

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

INDUSTRIA GRAVI STEEL DE CHIHUAHUA S.A DE C.V

AMPLIACIÓN DE CENTRO COMUNITARIO CHIHUAHUA 2000

Concurso:

Fecha:

Hoja: 1

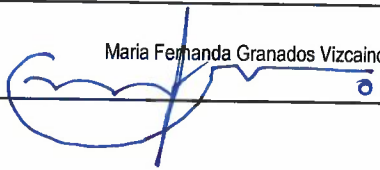
ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

1.1 DEMOLICIÓN A MANO DE TEMPLATE DE MADERA DE 5 CMS DE ESPESOR APROXIMADAMENTE, FORMADO CON ESTRUCTURA DE MADERA Y HOJAS DE MADERA ASTILLADA. INCLUYE: RETIRO DE MATERIAL FUERA DE LA OBRA, MATERIAL, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.

m2

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo	Importe
	Mano de Obra				
AYUDANTE	AYUDANTE	jor	0.07094	\$ 422.89	\$ 30.00
	Suma de Mano de Obra				\$ 30.00
	Herramienta				
HERRAMIENTA MENOR	HERRAMIENTA MENOR	(%)mo	0.03000	\$ 30.00	\$ 0.90
	Suma de Herramienta				\$ 0.90
	Equipo				
CAMION DE VOLTEO	CAMION DE VOLTEO	hora	0.01795	\$ 501.37	\$ 9.00
	Suma de Equipo				\$ 9.00
	Costo Directo				\$ 39.90
	Indirectos 9.50%				\$ 3.79
	Subtotal				\$ 43.69
	Financiamiento 0.65%				\$ 0.28
	Subtotal				\$ 43.97
	Utilidad 10.00%				\$ 4.40
					\$ 48.37

PRECIO UNITARIO
CUARENTA Y OCHO PESOS 37/100 M.N.



Maria Fernanda Granados Vizcaino.

INDUSTRIA GRAVI STEEL DE CHIHUAHUA S.A DE C.V

AMPLIACIÓN DE CENTRO COMUNITARIO CHIHUAHUA 2000

Concurso:

Fecha:

Hoja: 2

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

1.2 DEMOLICIÓN DE MUROS DE TABLAROCA EXISTENTES HASTA 15 CMS DE ANCHO Y 3.00 DE ALTURA. INCLUYE: m2
RESANE EN MUROS Y PISOS DE ANCLAJE, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO, CARGA, ACARREO Y
RETIRO DE MATERIAL PRODUCTO DE LA DEMOLICIÓN FUERA DE LA OBRA, LIMPIEZA Y TODO LO NECESARIO
PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS. P.U.O.T.

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo	Importe
	Mano de Obra				
AYUDANTE	AYUDANTE	jor	0.07094	\$ 422.89	\$ 30.00
	Suma de Mano de Obra				\$ 30.00
	Herramienta				
HERRAMIENTA MENOR	HERRAMIENTA MENOR	(%)mo	0.03000	\$ 30.00	\$ 0.90
	Suma de Herramienta				\$ 0.90
	Equipo				
CAMION DE VOLTEO	CAMION DE VOLTEO	hora	0.04508	\$ 501.37	\$ 22.60
	Suma de Equipo				\$ 22.60
	Costo Directo				\$ 53.50
	Indirectos 9.50%				\$ 5.08
	Subtotal				\$ 58.58
	Financiamiento 0.65%				\$ 0.38
	Subtotal				\$ 58.96
	Utilidad 10.00%				\$ 5.90
					\$ 64.86

PRECIO UNITARIO
SESENTA Y CUATRO PESOS 86/100 M.N.

Maria Fernanda Granados Vizcaino.

INDUSTRIA GRAVI STEEL DE CHIHUAHUA S.A DE C.V

AMPLIACIÓN DE CENTRO COMUNITARIO CHIHUAHUA 2000

Concurso:

Fecha:

Hoja: 3

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

1.3 DEMOLICIÓN DE SECCIÓN DE MURO DE LADRILLO RECOCIDO ROJO, CON MEDIOS MANUALES. INCLUYE: m2
RETIRO DE MATERIAL FUERA DE LA OBRA, MATERIAL, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO NECESARIO
PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo	Importe
Mano de Obra					
AYUDANTE	AYUDANTE	jor -	0.13006	\$ 422.89	\$ 55.00
	Suma de Mano de Obra				\$ 55.00
Herramienta					
HERRAMIENTA MENOR	HERRAMIENTA MENOR	(%)mo	0.03000	\$ 55.00	\$ 1.65
	Suma de Herramienta				\$ 1.65
Equipo					
CAMION DE VOLTEO	CAMION DE VOLTEO	hora	0.04508	\$ 501.37	\$ 22.60
	Suma de Equipo				\$ 22.60
	Costo Directo				\$ 79.25
	Indirectos 9.50%				\$ 7.53
	Subtotal				\$ 86.78
	Financiamiento 0.65%				\$ 0.56
	Subtotal				\$ 87.34
	Utilidad 10.00%				\$ 8.73
					\$ 96.07

PRECIO UNITARIO
NOVENTA Y SEIS PESOS 7/100 M.N.

Maria Fernanda Granados Vizcaino.

INDUSTRIA GRAVI STEEL DE CHIHUAHUA S.A DE C.V

AMPLIACIÓN DE CENTRO COMUNITARIO CHIHUAHUA 2000

Concurso:

Fecha:

Hoja: 4

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

2.1 REUBICACIÓN DE CENTRO DE CARGA ENERGIZADO EXISTENTE SIN EMPOTRAR A UNA DISTANCIA DE 2.00 pza
MTS DE SU PUNTO DE ORIGEN, INCLUYE: DESINSTALACIÓN Y RECONEXIÓN, CORTES, MOVIMIENTOS,
DOBLES Y EXTENSIÓN DE TUBO CONDUIT DE ACERO GALVANIZADO SIMILAR AL EXISTENTE, PRUEBAS,
PEINADO DE CABLE, MATERIAL, HERRAMIENTA, MANIOBRAS, ESCALERA, EQUIPO, MANO DE OBRA Y TODO LO
NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo	Importe
Mano de Obra					
AYUDANTE	AYUDANTE	jor	1.20000	\$ 422.89	\$ 507.47
ELECTRICISTA	ELECTRICISTA	jor	1.20000	\$ 832.83	\$ 999.40
	Suma de Mano de Obra				\$ 1,506.87
Herramienta					
HERRAMIENTA MENOR	HERRAMIENTA MENOR	(%)mo	0.03000	\$ 1,506.87	\$ 45.21
	Suma de Herramienta				\$ 45.21
Conceptos					
51430	SUMINISTRO Y TENDIDO DE TUBO CONDUIT DE PVC TIPO PESADO R-1 DE 32 MM DE DIAMETRO INCLUYE COPLE PVC TIPO PESADO R-1 DE 32 MM TRAZO, EXCAVACION, FONDO DE ARENA, CONEXIÓN Y RELLENO.	ML	3.00000	\$ 148.36	\$ 445.08
51470-AL	SUMINISTRO, COLOCACION Y CONEXION DE CABLE DE ALUMINIO FORRADO CAL. # 6, INCLUYE CONECTOR DE ALUMINIO-COBRE PARA EMPATAR CONDUCTORES Y DEBERA PONCHARSE CON LA HERRAMIENTA ADECUADA, CINTA AISLANTE Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION.	ML	10.00000	\$ 25.63	\$ 256.30
	Suma de Conceptos				\$ 701.38
	Costo Directo				\$ 2,253.46
	Indirectos 9.50%				\$ 214.08
	Subtotal				\$ 2,467.54
	Financiamiento 0.65%				\$ 16.04
	Subtotal				\$ 2,483.58
	Utilidad 10.00%				\$ 248.36
					\$ 2,731.94

PRECIO UNITARIO
DOS MIL SETECIENTOS TREINTA Y UN PESOS 94/100 M.N.

Maria Fernanda Granados Vizcaino.

INDUSTRIA GRAVI STEEL DE CHIHUAHUA S.A DE C.V

AMPLIACIÓN DE CENTRO COMUNITARIO CHIHUAHUA 2000

Concurso:

Fecha:

Hoja: 5

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

2.2 DESMONTAJE Y RETIRO DE PUERTA Y MARCO. INCLUYE: MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO, CARGA, ACARREO Y RETIRO DE MATERIAL PRODUCTO DE LA DEMOLICIÓN FUERA DE LA OBRA, LIMPIEZA Y TODO LO NECESARIO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS. P.U.O.T. pza

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo	Importe
Mano de Obra					
AYUDANTE	AYUDANTE	jor	0.30000	\$ 422.89	\$ 126.87
CARPINTERO	CARPINTERO	jor	0.30000	\$ 722.96	\$ 216.89
	Suma de Mano de Obra				\$ 343.76
Herramienta					
HERRAMIENTA MENOR	HERRAMIENTA MENOR	(%)mo	0.03000	\$ 343.76	\$ 10.31
	Suma de Herramienta				\$ 10.31
	Costo Directo				\$ 354.07
	Indirectos 9.50%				\$ 33.64
	Subtotal				\$ 387.71
	Financiamiento 0.65%				\$ 2.52
	Subtotal				\$ 390.23
	Utilidad 10.00%				\$ 39.02
					\$ 429.25
PRECIO UNITARIO					
CUATROCIENTOS VEINTINUEVE PESOS 25/100 M.N.					

Maria Fernanda Granados Vizcaino.

INDUSTRIA GRAVI STEEL DE CHIHUAHUA S.A DE C.V

AMPLIACIÓN DE CENTRO COMUNITARIO CHIHUAHUA 2000

Concurso:

Fecha:

Hoja: 6

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

2.3

REUBICACIÓN DE TOMA DE REGISTRO DE AGUA POTABLE CONSIDERANDO UNA DISTANCIA DE 10 MTS DE SU PUNTO DE ORIGEN. INCLUYE: DESINSTALACIÓN Y RECONEXION, MATERIAL, CORTES, ZANJA, TUBERÍA, COPLES, NIPLES, HERRAMIENTA, EQUIPO, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO. P.U.O.T. // NOTA: LA TOMA DEBERÁ SUJETARSE A LAS ESPECIFICACIONES PARA TOMAS DOMICILIARIAS DE LA JMAS DE CHIHUAHUA.

pza

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo	Importe
Materiales					
TABIQUE ROJO	TABIQUE ROJO DE 14CM	PZA	60.00000	\$ 2.25	\$ 135.00
MARCO Y CONTRAMARCO	MARCO Y CONTRAMARCO	PZA	1.00000	\$ 650.00	\$ 650.00
	Suma de Materiales				\$ 785.00
Mano de Obra					
ALBAÑIL	OFICIAL ALBAÑIL	jor	0.50000	\$ 722.96	\$ 361.48
AYUDANTE	AYUDANTE	jor	0.50000	\$ 422.89	\$ 211.44
	Suma de Mano de Obra				\$ 572.92
Herramienta					
HERRAMIENTA MENOR	HERRAMIENTA MENOR	(%)mo	0.03000	\$ 572.93	\$ 17.19
	Suma de Herramienta				\$ 17.19
Auxiliares					
MORTERO CEM ARENA 1:	MORTERO CEMENTO ARENA 1:3	M3	0.05000	\$ 1,729.75	\$ 86.49
HABILITADO ACERO	HABILITADO DE ACERO EN ESTRUCTURA	KG	5.00000	\$ 30.43	\$ 152.15
CONCRETO FC=150KG/CM	CONCRETO FC=150KG/CM2	M3	0.05670	\$ 1,491.58	\$ 84.57
	Suma de Auxiliares				\$ 323.21
Conceptos					
52331TP	SUMINISTRO Y TENDIDO DE TUBO PLUS DE 3/4" DE DIAMETRO, INCLUYE COPLES, CODOS, TEES, VALVULAS, ACCESORIOS, CONEXIONES, MATERIALES, HERRAMIENTA, EQUIPO, MANO DE OBRA, CORTES, DESPERDICIOS, SOPORTERIA, EXCAVACION, RELLENO Y COMPACTACION DE SER NECESARIO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	ML	10.00000	\$ 89.37	\$ 893.70
	Suma de Conceptos				\$ 893.70
	Costo Directo				\$ 2,592.03
	Indirectos 9.50%				\$ 246.24
	Subtotal				\$ 2,838.27
	Financiamiento 0.65%				\$ 18.45

Maria Fernanda Granados Vizcaino.

INDUSTRIA GRAVI STEEL DE CHIHUAHUA S.A DE C.V

AMPLIACIÓN DE CENTRO COMUNITARIO CHIHUAHUA 2000

Concurso:

Fecha:

Hoja: 7

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Subtotal
Utilidad 10.00%

\$ 2,856.72
\$ 285.67
\$ 3,142.39

PRECIO UNITARIO
TRES MIL CIENTO CUARENTA Y DOS PESOS 39/100 M.N.

Maria Fernanda Granados Vizcaino.

INDUSTRIA GRAVI STEEL DE CHIHUAHUA S.A DE C.V

AMPLIACIÓN DE CENTRO COMUNITARIO CHIHUAHUA 2000

Concurso:

Fecha:

Hoja: 8

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

2.4

DESMANTELAMIENTO DE LAMPARAS DE BALASTRA EXISTENTES DE DOBLE FOCO DE 3 MTS DE LARGO, CON
RECUPERACION DE MATERIAL, PARA REUBICACION EN FALSO PLAFON. INCLUYE: DESINSTALACION DE
LAMPARAS USADAS, MATERIALES, RECORTES, ESCALERAS, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO,
LIMPIEZA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION. P.U.O.T.

pza

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo	Importe
Mano de Obra					
AYUDANTE	AYUDANTE	jor	0.12000	\$ 422.89	\$ 50.75
ELECTRICISTA	ELECTRICISTA	jor	0.12000	\$ 832.83	\$ 99.94
	Suma de Mano de Obra				\$ 150.69
Herramienta					
HERRAMIENTA MENOR	HERRAMIENTA MENOR	(%)mo	0.03000	\$ 150.69	\$ 4.52
	Suma de Herramienta				\$ 4.52
	Costo Directo				\$ 155.21
	Indirectos 9.50%				\$ 14.74
	Subtotal				\$ 169.95
	Financiamiento 0.65%				\$ 1.10
	Subtotal				\$ 171.05
	Utilidad 10.00%				\$ 17.11
					\$ 188.16

PRECIO UNITARIO
CIENTO OCHENTA Y OCHO PESOS 16/100 M.N.


 Maria Fernanda Granados Vizcaino.

INDUSTRIA GRAVI STEEL DE CHIHUAHUA S.A DE C.V

AMPLIACIÓN DE CENTRO COMUNITARIO CHIHUAHUA 2000

Concurso:

Fecha:

Hoja: 9

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

3.01

TRAZO Y NIVELACIÓN DE TERRENO PARA DESPLANTE DE ESTRUCTURA, MENORES DE 400 M2, INCLUYE:
HERRAMIENTA, EQUIPO, MANO DE OBRA Y LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.

m2

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo	Importe
Materiales					
HILO	HILO	ROLLO	0.00474	\$ 85.00	\$ 0.40
MADERA DE 3ERA	MADERA DE 3ERA	PT	0.20000	\$ 17.00	\$ 3.40
CAL	CAL	saco	0.00474	\$ 55.00	\$ 0.26
	Suma de Materiales				\$ 4.06
Mano de Obra					
ALBAÑIL	OFICIAL ALBAÑIL	jor	0.00600	\$ 722.96	\$ 4.34
AYUDANTE	AYUDANTE	jor	0.00600	\$ 422.89	\$ 2.54
	Suma de Mano de Obra				\$ 6.88
Herramienta					
HERRAMIENTA MENOR	HERRAMIENTA MENOR	(%)mo	0.03000	\$ 6.88	\$ 0.21
	Suma de Herramienta				\$ 0.21
Equipo					
NIVEL	NIVEL	hora	0.16849	\$ 11.87	\$ 2.00
	Suma de Equipo				\$ 2.00
	Costo Directo				\$ 13.15
	Indirectos 9.50%				\$ 1.25
	Subtotal				\$ 14.40
	Financiamiento 0.65%				\$ 0.09
	Subtotal				\$ 14.49
	Utilidad 10.00%				\$ 1.45
					\$ 15.94

PRECIO UNITARIO
QUINCE PESOS 94/100 M.N.

Maria Fernanda Granados Vizcaino.

INDUSTRIA GRAVI STEEL DE CHIHUAHUA S.A DE C.V

AMPLIACIÓN DE CENTRO COMUNITARIO CHIHUAHUA 2000

Concurso:

Fecha:

Hoja: 10

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

3.02 EXCAVACIONES A MÁQUINA EN MATERIAL "B" EN CEPAS EN SECO EXCAVADO, DE 0.00 A 3.00M DE PROFUNDIDAD, POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA, INCLUYE DESMONTE, DESVIACIÓN DE CORRIENTES, REMOCIÓN, EN SECO CON MÁQUINA, AFLOJE, EXTRACCIÓN, AMACICE, AFINAMIENTO DE TALUDES, BOMBEO, ADEMÉS Y TABLAESTACADOS SEGÚN SEA EL CASO, EXTRACCIÓN DE DERRUMBES Y/O AZOLVES, CARGA, ACARREOS Y DESCARGAS, DEPÓSITO DEL MATERIAL AL LUGAR Y FORMA DONDE INDIQUE LA SUPERVISIÓN, AFINAMIENTO, COMPACTACIÓN Y LIMPIEZA DE LA SUPERFICIE DE DESPLANTE, OBRAS AUXILIARES Y MANIOBRAS NECESARIAS HASTA LA INSTALACIÓN SATISFACTORIA DE LA TUBERÍA. m3

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo	Importe
Herramienta					
HERRAMIENTA MENOR	HERRAMIENTA MENOR	(%)mo	0.03000	\$ 0.00	\$ 0.00
	Suma de Herramienta				\$ 0.00
Equipo					
CAMION DE VOLTEO	CAMION DE VOLTEO	hora	0.19945	\$ 501.37	\$ 100.00
RETROEXCAVADORA	RETROEXCAVADORA	hora	0.11114	\$ 575.87	\$ 64.00
	Suma de Equipo				\$ 164.00
	Costo Directo				\$ 164.00
	Indirectos 9.50%				\$ 15.58
	Subtotal				\$ 179.58
	Financiamiento 0.65%				\$ 1.17
	Subtotal				\$ 180.75
	Utilidad 10.00%				\$ 18.08
					\$ 198.83

PRECIO UNITARIO
CIENTO NOVENTA Y OCHO PESOS 83/100 M.N.

Maria Fernanda Granados Vizcaino.

INDUSTRIA GRAVI STEEL DE CHIHUAHUA S.A DE C.V

AMPLIACIÓN DE CENTRO COMUNITARIO CHIHUAHUA 2000

Concurso:

Fecha:

Hoja: 11

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

3.03

AFINE Y COMPACTACIÓN, POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA: DEL TERRENO NATURAL EN EL ÁREA DE DESPLANTE DE PISO DE CANAL (INCISO 3.01.01.005-H.09). PARA UN GRADO DE COMPACTACIÓN DEL 95% DE SU PVSM SEGÚN LA PRUEBA DE PROCTOR ESTANDAR. INCLUYE AFINE, HUMECTACIÓN Y TODAS LAS MANIOBRAS Y ACARREOS NECESARIOS PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. 20CM DE ESPESOR. INCLUYE MAQUINARIA, EQUIPO, PRUEBAS DE LABORATORIO, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA.

m2

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo	Importe
Materiales					
AGUA	AGUA	M3	0.08000	\$ 60.00	\$ 4.80
	Suma de Materiales				\$ 4.80
Mano de Obra					
AYUDANTE	AYUDANTE	jor	0.02800	\$ 422.89	\$ 11.84
	Suma de Mano de Obra				\$ 11.84
Herramienta					
HERRAMIENTA MENOR	HERRAMIENTA MENOR	(%)mo	0.03000	\$ 11.84	\$ 0.36
	Suma de Herramienta				\$ 0.36
Equipo					
BAILARINA	BAILARINA	hora	0.06000	\$ 153.43	\$ 9.21
	Suma de Equipo				\$ 9.21
	Costo Directo				\$ 26.21
	Indirectos 9.50%				\$ 2.49
	Subtotal				\$ 28.70
	Financiamiento 0.65%				\$ 0.19
	Subtotal				\$ 28.89
	Utilidad 10.00%				\$ 2.89
					\$ 31.78

PRECIO UNITARIO
TREINTA Y UN PESOS 78/100 M.N.

Maria Fernanda Granados Vizcaino.

INDUSTRIA GRAVI STEEL DE CHIHUAHUA S.A DE C.V

AMPLIACIÓN DE CENTRO COMUNITARIO CHIHUAHUA 2000

Concurso:

Fecha:

Hoja: 12

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

3.04

PLANTILLA DE CONCRETO F'C=100KG/CM2, DE ESPESOR DE 5 CMS, REVENIMIENTO DE 8 A 10 CMS. INCLUYE:
PREPARACION DE LA SUPERFICIE, NIVELACION, MUESTREO Y COLADO.

m3

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo	Importe
Mano de Obra					
ALBAÑIL	OFICIAL ALBAÑIL	jor	0.75000	\$ 722.96	\$ 542.22
AYUDANTE	AYUDANTE	jor	0.75000	\$ 422.89	\$ 317.17
	Suma de Mano de Obra				\$ 859.39
Herramienta					
HERRAMIENTA MENOR	HERRAMIENTA MENOR	(%)mo	0.03000	\$ 859.39	\$ 25.78
	Suma de Herramienta				\$ 25.78
Auxiliares					
CONCRETO FC=100KG/CM	CONCRETO FC=100KG/CM2	M3	1.05000	\$ 1,363.65	\$ 1,431.83
	Suma de Auxiliares				\$ 1,431.83
	Costo Directo				\$ 2,317.00
	Indirectos 9.50%				\$ 220.12
	Subtotal				\$ 2,537.12
	Financiamiento 0.65%				\$ 16.49
	Subtotal				\$ 2,553.61
	Utilidad 10.00%				\$ 255.36
					\$ 2,808.97

PRECIO UNITARIO
DOS MIL OCHOCIENTOS OCHO PESOS 97/100 M.N.

Maria Fernanda Granados Vizcaino.

INDUSTRIA GRAVI STEEL DE CHIHUAHUA S.A DE C.V

AMPLIACIÓN DE CENTRO COMUNITARIO CHIHUAHUA 2000

Concurso:

Fecha:

Hoja: 13

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

3.05

ZAPATA CORRIDA ZC-1 DE CONCRETO HIDRÁULICO DE F'C=200 KG/CM2 DE 15 CMS DE ESPESOR POR 60CM
DE ANCHO ARMADA CON 5 VARILLAS NO. 3 EN SENTIDO LONGITUDINAL Y VARILLAS NO. 3 @ 20 CMS EN
SENTIDO TRANSVERSAL. INCLUYE: CIMBRADO, DESCIMBRADO, HABILITADO, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA
Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN, P.U.O.T.

m

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo	Importe
Mano de Obra					
AYUDANTE	AYUDANTE	jor	0.05000	\$ 422.89	\$ 21.14
ALBAÑIL	OFICIAL ALBAÑIL	jor	0.05000	\$ 722.96	\$ 36.15
	Suma de Mano de Obra				\$ 57.29
Herramienta					
HERRAMIENTA MENOR	HERRAMIENTA MENOR	(%)mo	0.03000	\$ 57.29	\$ 1.72
	Suma de Herramienta				\$ 1.72
Auxiliares					
CONCRETO FC=200KG/CM	CONCRETO FC=200KG/CM2	M3	0.09450	\$ 1,552.16	\$ 146.68
CIMBRA COMUN	CIMBRA COMUN	M2	0.30000	\$ 145.87	\$ 43.76
HABILITADO ACERO	HABILITADO DE ACERO EN ESTRUCTURA	KG	5.21629	\$ 30.43	\$ 158.73
	Suma de Auxiliares				\$ 349.17
	Costo Directo				\$ 408.18
	Indirectos 9.50%				\$ 38.78
	Subtotal				\$ 446.96
	Financiamiento 0.65%				\$ 2.91
	Subtotal				\$ 449.87
	Utilidad 10.00%				\$ 44.99
	PRECIO UNITARIO				\$ 494.86

CUATROCIENTOS NOVENTA Y CUATRO PESOS 86/100 M.N.


 Maria Fernanda Granados Vizcaino.

INDUSTRIA GRAVI STEEL DE CHIHUAHUA S.A DE C.V

AMPLIACIÓN DE CENTRO COMUNITARIO CHIHUAHUA 2000

Concurso:

Fecha:

Hoja: 14

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

3.06

ZAPATA CORRIDA ZC-2 DE CONCRETO HIDRÁULICO DE F'C=200 KG/CM2 DE 15 CMS DE ESPESOR POR 40CM DE ANCHO ARMADA CON 4 VARILLAS NO. 3 EN SENTIDO LONGITUDINAL Y VARILLAS NO. 3 @ 20 CMS EN SENTIDO TRANSVERSAL. INCLUYE: CIMBRADO, DESCIMBRADO, HABILITADO, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN, P.U.O.T.

m

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo	Importe
Mano de Obra					
AYUDANTE	AYUDANTE	jor	0.04000	\$ 422.89	\$ 16.92
ALBAÑIL	OFICIAL ALBAÑIL	jor	0.04000	\$ 722.96	\$ 28.92
	Suma de Mano de Obra				\$ 45.84
Herramienta					
HERRAMIENTA MENOR	HERRAMIENTA MENOR	(%)mo	0.03000	\$ 45.84	\$ 1.38
	Suma de Herramienta				\$ 1.38
Auxiliares					
CONCRETO FC=200KG/CM	CONCRETO FC=200KG/CM2	M3	0.06300	\$ 1,552.16	\$ 97.79
CIMBRA COMUN	CIMBRA COMUN	M2	0.30000	\$ 145.87	\$ 43.76
HABILITADO ACERO	HABILITADO DE ACERO EN ESTRUCTURA	KG	4.18880	\$ 30.43	\$ 127.47
	Suma de Auxiliares				\$ 269.02
	Costo Directo				\$ 316.24
	Indirectos 9.50%				\$ 30.04
	Subtotal				\$ 346.28
	Financiamiento 0.65%				\$ 2.25
	Subtotal				\$ 348.53
	Utilidad 10.00%				\$ 34.85
	PRECIO UNITARIO				\$ 383.38

TRESCIENTOS OCHENTA Y TRES PESOS 38/100 M.N.


 Maria Fernanda Granados Vizcaino

INDUSTRIA GRAVI STEEL DE CHIHUAHUA S.A DE C.V

AMPLIACIÓN DE CENTRO COMUNITARIO CHIHUAHUA 2000

Concurso:

Fecha:

Hoja: 15

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

3.07

ZAPATA AISLADA Z-1 DE 1.20 X 1.20 X .20 DE ESPESOR, REFUERZO CON VARILLAS NO. 3 @ 20 CMS., EN
 AMBAS DIRECCIONES, CONCRETO F'C= 250KG/CM2. PREMEZCLADO Y BOMBEADO. INCLUYE CIMBRA CON
 MADERA ACABADO COMUN, DESCIMBRADO, ARMADO, VACIADO, CURADO, VIBRADO DEL CONCRETO Y TODO
 LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION. P.U.O.T.

pza

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo	Importe
Materiales					
CONCRETO PREM FC=250	CONCRETO PREMEZCLADO DE FC=250	M3	0.30240	\$ 1,862.00	\$ 563.07
	Suma de Materiales				\$ 563.07
Mano de Obra					
AYUDANTE	AYUDANTE	jor	0.09000	\$ 422.89	\$ 38.06
ALBAÑIL	OFICIAL ALBAÑIL	jor	0.09000	\$ 722.96	\$ 65.07
	Suma de Mano de Obra				\$ 103.13
Herramienta					
HERRAMIENTA MENOR	HERRAMIENTA MENOR	(%)mo	0.03000	\$ 103.13	\$ 3.09
	Suma de Herramienta				\$ 3.09
Auxiliares					
CIMBRA COMUN	CIMBRA COMUN	M2	0.96000	\$ 145.87	\$ 140.04
HABILITADO ACERO	HABILITADO DE ACERO EN ESTRUCTURA	KG	15.84000	\$ 30.43	\$ 482.01
	Suma de Auxiliares				\$ 622.05
	Costo Directo				\$ 1,291.34
	Indirectos 9.50%				\$ 122.68
	Subtotal				\$ 1,414.02
	Financiamiento 0.65%				\$ 9.19
	Subtotal				\$ 1,423.21
	Utilidad 10.00%				\$ 142.32
	PRECIO UNITARIO				\$ 1,565.53

UN MIL QUINIENTOS SESENTA Y CINCO PESOS 53/100 M.N.

Maria Fernanda Granados Vizcaino.

INDUSTRIA GRAVI STEEL DE CHIHUAHUA S.A DE C.V

AMPLIACIÓN DE CENTRO COMUNITARIO CHIHUAHUA 2000

Concurso:

Fecha:

Hoja: 16

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

3.08

DADO DE CONCRETO D-1 DE 30 X 30 CM, CON UNA ALTURA DE 60 CM. ARMADO CON 4 VARILLAS NO. 4 Y ESTRIBOS DE NO. 3 A CADA 15 CMS. CONCRETO F'C=250 KG/CM² PREMEZCLADO Y BOMBEADO, CON PACA DE 25 X 25 CMS DE 5/8" DE ESPESOR Y ANCLAS DE 3/4 DE DIAMETRO A BASE DE VARILLA LISA REDONDA DE 60 CMS DE LARGO CON ROSCA DE 10 CMS CON DOBLE TUERCA Y ARANDELA DE ALTA RESISTENCIA. INCLUYE CIMBRA COMÚN, DESCIMBRA, ARMADO, DESPERDICIO, VACIADO, CURADO DEL CONCRETO, Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA ELABORACIÓN. P.U.O.T.

pza

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo	Importe
Materiales					
CURAFEST	CURAFEST	LTO	0.50000	\$ 19.50	\$ 9.75
ANCLAS	ANCLAS	PZA	4.00000	\$ 180.00	\$ 720.00
PREUBAS DE LAB	PRUEBAS DE LABORATORIO	LOTE	0.01181	\$ 55.00	\$ 0.65
CONCRETO PREM FC=250	CONCRETO PREMEZCLADO DE FC=250	M3	0.05670	\$ 1,862.00	\$ 105.58
GROUT	GROUT	SACO	0.40000	\$ 550.00	\$ 220.00
	Suma de Materiales				\$ 1,055.98
Mano de Obra					
ALBAÑIL	OFICIAL ALBAÑIL	jor	0.25000	\$ 722.96	\$ 180.74
AYUDANTE	AYUDANTE	jor	0.20000	\$ 422.89	\$ 84.58
	Suma de Mano de Obra				\$ 265.32
Herramienta					
HERRAMIENTA MENOR	HERRAMIENTA MENOR	(%)mo	0.03000	\$ 265.32	\$ 7.96
	Suma de Herramienta				\$ 7.96
Equipo					
VIBRADOR WACKER	VIBRADOR	hora	0.06000	\$ 66.76	\$ 4.01
	Suma de Equipo				\$ 4.01
Auxiliares					
CIMBRA APARENTE	CIMBRA APARENTE	M2	0.78000	\$ 285.17	\$ 222.43
ACERO EST	ACERO ESTRUCTURAL	KG	12.27600	\$ 50.51	\$ 620.06
HABILITADO ACERO	HABILITADO DE ACERO EN ESTRUCTURA	KG	10.89440	\$ 30.43	\$ 331.52
	Suma de Auxiliares				\$ 1,174.01
	Costo Directo				\$ 2,507.28
	Indirectos 9.50%				\$ 238.19
	Subtotal				\$ 2,745.47
	Financiamiento 0.65%				\$ 17.85
	Subtotal				\$ 2,763.32
	Utilidad 10.00%				\$ 276.33

Maria Fernanda Granados Vizcaino.

INDUSTRIA GRAVI STEEL DE CHIHUAHUA S.A DE C.V

AMPLIACIÓN DE CENTRO COMUNITARIO CHIHUAHUA 2000

Concurso:

Fecha:

Hoja: 17

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS
PRECIO UNITARIO
TRES MIL TREINTA Y NUEVE PESOS 65/100 M.N.

\$ 3,039.65

Maria Fernanda Granados Vizcaino.

INDUSTRIA GRAVI STEEL DE CHIHUAHUA S.A DE C.V

AMPLIACIÓN DE CENTRO COMUNITARIO CHIHUAHUA 2000

Concurso:

Fecha:

Hoja: 18

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

3.09

RODAPIE A BASE DE BLOCK DE 20X20X40 CMS, ACABADO APARENTE, RELLENO CON CONCRETO
 F'C=150KG/CM2 EN TODAS LAS CELDAS, ARMADO CON 1 VARILLA DE 1/2 @40 CMS EN SENTIDO VERTICAL.
 INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.

m2

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo	Importe
Materiales					
BLOCK DE 20	BLOCK DE 20	PZA	13.00000	\$ 12.41	\$ 161.33
MICROLASTIC	MICROLASTIC DE FESTER	CUB	0.02941	\$ 850.00	\$ 25.00
	Suma de Materiales				\$ 186.33
Mano de Obra					
ALBAÑIL	OFICIAL ALBAÑIL	jor	0.11000	\$ 722.96	\$ 79.53
AYUDANTE	AYUDANTE	jor	0.11000	\$ 422.89	\$ 46.52
	Suma de Mano de Obra				\$ 126.05
Herramienta					
HERRAMIENTA MENOR	HERRAMIENTA MENOR	(%)mo	0.03000	\$ 126.05	\$ 3.78
	Suma de Herramienta				\$ 3.78
Auxiliares					
CONCRETO FC=150KG/CM	CONCRETO FC=150KG/CM2	M3	0.11700	\$ 1,491.58	\$ 174.51
MORTERO.CEM:ARENA	MORTERO CEMENTO ARENA 1:4	M3	0.03600	\$ 1,550.68	\$ 55.82
HABILITADO ACERO	HABILITADO DE ACERO EN ESTRUCTURA	KG	2.75000	\$ 30.43	\$ 83.68
	Suma de Auxiliares				\$ 314.01
	Costo Directo				\$ 630.17
	Indirectos 9.50%				\$ 59.87
	Subtotal				\$ 690.04
	Financiamiento 0.65%				\$ 4.49
	Subtotal				\$ 694.53
	Utilidad 10.00%				\$ 69.45
					\$ 763.98

PRECIO UNITARIO
 SETECIENTOS SESENTA Y TRES PESOS 98/100 M.N.


 Maria Fernanda Granados Vizcaino.

INDUSTRIA GRAVI STEEL DE CHIHUAHUA S.A DE C.V

AMPLIACIÓN DE CENTRO COMUNITARIO CHIHUAHUA 2000

Concurso:

Fecha:

Hoja: 19

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

3.10

DALA DE DESPLANTE DE CONCRETO ARMADO DE 30 X 20 CM, COLADA CON CONCRETO F'C=200 KG/CM2
CON 4 VARILLAS NO. 3 Y ESTRIBOS DE 1/4" @ 20 CMS, INCLUYE: CIMBRA COMUN Y DESCIMBRADO,
HABILITADO Y ARMADO DE ACERO, COLADO, CURADO, MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA,
EQUIPO, ACARREO, LIMPIEZA, DESPERDICIOS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION,
P.U.O.T.

m

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo	Importe
Mano de Obra					
ALBAÑIL	OFICIAL ALBAÑIL	jor	0.04000	\$ 722.96	\$ 28.92
AYUDANTE	AYUDANTE	jor	0.04000	\$ 422.89	\$ 16.92
	Suma de Mano de Obra				\$ 45.84
Herramienta					
HERRAMIENTA MENOR	HERRAMIENTA MENOR	(%)mo	0.03000	\$ 45.84	\$ 1.38
	Suma de Herramienta				\$ 1.38
Auxiliares					
HABILITADO ACERO	HABILITADO DE ACERO EN ESTRUCTURA	KG	3.28900	\$ 30.43	\$ 100.08
CONCRETO FC=200KG/CM	CONCRETO FC=200KG/CM2	M3	0.06300	\$ 1,552.16	\$ 97.79
CIMBRA COMUN	CIMBRA COMUN	M2	0.40000	\$ 145.87	\$ 58.35
	Suma de Auxiliares				\$ 256.22
	Costo Directo				\$ 303.44
	Indirectos 9.50%				\$ 28.83
	Subtotal				\$ 332.27
	Financiamiento 0.65%				\$ 2.16
	Subtotal				\$ 334.43
	Utilidad 10.00%				\$ 33.44
					\$ 367.87

PRECIO UNITARIO

TRESCIENTOS SESENTA Y SIETE PESOS 87/100 M.N.

Maria Fernanda Granados Vizcaino.

INDUSTRIA GRAVI STEEL DE CHIHUAHUA S.A DE C.V

AMPLIACIÓN DE CENTRO COMUNITARIO CHIHUAHUA 2000

Concurso:

Fecha:

Hoja: 20

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

3.11 SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE IMPERMEABILIZANTE EN ZAPATAS, DADOS Y MUROS DE CONTENCIÓN. m2
INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO, ACARREO, LIMPIEZA, DESPERDICIOS Y
TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN, P.U.O.T.

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo	Importe
Materiales					
MICROLASTIC	MICROLASTIC DE FESTER	CUB	0.02941	\$ 850.00	\$ 25.00
	Suma de Materiales				\$ 25.00
Mano de Obra					
ALBAÑIL	OFICIAL ALBAÑIL	jor	0.01500	\$ 722.96	\$ 10.84
AYUDANTE	AYUDANTE	jor	0.01500	\$ 422.89	\$ 6.34
	Suma de Mano de Obra				\$ 17.18
Herramienta					
HERRAMIENTA MENOR	HERRAMIENTA MENOR	(%)mo	0.03000	\$ 17.18	\$ 0.52
	Suma de Herramienta				\$ 0.52
	Costo Directo				\$ 42.70
	Indirectos 9.50%				\$ 4.06
	Subtotal				\$ 46.76
	Financiamiento 0.65%				\$ 0.30
	Subtotal				\$ 47.06
	Utilidad 10.00%				\$ 4.71
					\$ 51.77

PRECIO UNITARIO
CINCUENTA Y UN PESOS 77/100 M.N.

Maria Fernanda Granados Vizcaino.

INDUSTRIA GRAVI STEEL DE CHIHUAHUA S.A DE C.V

AMPLIACIÓN DE CENTRO COMUNITARIO CHIHUAHUA 2000

Concurso:

Fecha:

Hoja: 21

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

3.12

SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE MATERIAL DE BANCO COMPACTADO CON BAILARINA AL 95% DE LA PROCTOR, CON AGUA, COLOCADO EN CAPAS NO MAYORES A 20CM DE ESPESOR, EN RELLENOS Y PLANTILLAS, MEDIDO COMPACTO, POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA.

m3

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo	Importe
Materiales					
AGUA	AGUA	M3	0.20000	\$ 60.00	\$ 12.00
CALICHE	CALICHE CRIBADO	M3	1.30000	\$ 130.00	\$ 169.00
	Suma de Materiales				\$ 181.00
Mano de Obra					
AYUDANTE	AYUDANTE	jor	0.07000	\$ 422.89	\$ 29.60
	Suma de Mano de Obra				\$ 29.60
Herramienta					
HERRAMIENTA MENOR	HERRAMIENTA MENOR	(%)mo	0.03000	\$ 29.60	\$ 0.89
	Suma de Herramienta				\$ 0.89
Equipo					
BAILARINA	BAILARINA	hora	0.15000	\$ 153.43	\$ 23.01
	Suma de Equipo				\$ 23.01
	Costo Directo				\$ 234.50
	Indirectos 9.50%				\$ 22.28
	Subtotal				\$ 256.78
	Financiamiento 0.65%				\$ 1.67
	Subtotal				\$ 258.45
	Utilidad 10.00%				\$ 25.85
					\$ 284.30

PRECIO UNITARIO
DOSCIENTOS OCHENTA Y CUATRO PESOS 30/100 M.N.


 Maria Fernanda Granados Vizcaino.

INDUSTRIA GRAVI STEEL DE CHIHUAHUA S.A DE C.V

AMPLIACIÓN DE CENTRO COMUNITARIO CHIHUAHUA 2000

Concurso:

Fecha:

Hoja: 22

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

4.01

SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE COLUMNA C-1 A BASE DE IPR 8" X 4" X 22.30 KG/M, ACERO ESTRUCTURAL
FY = 3500KG/CM. INCLUYE: MANIOBRAS, SOLDADURA, FLETES, ANCLAJES, FONDO ANTICORROSIVO,
PINTURA (APROBADA POR LA SUBDIRECCIÓN DE PROYECTOS), MATERIALES, MANO DE OBRA, ACARREOS,
MANIOBRAS, HERRAMIENTA, EQUIPO, LIMPIEZA, DESPERDICIOS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA
EJECUCIÓN, P.U.O.T.

kg

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo	Importe
Herramienta					
HERRAMIENTA MENOR	HERRAMIENTA MENOR	(%)mo	0.03000	\$ 0.00	\$ 0.00
	Suma de Herramienta				\$ 0.00
Auxiliares					
ACERO EST	ACERO ESTRUCTURAL	KG	1.05000	\$ 50.51	\$ 53.04
	Suma de Auxiliares				\$ 53.04
	Costo Directo				\$ 53.04
	Indirectos 9.50%				\$ 5.04
	Subtotal				\$ 58.08
	Financiamiento 0.65%				\$ 0.38
	Subtotal				\$ 58.46
	Utilidad 10.00%				\$ 5.85
					\$ 64.31

PRECIO UNITARIO
SESENTA Y CUATRO PESOS 31/100 M.N.

Maria Fernanda Granados Vizcaino.

INDUSTRIA GRAVI STEEL DE CHIHUAHUA S.A DE C.V

AMPLIACIÓN DE CENTRO COMUNITARIO CHIHUAHUA 2000

Concurso:

Fecha:

Hoja: 23

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

4.02

MURO DE BLOCK DE CONCRETO DE 20 X 20 X 40 CM EN 20CM DE ESPESOR ASENTADO CON MORTERO CEMENTO-ARENA 1:5, ACABADO APARENTE EN UNA CARA, INCLUYE MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO, ACARREO, LIMPIEZA, DESPERDICIOS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION, P.U.O.T.

m2

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo	Importe
Materiales					
BLOCK DE 20	BLOCK DE 20	PZA	13.00000	\$ 12.41	\$ 161.33
ANDAMIOS	andamios	jgo	0.50000	\$ 20.00	\$ 10.00
	Suma de Materiales				\$ 171.33
Mano de Obra					
ALBAÑIL	OFICIAL ALBAÑIL	jor	0.10500	\$ 722.96	\$ 75.91
AYUDANTE	AYUDANTE	jor	0.10500	\$ 422.89	\$ 44.40
	Suma de Mano de Obra				\$ 120.31
Herramienta					
HERRAMIENTA MENOR	HERRAMIENTA MENOR	(%)mo	0.03000	\$ 120.31	\$ 3.61
	Suma de Herramienta				\$ 3.61
Auxiliares					
MORTERO:CEM:ARENA	MORTERO CEMENTO ARENA 1:4	M3	0.03600	\$ 1,550.68	\$ 55.82
	Suma de Auxiliares				\$ 55.82
	Costo Directo				\$ 351.07
	Indirectos 9.50%				\$ 33.35
	Subtotal				\$ 384.42
	Financiamiento 0.65%				\$ 2.50
	Subtotal				\$ 386.92
	Utilidad 10.00%				\$ 38.69
					\$ 425.61

PRECIO UNITARIO
CUATROCIENTOS VEINTICINCO PESOS 61/100 M.N.


 Maria Fernanda Granados Vizcaino.

INDUSTRIA GRAVI STEEL DE CHIHUAHUA S.A DE C.V

AMPLIACIÓN DE CENTRO COMUNITARIO CHIHUAHUA 2000

Concurso:

Fecha:

Hoja: 24

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

4.03

CASTILLO DE 20X20 CONCRETO F'C=200 KG/CM2, ARMADO CON 4 VS. NO. 3 Y ESTRIBOS DE 1/4" @ 20 CMS,
 INCLUYE: CIMBRADO, DESCIMBRADO, HABILITADO, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO
 PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN, P.U.O.T.

m

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo	Importe
Mano de Obra					
ALBAÑIL	OFICIAL ALBAÑIL	jor	0.04000	\$ 722.96	\$ 28.92
AYUDANTE	AYUDANTE	jor	0.04000	\$ 422.89	\$ 16.92
	Suma de Mano de Obra				\$ 45.84
Herramienta					
HERRAMIENTA MENOR	HERRAMIENTA MENOR	(%)mo	0.03000	\$ 45.84	\$ 1.38
	Suma de Herramienta				\$ 1.38
Auxiliares					
CIMBRA COMUN	CIMBRA COMUN	M2	0.40000	\$ 145.87	\$ 58.35
CONCRETO FC=200KG/CM	CONCRETO FC=200KG/CM2	M3	0.04200	\$ 1,552.16	\$ 65.19
HABILITADO ACERO	HABILITADO DE ACERO EN ESTRUCTURA	KG	3.56400	\$ 30.43	\$ 108.45
	Suma de Auxiliares				\$ 231.99
	Costo Directo				\$ 279.21
	Indirectos 9.50%				\$ 26.52
	Subtotal				\$ 305.73
	Financiamiento 0.65%				\$ 1.99
	Subtotal				\$ 307.72
	Utilidad 10.00%				\$ 30.77
					\$ 338.49

PRECIO UNITARIO
 TRESCIENTOS TREINTA Y OCHO PESOS 49/100 M.N.


 Maria Fernanda Granados Vizcaino.

INDUSTRIA GRAVI STEEL DE CHIHUAHUA S.A DE C.V

AMPLIACIÓN DE CENTRO COMUNITARIO CHIHUAHUA 2000

Concurso:

Fecha:

Hoja: 25

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

4.04

CADENA DE CERRAMIENTO DE CONCRETO ARMADO DE 30 X 20 CM, COLADA CON CONCRETO F'C=200 KG/CM2 CON 4 VARILLAS NO. 3 Y ESTRIBOS DE 1/4" @ 20 CMS, INCLUYE: CIMBRA COMUN Y DESCIMBRADO, HABILITADO Y ARMADO DE ACERO, COLADO, CURADO, MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO, ACARREO, LIMPIEZA, DESPERDICIOS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION, P.U.O.T.

m

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo	Importe
Mano de Obra					
ALBAÑIL	OFICIAL ALBAÑIL	jor	0.06500	\$ 722.96	\$ 46.99
AYUDANTE	AYUDANTE	jor	0.06500	\$ 422.89	\$ 27.49
	Suma de Mano de Obra				\$ 74.48
Herramienta					
HERRAMIENTA MENOR	HERRAMIENTA MENOR	(%)mo	0.03000	\$ 74.48	\$ 2.23
	Suma de Herramienta				\$ 2.23
Auxiliares					
CIMBRA COMUN	CIMBRA COMUN	M2	0.60000	\$ 145.87	\$ 87.52
HABILITADO ACERO	HABILITADO DE ACERO EN ESTRUCTURA	KG	3.83900	\$ 30.43	\$ 116.82
CONCRETO FC=200KG/CM	CONCRETO FC=200KG/CM2	M3	0.06300	\$ 1,552.16	\$ 97.79
	Suma de Auxiliares				\$ 302.13
	Costo Directo				\$ 378.84
	Indirectos 9.50%				\$ 35.99
	Subtotal				\$ 414.83
	Financiamiento 0.65%				\$ 2.70
	Subtotal				\$ 417.53
	Utilidad 10.00%				\$ 41.75
					\$ 459.28

PRECIO UNITARIO

CUATROCIENTOS CINCUENTA Y NUEVE PESOS 28/100 M.N.


 Maria Fernanda Granados Vizcaino.

INDUSTRIA GRAVI STEEL DE CHIHUAHUA S.A DE C.V

AMPLIACIÓN DE CENTRO COMUNITARIO CHIHUAHUA 2000

Concurso:

Fecha:

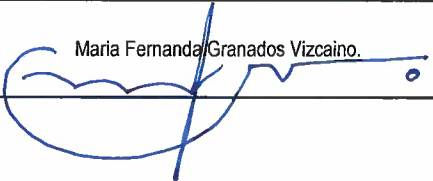
Hoja: 26

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

4.05 CADENA DE NIVELACION DE CONCRETO ARMADO DE 30 X 20 CM, COLADA CON CONCRETO F'C=200 KG/CM2 m
 CON 4 VARILLAS NO. 3 Y ESTRIBOS DE 1/4" @ 20 CMS, INCLUYE: CIMBRA COMUN Y DESCIMBRADO,
 HABILITADO Y ARMADO DE ACERO, COLADO, CURADO, MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA,
 EQUIPO, ACARREO, LIMPIEZA, DESPERDICIOS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION,
 P.U.O.T.

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo	Importe
Mano de Obra					
ALBAÑIL	OFICIAL ALBAÑIL	jor	0.07000	\$ 722.96	\$ 50.61
AYUDANTE	AYUDANTE	jor	0.07000	\$ 422.89	\$ 29.60
	Suma de Mano de Obra				\$ 80.21
Herramienta					
HERRAMIENTA MENOR	HERRAMIENTA MENOR	(%)mo	0.03000	\$ 80.21	\$ 2.41
	Suma de Herramienta				\$ 2.41
Auxiliares					
CIMBRA COMUN	CIMBRA COMUN	M2	0.60000	\$ 145.87	\$ 87.52
HABILITADO ACERO	HABILITADO DE ACERO EN ESTRUCTURA	KG	3.83900	\$ 30.43	\$ 116.82
CONCRETO FC=200KG/CM	CONCRETO FC=200KG/CM2	M3	0.06300	\$ 1,552.16	\$ 97.79
	Suma de Auxiliares				\$ 302.13
	Costo Directo				\$ 384.75
	Indirectos 9.50%				\$ 36.55
	Subtotal				\$ 421.30
	Financiamiento 0.65%				\$ 2.74
	Subtotal				\$ 424.04
	Utilidad 10.00%				\$ 42.40
					\$ 466.44

PRECIO UNITARIO
 CUATROCIENTOS SESENTA Y SEIS PESOS 44/100 M.N.


 Maria Fernanda Granados Vizcaino.

INDUSTRIA GRAVI STEEL DE CHIHUAHUA S.A DE C.V

AMPLIACIÓN DE CENTRO COMUNITARIO CHIHUAHUA 2000

Concurso:

Fecha:

Hoja: 27

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

4.06

ARMADURA A-1 A BASE DE PTR 4" X 4" BLANCO EN CUERDA SUPERIOR E INFERIOR, DIAGONALES A BASE DE PTR DE 2"X2" BLANCO, MONTANTES A BASE DE 1 1/2" X 1 1/2" BLANCO, SEGUN ESPECIFICACIONES DE PLANO DE PROYECTO. INCLUYE: MANIOBRAS, SOLDADURA, FLETES, ANCLAJES, FONDO ANTICORROSIVO, PINTURA (APROBADA POR LA SUBDIRECCIÓN DE PROYECTOS), MATERIALES, MANO DE OBRA, ACARREOS, MANIOBRAS, HERRAMIENTA, EQUIPO, LIMPIEZA, DESPERDICIOS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN, P.U.O.T.

kg

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo	Importe
	Herramienta				
HERRAMIENTA MENOR	HERRAMIENTA MENOR	(%)mo	0.03000	\$ 0.00	\$ 0.00
	Suma de Herramienta				\$ 0.00
	Auxiliares				
ACERO EST	ACERO ESTRUCTURAL	KG	1.05000	\$ 50.51	\$ 53.04
	Suma de Auxiliares				\$ 53.04
	Costo Directo				\$ 53.04
	Indirectos 9.50%				\$ 5.04
	Subtotal				\$ 58.08
	Financiamiento 0.65%				\$ 0.38
	Subtotal				\$ 58.46
	Utilidad 10.00%				\$ 5.85
PRECIO UNITARIO					\$ 64.31
SESENTA Y CUATRO PESOS 31/100 M.N.					

Maria Fernanda Granados Vizcaino.

INDUSTRIA GRAVI STEEL DE CHIHUAHUA S.A DE C.V

AMPLIACIÓN DE CENTRO COMUNITARIO CHIHUAHUA 2000

Concurso:

Fecha:

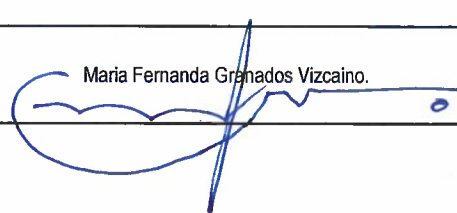
Hoja: 28

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

4.07 SUMINISTRO Y COLOCACION DE POLIN 10EP10 CALIDAD COMERCIAL, INCLUYE: ANGULO GUIA DE 4 " X 1/4", kg
 MANIOBRAS, SOLDADURA, FLETES, ANCLAJES, FONDO ANTICORROSIVO, PINTURA (APROBADA POR LA
 SUBDIRECCIÓN DE PROYECTOS), MATERIALES, MANO DE OBRA, ACARREOS, MANIOBRAS, HERRAMIENTA,
 EQUIPO, LIMPIEZA, DESPERDICIOS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN, P.U.O.T.

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo	Importe
Mano de Obra					
AYUDANTE	AYUDANTE	jor	0.00300	\$ 422.89	\$ 1.27
HERRERO	HERRERO	jor	0.00300	\$ 750.84	\$ 2.25
	Suma de Mano de Obra				\$ 3.52
Herramienta					
HERRAMIENTA MENOR	HERRAMIENTA MENOR	(%)mo	0.03000	\$ 3.52	\$ 0.11
	Suma de Herramienta				\$ 0.11
Auxiliares					
ACERO EST	ACERO ESTRUCTURAL	KG	1.05000	\$ 50.51	\$ 53.04
	Suma de Auxiliares				\$ 53.04
	Costo Directo				\$ 56.67
	Indirectos 9.50%				\$ 5.38
	Subtotal				\$ 62.05
	Financiamiento 0.65%				\$ 0.40
	Subtotal				\$ 62.45
	Utilidad 10.00%				\$ 6.25
					\$ 68.70

PRECIO UNITARIO
 SESENTA Y OCHO PESOS 70/100 M.N.


 Maria Fernanda Granados Vizcaino.

INDUSTRIA GRAVI STEEL DE CHIHUAHUA S.A DE C.V

AMPLIACIÓN DE CENTRO COMUNITARIO CHIHUAHUA 2000

Concurso:

Fecha:

Hoja: 29

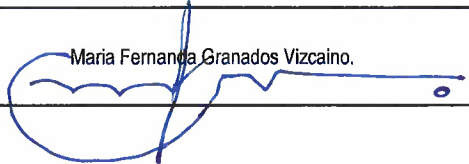
ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

4.08

SUMINISTRO Y COLOCACION DE VARILLA DE CONTRAFLAMBEO A BASE DE 1 VARILLA REDONDA DE 5/8" A-36, CONEXIONES A BASE DE ANGULO DE 1 1/2" X 1/8" A-36. INCLUYE: MANIOBRAS, SOLDADURA, FLETES, ANCLAJES, FONDO ANTICORROSIVO, PINTURA (APROBADA POR LA SUBDIRECCIÓN DE PROYECTOS), MATERIALES, MANO DE OBRA, ACARREOS, MANIOBRAS, HERRAMIENTA, EQUIPO, LIMPIEZA, DESPERDICIOS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN, P.U.O.T.

kg

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo	Importe
Mano de Obra					
AYUDANTE	AYUDANTE	jor	0.00500	\$ 422.89	\$ 2.11
HERRERO	HERRERO	jor	0.00500	\$ 750.84	\$ 3.75
	Suma de Mano de Obra				\$ 5.86
Herramienta					
HERRAMIENTA MENOR	HERRAMIENTA MENOR	(%)mo	0.03000	\$ 5.86	\$ 0.18
HERRAMIENTA MENOR	HERRAMIENTA MENOR	(%)mo	0.03000	\$ 5.86	\$ 0.18
	Suma de Herramienta				\$ 0.36
Auxiliares					
ACERO EST	ACERO ESTRUCTURAL	KG	1.05000	\$ 50.51	\$ 53.04
	Suma de Auxiliares				\$ 53.04
	Costo Directo				\$ 59.26
	Indirectos 9.50%				\$ 5.63
	Subtotal				\$ 64.89
	Financiamiento 0.65%				\$ 0.42
	Subtotal				\$ 65.31
	Utilidad 10.00%				\$ 6.53
PRECIO UNITARIO					\$ 71.84
SETENTA Y UN PESOS 84/100 M.N.					


 Maria Fernanda Granados Vizcaino.

INDUSTRIA GRAVI STEEL DE CHIHUAHUA S.A DE C.V

AMPLIACIÓN DE CENTRO COMUNITARIO CHIHUAHUA 2000

Concurso:

Fecha:

Hoja: 30

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

5.01

SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE LAMINA ACANALADA RECTANGULAR R101 CAL. 24, ACABADO CON PINTURA COLOR SEGÚN DISEÑO. INCLUYE: MANIOBRAS, SOLDADURA, FLETES, ANCLAJES, FONDO ANTICORROSIVO, PINTURA (APROBADA POR LA SUBDIRECCIÓN DE PROYECTOS), MATERIALES, MANO DE OBRA, ACARREOS, MANIOBRAS, HERRAMIENTA, EQUIPO, LIMPIEZA, DESPERDICIOS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN, P.U.O.T.

M2

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo	Importe
Materiales					
R101	LAMINA R101-CAL24	M2	1.10000	\$ 140.00	\$ 154.00
PIJAS	PIJAS	PZA	5.00000	\$ 2.50	\$ 12.50
	Suma de Materiales				\$ 166.50
Mano de Obra					
AYUDANTE	AYUDANTE	jor	0.10000	\$ 422.89	\$ 42.29
HERRERO	HERRERO	jor	0.10000	\$ 750.84	\$ 75.08
	Suma de Mano de Obra				\$ 117.37
Herramienta					
HERRAMIENTA MENOR	HERRAMIENTA MENOR	(%)mo	0.03000	\$ 117.37	\$ 3.52
	Suma de Herramienta				\$ 3.52
	Costo Directo				\$ 287.39
	Indirectos 9.50%				\$ 27.30
	Subtotal				\$ 314.69
	Financiamiento 0.65%				\$ 2.05
	Subtotal				\$ 316.74
	Utilidad 10.00%				\$ 31.67
	PRECIO UNITARIO				\$ 348.41

TRESCIENTOS CUARENTA Y OCHO PESOS 41/100 M.N.


 Maria Fernanda Granados Vizcaino.

INDUSTRIA GRAVI STEEL DE CHIHUAHUA S.A DE C.V

AMPLIACIÓN DE CENTRO COMUNITARIO CHIHUAHUA 2000

Concurso:

Fecha:

Hoja: 31

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

5.02

PRETEL EN AZOTEA DE HASTA 60 CMS DE ALTURA CON BLOCK DE CONCRETO 20 X 20 X 40 CMS, ASENTADO CON MORTERO CEMENTO - ARENA PROPORCION 1:5 EMBOQUILLADO EN EL REMATE CON UN ESPESOR DE 3 CMS. INCLUYE: ACABADO CON APLANADO INTERIOR Y EXTERIOR CON MORTERO CEMENTO - ARENA PROPORCION 1:4, MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA CONSTRUCCION.

M2

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo	Importe
Materiales					
BLOCK DE 20	BLOCK DE 20	PZA	7.80000	\$ 12.41	\$ 96.80
ANDAMIOS	andamios	jgo	0.30000	\$ 20.00	\$ 6.00
	Suma de Materiales				\$ 102.80
Mano de Obra					
ALBAÑIL	OFICIAL ALBAÑIL	jor	0.10500	\$ 722.96	\$ 75.91
AYUDANTE	AYUDANTE	jor	0.10500	\$ 422.89	\$ 44.40
	Suma de Mano de Obra				\$ 120.31
Herramienta					
HERRAMIENTA MENOR	HERRAMIENTA MENOR	(%)mo	0.03000	\$ 120.31	\$ 3.61
	Suma de Herramienta				\$ 3.61
Auxiliares					
MORTERO:CEM:ARENA	MORTERO CEMENTO ARENA 1:4	M3	0.03600	\$ 1,550.68	\$ 55.82
	Suma de Auxiliares				\$ 55.82
	Costo Directo				\$ 282.54
	Indirectos 9.50%				\$ 26.84
	Subtotal				\$ 309.38
	Financiamiento 0.65%				\$ 2.01
	Subtotal				\$ 311.39
	Utilidad 10.00%				\$ 31.14
					\$ 342.53

PRECIO UNITARIO

TRESCIENTOS CUARENTA Y DOS PESOS 53/100 M.N.

Maria Fernanda Granados Vizcaino.

INDUSTRIA GRAVI STEEL DE CHIHUAHUA S.A DE C.V

AMPLIACIÓN DE CENTRO COMUNITARIO CHIHUAHUA 2000

Concurso:

Fecha:

Hoja: 32

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

5.03

SUMINISTRO Y APLICACION DE POLIURETANO ESPREADO EN TECHUMBRE DE LAMINA DE SALON MULTIUSOS DE 1" DE ESPESOR CON RECUBRIMIENTO DE ACRILICO ELASTOMERICO. INCLUYE: LIMPIEZA, PREPARACION DE SUPERFICIES, MATERIALES, ADHESIVOS, MANO DE OBRA, ACARREO, ELEVACIONES, HERRAMIENTA, RECORTES, DESPERDICIOS, LIMPIEZA Y PREPARACION DE SUPERFICIES, MATERIALES, ADHESIVOS, MANO DE OBRA, ACARREO, ELEVACIONES, HERRAMIENTA, RECORTES, DESPERDICIOS, LIMPIEZA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION DE LOS TRABAJOS (P.U.O.T.)

M2

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo	Importe
Materiales					
POLIURETANO SPREADO	POLIURETANO SPREADO	M2	1.10000	\$ 140.00	\$ 154.00
	Suma de Materiales				\$ 154.00
Mano de Obra					
ALBAÑIL	OFICIAL ALBAÑIL	jor	0.03000	\$ 722.96	\$ 21.69
AYUDANTE	AYUDANTE	jor	0.03000	\$ 422.89	\$ 12.69
	Suma de Mano de Obra				\$ 34.38
Herramienta					
HERRAMIENTA MENOR	HERRAMIENTA MENOR	(%)mo	0.03000	\$ 34.38	\$ 1.03
	Suma de Herramienta				\$ 1.03
Costo Directo					\$ 189.41
Indirectos 9.50%					\$ 17.99
Subtotal					\$ 207.40
Financiamiento 0.65%					\$ 1.35
Subtotal					\$ 208.75
Utilidad 10.00%					\$ 20.88
PRECIO UNITARIO					\$ 229.63

DOSCIENTOS VEINTINUEVE PESOS 63/100 M.N.

Maria Fernanda Granados Vizcaino.

INDUSTRIA GRAVI STEEL DE CHIHUAHUA S.A DE C.V

AMPLIACIÓN DE CENTRO COMUNITARIO CHIHUAHUA 2000

Concurso:

Fecha:

Hoja: 33

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

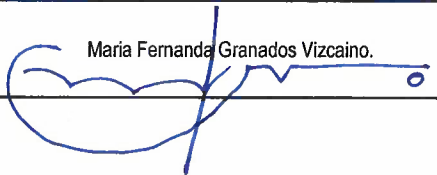
5.04

SUMINISTRO Y COLOCACION DE FLASHING Y CONTRAFLASHING A BASE DE LAMINA GALVANIZADA CAL. 24, A LO LARGO DEL PRETIL. INCLUYE: MATERIALES, FABRICACION, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.

ML

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo	Importe
Materiales					
LAMINA GALV CAL 28	LAMINA GALVANIZADA CAL 24	M2	0.45000	\$ 135.00	\$ 60.75
PIJAS	PIJAS	PZA	5.00000	\$ 2.50	\$ 12.50
	Suma de Materiales				\$ 73.25
Mano de Obra					
AYUDANTE	AYUDANTE	jor	0.15000	\$ 422.89	\$ 63.43
HERRERO	HERRERO	jor	0.15000	\$ 750.84	\$ 112.63
	Suma de Mano de Obra				\$ 176.06
Herramienta					
HERRAMIENTA MENOR	HERRAMIENTA MENOR	(%)mo	0.03000	\$ 176.06	\$ 5.28
	Suma de Herramienta				\$ 5.28
Equipo					
SOLDADORA	SOLDADORA	hora	0.02669	\$ 112.42	\$ 3.00
	Suma de Equipo				\$ 3.00
	Costo Directo				\$ 257.59
	Indirectos 9.50%				\$ 24.47
	Subtotal				\$ 282.06
	Financiamiento 0.65%				\$ 1.83
	Subtotal				\$ 283.89
	Utilidad 10.00%				\$ 28.39
					\$ 312.28

PRECIO UNITARIO
TRESCIENTOS DOCE PESOS 28/100 M.N.


 Maria Fernanda Granados Vizcaino.

INDUSTRIA GRAVI STEEL DE CHIHUAHUA S.A DE C.V

AMPLIACIÓN DE CENTRO COMUNITARIO CHIHUAHUA 2000

Concurso:

Fecha:

Hoja: 34

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

5.05

SUMINISTRO Y COLOCACION DE CANALON DE BAJADA PLUVIAL A BASE DE LAMINA GALVANIZADA LISA CAL. 24, CON PENDIENTE DEL 2% MINIMO. INCLUYE: FLETE, ACARREO, LIMPIEZA, EQUIPO, CORTE, DESPERDICIO, FIJACION A LA ESTRUCTURA, MATERIALES, MANO DE OBRA, ANDAMIOS, HERRAMIENTA, EQUIPO, LIMPIEZA FINAL DEL SITIO DE LOS TRABAJOS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION P.U.O.T.

ML

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo	Importe
Materiales					
PIJAS	PIJAS	PZA	5.00000	\$ 2.50	\$ 12.50
LAMINA GALV CAL 28	LAMINA GALVANIZADA CAL 24	M2	1.00000	\$ 135.00	\$ 135.00
	Suma de Materiales				\$ 147.50
Mano de Obra					
AYUDANTE	AYUDANTE	jor	0.17000	\$ 422.89	\$ 71.89
HERRERO	HERRERO	jor	0.17000	\$ 750.84	\$ 127.64
	Suma de Mano de Obra				\$ 199.53
Herramienta					
HERRAMIENTA MENOR	HERRAMIENTA MENOR	(%)mo	0.03000	\$ 199.53	\$ 5.99
	Suma de Herramienta				\$ 5.99
Equipo					
SOLDADORA	SOLDADORA	hora	0.03558	\$ 112.42	\$ 4.00
	Suma de Equipo				\$ 4.00
	Costo Directo				\$ 357.02
	Indirectos 9.50%				\$ 33.92
	Subtotal				\$ 390.94
	Financiamiento 0.65%				\$ 2.54
	Subtotal				\$ 393.48
	Utilidad 10.00%				\$ 39.35
					\$ 432.83

PRECIO UNITARIO
CUATROCIENTOS TREINTA Y DOS PESOS 83/100 M.N.

Maria Fernanda Granados Vizcaino.

INDUSTRIA GRAVI STEEL DE CHIHUAHUA S.A DE C.V

AMPLIACIÓN DE CENTRO COMUNITARIO CHIHUAHUA 2000

Concurso:

Fecha:

Hoja: 35

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

6.01

APLANADO DE MORTERO CEMENTO-ARENA 1:3 EN MURO A PLOMO Y REGLA ACABADO FINO CON 1/2" DE
 ESPESOR. INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y LO NECESARIO PARA SU CORRECTA
 EJECUCIÓN.

M2

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo	Importe
Materiales					
ANDAMIOS	andamios	jgo	0.35000	\$ 20.00	\$ 7.00
	Suma de Materiales				\$ 7.00
Mano de Obra					
ALBAÑIL	OFICIAL ALBAÑIL	jor	0.07200	\$ 722.96	\$ 52.05
AYUDANTE	AYUDANTE	jor	0.07200	\$ 422.89	\$ 30.45
	Suma de Mano de Obra				\$ 82.50
Herramienta					
HERRAMIENTA MENOR	HERRAMIENTA MENOR	(%)mo	0.03000	\$ 82.50	\$ 2.48
	Suma de Herramienta				\$ 2.48
Auxiliares					
MORTERO:CEM:ARENA	MORTERO CEMENTO ARENA 1:4	M3	0.03000	\$ 1,550.68	\$ 46.52
	Suma de Auxiliares				\$ 46.52
	Costo Directo				\$ 138.50
	Indirectos 9.50%				\$ 13.16
	Subtotal				\$ 151.66
	Financiamiento 0.65%				\$ 0.99
	Subtotal				\$ 152.65
	Utilidad 10.00%				\$ 15.27
					\$ 167.92

PRECIO UNITARIO
 CIENTO SESENTA Y SIETE PESOS 92/100 M.N.


 Maria Fernanda Granados Vizcaino.

INDUSTRIA GRAVI STEEL DE CHIHUAHUA S.A DE C.V

AMPLIACIÓN DE CENTRO COMUNITARIO CHIHUAHUA 2000

Concurso:

Fecha:

Hoja: 36

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

7.01

FIRME DE 13 CMS DE ESPESOR F'C=150 KG/CM2, REFORZADO CON MALLA ELECTROSOLDADA 6-6/10-10, ACABADO PULIDO. INCLUYE MATERIAL, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, ACARREO, EQUIPO, LIMPIEZA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN, P. U. O. T.

M2

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo	Importe
Materiales					
SIKAROD	SIKAROD	LTO	0.23333	\$ 30.00	\$ 7.00
MALLA 6-6-1010	MALLA 6-6-10-10	M2	1.10000	\$ 24.00	\$ 26.40
	Suma de Materiales				\$ 33.40
Mano de Obra					
ALBAÑIL	OFICIAL ALBAÑIL	jor	0.07000	\$ 722.96	\$ 50.61
AYUDANTE	AYUDANTE	jor	0.07000	\$ 422.89	\$ 29.60
	Suma de Mano de Obra				\$ 80.21
Herramienta					
HERRAMIENTA MENOR	HERRAMIENTA MENOR	(%)mo	0.03000	\$ 80.21	\$ 2.41
	Suma de Herramienta				\$ 2.41
Auxiliares					
CONCRETO FC=150KG/CM	CONCRETO FC=150KG/CM2	M3	0.13650	\$ 1,491.58	\$ 203.60
CIMBRA APARENTE	CIMBRA APARENTE	M2	0.08000	\$ 285.17	\$ 22.81
	Suma de Auxiliares				\$ 226.41
	Costo Directo				\$ 342.43
	Indirectos 9.50%				\$ 32.53
	Subtotal				\$ 374.96
	Financiamiento 0.65%				\$ 2.44
	Subtotal				\$ 377.40
	Utilidad 10.00%				\$ 37.74
					\$ 415.14

PRECIO UNITARIO
CUATROCIENTOS QUINCE PESOS 14/100 M.N.


 Maria Fernanda Granados Vizcaino.

INDUSTRIA GRAVI STEEL DE CHIHUAHUA S.A DE C.V

AMPLIACIÓN DE CENTRO COMUNITARIO CHIHUAHUA 2000

Concurso:

Fecha:

Hoja: 37

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

8.01 RESANE Y PERFILADO SOBRE MUROS EN CLAROS DE PUERTAS Y VENTANAS. INCLUYE: MATERIAL, MANO DE OBRA, Y HERRAMIENTA PARA SU CORRECTA EJECUCION. ML

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo	Importe
Materiales					
ANDAMIOS	andamios	jgo	0.35000	\$ 20.00	\$ 7.00
	Suma de Materiales				\$ 7.00
Mano de Obra					
ALBAÑIL	OFICIAL ALBAÑIL	jor	0.06000	\$ 722.96	\$ 43.38
AYUDANTE	AYUDANTE	jor	0.06000	\$ 422.89	\$ 25.37
	Suma de Mano de Obra				\$ 68.75
Herramienta					
HERRAMIENTA MENOR	HERRAMIENTA MENOR	(%)mo	0.03000	\$ 68.75	\$ 2.06
	Suma de Herramienta				\$ 2.06
Auxiliares					
MORTERO:CEM:ARENA	MORTERO CEMENTO ARENA 1:4	M3	0.00660	\$ 1,550.68	\$ 10.23
	Suma de Auxiliares				\$ 10.23
	Costo Directo				\$ 88.04
	Indirectos 9.50%				\$ 8.36
	Subtotal				\$ 96.40
	Financiamiento 0.65%				\$ 0.63
	Subtotal				\$ 97.03
	Utilidad 10.00%				\$ 9.70
PRECIO UNITARIO					\$ 106.73
CIENTO SEIS PESOS 73/100 M.N.					

Maria Fernanda Granados Vizcaino.

INDUSTRIA GRAVI STEEL DE CHIHUAHUA S.A DE C.V

AMPLIACIÓN DE CENTRO COMUNITARIO CHIHUAHUA 2000

Concurso:

Fecha:

Hoja: 38

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

8.02

SUMINISTRO Y TENDIDO DE FINO DE 10 CMS DE ESPESOR EN AZOTEA CONTIGUA A SALON MULTIUSOS CON UN AREA DE 6 MTS X 4 MTS CON PENDIENTE PARA SALIDA DE AGUA HECHO CON MORTERO DE CEMENTO-ARENA PROP 1:3 ACABADO A VUELTA DE PLANA. INCLUYE: EXTENDIDO, NIVELACION, REMATES, DESPERDICIOS Y ACARREOS DEL MATERIAL AL SITIO DE SU UTILIZACION NIVEL +3.74

M2

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo	Importe
Materiales					
SIKAROD	SIKAROD	LTO	0.10000	\$ 30.00	\$ 3.00
TUINO	TUINO	PZA	0.18000	\$ 24.00	\$ 4.32
	Suma de Materiales				\$ 7.32
Mano de Obra					
AYUDANTE	AYUDANTE	jor	0.06000	\$ 422.89	\$ 25.37
ALBAÑIL	OFICIAL ALBAÑIL	jor	0.06000	\$ 722.96	\$ 43.38
	Suma de Mano de Obra				\$ 68.75
Herramienta					
HERRAMIENTA MENOR	HERRAMIENTA MENOR	(%)mo	0.03000	\$ 68.75	\$ 2.06
	Suma de Herramienta				\$ 2.06
Auxiliares					
MORTERO CEM ARENA 1:	MORTERO CEMENTO ARENA 1:3	M3	0.10500	\$ 1,729.75	\$ 181.62
CIMBRA APARENTE	CIMBRA APARENTE	M2	0.01000	\$ 285.17	\$ 2.85
	Suma de Auxiliares				\$ 184.47
	Costo Directo				\$ 262.60
	Indirectos 9.50%				\$ 24.95
	Subtotal				\$ 287.55
	Financiamiento 0.65%				\$ 1.87
	Subtotal				\$ 289.42
	Utilidad 10.00%				\$ 28.94
					\$ 318.36

PRECIO UNITARIO
TRESCIENTOS DIEZ Y OCHO PESOS 36/100 M.N.


 Maria Fernanda Granados Vizcaino.

INDUSTRIA GRAVI STEEL DE CHIHUAHUA S.A DE C.V

AMPLIACIÓN DE CENTRO COMUNITARIO CHIHUAHUA 2000

Concurso:

Fecha:

Hoja: 39

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

8.03 IMPERMEABILIZACIÓN EN FRIO CON IMPAC 5000 O SIMILAR EN TENDIDO FINO DE 10 CMS EN AZOTEA M2
CONTIGUA A SALÓN MULTI USOS. INCLUYE: MATERIAL, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA; ASI COMO
TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo	Importe
Materiales					
IMPAC 5000	IMPAC 5000	CUB	0.03209	\$ 935.00	\$ 30.00
MEMBRANA SUPERREFUER	MEMBRANA DE SUPER REFUERZO	M2	1.10000	\$ 15.00	\$ 16.50
	Suma de Materiales				\$ 46.50
Mano de Obra					
AYUDANTE	AYUDANTE	jor	0.04000	\$ 422.89	\$ 16.92
IMPERMEABILIZADOR	IMPERMEABILIZADOR	jor	0.04000	\$ 750.84	\$ 30.03
	Suma de Mano de Obra				\$ 46.95
Herramienta					
HERRAMIENTA MENOR	HERRAMIENTA MENOR	(%)mo	0.03000	\$ 46.95	\$ 1.41
	Suma de Herramienta				\$ 1.41
	Costo Directo				\$ 94.86
	Indirectos 9.50%				\$ 9.01
	Subtotal				\$ 103.87
	Financiamiento 0.65%				\$ 0.68
	Subtotal				\$ 104.55
	Utilidad 10.00%				\$ 10.46
					\$ 115.01

PRECIO UNITARIO
CIENTO QUINCE PESOS 1/100 M.N.

Maria Fernanda Granados Vizcaino.

INDUSTRIA GRAVI STEEL DE CHIHUAHUA S.A DE C.V

AMPLIACIÓN DE CENTRO COMUNITARIO CHIHUAHUA 2000

Concurso:

Fecha:

Hoja: 40

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

9.01 V-04 VENTANA DE ALUMINIO PARA EXTERIORES DE 3MM DE ESPESOR DE 0.40 X 2.00 MTS. CON MARCO DE PERIL DE 2" DE ALUMINIO, CORREDIZA. INCLUYE: MANO DE OBRA, HERRAMIENTAS, Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. PZA

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo	Importe
Conceptos					
840220-4	SUMINISTRO Y COLOCACION DE CANCELERIA EXTERIOR DE ALUMINIO NATURAL DE 2", FIJO-CORREDIZA SEGÚN PLANO, FIJADA A MURO CON PIJA DE 1/4"X21/2" Y TAQUETE DE PLASTICO DE 3/8" A CADA 0.50 MTS EN EL SENTIDO HORIZONTAL Y 0.40 MTS EN EL SENTIDO VERTICAL, INCLUYE MOSQUITERO METALICO, SELLADO CON SILICON Y/O DOWN-CORNING, PERFILADO DE MURO, RESANES Y VIDRIO CLARO DE 4MM DE ESPESOR.	M2.	1.00000	\$ 1,183.67	\$ 1,183.67
Suma de Conceptos					\$ 1,183.67
Costo Directo					\$ 1,183.67
Indirectos 9.50%					\$ 112.45
Subtotal					\$ 1,296.12
Financiamiento 0.65%					\$ 8.42
Subtotal					\$ 1,304.54
Utilidad 10.00%					\$ 130.45
PRECIO UNITARIO					\$ 1,434.99

UN MIL CUATROCIENTOS TREINTA Y CUATRO PESOS 99/100 M.N.

Maria Fernanda Granados Vizcaino.

INDUSTRIA GRAVI STEEL DE CHIHUAHUA S.A DE C.V

AMPLIACIÓN DE CENTRO COMUNITARIO CHIHUAHUA 2000

Concurso:

Fecha:

Hoja: 41

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

9.02

P-01 SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUERTA DE VIDRIO DE .90 X 2.10 DE 3 MM TEMPLADO CON PERFIL DE ALUMINIO 3" X 2" Y MARCO DE ALUMINIO DE 3 X 2" SERIE 70 MARCA CUPRUM O SIMILAR. INCLUYE: CIERRAPUERTA, INSTALACIÓN, MANO DE OBRA, HERRAMIENTAS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.

PZA

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo	Importe
Materiales					
BISAGRAS	BISAGRAS	JGO	1.00000	\$ 45.00	\$ 45.00
PUERTA D EVIDRIO	PUERTA DE VIDRIO	PZA	1.00000	\$ 6,000.00	\$ 6,000.00
	Suma de Materiales				\$ 6,045.00
Mano de Obra					
AYUDANTE	AYUDANTE	jor	1.00000	\$ 422.89	\$ 422.89
CARPINTERO	CARPINTERO	jor	1.00000	\$ 722.96	\$ 722.96
	Suma de Mano de Obra				\$ 1,145.85
Herramienta					
HERRAMIENTA MENOR	HERRAMIENTA MENOR	(%)mo	0.03000	\$ 1,145.85	\$ 34.38
	Suma de Herramienta				\$ 34.38
	Costo Directo				\$ 7,225.23
	Indirectos 9.50%				\$ 686.40
	Subtotal				\$ 7,911.63
	Financiamiento 0.65%				\$ 51.43
	Subtotal				\$ 7,963.06
	Utilidad 10.00%				\$ 796.31
	PRECIO UNITARIO				\$ 8,759.37
	OCHO MIL SETECIENTOS CINCUENTA Y NUEVE PESOS 37/100 M.N.				


 Maria Fernanda Granados Vizcaino.

INDUSTRIA GRAVI STEEL DE CHIHUAHUA S.A DE C.V

AMPLIACIÓN DE CENTRO COMUNITARIO CHIHUAHUA 2000

Concurso:

Fecha:

Hoja: 42

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

9.03 P-02 SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE PUERTA MARCA ROPER MODELO ROMEX CON MARCO DE ACERO TIPO SALIDA DE EMERGENCIA CON BARRA 0.95 X 2.10 MTS. INCLUYE: PINTURA ANTICORROSIVA COLOR GRIS, MARCO, BISAGRAS, CERRADURA, BARRA ANTIPANICO MARCA SOPRANO MODELO 9-1500-09, INSTALACIÓN, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. PZA

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo	Importe
Materiales					
BISAGRAS	BISAGRAS	JGO	1.00000	\$ 45.00	\$ 45.00
CHAPA	CHAPA	PZA	1.00000	\$ 650.00	\$ 650.00
PURETA ROPER	PUERTA ROPER	PZA	1.00000	\$ 18,000.00	\$ 18,000.00
	Suma de Materiales				\$ 18,695.00
Mano de Obra					
AYUDANTE	AYUDANTE	jor	2.00000	\$ 422.89	\$ 845.78
CARPINTERO	CARPINTERO	jor	2.00000	\$ 722.96	\$ 1,445.92
	Suma de Mano de Obra				\$ 2,291.70
Herramienta					
HERRAMIENTA MENOR	HERRAMIENTA MENOR	(%)mo	0.03000	\$ 2,291.70	\$ 68.75
	Suma de Herramienta				\$ 68.75
	Costo Directo				\$ 21,055.45
	Indirectos 9.50%				\$ 2,000.27
	Subtotal				\$ 23,055.72
	Financiamiento 0.65%				\$ 149.86
	Subtotal				\$ 23,205.58
	Utilidad 10.00%				\$ 2,320.56
					\$ 25,526.14

PRECIO UNITARIO
VEINTICINCO MIL QUINIENTOS VEINTISEIS PESOS 14/100 M.N.

Maria Fernanda Granados Vizcaino.

INDUSTRIA GRAVI STEEL DE CHIHUAHUA S.A DE C.V

AMPLIACIÓN DE CENTRO COMUNITARIO CHIHUAHUA 2000

Concurso:

Fecha:

Hoja: 43

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

9.04

SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE REJA EN VENTANA DE .40 X 2.40 MTS A BASE DE PERFIL CUADRADO DE 1 X 1" CAL. 14 CON MARCO DEL MISMO PERFIL, ANCLADO AL CANTO DE MARCO. INCLUYE: MATERIAL, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.

PZA

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo	Importe
Materiales					
PERFIL TUBULAR 2X4	PERFIL TUBULAR DE 2X4	PZA	0.50000	\$ 300.00	\$ 150.00
SOLDADURA	SOLDADURA	KG	0.50000	\$ 60.00	\$ 30.00
PINTURA DE ESMALTE	PINTURA DE ESMALTE	LTO	0.50000	\$ 140.00	\$ 70.00
PRIMER	PRIMER	LTO	0.10000	\$ 70.00	\$ 7.00
	Suma de Materiales				\$ 257.00
Mano de Obra					
AYUDANTE	AYUDANTE	jor	0.30000	\$ 422.89	\$ 126.87
HERRERO	HERRERO	jor	0.30000	\$ 750.84	\$ 225.25
	Suma de Mano de Obra				\$ 352.12
Herramienta					
HERRAMIENTA MENOR	HERRAMIENTA MENOR	(%)mo	0.03000	\$ 352.12	\$ 10.56
	Suma de Herramienta				\$ 10.56
Equipo					
SOLDADORA	SOLDADORA	hora	1.00000	\$ 112.42	\$ 112.42
	Suma de Equipo				\$ 112.42
	Costo Directo				\$ 732.10
	Indirectos 9.50%				\$ 69.55
	Subtotal				\$ 801.65
	Financiamiento 0.65%				\$ 5.21
	Subtotal				\$ 806.86
	Utilidad 10.00%				\$ 80.69
					\$ 887.55

PRECIO UNITARIO
OCHOCIENTOS OCHENTA Y SIETE PESOS 55/100 M.N.



Maria Fernanda Granados Vizcaino.

INDUSTRIA GRAVI STEEL DE CHIHUAHUA S.A DE C.V

AMPLIACIÓN DE CENTRO COMUNITARIO CHIHUAHUA 2000

Concurso:

Fecha:

Hoja: 44

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

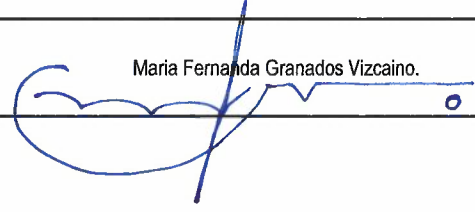
10.01

SUMINISTRO E INSTALACION DE APAGADOR DOBLE, COLOR BLANCO, CON NOM VIGENTE, INCLUYE: CAJA 2" X 4" REFORZADA TIPO STEEL CITY, TAPA COLOR BLANCA, CINTA DE AISLAR, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO, PRUEBAS, PUESTA EN FUNCION, LIMPIEZA Y LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION Y FUNCIONAMIENTO.

SAL

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo	Importe
Materiales					
CONDUIT PD 1"	TUBO CONDUIT PD DE 1"	PZA	2.00000	\$ 44.00	\$ 88.00
CAJA 2X4" O 2X2"	CAJA CUADRADA DE 4X4 O CHALUPA DE 2X4	PZA	1.00000	\$ 5.00	\$ 5.00
CABLE THW 12	CABLE THW 12	ML	18.00000	\$ 9.20	\$ 165.60
COPLES Y SUJECIONES	COPLES	PZA	2.00000	\$ 9.50	\$ 19.00
TAPA DE APAGADOR	TAPA DE APAGADOR O TOMACORRIENTE	PZA	1.00000	\$ 70.00	\$ 70.00
	Suma de Materiales				\$ 347.60
Mano de Obra					
ELECTRICISTA	ELECTRICISTA	jor	0.25000	\$ 832.83	\$ 208.21
AYUDANTE	AYUDANTE	jor	0.25000	\$ 422.89	\$ 105.72
	Suma de Mano de Obra				\$ 313.93
Herramienta					
HERRAMIENTA MENOR	HERRAMIENTA MENOR	(%)mo	0.03000	\$ 313.93	\$ 9.42
	Suma de Herramienta				\$ 9.42
	Costo Directo				\$ 670.95
	Indirectos 9.50%				\$ 63.74
	Subtotal				\$ 734.69
	Financiamiento 0.65%				\$ 4.78
	Subtotal				\$ 739.47
	Utilidad 10.00%				\$ 73.95
					\$ 813.42

PRECIO UNITARIO
OCHOCIENTOS TRECE PESOS 42/100 M.N.


 Maria Fernanda Granados Vizcaino.

INDUSTRIA GRAVI STEEL DE CHIHUAHUA S.A DE C.V

AMPLIACIÓN DE CENTRO COMUNITARIO CHIHUAHUA 2000

Concurso:

Fecha:

Hoja: 45

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

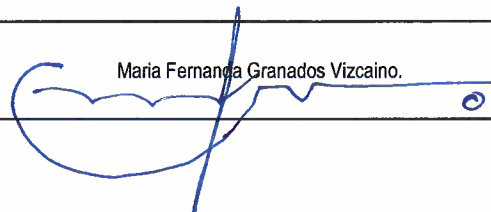
10.02

SUMINISTRO E INSTALACION DE CONTACTO DUPLEX, COLOR BLANCO, LINEA DECORA, CON NOM VIGENTE.
 INCLUYE: CAJA 2" X 4" REFORZADA TIPO STEEL CITY, TAPA COLOR BLANCA, CINTA DE AISLAR, MANO DE OBRA, HERRAMIENTAS, EQUIPO, PRUEBA, PUESTA EN FUNCION, LIMPIEZA Y LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION Y FUNCIONAMIENTO.

SAL

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo	Importe
Materiales					
CONDUIT PD 1"	TUBO CONDUIT PD DE 1"	PZA	2.00000	\$ 44.00	\$ 88.00
CAJA 2X4" O 2X2"	CAJA CUADRADA DE 4X4 O CHALUPA DE 2X4	PZA	1.00000	\$ 5.00	\$ 5.00
CABLE THW 12	CABLE THW 12	ML	18.00000	\$ 9.20	\$ 165.60
COPLES Y SUJECIONES	COPLES	PZA	2.00000	\$ 9.50	\$ 19.00
TAPA DE APAGADOR	TAPA DE APAGADOR O TOMACORRIENTE	PZA	1.00000	\$ 70.00	\$ 70.00
	Suma de Materiales				\$ 347.60
Mano de Obra					
ELECTRICISTA	ELECTRICISTA	jor	0.25000	\$ 832.83	\$ 208.21
AYUDANTE	AYUDANTE	jor	0.25000	\$ 422.89	\$ 105.72
	Suma de Mano de Obra				\$ 313.93
Herramienta					
HERRAMIENTA MENOR	HERRAMIENTA MENOR	(%)mo	0.03000	\$ 313.93	\$ 9.42
	Suma de Herramienta				\$ 9.42
	Costo Directo				\$ 670.95
	Indirectos 9.50%				\$ 63.74
	Subtotal				\$ 734.69
	Financiamiento 0.65%				\$ 4.78
	Subtotal				\$ 739.47
	Utilidad 10.00%				\$ 73.95
					\$ 813.42

PRECIO UNITARIO
 OCHOCIENTOS TRECE PESOS 42/100 M.N.


 Maria Fernanda Granados Vizcaino.

INDUSTRIA GRAVI STEEL DE CHIHUAHUA S.A DE C.V

AMPLIACIÓN DE CENTRO COMUNITARIO CHIHUAHUA 2000

Concurso:

Fecha:

Hoja: 46

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

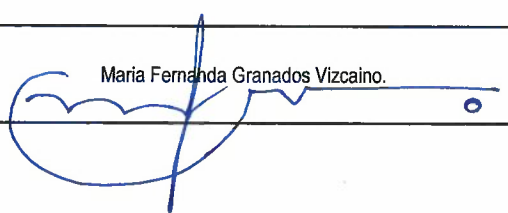
10.03

SALIDA ELECTRICA PARA LAMPARAS DE CENTRO Y EXTERIORES CON CAJA GALVANIZADA, ACCESORIOS.
 INCLUYE: POLIDUCTO DE 1/2", CABLE # 10, TENDIDO, CORTES, MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTAS
 Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.

SAL

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo	Importe
Materiales					
CONDUIT PD 1"	TUBO CONDUIT PD DE 1"	PZA	2.00000	\$ 44.00	\$ 88.00
CAJA 2X4" O 2X2"	CAJA CUADRADA DE 4X4 O CHALUPA DE 2X4	PZA	1.00000	\$ 5.00	\$ 5.00
CABLE THW 12	CABLE THW 12	ML	18.00000	\$ 9.20	\$ 165.60
COPLES Y SUJECIONES	COPLES	PZA	2.00000	\$ 9.50	\$ 19.00
	Suma de Materiales				\$ 277.60
Mano de Obra					
ELECTRICISTA	ELECTRICISTA	jor	0.25000	\$ 832.83	\$ 208.21
AYUDANTE	AYUDANTE	jor	0.25000	\$ 422.89	\$ 105.72
	Suma de Mano de Obra				\$ 313.93
Herramienta					
HERRAMIENTA MENOR	HERRAMIENTA MENOR	(%)mo	0.03000	\$ 313.93	\$ 9.42
	Suma de Herramienta				\$ 9.42
	Costo Directo				\$ 600.95
	Indirectos 9.50%				\$ 57.09
	Subtotal				\$ 658.04
	Financiamiento 0.65%				\$ 4.28
	Subtotal				\$ 662.32
	Utilidad 10.00%				\$ 66.23
					\$ 728.55

PRECIO UNITARIO
 SETECIENTOS VEINTIOCHO PESOS 55/100 M.N.


 Maria Fernanda Granados Vizcaino.

INDUSTRIA GRAVI STEEL DE CHIHUAHUA S.A DE C.V

AMPLIACIÓN DE CENTRO COMUNITARIO CHIHUAHUA 2000

Concurso:

Fecha:

Hoja: 47

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

10.04 SALIDA ELECTRICA DESDE LA REUBICACION DEL CENTRO DE CARGA PARA LA INTERCONEXION DE SERVICIO DE ENERGIA ELECTRICA, REVISION Y VERIFICACION DE LA INSTALACION ELECTRICA. INCLUYE: INTERCONEXION, PRUEBAS, MATERIAL, MANO DE OBRA, HERRAMIENTAS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION. SAL

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo	Importe
Herramienta					
HERRAMIENTA MENOR	HERRAMIENTA MENOR	(%)mo	0.03000	\$ 0.00	\$ 0.00
	Suma de Herramienta				\$ 0.00
Conceptos					
51430	SUMINISTRO Y TENDIDO DE TUBO CONDUIT DE PVC TIPO PESADO R-1 DE 32 MM DE DIAMETRO INCLUYE COPLE PVC TIPO PESADO R-1 DE 32 MM TRAZO, EXCAVACION, FONDO DE ARENA, CONEXIÓN Y RELLENO.	ML	5.00000	\$ 148.36	\$ 741.80
51470-AL	SUMINISTRO, COLOCACION Y CONEXION DE CABLE DE ALUMINIO FORRADO CAL. # 6, INCLUYE CONECTOR DE ALUMINIO-COBRE PARA EMPATAR CONDUCTORES Y DEBERA PONCHARSE CON LA HERRAMIENTA ADECUADA, CINTA AISLANTE Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION.	ML	15.00000	\$ 25.63	\$ 384.45
	Suma de Conceptos				\$ 1,126.25
	Costo Directo				\$ 1,126.25
	Indirectos 9.50%				\$ 106.99
	Subtotal				\$ 1,233.24
	Financiamiento 0.65%				\$ 8.02
	Subtotal				\$ 1,241.26
	Utilidad 10.00%				\$ 124.13
					\$ 1,365.39

PRECIO UNITARIO

UN MIL TRESCIENTOS SESENTA Y CINCO PESOS 39/100 M.N.

Maria Fernanda Granados Vizcaino.

INDUSTRIA GRAVI STEEL DE CHIHUAHUA S.A DE C.V

AMPLIACIÓN DE CENTRO COMUNITARIO CHIHUAHUA 2000

Concurso:

Fecha:

Hoja: 48

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

10.05

SALIDA ELECTRICA PARA AIRE ACONDICIONADO CON CAJA GALVANIZADA, ACCESORIOS. INCLUYE:
 POLIDUCTO DE 1/2", CABLE # 10, TENDIDO, CORTES, MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTAS Y TODO
 LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.

SAL

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo	Importe
Materiales					
CONDUIT PD 1"	TUBO CONDUIT PD DE 1"	PZA	2.00000	\$ 44.00	\$ 88.00
CAJA 2X4" O 2X2"	CAJA CUADRADA DE 4X4 O CHALUPA DE 2X4	PZA	1.00000	\$ 5.00	\$ 5.00
COPLES Y SUJECIONES	COPLES	PZA	2.00000	\$ 9.50	\$ 19.00
TAPA DE APAGADOR	TAPA DE APAGADOR O TOMACORRIENTE	PZA	1.00000	\$ 70.00	\$ 70.00
CABLE THW 8	CABLE THW 8	ML	12.00000	\$ 20.00	\$ 240.00
	Suma de Materiales				\$ 422.00*
Mano de Obra					
ELECTRICISTA	ELECTRICISTA	jor	0.40000	\$ 832.83	\$ 333.13
AYUDANTE	AYUDANTE	jor	0.40000	\$ 422.89	\$ 169.16
	Suma de Mano de Obra				\$ 502.29
Herramienta					
HERRAMIENTA MENOR	HERRAMIENTA MENOR	(%)mo	0.03000	\$ 502.29	\$ 15.07
	Suma de Herramienta				\$ 15.07
	Costo Directo				\$ 939.36
	Indirectos 9.50%				\$ 89.24
	Subtotal				\$ 1,028.60
	Financiamiento 0.65%				\$ 6.69
	Subtotal				\$ 1,035.29
	Utilidad 10.00%				\$ 103.53
					\$ 1,138.82

PRECIO UNITARIO

UN MIL CIENTO TREINTA Y OCHO PESOS 82/100 M.N.

Maria Fernanda Granados Vizcaino.

INDUSTRIA GRAVI STEEL DE CHIHUAHUA S.A DE C.V

AMPLIACIÓN DE CENTRO COMUNITARIO CHIHUAHUA 2000

Concurso:

Fecha:

Hoja: 49

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

10.06 SUMINISTRO E INSTALACION DE APAGADOR DOBLE, COLOR BLANCO, CON NOM VIGENTE, INCLUYE: TAPA COLOR BLANCA, CINTA DE AISLAR, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO, PRUEBAS, PUESTA EN FUNCION, LIMPIEZA Y LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION Y FUNCIONAMIENTO.

SAL

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo	Importe
Materiales					
CONDUIT PD 1"	TUBO CONDUIT PD DE 1"	PZA	2.00000	\$ 44.00	\$ 88.00
CAJA 2X4" O 2X2"	CAJA CUADRADA DE 4X4 O CHALUPA DE 2X4	PZA	1.00000	\$ 5.00	\$ 5.00
CABLE THW 12	CABLE THW 12	ML	18.00000	\$ 9.20	\$ 165.60
COPLES Y SUJECIONES	COPLES	PZA	2.00000	\$ 9.50	\$ 19.00
TAPA DE APAGADOR	TAPA DE APAGADOR O TOMACORRIENTE	PZA	1.00000	\$ 70.00	\$ 70.00
	Suma de Materiales				\$ 347.60
Mano de Obra					
ELECTRICISTA	ELECTRICISTA	jor	0.25000	\$ 832.83	\$ 208.21
AYUDANTE	AYUDANTE	jor	0.25000	\$ 422.89	\$ 105.72
	Suma de Mano de Obra				\$ 313.93
Herramienta					
HERRAMIENTA MENOR	HERRAMIENTA MENOR	(%)mo	0.03000	\$ 313.93	\$ 9.42
	Suma de Herramienta				\$ 9.42
	Costo Directo				\$ 670.95
	Indirectos 9.50%				\$ 63.74
	Subtotal				\$ 734.69
	Financiamiento 0.65%				\$ 4.78
	Subtotal				\$ 739.47
	Utilidad 10.00%				\$ 73.95
					\$ 813.42

PRECIO UNITARIO
OCHOCIENTOS TRECE PESOS 42/100 M.N.


 Maria Fernanda Granados Vizcaino.

INDUSTRIA GRAVI STEEL DE CHIHUAHUA S.A DE C.V

Concurso:

Fecha:

AMPLIACIÓN DE CENTRO COMUNITARIO CHIHUAHUA 2000

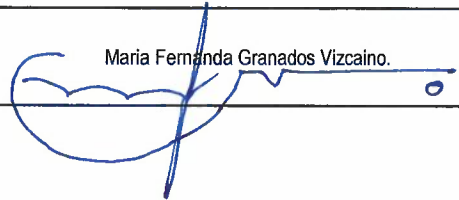
Hoja: 50

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

10.07 SUMINISTRO E INSTALACION DE CONTACTO DUPLEX, COLOR BLANCO, LINEA DECORA, CON NOM VIGENTE. SAL
 INCLUYE: TAPA COLOR BLANCA, CINTA DE AISLAR, MANO DE OBRA, HERRAMIENTAS, EQUIPO, PRUEBA,
 PUESTA EN FUNCION, LIMPIEZA Y LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION Y FUNCIONAMIENTO.

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo	Importe
Materiales					
CONDUIT PD 1"	TUBO CONDUIT PD DE 1"	PZA	2.00000	\$ 44.00	\$ 88.00
CAJA 2X4" O 2X2"	CAJA CUADRADA DE 4X4 O CHALUPA DE 2X4	PZA	1.00000	\$ 5.00	\$ 5.00
CABLE THW 12	CABLE THW 12	ML	18.00000	\$ 9.20	\$ 165.60
COPLES Y SUJECIONES	COPLES	PZA	2.00000	\$ 9.50	\$ 19.00
TAPA DE APAGADOR	TAPA DE APAGADOR O TOMACORRIENTE	PZA	1.00000	\$ 70.00	\$ 70.00
	Suma de Materiales				\$ 347.60
Mano de Obra					
ELECTRICISTA	ELECTRICISTA	jor -	0.25000	\$ 832.83	\$ 208.21
AYUDANTE	AYUDANTE	jor	0.25000	\$ 422.89	\$ 105.72
	Suma de Mano de Obra				\$ 313.93
Herramienta					
HERRAMIENTA MENOR	HERRAMIENTA MENOR	(%)mo	0.03000	\$ 313.93	\$ 9.42
	Suma de Herramienta				\$ 9.42
	Costo Directo				\$ 670.95
	Indirectos 9.50%				\$ 63.74
	Subtotal				\$ 734.69
	Financiamiento 0.65%				\$ 4.78
	Subtotal				\$ 739.47
	Utilidad 10.00%				\$ 73.95
					\$ 813.42

PRECIO UNITARIO
 OCHOCIENTOS TRECE PESOS 42/100 M.N.


 Maria Fernanda Granados Vizcaino.

INDUSTRIA GRAVI STEEL DE CHIHUAHUA S.A DE C.V

AMPLIACIÓN DE CENTRO COMUNITARIO CHIHUAHUA 2000

Concurso:

Fecha:

Hoja: 51

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

10.08

SUMINISTRO E INSTALACION DE LAMPARA SLS-385 M2 COLOR 50K, MARCA SUPRA O SIMILAR EN CALIDAD Y CARACTERISTICAS. INCLUYE: CINTA DE AISLAR, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO, PRUEBAS, PUESTA EN FUNCION, LIMPIEZA Y LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION Y FUNCIONAMIENTO.

PZA

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo	Importe
Materiales					
PIJAS	PIJAS	PZA	4.00000	\$ 2.50	\$ 10.00
LAMP SLS	LAMPARA SLS-385	PZA	1.00000	\$ 800.00	\$ 800.00
	Suma de Materiales				\$ 810.00
Mano de Obra					
AYUDANTE	AYUDANTE	jor	0.12000	\$ 422.89	\$ 50.75
ELECTRICISTA	ELECTRICISTA	jor	0.12000	\$ 832.83	\$ 99.94
	Suma de Mano de Obra				\$ 150.69
Herramienta					
HERRAMIENTA MENOR	HERRAMIENTA MENOR	(%)mo	0.03000	\$ 150.69	\$ 4.52
	Suma de Herramienta				\$ 4.52
	Costo Directo				\$ 965.21
	Indirectos 9.50%				\$ 91.69
	Subtotal				\$ 1,056.90
	Financiamiento 0.65%				\$ 6.87
	Subtotal				\$ 1,063.77
	Utilidad 10.00%				\$ 106.38
					\$ 1,170.15

PRECIO UNITARIO
UN MIL CIENTO SETENTA PESOS 15/100 M.N.

Maria Fernanda Granados Vizcaino.

INDUSTRIA GRAVI STEEL DE CHIHUAHUA S.A DE C.V

AMPLIACIÓN DE CENTRO COMUNITARIO CHIHUAHUA 2000

Concurso:

Fecha:

Hoja: 52

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

10.09

SUMINISTRO E INSTALACION DE LAMPARA WPL-C60 DE 65 WATTS, MARCA SUPRA O SIMILAR EN CALIDAD Y CARACTERISTICAS. INCLUYE: CINTA DE AISLAR, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO, PRUEBAS, PUESTA EN FUNCION, LIMPIEZA Y LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION Y FUNCIONAMIENTO.

PZA

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo	Importe
Materiales					
PIJAS	PIJAS	PZA	4.00000	\$ 2.50	\$ 10.00
LAMPWPL	LAMPARA WPL	PZA	1.00000	\$ 3,100.00	\$ 3,100.00
	Suma de Materiales				\$ 3,110.00
Mano de Obra					
AYUDANTE	AYUDANTE	jor	0.12000	\$ 422.89	\$ 50.75
ELECTRICISTA	ELECTRICISTA	jor	0.12000	\$ 832.83	\$ 99.94
	Suma de Mano de Obra				\$ 150.69
Herramienta					
HERRAMIENTA MENOR	HERRAMIENTA MENOR	(%)mo	0.03000	\$ 150.69	\$ 4.52
	Suma de Herramienta				\$ 4.52
	Costo Directo				\$ 3,265.21
	Indirectos 9.50%				\$ 310.19
	Subtotal				\$ 3,575.40
	Financiamiento 0.65%				\$ 23.24
	Subtotal				\$ 3,598.64
	Utilidad 10.00%				\$ 359.86
					\$ 3,958.50

PRECIO UNITARIO

TRES MIL NOVECIENTOS CINCUENTA Y OCHO PESOS 50/100 M.N.


 Maria Fernanda Granados Vizcaino.

INDUSTRIA GRAVI STEEL DE CHIHUAHUA S.A DE C.V

AMPLIACIÓN DE CENTRO COMUNITARIO CHIHUAHUA 2000

Concurso:

Fecha:

Hoja: 53

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

10.10 REUBICACION Y RECONEXION DE LAMPARAS RECUPERADAS DE BALASTRA EXISTENTES DE DOBLE FOCO DE 3 MTS DE LARGO, CON RECUPERACION DE MATERIAL PARA REUBICACION EN FALSON PLAFON. INCLUYE: CINTA DE AISLAR, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO, PRUEBAS, PUESTA EN FUNCION, LIMPIEZA Y LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION Y FUNCIONAMIENTO.

PZA

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo	Importe
Materiales					
PIJAS	PIJAS	PZA	4.00000	\$ 2.50	\$ 10.00
	Suma de Materiales				\$ 10.00
Mano de Obra					
AYUDANTE	AYUDANTE	jor	0.12000	\$ 422.89	\$ 50.75
ELECTRICISTA	ELECTRICISTA	jor	0.12000	\$ 832.83	\$ 99.94
	Suma de Mano de Obra				\$ 150.69
Herramienta					
HERRAMIENTA MENOR	HERRAMIENTA MENOR	(%)mo	0.03000	\$ 150.69	\$ 4.52
	Suma de Herramienta				\$ 4.52
	Costo Directo				\$ 165.21
	Indirectos 9.50%				\$ 15.69
	Subtotal				\$ 180.90
	Financiamiento 0.65%				\$ 1.18
	Subtotal				\$ 182.08
	Utilidad 10.00%				\$ 18.21
					\$ 200.29

PRECIO UNITARIO
DOSCIENTOS PESOS 29/100 M.N.

Maria Fernanda Granados Vizcaino.

INDUSTRIA GRAVI STEEL DE CHIHUAHUA S.A DE C.V

AMPLIACIÓN DE CENTRO COMUNITARIO CHIHUAHUA 2000

Concurso:

Fecha:

Hoja: 54

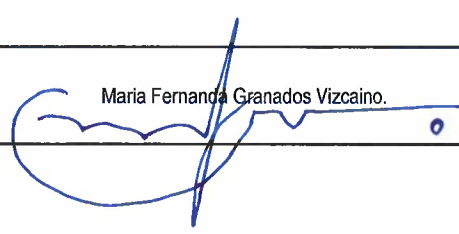
ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

11.01

SUMINISTRO, ELABORACION Y COLOCACION DE DUCTOS Y CONEXIONES A BAS DE LAMINA GALVANIZADA CALIBRE 24-26 DE PRIMERA. PARA DIFUSOR CUADRADO DE 14" X 14". INCLUYE: MANO DE OBRA Y MATERIALES QUE INTERVIENEN, TRAZO, CORTE, DOBLADO, ARMADO, ENGARGOLADO, GRAPAS, ZETAS, REFUERZOS, TAPAS, DESPERDICIOS, MANIOBRAS PARA TRASLADO, INSTALACION Y MONTAJE, BARRENOS, ANCLAJE Y ELEMENTOS DE FIJACION, ALINEACION, NIVELACION, SELLADO DE DUCTOS Y EQUIPO, ASI COMO AJUSTES NECESARIOS PARA UNA ADECUADA OPERACION; ANDAMIOS, LIMPIEZA Y RETIRO DE SOBRANTE FUERA DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.

KG

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo	Importe
Materiales					
LAM CAL 26	LAMINA GALVANIZADA RECTANGULAR CAL 26	KG	1.00000	\$ 28.00	\$ 28.00
	Suma de Materiales				\$ 28.00
Mano de Obra					
AYUDANTE	AYUDANTE	jor	0.03000	\$ 422.89	\$ 12.69
HERRERO	HERRERO	jor	0.03300	\$ 750.84	\$ 24.78
	Suma de Mano de Obra				\$ 37.47
Herramienta					
HERRAMIENTA MENOR	HERRAMIENTA MENOR	(%)mo	0.03000	\$ 37.47	\$ 1.12
	Suma de Herramienta				\$ 1.12
	Costo Directo				\$ 66.59
	Indirectos 9.50%				\$ 6.33
	Subtotal				\$ 72.92
	Financiamiento 0.65%				\$ 0.47
	Subtotal				\$ 73.39
	Utilidad 10.00%				\$ 7.34
PRECIO UNITARIO					\$ 80.73
OCHENTA PESOS 73/100 M.N.					


 Maria Fernanda Granados Vizcaino.

INDUSTRIA GRAVI STEEL DE CHIHUAHUA S.A DE C.V

AMPLIACIÓN DE CENTRO COMUNITARIO CHIHUAHUA 2000

Concurso:

Fecha:

Hoja: 55

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

11.02

SUMINISTRO, ELABORACION Y COLOCACION DE CUELLOS DE LONA AHULADA FLEXIBLE PARA INTERCONEXION ENTRE EQUIPOS Y DUCTOS.. INCLUYE: MANO DE OBRA Y MATERIALES QUE INTERVIENEN, TRAZO, CORTE, DOBLADO, ARMADO, ENGARGOLADO, GRAPAS, ZETAS, REFUERZOS, TAPAS, DESPERDICIOS, MANIOBRAS PARA TRASLADO, INSTALACION Y MONTAJE Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION. 50 X 50"

PZA

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo	Importe
Materiales					
LAM CAL 26	LAMINA GALVANIZADA RECTANGULAR CAL 26	KG	6.00000	\$ 28.00	\$ 168.00
	Suma de Materiales				\$ 168.00
Mano de Obra					
AYUDANTE	AYUDANTE	jor	0.18000	\$ 422.89	\$ 76.12
HERRERO	HERRERO	jor	0.18000	\$ 750.84	\$ 135.15
	Suma de Mano de Obra				\$ 211.27
Herramienta					
HERRAMIENTA MENOR	HERRAMIENTA MENOR	(%)mo	0.03000	\$ 211.27	\$ 6.34
	Suma de Herramienta				\$ 6.34
	Costo Directo				\$ 385.61
	Indirectos 9.50%				\$ 36.63
	Subtotal				\$ 422.24
	Financiamiento 0.65%				\$ 2.74
	Subtotal				\$ 424.98
	Utilidad 10.00%				\$ 42.50
					\$ 467.48

PRECIO UNITARIO

CUATROCIENTOS SESENTA Y SIETE PESOS 48/100 M.N.

Maria Fernanda Granados Vizcaino.

INDUSTRIA GRAVI STEEL DE CHIHUAHUA S.A DE C.V

AMPLIACIÓN DE CENTRO COMUNITARIO CHIHUAHUA 2000

Concurso:

Fecha:

Hoja: 56

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

11.03 SUMINISTRO Y COLOCACION DE ENFRIADOR DE AIRE EVAPORATIVO MASTER COOL MODELO MCDN6800
DESCARGA VERTICAL INFERIOR; QUE INCLUYA CABLEADO DE CONEXION, ASI COMO INSTRUMENTOS PARA
COLOCARSE EN CAMPO. INCLUYE: BASE, FLETES, MANIOBRAS DE CARGA Y DESCARGA, ACARREOS
DENTRO Y FUERA DE LA OBRA, IZAJE, MONTAJE EN SU BASE, TACONES ANTI VIBRATORIOS Y TODO LO
NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.

pza

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo	Importe
Materiales					
APARATO AIRE 6800	aparato de aire 6800	pza	1.00000	\$ 14,500.00	\$ 14,500.00
BASE AIRE	BASE PARA AIRE	PZA	1.00000	\$ 1,050.00	\$ 1,050.00
	Suma de Materiales				\$ 15,550.00
Mano de Obra					
ELECTRICISTA	ELECTRICISTA	jor	3.00000	\$ 832.83	\$ 2,498.49
AYUDANTE	AYUDANTE	jor	3.00000	\$ 422.89	\$ 1,268.67
	Suma de Mano de Obra				\$ 3,767.16
Herramienta					
HERRAMIENTA MENOR	HERRAMIENTA MENOR	(%)mo	0.03000	\$ 3,767.16	\$ 113.01
	Suma de Herramienta				\$ 113.01
	Costo Directo				\$ 19,430.17
	Indirectos 9.50%				\$ 1,845.87
	Subtotal				\$ 21,276.04
	Financiamiento 0.65%				\$ 138.29
	Subtotal				\$ 21,414.33
	Utilidad 10.00%				\$ 2,141.43
					\$ 23,555.76

PRECIO UNITARIO

VEINTITRES MIL QUINIENTOS CINCUENTA Y CINCO PESOS 76/100 M.N.

Maria Fernanda Granados Vizcaino.

INDUSTRIA GRAVI STEEL DE CHIHUAHUA S.A DE C.V

AMPLIACIÓN DE CENTRO COMUNITARIO CHIHUAHUA 2000

Concurso:

Fecha:

Hoja: 57

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

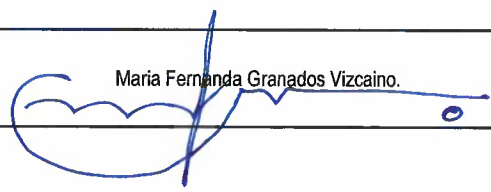
12.01

PINTURA VINÍLICA PARA EXTERIORES EN MUROS MARCA OSEL PLATA EN COLOR BLANCO EN MUROS EXTERIORES. INCLUYE: UNA MANO DE SELLADOR Y DOS MANOS DE PINTURA, PERFILADO EN VANOS, MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, ANDAMIOS, LIMPIEZA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. P.U.O.T.

M2

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo	Importe
Materiales					
PINTURA VINILICA	PINTURA VINILICA	litro	0.21250	\$ 90.00	\$ 19.13
RODILLO XA PINTURA	RODILLO PARA PINTURA	PZA	0.10000	\$ 25.00	\$ 2.50
	Suma de Materiales				\$ 21.63
Mano de Obra					
AYUDANTE	AYUDANTE	jor	0.01800	\$ 422.89	\$ 7.61
PINTOR	PINTOR	jor	0.01800	\$ 750.84	\$ 13.52
	Suma de Mano de Obra				\$ 21.13
Herramienta					
HERRAMIENTA MENOR	HERRAMIENTA MENOR	(%)mo	0.03000	\$ 21.13	\$ 0.63
	Suma de Herramienta				\$ 0.63
	Costo Directo				\$ 43.39
	Indirectos 9.50%				\$ 4.12
	Subtotal				\$ 47.51
	Financiamiento 0.65%				\$ 0.31
	Subtotal				\$ 47.82
	Utilidad 10.00%				\$ 4.78
					\$ 52.60

PRECIO UNITARIO
CINCUENTA Y DOS PESOS 60/100 M.N.


 Maria Fernanda Granados Vizcaino.

INDUSTRIA GRAVI STEEL DE CHIHUAHUA S.A DE C.V

AMPLIACIÓN DE CENTRO COMUNITARIO CHIHUAHUA 2000

Concurso:

Fecha:

Hoja: 58

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

13.01

MURO DE DUROCK A DOS CARAS DE 10 CMS DE ESPESOR, CON TABLAROCA DE 1/2", BASTIDOR A BASE DE CANAL Y POSTE CAL. 26 @ 60 CMS. INCLUYE: MATERIAL, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO, ANDAMIOS, DESPERDICIOS, REFUERZO EN JUNTAS, MANIOBRAS LOCALES, ACARREOS, FLETES, ALMACENJES A NIVEL DE OBRA TERMINADA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. P. U. O. T.

m2

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo	Importe
Materiales					
DUROCK	DUROCK	M2	2.00000	\$ 200.00	\$ 400.00
BASECOAT	BASECOAT	SACO	0.30000	\$ 85.00	\$ 25.50
CANAL DECARGA	canal de carga cal 10	ml	1.50000	\$ 55.00	\$ 82.50
ANDAMIOS	andamios	jgo	1.00000	\$ 20.00	\$ 20.00
CANAL LISTON	CANAL LISTON	ML	5.00000	\$ 10.00	\$ 50.00
	Suma de Materiales				\$ 578.00
Mano de Obra					
ALBAÑIL	OFICIAL ALBAÑIL	jor	0.15000	\$ 722.96	\$ 108.44
AYUDANTE	AYUDANTE	jor	0.15000	\$ 422.89	\$ 63.43
	Suma de Mano de Obra				\$ 171.87
Herramienta					
HERRAMIENTA MENOR	HERRAMIENTA MENOR	(%)mo	0.03000	\$ 171.87	\$ 5.16
	Suma de Herramienta				\$ 5.16
	Costo Directo				\$ 755.03
	Indirectos 9.50%				\$ 71.73
	Subtotal				\$ 826.76
	Financiamiento 0.65%				\$ 5.37
	Subtotal				\$ 832.13
	Utilidad 10.00%				\$ 83.21
					\$ 915.34

PRECIO UNITARIO
NOVECIENTOS QUINCE PESOS 34/100 M.N.


 Maria Fernanda Granados Vizcaino.

INDUSTRIA GRAVI STEEL DE CHIHUAHUA S.A DE C.V

AMPLIACIÓN DE CENTRO COMUNITARIO CHIHUAHUA 2000

Concurso:

Fecha:

Hoja: 59

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

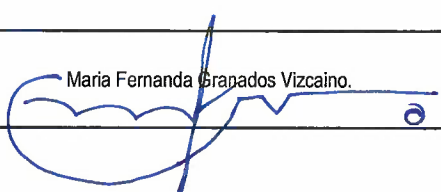
13.02

SUMINISTRO Y COLOCACION DE FALSO PLAFON RETICULAR DE 61 X 61 CMS. INCLUYE: MATERIAL, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO, ANDAMIOS, DESPERDICIOS, REFUERZO EN JUNTAS, MANIOBRAS LOCALES, ACARREOS, FLETES, ALMACENJES A NIVEL DE OBRA TERMINADA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. P. U. O. T.

M2

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo	Importe
Materiales					
TEE ESMALTADA	tee esmaltada	ml	3.66300	\$ 15.00	\$ 54.95
ALAMBRE GALV	alambre galv	kg	0.20000	\$ 45.00	\$ 9.00
PLACA 61X61	placa usg 61*61	pza	2.97000	\$ 85.00	\$ 252.45
	Suma de Materiales				\$ 316.40
Mano de Obra					
ALBAÑIL	OFICIAL ALBAÑIL	jor	0.15000	\$ 722.96	\$ 108.44
AYUDANTE	AYUDANTE	jor	0.15000	\$ 422.89	\$ 63.43
	Suma de Mano de Obra				\$ 171.87
Herramienta					
HERRAMIENTA MENOR	HERRAMIENTA MENOR	(%)mo	0.03000	\$ 171.87	\$ 5.16
	Suma de Herramienta				\$ 5.16
	Costo Directo				\$ 493.43
	Indirectos 9.50%				\$ 46.88
	Subtotal				\$ 540.31
	Financiamiento 0.65%				\$ 3.51
	Subtotal				\$ 543.82
	Utilidad 10.00%				\$ 54.38
					\$ 598.20

PRECIO UNITARIO
QUINIENTOS NOVENTA Y OCHO PESOS 20/100 M.N.


 Maria Fernanda Granados Vizcaino.

INDUSTRIA GRAVI STEEL DE CHIHUAHUA S.A DE C.V

AMPLIACIÓN DE CENTRO COMUNITARIO CHIHUAHUA 2000

Concurso:

Fecha:

Hoja: 60

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

13.03

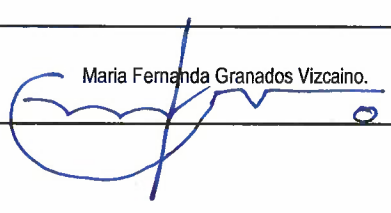
MURO DE TABLAROCA A DOS CARAS DE 10 CMS DE ESPESOR, CON TABLAROCA DE 1/2", BASTIDOR A BASE DE CANAL Y POSTE CAL. 26 @ 60 CMS. INCLUYE: MATERIAL, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO, ANDAMIOS, DESPERDICIOS, REFUERZO EN JUNTAS, MANIOBRAS LOCALES, ACARREOS, FLETES, ALMACENJES A NIVEL DE OBRA TERMINADA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. P. U. O. T.

M2

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo	Importe
Materiales					
TABLAROCA DE 1/2	TABLAROCA DE 1/2	M2	2.20000	\$ 45.00	\$ 99.00
PERFACINTA	perfacinta	rollo	0.30000	\$ 25.00	\$ 7.50
REDIMIX	REDIMIX	SACO	0.04000	\$ 120.00	\$ 4.80
CANAL LISTON	CANAL LISTON	ML	4.00000	\$ 10.00	\$ 40.00
	Suma de Materiales				\$ 151.30
Mano de Obra					
ALBAÑIL	OFICIAL ALBAÑIL	jor	0.15000	\$ 722.96	\$ 108.44
AYUDANTE	AYUDANTE	jor	0.15000	\$ 422.89	\$ 63.43
	Suma de Mano de Obra				\$ 171.87
Herramienta					
HERRAMIENTA MENOR	HERRAMIENTA MENOR	(%)mo	0.03000	\$ 171.87	\$ 5.16
	Suma de Herramienta				\$ 5.16
	Costo Directo				\$ 328.33
	Indirectos 9.50%				\$ 31.19
	Subtotal				\$ 359.52
	Financiamiento 0.65%				\$ 2.34
	Subtotal				\$ 361.86
	Utilidad 10.00%				\$ 36.19
					\$ 398.05

PRECIO UNITARIO

TRESCIENTOS NOVENTA Y OCHO PESOS 5/100 M.N.


 Maria Fernanda Granados Vizcaino.

INDUSTRIA GRAVI STEEL DE CHIHUAHUA S.A DE C.V

AMPLIACIÓN DE CENTRO COMUNITARIO CHIHUAHUA 2000

Concurso:

Fecha:

Hoja: 61

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

14.01

LIMPIEZA FINA PARA ENTREGA DE LA OBRA, INCLUYENDO LIMPIEZA DE CANCELERÍA AMBAS CARAS, BAÑOS, MUEBLES, PUERTAS, PISOS Y DEMAS ELEMENTOS QUE SE CONSIDERAN EN AMBAS PLANTAS, LIMPIEZA DE PISOS, MUROS,BAÑOS, PUERTAS, VENTANAS, ASÍ COMO TODO LO QUE SE REQUIERA PARA QUE LA OBRA SEA PRESENTABLE, INCLUYE MATERIALES DE LIMPIEZA, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, MANIOBRAS LOCALES, FLETES, A NIVEL DE OBRA TERMINADA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. P.U.O.T.

M2

Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo	Importe
Mano de Obra					
AYUDANTE	AYUDANTE	jor	0.03349	\$ 422.89	\$ 14.16
	Suma de Mano de Obra				\$ 14.16
Herramienta					
HERRAMIENTA MENOR	HERRAMIENTA MENOR	(%)mb	0.03000	\$ 14.16	\$ 0.42
	Suma de Herramienta				\$ 0.42
Equipo					
CAMION DE VOLTEO	CAMION DE VOLTEO	hora	0.01914	\$ 501.37	\$ 9.60
	Suma de Equipo				\$ 9.60
	Costo Directo				\$ 24.18
	Indirectos 9.50%				\$ 2.30
	Subtotal				\$ 26.48
	Financiamiento 0.65%				\$ 0.17
	Subtotal				\$ 26.65
	Utilidad 10.00%				\$ 2.67
					\$ 29.32

PRECIO UNITARIO
VEINTINUEVE PESOS 32/100 M.N.

Maria Fernanda Granados Vizcaino.