

APÉNDICE D

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

**SECRETARIA DE EDUCACION Y CULTURA
COMITE DE CONSTRUCCION DE ESPACIOS EDUCATIVOS DEL ESTADO DE VERACRUZ-LLAVE**

FECHA: 18 DE JUNIO DE 2003

CODIGO: 080
NIVEL EDUCATIVO: TV-SEC. CLAVE: 30DTV1355X
NOMBRE: S/N
LOCALIDAD: RANCHO LIMON.
MUNICIPIO: SOCHIAPA, VER.

**SUBDIRECCION TECNICA
DEPARTAMENTO TECNICO
FONDO DE APORTACIONES MULTIPLE 2003**

Análisis de Precio Unitario

Descripción

Clave: 11055

DESPALME DE TERRENO EN FORMA MANUAL DE 20 cm. DE ESPESOR PROM. INC. ACARREO DEL MATERIAL PRODUCTO DEL DESPALME

Unidad : m2
Cantidad : 74.88
Precio U. : 10.20
Total : 763.78

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio U.	Total
		Mano de Obra				
+	MA1000	CUADRILLA No. 1 (PEON)	JOR	0.04843	164.58	7.97
		Total de Mano de Obra				7.97

Costo Directo 7.97
Factor de Sobrecosto (28.00%) 2.23
Subtotal 10.20

Precio Unitario 10.20

** DIEZ PESOS 20/100 M.N. **

**SECRETARIA DE EDUCACION Y CULTURA
COMITE DE CONSTRUCCION DE ESPACIOS EDUCATIVOS DEL ESTADO DE VERACRUZ-LLAVE**

FECHA: 18 DE JUNIO DE 2003

CODIGO: 080
NIVEL EDUCATIVO: TV-SEC. CLAVE: 30DTV1355X
NOMBRE: S/N
LOCALIDAD: RANCHO LIMON.
MUNICIPIO: SOCHIAPA, VER.

**SUBDIRECCION TECNICA
DEPARTAMENTO TECNICO
FONDO DE APORTACIONES MULTIPLE 2003**

Análisis de Precio Unitario

Descripción

Clave: 11061
LIMPIA, TRAZO Y NIVELACION DEL TERRENO A MANO, ESTABLECIENDO EJES Y REFERENCIAS EN AREA DE EDIFICIO.

Unidad : m2
Cantidad : 74.88
Precio U. : 7.31
Total : 547.37

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio U.	Total
Conceptos						
+	10015	LIMPIA Y DESENRAISE DE TERRENO	m2	1.00000	1.65	1.65
+	ALB0029	TRAZO Y NIVELACION DE TERRENO	m2	1.00000	4.06	4.06
Total de Conceptos						5.71

Costo Directo 5.71
Factor de Sobrecosto (28.00%) 1.60
Subtotal 7.31

Precio Unitario 7.31

** SIETE PESOS 31/100.M.N. **

SECRETARIA DE EDUCACION Y CULTURA
COMITE DE CONSTRUCCION DE ESPACIOS EDUCATIVOS DEL ESTADO DE VERACRUZ-LLAVE
SUBDIRECCION TECNICA
DEPARTAMENTO TECNICO
FONDO DE APORTACIONES MULTIPLE 2003

FECHA: 18 DE JUNIO DE 2003

CODIGO: 080
NIVEL EDUCATIVO: TV-SEC. CLAVE: 30DTV1355X
NOMBRE: S/N
LOCALIDAD: RANCHO LIMON.
MUNICIPIO: SOCHIAPA, VER.

Análisis de Precio Unitario

Descripción

Clave: 11071
 EXCAVACION A MANO EN TERRENO INVESTIGADO EN OBRA A CUALQUIER PROFUNDIDAD INC. AFINE DE TALUD Y FONDO DE CEPA Y ACARREOS DENTRO Y FUERA DE LA OBRA. (TERRENO TIPO A)

Unidad : m3
 Cantidad : 14.40
 Precio U. : 70.22
 Total : 1,011.17

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio U.	Total
		Mano de Obra				
+	MA1000	CUADRILLA No. 1 (PEON)	JOR	0.33333	164.58	54.86
		Total de Mano de Obra				54.86
					Costo Directo	54.86
					Factor de Sobrecosto (28.00%)	15.36
					Subtotal	70.22
					Precio Unitario	70.22
					** SETENTA PESOS 22/100 M.N. **	

SECRETARIA DE EDUCACION Y CULTURA
COMITE DE CONSTRUCCION DE ESPACIOS EDUCATIVOS DEL ESTADO DE VERACRUZ-LLAVE

FECHA: 18 DE JUNIO DE 2003

CODIGO: 080
 NIVEL EDUCATIVO: TV-SEC. CLAVE: 30DTV1355X
 NOMBRE: S/N
 LOCALIDAD: RANCHO LIMON.
 MUNICIPIO: SOCHIAPA, VER.

SUBDIRECCION TECNICA
DEPARTAMENTO TECNICO
FONDO DE APORTACIONES MULTIPLE 2003

Análisis de Precio Unitario

Descripción

Clave: 11101
 PLANTILLA DE CONCRETO HECHO EN OBRA F'C= 100KG/CM2 DE 6CMS. DE ESPESOR

Unidad : m2
 Cantidad : 21.20
 Precio U. : 87.14
 Total : 1,847.37

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio U.	Total
Mano de Obra						
+	MA1310	CUADRILLA No. 16 (OFICIAL+PEON) ALBAÑILERIA	JOR	0.06135	424.50	26.04
Total de Mano de Obra						26.04
Auxiliares						
+	FC0020	CONCRETO HECHO EN OBRA F'C=100 KG/CM2, M3 RESISTENCIA NORMAL, AGREGADO MAXIMO 3/4"	M3	0.06300	667.34	42.04
Total de Auxiliares						42.04
					Costo Directo	68.08
					Factor de Sobre costo (28.00%)	19.06
					Subtotal	87.14
					Precio Unitario	87.14
** ÔCHENTA Y SIETE PESOS 14/100 M.N. **						

SECRETARIA DE EDUCACION Y CULTURA
COMITE DE CONSTRUCCION DE ESPACIOS EDUCATIVOS DEL ESTADO DE VERACRUZ-LLAVE
SUBDIRECCION TECNICA
DEPARTAMENTO TECNICO
FONDO DE APORTACIONES MULTIPLE 2003

FECHA: 18 DE JUNIO DE 2003

CODIGO: 080
 NIVEL EDUCATIVO: TV-SEC. CLAVE: 30DTV1355X
 NOMBRE: S/N
 LOCALIDAD: RANCHO LIMON.
 MUNICIPIO: SOCHIAPA, VER.

Análisis de Precio Unitario

Descripción

Clave: 11121
 RELLENO CON MATERIAL PRODUCTO DE EXCAVACION COMPACTADO CON PISON DE MANO Y AGUA EN CAPAS DE 20cms DE ESPESOR INC.
 ACARREO DENTRO DE LA OBRA MEDIR COMPACTO.

Unidad : m3
 Cantidad : 5.68
 Precio U. : 35.64
 Total : 202.44

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio U.	Total
Materiales						
	AGUA	AGUA	M3	0.09000	4.50	0.40
Total de Materiales						0.40
Mano de Obra						
+	MA1000	CUADRILLA No. 1 (PEON)	JOR	0.16667	164.58	27.43
Total de Mano de Obra						27.43
					Costo Directo	27.84
					Factor de Sobrecosto (28.00%)	7.80
					Subtotal	35.64
					Precio Unitario	35.64
** TREINTA Y CINCO PESOS 64/100 M.N. **						

**SECRETARIA DE EDUCACION Y CULTURA
COMITE DE CONSTRUCCION DE ESPACIOS EDUCATIVOS DEL ESTADO DE VERACRUZ-LLAVE**

FECHA: 18 DE JUNIO DE 2003

CODIGO: 080
NIVEL EDUCATIVO: TV-SEC. CLAVE: 30DTV1355X
NOMBRE: S/N
LOCALIDAD: RANCHO LIMON.
MUNICIPIO: SOCHIPA, VER.

**SUBDIRECCION TECNICA
DEPARTAMENTO TECNICO
FONDO DE APORTACIONES MULTIPLE 2003**

Análisis de Precio Unitario

Descripción

Clave: 12010
CONCRETO F'C=250kg/cm2 EN CIMENTACION T.M.A. 3/4" INC. FABRICACION, COLADO, VIBRADO Y CURADO.

Unidad : m3
Cantidad : 0.81
Precio U. : 1,517.08
Total : 1,228.83

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio U.	Total
Materiales						
	AGUA	AGUA	M3	0.06000	4.50	0.27
	VR0180	PRUEBA CONCRETO 3 MUESTRAS POR C/4 M3	pieza	0.78000	150.00	117.00
Total de Materiales						117.27
Mano de Obra						
	+ MA1470	CUADRILLA No.32 (ALBAÑIL + 4 PEONES) VACIADO DE CONC.	JOR	0.22727	918.26	208.69
Total de Mano de Obra						208.69
Auxiliares						
	+ FC0075	CONCRETO F'C=250 KG/CM2 AG. 3/4	m3	1.04000	826.21	859.26
Total de Auxiliares						859.26

Costo Directo	1,185.22
Factor de Sobrecosto (28.00%)	331.86
Subtotal	1,517.08
Precio Unitario	1,517.08

**** UN MIL QUINIENTOS DIECISIETE PESOS 08/100 M.N. ****

SECRETARIA DE EDUCACION Y CULTURA
COMITE DE CONSTRUCCION DE ESPACIOS EDUCATIVOS DEL ESTADO DE VERACRUZ-LLAVE
SUBDIRECCION TECNICA
DEPARTAMENTO TECNICO
FONDO DE APORTACIONES MULTIPLE 2003

FECHA: 18 DE JUNIO DE 2003

CODIGO: 080
 NIVEL EDUCATIVO: TV-SEC. CLAVE: 30DTV1355X
 NOMBRE: S/N
 LOCALIDAD: RANCHO LIMON.
 MUNICIPIO: SOCHIAPA, VER.

Análisis de Precio Unitario

Descripción

Clave: 12021
 CIMBRA PARA CIMENTACION CON MADERA DE PINO DE 3; ACABADO COMUN, INC. CIMBRADO Y DESCIMBRADO.

Unidad : m2
 Cantidad : 2.16
 Precio U. : 113.59
 Total : 245.35

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio U.	Total
Materiales						
	MT0030	ALAMBRE RECOCIDO	kg	0.20000	7.70	1.54
	MF0520	CLAVO DE 2" A 4"	kg	0.55000	9.00	4.95
	MD0000	DUELA DE PINO 3; 1"X4"X8'	pt	3.50000	6.00	21.00
	MD0020	BARROTE DE PINO DE 3; 2"X4"X8"	pt	1.30000	6.00	7.80
	MD0030	POLIN DE PINO DE 3; 4"X4"X8'	pt	1.00000	6.00	6.00
	SV0060	DIESEL	litro	1.00000	5.00	5.00
Total de Materiales						46.29
Mano de Obra						
	+ MA2000	CUADRILLA No. 67 (OF.CARPINTERO O.N. + JOR AYUDANTE) CIMBRAS		0.10000	424.50	42.45
Total de Mano de Obra						42.45

Costo Directo 88.74
 Factor de Sobrecosto (28.00%) 24.85
 Subtotal 113.59
 Precio Unitario 113.59
 ** CIENTO TRECE PESOS 59/100 M.N. **

SECRETARIA DE EDUCACION Y CULTURA
COMITE DE CONSTRUCCION DE ESPACIOS EDUCATIVOS DEL ESTADO DE VERACRUZ-LLAVE
SUBDIRECCION TECNICA
DEPARTAMENTO TECNICO
FONDO DE APORTACIONES MULTIPLE 2003

FECHA: 18 DE JUNIO DE 2003

CODIGO: 080
 NIVEL EDUCATIVO: TV-SEC. CLAVE: 30DTV1355X
 NOMBRE: S/N
 LOCALIDAD: RANCHO LIMON.
 MUNICIPIO: SOCHIAPA, VER.

Análisis de Precio Unitario

Descripción

Clave: 12032

ACERO DE REFUERZO EN CIMENTACION CON ALAMBRO No. 2 F'Y=2530 kg/cm2 INC. SUMINISTRO, HABILITADO, ARMADO, TRASLAPES, GANCHOS Y DESPERDICIOS.

Unidad : kg
 Cantidad : 6.01
 Precio U. : 11.78
 Total : 70.80

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio U.	Total
Materiales						
	MT0030	ALAMBRE RECOCIDO	kg	0.03000	7.70	0.23
	MT0040	ACERO DE REFUERZO No. 2 (ALAMBRO 1/4")	kg	1.05000	6.50	6.83
Total de Materiales						7.06
Mano de Obra						
	+ MA2110	CUADRILLA No 74 (1 FIERRERO + 1 AYUDANTE)	JOR	0.00500	428.63	2.14
Total de Mano de Obra						2.14

Costo Directo 9.20
 Factor de Sobrecosto (28.00%) 2.58
 Subtotal 11.78

Precio Unitario 11.78

** ONCE PESOS 78/100 M.N. **

**SECRETARIA DE EDUCACION Y CULTURA
COMITE DE CONSTRUCCION DE ESPACIOS EDUCATIVOS DEL ESTADO DE VERACRUZ-LLAVE**

FECHA: 18 DE JUNIO DE 2003

CODIGO: 080
NIVEL EDUCATIVO: TV-SEC. CLAVE: 30DTV1355X
NOMBRE: S/N
LOCALIDAD: RANCHO LIMON.
MUNICIPIO: SOCHIAPA, VER.

**SUBDIRECCION TECNICA
DEPARTAMENTO TECNICO
FONDO DE APORTACIONES MULTIPLE 2003**

Análisis de Precio Unitario

Descripción

Clave: 12034

ACERO DE REFUERZO EN CIMENTACION DIAM.3 F'Y=4200kg/cm2 INC. SUMINISTRO, HABILITADO, ARMADO, TRASLAPES, SILLETAS, GANCHOS Y DESPERDICIOS.

Unidad : kg
Cantidad : 19.05
Precio U. : 11.23
Total : 213.93

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

Materiales

	MT0030	ALAMBRE RECOCIDO	kg	0.03000	7.70	0.23
	MT0050	ACERO DE REFUERZO No. 2.5 (5/16")	kg	1.05000	5.30	5.57

Total de Materiales

5.80

Mano de Obra

+	MA2100	CUADRILLA No. 73 (FIERRERO+AYUDANTE)	JOR	0.00700	424.50	2.97
---	--------	--------------------------------------	-----	---------	--------	------

Total de Mano de Obra

2.97

Costo Directo 8.77
Factor de Sobre costo (28.00%) 2.46
Subtotal 11.23

Precio Unitario 11.23
** ONCE PESOS 23/100 M.N. **

SECRETARIA DE EDUCACION Y CULTURA
COMITE DE CONSTRUCCION DE ESPACIOS EDUCATIVOS DEL ESTADO DE VERACRUZ-LLAVE
SUBDIRECCION TECNICA
DEPARTAMENTO TECNICO
FONDO DE APORTACIONES MULTIPLE 2003

FECHA: 18 DE JUNIO DE 2003

CODIGO: 080
 NIVEL EDUCATIVO: TV-SEC. CLAVE: 30DTV1355X
 NOMBRE: S/N
 LOCALIDAD: RANCHO LIMON.
 MUNICIPIO: SOCHIAPA, VER.

Análisis de Precio Unitario

Descripción

Clave: 12051
 MAMPOSTERIA DE PIEDRA DE LA REGION ASENTADA CON MORTERO CEMENTO-CAL-ARENA EN PROPORCION 1:1:6 EN CIMENTACION

Unidad : m3
 Cantidad : 6.71
 Precio U. : 793.48
 Total : 5,324.25

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio U.	Total
Materiales						
	AGR0110	PIEDRA BRAZA PARA CIMENTACION	m3	1.50000	108.50	162.75
Total de Materiales						162.75
Mano de Obra						
	MA1310	CUADRILLA No. 16 (OFICIAL+PEON) ALBAÑILERIA	JOR	0.64000	424.50	271.68
Total de Mano de Obra						271.68
Auxiliares						
	MOR004	MORTERO CEMENTO-CAL-ARENA 1:2:6 (BASICO)	m3	0.34000	545.54	185.48
Total de Auxiliares						185.48

Costo Directo 619.91
 Factor de Sobrecosto (28.00%) 173.57
 Subtotal 793.48

Precio Unitario 793.48

** SETECIENTOS NOVENTA Y TRES PESOS 48/100 M.N. **

SECRETARIA DE EDUCACION Y CULTURA
COMITE DE CONSTRUCCION DE ESPACIOS EDUCATIVOS DEL ESTADO DE VERACRUZ-LLAVE

FECHA: 18 DE JUNIO DE 2003

CODIGO: 080

NIVEL EDUCATIVO: TV-SEC. CLAVE: 30DTV1355X

NOMBRE: S/N

LOCALIDAD: RANCHO LIMON.

MUNICIPIO: SOCHIAPA, VER.

SUBDIRECCION TECNICA
DEPARTAMENTO TECNICO
FONDO DE APORTACIONES MULTIPLE 2003

Análisis de Precio Unitario

Descripción

Clave: 12112-02

CADENA DE DESPLANTE DE CONCRETO F^c = 250 KG/CM2. DE 14 X 35 CMS. ARMADA CON 4 VARILLAS DEL No. 3 Y ESTRIBOS DEL No. 2 @ 20 CMS. INCLUYE CIMBRA COMUN

Unidad : ML.
 Cantidad : 16.00
 Precio U. : 198.52
 Total : 3,176.32

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio U.	Total
Materiales						
	MT0060	ACERO DE REFUERZO No. 3 (3/8")	kg	2.33000	5.30	12.35
	MT0040	ACERO DE REFUERZO No. 2 (ALAMBRON 1/4")	kg	1.35000	6.50	8.78
	MT0030	ALAMBRE RECOCIDO	kg	0.20000	7.70	1.54
	MF0510	CLAVO DE 2 1/2" A 3 1/2"	KG	0.13500	9.00	1.22
	SV0060	DIESEL	litro	0.60000	5.00	3.00
Total de Materiales						26.89
Mano de Obra						
	+ MA1310	CUADRILLA No. 16 (OFICIAL+PEON) ALBAÑILERIA	JOR	0.07812	424.50	33.16
Total de Mano de Obra						33.16
Auxiliares						
	+ FC0080	CONCRETO HECHO EN OBRA F ^c =250 KG/CM2, RESISTENCIA NORMAL, AGREGADO MAXIMO 3/4"	M3	0.05145	861.62	44.33
	+ A6040	CIMBRA COMUN EN TRABES DE 15 X 30 CM.	M2	0.70000	72.44	50.71
Total de Auxiliares						95.04

Costo Directo 155.09
 Factor de Sobrecosto (28.00%) 43.43
 Subtotal 198.52

Precio Unitario 198.52

** CIENTO NOVENTA Y OCHO PESOS 52/100 M.N. **

SECRETARIA DE EDUCACION Y CULTURA
COMITE DE CONSTRUCCION DE ESPACIOS EDUCATIVOS DEL ESTADO DE VERACRUZ-LLAVE

FECHA: 18 DE JUNIO DE 2003

CODIGO: 080
 NIVEL EDUCATIVO: TV-SEC. CLAVE: 30DTV1355X
 NOMBRE: S/N
 LOCALIDAD: RANCHO LIMON.
 MUNICIPIO: SOCHIAPA, VER.

SUBDIRECCION TECNICA
DEPARTAMENTO TECNICO
 FONDO DE APORTACIONES MULTIPLE 2003

Análisis de Precio Unitario

Descripción

Clave: 12114-03

CADENA DE DESPLANTE DE CONCRETO F^c = 250 KG/CM2. DE 14 X 35 CMS. ARMADA CON 4 VARILLAS DEL No. 4 Y ESTRIBOS DEL No. 2 CON SEPARACION SEGUN PLANO DE DETALLE. INCLUYE: CIMBRA COMUN.

Unidad : ML.
 Cantidad : 12.00
 Precio U. : 217.83
 Total : 2,613.96

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio U.	Total
Materiales						
	MT0070	ACERO DE REFUERZO No. 4 (1/2")	kg	4.05000	5.30	21.46
	MT0040	ACERO DE REFUERZO No. 2 (ALAMBRO 1/4")	kg	2.27000	6.50	14.76
	MT0030	ALAMBRE RECOCIDO	kg	0.20000	7.70	1.54
	MF0510	CLAVO DE 2 1/2" A 3 1/2"	KG	0.13500	9.00	1.22
	SV0060	DIESEL	litro	0.60000	5.00	3.00
Total de Materiales						41.98
Mano de Obra						
	+ MA1310	CUADRILLA No. 16 (OFICIAL+PEON) ALBAÑILERIA	JOR	0.07812	424.50	33.16
Total de Mano de Obra						33.16
Auxiliares						
	+ FC0080	CONCRETO HECHO EN OBRA F ^c =250 KG/CM2, RESISTENCIA NORMAL, AGREGADO MAXIMO 3/4"	M3	0.05145	861.62	44.33
	+ A6040	CIMBRA COMUN EN TRABES DE 15 X 30 CM.	M2	0.70000	72.44	50.71
Total de Auxiliares						95.04

Costo Directo 170.18
 Factor de Sobrecosto (28.00%) 47.65
 Subtotal 217.83

Precio Unitario 217.83

** DOSCIENTOS DIECISIETE PESOS 83/100 M.N. **

**SECRETARIA DE EDUCACION Y CULTURA
COMITE DE CONSTRUCCION DE ESPACIOS EDUCATIVOS DEL ESTADO DE VERACRUZ-Llave**

FECHA: 18 DE JUNIO DE 2003

CODIGO: 080
NIVEL EDUCATIVO: TV-SEC. CLAVE: 30DTV1355X
NOMBRE: S/N
LOCALIDAD: RANCHO LIMON.
MUNICIPIO: SOCHIAPA, VER.

**SUBDIRECCION TECNICA
DEPARTAMENTO TECNICO
FONDO DE APORTACIONES MULTIPLE 2003**

Análisis de Precio Unitario

Descripción

Clave: 21110
CIMBRA PARA LOSAS ACABADO APARENTE CON CIMBRAPLAY DE PINO DE 16mm INC. CIMBRADO, DESCIMBRADO, CHAFLANES, GOTEROS Y FRENTERES.

Unidad : m2
Cantidad : 71.26
Precio U. : 135.62
Total : 9,664.28

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio U.	Total
Materiales						
	MF0520	CLAVO DE 2" A 4"	kg	0.35000	9.00	3.15
	MD0110	CIMBRAPLAY DE PINO DE 16MM	m2	0.80000	74.00	59.20
	MD0400	POLIN DE PINO DE 3ª 4"X4"X8'	PT	0.29000	6.50	1.88
	MD0600	CHAFLAN DE PINO DE 3ª DE 1"X8'	pt	0.50000	7.50	3.75
	SV0060	DIESEL	litro	1.00000	5.00	5.00
Total de Materiales						72.98
Mano de Obra						
	+ MA2010	CUADRILLA No 68 (1 CARPINTERO DE OBRA JOR NEGRA + 1 AYUDANTE)	JOR	0.07692	428.63	32.97
Total de Mano de Obra						32.97

	Costo Directo	105.95
	Factor de Sobrecosto (28.00%)	29.67
	Subtotal	135.62
	Precio Unitario	135.62

** CIENTO TREINTA Y CINCO PESOS 62/100 M.N. **

**SECRETARIA DE EDUCACION Y CULTURA
COMITE DE CONSTRUCCION DE ESPACIOS EDUCATIVOS DEL ESTADO DE VERACRUZ-LLAVE**

FECHA: 18 DE JUNIO DE 2003

CODIGO: 080
NIVEL EDUCATIVO: TV-SEC. CLAVE: 30DTV1355X
NOMBRE: S/N
LOCALIDAD: RANCHO LIMON.
MUNICIPIO: SOCHIAPA, VER.

**SUBDIRECCION TECNICA
DEPARTAMENTO TECNICO
FONDO DE APORTACIONES MULTIPLE 2003**

Análisis de Precio Unitario

Descripción

Clave: 21115
CIMBRA APARENTE EN TRABES CON CIMBRAPLAY DE PINO DE 16mm INC. CIMBRADO, DESCIMBRADO Y CHAFLANES.

Unidad : m2
Cantidad : 9.46
Precio U. : 150.12
Total : 1,420.14

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio U.	Total
Materiales						
	MF0520	CLAVO DE 2" A 4"	kg	0.45000	9.00	4.05
	MD0000	DUELA DE PINO 3; 1"X4"X8'	pt	0.16250	6.00	0.98
	MD0020	BARROTE DE PINO DE 3; 2"X4"X8"	pt	1.40000	6.00	8.40
	MD0030	POLIN DE PINO DE 3; 4"X4"X8'	pt	0.13300	6.00	0.80
	MD0090	CHAFLAN DE PINO DE 3; DE 1"X8'	pt	1.00000	7.50	7.50
	MD0110	CIMBRAPLAY DE PINO DE 16MM	m2	0.65000	74.00	48.10
	SV0060	DIESEL	litro	1.00000	5.00	5.00
Total de Materiales						74.83
Mano de Obra						
	+ MA2000	CUADRILLA No. 67 (OF.CARPINTERO O.N. + JOR AYUDANTE) CIMBRAS		0.10000	424.50	42.45
Total de Mano de Obra						42.45
Costo Directo						117.28
Factor de Sobrecosto (28.00%)						32.84
Subtotal						150.12
Precio Unitario						150.12
** CIENTO CINCUENTA PESOS 12/100 M.N. **						

SECRETARIA DE EDUCACION Y CULTURA
COMITE DE CONSTRUCCION DE ESPACIOS EDUCATIVOS DEL ESTADO DE VERACRUZ-LLAVE
SUBDIRECCION TECNICA
DEPARTAMENTO TECNICO
FONDO DE APORTACIONES MULTIPLE 2003

FECHA: 18 DE JUNIO DE 2003

CODIGO: 080
 NIVEL EDUCATIVO: TV-SEC. CLAVE: 30DTV1355X
 NOMBRE: S/N
 LOCALIDAD: RANCHO LIMON.
 MUNICIPIO: SOCHIAPA, VER.

Análisis de Precio Unitario

Descripción

Clave: 21201

ACERO DE REFUERZO EN ESTRUCTURA CON ALAMBRON No. 2 FY=2530 kg/cm2 INC. SUMINISTRO, HABILITADO, ARMADO, TRASLAPES, GANCHOS, SILLETAS Y DESPERDICIOS.

Unidad : kg
 Cantidad : 31.34
 Precio U. : 11.83
 Total : 370.75

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio U.	Total
Materiales						
	MT0030	ALAMBRE RECOCIDO	kg	0.03500	7.70	0.27
	MT0040	ACERO DE REFUERZO No. 2 (ALAMBRON 1/4")	kg	1.05000	6.50	6.83
Total de Materiales						7.10
Mano de Obra						
	+ MA2110	CUADRILLA No 74 (1 FIERRERO + 1 AYUDANTE)	JOR	0.00500	428.63	2.14
Total de Mano de Obra						2.14
Costo Directo						9.24
Factor de Sobre costo (28.00%)						2.59
Subtotal						11.83
Precio Unitario						11.83
** ONCE PESOS 83/100 M.N. **						

SECRETARIA DE EDUCACION Y CULTURA
COMITE DE CONSTRUCCION DE ESPACIOS EDUCATIVOS DEL ESTADO DE VERACRUZ-LLAVE
SUBDIRECCION TECNICA
DEPARTAMENTO TECNICO
FONDO DE APORTACIONES MULTIPLE 2003

FECHA: 18 DE JUNIO DE 2003

CODIGO: 080
 NIVEL EDUCATIVO: TV-SEC. CLAVE: 30DTV1355X
 NOMBRE: S/N
 LOCALIDAD: RANCHO LIMON.
 MUNICIPIO: SOCHIAPA, VER.

Análisis de Precio Unitario

Descripción

Clave: 21203
 ACERO DE REFUERZO EN ESTRUCTURA DIAMETRO No.3 F'Y=4200 kg/cm2 INC. SUMINISTRO, HABILITADO, ARMADO, TRASLAPES, GANCHOS, SILLETAS Y DESPERDICIOS.

Unidad : kg
 Cantidad : 411.79
 Precio U. : 11.23
 Total : 4,624.40

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio U.	Total
Materiales						
	MT0030	ALAMBRE RECOCIDO	kg	0.07500	7.70	0.58
	MT0060	ACERO DE REFUERZO No. 3 (3/8")	kg	1.09600	5.30	5.81
Total de Materiales						6.39
Mano de Obra						
	+ MA2110	CUADRILLA No 74 (1 FIERRERO + 1 AYUDANTE)	JOR	0.00556	428.63	2.38
Total de Mano de Obra						2.38

Costo Directo 8.77
 Factor de Sobrecosto (28.00%) 2.46
Subtotal 11.23

Precio Unitario 11.23

** ONCE PESOS 23/100 M.N. **

SECRETARIA DE EDUCACION Y CULTURA
COMITE DE CONSTRUCCION DE ESPACIOS EDUCATIVOS DEL ESTADO DE VERACRUZ-LLAVE
SUBDIRECCION TECNICA
DEPARTAMENTO TECNICO
FONDO DE APORTACIONES MULTIPLE 2003

FECHA: 18 DE JUNIO DE 2003

CODIGO: 080
 NIVEL EDUCATIVO: TV-SEC. CLAVE: 30DTV1355X
 NOMBRE: S/N
 LOCALIDAD: RANCHO LIMON.
 MUNICIPIO: SOCHIAPA, VER.

Análisis de Precio Unitario

Descripción

Clave: 21204
 ACERO DE REFUERZO EN ESTRUCTURA DIAMETRO No.4 F'Y=4200 kg/cm2 INC. SUMINISTRO, HABILITADO, ARMADO, TRASLAPES, GANCHOS, SILLETAS Y DESPERDICIOS.

Unidad : kg
 Cantidad : 120.67
 Precio U. : 11.26
 Total : 1,358.74

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio U.	Total
Materiales						
	MT0030	ALAMBRE RECOCIDO	kg	0.03000	7.70	0.23
	MT0070	ACERO DE REFUERZO No. 4 (1/2")	kg	1.09600	5.30	5.81
Total de Materiales						6.04
Mano de Obra						
	+ MA2110	CUADRILLA No 74 (1 FIERRERO + 1 AYUDANTE)	JOR	0.00645	428.63	2.76
Total de Mano de Obra						2.76

Costo Directo 8.80
 Factor de Sobrecosto (28.00%) 2.46
 Subtotal 11.26

Precio Unitario 11.26
 ** ONCE PESOS 26/100 M.N. **

SECRETARIA DE EDUCACION Y CULTURA
COMITE DE CONSTRUCCION DE ESPACIOS EDUCATIVOS DEL ESTADO DE VERACRUZ-LLAVE

FECHA: 18 DE JUNIO DE 2003

CODIGO: 080
 NIVEL EDUCATIVO: TV-SEC. CLAVE: 30DTV1355X
 NOMBRE: S/N
 LOCALIDAD: RANCHO LIMON.
 MUNICIPIO: SOCHIAPA, VER.

SUBDIRECCION TECNICA
DEPARTAMENTO TECNICO
FONDO DE APORTACIONES MULTIPLE 2003

Análisis de Precio Unitario

Descripción

Clave: 21301

CONCRETO fc=250 kg/cm2 EN ESTRUCTURA Y LOSAS T.M.A. 3/4" INCLUYE ELABORACION, VACIADO, VIBRADO Y CURADO.

Unidad : m3
 Cantidad : 8.54
 Precio U. : 1,590.13
 Total : 13,579.71

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio U.	Total
Materiales						
	AGUA	AGUA	M3	0.06000	4.50	0.27
	VR0180	PRUEBA CONCRETO 3 MUESTRAS POR C/4 M3	pieza	0.50000	150.00	75.00
Total de Materiales						75.27
Mano de Obra						
	+ MA1310	CUADRILLA No. 16 (OFICIAL+PEON) ALBAÑILERIA	JOR	0.14286	424.50	60.64
	+ MA1340	CUADRILLA No 19 (1 ALBAÑIL + 4 PEONES)	JOR	0.20000	927.17	185.43
Total de Mano de Obra						246.07
Equipo						
	H EQ1020	VIBRADOR CON MOTOR DE GASOLINA 4HP	Hora	0.95000	14.70	13.96
Total de Equipo						13.96
Auxiliares						
	+ MOR003	MORTERO CEMENTO-CAL-ARENA 1:2:6	M3	0.02000	545.54	10.91
	+ FC0080	CONCRETO HECHO EN OBRA F'C=250 KG/CM2, RESISTENCIA NORMAL, AGREGADO MAXIMO 3/4"	M3	1.04000	861.62	896.08
Total de Auxiliares						906.99

Costo Directo 1,242.29
Factor de Sobrecosto (28.00%) 347.84
Subtotal 1,590.13

Precio Unitario 1,590.13

** UN MIL QUINIENTOS NOVENTA PESOS 13/100 M.N. **

**SECRETARIA DE EDUCACION Y CULTURA
COMITE DE CONSTRUCCION DE ESPACIOS EDUCATIVOS DEL ESTADO DE VERACRUZ-LLAVE**

FECHA: 18 DE JUNIO DE 2003

CODIGO: 080
NIVEL EDUCATIVO: TV-SEC. CLAVE: 30DTV1355X
NOMBRE: S/N
LOCALIDAD: RANCHO LIMON.
MUNICIPIO: SOCHIAPA, VER.

**SUBDIRECCION TECNICA
DEPARTAMENTO TECNICO
FONDO DE APORTACIONES MULTIPLE 2003**

Análisis de Precio Unitario

Descripción

Clave: 31018
CASTILLO DE 14X15 cm. DE CONCRETO $f_c=150$ kg/cm², ARMADO CON 4 VARILLAS DEL No. 3, $f_y=4200$ kg/cm² Y ESTRIBOS DEL No. 2 A 15 cm.
INCLUYE CIMBRA COMUN Y CRUCES DE VARILLAS.

Unidad : ML
Cantidad : 26.25
Precio U. : 102.40
Total : 2,688.00

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio U.	Total
Materiales						
	MT0030	ALAMBRE RECOCIDO	kg	0.01500	7.70	0.12
	MT0040	ACERO DE REFUERZO No. 2 (ALAMBRON 1/4")	kg	0.80000	6.50	5.20
	MT0060	ACERO DE REFUERZO No. 3 (3/8")	kg	2.30000	5.30	12.19
	MF0520	CLAVO DE 2" A 4"	kg	0.09650	9.00	0.87
	MD0030	POLIN DE PINO DE 3' 4"X4"X8'	pt	0.74000	6.00	4.44
	SV0060	DIESEL	litro	0.10000	5.00	0.50
Total de Materiales						23.32
Mano de Obra						
	+ MA1310	CUADRILLA No. 16 (OFICIAL+PEON) ALBAÑILERIA	JOR	0.10000	424.50	42.45
Total de Mano de Obra						42.45
Auxiliares						
	+ FC0040	CONCRETO HECHO EN OBRA F'C=150 KG/CM2, RESISTENCIA NORMAL, AGREGADO MAXIMO 3/4"	M3	0.02000	711.37	14.23
Total de Auxiliares						14.23
Costo Directo						80.00
Factor de Sobrecosto (28.00%)						22.40
Subtotal						102.40
Precio Unitario						102.40
** CIENTO DOS PESOS 40/100 M.N. **						

**SECRETARIA DE EDUCACION Y CULTURA
COMITE DE CONSTRUCCION DE ESPACIOS EDUCATIVOS DEL ESTADO DE VERACRUZ-LLAVE**

FECHA: 18 DE JUNIO DE 2003

CODIGO: 080
NIVEL EDUCATIVO: TV-SEC. CLAVE: 30DTV1355X
NOMBRE: S/N
LOCALIDAD: RANCHO LIMON.
MUNICIPIO: SOCHIAPA, VER.

**SUBDIRECCION TECNICA
DEPARTAMENTO TECNICO
FONDO DE APORTACIONES MULTIPLE 2003**

Análisis de Precio Unitario

Descripción

Clave: 31024

CADENA DE CONCRETO $f_c=150$ kg/cm² DE 14X15cm, ARMADA CON 4 VARILLAS DEL No. 3 $f_y=4200$ kg/cm² Y ESTRIBOS DEL No. 2 A 30 cm. INC.
CIMBRA COMUN Y CRUCES DE VARILLAS.

Unidad : ml
Cantidad : 6.80
Precio U. : 103.78
Total : 705.70

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio U.	Total
Materiales						
	MT0030	ALAMBRE RECOCIDO	kg	0.18000	7.70	1.39
	MT0040	ACERO DE REFUERZO No. 2 (ALAMBRO 1/4")	kg	0.80000	6.50	5.20
	MT0060	ACERO DE REFUERZO No. 3 (3/8")	kg	2.30000	5.30	12.19
	MF0520	CLAVO DE 2" A 4"	kg	0.09700	9.00	0.87
	MD0000	DUELA DE PINO 3; 1"X4"X8'	pt	0.74000	6.00	4.44
	SV0060	DIESEL	litro	0.10000	5.00	0.50
Total de Materiales						24.59
Mano de Obra						
	+ MA1310	CUADRILLA No. 16 (OFICIAL+PEON) ALBAÑILERIA	JOR	0.10000	424.50	42.45
Total de Mano de Obra						42.45
Auxiliares						
	+ FC0035	CONCRETO F'C=150 KG/CM2 AG. 3/4 (BASICO)	m3	0.02000	702.12	14.04
Total de Auxiliares						14.04

Costo Directo 81.08
Factor de Sobrecosto (28.00%) 22.70
Subtotal 103.78

Precio Unitario 103.78
** CIENTO TRES PESOS 78/100 M.N. **

SECRETARIA DE EDUCACION Y CULTURA
COMITE DE CONSTRUCCION DE ESPACIOS EDUCATIVOS DEL ESTADO DE VERACRUZ-LLAVE
SUBDIRECCION TECNICA
DEPARTAMENTO TECNICO
FONDO DE APORTACIONES MULTIPLE 2003

FECHA: 18 DE JUNIO DE 2003

CODIGO: 080
 NIVEL EDUCATIVO: TV-SEC. CLAVE: 30DTV1355X
 NOMBRE: S/N
 LOCALIDAD: RANCHO LIMON.
 MUNICIPIO: SOCHIAPA, VER.

Análisis de Precio Unitario

Descripción

Clave: 31026

CADENA DE 14X20 cm. DE CONCRETO $f_y=250\text{kg/cm}^2$, ARMADA CON 4 VARILLAS DEL No. 4 , $f_y=4200\text{kg/cm}^2$ Y ESTRIBOS DEL No. 2 A 20 cm. INC:
 CIMBRA COMUN Y CRUCES DE VARILLAS.

Unidad : ML
 Cantidad : 15.60
 Precio U. : 137.06
 Total : 2,138.14

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio U.	Total
Materiales						
	MT0030	ALAMBRE RECOCIDO	kg	0.06700	7.70	0.52
	MT0040	ACERO DE REFUERZO No. 2 (ALAMBRON 1/4")	kg	0.90000	6.50	5.85
	MT0070	ACERO DE REFUERZO No. 4 (1/2")	kg	4.00000	5.30	21.20
	MF0520	CLAVO DE 2" A 4"	kg	0.09650	9.00	0.87
	MD0030	POLIN DE PINO DE 3; 4"X4"X8'	pt	1.62500	6.00	9.75
	SV0060	DIESEL	litro	0.20000	5.00	1.00
Total de Materiales						39.19
Mano de Obra						
	+ MA1310	CUADRILLA No. 16 (OFICIAL+PEON) ALBAÑILERIA	JOR	0.11100	424.50	47.12
Total de Mano de Obra						47.12
Auxiliares						
	+ FC0040	CONCRETO HECHO EN OBRA F'C=150 KG/CM2, RESISTENCIA NORMAL, AGREGADO MAXIMO 3/4"	M3	0.02920	711.37	20.77
Total de Auxiliares						20.77

Costo Directo 107.08
 Factor de Sobrecosto (28.00%) 29.98
 Subtotal 137.06

Precio Unitario 137.06

** CIENTO TREINTA Y SIETE PESOS 06/100 M.N. **

**SECRETARIA DE EDUCACION Y CULTURA
COMITE DE CONSTRUCCION DE ESPACIOS EDUCATIVOS DEL ESTADO DE VERACRUZ-LLAVE**

FECHA: 18 DE JUNIO DE 2003

CODIGO: 080
NIVEL EDUCATIVO: TV-SEC. CLAVE: 30DTV1355X
NOMBRE: S/N
LOCALIDAD: RANCHO LIMON.
MUNICIPIO: SOCHIAPA, VER.

**SUBDIRECCION TECNICA
DEPARTAMENTO TECNICO
FONDO DE APORTACIONES MULTIPLE 2003**

Análisis de Precio Unitario

Descripción

Clave: 31105-03

MURO DE TABIQUE ROJO RECOCIDO DE 11 A 14 cm. DE ESPESOR, ASENTADO CON MORTERO CEMENTO-ARENA 1:3, ACABADO APRENTE CON JUNTAS DE 1 CM. INCLUYE BARNIZ.

Unidad : m2
Cantidad : 18.42
Precio U. : 231.00
Total : 4,255.02

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio U.	Total
Materiales						
	PN0080-	BARNIZ NATURAL (TRANSPARENTE) COMEX	LT	0.16660	41.30	6.88
	PN0360	SELLADOR VINILICO COMEX	LT	0.04000	20.86	0.83
	TB0010	TABIQUE COMUN DE BARRO ROJO RECOCIDO DE 7 X 14 X 2 8 CM	MIL	0.06000	1,500.00	90.00
	AGUA	AGUA	M3	0.08000	4.50	0.36
Total de Materiales						98.07
Mano de Obra						
	+ MA1310	CUADRILLA No. 16 (OFICIAL+PEON) ALBAÑILERIA	JOR	0.12500	424.50	53.06
	+ MA2200	CUADRILLA No. 80 (PINTOR + AYUDANTE)	JOR	0.00550	424.50	2.33
Total de Mano de Obra						55.39
Auxiliares						
	+ MOR001	MORTERO CEMENTO-ARENA 1:3	M3	0.03000	865.10	25.95
	+ B0170	ANDAMIO DE CABÁLETE Y TABLONES (BASICO)	pza	0.01000	105.53	1.06
Total de Auxiliares						27.01

Costo Directo 180.47
Factor de Sobrecosto (28.00%) 50.53
Subtotal 231.00

Precio Unitario 231.00

** DOSCIENTOS TREINTA Y UN PESOS 00/100 M.N. **

SECRETARIA DE EDUCACION Y CULTURA
COMITE DE CONSTRUCCION DE ESPACIOS EDUCATIVOS DEL ESTADO DE VERACRUZ-LLAVE
SUBDIRECCION TECNICA
DEPARTAMENTO TECNICO
FONDO DE APORTACIONES MULTIPLE 2003

FECHA: 18 DE JUNIO DE 2003

CODIGO: 080
 NIVEL EDUCATIVO: TV-SEC. CLAVE: 30DTV1355X
 NOMBRE: S/N
 LOCALIDAD: RANCHO LIMON.
 MUNICIPIO: SOCHIAPA, VER.

Análisis de Precio Unitario

Descripción

Clave: 31105
 MURO DE TABIQUE ROJO RECOCIDO DE 11 A 14 cm. DE ESPESOR, ASENTADO CON MORTERO CEMENTO-ARENA 1:3, ACABADO COMUN.

Unidad : m2
 Cantidad : 37.98
 Precio U. : 204.57
 Total : 7,769.57

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio U.	Total
Materiales						
	TB0010	TABIQUE COMUN DE BARRO ROJO RECOCIDO DE 7 X 14 X 2 8 CM	MIL	0.06000	1,500.00	90.00
	AGUA	AGUA	M3	0.08000	4.50	0.36
Total de Materiales						90.36
Mano de Obra						
	+ MA1310	CUADRILLA No. 16 (OFICIAL+PEON) ALBAÑILERIA	JOR	0.10000	424.50	42.45
Total de Mano de Obra						42.45
Auxiliares						
	+ MOR001	MORTERO CEMENTO-ARENA 1:3	M3	0.03000	865.10	25.95
	+ B0170	ANDAMIO DE CABALLETE Y TABLONES (BASICO)	pza	0.01000	105.53	1.06
Total de Auxiliares						27.01

Costo Directo 159.82
 Factor de Sobre costo (28.00%) 44.75
 Subtotal 204.57

Precio Unitario 204.57

** DOSCIENTOS CUATRO PESOS 57/100 M.N. **

**SECRETARIA DE EDUCACION Y CULTURA
COMITE DE CONSTRUCCION DE ESPACIOS EDUCATIVOS DEL ESTADO DE VERACRUZ-LLAVE**

FECHA: 18 DE JUNIO DE 2003

CODIGO: 080
NIVEL EDUCATIVO: TV-SEC. CLAVE: 30DTV1355X
NOMBRE: S/N
LOCALIDAD: RANCHO LIMON.
MUNICIPIO: SOCHIAPA, VER.

**SUBDIRECCION TECNICA
DEPARTAMENTO TECNICO
FONDO DE APORTACIONES MULTIPLE 2003**

Análisis de Precio Unitario

Descripción

Clave: 34003

PINTURA VINILICA LAVABLE MARCA VINIMEX O SIMILAR EN MUROS, COLUMNAS, ZOCLOS, TRABES Y PLAFONES, TRABAJO TERMINADO, INC.
PREPARACION DE LA SUPERFICIE, REBABEO, PLATE NECESARIO Y GARANTIA DE CALIDAD POR 2 AÑOS. SUMINISTRO Y APLICACION DE:

Unidad : m2
Cantidad : 184.16
Precio U. : 34.23
Total : 6,303.80

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio U.	Total
Materiales						
	PN0050	PINTURA VINIMEX COMEX	litro	0.20000	58.75	11.75
Total de Materiales						11.75
Mano de Obra						
	+ MA2200	CUADRILLA No. 80 (PINTOR + AYUDANTE)	JOR	0.03279	424.50	13.92
Total de Mano de Obra						13.92
Auxiliares						
	+ B0070	ANDAMIO DE CABALLETE Y TABLONES (BASICO)	pza	0.01000	106.76	1.07
Total de Auxiliares						1.07

Costo Directo 26.74
Factor de Sobrecosto (28.00%) 7.49
Subtotal 34.23

Precio Unitario 34.23

** TREINTA Y CUATRO PESOS 23/100 M.N. **

SECRETARIA DE EDUCACION Y CULTURA
COMITE DE CONSTRUCCION DE ESPACIOS EDUCATIVOS DEL ESTADO DE VERACRUZ-LLAVE
SUBDIRECCION TECNICA
DEPARTAMENTO TECNICO
FONDO DE APORTACIONES MULTIPLE 2003

FECHA: 18 DE JUNIO DE 2003

CODIGO: 080
 NIVEL EDUCATIVO: TV-SEC. CLAVE: 30DTV1355X
 NOMBRE: S/N
 LOCALIDAD: RANCHO LIMON.
 MUNICIPIO: SOCHIAPA, VER.

Análisis de Precio Unitario

Descripción

Clave: 37040
 LIMPIEZA GRUESA Y FINA DE OBRA EN EDIFICIOS. INC: VIDRIOS, PISOS, MUEBLES DE BAÑO Y RECUBRIMIENTOS VIDRIADOS. MEDIR EN PROYECCION DE CUBIERTA.

Unidad : M2.
 Cantidad : 74.88
 Precio U. : 7.81
 Total : 584.81

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio U.	Total
		Mano de Obra				
	+ MA1000	CUADRILLA No. 1 (PEON)	JOR	0.03704	164.58	6.10
		Total de Mano de Obra				6.10
					Costo Directo	6.10
					Factor de Sobrecosto (28.00%)	1.71
					Subtotal	7.81
					Precio Unitario	7.81
					** SIETE PESOS 81/100 M.N. **	

**SECRETARIA DE EDUCACION Y CULTURA
COMITE DE CONSTRUCCION DE ESPACIOS EDUCATIVOS DEL ESTADO DE VERACRUZ-LLAVE**

FECHA: 18 DE JUNIO DE 2003

CODIGO: 080
NIVEL EDUCATIVO: TV-SEC. CLAVE: 30DTV1355X
NOMBRE: S/N
LOCALIDAD: RANCHO LIMON.
MUNICIPIO: SOCHIAPA, VER.

**SUBDIRECCION TECNICA
DEPARTAMENTO TECNICO
FONDO DE APORTACIONES MULTIPLE 2003**

Análisis de Precio Unitario

Descripción

Clave: 51004

SALIDA DE ALUMBRADO Y/O CONTACTO CON CAJA Y TUBERIA DE PVC LIGERO, INC. CAJA CUADRADA APAGADOR, CABLEADO, CONEXIONES Y MATERIAL DE FIJACION Y/O CONTACTO.

Unidad : SAL
Cantidad : 10.00
Precio U. : 360.36
Total : 3,603.60

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio U.	Total
Materiales						
	MT0030	ALAMBRE RECOCIDO	kg	0.15435	7.70	1.19
	EL0360	CABLE TW CAL. No. 12	ml	21.52080	1.50	32.28
	EL0370	CABLE TW CAL. No. 10	ml	2.89100	2.10	6.07
	EL0540	APAGADOR SENCILLO QUINZIÑO	pieza	0.52920	13.00	6.88
	EL0630	REGISTRO PVC DE 13mm	pieza	0.70800	3.50	2.48
	EL0640	REGISTRO PVC DE 19mm	pieza	0.13230	4.25	0.56
	EL0650	REGISTRO DE PVC DE 25mm	pieza	0.11300	11.38	1.29
	EL0670	CHALUPA PVC	pieza	0.35280	1.40	0.49
	EL0680	PLACA 1-2-3 VENTANAS	pieza	0.35280	14.00	4.94
	EL0750	CODO CONDUIT PVC NORMAL DE 13mm	pieza	4.76280	2.83	13.48
	EL0770	CODO CONDUIT PVC NORMAL DE 25mm	pieza	0.17640	6.60	1.16
	EL0780	CONECTOR Y CONTRA DE PVC DE 13mm	pieza	2.11680	1.00	2.12
	EL0790	CONECTOR Y CONTRA DE PVC DE 19mm	pieza	0.26460	1.55	0.41
	EL0800	CONECTOR Y CONTRA DE PVC DE 25mm	pieza	0.08820	3.55	0.31
	EL0810	COPLA CONDUIT PVC LIGERO DE 13mm	pieza	1.58760	1.00	1.59
	EL0820	COPLA CONDUIT PVC LIGERO DE 19mm	pieza	0.30870	1.04	0.32
	EL0830	REGILLA TOMA DE AIRE TUTUS 54 X 25 INC. M/O	pieza	0.00000	153.00	0.00
	EL0850	TUBO CONDUIT PVC NORMAL DE 13mm	ml	4.50700	2.50	11.27
	EL0860	TUBO CONDUIT PVC NORMAL DE 19mm	ml	0.25500	3.60	0.92
	EL0870	TUBO CONDUIT PVC NORMAL DE 25mm	ml	0.51000	5.20	2.65
	BÑ0870	CEMENTO PVC DE 0.5lts	pieza	0.03500	44.00	1.54
	EL0006	CINTA DE AISLANTE EN ROLLO DE 20 M	PZA	0.22050	5.00	1.10
Total de Materiales						93.05
Mano de Obra						
	+ MA1560	CUADRILLA No. 39 (ELECTRICO + AYUDANTE)	JOR	0.44400	424.50	188.48
Total de Mano de Obra						188.48

Costo Directo 281.53
Factor de Sobrecosto (28.00%) 78.83
Subtotal 360.36

SECRETARIA DE EDUCACION Y CULTURA
COMITE DE CONSTRUCCION DE ESPACIOS EDUCATIVOS DEL ESTADO DE VERACRUZ-LLAVE

FECHA: 18 DE JUNIO DE 2003

CODIGO: 080
NIVEL EDUCATIVO: TV-SEC. CLAVE: 30DTV1355X
NOMBRE: S/N
LOCALIDAD: RANCHO LIMON.
MUNICIPIO: SOCHIAPA, VER.

SUBDIRECCION TECNICA
DEPARTAMENTO TECNICO
FONDO DE APORTACIONES MULTIPLE 2003

Análisis de Precio Unitario

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

Precio Unitario 360.36

** TRESCIENTOS SESENTA PESOS 36/100 M.N. **

**SECRETARIA DE EDUCACION Y CULTURA
COMITE DE CONSTRUCCION DE ESPACIOS EDUCATIVOS DEL ESTADO DE VERACRUZ-LLAVE**

FECHA: 18 DE JUNIO DE 2003

CODIGO: 080
NIVEL EDUCATIVO: TV-SEC. CLAVE: 30DTV1355X
NOMBRE: S/N
LOCALIDAD: RANCHO LIMON.
MUNICIPIO: SOCHIAPA, VER.

**SUBDIRECCION TECNICA
DEPARTAMENTO TECNICO
FONDO DE APORTACIONES MULTIPLE 2003**

Análisis de Precio Unitario

Descripción

Clave: 52338
TUBO DE COBRE TIPO "M" DE 19 mm. DE DIAMETRO INCLUYE CONEXIONES TRAZO, EXCAVACION Y RELLENO Y SOLDADURA ALEACION 50:50.
SUMINISTRO Y TENDIDO DE

Unidad : ML.
Cantidad : 5.00
Precio U. : 35.25
Total : 176.25

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio U.	Total
Materiales						
	CU0040	TUBO DE COBRE TIPO "M" DE 19mm	ml	1.03000	8.70	8.96
	CU0294	COPE COBRE A COBRE DE 19 MM	PZA	0.16667	0.70	0.12
Total de Materiales						9.08
Mano de Obra						
+	MA1510	CUADRILLA NO. 36 (PLOMERO+AYUDANTE) PLOMERIA	JOR	0.04348	424.50	18.46
Total de Mano de Obra						18.46

Costo Directo	27.54
Factor de Sobrecosto (28.00%)	7.71
Subtotal	35.25
Precio Unitario	35.25

** TREINTA Y CINCO PESOS 25/100 M.N. **

SECRETARIA DE EDUCACION Y CULTURA
COMITE DE CONSTRUCCION DE ESPACIOS EDUCATIVOS DEL ESTADO DE VERACRUZ-LLAVE
SUBDIRECCION TECNICA
DEPARTAMENTO TECNICO
FONDO DE APORTACIONES MULTIPLE 2003

FECHA: 18 DE JUNIO DE 2003

CODIGO: 080
 NIVEL EDUCATIVO: TV-SEC. CLAVE: 30DTV1355X
 NOMBRE: S/N
 LOCALIDAD: RANCHO LIMON.
 MUNICIPIO: SOCHIAPA, VER.

Análisis de Precio Unitario

Descripción

Clave: 83009-11

CISTERNA DE CONCRETO ARMADO DE 10m3 DE CAPACIDAD, INC: CARCAMO, 2 BOMBAS CENTRIFUGAS DE 1/2 HP 127 VOLTS CON SISTEMA DE CONTROL DE ALTERNADOR Y ELECTRONIVELES EN TINACOS Y CISTERNA ARRANCADOR LBG-1 ELEM. B-10.2 CONEXION Y PRUEBA.

Unidad : PZA
 Cantidad : 1.00
 Precio U. : 29,803.84
 Total : 29,803.84

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio U.	Total
Conceptos						
+	11061	LIMPIA, TRAZO Y NIVELACION DEL TERRENO A MANO, ESTABLECIENDO EJES Y REFERENCIAS EN AREA DE EDIFICIO.	m2	12.50000	5.71	71.38
+	11080	EXCAVACION A MANO CUALQUIER TERRENO PARA FORMACION DE PLATAFORMAS DE: PISOS, PLAZAS CIVICAS Y CANCHAS DEPORTIVAS, INC. ACARREO DENTRO DE LA OBRA.	m3	12.30000	54.86	674.78
+	11101	PLANTILLA DE CONCRETO HECHO EN OBRA F'c= 100KG/CM2 DE 6CMS. DE ESPESOR	m2	12.50000	68.08	851.00
+	11121	RELLENO CON MATERIAL PRODUCTO DE EXCAVACION COMPACTADO CON PISON DE MANO Y AGUA EN CAPAS DE 20cms DE ESPESOR INC. ACARREO DENTRO DE LA OBRA MEDIR COMPACTO.	m3	5.47900	27.84	152.54
+	12010	CONCRETO F'c=250kg/cm2 EN CIMENTACION T.M.A. 3/4" INC. FABRICACION, COLADO, VIBRADO Y CURADO.	m3	6.10000	1,185.22	7,229.84
+	12021	CIMBRA PARA CIMENTACION CON MADERA DE PINO DE 3; ACABADO COMUN, INC. CIMBRADO Y DESCIMBRADO.	m2	60.50000	88.74	5,368.77
+	12034	ACERO DE REFUERZO EN CIMENTACION DIAM.3 F'Y=4200kg/cm2 INC. SUMINISTRO, HABILITADO, ARMADO, TRASLAPES, SILLETAS, GANCHOS Y DESPERDICIOS.	kg	366.00000	8.77	3,209.82
+	41001	SUMINISTRO Y HABILITADO DE PERFIL COMERCIAL TUBULAR	kg	25.00000	24.90	622.50
+	45030	SUMINISTRO Y COLOCACION DE GRAPA PARA ESCALERA MARINA CON VARILLA DE 1/2" DE 1.00MTS. ANCLADA A MUROS	pieza	3.00000	46.69	140.07
+	15063	BOMBA CENTRIFUGA DE 1/2 H.P. SUMINISTRO Y COLOCACION DE	pieza	2.00000	1,224.50	2,449.00
+	15065	ARRANCADOR MANUAL FG-1S SUMINISTRO Y	pieza	1.00000	551.13	551.13

SECRETARIA DE EDUCACION Y CULTURA
COMITE DE CONSTRUCCION DE ESPACIOS EDUCATIVOS DEL ESTADO DE VERACRUZ-LLAVE

FECHA: 18 DE JUNIO DE 2003

CODIGO: 080
 NIVEL EDUCATIVO: TV-SEC. CLAVE: 30DTV1355X
 NOMBRE: S/N
 LOCALIDAD: RANCHO LIMON.
 MUNICIPIO: SOCHIAPA, VER.

SUBDIRECCION TECNICA
DEPARTAMENTO TECNICO
FONDO DE APORTACIONES MULTIPLE 2003

Análisis de Precio Unitario

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio U.	Total
+	15066	COLOCACION DE ELECTRONIVELES SUMINISTRO Y COLOCACION DE	pieza	1.00000	841.50	841.50
+	15163	SUCCION Y DESCARGA DE MOTOBOMBA CON TUBO Fo GALV. CED. 40DE 25mm Y 51mm, INC. CHECK, PICHANCHA Y VALVULA DE COMPUERTA	pieza	1.00000	978.73	978.73
+	15249	FLOTADOR ALTA PRESION DE 19mm SUMINISTRO Y COLOCACION DE	pieza	1.00000	143.19	143.19
Total de Conceptos						23,284.25

Costo Directo	23,284.25
Factor de Sobrecosto (28.00%)	6,519.59
Subtotal	29,803.84

Precio Unitario 29,803.84

** VEINTINUEVE MIL OCHOCIENTOS TRES PESOS 84/100 M.N. **