSCIENTOS CUATRO PESOS 51/100 M.N. \*\*

NG. HECTOR F. ANAYA BALLESTEROS  
REPRESENTANTE LEGAL

HACIENDA DE LORETO No. 205 REAL DE MINAS, 42090, PACHUCA DE SOTO, HIDALGO.



asesores y servicios

Grupo de Asesores y Servicios

R.F.C. ASE960826UMO

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE HIDALGO  
LICITACIÓN PÚBLICA No. UAEH-LPNO-N2-2016  
OBRA: CONSTRUCCIÓN DE MÓDULO DE AULAS PARA  
LA ESCUELA PREPARATORIA DE TLAXCOAPAN (NUEVA CREACIÓN)  
LOCALIDAD: TLAXCOAPAN, HIDALGO

PACHUCA, HGO., 13 DE MAYO 2016  
FECHA DE INICIO: 23 DE MAYO DE 2016  
FECHA DE TÉRMINO: 13 DE DICIEMBRE DE 2016  
PLAZO DE EJECUCIÓN: 205 DÍAS NATURALES  
160

DOCUMENTO No. AE-01: ANÁLISIS DE TODOS LOS CONCEPTOS DE TRABAJO

Descripción

Clave: AL041

PINTURA DE TRANSITO MARCA COMEX (HULE CLORADO-ALQUIDAL) EN  
GUARNICIONES ( 0.35 M2 DE DESARROLLO). INCLUYE: SUM. Y APLIC.,  
LIMPIEZA Y PREPARACION DE LA SUPERFICIE, MANO DE OBRA Y  
HERRAMIENTA.

Unidad :	ML	
Cantidad :		143.94
Precio unitario :	\$	49.32
Total :	\$	7,099.12

Cor	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	02-570-10	PINTURA DE TRAFICO MARCA COMEX ( HULE CLORADO-ALQUIDAL)	litro	0.20000	\$ 130.00	\$ 26.00
		SOLVENTE ( SOLVENTE GN COMEX	LT	0.02000	\$ 65.00	\$ 1.30
<b>Total de Materiales</b>						<b>\$ 27.30</b>
<b>Mano de Obra</b>						
+	MOCU-023	Cuadrilla No 23 (1.00 Pintor-Pastero + 1.00 Ayudante General)	jor	0.01596	\$ 897.19	\$ 14.32
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>\$ 14.32</b>

Costo Directo	\$	41.62
Indirectos de Oficina ( 4.01%)	\$	1.67
Indirectos de Campo ( 5.06%)	\$	2.11
Subtotal	\$	45.40
Financiamiento ( 0.02%)	\$	0.01
Subtotal	\$	45.41
Utilidad ( 8.15%)	\$	3.70
Subtotal	\$	49.11
Cargos Adicionales ( 0.50%)	\$	0.21
Subtotal	\$	49.32

Precio Unitario \$ 49.32

\*\* CUARENTA Y NUEVE PESOS 32/100 M.N. \*\*

NG. HECTOR F. ANAYA BALLESTEROS  
REPRESENTANTE LEGAL

HACIENDA DE LORETO No. 205 REAL DE MINAS, 42090, PACHUCA DE SOTO, HIDALGO.



aseg u a de c u

Grupo de Asesoría y Servicios

R.F.C. ASE960826UMO

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE HIDALGO  
LICITACIÓN PÚBLICA No. UAEH-LPNO-N2-2016  
OBRA: CONSTRUCCIÓN DE MODULO DE AULAS PARA  
LA ESCUELA PREPARATORIA DE TLAXCOAPAN (NUEVA CREACIÓN)  
LOCALIDAD: TLAXCOAPAN, HIDALGO

FACHUCA, HGO., 13 DE MAYO 2016  
FECHA DE INICIO: 23 DE MAYO DE 2016  
FECHA DE TERMINO: 13 DE DICIEMBRE DE 2016  
PLAZO DE EJECUCIÓN: 205 DIAS NATURALES

181

DOCUMENTO No. AE-01: ANÁLISIS DE TODOS LOS CONCEPTOS DE TRABAJO

Descripción

Clave: CMC002

SUMINISTRO Y COLOCACION DE MALLA CICLONICA GALVANIZADA CAL. 11, ABERTURA DE 63x63mm DE 2.00 M DE ALTURA EN TERRENO ACCIDENTADO Y LIMPIO, UTILIZANDO POSTERIA GALVANIZADA DE LINEA A CADA 3 METROS DE 48 MM CAL. 20, ESQUINEROS Y DE REFUERZO DE 60 MM CAL. 18, PARA PUERTA DE 60 MM CAL 18; BARRA SUPERIOR DE 38 MM Y RETENIDAS DE 38 MM CAL 20; TRES HILOS DE PUAS CAL. 12, E HILO INFERIOR GALVANIZADO CAL. 11, INCLUYE MANO DE OBRA Y PILONES DE CONCRETO F'C=100 KG/CM2 PARA SU FIJACIÓN, P.U.O.T.

Unidad :		ML	
Cantidad :			759.69
Precio unitario :	\$		260.22
Total :	\$		197,886.53

Cor	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	MALL-03	MALLA CICLONICA GALVANIZADA CAL. 11 SEGUN PROYECTO.	m2	1.00000	\$ 150.00	\$ 150.00
<b>Total de Materiales</b>						\$ 150.00
<b>Mano de Obra</b>						
+	MOCU-008	Cuadrilla No 8 (1 Colocador + 1.00 Ayudante General)	jor	0.06850	\$ 1,016.39	\$ 69.62
<b>Total de Mano de Obra</b>						\$ 69.62

Costo Directo	\$	219.62
Indirectos de Oficina ( 4.01%)	\$	8.81
Indirectos de Campo ( 5.06%)	\$	11.11
Subtotal	\$	239.54
Financiamiento ( 0.02%)	\$	0.05
Subtotal	\$	239.59
Utilidad ( 8.15%)	\$	19.53
Subtotal	\$	259.12
Cargos Adicionales ( 0.50%)	\$	1.10
Subtotal	\$	260.22
<b>Precio Unitario</b>	<b>\$</b>	<b>260.22</b>

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

NG. HECTOR F. ANAYA BALLESTEROS  
REPRESENTANTE LEGAL

HACIENDA DE LORETO No. 205 REAL DE MINAS, 42090, BACHUCA DE SOTO, HIDALGO.



ascsj s.a. de c.v.

Grupo de Asesoría y Servicios

R.F.C. ASE960826UMD

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE HIDALGO  
LICITACIÓN PÚBLICA No. UAEH-LPNO-N2-2016  
OBRA: CONSTRUCCIÓN DE MODULO DE AULAS PARA  
LA ESCUELA PREPARATORIA DE TLAXCOAPAN (NUEVA CREACIÓN)  
LOCALIDAD: TLAXCOAPAN, HIDALGO

PACHUCA, HGO., 13 DE MAYO 2016  
FECHA DE INICIO: 23 DE MAYO DE 2016  
FECHA DE TERMINO: 13 DE DICIEMBRE DE 2016  
PLAZO DE EJECUCIÓN: 205 DIAS NATURALES

162

DOCUMENTO No. AE-01: ANÁLISIS DE TODOS LOS CONCEPTOS DE TRABAJO

Descripción

Clave: 9210120007

SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERIA DE POLIETILENO DE ALTA  
DENSIDAD DE 8" DE DIAMETRO, RD-26 Y ALTO PESO MOLECULAR.

Unidad:	M	41.56
Cantidad:		734.15
Precio unitario:	\$	30,511.27
Total:	\$	

Cor	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	9210120007	TUBERIA DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDAD DE 8" DE DIAMETRO, RD-26 Y ALTO PESO MOLECULAR.	M	1.00000	\$ 550.00	\$ 550.00
<b>Total de Materiales</b>						<b>\$ 550.00</b>
<b>Mano de Obra</b>						
+	MOCU-008	Cuadrilla No 8 (1 Colocador + 1.00 Ayudante General)	jor	0.06850	\$ 1,016.39	\$ 69.62
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>\$ 69.62</b>

Costo Directo	\$	619.62
Indirectos de Oficina ( 4.01%)	\$	24.85
Indirectos de Campo ( 5.06%)	\$	31.35
Subtotal	\$	675.82
Financiamiento ( 0.02%)	\$	0.14
Subtotal	\$	675.96
Utilidad ( 8.15%)	\$	55.09
Subtotal	\$	731.05
Cargos Adicionales ( 0.50%)	\$	3.10
Subtotal	\$	734.15

Precio Unitario \$ 734.15

\*\* SETECIENTOS TREINTA Y CUATRO PESOS 15/100 M.N. \*\*

NG. HECTOR F. ANAYA BALLESTEROS  
REPRESENTANTE LEGAL

HACIENDA DE LORETO No. 205 REAL DE MINAS, 42090, PACHUCA DE SOTO, HIDALGO.



nsej. s. a. de c. v.

Grupo de Asesoría y Servicios

R.F.C. ASE960826UMO

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE HIDALGO  
LICITACIÓN PÚBLICA No. UAEH-LPNO-N2-2016  
OBRA: CONSTRUCCIÓN DE MODULO DE AULAS PARA  
LA ESCUELA PREPARATORIA DE TLAXCOAPAN (NUEVA CREACIÓN)  
LOCALIDAD: TLAXCOAPAN, HIDALGO

PACHUCA, HGO., 13 DE MAYO 2016  
FECHA DE INICIO: 23 DE MAYO DE 2016  
FECHA DE TERMINO: 13 DE DICIEMBRE DE 2016  
PLAZO DE EJECUCIÓN: 205 DIAS NATURALES  
163

DOCUMENTO No. AE-01: ANÁLISIS DE TODOS LOS CONCEPTOS DE TRABAJO

Descripción

Clave: 921010007  
SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA DE POLIETILENO DE ALTA  
DENSIDAD DE 4" DE DIAMETRO, RD-26 Y ALTO PESO MOLECULAR

Unidad : M  
Cantidad : 27.27  
Precio unitario : \$ 204.63  
Total : \$ 5,580.26

Cor	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	921010007	TUBO DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDAD DE 4" DE DIAMETRO, RD-26 Y ALTO PESO MOLECULAR	ml	1.00000	\$ 160.00	\$ 160.00
<b>Total de Materiales</b>						\$ 160.00
<b>Mano de Obra</b>						
+	MOCU-008	Cuadrilla No 8 (1 Colocador + 1.00 Ayudante General)	jor	0.01250	\$ 1,016.39	\$ 12.70
<b>Total de Mano de Obra</b>						\$ 12.70

Costo Directo	\$	172.70
Indirectos de Oficina ( 4.01%)	\$	6.93
Indirectos de Campo ( 5.06%)	\$	8.74
Subtotal	\$	188.37
Financiamiento ( 0.02%)	\$	0.04
Subtotal	\$	188.41
Utilidad ( 8.15%)	\$	15.36
Subtotal	\$	203.77
Cargos Adicionales ( 0.50%)	\$	0.86
Subtotal	\$	204.63

Precio Unitario \$ 204.63

\*\* DOSCIENTOS CUATRO PESOS 63/100 M.N. \*\*

NG. HECTOR F. ANAYA BALLESTEROS  
REPRESENTANTE LEGAL

HACIENDA DE LORETO No. 205 REAL DE MINAS, 42090, PACHUCA DE SOTO, HIDALGO.



asej s a de c u

Grupo de Asesoría y Servicios

R.F.C. ASE960826UMO

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE HIDALGO  
LICITACIÓN PÚBLICA No. UAEH-LPNO-N2-2016  
OBRA: CONSTRUCCIÓN DE MODULO DE AULAS PARA  
LA ESCUELA PREPARATORIA DE TLAXCOAPAN (NUEVA CREACIÓN)  
LOCALIDAD: TLAXCOAPAN, HIDALGO

PACHUCA, HGO., 13 DE MAYO 2016  
FECHA DE INICIO: 23 DE MAYO DE 2016  
FECHA DE TERMINO: 13 DE DICIEMBRE DE 2016  
PLAZO DE EJECUCIÓN: 205 DIAS NATURALES

164

DOCUMENTO No. AE-01: ANÁLISIS DE TODOS LOS CONCEPTOS DE TRABAJO

Descripción

Clave: PZ009

POZO DE VISITA DE MURO DE TAB. DE 0.25 M A TIZON, DESPLANTE MAMP. ESCALONES, SOBRE TUBO DE 0.30 A 0.45 M PROF. RASANTE. HIDR. 2.76 A 3.00 M, APLANADO ACABADO FINO CON MORTERO CEM-ARENA 1:3, PLANTILLA DE CONCRETO FC=100KG/CM2, BASE DE MAMPOSTERIA, ESCALERILLA. INCLUYE SUMINISTRO Y COLOCACION DE BROCAL Y TAPA DE COCNETO DE 1.07 M DE Ø, MATERIALES, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA.

Unidad :	PZA	
Cantidad :		3.00
Precio unitario : \$		20,214.21
Total : \$		60,642.63

Cor	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	0302-70	PIEDRA BRASA	M3	0.90470	\$ 276.18	\$ 249.86
	3150-03	TABIQUE COMUN DE BARRO ROJO RECOCIDO DE 7 X 14 X 28 CM	MIL	1.96150	\$ 2,500.00	\$ 4,903.75
	1900-05	MADERA DE PINO DE 3A. EN DUELA DE 1" X 4"	pt	4.16000	\$ 11.52	\$ 47.92
	0950-05	DIESEL	LT	2.25000	\$ 13.77	\$ 30.98
	CLAVO-002	Clavo de 1 1/2	kg	0.85000	\$ 25.63	\$ 21.79
	0084-03	VARILLA DEL # 3 Fy=4200 KG/CM2 ( 3/8" )	KG	13.00000	\$ 16.00	\$ 208.00
	0080-01	ALAMBRÓN LISO DE 1/4" ( NO. 2 )	KG	4.21000	\$ 18.00	\$ 75.78
	03_2040	CONCRETO HECHO EN OBRA F'C=150 KG/CM2, RESISTENCIA NORMAL, AGREGADO MAXIMO 3/4"	M3	1.05000	\$ 1,091.73	\$ 1,146.32
	0082-05	ALAMBRE RECOCIDO NO. 18	KG	1.00000	\$ 18.20	\$ 18.20
	BROCAL	BROCAL Y TAPA DE CONCRETO PARA POZO DE VISITA	PZA	1.00000	\$ 436.37	\$ 436.37
	02-0676-02	ESCALONES MARINERO DE VARILLA	pieza	15.00000	\$ 45.00	\$ 675.00
	0303-40	AGUA PARA CONSTRUCCION TRANSPORTADA EN PIPA	M3	0.45000	\$ 45.00	\$ 20.25
<b>Total de Materiales</b>						<b>\$ 7,834.22</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+ MOCU-002	Cuadrilla No 2 (1.00 Albañil + 1.00 Ayudante)	jor	7.25000	\$ 973.81	\$ 7,060.12
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>\$ 7,060.12</b>
<b>Auxiliares</b>						
	+ 03-0030	MORTERO CEMENTO-ARENA 1:4	M3	1.65000	\$ 1,313.06	\$ 2,166.55
<b>Total de Auxiliares</b>						<b>\$ 2,166.55</b>

NG. HECTOR F. ANAYA BALLESTEROS  
REPRESENTANTE LEGAL

HACIENDA DE LORETO No. 205 REAL DE MINAS, 42090, PACHUCA DE SOTO, HIDALGO.



asec s a de c u

Grupo de Asesoría y Servicios

R.F.C. ASE960826UMO

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE HIDALGO  
LICITACIÓN PÚBLICA No. UAEH-LPNO-N2-2016  
OBRA: CONSTRUCCIÓN DE MODULO DE AULAS PARA  
LA ESCUELA PREPARATORIA DE TLAXCOAPAN (NUEVA CREACIÓN)  
LOCALIDAD: TLAXCOAPAN, HIDALGO

PACHUCA, HGO., 13 DE MAYO 2016  
FECHA DE INICIO: 23 DE MAYO DE 2016  
FECHA DE TERMINO: 13 DE DICIEMBRE DE 2016  
PLAZO DE EJECUCIÓN: 205 DIAS NATURALES  
168

DOCUMENTO No. AE-01: ANÁLISIS DE TODOS LOS CONCEPTOS DE TRABAJO

Descripción

Clave: SG-06

SUMINISTRO, TRANSPORTE Y COLOCACIÓN DE TANQUE SÉPTICO DE PLÁSTICO REFORZADO CON REGISTRO, MARCA DYSA, CAPACIDAD DE 7000 LT AL DÍA. INCLUYE: MATERIALES, ACARREOS, TRAZO, NIVELACIÓN, JUNTEO, PRUEBAS, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA

Unidad : PZA  
Cantidad : 2.00  
Precio unitario : \$ 75,227.59  
Total : \$ 150,455.18

Cor	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	XINT-50	TANQUE SEPTICO DUSA DE 7000 LT.	pieza	1.00000	\$ 80,500.00	\$ 80,500.00
<b>Total de Materiales</b>						<b>\$ 80,500.00</b>
<b>Mano de Obra</b>						
+	MOCU-010	Cuadrilla No 10 (1.00 de Plomero + 1.00 Ayudante General)	jor	3.24300	\$ 922.73	\$ 2,992.41
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>\$ 2,992.41</b>

Costo Directo	\$	63,492.41
Indirectos de Oficina ( 4.01%)	\$	2,546.05
Indirectos de Campo ( 5.06%)	\$	3,212.72
Subtotal	\$	69,251.18
Financiamiento ( 0.02%)	\$	13.85
Subtotal	\$	69,265.03
Utilidad ( 8.15%)	\$	5,645.10
Subtotal	\$	74,910.13
Cargos Adicionales ( 0.50%)	\$	317.46
Subtotal	\$	75,227.59

Precio Unitario \$ 75,227.59

\*\* SETENTA Y CINCO MIL DOSCIENTOS VEINTISIETE PESOS 59/100 M.N. \*\*

NG. HECTOR F. ANAYA BALLESTEROS  
REPRESENTANTE LEGAL

HACIENDA DE LORETO No. 205 REAL DE MINAS, 42090, PACHUCA DE SOTO, HIDALGO.



asesoría y servicios

Grupo de Asesoría y Servicios

R.F.C. ASE960826UMO

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE HIDALGO  
 LICITACIÓN PÚBLICA No. UAEH-LPNO-N2-2016  
 OBRA: CONSTRUCCIÓN DE MODULO DE AULAS PARA  
 LA ESCUELA PREPARATORIA DE TLAXCOAPAN (NUEVA CREACIÓN)  
 LOCALIDAD: TLAXCOAPAN, HIDALGO

PACHUCA, HGO., 13 DE MAYO 2016  
 FECHA DE INICIO: 23 DE MAYO DE 2016  
 FECHA DE TERMINO: 13 DE DICIEMBRE DE 2016  
 PLAZO DE EJECUCIÓN: 205 DIAS NATURALES  
 169

## DOCUMENTO No. AE-01: ANÁLISIS DE TODOS LOS CONCEPTOS DE TRABAJO

## Descripción

Clave: SG-07

CISTERNA DE 50 M3 DE CAPACIDAD DE 5.00X5.00X2.00 M, A BASE DE MUROS Y LOSA BASE DE CONCRETO DE 14 CM. DE ESPESOR, ARMADO CON DOBLE PARILLA DE VARILLA DE 3/8" A CADA 20 CMS. EN AMBOS SENTIDOS, LOSA TAPA DE 12 CMS. CON VARILLA DE 3/8" A CADA 17 CMS. EN AMBOS SENTIDOS, CON CAPA DE POLIESTIRENO Y PINTURA EPÓXICA. INCLUYE: TRAZO, EXCAVACIÓN, CARGA Y ACARREO DE MATERIAL SOBRENTE FUERA DE LA OBRA, PLANTILLA, ARMADO, CIMBRADO, DESCIMBRADO, COLADO, VIBRADO, RELLENO, CARCAMO, APLANADO INTERIOR ACABADO PULIDO, ESCALERA MARINA, TAPA REGISTRO ARMADA DE CONCRETO Y LIMPIEZA.

Unidad	PZA
Cantidad	1.00
Precio unitario	\$ 121,446.76
Total	\$ 121,446.76

Cor	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	XINT-51	CISTERNA DE 50 M3 SEGUN PROYECTO.	pieza	1.00000	\$ 98,750.00	\$ 98,750.00
<b>Total de Materiales</b>						\$ 98,750.00
<b>Mano de Obra</b>						
	+ MOCU-002	Cuadrilla No 2 (1.00 Albañil + 1.00 Ayudante)	jor	3.85250	\$ 973.81	\$ 3,751.60
<b>Total de Mano de Obra</b>						\$ 3,751.60

Costo Directo	\$ 102,501.60
Indirectos de Oficina ( 4.01%)	\$ 4,110.31
Indirectos de Campo ( 5.06%)	\$ 5,186.58
Subtotal	\$ 111,798.49
Financiamiento ( 0.02%)	\$ 22.36
Subtotal	\$ 111,820.85
Utilidad ( 8.15%)	\$ 9,113.40
Subtotal	\$ 120,934.25
Cargos Adicionales ( 0.60%)	\$ 512.51
Subtotal	\$ 121,446.76

Precio Unitario \$ 121,446.76

\*\* CIENTO VEINTIUN MIL CUATROCIENTOS CUARENTA Y SEIS PESOS 76/100 M.N. \*\*

NG. HECTOR F. ANAYA BALLESTEROS  
 REPRESENTANTE LEGAL

HACIENDA DE LORETO No. 205 REAL DE MINAS, 42090 PACHUCA DE SOTO, HIDALGO.



asec s a de c u

Grupo de Asesoría y Servicios

R.F.C. ASE960826UMO

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE HIDALGO  
 LICITACIÓN PÚBLICA No. UAEH-LPNO-N2-2016  
 OBRA: CONSTRUCCIÓN DE MODULO DE AULAS PARA  
 LA ESCUELA PREPARATORIA DE TLAXCOAPAN (NUEVA CREACIÓN)  
 LOCALIDAD: TLAXCOAPAN, HIDALGO

PACHUCA, HGO., 13 DE MAYO 2016  
 FECHA DE INICIO: 23 DE MAYO DE 2016  
 FECHA DE TERMINO: 13 DE DICIEMBRE DE 2016  
 PLAZO DE EJECUCIÓN: 205 DIAS NATURALES  
 170

DOCUMENTO No. AE-01: ANÁLISIS DE TODOS LOS CONCEPTOS DE TRABAJO

Descripción

Clave: IHS013

SUM. Y COL. DE VALVULA DE COMPUERTA DE 2" (51 MM) DE DIAMETRO  
 SOLDABLE O ROSCABLE. INCL. PRUEBAS, MATERIALES MENORES DE  
 CONSUMO, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA.

Unidad :	PZA	
Cantidad :		3.00
Precio unitario :	\$	1,278.68
Total :	\$	3,836.04

Cor	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	IHS013.	SUM. Y COL. DE VALVULA DE COMPUERTA DE 2" (51 MM) DE DIAMETRO SOLDABLE O ROSCABLE. INCL. PRUEBAS, MATERIALES MENORES DE CONSUMO, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA	PZA	0.95000	\$ 1,024.30	\$ 973.09
<b>Total de Materiales</b>						\$ 973.09
<b>Mano de Obra</b>						
+	MOCU-010	Cuadrilla No 10 (1.00 de Plomero + 1.00 Ayudante General)	jor	0.11500	\$ 922.73	\$ 106.11
<b>Total de Mano de Obra</b>						\$ 106.11

Costo Directo	\$	1,079.20
Indirectos de Oficina ( 4.01%)	\$	43.28
Indirectos de Campo ( 5.06%)	\$	54.61
Subtotal	\$	1,177.09
Financiamiento ( 0.02%)	\$	0.24
Subtotal	\$	1,177.33
Utilidad ( 8.15%)	\$	95.95
Subtotal	\$	1,273.28
Cargos Adicionales ( 0.50%)	\$	5.40
Subtotal	\$	1,278.68
Precio Unitario	\$	1,278.68

\*\* UN MIL DOSCIENTOS SETENTA Y OCHO PESOS 68/100 M.N. \*\*

NG. HECTOR F. ANAYA BALLESTEROS  
 REPRESENTANTE LEGAL

HACIENDA DE LORETO No. 205 REAL DE MINAS, 42090 PACHUCA DE SOTO, HIDALGO.



aseg. s.a. de c.v.

Grupo de Asesorías y Servicios

R.F.C. ASE960826UMO

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE HIDALGO  
LICITACIÓN PÚBLICA No. UAEH-LPNO-N2-2016  
OBRA: CONSTRUCCIÓN DE MÓDULO DE AULAS PARA  
LA ESCUELA PREPARATORIA DE TLAXCOAPAN (NUEVA CREACIÓN)  
LOCALIDAD: TLAXCOAPAN, HIDALGO

PACHUCA, HGO., 13 DE MAYO 2016  
FECHA DE INICIO: 23 DE MAYO DE 2016  
FECHA DE TÉRMINO: 13 DE DICIEMBRE DE 2016  
PLAZO DE EJECUCIÓN: 205 DÍAS NATURALES

171

DOCUMENTO No. AE-01: ANÁLISIS DE TODOS LOS CONCEPTOS DE TRABAJO

Descripción

Clave: UAH-HID-48-01

CAJA DE VÁLVULAS DE 0.50 X 0.50 X 0.30 M (INT) DE TABIQUE ROJO  
RECOCIDO EN 13 CM JUNTEADO CON MORTERO CEMENTO-ARENA DE 1:  
4 ACABADO PULIDO PLANTILLA DE CONCRETO F'C=150KG/CM2, TAPA  
CON MARCO Y CONTRAMARCO METÁLICO COLADO CON CONCRETO  
F'C=150KG/CM2. INCLUYE MATERIAL, MANO DE OBRA, Y T.L.P.S.C.E.

Unidad:		PZA	
Cantidad:			3.00
Precio unitario:	\$		649.70
Total:	\$		1,949.10

Cor	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	UAH-HID-48-	CAJA DE VÁLVULAS DE 0.50 X 0.50 X 0.30 M (INT) SEGUN PROYECTO	PZA	1.00000	\$ 500.00	\$ 500.00
<b>Total de Materiales</b>						\$ 500.00
<b>Mano de Obra</b>						
+	MOCU-010	Cuadrilla No 10 (1.00 de Plomero + 1.00 Ayudante General)	por	0.05240	\$ 922.73	\$ 48.35
<b>Total de Mano de Obra</b>						\$ 48.35

Costo Directo	\$	548.35
Indirectos de Oficina ( 4.01%)	\$	21.99
Indirectos de Campo ( 5.06%)	\$	27.75
Subtotal	\$	598.09
Financiamiento ( 0.02%)	\$	0.12
Subtotal	\$	598.21
Utilidad ( 8.15%)	\$	48.75
Subtotal	\$	646.96
Cargos Adicionales ( 0.50%)	\$	2.74
Subtotal	\$	649.70

Precio Unitario \$ 649.70

\*\* SEISCIENTOS CUARENTA Y NUEVE PESOS 70/100 M.N. \*\*

NG. HECTOR F. ANAYA BALLESTEROS  
REPRESENTANTE LEGAL

HACIENDA DE LORETO No. 205 REAL DE MINAS, 42090, PACHUCA DE SOTO, HIDALGO.



asesoría y servicios

Grupo de Asesoría y Servicios

R.F.C. ASE960826UMO

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE HIDALGO  
 LICITACIÓN PÚBLICA No. UAEH-LPNO-N2-2016  
 OBRA: CONSTRUCCIÓN DE MODULO DE AULAS PARA  
 LA ESCUELA PREPARATORIA DE TLAXCOAPAN (NUEVA CREACIÓN)  
 LOCALIDAD: TLAXCOAPAN, HIDALGO

PACHUCA, HGO., 13 DE MAYO 2016  
 FECHA DE INICIO: 23 DE MAYO DE 2016  
 FECHA DE TERMINO: 13 DE DICIEMBRE DE 2016  
 PLAZO DE EJECUCIÓN: 205 DIAS NATURALES  
 172

## DOCUMENTO No. AE-01: ANÁLISIS DE TODOS LOS CONCEPTOS DE TRABAJO

## Descripción

Clave: UAH-HID-86  
 HIDRONEUMÁTICO MOD. EBI21P500AU220N CAP. 520 LPM, INCLUYE;  
 SUMINISTRO Y COLOCACIÓN, 2 BOMBAS CENTRIFUGAS 5 H.P., TANQUE  
 DE PRECARGO DE 34 GLS., TABLERO DE PROTECCIÓN Y CONTROL A  
 220V., CONEXIONES, PRUEBAS, Y MATERIALES DIVERSOS, MANO DE  
 OBRA, HERRAMIENTA Y T.L.N.P.S.C.E.

Unidad :	PZA
Cantidad :	1.00
Precio unitario :	\$ 112,633.80
Total :	\$ 112,633.80

Cor	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	UAH-HID-86-	HIDRONEUMATICO EBI121P500AU220N CAP. 520 LPM SEGUN PROYECTO.	MOD. pieza	1.00000	\$ 89,850.00	\$ 89,850.00
<b>Total de Materiales</b>						\$ 89,850.00
<b>Mano de Obra</b>						
+	MOCU-010	Cuadrilla No 10 (1.00 de Plomero + 1.00 Ayudante General)	jor	5.65000	\$ 922.73	\$ 5,213.42
<b>Total de Mano de Obra</b>						\$ 5,213.42

Costo Directo	\$ 95,063.42
Indirectos de Oficina ( 4.01%)	\$ 3,812.04
Indirectos de Campo ( 5.06%)	\$ 4,810.21
Subtotal	\$ 103,685.67
Financiamiento ( 0.02%)	\$ 20.74
Subtotal	\$ 103,706.41
Utilidad ( 8.15%)	\$ 8,452.07
Subtotal	\$ 112,158.48
Cargos Adicionales ( 0.50%)	\$ 475.32
Subtotal	\$ 112,633.80

Precio Unitario \$ 112,633.80

\*\* CIENTO DOCE MIL SEISCIENTOS TREINTA Y TRES PESOS 80/100 M.N. \*\*

NG. HECTOR F. ANAYA BALLESTEROS  
 REPRESENTANTE LEGAL

HACIENDA DE LORETO No. 205 REAL DE MINAS, 42090, PACHUCA DE SOTO, HIDALGO.



aseoría y servicios

Grupo de Asesoría y Servicios

R.F.C. ASE960826UMO

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE HIDALGO  
LICITACIÓN PÚBLICA No. UAEH-LPNO-N2-2016  
OBRA: CONSTRUCCIÓN DE MODULO DE AULAS PARA  
LA ESCUELA PREPARATORIA DE TLAXCOAPAN (NUEVA CREACIÓN)  
LOCALIDAD: TLAXCOAPAN, HIDALGO

PACHUCA, HGO., 13 DE MAYO 2016  
FECHA DE INICIO: 23 DE MAYO DE 2016  
FECHA DE TERMINO: 13 DE DICIEMBRE DE 2016  
PLAZO DE EJECUCIÓN: 205 DIAS NATURALES  
173

DOCUMENTO No. AE-01: ANÁLISIS DE TODOS LOS CONCEPTOS DE TRABAJO

Descripción

Clave: UAH-ELC-176-01

REGISTRO PREFABRICADO DE CONCRETO ARMADO PARA MEDIA  
TENSIÓN EN BANQUETA TIPO 3 CON ESP. DE CFE-TNFMAR-RMTB3,  
INCLUYE: ELABORACIÓN Y COLOCACIÓN, MATERIAL, MANO DE OBRA Y  
T.L.N.P.S.C.E.

Unidad : PZA  
Cantidad : 8.00  
Precio unitario : \$ 9,092.54  
Total : \$ 72,740.32

Cor	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	UAH-ELC-17	REGISTRO PREFABRICADO DE CONCRETO ARMADO PARA MEDIA TENSIÓN EN BANQUETA TIPO 3 CON ESP. DE CFE-TNFMAR-RMTB3.	PZA	1.00000	\$ 6,500.00	\$ 6,500.00
<b>Total de Materiales</b>						\$ 6,500.00
<b>Mano de Obra</b>						
+	MOCU-009	Cuadrilla No 9 (1.00 Electricista + 1.00 Ayudante General)	jor	1.18500	\$ 990.84	\$ 1,174.15
<b>Total de Mano de Obra</b>						\$ 1,174.15

Costo Directo	\$	7,674.15
Indirectos de Oficina ( 4.01%)	\$	307.73
Indirectos de Campo ( 5.06%)	\$	388.31
<b>Subtotal</b>	\$	<b>8,370.19</b>
Financiamiento ( 0.02%)	\$	1.67
<b>Subtotal</b>	\$	<b>8,371.86</b>
Utilidad ( 8.15%)	\$	682.31
<b>Subtotal</b>	\$	<b>9,054.17</b>
Cargos Adicionales ( 0.50%)	\$	38.37
<b>Subtotal</b>	\$	<b>9,092.54</b>

Precio Unitario \$ 9,092.54

\*\* NUEVE MIL NOVENTA Y DOS PESOS 54/100 M.N. \*\*

NG. HECTOR F. ANAYA BALLESTEROS  
REPRESENTANTE LEGAL

HACIENDA DE LORETO No. 205 REAL DE MINAS, 42090, PACHUCA DE SOTO, HIDALGO.



asag y a de c. u.

Grupo de Asesoría y Servicios

R.F.C. ASE960826UMO

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE HIDALGO  
LICITACIÓN PÚBLICA No. UAEH-LPNO-N2-2016  
OBRA: CONSTRUCCIÓN DE MODULO DE AULAS PARA  
LA ESCUELA PREPARATORIA DE TLAXCOAPAN (NUEVA CREACIÓN)  
LOCALIDAD: TLAXCOAPAN, HIDALGO

PACHUCA, HGO., 13 DE MAYO 2016  
FECHA DE INICIO: 23 DE MAYO DE 2016  
FECHA DE TERMINO: 13 DE DICIEMBRE DE 2016  
PLAZO DE EJECUCIÓN: 205 DIAS NATURALES  
174

DOCUMENTO No. AE-01: ANÁLISIS DE TODOS LOS CONCEPTOS DE TRABAJO

Descripción

Clave: UAH-ELC-261

TUBO PAD NEGRO CORRUGADO PARA TRANSICIÓN DE 4" DE DIAM  
INCLUYE: SUMINISTRO, COLOCACIÓN, MATERIAL, MANO DE OBRA Y  
T.L.N.P.S.C.E.

Unidad :	ML
Cantidad :	25.21
Precio unitario :	\$ 110.58
Total :	\$ 2,787.72

Cor	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	T-PAD	TUBO PAD NEGRO CORRUGADO DE 4"	ML	1.00000	\$ 68.56	\$ 68.56
<b>Total de Materiales</b>						\$ 68.56
<b>Mano de Obra</b>						
+	MOCU-009	Cuadrilla No 9 (1.00 Electricista + 1.00 Ayudante General)	jor	0.02500	\$ 990.84	\$ 24.77
<b>Total de Mano de Obra</b>						\$ 24.77

Costo Directo	\$	93.33
Indirectos de Oficina ( 4.01%)	\$	3.74
Indirectos de Campo ( 5.06%)	\$	4.72
Subtotal	\$	101.79
Financiamiento ( 0.02%)	\$	0.02
Subtotal	\$	101.81
Utilidad ( 8.15%)	\$	8.30
Subtotal	\$	110.11
Cargos Adicionales ( 0.50%)	\$	0.47
Subtotal	\$	110.58
Precio Unitario	\$	110.58

\*\* CIENTO DIEZ PESOS 58/100 M.N. \*\*

NG. HECTOR F. ANAYA BALLESTEROS  
REPRESENTANTE LEGAL

HACIENDA DE LORETO No. 205 REAL DE MINAS, 42090, PACHUCA DE SOTO, HIDALGO.



asesores y servicios

Grupo de Asesores y Servicios

R.F.C. ASE960826UMO

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE HIDALGO  
LICITACIÓN PÚBLICA No. UAEH-LPNO-N2-2016  
OBRA: CONSTRUCCIÓN DE MODULO DE AULAS PARA  
LA ESCUELA PREPARATORIA DE TLAXCOAPAN (NUEVA CREACIÓN)  
LOCALIDAD: TLAXCOAPAN, HIDALGO

PACHUCA, HGO., 13 DE MAYO 2016  
FECHA DE INICIO: 23 DE MAYO DE 2016  
FECHA DE TERMINO: 13 DE DICIEMBRE DE 2016  
PLAZO DE EJECUCIÓN: 205 DIAS NATURALES  
175

DOCUMENTO No. AE-01: ANÁLISIS DE TODOS LOS CONCEPTOS DE TRABAJO

Descripción

Clave: UAH-ELC-132-01

CONTACTOS MARCA MODUS CON TAPAS DE MADERA DE CEDRO.  
INCLUYE: SUMINISTRO Y COLOCACION, LIMPIEZA DEL ÁREA, FLETE,  
HERRAMIENTA, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU  
CORRECTA EJECUCIÓN.

Unidad :	PZA	
Cantidad :		1.00
Precio unitario :	\$	111.92
Total :	\$	111.92

Cor	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	UAH-ELC-13	CONTACTOS MARCA MODUS CON TAPAS DE MADERA DE CEDRO.	PZA	1.00000	\$ 90.00	\$ 90.00
<b>Total de Materiales</b>						\$ 90.00
<b>Mano de Obra</b>						
+	MOCU-009	Cuadrilla No 9 (1.00 Electricista + 1.00 Ayudante General)	jor	0.00450	\$ 990.84	\$ 4.46
<b>Total de Mano de Obra</b>						\$ 4.46

Costo Directo	\$	94.46
Indirectos de Oficina ( 4.01%)	\$	3.79
Indirectos de Campo ( 5.06%)	\$	4.78
Subtotal	\$	103.03
Financiamiento ( 0.02%)	\$	0.02
Subtotal	\$	103.05
Utilidad ( 8.15%)	\$	8.40
Subtotal	\$	111.45
Cargos Adicionales ( 0.50%)	\$	0.47
Subtotal	\$	111.92

Precio Unitario \$ 111.92

\*\* CIENTO ONCE PESOS 92/100 M.N. \*\*

NG. HECTOR F. ANAYA BALLESTEROS  
REPRESENTANTE LEGAL

HACIENDA DE LORETO No. 205 REAL DE MINAS, 42090 PACHUCA DE SOTO, HIDALGO.



asoc s a de c v

Grupo de Asesores y Servicios

R.F.C. ASE960826UMO

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE HIDALGO  
 LICITACIÓN PÚBLICA No. UAEH-LPNO-N2-2016  
 OBRA: CONSTRUCCIÓN DE MODULO DE AULAS PARA  
 LA ESCUELA PREPARATORIA DE TLAXCOAPAN (NUEVA CREACIÓN)  
 LOCALIDAD: TLAXCOAPAN, HIDALGO

PACHUCA, HGO., 13 DE MAYO 2016  
 FECHA DE INICIO: 23 DE MAYO DE 2016  
 FECHA DE TERMINO: 13 DE DICIEMBRE DE 2016  
 PLAZO DE EJECUCIÓN: 205 DIAS NATURALES  
 176

DOCUMENTO No. AE-01: ANÁLISIS DE TODOS LOS CONCEPTOS DE TRABAJO

Descripción

Clave: AL026

REGISTRO ELECTRICO DE 60x60x80 cm. (MEDIDAS INTERIORES) A BASE DE BLOCK MACIZO DE 14x20x40 cm., ASENTADO CON MORTERO CEMENTO-CAL-ARENA 1:1:12, INCLUYE: CASTILLOS, CADENAS DE DESPLANTE Y CERRAMIENTO DE CONCRETO f'c= 150 Kg/cm2, ARMADOS CON ACERO DEL # 3 Y ESTRIBOS DEL # 2 @ 20 cm., APLANADO PULIDO EN MUROS INTERIORES, MARCO Y CONTRAMARCO METALICO CON PERFIL ESTRUCTURAL (PTR) Y TAPA CON LAMINA NEGRA CAL. 18, CAMA DE GRAVA DE 6 cm. DE ESPESOR, MATERIALES, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA.

Unidad :	PZA	
Cantidad :		8.00
Precio unitario :	\$	2,490.26
Total :	\$	14,941.56

Cor	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	0950-05	DIESEL	LT	0.51248	\$ 13.77	\$ 7.06
	3150-03	TABIQUE COMUN DE BARRO ROJO RECOCIDO DE 7 X 14 X 28 CM	MIL	0.25000	\$ 2,500.00	\$ 625.00
	ACEP-002	MARCO Y CONTRAMARCO DE ANGULO 374" X 1 1/4" P/ REGISTROS 40 X 60M CMS	PZA	1.00000	\$ 250.00	\$ 250.00
	C008'	CIMBRA APARENTE EN TRABES CON TRIPLAY DE PINO DE 16 MM INCL., CIMBRADO DESCIMBRADO, CHAFLANES U OCHAVOS Y FRENTES,	M2	0.85000	\$ 258.94	\$ 220.10
	03_2040	CONCRETO HECHO EN OBRA F'C=150 KG/CM2, RESISTENCIA NORMAL, AGREGADO MAXIMO 3/4"	M3	0.12500	\$ 1,091.73	\$ 136.47
<b>Total de Materiales</b>						<b>\$ 1,238.63</b>
<b>Mano de Obra</b>						
	+ MOCU-002	Cuadrilla No 2 (1.00 Albañil + 1.00 Ayudante)	jor	0.12500	\$ 973.81	\$ 121.73
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>\$ 121.73</b>
<b>Auxiliares</b>						
	+ 03-0030	MORTERO CEMENTO-ARENA 1:4	M3	0.35000	\$ 1,313.06	\$ 459.57
	+ 03-0290	MORTERO CEMENTO-CALHIDRA-ARENA 1:1:6	M3	0.25500	\$ 1,105.34	\$ 281.86
<b>Total de Auxiliares</b>						<b>\$ 741.43</b>

NG. HECTOR F. ANAYA BALLESTEROS  
 REPRESENTANTE LEGAL

HACIENDA DE LORETO No. 205 REAL DE MINAS, 42080 PACHUCA DE SOTO, HIDALGO.



asesoría y servicios

Grupo de Asesoría y Servicios

R.F.C. ASE960826UMO

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE HIDALGO  
LICITACIÓN PÚBLICA No. UAEH-LPNO-N2-2016  
OBRA: CONSTRUCCIÓN DE MODULO DE AULAS PARA  
LA ESCUELA PREPARATORIA DE TLAXCOAPAN (NUEVA CREACIÓN)  
LOCALIDAD: TLAXCOAPAN, HIDALGO

PACHUCA, HGO., 13 DE MAYO 2016

FECHA DE INICIO: 23 DE MAYO DE 2016  
FECHA DE TERMINO: 13 DE DICIEMBRE DE 2016  
PLAZO DE EJECUCIÓN: 205 DIAS NATURALES

177

DOCUMENTO No. AE-01: ANÁLISIS DE TODOS LOS CONCEPTOS DE TRABAJO

Cor	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
					<b>Costo Directo</b>	<b>\$ 2,101.79</b>
					Indirectos de Oficina ( 4.01%)	\$ 84.28
					Indirectos de Campo ( 5.06%)	\$ 106.35
					<b>Subtotal</b>	<b>\$ 2,292.42</b>
					Financiamiento ( 0.02%)	\$ 0.46
					<b>Subtotal</b>	<b>\$ 2,292.88</b>
					Utilidad ( 8.15%)	\$ 186.87
					<b>Subtotal</b>	<b>\$ 2,479.75</b>
					Cargos Adicionales ( 0.50%)	\$ 10.51
					<b>Subtotal</b>	<b>\$ 2,490.26</b>
					<b>Precio Unitario</b>	<b>\$ 2,490.26</b>

\*\* DOS MIL CUATROCIENTOS NOVENTA PESOS 26/100 M.N. \*\*

NG. HECTOR F. ANAYA BALLESTEROS  
REPRESENTANTE LEGAL

HACIENDA DE LORETO No. 205 REAL DE MINAS, 42090, PACHUCA DE SOTO, HIDALGO.



asesoría y servicios

Grupo de Asesoría y Servicios

R.F.C. ASE960826UMO

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE HIDALGO  
LICITACIÓN PÚBLICA No. UAEH-LPNO-N2-2016  
OBRA: CONSTRUCCIÓN DE MODULO DE AULAS PARA  
LA ESCUELA PREPARATORIA DE TLAXCOAPAN (NUEVA CREACIÓN)  
LOCALIDAD: TLAXCOAPAN, HIDALGO

PACHUCA, HGO., 13 DE MAYO 2016  
FECHA DE INICIO: 23 DE MAYO DE 2016  
FECHA DE TERMINO: 13 DE DICIEMBRE DE 2016  
PLAZO DE EJECUCIÓN: 205 DIAS NATURALES

DOCUMENTO No. AE-01: ANÁLISIS DE TODOS LOS CONCEPTOS DE TRABAJO

Descripción		Unidad	ML
Clave: IE080	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CABLE THW CALIBRE # 10 DE LA MARCA CONDUMEX. INCLUYE: MATERIALES, ACARREOS, INSTALACIÓN, PUNTAS, PRUEBAS, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO.	Cantidad	793.30
		Precio unitario: \$	17.37
		Total: \$	13,779.62

Cor	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	1045-16	CABLE DE COBRE CONDUMEX THW 600 VOLTS 90° C CALIBRE 10	M	0.77450	\$ 17.25	\$ 13.36
	M36200	CINTA AISLAR 3M	PZA	0.00500	\$ 12.00	\$ 0.06
<b>Total de Materiales</b>						\$ 13.42
<b>Mano de Obra</b>						
+	MOCU-009	Cuadrilla No 9 (1.00 Electricista + 1.00 Ayudante General)	jor	0.00126	\$ 990.84	\$ 1.25
<b>Total de Mano de Obra</b>						\$ 1.25

Costo Directo	\$	14.67
Indirectos de Oficina ( 4.01%)	\$	0.59
Indirectos de Campo ( 5.06%)	\$	0.74
Subtotal	\$	16.00
Financiamiento ( 0.02%)	\$	0.00
Subtotal	\$	16.00
Utilidad ( 8.15%)	\$	1.30
Subtotal	\$	17.30
Cargos Adicionales ( 0.50%)	\$	0.07
Subtotal	\$	17.37
<b>Precio Unitario</b>	\$	<b>17.37</b>

\*\* DIECISIETE PESOS 37/100 M.N. \*\*

ING. HECTOR F. ANAYA BALLESTEROS  
REPRESENTANTE LEGAL

HACIENDA DE LORETO No. 205 REAL DE MINAS, 42090, PACHUCA DE SOTO, HIDALGO.



aseg. s. a. de c. v.

Grupo de Asesores y Servicios

R.F.C. ASE960826UMO

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE HIDALGO  
LICITACIÓN PÚBLICA No. UAEH-LPNO-N2-2016  
OBRA: CONSTRUCCIÓN DE MODULO DE AULAS PARA  
LA ESCUELA PREPARATORIA DE TLAXCOAPAN (NUEVA CREACIÓN)  
LOCALIDAD: TLAXCOAPAN, HIDALGO

PACHUCA, HGO., 13 DE MAYO 2016

FECHA DE INICIO: 23 DE MAYO DE 2016  
FECHA DE TERMINO: 13 DE DICIEMBRE DE 2016  
PLAZO DE EJECUCIÓN: 205 DIAS NATURALES

DOCUMENTO No. AE-01: ANÁLISIS DE TODOS LOS CONCEPTOS DE TRABAJO

Descripción

Clave: IE061

SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CABLE THW CALIBRE # 12 DE LA MARCA  
CONDUMEX. INCLUYE: MATERIALES, ACARREOS, INSTALACIÓN, PUNTAS,  
PRUEBAS, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO.

Unidad :	ML
Cantidad :	85.17
Precio unitario :	\$ 11.64
Total :	\$ 991.38

Cor	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	1045-20	CABLE DE COBRE CONDUMEX THW 600 VOLTS 90° C CALIBRE 12	M	1.00000	\$ 7.42	\$ 7.42
	M36200	CINTA AISLAR 3M	PZA	0.05300	\$ 12.00	\$ 0.64
<b>Total de Materiales</b>						<b>\$ 8.06</b>
<b>Mano de Obra</b>						
+	MOCU-009	Cuadrilla No 9 (1.00 Electricista + 1.00 Ayudante General)	jor	0.00179	\$ 990.84	\$ 1.77
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>\$ 1.77</b>

Costo Directo	\$	9.83
Indirectos de Oficina ( 4.01%)	\$	0.39
Indirectos de Campo ( 5.06%)	\$	0.50
Subtotal	\$	10.72
Financiamiento ( 0.02%)	\$	0.00
Subtotal	\$	10.72
Utilidad ( 8.15%)	\$	0.87
Subtotal	\$	11.59
Cargos Adicionales ( 0.50%)	\$	0.05
Subtotal	\$	11.64
Precio Unitario	\$	11.64

\*\* ONCE PESOS 64/100 M.N. \*\*

ING. HECTOR F. ANAYA BALLESTEROS  
REPRESENTANTE LEGAL

HACIENDA DE LORETO No. 205 REAL DE MINAS, 42090, PACHUCA DE SOTO, HIDALGO.



asesoría y a d e s e r v i c i o s

Grupo de Asesoría y Servicios

R.F.C. ASE960826UMO

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE HIDALGO  
LICITACIÓN PÚBLICA No. UAEH-LPNO-N2-2016  
OBRA: CONSTRUCCIÓN DE MODULO DE AULAS PARA  
LA ESCUELA PREPARATORIA DE TLAXCOAPAN (NUEVA CREACIÓN)  
LOCALIDAD: TLAXCOAPAN, HIDALGO

PACHUCA, HGO., 13 DE MAYO 2016  
FECHA DE INICIO: 23 DE MAYO DE 2016  
FECHA DE TERMINO: 13 DE DICIEMBRE DE 2016  
PLAZO DE EJECUCIÓN: 205 DIAS NATURALES

DOCUMENTO No. AE-01: ANÁLISIS DE TODOS LOS CONCEPTOS DE TRABAJO

Descripción

Clave: IE072

SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CABLE DESNUDO CALIBRE # 6. INCLUYE:  
MATERIALES, INSTALACIÓN, PUNTAS, MANO DE OBRA, PRUEBAS, EQUIPO Y  
HERRAMIENTA

Unidad : ML  
Cantidad : 53.91  
Precio unitario : \$ 34.93  
Total : \$ 1,883.08

Cor	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	PARA-072	CABLE DE COBRE (DESNUDO) CALIBRE 6	M.	1.00000	\$ 21.10	\$ 21.10
	M36200	CINTA AISLAR 3M	PZA	0.01000	\$ 12.00	\$ 0.12
<b>Total de Materiales</b>						\$ 21.22
<b>Mano de Obra</b>						
+	MOCU-009	Cuadrilla No 9 (1.00 Electricista + 1.00 Ayudante General)	por	0.00834	\$ 990.84	\$ 8.26
<b>Total de Mano de Obra</b>						\$ 8.26

Costo Directo	\$	29.48
Indirectos de Oficina ( 4.01%)	\$	1.18
Indirectos de Campo ( 5.06%)	\$	1.49
Subtotal	\$	32.15
Financiamiento ( 0.02%)	\$	0.01
Subtotal	\$	32.16
Utilidad ( 8.15%)	\$	2.62
Subtotal	\$	34.78
Cargos Adicionales ( 0.50%)	\$	0.15
Subtotal	\$	34.93
<b>Precio Unitario</b>	<b>\$</b>	<b>34.93</b>

\*\* TREINTA Y CUATRO PESOS 93/100 M.N. \*\*

ING. HECTOR F. ANAYA BALLESTEROS  
REPRESENTANTE LEGAL

HACIENDA DE LORETO No. 205 REAL DE MINAS, 42090, PACHUCA DE SOTO, HIDALGO.



grupo de asesoría y servicios

Grupo de Asesoría y Servicios

R.F.C. ASE960826UMO

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE HIDALGO  
LICITACIÓN PÚBLICA No. UAEH-LPNO-N2-2016  
OBRA: CONSTRUCCIÓN DE MÓDULO DE AULAS PARA  
LA ESCUELA PREPARATORIA DE TLAXCOAPAN (NUEVA CREACIÓN)  
LOCALIDAD: TLAXCOAPAN, HIDALGO

PACHUCA, HGO., 13 DE MAYO 2016  
FECHA DE INICIO: 23 DE MAYO DE 2016  
FECHA DE TÉRMINO: 13 DE DICIEMBRE DE 2016  
PLAZO DE EJECUCIÓN: 205 DÍAS NATURALES

DOCUMENTO No. AE-01: ANÁLISIS DE TODOS LOS CONCEPTOS DE TRABAJO

Descripción

Clave: IE073

SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CABLE DESNUDO CALIBRE # 8 INCLUYE:  
MATERIALES, INSTALACIÓN, PUNTAS, MANO DE OBRA, PRUEBAS, EQUIPO Y  
HERRAMIENTA

Unidad : ML  
Cantidad : 53.91  
Precio unitario : \$ 21.75  
Total : \$ 1,172.54

Cor	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	1046-18	CABLE DE COBRE DESNUDO CAL. N° 8,	KG	0.05250	\$ 190.00	\$ 9.98
	M36200	CINTA AISLAR 3M	PZA	0.01000	\$ 12.00	\$ 0.12
<b>Total de Materiales</b>						\$ 10.10
<b>Mano de Obra</b>						
+	MOCU-009	Cuadrilla No 9 (1.00 Electricista + 1.00 Ayudante General)	jor	0.00834	\$ 990.84	\$ 8.26
<b>Total de Mano de Obra</b>						\$ 8.26

Costo Directo	\$	18.36
Indirectos de Oficina ( 4.01%)	\$	0.74
Indirectos de Campo ( 5.06%)	\$	0.93
Subtotal	\$	20.03
Financiamiento ( 0.02%)	\$	0.00
Subtotal	\$	20.03
Utilidad ( 8.15%)	\$	1.63
Subtotal	\$	21.66
Cargos Adicionales ( 0.50%)	\$	0.09
Subtotal	\$	21.75
<b>Precio Unitario</b>	<b>\$</b>	<b>21.75</b>

\*\* VEINTIUN PESOS 75/100 M.N. \*\*

ING. HECTOR F. ANAYA BALLESTEROS  
REPRESENTANTE LEGAL

HACIENDA DE LORETO No. 205 REAL DE MINAS, 42090, PACHUCA DE SOTO, HIDALGO.



asesoría y servicios

Grupo de Asesoría y Servicios

R.F.C. ASE960826UMO

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE HIDALGO  
LICITACIÓN PÚBLICA No. UAEH-LPNO-N2-2016  
OBRA: CONSTRUCCIÓN DE MODULO DE AULAS PARA  
LA ESCUELA PREPARATORIA DE TLAXCOAPAN (NUEVA CREACIÓN)  
LOCALIDAD: TLAXCOAPAN, HIDALGO

PACHUCA, HGO., 13 DE MAYO 2016  
FECHA DE INICIO: 23 DE MAYO DE 2016  
FECHA DE TERMINO: 13 DE DICIEMBRE DE 2016  
PLAZO DE EJECUCIÓN: 205 DIAS NATURALES

DOCUMENTO No. AE-01: ANÁLISIS DE TODOS LOS CONCEPTOS DE TRABAJO

Descripción

Clave: IE074

SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CABLE DESNUDO CALIBRE # 10. INCLUYE:  
MATERIALES, INSTALACIÓN, PUNTAS, MANO DE OBRA, PRUEBAS, EQUIPO Y  
HERRAMIENTA.

Unidad : ML  
Cantidad : 368.45  
Precio unitario : \$ 14.88  
Total : \$ 5,482.54

Cor	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	1046-17	CABLE DE COBRE DESNUDO CALIBRE 10	kg	0.03650	\$ 200.00	\$ 7.30
	M36200	CINTA AISLAR 3M	PZA	0.01000	\$ 12.00	\$ 0.12
<b>Total de Materiales</b>						\$ 7.42
<b>Mano de Obra</b>						
+	MOCU-009	Cuadrilla No 9 (1.00 Electricista + 1.00 Ayudante General)	jor	0.00519	\$ 990.84	\$ 5.14
<b>Total de Mano de Obra</b>						\$ 5.14

Costo Directo	\$	12.56
Indirectos de Oficina ( 4.01%)	\$	0.50
Indirectos de Campo ( 5.06%)	\$	0.64
Subtotal	\$	13.70
Financiamiento ( 0.02%)	\$	0.00
Subtotal	\$	13.70
Utilidad ( 8.15%)	\$	1.12
Subtotal	\$	14.82
Cargos Adicionales ( 0.50%)	\$	0.06
Subtotal	\$	14.88
<b>Precio Unitario</b>	<b>\$</b>	<b>14.88</b>

\*\* CATORCE PESOS 88/100 M.N. \*\*

ING. HECTOR F. ANAYA BALLESTEROS  
REPRESENTANTE LEGAL

HACIENDA DE LORETO No. 205 REAL DE MINAS, 42090, PACHUCA DE SOTO, HIDALGO.



asesores y servicios

Grupo de Asesores y Servicios

R.F.C. ASE960826UMO

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE HIDALGO  
 LICITACIÓN PÚBLICA No. UAEH-LPNO-N2-2016  
 OBRA: CONSTRUCCIÓN DE MODULO DE AULAS PARA  
 LA ESCUELA PREPARATORIA DE TLAXCOAPAN (NUEVA CREACIÓN)  
 LOCALIDAD: TLAXCOAPAN, HIDALGO

PACHUCA, HGO. 13 DE MAYO 2016  
 FECHA DE INICIO: 23 DE MAYO DE 2016  
 FECHA DE TERMINO: 13 DE DICIEMBRE DE 2016  
 PLAZO DE EJECUCIÓN: 205 DIAS NATURALES

## DOCUMENTO No. AE-01: ANÁLISIS DE TODOS LOS CONCEPTOS DE TRABAJO

## Descripción

Clave: IE075

SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CABLE DESNUDO CALIBRE # 12. INCLUYE:  
 MATERIALES, INSTALACIÓN, PUNTAS, MANO DE OBRA, PRUEBAS, EQUIPO Y  
 HERRAMIENTA

Unidad :	ML
Cantidad :	117.69
Precio unitario :	\$ 10.56
Total :	\$ 1,242.81

Cor	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	1046-16	CABLE DE COBRE ( DESNUDO ) CALIBRE 12	KG	0.03500	\$ 200.00	\$ 7.00
	M36200	CINTA AISLAR 3M	PZA	0.00400	\$ 12.00	\$ 0.05
<b>Total de Materiales</b>						\$ 7.05
<b>Mano de Obra</b>						
+	MOCU-009	Cuadrilla No 9 (1.00 Electricista + 1.00 Ayudante General)	jor	0.00189	\$ 990.84	\$ 1.87
<b>Total de Mano de Obra</b>						\$ 1.87

Costo Directo	\$	8.92
Indirectos de Oficina ( 4.01%)	\$	0.36
Indirectos de Campo ( 5.06%)	\$	0.45
Subtotal	\$	9.73
Financiamiento ( 0.02%)	\$	0.00
Subtotal	\$	9.73
Utilidad ( 8.15%)	\$	0.79
Subtotal	\$	10.52
Cargos Adicionales ( 0.50%)	\$	0.04
Subtotal	\$	10.56
<b>Precio Unitario</b>	\$	<b>10.56</b>

\*\* DIEZ PESOS 56/100 M.N. \*\*

ING. HECTOR F. ANAYA BALLESTEROS  
 REPRESENTANTE LEGAL

HACIENDA DE LORETO No. 205 REAL DE MINAS, 42090, PACHUCA DE SOTO, HIDALGO.



ASEG S A DE CV

Grupo de Asesorías y Servicios

R.F.C. ASE960826UMO

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE HIDALGO  
 LICITACIÓN PÚBLICA No. UAEH-LPNO-N2-2016  
 OBRA: CONSTRUCCIÓN DE MODULO DE AULAS PARA  
 LA ESCUELA PREPARATORIA DE TLAXCOAPAN (NUEVA CREACIÓN)  
 LOCALIDAD: TLAXCOAPAN, HIDALGO

PACHUCA, HGO., 13 DE MAYO 2016  
 FECHA DE INICIO: 23 DE MAYO DE 2016  
 FECHA DE TERMINO: 13 DE DICIEMBRE DE 2016  
 PLAZO DE EJECUCIÓN: 205 DIAS NATURALES

184

DOCUMENTO No. AE-01: ANÁLISIS DE TODOS LOS CONCEPTOS DE TRABAJO

Descripción

Clave: IE088	Unidad :	ML	
SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE TUBO CONDUIT DE FIERRO	Cantidad :		214.34
GALVANIZADO DE PARED DELGADA DE 13 MM DE DIÁMETRO. INCLUYE:	Precio unitario : \$		29.69
MATERIALES, ACARREOS, CORTES, DESPERDICIOS, INSTALACIÓN,	Total : \$		6,363.75
MANO DE OBRA, PRUEBAS, EQUIPO Y HERRAMIENTA			

Cor	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	1016-08	TUBO CONDUIT GALVANIZADO PARED DELGADA DE 13 MM	M	1.05000	\$ 11.10	\$ 11.66
	CPD12	COPE CONDUIT GALVANIZADO PARED DELGADA DE 13 MM	PZA	1.00000	\$ 3.23	\$ 3.23
<b>Total de Materiales</b>						\$ 14.89
<b>Mano de Obra</b>						
+	MOCU-009	Cuadrilla No 9 (1.00 Electricista + 1.00 Ayudante General)	jor	0.01025	\$ 990.84	\$ 10.16
<b>Total de Mano de Obra</b>						\$ 10.16

Costo Directo	\$	25.05
Indirectos de Oficina ( 4.01%)	\$	1.00
Indirectos de Campo ( 5.06%)	\$	1.27
Subtotal	\$	27.32
Financiamiento ( 0.02%)	\$	0.01
Subtotal	\$	27.33
Utilidad ( 8.15%)	\$	2.23
Subtotal	\$	29.56
Cargos Adicionales ( 0.50%)	\$	0.13
Subtotal	\$	29.69
<b>Precio Unitario</b>	<b>\$</b>	<b>29.69</b>

\*\* VEINTINUEVE PESOS 69/100 M.N. \*\*

NG. HECTOR F. ANAYA BALLESTEROS  
 REPRESENTANTE LEGAL

HACIENDA DE LORETO No. 205 REAL DE MINAS, 42090, PACHUCA DE SOTO, HIDALGO.



ng. s. a. de c. v.

Grupo de Asesores y Servicios

R.F.C. ASE960826UMO

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE HIDALGO  
LICITACIÓN PÚBLICA No. UAEH-LPNO-N2-2016  
OBRA: CONSTRUCCIÓN DE MÓDULO DE AULAS PARA  
LA ESCUELA PREPARATORIA DE TLAXCOAPAN (NUEVA CREACIÓN)  
LOCALIDAD: TLAXCOAPAN, HIDALGO

PACHUCA, HGO., 13 DE MAYO 2016  
FECHA DE INICIO: 23 DE MAYO DE 2016  
FECHA DE TÉRMINO: 13 DE DICIEMBRE DE 2016  
PLAZO DE EJECUCIÓN: 205 DÍAS NATURALES

185

DOCUMENTO No. AE-01: ANÁLISIS DE TODOS LOS CONCEPTOS DE TRABAJO

Descripción

Clave: IE089

SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE TUBO CONDUIT DE FIERRO GALVANIZADO DE PARED DELGADA DE 19 MM DE DIÁMETRO. INCLUYE: MATERIALES, ACARREOS, CORTES, DESPERDICIOS, INSTALACIÓN, MANO DE OBRA, PRUEBAS, EQUIPO Y HERRAMIENTA

Unidad : ML  
Cantidad : 277.60  
Precio unitario : \$ 34.69  
Total : \$ 9,629.94

Cor	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	1016-16	TUBO CONDUIT GALVANIZADO PARED DELGADA DE 19 MM	M	1.05000	\$ 14.73	\$ 15.47
	CPD34	CÓPLE CONDUIT GALVANIZADO PARED DELGADA DE 19 MM	PZA	1.00000	\$ 4.45	\$ 4.45
<b>Total de Materiales</b>						\$ 19.92
<b>Mano de Obra</b>						
+	MOCU-009	Cuadrilla No 9 (1.00 Electricista + 1.00 Ayudante General)	jor	0.00945	\$ 990.84	\$ 9.36
<b>Total de Mano de Obra</b>						\$ 9.36

Costo Directo	\$	29.28
Indirectos de Oficina ( 4.01%)	\$	1.17
Indirectos de Campo ( 5.06%)	\$	1.48
Subtotal	\$	31.93
Financiamiento ( 0.02%)	\$	0.01
Subtotal	\$	31.94
Utilidad ( 8.15%)	\$	2.60
Subtotal	\$	34.54
Cargos Adicionales ( 0.50%)	\$	0.15
Subtotal	\$	34.69
<b>Precio Unitario</b>	<b>\$</b>	<b>34.69</b>

\*\* TREINTA Y CUATRO PESOS 69/100 M.N. \*\*

NG. HECTOR F. ANAYA BALLESTEROS  
REPRESENTANTE LEGAL

HACIENDA DE LORETO No. 205 REAL DE MINAS, 42090, PACHUCA DE SOTO, HIDALGO.



rasco s a de c o

Grupo de Asesores y Servicios

R.F.C. ASE960826UMO

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE HIDALGO  
 LICITACIÓN PÚBLICA No. UAEH-LPNO-N2-2016  
 OBRA: CONSTRUCCIÓN DE MODULO DE AULAS PARA  
 LA ESCUELA PREPARATORIA DE TLAXCOAPAN (NUEVA CREACIÓN)  
 LOCALIDAD: TLAXCOAPAN, HIDALGO

PACHUCA, HGO., 13 DE MAYO 2016  
 FECHA DE INICIO: 23 DE MAYO DE 2016  
 FECHA DE TERMINO: 13 DE DICIEMBRE DE 2016  
 PLAZO DE EJECUCIÓN: 205 DIAS NATURALES

186

DOCUMENTO No. AE-01: ANÁLISIS DE TODOS LOS CONCEPTOS DE TRABAJO

Descripción

Clave: IE090

SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE TUBO CONDUIT DE FIERRO GALVANIZADO DE PARED DELGADA DE 25 MM DE DIÁMETRO. INCLUYE: MATERIALES, ACARREOS, CORTES, DESPERDICIOS, INSTALACIÓN, MANO DE OBRA, PRUEBAS, EQUIPO Y HERRAMIENTA.

Unidad :	ML
Cantidad :	131.01
Precio unitario : \$	58.35
Total : \$	7,644.43

Cor	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	1016-24	TUBO CONDUIT GALVANIZADO PARED DELGADA DE 25 MM	M	1.05000	\$ 26.49	\$ 27.81
	CPD100	COPEL CONDUIT GALVANIZADO PARED DELGADA DE 25 MM.	PZA	0.02500	\$ 5.55	\$ 0.14
<b>Total de Materiales</b>						\$ 27.95
<b>Mano de Obra</b>						
+	MOCU-009	Cuadrilla No 9 (1.00 Electricista + 1.00 Ayudante General)	por	0.02150	\$ 990.84	\$ 21.30
<b>Total de Mano de Obra</b>						\$ 21.30

Costo Directo	\$	49.25
Indirectos de Oficina ( 4.01%)	\$	1.97
Indirectos de Campo ( 5.06%)	\$	2.49
Subtotal	\$	53.71
Financiamiento ( 0.02%)	\$	0.01
Subtotal	\$	53.72
Utilidad ( 8.15%)	\$	4.38
Subtotal	\$	58.10
Cargos Adicionales ( 0.50%)	\$	0.25
Subtotal	\$	58.35
<b>Precio Unitario</b>	<b>\$</b>	<b>58.35</b>

\*\* CINCUENTA Y OCHO PESOS 35/100 M.N. \*\*

1

NG. HECTOR F. ANAYA BALLESTEROS  
 REPRESENTANTE LEGAL

HACIENDA DE LORETO No. 205 REAL DE MINAS, 42090, PACHUCA DE SOTO, HIDALGO.



asej s a de c u

Grupo de Asesores y Servicios

R.F.C. ASE960826UMO

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE HIDALGO  
LICITACIÓN PÚBLICA No. UAEH-LPNO-N2-2016  
OBRA: CONSTRUCCIÓN DE MODULO DE AULAS PARA  
LA ESCUELA PREPARATORIA DE TLAXCOAPAN (NUEVA CREACIÓN)  
LOCALIDAD: TLAXCOAPAN, HIDALGO

PACHUCA, HGO., 13 DE MAYO 2016  
FECHA DE INICIO: 23 DE MAYO DE 2016  
FECHA DE TÉRMINO: 13 DE DICIEMBRE DE 2016  
PLAZO DE EJECUCIÓN: 205 DIAS NATURALES

187

DOCUMENTO No. AE-01: ANÁLISIS DE TODOS LOS CONCEPTOS DE TRABAJO

Descripción

Clave: IE091

SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE TUBO CONDUIT DE FIERRO GALVANIZADO DE PARED DELGADA DE 32 MM DE DIÁMETRO. INCLUYE MATERIALES, ACARREOS, CORTES, DESPERDICIOS, INSTALACIÓN, MANO DE OBRA, PRUEBAS, EQUIPO Y HERRAMIENTA

Unidad : ML  
Cantidad : 200.34  
Precio unitario : \$ 74.76  
Total : \$ 14,977.42

Cor	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	1016-32	TUBO CONDUIT GALVANIZADO PARED DELGADA DE 32 MM	M	1.05000	\$ 36.91	\$ 38.76
	CPD114 CH	COPELE CONDUIT GALVANIZADO PARED DELGADA DE 32 MM	PZA	1.00000	\$ 16.17	\$ 16.17
<b>Total de Materiales</b>						\$ 54.93
<b>Mano de Obra</b>						
+	MOCU-009	Cuadrilla No 9 (1.00 Electricista + 1.00 Ayudante General)	jor	0.00825	\$ 990.84	\$ 8.17
<b>Total de Mano de Obra</b>						\$ 8.17

Costo Directo	\$	63.10
Indirectos de Oficina ( 4.01%)	\$	2.53
Indirectos de Campo ( 5.06%)	\$	3.19
Subtotal	\$	68.82
Financiamiento ( 0.02%)	\$	0.01
Subtotal	\$	68.83
Utilidad ( 8.15%)	\$	5.61
Subtotal	\$	74.44
Cargos Adicionales ( 0.50%)	\$	0.32
Subtotal	\$	74.76
<b>Precio Unitario</b>	<b>\$</b>	<b>74.76</b>

\*\* SETENTA Y CUATRO PESOS 76/100 M.N. \*\*

NG. HECTOR F. ANAYA BALLESTEROS  
REPRESENTANTE LEGAL

HACIENDA DE LORETO No. 205 REAL DE MINAS, 42090, PACHUCA DE SOTO, HIDALGO.



asesoría s.a de c.v.

Grupo de Asesoría y Servicios

R.F.C. ASE960826UMO

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE HIDALGO  
LICITACIÓN PÚBLICA No. UAEH-LPNO-N2-2016  
OBRA: CONSTRUCCIÓN DE MODULO DE AULAS PARA  
LA ESCUELA PREPARATORIA DE TLAXCOAPAN (NUEVA CREACIÓN)  
LOCALIDAD: TLAXCOAPAN, HIDALGO

PACHUCA, HGO., 13 DE MAYO 2016  
FECHA DE INICIO: 23 DE MAYO DE 2016  
FECHA DE TERMINO: 13 DE DICIEMBRE DE 2016  
PLAZO DE EJECUCIÓN: 205 DIAS NATURALES

188

DOCUMENTO No. AE-01: ANÁLISIS DE TODOS LOS CONCEPTOS DE TRABAJO

Descripción

Clave: IE093

SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE TUBO CONDUIT DE FIERRO  
GALVANIZADO DE PARED DELGADA DE 51 MM DE DIÁMETRO. INCLUYE:  
MATERIALES, ACARREOS, CORTES, DESPERDICIOS, INSTALACIÓN,  
MANO DE OBRA, PRUEBAS, EQUIPO Y HERRAMIENTA

Unidad : ML  
Cantidad : 95.15  
Precio unitario : \$ 113.11  
Total : \$ 10,762.42

Cor	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	1016-48	TUBO CONDUIT GALVANIZADO PARED DELGADA DE 51 MM	M	1.05000	\$ 53.78	\$ 56.47
	CPD114-51	COPEL CONDUIT GALVANIZADO PARED DELGADA DE 51 MM	PZA	1.00000	\$ 19.17	\$ 19.17
<b>Total de Materiales</b>						\$ 75.64
<b>Mano de Obra</b>						
+	MOCU-009	Cuadrilla No 9 (1.00 Electricista + 1.00 Ayudante General)	jor	0.02000	\$ 990.84	\$ 19.82
<b>Total de Mano de Obra</b>						\$ 19.82

Costo Directo	\$	95.46
Indirectos de Oficina ( 4.01%)	\$	3.83
Indirectos de Campo ( 5.06%)	\$	4.83
Subtotal	\$	104.12
Financiamiento ( 0.02%)	\$	0.02
Subtotal	\$	104.14
Utilidad ( 8.15%)	\$	8.49
Subtotal	\$	112.63
Cargos Adicionales ( 0.50%)	\$	0.48
Subtotal	\$	113.11
<b>Precio Unitario</b>	\$	<b>113.11</b>

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

NG. HECTOR F. ANAYA BALLESTEROS  
REPRESENTANTE LEGAL

HACIENDA DE LORETO No. 205 REAL DE MINAS, 42090, PACHUCA DE SOTO, HIDALGO.



asesoría y servicios

Grupo de Asesoría y Servicios

R.F.C. ASE960826UMO

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE HIDALGO  
LICITACIÓN PÚBLICA No. UAEH-LPNO-N2-2016  
OBRA: CONSTRUCCIÓN DE MODULO DE AULAS PARA  
LA ESCUELA PREPARATORIA DE TLAXCOAPAN (NUEVA CREACIÓN)  
LOCALIDAD: TLAXCOAPAN, HIDALGO

PACHUCA, HGO., 13 DE MAYO 2016  
FECHA DE INICIO: 23 DE MAYO DE 2016  
FECHA DE TERMINO: 13 DE DICIEMBRE DE 2016  
PLAZO DE EJECUCIÓN: 205 DIAS NATURALES

DOCUMENTO No. AE-01: ANÁLISIS DE TODOS LOS CONCEPTOS DE TRABAJO

Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Total
Clave: IE052 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CABLE THW CALIBRE # 1/0 DE LA MARCA CONDUMEX. INCLUYE: MATERIALES, ACARREOS, INSTALACIÓN, PUNTAS, PRUEBAS, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO.	ML	316.32	\$ 158.03	\$ 49,988.05

Cor	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	1044-32	CABLE DE COBRE CONDUMEX THW 600 VOLTS 90° C CALIBRE 1/0	M	1.05000	\$ 106.57	\$ 111.90
	M36200	CINTA AISLAR 3M	PZA	0.01000	\$ 12.00	\$ 0.12
<b>Total de Materiales</b>						\$ 112.02
<b>Mano de Obra</b>						
+	MOCU-009	Cuadrilla No 9 (1.00 Electricista + 1.00 Ayudante General)	jor	0.02155	\$ 990.84	\$ 21.35
<b>Total de Mano de Obra</b>						\$ 21.35

Costo Directo	\$	133.37
Indirectos de Oficina ( 4.01%)	\$	5.35
Indirectos de Campo ( 5.06%)	\$	6.75
Subtotal	\$	145.47
Financiamiento ( 0.02%)	\$	0.03
Subtotal	\$	145.50
Utilidad ( 8.15%)	\$	11.86
Subtotal	\$	157.36
Cargos Adicionales ( 0.50%)	\$	0.67
Subtotal	\$	158.03

Precio Unitario \$ 158.03

\*\* CIENTO CINCUENTA Y OCHO PESOS 03/100 M.N. \*\*

ING. HECTOR F. ANAYA BALLESTEROS  
REPRESENTANTE LEGAL

HACIENDA DE LORETO No. 205 REAL DE MINAS, 42090, PACHUCA DE SOTO, HIDALGO.



aseg s a de c a

Grupo de Asesores y Servicios

R.F.C. ASE960826UMO

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE HIDALGO  
 LICITACIÓN PÚBLICA No. UAEH-LPNO-N2-2016  
 OBRA: CONSTRUCCIÓN DE MODULO DE AULAS PARA  
 LA ESCUELA PREPARATORIA DE TLAXCOAPAN (NUEVA CREACIÓN)  
 LOCALIDAD: TLAXCOAPAN, HIDALGO

PACHUCA, HGO., 13 DE MAYO 2016  
 FECHA DE INICIO: 23 DE MAYO DE 2016  
 FECHA DE TERMINO: 13 DE DICIEMBRE DE 2016  
 PLAZO DE EJECUCIÓN: 205 DIAS NATURALES

DOCUMENTO No. AE-01: ANÁLISIS DE TODOS LOS CONCEPTOS DE TRABAJO

Descripción		Unidad	Cantidad	Precio unitario	Total
Clave: IE053 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CABLE THW CALIBRE # 2/0 DE LA MARCA CONDUMEX. INCLUYE: MATERIALES, ACARREOS, INSTALACIÓN, PUNTAS, PRUEBAS, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO		ML	105.44	\$ 191.80	20,223.39

Cor	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	1044-36	CABLE DE COBRE CONDUMEX THW 600 VOLTS 90° C CALIBRE 2/0	M	1.05000	\$ 126.56	\$ 132.89
	M36200	CINTA AISLAR 3M	PZA	0.01000	\$ 12.00	\$ 0.12
<b>Total de Materiales</b>						\$ 133.01
<b>Mano de Obra</b>						
+	MOCU-009	Cuadrilla No 9 (1.00 Electricista + 1.00 Ayudante General)	por	0.02914	\$ 990.84	\$ 28.87
<b>Total de Mano de Obra</b>						\$ 28.87

Costo Directo	\$	161.88
Indirectos de Oficina ( 4.01%)	\$	6.49
Indirectos de Campo ( 5.06%)	\$	8.19
Subtotal	\$	176.56
Financiamiento ( 0.02%)	\$	0.04
Subtotal	\$	176.60
Utilidad ( 8.15%)	\$	14.39
Subtotal	\$	190.99
Cargos Adicionales ( 0.50%)	\$	0.81
Subtotal	\$	191.80
<b>Precio Unitario</b>	\$	<b>191.80</b>

\*\* CIENTO NOVENTA Y UN PESOS 80/100 M.N. \*\*

ING. HECTOR F. ANAYA BALLESTEROS  
 REPRESENTANTE LEGAL

HACIENDA DE LORETO No. 205 REAL DE MINAS, 42090, PACHUCA DE SOTO, HIDALGO.



ASOG S A DE CV

Grupo de Asesores y Servicios

R.F.C. ASE960826UMO

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE HIDALGO  
 LICITACIÓN PÚBLICA No. UAEH-LPNO-N2-2016  
 OBRA: CONSTRUCCIÓN DE MODULO DE AULAS PARA  
 LA ESCUELA PREPARATORIA DE TLAXCOAPAN (NUEVA CREACIÓN)  
 LOCALIDAD: TLAXCOAPAN, HIDALGO

PACHUCA, HGO., 13 DE MAYO 2016  
 FECHA DE INICIO: 23 DE MAYO DE 2016  
 FECHA DE TERMINO: 13 DE DICIEMBRE DE 2016  
 PLAZO DE EJECUCIÓN: 205 DIAS NATURALES

DOCUMENTO No. AE-01: ANÁLISIS DE TODOS LOS CONCEPTOS DE TRABAJO

Descripción

Clave: IE056  
 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CABLE THW CALIBRE # 2 DE LA MARCA  
 CONDUMEX. INCLUYE: MATERIALES, ACARREOS, INSTALACIÓN, PUNTAS,  
 PRUEBAS, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO.

Unidad :	ML
Cantidad :	102.48
Precio unitario :	\$ 102.33
Total :	\$ 10,486.78

Cor	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	1044-00	CABLE DE COBRE CONDUMEX THW 600 VOLTS 90° C CALIBRE 2	M	1.05000	\$ 67.52	\$ 70.90
	M36200	CINTA AISLAR 3M	PZA	0.03000	\$ 12.00	\$ 0.36
<b>Total de Materiales</b>						\$ 71.26
<b>Mano de Obra</b>						
+	MOCU-009	Cuadrilla No 9 (1.00 Electricista + 1.00 Ayudante General)	por	0.01525	\$ 990.84	\$ 15.11
<b>Total de Mano de Obra</b>						\$ 15.11

Costo Directo	\$	86.37
Indirectos de Oficina ( 4.01%)	\$	3.46
Indirectos de Campo ( 5.06%)	\$	4.37
Subtotal	\$	94.20
Financiamiento ( 0.02%)	\$	0.02
Subtotal	\$	94.22
Utilidad ( 8.15%)	\$	7.68
Subtotal	\$	101.90
Cargos Adicionales ( 0.50%)	\$	0.43
Subtotal	\$	102.33
<b>Precio Unitario</b>	\$	<b>102.33</b>

\*\* CIENTO DOS PESOS 33/100 M.N. \*\*

ING. HECTOR F. ANAYA BALLESTEROS  
 REPRESENTANTE LEGAL

HACIENDA DE LORETO No. 205 REAL DE MINAS, 42090, PACHUCA DE SOTO, HIDALGO.



asesoría y servicios

Grupo de Asesoría y Servicios

R.F.C. ASE960826UMO

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE HIDALGO  
LICITACIÓN PÚBLICA No. UAEH-LPNO-N2-2016  
OBRA: CONSTRUCCIÓN DE MODULO DE AULAS PARA  
LA ESCUELA PREPARATORIA DE TLAXCOAPAN (NUEVA CREACIÓN)  
LOCALIDAD: TLAXCOAPAN, HIDALGO

PACHUCA, HGO., 13 DE MAYO 2016  
FECHA DE INICIO: 23 DE MAYO DE 2016  
FECHA DE TERMINO: 13 DE DICIEMBRE DE 2016  
PLAZO DE EJECUCIÓN: 205 DIAS NATURALES

DOCUMENTO No. AE-01: ANÁLISIS DE TODOS LOS CONCEPTOS DE TRABAJO

Descripción		Unidad	Cantidad	Precio unitario	Total
Clave: IE057		ML			
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CABLE THW CALIBRE # 4 DE LA MARCA CONDUMEX. INCLUYE: MATERIALES, ACARREOS, INSTALACIÓN, PUNTAS, PRUEBAS, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO			235.34	\$ 64.24	15,118.24

Cor	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	1045-04	CABLE DE COBRE CONDUMEX THW 600 VOLTS 90° C CALIBRE 4	M	1.05000	\$ 46.91	\$ 49.26
	M36200	CINTA AISLAR 3M	PZA	0.03000	\$ 12.00	\$ 0.36
<b>Total de Materiales</b>						\$ 49.62
<b>Mano de Obra</b>						
+	MOCU-009	Cuadrilla No 9 (1.00 Electricista + 1.00 Ayudante General)	por	0.00465	\$ 990.84	\$ 4.61
<b>Total de Mano de Obra</b>						\$ 4.61

Costo Directo	\$	54.23
Indirectos de Oficina ( 4.01%)	\$	2.17
Indirectos de Campo ( 5.06%)	\$	2.74
Subtotal	\$	59.14
Financiamiento ( 0.02%)	\$	0.01
Subtotal	\$	59.15
Utilidad ( 8.15%)	\$	4.82
Subtotal	\$	63.97
Cargos Adicionales ( 0.50%)	\$	0.27
Subtotal	\$	64.24
<b>Precio Unitario</b>	\$	<b>64.24</b>

\*\* SESENTA Y CUATRO PESOS 24/100 M.N. \*\*

ING. HECTOR F. ANAYA BALLESTEROS  
REPRESENTANTE LEGAL

HACIENDA DE LORETO No. 205 REAL DE MINAS, 42090, PACHUCA DE SOTO, HIDALGO.



asesores y servicios

Grupo de Asesores y Servicios

R.F.C. ASE960826UMO

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE HIDALGO  
LICITACIÓN PÚBLICA No. UAEH-LPNO-N2-2016  
OBRA: CONSTRUCCIÓN DE MÓDULO DE AULAS PARA  
LA ESCUELA PREPARATORIA DE TLAXCOAPAN (NUEVA CREACIÓN)  
LOCALIDAD: TLAXCOAPAN, HIDALGO

PACHUCA, HGO., 13 DE MAYO 2016  
FECHA DE INICIO: 23 DE MAYO DE 2016  
FECHA DE TÉRMINO: 13 DE DICIEMBRE DE 2016  
PLAZO DE EJECUCIÓN: 205 DÍAS NATURALES

DOCUMENTO No. AE-01: ANÁLISIS DE TODOS LOS CONCEPTOS DE TRABAJO

Descripción

Clave IE058

SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CABLE THW CALIBRE # 6 DE LA MARCA  
CONDUMEX. INCLUYE: MATERIALES, ACARREOS, INSTALACIÓN, PUNTAS,  
PRUEBAS, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO

Unidad: ML  
Cantidad: 334.80  
Precio unitario: \$ 42.19  
Total: \$ 14,125.21

Cor	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	1045-08	CABLE DE COBRE CONDUMEX THW 600 VOLTS 90° C CALIBRE 6	M	1.05000	\$ 30.00	\$ 31.50
	M36200	CINTA AISLAR 3M	PZA	0.03000	\$ 12.00	\$ 0.36
<b>Total de Materiales</b>						\$ 31.86
<b>Mano de Obra</b>						
+	MOCU-009	Cuadrilla No 9 (1.00 Electricista + 1.00 Ayudante General)	por	0.00377	\$ 990.84	\$ 3.74
<b>Total de Mano de Obra</b>						\$ 3.74

Costo Directo	\$	35.60
Indirectos de Oficina ( 4.01%)	\$	1.43
Indirectos de Campo ( 5.06%)	\$	1.80
Subtotal	\$	38.83
Financiamiento ( 0.02%)	\$	0.01
Subtotal	\$	38.84
Utilidad ( 8.15%)	\$	3.17
Subtotal	\$	42.01
Cargos Adicionales ( 0.50%)	\$	0.18
Subtotal	\$	42.19
<b>Precio Unitario</b>	<b>\$</b>	<b>42.19</b>

\*\* CUARENTA Y DOS PESOS 19/100 M.N. \*\*

ING. HECTOR F. ANAYA BALLESTEROS  
REPRESENTANTE LEGAL

HACIENDA DE LORETO No. 205 REAL DE MINAS, 42090, PACHUCA DE SOTO, HIDALGO.



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE HIDALGO  
 LICITACIÓN PÚBLICA No. UAEH-LPNO-N2-2016  
 OBRA: CONSTRUCCIÓN DE MODULO DE AULAS PARA  
 LA ESCUELA PREPARATORIA DE TLAXCOAPAN (NUEVA CREACIÓN)  
 LOCALIDAD: TLAXCOAPAN, HIDALGO

PACHUCA, HGO., 13 DE MAYO 2016  
 FECHA DE INICIO: 23 DE MAYO DE 2016  
 FECHA DE TERMINO: 13 DE DICIEMBRE DE 2016  
 PLAZO DE EJECUCIÓN: 205 DIAS NATURALES  
 194

DOCUMENTO No. AE-01: ANÁLISIS DE TODOS LOS CONCEPTOS DE TRABAJO

Descripción

Clave: UAH-ELC-176A

SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ALIMENTACIÓN ELÉCTRICA DESDE SUBESTACIÓN, INCLUYE 16 CABLES CALIBRE NO. 4, 4 CABLES CALIBRE NO.6, 4 CABLES CALIBRE 8 DESNUDO, 2 CABLES CALIBRE 8 DESNUDO, 5 TUBOS DE PVC DE 32 MM HASTA 100 M DE LONGITUD, INCLUYE EXCAVACION, AFINE, TENDIDO DE CAMA DE ARENA, COLOCACIÓN DE TUBERIA, RELLENO COMPACTADO, CABLEADO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN

Unidad :	PZA	1.00
Cantidad :		
Precio unitario :	\$	177,669.92
Total :	\$	177,669.92

Cor	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	XINT-65	LINEA ELECTRICA DESDE SUBESTACIÓN SEGUN PROYECTO.	pieza	1.00000	\$ 145,000.00	\$ 145,000.00
<b>Total de Materiales</b>						<b>\$ 145,000.00</b>
<b>Mano de Obra</b>						
+	MOCU-009	Cuadrilla No 9 (1.00 Electricista + 1.00 Ayudante General)	jor	5.00000	\$ 990.84	\$ 4,954.20
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>\$ 4,954.20</b>

Costo Directo	\$	149,954.20
Indirectos de Oficina ( 4.01%)	\$	6,013.16
Indirectos de Campo ( 5.06%)	\$	7,587.68
Subtotal	\$	163,555.04
Financiamiento ( 0.02%)	\$	32.71
Subtotal	\$	163,587.75
Utilidad ( 8.15%)	\$	13,332.40
Subtotal	\$	176,920.15
Cargos Adicionales ( 0.50%)	\$	749.77
Subtotal	\$	177,669.92

Precio Unitario \$ 177,669.92

\*\* CIENTO SETENTA Y SIETE MIL SEISCIENTOS SESENTA Y NUEVE PESOS 92/100 M.N. \*\*

NG. HECTOR F. ANAYA BALLESTEROS  
 REPRESENTANTE LEGAL

HACIENDA DE LORETO No. 205 REAL DE MINAS, 42090, PACHUCA DE SOTO, HIDALGO.



2009 a d c u

Grupo de Asesores y Servicios

R.F.C. ASE960826UMO

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE HIDALGO  
 LICITACIÓN PÚBLICA No. UAEH-LPNO-N2-2016  
 OBRA: CONSTRUCCIÓN DE MODULO DE AULAS PARA  
 LA ESCUELA PREPARATORIA DE TLAXCOAPAN (NUEVA CREACIÓN)  
 LOCALIDAD: TLAXCOAPAN, HIDALGO

PACHUCA, HGO., 13 DE MAYO 2016  
 FECHA DE INICIO: 23 DE MAYO DE 2016  
 FECHA DE TERMINO: 13 DE DICIEMBRE DE 2016  
 PLAZO DE EJECUCIÓN: 206 DIAS NATURALES

195

DOCUMENTO No. AE-01: ANÁLISIS DE TODOS LOS CONCEPTOS DE TRABAJO

Descripción

Clave: MALL-10

MALLA DE TIERRAS CON CABLE DE COBRE DESNUDO CAL 3/0 Y SOLDADURA EXOTERMICA DE 6 X 6 LADOS LONGITUD DE 10 M POR LADO CON 6 VARILLAS COPPERWARE DE TIERRA DE 5/8 X 3 M PARA SISTEMA DE TIERRAS TIPO DELTA. INCLUYE REGISTRO DE FIBRA DE VIDRIO. INCLUYE: SUMINISTRO, COLOCACION, MATERIAL, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA Y T.L.N.P.S.C.E.

Unidad :	PZA
Cantidad :	1.00
Precio unitario :	\$ 51,862.91
Total :	\$ 51,862.91

Cor	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	MALL-02	MALLA DE TIERRAS CON CABLE DE COBRE DESNUDO CAL 3/0 Y SOLDADURA EXOTERMICA DE 6 X 6 LADOS LONGITUD DE 10 M POR LADO CON 6 VARILLAS COPPERWARE DE TIERRA DE 5/8 X 3 M PARA SISTEMA DE TIERRAS TIPO DELTA. INCLUYE REGISTRO DE FIBRA DE VIDRIO.	PZA	1.02000	\$ 40,000.00	\$ 40,800.00
<b>Total de Materiales</b>						\$ 40,800.00
<b>Mano de Obra</b>						
+	MOCU-009	Cuadrilla No 9 (1.00 Electricista + 1.00 Ayudante General)	jor	3.00000	\$ 990.84	\$ 2,972.52
<b>Total de Mano de Obra</b>						\$ 2,972.52

Costo Directo	\$ 43,772.52
Indirectos de Oficina ( 4.01%)	\$ 1,755.28
Indirectos de Campo ( 5.06%)	\$ 2,214.89
Subtotal	\$ 47,742.69
Financiamiento ( 0.02%)	\$ 9.55
Subtotal	\$ 47,752.24
Utilidad ( 8.15%)	\$ 3,891.81
Subtotal	\$ 51,644.05
Cargos Adicionales ( 0.50%)	\$ 218.86
Subtotal	\$ 51,862.91

Precio Unitario \$ 51,862.91

\*\* CINCUENTA Y UN MIL OCHOCIENTOS SESENTA Y DOS PESOS 91/100 M.N. \*\*

NG. HECTOR F. ANAYA BALLESTEROS  
 REPRESENTANTE LEGAL

HACIENDA DE LORETO No. 205 REAL DE MINAS, 42090, PACHUCA DE SOTO, HIDALGO.



aseg s a de c u

Grupo de Asesores y Servicios

R.F.C. ASE960826UMO

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE HIDALGO  
LICITACIÓN PÚBLICA No. UAEH-LPNO-N2-2016  
OBRA: CONSTRUCCIÓN DE MODULO DE AULAS PARA  
LA ESCUELA PREPARATORIA DE TLAXCOAPAN (NUEVA CREACIÓN)  
LOCALIDAD: TLAXCOAPAN, HIDALGO

PACHUCA, HGO., 13 DE MAYO 2016  
FECHA DE INICIO: 23 DE MAYO DE 2016  
FECHA DE TERMINO: 13 DE DICIEMBRE DE 2016  
PLAZO DE EJECUCIÓN: 205 DIAS NATURALES  
196

DOCUMENTO No. AE-01: ANÁLISIS DE TODOS LOS CONCEPTOS DE TRABAJO

Descripción

Clave: ELEC-50  
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE EQUIPO DE RESPALDO PARA UNA  
CAPACIDAD DE CARGA DE 5 kva, INCLUYE COLOCACION, CONEXIÓN A  
TABLERO Y TODO LOS NECESARIO PARA SU CORRECTO  
FUNCIONAMIENTO.

Unidad : PZA 1.00  
Cantidad :  
Precio unitario : \$ 37,074.26  
Total : \$ 37,074.26

Cor	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	XINT-70	EQUIPO DE RESPALDO SEGUN PROYECTO	pieza	1.00000	\$ 30,300.00	\$ 30,300.00
<b>Total de Materiales</b>						<b>\$ 30,300.00</b>
<b>Mano de Obra</b>						
+	MOCU-009	Cuadrilla No 9 (1.00 Electricista + 1.00 Ayudante General)	jor	1.00000	\$ 990.84	\$ 990.84
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>\$ 990.84</b>

Costo Directo	\$	31,290.84
Indirectos de Oficina ( 4.01%)	\$	1,254.76
Indirectos de Campo ( 5.06%)	\$	1,583.32
Subtotal	\$	34,128.92
Financiamiento ( 0.02%)	\$	6.83
Subtotal	\$	34,135.75
Utilidad ( 8.15%)	\$	2,782.06
Subtotal	\$	36,917.81
Cargos Adicionales ( 0.50%)	\$	156.45
Subtotal	\$	37,074.26

Precio Unitario \$ 37,074.26

\*\* TREINTA Y SIETE MIL SETENTA Y CUATRO PESOS 26/100 M.N. \*\*

NG. HECTOR F. ANAYA BALLESTEROS  
REPRESENTANTE LEGAL

HACIENDA DE LORETO No. 205 REAL DE MINAS, 42090, PACHUCA DE SOTO, HIDALGO.



ng. s. a. de c. v.

Grupo de Asesores y Servicios

R.F.C. ASE960826UMO

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE HIDALGO  
LICITACIÓN PÚBLICA No. UAEH-LPNO-N2-2016  
OBRA: CONSTRUCCIÓN DE MÓDULO DE AULAS PARA  
LA ESCUELA PREPARATORIA DE TLAXCOAPAN (NUEVA CREACIÓN)  
LOCALIDAD: TLAXCOAPAN, HIDALGO

PACHUCA, HGO., 13 DE MAYO 2016  
FECHA DE INICIO: 23 DE MAYO DE 2016  
FECHA DE TÉRMINO: 13 DE DICIEMBRE DE 2016  
PLAZO DE EJECUCIÓN: 205 DÍAS NATURALES  
197

DOCUMENTO No. AE-01: ANÁLISIS DE TODOS LOS CONCEPTOS DE TRABAJO

Descripción

Clave: ELEC-040  
SUMINISTRO Y COLOCACION DE TABLERO PRINCIPAL: TABLERO DE  
DISTRIBUCIÓN DE LA SERIE NF, NÚMERO DE CATÁLOGO NF304AB42S,  
CON INTERRUPTOR PRINCIPAL DE 400A (INTERRUPTOR P). INCLUYE  
TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.

Unidad : PZA  
Cantidad : 1.00  
Precio unitario : \$ 38,496.06  
Total : \$ 38,496.06

Cor	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	XINT-71	TABLERO DE DISTRIBUCIÓN NF304AB42S	pieza	1.05000	\$ 30,000.00	\$ 31,500.00
<b>Total de Materiales</b>						\$ 31,500.00
<b>Mano de Obra</b>						
+	MOCU-009	Cuadrilla No 9 (1.00 Electricista + 1.00 Ayudante General)	jor	1.00000	\$ 990.84	\$ 990.84
<b>Total de Mano de Obra</b>						\$ 990.84

Costo Directo	\$	32,490.84
Indirectos de Oficina ( 4.01%)	\$	1,302.88
Indirectos de Campo ( 5.06%)	\$	1,644.04
Subtotal	\$	35,437.76
Financiamiento ( 0.02%)	\$	7.09
Subtotal	\$	35,444.85
Utilidad ( 8.15%)	\$	2,888.76
Subtotal	\$	38,333.61
Cargos Adicionales ( 0.50%)	\$	162.45
Subtotal	\$	38,496.06

Precio Unitario \$ 38,496.06

\*\* TREINTA Y OCHO MIL CUATROCIENTOS NOVENTA Y SEIS PESOS 06/100 M.N. \*\*

NG. HECTOR F. ANAYA BALLESTEROS  
REPRESENTANTE LEGAL

HACIENDA DE LORETO No. 205 REAL DE MINAS, 42090, PACHUCA DE SOTO, HIDALGO.



aseg s a d c a

Grupo de Asesoría y Servicios

R.F.C. ASE960826UMO

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE HIDALGO  
LICITACIÓN PÚBLICA No. UAEH-LPNO-N2-2016  
OBRA: CONSTRUCCIÓN DE MÓDULO DE AULAS PARA  
LA ESCUELA PREPARATORIA DE TLAXCOAPAN (NUEVA CREACIÓN)  
LOCALIDAD: TLAXCOAPAN, HIDALGO

PACHUCA, HGO., 13 DE MAYO 2016  
FECHA DE INICIO: 23 DE MAYO DE 2016  
FECHA DE TÉRMINO: 13 DE DICIEMBRE DE 2016  
PLAZO DE EJECUCIÓN: 205 DÍAS NATURALES

198

DOCUMENTO No. AE-01: ANÁLISIS DE TODOS LOS CONCEPTOS DE TRABAJO

Descripción

Clave: ELEC-046

SUMINISTRO Y COLOCACION DE TABLERO PRINCIPAL EMERGENCIA:  
CENTRO DE CARGA TRIFÁSICO 4 HILOS DE LA SERIE NQ14, NÚMERO DE  
CATÁLOGO NQ184AB10014S. INCLUYE TODO LO NECESARIO PARA SU  
CORRECTA EJECUCIÓN

Unidad :		PZA	
Cantidad :			1.00
Precio unitario :	\$		11,748.57
Total :	\$		11,748.57

Cor	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	XINT-72	CENTRO DE CARGA NQ184AB10014S	pieza	1.05000	\$ 8,500.00	\$ 8,925.00
<b>Total de Materiales</b>						\$ 8,925.00
<b>Mano de Obra</b>						
+	MOCU-009	Cuadrilla No 9 (1.00 Electricista + 1.00 Ayudante General)	jor	1.00000	\$ 990.84	\$ 990.84
<b>Total de Mano de Obra</b>						\$ 990.84

Costo Directo	\$	9,915.84
Indirectos de Oficina ( 4.01%)	\$	397.63
Indirectos de Campo ( 5.06%)	\$	501.74
Subtotal	\$	10,815.21
Financiamiento ( 0.02%)	\$	2.16
Subtotal	\$	10,817.37
Utilidad ( 8.15%)	\$	881.62
Subtotal	\$	11,698.99
Cargos Adicionales ( 0.50%)	\$	49.58
Subtotal	\$	11,748.57

Precio Unitario \$ 11,748.57

\*\* ONCE MIL SETECIENTOS CUARENTA Y OCHO PESOS 57/100 M.N. \*\*

1

NG. HECTOR F. ANAYA BALLESTEROS  
REPRESENTANTE LEGAL

HACIENDA DE LORETO No. 205 REAL DE MINAS, 42090, PACHUCA DE SOTO, HIDALGO.



asef s.a. de c.v.

Grupo de Asesoría y Servicios

R.F.C. ASE960826UMO

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE HIDALGO  
LICITACIÓN PÚBLICA No. UAEH-LPNO-N2-2016  
OBRA: CONSTRUCCIÓN DE MÓDULO DE AULAS PARA  
LA ESCUELA PREPARATORIA DE TLAXCOAPAN (NUEVA CREACIÓN)  
LOCALIDAD: TLAXCOAPAN, HIDALGO

PACHUCA, HGO., 13 DE MAYO 2016  
FECHA DE INICIO: 23 DE MAYO DE 2016  
FECHA DE TÉRMINO: 13 DE DICIEMBRE DE 2016  
PLAZO DE EJECUCIÓN: 205 DÍAS NATURALES  
199

DOCUMENTO No. AE-01: ANÁLISIS DE TODOS LOS CONCEPTOS DE TRABAJO

Descripción

Clave: ELC-044

SUMINISTRO Y COLOCACION DE CENTRO DE CARGA TRIFÁSICO 4 HILOS  
DE LA SERIE QO, NÚMERO DE CATÁLOGO QO312L125GRB. INCLUYE  
TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.

Unidad :	PZA	
Cantidad :		1.00
Precio unitario :	\$	1,507.89
Total :	\$	1,507.89

Cor	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	1031-14	CENTRO DE CARGA QO312L125GRB	pieza	1.00000	\$ 480.00	\$ 480.00
<b>Total de Materiales</b>						\$ 480.00
<b>Mano de Obra</b>						
+	MOCU-009	Cuadrilla No 9 (1.00 Electricista + 1.00 Ayudante General)	jor	0.80000	\$ 990.84	\$ 792.67
<b>Total de Mano de Obra</b>						\$ 792.67

Costo Directo	\$	1,272.67
Indirectos de Oficina ( 4.01%)	\$	51.03
Indirectos de Campo ( 5.06%)	\$	64.40
Subtotal	\$	1,388.10
Financiamiento ( 0.02%)	\$	0.28
Subtotal	\$	1,388.38
Utilidad ( 8.15%)	\$	113.15
Subtotal	\$	1,501.53
Cargos Adicionales ( 0.50%)	\$	6.36
Subtotal	\$	1,507.89
Precio Unitario	\$	1,507.89

\*\* UN MIL QUINIENTOS SIETE PESOS 89/100 M.N. \*\*

NG. HECTOR F. ANAYA BALLESTEROS  
REPRESENTANTE LEGAL

HACIENDA DE LORETO No. 205 REAL DE MINAS, 42030, PACHUCA DE SOTO, HIDALGO.



aseby s a de c a

Grupo de Asesores y Servicios

R.F.C. ASE960826UMO

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE HIDALGO  
 LICITACIÓN PÚBLICA No. UAEH-LPNO-N2-2016  
 OBRA: CONSTRUCCIÓN DE MODULO DE AULAS PARA  
 LA ESCUELA PREPARATORIA DE TLAXCOAPAN (NUEVA CREACIÓN)  
 LOCALIDAD: TLAXCOAPAN, HIDALGO

PACHUCA, HGO., 13 DE MAYO 2016  
 FECHA DE INICIO: 23 DE MAYO DE 2016  
 FECHA DE TERMINO: 13 DE DICIEMBRE DE 2016  
 PLAZO DE EJECUCIÓN: 205 DIAS NATURALES  
 200

DOCUMENTO No. AE-01: ANÁLISIS DE TODOS LOS CONCEPTOS DE TRABAJO

Descripción

Clave: UAH-ELC-273

TRANSFORMADOR TIPO SECO TRIFASICO MARCA SQUARE D 225 KVA, MODELO 225T125H VOLTAJE PRIMARIO DE 23 KV, CON CONEXIÓN ESTRELLA, VOLTAJE SECUNDARIO DE 220/127 V. CON CONEXIÓN ESTRELLA CON 4 DERIVACIONES DEL VOLTAJE NOMINAL, DE +2 -2 DE 2.0 %V DELVOLTAJE NOMINAL, 3 FASES 4H, 60 HZ. SOBRE ELEVACIÓN DE TEMPERATURA DE 65°C SOBRE UN AMBIENTE PROMEDIO DE 30° Y UNA MAXIMA DE 40° C. INCLUYE: SUMINISTRO, COLOCACION, CONEXION, MATERIAL, MANO DE OBRA Y T.L.N.P.S.C.E.

Unidad :	PZA	
Cantidad :		1.00
Precio unitario :	\$	146,891.53
Total :	\$	146,891.53

Cor	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
		<b>Materiales</b>				
	XINT-73	TRANSFORMADOR DE 75 KVA SEGUN PROYECTO.	pieza	1.00000	\$ 121,500.00	\$ 121,500.00
		<b>Total de Materiales</b>				\$ 121,500.00
		<b>Mano de Obra</b>				
	+ MOCU-009	Cuadrilla No 9 (1.00 Electricista + 1.00 Ayudante General)	jor	2.50000	\$ 990.84	\$ 2,477.10
		<b>Total de Mano de Obra</b>				\$ 2,477.10

Costo Directo	\$	123,977.10
Indirectos de Oficina ( 4.01%)	\$	4,971.48
Indirectos de Campo ( 5.06%)	\$	6,273.24
Subtotal	\$	135,221.82
Financiamiento ( 0.02%)	\$	27.04
Subtotal	\$	135,248.86
Utilidad ( 8.15%)	\$	11,022.78
Subtotal	\$	146,271.64
Cargos Adicionales ( 0.50%)	\$	619.89
Subtotal	\$	146,891.53

Precio Unitario \$ 146,891.53

\*\* CIENTO CUARENTA Y SEIS MIL OCHOCIENTOS NOVENTA Y UN PESOS 53/100 M.N. \*\*

NG. HECTOR F. ANAYA BALLESTEROS  
 REPRESENTANTE LEGAL

HACIENDA DE LORETO No. 205 REAL DE MINAS, 42090, PACHUCA DE SOTO, HIDALGO.



ASEG S A DE CV

Grupo de Asesoría y Servicios

R.F.C. ASE960826UMO

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE HIDALGO  
LICITACIÓN PÚBLICA No. UAEH-LPNO-N2-2016  
OBRA: CONSTRUCCIÓN DE MODULO DE AULAS PARA  
LA ESCUELA PREPARATORIA DE TLAXCOAPAN (NUEVA CREACIÓN)  
LOCALIDAD: TLAXCOAPAN, HIDALGO

PACHUCA, HGO., 13 DE MAYO 2016  
FECHA DE INICIO: 23 DE MAYO DE 2016  
FECHA DE TERMINO: 13 DE DICIEMBRE DE 2016  
PLAZO DE EJECUCIÓN: 205 DIAS NATURALES  
201

DOCUMENTO No. AE-01: ANÁLISIS DE TODOS LOS CONCEPTOS DE TRABAJO

Descripción

Clave: UAH-ELC-276  
TRAMITES DE GESTORIA ANTE CFE, EL CUAL INCLUYE TRAMITE DE  
FACTIBILIDAD, APERTURA DE SOLICITUD DE SERVICIO, ELABORACION  
DEL PROYECTO, OBTENCIÓN DE OFICIO RESOLUTIVO Y OFICIO POR  
SUPERVISIÓN DE PROYECTO Y OBRA, ASI COMO LA CONTRATACIÓN DEL  
SERVICIO.

Unidad : PZA  
Cantidad : 1.00  
Precio unitario : \$ 24,881.39  
Total : \$ 24,881.39

Cor	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales	XINT-74	DERECHOS MUNICIPALES CONTRATACION DE SERVICIOS	DE pieza	1.00000	\$ 21,000.00	\$ 21,000.00
<b>Total de Materiales</b>						<b>\$ 21,000.00</b>

Costo Directo	\$	21,000.00
Indirectos de Oficina ( 4.01%)	\$	842.10
Indirectos de Campo ( 5.06%)	\$	1,062.60
Subtotal	\$	22,904.70
Financiamiento ( 0.02%)	\$	4.58
Subtotal	\$	22,909.28
Utilidad ( 8.15%)	\$	1,867.11
Subtotal	\$	24,776.39
Cargos Adicionales ( 0.50%)	\$	105.00
Subtotal	\$	24,881.39

Precio Unitario \$ 24,881.39

\*\* VEINTICUATRO MIL OCHOCIENTOS OCHENTA Y UN PESOS 39/100 M.N. \*\*

NG. HECTOR F. ANAYA BALLESTEROS  
REPRESENTANTE LEGAL

HACIENDA DE LORETO No. 205 REAL DE MINAS, 42090, PACHUCA DE SOTO, HIDALGO.



ascsj . s . a . de . c . v .

Grupo de Asesorías y Servicios

R.F.C. ASE960826UMO

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE HIDALGO  
LICITACIÓN PÚBLICA No. UAEH-LPNO-N2-2016  
OBRA: CONSTRUCCIÓN DE MODULO DE AULAS PARA  
LA ESCUELA PREPARATORIA DE TLAXCOAPAN (NUEVA CREACIÓN)  
LOCALIDAD: TLAXCOAPAN, HIDALGO

PACHUCA, HGO., 13 DE MAYO 2016  
FECHA DE INICIO: 23 DE MAYO DE 2016  
FECHA DE TERMINO: 13 DE DICIEMBRE DE 2016  
PLAZO DE EJECUCIÓN: 205 DIAS NATURALES  
202

DOCUMENTO No. AE-01: ANÁLISIS DE TODOS LOS CONCEPTOS DE TRABAJO

Descripción

Clave: UAH-ELC-277

PAGO POR EXPEDICIÓN DE UNIDAD DE VERIFICACIÓN DE INSTALACIÓN  
ELÉCTRICA POR VERIFICADOR AUTORIZADO, NECESARIA PARA LA  
CONTRATACIÓN DEL SERVICIO ANTE CFE.

Unidad :	PZA	
Cantidad :		1.00
Precio unitario :	\$	22,511.73
Total :	\$	22,511.73

Cor	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
	XINT-75	DERECHOS DE CFE DE CONTRATACION DE SERVICIOS.	pieza	1.00000	\$ 19,000.00	\$ 19,000.00
<b>Total de Materiales</b>						<b>\$ 19,000.00</b>

Costo Directo	\$	19,000.00
Indirectos de Oficina ( 4.01%)	\$	761.90
Indirectos de Campo ( 5.06%)	\$	961.40
Subtotal	\$	20,723.30
Financiamiento ( 0.02%)	\$	4.14
Subtotal	\$	20,727.44
Utilidad ( 8.15%)	\$	1,689.29
Subtotal	\$	22,416.73
Cargos Adicionales ( 0.50%)	\$	95.00
Subtotal	\$	22,511.73

Precio Unitario \$ 22,511.73

\*\* VEINTIDOS MIL QUINIENTOS ONCE PESOS 73/100 M.N. \*\*

NG. HECTOR F. ANAYA BALLESTEROS  
REPRESENTANTE LEGAL

HACIENDA DE LORETO No. 205 REAL DE MINAS, 42090, PACHUCA DE SOTO, HIDALGO.



asog s a de c u

Grupo de Asesores y Servicios

R.F.C. ASE960826UMO

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE HIDALGO  
 LICITACIÓN PÚBLICA No. UAEH-LPNO-N2-2016  
 OBRA: CONSTRUCCIÓN DE MODULO DE AULAS PARA  
 LA ESCUELA PREPARATORIA DE TLAXCOAPAN (NUEVA CREACIÓN)  
 LOCALIDAD: TLAXCOAPAN, HIDALGO

PACHUCA, HGO., 13 DE MAYO 2016  
 FECHA DE INICIO: 23 DE MAYO DE 2016  
 FECHA DE TERMINO: 13 DE DICIEMBRE DE 2016  
 PLAZO DE EJECUCIÓN: 205 DIAS NATURALES  
 203

DOCUMENTO No. AE-01: ANÁLISIS DE TODOS LOS CONCEPTOS DE TRABAJO

Descripción

Clave: UAH-ELC-268

MURETE DE ALBAÑILERIA PARA ALOJAR EQUIPO DE MEDICIÓN E INTERRUPTOR GENERAL DE ACUERDO A NORMA CFE-MM-01, CON DIMENSIONES DE 210X140X90 CM, INCLUYE: ELABORACION, MUROS DE BLOCK, APLANADOS, LOSA TAPA, PUERTA DE ALUMINIO CON CRISTAL, MATERIALES, MANO DE OBRA Y T.L.N.P.S.C.E.

Unidad :	PZA
Cantidad :	1.00
Precio unitario :	\$ 15,031.81
Total :	\$ 15,031.81

Cor	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	MURE-01	MURETE DE ALBAÑILERIA PARA ALOJAR EQUIPO DE MEDICIÓN E INTERRUPTOR GENERAL DE ACUERDO A NORMA CFE-MM-01, CON DIMENSIONES DE 210X140X90 CM,	PZA	1.00000	\$ 12,200.00	\$ 12,200.00
<b>Total de Materiales</b>						\$ 12,200.00
<b>Mano de Obra</b>						
	+ MOCU-002	Cuadrilla No 2 (1.00 Albañil + 1.00 Ayudante)	jor	0.50000	\$ 973.81	\$ 486.91
<b>Total de Mano de Obra</b>						\$ 486.91

Costo Directo	\$	12,686.91
Indirectos de Oficina ( 4.01%)	\$	508.75
Indirectos de Campo ( 5.06%)	\$	641.96
Subtotal	\$	13,837.62
Financiamiento ( 0.02%)	\$	2.77
Subtotal	\$	13,840.39
Utilidad ( 8.15%)	\$	1,127.99
Subtotal	\$	14,968.38
Cargos Adicionales ( 0.50%)	\$	63.43
Subtotal	\$	15,031.81

Precio Unitario \$ 15,031.81

\*\* QUINCE MIL TREINTA Y UN PESOS 81/100 M.N. \*\*

NG. HÉCTOR F. ANAYA BALLESTEROS  
 REPRESENTANTE LEGAL

HACIENDA DE LORETO No. 205 REAL DE MINAS, 42090, PACHUCA DE SOTO, HIDALGO.



asef s a de c u

Grupo de Asesoría y Servicios

R.F.C. ASE960826UMO

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE HIDALGO  
 LICITACIÓN PÚBLICA No. UAEH-LPNO-N2-2016  
 OBRA: CONSTRUCCIÓN DE MÓDULO DE AULAS PARA  
 LA ESCUELA PREPARATORIA DE TLAXCOAPAN (NUEVA CREACIÓN)  
 LOCALIDAD: TLAXCOAPAN, HIDALGO

PACHUCA, HGO., 13 DE MAYO 2016  
 FECHA DE INICIO: 23 DE MAYO DE 2016  
 FECHA DE TÉRMINO: 13 DE DICIEMBRE DE 2016  
 PLAZO DE EJECUCIÓN: 205 DÍAS NATURALES  
 204

DOCUMENTO No. AE-01: ANÁLISIS DE TODOS LOS CONCEPTOS DE TRABAJO

Descripción

Clave: AE-07

BASE DE CONC. f'c =150 kg./cm2 ARMADO TRAPEZOIDAL DE BASE MENOR DE 40 cm, BASE MAYOR DE 70 cm. Y ALTURA DE 1.10 m. CON 4 ANCLAS DE 3/4" X 70 cm. DE LONGITUD, PLACA BASE METALICA DE 35 x 55 x 1.3 cm INCLUYE: TUERCAS, RONDANAS, MATERIALES, CIMBRA, DESCIMBRA CURADO Y T.L.N.P.S.C.E.

Unidad :	PZA	
Cantidad :		6.00
Precio unitario :	\$	2,386.82
Total :	\$	14,320.92

Cor	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	0084-03	VARILLA DEL # 3 Fy=4200 KG/CM2 ( 3/8" )	KG	0.01900	\$ 16.00	\$ 0.30
	MAT-ANCLA	ANCLA DE 3/4" X 70CM DE ACERO A-36 CON TUERCA Y ROLDANA	PZA	4.00000	\$ 60.00	\$ 240.00
<b>Total de Materiales</b>						\$ 240.30
<b>Mano de Obra</b>						
+	MOCU-002	Cuadrilla No 2 (1.00 Albañil + 1.00 Ayudante)	jor	0.80000	\$ 973.81	\$ 779.05
<b>Total de Mano de Obra</b>						\$ 779.05
<b>Auxiliares</b>						
+	010300	CIMBRA COMUN DE CONTACTO EN CIMENTACION, INCLUYE: MATERIAL, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA.	m2	2.50000	\$ 188.43	\$ 466.08
<b>Total de Auxiliares</b>						\$ 466.08
<b>Conceptos</b>						
+	020403	CONCRETO HECHO EN OBRA RESISTENCIA NORMAL VACIADO CON CARRETILLA Y BOTES F'C=150 KG/CM2 REVENIMIENTO DE 10 CM AGREGADO MAXIMO 3/4" EN CIMENTACION	M3	0.42000	\$ 1,259.66	\$ 529.06
<b>Total de Conceptos</b>						\$ 529.06

Costo Directo	\$	2,014.49
Indirectos de Oficina ( 4.01%)	\$	80.78
Indirectos de Campo ( 5.06%)	\$	101.93
Subtotal	\$	2,197.20
Financiamiento ( 0.02%)	\$	0.44
Subtotal	\$	2,197.64

1

NG. HECTOR F. ANAYA BALLESTEROS  
 REPRESENTANTE LEGAL

HACIENDA DE LORETO No. 205 REAL DE MINAS, 42090, PACHUCA DE SOTO, HIDALGO.



asesoría y servicios

Grupo de Asesoría y Servicios

R.F.C. ASE960826UMO

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE HIDALGO  
LICITACIÓN PÚBLICA No. UAEH-LPNO-N2-2016  
OBRA: CONSTRUCCIÓN DE MÓDULO DE AULAS PARA  
LA ESCUELA PREPARATORIA DE TLAXCOAPAN (NUEVA CREACIÓN)  
LOCALIDAD: TLAXCOAPAN, HIDALGO

PACHUCA, HGO., 13 DE MAYO 2016  
FECHA DE INICIO: 23 DE MAYO DE 2016  
FECHA DE TÉRMINO: 13 DE DICIEMBRE DE 2016  
PLAZO DE EJECUCIÓN: 205 DÍAS NATURALES  
205

DOCUMENTO No. AE-01: ANÁLISIS DE TODOS LOS CONCEPTOS DE TRABAJO

Cor	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
					Utilidad ( 8.15%)	\$ 179.11
					Subtotal	\$ 2,376.75
					Cargos Adicionales ( 0.50%)	\$ 10.07
					Subtotal	\$ 2,386.82
					Precio Unitario	\$ 2,386.82

\*\* DOS MIL TRESCIENTOS OCHENTA Y SEIS PESOS 82/100 M.N. \*\*

NG. HECTOR F. ANAYA BALLESTEROS  
REPRESENTANTE LEGAL

HACIENDA DE LORETO No. 205 REAL DE MINAS, 42090, PACHUCA DE SOTO, HIDALGO.



nseg s a de c a

Grupo de Asesoría y Servicios

R.F.C. ASE960826UMO

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE HIDALGO  
LICITACIÓN PÚBLICA No. UAEH-LPNO-N2-2016  
OBRA: CONSTRUCCIÓN DE MODULO DE AULAS PARA  
LA ESCUELA PREPARATORIA DE TLAXCOAPAN (NUEVA CREACIÓN)  
LOCALIDAD: TLAXCOAPAN, HIDALGO

PACHUCA, HGO., 13 DE MAYO 2016  
FECHA DE INICIO: 23 DE MAYO DE 2016  
FECHA DE TERMINO: 13 DE DICIEMBRE DE 2016  
PLAZO DE EJECUCIÓN: 205 DIAS NATURALES  
206

DOCUMENTO No. AE-01: ANÁLISIS DE TODOS LOS CONCEPTOS DE TRABAJO

Descripción

Clave: AE-07A  
PUNTA DE LUZ SOLAR AUTONOMO DE MARCA ALL IN ONE , SOPORTE  
FORMADO POR: PANEL SOLAR DE 45 W FIJADO A SOPORTE DE CHAPA  
DE ACERO Y 1 BATERIA DE LITHIO DE 12 V 18 Ah, FUSTE FABRICADO EN  
TUBO ESTRUCTURAL DE ACERO DE 6 M. DE ALTURA, INCLUYE PLACA  
BASE, ACABADO GALVANIZADO POR INMERSIÓN EN  
CALIENTE, LUMINARIA TIPO LED DE 40 W , INCLUYE SUMINISTRO,  
COLOCACIÓN, MATERIAL, MANO DE OBRA Y T.L.N.P.S.C.E.

Unidad : PZA  
Cantidad : 6.00  
Precio unitario : \$ 31,381.66  
Total : \$ 188,289.96

Cor	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
		<b>Materiales</b>				
	XINT-80	PUNTA SOLAR ALL IN ONE SEGUN PROYECTO	pieza	1.00000	\$ 25,000.00	\$ 25,000.00
		<b>Total de Materiales</b>				\$ 25,000.00
		<b>Mano de Obra</b>				
	+ MOCU-009	Cuadrilla No 9 (1.00 Electricista + 1.00 Ayudante General)	jor	1.50000	\$ 990.84	\$ 1,486.26
		<b>Total de Mano de Obra</b>				\$ 1,486.26

Costo Directo	\$	26,486.26
Indirectos de Oficina ( 4.01%)	\$	1,062.10
Indirectos de Campo ( 5.06%)	\$	1,340.20
Subtotal	\$	28,888.56
Financiamiento ( 0.02%)	\$	5.78
Subtotal	\$	28,894.34
Utilidad ( 8.15%)	\$	2,354.89
Subtotal	\$	31,249.23
Cargos Adicionales ( 0.50%)	\$	132.43
Subtotal	\$	31,381.66

Precio Unitario \$ 31,381.66

\*\* TREINTA Y UN MIL TRESCIENTOS OCHENTA Y UN PESOS 66/100 M.N. \*\*

NG. HECTOR F. ANAYA BALLESTEROS  
REPRESENTANTE LEGAL

HACIENDA DE LORETO No. 205 REAL DE MINAS, 42090, PACHUCA DE SOTO, HIDALGO.



asesores y servicios

Grupo de Asesores y Servicios

R.F.C. ASE960826UMO

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE HIDALGO  
LICITACIÓN PÚBLICA No. UAEH-LPNO-N2-2016  
OBRA: CONSTRUCCIÓN DE MÓDULO DE AULAS PARA  
LA ESCUELA PREPARATORIA DE TLAXCOAPAN (NUEVA CREACIÓN)  
LOCALIDAD: TLAXCOAPAN, HIDALGO

PACHUCA, HGO., 13 DE MAYO 2016  
FECHA DE INICIO: 23 DE MAYO DE 2016  
FECHA DE TERMINO: 13 DE DICIEMBRE DE 2016  
PLAZO DE EJECUCIÓN: 205 DIAS NATURALES  
207

DOCUMENTO No. AE-01: ANÁLISIS DE TODOS LOS CONCEPTOS DE TRABAJO

Descripción

Clave: IE044

BAJADA DE POSTE DE ELECTRIFICACIÓN A REGISTRO. INCLUYE: CABLE  
DEL No. 8 (8 ML), TUBO CONDUIT P.G. GALVANIZADO DE 25 MM, HERRAJE  
Y FLEJE GALVANIZADO CON TORNILLOS. INCLUYE: CONEXIONES,  
MATERIALES MENORES DE CONSUMO, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA

Unidad : PZA 1.00  
Cantidad :  
Precio unitario : \$ 2,280.45  
Total : \$ 2,280.45

Cor	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	IE046-01	BAJADA DE POSTE DE ELECTRIFICACIÓN A REGISTRO SEGUN PROYECTO.	PZA	1.00000	\$ 1,880.12	\$ 1,880.12
<b>Total de Materiales</b>						\$ 1,880.12
<b>Mano de Obra</b>						
+	MOCU-009	Cuadrilla No 9 (1.00 Electricista + 1.00 Ayudante General)	jor	0.04500	\$ 990.84	\$ 44.59
<b>Total de Mano de Obra</b>						\$ 44.59

Costo Directo	\$	1,924.71
Indirectos de Oficina ( 4.01%)	\$	77.18
Indirectos de Campo ( 5.06%)	\$	97.39
Subtotal	\$	2,099.28
Financiamiento ( 0.02%)	\$	0.42
Subtotal	\$	2,099.70
Utilidad ( 8.15%)	\$	171.13
Subtotal	\$	2,270.83
Cargos Adicionales ( 0.50%)	\$	9.62
Subtotal	\$	2,280.45

Precio Unitario \$ 2,280.45

\*\* DOS MIL DOSCIENTOS OCHENTA PESOS 45/100 M.N. \*\*

NG. HECTOR F. ANAYA BALLESTEROS  
REPRESENTANTE LEGAL

HACIENDA DE LORETO No. 205 REAL DE MINAS, 42090, PACHUCA DE SOTO, HIDALGO.



asesoría y servicios

Grupo de Asesoría y Servicios

R.F.C. ASE960826UMO

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE HIDALGO  
LICITACIÓN PÚBLICA No. UAEH-LPNO-N2-2016  
OBRA: CONSTRUCCIÓN DE MÓDULO DE AULAS PARA  
LA ESCUELA PREPARATORIA DE TLAXCOAPAN (NUEVA CREACIÓN)  
LOCALIDAD: TLAXCOAPAN, HIDALGO

PACHUCA, HGO., 13 DE MAYO 2016  
FECHA DE INICIO: 23 DE MAYO DE 2016  
FECHA DE TÉRMINO: 13 DE DICIEMBRE DE 2016  
PLAZO DE EJECUCIÓN: 205 DÍAS NATURALES  
208

DOCUMENTO No. AE-01: ANÁLISIS DE TODOS LOS CONCEPTOS DE TRABAJO

Descripción

Clave: IE106

SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE POSTE DE CONCRETO TIPO CFE 12-750, INCLUYE: MATERIAL, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN

Unidad :	PZA
Cantidad :	2.00
Precio unitario :	\$ 6,905.40
Total :	\$ 13,810.80

Cor	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	PC-12-750	POSTE DE CONCRETO TIPO PC-12-750	pieza	1.00000	\$ 4,729.14	\$ 4,729.14
<b>Total de Materiales</b>						\$ 4,729.14
<b>Mano de Obra</b>						
+	MOCU-009	Cuadrilla No 9 (1.00 Electricista + 1.00 Ayudante General)	gor	1.00000	\$ 990.84	\$ 990.84
<b>Total de Mano de Obra</b>						\$ 990.84
<b>Equipo</b>						
	C.F.E3CG00	Grúa para 15 toneladas montada en camion plataforma con motor a diesel de 175 HP, marca Ford.	h	0.50000	\$ 177.53	\$ 88.77
<b>Total de Equipo</b>						\$ 88.77
<b>Conceptos</b>						
+	E012	EXCAVACION EN CEPAS CON MAQUINARIA, INCLUYE AFINE DE TALUDES, MATERIAL SECO, TIPO II, ZONA B, PROFUNDIDAD DE 0.00 A 6.00 M.	M3	0.37000	\$ 52.53	\$ 19.44
<b>Total de Conceptos</b>						\$ 19.44

Costo Directo	\$	5,828.19
Indirectos de Oficina ( 4.01%)	\$	233.71
Indirectos de Campo ( 5.06%)	\$	294.91
Subtotal	\$	6,356.81
Financiamiento ( 0.02%)	\$	1.27
Subtotal	\$	6,358.08
Utilidad ( 8.15%)	\$	518.18
Subtotal	\$	6,876.26
Cargos Adicionales ( 0.50%)	\$	29.14

NG. HECTOR F. ANAYA BALLESTEROS  
REPRESENTANTE LEGAL

HACIENDA DE LORETO No. 205 REAL DE MINAS, 42090, PACHUCA DE SOTO, HIDALGO.



aseg s a de c a

Grupo de Asesores y Servicios

R.F.C. ASE960826UMO

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE HIDALGO  
LICITACIÓN PÚBLICA No. UAEH-LPNO-N2-2016  
OBRA: CONSTRUCCIÓN DE MODULO DE AULAS PARA  
LA ESCUELA PREPARATORIA DE TLAXCOAPAN (NUEVA CREACIÓN)  
LOCALIDAD: TLAXCOAPAN, HIDALGO

PACHUCA, HGO., 13 DE MAYO 2016  
FECHA DE INICIO: 23 DE MAYO DE 2016  
FECHA DE TERMINO: 13 DE DICIEMBRE DE 2016  
PLAZO DE EJECUCIÓN: 205 DIAS NATURALES  
209

DOCUMENTO No. AE-01: ANÁLISIS DE TODOS LOS CONCEPTOS DE TRABAJO

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

Subtotal \$ 6,905.40

Precio Unitario \$ 6,905.40

\*\* SEIS MIL NOVECIENTOS CINCO PESOS 40/100 M.N. \*\*

1

NG. HECTOR F. ANAYA BALLESTEROS  
REPRESENTANTE LEGAL

HACIENDA DE LORETO No. 205 REAL DE MINAS, 42090, PACHUCA DE SOTO, HIDALGO.



ascs s. a. de c. v.

Grupo de Asesoría y Servicios

R.F.C. ASE960826UMO

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE HIDALGO  
LICITACIÓN PÚBLICA No. UAEH-LPNO-N2-2016  
OBRA: CONSTRUCCIÓN DE MÓDULO DE AULAS PARA  
LA ESCUELA PREPARATORIA DE TLAXCOAPAN (NUEVA CREACIÓN)  
LOCALIDAD: TLAXCOAPAN, HIDALGO

PACHUCA, HGO., 13 DE MAYO 2016  
FECHA DE INICIO: 23 DE MAYO DE 2016  
FECHA DE TÉRMINO: 13 DE DICIEMBRE DE 2016  
PLAZO DE EJECUCIÓN: 205 DÍAS NATURALES  
210

DOCUMENTO No. AE-01: ANÁLISIS DE TODOS LOS CONCEPTOS DE TRABAJO

Descripción

Clave: UAH-ELC-193  
CRUCETA PT200, INCLUYE: SUMINISTRO, INSTALACIÓN, MATERIALES  
MANO DE OBRA Y T.L.N.P.S.C.E.

Unidad :	PZA
Cantidad :	4 00
Precio unitario :	\$ 1,104.09
Total :	\$ 4,416.36

Cor	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	PT200	CRUCETA PT200	PZA	1.00000	\$ 808.00	\$ 808.00
<b>Total de Materiales</b>						\$ 808.00
<b>Mano de Obra</b>						
+	MOCU-009	Cuadrilla No 9 (1.00 Electricista + 1.00 Ayudante General)	jor	0.12500	\$ 990.84	\$ 123.86
<b>Total de Mano de Obra</b>						\$ 123.86

Costo Directo	\$	931.86
Indirectos de Oficina ( 4.01%)	\$	37.37
Indirectos de Campo ( 5.06%)	\$	47.15
Subtotal	\$	1,016.38
Financiamiento ( 0.02%)	\$	0.20
Subtotal	\$	1,016.58
Utilidad ( 8.15%)	\$	82.85
Subtotal	\$	1,099.43
Cargos Adicionales ( 0.50%)	\$	4.66
Subtotal	\$	1,104.09
Precio Unitario	\$	1,104.09

\*\* UN MIL CIENTO CUATRO PESOS 09/100 M.N. \*\*

NG. HECTOR F. ANAYA BALLESTEROS  
REPRESENTANTE LEGAL

HACIENDA DE LORETO No. 205 REAL DE MINAS, 42090, PACHUCA DE SOTO, HIDALGO.



asesg. s. a. de c. v.

Grupo de Asesores y Servicios

R.F.C. ASE960826UMO

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE HIDALGO  
LICITACIÓN PÚBLICA No. UAEH-LPNO-N2-2016  
OBRA: CONSTRUCCIÓN DE MODULO DE AULAS PARA  
LA ESCUELA PREPARATORIA DE TLAXCOAPAN (NUEVA CREACIÓN)  
LOCALIDAD: TLAXCOAPAN, HIDALGO

PACHUCA, HGO., 13 DE MAYO 2016  
FECHA DE INICIO: 23 DE MAYO DE 2016  
FECHA DE TÉRMINO: 13 DE DICIEMBRE DE 2016  
PLAZO DE EJECUCIÓN: 205 DIAS NATURALES

211

DOCUMENTO No. AE-01: ANÁLISIS DE TODOS LOS CONCEPTOS DE TRABAJO

Descripción

Clave: UAH-ELC-255  
CORTA CIRCUITOS FUSIBLES CLASE 25, INCLUYE: SUMINISTRO,  
COLOCACIÓN, MATERIALES, MANO DE OBRA Y T.L.N.P.S.C.E.

Unidad:	PZA	4.00
Cantidad:		
Precio unitario:	\$	2,031.21
Total:	\$	8,124.84

Cor	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	CORTA-01	CORTACIRCUITOS FUSIBLES CLASE 25	PZA	1.00000	\$ 1,536.00	\$ 1,536.00
<b>Total de Materiales</b>						\$ 1,536.00
<b>Mano de Obra</b>						
+	MOCU-009	Cuadrilla No 9 (1.00 Electricista + 1.00 Ayudante General)	+	1.00	1.00 jor	\$ 990.84
<b>Total de Mano de Obra</b>						\$ 178.35

Costo Directo	\$	1,714.35
Indirectos de Oficina ( 4.01%)	\$	68.75
Indirectos de Campo ( 5.06%)	\$	86.75
Subtotal	\$	1,869.85
Financiamiento ( 0.02%)	\$	0.37
Subtotal	\$	1,870.22
Utilidad ( 8.15%)	\$	152.42
Subtotal	\$	2,022.64
Cargos Adicionales ( 0.50%)	\$	8.57
Subtotal	\$	2,031.21

Precio Unitario \$ 2,031.21

\*\* DOS MIL TREINTA Y UN PESOS 21/100 M.N. \*\*

NG. HECTOR F. ANAYA BALLESTEROS  
REPRESENTANTE LEGAL

HACIENDA DE LORETO No. 205 REAL DE MINAS, 42090, PACHUCA DE SOTO, HIDALGO.



asesoría s. de c. v.

Grupo de Asesoría y Servicios

R.F.C. ASE960826UMO

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE HIDALGO  
LICITACIÓN PÚBLICA No. UAÉH-LPNO-N2-2016  
OBRA: CONSTRUCCIÓN DE MODULO DE AULAS PARA  
LA ESCUELA PREPARATORIA DE TLAXCOAPAN (NUEVA CREACIÓN)  
LOCALIDAD: TLAXCOAPAN, HIDALGO

PACHUCA, HGO., 13 DE MAYO 2016  
FECHA DE INICIO: 23 DE MAYO DE 2016  
FECHA DE TERMINO: 13 DE DICIEMBRE DE 2016  
PLAZO DE EJECUCIÓN: 205 DIAS NATURALES  
212

DOCUMENTO No. AE-01: ANÁLISIS DE TODOS LOS CONCEPTOS DE TRABAJO

Descripción

Clave: UAH-ELC-256

TERMINAL TERMOCONTACTIL TIPO EXTERIOR CLASE 25 PARA CABLE  
XLP CALIBRE 1/0 AWG, INCLUYE: SUMINISTRO, COLOCACIÓN,  
MATERIALES, MANO DE OBRA Y T.L.N.P.S.C.E.

Unidad : PZA  
Cantidad : 4.00  
Precio unitario : \$ 3,813.89  
Total : \$ 15,255.56

Cor	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	TER-01	TERMINAL TERMOCONTACTIL TIPO EXTERIOR CLASE 25 PARA CABLE CAL. 500	PZA	1.00000	\$ 2,650.00	\$ 2,650.00
<b>Total de Materiales</b>						\$ 2,650.00
<b>Mano de Obra</b>						
+	MOCU-009	Cuadrilla No 9 (1.00 Electricista + 1.00 Ayudante General)	jor	0.57420	\$ 990.84	\$ 568.94
<b>Total de Mano de Obra</b>						\$ 568.94

Costo Directo	\$	3,218.94
Indirectos de Oficina ( 4.01%)	\$	129.08
Indirectos de Campo ( 5.06%)	\$	162.88
Subtotal	\$	3,510.90
Financiamiento ( 0.02%)	\$	0.70
Subtotal	\$	3,511.60
Utilidad ( 8.15%)	\$	286.20
Subtotal	\$	3,797.80
Cargos Adicionales ( 0.50%)	\$	16.09
Subtotal	\$	3,813.89

Precio Unitario \$ 3,813.89

\*\* TRES MIL OCHOCIENTOS TRECE PESOS 89/100 M.N. \*\*

NG. HECTOR F. ANAYA BALLESTEROS  
REPRESENTANTE LEGAL

HACIENDA DE LORETO No. 205 REAL DE MINAS, 42090, PACHUCA DE SOTO, HIDALGO.



aseg s a de c o

Grupo de Asesoría y Servicios

R.F.C. ASE960826UMO

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE HIDALGO  
LICITACIÓN PÚBLICA No. UAEH-LPNO-N2-2016  
OBRA: CONSTRUCCIÓN DE MODULO DE AULAS PARA  
LA ESCUELA PREPARATORIA DE TLAXCOAPAN (NUEVA CREACIÓN)  
LOCALIDAD: TLAXCOAPAN, HIDALGO

PACHUCA, HGO., 13 DE MAYO 2016  
FECHA DE INICIO: 23 DE MAYO DE 2016  
FECHA DE TERMINO: 13 DE DICIEMBRE DE 2016  
PLAZO DE EJECUCIÓN: 205 DIAS NATURALES  
213

DOCUMENTO No. AE-01: ANÁLISIS DE TODOS LOS CONCEPTOS DE TRABAJO

Descripción

Clave: UAH-ELC-257  
CABLE TIPO XLP CLASE 25 KV, AISLAMIENTO AL 100% AL, CAL. 1/0 AWG,  
INCLUYE: SUMINISTRO, INSTALACIÓN, MANO DE OBRA, MATERIALES Y  
T.L.N.P.S.C.E.

Unidad :	ML
Cantidad :	106.60
Precio unitario :	\$ 222.02
Total :	\$ 23,667.33

Cor	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	CABLE-1/0	CABLE TIPO XLP CLASE 25 KV, AISLAMIENTO AL 100% AL, CAL. 1/0 AWG,	ML	1.00000	\$ 142.80	\$ 142.80
<b>Total de Materiales</b>						\$ 142.80
<b>Mano de Obra</b>						
+	MOCU-009	Cuadrilla No 9 (1.00 Electricista + 1.00 Ayudante General)	Jor	0.04500	\$ 990.84	\$ 44.59
<b>Total de Mano de Obra</b>						\$ 44.59

Costo Directo	\$	187.39
Indirectos de Oficina ( 4.01%)	\$	7.51
Indirectos de Campo ( 5.06%)	\$	9.48
Subtotal	\$	204.38
Financiamiento ( 0.02%)	\$	0.04
Subtotal	\$	204.42
Utilidad ( 8.15%)	\$	16.66
Subtotal	\$	221.08
Cargos Adicionales ( 0.50%)	\$	0.94
Subtotal	\$	222.02

Precio Unitario \$ 222.02

\*\* DOSCIENTOS VEINTIDOS PESOS 02/100 M.N. \*\*

NG. HECTOR F. ANAYA BALLESTEROS  
REPRESENTANTE LEGAL

HACIENDA DE LORETO No. 205 REAL DE MINAS, 42090, PACHUCA DE SOTO, HIDALGO.



asaf s a d c u

Grupo de Asesoría y Servicios

R.F.C. ASE960826UMO

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE HIDALGO  
LICITACIÓN PÚBLICA No. UAEH-LPNO-N2-2016  
OBRA: CONSTRUCCIÓN DE MODULO DE AULAS PARA  
LA ESCUELA PREPARATORIA DE TLAXCOAPAN (NUEVA CREACIÓN)  
LOCALIDAD: TLAXCOAPAN, HIDALGO

PACHUCA, HGO., 13 DE MAYO 2016  
FECHA DE INICIO: 23 DE MAYO DE 2016  
FECHA DE TERMINO: 13 DE DICIEMBRE DE 2016  
PLAZO DE EJECUCIÓN: 205 DIAS NATURALES  
214

DOCUMENTO No. AE-01: ANÁLISIS DE TODOS LOS CONCEPTOS DE TRABAJO

Descripción

Clave: UAH-ELC-258  
ABRAZADERA DE NEOPRENO PARA SUJETAR 3 CONDUCTORES TIPO  
XLP, INCLUYE: SUMINISTRO, INSTALACIÓN, MANO DE OBRA, MATERIALES  
Y T.L.N.P.S.C.E.

Unidad : PZA  
Cantidad : 12.00  
Precio unitario : \$ 569.41  
Total : \$ 6,832.92

Cor	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	ABRA-04	ABRAZADERA DE NEOPRENO PARA SUJETAR 3 CONDUCTORES TIPO XLP	PZA	1.00000	\$ 436.00	\$ 436.00
<b>Total de Materiales</b>						\$ 436.00
<b>Mano de Obra</b>						
+	MOCU-009	Cuadrilla No 9 (1.00 Electricista + 1.00 Ayudante General)	jor	0.04500	\$ 990.84	\$ 44.59
<b>Total de Mano de Obra</b>						\$ 44.59

Costo Directo	\$	480.59
Indirectos de Oficina ( 4.01%)	\$	19.27
Indirectos de Campo ( 5.06%)	\$	24.32
Subtotal	\$	524.18
Financiamiento ( 0.02%)	\$	0.10
Subtotal	\$	524.28
Utilidad ( 8.15%)	\$	42.73
Subtotal	\$	567.01
Cargos Adicionales ( 0.50%)	\$	2.40
Subtotal	\$	569.41

Precio Unitario \$ 569.41

\*\* QUINIENTOS SESENTA Y NUEVE PESOS 41/100 M.N. \*\*

NG. HECTOR F. ANAYA BALLESTEROS  
REPRESENTANTE LEGAL

HACIENDA DE LORETO No. 205 REAL DE MINAS, 42090, PACHUCA DE SOTO, HIDALGO.



ng s a de cu

Grupo de Asesorías y Servicios

R.F.C. ASE960826UMO

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE HIDALGO  
LICITACIÓN PÚBLICA No. UAEH-LPNO-N2-2016  
OBRA: CONSTRUCCIÓN DE MODULO DE AULAS PARA  
LA ESCUELA PREPARATORIA DE TLAXCOAPAN (NUEVA CREACIÓN)  
LOCALIDAD: TLAXCOAPAN, HIDALGO

PACHUCA, HGO., 13 DE MAYO 2016  
FECHA DE INICIO: 23 DE MAYO DE 2016  
FECHA DE TERMINO: 13 DE DICIEMBRE DE 2016  
PLAZO DE EJECUCIÓN: 205 DIAS NATURALES  
215

DOCUMENTO No. AE-01: ANÁLISIS DE TODOS LOS CONCEPTOS DE TRABAJO

Descripción

Clave: UAH-ELC-259

BOTA TERMOCONTACTIL PARA TUBO DE 4" POR 3 SALIDAS, INCLUYE:  
SUMINISTRO, COLOCACIÓN, MATERIAL, MANO DE OBRA Y T.L.N.P.S.C.E.

Unidad :	PZA	4.00
Cantidad :		
Precio unitario :	\$	1,733.01
Total :	\$	6,932.04

Cor	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	BOTA	BOTA TERMOCONTACTIL PARA TUBO DE 4" POR 3 SALIDAS	PZA	1.00000	\$ 1,319.00	\$ 1,319.00
<b>Total de Materiales</b>						<b>\$ 1,319.00</b>
<b>Mano de Obra</b>						
+	MOCU-009	Cuadrilla No 9 (1.00 Electricista + 1.00 Ayudante General)	jor	0.14500	\$ 990.84	\$ 143.67
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>\$ 143.67</b>

Costo Directo	\$	1,462.67
Indirectos de Oficina ( 4.01%)	\$	58.65
Indirectos de Campo ( 5.06%)	\$	74.01
Subtotal	\$	1,595.33
Financiamiento ( 0.02%)	\$	0.32
Subtotal	\$	1,595.65
Utilidad ( 8.15%)	\$	130.05
Subtotal	\$	1,725.70
Cargos Adicionales ( 0.50%)	\$	7.31
Subtotal	\$	1,733.01

Precio Unitario \$ 1,733.01

\*\* UN MIL SETECIENTOS TREINTA Y TRES PESOS 01/100 M.N. \*\*

NG. HECTOR F. ANAYA BALLESTEROS  
REPRESENTANTE LEGAL

HACIENDA DE LORETO No. 205 REAL DE MINAS, 42090, PACHUCA DE SOTO, HIDALGO.



aseg s a de c o

Grupo de Asesores y Servicios

R.F.C. ASE960826UMO

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE HIDALGO  
LICITACIÓN PÚBLICA No. UAEH-LPNO-N2-2016  
OBRA: CONSTRUCCIÓN DE MODULO DE AULAS PARA  
LA ESCUELA PREPARATORIA DE TLAXCOAPAN (NUEVA CREACIÓN)  
LOCALIDAD: TLAXCOAPAN, HIDALGO

PACHUCA, HGO., 13 DE MAYO 2016  
FECHA DE INICIO: 23 DE MAYO DE 2016  
FECHA DE TERMINO: 13 DE DICIEMBRE DE 2016  
PLAZO DE EJECUCIÓN: 205 DIAS NATURALES  
216

DOCUMENTO No. AE-01: ANÁLISIS DE TODOS LOS CONCEPTOS DE TRABAJO

Descripción

Clave: UAH-ELC-251

TUBO PAD NEGRO CORRUGADO PARA TRANSICIÓN DE 4" DE DIAM  
INCLUYE: SUMINISTRO, COLOCACIÓN, MATERIAL, MANO DE OBRA Y  
T.L.N.P.S.C.E.

Unidad : ML  
Cantidad : 25.21  
Precio unitario : \$ 110.58  
Total : \$ 2,787.72

Cor	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	T-PAD	TUBO PAD NEGRO CORRUGADO DE 4"	ML	1.00000	\$ 68.56	\$ 68.56
<b>Total de Materiales</b>						<b>\$ 68.56</b>
<b>Mano de Obra</b>						
+	MOCU-009	Cuadrilla No 9 (1.00 Electricista + 1.00 Ayudante General)	jor	0.02500	\$ 990.84	\$ 24.77
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>\$ 24.77</b>

Costo Directo	\$	93.33
Indirectos de Oficina ( 4.01%)	\$	3.74
Indirectos de Campo ( 5.06%)	\$	4.72
Subtotal	\$	101.79
Financiamiento ( 0.02%)	\$	0.02
Subtotal	\$	101.81
Utilidad ( 8.15%)	\$	8.30
Subtotal	\$	110.11
Cargos Adicionales ( 0.50%)	\$	0.47
Subtotal	\$	110.58

Precio Unitario \$ 110.58

\*\* CIENTO DIEZ PESOS 58/100 M.N. \*\*

NG. HECTOR F. ANAYA BALLESTEROS  
REPRESENTANTE LEGAL

HACIENDA DE LORETO No. 205 REAL DE MINAS, 42090, PACHUCA DE SOTO, HIDALGO.



asesores y servicios

Grupo de Asesores y Servicios

R.F.C. ASE960826UMO

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE HIDALGO  
LICITACIÓN PÚBLICA No. UAEH-LPNO-N2-2016  
OBRA: CONSTRUCCIÓN DE MODULO DE AULAS PARA  
LA ESCUELA PREPARATORIA DE TLAXCOAPAN (NUEVA CREACIÓN)  
LOCALIDAD: TLAXCOAPAN, HIDALGO

PACHUCA, HGO., 13 DE MAYO 2016  
FECHA DE INICIO: 23 DE MAYO DE 2016  
FECHA DE TERMINO: 13 DE DICIEMBRE DE 2016  
PLAZO DE EJECUCIÓN: 205 DIAS NATURALES  
217

DOCUMENTO No. AE-01: ANÁLISIS DE TODOS LOS CONCEPTOS DE TRABAJO

Descripción

Clave: IE011

SUM. Y COL. DE VARILLA COPERWEL. INCLUYE VARILLA COPERWEL DE 3/8" x 3.00 C/CONECTOR, PRUEBAS, CONEXIONES, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA.

Unidad : PZA  
Cantidad : 6.00  
Precio unitario : \$ 444.03  
Total : \$ 2,664.18

Cor	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	IE011-01	VARILLA COPERWEL DE 3/8" X 3 C/CONECTOR	pieza	1.00000	\$ 350.00	\$ 350.00
<b>Total de Materiales</b>						\$ 350.00
<b>Mano de Obra</b>						
+	MOCU-009	Cuadrilla No 9 (1.00 Electricista + 1.00 Ayudante General)	jor	0.02500	\$ 990.84	\$ 24.77
<b>Total de Mano de Obra</b>						\$ 24.77

Costo Directo	\$	374.77
Indirectos de Oficina ( 4.01%)	\$	15.03
Indirectos de Campo ( 5.06%)	\$	18.96
Subtotal	\$	408.76
Financiamiento ( 0.02%)	\$	0.08
Subtotal	\$	408.84
Utilidad ( 8.15%)	\$	33.32
Subtotal	\$	442.16
Cargos Adicionales ( 0.50%)	\$	1.87
Subtotal	\$	444.03

Precio Unitario \$ 444.03

\*\* CUATROCIENTOS CUARENTA Y CUATRO PESOS 03/100 M.N. \*\*

NG. HECTOR F. ANAYA BALLESTEROS  
REPRESENTANTE LEGAL

HACIENDA DE LORETO No. 205 REAL DE MINAS, 42090, PACHUCA DE SOTO, HIDALGO.



asej s a de s v

Grupo de Asesorías y Servicios

R.F.C. ASE960826UMO

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE HIDALGO  
LICITACIÓN PÚBLICA No. UAEH-LPNO-N2-2016  
OBRA: CONSTRUCCIÓN DE MODULO DE AULAS PARA  
LA ESCUELA PREPARATORIA DE TLAXCOAPAN (NUEVA CREACIÓN)  
LOCALIDAD: TLAXCOAPAN, HIDALGO

PACHUCA, HGO., 13 DE MAYO 2016  
FECHA DE INICIO: 23 DE MAYO DE 2016  
FECHA DE TERMINO: 13 DE DICIEMBRE DE 2016  
PLAZO DE EJECUCIÓN: 205 DIAS NATURALES  
218

DOCUMENTO No. AE-01: ANÁLISIS DE TODOS LOS CONCEPTOS DE TRABAJO

Descripción

Clave: UAH-ELC-221

ELECTRODO PARA VARILLA COPPERWELD, INCLUYE ABRAZADERA DE  
UÑA FUNDIDA DE 19 MM., TORNILLO DE LATON AMPASA C-10,  
SUMINISTRO, COLOCACION, PRUEBAS, CONEXIONES Y T.L.N.P.S.C.E.

Unidad :	PZA
Cantidad :	6.00
Precio unitario :	\$ 1,801.98
Total :	\$ 10,811.88

Cor	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	ELEC-5/8-PF	ELECTRODO PARA VARILLA COPPERWELD	PZA	1.00000	\$ 1,000.00	\$ 1,000.00
	ABRAZAD-19	ABRAZADERA DE UÑA DE 19 MM	PZA	1.00000	\$ 75.00	\$ 75.00
<b>Total de Materiales</b>						<b>\$ 1,075.00</b>
<b>Mano de Obra</b>						
+	MOCU-009	Cuadrilla No 9 (1.00 Electricista + 1.00 Ayudante General)	jor	0.45000	\$ 990.84	\$ 445.88
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>\$ 445.88</b>

Costo Directo	\$	1,520.88
Indirectos de Oficina ( 4.01%)	\$	60.99
Indirectos de Campo ( 5.06%)	\$	76.96
Subtotal	\$	1,658.83
Financiamiento ( 0.02%)	\$	0.33
Subtotal	\$	1,659.16
Utilidad ( 8.15%)	\$	135.22
Subtotal	\$	1,794.38
Cargos Adicionales ( 0.50%)	\$	7.60
Subtotal	\$	1,801.98

Precio Unitario \$ 1,801.98

\*\* UN MIL OCHOCIENTOS UN PESOS 98/100 M.N. \*\*

NG. HECTOR F. ANAYA BALLESTEROS  
REPRESENTANTE LEGAL

HACIENDA DE LORETO No. 205 REAL DE MINAS, 42090, PACHUCA DE SOTO, HIDALGO.



asg s a de c o

Grupo de Asesoría y Servicios

R.F.C. ASE960826UMO

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE HIDALGO  
LICITACIÓN PÚBLICA No. UAEH-LPNO-N2-2016  
OBRA: CONSTRUCCIÓN DE MODULO DE AULAS PARA  
LA ESCUELA PREPARATORIA DE TLAXCOAPAN (NUEVA CREACIÓN)  
LOCALIDAD: TLAXCOAPAN, HIDALGO

PACHUCA, HGO., 13 DE MAYO 2016

FECHA DE INICIO: 23 DE MAYO DE 2016  
FECHA DE TÉRMINO: 13 DE DICIEMBRE DE 2016  
PLAZO DE EJECUCIÓN: 205 DÍAS NATURALES  
219

DOCUMENTO No. AE-01: ANÁLISIS DE TODOS LOS CONCEPTOS DE TRABAJO

Descripción

Clave: UAH-ELC-156

CONEXIÓN NB DE CABLE CALIBRE 4/0 A VARILLA Y DERIVACIONES.  
INCLUYE: ELABORACIÓN, SUMINISTRO DE MATERIAL NECESARIO Y  
T.L.N.P.S.C.E.

Unidad :	PZA	12.00
Cantidad :		317.37
Precio unitario :	\$	317.37
Total :	\$	3,808.44

Cor	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	SOLD-02	SOLDADURA TIPO CADWELL	pieza	1.80000	\$ 80.00	\$ 144.00
<b>Total de Materiales</b>						<b>\$ 144.00</b>
<b>Mano de Obra</b>						
+	MOCU-009	Cuadrilla No 9 (1.00 Electricista + 1.00 Ayudante General)	jor	0.12500	\$ 990.84	\$ 123.86
<b>Total de Mano de Obra</b>						<b>\$ 123.86</b>

Costo Directo	\$	267.86
Indirectos de Oficina ( 4.01%)	\$	10.74
Indirectos de Campo ( 5.06%)	\$	13.55
Subtotal	\$	292.15
Financiamiento ( 0.02%)	\$	0.06
Subtotal	\$	292.21
Utilidad ( 8.15%)	\$	23.82
Subtotal	\$	316.03
Cargos Adicionales ( 0.50%)	\$	1.34
Subtotal	\$	317.37

Precio Unitario \$ 317.37

\*\* TRESCIENTOS DIECISIETE PESOS 37/100 M.N. \*\*

NG. HECTOR F. ANAYA BALLESTEROS  
REPRESENTANTE LEGAL

HACIENDA DE LORETO No. 205 REAL DE MINAS, 42090, PACHUCA DE SOTO, HIDALGO.



asef s a de c u

Grupo de Asesores y Servicios

R.F.C. ASE960826UMO

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE HIDALGO  
 LICITACIÓN PÚBLICA No. UAEH-LPNO-N2-2016  
 OBRA: CONSTRUCCIÓN DE MODULO DE AULAS PARA  
 LA ESCUELA PREPARATORIA DE TLAXCOAPAN (NUEVA CREACIÓN)  
 LOCALIDAD: TLAXCOAPAN, HIDALGO

PACHUCA, HGO., 13 DE MAYO 2016  
 FECHA DE INICIO: 23 DE MAYO DE 2016  
 FECHA DE TERMINO: 13 DE DICIEMBRE DE 2016  
 PLAZO DE EJECUCIÓN: 205 DIAS NATURALES  
 220

DOCUMENTO No. AE-01: ANÁLISIS DE TODOS LOS CONCEPTOS DE TRABAJO

**Descripción**

Clave: UAH-ELC-157

CONEXIÓN EN T HORIZONTAL DE CABLE DE PASO CALIBRE 4/0 AWG,  
 MCA. CONDUMEX Y DERIVACIÓN TA. INCLUYE: ELABORACIÓN,  
 SUMINISTRO DEL MATERIAL NECESARIO Y T.L.N.P.S.C.E.

Unidad :	PZA	2.00
Cantidad :		347.73
Precio unitario :	\$	695.46
Total :	\$	

Cor	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materiales</b>						
	SOLD-02	SOLDADURA TIPO CADWELL	pieza	1.90000	\$ 80.00	\$ 152.00
<b>Total de Materiales</b>						\$ 152.00
<b>Mano de Obra</b>						
+	MOCU-009	Cuadrilla No 9 (1.00 Electricista + 1.00 Ayudante General)	jor	0.14280	\$ 990.84	\$ 141.49
<b>Total de Mano de Obra</b>						\$ 141.49

Costo Directo	\$	293.49
Indirectos de Oficina ( 4.01%)	\$	11.77
Indirectos de Campo ( 5.06%)	\$	14.85
Subtotal	\$	320.11
Financiamiento ( 0.02%)	\$	0.06
Subtotal	\$	320.17
Utilidad ( 8.15%)	\$	26.09
Subtotal	\$	346.26
Cargos Adicionales ( 0.50%)	\$	1.47
Subtotal	\$	347.73
Precio Unitario	\$	347.73

\*\* TRESCIENTOS CUARENTA Y SIETE PESOS 73/100 M.N. \*\*

NG. HECTOR F. ANAYA BALLESTEROS  
 REPRESENTANTE LEGAL

HACIENDA DE LORETO No. 205 REAL DE MINAS 42090, PACHUCA DE SOTO, HIDALGO.