

SERVICIOS DE INGENIERIA AMBIENTAL Y CONSTRUCCION ESPECIALIZADA S.A. DE C.V.

NOMBRE: CONSTRUCCIÓN DEL 2° NIVEL DEL EDIFICIO

FECHA: 07/03/2013

"H", PLANTEL CUAUHTÉMOC

CONCURSO NO: U.A.E.M./IR/003/13

FECHA DE INICIO: 14/03/13; FECHA DE TERMINO: 14/06/13

PLAZO DE EJECUCION: 93 DIAS

Análisis de Precio Unitario

Descripción						
Clave: APC001						
Trazo y nivelacion de terreno para desplante de estructura, incluye: referencia, banco, niveles, localizar entrejes, materiales, mano de obra, herramienta y equipo, limpieza y todo lo necesario para su correcta ejecucion. (U.C.T.T.)					Unidad :	m2
					Cantidad :	250.00
					Precio Unitario :	11.90
					TOTAL :	2,975.00
Col	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio U.	Total
Materiales						
	CAL HIDRATADA	Cal hidratada	tonelada	0.00250	1,422.41	3.56
	MADERA PINO 3A DUELA	Madera de Pino de 3a.(Duela 3/4"x4"x8')	Pie Tab	0.07800	12.00	0.94
	HILO PLASTICO	Hilo plastico	pieza	0.00120	25.00	0.03
	VARILLA FY=4200	Varilla Fy=4,200 kg/cm2 No. 3 y 4	kilo	0.02400	12.00	0.29
Total de Materiales						4.82
Mano de Obra						
	TOPOGRAFO	Topografo	jor	0.00314	633.02	1.99
	PEON	Peon	jor	0.00625	275.32	1.72
Total de Mano de Obra						3.71
Equipo						
H	EQUIPO TOPOGRAFICO	Equipo topográfico	hora	0.02500	11.95	0.30
Total de Equipo						0.30
Auxiliares						
+	CONCRETO HO 100 RN	Concreto Hecho en Obra F'c=100 Kg/cm2, R.N., T.M.A. 19 mm. (3/4")	m3			
	CEMENTO NORMAL GRIS	Cemento Gris Normal Tipo I	ton	0.27300	1,934.50	528.12
	ARENA DE MINA	Arena de mina	m3	0.54200	171.50	92.95
	GRAVA DE MINA	Grava de mina	m3	0.65600	171.50	112.50
	AGUA CONSTRUCCION	Agua para Construcción (movimientos, almacenamiento, etc)	m3	0.27100	30.00	8.13
H	REVOLVEDORA PARA C1	Revolvedora para concreto de 1 saco	hora	0.53330	60.44	32.23
+	CUADRILLA 103	Cuadrilla #103 (1 Operador de Revolvedora 1 Saco + 7 Peones)	jor	0.06660	2,535.98	168.90
					Suma	942.83
Total de Auxiliares					Cantidad : 0.00060	Total 0.57
						0.57
					Costo Directo	9.40
					Indirectos (12.50%)	1.18
					Subtotal	10.58
					Financiamiento (0.11%)	0.01
					Subtotal	10.59
					Utilidad (10.00%)	1.06
					Subtotal	11.65
					Cargos Adicionales (2.70%)	0.25
					Precio Unitario	11.90

** ONCE PESOS 90/100 M.N. **

SERVICIOS DE INGENIERIA AMBIENTAL Y CONSTRUCCION ESPECIALIZADA S.A. DE C.V.

NOMBRE: CONSTRUCCIÓN DEL 2° NIVEL DEL EDIFICIO

FECHA: 07/03/2013

"H", PLANTEL CUAUHTÉMOC

CONCURSO NO: U.A.E.M./IR/003/13

FECHA DE INICIO: 14/03/13; FECHA DE TERMINO: 14/06/13

PLAZO DE EJECUCION: 93 DIAS

000

Análisis de Precio Unitario

Descripción						
Clave: APC002						
Retiro de impermeabilizante asfáltico existente en el área de azotea actual. Incluye: mano de obra, bajada desde nivel superior, herramienta, carga y acarreo del material producto del desmontaje a banco de desperdicio dentro de la obra, equipo, limpieza y todo lo necesario para su correcta ejecucion. (U.C.T.T.)						
					Unidad :	m2
					Cantidad :	250.00
					Precio Unitario :	16.75
					TOTAL :	4,187.50

Cor	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio U.	Total	
Mano de Obra							
+	CUADRILLA 001	Cuadrilla #001 (1 Peon)	jor				
	PEON	Peon	jor	1.00000	275.32	275.32	
	CABO	Cabo de Oficiales	jor	0.05000	608.61	30.43	
	HERRAMIENTA MANUAL	Herramienta manual	(%)mo	0.03000	305.75	9.17	
					Suma	314.92	
					Cantidad : 0.04000	Total	12.60
Total de Mano de Obra						12.60	
Herramienta							
	ANDAMIOS O ESCALERAS	Andamios o escaleras para ejecucion del concepto de trabajo y/o para elevacion o descenso de materiales	(%)mo	0.05000	12.60	0.63	
Total de Herramienta						0.63	

Costo Directo	13.23
Indirectos (12.50%)	1.65
Subtotal	14.88
Financiamiento (0.11%)	0.02
Subtotal	14.90
Utilidad (10.00%)	1.49
Subtotal	16.39
Cargos Adicionales (2.70%)	0.36
Precio Unitario	16.75

**** DIECISEIS PESOS 75/100 M.N. ****

SERVICIOS DE INGENIERIA AMBIENTAL Y CONSTRUCCION ESPECIALIZADA S.A. DE C.V.

NOMBRE: CONSTRUCCIÓN DEL 2° NIVEL DEL EDIFICIO

FECHA: 07/03/2013

"H", PLANTEL CUAUHTÉMOC

CONCURSO NO: U.A.E.M./IR/003/13

FECHA DE INICIO: 14/03/13; FECHA DE TERMINO: 14/06/13

PLAZO DE EJECUCION: 93 DIAS

Análisis de Precio Unitario

Descripción	
Clave: APC003	
Retiro de enladrillado existente en el área de azotea actual. Incluye: mano de obra, bajada desde nivel superior, herramienta, carga y acarreo del material producto del desmontaje a banco de desperdicio dentro de la obra, equipo, limpieza y todo lo necesario para su correcta ejecución. (U.C.T.T.)	Unidad : m2 Cantidad : 250.00 Precio Unitario : 33.48 TOTAL : 8,370.00

Co	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio U.	Total
Mano de Obra						
+	CUADRILLA 001	Cuadrilla #001 (1 Peon)	jor			
	PEON	Peon	jor	1.00000	275.32	275.32
	CABO	Cabo de Oficiales	jor	0.05000	608.61	30.43
	HERRAMIENTA MANUAL	Herramienta manual	(%)mo	0.03000	305.75	9.17
					Suma	314.92
				Cantidad : 0.08000	Total	25.19
						25.19
Total de Mano de Obra						
Herramienta						
	ANDAMIOS O ESCALERAS	Andamios o escaleras para ejecución del concepto de trabajo y/o para elevación o descenso de materiales	(%)mo	0.05000	25.19	1.26
Total de Herramienta						
						1.26

Costo Directo	26.45
Indirectos (12.50%)	3.31
Subtotal	29.76
Financiamiento (0.11%)	0.03
Subtotal	29.79
Utilidad (10.00%)	2.98
Subtotal	32.77
Cargos Adicionales (2.70%)	0.71
Precio Unitario	33.48

** TREINTA Y TRES PESOS 48/100 M.N. **

SERVICIOS DE INGENIERIA AMBIENTAL Y CONSTRUCCION ESPECIALIZADA S.A. DE C.V.

NOMBRE: CONSTRUCCIÓN DEL 2° NIVEL DEL EDIFICIO

FECHA: 07/03/2013

"H", PLANTEL CUAUHTÉMOC

CONCURSO NO: U.A.E.M./IR/003/13

FECHA DE INICIO: 14/03/13; FECHA DE TERMINO: 14/06/13

PLAZO DE EJECUCION: 93 DIAS

C 13

Análisis de Precio Unitario

Descripción						
Clave: APC004						
Carga y acarreo fuera de la obra a tiro libre cualquier distancia del material producto de la excavacion, demoliciones, desmantelamientos, incluye mano de obra, acarreos, equipo, herramienta, limpieza y todo lo necesario para su correcta ejecucion. (U.C.T.T.)						
					Unidad :	m3
					Cantidad :	200.00
					Precio Unitario :	136.64
					TOTAL :	27,328.00
Col	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio U.	Total
Equipo						
H	RETROEXCAVADORA 416	Retroexcavadora 416 Caterpillar	hora	0.05000	339.55	16.98
H	CAMION VOLTEO	Camion de volteo de 7 m3	hora	0.20000	454.85	90.97
Total de Equipo						107.95
					Costo Directo	107.95
					Indirectos (12.50%)	13.49
					Subtotal	121.44
					Financiamiento (0.11%)	0.13
					Subtotal	121.57
					Utilidad (10.00%)	12.16
					Subtotal	133.73
					Cargos Adicionales (2.70%)	2.91
					Precio Unitario	136.64

** CIENTO TREINTA Y SEIS PESOS 64/100 M.N. **

SERVICIOS DE INGENIERIA AMBIENTAL Y CONSTRUCCION ESPECIALIZADA S.A. DE C.V.

NOMBRE: CONSTRUCCIÓN DEL 2° NIVEL DEL EDIFICIO

"H", PLANTEL CUAUHTÉMOC

FECHA: 07/03/2013

CONCURSO NO: U.A.E.M./IR/003/13

FECHA DE INICIO: 14/03/13; FECHA DE TERMINO: 14/06/13

PLAZO DE EJECUCION: 93 DIAS

001

Análisis de Precio Unitario

Descripción		Unidad	Cantidad	Precio U.	Total
Clave: APC005					
Desmontaje de barandal existente incluye: mano de obra, bajada desde nivel superior, acarreo a bodega o lugar de resguardo, herramienta, carga y acarreo del material producto del desmontaje, equipo, recolocación, limpieza y todo lo necesario para su correcta ejecucion (U.C.T.T.)		pza	1.00		
				Precio Unitario :	2,606.86
				TOTAL :	2,606.86

Col	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio U.	Total
Mano de Obra						
+	CUADRILLA 075	Cuadrilla #75 (1 Of. Herrero de Campo + 1 Ayudante Of. Herrero)	jor			
	HERRERO/ALUMINERO	Oficial herrero/aluminero	jor	1.00000	478.39	478.39
	AYUDANTE HERRERO	Ayudante Oficial Herrero/aluminero	jor	1.00000	307.57	307.57
	CABO	Cabo de Oficiales	jor	0.10000	608.61	60.86
	HERRAMIENTA MANUAL	Herramienta manual	(%)mo	0.03000	846.82	25.40
					Suma	872.22
				Cantidad : 2.00000	Total	1,744.44
+	CUADRILLA 001	Cuadrilla #001 (1 Peon)	jor			
	PEON	Peon	jor	1.00000	275.32	275.32
	CABO	Cabo de Oficiales	jor	0.05000	608.61	30.43
	HERRAMIENTA MANUAL	Herramienta manual	(%)mo	0.03000	305.75	9.17
					Suma	314.92
				Cantidad : 1.00000	Total	314.92
Total de Mano de Obra						2,059.36

Costo Directo	2,059.36
Indirectos (12.50%)	257.42
Subtotal	2,316.78
Financiamiento (0.11%)	2.55
Subtotal	2,319.33
Utilidad (10.00%)	231.93
Subtotal	2,551.26
Cargos Adicionales (2.70%)	55.60
Precio Unitario	2,606.86

** DOS MIL SEISCIENTOS SEIS PESOS 86/100 M.N. **



SERVICIOS DE INGENIERIA AMBIENTAL Y CONSTRUCCION ESPECIALIZADA S.A. DE C.V.

NOMBRE: CONSTRUCCIÓN DEL 2° NIVEL DEL EDIFICIO

FECHA: 07/03/2013

"H", PLANTEL CUAUHTÉMOC

CONCURSO NO: U.A.E.M./IR/003/13

FECHA DE INICIO: 14/03/13; FECHA DE TERMINO: 14/06/13

PLAZO DE EJECUCION: 93 DIAS

Análisis de Precio Unitario

Descripción		Unidad	Cantidad	Precio U.	Total
Clave: APC105					
Retiro de faldón y falso plafón de durock perimetral existente ; incluye: mano de obra, bajada desde nivel superior, herramienta, carga y acarreo del material producto del desmontaje a banco de desperdicio dentro y fuera de la obra, equipo, limpieza y todo lo necesario para su correcta ejecucion (U.C.T.T.)		m	20.00	212.87	
				TOTAL:	4,257.40

Co	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio U.	Total
Mano de Obra						
+	CUADRILLA 041	Cuadrilla #041 (1 Albañil +1 Peon)	jor			
	OFICIAL ALBAÑIL	Oficial Albañil	jor	1.00000	413.28	413.28
	PEON	Peon	jor	1.00000	275.32	275.32
	CABO	Cabo de Oficiales	jor	0.10000	608.61	60.86
	HERRAMIENTA MANUAL	Herramienta manual	(%)mo	0.03000	749.46	22.48
					Suma	771.94
				Cantidad : 0.16667	Total	128.66
+	CUADRILLA 001	Cuadrilla #001 (1 Peon)	jor			
	PEON	Peon	jor	1.00000	275.32	275.32
	CABO	Cabo de Oficiales	jor	0.05000	608.61	30.43
	HERRAMIENTA MANUAL	Herramienta manual	(%)mo	0.03000	305.75	9.17
					Suma	314.92
				Cantidad : 0.10000	Total	31.49
Total de Mano de Obra						160.15
Herramienta						
	ANDAMIOS O ESCALERAS	Andamios o escaleras para ejecucion del concepto de trabajo y/o para elevacion o descenso de materiales	(%)mo	0.05000	160.15	8.01
Total de Herramienta						8.01

Costo Directo	168.16
Indirectos (12.50%)	21.02
Subtotal	189.18
Financiamiento (0.11%)	0.21
Subtotal	189.39
Utilidad (10.00%)	18.94
Subtotal	208.33
Cargos Adicionales (2.70%)	4.54
Precio Unitario	212.87

** DOSCIENTOS DOCE PESOS 87/100 M.N. **

SERVICIOS DE INGENIERIA AMBIENTAL Y CONSTRUCCION ESPECIALIZADA S.A. DE C.V.

NOMBRE: CONSTRUCCIÓN DEL 2° NIVEL DEL EDIFICIO

"H", PLANTEL CUAUHTÉMOC

FECHA: 07/03/2013

CONCURSO NO: U.A.E.M./IR/003/13

FECHA DE INICIO: 14/03/13; FECHA DE TERMINO: 14/06/13

PLAZO DE EJECUCION: 93 DIAS

313

Análisis de Precio Unitario

Descripción						
Clave: APC1-06						
Retiro y reubicación de punta de pararrayos con instalación; incluye: herramientas, materiales, mano de obra, desmontaje a banco de guardado dentro y fuera de la obra, equipo, limpieza y todo lo necesario para su correcta ejecucion. (U.C.T.T.)						
					Unidad :	pza
					Cantidad :	1.00
					Precio Unitario :	4,523.43
					TOTAL :	4,523.43

Col	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio U.	Total	
Mano de Obra							
+	CUADRILLA 001	Cuadrilla #001 (1 Peon)	jor				
	PEON	Peon	jor	1.00000	275.32	275.32	
	CABO	Cabo de Oficiales	jor	0.05000	608.61	30.43	
	HERRAMIENTA MANUAL	Herramienta manual	(%)mo	0.03000	305.75	9.17	
					Suma	314.92	
					Cantidad : 3.00000	Total	944.76
+	CUADRILLA 250	Cuadrilla #250 (1 Especialista en Voz y Datos + 1 Ayudante de especialista de Voz y Datos)	jor				
	TEC ESPECIALISTA	Técnico Especialista	jor	1.00000	828.35	828.35	
	AYUDANTE ESPECIALIST	Ayudante de especialista	jor	1.00000	340.03	340.03	
	CABO	Cabo de Oficiales	jor	0.10000	608.61	60.86	
					Suma	1,229.24	
					Cantidad : 2.00000	Total	2,458.48
Total de Mano de Obra						3,403.24	
Herramienta							
	ANDAMIOS O ESCALERAS	Andamios o escaleras para ejecucion del concepto de trabajo y/o para elevacion o descenso de materiales	(%)mo	0.05000	3,403.24	170.16	
Total de Herramienta						170.16	

Costo Directo	3,573.40
Indirectos (12.50%)	446.68
Subtotal	4,020.08
Financiamiento (0.11%)	4.42
Subtotal	4,024.50
Utilidad (10.00%)	402.45
Subtotal	4,426.95
Cargos Adicionales (2.70%)	96.48
Precio Unitario	4,523.43

** CUATRO MIL QUINIENTOS VEINTITRES PESOS 43/100 M.N. **

SERVICIOS DE INGENIERIA AMBIENTAL Y CONSTRUCCION ESPECIALIZADA S.A. DE C.V.

NOMBRE: CONSTRUCCIÓN DEL 2° NIVEL DEL EDIFICIO

FECHA: 07/03/2013

"H", PLANTEL CUAUHTÉMOC

CONCURSO NO: U.A.E.M./IR/003/13

FECHA DE INICIO: 14/03/13; FECHA DE TERMINO: 14/06/13

PLAZO DE EJECUCION: 93 DIAS

003

Análisis de Precio Unitario

Descripción						
Clave: APC1-07						
Demolición a mano de de base de tinacos; incluye: mano de obra, bajada desde nivel superior, herramienta, carga y acarreo del material producto de demolición y acarreo a banco de desperdicio dentro de la obra, equipo, limpieza y todo lo necesario para su correcta ejecucion. (U.C.T.T.)					Unidad :	pza
					Cantidad :	2.00
					Precio Unitario :	1,674.30
					TOTAL :	3,348.60
Col	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio U.	Total
Mano de Obra						
+	CUADRILLA 001	Cuadrilla #001 (1 Peon)	jor			
	PEON	Peon	jor	1.00000	275.32	275.32
	CABO	Cabo de Oficiales	jor	0.05000	608.61	30.43
	HERRAMIENTA MANUAL	Herramienta manual	(%)mo	0.03000	305.75	9.17
					Suma	314.92
					Cantidad : 4.00000	Total
						1,259.68
						1,259.68
Herramienta						
	ANDAMIOS O ESCALERAS	Andamios o escaleras para ejecucion del concepto de trabajo y/o para elevacion o descenso de materiales	(%)mo	0.05000	1,259.68	62.98
Total de Herramienta						62.98
					Costo Directo	1,322.66
					Indirectos (12.50%)	165.33
					Subtotal	1,487.99
					Financiamiento (0.11%)	1.64
					Subtotal	1,489.63
					Utilidad (10.00%)	148.96
					Subtotal	1,638.59
					Cargos Adicionales (2.70%)	35.71
					Precio Unitario	1,674.30

** UN MIL SEISCIENTOS SETENTA Y CUATRO PESOS 30/100 M.N. **

SERVICIOS DE INGENIERIA AMBIENTAL Y CONSTRUCCION ESPECIALIZADA S.A. DE C.V.

NOMBRE: CONSTRUCCIÓN DEL 2° NIVEL DEL EDIFICIO

"H", PLANTEL CUAUHTÉMOC

FECHA: 07/03/2013

CONCURSO NO: U.A.E.M./IR/003/13

FECHA DE INICIO: 14/03/13; FECHA DE TERMINO: 14/06/13

PLAZO DE EJECUCION: 93 DIAS

805.01

Análisis de Precio Unitario

Descripción						
Clave: APC1-08						
Retiro de de tinaco de asbesto; incluye: mano de obra, bajada desde nivel superior, herramienta, carga y acarreo del material producto del desmontaje a banco de desperdicio dentro y fuera de la obra, equipo, limpieza y todo lo necesario para su correcta ejecucion (U.C.T.T.)						Unidad : m
						Cantidad : 4.00
						Precio Unitario : 805.01
						TOTAL : 3,220.04
Col	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio U.	Total
Mano de Obra						
+	CUADRILLA 001	Cuadrilla #001 (1 Peon)	jor			
	PEON	Peon	jor	1.00000	275.32	275.32
	CABO	Cabo de Oficiales	jor	0.05000	608.61	30.43
	HERRAMIENTA MANUAL	Herramienta manual	(%)mo	0.03000	305.75	9.17
					Suma	314.92
					Cantidad : 1.00000	Total
					Total	314.92
+	CUADRILLA 082	Cuadrilla #82 (1Of. Plomero +1 Ayudante Of. Plomero)	jor			
	PLOMERO	Oficial Plomero	jor	1.00000	478.39	478.39
	AYUDANTE PLOMERO	Ayudante Oficial Plomero	jor	1.00000	307.57	307.57
	CABO	Cabo de Oficiales	jor	0.10000	608.61	60.86
	HERRAMIENTA MANUAL	Herramienta manual	(%)mo	0.03000	846.82	25.40
					Suma	872.22
					Cantidad : 0.33333	Total
					Total	290.74
Total de Mano de Obra						605.66
Herramienta						
	ANDAMIOS O ESCALERAS	Andamios o escaleras para ejecucion del concepto de trabajo y/o para elevacion o descenso de materiales	(%)mo	0.05000	605.66	30.28
Total de Herramienta						30.28
						Costo Directo 635.94
						Indirectos (12.50%) 79.49
						Subtotal 715.43
						Financiamiento (0.11%) 0.79
						Subtotal 716.22
						Utilidad (10.00%) 71.62
						Subtotal 787.84
						Cargos Adicionales (2.70%) 17.17
						Precio Unitario 805.01

** OCHOCIENTOS CINCO PESOS 01/100 M.N. **

SERVICIOS DE INGENIERIA AMBIENTAL Y CONSTRUCCION ESPECIALIZADA S.A. DE C.V.

NOMBRE: CONSTRUCCIÓN DEL 2° NIVEL DEL EDIFICIO

"H", PLANTEL CUAUHTÉMOC

FECHA: 07/03/2013

CONCURSO NO: U.A.E.M./IR/003/13

FECHA DE INICIO: 14/03/13; FECHA DE TERMINO: 14/06/13

PLAZO DE EJECUCION: 93 DIAS

Análisis de Precio Unitario

Descripción		Unidad	Cantidad	Precio U.	Total
Clave: APC006					
Suministro y colocacion de refuerzo para columnas y trabes existentes, empleando placas de acero A-36 de 3/16", 5/16", 3/8" de espesor y perfil 4MT12 incluye suministro de materiales, barrenos, acarreo, izajes, habilitado, colocacion, primeado, pintura de esmalte tipo comex 100 o similar en calidad y costo, soldadura segun detalles de plano estructural, pruebas de soldadura, limpieza y todo lo necesario para su correcto funcionamiento. (U.C.T.T.)		kg	2,008.00	49.12	98,632.96
				TOTAL :	98,632.96

Co	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio U.	Total
Materiales						
		PLACA DE ACERO	Kg	1.05000	14.10	14.81
		SOLDADURA 7018	Kg	0.02500	39.00	0.98
		PINTURA ANTICORR LT	litro	0.01250	72.50	0.91
		THINER STANDARD	litro	0.01250	16.00	0.20
		PINTURA ESMALTE	litro	0.02500	90.00	2.25
		MEZCLA OXIGENO-ACETI	tanque	0.00200	450.00	0.90
		BARRENO EN PLACA	pieza	0.10000	40.00	4.00
		Total de Materiales				24.05
Mano de Obra						
+	CUADRILLA 075	Cuadrilla #75 (1 Of. Herrero de Campo + 1 Ayudante Of. Herrero)	jor			
	HERRERO/ALUMINERO	Oficial herrero/aluminero	jor	1.00000	478.39	478.39
	AYUDANTE HERRERO	Ayudante Oficial Herrero/aluminero	jor	1.00000	307.57	307.57
	CABO	Cabo de Oficiales	jor	0.10000	608.61	60.86
	HERRAMIENTA MANUAL	Herramienta manual	(%)mo	0.03000	846.82	25.40
					Suma	872.22
				Cantidad : 0.01250	Total	10.90
+	CUADRILLA 071	Cuadrilla #71 (1 Of. Pintor + 1 Ayudante Of. Pintor)	jor			
	PINTOR	Oficial Pintor	jor	1.00000	453.98	453.98
	AYUDANTE PINTOR	Ayudante Oficial Pintor	jor	1.00000	299.50	299.50
	CABO	Cabo de Oficiales	jor	0.10000	608.61	60.86
	HERRAMIENTA MANUAL	Herramienta manual	(%)mo	0.03000	814.34	24.43
					Suma	838.77
				Cantidad : 0.00333	Total	2.79
		Total de Mano de Obra				13.69
Equipo						
H	SOLDADORA LINCONL	Soldadora linconl	hora	0.01000	15.92	0.16
H	EQUIPO OXICORTE	Oxicorte aga	hora	0.00500	5.61	0.03
H	GRUA DE 10 TONELADAS	Grua de 10 toneladas	hora	0.00200	437.00	0.87
	Total de Equipo					1.06

Costo Directo	38.80
Indirectos (12.50%)	4.85
Subtotal	43.65
Financiamiento (0.11%)	0.05
Subtotal	43.70
Utilidad (10.00%)	4.37
Subtotal	48.07
Cargos Adicionales (2.70%)	1.05
Precio Unitario	49.12

** CUARENTA Y NUEVE PESOS 12/100 M.N. **

SERVICIOS DE INGENIERIA AMBIENTAL Y CONSTRUCCION ESPECIALIZADA S.A. DE C.V.

NOMBRE: CONSTRUCCIÓN DEL 2° NIVEL DEL EDIFICIO

"H", PLANTEL CUAUHTÉMOC

FECHA: 07/03/2013

CONCURSO NO: U.A.E.M./IR/003/13

FECHA DE INICIO: 14/03/13; FECHA DE TERMINO: 14/06/13

PLAZO DE EJECUCION: 93 DIAS

Análisis de Precio Unitario

Descripción						
Clave: APC007						
Demolición a mano de losa de concreto reforzado para paso de ángulos de refuerzo y anclar placas base de columnas, demolición a mano y delimitando el área a demoler con corte con cortadora manual con disco para concreto. Incluye: mano de obra, herramienta, carga y acarreo del material producto de la demolición a banco de desperdicio dentro de la obra, equipo, limpieza y todo lo necesario para su correcta ejecución. Dimensiones aproximadas 15cm x 15 cm x 10 cm (U.C.T.T.)					Unidad :	pzas
					Cantidad :	20.00
					Precio Unitario :	196.16
					TOTAL :	3,923.20
Coi	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio U.	Total
Mano de Obra						
+	CUADRILLA 001	Cuadrilla #001 (1 Peon)	jor			
	PEON	Peon	jor	1.00000	275.32	275.32
	CABO	Cabo de Oficiales	jor	0.05000	608.61	30.43
	HERRAMIENTA MANUAL	Herramienta manual	(%)mo	0.03000	305.75	9.17
					Suma	314.92
					Cantidad : 0.40000	Total
Total de Mano de Obra						125.97
Herramienta						
	ANDAMIOS O ESCALERAS	Andamios o escaleras para ejecucion del concepto de trabajo y/o para elevacion o descenso de materiales	(%)mo	0.05000	125.97	6.30
Total de Herramienta						6.30
Equipo						
H	CORTADORA DE PISO	Cortadora diamante	hora	0.20000	64.83	12.97
H	ROTOMARTILLO	Taladro rotomartillo Hilti	hora	0.20000	48.66	9.73
Total de Equipo						22.70
					Costo Directo	154.97
					Indirectos (12.50%)	19.37
					Subtotal	174.34
					Financiamiento (0.11%)	0.19
					Subtotal	174.53
					Utilidad (10.00%)	17.45
					Subtotal	191.98
					Cargos Adicionales (2.70%)	4.18
					Precio Unitario	196.16

** CIENTO NOVENTA Y SEIS PESOS 16/100 M.N. **

SERVICIOS DE INGENIERIA AMBIENTAL Y CONSTRUCCION ESPECIALIZADA S.A. DE C.V.

NOMBRE: CONSTRUCCIÓN DEL 2° NIVEL DEL EDIFICIO

"H", PLANTEL CUAUHTÉMOC

CONCURSO NO: U.A.E.M./IR/003/13

FECHA DE INICIO: 14/03/13; FECHA DE TERMINO: 14/06/13

PLAZO DE EJECUCION: 93 DIAS

FECHA: 07/03/2013

370

Análisis de Precio Unitario

Descripción						
Clave: APC008						
Suministro y colocación de mortero grout para nivelar placas metálicas de asiento. Incluye materiales, mano de obra, limpieza y todo lo necesario para su correcta colocación. (U.C.T.T.)					Unidad :	m3
					Cantidad :	0.50
					Precio Unitario :	37,802.50
					TOTAL :	18,901.25
Co	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio U.	Total
Materiales						
	DUELA DE PINO DE 3A	Duela pino 3a	pieza	2.00000	32.00	64.00
	FESTERGROUT NM	Fester grout Nm	saco	62.00000	454.00	28,148.00
	AGUA CONSTRUCCION	Agua para Construcción (movimientos, almacenamiento, etc)	m3	1.00000	30.00	30.00
Total de Materiales						28,242.00
Mano de Obra						
+	CUADRILLA 041	Cuadrilla #041 (1 Albañil +1 Peon)	jor			
	OFICIAL ALBAÑIL	Oficial Albañil	jor	1.00000	413.28	413.28
	PEON	Peon	jor	1.00000	275.32	275.32
	CABO	Cabo de Oficiales	jor	0.10000	608.61	60.86
	HERRAMIENTA MANUAL	Herramienta manual	(%)mo	0.03000	749.46	22.48
					Suma	771.94
					Cantidad : 2.00000	Total 1,543.88
Total de Mano de Obra						1,543.88
Herramienta						
	ANDAMIOS O ESCALERAS	Andamios o escaleras para ejecucion del concepto de trabajo y/o para elevacion o descenso de materiales	(%)mo	0.05000	1,543.88	77.19
Total de Herramienta						77.19
					Costo Directo	29,863.07
					Indirectos (12.50%)	3,732.88
					Subtotal	33,595.95
					Financiamiento (0.11%)	36.96
					Subtotal	33,632.91
					Utilidad (10.00%)	3,363.29
					Subtotal	36,996.20
					Cargos Adicionales (2.70%)	806.30
					Precio Unitario	37,802.50

** TREINTA Y SIETE MIL OCHOCIENTOS DOS PESOS 50/100 M.N. **

SERVICIOS DE INGENIERIA AMBIENTAL Y CONSTRUCCION ESPECIALIZADA S.A. DE C.V.

NOMBRE: CONSTRUCCIÓN DEL 2° NIVEL DEL EDIFICIO

"H", PLANTEL CUAUHTÉMOC

FECHA: 07/03/2013

CONCURSO NO: U.A.E.M./IR/003/13

FECHA DE INICIO: 14/03/13; FECHA DE TERMINO: 14/06/13

PLAZO DE EJECUCION: 93 DIAS

Análisis de Precio Unitario

Descripción		Unidad	Cantidad	Precio U.	Total
Clave: APC009					
Suministro y colocacion de placas de acero A-36 de 1" de espesor para placas base PB-1 y PB-2 de columnas. Incluye suministro de materiales, barrenos, acarreo, cortes, habilitado, colocacion, primeado, pintura de esmalte tipo comex 100 o similar en calidad y costo, soldadura segun detalles de plano estructural, pruebas de soldadura, limpieza y todo lo necesario para su correcto funcionamiento. (U.C.T.T.)					
		kg	755.00		
				49.12	
					37,085.60

Col Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio U.	Total
Materiales					
	PLACA DE ACERO	Kg	1.05000	14.10	14.81
	SOLDADURA 7018	Kg	0.02500	39.00	0.98
	PINTURA ANTICORR LT	litro	0.01250	72.50	0.91
	THINER STANDARD	litro	0.01250	16.00	0.20
	PINTURA ESMALTE	litro	0.02500	90.00	2.25
	MEZCLA OXIGENO-ACETI	tanque	0.00200	450.00	0.90
	BARRENO EN PLACA	pieza	0.10000	40.00	4.00
	Total de Materiales				24.05
Mano de Obra					
+	CUADRILLA 075	Cuadrilla #75 (1 Of. Herrero de Campo + 1 Ayudante Of. Herrero)	jor		
	HERRERO/ALUMINERO	Oficial herrero/aluminero	jor	1.00000	478.39
	AYUDANTE HERRERO	Ayudante Oficial Herrero/aluminero	jor	1.00000	307.57
	CABO	Cabo de Oficiales	jor	0.10000	608.61
	HERRAMIENTA MANUAL	Herramienta manual	(%)mo	0.03000	846.82
				Suma	872.22
			Cantidad : 0.01250	Total	10.90
+	CUADRILLA 071	Cuadrilla #71 (1 Of. Pintor + 1 Ayudante Of. Pintor)	jor		
	PINTOR	Oficial Pintor	jor	1.00000	453.98
	AYUDANTE PINTOR	Ayudante Oficial Pintor	jor	1.00000	299.50
	CABO	Cabo de Oficiales	jor	0.10000	608.61
	HERRAMIENTA MANUAL	Herramienta manual	(%)mo	0.03000	814.34
				Suma	838.77
			Cantidad : 0.00333	Total	2.79
	Total de Mano de Obra				13.69
Equipo					
H	SOLDADORA LINCONL	Soldadora linconl	hora	0.01000	15.92
H	EQUIPO OXICORTE	Oxicorte aga	hora	0.00500	5.61
H	GRUA DE 10 TONELADAS	Grua de 10 toneladas	hora	0.00200	437.00
	Total de Equipo				1.06

Costo Directo	38.80
Indirectos (12.50%)	4.85
Subtotal	43.65
Financiamiento (0.11%)	0.05
Subtotal	43.70
Utilidad (10.00%)	4.37
Subtotal	48.07
Cargos Adicionales (2.70%)	1.05
Precio Unitario	49.12

** CUARENTA Y NUEVE PESOS 12/100 M.N. **

SERVICIOS DE INGENIERIA AMBIENTAL Y CONSTRUCCION ESPECIALIZADA S.A. DE C.V.

NOMBRE: CONSTRUCCIÓN DEL 2° NIVEL DEL EDIFICIO

FECHA: 07/03/2013

"H", PLANTEL CUAUHTÉMOC

CONCURSO NO: U.A.E.M./IR/003/13

FECHA DE INICIO: 14/03/13; FECHA DE TERMINO: 14/06/13

PLAZO DE EJECUCION: 93 DIAS

Análisis de Precio Unitario

Descripción		Unidad	Cantidad	Precio U.	Total
Clave: APC010					
Suministro y colocacion de columnas de acero, a base de perfiles HSS 10" x 10" x 1/4" (255x255x6mm),		kg			
acero A-50, detalle en plano estructural. Incluye suministro de materiales, acarreo, habilitado, izaje,					2,810.00
colocacion,primeado, pintura de esmalte tipo comex 100 o similar en calidad y costo, soldadura pruebas					49.63
de soldadura, limpieza y todo lo necesario para su correcto funcionamiento. (U.C.T.T.)					TOTAL : 139,460.30

Co	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio U.	Total
Materiales						
	PERFIL HSS	Perfil HSS	Kg	1.05000	18.50	19.43
	SOLDADURA 7018	Soldadura E-7018	Kg	0.02500	39.00	0.98
	PINTURA ANTICORR LT	Pintura Anticorrosiva (primer) Comex	litro	0.01000	72.50	0.73
	THINER STANDARD	Thiner standard	litro	0.01000	16.00	0.16
	PINTURA ESMALTE	Pintura esmalte alkidalico	litro	0.02000	90.00	1.80
	MEZCLA OXIGENO-ACETI	Mezcla oxigeno-acetileno	tanque	0.00200	450.00	0.90
Total de Materiales						24.00
Mano de Obra						
+	CUADRILLA 075	Cuadrilla #75 (1 Of. Herrero de Campo + 1 Ayudante Of. Herrero)	jor			
	HERRERO/ALUMINERO	Oficial herrero/aluminero	jor	1.00000	478.39	478.39
	AYUDANTE HERRERO	Ayudante Oficial Herrero/aluminero	jor	1.00000	307.57	307.57
	CABO	Cabo de Oficiales	jor	0.10000	608.61	60.86
	HERRAMIENTA MANUAL	Herramienta manual	(%)mo	0.03000	846.82	25.40
					Suma	872.22
					Cantidad : 0.01429	Total 12.46
+	CUADRILLA 071	Cuadrilla #71 (1 Of. Pintor + 1 Ayudante Of. Pintor)	jor			
	PINTOR	Oficial Pintor	jor	1.00000	453.98	453.98
	AYUDANTE PINTOR	Ayudante Oficial Pintor	jor	1.00000	299.50	299.50
	CABO	Cabo de Oficiales	jor	0.10000	608.61	60.86
	HERRAMIENTA MANUAL	Herramienta manual	(%)mo	0.03000	814.34	24.43
					Suma	838.77
					Cantidad : 0.00200	Total 1.68
Total de Mano de Obra						14.14
Equipo						
H	SOLDADORA LINCONL	Soldadora linconl	hora	0.01000	15.92	0.16
H	EQUIPO OXICORTE	Oxicorte aga	hora	0.00500	5.61	0.03
H	GRUA DE 10 TONELADAS	Grua de 10 toneladas	hora	0.00200	437.00	0.87
Total de Equipo						1.06

Costo Directo	39.20
Indirectos (12.50%)	4.90
Subtotal	44.10
Financiamiento (0.11%)	0.05
Subtotal	44.15
Utilidad (10.00%)	4.42
Subtotal	48.57
Cargos Adicionales (2.70%)	1.06
Precio Unitario	49.63

** CUARENTA Y NUEVE PESOS 63/100 M.N. **

SERVICIOS DE INGENIERIA AMBIENTAL Y CONSTRUCCION ESPECIALIZADA S.A. DE C.V.

NOMBRE: CONSTRUCCIÓN DEL 2° NIVEL DEL EDIFICIO

FECHA: 07/03/2013

"H", PLANTEL CUAUHTÉMOC

CONCURSO NO: U.A.E.M./IR/003/13

FECHA DE INICIO: 14/03/13; FECHA DE TERMINO: 14/06/13

PLAZO DE EJECUCION: 93 DIAS

Análisis de Precio Unitario

Descripción

Clave: APC011

Suministro y colocacion de trabe T-1 de acero a base de perfiles tipo W (IR) 12X22, segun detalle en plano estructural. Incluye suministro de materiales, acarreo, habilitado, izaje, colocacion, primeado, pintura de esmalte tipo comex 100 o similar en calidad y costo, soldadura, pruebas de soldadura, limpieza y todo lo necesario para su correcto funcionamiento. (U.C.T.T.)

Unidad : kg
 Cantidad : 3,500.00
 Precio Unitario : 44.32
 TOTAL : 155,120.00

Cor	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio U.	Total
Materiales						
	ACERO ESTRUCTURAL	Acero estructural	Kg	1.05000	14.30	15.02
	SOLDADURA 7018	Soldadura E-7018	Kg	0.02500	39.00	0.98
	PINTURA ANTICORR LT	Pintura Anticorrosiva (primer) Comex	litro	0.01250	72.50	0.91
	THINER STANDARD	Thiner standard	litro	0.01250	16.00	0.20
	PINTURA ESMALTE	Pintura esmalte alkidalico	litro	0.02500	90.00	2.25
	MEZCLA OXIGENO-ACETI	Mezcla oxigeno-acetileno	tanque	0.00200	450.00	0.90
Total de Materiales						20.26
Mano de Obra						
+	CUADRILLA 075	Cuadrilla #75 (1 Of. Herrero de Campo + 1 Ayudante Of. Herrero)	jor			
	HERRERO/ALUMINERO	Oficial herrero/aluminero	jor	1.00000	478.39	478.39
	AYUDANTE HERRERO	Ayudante Oficial Herrero/aluminero	jor	1.00000	307.57	307.57
	CABO	Cabo de Oficiales	jor	0.10000	608.61	60.86
	HERRAMIENTA MANUAL	Herramienta manual	(%)mo	0.03000	846.82	25.40
					Suma	872.22
					Cantidad : 0.01250	Total 10.90
+	CUADRILLA 071	Cuadrilla #71 (1 Of. Pintor + 1 Ayudante Of. Pintor)	jor			
	PINTOR	Oficial Pintor	jor	1.00000	453.98	453.98
	AYUDANTE PINTOR	Ayudante Oficial Pintor	jor	1.00000	299.50	299.50
	CABO	Cabo de Oficiales	jor	0.10000	608.61	60.86
	HERRAMIENTA MANUAL	Herramienta manual	(%)mo	0.03000	814.34	24.43
					Suma	838.77
					Cantidad : 0.00333	Total 2.79
Total de Mano de Obra						13.69
Equipo						
H	SOLDADORA LINCONL	Soldadora linconl	hora	0.01000	15.92	0.16
H	EQUIPO OXICORTE	Oxicorte aga	hora	0.00500	5.61	0.03
H	GRUA DE 10 TONELADAS	Grua de 10 toneladas	hora	0.00200	437.00	0.87
Total de Equipo						1.06

Costo Directo	35.01
Indirectos (12.50%)	4.38
Subtotal	39.39
Financiamiento (0.11%)	0.04
Subtotal	39.43
Utilidad (10.00%)	3.94
Subtotal	43.37
Cargos Adicionales (2.70%)	0.95
Precio Unitario	44.32

** CUARENTA Y CUATRO PESOS 32/100 M.N. **

SERVICIOS DE INGENIERIA AMBIENTAL Y CONSTRUCCION ESPECIALIZADA S.A. DE C.V.

NOMBRE: CONSTRUCCIÓN DEL 2° NIVEL DEL EDIFICIO

FECHA: 07/03/2013

"H", PLANTEL CUAUHTÉMOC

CONCURSO NO: U.A.E.M./IR/003/13

FECHA DE INICIO: 14/03/13; FECHA DE TERMINO: 14/06/13

PLAZO DE EJECUCION: 93 DIAS

Análisis de Precio Unitario

Descripción						
Clave: APC012						
Suministro y colocacion de trabe T-2 de acero a base de perfiles tipo W (IR) 8x10, segun detalle en plano estructural. Incluye suministro de materiales, acarreo, habilitado, izaje, colocacion,primeado, pintura de esmalte tipo comex 100 o similar en calidad y costo, soldadura, pruebas de soldadura, limpieza y todo lo necesario para su correcto funcionamiento. (U.C.T.T.)					Unidad :	kg
					Cantidad :	250.00
					Precio Unitario :	44.32
					TOTAL :	11,080.00
Cor	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio U.	Total
Materiales						
	ACERO ESTRUCTURAL	Acero estructural	Kg	1.05000	14.30	15.02
	SOLDADURA 7018	Soldadura E-7018	Kg	0.02500	39.00	0.98
	PINTURA ANTICORR LT	Pintura Anticorrosiva (primer) Comex	litro	0.01250	72.50	0.91
	THINER STANDARD	Thiner standard	litro	0.01250	16.00	0.20
	PINTURA ESMALTE	Pintura esmalte alquidico	litro	0.02500	90.00	2.25
	MEZCLA OXIGENO-ACETI	Mezcla oxigeno-acetileno	tanque	0.00200	450.00	0.90
Total de Materiales						20.26
Mano de Obra						
+	CUADRILLA 075	Cuadrilla #75 (1 Of. Herrero de Campo + 1 Ayudante Of. Herrero)	jor			
	HERRERO/ALUMINERO	Oficial herrero/aluminero	jor	1.00000	478.39	478.39
	AYUDANTE HERRERO	Ayudante Oficial Herrero/aluminero	jor	1.00000	307.57	307.57
	CABO	Cabo de Oficiales	jor	0.10000	608.61	60.86
	HERRAMIENTA MANUAL	Herramienta manual	(%)mo	0.03000	846.82	25.40
					Suma	872.22
					Cantidad : 0.01250	Total 10.90
+	CUADRILLA 071	Cuadrilla #71 (1 Of. Pintor + 1 Ayudante Of. Pintor)	jor			
	PINTOR	Oficial Pintor	jor	1.00000	453.98	453.98
	AYUDANTE PINTOR	Ayudante Oficial Pintor	jor	1.00000	299.50	299.50
	CABO	Cabo de Oficiales	jor	0.10000	608.61	60.86
	HERRAMIENTA MANUAL	Herramienta manual	(%)mo	0.03000	814.34	24.43
					Suma	838.77
					Cantidad : 0.00333	Total 2.79
Total de Mano de Obra						13.69
Equipo						
H	SOLDADORA LINCONL	Soldadora linconl	hora	0.01000	15.92	0.16
H	EQUIPO OXICORTE	Oxicorte aga	hora	0.00500	5.61	0.03
H	GRUA DE 10 TONELADAS	Grua de 10 toneladas	hora	0.00200	437.00	0.87
Total de Equipo						1.06
					Costo Directo	35.01
					Indirectos (12.50%)	4.38
					Subtotal	39.39
					Financiamiento (0.11%)	0.04
					Subtotal	39.43
					Utilidad (10.00%)	3.94
					Subtotal	43.37
					Cargos Adicionales (2.70%)	0.95
					Precio Unitario	44.32

** CUARENTA Y CUATRO PESOS 32/100 M.N. **

SERVICIOS DE INGENIERIA AMBIENTAL Y CONSTRUCCION ESPECIALIZADA S.A. DE C.V.

NOMBRE: CONSTRUCCIÓN DEL 2° NIVEL DEL EDIFICIO

FECHA: 07/03/2013

"H", PLANTEL CUAUHTÉMOC

CONCURSO NO: U.A.E.M./IR/003/13

FECHA DE INICIO: 14/03/13; FECHA DE TERMINO: 14/06/13

PLAZO DE EJECUCION: 93 DIAS

Análisis de Precio Unitario

Descripción							
Clave: APC013							
Suministro y colocacion de larguero L-1 de acero a base de perfiles tipo monten CF 6mt14 segun detalle en plano estructural. Incluye suministro de materiales, acarreo, habilitado, izaje, colocacion,primeado, pintura de esmalte tipo comex 100 o similar en calidad y costo, soldadura, pruebas de soldadura, limpieza y todo lo necesario para su correcto funcionamiento. (U.C.T.T.)					Unidad :	kg	
					Cantidad :	835.00	
					Precio Unitario :	44.32	
					TOTAL :	37,007.20	
Co	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio U.	Total	
Materiales							
	ACERO ESTRUCTURAL	Acero estructural	Kg	1.05000	14.30	15.02	
	SOLDADURA 7018	Soldadura E-7018	Kg	0.02500	39.00	0.98	
	PINTURA ANTICORR LT	Pintura Anticorrosiva (primer) Comex	litro	0.01250	72.50	0.91	
	THINER STANDARD	Thiner standard	litro	0.01250	16.00	0.20	
	PINTURA ESMALTE	Pintura esmalte alkidalico	litro	0.02500	90.00	2.25	
	MEZCLA OXIGENO-ACETI	Mezcla oxigeno-acetileno	tanque	0.00200	450.00	0.90	
Total de Materiales						20.26	
Mano de Obra							
+	CUADRILLA 075	Cuadrilla #75 (1 Of. Herrero de Campo + 1 Ayudante Of. Herrero)	jor				
	HERRERO/ALUMINERO	Oficial herrero/aluminero	jor	1.00000	478.39	478.39	
	AYUDANTE HERRERO	Ayudante Oficial Herrero/aluminero	jor	1.00000	307.57	307.57	
	CABO	Cabo de Oficiales	jor	0.10000	608.61	60.86	
	HERRAMIENTA MANUAL	Herramienta manual	(%)mo	0.03000	846.82	25.40	
					Suma	872.22	
					Cantidad : 0.01250	Total	10.90
+	CUADRILLA 071	Cuadrilla #71 (1 Of. Pintor + 1 Ayudante Of. Pintor)	jor				
	PINTOR	Oficial Pintor	jor	1.00000	453.98	453.98	
	AYUDANTE PINTOR	Ayudante Oficial Pintor	jor	1.00000	299.50	299.50	
	CABO	Cabo de Oficiales	jor	0.10000	608.61	60.86	
	HERRAMIENTA MANUAL	Herramienta manual	(%)mo	0.03000	814.34	24.43	
					Suma	838.77	
					Cantidad : 0.00333	Total	2.79
Total de Mano de Obra						13.69	
Equipo							
H	SOLDADORA LINCONL	Soldadora linconl	hora	0.01000	15.92	0.16	
H	EQUIPO OXICORTE	Oxicorte aga	hora	0.00500	5.61	0.03	
H	GRUA DE 10 TONELADAS	Grua de 10 toneladas	hora	0.00200	437.00	0.87	
Total de Equipo						1.06	
					Costo Directo	35.01	
					Indirectos (12.50%)	4.38	
					Subtotal	39.39	
					Financiamiento (0.11%)	0.04	
					Subtotal	39.43	
					Utilidad (10.00%)	3.94	
					Subtotal	43.37	
					Cargos Adicionales (2.70%)	0.95	
					Precio Unitario	44.32	

** CUARENTA Y CUATRO PESOS 32/100 M.N. **

SERVICIOS DE INGENIERIA AMBIENTAL Y CONSTRUCCION ESPECIALIZADA S.A. DE C.V.

NOMBRE: CONSTRUCCIÓN DEL 2° NIVEL DEL EDIFICIO

FECHA: 07/03/2013

"H", PLANTEL CUAUHTÉMOC

CONCURSO NO: U.A.E.M./IR/003/13

FECHA DE INICIO: 14/03/13; FECHA DE TERMINO: 14/06/13

PLAZO DE EJECUCION: 93 DIAS

Análisis de Precio Unitario

Descripción		Unidad	Cantidad	Precio U.	Total
Clave: APC014					
Suministro y colocacion de struts St-1 de acero a base de perfiles tipo monten CF 6mt14 en caja segun detalle en plano estructural. Incluye suministro de materiales, acarreo, habilitado, izaje, colocacion,primeado, pintura de esmalte tipo comex 100 o similar en calidad y costo, soldadura, pruebas de soldadura, limpieza y todo lo necesario para su correcto funcionamiento. (U.C.T.T.)		kg	2,040.00	44.32	90,412.80
				TOTAL :	90,412.80

Cor	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio U.	Total
Materiales						
	ACERO ESTRUCTURAL	Acero estructural	Kg	1.05000	14.30	15.02
	SOLDADURA 7018	Soldadura E-7018	Kg	0.02500	39.00	0.98
	PINTURA ANTICORR LT	Pintura Anticorrosiva (primer) Comex	litro	0.01250	72.50	0.91
	THINER STANDARD	Thiner standard	litro	0.01250	16.00	0.20
	PINTURA ESMALTE	Pintura esmalte alkidalico	litro	0.02500	90.00	2.25
	MEZCLA OXIGENO-ACETI	Mezcla oxigeno-acetileno	tanque	0.00200	450.00	0.90
Total de Materiales						20.26

Mano de Obra						
+	CUADRILLA 075	Cuadrilla #75 (1 Of. Herrero de Campo + 1 Ayudante Of. Herrero)	jor			
	HERRERO/ALUMINERO	Oficial herrero/aluminero	jor	1.00000	478.39	478.39
	AYUDANTE HERRERO	Ayudante Oficial Herrero/aluminero	jor	1.00000	307.57	307.57
	CABO	Cabo de Oficiales	jor	0.10000	608.61	60.86
	HERRAMIENTA MANUAL	Herramienta manual	(%)mo	0.03000	846.82	25.40
					Suma	872.22
					Cantidad : 0.01250	Total
						10.90
+	CUADRILLA 071	Cuadrilla #71 (1 Of. Pintor + 1 Ayudante Of. Pintor)	jor			
	PINTOR	Oficial Pintor	jor	1.00000	453.98	453.98
	AYUDANTE PINTOR	Ayudante Oficial Pintor	jor	1.00000	299.50	299.50
	CABO	Cabo de Oficiales	jor	0.10000	608.61	60.86
	HERRAMIENTA MANUAL	Herramienta manual	(%)mo	0.03000	814.34	24.43
					Suma	838.77
					Cantidad : 0.00333	Total
						2.79
Total de Mano de Obra						13.69

Equipo						
H	SOLDADORA LINCONL	Soldadora linconl	hora	0.01000	15.92	0.16
H	EQUIPO OXICORTE	Oxicorte aga	hora	0.00500	5.61	0.03
H	GRUA DE 10 TONELADAS	Grua de 10 toneladas	hora	0.00200	437.00	0.87
Total de Equipo						1.06

Costo Directo	35.01
Indirectos (12.50%)	4.38
Subtotal	39.39
Financiamiento (0.11%)	0.04
Subtotal	39.43
Utilidad (10.00%)	3.94
Subtotal	43.37
Cargos Adicionales (2.70%)	0.95
Precio Unitario	44.32

** CUARENTA Y CUATRO PESOS 32/100 M.N. **

SERVICIOS DE INGENIERIA AMBIENTAL Y CONSTRUCCION ESPECIALIZADA S.A. DE C.V.

NOMBRE: CONSTRUCCIÓN DEL 2° NIVEL DEL EDIFICIO

FECHA: 07/03/2013

"H", PLANTEL CUAUHTÉMOC

CONCURSO NO: U.A.E.M./IR/003/13

FECHA DE INICIO: 14/03/13; FECHA DE TERMINO: 14/06/13

PLAZO DE EJECUCION: 93 DIAS

Análisis de Precio Unitario

Descripción						
Clave: APC015						
Suministro y colocacion de placas PL-1 para contraventeo vertical, de acero A-36 de 3/8" de espesor. Unidad : kg						
Incluye suministro de materiales, barrenos, acarreos, izajes, habilitado, colocacion, primeado, pintura de Cantidad : 25.00						
esmalte tipo comex 100 o similar en calidad y costo, soldadura segun detalles de plano estructural, Precio Unitario : 49.12						
pruebas de soldadura, limpieza y todo lo necesario para su correcto funcionamiento. (U.C.T.T.) TOTAL : 1,228.00						
Co	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio U.	Total
Materiales						
	PLACA DE ACERO	Placa de acero	Kg	1.05000	14.10	14.81
	SOLDADURA 7018	Soldadura E-7018	Kg	0.02500	39.00	0.98
	PINTURA ANTICORR LT	Pintura Anticorrosiva (primer) Comex	litro	0.01250	72.50	0.91
	THINER STANDARD	Thiner standard	litro	0.01250	16.00	0.20
	PINTURA ESMALTE	Pintura esmalte alkidalico	litro	0.02500	90.00	2.25
	MEZCLA OXIGENO-ACETI	Mezcla oxigeno-acetileno	tanque	0.00200	450.00	0.90
	BARRENO EN PLACA	Barreno en placa	pieza	0.10000	40.00	4.00
Total de Materiales						24.05
Mano de Obra						
+	CUADRILLA 075	Cuadrilla #75 (1 Of. Herrero de Campo + 1 Ayudante Of. Herrero)	jor			
	HERRERO/ALUMINERO	Oficial herrero/aluminero	jor	1.00000	478.39	478.39
	AYUDANTE HERRERO	Ayudante Oficial Herrero/aluminero	jor	1.00000	307.57	307.57
	CABO	Cabo de Oficiales	jor	0.10000	608.61	60.86
	HERRAMIENTA MANUAL	Herramienta manual	(%)mo	0.03000	846.82	25.40
					Suma	872.22
					Cantidad : 0.01250	Total 10.90
+	CUADRILLA 071	Cuadrilla #71 (1 Of. Pintor + 1 Ayudante Of. Pintor)	jor			
	PINTOR	Oficial Pintor	jor	1.00000	453.98	453.98
	AYUDANTE PINTOR	Ayudante Oficial Pintor	jor	1.00000	299.50	299.50
	CABO	Cabo de Oficiales	jor	0.10000	608.61	60.86
	HERRAMIENTA MANUAL	Herramienta manual	(%)mo	0.03000	814.34	24.43
					Suma	838.77
					Cantidad : 0.00333	Total 2.79
Total de Mano de Obra						13.69
Equipo						
H	SOLDADORA LINCONL	Soldadora linconl	hora	0.01000	15.92	0.16
H	EQUIPO OXICORTE	Oxicorte aga	hora	0.00500	5.61	0.03
H	GRUA DE 10 TONELADAS	Grua de 10 toneladas	hora	0.00200	437.00	0.87
Total de Equipo						1.06
						Costo Directo 38.80
						Indirectos (12.50%) 4.85
						Subtotal 43.65
						Financiamiento (0.11%) 0.05
						Subtotal 43.70
						Utilidad (10.00%) 4.37
						Subtotal 48.07
						Cargos Adicionales (2.70%) 1.05
						Precio Unitario 49.12

** CUARENTA Y NUEVE PESOS 12/100 M.N. **

SERVICIOS DE INGENIERIA AMBIENTAL Y CONSTRUCCION ESPECIALIZADA S.A. DE C.V.

NOMBRE: CONSTRUCCIÓN DEL 2° NIVEL DEL EDIFICIO

FECHA: 07/03/2013

"H", PLANTEL CUAUHTÉMOC

CONCURSO NO: U.A.E.M./IR/003/13

FECHA DE INICIO: 14/03/13; FECHA DE TERMINO: 14/06/13

PLAZO DE EJECUCION: 93 DIAS

Análisis de Precio Unitario

Descripción						
Clave: APC016						
Suministro y colocacion de placas PL-2 para contraventeo vertical, de acero A-36 de 3/8" de espesor. Unidad : kg						
Incluye suministro de materiales, barrenos, acarreos, izajes, habilitado, colocacion,primeado, pintura de Cantidad : 25.00						
esmalte tipo comex 100 o similar en calidad y costo, soldadura segun detalles de plano estructural, Precio Unitario : 49.12						
pruebas de soldadura, limpieza y todo lo necesario para su correcto funcionamiento. (U.C.T.T.) TOTAL : 1,228.00						
Co	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio U.	Total
Materiales						
	PLACA DE ACERO	Placa de acero	Kg	1.05000	14.10	14.81
	SOLDADURA 7018	Soldadura E-7018	Kg	0.02500	39.00	0.98
	PINTURA ANTICORR LT	Pintura Anticorrosiva (primmer) Comex	litro	0.01250	72.50	0.91
	THINER STANDARD	Thiner standard	litro	0.01250	16.00	0.20
	PINTURA ESMALTE	Pintura esmalte alkidalico	litro	0.02500	90.00	2.25
	MEZCLA OXIGENO-ACETI	Mezcla oxigeno-acetileno	tanque	0.00200	450.00	0.90
	BARRENO EN PLACA	Barreno en placa	pieza	0.10000	40.00	4.00
Total de Materiales						24.05
Mano de Obra						
+	CUADRILLA 075	Cuadrilla #75 (1 Of. Herrero de Campo + 1 Ayudante Of. Herrero)	jor			
	HERRERO/ALUMINERO	Oficial herrero/aluminero	jor	1.00000	478.39	478.39
	AYUDANTE HERRERO	Ayudante Oficial Herrero/aluminero	jor	1.00000	307.57	307.57
	CABO	Cabo de Oficiales	jor	0.10000	608.61	60.86
	HERRAMIENTA MANUAL	Herramienta manual	(%)mo	0.03000	846.82	25.40
					Suma	872.22
					Cantidad : 0.01250	Total 10.90
+	CUADRILLA 071	Cuadrilla #71 (1 Of. Pintor + 1 Ayudante Of. Pintor)	jor			
	PINTOR	Oficial Pintor	jor	1.00000	453.98	453.98
	AYUDANTE PINTOR	Ayudante Oficial Pintor	jor	1.00000	299.50	299.50
	CABO	Cabo de Oficiales	jor	0.10000	608.61	60.86
	HERRAMIENTA MANUAL	Herramienta manual	(%)mo	0.03000	814.34	24.43
					Suma	838.77
					Cantidad : 0.00333	Total 2.79
Total de Mano de Obra						13.69
Equipo						
H	SOLDADORA LINCONL	Soldadora linconl	hora	0.01000	15.92	0.16
H	EQUIPO OXICORTE	Oxicorte aga	hora	0.00500	5.61	0.03
H	GRUA DE 10 TONELADAS	Grua de 10 toneladas	hora	0.00200	437.00	0.87
Total de Equipo						1.06
					Costo Directo	38.80
					Indirectos (12.50%)	4.85
					Subtotal	43.65
					Financiamiento (0.11%)	0.05
					Subtotal	43.70
					Utilidad (10.00%)	4.37
					Subtotal	48.07
					Cargos Adicionales (2.70%)	1.05
					Precio Unitario	49.12

** CUARENTA Y NUEVE PESOS 12/100 M.N. **

SERVICIOS DE INGENIERIA AMBIENTAL Y CONSTRUCCION ESPECIALIZADA S.A. DE C.V.

NOMBRE: CONSTRUCCIÓN DEL 2° NIVEL DEL EDIFICIO

FECHA: 07/03/2013

"H", PLANTEL CUAUHTÉMOC

CONCURSO NO: U.A.E.M./IR/003/13

FECHA DE INICIO: 14/03/13; FECHA DE TERMINO: 14/06/13

PLAZO DE EJECUCION: 93 DIAS

Análisis de Precio Unitario

Descripción						
Clave: APC017						
Suministro y colocacion de placas PL-3 para trabe T-2, de acero A-36 de 3/8" de espesor. Incluye suministro de materiales, barrenos, acarreos, izajes, habilitado, colocacion,primeado, pintura de esmalte tipo comex 100 o similar en calidad y costo, soldadura segun detalles de plano estructural, pruebas de soldadura, limpieza y todo lo necesario para su correcto funcionamiento. (U.C.T.T.)					Unidad :	kg
					Cantidad :	100.00
					Precio Unitario :	49.12
					TOTAL :	4,912.00
Co	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio U.	Total
Materiales						
	PLACA DE ACERO	Placa de acero	Kg	1.05000	14.10	14.81
	SOLDADURA 7018	Soldadura E-7018	Kg	0.02500	39.00	0.98
	PINTURA ANTICORR LT	Pintura Anticorrosiva (primmer) Comex	litro	0.01250	72.50	0.91
	THINER STANDARD	Thiner standard	litro	0.01250	16.00	0.20
	PINTURA ESMALTE	Pintura esmalte alkidalico	litro	0.02500	90.00	2.25
	MEZCLA OXIGENO-ACETI	Mezcla oxigeno-acetileno	tanque	0.00200	450.00	0.90
	BARRENO EN PLACA	Barreno en placa	pieza	0.10000	40.00	4.00
Total de Materiales						24.05
Mano de Obra						
+	CUADRILLA 075	Cuadrilla #75 (1 Of. Herrero de Campo + 1 Ayudante Of. Herrero)	jor			
	HERRERO/ALUMINERO	Oficial herrero/aluminero	jor	1.00000	478.39	478.39
	AYUDANTE HERRERO	Ayudante Oficial Herrero/aluminero	jor	1.00000	307.57	307.57
	CABO	Cabo de Oficiales	jor	0.10000	608.61	60.86
	HERRAMIENTA MANUAL	Herramienta manual	(%)mo	0.03000	846.82	25.40
					Suma	872.22
					Cantidad : 0.01250	Total 10.90
+	CUADRILLA 071	Cuadrilla #71 (1 Of. Pintor + 1 Ayudante Of. Pintor)	jor			
	PINTOR	Oficial Pintor	jor	1.00000	453.98	453.98
	AYUDANTE PINTOR	Ayudante Oficial Pintor	jor	1.00000	299.50	299.50
	CABO	Cabo de Oficiales	jor	0.10000	608.61	60.86
	HERRAMIENTA MANUAL	Herramienta manual	(%)mo	0.03000	814.34	24.43
					Suma	838.77
					Cantidad : 0.00333	Total 2.79
Total de Mano de Obra						13.69
Equipo						
H	SOLDADORA LINCONL	Soldadora linconl	hora	0.01000	15.92	0.16
H	EQUIPO OXICORTE	Oxicorte aga	hora	0.00500	5.61	0.03
H	GRUA DE 10 TONELADAS	Grua de 10 toneladas	hora	0.00200	437.00	0.87
Total de Equipo						1.06
					Costo Directo	38.80
					Indirectos (12.50%)	4.85
					Subtotal	43.65
					Financiamiento (0.11%)	0.05
					Subtotal	43.70
					Utilidad (10.00%)	4.37
					Subtotal	48.07
					Cargos Adicionales (2.70%)	1.05
					Precio Unitario	49.12

** CUARENTA Y NUEVE PESOS 12/100 M.N. **

SERVICIOS DE INGENIERIA AMBIENTAL Y CONSTRUCCION ESPECIALIZADA S.A. DE C.V.

NOMBRE: CONSTRUCCIÓN DEL 2° NIVEL DEL EDIFICIO

FECHA: 07/03/2013

"H", PLANTEL CUAUHTÉMOC

CONCURSO NO: U.A.E.M./IR/003/13

FECHA DE INICIO: 14/03/13; FECHA DE TERMINO: 14/06/13

PLAZO DE EJECUCION: 93 DIAS

313

Análisis de Precio Unitario

Descripción

Clave: APC018
 Suministro y colocacion de placas de asiento PA-1 para trabe T-1 de acero A-36 de 1/2" de espesor. Unidad : kg
 Incluye suministro de materiales, barrenos, acarreos, izajes, habilitado, colocacion,primeado, pintura de Cantidad : 235.00
 esmalte tipo comex 100 o similar en calidad y costo, soldadura segun detalles de plano estructural, Precio Unitario : 49.12
 pruebas de soldadura, limpieza y todo lo necesario para su correcto funcionamiento. (U.C.T.T.) TOTAL : 11,543.20

Co	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio U.	Total
----	-------	-------------	--------	----------	-----------	-------

Materiales						
	PLACA DE ACERO	Placa de acero	Kg	1.05000	14.10	14.81
	SOLDADURA 7018	Soldadura E-7018	Kg	0.02500	39.00	0.98
	PINTURA ANTICORR LT	Pintura Anticorrosiva (primer) Comex	litro	0.01250	72.50	0.91
	THINER STANDARD	Thiner standard	litro	0.01250	16.00	0.20
	PINTURA ESMALTE	Pintura esmalte alkidalico	litro	0.02500	90.00	2.25
	MEZCLA OXIGENO-ACETI	Mezcla oxigeno-acetileno	tanque	0.00200	450.00	0.90
	BARRENO EN PLACA	Barreno en placa	pieza	0.10000	40.00	4.00
	Total de Materiales					24.05

Mano de Obra						
+	CUADRILLA 075	Cuadrilla #75 (1 Of. Herrero de Campo + 1 Ayudante Of. Herrero)	jor			
	HERRERO/ALUMINERO	Oficial herrero/aluminero	jor	1.00000	478.39	478.39
	AYUDANTE HERRERO	Ayudante Oficial Herrero/aluminero	jor	1.00000	307.57	307.57
	CABO	Cabo de Oficiales	jor	0.10000	608.61	60.86
	HERRAMIENTA MANUAL	Herramienta manual	(%)mo	0.03000	846.82	25.40
					Suma	872.22
				Cantidad : 0.01250	Total	10.90

+	CUADRILLA 071	Cuadrilla #71 (1 Of. Pintor + 1 Ayudante Of. Pintor)	jor			
	PINTOR	Oficial Pintor	jor	1.00000	453.98	453.98
	AYUDANTE PINTOR	Ayudante Oficial Pintor	jor	1.00000	299.50	299.50
	CABO	Cabo de Oficiales	jor	0.10000	608.61	60.86
	HERRAMIENTA MANUAL	Herramienta manual	(%)mo	0.03000	814.34	24.43
					Suma	838.77
				Cantidad : 0.00333	Total	2.79
	Total de Mano de Obra					13.69

Equipo						
H	SOLDADORA LINCONL	Soldadora lincont	hora	0.01000	15.92	0.16
H	EQUIPO OXICORTE	Oxicorte aga	hora	0.00500	5.61	0.03
H	GRUA DE 10 TONELADAS	Grua de 10 toneladas	hora	0.00200	437.00	0.87
	Total de Equipo					1.06

Costo Directo	38.80
Indirectos (12.50%)	4.85
Subtotal	43.65
Financiamiento (0.11%)	0.05
Subtotal	43.70
Utilidad (10.00%)	4.37
Subtotal	48.07
Cargos Adicionales (2.70%)	1.05
Precio Unitario	49.12

** CUARENTA Y NUEVE PESOS 12/100 M.N. **

SERVICIOS DE INGENIERIA AMBIENTAL Y CONSTRUCCION ESPECIALIZADA S.A. DE C.V.

NOMBRE: CONSTRUCCIÓN DEL 2° NIVEL DEL EDIFICIO

FECHA: 07/03/2013

"H", PLANTEL CUAUHTÉMOC

CONCURSO NO: U.A.E.M./IR/003/13

FECHA DE INICIO: 14/03/13; FECHA DE TERMINO: 14/06/13

PLAZO DE EJECUCION: 93 DIAS

370

Análisis de Precio Unitario

Descripción						
Clave: APC019						
Suministro y colocacion de placas PA-2 en columnas, de acero A-36 de 5/8" de espesor. Incluye suministro de materiales, barrenos, acarreo, izajes, habilitado, colocacion, primeado, pintura de esmalte tipo comex 100 o similar en calidad y costo, soldadura segun detalles de plano estructural, pruebas de soldadura, limpieza y todo lo necesario para su correcto funcionamiento. (U.C.T.T.)					Unidad :	kg
					Cantidad :	50.00
					Precio Unitario :	49.12
					TOTAL :	2,456.00
Co	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio U.	Total
Materiales						
	PLACA DE ACERO	Placa de acero	Kg	1.05000	14.10	14.81
	SOLDADURA 7018	Soldadura E-7018	Kg	0.02500	39.00	0.98
	PINTURA ANTICORR LT	Pintura Anticorrosiva (primer) Comex	litro	0.01250	72.50	0.91
	THINER STANDARD	Thiner standard	litro	0.01250	16.00	0.20
	PINTURA ESMALTE	Pintura esmalte alquidico	litro	0.02500	90.00	2.25
	MEZCLA OXIGENO-ACETI	Mezcla oxigeno-acetileno	tanque	0.00200	450.00	0.90
	BARRENO EN PLACA	Barreno en placa	pieza	0.10000	40.00	4.00
Total de Materiales						24.05
Mano de Obra						
+	CUADRILLA 075	Cuadrilla #75 (1 Of. Herrero de Campo + 1 Ayudante Of. Herrero)	jor			
	HERRERO/ALUMINERO	Oficial herrero/aluminero	jor	1.00000	478.39	478.39
	AYUDANTE HERRERO	Ayudante Oficial Herrero/aluminero	jor	1.00000	307.57	307.57
	CABO	Cabo de Oficiales	jor	0.10000	608.61	60.86
	HERRAMIENTA MANUAL	Herramienta manual	(%)mo	0.03000	846.82	25.40
					Suma	872.22
					Cantidad : 0.01250	Total 10.90
+	CUADRILLA 071	Cuadrilla #71 (1 Of. Pintor + 1 Ayudante Of. Pintor)	jor			
	PINTOR	Oficial Pintor	jor	1.00000	453.98	453.98
	AYUDANTE PINTOR	Ayudante Oficial Pintor	jor	1.00000	299.50	299.50
	CABO	Cabo de Oficiales	jor	0.10000	608.61	60.86
	HERRAMIENTA MANUAL	Herramienta manual	(%)mo	0.03000	814.34	24.43
					Suma	838.77
					Cantidad : 0.00333	Total 2.79
Total de Mano de Obra						13.69
Equipo						
H	SOLDADORA LINCONL	Soldadora linconl	hora	0.01000	15.92	0.16
H	EQUIPO OXICORTE	Oxicorte aga	hora	0.00500	5.61	0.03
H	GRUA DE 10 TONELADAS	Grua de 10 toneladas	hora	0.00200	437.00	0.87
Total de Equipo						1.06
					Costo Directo	38.80
					Indirectos (12.50%)	4.85
					Subtotal	43.65
					Financiamiento (0.11%)	0.05
					Subtotal	43.70
					Utilidad (10.00%)	4.37
					Subtotal	48.07
					Cargos Adicionales (2.70%)	1.05
					Precio Unitario	49.12

** CUARENTA Y NUEVE PESOS 12/100 M.N. **

SERVICIOS DE INGENIERIA AMBIENTAL Y CONSTRUCCION ESPECIALIZADA S.A. DE C.V.

NOMBRE: CONSTRUCCIÓN DEL 2° NIVEL DEL EDIFICIO

"H", PLANTEL CUAUHTÉMOC

FECHA: 07/03/2013

CONCURSO NO: U.A.E.M./IR/003/13

FECHA DE INICIO: 14/03/13; FECHA DE TERMINO: 14/06/13

PLAZO DE EJECUCION: 93 DIAS

Análisis de Precio Unitario

Descripción

Clave: APC020

Suministro y colocacion de cubreplacas CP-1 de acero A-36 de 1/2" de espesor para conexiones viga-columna. Incluye suministro de materiales, barrenos, acarreo, izajes, habilitado, colocacion, primeado, pintura de esmalte tipo comex 100 o similar en calidad y costo, soldadura segun detalles de plano estructural, pruebas de soldadura, limpieza y todo lo necesario para su correcto funcionamiento. (U.C.T.T.)

Unidad :	kg
Cantidad :	200.00
Precio Unitario :	49.12
TOTAL :	9,824.00

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio U.	Total
Materiales					
	PLACA DE ACERO	Placa de acero	Kg	1.05000	14.10
	SOLDADURA 7018	Soldadura E-7018	Kg	0.02500	39.00
	PINTURA ANTICORR LT	Pintura Anticorrosiva (primer) Comex	litro	0.01250	72.50
	THINER STANDARD	Thiner standard	litro	0.01250	16.00
	PINTURA ESMALTE	Pintura esmalte alquidico	litro	0.02500	90.00
	MEZCLA OXIGENO-ACETI	Mezcla oxigeno-acetileno	tanque	0.00200	450.00
	BARRENO EN PLACA	Barreno en placa	pieza	0.10000	40.00
Total de Materiales					24.05
Mano de Obra					
+	CUADRILLA 075	Cuadrilla #75 (1 Of. Herrero de Campo + 1 Ayudante Of. Herrero)	jor		
	HERRERO/ALUMINERO	Oficial herrero/aluminero	jor	1.00000	478.39
	AYUDANTE HERRERO	Ayudante Oficial Herrero/aluminero	jor	1.00000	307.57
	CABO	Cabo de Oficiales	jor	0.10000	608.61
	HERRAMIENTA MANUAL	Herramienta manual	(%)mo	0.03000	846.82
				Suma	872.22
				Cantidad : 0.01250	Total
					10.90
+	CUADRILLA 071	Cuadrilla #71 (1 Of. Pintor + 1 Ayudante Of. Pintor)	jor		
	PINTOR	Oficial Pintor	jor	1.00000	453.98
	AYUDANTE PINTOR	Ayudante Oficial Pintor	jor	1.00000	299.50
	CABO	Cabo de Oficiales	jor	0.10000	608.61
	HERRAMIENTA MANUAL	Herramienta manual	(%)mo	0.03000	814.34
				Suma	838.77
				Cantidad : 0.00333	Total
					2.79
Total de Mano de Obra					13.69
Equipo					
H	SOLDADORA LINCONL	Soldadora linconl	hora	0.01000	15.92
H	EQUIPO OXICORTE	Oxicorte aga	hora	0.00500	5.61
H	GRUA DE 10 TONELADAS	Grua de 10 toneladas	hora	0.00200	437.00
Total de Equipo					1.06

Costo Directo	38.80
Indirectos (12.50%)	4.85
Subtotal	43.65
Financiamiento (0.11%)	0.05
Subtotal	43.70
Utilidad (10.00%)	4.37
Subtotal	48.07
Cargos Adicionales (2.70%)	1.05
Precio Unitario	49.12

** CUARENTA Y NUEVE PESOS 12/100 M.N. **

SERVICIOS DE INGENIERIA AMBIENTAL Y CONSTRUCCION ESPECIALIZADA S.A. DE C.V.

NOMBRE: CONSTRUCCIÓN DEL 2° NIVEL DEL EDIFICIO

"H", PLANTEL CUAUHTÉMOC

CONCURSO NO: U.A.E.M./IR/003/13

FECHA DE INICIO: 14/03/13; FECHA DE TERMINO: 14/06/13

PLAZO DE EJECUCION: 93 DIAS

FECHA: 07/03/2013

Análisis de Precio Unitario

Descripción							
Clave: APC021							
Suministro y colocacion de clip CL-1 para larguero a base de placa de acero A-36 de 1/4" de espesor. Incluye suministro de materiales, barrenos, acarreos, izajes, habilitado, colocacion, primeado, pintura de esmalte tipo comex 100 o similar en calidad y costo, soldadura segun detalles de plano estructural, pruebas de soldadura, limpieza y todo lo necesario para su correcto funcionamiento. (U.C.T.T.)						Unidad : kg	
						Cantidad :	60.00
						Precio Unitario :	49.12
						TOTAL :	2,947.20
Coi	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio U.	Total	
Materiales							
	PLACA DE ACERO	Placa de acero	Kg	1.05000	14.10	14.81	
	SOLDADURA 7018	Soldadura E-7018	Kg	0.02500	39.00	0.98	
	PINTURA ANTICORR LT	Pintura Anticorrosiva (primer) Comex	litro	0.01250	72.50	0.91	
	THINER STANDARD	Thiner standard	litro	0.01250	16.00	0.20	
	PINTURA ESMALTE	Pintura esmalte alkidalico	litro	0.02500	90.00	2.25	
	MEZCLA OXIGENO-ACETI	Mezcla oxigeno-acetileno	tanque	0.00200	450.00	0.90	
	BARRENO EN PLACA	Barreno en placa	pieza	0.10000	40.00	4.00	
Total de Materiales							24.05
Mano de Obra							
+	CUADRILLA 075	Cuadrilla #75 (1 Of. Herrero de Campo + 1 Ayudante Of. Herrero)	jor				
	HERRERO/ALUMINERO	Oficial herrero/aluminero	jor	1.00000	478.39	478.39	
	AYUDANTE HERRERO	Ayudante Oficial Herrero/aluminero	jor	1.00000	307.57	307.57	
	CABO	Cabo de Oficiales	jor	0.10000	608.61	60.86	
	HERRAMIENTA MANUAL	Herramienta manual	(%)mo	0.03000	846.82	25.40	
						Suma	872.22
						Total	10.90
						Cantidad : 0.01250	
+	CUADRILLA 071	Cuadrilla #71 (1 Of. Pintor + 1 Ayudante Of. Pintor)	jor				
	PINTOR	Oficial Pintor	jor	1.00000	453.98	453.98	
	AYUDANTE PINTOR	Ayudante Oficial Pintor	jor	1.00000	299.50	299.50	
	CABO	Cabo de Oficiales	jor	0.10000	608.61	60.86	
	HERRAMIENTA MANUAL	Herramienta manual	(%)mo	0.03000	814.34	24.43	
						Suma	838.77
						Total	2.79
						Cantidad : 0.00333	
Total de Mano de Obra							13.69
Equipo							
H	SOLDADORA LINCONL	Soldadora linconl	hora	0.01000	15.92	0.16	
H	EQUIPO OXICORTE	Oxicorte aga	hora	0.00500	5.61	0.03	
H	GRUA DE 10 TONELADAS	Grua de 10 toneladas	hora	0.00200	437.00	0.87	
Total de Equipo							1.06
						Costo Directo	38.80
						Indirectos (12.50%)	4.85
						Subtotal	43.65
						Financiamiento (0.11%)	0.05
						Subtotal	43.70
						Utilidad (10.00%)	4.37
						Subtotal	48.07
						Cargos Adicionales (2.70%)	1.05
						Precio Unitario	49.12

** CUARENTA Y NUEVE PESOS 12/100 M.N. **

SERVICIOS DE INGENIERIA AMBIENTAL Y CONSTRUCCION ESPECIALIZADA S.A. DE C.V.

NOMBRE: CONSTRUCCIÓN DEL 2° NIVEL DEL EDIFICIO

"H", PLANTEL CUAUHTÉMOC

CONCURSO NO: U.A.E.M./IR/003/13

FECHA DE INICIO: 14/03/13; FECHA DE TERMINO: 14/06/13

PLAZO DE EJECUCION: 93 DIAS

FECHA: 07/03/2013

333

Análisis de Precio Unitario

Descripción						
Clave: APC022						
Suministro y colocacion de clip CL-2 de acero para contraventeo con perfiles tipo ángulo de 3" x 3" x 1/4" segun detalle en plano estructural. Incluye suministro de materiales, acarreo, habilitado, izaje, colocacion, primeado, barrenos, pintura de esmalte tipo comex 100 o similar en calidad y costo, soldadura, pruebas de soldadura, limpieza y todo lo necesario para su correcto funcionamiento. (U.C.T.T.)						
						Unidad : kg
						Cantidad : 100.00
						Precio Unitario : 44.32
						TOTAL : 4,432.00
Coi	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio U.	Total
Materiales						
	ACERO ESTRUCTURAL	Acero estructural	Kg	1.05000	14.30	15.02
	SOLDADURA 7018	Soldadura E-7018	Kg	0.02500	39.00	0.98
	PINTURA ANTICORR LT	Pintura Anticorrosiva (primmer) Comex	litro	0.01250	72.50	0.91
	THINER STANDARD	Thiner standard	litro	0.01250	16.00	0.20
	PINTURA ESMALTE	Pintura esmalte alkidalico	litro	0.02500	90.00	2.25
	MEZCLA OXIGENO-ACETI	Mezcla oxigeno-acetileno	tanque	0.00200	450.00	0.90
Total de Materiales						20.26
Mano de Obra						
+	CUADRILLA 075	Cuadrilla #75 (1 Of. Herrero de Campo + 1 Ayudante Of. Herrero)	jor			
	HERRERO/ALUMINERO	Oficial herrero/aluminero	jor	1.00000	478.39	478.39
	AYUDANTE HERRERO	Ayudante Oficial Herrero/aluminero	jor	1.00000	307.57	307.57
	CABO	Cabo de Oficiales	jor	0.10000	608.61	60.86
	HERRAMIENTA MANUAL	Herramienta manual	(%)mo	0.03000	846.82	25.40
						Suma 872.22
						Cantidad : 0.01250
						Total 10.90
+	CUADRILLA 071	Cuadrilla #71 (1 Of. Pintor + 1 Ayudante Of. Pintor)	jor			
	PINTOR	Oficial Pintor	jor	1.00000	453.98	453.98
	AYUDANTE PINTOR	Ayudante Oficial Pintor	jor	1.00000	299.50	299.50
	CABO	Cabo de Oficiales	jor	0.10000	608.61	60.86
	HERRAMIENTA MANUAL	Herramienta manual	(%)mo	0.03000	814.34	24.43
						Suma 838.77
						Cantidad : 0.00333
Total de Mano de Obra						13.69
Equipo						
H	SOLDADORA LINCONL	Soldadora linconl	hora	0.01000	15.92	0.16
H	EQUIPO OXICORTE	Oxicorte aga	hora	0.00500	5.61	0.03
H	GRUA DE 10 TONELADAS	Grua de 10 toneladas	hora	0.00200	437.00	0.87
Total de Equipo						1.06
						Costo Directo 35.01
						Indirectos (12.50%) 4.38
						Subtotal 39.39
						Financiamiento (0.11%) 0.04
						Subtotal 39.43
						Utilidad (10.00%) 3.94
						Subtotal 43.37
						Cargos Adicionales (2.70%) 0.95
						Precio Unitario 44.32

** CUARENTA Y CUATRO PESOS 32/100 M.N. **

SERVICIOS DE INGENIERIA AMBIENTAL Y CONSTRUCCION ESPECIALIZADA S.A. DE C.V.

NOMBRE: CONSTRUCCIÓN DEL 2º NIVEL DEL EDIFICIO

"H", PLANTEL CUAUHTÉMOC

FECHA: 07/03/2013

CONCURSO NO: U.A.E.M./IR/003/13

FECHA DE INICIO: 14/03/13; FECHA DE TERMINO: 14/06/13

PLAZO DE EJECUCION: 93 DIAS

000

Análisis de Precio Unitario

Descripción		Unidad	Cantidad	Precio U.	Total	
Clave: APC023						
Suministro y colocacion de atiesador AT-1 para columna C-1, a base de placa de acero A-36 de 1/4" de espesor. Incluye suministro de materiales, barrenos, acarreo, izajes, habilitado, colocacion, primeado, pintura de esmalte tipo comex 100 o similar en calidad y costo, soldadura segun detalles de plano estructural, pruebas de soldadura, limpieza y todo lo necesario para su correcto funcionamiento. (U.C.T.T.)				kg	50.00	
				Precio Unitario:	49.12	
				TOTAL:	2,456.00	

CoI Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio U.	Total	
Materiales						
	PLACA DE ACERO	Placa de acero	Kg	1.05000	14.10	14.81
	SOLDADURA 7018	Soldadura E-7018	Kg	0.02500	39.00	0.98
	PINTURA ANTICORR LT	Pintura Anticorrosiva (primer) Comex	litro	0.01250	72.50	0.91
	THINER STANDARD	Thiner standard	litro	0.01250	16.00	0.20
	PINTURA ESMALTE	Pintura esmalte alquidico	litro	0.02500	90.00	2.25
	MEZCLA OXIGENO-ACETI	Mezcla oxigeno-acetileno	tanque	0.00200	450.00	0.90
	BARRENO EN PLACA	Barreno en placa	pieza	0.10000	40.00	4.00
Total de Materiales						24.05
Mano de Obra						
+	CUADRILLA 075	Cuadrilla #75 (1 Of. Herrero de Campo + 1 Ayudante Of. Herrero)	jor			
	HERRERO/ALUMINERO	Oficial herrero/aluminero	jor	1.00000	478.39	478.39
	AYUDANTE HERRERO	Ayudante Oficial Herrero/aluminero	jor	1.00000	307.57	307.57
	CABO	Cabo de Oficiales	jor	0.10000	608.61	60.86
	HERRAMIENTA MANUAL	Herramienta manual	(%)mo	0.03000	846.82	25.40
				Suma		872.22
				Cantidad : 0.01250	Total	10.90
+	CUADRILLA 071	Cuadrilla #71 (1 Of. Pintor + 1 Ayudante Of. Pintor)	jor			
	PINTOR	Oficial Pintor	jor	1.00000	453.98	453.98
	AYUDANTE PINTOR	Ayudante Oficial Pintor	jor	1.00000	299.50	299.50
	CABO	Cabo de Oficiales	jor	0.10000	608.61	60.86
	HERRAMIENTA MANUAL	Herramienta manual	(%)mo	0.03000	814.34	24.43
				Suma		838.77
				Cantidad : 0.00333	Total	2.79
Total de Mano de Obra						13.69
Equipo						
H	SOLDADORA LINCONL	Soldadora linconl	hora	0.01000	15.92	0.16
H	EQUIPO OXICORTE	Oxicorte aga	hora	0.00500	5.61	0.03
H	GRUA DE 10 TONELADAS	Grua de 10 toneladas	hora	0.00200	437.00	0.87
Total de Equipo						1.06

Costo Directo	38.80
Indirectos (12.50%)	4.85
Subtotal	43.65
Financiamiento (0.11%)	0.05
Subtotal	43.70
Utilidad (10.00%)	4.37
Subtotal	48.07
Cargos Adicionales (2.70%)	1.05
Precio Unitario	49.12

** CUARENTA Y NUEVE PESOS 12/100 M.N. **

SERVICIOS DE INGENIERIA AMBIENTAL Y CONSTRUCCION ESPECIALIZADA S.A. DE C.V.

NOMBRE: CONSTRUCCIÓN DEL 2° NIVEL DEL EDIFICIO

FECHA: 07/03/2013

"H", PLANTEL CUAUHTÉMOC

CONCURSO NO: U.A.E.M./IR/003/13

FECHA DE INICIO: 14/03/13; FECHA DE TERMINO: 14/06/13

PLAZO DE EJECUCION: 93 DIAS

Análisis de Precio Unitario

Descripción		Unidad	Cantidad	Precio U.	Total
Clave: APC024					
Suministro y colocacion de atiesador AT-2 para trabe T-1 a base de placa de acero A-36 de 1/4" de espesor. Incluye suministro de materiales, barrenos, acarreo, izajes, habilitado, colocacion,primeado, pintura de esmalte tipo comex 100 o similar en calidad y costo, soldadura segun detalles de plano estructural, pruebas de soldadura, limpieza y todo lo necesario para su correcto funcionamiento. (U.C.T.T.)		kg			
		Cantidad :			35.00
		Precio Unitario :			49.12
		TOTAL :			1,719.20

Co	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio U.	Total
Materiales						
		PLACA DE ACERO	Kg	1.05000	14.10	14.81
		SOLDADURA 7018	Kg	0.02500	39.00	0.98
		PINTURA ANTICORR LT	litro	0.01250	72.50	0.91
		THINER STANDARD	litro	0.01250	16.00	0.20
		PINTURA ESMALTE	litro	0.02500	90.00	2.25
		MEZCLA OXIGENO-ACETI	tanque	0.00200	450.00	0.90
		BARRENO EN PLACA	pieza	0.10000	40.00	4.00
Total de Materiales						24.05
Mano de Obra						
+	CUADRILLA 075	Cuadrilla #75 (1 Of. Herrero de Campo + 1 Ayudante Of. Herrero)	jor			
	HERRERO/ALUMINERO	Oficial herrero/aluminero	jor	1.00000	478.39	478.39
	AYUDANTE HERRERO	Ayudante Oficial Herrero/aluminero	jor	1.00000	307.57	307.57
	CABO	Cabo de Oficiales	jor	0.10000	608.61	60.86
	HERRAMIENTA MANUAL	Herramienta manual	(%)mo	0.03000	846.82	25.40
					Suma	872.22
					Cantidad : 0.01250	Total 10.90
+	CUADRILLA 071	Cuadrilla #71 (1 Of. Pintor + 1 Ayudante Of. Pintor)	jor			
	PINTOR	Oficial Pintor	jor	1.00000	453.98	453.98
	AYUDANTE PINTOR	Ayudante Oficial Pintor	jor	1.00000	299.50	299.50
	CABO	Cabo de Oficiales	jor	0.10000	608.61	60.86
	HERRAMIENTA MANUAL	Herramienta manual	(%)mo	0.03000	814.34	24.43
					Suma	838.77
					Cantidad : 0.00333	Total 2.79
Total de Mano de Obra						13.69
Equipo						
H	SOLDADORA LINCONL	Soldadora linconl	hora	0.01000	15.92	0.16
H	EQUIPO OXICORTE	Oxicorte aga	hora	0.00500	5.61	0.03
H	GRUA DE 10 TONELADAS	Grua de 10 toneladas	hora	0.00200	437.00	0.87
Total de Equipo						1.06

Costo Directo	38.80
Indirectos (12.50%)	4.85
Subtotal	43.65
Financiamiento (0.11%)	0.05
Subtotal	43.70
Utilidad (10.00%)	4.37
Subtotal	48.07
Cargos Adicionales (2.70%)	1.05
Precio Unitario	49.12

** CUARENTA Y NUEVE PESOS 12/100 M.N. **

SERVICIOS DE INGENIERIA AMBIENTAL Y CONSTRUCCION ESPECIALIZADA S.A. DE C.V.

NOMBRE: CONSTRUCCIÓN DEL 2° NIVEL DEL EDIFICIO

"H", PLANTEL CUAUHTÉMOC

FECHA: 07/03/2013

CONCURSO NO: U.A.E.M./IR/003/13

FECHA DE INICIO: 14/03/13; FECHA DE TERMINO: 14/06/13

PLAZO DE EJECUCION: 93 DIAS

Análisis de Precio Unitario

Descripción

Clave: APC025

Suministro y colocacion de contraventeo horizontal CVH-1 a base de perfil redondo de 5/8" acero A-36 segun plano estructural. incluye: suministro de perfil de acero, cortes, soldadura, cuerda de perfil de acero, tuercas de apriete, primer, pintura de esmalte comex 100 o similar en calidad y costo, colores institucionales, pruebas de soldadura, limpieza y todo lo necesario para su correcto funcionamiento. (U.C.T.T.)

Unidad : kg
 Cantidad : 415.00
 Precio Unitario : 44.32
 TOTAL : 18,392.80

Coi	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio U.	Total
Materiales						
	ACERO ESTRUCTURAL	Acero estructural	Kg	1.05000	14.30	15.02
	SOLDADURA 7018	Soldadura E-7018	Kg	0.02500	39.00	0.98
	PINTURA ANTICORR LT	Pintura Anticorrosiva (primer) Comex	litro	0.01250	72.50	0.91
	THINER STANDARD	Thiner standard	litro	0.01250	16.00	0.20
	PINTURA ESMALTE	Pintura esmalte alkidalico	litro	0.02500	90.00	2.25
	MEZCLA OXIGENO-ACETI	Mezcla oxigeno-acetileno	tanque	0.00200	450.00	0.90
Total de Materiales						20.26
Mano de Obra						
+	CUADRILLA 075	Cuadrilla #75 (1 Of. Herrero de Campo + 1 Ayudante Of. Herrero)	jor			
	HERRERO/ALUMINERO	Oficial herrero/aluminero	jor	1.00000	478.39	478.39
	AYUDANTE HERRERO	Ayudante Oficial Herrero/aluminero	jor	1.00000	307.57	307.57
	CABO	Cabo de Oficiales	jor	0.10000	608.61	60.86
	HERRAMIENTA MANUAL	Herramienta manual	(%)mo	0.03000	846.82	25.40
						Suma 872.22
						Cantidad : 0.01250
						Total 10.90
+	CUADRILLA 071	Cuadrilla #71 (1 Of. Pintor + 1 Ayudante Of. Pintor)	jor			
	PINTOR	Oficial Pintor	jor	1.00000	453.98	453.98
	AYUDANTE PINTOR	Ayudante Oficial Pintor	jor	1.00000	299.50	299.50
	CABO	Cabo de Oficiales	jor	0.10000	608.61	60.86
	HERRAMIENTA MANUAL	Herramienta manual	(%)mo	0.03000	814.34	24.43
						Suma 838.77
						Cantidad : 0.00333
						Total 2.79
Total de Mano de Obra						13.69
Equipo						
H	SOLDADORA LINCONL	Soldadora linconl	hora	0.01000	15.92	0.16
H	EQUIPO OXICORTE	Oxicorte aga	hora	0.00500	5.61	0.03
H	GRUA DE 10 TONELADAS	Grua de 10 toneladas	hora	0.00200	437.00	0.87
Total de Equipo						1.06

Costo Directo 35.01
 Indirectos (12.50%) 4.38
 Subtotal 39.39
 Financiamiento (0.11%) 0.04
 Subtotal 39.43
 Utilidad (10.00%) 3.94
 Subtotal 43.37
 Cargos Adicionales (2.70%) 0.95
Precio Unitario 44.32

**** CUARENTA Y CUATRO PESOS 32/100 M.N. ****

SERVICIOS DE INGENIERIA AMBIENTAL Y CONSTRUCCION ESPECIALIZADA S.A. DE C.V.

NOMBRE: CONSTRUCCIÓN DEL 2° NIVEL DEL EDIFICIO

"H", PLANTEL CUAUHTÉMOC

FECHA: 07/03/2013

CONCURSO NO: U.A.E.M./IR/003/13

FECHA DE INICIO: 14/03/13; FECHA DE TERMINO: 14/06/13

PLAZO DE EJECUCION: 93 DIAS

Análisis de Precio Unitario

Descripción

Clave: APC026

Suministro y colocacion de tubo circular negro cedula 40 para contraventeo vertical CVV-1, de diámetro nominal = 3" (76 mm) de diámetro, detalle en plano estructural. Incluye suministro de materiales, acarreo, habilitado, izaje, colocacion,primeado, pintura de esmalte tipo comex 100 o similar en calidad y costo, soldadura, pruebas de soldadura, limpieza y todo lo necesario para su correcto funcionamiento. (U.C.T.T.)

Unidad : kg
 Cantidad : 465.00
 Precio Unitario : 53.91
 TOTAL : 25,068.15

Cor	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio U.	Total
Materiales						
		TUBO CED 40	kg	1.05000	16.00	16.80
		SOLDADURA 7018	Kg	0.02500	39.00	0.98
		PINTURA ANTICORR LT	litro	0.01000	72.50	0.73
		THINER STANDARD	litro	0.01000	16.00	0.16
		PINTURA ESMALTE	litro	0.02000	90.00	1.80
		MEZCLA OXIGENO-ACETI	tanque	0.00200	450.00	0.90
		Total de Materiales				21.37
Mano de Obra						
+	CUADRILLA 075	Cuadrilla #75 (1 Of. Herrero de Campo + 1 Ayudante Of. Herrero)	jor			
	HERRERO/ALUMINERO	Oficial herrero/aluminero	jor	1.00000	478.39	478.39
	AYUDANTE HERRERO	Ayudante Oficial Herrero/aluminero	jor	1.00000	307.57	307.57
	CABO	Cabo de Oficiales	jor	0.10000	608.61	60.86
	HERRAMIENTA MANUAL	Herramienta manual	(%)mo	0.03000	846.82	25.40
					Suma	872.22
				Cantidad : 0.02000	Total	17.44
+	CUADRILLA 071	Cuadrilla #71 (1 Of. Pintor + 1 Ayudante Of. Pintor)	jor			
	PINTOR	Oficial Pintor	jor	1.00000	453.98	453.98
	AYUDANTE PINTOR	Ayudante Oficial Pintor	jor	1.00000	299.50	299.50
	CABO	Cabo de Oficiales	jor	0.10000	608.61	60.86
	HERRAMIENTA MANUAL	Herramienta manual	(%)mo	0.03000	814.34	24.43
					Suma	838.77
				Cantidad : 0.00200	Total	1.68
						19.12
Total de Mano de Obra						
Herramienta						
	ANDAMIOS O ESCALERAS	Andamios o escaleras para ejecucion del concepto de trabajo y/o para elevacion o descenso de materiales	(%)mo	0.10000	19.12	1.91
						1.91
Total de Herramienta						
Equipo						
H	SOLDADORA LINCONL	Soldadora linconl	hora	0.01000	15.92	0.16
H	EQUIPO OXICORTE	Oxicorte aga	hora	0.00500	5.61	0.03
	Total de Equipo					0.19

Costo Directo 42.59
 Indirectos (12.50%) 5.32
 Subtotal 47.91
 Financiamiento (0.11%) 0.05
 Subtotal 47.96
 Utilidad (10.00%) 4.80
 Subtotal 52.76
 Cargos Adicionales (2.70%) 1.15

Precio Unitario 53.91

** CINCUENTA Y TRES PESOS 91/100 M.N. **

SERVICIOS DE INGENIERIA AMBIENTAL Y CONSTRUCCION ESPECIALIZADA S.A. DE C.V.

NOMBRE: CONSTRUCCIÓN DEL 2° NIVEL DEL EDIFICIO

FECHA: 07/03/2013

"H", PLANTEL CUAUHTÉMOC

CONCURSO NO: U.A.E.M./IR/003/13

FECHA DE INICIO: 14/03/13; FECHA DE TERMINO: 14/06/13

PLAZO DE EJECUCION: 93 DIAS

331

Análisis de Precio Unitario

Descripción						
Clave: APC027						
Suministro y colocacion de contraflamdeo CF-1 De acero a base de perfiles tipo ángulo de 1" x 1" x 1/4" según detalle en plano estructural. Incluye suministro de materiales, acarreo, habilitado, izaje, colocacion,primeado, pintura de esmalte tipo comex 100 o similar en calidad y costo, soldadura, pruebas de soldadura, limpieza y todo lo necesario para su correcto funcionamiento. (U.C.T.T.)						
				Unidad :	kg	
				Cantidad :		225.00
				Precio Unitario :		44.32
				TOTAL :		9,972.00
Co	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio U.	Total
Materiales						
	ACERO ESTRUCTURAL	Acero estructural	Kg	1.05000	14.30	15.02
	SOLDADURA 7018	Soldadura E-7018	Kg	0.02500	39.00	0.98
	PINTURA ANTICORR LT	Pintura Anticorrosiva (primer) Comex	litro	0.01250	72.50	0.91
	THINER STANDARD	Thiner standard	litro	0.01250	16.00	0.20
	PINTURA ESMALTE	Pintura esmalte alkidalico	litro	0.02500	90.00	2.25
	MEZCLA OXIGENO-ACETI	Mezcla oxigeno-acetileno	tanque	0.00200	450.00	0.90
Total de Materiales						20.26
Mano de Obra						
+	CUADRILLA 075	Cuadrilla #75 (1 Of. Herrero de Campo + 1 Ayudante Of. Herrero)	jor			
	HERRERO/ALUMINERO	Oficial herrero/aluminero	jor	1.00000	478.39	478.39
	AYUDANTE HERRERO	Ayudante Oficial Herrero/aluminero	jor	1.00000	307.57	307.57
	CABO	Cabo de Oficiales	jor	0.10000	608.61	60.86
	HERRAMIENTA MANUAL	Herramienta manual	(%)mo	0.03000	846.82	25.40
					Suma	872.22
				Cantidad : 0.01250	Total	10.90
+	CUADRILLA 071	Cuadrilla #71 (1 Of. Pintor + 1 Ayudante Of. Pintor)	jor			
	PINTOR	Oficial Pintor	jor	1.00000	453.98	453.98
	AYUDANTE PINTOR	Ayudante Oficial Pintor	jor	1.00000	299.50	299.50
	CABO	Cabo de Oficiales	jor	0.10000	608.61	60.86
	HERRAMIENTA MANUAL	Herramienta manual	(%)mo	0.03000	814.34	24.43
					Suma	838.77
				Cantidad : 0.00333	Total	2.79
Total de Mano de Obra						13.69
Equipo						
H	SOLDADORA LINCONL	Soldadora linconl	hora	0.01000	15.92	0.16
H	EQUIPO OXICORTE	Oxicorte aga	hora	0.00500	5.61	0.03
H	GRUA DE 10 TONELADAS	Grua de 10 toneladas	hora	0.00200	437.00	0.87
Total de Equipo						1.06
					Costo Directo	35.01
					Indirectos (12.50%)	4.38
					Subtotal	39.39
					Financiamiento (0.11%)	0.04
					Subtotal	39.43
					Utilidad (10.00%)	3.94
					Subtotal	43.37
					Cargos Adicionales (2.70%)	0.95
					Precio Unitario	44.32

** CUARENTA Y CUATRO PESOS 32/100 M.N. **

SERVICIOS DE INGENIERIA AMBIENTAL Y CONSTRUCCION ESPECIALIZADA S.A. DE C.V.

NOMBRE: CONSTRUCCIÓN DEL 2° NIVEL DEL EDIFICIO

"H", PLANTEL CUAUHTÉMOC

FECHA: 07/03/2013

CONCURSO NO: U.A.E.M./IR/003/13

FECHA DE INICIO: 14/03/13; FECHA DE TERMINO: 14/06/13

PLAZO DE EJECUCION: 93 DIAS

Análisis de Precio Unitario

Descripción						
Clave: APC028						
Suministro y colocacion de cartabón CTR-1 a base de placa de acero A-36 de 3/8" de espesor. Incluye suministro de materiales, barrenos, acarrees, izajes, habilitado, colocacion, primeado, pintura de esmalte tipo comex 100 o similar en calidad y costo, soldadura segun detalles de plano estructural, pruebas de soldadura, limpieza y todo lo necesario para su correcto funcionamiento. (U.C.T.T.)						Unidad : kg Cantidad : 25.00 Precio Unitario : 49.12 TOTAL : 1,228.00
Co:	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio U.	Total
Materiales						
	PLACA DE ACERO	Placa de acero	Kg	1.05000	14.10	14.81
	SOLDADURA 7018	Soldadura E-7018	Kg	0.02500	39.00	0.98
	PINTURA ANTICORR LT	Pintura Anticorrosiva (primer) Comex	litro	0.01250	72.50	0.91
	THINER STANDARD	Thiner standard	litro	0.01250	16.00	0.20
	PINTURA ESMALTE	Pintura esmalte alkidalico	litro	0.02500	90.00	2.25
	MEZCLA OXIGENO-ACETI	Mezcla oxigeno-acetileno	tanque	0.00200	450.00	0.90
	BARRENO EN PLACA	Barreno en placa	pieza	0.10000	40.00	4.00
Total de Materiales						24.05
Mano de Obra						
+	CUADRILLA 075	Cuadrilla #75 (1 Of. Herrero de Campo + 1 Ayudante Of. Herrero)	jor			
	HERRERO/ALUMINERO	Oficial herrero/aluminero	jor	1.00000	478.39	478.39
	AYUDANTE HERRERO	Ayudante Oficial Herrero/aluminero	jor	1.00000	307.57	307.57
	CABO	Cabo de Oficiales	jor	0.10000	608.61	60.86
	HERRAMIENTA MANUAL	Herramienta manual	(%)mo	0.03000	846.82	25.40
					Suma	872.22
					Cantidad : 0.01250	Total 10.90
+	CUADRILLA 071	Cuadrilla #71 (1 Of. Pintor + 1 Ayudante Of. Pintor)	jor			
	PINTOR	Oficial Pintor	jor	1.00000	453.98	453.98
	AYUDANTE PINTOR	Ayudante Oficial Pintor	jor	1.00000	299.50	299.50
	CABO	Cabo de Oficiales	jor	0.10000	608.61	60.86
	HERRAMIENTA MANUAL	Herramienta manual	(%)mo	0.03000	814.34	24.43
					Suma	838.77
					Cantidad : 0.00333	Total 2.79
Total de Mano de Obra						13.69
Equipo						
H	SOLDADORA LINCONL	Soldadora linconl	hora	0.01000	15.92	0.16
H	EQUIPO OXICORTE	Oxicorte aga	hora	0.00500	5.61	0.03
H	GRUA DE 10 TONELADAS	Grua de 10 toneladas	hora	0.00200	437.00	0.87
Total de Equipo						1.06
					Costo Directo	38.80
					Indirectos (12.50%)	4.85
					Subtotal	43.65
					Financiamiento (0.11%)	0.05
					Subtotal	43.70
					Utilidad (10.00%)	4.37
					Subtotal	48.07
					Cargos Adicionales (2.70%)	1.05
					Precio Unitario	49.12

** CUARENTA Y NUEVE PESOS 12/100 M.N. **

SERVICIOS DE INGENIERIA AMBIENTAL Y CONSTRUCCION ESPECIALIZADA S.A. DE C.V.

NOMBRE: CONSTRUCCIÓN DEL 2° NIVEL DEL EDIFICIO

FECHA: 07/03/2013

"H", PLANTEL CUAUHTÉMOC

CONCURSO NO: U.A.E.M./IR/003/13

FECHA DE INICIO: 14/03/13; FECHA DE TERMINO: 14/06/13

PLAZO DE EJECUCION: 93 DIAS

Análisis de Precio Unitario

Descripción

Clave: APC029

Suministro y colocacion de anclas AN-1 a base de base de perfil redondo macizo A.R. de 3/4" de diámetro, segun detalle en plano estructural. Incluye suministro de materiales, habilitado, colocacion, cuerda, rondana, tuerca hexagonal, soldadura, pruebas de soldadura, limpieza y todo lo necesario para su correcto funcionamiento. (U.C.T.T.)

Unidad :	kg
Cantidad :	25.00
Precio Unitario :	44.32
TOTAL :	1,108.00

Coi	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio U.	Total
Materiales						
	ACERO ESTRUCTURAL	Acero estructural	Kg	1.05000	14.30	15.02
	SOLDADURA 7018	Soldadura E-7018	Kg	0.02500	39.00	0.98
	PINTURA ANTICORR LT	Pintura Anticorrosiva (primer) Comex	litro	0.01250	72.50	0.91
	THINER STANDARD	Thiner standard	litro	0.01250	16.00	0.20
	PINTURA ESMALTE	Pintura esmalte alkidalico	litro	0.02500	90.00	2.25
	MEZCLA OXIGENO-ACETI	Mezcla oxigeno-acetileno	tanque	0.00200	450.00	0.90
	Total de Materiales					20.26
Mano de Obra						
+	CUADRILLA 075	Cuadrilla #75 (1 Of. Herrero de Campo + 1 Ayudante Of. Herrero)	jor			
	HERRERO/ALUMINERO	Oficial herrero/aluminero	jor	1.00000	478.39	478.39
	AYUDANTE HERRERO	Ayudante Oficial Herrero/aluminero	jor	1.00000	307.57	307.57
	CABO	Cabo de Oficiales	jor	0.10000	608.61	60.86
	HERRAMIENTA MANUAL	Herramienta manual	(%)mo	0.03000	846.82	25.40
					Suma	872.22
				Cantidad : 0.01250	Total	10.90
+	CUADRILLA 071	Cuadrilla #71 (1 Of. Pintor + 1 Ayudante Of. Pintor)	jor			
	PINTOR	Oficial Pintor	jor	1.00000	453.98	453.98
	AYUDANTE PINTOR	Ayudante Oficial Pintor	jor	1.00000	299.50	299.50
	CABO	Cabo de Oficiales	jor	0.10000	608.61	60.86
	HERRAMIENTA MANUAL	Herramienta manual	(%)mo	0.03000	814.34	24.43
					Suma	838.77
				Cantidad : 0.00333	Total	2.79
	Total de Mano de Obra					13.69
Equipo						
H	SOLDADORA LINCONL	Soldadora linconl	hora	0.01000	15.92	0.16
H	EQUIPO OXICORTE	Oxicorte aga	hora	0.00500	5.61	0.03
H	GRUA DE 10 TONELADAS	Grua de 10 toneladas	hora	0.00200	437.00	0.87
	Total de Equipo					1.06

Costo Directo		35.01
Indirectos (12.50%)		4.38
Subtotal		39.39
Financiamiento (0.11%)		0.04
Subtotal		39.43
Utilidad (10.00%)		3.94
Subtotal		43.37
Cargos Adicionales (2.70%)		0.95
Precio Unitario		44.32

** CUARENTA Y CUATRO PESOS 32/100 M.N. **

SERVICIOS DE INGENIERIA AMBIENTAL Y CONSTRUCCION ESPECIALIZADA S.A. DE C.V.

NOMBRE: CONSTRUCCIÓN DEL 2° NIVEL DEL EDIFICIO

FECHA: 07/03/2013

"H", PLANTEL CUAUHTÉMOC

CONCURSO NO: U.A.E.M./IR/003/13

FECHA DE INICIO: 14/03/13; FECHA DE TERMINO: 14/06/13

PLAZO DE EJECUCION: 93 DIAS

Análisis de Precio Unitario

Descripción						
Clave: APC030						
Suministro y colocacion de ángulo ANG-1 de acero de 3" x 3" x 1/4" segun detalle en plano estructural. Unidad : kg						
Incluye suministro de materiales, acarreo, habilitado, izaje, colocacion, primeado, barrenos, pintura de esmalte tipo comex 100 o similar en calidad y costo, soldadura, pruebas de soldadura, limpieza y todo lo necesario para su correcto funcionamiento. (U.C.T.T.)					Cantidad :	405.00
					Precio Unitario :	44.32
					TOTAL :	17,949.60
CoI	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio U.	Total
Materiales						
	ACERO ESTRUCTURAL	Acero estructural	Kg	1.05000	14.30	15.02
	SOLDADURA 7018	Soldadura E-7018	Kg	0.02500	39.00	0.98
	PINTURA ANTICORR LT	Pintura Anticorrosiva (primer) Comex	litro	0.01250	72.50	0.91
	THINER STANDARD	Thiner standard	litro	0.01250	16.00	0.20
	PINTURA ESMALTE	Pintura esmalte alquidico	litro	0.02500	90.00	2.25
	MEZCLA OXIGENO-ACETI	Mezcla oxigeno-acetileno	tanque	0.00200	450.00	0.90
Total de Materiales						20.26
Mano de Obra						
+	CUADRILLA 075	Cuadrilla #75 (1 Of. Herrero de Campo + 1 Ayudante Of. Herrero)	jor			
	HERRERO/ALUMINERO	Oficial herrero/aluminero	jor	1.00000	478.39	478.39
	AYUDANTE HERRERO	Ayudante Oficial Herrero/aluminero	jor	1.00000	307.57	307.57
	CABO	Cabo de Oficiales	jor	0.10000	608.61	60.86
	HERRAMIENTA MANUAL	Herramienta manual	(%)mo	0.03000	846.82	25.40
					Suma	872.22
					Cantidad : 0.01250	Total 10.90
+	CUADRILLA 071	Cuadrilla #71 (1 Of. Pintor + 1 Ayudante Of. Pintor)	jor			
	PINTOR	Oficial Pintor	jor	1.00000	453.98	453.98
	AYUDANTE PINTOR	Ayudante Oficial Pintor	jor	1.00000	299.50	299.50
	CABO	Cabo de Oficiales	jor	0.10000	608.61	60.86
	HERRAMIENTA MANUAL	Herramienta manual	(%)mo	0.03000	814.34	24.43
					Suma	838.77
					Cantidad : 0.00333	Total 13.69
Total de Mano de Obra						13.69
Equipo						
H	SOLDADORA LINCONL	Soldadora linconl	hora	0.01000	15.92	0.16
H	EQUIPO OXICORTE	Oxicorte aga	hora	0.00500	5.61	0.03
H	GRUA DE 10 TONELADAS	Grua de 10 toneladas	hora	0.00200	437.00	0.87
Total de Equipo						1.06
					Costo Directo	35.01
					Indirectos (12.50%)	4.38
					Subtotal	39.39
					Financiamiento (0.11%)	0.04
					Subtotal	39.43
					Utilidad (10.00%)	3.94
					Subtotal	43.37
					Cargos Adicionales (2.70%)	0.95
					Precio Unitario	44.32

** CUARENTA Y CUATRO PESOS 32/100 M.N. **

SERVICIOS DE INGENIERIA AMBIENTAL Y CONSTRUCCION ESPECIALIZADA S.A. DE C.V.

NOMBRE: CONSTRUCCIÓN DEL 2° NIVEL DEL EDIFICIO

FECHA: 07/03/2013

"H", PLANTEL CUAUHTÉMOC

CONCURSO NO: U.A.E.M./IR/003/13

FECHA DE INICIO: 14/03/13; FECHA DE TERMINO: 14/06/13

PLAZO DE EJECUCION: 93 DIAS

331

Análisis de Precio Unitario

Descripción					
Clave: APC031					
Suministro y colocacion de ángulo ANG-2 de acero de 2 1/2" x 2 1/2" x 1/4" (peso = 6.10 kg/m) segun detalle en plano estructural. Incluye suministro de materiales, acarreo, habilitado, izaje, colocacion, primeado, barrenos, pintura de esmalte tipo comex 100 o similar en calidad y costo, soldadura, pruebas de soldadura, limpieza y todo lo necesario para su correcto funcionamiento. (U.C.T.T.)					
				Unidad : kg	
				Cantidad :	10.00
				Precio Unitario :	44.32
				TOTAL :	443.20
Co: Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio U.	Total
Materiales					
ACERO ESTRUCTURAL	Acero estructural	Kg	1.05000	14.30	15.02
SOLDADURA 7018	Soldadura E-7018	Kg	0.02500	39.00	0.98
PINTURA ANTICORR LT	Pintura Anticorrosiva (primer) Comex	litro	0.01250	72.50	0.91
THINER STANDARD	Thiner standard	litro	0.01250	16.00	0.20
PINTURA ESMALTE	Pintura esmalte alkidalico	litro	0.02500	90.00	2.25
MEZCLA OXIGENO-ACETI	Mezcla oxigeno-acetileno	tanque	0.00200	450.00	0.90
Total de Materiales					20.26
Mano de Obra					
+ CUADRILLA 075	Cuadrilla #75 (1 Of. Herrero de Campo + 1 Ayudante Of. Herrero)	jor			
HERRERO/ALUMINERO	Oficial herrero/aluminero	jor	1.00000	478.39	478.39
AYUDANTE HERRERO	Ayudante Oficial Herrero/aluminero	jor	1.00000	307.57	307.57
CABO	Cabo de Oficiales	jor	0.10000	608.61	60.86
HERRAMIENTA MANUAL	Herramienta manual	(%)mo	0.03000	846.82	25.40
				Suma	872.22
				Total	10.90
			Cantidad : 0.01250		
+ CUADRILLA 071	Cuadrilla #71 (1 Of. Pintor + 1 Ayudante Of. Pintor)	jor			
PINTOR	Oficial Pintor	jor	1.00000	453.98	453.98
AYUDANTE PINTOR	Ayudante Oficial Pintor	jor	1.00000	299.50	299.50
CABO	Cabo de Oficiales	jor	0.10000	608.61	60.86
HERRAMIENTA MANUAL	Herramienta manual	(%)mo	0.03000	814.34	24.43
				Suma	838.77
				Total	2.79
			Cantidad : 0.00333		
Total de Mano de Obra					13.69
Equipo					
H SOLDADORA LINCONL	Soldadora linconl	hora	0.01000	15.92	0.16
H EQUIPO OXICORTE	Oxicorte aga	hora	0.00500	5.61	0.03
H GRUA DE 10 TONELADAS	Grua de 10 toneladas	hora	0.00200	437.00	0.87
Total de Equipo					1.06
				Costo Directo	35.01
				Indirectos (12.50%)	4.38
				Subtotal	39.39
				Financiamiento (0.11%)	0.04
				Subtotal	39.43
				Utilidad (10.00%)	3.94
				Subtotal	43.37
				Cargos Adicionales (2.70%)	0.95
				Precio Unitario	44.32

** CUARENTA Y CUATRO PESOS 32/100 M.N. **

SERVICIOS DE INGENIERIA AMBIENTAL Y CONSTRUCCION ESPECIALIZADA S.A. DE C.V.

NOMBRE: CONSTRUCCIÓN DEL 2° NIVEL DEL EDIFICIO

FECHA: 07/03/2013

"H", PLANTEL CUAUHTÉMOC

CONCURSO NO: U.A.E.M./IR/003/13

FECHA DE INICIO: 14/03/13; FECHA DE TERMINO: 14/06/13

PLAZO DE EJECUCION: 93 DIAS

Análisis de Precio Unitario

Descripción

Clave: APC032

Suministro y colocación de ángulo ANG-3 de acero de 2 1/2" x 2 1/2" x 1/4" (peso = 6.10 kg/m) según detalle en plano estructural. Incluye suministro de materiales, acarreo, habilitado, izaje, colocación, primeado, barrenos, pintura de esmalte tipo comex 100 o similar en calidad y costo, soldadura, pruebas de soldadura, limpieza y todo lo necesario para su correcto funcionamiento. (U.C.T.T.)

Co	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio U.	Total
----	-------	-------------	--------	----------	-----------	-------

Materiales

ACERO ESTRUCTURAL	Acero estructural	Kg	1.05000	14.30	15.02
SOLDADURA 7018	Soldadura E-7018	Kg	0.02500	39.00	0.98
PINTURA ANTICORR LT	Pintura Anticorrosiva (primmer) Comex	litro	0.01250	72.50	0.91
THINER STANDARD	Thiner standard	litro	0.01250	16.00	0.20
PINTURA ESMALTE	Pintura esmalte alkidalico	litro	0.02500	90.00	2.25
MEZCLA OXIGENO-ACETI	Mezcla oxigeno-acetileno	tanque	0.00200	450.00	0.90

Total de Materiales

20.26

Mano de Obra

+	CUADRILLA 075	Cuadrilla #75 (1 Of. Herrero de Campo + 1 Ayudante Of. Herrero)	jor			
	HERRERO/ALUMINERO	Oficial herrero/aluminero	jor	1.00000	478.39	478.39
	AYUDANTE HERRERO	Ayudante Oficial Herrero/aluminero	jor	1.00000	307.57	307.57
	CABO	Cabo de Oficiales	jor	0.10000	608.61	60.86
	HERRAMIENTA MANUAL	Herramienta manual	(%)mo	0.03000	846.82	25.40
					Suma	872.22
				Cantidad : 0.01250	Total	10.90
+	CUADRILLA 071	Cuadrilla #71 (1 Of. Pintor + 1 Ayudante Of. Pintor)	jor			
	PINTOR	Oficial Pintor	jor	1.00000	453.98	453.98
	AYUDANTE PINTOR	Ayudante Oficial Pintor	jor	1.00000	299.50	299.50
	CABO	Cabo de Oficiales	jor	0.10000	608.61	60.86
	HERRAMIENTA MANUAL	Herramienta manual	(%)mo	0.03000	814.34	24.43
					Suma	838.77
				Cantidad : 0.00333	Total	2.79

Total de Mano de Obra

13.69

Equipo

H	SOLDADORA LINCONL	Soldadora linconl	hora	0.01000	15.92	0.16
H	EQUIPO OXICORTE	Oxicorte aga	hora	0.00500	5.61	0.03
H	GRUA DE 10 TONELADAS	Grua de 10 toneladas	hora	0.00200	437.00	0.87

Total de Equipo

1.06

Costo Directo	35.01
Indirectos (12.50%)	4.38
Subtotal	39.39
Financiamiento (0.11%)	0.04
Subtotal	39.43
Utilidad (10.00%)	3.94
Subtotal	43.37
Cargos Adicionales (2.70%)	0.95
Precio Unitario	44.32

** CUARENTA Y CUATRO PESOS 32/100 M.N. **

SERVICIOS DE INGENIERIA AMBIENTAL Y CONSTRUCCION ESPECIALIZADA S.A. DE C.V.

NOMBRE: CONSTRUCCIÓN DEL 2º NIVEL DEL EDIFICIO

FECHA: 07/03/2013

"H", PLANTEL CUAUHTÉMOC

CONCURSO NO: U.A.E.M./IR/003/13

FECHA DE INICIO: 14/03/13; FECHA DE TERMINO: 14/06/13

PLAZO DE EJECUCION: 93 DIAS

003

Análisis de Precio Unitario

Descripción

Clave: APC033

Suministro y colocación de tornillo estructural AR de 3/4" de diam. y 3" de longitud, calidad comercial. incluye: suministro, colocación, mano de obra, herramienta, pruebas de soldadura, limpieza y todo lo necesario para su correcto funcionamiento. (U.C.T.T.)

Unidad : pza
 Cantidad : 60.00
 Precio Unitario : 48.79
 TOTAL : 2,927.40

Co	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio U.	Total	
Materiales							
	TORNILLO ESTRUCTURAL	Tornillo estructural de 3/4" x 3"	pza	1.00000	24.00	24.00	
Total de Materiales						24.00	
Mano de Obra							
+	CUADRILLA 075	Cuadrilla #75 (1 Of. Herrero de Campo + 1 Ayudante Of. Herrero)	jor				
	HERRERO/ALUMINERO	Oficial herrero/aluminero	jor	1.00000	478.39	478.39	
	AYUDANTE HERRERO	Ayudante Oficial Herrero/aluminero	jor	1.00000	307.57	307.57	
	CABO	Cabo de Oficiales	jor	0.10000	608.61	60.86	
	HERRAMIENTA MANUAL	Herramienta manual	(%)mo	0.03000	846.82	25.40	
					Suma	872.22	
					Cantidad : 0.01667	Total	14.54
Total de Mano de Obra						14.54	

Costo Directo 38.54
 Indirectos (12.50%) 4.82
 Subtotal 43.36
 Financiamiento (0.11%) 0.05
 Subtotal 43.41
 Utilidad (10.00%) 4.34
 Subtotal 47.75
 Cargos Adicionales (2.70%) 1.04
 Precio Unitario 48.79

** CUARENTA Y OCHO PESOS 79/100 M.N. **

SERVICIOS DE INGENIERIA AMBIENTAL Y CONSTRUCCION ESPECIALIZADA S.A. DE C.V.

NOMBRE: CONSTRUCCIÓN DEL 2° NIVEL DEL EDIFICIO

FECHA: 07/03/2013

"H", PLANTEL CUAUHTÉMOC

CONCURSO NO: U.A.E.M./IR/003/13

FECHA DE INICIO: 14/03/13; FECHA DE TERMINO: 14/06/13

PLAZO DE EJECUCION: 93 DIAS

001

Análisis de Precio Unitario

Descripción

Clave: APC034

Suministro y colocacion de cubierta a base de panel multytecho mt-100 calibre 28/28 de 1 1/2" (38 mm) de espesor. Incluye: suministro y colocación del caballete de cumbrera, tapajuntas, chaflan y botaguas de lámina, gotero y remates de lámina para panel multytecho, materiales, mano de obra, izaje, pijas, miscelaneos, anclajes, pruebas de soldadura, limpieza y todo lo necesario para su correcto funcionamiento. (U.C.T.T.)

Unidad : m2
 Cantidad : 300.00
 Precio Unitario : 1,072.14
 TOTAL : 321,642.00

Coi	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio U.	Total
Materiales						
	MULTITECHO MT-100	Multitecho Mt-100 1 1/2" Cal 28/28 , incl. Cumbrera, tapajuntas, chaflan y botaguas	m2	1.05000	730.00	766.50
	PIJA MULTITECHO	Pija para multitecho	pza	4.00000	2.50	10.00
Total de Materiales						776.50
Mano de Obra						
+	CUADRILLA 230	Cuadrilla #230 (1 Colocador + 1 ayudante)	jor			
	OFICIAL COLOCADOR	Oficial colocador	jor	1.00000	453.98	453.98
	AYUDANTE COLOCADOR	Ayudante de colocador	jor	1.00000	299.50	299.50
	CABO	Cabo de Oficiales	jor	0.10000	608.61	60.86
	HERRAMIENTA MANUAL	Herramienta manual	(%)mo	0.03000	814.34	24.43
					Suma	838.77
					Cantidad : 0.08000	Total
Total de Mano de Obra						67.10
Herramienta						
	ANDAMIOS O ESCALERAS	Andamios o escaleras para ejecucion del concepto de trabajo y/o para elevacion o descenso de materiales	(%)mo	0.05000	67.10	3.36
Total de Herramienta						3.36

Costo Directo	846.96
Indirectos (12.50%)	105.87
Subtotal	952.83
Financiamiento (0.11%)	1.05
Subtotal	953.88
Utilidad (10.00%)	95.39
Subtotal	1,049.27
Cargos Adicionales (2.70%)	22.87
Precio Unitario	1,072.14

** UN MIL SETENTA Y DOS PESOS 14/100 M.N. **

SERVICIOS DE INGENIERIA AMBIENTAL Y CONSTRUCCION ESPECIALIZADA S.A. DE C.V.

NOMBRE: CONSTRUCCIÓN DEL 2° NIVEL DEL EDIFICIO

FECHA: 07/03/2013

"H", PLANTEL CUAUHTÉMOC

CONCURSO NO: U.A.E.M./IR/003/13

FECHA DE INICIO: 14/03/13; FECHA DE TERMINO: 14/06/13

PLAZO DE EJECUCION: 93 DIAS

Análisis de Precio Unitario

Descripción

Clave: APC035

Suministro y colocación de canalón de lámina galvanizada calibre 22 con desarrollo de 90 cm, Incluye materiales, materiales para fijacion, mano de obra, cortes, dobleces, pijas, pruebas de soldadura, limpieza y todo lo necesario para su correcto funcionamiento. (U.C.T.T.)

Unidad : m
 Cantidad : 60.00
 Precio Unitario : 369.74
 TOTAL : 22,184.40

Co	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio U.	Total
Materiales						
	CANALON 0.90 M GALV	Canalón galvanizado de 0.90 m	M	1.05000	180.00	189.00
	PIJA	Pija	pieza	4.00000	1.00	4.00
	SILICON	Silicón en tubo	pza	0.16667	45.00	7.50
Total de Materiales						200.50
Mano de Obra						
+	CUADRILLA 075	Cuadrilla #75 (1 Of. Herrero de Campo + 1 Ayudante Of. Herrero)	jor			
	HERRERO/ALUMINERO	Oficial herrero/aluminero	jor	1.00000	478.39	478.39
	AYUDANTE HERRERO	Ayudante Oficial Herrero/aluminero	jor	1.00000	307.57	307.57
	CABO	Cabo de Oficiales	jor	0.10000	608.61	60.86
	HERRAMIENTA MANUAL	Herramienta manual	(%)mo	0.03000	846.82	25.40
					Suma	872.22
					Cantidad : 0.10000	Total 87.22
Total de Mano de Obra						87.22
Herramienta						
	ANDAMIOS O ESCALERAS	Andamios o escaleras para ejecucion del concepto de trabajo y/o para elevacion o descenso de materiales	(%)mo	0.05000	87.22	4.36
Total de Herramienta						4.36

Costo Directo	292.08
Indirectos (12.50%)	36.51
Subtotal	328.59
Financiamiento (0.11%)	0.36
Subtotal	328.95
Utilidad (10.00%)	32.90
Subtotal	361.85
Cargos Adicionales (2.70%)	7.89
Precio Unitario	369.74

** TRESCIENTOS SESENTA Y NUEVE PESOS 74/100 M.N. **

SERVICIOS DE INGENIERIA AMBIENTAL Y CONSTRUCCION ESPECIALIZADA S.A. DE C.V.

NOMBRE: CONSTRUCCIÓN DEL 2° NIVEL DEL EDIFICIO

FECHA: 07/03/2013

"H", PLANTEL CUAUHTÉMOC

CONCURSO NO: U.A.E.M./IR/003/13

FECHA DE INICIO: 14/03/13; FECHA DE TERMINO: 14/06/13

PLAZO DE EJECUCION: 93 DIAS

Análisis de Precio Unitario

Descripción		Unidad	Cantidad	Precio U.	Total
Clave: APC036					
Suministro y colocacion de elemento EF-1 para formar bastidor de faldón a base de perfil tubular rectangular tipo PTR 3" x 2" calibre 14 (peso=3.69 kg/m) segun detalle en plano estructural. Incluye suministro de materiales, ángulo, habilitado, montaje, soldadura, barrenos, pruebas de soldadura, limpieza y todo lo necesario para su correcto funcionamiento. (U.C.T.T.)		kg			
					3,170.00
					44.32
					TOTAL: 140,494.40

Co	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio U.	Total
Materiales						
	ACERO ESTRUCTURAL	Acero estructural	Kg	1.05000	14.30	15.02
	SOLDADURA 7018	Soldadura E-7018	Kg	0.02500	39.00	0.98
	PINTURA ANTICORR LT	Pintura Anticorrosiva (primer) Comex	litro	0.01250	72.50	0.91
	THINER STANDARD	Thiner standard	litro	0.01250	16.00	0.20
	PINTURA ESMALTE	Pintura esmalte alquidico	litro	0.02500	90.00	2.25
	MEZCLA OXIGENO-ACETI	Mezcla oxigeno-acetileno	tanque	0.00200	450.00	0.90
Total de Materiales						20.26
Mano de Obra						
+	CUADRILLA 075	Cuadrilla #75 (1 Of. Herrero de Campo + 1 Ayudante Of. Herrero)	jor			
	HERRERO/ALUMINERO	Oficial herrero/aluminero	jor	1.00000	478.39	478.39
	AYUDANTE HERRERO	Ayudante Oficial Herrero/aluminero	jor	1.00000	307.57	307.57
	CABO	Cabo de Oficiales	jor	0.10000	608.61	60.86
	HERRAMIENTA MANUAL	Herramienta manual	(%)mo	0.03000	846.82	25.40
					Suma	872.22
				Cantidad : 0.01250	Total	10.90
+	CUADRILLA 071	Cuadrilla #71 (1 Of. Pintor + 1 Ayudante Of. Pintor)	jor			
	PINTOR	Oficial Pintor	jor	1.00000	453.98	453.98
	AYUDANTE PINTOR	Ayudante Oficial Pintor	jor	1.00000	299.50	299.50
	CABO	Cabo de Oficiales	jor	0.10000	608.61	60.86
	HERRAMIENTA MANUAL	Herramienta manual	(%)mo	0.03000	814.34	24.43
					Suma	838.77
				Cantidad : 0.00333	Total	2.79
Total de Mano de Obra						13.69
Equipo						
H	SOLDADORA LINCONL	Soldadora linconl	hora	0.01000	15.92	0.16
H	EQUIPO OXICORTE	Oxicorte aga	hora	0.00500	5.61	0.03
H	GRUA DE 10 TONELADAS	Grua de 10 toneladas	hora	0.00200	437.00	0.87
Total de Equipo						1.06

Costo Directo	35.01
Indirectos (12.50%)	4.38
Subtotal	39.39
Financiamiento (0.11%)	0.04
Subtotal	39.43
Utilidad (10.00%)	3.94
Subtotal	43.37
Cargos Adicionales (2.70%)	0.95
Precio Unitario	44.32

** CUARENTA Y CUATRO PESOS 32/100 M.N. **

SERVICIOS DE INGENIERIA AMBIENTAL Y CONSTRUCCION ESPECIALIZADA S.A. DE C.V.

NOMBRE: CONSTRUCCIÓN DEL 2° NIVEL DEL EDIFICIO

FECHA: 07/03/2013

"H", PLANTEL CUAUHTÉMOC

CONCURSO NO: U.A.E.M./IR/003/13

FECHA DE INICIO: 14/03/13; FECHA DE TERMINO: 14/06/13

PLAZO DE EJECUCION: 93 DIAS

Análisis de Precio Unitario

Descripción							
Clave: APC038							
Piso de concreto profesional ligero celular f 'c= 150 kg/cm2. de 7 cm. de espesor con malla electrosoldada 6-6 10/10, incluye: materiales, acarros, preparación de la superficie, nivelación, cimbrado, colado, mano de obra, equipo y herramienta, limpieza y todo lo necesario para su correcta ejecución y buen funcionamiento. (U.C.T.T.)							
					Unidad :	m2	
					Cantidad :	250.00	
					Precio Unitario :	273.92	
					TOTAL :	68,480.00	
Col	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio U.	Total	
Materiales							
	CONCRETO PREM 150 PE	Concreto premezclado ligero celular	m3	0.07350	1,629.00	119.73	
Total de Materiales						119.73	
Mano de Obra							
+	CUADRILLA 041	Cuadrilla #041 (1 Albañil +1 Peon)	jor				
	OFICIAL ALBAÑIL	Oficial Albañil	jor	1.00000	413.28	413.28	
	PEON	Peon	jor	1.00000	275.32	275.32	
	CABO	Cabo de Oficiales	jor	0.10000	608.61	60.86	
	HERRAMIENTA MANUAL	Herramienta manual	(%)mo	0.03000	749.46	22.48	
					Suma	771.94	
					Cantidad : 0.07692	Total	59.38
Total de Mano de Obra						59.38	
Herramienta							
	ANDAMIOS O ESCALERAS	Andamios o escaleras para ejecucion del concepto de trabajo y/o para elevacion o descenso de materiales	(%)mo	0.05000	59.38	2.97	
Total de Herramienta						2.97	
Equipo							
H	VIBRADOR PARA CONC1	Vibrador para Concreto Dynapac-Kohler K-91 4 H.P. Longitud	hora	0.05000	52.86	2.64	
Total de Equipo						2.64	
Auxiliares							
+	MALLA 66-10-10 MATMO	Suministro y Colocación de Malla Electrosoldada 66-10-10	m2				
	MALLA 661010	Malla Electrosoldada 66-10-10	Rollo	0.01100	1,250.00	13.75	
	ALAMBRE RECOCIDO 18	Alambre Recocido Cal. 18	kilo	0.03000	13.00	0.39	
+	CUADRILLA 062	Cuadrilla #62 (1 Of. Fierro + 1 Ayudante Of. Fierro)	jor	0.01000	813.70	8.14	
					Suma	22.28	
					Cantidad : 1.00000	Total	22.28
+	CA-CADENA	Cimbra Acabado Aparente en Cadenas y Castillos	m2				
	MADERA PINO 3A BARRO	Madera de Pino de 3a. (Barrote 1.5"x3.5"x8')	Pie Tab	1.90000	9.50	18.05	
	TRIPLAY PINO 16 1C	Triplay de Pino de 16 mm. (1 cara)	hoja	0.20000	340.00	68.00	
	ALAMBRE RECOCIDO 18	Alambre Recocido Cal. 18	kilo	0.10500	13.00	1.37	
	CLAVO 2 1/2" A 3"	Clavo de 2 1/2" a 3 1/2"	kg	0.10500	16.00	1.68	
	DIESEL SIN	Diesel	litro	0.50000	9.65	4.83	
					Suma	93.93	
					Cantidad : 0.10000	Total	9.39
Total de Auxiliares						31.67	

Costo Directo	216.39
Indirectos (12.50%)	27.05
Subtotal	243.44
Financiamiento (0.11%)	0.27
Subtotal	243.71
Utilidad (10.00%)	24.37
Subtotal	268.08

HOJA NO: 41

LIC. EDUARDO MILLAN GONZALEZ
REPRESENTANTE LEGAL

SERVICIOS DE INGENIERIA AMBIENTAL Y CONSTRUCCION ESPECIALIZADA S.A. DE C.V.

NOMBRE: CONSTRUCCIÓN DEL 2° NIVEL DEL EDIFICIO

FECHA: 07/03/2013

"H", PLANTEL CUAUHTÉMOC

313

CONCURSO NO: U.A.E.M./IR/003/13

FECHA DE INICIO: 14/03/13; FECHA DE TERMINO: 14/06/13

PLAZO DE EJECUCION: 93 DIAS

Análisis de Precio Unitario

Cor	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio U.	Total
					Cargos Adicionales (2.70%)	5.84
					Precio Unitario	273.92

** DOSCIENTOS SETENTA Y TRES PESOS 92/100 M.N. **

SERVICIOS DE INGENIERIA AMBIENTAL Y CONSTRUCCION ESPECIALIZADA S.A. DE C.V.

NOMBRE: CONSTRUCCIÓN DEL 2° NIVEL DEL EDIFICIO

FECHA: 07/03/2013

"H", PLANTEL CUAUHTÉMOC

CONCURSO NO: U.A.E.M./IR/003/13

FECHA DE INICIO: 14/03/13; FECHA DE TERMINO: 14/06/13

PLAZO DE EJECUCION: 93 DIAS

Análisis de Precio Unitario

Descripción						
Clave: APC039						
Muro de block hueco tipo Intermedio medidas 10 x 20 x 40 cm. peso 9.0 kg/pza., juntado con mortero						
cemento - arena propo. 1:3 aplanado fino por ambas caras, incluye: materiales, acarreos, mano de obra,						
equipo y herramienta, limpieza y todo lo necesario para su correcta ejecución y buen funcionamiento. (Precio Unitario : 100.00						
U.C.T.T.)						
TOTAL : 46,174.00						
Col	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio U.	Total
Materiales						
	BLOCK CONC.10X20X40	Block de concreto 10x20x40 cm	millar	0.01300	6,000.00	78.00
Total de Materiales						78.00
Mano de Obra						
+	CUADRILLA 041	Cuadrilla #041 (1 Albañil +1 Peon)	jor			
	OFICIAL ALBAÑIL	Oficial Albañil	jor	1.00000	413.28	413.28
	PEON	Peon	jor	1.00000	275.32	275.32
	CABO	Cabo de Oficiales	jor	0.10000	608.61	60.86
	HERRAMIENTA MANUAL	Herramienta manual	(%)mo	0.03000	749.46	22.48
						Suma
						771.94
						Cantidad : 0.25385
						Total
						195.96
Total de Mano de Obra						195.96
Herramienta						
	ANDAMIOS O ESCALERAS	Andamios o escaleras para ejecucion del concepto de trabajo y/o para elevacion o descenso de materiales	(%)mo	0.05000	195.96	9.80
Total de Herramienta						9.80
Auxiliares						
+	MORTERO C-A 1:3	Mortero Cemento-Arena Prop. 1:3	m3			
	CEMENTO NORMAL GRIS	Cemento Gris Normal Tipo I	ton	0.45800	1,934.50	886.00
	ARENA DE MINA	Arena de mina	m3	1.13100	171.50	193.97
	AGUA CONSTRUCCION	Agua para Construcción (movimientos, almacenamiento, etc)	m3	0.24100	30.00	7.23
						Suma
						1,087.20
						Cantidad : 0.07450
						Total
						81.00
Total de Auxiliares						81.00
						Costo Directo
						364.76
						Indirectos (12.50%)
						45.60
						Subtotal
						410.36
						Financiamiento (0.11%)
						0.45
						Subtotal
						410.81
						Utilidad (10.00%)
						41.08
						Subtotal
						451.89
						Cargos Adicionales (2.70%)
						9.85
						Precio Unitario
						461.74

** CUATROCIENTOS SESENTA Y UN PESOS 74/100 M.N. **

SERVICIOS DE INGENIERIA AMBIENTAL Y CONSTRUCCION ESPECIALIZADA S.A. DE C.V.

NOMBRE: CONSTRUCCIÓN DEL 2º NIVEL DEL EDIFICIO

FECHA: 07/03/2013

"H", PLANTEL CUAUHTÉMOC

CONCURSO NO: U.A.E.M./IR/003/13

FECHA DE INICIO: 14/03/13; FECHA DE TERMINO: 14/06/13

PLAZO DE EJECUCION: 93 DIAS

Análisis de Precio Unitario

Descripción

Clave: APC040

Castillo K-1 de 10 x 15 cm a base de concreto f'c= 150 kg/cm2, armado con 4 varillas no. 3 y estribos no. 2 a cada 15 cm, incluye: materiales, acarreos, cortes, desperdicios, traslapes, amarres, cimbrado, coldado, descimbrado, mano de obra, equipo y herramienta, limpieza y todo lo necesario para su correcta ejecución y buen funcionamiento. (U.C.T.T.)

Unidad : m
 Cantidad : 80.00
 Precio Unitario : 175.71
 TOTAL : 14,056.80

Co	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio U.	Total
----	-------	-------------	--------	----------	-----------	-------

Mano de Obra

+	CUADRILLA 041	Cuadrilla #041 (1 Albañil +1 Peon)	jor			
	OFICIAL ALBAÑIL	Oficial Albañil	jor	1.00000	413.28	413.28
	PEON	Peon	jor	1.00000	275.32	275.32
	CABO	Cabo de Oficiales	jor	0.10000	608.61	60.86
	HERRAMIENTA MANUAL	Herramienta manual	(%)mo	0.03000	749.46	22.48
					Suma	771.94
				Cantidad : 0.08333	Total	64.33
						64.33

Total de Mano de Obra

Herramienta

	ANDAMIOS O ESCALERAS	Andamios o escaleras para ejecucion del concepto de trabajo y/o para elevacion o descenso de materiales	(%)mo	0.05000	64.33	3.22
--	----------------------	---	-------	---------	-------	------

Total de Herramienta

3.22

Auxiliares

+	CONCRETO HO 150 RN	Concreto Hecho en Obra F'c=150 Kg/cm2, R.N., T.M.A. 19 mm. (3/4")	m3			
	CEMENTO NORMAL GRIS	Cemento Gris Normal Tipo I	ton	0.30000	1,934.50	580.35
	ARENA DE MINA	Arena de mina	m3	0.50000	171.50	85.75
	GRAVA DE MINA	Grava de mina	m3	0.60000	171.50	102.90
	AGUA CONSTRUCCION	Agua para Construcción (movimientos, almacenamiento, etc)	m3	0.12000	30.00	3.60
H	REVOLVEDORA PARA C1	Revolvedora para concreto de 1 saco	hora	0.53330	60.44	32.23
+	CUADRILLA 103	Cuadrilla #103 (1 Operador de Revolvedora 1 Saco + 7 Peones)	jor	0.06660	2,535.98	168.90
					Suma	973.73
				Cantidad : 0.01575	Total	15.34
+	ACERO (VARILLA)	Acero de Refuerzo (varilla cualquier dimetro) (sólo Materiales)	kilo			
	VARILLA FY=4200	Varilla Fy=4,200 kg/cm2 No. 3 y 4	kilo	1.10000	12.00	13.20
	ALAMBRE RECOCIDO 18	Alambre Recocido Cal. 18	kilo	0.03200	13.00	0.42
					Suma	13.62
				Cantidad : 2.52000	Total	34.32
+	ACERO #2	Acero de Refuerzo #2 (Alambron) (sólo Materiales)	kg			
	ALAMBRON	Alambron Liso de 1/4" (No. 2)	kg	1.05000	12.50	13.13
	ALAMBRE RECOCIDO 18	Alambre Recocido Cal. 18	kilo	0.04601	13.00	0.60
					Suma	13.73
				Cantidad : 1.00000	Total	13.73
+	CC-CADENA	Cimbra Común en Cadenas y Castillos.	m2			
	MADERA PINO 3A BARRO	Madera de Pino de 3a. (Barrote 1.5"x3.5"x8")	Pie Tab	0.77670	9.50	7.38
	MADERA PINO 3A DUELA	Madera de Pino de 3a.(Duela 3/4"x4"x8")	Pie Tab	0.87820	12.00	10.54
	ALAMBRE RECOCIDO 18	Alambre Recocido Cal. 18	kilo	0.07200	13.00	0.94
	CLAVO 2 1/2" A 3"	Clavo de 2 1/2" a 3 1/2"	kg	0.15950	16.00	2.55
	DIESEL SIN	Diesel	litro	0.50000	9.65	4.83
					Suma	26.24
				Cantidad : 0.30000	Total	7.87
						71.26

Total de Auxiliares

Costo Directo 138.81

HOJA NO: 44

LIC. EDUARDO MILLAN GONZALEZ
 REPRESENTANTE LEGAL

SERVICIOS DE INGENIERIA AMBIENTAL Y CONSTRUCCION ESPECIALIZADA S.A. DE C.V.

NOMBRE: CONSTRUCCIÓN DEL 2° NIVEL DEL EDIFICIO

FECHA: 07/03/2013

"H", PLANTEL CUAUHTÉMOC

CONCURSO NO: U.A.E.M./IR/003/13

FECHA DE INICIO: 14/03/13; FECHA DE TERMINO: 14/06/13

PLAZO DE EJECUCION: 93 DIAS

41

Análisis de Precio Unitario

Col	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio U.	Total
					Indirectos (12.50%)	17.35
					Subtotal	156.16
					Financiamiento (0.11%)	0.17
					Subtotal	156.33
					Utilidad (10.00%)	15.63
					Subtotal	171.96
					Cargos Adicionales (2.70%)	3.75
					Precio Unitario	175.71

** CIENTO SETENTA Y CINCO PESOS 71/100 M.N. **

SERVICIOS DE INGENIERIA AMBIENTAL Y CONSTRUCCION ESPECIALIZADA S.A. DE C.V.

NOMBRE: CONSTRUCCIÓN DEL 2° NIVEL DEL EDIFICIO

FECHA: 07/03/2013

"H", PLANTEL CUAUHTÉMOC

CONCURSO NO: U.A.E.M./IR/003/13

FECHA DE INICIO: 14/03/13; FECHA DE TERMINO: 14/06/13

PLAZO DE EJECUCION: 93 DIAS

410

Análisis de Precio Unitario

Descripción						
Clave: APC041						
Cadena de desplante CD-01 de 10 x 20 cm a base de concreto f'c= 150 kg/cm2, armado con 4 varillas no. 3 y estribos no. 2 a cada 15 cm, incluye: materiales, acarreos, cortes, desperdicios, traslapes, amarres, cimbrado, coldado, descimbrado, mano de obra, equipo y herramienta, limpieza y todo lo necesario para su correcta ejecución y buen funcionamiento. (U.C.T.T.)						
						Unidad : m
						Cantidad : 35.00
						Precio Unitario : 204.20
						TOTAL : 7,147.00
Col	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio U.	Total
Mano de Obra						
+	CUADRILLA 041	Cuadrilla #041 (1 Albañil +1 Peon)	jor			
	OFICIAL ALBAÑIL	Oficial Albañil	jor	1.00000	413.28	413.28
	PEON	Peon	jor	1.00000	275.32	275.32
	CABO	Cabo de Oficiales	jor	0.10000	608.61	60.86
	HERRAMIENTA MANUAL	Herramienta manual	(%)mo	0.03000	749.46	22.48
						Suma 771.94
						Cantidad : 0.10000
						Total 77.19
Total de Mano de Obra						
Herramienta						
	ANDAMIOS O ESCALERAS	Andamios o escaleras para ejecucion del concepto de trabajo y/o para elevacion o descenso de materiales	(%)mo	0.05000	77.19	3.86
Total de Herramienta						
Auxiliares						
+	CONCRETO HO 150 RN	Concreto Hecho en Obra F'c=150 Kg/cm2, R.N., T.M.A. 19 mm. (3/4")	m3			
	CEMENTO NORMAL GRIS	Cemento Gris Normal Tipo I	ton	0.30000	1,934.50	580.35
	ARENA DE MINA	Arena de mina	m3	0.50000	171.50	85.75
	GRAVA DE MINA	Grava de mina	m3	0.60000	171.50	102.90
	AGUA CONSTRUCCION	Agua para Construcción (movimientos, almacenamiento, etc)	m3	0.12000	30.00	3.60
H	REVOLVEDORA PARA C1	Revolvedora para concreto de 1 saco	hora	0.53330	60.44	32.23
+	CUADRILLA 103	Cuadrilla #103 (1 Operador de Revolvedora 1 Saco + 7 Peones)	jor	0.06660	2,535.98	168.90
						Suma 973.73
						Cantidad : 0.02100
						Total 20.45
+	ACERO (VARILLA)	Acero de Refuerzo (varilla cualquier dimetro) (sólo Materiales)	kilo			
	VARILLA FY=4200	Varilla Fy=4,200 kg/cm2 No. 3 y 4	kilo	1.10000	12.00	13.20
	ALAMBRE RECOCIDO 18	Alambre Recocido Cal. 18	kilo	0.03200	13.00	0.42
						Suma 13.62
						Cantidad : 2.52000
						Total 34.32
+	ACERO #2	Acero de Refuerzo #2 (Alambron) (sólo Materiales)	kg			
	ALAMBRON	Alambron Liso de 1/4" (No. 2)	kg	1.05000	12.50	13.13
	ALAMBRE RECOCIDO 18	Alambre Recocido Cal. 18	kilo	0.04601	13.00	0.60
						Suma 13.73
						Cantidad : 1.09200
						Total 14.99
+	CC-CADENA	Cimbra Común en Cadenas y Castillos.	m2			
	MADERA PINO 3A BARRO	Madera de Pino de 3a. (Barrote 1.5"x3.5"x8')	Pie Tab	0.77670	9.50	7.38
	MADERA PINO 3A DUELA	Madera de Pino de 3a.(Duela 3/4"x4"x8')	Pie Tab	0.87820	12.00	10.54
	ALAMBRE RECOCIDO 18	Alambre Recocido Cal. 18	kilo	0.07200	13.00	0.94
	CLAVO 2 1/2" A 3"	Clavo de 2 1/2" a 3 1/2"	kg	0.15950	16.00	2.55
	DIESEL SIN	Diesel	litro	0.50000	9.65	4.83
						Suma 26.24
						Cantidad : 0.40000
						Total 10.50
Total de Auxiliares						
						80.26

Costo Directo 161.31

HOJA NO: 46

LIC. EDUARDO MILLAN GONZALEZ
REPRESENTANTE LEGAL

SERVICIOS DE INGENIERIA AMBIENTAL Y CONSTRUCCION ESPECIALIZADA S.A. DE C.V.

NOMBRE: CONSTRUCCIÓN DEL 2° NIVEL DEL EDIFICIO

FECHA: 07/03/2013

"H", PLANTEL CUAUHTÉMOC

CONCURSO NO: U.A.E.M./IR/003/13

FECHA DE INICIO: 14/03/13; FECHA DE TERMINO: 14/06/13

PLAZO DE EJECUCION: 93 DIAS

403

Análisis de Precio Unitario

Col	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio U.	Total
					Indirectos (12.50%)	20.16
					Subtotal	181.47
					Financiamiento (0.11%)	0.20
					Subtotal	181.67
					Utilidad (10.00%)	18.17
					Subtotal	199.84
					Cargos Adicionales (2.70%)	4.36
					Precio Unitario	204.20

** DOSCIENTOS CUATRO PESOS 20/100 M.N. **

SERVICIOS DE INGENIERIA AMBIENTAL Y CONSTRUCCION ESPECIALIZADA S.A. DE C.V.

NOMBRE: CONSTRUCCIÓN DEL 2º NIVEL DEL EDIFICIO

FECHA: 07/03/2013

"H", PLANTEL CUAUHTÉMOC

CONCURSO NO: U.A.E.M./IR/003/13

FECHA DE INICIO: 14/03/13; FECHA DE TERMINO: 14/06/13

PLAZO DE EJECUCION: 93 DIAS

Análisis de Precio Unitario

Descripción

Clave: APC042

Cadena ahogada CA-01 de 13 x 15 cm a base de concreto f'c= 150 kg/cm2, armado con 4 varillas no. 3 y estribos no. 2 a cada 15 cm, incluye: materiales, acarreos, cortes, desperdicios, traslapes, amarres, cimbrado, coldado, descimbrado, mano de obra, equipo y herramienta, limpieza y todo lo necesario para su correcta ejecución y buen funcionamiento. (U.C.T.T.)

Unidad : m
 Cantidad : 25.00
 Precio Unitario : 179.88
 TOTAL : 4,497.00

Col	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio U.	Total
Mano de Obra						
+	CUADRILLA 041	Cuadrilla #041 (1 Albañil +1 Peon)	jor			
	OFICIAL ALBAÑIL	Oficial Albañil	jor	1.00000	413.28	413.28
	PEON	Peon	jor	1.00000	275.32	275.32
	CABO	Cabo de Oficiales	jor	0.10000	608.61	60.86
	HERRAMIENTA MANUAL	Herramienta manual	(%)mo	0.03000	749.46	22.48
					Suma	771.94
				Cantidad : 0.08547	Total	65.98
						65.98

Total de Mano de Obra

Auxiliares

+	CONCRETO HO 150 RN	Concreto Hecho en Obra F'c=150 Kg/cm2, R.N., T.M.A. 19 mm. (3/4")	m3			
	CEMENTO NORMAL GRIS	Cemento Gris Normal Tipo I	ton	0.30000	1,934.50	580.35
	ARENA DE MINA	Arena de mina	m3	0.50000	171.50	85.75
	GRAVA DE MINA	Grava de mina	m3	0.60000	171.50	102.90
	AGUA CONSTRUCCION	Agua para Construcción (movimientos, almacenamiento, etc)	m3	0.12000	30.00	3.60
H	REVOLVEDORA PARA C1	Revolvedora para concreto de 1 saco	hora	0.53330	60.44	32.23
+	CUADRILLA 103	Cuadrilla #103 (1 Operador de Revolvedora 1 Saco + 7 Peones)	jor	0.06660	2,535.98	168.90
					Suma	973.73
				Cantidad : 0.02048	Total	19.94
+	ACERO (VARILLA)	Acero de Refuerzo (varilla cualquier dimetro) (sólo Materiales)	kilo			
	VARILLA FY=4200	Varilla Fy=4,200 kg/cm2 No. 3 y 4	kilo	1.10000	12.00	13.20
	ALAMBRE RECOCIDO 18	Alambre Recocido Cal. 18	kilo	0.03200	13.00	0.42
					Suma	13.62
				Cantidad : 2.52000	Total	34.32
+	ACERO #2	Acero de Refuerzo #2 (Alambren) (sólo Materiales)	kg			
	ALAMBREN	Alambren Liso de 1/4" (No. 2)	kg	1.05000	12.50	13.13
	ALAMBRE RECOCIDO 18	Alambre Recocido Cal. 18	kilo	0.04601	13.00	0.60
					Suma	13.73
				Cantidad : 1.01920	Total	13.99
+	CC-CADENA	Cimbra Común en Cadenas y Castillos.	m2			
	MADERA PINO 3A BARRO	Madera de Pino de 3a. (Barrote 1.5"x3.5"x8')	Pie Tab	0.77670	9.50	7.38
	MADERA PINO 3A DUELA	Madera de Pino de 3a.(Duela 3/4"x4"x8')	Pie Tab	0.87820	12.00	10.54
	ALAMBRE RECOCIDO 18	Alambre Recocido Cal. 18	kilo	0.07200	13.00	0.94
	CLAVO 2 1/2" A 3"	Clavo de 2 1/2" a 3 1/2"	kg	0.15950	16.00	2.55
	DIESEL SIN	Diesel	litro	0.50000	9.65	4.83
					Suma	26.24
				Cantidad : 0.30000	Total	7.87
						76.12

Total de Auxiliares

Costo Directo	142.10
Indirectos (12.50%)	17.76
Subtotal	159.86
Financiamiento (0.11%)	0.18
Subtotal	160.04
Utilidad (10.00%)	16.00
Subtotal	176.04

SERVICIOS DE INGENIERIA AMBIENTAL Y CONSTRUCCION ESPECIALIZADA S.A. DE C.V.

NOMBRE: CONSTRUCCIÓN DEL 2° NIVEL DEL EDIFICIO

FECHA: 07/03/2013

"H", PLANTEL CUAUHTÉMOC

CONCURSO NO: U.A.E.M./IR/003/13

FECHA DE INICIO: 14/03/13; FECHA DE TERMINO: 14/06/13

PLAZO DE EJECUCION: 93 DIAS

813

Análisis de Precio Unitario

Co	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio U.	Total
					Cargos Adicionales (2.70%)	3.84
					Precio Unitario	179.88

** CIENTO SETENTA Y NUEVE PESOS 88/100 M.N. **


LIC. EDUARDO MILLAN GONZALEZ
REPRESENTANTE LEGAL

SERVICIOS DE INGENIERIA AMBIENTAL Y CONSTRUCCION ESPECIALIZADA S.A. DE C.V.

NOMBRE: CONSTRUCCIÓN DEL 2º NIVEL DEL EDIFICIO

FECHA: 07/03/2013

"H", PLANTEL CUAUHTÉMOC

CONCURSO NO: U.A.E.M./IR/003/13

FECHA DE INICIO: 14/03/13; FECHA DE TERMINO: 14/06/13

PLAZO DE EJECUCION: 93 DIAS

Análisis de Precio Unitario

Descripción

Clave: APC043

Cadena de cerramiento CC-01 de 10 x 20 cm a base de concreto f'c= 150 kg/cm2, armado con 4 varillas no. 3 y estribos no. 2 a cada 15 cm, incluye: materiales, acarreos, desperdicios, traslapes, amarres, cimbrado, coldado, descimbrado, mano de obra, equipo y herramienta, limpieza y todo lo necesario para su correcta ejecución y buen funcionamiento. (U.C.T.T.)

Unidad : m
Cantidad : 30.00
Precio Unitario : 204.20
TOTAL : 6,126.00

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio U.	Total
-------	-------------	--------	----------	-----------	-------

Mano de Obra

+	CUADRILLA 041	Cuadrilla #041 (1 Albañil +1 Peon)	jor		
	OFICIAL ALBAÑIL	Oficial Albañil	jor	1.00000	413.28
	PEON	Peon	jor	1.00000	275.32
	CABO	Cabo de Oficiales	jor	0.10000	608.61
	HERRAMIENTA MANUAL	Herramienta manual	(%)mo	0.03000	749.46
					Suma
					771.94
				Cantidad : 0.10000	Total
					77.19
					77.19

Total de Mano de Obra

Herramienta

	ANDAMIOS O ESCALERAS	Andamios o escaleras para ejecucion del concepto de trabajo y/o para elevacion o descenso de materiales	(%)mo	0.05000	77.19	3.86
--	----------------------	---	-------	---------	-------	------

Total de Herramienta

3.86

Auxiliares

+	CONCRETO HO 150 RN	Concreto Hecho en Obra F'c=150 Kg/cm2, R.N., T.M.A. 19 mm. (3/4")	m3			
	CEMENTO NORMAL GRIS	Cemento Gris Normal Tipo I	ton	0.30000	1,934.50	580.35
	ARENA DE MINA	Arena de mina	m3	0.50000	171.50	85.75
	GRAVA DE MINA	Grava de mina	m3	0.60000	171.50	102.90
	AGUA CONSTRUCCION	Agua para Construcción (movimientos, almacenamiento, etc)	m3	0.12000	30.00	3.60
H	REVOLVEDORA PARA C1	Revolvedora para concreto de 1 saco	hora	0.53330	60.44	32.23
+	CUADRILLA 103	Cuadrilla #103 (1 Operador de Revolvedora 1 Saco + 7 Peones)	jor	0.06660	2,535.98	168.90
					Suma	973.73
				Cantidad : 0.02100	Total	20.45
+	ACERO (VARILLA)	Acero de Refuerzo (varilla cualquier dimetro) (sólo Materiales)	kilo			
	VARILLA FY=4200	Varilla Fy=4,200 kg/cm2 No. 3 y 4	kilo	1.10000	12.00	13.20
	ALAMBRE RECOCIDO 18	Alambre Recocido Cal. 18	kilo	0.03200	13.00	0.42
					Suma	13.62
				Cantidad : 2.52000	Total	34.32
+	ACERO #2	Acero de Refuerzo #2 (Alambron) (sólo Materiales)	kg			
	ALAMBRON	Alambron Liso de 1/4" (No. 2)	kg	1.05000	12.50	13.13
	ALAMBRE RECOCIDO 18	Alambre Recocido Cal. 18	kilo	0.04601	13.00	0.60
					Suma	13.73
				Cantidad : 1.09200	Total	14.99
+	CC-CADENA	Cimbra Común en Cadenas y Castillos.	m2			
	MADERA PINO 3A BARRO	Madera de Pino de 3a. (Barrote 1.5"x3.5"x8')	Pie Tab	0.77670	9.50	7.38
	MADERA PINO 3A DUELA	Madera de Pino de 3a.(Duela 3/4"x4"x8')	Pie Tab	0.87820	12.00	10.54
	ALAMBRE RECOCIDO 18	Alambre Recocido Cal. 18	kilo	0.07200	13.00	0.94
	CLAVO 2 1/2" A 3"	Clavo de 2 1/2" a 3 1/2"	kg	0.15950	16.00	2.55
	DIESEL SIN	Diesel	litro	0.50000	9.65	4.83
					Suma	26.24
				Cantidad : 0.40000	Total	10.50
						80.26

Total de Auxiliares

Costo Directo 161.31

HOJA NO: 50

LIC. EDUARDO MILLAN GONZALEZ
REPRESENTANTE LEGAL

SERVICIOS DE INGENIERIA AMBIENTAL Y CONSTRUCCION ESPECIALIZADA S.A. DE C.V.

NOMBRE: CONSTRUCCIÓN DEL 2° NIVEL DEL EDIFICIO

FECHA: 07/03/2013

"H", PLANTEL CUAUHTÉMOC

CONCURSO NO: U.A.E.M./IR/003/13

FECHA DE INICIO: 14/03/13; FECHA DE TERMINO: 14/06/13

PLAZO DE EJECUCION: 93 DIAS

Análisis de Precio Unitario

Coi	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio U.	Total
					Indirectos (12.50%)	20.16
					Subtotal	181.47
					Financiamiento (0.11%)	0.20
					Subtotal	181.67
					Utilidad (10.00%)	18.17
					Subtotal	199.84
					Cargos Adicionales (2.70%)	4.36
					Precio Unitario	204.20

** DOSCIENTOS CUATRO PESOS 20/100 M.N. **

SERVICIOS DE INGENIERIA AMBIENTAL Y CONSTRUCCION ESPECIALIZADA S.A. DE C.V.

NOMBRE: CONSTRUCCIÓN DEL 2º NIVEL DEL EDIFICIO

FECHA: 07/03/2013

"H", PLANTEL CUAUHTÉMOC

CONCURSO NO: U.A.E.M./IR/003/13

FECHA DE INICIO: 14/03/13; FECHA DE TERMINO: 14/06/13

PLAZO DE EJECUCION: 93 DIAS

Análisis de Precio Unitario

Descripción						
Clave: APC044						
Faldón de 1.40 m de altura, para pretil de losa a base de tabla cemento de 13.5 mm de espesor con sujeción en canaleta de carga y poste de lamina galvanizada calibre 22, sellado de juntas con cinta exterior tape y compuesto Basecoat, corte, habilitado, armado y desperdicios, incluye: materiales, acarreo, cortes, desperdicios, traslapes, amarres, mano de obra, equipo y herramienta, limpieza y todo lo necesario para su correcta ejecución y buen funcionamiento. (U.C.T.T.)						
					Unidad :	m
					Cantidad :	65.00
					Precio Unitario :	1,142.70
					TOTAL :	74,275.50
Col	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio U.	Total
Materiales						
	TORNILLO 1" CUERDA S	Tornillo 1" cuerda sencilla	caja	0.04200	200.00	8.40
	HOJA DUROCK	Hoja de durock	Hoja	0.98000	422.00	413.56
	BASE COAT	Base coat	saco	0.14000	330.00	46.20
	EXTERIOR TAPE 45 M	exterior tape	pieza	0.21000	220.00	46.20
	TAQUETE PLASTICO	Taquete de Plastico anchor e-z	pieza	6.00000	1.00	6.00
	PIJA	Pija	pieza	6.00000	1.00	6.00
	ACERO ESTRUCTURAL	Acero estructural	Kg	14.00000	14.30	200.20
Total de Materiales						726.56
Mano de Obra						
+	CUADRILLA 230	Cuadrilla #230 (1 Colocador + 1 ayudante)	jor			
	OFICIAL COLOCADOR	Oficial colocador	jor	1.00000	453.98	453.98
	AYUDANTE COLOCADOR	Ayudante de colocador	jor	1.00000	299.50	299.50
	CABO	Cabo de Oficiales	jor	0.10000	608.61	60.86
	HERRAMIENTA MANUAL	Herramienta manual	(%)mo	0.03000	814.34	24.43
					Suma	838.77
					Cantidad : 0.20000	Total
Total de Mano de Obra						167.75
Herramienta						
	ANDAMIOS O ESCALERAS	Andamios o escaleras para ejecucion del concepto de trabajo y/o para elevacion o descenso de materiales	(%)mo	0.05000	167.75	8.39
Total de Herramienta						8.39
					Costo Directo	902.70
					Indirectos (12.50%)	112.84
					Subtotal	1,015.54
					Financiamiento (0.11%)	1.12
					Subtotal	1,016.66
					Utilidad (10.00%)	101.67
					Subtotal	1,118.33
					Cargos Adicionales (2.70%)	24.37
					Precio Unitario	1,142.70

** UN MIL CIENTO CUARENTA Y DOS PESOS 70/100 M.N. **

SERVICIOS DE INGENIERIA AMBIENTAL Y CONSTRUCCION ESPECIALIZADA S.A. DE C.V.

NOMBRE: CONSTRUCCIÓN DEL 2° NIVEL DEL EDIFICIO

FECHA: 07/03/2013

"H", PLANTEL CUAUHTÉMOC

CONCURSO NO: U.A.E.M./IR/003/13

FECHA DE INICIO: 14/03/13; FECHA DE TERMINO: 14/06/13

PLAZO DE EJECUCION: 93 DIAS

Análisis de Precio Unitario

Descripción

Clave: APC045

Muro a una cara a base de panel tablavamento de 13 mm de espesor, incluye: poste de lamina galvanizada 6.35 x 3.05 calibre 22, panel de tablavamento de 13 mm, sellado de juntas con cinta exterior tape, compuesto Basecoat, corte , habilitado, armado, incluye: materiales, acarreo, cortes, desperdicios, traslapes, amarres, mano de obra, equipo y herramienta, limpieza y todo lo necesario para su correcta ejecución y buen funcionamiento. (U.C.T.T.)

Unidad : m2
Cantidad : 20.00
Precio Unitario : 512.88
TOTAL : 10,257.60

Co: Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio U.	Total	
Materiales						
TORNILLO 1" CUERDA S	Tornillo 1" cuerda sencilla	caja	0.01500	200.00	3.00	
HOJA DUROCK	Hoja de durock	Hoja	0.35000	422.00	147.70	
BASE COAT	Base coat	saco	0.05000	330.00	16.50	
EXTERIOR TAPE 45 M	exterior tape	pieza	0.07500	220.00	16.50	
TAQUETE PLASTICO	Taquete de Plastico anchor e-z	pieza	4.00000	1.00	4.00	
PIJA	Pija	pieza	4.00000	1.00	4.00	
ACERO ESTRUCTURAL	Acero estructural	Kg	10.00000	14.30	143.00	
Total de Materiales					334.70	
Mano de Obra						
+ CUADRILLA 230	Cuadrilla #230 (1 Colocador + 1 ayudante)	jor				
OFICIAL COLOCADOR	Oficial colocador	jor	1.00000	453.98	453.98	
AYUDANTE COLOCADOR	Ayudante de colocador	jor	1.00000	299.50	299.50	
CABO	Cabo de Oficiales	jor	0.10000	608.61	60.86	
HERRAMIENTA MANUAL	Herramienta manual	(%)mo	0.03000	814.34	24.43	
				Suma	838.77	
				Cantidad : 0.08000	Total	67.10
Total de Mano de Obra					67.10	
Herramienta						
ANDAMIOS O ESCALERAS	Andamios o escaleras para ejecucion del concepto de trabajo y/o para elevacion o descenso de materiales	(%)mo	0.05000	67.10	3.36	
Total de Herramienta					3.36	

Costo Directo	405.16
Indirectos (12.50%)	50.65
Subtotal	455.81
Financiamiento (0.11%)	0.50
Subtotal	456.31
Utilidad (10.00%)	45.63
Subtotal	501.94
Cargos Adicionales (2.70%)	10.94
Precio Unitario	512.88

** QUINIENTOS DOCE PESOS 88/100 M.N. **

SERVICIOS DE INGENIERIA AMBIENTAL Y CONSTRUCCION ESPECIALIZADA S.A. DE C.V.

NOMBRE: CONSTRUCCIÓN DEL 2° NIVEL DEL EDIFICIO

FECHA: 07/03/2013

"H", PLANTEL CUAUHTÉMOC

CONCURSO NO: U.A.E.M./IR/003/13

FECHA DE INICIO: 14/03/13; FECHA DE TERMINO: 14/06/13

PLAZO DE EJECUCION: 93 DIAS

Análisis de Precio Unitario

Descripción

Clave: APC046

Aplanados fino sobre muros con espesor promedio de 1.50 cm a base de mortero cemento arena proporción 1:3, incluye pulido y boquillas, materiales, mano de obra, equipo y herramienta, limpieza y todo lo necesario para su correcta ejecución y buen funcionamiento. (U.C.T.T.)

Unidad : m2
 Cantidad : 250.00
 Precio Unitario : 107.18
 TOTAL : 26,795.00

Co	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio U.	Total
Mano de Obra						
+	CUADRILLA 041	Cuadrilla #041 (1 Albañil +1 Peon)	jor			
	OFICIAL ALBAÑIL	Oficial Albañil	jor	1.00000	413.28	413.28
	PEON	Peon	jor	1.00000	275.32	275.32
	CABO	Cabo de Oficiales	jor	0.10000	608.61	60.86
	HERRAMIENTA MANUAL	Herramienta manual	(%)mo	0.03000	749.46	22.48
					Suma	771.94
				Cantidad : 0.08333	Total	64.33
						64.33

Total de Mano de Obra

Herramienta

	ANDAMIOS O ESCALERAS	Andamios o escaleras para ejecucion del concepto de trabajo y/o para elevacion o descenso de materiales	(%)mo	0.05000	64.33	3.22
--	----------------------	---	-------	---------	-------	------

Total de Herramienta

3.22

Auxiliares

+	MORTERO C-A 1:3	Mortero Cemento-Arena Prop. 1:3	m3			
	CEMENTO NORMAL GRIS	Cemento Gris Normal Tipo I	ton	0.45800	1,934.50	886.00
	ARENA DE MINA	Arena de mina	m3	1.13100	171.50	193.97
	AGUA CONSTRUCCION	Agua para Construcción (movimientos, almacenamiento, etc)	m3	0.24100	30.00	7.23

Suma 1,087.20

Cantidad : 0.01575 Total 17.12

Total de Auxiliares

17.12

Costo Directo	84.67
Indirectos (12.50%)	10.58
Subtotal	95.25
Financiamiento (0.11%)	0.10
Subtotal	95.35
Utilidad (10.00%)	9.54
Subtotal	104.89
Cargos Adicionales (2.70%)	2.29

Precio Unitario 107.18

** CIENTO SIETE PESOS 18/100 M.N. **

SERVICIOS DE INGENIERIA AMBIENTAL Y CONSTRUCCION ESPECIALIZADA S.A. DE C.V.

NOMBRE: CONSTRUCCIÓN DEL 2° NIVEL DEL EDIFICIO

FECHA: 07/03/2013

"H", PLANTEL CUAUHTÉMOC

CONCURSO NO: U.A.E.M./IR/003/13

FECHA DE INICIO: 14/03/13; FECHA DE TERMINO: 14/06/13

PLAZO DE EJECUCION: 93 DIAS

Análisis de Precio Unitario

Descripción

Clave: APC047

Corte de piso con cortadora mecánica y disco para concreto a una profundidad de 1" (25mm.) y relleno con material plástico o asfáltico preferentemente SIKA 1A, incluye: materiales, mano de obra, equipo y herramienta, limpieza y todo lo necesario para su correcta ejecución y buen funcionamiento. (U.C.T.T.)

Unidad : m
 Cantidad : 120.00
 Precio Unitario : 86.09
 TOTAL : 10,330.80

Co	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio U.	Total	
Materiales							
	DISCO DIAMANTE	Disco diamante	pieza	0.00350	1,900.00	6.65	
	SIKAFLEX 1A	Sikaflex 1A	dm3	0.20000	120.00	24.00	
Total de Materiales						30.65	
Mano de Obra							
+	CUADRILLA 041	Cuadrilla #041 (1 Albañil +1 Peon)	jor				
	OFICIAL ALBAÑIL	Oficial Albañil	jor	1.00000	413.28	413.28	
	PEON	Peon	jor	1.00000	275.32	275.32	
	CABO	Cabo de Oficiales	jor	0.10000	608.61	60.86	
	HERRAMIENTA MANUAL	Herramienta manual	(%)mo	0.03000	749.46	22.48	
					Suma	771.94	
					Cantidad : 0.04000	Total	30.88
Total de Mano de Obra						30.88	
Equipo							
H	CORTADORA DE PISO	Cortadora diamante	hora	0.10000	64.83	6.48	
Total de Equipo						6.48	

Costo Directo	68.01
Indirectos (12.50%)	8.50
Subtotal	76.51
Financiamiento (0.11%)	0.08
Subtotal	76.59
Utilidad (10.00%)	7.66
Subtotal	84.25
Cargos Adicionales (2.70%)	1.84
Precio Unitario	86.09

** OCHENTA Y SEIS PESOS 09/100 M.N. **

SERVICIOS DE INGENIERIA AMBIENTAL Y CONSTRUCCION ESPECIALIZADA S.A. DE C.V.

NOMBRE: CONSTRUCCIÓN DEL 2° NIVEL DEL EDIFICIO

FECHA: 07/03/2013

"H", PLANTEL CUAUHTÉMOC

CONCURSO NO: U.A.E.M./IR/003/13

FECHA DE INICIO: 14/03/13; FECHA DE TERMINO: 14/06/13

PLAZO DE EJECUCION: 93 DIAS

4.7

Análisis de Precio Unitario

Descripción						
Clave: APC048						
Placa de poli propileno de 1" (25.4mm.) de espesor y 15 cm de ancho para unión entre castillo K-1 y						
Columna de acero C-01, materiales, mano de obra, equipo y herramienta, limpieza y todo lo necesario						
para su correcta ejecución y buen funcionamiento. (U.C.T.T.)						
						Unidad : m
						Cantidad : 150.00
						Precio Unitario : 35.83
						TOTAL : 5,374.50
Coi	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio U.	Total
Materiales						
	PLACA POLIPROPILENO	Placa polipropileno de 1"x 15 cm de ancho	m	1.05000	12.00	12.60
	ALAMBRE RECOCIDO 18	Alambre Recocido Cal. 18	kilo	0.02000	13.00	0.26
Total de Materiales						12.86
Mano de Obra						
+	CUADRILLA 041	Cuadrilla #041 (1 Albañil +1 Peon)	jor			
	OFICIAL ALBAÑIL	Oficial Albañil	jor	1.00000	413.28	413.28
	PEON	Peon	jor	1.00000	275.32	275.32
	CABO	Cabo de Oficiales	jor	0.10000	608.61	60.86
	HERRAMIENTA MANUAL	Herramienta manual	(%)mo	0.03000	749.46	22.48
						Suma 771.94
						Cantidad : 0.02000
						Total 15.44
Total de Mano de Obra						15.44

Costo Directo	28.30
Indirectos (12.50%)	3.54
Subtotal	31.84
Financiamiento (0.11%)	0.04
Subtotal	31.88
Utilidad (10.00%)	3.19
Subtotal	35.07
Cargos Adicionales (2.70%)	0.76
Precio Unitario	35.83

** TREINTA Y CINCO PESOS 83/100 M.N. **

SERVICIOS DE INGENIERIA AMBIENTAL Y CONSTRUCCION ESPECIALIZADA S.A. DE C.V.

NOMBRE: CONSTRUCCIÓN DEL 2° NIVEL DEL EDIFICIO

FECHA: 07/03/2013

"H", PLANTEL CUAUHTÉMOC

CONCURSO NO: U.A.E.M./IR/003/13

FECHA DE INICIO: 14/03/13; FECHA DE TERMINO: 14/06/13

PLAZO DE EJECUCION: 93 DIAS

Análisis de Precio Unitario

Descripción							
Clave: APC050							
Loseta Inter ceramic 50 x 50 cms. modelo Universe color mercury, colocado a hueso y asentado sobre una capa de 1.50 cm de espesor y junteado con una lechada de cemento blanco, incluye: materiales, acarreos, cortes, desperdicios, mano de obra, equipo y herramienta, limpieza y todo lo necesario para su correcta ejecución y buen funcionamiento. (U.C.T.T.)							Unidad : m2
							Cantidad : 250.00
							Precio Unitario : 352.21
							TOTAL : 88,052.50
Co	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio U.	Total	
Materiales							
	LOSETA UNIVERSE	Loseta inter ceramic modelo Universe 50x50 cm	m2	1.05000	150.00	157.50	
	ADHESIVO INTERCERA	Adhesivo para Piso/azulejo Inter ceramic (Bulto de 20 kgs.)	Bulto	0.33333	74.00	24.67	
	BOQUILLA INTER CERAMI	Boquilla inter ceramic	Bulto	0.10000	80.00	8.00	
Total de Materiales						190.17	
Mano de Obra							
+	CUADRILLA 065	Cuadrilla #65 (1 Of. Azulejero + 1 Ayudante Of. Azulejero)	jor	1.00000	453.98	453.98	
	AZULEJERO	Oficial Azulejero	jor	1.00000	299.50	299.50	
	AYUDANTE AZULEJERO	Ayudante Oficial Azulejero	jor	0.10000	608.61	60.86	
	CABO	Cabo de Oficiales	(%)mo	0.03000	814.34	24.43	
	HERRAMIENTA MANUAL	Herramienta manual	(%)mo	0.03000	838.77	24.43	
						Suma	838.77
						Cantidad : 0.10000	Total
Total de Mano de Obra						83.88	
Herramienta							
	ANDAMIOS O ESCALERAS	Andamios o escaleras para ejecucion del concepto de trabajo y/o para elevacion o descenso de materiales	(%)mo	0.05000	83.88	4.19	
Total de Herramienta						4.19	
						Costo Directo	278.24
						Indirectos (12.50%)	34.78
						Subtotal	313.02
						Financiamiento (0.11%)	0.34
						Subtotal	313.36
						Utilidad (10.00%)	31.34
						Subtotal	344.70
						Cargos Adicionales (2.70%)	7.51
						Precio Unitario	352.21

** TRESCIENTOS CINCUENTA Y DOS PESOS 21/100 M.N. **

SERVICIOS DE INGENIERIA AMBIENTAL Y CONSTRUCCION ESPECIALIZADA S.A. DE C.V.

NOMBRE: CONSTRUCCIÓN DEL 2° NIVEL DEL EDIFICIO

FECHA: 07/03/2013

"H", PLANTEL CUAUHTÉMOC

CONCURSO NO: U.A.E.M./IR/003/13

FECHA DE INICIO: 14/03/13; FECHA DE TERMINO: 14/06/13

PLAZO DE EJECUCION: 93 DIAS

Análisis de Precio Unitario

Descripción						
Clave: APC051						
Pintura vinilica vinimex de Comex en colores institucionales sobre superficies de muros aplanados a 2 manos, incluye: sellador 5x1 clásico, preparación de la superficie, materiales, mano de obra, herramienta y equipo, limpieza y todo lo necesario para su correcta ejecución y buen funcionamiento. (U.C.T.T.)					Unidad :	m2
					Cantidad :	1,000.00
					Precio Unitario :	62.45
					TOTAL :	62,450.00
Co	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio U.	Total
Materiales						
	PINTURA VINIMEX CUB	Pintura Vinilica Comex Vinimex (cubeta de 19 Lts)	cubeta	0.01429	1,245.00	17.79
	SELLADOR 5X1	Sellador Vinilico 5x1 Marca Comex.	cubeta	0.00280	726.00	2.03
	AGUA CONSTRUCCION	Agua para Construcción (movimientos, almacenamiento, etc)	m3	0.00500	30.00	0.15
Total de Materiales						19.97
Mano de Obra						
+	CUADRILLA 071	Cuadrilla #71 (1 Of. Pintor + 1 Ayudante Of. Pintor)	jor			
	PINTOR	Oficial Pintor	jor	1.00000	453.98	453.98
	AYUDANTE PINTOR	Ayudante Oficial Pintor	jor	1.00000	299.50	299.50
	CABO	Cabo de Oficiales	jor	0.10000	608.61	60.86
	HERRAMIENTA MANUAL	Herramienta manual	(%)mo	0.03000	814.34	24.43
					Suma	838.77
					Cantidad : 0.03333	Total
Total de Mano de Obra						27.96
Herramienta						
	ANDAMIOS O ESCALERAS	Andamios o escaleras para ejecucion del concepto de trabajo y/o para elevacion o descenso de materiales	(%)mo	0.05000	27.96	1.40
Total de Herramienta						1.40
					Costo Directo	49.33
					Indirectos (12.50%)	6.17
					Subtotal	55.50
					Financiamiento (0.11%)	0.06
					Subtotal	55.56
					Utilidad (10.00%)	5.56
					Subtotal	61.12
					Cargos Adicionales (2.70%)	1.33
					Precio Unitario	62.45

** SESENTA Y DOS PESOS 45/100 M.N. **

SERVICIOS DE INGENIERIA AMBIENTAL Y CONSTRUCCION ESPECIALIZADA S.A. DE C.V.

NOMBRE: CONSTRUCCIÓN DEL 2º NIVEL DEL EDIFICIO

"H", PLANTEL CUAUHTÉMOC

CONCURSO NO: U.A.E.M./IR/003/13

FECHA DE INICIO: 14/03/13; FECHA DE TERMINO: 14/06/13

PLAZO DE EJECUCION: 93 DIAS



FECHA: 07/03/2013

Análisis de Precio Unitario

Descripción

Clave: APC052

Falso plafón a base de tablaroca normal de 13 mm de espesor, con bastidor a base de canaleta de 1 1/2" y canal listo SM calibre 26 @ 0.61 mts incluye: suministro de todo los materiales, acarreo, elevaciones, cortes, desperdicios, fijación, esquineros, pasta y cinta de refuerzo de acuerdo al tipo de panel utilizado, lijado, mano de obra, equipo y herramienta, limpieza y todo lo necesario para su correcta ejecución y buen funcionamiento. (U.C.T.T.)

Unidad : m2
 Cantidad : 100.00
 Precio Unitario : 250.11
 TOTAL : 25,011.00

Col	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio U.	Total	
Materiales							
	CANAL DE AMARRE	Canal de amarre YPASA 920	ml	0.50000	50.00	25.00	
	TORNILLO 1" CUERDA S	Tornillo 1" cuerda sencilla	caja	0.05000	200.00	10.00	
	COMPUESTO REDIMIX	Compuesto redimix	saco	0.12500	210.00	26.25	
	PERFACINTA	Perfacinta	pieza	0.12500	35.00	4.38	
	TAQUETE PLASTICO	Taquete de Plastico anchor e-z	pieza	4.00000	1.00	4.00	
	PIJA	Pija	pieza	4.00000	1.00	4.00	
	ALAMBRE GALVANIZADO	Alambre galvanizado	ml	4.00000	2.00	8.00	
	TABLAROCA	Tablaroca sheetrock normal 12.7	m2	0.35000	130.00	45.50	
Total de Materiales						127.13	
Mano de Obra							
+	CUADRILLA 230	Cuadrilla #230 (1 Colocador + 1 ayudante)	jor				
	OFICIAL COLOCADOR	Oficial colocador	jor	1.00000	453.98	453.98	
	AYUDANTE COLOCADOR	Ayudante de colocador	jor	1.00000	299.50	299.50	
	CABO	Cabo de Oficiales	jor	0.10000	608.61	60.86	
	HERRAMIENTA MANUAL	Herramienta manual	(%)mo	0.03000	814.34	24.43	
					Suma	838.77	
					Cantidad : 0.08000	Total	67.10
Total de Mano de Obra						67.10	
Herramienta							
	ANDAMIOS O ESCALERAS	Andamios o escaleras para ejecucion del concepto de trabajo y/o para elevacion o descenso de materiales	(%)mo	0.05000	67.10	3.36	
Total de Herramienta						3.36	

Costo Directo	197.59
Indirectos (12.50%)	24.70
Subtotal	222.29
Financiamiento (0.11%)	0.24
Subtotal	222.53
Utilidad (10.00%)	22.25
Subtotal	244.78
Cargos Adicionales (2.70%)	5.33
Precio Unitario	250.11

** DOSCIENTOS CINCUENTA PESOS 11/100 M.N. **

SERVICIOS DE INGENIERIA AMBIENTAL Y CONSTRUCCION ESPECIALIZADA S.A. DE C.V.

NOMBRE: CONSTRUCCIÓN DEL 2° NIVEL DEL EDIFICIO

FECHA: 07/03/2013

"H", PLANTEL CUAUHTÉMOC

CONCURSO NO: U.A.E.M./IR/003/13

FECHA DE INICIO: 14/03/13; FECHA DE TERMINO: 14/06/13

PLAZO DE EJECUCION: 93 DIAS

Análisis de Precio Unitario

Descripción

Clave: APC053

Falso plafond a base de durock normal de 13 mm de espesor, con bastidor armado a base canaleta de 1 1/2 (pulg) y canal listón cal. 26, a cada 0.46 m. de separación, incluye: suministro de todo los materiales, acarreos, elevaciones, cortes, desperdicios, fijación, esquineros, pasta y cinta de refuerzo de acuerdo al tipo de panel utilizado, mano de obra, equipo y herramienta, limpieza y todo lo necesario para su correcta ejecución y buen funcionamiento. (U.C.T.T.)

Unidad : m2
 Cantidad : 60.00
 Precio Unitario : 590.52
 TOTAL : 35,431.20

Co	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio U.	Total
Materiales						
	TORNILLO 1" CUERDA S	Tornillo 1" cuerda sencilla	caja	0.03000	200.00	6.00
	HOJA DUROCK	Hoja de durock	Hoja	0.35000	422.00	147.70
	BASE COAT	Base coat	saco	0.10000	330.00	33.00
	EXTERIOR TAPE 45 M	exteriortape	pieza	0.15000	220.00	33.00
	TAQUETE PLASTICO	Taquete de Plastico anchor e-z	pieza	4.00000	1.00	4.00
	PIJA	Pija	pieza	4.00000	1.00	4.00
	ACERO ESTRUCTURAL	Acero estructural	Kg	9.00000	14.30	128.70
Total de Materiales						356.40
Mano de Obra						
+	CUADRILLA 230	Cuadrilla #230 (1 Colocador + 1 ayudante)	jor			
	OFICIAL COLOCADOR	Oficial colocador	jor	1.00000	453.98	453.98
	AYUDANTE COLOCADOR	Ayudante de colocador	jor	1.00000	299.50	299.50
	CABO	Cabo de Oficiales	jor	0.10000	608.61	60.86
	HERRAMIENTA MANUAL	Herramienta manual	(%)mo	0.03000	814.34	24.43
					Suma	838.77
					Cantidad : 0.12500	Total
Total de Mano de Obra						104.85
Herramienta						
	ANDAMIOS O ESCALERAS	Andamios o escaleras para ejecucion del concepto de trabajo y/o para elevacion o descenso de materiales	(%)mo	0.05000	104.85	5.24
Total de Herramienta						5.24

Costo Directo	466.49
Indirectos (12.50%)	58.31
Subtotal	524.80
Financiamiento (0.11%)	0.58
Subtotal	525.38
Utilidad (10.00%)	52.54
Subtotal	577.92
Cargos Adicionales (2.70%)	12.60
Precio Unitario	590.52

** QUINIENTOS NOVENTA PESOS 52/100 M.N. **

SERVICIOS DE INGENIERIA AMBIENTAL Y CONSTRUCCION ESPECIALIZADA S.A. DE C.V.

NOMBRE: CONSTRUCCIÓN DEL 2° NIVEL DEL EDIFICIO

FECHA: 07/03/2013

"H", PLANTEL CUAUHTÉMOC

CONCURSO NO: U.A.E.M./IR/003/13

FECHA DE INICIO: 14/03/13; FECHA DE TERMINO: 14/06/13

PLAZO DE EJECUCION: 93 DIAS

Análisis de Precio Unitario

Descripción

Clave: APC054

Falso plafond modular de 61 x 61 cm. (2' x 2') marca Rhio calidad TEx modelo Mayatex sobre suspensión visible con entrecalle de 9/16" de ancho y peraltes de 1 1/2", incluye: suministro de todo los materiales, acarreos, elevaciones, cortes, desperdicios, fijación, esquineros, pasta y cinta de refuerzo de acuerdo al tipo de panel utilizado, mano de obra, equipo y herramienta, limpieza y todo lo necesario para su correcta ejecución y buen funcionamiento. (U.C.T.T.)

Unidad : m2
 Cantidad : 100.00
 Precio Unitario : 271.84
 TOTAL : 27,184.00

Col	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio U.	Total
Materiales						
	PLAFOND MAYATEX	Plafond Mayatex	m2	1.05000	80.00	84.00
	SUSPENSION VISIBLE	Suspension visible para plafond	m2	1.00000	50.00	50.00
Total de Materiales						134.00
Mano de Obra						
+	CUADRILLA 230	Cuadrilla #230 (1 Colocador + 1 ayudante)	jor			
	OFICIAL COLOCADOR	Oficial colocador	jor	1.00000	453.98	453.98
	AYUDANTE COLOCADOR	Ayudante de colocador	jor	1.00000	299.50	299.50
	CABO	Cabo de Oficiales	jor	0.10000	608.61	60.86
	HERRAMIENTA MANUAL	Herramienta manual	(%)mo	0.03000	814.34	24.43
					Suma	838.77
				Cantidad : 0.08000	Total	67.10
+	CUADRILLA 001	Cuadrilla #001 (1 Peon)	jor			
	PEON	Peon	jor	1.00000	275.32	275.32
	CABO	Cabo de Oficiales	jor	0.05000	608.61	30.43
	HERRAMIENTA MANUAL	Herramienta manual	(%)mo	0.03000	305.75	9.17
					Suma	314.92
				Cantidad : 0.02000	Total	6.30
Total de Mano de Obra						73.40
Herramienta						
	ANDAMIOS O ESCALERAS	Andamios o escaleras para ejecucion del concepto de trabajo y/o para elevacion o descenso de materiales	(%)mo	0.10000	73.40	7.34
Total de Herramienta						7.34

Costo Directo	214.74
Indirectos (12.50%)	26.84
Subtotal	241.58
Financiamiento (0.11%)	0.27
Subtotal	241.85
Utilidad (10.00%)	24.19
Subtotal	266.04
Cargos Adicionales (2.70%)	5.80
Precio Unitario	271.84

** DOSCIENTOS SETENTA Y UN PESOS 84/100 M.N. **

SERVICIOS DE INGENIERIA AMBIENTAL Y CONSTRUCCION ESPECIALIZADA S.A. DE C.V.

NOMBRE: CONSTRUCCIÓN DEL 2° NIVEL DEL EDIFICIO

FECHA: 07/03/2013

"H", PLANTEL CUAUHTÉMOC

CONCURSO NO: U.A.E.M./IR/003/13

FECHA DE INICIO: 14/03/13; FECHA DE TERMINO: 14/06/13

PLAZO DE EJECUCION: 93 DIAS

Análisis de Precio Unitario

Descripción

Clave: APC055

Limpieza gruesa durante la obra (por superficie de construcción). Incluye: mano de obra, equipo y herramienta. (U.C.T.T.)

Unidad : M2
 Cantidad : 250.00
 Precio Unitario : 10.65
 TOTAL : 2,662.50

Col	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio U.	Total	
Materiales							
	AGUA CONSTRUCCION	Agua para Construcción (movimientos, almacenamiento, etc)	m3	0.00500	30.00	0.15	
Total de Materiales						0.15	
Mano de Obra							
+	CUADRILLA 001	Cuadrilla #001 (1 Peon)	jor				
	PEON	Peon	jor	1.00000	275.32	275.32	
	CABO	Cabo de Oficiales	jor	0.05000	608.61	30.43	
	HERRAMIENTA MANUAL	Herramienta manual	(%)mo	0.03000	305.75	9.17	
					Suma	314.92	
					Cantidad : 0.02500	Total	7.87
Total de Mano de Obra						7.87	
Herramienta							
	ANDAMIOS O ESCALERAS	Andamios o escaleras para ejecucion del concepto de trabajo y/o para elevacion o descenso de materiales	(%)mo	0.05000	7.87	0.39	
Total de Herramienta						0.39	

Costo Directo	8.41
Indirectos (12.50%)	1.05
Subtotal	9.46
Financiamiento (0.11%)	0.01
Subtotal	9.47
Utilidad (10.00%)	0.95
Subtotal	10.42
Cargos Adicionales (2.70%)	0.23
Precio Unitario	10.65

** DIEZ PESOS 65/100 M.N. **

SERVICIOS DE INGENIERIA AMBIENTAL Y CONSTRUCCION ESPECIALIZADA S.A. DE C.V.

NOMBRE: CONSTRUCCIÓN DEL 2° NIVEL DEL EDIFICIO

FECHA: 07/03/2013

"H", PLANTEL CUAUHTÉMOC

CONCURSO NO: U.A.E.M./IR/003/13

FECHA DE INICIO: 14/03/13; FECHA DE TERMINO: 14/06/13

PLAZO DE EJECUCION: 93 DIAS

Análisis de Precio Unitario

Descripción

Clave: APC056

Limpieza fina de la obra para entrega (por superficie de construcción). Incluye: material, misceláneos, mano de obra, equipo y herramienta. (U.C.T.T.)

Unidad : M2
 Cantidad : 250.00
 Precio Unitario : 20.69
 TOTAL : 5,172.50

Co	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio U.	Total
Materiales						
	ACIDO MURIATICO	Acido Muriatico/Clorhidrico	litro	0.10000	35.00	3.50
	AGUA CONSTRUCCION	Agua para Construcción (movimientos, almacenamiento, etc)	m3	0.00500	30.00	0.15
	DETERGENTE	detergente	kg	0.05000	30.00	1.50
Total de Materiales						5.15
Mano de Obra						
+	CUADRILLA 001	Cuadrilla #001 (1 Peon)	jor			
	PEON	Peon	jor	1.00000	275.32	275.32
	CABO	Cabo de Oficiales	jor	0.05000	608.61	30.43
	HERRAMIENTA MANUAL	Herramienta manual	(%)mo	0.03000	305.75	9.17
					Suma	314.92
					Cantidad : 0.03387	Total 10.67
Total de Mano de Obra						10.67
Herramienta						
	ANDAMIOS O ESCALERAS	Andamios o escaleras para ejecucion del concepto de trabajo y/o para elevacion o descenso de materiales	(%)mo	0.05000	10.67	0.53
Total de Herramienta						0.53

Costo Directo	16.35
Indirectos (12.50%)	2.04
Subtotal	18.39
Financiamiento (0.11%)	0.02
Subtotal	18.41
Utilidad (10.00%)	1.84
Subtotal	20.25
Cargos Adicionales (2.70%)	0.44
Precio Unitario	20.69

** VEINTE PESOS 69/100 M.N. **

SERVICIOS DE INGENIERIA AMBIENTAL Y CONSTRUCCION ESPECIALIZADA S.A. DE C.V.

NOMBRE: CONSTRUCCIÓN DEL 2° NIVEL DEL EDIFICIO

FECHA: 07/03/2013

"H", PLANTEL CUAUHTÉMOC

CONCURSO NO: U.A.E.M./IR/003/13

FECHA DE INICIO: 14/03/13; FECHA DE TERMINO: 14/06/13

PLAZO DE EJECUCION: 93 DIAS

Análisis de Precio Unitario

Descripción		Unidad	Cantidad	Precio U.	Total
Clave: APC058					
Suministro, colocación y fabricación de canceleria corrediza de aluminio natural anodizado de 2" perfiles tipo bolsa, con cristal claro de 6 mm. de espesor con sello de vinil No. 11, fijo a muros con taquete y tornillo sellado en el perimetro con un cordón de sikaflex, incluye: material, cortes, desperdicios, mano de obra, herramienta y equipo, limpieza y todo lo necesario para su correcta ejecución y buen funcionamiento. (U.C.T.T.)		m2	50.00	1,718.30	85,915.00

Col	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio U.	Total	
Materiales							
	TAQUETE PLASTICO	Taquete de Plastico anchor e-z	pieza	4.00000	1.00	4.00	
	PIJA	Pija	pieza	4.00000	1.00	4.00	
	SILICON	Silicón en tubo	pza	0.20000	45.00	9.00	
	VINIL	Vinil delgado y grueso	kg	0.20000	60.00	12.00	
	CRISTAL 6MM CLARO	Cristal 6 mm claro	m2	1.05000	209.00	219.45	
	CANCEL AL NAT 2" C	Fabricación de Canceleria aluminio natural 2" corredizo	m2	1.00000	880.00	880.00	
Total de Materiales						1,128.45	
Mano de Obra							
+	CUADRILLA 075	Cuadrilla #75 (1 Of. Herrero de Campo + 1 Ayudante Of. Herrero)	jor				
	HERRERO/ALUMINERO	Oficial herrero/aluminero	jor	1.00000	478.39	478.39	
	AYUDANTE HERRERO	Ayudante Oficial Herrero/aluminero	jor	1.00000	307.57	307.57	
	CABO	Cabo de Oficiales	jor	0.10000	608.61	60.86	
	HERRAMIENTA MANUAL	Herramienta manual	(%)mo	0.03000	846.82	25.40	
					Suma	872.22	
					Cantidad : 0.25000	Total	218.06
Total de Mano de Obra						218.06	
Herramienta							
	ANDAMIOS O ESCALERAS	Andamios o escaleras para ejecucion del concepto de trabajo y/o para elevacion o descenso de materiales	(%)mo	0.05000	218.06	10.90	
Total de Herramienta						10.90	

Costo Directo	1,357.41
Indirectos (12.50%)	169.68
Subtotal	1,527.09
Financiamiento (0.11%)	1.68
Subtotal	1,528.77
Utilidad (10.00%)	152.88
Subtotal	1,681.65
Cargos Adicionales (2.70%)	36.65
Precio Unitario	1,718.30

** UN MIL SETECIENTOS DIECIOCHO PESOS 30/100 M.N. **

SERVICIOS DE INGENIERIA AMBIENTAL Y CONSTRUCCION ESPECIALIZADA S.A. DE C.V.

NOMBRE: CONSTRUCCIÓN DEL 2° NIVEL DEL EDIFICIO

FECHA: 07/03/2013

"H", PLANTEL CUAUHTÉMOC

CONCURSO NO: U.A.E.M./IR/003/13

FECHA DE INICIO: 14/03/13; FECHA DE TERMINO: 14/06/13

PLAZO DE EJECUCION: 93 DIAS

Análisis de Precio Unitario

Descripción

Clave: APC059

Suministro, colocación y fabricación de cancelería fija de aluminio natural anodizado de 2" perfiles tipo bolsa, con cristal claro de 6 mm. de espesor con sello de vinil No. 11, fijo a muros con taquete y tornillo sellado en el perímetro con un cordón de sikaflex, incluye: material, cortes, desperdicios, mano de obra, herramienta y equipo, limpieza y todo lo necesario para su correcta ejecución y buen funcionamiento. (U.C.T.T.)

Unidad : m2
Cantidad : 50.00
Precio Unitario : 1,617.03
TOTAL : 80,851.50

Coí Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio U.	Total	
Materiales						
	TAQUETE PLASTICO	Taquete de Plastico anchor e-z	pieza	4.00000	4.00	
	PIJA	Pija	pieza	4.00000	4.00	
	SILICON	Silicón en tubo	pza	0.20000	9.00	
	VINIL	Vinil delgado y grueso	kg	0.20000	12.00	
	CRISTAL 6MM CLARO	Cristal 6 mm claro	m2	1.05000	219.45	
	CANCEL AL NAT 2" F	Fabricación de Cancelería aluminio natural 2" fijo	m2	1.00000	800.00	
Total de Materiales					1,048.45	
Mano de Obra						
+	CUADRILLA 075	Cuadrilla #75 (1 Of. Herrero de Campo + 1 Ayudante Of. Herrero)	jor			
	HERRERO/ALUMINERO	Oficial herrero/aluminero	jor	1.00000	478.39	
	AYUDANTE HERRERO	Ayudante Oficial Herrero/aluminero	jor	1.00000	307.57	
	CABO	Cabo de Oficiales	jor	0.10000	608.61	
	HERRAMIENTA MANUAL	Herramienta manual	(%)mo	0.03000	25.40	
				Suma	872.22	
				Cantidad : 0.25000	Total	218.06
Total de Mano de Obra					218.06	
Herramienta						
	ANDAMIOS O ESCALERAS	Andamios o escaleras para ejecucion del concepto de trabajo y/o para elevacion o descenso de materiales	(%)mo	0.05000	218.06	
Total de Herramienta					10.90	

Costo Directo	1,277.41
Indirectos (12.50%)	159.68
Subtotal	1,437.09
Financiamiento (0.11%)	1.58
Subtotal	1,438.67
Utilidad (10.00%)	143.87
Subtotal	1,582.54
Cargos Adicionales (2.70%)	34.49
Precio Unitario	1,617.03

** UN MIL SEISCIENTOS DIECISIETE PESOS 03/100 M.N. **

SERVICIOS DE INGENIERIA AMBIENTAL Y CONSTRUCCION ESPECIALIZADA S.A. DE C.V.

NOMBRE: CONSTRUCCIÓN DEL 2° NIVEL DEL EDIFICIO

FECHA: 07/03/2013

"H", PLANTEL CUAUHTÉMOC

CONCURSO NO: U.A.E.M./IR/003/13

FECHA DE INICIO: 14/03/13; FECHA DE TERMINO: 14/06/13

PLAZO DE EJECUCION: 93 DIAS

Análisis de Precio Unitario

Descripción		Unidad	Cantidad	Precio U.	Total
Clave: APC060					
Suministro y colocación de puerta metálica de 2.20 x 1.00 m con marco y refuerzo central a base PTR de 11/2" x 11/2" calibre 14 forrada por la cara externa con lamina calibre 20 de espesor, y ventana de 0.30 m de ancho y 0.70 m de altura a base de cristal claro de 6 mm de espesor, cerradura Phillips modelo 715 clásica, incluye: mano de obra de fabricación y colocación, herramienta, equipo, limpieza y todo lo necesario para su correcta ejecución y buen funcionamiento. (U.C.T.T.)		pza	3.00	6,319.56	18,958.68
				TOTAL:	

Co	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio U.	Total	
Materiales							
	PUERTA METALICA	Fabricación de Puerta metálica a base de PTR, incl. Cristal y antepecho de aluminio	m2	2.20000	1,750.00	3,850.00	
	CERRADURA PH 715	Cerradura phillips 715	pieza	1.00000	200.00	200.00	
	PINTURA ESMALTE	Pintura esmalte alkidalico	litro	2.00000	90.00	180.00	
	PINTURA ANTICORR LT	Pintura Anticorrosiva (primer) Comex	litro	1.00000	72.50	72.50	
	THINER STANDARD	Thiner standard	litro	1.00000	16.00	16.00	
	TAQUETE PLASTICO	Taquete de Plastico anchor e-z	pieza	14.00000	1.00	14.00	
	PIJA	Pija	pieza	14.00000	1.00	14.00	
Total de Materiales						4,346.50	
Mano de Obra							
+	CUADRILLA 075	Cuadrilla #75 (1 Of. Herrero de Campo + 1 Ayudante Of. Herrero)	jor				
	HERRERO/ALUMINERO	Oficial herrero/aluminero	jor	1.00000	478.39	478.39	
	AYUDANTE HERRERO	Ayudante Oficial Herrero/aluminero	jor	1.00000	307.57	307.57	
	CABO	Cabo de Oficiales	jor	0.10000	608.61	60.86	
	HERRAMIENTA MANUAL	Herramienta manual	(%)mo	0.03000	846.82	25.40	
					Suma	872.22	
					Cantidad : 0.50000	Total	436.11
+	CUADRILLA 071	Cuadrilla #71 (1 Of. Pintor + 1 Ayudante Of. Pintor)	jor				
	PINTOR	Oficial Pintor	jor	1.00000	453.98	453.98	
	AYUDANTE PINTOR	Ayudante Oficial Pintor	jor	1.00000	299.50	299.50	
	CABO	Cabo de Oficiales	jor	0.10000	608.61	60.86	
	HERRAMIENTA MANUAL	Herramienta manual	(%)mo	0.03000	814.34	24.43	
					Suma	838.77	
					Cantidad : 0.25000	Total	209.69
Total de Mano de Obra						645.80	

Costo Directo	4,992.30
Indirectos (12.50%)	624.04
Subtotal	5,616.34
Financiamiento (0.11%)	6.18
Subtotal	5,622.52
Utilidad (10.00%)	562.25
Subtotal	6,184.77
Cargos Adicionales (2.70%)	134.79
Precio Unitario	6,319.56

** SEIS MIL TRESCIENTOS DIECINUEVE PESOS 56/100 M.N. **

SERVICIOS DE INGENIERIA AMBIENTAL Y CONSTRUCCION ESPECIALIZADA S.A. DE C.V.

NOMBRE: CONSTRUCCIÓN DEL 2° NIVEL DEL EDIFICIO

FECHA: 07/03/2013

"H", PLANTEL CUAUHTÉMOC

CONCURSO NO: U.A.E.M./IR/003/13

FECHA DE INICIO: 14/03/13; FECHA DE TERMINO: 14/06/13

PLAZO DE EJECUCION: 93 DIAS

Análisis de Precio Unitario

Descripción

Clave: APC061
 Suministro y colocación de barandal BA-1 a base de tubo mecánico con diámetros de 2" y 1 1/2", placa de acero en 3/8", taquetes de expansión Hilti, primer anticorrosiva, esmalte alquidálico color blanco 100 mca. comex, Incluye: cargo directo por el costo de los materiales y mano de obra, flete, acarreo hasta el lugar de su utilización, aplicación de soldadura, limpieza de impurezas en superficie, desperdicios, trazo, cortes, fijación, nivelación, plomeo, incluye: materiales, mano de obra, equipo, herramienta, limpieza, desperdicios, acarreos y todo lo necesario para su correcta ejecución y buen funcionamiento. (U.C.T.T.)

Coi	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio U.	Total
Materiales						
	TUBO MECANICO	Tubo mecánico	kg	12.60000	17.00	214.20
	PLACA DE ACERO	Placa de acero	Kg	10.00000	14.10	141.00
	TAQUETE HILTI	Taquete Hilti	pieza	3.00000	15.00	45.00
	SOLDADURA 7018	Soldadura E-7018	Kg	1.00000	39.00	39.00
	PINTURA ANTICORR LT	Pintura Anticorrosiva (primer) Comex	litro	0.25000	72.50	18.13
	THINER STANDARD	Thiner standard	litro	0.25000	16.00	4.00
	PINTURA ESMALTE	Pintura esmalte alquidálico	litro	0.50000	90.00	45.00
	MEZCLA OXIGENO-ACETI	Mezcla oxígeno-acetileno	tanque	0.01000	450.00	4.50
Total de Materiales						510.83

Mano de Obra							
+	CUADRILLA 075	Cuadrilla #75 (1 Of. Herrero de Campo + 1 Ayudante Of. Herrero)	jor				
	HERRERO/ALUMINERO	Oficial herrero/aluminero	jor	1.00000	478.39	478.39	
	AYUDANTE HERRERO	Ayudante Oficial Herrero/aluminero	jor	1.00000	307.57	307.57	
	CABO	Cabo de Oficiales	jor	0.10000	608.61	60.86	
	HERRAMIENTA MANUAL	Herramienta manual	(%)mo	0.03000	846.82	25.40	
					Suma	872.22	
					Cantidad : 0.50000	Total	436.11
+	CUADRILLA 071	Cuadrilla #71 (1 Of. Pintor + 1 Ayudante Of. Pintor)	jor				
	PINTOR	Oficial Pintor	jor	1.00000	453.98	453.98	
	AYUDANTE PINTOR	Ayudante Oficial Pintor	jor	1.00000	299.50	299.50	
	CABO	Cabo de Oficiales	jor	0.10000	608.61	60.86	
	HERRAMIENTA MANUAL	Herramienta manual	(%)mo	0.03000	814.34	24.43	
					Suma	838.77	
					Cantidad : 0.10000	Total	83.88
Total de Mano de Obra						519.99	

Herramienta						
	ANDAMIOS O ESCALERAS	Andamios o escaleras para ejecución del concepto de trabajo y/o para elevación o descenso de materiales	(%)mo	0.05000	519.99	26.00
Total de Herramienta						26.00

Equipo						
H	SOLDADORA LINCONL	Soldadora linconl	hora	0.25000	15.92	3.98
H	EQUIPO OXICORTE	Oxicorte aga	hora	0.00650	5.61	0.04
Total de Equipo						4.02

Costo Directo	1,060.84
Indirectos (12.50%)	132.61
Subtotal	1,193.45
Financiamiento (0.11%)	1.31
Subtotal	1,194.76
Utilidad (10.00%)	119.48
Subtotal	1,314.24
Cargos Adicionales (2.70%)	28.64

Precio Unitario 1,342.88

SERVICIOS DE INGENIERIA AMBIENTAL Y CONSTRUCCION ESPECIALIZADA S.A. DE C.V.

NOMBRE: CONSTRUCCIÓN DEL 2° NIVEL DEL EDIFICIO

FECHA: 07/03/2013

"H", PLANTEL CUAUHTÉMOC

CONCURSO NO: U.A.E.M./IR/003/13

FECHA DE INICIO: 14/03/13; FECHA DE TERMINO: 14/06/13

PLAZO DE EJECUCION: 93 DIAS

003/13

Análisis de Precio Unitario

Coi	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio U.	Total
** UN MIL TRESCIENTOS CUARENTA Y DOS PESOS 88/100 M.N. **						



SERVICIOS DE INGENIERIA AMBIENTAL Y CONSTRUCCION ESPECIALIZADA S.A. DE C.V.

NOMBRE: CONSTRUCCIÓN DEL 2° NIVEL DEL EDIFICIO

FECHA: 07/03/2013

"H", PLANTEL CUAUHTÉMOC

CONCURSO NO: U.A.E.M./IR/003/13

FECHA DE INICIO: 14/03/13; FECHA DE TERMINO: 14/06/13

PLAZO DE EJECUCION: 93 DIAS

Análisis de Precio Unitario

Descripción

Clave: APC063
 Suministro, colocación e instalación de luminaria de empotrar marca Tecnolite modelo OFICIO LTL-3140, de 60.5 x 60.5cm, lámpara blanco frío máx. 42 w, con cuerpo de lámina de acero terminado pintura color blanco y pantalla louver / aluminio, incluye: conexiones, chicote con cable de uso rudo 3x12, tubo flexible galvanizado de 1/2" materiales, pruebas, suministro, instalación, materiales, mano de obra, equipo, andamios y herramienta, limpieza, pruebas de operación, puesta en marcha y todo lo necesario para su correcta ejecución y buen funcionamiento. (U.C.T.T.)

Unidad : pza
 Cantidad : 4.00
 Precio Unitario : 999.73
 TOTAL : 3,998.92

Co	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio U.	Total
Materiales						
	LAMPARA LTL-3140	Lampara ltl-3140	pieza	1.00000	680.00	680.00
	PIJA	Pija	pieza	4.00000	1.00	4.00
	TAQUETE PLASTICO	Taquete de Plastico anchor e-z	pieza	4.00000	1.00	4.00
Total de Materiales						688.00
Mano de Obra						
+	CUADRILLA 084	Cuadrilla #84 (1 Of. Electricista + 1 jor Ayudante Of. Electricista)				
	ELECTRICISTA	Oficial Electricista	jor	1.00000	478.39	478.39
	AYUDANTE ELECTRICO	Ayudante Oficial Electricista	jor	1.00000	307.57	307.57
	CABO	Cabo de Oficiales	jor	0.10000	608.61	60.86
	HERRAMIENTA MANUAL	Herramienta manual	(%)mo	0.03000	846.82	25.40
					Suma	872.22
					Cantidad : 0.11111	Total
Total de Mano de Obra						96.91
Herramienta						
	ANDAMIOS O ESCALERAS	Andamios o escaleras para ejecucion del concepto de trabajo y/o para elevacion o descenso de materiales	(%)mo	0.05000	96.91	4.85
Total de Herramienta						4.85

Costo Directo 789.76
 Indirectos (12.50%) 98.72
 Subtotal 888.48
 Financiamiento (0.11%) 0.98
 Subtotal 889.46
 Utilidad (10.00%) 88.95
 Subtotal 978.41
 Cargos Adicionales (2.70%) 21.32
 Precio Unitario 999.73

** NOVECIENTOS NOVENTA Y NUEVE PESOS 73/100 M.N. **

LIC. EDUARDO MILLAN GONZALEZ
 REPRESENTANTE LEGAL

SERVICIOS DE INGENIERIA AMBIENTAL Y CONSTRUCCION ESPECIALIZADA S.A. DE C.V.

NOMBRE: CONSTRUCCIÓN DEL 2° NIVEL DEL EDIFICIO

FECHA: 07/03/2013

"H", PLANTEL CUAUHTÉMOC

CONCURSO NO: U.A.E.M./IR/003/13

FECHA DE INICIO: 14/03/13; FECHA DE TERMINO: 14/06/13

PLAZO DE EJECUCION: 93 DIAS

Análisis de Precio Unitario

Descripción	
Clave: APC064	
Suministro, colocación e instalación de luminaria de empotrar marca TecnoLite modelo OFICIO I LTL-3280, de 121.5 x 60.5 cm, lámpara blanco frío máx. 84 w, con cuerpo de lámina de acero terminado pintura color blanco y pantalla louver / aluminio, incluye: conexiones, chicote con cable de uso rudo 3x12, tubo flexible galvanizado de 1/2", materiales, pruebas, suministro, instalación, materiales, mano de obra, equipo, andamios y herramienta, limpieza, pruebas de operación, puesta en marcha y todo lo necesario para su correcta ejecución y buen funcionamiento. (U.C.T.T.)	Unidad : pza Cantidad : 18.00 Precio Unitario : 1,294.33 TOTAL : 23,297.94

Co	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio U.	Total
Materiales						
	LAMPARA LTL-3280	Lampara lti-3280	pieza	1.00000	900.00	900.00
	PIJA	Pija	pieza	4.00000	1.00	4.00
	TAQUETE PLASTICO	Taquete de Plastico anchor e-z	pieza	4.00000	1.00	4.00
Total de Materiales						908.00
Mano de Obra						
+	CUADRILLA 084	Cuadrilla #84 (1 Of. Electricista + 1 jor Ayudante Of. Electricista)				
	ELECTRICISTA	Oficial Electricista	jor	1.00000	478.39	478.39
	AYUDANTE ELECTRICO	Ayudante Oficial Electricista	jor	1.00000	307.57	307.57
	CABO	Cabo de Oficiales	jor	0.10000	608.61	60.86
	HERRAMIENTA MANUAL	Herramienta manual	(%)mo	0.03000	846.82	25.40
					Suma	872.22
					Cantidad : 0.12500	Total
Total de Mano de Obra						109.03
Herramienta						
	ANDAMIOS O ESCALERAS	Andamios o escaleras para ejecucion del concepto de trabajo y/o para elevacion o descenso de materiales	(%)mo	0.05000	109.03	5.45
Total de Herramienta						5.45

Costo Directo	1,022.48
Indirectos (12.50%)	127.81
Subtotal	1,150.29
Financiamiento (0.11%)	1.27
Subtotal	1,151.56
Utilidad (10.00%)	115.16
Subtotal	1,266.72
Cargos Adicionales (2.70%)	27.61

Precio Unitario 1,294.33

** UN MIL DOSCIENTOS NOVENTA Y CUATRO PESOS 33/100 M.N. **

SERVICIOS DE INGENIERIA AMBIENTAL Y CONSTRUCCION ESPECIALIZADA S.A. DE C.V.

NOMBRE: CONSTRUCCIÓN DEL 2° NIVEL DEL EDIFICIO

FECHA: 07/03/2013

"H", PLANTEL CUAUHTÉMOC

CONCURSO NO: U.A.E.M./IR/003/13

FECHA DE INICIO: 14/03/13; FECHA DE TERMINO: 14/06/13

PLAZO DE EJECUCION: 93 DIAS

Análisis de Precio Unitario

Descripción		Unidad	Cantidad	Precio U.	Total
Clave: APC065					
Salida eléctrica aparente para alumbrado a base de tubo conduit galvanizado pared delgada de 21 mm., con un desarrollo de 4 m, con cable thw cal. 12 y 12 de la marca Condomex apagador linea matix marca biticino, incluye: alimentación desde tablero (prorateado), condulets, coples de 21 mm, abrazaderas de uña, un apagador y placa de una unidad, materiales, pruebas, desperdicios, cortes, mano de obra, equipo y herramienta, limpieza, pruebas de operación, puesta en marcha y todo lo necesario para su correcta ejecución y buen funcionamiento. (U.C.T.T.)		sal			
		Cantidad :		22.00	
		Precio Unitario :		849.38	
		TOTAL :			18,686.36

Coi	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio U.	Total
Materiales						
	TUBO COND 21 PD	Tubo conduit 21 mm pared delgada	ml	4.20000	16.00	67.20
	COPLE COND 21 PD	Cople conduit 21 mm pared delgada	pieza	1.00000	11.00	11.00
	CODO COND 21 PD	Codo conduit 21 mm pared delgada	pieza	2.00000	18.00	36.00
	CABLE DESNUDO #12	Cable desnudo cal 12	m	4.20000	5.20	21.84
	CABLE THW CAL 12	Cable THW cal 12	m	8.40000	7.00	58.80
	ALAMBRE GALVANIZADO	Alambre galvanizado	ml	4.20000	2.00	8.40
	CONTRATUERCA/MON 21	Contratuerca y monitor 21 mm	jgo	2.00000	10.00	20.00
	CAJA CUADRADA 21 MM	Caja cuadrada 21 mm	pieza	1.00000	20.00	20.00
	APAGADOR	Apagador	pieza	1.00000	40.00	40.00
	PLACA 1 UNIDAD	Placa 1 unidad	pieza	1.00000	40.00	40.00
	CAJA CONDULET	Caja condulet	pieza	1.00000	70.00	70.00
	ABRAZADERA UÑA	Abrazadera uña	pieza	2.00000	1.50	3.00
Total de Materiales						396.24
Mano de Obra						
+	CUADRILLA 084	Cuadrilla #84 (1 Of. Electricista + 1 jor Ayudante Of. Electricista)				
	ELECTRICISTA	Oficial Electricista	jor	1.00000	478.39	478.39
	AYUDANTE ELECTRICO	Ayudante Oficial Electricista	jor	1.00000	307.57	307.57
	CABO	Cabo de Oficiales	jor	0.10000	608.61	60.86
	HERRAMIENTA MANUAL	Herramienta manual	(%)mo	0.03000	846.82	25.40
						Suma 872.22
						Cantidad : 0.30000 Total 261.67
Total de Mano de Obra						261.67
Herramienta						
	ANDAMIOS O ESCALERAS	Andamios o escaleras para ejecucion del concepto de trabajo y/o para elevacion o descenso de materiales	(%)mo	0.05000	261.67	13.08
Total de Herramienta						13.08

Costo Directo	670.99
Indirectos (12.50%)	83.87
Subtotal	754.86
Financiamiento (0.11%)	0.83
Subtotal	755.69
Utilidad (10.00%)	75.57
Subtotal	831.26
Cargos Adicionales (2.70%)	18.12
Precio Unitario	849.38

** OCHOCIENTOS CUARENTA Y NUEVE PESOS 38/100 M.N. **

SERVICIOS DE INGENIERIA AMBIENTAL Y CONSTRUCCION ESPECIALIZADA S.A. DE C.V.

NOMBRE: CONSTRUCCIÓN DEL 2° NIVEL DEL EDIFICIO

FECHA: 07/03/2013

"H", PLANTEL CUAUHTÉMOC

CONCURSO NO: U.A.E.M./IR/003/13

FECHA DE INICIO: 14/03/13; FECHA DE TERMINO: 14/06/13

PLAZO DE EJECUCION: 93 DIAS

Análisis de Precio Unitario

Descripción		Unidad	Cantidad	Precio U.	Total
Clave: APC066					
Salida eléctrica aparente para contactos a base de tubo conduit galvanizado pared delgada de 21 mm., con un desarrollo de 5.50 m, con cable thw cal. 10, con cable thw cal. 12 y desnudo cal. 12 de la marca Condumex, incluye: alimentación desde tablero (prorateado), condulets, conectores pared delgada de 21 mm, cople de 21 mm, abrazaderas de uña, un contacto dúplex polarizado con placa Interruptor sencillo línea matix marca bticino, materiales, pruebas, desperdicios, cortes, mano de obra, equipo y herramienta, limpieza, pruebas de operación, puesta en marcha y todo lo necesario para su correcta ejecución y buen funcionamiento. (U.C.T.T.)		sal	75.00	958.82	71,911.50
				TOTAL :	71,911.50

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio U.	Total
Materiales					
TUBO COND 21 PD	Tubo conduit 21 mm pared delgada	ml	5.77500	16.00	92.40
COPLE COND 21 PD	Cople conduit 21 mm pared delgada	pieza	1.00000	11.00	11.00
CODO COND 21 PD	Codo conduit 21 mm pared delgada	pieza	2.00000	18.00	36.00
CABLE THW CAL 10	Cable THW cal 10	m	5.77500	10.00	57.75
CABLE DESNUDO #12	Cable desnudo cal 12	m	5.77500	5.20	30.03
CABLE THW CAL 12	Cable THW cal 12	m	5.77500	7.00	40.43
ALAMBRE GALVANIZADO	Alambre galvanizado	ml	5.77500	2.00	11.55
CONTRATUERCA/MON 21	Contratuerca y monitor 21 mm	jgo	2.00000	10.00	20.00
CONTACTO DUPLEX	Contacto duplex	pieza	1.00000	40.00	40.00
PLACA 1 UNIDAD	Placa 1 unidad	pieza	1.00000	40.00	40.00
CAJA CONDULET	Caja condulet	pieza	1.00000	70.00	70.00
ABRAZADERA UÑA	Abrazadera uña	pieza	2.00000	1.50	3.00
Total de Materiales					452.16
Mano de Obra					
+ CUADRILLA 084	Cuadrilla #84 (1 Of. Electricista + 1 jor Ayudante Of. Electricista)				
ELECTRICISTA	Oficial Electricista	jor	1.00000	478.39	478.39
AYUDANTE ELECTRICO	Ayudante Oficial Electricista	jor	1.00000	307.57	307.57
CABO	Cabo de Oficiales	jor	0.10000	608.61	60.86
HERRAMIENTA MANUAL	Herramienta manual	(%)mo	0.03000	846.82	25.40
				Suma	872.22
				Cantidad : 0.33333	Total 290.74
Total de Mano de Obra					290.74
Herramienta					
ANDAMIOS O ESCALERAS	Andamios o escaleras para ejecucion del concepto de trabajo y/o para elevacion o descenso de materiales	(%)mo	0.05000	290.74	14.54
Total de Herramienta					14.54

Costo Directo	757.44
Indirectos (12.50%)	94.68
Subtotal	852.12
Financiamiento (0.11%)	0.94
Subtotal	853.06
Utilidad (10.00%)	85.31
Subtotal	938.37
Cargos Adicionales (2.70%)	20.45
Precio Unitario	958.82

** NOVECIENTOS CINCUENTA Y OCHO PESOS 82/100 M.N. **

SERVICIOS DE INGENIERIA AMBIENTAL Y CONSTRUCCION ESPECIALIZADA S.A. DE C.V.

NOMBRE: CONSTRUCCIÓN DEL 2° NIVEL DEL EDIFICIO

"H", PLANTEL CUAUHTÉMOC

CONCURSO NO: U.A.E.M./IR/003/13

FECHA DE INICIO: 14/03/13; FECHA DE TERMINO: 14/06/13

PLAZO DE EJECUCION: 93 DIAS

FECHA: 07/03/2013

Análisis de Precio Unitario

Descripción	
Clave: APC067	
Suministro y colocación de tablero NQ-184AB100 18 ESPACIOS CON INTERRUPTOR PRINCIPAL DE 50A, incluye: fijación, empotre, mano de obra, equipo y herramienta, limpieza, pruebas de operación, puesta en marcha y todo lo necesario para su correcta ejecución y buen funcionamiento. (U.C.T.T.)	Unidad : pza Cantidad : 2.00 Precio Unitario : 8,101.80 TOTAL : 16,203.60

Co	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio U.	Total	
Materiales							
	TAB NQ-184AB100	Tablero NQ-184AB100 Square'd	pieza	1.00000	5,520.00	5,520.00	
	PIJA	Pija	pieza	4.00000	1.00	4.00	
	TAQUETE PLASTICO	Taquete de Plastico anchor e-z	pieza	4.00000	1.00	4.00	
Total de Materiales						5,528.00	
Mano de Obra							
+	CUADRILLA 084	Cuadrilla #84 (1 Of. Electricista + 1 jor Ayudante Of. Electricista)					
	ELECTRICISTA	Oficial Electricista	jor	1.00000	478.39	478.39	
	AYUDANTE ELECTRICO	Ayudante Oficial Electricista	jor	1.00000	307.57	307.57	
	CABO	Cabo de Oficiales	jor	0.10000	608.61	60.86	
	HERRAMIENTA MANUAL	Herramienta manual	(%)mo	0.03000	846.82	25.40	
					Suma	872.22	
					Cantidad : 1.00000	Total	872.22
Total de Mano de Obra						872.22	

Costo Directo	6,400.22
Indirectos (12.50%)	800.03
Subtotal	7,200.25
Financiamiento (0.11%)	7.92
Subtotal	7,208.17
Utilidad (10.00%)	720.82
Subtotal	7,928.99
Cargos Adicionales (2.70%)	172.81
Precio Unitario	8,101.80

** OCHO MIL CIENTO UN PESOS 80/100 M.N. **

SERVICIOS DE INGENIERIA AMBIENTAL Y CONSTRUCCION ESPECIALIZADA S.A. DE C.V.

NOMBRE: CONSTRUCCIÓN DEL 2° NIVEL DEL EDIFICIO

FECHA: 07/03/2013

"H", PLANTEL CUAUHTÉMOC

CONCURSO NO: U.A.E.M./IR/003/13

FECHA DE INICIO: 14/03/13; FECHA DE TERMINO: 14/06/13

PLAZO DE EJECUCION: 93 DIAS

Análisis de Precio Unitario

Descripción		Unidad	Cantidad	Precio U.	Total
Clave: APC068					
Cable THHW-LS marca Conduflex cal 4 AWG, incluye: tendido, suministro e instalacion, pruebas, equipo y herramienta, limpieza, pruebas de operación, puesta en marcha y todo lo necesario para su correcta ejecución y buen funcionamiento. (U.C.T.T.)		m	150.00	66.10	9,915.00
				TOTAL :	9,915.00

Co	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio U.	Total
Materiales						
	CABLE THW CAL 4	Cable THW cal 4	m	1.05000	37.50	39.38
	CINTA DE AISLAR	Cinta de aislar	pza	0.02500	15.00	0.38
Total de Materiales						39.76
Mano de Obra						
+	CUADRILLA 084	Cuadrilla #84 (1 Of. Electricista + 1 jor Ayudante Of. Electricista)				
	ELECTRICISTA	Oficial Electricista	jor	1.00000	478.39	478.39
	AYUDANTE ELECTRICO	Ayudante Oficial Electricista	jor	1.00000	307.57	307.57
	CABO	Cabo de Oficiales	jor	0.10000	608.61	60.86
	HERRAMIENTA MANUAL	Herramienta manual	(%)mo	0.03000	846.82	25.40
					Suma	872.22
					Cantidad : 0.01429	Total 12.46
Total de Mano de Obra						12.46

Costo Directo	52.22
Indirectos (12.50%)	6.53
Subtotal	58.75
Financiamiento (0.11%)	0.06
Subtotal	58.81
Utilidad (10.00%)	5.88
Subtotal	64.69
Cargos Adicionales (2.70%)	1.41
Precio Unitario	66.10

**** SESENTA Y SEIS PESOS 10/100 M.N. ****

SERVICIOS DE INGENIERIA AMBIENTAL Y CONSTRUCCION ESPECIALIZADA S.A. DE C.V.

NOMBRE: CONSTRUCCIÓN DEL 2° NIVEL DEL EDIFICIO

FECHA: 07/03/2013

"H", PLANTEL CUAUHTÉMOC

CONCURSO NO: U.A.E.M./IR/003/13

FECHA DE INICIO: 14/03/13; FECHA DE TERMINO: 14/06/13

PLAZO DE EJECUCION: 93 DIAS

Análisis de Precio Unitario

Descripción						
Clave: APC069						
Cable de cobre desnudo cal. 4, de la marca Condumex, incluye: suministro de materiales, acarreos, instalación, pruebas, mano de obra, equipo y herramienta, limpieza, pruebas de operación, puesta en marcha y todo lo necesario para su correcta ejecución y buen funcionamiento. (U.C.T.T.)					Unidad :	m
					Cantidad :	150.00
					Precio Unitario :	63.62
					TOTAL :	9,543.00
Col	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio U.	Total
Materiales						
	CABLE DESNUDO CAL 4	Cable desnudo cal 4	ml	1.05000	36.00	37.80
Total de Materiales						37.80
Mano de Obra						
+	CUADRILLA 084	Cuadrilla #84 (1 Of. Electricista + 1 jor Ayudante Of. Electricista)				
	ELECTRICISTA	Oficial Electricista	jor	1.00000	478.39	478.39
	AYUDANTE ELECTRICO	Ayudante Oficial Electricista	jor	1.00000	307.57	307.57
	CABO	Cabo de Oficiales	jor	0.10000	608.61	60.86
	HERRAMIENTA MANUAL	Herramienta manual	(%)mo	0.03000	846.82	25.40
					Suma	872.22
					Cantidad : 0.01429	Total
Total de Mano de Obra						12.46
					Costo Directo	50.26
					Indirectos (12.50%)	6.28
					Subtotal	56.54
					Financiamiento (0.11%)	0.06
					Subtotal	56.60
					Utilidad (10.00%)	5.66
					Subtotal	62.26
					Cargos Adicionales (2.70%)	1.36
					Precio Unitario	63.62

** SESENTA Y TRES PESOS 62/100 M.N. **

SERVICIOS DE INGENIERIA AMBIENTAL Y CONSTRUCCION ESPECIALIZADA S.A. DE C.V.

NOMBRE: CONSTRUCCIÓN DEL 2° NIVEL DEL EDIFICIO

FECHA: 07/03/2013

"H", PLANTEL CUAUHTÉMOC

CONCURSO NO: U.A.E.M./IR/003/13

FECHA DE INICIO: 14/03/13; FECHA DE TERMINO: 14/06/13

PLAZO DE EJECUCION: 93 DIAS

Análisis de Precio Unitario

Descripción						
Clave: APC070						
Conductor de puesta a tierra fisica cal 6 AWG desnudo, incluye suministro e instalacion, pruebas, equipo y herramienta, limpieza, pruebas de operación, puesta en marcha y todo lo necesario para su correcta ejección y buen funcionamiento. (U.C.T.T.)						
					Unidad :	m
					Cantidad :	150.00
					Precio Unitario :	47.96
					TOTAL :	7,194.00
Co	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio U.	Total
Materiales						
	CABLE CAL 6 DESNUDO	Cable calibre 6 desnudo	m	1.05000	25.00	26.25
Total de Materiales						26.25
Mano de Obra						
+	CUADRILLA 084	Cuadrilla #84 (1 Of. Electricista + 1 jor Ayudante Of. Electricista)				
	ELECTRICISTA	Oficial Electricista	jor	1.00000	478.39	478.39
	AYUDANTE ELECTRICO	Ayudante Oficial Electricista	jor	1.00000	307.57	307.57
	CABO	Cabo de Oficiales	jor	0.10000	608.61	60.86
	HERRAMIENTA MANUAL	Herramienta manual	(%)mo	0.03000	846.82	25.40
					Suma	872.22
					Cantidad : 0.01333	Total
Total de Mano de Obra						11.63

Costo Directo	37.88
Indirectos (12.50%)	4.74
Subtotal	42.62
Financiamiento (0.11%)	0.05
Subtotal	42.67
Utilidad (10.00%)	4.27
Subtotal	46.94
Cargos Adicionales (2.70%)	1.02
Precio Unitario	47.96

** CUARENTA Y SIETE PESOS 96/100 M.N. **

SERVICIOS DE INGENIERIA AMBIENTAL Y CONSTRUCCION ESPECIALIZADA S.A. DE C.V.

NOMBRE: CONSTRUCCIÓN DEL 2° NIVEL DEL EDIFICIO

FECHA: 07/03/2013

"H", PLANTEL CUAUHTÉMOC

CONCURSO NO: U.A.E.M./IR/003/13

FECHA DE INICIO: 14/03/13; FECHA DE TERMINO: 14/06/13

PLAZO DE EJECUCION: 93 DIAS

030

Análisis de Precio Unitario

Descripción		Unidad	Cantidad	Precio U.	Total
Clave: APC071					
Tubo conduit metálico tipo semi pesado c/cople de 53 mm, incluye: materiales, acarrees, cortes, desperdicios, instalación, mano de obra, equipo y herramienta, limpieza, pruebas de operación, puesta en marcha y todo lo necesario para su correcta ejecución y buen funcionamiento. (U.C.T.T.)		m	150.00	177.20	
				TOTAL:	26,580.00

Col	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio U.	Total
Materiales						
	TUBO COND 53 PG	Tubo conduit 53 mm pared gruesa	mi	1.05000	82.00	86.10
	COPLE COND 53 PG	Cople conduit 53 mm pared gruesa	pieza	0.33333	20.00	6.67
	ALAMBRE GALVANIZADO	Alambre galvanizado	ml	1.05000	2.00	2.10
	SEGUETA	Segueta	pieza	0.12500	12.00	1.50
Total de Materiales						96.37

Mano de Obra							
+	CUADRILLA 084	Cuadrilla #84 (1 Of. Electricista + 1 jor Ayudante Of. Electricista)					
	ELECTRICISTA	Oficial Electricista	jor	1.00000	478.39	478.39	
	AYUDANTE ELECTRICO	Ayudante Oficial Electricista	jor	1.00000	307.57	307.57	
	CABO	Cabo de Oficiales	jor	0.10000	608.61	60.86	
	HERRAMIENTA MANUAL	Herramienta manual	(%)mo	0.03000	846.82	25.40	
					Suma	872.22	
					Cantidad : 0.05000	Total	43.61
Total de Mano de Obra						43.61	

Costo Directo	139.98
Indirectos (12.50%)	17.50
Subtotal	157.48
Financiamiento (0.11%)	0.17
Subtotal	157.65
Utilidad (10.00%)	15.77
Subtotal	173.42
Cargos Adicionales (2.70%)	3.78
Precio Unitario	177.20

** CIENTO SETENTA Y SIETE PESOS 20/100 M.N. **

SERVICIOS DE INGENIERIA AMBIENTAL Y CONSTRUCCION ESPECIALIZADA S.A. DE C.V.

NOMBRE: CONSTRUCCIÓN DEL 2° NIVEL DEL EDIFICIO

FECHA: 07/03/2013

"H", PLANTEL CUAUHTÉMOC

CONCURSO NO: U.A.E.M./IR/003/13

FECHA DE INICIO: 14/03/13; FECHA DE TERMINO: 14/06/13

PLAZO DE EJECUCION: 93 DIAS

Análisis de Precio Unitario

Descripción		Unidad	Cantidad	Precio U.	Total
Clave: APC072					
Codo conduit metálico tipo semi pesado c/cople de 53 mm incluye: materiales, acarreo, cortes, desperdicios, instalación, mano de obra, equipo y herramienta, limpieza, pruebas de operación, puesta en marcha y todo lo necesario para su correcta ejecución y buen funcionamiento. (U.C.T.T.)		pza	2.00	165.34	330.68
				TOTAL:	330.68

Col	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio U.	Total
Materiales						
	COPLE COND 53 PG	Cople conduit 53 mm pared gruesa	pieza	1.00000	20.00	20.00
	CODO COND 53 PG	Codo conduit 53 mm pared gruesa	pieza	1.00000	67.00	67.00
Total de Materiales						87.00
Mano de Obra						
+	CUADRILLA 084	Cuadrilla #84 (1 Of. Electricista + 1 jor Ayudante Of. Electricista)				
	ELECTRICISTA	Oficial Electricista	jor	1.00000	478.39	478.39
	AYUDANTE ELECTRICO	Ayudante Oficial Electricista	jor	1.00000	307.57	307.57
	CABO	Cabo de Oficiales	jor	0.10000	608.61	60.86
	HERRAMIENTA MANUAL	Herramienta manual	(%)mo	0.03000	846.82	25.40
					Suma	872.22
					Cantidad : 0.05000	Total
Total de Mano de Obra						43.61

Costo Directo	130.61
Indirectos (12.50%)	16.33
Subtotal	146.94
Financiamiento (0.11%)	0.16
Subtotal	147.10
Utilidad (10.00%)	14.71
Subtotal	161.81
Cargos Adicionales (2.70%)	3.53
Precio Unitario	165.34

** CIENTO SESENTA Y CINCO PESOS 34/100 M.N. **

SERVICIOS DE INGENIERIA AMBIENTAL Y CONSTRUCCION ESPECIALIZADA S.A. DE C.V.

NOMBRE: CONSTRUCCIÓN DEL 2° NIVEL DEL EDIFICIO

FECHA: 07/03/2013

"H", PLANTEL CUAUHTÉMOC

CONCURSO NO: U.A.E.M./IR/003/13

FECHA DE INICIO: 14/03/13; FECHA DE TERMINO: 14/06/13

PLAZO DE EJECUCION: 93 DIAS

103

Análisis de Precio Unitario

Descripción

Clave: APC073
 Interruptor derivado tipo QO termonagnetico 1P X 15A y 20A Square'D, Incluye suministro y colocación, limpieza, pruebas de operación, puesta en marcha y todo lo necesario para su correcta ejección y buen funcionamiento. (U.C.T.T.)

Unidad : pza
 Cantidad : 7.00
 Precio Unitario : 170.27
 TOTAL : 1,191.89

Col	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio U.	Total
Materiales						
	INTER TERM 1X15-30 A	Interruptor termomagnético 1x15- 30 A	pieza	1.00000	80.00	80.00
Total de Materiales						80.00
Mano de Obra						
+	CUADRILLA 084	Cuadrilla #84 (1 Of. Electricista + 1 jor Ayudante Of. Electricista)				
	ELECTRICISTA	Oficial Electricista	jor	1.00000	478.39	478.39
	AYUDANTE ELECTRICO	Ayudante Oficial Electricista	jor	1.00000	307.57	307.57
	CABO	Cabo de Oficiales	jor	0.10000	608.61	60.86
	HERRAMIENTA MANUAL	Herramienta manual	(%)mo	0.03000	846.82	25.40
					Suma	872.22
					Cantidad : 0.06250	Total
Total de Mano de Obra						54.51

Costo Directo	134.51
Indirectos (12.50%)	16.81
Subtotal	151.32
Financiamiento (0.11%)	0.17
Subtotal	151.49
Utilidad (10.00%)	15.15
Subtotal	166.64
Cargos Adicionales (2.70%)	3.63
Precio Unitario	170.27

** CIENTO SETENTA PESOS 27/100 M.N. **


 LIC. EDUARDO MILLAN GONZALEZ
 REPRESENTANTE LEGAL

SERVICIOS DE INGENIERIA AMBIENTAL Y CONSTRUCCION ESPECIALIZADA S.A. DE C.V.

NOMBRE: CONSTRUCCIÓN DEL 2° NIVEL DEL EDIFICIO

FECHA: 07/03/2013

"H", PLANTEL CUAUHTÉMOC

CONCURSO NO: U.A.E.M./IR/003/13

FECHA DE INICIO: 14/03/13; FECHA DE TERMINO: 14/06/13

PLAZO DE EJECUCION: 93 DIAS

000

Análisis de Precio Unitario

Descripción							
Clave: APC075							
Suministro y colocación de tubo conduit galvanizado pared delgada de 19 mm de diámetro incluye coples (tramo de 3m); incluye: materiales, mano de obra, herramienta y equipo, limpieza, pruebas de operación, puesta en marcha y todo lo necesario para su correcta ejección y buen funcionamiento. (U.C.T.T.)					Unidad :	tramo	
					Cantidad :	7.00	
					Precio Unitario :	116.32	
					TOTAL :	814.24	
Co	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio U.	Total	
Materiales							
	TUBO COND 21 PD	Tubo conduit 21 mm pared delgada	ml	3.15000	16.00	50.40	
Total de Materiales						50.40	
Mano de Obra							
+	CUADRILLA 250	Cuadrilla #250 (1 Especialista en Voz y Datos + 1 Ayudante de especialista de Voz y Datos)	jor				
	TEC ESPECIALISTA	Técnico Especialista	jor	1.00000	828.35	828.35	
	AYUDANTE ESPECIALIST	Ayudante de especialista	jor	1.00000	340.03	340.03	
	CABO	Cabo de Oficiales	jor	0.10000	608.61	60.86	
					Suma	1,229.24	
					Cantidad : 0.03375	Total	41.49
Total de Mano de Obra						41.49	
					Costo Directo	91.89	
					Indirectos (12.50%)	11.49	
					Subtotal	103.38	
					Financiamiento (0.11%)	0.11	
					Subtotal	103.49	
					Utilidad (10.00%)	10.35	
					Subtotal	113.84	
					Cargos Adicionales (2.70%)	2.48	
					Precio Unitario	116.32	

** CIENTO DIECISEIS PESOS 32/100 M.N. **

SERVICIOS DE INGENIERIA AMBIENTAL Y CONSTRUCCION ESPECIALIZADA S.A. DE C.V.

NOMBRE: CONSTRUCCIÓN DEL 2° NIVEL DEL EDIFICIO

FECHA: 07/03/2013

"H", PLANTEL CUAUHTÉMOC

CONCURSO NO: U.A.E.M./IR/003/13

FECHA DE INICIO: 14/03/13; FECHA DE TERMINO: 14/06/13

PLAZO DE EJECUCION: 93 DIAS

127

Análisis de Precio Unitario

Descripción						
Clave: APC076						
Suministro y colocación de tubo conduit galvanizado pared delgada de 38 mm de diámetro incluye coples (tramo de 3m); incluye: materiales, mano de obra, herramienta y equipo, limpieza, pruebas de operación, puesta en marcha y todo lo necesario para su correcta ejección y buen funcionamiento. (U.C.T.T.)						Unidad : tramo Cantidad : 6.00 Precio Unitario : 278.92 TOTAL : 1,673.52
Co	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio U.	Total
Materiales						
	TUBO COND 38 PD	Tubo conduit 38 mm pared delgada	ml	3.15000	48.00	151.20
Total de Materiales						151.20
Mano de Obra						
+	CUADRILLA 250	Cuadrilla #250 (1 Especialista en Voz y Datos + 1 Ayudante de especialista de Voz y Datos)	jor			
	TEC ESPECIALISTA	Técnico Especialista	jor	1.00000	828.35	828.35
	AYUDANTE ESPECIALIST	Ayudante de especialista	jor	1.00000	340.03	340.03
	CABO	Cabo de Oficiales	jor	0.10000	608.61	60.86
						Suma 1,229.24
						Cantidad : 0.05625 Total 69.14
Total de Mano de Obra						69.14

Costo Directo	220.34
Indirectos (12.50%)	27.54
Subtotal	247.88
Financiamiento (0.11%)	0.27
Subtotal	248.15
Utilidad (10.00%)	24.82
Subtotal	272.97
Cargos Adicionales (2.70%)	5.95
Precio Unitario	278.92

**** DOSCIENTOS SETENTA Y OCHO PESOS 92/100 M.N. ****

SERVICIOS DE INGENIERIA AMBIENTAL Y CONSTRUCCION ESPECIALIZADA S.A. DE C.V.

NOMBRE: CONSTRUCCIÓN DEL 2° NIVEL DEL EDIFICIO

FECHA: 07/03/2013

"H", PLANTEL CUAUHTÉMOC

CONCURSO NO: U.A.E.M./IR/003/13

FECHA DE INICIO: 14/03/13; FECHA DE TERMINO: 14/06/13

PLAZO DE EJECUCION: 93 DIAS

000

Análisis de Precio Unitario

Descripción						
Clave: APC077						
Cable UTP-6 de 6-Pares calibre 24 AWG con resistencia en el conductor de 9.38 Ω/100 m con forro de polietileno; incluye: mano de obra, materiales, herramienta y equipo, limpieza, pruebas de operación, puesta en marcha y todo lo necesario para su correcta ejecución y buen funcionamiento. (U.C.T.T.)					Unidad :	m
					Cantidad :	250.00
					Precio Unitario :	38.87
					TOTAL :	9,717.50
Col	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio U.	Total
Materiales						
	CABLE UTP 6X24	Cable utp 6x24	m	1.05000	19.00	19.95
Total de Materiales						19.95
Mano de Obra						
+	CUADRILLA 250	Cuadrilla #250 (1 Especialista en Voz y Datos + 1 Ayudante de especialista de Voz y Datos)	jor			
	TEC ESPECIALISTA	Técnico Especialista	jor	1.00000	828.35	828.35
	AYUDANTE ESPECIALIST	Ayudante de especialista	jor	1.00000	340.03	340.03
	CABO	Cabo de Oficiales	jor	0.10000	608.61	60.86
					Suma	1,229.24
					Cantidad : 0.00833	Total
Total de Mano de Obra						10.24
Herramienta						
	ANDAMIOS O ESCALERAS	Andamios o escaleras para ejecucion del concepto de trabajo y/o para elevacion o descenso de materiales	(%)mo	0.05000	10.24	0.51
Total de Herramienta						0.51
					Costo Directo	30.70
					Indirectos (12.50%)	3.84
					Subtotal	34.54
					Financiamiento (0.11%)	0.04
					Subtotal	34.58
					Utilidad (10.00%)	3.46
					Subtotal	38.04
					Cargos Adicionales (2.70%)	0.83
					Precio Unitario	38.87

** TREINTA Y OCHO PESOS 87/100 M.N. **

SERVICIOS DE INGENIERIA AMBIENTAL Y CONSTRUCCION ESPECIALIZADA S.A. DE C.V.

NOMBRE: CONSTRUCCIÓN DEL 2° NIVEL DEL EDIFICIO

FECHA: 07/03/2013

"H", PLANTEL CUAUHTÉMOC

CONCURSO NO: U.A.E.M./IR/003/13

FECHA DE INICIO: 14/03/13; FECHA DE TERMINO: 14/06/13

PLAZO DE EJECUCION: 93 DIAS

4330

Análisis de Precio Unitario

Descripción						
Clave: APC078						
Salida para comunicación de datos, (según plano de instalaciones correspondiente), cable UTP-6, jack de pared, face plate de 1 inserto, caja registro de pvc tipo chalupa, placa tapa de pvc para chalupa, misceláneos, se prorateran las cantidades de material según el desarrollo del proyecto; incluye: materiales, mano de obra, herramienta y equipo, limpieza, pruebas de operación, puesta en marcha y todo lo necesario para su correcta ejecución y buen funcionamiento. (U.C.T.T.)						
					Unidad :	sal
					Cantidad :	15.00
					Precio Unitario :	1,756.08
					TOTAL :	26,341.20
Col	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio U.	Total
Materiales						
	CHALUPA 19 MM	Chalupa de 19 MM	pieza	1.00000	5.00	5.00
	CABLE UTP-6 ENLACE	Cable UTP-6 enlace	m	25.00000	15.00	375.00
	JACK DE PARED	Jack de pared	pieza	1.00000	140.00	140.00
	FACE PLATE 1 INSERTO	Face plate 1 inserto	pieza	1.00000	45.00	45.00
	PRUEBAS DESEMPEÑO	Pruebas de desempeño	salida	1.00000	150.00	150.00
	ACOPLADOR TUBO	Acoplador a tubo	pieza	0.33333	50.00	16.67
	MONITOR 51 MM	Monitor de 51 mm	pieza	0.05000	18.00	0.90
	CAJA GALVANIZ 51 MM	Caja galvanizada de 51 mm	pieza	0.03333	55.00	1.83
	VARILLA ROSCADA 1/4"	Varilla roscada de 1/4"	tramo	0.25000	30.00	7.50
Total de Materiales						741.90
Mano de Obra						
+	CUADRILLA 250	Cuadrilla #250 (1 Especialista en Voz y Datos + 1 Ayudante de especialista de Voz y Datos)	jor			
	TEC ESPECIALISTA	Técnico Especialista	jor	1.00000	828.35	828.35
	AYUDANTE ESPECIALIST	Ayudante de especialista	jor	1.00000	340.03	340.03
	CABO	Cabo de Oficiales	jor	0.10000	608.61	60.86
					Suma	1,229.24
					Cantidad : 0.50000	Total 614.62
Total de Mano de Obra						614.62
Herramienta						
	ANDAMIOS O ESCALERAS	Andamios o escaleras para ejecución del concepto de trabajo y/o para elevación o descenso de materiales	(%)mo	0.05000	614.62	30.73
Total de Herramienta						30.73
					Costo Directo	1,387.25
					Indirectos (12.50%)	173.41
					Subtotal	1,560.66
					Financiamiento (0.11%)	1.72
					Subtotal	1,562.38
					Utilidad (10.00%)	156.24
					Subtotal	1,718.62
					Cargos Adicionales (2.70%)	37.46
					Precio Unitario	1,756.08

** UN MIL SETECIENTOS CINCUENTA Y SEIS PESOS 08/100 M.N. **

SERVICIOS DE INGENIERIA AMBIENTAL Y CONSTRUCCION ESPECIALIZADA S.A. DE C.V.

NOMBRE: CONSTRUCCIÓN DEL 2° NIVEL DEL EDIFICIO

FECHA: 07/03/2013

"H", PLANTEL CUAUHTÉMOC

CONCURSO NO: U.A.E.M./IR/003/13

FECHA DE INICIO: 14/03/13; FECHA DE TERMINO: 14/06/13

PLAZO DE EJECUCION: 93 DIAS

Análisis de Precio Unitario

Descripción

Clave: APC079

Suministro y colocación de tubo de PVC de 2" para salida de video; incluye: materiales, mano de obra, herramienta y equipo, limpieza, pruebas de operación, puesta en marcha y todo lo necesario para su correcta ejecución y buen funcionamiento. (U.C.T.T.)

Unidad : m
 Cantidad : 100.00
 Precio Unitario : 66.88
 TOTAL : 6,688.00

Co	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio U.	Total
Materiales						
	TUBO COND PVC PE 51	Tubo cond pvc pe 51	Tramo	0.35000	58.00	20.30
	PEGAMENTO PARA PVC	Pegamento para PVC	Bote	0.02000	90.00	1.80
Total de Materiales						22.10
Mano de Obra						
+	CUADRILLA 250	Cuadrilla #250 (1 Especialista en Voz y Datos + 1 Ayudante de especialista de Voz y Datos)	jor			
	TEC ESPECIALISTA	Técnico Especialista	jor	1.00000	828.35	828.35
	AYUDANTE ESPECIALIST	Ayudante de especialista	jor	1.00000	340.03	340.03
	CABO	Cabo de Oficiales	jor	0.10000	608.61	60.86
					Suma	1,229.24
					Cantidad : 0.02500	Total 30.73
Total de Mano de Obra						30.73

Costo Directo	52.83
Indirectos (12.50%)	6.60
Subtotal	59.43
Financiamiento (0.11%)	0.07
Subtotal	59.50
Utilidad (10.00%)	5.95
Subtotal	65.45
Cargos Adicionales (2.70%)	1.43
Precio Unitario	66.88

**** SESENTA Y SEIS PESOS 88/100 M.N. ****

SERVICIOS DE INGENIERIA AMBIENTAL Y CONSTRUCCION ESPECIALIZADA S.A. DE C.V.

NOMBRE: CONSTRUCCIÓN DEL 2° NIVEL DEL EDIFICIO

FECHA: 07/03/2013

"H", PLANTEL CUAUHTÉMOC

CONCURSO NO: U.A.E.M./IR/003/13

FECHA DE INICIO: 14/03/13; FECHA DE TERMINO: 14/06/13

PLAZO DE EJECUCION: 93 DIAS

Análisis de Precio Unitario

Descripción

Clave: APC080

Suministro e instalacion de Switch Cisco c- 2960- 24 de 24 puertos. Incluye: material, mano de obra, equipo y herramienta, limpieza, pruebas de operación, puesta en marcha y todo lo necesario para su correcta ejecución y buen funcionamiento. (U.C.T.T.)

Unidad : pza
 Cantidad : 2.00
 Precio Unitario : 29,965.60
 TOTAL : 59,931.20

Co	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio U.	Total	
Materiales							
	SWITCH CISCO 24 PUER	Switch Cisco de 24 puertos	pieza	1.00000	19,800.00	19,800.00	
Total de Materiales						19,800.00	
Mano de Obra							
+	CUADRILLA 250	Cuadrilla #250 (1 Especialista en Voz y Datos + 1 Ayudante de especialista de Voz y Datos)					
	TEC ESPECIALISTA	Técnico Especialista	jor	1.00000	828.35	828.35	
	AYUDANTE ESPECIALIST	Ayudante de especialista	jor	1.00000	340.03	340.03	
	CABO	Cabo de Oficiales	jor	0.10000	608.61	60.86	
					Suma	1,229.24	
					Cantidad : 3.00000	Total	3,687.72
Total de Mano de Obra						3,687.72	
Herramienta							
	ANDAMIOS O ESCALERAS	Andamios o escaleras para ejecucion del concepto de trabajo y/o para elevacion o descenso de materiales	(%)mo	0.05000	3,687.72	184.39	
Total de Herramienta						184.39	

Costo Directo 23,672.11
 Indirectos (12.50%) 2,959.01
 Subtotal 26,631.12
 Financiamiento (0.11%) 29.29
 Subtotal 26,660.41
 Utilidad (10.00%) 2,666.04
 Subtotal 29,326.45
 Cargos Adicionales (2.70%) 639.15

Precio Unitario 29,965.60

**** VEINTINUEVE MIL NOVECIENTOS SESENTA Y CINCO PESOS 60/100 M.N. ****

SERVICIOS DE INGENIERIA AMBIENTAL Y CONSTRUCCION ESPECIALIZADA S.A. DE C.V.

NOMBRE: CONSTRUCCIÓN DEL 2° NIVEL DEL EDIFICIO

FECHA: 07/03/2013

"H", PLANTEL CUAUHTÉMOC

CONCURSO NO: U.A.E.M./IR/003/13

FECHA DE INICIO: 14/03/13; FECHA DE TERMINO: 14/06/13

PLAZO DE EJECUCION: 93 DIAS

417

Análisis de Precio Unitario

Descripción						
Clave: APC081						
Suministro e instalacion de Rack 7' x 19" de 42U.R. Color negro North. Incluye: material, mano de obra, equipo y herramienta, limpieza, pruebas de operación, puesta en marcha y todo lo necesario para su correcta ejecución y buen funcionamiento. (U.C.T.T.)					Unidad :	pza
					Cantidad :	1.00
					Precio Unitario :	6,190.95
					TOTAL :	6,190.95
Co	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio U.	Total
Materiales						
	RACK NEGRO DE 7"X19"	Rack negro de 7"X19"	pieza	1.00000	3,600.00	3,600.00
Total de Materiales						3,600.00
Mano de Obra						
+	CUADRILLA 250	Cuadrilla #250 (1 Especialista en Voz y Datos + 1 Ayudante de especialista de Voz y Datos)	jor			
	TEC ESPECIALISTA	Técnico Especialista	jor	1.00000	828.35	828.35
	AYUDANTE ESPECIALIST	Ayudante de especialista	jor	1.00000	340.03	340.03
	CABO	Cabo de Oficiales	jor	0.10000	608.61	60.86
					Suma	1,229.24
					Cantidad : 1.00000	Total
Total de Mano de Obra						1,229.24
Herramienta						
	ANDAMIOS O ESCALERAS	Andamios o escaleras para ejecucion del concepto de trabajo y/o para elevacion o descenso de materiales	(%)mo	0.05000	1,229.24	61.46
Total de Herramienta						61.46
					Costo Directo	4,890.70
					Indirectos (12.50%)	611.34
					Subtotal	5,502.04
					Financiamiento (0.11%)	6.05
					Subtotal	5,508.09
					Utilidad (10.00%)	550.81
					Subtotal	6,058.90
					Cargos Adicionales (2.70%)	132.05
					Precio Unitario	6,190.95

** SEIS MIL CIENTO NOVENTA PESOS 95/100 M.N. **

SERVICIOS DE INGENIERIA AMBIENTAL Y CONSTRUCCION ESPECIALIZADA S.A. DE C.V.

NOMBRE: CONSTRUCCIÓN DEL 2° NIVEL DEL EDIFICIO

FECHA: 07/03/2013

"H", PLANTEL CUAUHTÉMOC

CONCURSO NO: U.A.E.M./IR/003/13

FECHA DE INICIO: 14/03/13; FECHA DE TERMINO: 14/06/13

PLAZO DE EJECUCION: 93 DIAS

Análisis de Precio Unitario

Descripción							
Clave: APC082							
Registro de 1.20 x 60 x 0.80 cms de prof. Con 2 tapas, junteado con mortero cemento arena 1: 4 acabado pulido en interior con plantilla y cadena de 12 x 10 de f'c= 150 kg/cm2. Incluye: afine, marco y contramarco metálico y tapa de concreto, trazo, excavación y todo los materiales necesarios, mano de obra, herramienta, equipo, limpieza, retiro de material sobrante fuera de la obra a tiro libre y todo lo necesario para su correcta elaboración y buen funcionamiento. Ver especificaciones (U.C.T.T.)					Unidad : pza		
					Cantidad : 3.00		
					Precio Unitario : 3,555.04		
					TOTAL : 10,665.12		
Col	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio U.	Total	
Materiales							
	TABIQUE ROJO COMUN 1	Tabique Común de Barro Rojo Recocido de 5.5x12.0x23.5 cm.	millar	0.21000	1,600.00	336.00	
	MARCO Y CONTRA6060	Marco y Contramarco 60x60 cm	pieza	2.00000	250.00	500.00	
	AGUA CONSTRUCCION	Agua para Construcción (movimientos, almacenamiento, etc)	m3	0.25000	30.00	7.50	
Total de Materiales						843.50	
Mano de Obra							
+	CUADRILLA 041	Cuadrilla #041 (1 Albañil +1 Peon)	jor				
	OFICIAL ALBAÑIL	Oficial Albañil	jor	1.00000	413.28	413.28	
	PEON	Peon	jor	1.00000	275.32	275.32	
	CABO	Cabo de Oficiales	jor	0.10000	608.61	60.86	
	HERRAMIENTA MANUAL	Herramienta manual	(%)mo	0.03000	749.46	22.48	
					Suma	771.94	
					Cantidad : 2.00000	Total	1,543.88
Total de Mano de Obra						1,543.88	
Auxiliares							
+	MORTERO C-A 1:4	Mortero Cemento-Arena Prop. 1:4	m3				
	CEMENTO NORMAL GRIS	Cemento Gris Normal Tipo I	ton	0.35500	1,934.50	686.75	
	ARENA DE MINA	Arena de mina	m3	1.24300	171.50	213.17	
	AGUA CONSTRUCCION	Agua para Construcción (movimientos, almacenamiento, etc)	m3	0.24300	30.00	7.29	
					Suma	907.21	
					Cantidad : 0.20000	Total	181.44
+	CONCRETO HO 100 RN	Concreto Hecho en Obra F'c=100 Kg/cm2, R.N., T.M.A. 19 mm. (3/4")	m3				
	CEMENTO NORMAL GRIS	Cemento Gris Normal Tipo I	ton	0.27300	1,934.50	528.12	
	ARENA DE MINA	Arena de mina	m3	0.54200	171.50	92.95	
	GRAVA DE MINA	Grava de mina	m3	0.65600	171.50	112.50	
	AGUA CONSTRUCCION	Agua para Construcción (movimientos, almacenamiento, etc)	m3	0.27100	30.00	8.13	
H	REVOLVEDORA PARA C1	Revolvedora para concreto de 1 saco	hora	0.53330	60.44	32.23	
+	CUADRILLA 103	Cuadrilla #103 (1 Operador de Revolvedora 1 Saco + 7 Peones)	jor	0.06660	2,535.98	168.90	
					Suma	942.83	
					Cantidad : 0.12500	Total	117.85
+	CONCRETO HO 150 RN	Concreto Hecho en Obra F'c=150 Kg/cm2, R.N., T.M.A. 19 mm. (3/4")	m3				
	CEMENTO NORMAL GRIS	Cemento Gris Normal Tipo I	ton	0.30000	1,934.50	580.35	
	ARENA DE MINA	Arena de mina	m3	0.50000	171.50	85.75	
	GRAVA DE MINA	Grava de mina	m3	0.60000	171.50	102.90	
	AGUA CONSTRUCCION	Agua para Construcción (movimientos, almacenamiento, etc)	m3	0.12000	30.00	3.60	
H	REVOLVEDORA PARA C1	Revolvedora para concreto de 1 saco	hora	0.53330	60.44	32.23	
+	CUADRILLA 103	Cuadrilla #103 (1 Operador de Revolvedora 1 Saco + 7 Peones)	jor	0.06660	2,535.98	168.90	
					Suma	973.73	
					Cantidad : 0.12500	Total	121.72
Total de Auxiliares						421.01	

SERVICIOS DE INGENIERIA AMBIENTAL Y CONSTRUCCION ESPECIALIZADA S.A. DE C.V.

NOMBRE: CONSTRUCCIÓN DEL 2° NIVEL DEL EDIFICIO

FECHA: 07/03/2013

"H", PLANTEL CUAUHTÉMOC

CONCURSO NO: U.A.E.M./IR/003/13

FECHA DE INICIO: 14/03/13; FECHA DE TERMINO: 14/06/13

PLAZO DE EJECUCION: 93 DIAS

Análisis de Precio Unitario

Col	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio U.	Total
					Costo Directo	2,808.39
					Indirectos (12.50%)	351.05
					Subtotal	3,159.44
					Financiamiento (0.11%)	3.48
					Subtotal	3,162.92
					Utilidad (10.00%)	316.29
					Subtotal	3,479.21
					Cargos Adicionales (2.70%)	75.83
					Precio Unitario	3,555.04

** TRES MIL QUINIENTOS CINCUENTA Y CINCO PESOS 04/100 M.N. **

SERVICIOS DE INGENIERIA AMBIENTAL Y CONSTRUCCION ESPECIALIZADA S.A. DE C.V.

NOMBRE: CONSTRUCCIÓN DEL 2° NIVEL DEL EDIFICIO

FECHA: 07/03/2013

"H", PLANTEL CUAUHTÉMOC

CONCURSO NO: U.A.E.M./IR/003/13

FECHA DE INICIO: 14/03/13; FECHA DE TERMINO: 14/06/13

PLAZO DE EJECUCION: 93 DIAS

Análisis de Precio Unitario

Descripción						
Clave: APC083						
Suministro e instalación de columnas de agua pluvial con un desarrollo de 16 m hasta registro o trinchera pluvial mas cercana, a base de tubo PVC 6" para cementar. Incluye: Coladera para azotea Mod. 446-X de la marca Helvex, materiales, mano de obra, herramientas, equipo, limpieza, pruebas de operación, puesta en marcha y todo lo necesario para su correcta ejección y buen funcionamiento. (U.C.T.T.)						
					Unidad :	pza
					Cantidad :	5.00
					Precio Unitario :	5,232.75
					TOTAL :	26,163.75
Co	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio U.	Total
Materiales						
	TUBO PVC SANIT 150	Tubo P.V.C. Sanitario de 150 mm. de diámetro.	ml	16.80000	72.00	1,209.60
	CODO PVC SANIT 150	Codo P.V.C. Sanitario de 150 mm. de diámetro.	pieza	3.00000	33.00	99.00
	COPLE PVC SAN 150	Cople P.V.C. Sanitario de 150 mm. de diámetro.	pieza	3.00000	16.00	48.00
	PEGAMENTO PARA PVC	Pegamento para PVC	Bote	1.00000	90.00	90.00
	COLADERA H 446-X	Coladera Helvex 446-X	pieza	1.00000	1,500.00	1,500.00
Total de Materiales						2,946.60
Mano de Obra						
+	CUADRILLA 001	Cuadrilla #001 (1 Peon)	jor			
	PEON	Peon	jor	1.00000	275.32	275.32
	CABO	Cabo de Oficiales	jor	0.05000	608.61	30.43
	HERRAMIENTA MANUAL	Herramienta manual	(%)mo	0.03000	305.75	9.17
					Suma	314.92
					Cantidad : 1.00000	Total 314.92
+	CUADRILLA 082	Cuadrilla #82 (1Of. Plomero +1 Ayudante Of. Plomero)	jor			
	PLOMERO	Oficial Plomero	jor	1.00000	478.39	478.39
	AYUDANTE PLOMERO	Ayudante Oficial Plomero	jor	1.00000	307.57	307.57
	CABO	Cabo de Oficiales	jor	0.10000	608.61	60.86
	HERRAMIENTA MANUAL	Herramienta manual	(%)mo	0.03000	846.82	25.40
					Suma	872.22
					Cantidad : 1.00000	Total 872.22
Total de Mano de Obra						1,187.14
					Costo Directo	4,133.74
					Indirectos (12.50%)	516.72
					Subtotal	4,650.46
					Financiamiento (0.11%)	5.12
					Subtotal	4,655.58
					Utilidad (10.00%)	465.56
					Subtotal	5,121.14
					Cargos Adicionales (2.70%)	111.61
					Precio Unitario	5,232.75

** CINCO MIL DOSCIENTOS TREINTA Y DOS PESOS 75/100 M.N. **

SERVICIOS DE INGENIERIA AMBIENTAL Y CONSTRUCCION ESPECIALIZADA S.A. DE C.V.

NOMBRE: CONSTRUCCIÓN DEL 2° NIVEL DEL EDIFICIO

FECHA: 07/03/2013

"H", PLANTEL CUAUHTÉMOC

CONCURSO NO: U.A.E.M./IR/003/13

FECHA DE INICIO: 14/03/13; FECHA DE TERMINO: 14/06/13

PLAZO DE EJECUCION: 93 DIAS

Análisis de Precio Unitario

Descripción

Clave: APC088
 Suministro y sembrado de pasto natural, incluye: preparación del terreno, tierra vegetal 30 cm. Promedio, 15 días de riego, materiales, mano de obra, herramienta, equipo, limpieza y todo lo necesario para su correcta siembra y buena adaptación. (U.C.T.T.)

Unidad :	m2
Cantidad :	200.00
Precio Unitario :	157.98
TOTAL :	31,596.00

Cor	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio U.	Total
Materiales						
	PASTO EN ROLLO	Pasto en rollo	m2	1.05000	16.00	16.80
	TIERRA DE MILPA	Tierra de milpa (tierra vegetal)	m3	0.31500	300.00	94.50
	AGUA CONSTRUCCION	Agua para Construcción (movimientos, almacenamiento, etc)	m3	0.10000	30.00	3.00
Total de Materiales						114.30
Mano de Obra						
+	CUADRILLA 001	Cuadrilla #001 (1 Peon)	jor			
	PEON	Peon	jor	1.00000	275.32	275.32
	CABO	Cabo de Oficiales	jor	0.05000	608.61	30.43
	HERRAMIENTA MANUAL	Herramienta manual	(%)mo	0.03000	305.75	9.17
					Suma	314.92
					Cantidad : 0.03333	Total 10.50
Total de Mano de Obra						10.50

Costo Directo	124.80
Indirectos (12.50%)	15.60
Subtotal	140.40
Financiamiento (0.11%)	0.15
Subtotal	140.55
Utilidad (10.00%)	14.06
Subtotal	154.61
Cargos Adicionales (2.70%)	3.37
Precio Unitario	157.98

**** CIENTO CINCUENTA Y SIETE PESOS 98/100 M.N. ****

SERVICIOS DE INGENIERIA AMBIENTAL Y CONSTRUCCION ESPECIALIZADA S.A. DE C.V.

NOMBRE: CONSTRUCCIÓN DEL 2° NIVEL DEL EDIFICIO

FECHA: 07/03/2013

"H", PLANTEL CUAUHTÉMOC

CONCURSO NO: U.A.E.M./IR/003/13

437
447

FECHA DE INICIO: 14/03/13; FECHA DE TERMINO: 14/06/13

PLAZO DE EJECUCION: 93 DIAS

Análisis de Precio Unitario

Descripción						
Clave: APC090						
Excavación por medios mecánicos y/o manuales en plataforma-terraplén construido con material de banco, para abrir cepa para alojar contratrabes o cadenas de liga, incluye: mano de obra, afine de taludes, acarreo del material al banco de desperdicio, herramienta, limpieza, y todo lo necesario para su correcta ejección y buen funcionamiento. (U.C.T.T.)					Unidad :	m3
					Cantidad :	50.00
					Precio Unitario :	62.92
					TOTAL :	3,146.00
Co	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio U.	Total
Mano de Obra						
+	CUADRILLA 001	Cuadrilla #001 (1 Peon)	jor			
	PEON	Peon	jor	1.00000	275.32	275.32
	CABO	Cabo de Oficiales	jor	0.05000	608.61	30.43
	HERRAMIENTA MANUAL	Herramienta manual	(%)mo	0.03000	305.75	9.17
					Suma	314.92
					Cantidad : 0.05000	Total
						15.75
						15.75
Total de Mano de Obra						
Equipo						
H	RETROEXCAVADORA 416	Retroexcavadora 416 Caterpillar	hora	0.10000	339.55	33.96
Total de Equipo						
						33.96
					Costo Directo	49.71
					Indirectos (12.50%)	6.21
					Subtotal	55.92
					Financiamiento (0.11%)	0.06
					Subtotal	55.98
					Utilidad (10.00%)	5.60
					Subtotal	61.58
					Cargos Adicionales (2.70%)	1.34
					Precio Unitario	62.92

** SESENTA Y DOS PESOS 92/100 M.N. **

SERVICIOS DE INGENIERIA AMBIENTAL Y CONSTRUCCION ESPECIALIZADA S.A. DE C.V.

NOMBRE: CONSTRUCCIÓN DEL 2° NIVEL DEL EDIFICIO

FECHA: 07/03/2013

"H", PLANTEL CUAUHTÉMOC

CONCURSO NO: U.A.E.M./IR/003/13

FECHA DE INICIO: 14/03/13; FECHA DE TERMINO: 14/06/13

PLAZO DE EJECUCION: 93 DIAS

003
0013

Análisis de Precio Unitario

Descripción

Clave: APC092
 Plantilla de concreto f'c= 100 kg/cm2, con un agregado máximo de 20 mm hecho en obra resistencia normal de 5 cm de espesor, incluye acarreo, materiales, mano de obra, herramienta, equipo, desperdicios, limpieza y todo lo necesario para su correcta elaboración y buen funcionamiento. (U.C.T.T.)

Unidad :	m2
Cantidad :	10.00
Precio Unitario :	112.78
TOTAL :	1,127.80

CoI	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio U.	Total
Mano de Obra						
+	CUADRILLA 041	Cuadrilla #041 (1 Albañil +1 Peon)	jor			
	OFICIAL ALBAÑIL	Oficial Albañil	jor	1.00000	413.28	413.28
	PEON	Peon	jor	1.00000	275.32	275.32
	CABO	Cabo de Oficiales	jor	0.10000	608.61	60.86
	HERRAMIENTA MANUAL	Herramienta manual	(%)mo	0.03000	749.46	22.48
					Suma	771.94
				Cantidad : 0.05250	Total	40.53
						40.53
Total de Mano de Obra						

Auxiliares						
+	CONCRETO HO 100 RN	Concreto Hecho en Obra F'c=100 Kg/cm2, R.N., T.M.A. 19 mm. (3/4")	m3			
	CEMENTO NORMAL GRIS	Cemento Gris Normal Tipo I	ton	0.27300	1,934.50	528.12
	ARENA DE MINA	Arena de mina	m3	0.54200	171.50	92.95
	GRAVA DE MINA	Grava de mina	m3	0.65600	171.50	112.50
	AGUA CONSTRUCCION	Agua para Construcción (movimientos, almacenamiento, etc)	m3	0.27100	30.00	8.13
H	REVOLVEDORA PARA C1	Revolvedora para concreto de 1 saco	hora	0.53330	60.44	32.23
+	CUADRILLA 103	Cuadrilla #103 (1 Operador de Revolvedora 1 Saco + 7 Peones)	jor	0.06660	2,535.98	168.90
					Suma	942.83
				Cantidad : 0.05150	Total	48.56
						48.56
Total de Auxiliares						

Costo Directo	89.09
Indirectos (12.50%)	11.14
Subtotal	100.23
Financiamiento (0.11%)	0.11
Subtotal	100.34
Utilidad (10.00%)	10.03
Subtotal	110.37
Cargos Adicionales (2.70%)	2.41
Precio Unitario	112.78

** CIENTO DOCE PESOS 78/100 M.N. **

SERVICIOS DE INGENIERIA AMBIENTAL Y CONSTRUCCION ESPECIALIZADA S.A. DE C.V.

NOMBRE: CONSTRUCCIÓN DEL 2° NIVEL DEL EDIFICIO

FECHA: 07/03/2013

"H", PLANTEL CUAUHTÉMOC

CONCURSO NO: U.A.E.M./IR/003/13

FECHA DE INICIO: 14/03/13; FECHA DE TERMINO: 14/06/13

PLAZO DE EJECUCION: 93 DIAS

410

Análisis de Precio Unitario

Descripción						
Clave: APC093						
Muro de tabicon de 10 x 12 x 24 cms, juntado con mortero cemento- arena prop. 1:4 con junta de espesor promedio de 1.5 cms acabado aparente. Incluye: materiales, izajes, andamios, elevaciones, acarreos, mano de obra, equipo y herramienta, limpieza, y todo lo necesario para su correcta ejecución y buen funcionamiento. (U.C.T.T.)						
					Unidad :	M2
					Cantidad :	50.00
					Precio Unitario :	196.29
					TOTAL :	9,814.50
CoI	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio U.	Total
Materiales						
	TABICON 10X12X24 CM	Tabicon 10x12x24 cm	millar	0.03600	1,300.00	46.80
Total de Materiales						46.80
Mano de Obra						
+	CUADRILLA 041	Cuadrilla #041 (1 Albañil +1 Peon)	jor			
	OFICIAL ALBAÑIL	Oficial Albañil	jor	1.00000	413.28	413.28
	PEON	Peon	jor	1.00000	275.32	275.32
	CABO	Cabo de Oficiales	jor	0.10000	608.61	60.86
	HERRAMIENTA MANUAL	Herramienta manual	(%)mo	0.03000	749.46	22.48
					Suma	771.94
					Cantidad : 0.10000	Total
Total de Mano de Obra						77.19
Herramienta						
	ANDAMIOS O ESCALERAS	Andamios o escaleras para ejecucion del concepto de trabajo y/o para elevacion o descenso de materiales	(%)mo	0.05000	77.19	3.86
Total de Herramienta						3.86
Auxiliares						
+	MORTERO C-A 1:4	Mortero Cemento-Arena Prop. 1:4	m3			
	CEMENTO NORMAL GRIS	Cemento Gris Normal Tipo I	ton	0.35500	1,934.50	686.75
	ARENA DE MINA	Arena de mina	m3	1.24300	171.50	213.17
	AGUA CONSTRUCCION	Agua para Construcción (movimientos, almacenamiento, etc)	m3	0.24300	30.00	7.29
					Suma	907.21
					Cantidad : 0.03000	Total
Total de Auxiliares						27.22
					Costo Directo	155.07
					Indirectos (12.50%)	19.38
					Subtotal	174.45
					Financiamiento (0.11%)	0.19
					Subtotal	174.64
					Utilidad (10.00%)	17.46
					Subtotal	192.10
					Cargos Adicionales (2.70%)	4.19
					Precio Unitario	196.29

** CIENTO NOVENTA Y SEIS PESOS 29/100 M.N. **

SERVICIOS DE INGENIERIA AMBIENTAL Y CONSTRUCCION ESPECIALIZADA S.A. DE C.V.

NOMBRE: CONSTRUCCIÓN DEL 2° NIVEL DEL EDIFICIO

FECHA: 07/03/2013

"H", PLANTEL CUAUHTÉMOC

CONCURSO NO: U.A.E.M./IR/003/13

FECHA DE INICIO: 14/03/13; FECHA DE TERMINO: 14/06/13

PLAZO DE EJECUCION: 93 DIAS

400

Análisis de Precio Unitario

Descripción							
Clave: APC094							
Suministro, colocación y conexión de cisterna prefabricado marca Rotoplas o similar en costo y calidad; capacidad de 10000 lt con accesorios; incluye: materiales misceláneos de conexión, pruebas, acarrees, descensos, herramienta, mano de obra y equipo, limpieza, y todo lo necesario para su correcta ejecución y buen funcionamiento. (U.C.T.T.)						Unidad :	pza
						Cantidad :	1.00
						Precio Unitario :	24,816.10
						TOTAL :	24,816.10
Coi	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio U.	Total	
Materiales							
	CISTERNA 10000 LITRO	Cisterna prefabricada Rotoplas 10000 litros, o similar	pieza	1.00000	16,600.00	16,600.00	
Total de Materiales						16,600.00	
Mano de Obra							
+	CUADRILLA 001	Cuadrilla #001 (1 Peon)	jor				
	PEON	Peon	jor	1.00000	275.32	275.32	
	CABO	Cabo de Oficiales	jor	0.05000	608.61	30.43	
	HERRAMIENTA MANUAL	Herramienta manual	(%)mo	0.03000	305.75	9.17	
						Suma	314.92
						Total	1,259.68
						Cantidad : 4.00000	
+	CUADRILLA 082	Cuadrilla #82 (1Of. Plomero +1 Ayudante Of. Plomero)	jor				
	PLOMERO	Oficial Plomero	jor	1.00000	478.39	478.39	
	AYUDANTE PLOMERO	Ayudante Oficial Plomero	jor	1.00000	307.57	307.57	
	CABO	Cabo de Oficiales	jor	0.10000	608.61	60.86	
	HERRAMIENTA MANUAL	Herramienta manual	(%)mo	0.03000	846.82	25.40	
						Suma	872.22
						Total	1,744.44
						Cantidad : 2.00000	
Total de Mano de Obra						3,004.12	
						Costo Directo	19,604.12
						Indirectos (12.50%)	2,450.52
						Subtotal	22,054.64
						Financiamiento (0.11%)	24.26
						Subtotal	22,078.90
						Utilidad (10.00%)	2,207.89
						Subtotal	24,286.79
						Cargos Adicionales (2.70%)	529.31
						Precio Unitario	24,816.10

** VEINTICUATRO MIL OCHOCIENTOS DIECISEIS PESOS 10/100 M.N. **

SERVICIOS DE INGENIERIA AMBIENTAL Y CONSTRUCCION ESPECIALIZADA S.A. DE C.V.

NOMBRE: CONSTRUCCIÓN DEL 2° NIVEL DEL EDIFICIO

FECHA: 07/03/2013

"H", PLANTEL CUAUHTÉMOC

CONCURSO NO: U.A.E.M./IR/003/13

FECHA DE INICIO: 14/03/13; FECHA DE TERMINO: 14/06/13

PLAZO DE EJECUCION: 93 DIAS

600

Análisis de Precio Unitario

Descripción						
Clave: APC096						
Colocación de tapa para cisterna de 0.60x0.60 m, a base de lámina de fierro cal. 10, con marco y						
contramarco de 3/16x1 1/2", acabado con pintura de esmalte, incluye: herrajes, materiales, soldadura,						
mano de obra, equipo y herramienta, limpieza y todo lo necesario para su correcta colocación y buen						
funcionamiento (U.C.T.T.)						
				Unidad :	pza	
				Cantidad :	2.00	
				Precio Unitario :	2,604.27	
				TOTAL :	5,208.54	
Co	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio U.	Total
Materiales						
	TAPA CISTERNA 60X60	Tapa cisterna de 60x60 cm cal 10	pieza	1.00000	1,800.00	1,800.00
Total de Materiales						1,800.00
Mano de Obra						
+	CUADRILLA 041	Cuadrilla #041 (1 Albañil +1 Peon)	jor			
	OFICIAL ALBAÑIL	Oficial Albañil	jor	1.00000	413.28	413.28
	PEON	Peon	jor	1.00000	275.32	275.32
	CABO	Cabo de Oficiales	jor	0.10000	608.61	60.86
	HERRAMIENTA MANUAL	Herramienta manual	(%)mo	0.03000	749.46	22.48
					Suma	771.94
				Cantidad : 0.33333	Total	257.31
Total de Mano de Obra						257.31

Costo Directo	2,057.31
Indirectos (12.50%)	257.16
Subtotal	2,314.47
Financiamiento (0.11%)	2.55
Subtotal	2,317.02
Utilidad (10.00%)	231.70
Subtotal	2,548.72
Cargos Adicionales (2.70%)	55.55
Precio Unitario	2,604.27

** DOS MIL SEISCIENTOS CUATRO PESOS 27/100 M.N. **

SERVICIOS DE INGENIERIA AMBIENTAL Y CONSTRUCCION ESPECIALIZADA S.A. DE C.V.

NOMBRE: CONSTRUCCIÓN DEL 2° NIVEL DEL EDIFICIO

FECHA: 07/03/2013

"H", PLANTEL CUAUHTÉMOC

CONCURSO NO: U.A.E.M./IR/003/13

FECHA DE INICIO: 14/03/13; FECHA DE TERMINO: 14/06/13

PLAZO DE EJECUCION: 93 DIAS

000

Análisis de Precio Unitario

Descripción

Clave: APC098

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

Unidad : pza
 Cantidad : 1.00
 Precio Unitario : 20,886.71
 TOTAL : 20,886.71

Col	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio U.	Total
Materiales						
	HIDRONEUMATICO EAJ10	Equipo hidroneumatico marca EVANS modelo EAJ-100-170V de 170 lts (45 galones)	pieza	1.00000	14,500.00	14,500.00
	COLOCACION HIDRONEUM	Colocacion de hidroneumatico por personal especializado	pieza	1.00000	2,000.00	2,000.00
Total de Materiales						16,500.00

Costo Directo 16,500.00
 Indirectos (12.50%) 2,062.50
 Subtotal 18,562.50
 Financiamiento (0.11%) 20.42
 Subtotal 18,582.92
 Utilidad (10.00%) 1,858.29
 Subtotal 20,441.21
 Cargos Adicionales (2.70%) 445.50
 Precio Unitario 20,886.71

** VEINTE MIL OCHOCIENTOS OCHENTA Y SEIS PESOS 71/100 M.N. **

SERVICIOS DE INGENIERIA AMBIENTAL Y CONSTRUCCION ESPECIALIZADA S.A. DE C.V.

NOMBRE: CONSTRUCCIÓN DEL 2° NIVEL DEL EDIFICIO

FECHA: 07/03/2013

"H", PLANTEL CUAUHTÉMOC

CONCURSO NO: U.A.E.M./IR/003/13

FECHA DE INICIO: 14/03/13; FECHA DE TERMINO: 14/06/13

PLAZO DE EJECUCION: 93 DIAS

Análisis de Precio Unitario

Descripción

Clave: APC099

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

Unidad : pza
 Cantidad : 2.00
 Precio Unitario : 2,761.46
 TOTAL : 5,522.92

Co	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio U.	Total	
Materiales							
	BOMBA CENT 3/4 H.P.	Bomba centrífuga con motor de 3/4 H:P:	pieza	1.00000	1,600.00	1,600.00	
Total de Materiales						1,600.00	
Mano de Obra							
+	CUADRILLA 082	Cuadrilla #82 (1Of. Plomero +1 Ayudante Of. Plomero)	jor				
	PLOMERO	Oficial Plomero	jor	1.00000	478.39	478.39	
	AYUDANTE PLOMERO	Ayudante Oficial Plomero	jor	1.00000	307.57	307.57	
	CABO	Cabo de Oficiales	jor	0.10000	608.61	60.86	
	HERRAMIENTA MANUAL	Herramienta manual	(%)mo	0.03000	846.82	25.40	
					Suma	872.22	
					Cantidad : 0.66667	Total	581.48
Total de Mano de Obra						581.48	

Costo Directo	2,181.48
Indirectos (12.50%)	272.69
Subtotal	2,454.17
Financiamiento (0.11%)	2.70
Subtotal	2,456.87
Utilidad (10.00%)	245.69
Subtotal	2,702.56
Cargos Adicionales (2.70%)	58.90
Precio Unitario	2,761.46

** DOS MIL SETECIENTOS SESENTA Y UN PESOS 46/100 M.N. **

SERVICIOS DE INGENIERIA AMBIENTAL Y CONSTRUCCION ESPECIALIZADA S.A. DE C.V.

NOMBRE: CONSTRUCCIÓN DEL 2° NIVEL DEL EDIFICIO

FECHA: 07/03/2013

"H", PLANTEL CUAUHTÉMOC

CONCURSO NO: U.A.E.M./IR/003/13

FECHA DE INICIO: 14/03/13; FECHA DE TERMINO: 14/06/13

PLAZO DE EJECUCION: 93 DIAS

401

Análisis de Precio Unitario

Descripción

Clave: APC100
 Suministro y colocación de arrancador manual tipo FG.1., incluye: materiales, mano de obra, herramienta, instalación, limpieza, pruebas de operación, puesta en marcha y todo lo necesario para su correcta ejecución y buen funcionamiento. (U.C.T.T.)

Unidad :	pza	
Cantidad :		1.00
Precio Unitario :		979.86
TOTAL :		979.86

Coi	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio U.	Total
Materiales						
	ARRANCADOR FG-1 MANU	Arrancador manual FG-1	pieza	1.00000	556.00	556.00
Total de Materiales						556.00
Mano de Obra						
+	CUADRILLA 084	Cuadrilla #84 (1 Of. Electricista + 1 jor Ayudante Of. Electricista)				
	ELECTRICISTA	Oficial Electricista	jor	1.00000	478.39	478.39
	AYUDANTE ELECTRICO	Ayudante Oficial Electricista	jor	1.00000	307.57	307.57
	CABO	Cabo de Oficiales	jor	0.10000	608.61	60.86
	HERRAMIENTA MANUAL	Herramienta manual	(%)mo	0.03000	846.82	25.40
					Suma	872.22
				Cantidad : 0.25000	Total	218.06
Total de Mano de Obra						218.06

	Costo Directo	774.06
	Indirectos (12.50%)	96.76
	Subtotal	870.82
	Financiamiento (0.11%)	0.96
	Subtotal	871.78
	Utilidad (10.00%)	87.18
	Subtotal	958.96
	Cargos Adicionales (2.70%)	20.90
	Precio Unitario	979.86

**** NOVECIENTOS SETENTA Y NUEVE PESOS 86/100 M.N. ****

SERVICIOS DE INGENIERIA AMBIENTAL Y CONSTRUCCION ESPECIALIZADA S.A. DE C.V.

NOMBRE: CONSTRUCCIÓN DEL 2° NIVEL DEL EDIFICIO

FECHA: 07/03/2013

"H", PLANTEL CUAUHTÉMOC

CONCURSO NO: U.A.E.M./IR/003/13

FECHA DE INICIO: 14/03/13; FECHA DE TERMINO: 14/06/13

PLAZO DE EJECUCION: 93 DIAS

Análisis de Precio Unitario

Descripción

Clave: APC101

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

Unidad : pza
 Cantidad : 2.00
 Precio Unitario : 1,605.28
 TOTAL : 3,210.56

Co	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio U.	Total	
Materiales							
	ELECTRONIVELES	Electroniveles	pieza	1.00000	400.00	400.00	
	TUBO COND 13 PD	Tubo conduit 13 mm pared delgada	ml	14.70000	12.00	176.40	
	CABLE THW CAL 18	Cable THW cal 18	ml	44.10000	2.50	110.25	
Total de Materiales						686.65	
Mano de Obra							
+	CUADRILLA 084	Cuadrilla #84 (1 Of. Electricista + 1 jor Ayudante Of. Electricista)					
	ELECTRICISTA	Oficial Electricista	jor	1.00000	478.39	478.39	
	AYUDANTE ELECTRICO	Ayudante Oficial Electricista	jor	1.00000	307.57	307.57	
	CABO	Cabo de Oficiales	jor	0.10000	608.61	60.86	
	HERRAMIENTA MANUAL	Herramienta manual	(%)mo	0.03000	846.82	25.40	
					Suma	872.22	
					Cantidad : 0.66667	Total	581.48
Total de Mano de Obra						581.48	

Costo Directo	1,268.13
Indirectos (12.50%)	158.52
Subtotal	1,426.65
Financiamiento (0.11%)	1.57
Subtotal	1,428.22
Utilidad (10.00%)	142.82
Subtotal	1,571.04
Cargos Adicionales (2.70%)	34.24
Precio Unitario	1,605.28

** UN MIL SEISCIENTOS CINCO PESOS 28/100 M.N. **

SERVICIOS DE INGENIERIA AMBIENTAL Y CONSTRUCCION ESPECIALIZADA S.A. DE C.V.

NOMBRE: CONSTRUCCIÓN DEL 2° NIVEL DEL EDIFICIO

FECHA: 07/03/2013

"H", PLANTEL CUAUHTÉMOC

CONCURSO NO: U.A.E.M./IR/003/13

FECHA DE INICIO: 14/03/13; FECHA DE TERMINO: 14/06/13

PLAZO DE EJECUCION: 93 DIAS

003

Análisis de Precio Unitario

Descripción						
Clave: APC102						
Suministro y colocación de alternador simultaneador de bomba de 3/4 H.P. para bombeo de cisterna a tinacos, incluye: materiales, mano de obra, herramienta, instalación, limpieza, pruebas de operación, puesta en marcha y todo lo necesario para su correcta ejecución y buen funcionamiento. (U.C.T.T.)						
					Unidad :	pza
					Cantidad :	1.00
					Precio Unitario :	3,528.94
					TOTAL :	3,528.94
Cor	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio U.	Total
Materiales						
	ALTERNADOR BOMBA 3/4	Alternador-simultaneador para bomba de 3/4 de H:P:	pieza	1.00000	2,090.00	2,090.00
Total de Materiales						2,090.00
Mano de Obra						
+	CUADRILLA 084	Cuadrilla #84 (1 Of. Electricista + 1 jor Ayudante Of. Electricista)				
	ELECTRICISTA	Oficial Electricista	jor	1.00000	478.39	478.39
	AYUDANTE ELECTRICICO	Ayudante Oficial Electricista	jor	1.00000	307.57	307.57
	CABO	Cabo de Oficiales	jor	0.10000	608.61	60.86
	HERRAMIENTA MANUAL	Herramienta manual	(%)mo	0.03000	846.82	25.40
					Suma	872.22
					Cantidad : 0.80000	Total 697.78
Total de Mano de Obra						697.78
						Costo Directo 2,787.78
						Indirectos (12.50%) 348.47
						Subtotal 3,136.25
						Financiamiento (0.11%) 3.45
						Subtotal 3,139.70
						Utilidad (10.00%) 313.97
						Subtotal 3,453.67
						Cargos Adicionales (2.70%) 75.27
						Precio Unitario 3,528.94

** TRES MIL QUINIENTOS VEINTIOCHO PESOS 94/100 M.N. **

SERVICIOS DE INGENIERIA AMBIENTAL Y CONSTRUCCION ESPECIALIZADA S.A. DE C.V.

NOMBRE: CONSTRUCCIÓN DEL 2° NIVEL DEL EDIFICIO

FECHA: 07/03/2013

"H", PLANTEL CUAUHTÉMOC

CONCURSO NO: U.A.E.M./IR/003/13

FECHA DE INICIO: 14/03/13; FECHA DE TERMINO: 14/06/13

PLAZO DE EJECUCION: 93 DIAS

007

Análisis de Precio Unitario

Descripción						
Clave: APC103						
Suministro y colocación de tubo de ventilación a base de tubo galvanizado de 75 mm. y 2 codos, Incluye material, mano de obra, equipo, herramienta, limpieza, acarreo y todo lo necesario para su correcta instalación y buen funcionamiento. (U.C.T.T.)						
					Unidad :	pza
					Cantidad :	1.00
					Precio Unitario :	2,396.61
					TOTAL :	2,396.61
Co	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio U.	Total
Materiales						
	TUBO GALVANIZADO 75	Tubo galvanizado de 75 mm	ml	3.15000	361.00	1,137.15
	CODO GALVANIZADO 75	Codo galvanizado de 75 mm	pieza	2.00000	160.00	320.00
Total de Materiales						1,457.15
Mano de Obra						
+	CUADRILLA 082	Cuadrilla #82 (1Of. Plomero +1 Ayudante Of. Plomero)	jor			
	PLOMERO	Oficial Plomero	jor	1.00000	478.39	478.39
	AYUDANTE PLOMERO	Ayudante Oficial Plomero	jor	1.00000	307.57	307.57
	CABO	Cabo de Oficiales	jor	0.10000	608.61	60.86
	HERRAMIENTA MANUAL	Herramienta manual	(%)mo	0.03000	846.82	25.40
					Suma	872.22
					Cantidad : 0.50000	Total 436.11
Total de Mano de Obra						436.11

Costo Directo	1,893.26
Indirectos (12.50%)	236.66
Subtotal	2,129.92
Financiamiento (0.11%)	2.34
Subtotal	2,132.26
Utilidad (10.00%)	213.23
Subtotal	2,345.49
Cargos Adicionales (2.70%)	51.12

Precio Unitario 2,396.61

** DOS MIL TRESCIENTOS NOVENTA Y SEIS PESOS 61/100 M.N. **

SERVICIOS DE INGENIERIA AMBIENTAL Y CONSTRUCCION ESPECIALIZADA S.A. DE C.V.

NOMBRE: CONSTRUCCIÓN DEL 2° NIVEL DEL EDIFICIO

FECHA: 07/03/2013

"H", PLANTEL CUAUHTÉMOC

CONCURSO NO: U.A.E.M./IR/003/13

FECHA DE INICIO: 14/03/13; FECHA DE TERMINO: 14/06/13

PLAZO DE EJECUCION: 93 DIAS

2013

Análisis de Precio Unitario

Descripción							
Clave: APC104							
Guarnición de 10x30 cm de concreto hecho en obra de F'c=150 kg/cm2, acabado común, armado con 4 varillas de 3/8" y estribos del No.2 a cada 20 cm., incluye: materiales, acarreos, cortes, desperdicios, traslapes, amarres, cimbrado, colado, descimbrado, mano de obra, equipo y herramienta, limpieza, y todo lo necesario para su correcta ejecución y buen funcionamiento. (U.C.T.T.)					Unidad :	m	
					Cantidad :	100.00	
					Precio Unitario :	241.40	
					TOTAL :	24,140.00	
Col	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio U.	Total	
Mano de Obra							
+	CUADRILLA 041	Cuadrilla #041 (1 Albañil +1 Peon)	por				
	OFICIAL ALBAÑIL	Oficial Albañil	por	1.00000	413.28	413.28	
	PEON	Peon	por	1.00000	275.32	275.32	
	CABO	Cabo de Oficiales	por	0.10000	608.61	60.86	
	HERRAMIENTA MANUAL	Herramienta manual	(%)mo	0.03000	749.46	22.48	
					Suma	771.94	
					Cantidad : 0.12500	Total	96.49
						96.49	
Total de Mano de Obra							
Auxiliares							
+	CONCRETO HO 150 RN	Concreto Hecho en Obra F'c=150 Kg/cm2, R.N., T.M.A. 19 mm. (3/4")	m3				
	CEMENTO NORMAL GRIS	Cemento Gris Normal Tipo I	ton	0.30000	1,934.50	580.35	
	ARENA DE MINA	Arena de mina	m3	0.50000	171.50	85.75	
	GRAVA DE MINA	Grava de mina	m3	0.60000	171.50	102.90	
	AGUA CONSTRUCCION	Agua para Construcción (movimientos, almacenamiento, etc)	m3	0.12000	30.00	3.60	
H	REVOLVEDORA PARA C1	Revolvedora para concreto de 1 saco	hora	0.53330	60.44	32.23	
+	CUADRILLA 103	Cuadrilla #103 (1 Operador de Revolvedora 1 Saco + 7 Peones)	por	0.06660	2,535.98	168.90	
					Suma	973.73	
					Cantidad : 0.03150	Total	30.67
+	CC-CADENA	Cimbra Común en Cadenas y Castillos.	m2				
	MADERA PINO 3A BARRO	Madera de Pino de 3a. (Barrote 1.5"x3.5"x8')	Pie Tab	0.77670	9.50	7.38	
	MADERA PINO 3A DUELA	Madera de Pino de 3a.(Duela 3/4"x4"x8')	Pie Tab	0.87820	12.00	10.54	
	ALAMBRE RECOCIDO 18	Alambre Recocido Cal. 18	kilo	0.07200	13.00	0.94	
	CLAVO 2 1/2" A 3"	Clavo de 2 1/2" a 3 1/2"	kg	0.15950	16.00	2.55	
	DIESEL SIN	Diesel	litro	0.50000	9.65	4.83	
					Suma	26.24	
					Cantidad : 0.60000	Total	15.74
+	ACERO (VARILLA)	Acero de Refuerzo (varilla cualquier dimetro) (sólo Materiales)	kilo				
	VARILLA FY=4200	Varilla Fy=4,200 kg/cm2 No. 3 y 4	kilo	1.10000	12.00	13.20	
	ALAMBRE RECOCIDO 18	Alambre Recocido Cal. 18	kilo	0.03200	13.00	0.42	
					Suma	13.62	
					Cantidad : 2.40000	Total	32.69
+	ACERO #2	Acero de Refuerzo #2 (Alambron) (sólo Materiales)	kg				
	ALAMBRON	Alambron Liso de 1/4" (No. 2)	kg	1.05000	12.50	13.13	
	ALAMBRE RECOCIDO 18	Alambre Recocido Cal. 18	kilo	0.04601	13.00	0.60	
					Suma	13.73	
					Cantidad : 1.10000	Total	15.10
						94.20	

Costo Directo	190.69
Indirectos (12.50%)	23.84
Subtotal	214.53
Financiamiento (0.11%)	0.24
Subtotal	214.77
Utilidad (10.00%)	21.48
Subtotal	236.25

SERVICIOS DE INGENIERIA AMBIENTAL Y CONSTRUCCION ESPECIALIZADA S.A. DE C.V.

NOMBRE: CONSTRUCCIÓN DEL 2° NIVEL DEL EDIFICIO

FECHA: 07/03/2013

"H", PLANTEL CUAUHTÉMOC

CONCURSO NO: U.A.E.M./IR/003/13

FECHA DE INICIO: 14/03/13; FECHA DE TERMINO: 14/06/13

PLAZO DE EJECUCION: 93 DIAS

400

Análisis de Precio Unitario

Col	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio U.	Total
					Cargos Adicionales (2.70%)	5.15
					Precio Unitario	241.40
		** DOSCIENTOS CUARENTA Y UN PESOS 40/100 M.N. **				

SERVICIOS DE INGENIERIA AMBIENTAL Y CONSTRUCCION ESPECIALIZADA S.A. DE C.V.

NOMBRE: CONSTRUCCIÓN DEL 2° NIVEL DEL EDIFICIO

FECHA: 07/03/2013

"H", PLANTEL CUAUHTÉMOC

CONCURSO NO: U.A.E.M./IR/003/13

FECHA DE INICIO: 14/03/13; FECHA DE TERMINO: 14/06/13

PLAZO DE EJECUCION: 93 DIAS

000

Análisis de Precio Unitario

Descripción

Clave: APC107
 Suministro y sembrado de árboles cedro limón de 1.5 mts. De altura, incluye: preparación del terreno, excavación, tierra vegetal 30 cm. Promedio, 15 días de riego, materiales, mano de obra, herramienta, equipo, limpieza y todo lo necesario para su correcta siembra y buena adaptación. (U.C.T.T.)
 Unidad : pza
 Cantidad : 8.00
 Precio Unitario : 707.85
 TOTAL : 5,662.80

Col	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio U.	Total
Materiales						
	CEDRO LIMON 1.50 M	Cedro limon de 1.50 m de alto	pieza	1.00000	500.00	500.00
	TIERRA DE MILPA	Tierra de milpa (tierra vegetal)	m3	0.06000	300.00	18.00
	AGUA CONSTRUCCION	Agua para Construcción (movimientos, almacenamiento, etc)	m3	0.05000	30.00	1.50
Total de Materiales						519.50
Mano de Obra						
+	CUADRILLA 001	Cuadrilla #001 (1 Peon)	jor			
	PEON	Peon	jor	1.00000	275.32	275.32
	CABO	Cabo de Oficiales	jor	0.05000	608.61	30.43
	HERRAMIENTA MANUAL	Herramienta manual	(%)mo	0.03000	305.75	9.17
					Suma	314.92
					Cantidad : 0.12601	Total 39.68
Total de Mano de Obra						39.68

Costo Directo	559.18
Indirectos (12.50%)	69.90
Subtotal	629.08
Financiamiento (0.11%)	0.69
Subtotal	629.77
Utilidad (10.00%)	62.98
Subtotal	692.75
Cargos Adicionales (2.70%)	15.10
Precio Unitario	707.85

** SETECIENTOS SIETE PESOS 85/100 M.N. **

LIC. EDUARDO MILLAN GONZALEZ
 REPRESENTANTE LEGAL

SERVICIOS DE INGENIERIA AMBIENTAL Y CONSTRUCCION ESPECIALIZADA S.A. DE C.V.

NOMBRE: CONSTRUCCIÓN DEL 2° NIVEL DEL EDIFICIO
 "H", PLANTEL CUAUHTÉMOC
 CONCURSO NO: U.A.E.M./IR/003/13
 FECHA DE INICIO: 14/03/13; FECHA DE TERMINO: 14/06/13
 PLAZO DE EJECUCION: 93 DIAS

FECHA: 07/03/2013

001

Análisis de Precio Unitario

Descripción

Clave: APC108

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

Unidad : pza
 Cantidad : 50.00
 Precio Unitario : 25.76
 TOTAL : 1,288.00

Co	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio U.	Total
Materiales						
	PANALILLO	Panalillo	pieza	1.00000	11.00	11.00
	TIERRA DE MILPA	Tierra de milpa (tierra vegetal)	m3	0.00500	300.00	1.50
	AGUA CONSTRUCCION	Agua para Construcción (movimientos, almacenamiento, etc)	m3	0.05000	30.00	1.50
Total de Materiales						14.00
Mano de Obra						
+	CUADRILLA 001	Cuadrilla #001 (1 Peon)	jor			
	PEON	Peon	jor	1.00000	275.32	275.32
	CABO	Cabo de Oficiales	jor	0.05000	608.61	30.43
	HERRAMIENTA MANUAL	Herramienta manual	(%)mo	0.03000	305.75	9.17
					Suma	314.92
					Cantidad : 0.02016	Total 6.35
Total de Mano de Obra						6.35

Costo Directo	20.35
Indirectos (12.50%)	2.54
Subtotal	22.89
Financiamiento (0.11%)	0.03
Subtotal	22.92
Utilidad (10.00%)	2.29
Subtotal	25.21
Cargos Adicionales (2.70%)	0.55
Precio Unitario	25.76

** VEINTICINCO PESOS 76/100 M.N. **

SERVICIOS DE INGENIERIA AMBIENTAL Y CONSTRUCCION ESPECIALIZADA S.A. DE C.V.

NOMBRE: CONSTRUCCIÓN DEL 2° NIVEL DEL EDIFICIO

FECHA: 07/03/2013

"H", PLANTEL CUAUHTÉMOC

CONCURSO NO: U.A.E.M./IR/003/13

FECHA DE INICIO: 14/03/13; FECHA DE TERMINO: 14/06/13

PLAZO DE EJECUCION: 93 DIAS

4 0 0
1 0 0

Análisis de Precio Unitario

Descripción						
Clave: APC109						
Suministro y sembrado de amaranto rojo, incluye: preparación del terreno, excavación, tierra vegetal 30 cms. En promedio, riego durante 15 días, materiales, mano de obra, herramienta, equipo, limpieza y todo lo necesario para su correcta siembra y buena adaptación. (U.C.T.T.)					Unidad :	pza
					Cantidad :	50.00
					Precio Unitario :	63.50
					TOTAL :	3,175.00
Co	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio U.	Total
Materiales						
	AMARANTO ROJO	Amaranto rojo	pieza	1.00000	35.00	35.00
	TIERRA DE MILPA	Tierra de milpa (tierra vegetal)	m3	0.01000	300.00	3.00
	AGUA CONSTRUCCION	Agua para Construcción (movimientos, almacenamiento, etc)	m3	0.07500	30.00	2.25
Total de Materiales						40.25
Mano de Obra						
+	CUADRILLA 001	Cuadrilla #001 (1 Peon)	jor			
	PEON	Peon	jor	1.00000	275.32	275.32
	CABO	Cabo de Oficiales	jor	0.05000	608.61	30.43
	HERRAMIENTA MANUAL	Herramienta manual	(%)mo	0.03000	305.75	9.17
					Suma	314.92
					Cantidad : 0.03151	Total 9.92
Total de Mano de Obra						9.92
					Costo Directo	50.17
					Indirectos (12.50%)	6.27
					Subtotal	56.44
					Financiamiento (0.11%)	0.06
					Subtotal	56.50
					Utilidad (10.00%)	5.65
					Subtotal	62.15
					Cargos Adicionales (2.70%)	1.35
					Precio Unitario	63.50

** SESENTA Y TRES PESOS 50/100 M.N. **

SERVICIOS DE INGENIERIA AMBIENTAL Y CONSTRUCCION ESPECIALIZADA S.A. DE C.V.

NOMBRE: CONSTRUCCIÓN DEL 2° NIVEL DEL EDIFICIO

FECHA: 07/03/2013

"H", PLANTEL CUAUHTÉMOC

CONCURSO NO: U.A.E.M./IR/003/13

FECHA DE INICIO: 14/03/13; FECHA DE TERMINO: 14/06/13

PLAZO DE EJECUCION: 93 DIAS

000

Análisis de Precio Unitario

Descripción

Clave: APC110

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

Unidad : pza
 Cantidad : 50.00
 Precio Unitario : 36.15
 TOTAL : 1,807.50

Co	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio U.	Total
Materiales						
	EVONIMO	evonimo	pieza	1.00000	20.00	20.00
	TIERRA DE MILPA	Tierra de milpa (tierra vegetal)	m3	0.00500	300.00	1.50
	AGUA CONSTRUCCION	Agua para Construcción (movimientos, almacenamiento, etc)	m3	0.05000	30.00	1.50
Total de Materiales						23.00
Mano de Obra						
+	CUADRILLA 001	Cuadrilla #001 (1 Peon)	jor			
	PEON	Peon	jor	1.00000	275.32	275.32
	CABO	Cabo de Oficiales	jor	0.05000	608.61	30.43
	HERRAMIENTA MANUAL	Herramienta manual	(%)mo	0.03000	305.75	9.17
					Suma	314.92
					Cantidad : 0.01763	Total 5.55
Total de Mano de Obra						5.55

Costo Directo	28.55
Indirectos (12.50%)	3.57
Subtotal	32.12
Financiamiento (0.11%)	0.04
Subtotal	32.16
Utilidad (10.00%)	3.22
Subtotal	35.38
Cargos Adicionales (2.70%)	0.77
Precio Unitario	36.15

** TREINTA Y SEIS PESOS 15/100 M.N. **

SERVICIOS DE INGENIERIA AMBIENTAL Y CONSTRUCCION ESPECIALIZADA S.A. DE C.V.

NOMBRE: CONSTRUCCIÓN DEL 2° NIVEL DEL EDIFICIO

FECHA: 07/03/2013

"H", PLANTEL CUAUHTÉMOC

CONCURSO NO: U.A.E.M./IR/003/13

FECHA DE INICIO: 14/03/13; FECHA DE TERMINO: 14/06/13

PLAZO DE EJECUCION: 93 DIAS

001

Análisis de Precio Unitario

Descripción

Clave: APC111

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

Unidad : pza
 Cantidad : 50.00
 Precio Unitario : 83.33
 TOTAL : 4,166.50

Co	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio U.	Total
Materiales						
	CINERARIA PLATEADA	Cineraria plateada	pieza	1.00000	50.00	50.00
	TIERRA DE MILPA	Tierra de milpa (tierra vegetal)	m3	0.01000	300.00	3.00
	AGUA CONSTRUCCION	Agua para Construcción (movimientos, almacenamiento, etc)	m3	0.07500	30.00	2.25
Total de Materiales						55.25
Mano de Obra						
+	CUADRILLA 001	Cuadrilla #001 (1 Peon)	jor			
	PEON	Peon	jor	1.00000	275.32	275.32
	CABO	Cabo de Oficiales	jor	0.05000	608.61	30.43
	HERRAMIENTA MANUAL	Herramienta manual	(%)mo	0.03000	305.75	9.17
					Suma	314.92
					Cantidad : 0.03360	Total 10.58
Total de Mano de Obra						10.58

Costo Directo	65.83
Indirectos (12.50%)	8.23
Subtotal	74.06
Financiamiento (0.11%)	0.08
Subtotal	74.14
Utilidad (10.00%)	7.41
Subtotal	81.55
Cargos Adicionales (2.70%)	1.78
Precio Unitario	83.33

** OCHENTA Y TRES PESOS 33/100 M.N. **

SERVICIOS DE INGENIERIA AMBIENTAL Y CONSTRUCCION ESPECIALIZADA S.A. DE C.V.

NOMBRE: CONSTRUCCIÓN DEL 2° NIVEL DEL EDIFICIO

FECHA: 07/03/2013

"H", PLANTEL CUAUHTÉMOC

CONCURSO NO: U.A.E.M./IR/003/13

FECHA DE INICIO: 14/03/13; FECHA DE TERMINO: 14/06/13

PLAZO DE EJECUCION: 93 DIAS

1 3 13

Análisis de Precio Unitario

Descripción

Clave: APC112

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

Unidad : pza
 Cantidad : 50.00
 Precio Unitario : 21.96
 TOTAL : 1,098.00

Coi	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio U.	Total
Materiales						
	ARRAYAN	Arrayan	pieza	1.00000	8.00	8.00
	TIERRA DE MILPA	Tierra de milpa (tierra vegetal)	m3	0.00500	300.00	1.50
	AGUA CONSTRUCCION	Agua para Construcción (movimientos, almacenamiento, etc)	m3	0.05000	30.00	1.50
Total de Materiales						11.00
Mano de Obra						
+	CUADRILLA 001	Cuadrilla #001 (1 Peon)	jor			
	PEON	Peon	jor	1.00000	275.32	275.32
	CABO	Cabo de Oficiales	jor	0.05000	608.61	30.43
	HERRAMIENTA MANUAL	Herramienta manual	(%)mo	0.03000	305.75	9.17
					Suma	314.92
					Cantidad : 0.02016	Total 6.35
Total de Mano de Obra						6.35

Costo Directo 17.35
 Indirectos (12.50%) 2.17
 Subtotal 19.52
 Financiamiento (0.11%) 0.02
 Subtotal 19.54
 Utilidad (10.00%) 1.95
 Subtotal 21.49
 Cargos Adicionales (2.70%) 0.47
 Precio Unitario 21.96

** VEINTIUN PESOS 96/100 M.N. **

SERVICIOS DE INGENIERIA AMBIENTAL Y CONSTRUCCION ESPECIALIZADA S.A. DE C.V.

NOMBRE: CONSTRUCCIÓN DEL 2° NIVEL DEL EDIFICIO
 "H", PLANTEL CUAUHTÉMOC

FECHA: 07/03/2013

CONCURSO NO: U.A.E.M./IR/003/13

FECHA DE INICIO: 14/03/13; FECHA DE TERMINO: 14/06/13

PLAZO DE EJECUCION: 93 DIAS



Análisis de Precio Unitario

Descripción

Clave: APC113

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

Unidad : pza
 Cantidad : 4.00
 Precio Unitario : 9,610.69
 TOTAL : 38,442.76

Co	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio U.	Total
----	-------	-------------	--------	----------	-----------	-------

Materiales

	POSTE 7 M CONICO	Poste 7 m conico	pieza	1.00000	3,800.00	3,800.00
	PUNTA POSTE	Punta poste con foco	pieza	1.00000	1,800.00	1,800.00
	JGO ANCLAS POSTE	Jgo anclas poste	jgo	1.00000	300.00	300.00

Total de Materiales

5,900.00

Mano de Obra

+	CUADRILLA 084	Cuadrilla #84 (1 Of. Electricista + 1 Ayudante Of. Electricista)				
	ELECTRICISTA	Oficial Electricista	jor	1.00000	478.39	478.39
	AYUDANTE ELECTRICICO	Ayudante Oficial Electricista	jor	1.00000	307.57	307.57
	CABO	Cabo de Oficiales	jor	0.10000	608.61	60.86
	HERRAMIENTA MANUAL	Herramienta manual	(%)mo	0.03000	846.82	25.40
					Suma	872.22
				Cantidad : 1.00000	Total	872.22

+	CUADRILLA 041	Cuadrilla #041 (1 Albañil +1 Peon)				
	OFICIAL ALBAÑIL	Oficial Albañil	jor	1.00000	413.28	413.28
	PEON	Peon	jor	1.00000	275.32	275.32
	CABO	Cabo de Oficiales	jor	0.10000	608.61	60.86
	HERRAMIENTA MANUAL	Herramienta manual	(%)mo	0.03000	749.46	22.48
					Suma	771.94
				Cantidad : 0.40000	Total	308.78

Total de Mano de Obra

1,181.00

Auxiliares

+	CONCRETO HO 200 RN	Concreto Hecho en Obra F'c=200 Kg/cm2, R.N., T.M.A. 19 mm. (3/4")	m3			
	CEMENTO NORMAL GRIS	Cemento Gris Normal Tipo I	ton	0.36800	1,934.50	711.90
	ARENA DE MINA	Arena de mina	m3	0.53100	171.50	91.07
	GRAVA DE MINA	Grava de mina	m3	0.64300	171.50	110.27
	AGUA CONSTRUCCION	Agua para Construcción (movimientos, almacenamiento, etc)	m3	0.25200	30.00	7.56
H	REVOLVEDORA PARA C1	Revolvedora para concreto de 1 saco	hora	0.53330	60.44	32.23
+	CUADRILLA 103	Cuadrilla #103 (1 Operador de Revolvedora 1 Saco + 7 Peones)	jor	0.06660	2,535.98	168.90
					Suma	1,121.93
				Cantidad : 0.20160	Total	226.18

+	ACERO (VARILLA)	Acero de Refuerzo (varilla cualquier dimetro) (sólo Materiales)	kilo			
	VARILLA FY=4200	Varilla Fy=4,200 kg/cm2 No. 3 y 4	kilo	1.10000	12.00	13.20
	ALAMBRE RECOCIDO 18	Alambre Recocido Cal. 18	kilo	0.03200	13.00	0.42
					Suma	13.62
				Cantidad : 3.60000	Total	49.03

+	ACERO #2	Acero de Refuerzo #2 (Alambron) (sólo Materiales)	kg			
	ALAMBRON	Alambron Liso de 1/4" (No. 2)	kg	1.05000	12.50	13.13
	ALAMBRE RECOCIDO 18	Alambre Recocido Cal. 18	kilo	0.04601	13.00	0.60
					Suma	13.73
				Cantidad : 5.14800	Total	70.68

+	CA-CADENA	Cimbra Acabado Aparente en Cadenas y Castillos	m2			
	MADERA PINO 3A BARRO	Madera de Pino de 3a. (Barrote Pie Tab		1.90000	9.50	18.05

SERVICIOS DE INGENIERIA AMBIENTAL Y CONSTRUCCION ESPECIALIZADA S.A. DE C.V.

NOMBRE: CONSTRUCCIÓN DEL 2° NIVEL DEL EDIFICIO

FECHA: 07/03/2013

"H", PLANTEL CUAUHTÉMOC

CONCURSO NO: U.A.E.M./IR/003/13

FECHA DE INICIO: 14/03/13; FECHA DE TERMINO: 14/06/13

PLAZO DE EJECUCION: 93 DIAS

4.000

Análisis de Precio Unitario

Co	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio U.	Total
		1.5"x3.5"x8')				
	TRIPLAY PINO 16 1C	Triplay de Pino de 16 mm. (1 cara)	hoja	0.20000	340.00	68.00
	ALAMBRE RECOCIDO 18	Alambre Recocido Cal. 18	kilo	0.10500	13.00	1.37
	CLAVO 2 1/2" A 3"	Clavo de 2 1/2" a 3 1/2"	kg	0.10500	16.00	1.68
	DIESEL SIN	Diesel	litro	0.50000	9.65	4.83
					Suma	93.93
				Cantidad : 1.76000	Total	165.32
Total de Auxiliares						511.21

Costo Directo	7,592.21
Indirectos (12.50%)	949.03
Subtotal	8,541.24
Financiamiento (0.11%)	9.40
Subtotal	8,550.64
Utilidad (10.00%)	855.06
Subtotal	9,405.70
Cargos Adicionales (2.70%)	204.99
Precio Unitario	9,610.69

** NUEVE MIL SEISCIENTOS DIEZ PESOS 69/100 M.N. **

SERVICIOS DE INGENIERIA AMBIENTAL Y CONSTRUCCION ESPECIALIZADA S.A. DE C.V.

NOMBRE: CONSTRUCCIÓN DEL 2° NIVEL DEL EDIFICIO

FECHA: 07/03/2013

"H", PLANTEL CUAUHTÉMOC

CONCURSO NO: U.A.E.M./IR/003/13

FECHA DE INICIO: 14/03/13; FECHA DE TERMINO: 14/06/13

PLAZO DE EJECUCION: 93 DIAS

400

Análisis de Precio Unitario

Descripción

Clave: APC114

Suministro y tendido de tubo conduit de PVC pesado de 19mm. de diámetro, para luminaria exterior. Unidad : m
 incluye conexiones, trazo, excavación, relleno, materiales, mano de obra, herramienta, equipo, Cantidad : 100.00
 desperdicios, limpieza, retiro de material sobrante fuera de la obra a tiro libre, pruebas de operación, Precio Unitario : 55.73
 puesta en marcha y todo lo necesario para su correcta ejección y buen funcionamiento. (U.C.T.T.) TOTAL : 5,573.00

Co	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio U.	Total	
Materiales							
	TUBO COND PVC PE 19	Tubo cond pvc pe 19	Tramo	0.35000	16.50	5.78	
	PEGAMENTO PARA PVC	Pegamento para PVC	Bote	0.01250	90.00	1.13	
	ARENA DE MINA	Arena de mina	m3	0.01250	171.50	2.14	
Total de Materiales						9.05	
Mano de Obra							
+	CUADRILLA 084	Cuadrilla #84 (1 Of. Electricista + 1 jor Ayudante Of. Electricista)					
	ELECTRICISTA	Oficial Electricista	jor	1.00000	478.39	478.39	
	AYUDANTE ELECTRICO	Ayudante Oficial Electricista	jor	1.00000	307.57	307.57	
	CABO	Cabo de Oficiales	jor	0.10000	608.61	60.86	
	HERRAMIENTA MANUAL	Herramienta manual	(%)mo	0.03000	846.82	25.40	
					Suma	872.22	
					Cantidad : 0.02500	Total	21.81
Total de Mano de Obra						21.81	
Auxiliares							
+	EXCAVACION TUBERIA	Excavación para Colocacion de Tuberia (Incluye Relleno) en Material Tipo I	ml				
+	CUADRILLA 001	Cuadrilla #001 (1 Peon)	jor	0.02308	314.92	7.27	
+	CUADRILLA 001	Cuadrilla #001 (1 Peon)	jor	0.01875	314.92	5.90	
					Suma	13.17	
					Cantidad : 1.00000	Total	13.17
Total de Auxiliares						13.17	

Costo Directo	44.03
Indirectos (12.50%)	5.50
Subtotal	49.53
Financiamiento (0.11%)	0.05
Subtotal	49.58
Utilidad (10.00%)	4.96
Subtotal	54.54
Cargos Adicionales (2.70%)	1.19
Precio Unitario	55.73

** CINCUENTA Y CINCO PESOS 73/100 M.N. **

SERVICIOS DE INGENIERIA AMBIENTAL Y CONSTRUCCION ESPECIALIZADA S.A. DE C.V.

NOMBRE: CONSTRUCCIÓN DEL 2º NIVEL DEL EDIFICIO

FECHA: 07/03/2013

"H", PLANTEL CUAUHTÉMOC

CONCURSO NO: U.A.E.M./IR/003/13

FECHA DE INICIO: 14/03/13; FECHA DE TERMINO: 14/06/13

PLAZO DE EJECUCION: 93 DIAS

Análisis de Precio Unitario

Descripción

Clave: APC115

Suministro y tendido de tubo conduit de PVC pesado de 25 mm. de diámetro, para luminaria exterior. Unidad : m
 incluye: conexiones, trazo, excavación, relleno, materiales, mano de obra, herramienta, equipo, Cantidad : 100.00
 desperdicios, limpieza, retiro de material sobrante fuera de la obra a tiro libre, pruebas de operación, Precio Unitario : 62.92
 puesta en marcha y todo lo necesario para su correcta ejección y buen funcionamiento. (U.C.T.T.) TOTAL : 6,292.00

Co	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio U.	Total
Materiales						
	TUBO COND PVC PE 25	Tubo cond pvc pe 25	Tramo	0.35000	22.00	7.70
	PEGAMENTO PARA PVC	Pegamento para PVC	Bote	0.01500	90.00	1.35
	ARENA DE MINA	Arena de mina	m3	0.01500	171.50	2.57
Total de Materiales						11.62

Mano de Obra

+	CUADRILLA 084	Cuadrilla #84 (1 Of. Electricista + 1 jor Ayudante Of. Electricista)					
	ELECTRICISTA	Oficial Electricista	jor	1.00000	478.39	478.39	
	AYUDANTE ELECTRICO	Ayudante Oficial Electricista	jor	1.00000	307.57	307.57	
	CABO	Cabo de Oficiales	jor	0.10000	608.61	60.86	
	HERRAMIENTA MANUAL	Herramienta manual	(%)mo	0.03000	846.82	25.40	
					Suma	872.22	
					Cantidad : 0.02857	Total	24.92
Total de Mano de Obra						24.92	

Auxiliares

+	EXCAVACION TUBERIA	Excavación para Colocacion de Tuberia (Incluye Relleno) en Material Tipo I	ml				
+	CUADRILLA 001	Cuadrilla #001 (1 Peon)	jor	0.02308	314.92	7.27	
+	CUADRILLA 001	Cuadrilla #001 (1 Peon)	jor	0.01875	314.92	5.90	
					Suma	13.17	
					Cantidad : 1.00000	Total	13.17
Total de Auxiliares						13.17	

Costo Directo	49.71
Indirectos (12.50%)	6.21
Subtotal	55.92
Financiamiento (0.11%)	0.06
Subtotal	55.98
Utilidad (10.00%)	5.60
Subtotal	61.58
Cargos Adicionales (2.70%)	1.34
Precio Unitario	62.92

** SESENTA Y DOS PESOS 92/100 M.N. **

SERVICIOS DE INGENIERIA AMBIENTAL Y CONSTRUCCION ESPECIALIZADA S.A. DE C.V.

NOMBRE: CONSTRUCCIÓN DEL 2° NIVEL DEL EDIFICIO

FECHA: 07/03/2013

"H", PLANTEL CUAUHTÉMOC

CONCURSO NO: U.A.E.M./IR/003/13

FECHA DE INICIO: 14/03/13; FECHA DE TERMINO: 14/06/13

PLAZO DE EJECUCION: 93 DIAS

Análisis de Precio Unitario

Descripción

Clave: APC116

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

Unidad : m
 Cantidad : 100.00
 Precio Unitario : 93.16
 TOTAL : 9,316.00

Co	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio U.	Total
Materiales						
	TUBO COND PVC PE 51	Tubo cond pvc pe 51	Tramo	0.35000	58.00	20.30
	PEGAMENTO PARA PVC	Pegamento para PVC	Bote	0.02000	90.00	1.80
	ARENA DE MINA	Arena de mina	m3	0.02000	171.50	3.43
Total de Materiales						25.53
Mano de Obra						
+	CUADRILLA 084	Cuadrilla #84 (1 Of. Electricista + 1 Ayudante Of. Electricista)				
	ELECTRICISTA	Oficial Electricista	jor	1.00000	478.39	478.39
	AYUDANTE ELECTRICO	Ayudante Oficial Electricista	jor	1.00000	307.57	307.57
	CABO	Cabo de Oficiales	jor	0.10000	608.61	60.86
	HERRAMIENTA MANUAL	Herramienta manual	(%)mo	0.03000	846.82	25.40
					Suma	872.22
				Cantidad : 0.04000	Total	34.89
Total de Mano de Obra						34.89
Auxiliares						
+	EXCAVACION TUBERIA	Excavación para Colocacion de Tuberia (Incluye Relleno) en Material Tipo I	ml			
+	CUADRILLA 001	Cuadrilla #001 (1 Peon)	jor	0.02308	314.92	7.27
+	CUADRILLA 001	Cuadrilla #001 (1 Peon)	jor	0.01875	314.92	5.90
					Suma	13.17
				Cantidad : 1.00000	Total	13.17
Total de Auxiliares						13.17

Costo Directo	73.59
Indirectos (12.50%)	9.20
Subtotal	82.79
Financiamiento (0.11%)	0.09
Subtotal	82.88
Utilidad (10.00%)	8.29
Subtotal	91.17
Cargos Adicionales (2.70%)	1.99
Precio Unitario	93.16

** NOVENTA Y TRES PESOS 16/100 M.N. **

SERVICIOS DE INGENIERIA AMBIENTAL Y CONSTRUCCION ESPECIALIZADA S.A. DE C.V.

NOMBRE: CONSTRUCCIÓN DEL 2° NIVEL DEL EDIFICIO

FECHA: 07/03/2013

"H", PLANTEL CUAUHTÉMOC

CONCURSO NO: U.A.E.M./IR/003/13

FECHA DE INICIO: 14/03/13; FECHA DE TERMINO: 14/06/13

PLAZO DE EJECUCION: 93 DIAS

Análisis de Precio Unitario

Descripción

Clave: APC117

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

Unidad : m
 Cantidad : 100.00
 Precio Unitario : 66.10
 TOTAL : 6,610.00

Co	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio U.	Total
Materiales						
	CABLE THW CAL 4	Cable THW cal 4	m	1.05000	37.50	39.38
	CINTA DE AISLAR	Cinta de aislar	pza	0.02500	15.00	0.38
Total de Materiales						39.76
Mano de Obra						
+	CUADRILLA 084	Cuadrilla #84 (1 Of. Electricista + 1 jor Ayudante Of. Electricista)				
	ELECTRICISTA	Oficial Electricista	jor	1.00000	478.39	478.39
	AYUDANTE ELECTRICO	Ayudante Oficial Electricista	jor	1.00000	307.57	307.57
	CABO	Cabo de Oficiales	jor	0.10000	608.61	60.86
	HERRAMIENTA MANUAL	Herramienta manual	(%)mo	0.03000	846.82	25.40
					Suma	872.22
					Cantidad : 0.01429	Total 12.46
Total de Mano de Obra						12.46

Costo Directo	52.22
Indirectos (12.50%)	6.53
Subtotal	58.75
Financiamiento (0.11%)	0.06
Subtotal	58.81
Utilidad (10.00%)	5.88
Subtotal	64.69
Cargos Adicionales (2.70%)	1.41
Precio Unitario	66.10

** SESENTA Y SEIS PESOS 10/100 M.N. **

SERVICIOS DE INGENIERIA AMBIENTAL Y CONSTRUCCION ESPECIALIZADA S.A. DE C.V.

NOMBRE: CONSTRUCCIÓN DEL 2° NIVEL DEL EDIFICIO

FECHA: 07/03/2013

"H", PLANTEL CUAUHTÉMOC

CONCURSO NO: U.A.E.M./IR/003/13

FECHA DE INICIO: 14/03/13; FECHA DE TERMINO: 14/06/13

PLAZO DE EJECUCION: 93 DIAS

113

Análisis de Precio Unitario

Descripción

Clave: APC118

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

Unidad : m
 Cantidad : 300.00
 Precio Unitario : 432.94
 TOTAL : 129,882.00

Col	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio U.	Total	
Materiales							
	CABLE CAL 350 MCM	Cable 350 MCM	m	1.05000	292.50	307.13	
Total de Materiales						307.13	
Mano de Obra							
+	CUADRILLA 084	Cuadrilla #84 (1 Of. Electricista + 1 Ayudante Of. Electricista)					
	ELECTRICISTA	Oficial Electricista	jor	1.00000	478.39	478.39	
	AYUDANTE ELECTRICICO	Ayudante Oficial Electricista	jor	1.00000	307.57	307.57	
	CABO	Cabo de Oficiales	jor	0.10000	608.61	60.86	
	HERRAMIENTA MANUAL	Herramienta manual	(%)mo	0.03000	846.82	25.40	
					Suma	872.22	
					Cantidad : 0.04000	Total	34.89
Total de Mano de Obra						34.89	

Costo Directo	342.02
Indirectos (12.50%)	42.75
Subtotal	384.77
Financiamiento (0.11%)	0.42
Subtotal	385.19
Utilidad (10.00%)	38.52
Subtotal	423.71
Cargos Adicionales (2.70%)	9.23
Precio Unitario	432.94

** CUATROCIENTOS TREINTA Y DOS PESOS 94/100 M.N. **

SERVICIOS DE INGENIERIA AMBIENTAL Y CONSTRUCCION ESPECIALIZADA S.A. DE C.V.

NOMBRE: CONSTRUCCIÓN DEL 2° NIVEL DEL EDIFICIO

FECHA: 07/03/2013

"H", PLANTEL CUAUHTÉMOC

CONCURSO NO: U.A.E.M./IR/003/13

FECHA DE INICIO: 14/03/13; FECHA DE TERMINO: 14/06/13

PLAZO DE EJECUCION: 93 DIAS

Análisis de Precio Unitario

Descripción						
Clave: APC119						
Tubo de cobre "M" de 13 mm para alimentación de salidas hidráulicas. Incluye: desperdicio, cortes, instalación, mano de obra, equipo y herramienta, limpieza, pruebas de operación, puesta en marcha y todo lo necesario para su correcta ejecución y buen funcionamiento. (U.C.T.T.)						Unidad : ML
						Cantidad : 100.00
						Precio Unitario : 135.72
						TOTAL : 13,572.00
Co	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio U.	Total
Materiales						
	TUBO COBRE "M" 13	Tubo Cobre Tipo "M" de 13 mm. de diámetro.	ml	1.05000	53.00	55.65
	CODO COBRE 13 MM	Codo de cobre de 13 mm	pieza	0.16667	15.00	2.50
	COPLE COBRE 13 MM	Cople de cobre de 13 mm	pieza	0.16667	12.00	2.00
	PASTA PARA SOLDAR	Pasta para soldar	pieza	0.10000	90.00	9.00
	SOLDADURA 50 X 50	Soldadura 50x50 (En carrete de 20 grs.)	carrete	0.10000	90.00	9.00
Total de Materiales						78.15
Mano de Obra						
+	CUADRILLA 082	Cuadrilla #82 (1Of. Plomero +1 Ayudante Of. Plomero)	jor			
	PLOMERO	Oficial Plomero	jor	1.00000	478.39	478.39
	AYUDANTE PLOMERO	Ayudante Oficial Plomero	jor	1.00000	307.57	307.57
	CABO	Cabo de Oficiales	jor	0.10000	608.61	60.86
	HERRAMIENTA MANUAL	Herramienta manual	(%)mo	0.03000	846.82	25.40
						Suma 872.22
						Cantidad : 0.03333
Total de Mano de Obra						29.07
						Costo Directo 107.22
						Indirectos (12.50%) 13.40
						Subtotal 120.62
						Financiamiento (0.11%) 0.13
						Subtotal 120.75
						Utilidad (10.00%) 12.08
						Subtotal 132.83
						Cargos Adicionales (2.70%) 2.89
						Precio Unitario 135.72

** CIENTO TREINTA Y CINCO PESOS 72/100 M.N. **

SERVICIOS DE INGENIERIA AMBIENTAL Y CONSTRUCCION ESPECIALIZADA S.A. DE C.V.

NOMBRE: CONSTRUCCIÓN DEL 2° NIVEL DEL EDIFICIO

FECHA: 07/03/2013

"H", PLANTEL CUAUHTÉMOC

CONCURSO NO: U.A.E.M./IR/003/13

FECHA DE INICIO: 14/03/13; FECHA DE TERMINO: 14/06/13

PLAZO DE EJECUCION: 93 DIAS

Análisis de Precio Unitario

Descripción

Clave: APC120

Tubo de cobre "M" de 19 mm para alimentación de salidas hidráulicas Incluye: codos, tee, tendido, cortes, desperdicio, instalacion, mano de obra, equipo y herramienta, limpieza, pruebas de operación, puesta en marcha y todo lo necesario para su correcta ejección y buen funcionamiento. (U.C.T.T.)

Unidad : ML
 Cantidad : 100.00
 Precio Unitario : 198.65
 TOTAL : 19,865.00

Co	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio U.	Total
Materiales						
	TUBO COBRE "M" 19	Tubo Cobre Tipo "M" de 19 mm. de diámetro.	ml	1.06000	84.00	89.04
	CODO COBRE 19 MM	Codo de cobre de 19 mm	pieza	0.16667	42.00	7.00
	COPLE COBRE 19 MM	Cople de cobre de 19 mm	pieza	0.16667	21.00	3.50
	PASTA PARA SOLDAR	Pasta para soldar	pieza	0.12500	90.00	11.25
	SOLDADURA 50 X 50	Soldadura 50x50 (En carrete de 20 grs.)	carrete	0.12500	90.00	11.25
Total de Materiales						122.04
Mano de Obra						
+	CUADRILLA 082	Cuadrilla #82 (1Of. Plomero +1 Ayudante Of. Plomero)	jor			
	PLOMERO	Oficial Plomero	jor	1.00000	478.39	478.39
	AYUDANTE PLOMERO	Ayudante Oficial Plomero	jor	1.00000	307.57	307.57
	CABO	Cabo de Oficiales	jor	0.10000	608.61	60.86
	HERRAMIENTA MANUAL	Herramienta manual	(%)mo	0.03000	846.82	25.40
					Suma	872.22
					Cantidad : 0.04000	Total 34.89
Total de Mano de Obra						34.89

Costo Directo	156.93
Indirectos (12.50%)	19.62
Subtotal	176.55
Financiamiento (0.11%)	0.19
Subtotal	176.74
Utilidad (10.00%)	17.67
Subtotal	194.41
Cargos Adicionales (2.70%)	4.24
Precio Unitario	198.65

**** CIENTO NOVENTA Y OCHO PESOS 65/100 M.N. ****

SERVICIOS DE INGENIERIA AMBIENTAL Y CONSTRUCCION ESPECIALIZADA S.A. DE C.V.

NOMBRE: CONSTRUCCIÓN DEL 2° NIVEL DEL EDIFICIO

FECHA: 07/03/2013

"H", PLANTEL CUAUHTÉMOC

CONCURSO NO: U.A.E.M./IR/003/13

FECHA DE INICIO: 14/03/13; FECHA DE TERMINO: 14/06/13

PLAZO DE EJECUCION: 93 DIAS

Análisis de Precio Unitario

Descripción						
Clave: APC121						
Tubo de cobre "M" de 25 mm para alimentacion de salidas hidraulicas. Incluye: desperdicio, cortes, instalacion, mano de obra, equipo y herramienta, limpieza, pruebas de operación, puesta en marcha y todo lo necesario para su correcta ejecución y buen funcionamiento. (U.C.T.T.)						
					Unidad :	ML
					Cantidad :	100.00
					Precio Unitario :	228.62
					TOTAL :	22,862.00
Co:	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio U.	Total
Materiales						
	SOLDADURA 50 X 50	Soldadura 50x50 (En carrete de 20 grs.)	carrete	0.02500	90.00	2.25
	PASTA PARA SOLDAR	Pasta para soldar	pieza	0.02500	90.00	2.25
	TUBO COBRE "M" 25	Tubo Cobre Tipo "M" de 25 mm. de diámetro.	ml	1.05000	121.00	127.05
	CODO COBRE 25 MM	Codo de cobre de 25 mm	pieza	0.16667	53.00	8.83
	COPLE COBRE 25 MM	Cople de cobre de 25 mm	pieza	0.16667	32.00	5.33
Total de Materiales						145.71
Mano de Obra						
+	CUADRILLA 082	Cuadrilla #82 (1Of. Plomero +1 Ayudante Of. Plomero)	jor			
	PLOMERO	Oficial Plomero	jor	1.00000	478.39	478.39
	AYUDANTE PLOMERO	Ayudante Oficial Plomero	jor	1.00000	307.57	307.57
	CABO	Cabo de Oficiales	jor	0.10000	608.61	60.86
	HERRAMIENTA MANUAL	Herramienta manual	(%)mo	0.03000	846.82	25.40
					Suma	872.22
					Cantidad : 0.04000	Total
Total de Mano de Obra						34.89
					Costo Directo	180.60
					Indirectos (12.50%)	22.58
					Subtotal	203.18
					Financiamiento (0.11%)	0.22
					Subtotal	203.40
					Utilidad (10.00%)	20.34
					Subtotal	223.74
					Cargos Adicionales (2.70%)	4.88
					Precio Unitario	228.62

**** DOSCIENTOS VEINTIOCHO PESOS 62/100 M.N. ****

SERVICIOS DE INGENIERIA AMBIENTAL Y CONSTRUCCION ESPECIALIZADA S.A. DE C.V.

NOMBRE: CONSTRUCCIÓN DEL 2º NIVEL DEL EDIFICIO

FECHA: 07/03/2013

"H", PLANTEL CUAUHTÉMOC

CONCURSO NO: U.A.E.M./IR/003/13

FECHA DE INICIO: 14/03/13; FECHA DE TERMINO: 14/06/13

PLAZO DE EJECUCION: 93 DIAS

410

Análisis de Precio Unitario

Descripción

Clave: APC122

Tinaco marca rotoplas MA1A de 1100 lts incluye: flotador, valvula, tapa y filtro de paso, elevacion, instalacion, mano de obra, equipo y herramienta, limpieza, pruebas de operación, puesta en marcha y todo lo necesario para su correcta ejección y buen funcionamiento. (U.C.T.T.)

Unidad : pza
 Cantidad : 4.00
 Precio Unitario : 2,758.35
 TOTAL : 11,033.40

Col	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio U.	Total
Materiales						
	TINACO 1100 ROTOPLAS	Tinaco de 1100 litros, incl. Conexiones, valvulas, flotador, filtro, etc	pieza	1.00000	1,428.00	1,428.00
Total de Materiales						1,428.00
Mano de Obra						
+	CUADRILLA 082	Cuadrilla #82 (1Of. Plomero +1 Ayudante Of. Plomero)	jor			
	PLOMERO	Oficial Plomero	jor	1.00000	478.39	478.39
	AYUDANTE PLOMERO	Ayudante Oficial Plomero	jor	1.00000	307.57	307.57
	CABO	Cabo de Oficiales	jor	0.10000	608.61	60.86
	HERRAMIENTA MANUAL	Herramienta manual	(%)mo	0.03000	846.82	25.40
					Suma	872.22
					Cantidad : 0.50000	Total 436.11
+	CUADRILLA 001	Cuadrilla #001 (1 Peon)	jor			
	PEON	Peon	jor	1.00000	275.32	275.32
	CABO	Cabo de Oficiales	jor	0.05000	608.61	30.43
	HERRAMIENTA MANUAL	Herramienta manual	(%)mo	0.03000	305.75	9.17
					Suma	314.92
					Cantidad : 1.00000	Total 314.92
Total de Mano de Obra						751.03

Costo Directo	2,179.03
Indirectos (12.50%)	272.38
Subtotal	2,451.41
Financiamiento (0.11%)	2.70
Subtotal	2,454.11
Utilidad (10.00%)	245.41
Subtotal	2,699.52
Cargos Adicionales (2.70%)	58.83
Precio Unitario	2,758.35

** DOS MIL SETECIENTOS CINCUENTA Y OCHO PESOS 35/100 M.N. **