

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA
DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS

OBRA: CONSTRUCCIÓN DE CANCHA DE TECHUMBRE METALICA DE 2 AGUAS DE 16.00M X 32.00M

EN ESC. SECUNDARIA TECNICA No. 50

UBICADA EN CALLE 45 1/2 Y JUSTINIANI DE LA COL. LEALTAD I.

CONSTRUCTORA Y SUPERVISORA

DEL ROBLE S.A. DE C.V.

AV. POLITECNICO NACIONAL #3432.

COL. QUINTAS DEL SOL.

CHIHUAHUA, CHIH. C.P. 31214

INICIO: 17 DE SEPT. DE 2019
TERMINACIÓN: 75 DÍAS NATURALES
DURACIÓN: 30 DE NOV. DE 2019
FECHA: 12 DE SEPTIEMBRE DE 2019

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción del Concepto

Clave: 1.1

DEMOLICION DE DALA DE CERRAMIENTO, CASTILLO Y DALA DE DESPLANTE DE CONCRETO ARMADO, EN BARDAS, INCLUYE: RETIRO DE ESCOMBRO FUERA DE LA OBRA

Unidad : M3
Volumen : 0.50
P. U. con Numero : \$ 465.01
Importe : \$ 232.51

Clave	Concepto	Unidad	Cantidad	Precio Unitario	Importe
Mano de Obra					
CUA 001	CUADRILLA 001 (AYUDANTE + CABO)	JOR	0.26133	\$ 381.67	\$ 99.74
Total de Mano de Obra					\$ 99.74
Equipo					
ROTO MARTILLO	ROTO MARTILLO DEMOLEDOR HITACHI MODELO H85 CON POTENCIA DE 1010W	HORA	1.00000	\$ 110.05	\$ 110.05
RETRO 416C	RETROEXCAVADORA CATERPILLAR 416C CON POTENCIA DE 74 KW Y 99 H.P.	HORA	0.20000	\$ 504.46	\$ 100.89
Total de Equipo					\$ 210.94
Auxiliares					
ACARREO 1	ACARREO DE 1 ER KM	M3	1.70000	\$ 11.95	\$ 20.32
ACARREO 2	ACARREO DE KMS SUBSECUENTES	M3-KM	8.50000	\$ 5.90	\$ 50.15
Total de Auxiliares					\$ 70.47

Costo Directo \$ 381.15
Indirectos de Oficina (5.00%) \$ 19.06
Indirectos de Campo (7.00%) \$ 26.68
Subtotal \$ 426.89
Utilidad (10.00%) \$ 38.12
Precio Unitario \$ 465.01

** CUATROCIENTOS SESENTA Y CINCO PESOS 01/100 M.N. **

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA
DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS

OBRA: CONSTRUCCIÓN DE CANCHA DE TECHUMBRE METALICA DE 2 AGUAS DE 16.00M X 32.00M

EN ESC. SECUNDARIA TECNICA No. 50

UBICADA EN CALLE 45 1/2 Y JUSTINIANI DE LA COL. LEALTAD I.

CONSTRUCTORA Y SUPERVISORA

DEL ROBLE S.A. DE C.V.

AV. POLITECNICO NACIONAL #3432.

COL. QUINTAS DEL SOL.

CHIHUAHUA, CHIH. C.P. 31214

INICIO: 17 DE SEPT. DE 2019
TERMINACIÓN: 75 DIAS NATURALES
DURACIÓN: 30 DE NOV. DE 2019
FECHA: 12 DE SEPTIEMBRE DE 2019

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción del Concepto

Clave: 1.2
DEMOLICION DE MURO DE BLOCK DE CONCRETO, ESPESOR DE 15 CM., INCLUYE: RETIRO DE ESCOMBRO FUERA DE LA OBRA.

Unidad : M2
Volumen : 12.00
P. U. con Numero : \$ 43.20
Importe : \$ 518.40

Clave	Concepto	Unidad	Cantidad	Precio Unitario	Importe
Mano de Obra					
CUA 001	CUADRILLA 001 (AYUDANTE + CABO)	JOR	0.03854	\$ 381.67	\$ 14.71
Total de Mano de Obra					\$ 14.71
Equipo					
ROTOMARTILLO	ROTO MARTILLO DEMOLEDOR HITACHI MODELO H85 CON POTENCIA DE 1010W	HORA	0.08000	\$ 110.05	\$ 8.80
RETRO 416C	RETROEXCAVADORA CATERPILLAR 416C CON POTENCIA DE 74 kW Y 99 H.P.	HORA	0.00263	\$ 504.46	\$ 1.33
Total de Equipo					\$ 10.13
Auxiliares					
ACARREO 1	ACARREO DE 1 ER KM	M3	0.25500	\$ 11.95	\$ 3.05
ACARREO 2	ACARREO DE KMS SUBSECUENTES	M3-KM	1.27500	\$ 5.90	\$ 7.52
Total de Auxiliares					\$ 10.57

Costo Directo \$ 35.41
Indirectos de Oficina (5.00%) \$ 1.77
Indirectos de Campo (7.00%) \$ 2.48
Subtotal \$ 39.66
Utilidad (10.00%) \$ 3.54
Precio Unitario \$ 43.20

** CUARENTA Y TRES PESOS 20/100 M.N. **

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA
DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS

OBRA: CONSTRUCCIÓN DE CANCHA DE TECHUMBRE METALICA DE 2 AGUAS DE 16.00M X 32.00M

EN ESC. SECUNDARIA TECNICA No. 50

UBICADA EN CALLE 45 1/2 Y JUSTINIANI DE LA COL. LEALTAD I.

CONSTRUCTORA Y SUPERVISORA

DEL ROBLE S.A. DE C.V.

AV. POLITECNICO NACIONAL #3432.

COL. QUINTAS DEL SOL.

CHIHUAHUA, CHIH. C.P. 31214

INICIO: 17 DE SEPT. DE 2019
TERMINACIÓN: 75 DÍAS NATURALES
DURACIÓN: 30 DE NOV. DE 2019
FECHA: 12 DE SEPTIEMBRE DE 2019

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción del Concepto

Clave: 1.3
DEMOLICION DE RODAPIE DE BLOCK DE CONCRETO 15X20X40 CM. RELLENO DE CONCRETO,
INCLUYE; RETIRO DE ESCOMBRO FUERA DE LA OBRA

Unidad : M2
Volumen : 2.50
P. U. con Numero : \$ 145.50
Importe : \$ 363.75

Clave	Concepto	Unidad	Cantidad	Precio Unitario	Importe
Mano de Obra					
CUA 001	CUADRILLA 001 (AYUDANTE + CABO)	JOR	0.18747	\$ 381.67	\$ 71.55
Total de Mano de Obra					\$ 71.55
Equipo					
ROTO MARTILLO	ROTO MARTILLO DEMOLEDOR HITACHI MODELO H85 CON POTENCIA DE 1010W	HORA	0.20000	\$ 110.05	\$ 22.01
RETRO 416C	RETROEXCAVADORA CATERPILLAR 416C CON POTENCIA DE 74 kW Y 99 H.P.	HORA	0.03000	\$ 504.46	\$ 15.13
Total de Equipo					\$ 37.14
Auxiliares					
ACARREO 1	ACARREO DE 1 ER KM	M3	0.25500	\$ 11.95	\$ 3.05
ACARREO 2	ACARREO DE KMS SUBSECUENTES	M3-KM	1.27500	\$ 5.90	\$ 7.52
Total de Auxiliares					\$ 10.57

Costo Directo \$ 119.26
Indirectos de Oficina (5.00%) \$ 5.96
Indirectos de Campo (7.00%) \$ 8.35
Subtotal \$ 133.57
Utilidad (10.00%) \$ 11.93
Precio Unitario \$ 145.50

** CIENTO CUARENTA Y CINCO PESOS 50/100 M.N. **

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA
DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS

OBRA: CONSTRUCCIÓN DE CANCHA DE TECHUMBRE METALICA DE 2 AGUAS DE 16.00M X 32.00M

EN ESC. SECUNDARIA TECNICA No. 50

UBICADA EN CALLE 45 1/2 Y JUSTINIANI DE LA COL. LEALTAD I.

CONSTRUCTORA Y SUPERVISORA

DEL ROBLE S.A. DE C.V.

AV. POLITECNICO NACIONAL #3432.

COL. QUINTAS DEL SOL.

CHIHUAHUA, CHIH. C.P. 31214

INICIO: 17 DE SEPT. DE 2019
TERMINACIÓN: 75 DIAS NATURALES
DURACIÓN: 30 DE NOV. DE 2019
FECHA: 12 DE SEPTIEMBRE DE 2019

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción del Concepto

Clave: 1.4

SUMINISTRO Y COMPACTACION DE MATERIAL CALIZO PARA FORMAR RAMPA DE ACCESO,
INCLUYE: RETIRO DE RAMPA AL TERMINO DE LA OBRA.

Unidad : M3
Volumen : 25.00
P. U. con Numero : \$ 125.00
Importe : \$ 3,125.00

Clave	Concepto	Unidad	Cantidad	Precio Unitario	Importe
Materiales					
AGUA EN PIPA	AGUA PUESTA EN OBRA (INCLUYE REGALIA Y ACARREO)	M3	0.15000	\$ 105.00	\$ 15.75
MAT SUB BASE	MATERIAL CALIDAD SUB BASE	M3	1.00000	\$ 65.00	\$ 65.00
Total de Materiales					\$ 80.75

Equipo

BAILARINA	COMPACTADORA BAILARINA MARCA TACOM MODELO TV75D DE 6 H.P. DE CAPACIDAD	HORA	0.21994	\$ 98.71	\$ 21.71
Total de Equipo					\$ 21.71

Costo Directo \$ 102.46
Indirectos de Oficina (5.00%) \$ 5.12
Indirectos de Campo (7.00%) \$ 7.17
Subtotal \$ 114.75
Utilidad (10.00%) \$ 10.25

Precio Unitario \$ 125.00

** CIENTO VEINTICINCO PESOS 00/100 M.N. **

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA
DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS

OBRA: CONSTRUCCIÓN DE CANCHA DE TECHUMBRE METALICA DE 2 AGUAS DE 16.00M X 32.00M

EN ESC. SECUNDARIA TECNICA No. 50

UBICADA EN CALLE 45 1/2 Y JUSTINIANI DE LA COL. LEALTAD I.

CONSTRUCTORA Y SUPERVISORA

DEL ROBLE S.A. DE C.V.

AV. POLITECNICO NACIONAL #3432.

COL. QUINTAS DEL SOL.

CHIHUAHUA, CHIH. C.P. 31214

INICIO: 17 DE SEPT. DE 2019
TERMINACIÓN: 75 DIAS NATURALES
DURACIÓN: 30 DE NOV. DE 2019
FECHA: 12 DE SEPTIEMBRE DE 2019

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción del Concepto

Clave: 1.5

RODAPIE DE BLOCK DE CONCRETO 15X20X40 CM, RELLENO DE CONCRETO Fc= 100 KG/CM2, ASENTADO CON MORTERO CEMENTO-ARENA 1 : 4, ACABADO COMUN.

Unidad : M2
Volumen : 2.50
P. U. con Numero : \$ 620.00
Importe : \$ 1,550.00

Clave	Concepto	Unidad	Cantidad	Precio Unitario	Importe
Materiales					
BLOCK 15	BLOCK DE CONCRETO DE 15 X 20 X 40 CM.	PZA	13.00000	\$ 9.50	\$ 123.50
Total de Materiales					\$ 123.50
Mano de Obra					
CUA 005	CUADRILLA 005 (ALBAÑIL + AYUDANTE + CABO)	JOR	0.19419	\$ 1,027.99	\$ 199.63
Total de Mano de Obra					\$ 199.63
Auxiliares					
MORTERO 1:4	MORTERO CEMENTO ARENA 1:4	M3	0.01750	\$ 1,875.53	\$ 32.82
CONCRETO 100	CONCRETO Fc=100 KG/CM2 TAMAÑO MAXIMO DE AGREGADO DE 19 MM, HECHO EN OBRA, RESISTENCIA NORMAL	M3	0.09720	\$ 1,566.37	\$ 152.25
Total de Auxiliares					\$ 185.07

Costo Directo \$ 508.20
Indirectos de Oficina (5.00%) \$ 25.41
Indirectos de Campo (7.00%) \$ 35.57
Subtotal \$ 569.18
Utilidad (10.00%) \$ 50.82
Precio Unitario \$ 620.00

** SEISCIENTOS VEINTE PESOS 00/100 M.N. **

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA
DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS

OBRA: CONSTRUCCIÓN DE CANCHA DE TECHUMBRE METALICA DE 2 AGUAS DE 16.00M X 32.00M
EN ESC. SECUNDARIA TECNICA No. 50

UBICADA EN CALLE 45 1/2 Y JUSTINIANI DE LA COL. LEALTAD I.

CONSTRUCTORA Y SUPERVISORA
DEL ROBLE S.A. DE C.V.
AV. POLITECNICO NACIONAL #3432.
COL. QUINTAS DEL SOL.
CHIHUAHUA, CHIH. C.P. 31214

INICIO: 17 DE SEPT. DE 2019
TERMINACIÓN: 75 DIAS NATURALES
DURACIÓN: 30 DE NOV. DE 2019
FECHA: 12 DE SEPTIEMBRE DE 2019

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción del Concepto

Clave: 1.6
DALA DE DESPLANTE DE 15 X 20 CM. CONCRETO Fc= 150 KG/CM2, ARMADA CON ARMEX 4 PUNTAS
11 X 16, EN BANDA, INCLUYE: CIMBRA, COLADO, HERRAMIENTA, MATERIALES, MANO DE OBRA

Unidad :	M.L.
Volumen :	6.00
P. U. con Numero :	\$ 172.82
Importe :	\$ 1,036.92

Clave	Concepto	Unidad	Cantidad	Precio Unitario	Importe
Materiales					
ARMEX 15-20-4	ARMEX DE 15-20-4	ML	1.00000	\$ 17.15	\$ 17.15
Total de Materiales					\$ 17.15
Mano de Obra					
CUA 005	CUADRILLA 005 (ALBAÑIL + AYUDANTE + CABO)	JOR	0.02864	\$ 1,027.99	\$ 29.44
Total de Mano de Obra					\$ 29.44
Auxiliares					
CONCRETO 150	CONCRETO Fc=150 KG/CM2 TAMAÑO MAXIMO DE AGREGADO DE 19 MM, HECHO EN OBRA, RESISTENCIA NORMAL.	M3	0.03090	\$ 1,638.12	\$ 50.62
CIMBRA APAR DYC	CIMBRA Y DESCIMBRA ACABADO APARENTE EN DALAS Y CASTILLOS	M2	0.20000	\$ 222.18	\$ 44.44
Total de Auxiliares					\$ 95.06

Costo Directo	\$ 141.65
Indirectos de Oficina (5.00%)	\$ 7.08
Indirectos de Campo (7.00%)	\$ 9.92
Subtotal	\$ 158.65
Utilidad (10.00%)	\$ 14.17
Precio Unitario	\$ 172.82

** CIENTO SETENTA Y DOS PESOS 82/100 M.N. **

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA
DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS

OBRA: CONSTRUCCIÓN DE CANCHA DE TECHUMBRE METALICA DE 2 AGUAS DE 16.00M X 32.00M

EN ESC. SECUNDARIA TECNICA No. 50

UBICADA EN CALLE 45 1/2 Y JUSTINIANI DE LA COL. LEALTAD I.

CONSTRUCTORA Y SUPERVISORA

DEL ROBLE S.A. DE C.V.

AV. POLITECNICO NACIONAL #3432.

COL. QUINTAS DEL SOL.

CHIHUAHUA, CHIH. C.P. 31214

INICIO: 17 DE SEPT. DE 2019
TERMINACIÓN: 75 DIAS NATURALES
DURACIÓN: 30 DE NOV. DE 2019
FECHA: 12 DE SEPTIEMBRE DE 2019

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción del Concepto

Clave: 1.7

MURO DE BLOCK DE CONCRETO 15 X 20 X 40 CM., ASENTADO CON MORTERO CEMENTO-ARENA 1 :
4, ACABADO COMUN, INCLUYE: NIVELACION, MATERIALES, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA

Unidad : M2

Volumen : 12.00

P. U. con Numero : \$ 210.00

Importe : \$ 2,520.00

Clave	Concepto	Unidad	Cantidad	Precio Unitario	Importe
Materiales					
BLOCK 15	BLOCK DE CONCRETO DE 15 X 20 X 40 CM.	PZA	12.50000	\$ 9.50	\$ 118.75
Total de Materiales					\$ 118.75
Mano de Obra					
CUA 005	CUADRILLA 005 (ALBAÑIL + AYUDANTE + CABO)	JOR	0.02456	\$ 1,027.99	\$ 25.25
Total de Mano de Obra					\$ 25.25
Auxiliares					
MORTERO 1:4	MORTERO CEMENTO ARENA 1:4	M3	0.01500	\$ 1,875.53	\$ 28.13
Total de Auxiliares					\$ 28.13

Costo Directo	\$	172.13
Indirectos de Oficina (5.00%)	\$	8.61
Indirectos de Campo (7.00%)	\$	12.05
Subtotal	\$	192.79
Utilidad (10.00%)	\$	17.21
Precio Unitario	\$	210.00

** DOSCIENTOS DIEZ PESOS 00/100 M.N. **

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA
DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS

OBRA: CONSTRUCCIÓN DE CANCHA DE TECHUMBRE METALICA DE 2 AGUAS DE 16.00M X 32.00M

EN ESC. SECUNDARIA TECNICA No. 50

UBICADA EN CALLE 45 1/2 Y JUSTINIANI DE LA COL. LEALTAD I.

CONSTRUCTORA Y SUPERVISORA

DEL ROBLE S.A. DE C.V.

AV. POLITECNICO NACIONAL #3432.

COL. QUINTAS DEL SOL.

CHIHUAHUA, CHIH. C.P. 31214

INICIO: 17 DE SEPT. DE 2019
TERMINACIÓN: 75 DIAS NATURALES
DURACIÓN: 90 DE NOV. DE 2019
FECHA: 12 DE SEPTIEMBRE DE 2019

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción del Concepto

Clave: 1.8

DALA DE CERRAMIENTO DE 15 X 20 CM. CONCRETO Fc= 150 KG/CM2, ARMADA CON ARMEX 4 PUNTAS 11 X 16, EN BARDA, INCLUYE: CIMBRA, COLADO, HERRAMIENTA, MATERIALES, MANO DE OBRA

Unidad :	M.L.
Volumen :	6.00
P. U. con Numero :	\$ 182.82
Importe :	\$ 1,096.92

Clave	Concepto	Unidad	Cantidad	Precio Unitario	Importe
Materiales					
ARMEX 15-20-4	ARMEX DE 15-20-4	ML	1.00000	\$ 17.15	\$ 17.15
ANDAMIO	ANDAMIO METALICO	DIA	0.20000	\$ 21.65	\$ 4.33
Total de Materiales					\$ 21.48
Mano de Obra					
CUA 005	CUADRILLA 005 (ALBAÑIL + AYUDANTE + CABO)	JOR	0.03240	\$ 1,027.99	\$ 33.31
Total de Mano de Obra					\$ 33.31
Auxiliares					
CONCRETO 150	CONCRETO Fc=150 KG/CM2 TAMAÑO MAXIMO DE AGREGADO DE 19 MM, HECHO EN OBRA, RESISTENCIA NORMAL.	M3	0.03090	\$ 1,638.12	\$ 50.62
CIMBRA APAR DYC	CIMBRA Y DESCIMBRA ACABADO APARENTE EN DALAS Y CASTILLOS	M2	0.20000	\$ 222.18	\$ 44.44
Total de Auxiliares					\$ 95.06

Costo Directo	\$	149.85
Indirectos de Oficina (5.00%)	\$	7.49
Indirectos de Campo (7.00%)	\$	10.49
Subtotal	\$	167.83
Utilidad (10.00%)	\$	14.99
Precio Unitario	\$	182.82

** CIENTO OCHENTA Y DOS PESOS 82/100 M.N. **

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA
DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS

OBRA: CONSTRUCCIÓN DE CANCHA DE TECHUMBRE METALICA DE 2 AGUAS DE 16.00M X 32.00M

EN ESC. SECUNDARIA TECNICA No. 50

UBICADA EN CALLE 45 1/2 Y JUSTINIANI DE LA COL. LEALTAD I.

CONSTRUCTORA Y SUPERVISORA

DEL ROBLE S.A. DE C.V.

AV. POLITECNICO NACIONAL #3432.

COL. QUINTAS DEL SOL.

CHIHUAHUA, CHIH. C.P. 31214

INICIO: 17 DE SEPT. DE 2019
TERMINACIÓN: 75 DIAS NATURALES
DURACIÓN: 30 DE NOV. DE 2019
FECHA: 12 DE SEPTIEMBRE DE 2019

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción del Concepto

Clave: 2.1

CORTE EN PISO DE CONCRETO CON CORTADORA DE DISCO, INCLUYE: EL TRAZO, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO Y LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.

Unidad : ml
Volumen : 67.20
P. U. con Numero : \$ 24.99
Importe : \$ 1,679.33

Clave	Concepto	Unidad	Cantidad	Precio Unitario	Importe
Mano de Obra					
CUA 001	CUADRILLA 001 (AYUDANTE + CABO)	JOR	0.01667	\$ 381.67	\$ 6.36
Total de Mano de Obra					\$ 6.36
Equipo					
CORTADORA DE PISO	CORTADORA DE PISO CON MOTOR DE GASOLINA MARCA HONDA DE 13 H.P.	HORA	0.08340	\$ 169.43	\$ 14.13
Total de Equipo					\$ 14.13

Costo Directo \$ 20.49
Indirectos de Oficina (5.00%) \$ 1.02
Indirectos de Campo (7.00%) \$ 1.43
Subtotal \$ 22.94
Utilidad (10.00%) \$ 2.05
Precio Unitario \$ 24.99

** VEINTICUATRO PESOS 99/100 M.N. **

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA
DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS

OBRA: CONSTRUCCIÓN DE CANCHA DE TECHUMBRE METALICA DE 2 AGUAS DE 16.00M X 32.00M
EN ESC. SECUNDARIA TECNICA No. 50

UBICADA EN CALLE 45 1/2 Y JUSTINIANI DE LA COL. LEALTAD I.

CONSTRUCTORA Y SUPERVISORA
DEL ROBLE S.A. DE C.V.
AV. POLITECNICO NACIONAL #3432.
COL. QUINTAS DEL SOL.
CHIHUAHUA, CHIH. C.P. 31214

INICIO: 17 DE SEPT. DE 2019
TERMINACIÓN: 75 DIAS NATURALES
DURACIÓN: 30 DE NOV. DE 2019
FECHA: 12 DE SEPTIEMBRE DE 2019

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción del Concepto

Clave: 2.2
DEMOLICION DE PISO DE CONCRETO HASTA 10 CMS. DE ESPESOR, INCLUYE: ACARREO FUERA DE LA OBRA.

Unidad : m2
Volumen : 30.72
P. U. con Numero : \$ 98.50
Importe : \$ 3,025.92

Clave	Concepto	Unidad	Cantidad	Precio Unitario	Importe
Mano de Obra					
CUA 001	CUADRILLA 001 (AYUDANTE + CABO)	JOR	0.10000	\$ 381.67	\$ 38.17
Total de Mano de Obra					\$ 38.17
Equipo					
ROTOMARTILLO	ROTO MARTILLO DEMOLEDOR HITACHI MODELO H85 CON POTENCIA DE 1010W	HORA	0.24053	\$ 110.05	\$ 26.47
RETRO 416C	RETROEXCAVADORA CATERPILLAR 416C CON POTENCIA DE 74 kW Y 99 H.P.	HORA	0.00800	\$ 504.46	\$ 4.04
Total de Equipo					\$ 30.51
Auxiliares					
ACARREO 1	ACARREO DE 1 ER KM	M3	0.17000	\$ 11.95	\$ 2.03
ACARREO 2	ACARREO DE KMS SUBSECUENTES	M3-KM	1.70000	\$ 5.90	\$ 10.03
Total de Auxiliares					\$ 12.06

Costo Directo \$ 80.74
Indirectos de Oficina (5.00%) \$ 4.04
Indirectos de Campo (7.00%) \$ 5.65
Subtotal \$ 90.43
Utilidad (10.00%) \$ 8.07

Precio Unitario \$ 98.50

** NOVENTA Y OCHO PESOS 50/100 M.N. **

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA
DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS

OBRA: CONSTRUCCIÓN DE CANCHA DE TECHUMBRE METALICA DE 2 AGUAS DE 16.00M X 32.00M

EN ESC. SECUNDARIA TECNICA No. 50

UBICADA EN CALLE 45 1/2 Y JUSTINIANI DE LA COL. LEALTAD I.

CONSTRUCTORA Y SUPERVISORA

DEL ROBLE S.A. DE C.V.

AV. POLITECNICO NACIONAL #3432.

COL. QUINTAS DEL SOL.

CHIHUAHUA, CHIH. C.P. 31214

INICIO: 17 DE SEPT. DE 2019
TERMINACIÓN: 75 DIAS NATURALES
DURACIÓN: 30 DE NOV. DE 2019
FECHA: 12 DE SEPTIEMBRE DE 2019

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción del Concepto

Clave: 2.3

DEMOLICION DE ASIENTO DE CONCRETO EN GRADAS DE ESPESOR HASTA 10 CM. Y UN ANCHO DE 50 CM. PROMEDIO , INCLUYE: RETIRO DE ESCOMBRO FUERA DE LA OBRA

Unidad : M2
Volumen : 4.00
P. U. con Numero : \$ 98.50
Importe : \$ 394.00

Clave	Concepto	Unidad	Cantidad	Precio Unitario	Importe
Mano de Obra					
CUA 001	CUADRILLA 001 (AYUDANTE + CABO)	JOR	0.10000	\$ 381.67	\$ 38.17
Total de Mano de Obra					\$ 38.17
Equipo					
ROTO MARTILLO	ROTO MARTILLO DEMOLEDOR HITACHI MODELO H85 CON POTENCIA DE 1010W	HORA	0.24053	\$ 110.05	\$ 26.47
RETRO 416C	RETROEXCAVADORA CATERPILLAR 416C CON POTENCIA DE 74 kW Y 99 H.P.	HORA	0.00800	\$ 504.46	\$ 4.04
Total de Equipo					\$ 30.51
Auxiliares					
ACARREO 1	ACARREO DE 1 ER KM	M3	0.17000	\$ 11.95	\$ 2.03
ACARREO 2	ACARREO DE KMS SUBSECUENTES	M3-KM	1.70000	\$ 5.90	\$ 10.03
Total de Auxiliares					\$ 12.06

Costo Directo \$ 80.74
Indirectos de Oficina (5.00%) \$ 4.04
Indirectos de Campo (7.00%) \$ 5.65
Subtotal \$ 90.43
Utilidad (10.00%) \$ 8.07

Precio Unitario \$ 98.50

** NOVENTA Y OCHO PESOS 50/100 M.N. **

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA
DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS

OBRA: CONSTRUCCIÓN DE CANCHA DE TECHUMBRE METALICA DE 2 AGUAS DE 16.00M X 32.00M
EN ESC. SECUNDARIA TECNICA No. 50

UBICADA EN CALLE 45 1/2 Y JUSTINIANI DE LA COL. LEALTAD I.

INICIO: 17 DE SEPT. DE 2019
TERMINACIÓN: 75 DIAS NATURALES
DURACIÓN: 30 DE NOV. DE 2019
FECHA: 12 DE SEPTIEMBRE DE 2019

CONSTRUCTORA Y SUPERVISORA
DEL ROBLE S.A. DE C.V.
AV. POLITECNICO NACIONAL #3432.
COL. QUINTAS DEL SOL.
CHIHUAHUA, CHIH. C.P. 31214

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción del Concepto

Clave: 2.4
DEMOLICION DE RODAPIE DE BLOCK DE CONCRETO 15X20X40 CM. RELLENO DE CONCRETO,
INCLUYE; RETIRO DE ESCOMBRO FUERA DE LA OBRA

Unidad : M2
Volumen : 5.50
P. U. con Numero : \$ 145.50
Importe : \$ 800.25

Clave	Concepto	Unidad	Cantidad	Precio Unitario	Importe
Mano de Obra					
CUA 001	CUADRILLA 001 (AYUDANTE + CABO)	JOR	0.16732	\$ 381.67	\$ 63.86
Total de Mano de Obra					\$ 63.86
Equipo					
ROTOMARTILLO	ROTO MARTILLO DEMOLETOR HITACHI MODELO H85 CON POTENCIA DE 1010W	HORA	0.32500	\$ 110.05	\$ 35.77
RETRO 416C	RETROEXCAVADORA CATERPILLAR 416C CON POTENCIA DE 74 kW Y 99 H.P.	HORA	0.01500	\$ 504.46	\$ 7.57
Total de Equipo					\$ 43.34
Auxiliares					
ACARREO 1	ACARREO DE 1 ER KM	M3	0.17000	\$ 11.95	\$ 2.03
ACARREO 2	ACARREO DE KMS SUBSECUENTES	M3-KM	1.70000	\$ 5.90	\$ 10.03
Total de Auxiliares					\$ 12.06

Costo Directo \$ 119.26
Indirectos de Oficina (5.00%) \$ 5.96
Indirectos de Campo (7.00%) \$ 8.35
Subtotal \$ 133.57
Utilidad (10.00%) \$ 11.93

Precio Unitario \$ 145.50

** CIENTO CUARENTA Y CINCO PESOS 50/100 M.N. **

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA
DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS

OBRA: CONSTRUCCIÓN DE CANCHA DE TECHUMBRE METALICA DE 2 AGUAS DE 16.00M X 32.00M
EN ESC. SECUNDARIA TECNICA No. 50

UBICADA EN CALLE 45 1/2 Y JUSTINIANI DE LA COL. LEALTAD I.

CONSTRUCTORA Y SUPERVISORA
DEL ROBLE S.A. DE C.V.
AV. POLITECNICO NACIONAL #3432.
COL. QUINTAS DEL SOL.
CHIHUAHUA, CHIH. C.P. 31214

INICIO: 17 DE SEPT. DE 2019
TERMINACIÓN: 75 DIAS NATURALES
DURACIÓN: 30 DE NOV. DE 2019
FECHA: 12 DE SEPTIEMBRE DE 2019

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción del Concepto

Clave: 2.5

DESPLANTE DE ARBOL DE 6.50 M. DE ALTURA PROMEDIO, CON DIAMETRO DE TRONCO DE 40 CM. PROMEDIO, INCLUYE: EXCAVACIONES, CORTES, PODA, RELLENO DE HOYO, COMPACTACION, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA, RETIRO FUERA DE OBRA.

Unidad : pieza
Volumen : 1.00
P. U. con Numero : \$ 1,258.01
Importe : \$ 1,258.01

Clave	Concepto	Unidad	Cantidad	Precio Unitario	Importe
Materiales					
TIERRA JARDIN	TIERRA PARA JARDIN	M3	0.50000	\$ 280.00	\$ 140.00
AGUA EN PIPA	AGUA PUESTA EN OBRA (INCLUYE REGALIA Y ACARREO)	M3	0.50000	\$ 105.00	\$ 52.50
Total de Materiales					\$ 192.50
Mano de Obra					
CUA 027	CUADRILLA 027 (INSTALADOR + AYUDANTE + CABO)	JOR	0.20318	\$ 1,027.99	\$ 208.87
Total de Mano de Obra					\$ 208.87
Equipo					
RETRO 416C	RETROEXCAVADORA CATERPILLAR 416C CON POTENCIA DE 74 kW Y 99 H.P.	HORA	1.00000	\$ 504.46	\$ 504.46
GRUA	GRUA HIDRAULICA TIPO TITAN MARCA TEREX MODELO TC4792 CAPACIDAD	HORA	0.20000	\$ 626.61	\$ 125.32
HIDRAULICA	DE 23 TON				
Total de Equipo					\$ 629.78

Costo Directo \$ 1,031.15
Indirectos de Oficina (5.00%) \$ 51.56
Indirectos de Campo (7.00%) \$ 72.18
Subtotal \$ 1,154.89
Utilidad (10.00%) \$ 103.12

Precio Unitario \$ 1,258.01

** UN MIL DOSCIENTOS CINCUENTA Y OCHO PESOS 01/100 M.N. **

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA
DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS

OBRA: CONSTRUCCIÓN DE CANCHA DE TECHUMBRE METALICA DE 2 AGUAS DE 16.00M X 32.00M

EN ESC. SECUNDARIA TECNICA No. 50

UBICADA EN CALLE 45 1/2 Y JUSTINIANI DE LA COL. LEALTAD I.

CONSTRUCTORA Y SUPERVISORA

DEL ROBLE S.A. DE C.V.

AV. POLITECNICO NACIONAL #3432.

COL. QUINTAS DEL SOL.

CHIHUAHUA, CHIH. C.P. 31214

INICIO: 17 DE SEPT. DE 2019
TERMINACIÓN: 75 DIAS NATURALES
DURACIÓN: 30 DE NOV. DE 2019
FECHA: 12 DE SEPTIEMBRE DE 2019

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción del Concepto

Clave: 2.6

DESPLANTE DE ARBOL DE 3.00 M. DE ALTURA PROMEDIO, CON DIAMETRO DE TRONCO DE 20 CM. PROMEDIO, INCLUYE: EXCAVACIONES, CORTES, PODA, RELLENO DE HOYO, COMPACTACION, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA, RETIRO FUERA DE OBRA.

Unidad : pieza
Volumen : 1.00
P. U. con Numero : \$ 784.99
Importe : \$ 784.99

Clave	Concepto	Unidad	Cantidad	Precio Unitario	Importe
Materiales					
TIERRA JARDIN	TIERRA PARA JARDIN	M3	0.30000	\$ 280.00	\$ 84.00
AGUA EN PIPA	AGUA PUESTA EN OBRA (INCLUYE REGALIA Y ACARREO)	M3	0.30000	\$ 105.00	\$ 31.50
Total de Materiales					\$ 115.50
Mano de Obra					
CUA 027	CUADRILLA 027 (INSTALADOR + AYUDANTE + CABO)	JOR	0.17677	\$ 1,027.99	\$ 181.72
Total de Mano de Obra					\$ 181.72
Equipo					
RETRO 416C	RETROEXCAVADORA CATERPILLAR 416C CON POTENCIA DE 74 kW Y 99 H.P.	HORA	0.50000	\$ 504.46	\$ 252.23
GRUA	GRUA HIDRAULICA TIPO TITAN MARCA TEREX MODELO TC4792 CAPACIDAD	HORA	0.15000	\$ 626.61	\$ 93.99
HIDRAULICA	DE 23 TON				
Total de Equipo					\$ 346.22

Costo Directo \$ 643.44
Indirectos de Oficina (5.00%) \$ 32.17
Indirectos de Campo (7.00%) \$ 45.04
Subtotal \$ 720.65
Utilidad (10.00%) \$ 64.34
Precio Unitario \$ 784.99

** SETECIENTOS OCHENTA Y CUATRO PESOS 99/100 M.N. **

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA
DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS

OBRA: CONSTRUCCIÓN DE CANCHA DE TECHUMBRE METALICA DE 2 AGUAS DE 16.00M X 32.00M

EN ESC. SECUNDARIA TECNICA No. 50

UBICADA EN CALLE 45 1/2 Y JUSTINIANI DE LA COL. LEALTAD I.

CONSTRUCTORA Y SUPERVISORA

DEL ROBLE S.A. DE C.V.

AV. POLITECNICO NACIONAL #3432.

COL. QUINTAS DEL SOL.

CHIHUAHUA, CHIH. C.P. 31214

INICIO: 17 DE SEPT. DE 2019
TERMINACIÓN: 75 DIAS NATURALES
DURACIÓN: 30 DE NOV. DE 2019
FECHA: 12 DE SEPTIEMBRE DE 2019

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción del Concepto

Clave: 3.1

TRAZO Y NIVELACION (A PAÑOS EXTERIORES DE COLUMNA, MEDIDO EN HORIZONTAL)

Unidad : m2
Volumen : 524.45
P. U. con Numero : \$ 6.10
Importe : \$ 3,199.15

Clave	Concepto	Unidad	Cantidad	Precio Unitario	Importe
Materiales					
PIMSE	PINTURA EN AEROSOL	LATA	0.02500	\$ 36.08	\$ 0.90
MADERA PINO	MADERA DE PINO	PT	0.03500	\$ 12.00	\$ 0.42
CAL2	CALHIDRA	TON	0.00022	\$ 1,509.60	\$ 0.35
Total de Materiales					\$ 1.67
Mano de Obra					
CUA 005	CUADRILLA 005 (ALBAÑIL + AYUDANTE + CABO)	JOR	0.00243	\$ 1,027.99	\$ 2.50
Total de Mano de Obra					\$ 2.50
Equipo					
ESTACION	ESTACION TOTAL MARCA TOPCON MODELO 236B	HORA	0.01240	\$ 67.04	\$ 0.83
TOTAL					\$ 0.83
Total de Equipo					\$ 0.83

Costo Directo \$ 5.00
Indirectos de Oficina (5.00%) \$ 0.25
Indirectos de Campo (7.00%) \$ 0.35
Subtotal \$ 5.60
Utilidad (10.00%) \$ 0.50
Precio Unitario \$ 6.10

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

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA
DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS

OBRA: CONSTRUCCIÓN DE CANCHA DE TECHUMBRE METALICA DE 2 AGUAS DE 16.00M X 32.00M
EN ESC. SECUNDARIA TECNICA No. 50

UBICADA EN CALLE 45 1/2 Y JUSTINIANI DE LA COL. LEALTAD I.

CONSTRUCTORA Y SUPERVISORA
DEL ROBLE S.A. DE C.V.
AV. POLITECNICO NACIONAL #3432.
COL. QUINTAS DEL SOL.
CHIHUAHUA, CHIH. C.P. 31214

INICIO: 17 DE SEPT. DE 2019
TERMINACIÓN: 75 DIAS NATURALES
DURACIÓN: 30 DE NOV. DE 2019
FECHA: 12 DE SEPTIEMBRE DE 2019

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción del Concepto

Clave: 3.2

EXCAVACION EN MATERIAL "B" PROFUNDIDAD HASTA 2.0 MTS. A MANO, INCLUYE: ACARREO A UN PUNTO EN OBRA (NO SE PAGARAN SOBREANCHOS)

Unidad : m3
Volumen : 9.00
P. U. con Numero : \$ 395.00
Importe : \$ 3,555.00

Clave	Concepto	Unidad	Cantidad	Precio Unitario	Importe
Mano de Obra					
CUA 001	CUADRILLA 001 (AYUDANTE + CABO)	JOR	0.84830	\$ 381.67	\$ 323.77
Total de Mano de Obra					\$ 323.77

Costo Directo \$ 323.77
Indirectos de Oficina (5.00%) \$ 16.19
Indirectos de Campo (7.00%) \$ 22.66
Subtotal \$ 362.62
Utilidad (10.00%) \$ 32.38
Precio Unitario \$ 395.00

**** TRESCIENTOS NOVENTA Y CINCO PESOS 00/100 M.N. ****

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA
DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS

OBRA: CONSTRUCCIÓN DE CANCHA DE TECHUMBRE METALICA DE 2 AGUAS DE 16.00M X 32.00M
EN ESC. SECUNDARIA TECNICA No. 50

UBICADA EN CALLE 45 1/2 Y JUSTINIANI DE LA COL. LEALTAD I.

CONSTRUCTORA Y SUPERVISORA
DEL ROBLE S.A. DE C.V.
AV. POLITECNICO NACIONAL #3432.
COL. QUINTAS DEL SOL.
CHIHUAHUA, CHIH. C.P. 31214

INICIO: 17 DE SEPT. DE 2019
TERMINACIÓN: 75 DIAS NATURALES
DURACIÓN: 30 DE NOV. DE 2019
FECHA: 12 DE SEPTIEMBRE DE 2019

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción del Concepto

Clave: 3.3

EXCAVACION EN MATERIAL "C" PROFUNDIDAD HASTA 2.0 MTS. CON MAQUINARIA, INCLUYE:
ACARREO A UN PUNTO EN OBRA (NO SE PAGARAN SOBRECARGOS)

Unidad : m3
Volumen : 74.44
P. U. con Numero : \$ 465.01
Importe : \$ 34,615.34

Clave	Concepto	Unidad	Cantidad	Precio Unitario	Importe
Auxiliares					
EXC MAT C	EXCAVACION POR MEDIOS MECANICOS EN MATERIAL TIPO "C", INCLUYE CARGA Y ACARREO DE MATERIAL PRODUCTO DEL CORTE FUERA DEL AREA DE TRABAJO AL TIRADERO AUTORIZADO	M3	1.00000	\$ 381.15	\$ 381.15
Total de Auxiliares					\$ 381.15

Costo Directo \$ 381.15
Indirectos de Oficina (5.00%) \$ 19.06
Indirectos de Campo (7.00%) \$ 26.68
Subtotal \$ 426.89
Utilidad (10.00%) \$ 38.12
Precio Unitario \$ 465.01

** CUATROCIENTOS SESENTA Y CINCO PESOS 01/100 M.N. **

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA
DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS

OBRA: CONSTRUCCIÓN DE CANCHA DE TECHUMBRE METALICA DE 2 AGUAS DE 16.00M X 32.00M
EN ESC. SECUNDARIA TECNICA No. 50

UBICADA EN CALLE 45 1/2 Y JUSTINIANI DE LA COL. LEALTAD I.

CONSTRUCTORA Y SUPERVISORA
DEL ROBLE S.A. DE C.V.
AV. POLITECNICO NACIONAL #3432.
COL. QUINTAS DEL SOL.
CHIHUAHUA, CHIH. C.P. 31214

INICIO: 17 DE SEPT. DE 2019
TERMINACIÓN: 75 DÍAS NATURALES
DURACIÓN: 30 DE NOV. DE 2019
FECHA: 12 DE SEPTIEMBRE DE 2019

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción del Concepto

Clave: 3.4
AFINE Y COMPACTACION DEL AREA DE DESPLANTE AL 90%, INCLUYE: LO NECESARIO PARA SU
CORRECTA EJECUCION.

Unidad : m2
Volumen : 30.72
P. U. con Numero : \$ 48.50
Importe : \$ 1,489.92

Clave	Concepto	Unidad	Cantidad	Precio Unitario	Importe
Materiales					
AGUA EN PIPA	AGUA PUESTA EN OBRA (INCLUYE REGALIA Y ACARREO)	M3	0.03500	\$ 105.00	\$ 3.68
Total de Materiales					\$ 3.68
Mano de Obra					
CUA 001	CUADRILLA 001 (AYUDANTE + CABO)	JOR	0.03200	\$ 381.67	\$ 12.21
Total de Mano de Obra					\$ 12.21
Equipo					
BAILARINA	COMPACTADORA BAILARINA MARCA TACOM MODELO TV75D DE 6 H.P. DE CAPACIDAD	HORA	0.24172	\$ 98.71	\$ 23.86
Total de Equipo					\$ 23.86

Costo Directo \$ 39.75
Indirectos de Oficina (5.00%) \$ 1.99
Indirectos de Campo (7.00%) \$ 2.78
Subtotal \$ 44.52
Utilidad (10.00%) \$ 3.98
Precio Unitario \$ 48.50

** CUARENTA Y OCHO PESOS 50/100 M.N. **

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA
DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS

OBRA: CONSTRUCCIÓN DE CANCHA DE TECHUMBRE METALICA DE 2 AGUAS DE 16.00M X 32.00M

EN ESC. SECUNDARIA TECNICA No. 50

UBICADA EN CALLE 45 1/2 Y JUSTINIANI DE LA COL. LEALTAD I.

CONSTRUCTORA Y SUPERVISORA

DEL ROBLE S.A. DE C.V.

AV. POLITECNICO NACIONAL #3432.

COL. QUINTAS DEL SOL.

CHIHUAHUA, CHIH. C.P. 31214

INICIO: 17 DE SEPT. DE 2019
TERMINACIÓN: 75 DÍAS NATURALES
DURACIÓN: 30 DE NOV. DE 2019
FECHA: 12 DE SEPTIEMBRE DE 2019

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción del Concepto

Clave: 3.5

PLANTILLA DE CONCRETO F'C=100 KG/CM2 DE 5 CMS. DE ESPESOR, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.

Unidad : m2
Volumen : 30.72
P. U. con Numero : \$ 151.80
Importe : \$ 4,663.30

Clave	Concepto	Unidad	Cantidad	Precio Unitario	Importe
Mano de Obra					
CUA 005	CUADRILLA 005 (ALBAÑIL + AYUDANTE + CABO)	JOR	0.04410	\$ 1,027.99	\$ 45.33
Total de Mano de Obra					\$ 45.33
Auxiliares					
CONCRETO 100	CONCRETO F'c=100 KG/CM2 TAMAÑO MAXIMO DE AGREGADO DE 19 MM, HECHO EN OBRA, RESISTENCIA NORMAL	M3	0.05050	\$ 1,566.37	\$ 79.10
Total de Auxiliares					\$ 79.10

Costo Directo \$ 124.43
Indirectos de Oficina (5.00%) \$ 6.22
Indirectos de Campo (7.00%) \$ 8.71
Subtotal \$ 139.36
Utilidad (10.00%) \$ 12.44
Precio Unitario \$ 151.80

** CIENTO CINCUENTA Y UN PESOS 80/100 M.N. **

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA
DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS

OBRA: CONSTRUCCIÓN DE CANCHA DE TECHUMBRE METALICA DE 2 AGUAS DE 16.00M X 32.00M

INICIO: 17 DE SEPT. DE 2019
TERMINACIÓN: 75 DIAS NATURALES
DURACIÓN: 30 DE NOV. DE 2019
FECHA: 12 DE SEPTIEMBRE DE 2019

EN ESC. SECUNDARIA TECNICA No. 50
UBICADA EN CALLE 45 1/2 Y JUSTINIANI DE LA COL. LEALTAD I.

CONSTRUCTORA Y SUPERVISORA
DEL ROBLE S.A. DE C.V.
AV. POLITECNICO NACIONAL #3432.
COL. QUINTAS DEL SOL.
CHIHUAHUA, CHIH. C.P. 31214

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción del Concepto

Clave: 3.6

RELLENO Y COMPACTACION AL 90% DE MATERIAL PRODUCTO DE LA EXCAVACION, INCLUYE:
MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.

Unidad : m3
Volumen : 9.00
P. U. con Numero : \$ 45.00
Importe : \$ 405.00

Clave	Concepto	Unidad	Cantidad	Precio Unitario	Importe
Materiales					
AGUA EN PIPA	AGUA PUESTA EN OBRA (INCLUYE REGALIA Y ACARREO)	M3	0.11000	\$ 105.00	\$ 11.55
Total de Materiales					\$ 11.55
Mano de Obra					
CUA 001	CUADRILLA 001 (AYUDANTE + CABO)	JOR	0.06639	\$ 381.67	\$ 25.34
Total de Mano de Obra					\$ 25.34

Costo Directo \$ 36.89
Indirectos de Oficina (5.00%) \$ 1.84
Indirectos de Campo (7.00%) \$ 2.58
Subtotal \$ 41.31
Utilidad (10.00%) \$ 3.69

Precio Unitario \$ 45.00

** CUARENTA Y CINCO PESOS 00/100 M.N. **

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA
DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS

OBRA: CONSTRUCCIÓN DE CANCHA DE TECHUMBRE METALICA DE 2 AGUAS DE 16.00M X 32.00M

EN ESC. SECUNDARIA TECNICA No. 50

UBICADA EN CALLE 45 1/2 Y JUSTINIANI DE LA COL. LEALTAD I.

CONSTRUCTORA Y SUPERVISORA

DEL ROBLE S.A. DE C.V.

AV. POLITECNICO NACIONAL #3432.

COL. QUINTAS DEL SOL.

CHIHUAHUA, CHIH. C.P. 31214

INICIO: 17 DE SEPT. DE 2019
TERMINACIÓN: 75 DIAS NATURALES
DURACIÓN: 30 DE NOV. DE 2019
FECHA: 12 DE SEPTIEMBRE DE 2019

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción del Concepto

Clave: 3.7

SUMINISTRO Y COMPACTACION DE MATERIAL CALIZO AL 95% EN CEPAS DE CIMENTACION, EN CAPAS NO MAYORES DE 20 CM., INCLUYE: APLICACIÓN DE HUMEDAD ADECUADA, HERRAMIENTA, MATERIALES, MANO DE OBRA

Unidad : M3
Volumen : 56.00
P. U. con Numero : \$ 255.54
Importe : \$ 14,310.24

Clave	Concepto	Unidad	Cantidad	Precio Unitario	Importe
Materiales					
MAT CALIZO	MATERIAL CALIZO	M3	1.30000	\$ 65.00	\$ 84.50
AGUA EN PIPA	AGUA PUESTA EN OBRA (INCLUYE REGALIA Y ACARREO)	M3	0.25000	\$ 105.00	\$ 26.25
Total de Materiales					\$ 110.75
Equipo					
BAILARINA	COMPACTADORA BAILARINA MARCA TACOM MODELO TV75D DE 6 H.P. DE CAPACIDAD	HORA	1.00000	\$ 98.71	\$ 98.71
Total de Equipo					\$ 98.71

Costo Directo \$ 209.46
Indirectos de Oficina (5.00%) \$ 10.47
Indirectos de Campo (7.00%) \$ 14.66
Subtotal \$ 234.59
Utilidad (10.00%) \$ 20.95

Precio Unitario \$ 255.54

** DOSCIENTOS CINCUENTA Y CINCO PESOS 54/100 M.N. **

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA
DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS

OBRA: CONSTRUCCIÓN DE CANCHA DE TECHUMBRE METALICA DE 2 AGUAS DE 16.00M X 32.00M

EN ESC. SECUNDARIA TECNICA No. 50

UBICADA EN CALLE 45 1/2 Y JUSTINIANI DE LA COL. LEALTAD I.

CONSTRUCTORA Y SUPERVISORA

DEL ROBLE S.A. DE C.V.

AV. POLITECNICO NACIONAL #3432.

COL. QUINTAS DEL SOL.

CHIHUAHUA, CHIH. C.P. 31214

INICIO: 17 DE SEPT. DE 2019
TERMINACIÓN: 75 DIAS NATURALES
DURACIÓN: 30 DE NOV. DE 2019
FECHA: 12 DE SEPTIEMBRE DE 2019

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción del Concepto

Clave: 3.8

SUMINISTRO Y COMPACTACION DE MATERIAL DE SUB BASE PARA MEJORAMIENTO DE TERRENO EN DESPLANTE DE ZAPATAS, INCLUYE: MATERIAL, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.

Unidad : m3
Volumen : 9.22
P. U. con Numero : \$ 125.00
Importe : \$ 1,152.50

Clave	Concepto	Unidad	Cantidad	Precio Unitario	Importe
Materiales					
AGUA EN PIPA	AGUA PUESTA EN OBRA (INCLUYE REGALIA Y ACARREO)	M3	0.15000	\$ 105.00	\$ 15.75
MAT SUB BASE	MATERIAL CALIDAD SUB BASE	M3	1.00000	\$ 65.00	\$ 65.00
Total de Materiales					\$ 80.75
Equipo					
BAILARINA	COMPACTADORA BAILARINA MARCA TACOM MODELO TV75D DE 6 H.P. DE CAPACIDAD	HORA	0.21994	\$ 98.71	\$ 21.71
Total de Equipo					\$ 21.71

Costo Directo \$ 102.46
Indirectos de Oficina (5.00%) \$ 5.12
Indirectos de Campo (7.00%) \$ 7.17
Subtotal \$ 114.75
Utilidad (10.00%) \$ 10.25
Precio Unitario \$ 125.00

** CIENTO VEINTICINCO PESOS 00/100 M.N. **

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA
DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS

OBRA: CONSTRUCCIÓN DE CANCHA DE TECHUMBRE METALICA DE 2 AGUAS DE 16.00M X 32.00M

EN ESC. SECUNDARIA TECNICA No. 50

UBICADA EN CALLE 45 1/2 Y JUSTINIANI DE LA COL. LEALTAD I.

CONSTRUCTORA Y SUPERVISORA

DEL ROBLE S.A. DE C.V.

AV. POLITECNICO NACIONAL #3432.

COL. QUINTAS DEL SOL.

CHIHUAHUA, CHIH, C.P. 31214

INICIO: 17 DE SEPT. DE 2019
TERMINACIÓN: 75 DÍAS NATURALES
DURACIÓN: 30 DE NOV. DE 2019
FECHA: 12 DE SEPTIEMBRE DE 2019

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción del Concepto

Clave: 3.9

ZAPATA AISLADA DE 1.60 X 1.60 M. X 0.20 M. DE ESPESOR, CONCRETO Fc= 250 KG/CM2, ARMADA CON 8 VARS. DE 1/2" DE DIAM. EN AMBAS DIRECCIONES, INCLUYE: CIMBRA, MATERIALES, HERRAMIENTA, DOBLECES, DESPERDICIOS, COLADO, CURADO Y MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION

Unidad : PZA
Volumen : 12.00
P. U. con Numero : \$ 2,648.10
Importe : \$ 31,777.20

Clave	Concepto	Unidad	Cantidad	Precio Unitario	Importe
Materiales					
CONCRETO 250 P	CONCRETO PREMEZCLADO F'C=250 KG/CM2, T.M.A 3/4"	M3	0.52736	\$ 1,596.00	\$ 841.67
SILLETAS PLASTICAS	SILLETAS PLASTICAS	PZA	10.00000	\$ 3.55	\$ 35.50
CURAFEST	CURAFEST ROJO O BLANCO	LT	0.48333	\$ 22.11	\$ 10.69
Total de Materiales					\$ 887.86
Mano de Obra					
CUA 005	CUADRILLA 005 (ALBAÑIL + AYUDANTE + CABO)	JOR	0.59993	\$ 1,027.99	\$ 616.72
Total de Mano de Obra					\$ 616.72
Equipo					
VIBRADOR	VIBRADOR PARA CONCRETO A GASOLINA MARCA FUJI MODELO FLANGE CON POTENCIA DE 5.5 H.P	HORA	0.20000	\$ 64.31	\$ 12.86
Total de Equipo					\$ 12.86
Auxiliares					
HAB ACERO 4	SUMINISTRO, HABILITADO Y COLOCADO DE ACERO DE REFUERZO No. 4 F'Y = 4200 KG/CM2	KG	18.56000	\$ 24.59	\$ 456.39
CIMBRA COMUN CIM	CIMBRA Y DESCIMBRA ACABADO COMUN EN CIMENTACION	M2	1.28000	\$ 153.70	\$ 196.74
Total de Auxiliares					\$ 653.13

Costo Directo \$ 2,170.57
Indirectos de Oficina (5.00%) \$ 108.53
Indirectos de Campo (7.00%) \$ 151.94
Subtotal \$ 2,431.04
Utilidad (10.00%) \$ 217.06

Precio Unitario \$ 2,648.10

** DOS MIL SEISCIENTOS CUARENTA Y OCHO PESOS 10/100 M.N. **

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA
DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS

OBRA: CONSTRUCCIÓN DE CANCHA DE TECHUMBRE METALICA DE 2 AGUAS DE 16.00M X 32.00M

EN ESC. SECUNDARIA TECNICA No. 50

UBICADA EN CALLE 45 1/2 Y JUSTINIANI DE LA COL. LEALTAD I.

CONSTRUCTORA Y SUPERVISORA

DEL ROBLE S.A. DE C.V.

AV. POLITECNICO NACIONAL #3432.

COL. QUINTAS DEL SOL.

CHIHUAHUA, CHIH. C.P. 31214

INICIO: 17 DE SEPT. DE 2019
TERMINACIÓN: 75 DIAS NATURALES
DURACIÓN: 30 DE NOV. DE 2019
FECHA: 12 DE SEPTIEMBRE DE 2019

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción del Concepto

Clave: 3.10

DADO DE 50 X 50 CM DE SECCION, CONCRETO Fc= 250 KG/CM2, ARMADO CON 8 VARS. DE 5/8" DE DIAM. Y ESTRIBOS DE 3/8" A CADA 20 CM. CON TUINO TRIANGULAR DE 1" EN LAS 4 ESQUINAS, INCLUYE : CIMBRA APARENTE, HABILITADO, CRUCES DE VARILLAS, LONGITUD DE PÂTAS DE APOYO, MATERIALES, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.

Unidad : M.L.
Volumen : 21.00
P. U. con Numero : \$ 1,894.50
Importe : \$ 39,784.50

Clave	Concepto	Unidad	Cantidad	Precio Unitario	Importe
Materiales					
CONCRETO 250 P	CONCRETO PREMEZCLADO F'C=250 KG/CM2, T.M.A 3/4"	M3	0.25750	\$ 1,596.00	\$ 410.97
BOMBEO CONCRETO 1-3	BOMBEO O ELEVACIÓN MANUAL DE CONCRETO DE PRIMER A TERCER NIVEL	M3	0.27500	\$ 287.50	\$ 79.06
Total de Materiales					\$ 490.03
Mano de Obra					
CUA 005	CUADRILLA 005 (ALBAÑIL + AYUDANTE + CABO)	JOR	0.08913	\$ 1,027.99	\$ 91.62
Total de Mano de Obra					\$ 91.62
Equipo					
VIBRADOR	VIBRADOR PARA CONCRETO A GASOLINA MARCA FUJI MODELO FLANGE CON POTENCIA DE 5.5 H.P	HORA	0.15000	\$ 64.31	\$ 9.65
Total de Equipo					\$ 9.65
Auxiliares					
HAB ACERO 3	SUMINISTRO, HABILITADO Y COLOCADO DE ACERO DE REFUERZO No. 3 F'Y = 4200 KG/CM2	KG	5.60000	\$ 25.99	\$ 145.54
HAB ACERO 5	SUMINISTRO, HABILITADO Y COLOCADO DE ACERO DE REFUERZO No. 5 F'Y = 4200 KG/CM2	KG	11.20000	\$ 25.99	\$ 291.09
CIMBRA APAR COL	CIMBRA Y DESCIMBRA ACABADO APARENTE EN COLUMNAS	M2	2.00000	\$ 262.47	\$ 524.94
Total de Auxiliares					\$ 961.57

Costo Directo \$ 1,552.87
Indirectos de Oficina (5.00%) \$ 77.64
Indirectos de Campo (7.00%) \$ 108.70
Subtotal \$ 1,739.21
Utilidad (10.00%) \$ 155.29

Precio Unitario \$ 1,894.50

** UN MIL OCHOCIENTOS NOVENTA Y CUATRO PESOS 50/100 M.N. **

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA
DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS

OBRA: CONSTRUCCIÓN DE CANCHA DE TECHUMBRE METALICA DE 2 AGUAS DE 16.00M X 32.00M
EN ESC. SECUNDARIA TECNICA No. 50

UBICADA EN CALLE 45 1/2 Y JUSTINIANI DE LA COL. LEALTAD I.

CONSTRUCTORA Y SUPERVISORA
DEL ROBLE S.A. DE C.V.
AV. POLITECNICO NACIONAL #3432.
COL. QUINTAS DEL SOL.
CHIHUAHUA, CHIH. C.P. 31214

INICIO: 17 DE SEPT. DE 2019
TERMINACIÓN: 75 DIAS NATURALES
DURACIÓN: 30 DE NOV. DE 2019
FECHA: 12 DE SEPTIEMBRE DE 2019

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción del Concepto

Clave: 3.11

CARGA Y ACARREO DE MATERIAL NO UTILIZABLE PRODUCTO DE LA EXCAVACION. FUERA DE LA OBRA.

Unidad : m3
Volumen : 66.00
P. U. con Numero : \$ 225.00
Importe : \$ 14,850.00

Clave	Concepto	Unidad	Cantidad	Precio Unitario	Importe
Equipo					
RETRO 416C	RETROEXCAVADORA CATERPILLAR 416C CON POTENCIA DE 74 kW Y 99 H.P.	HORA	0.06690	\$ 504.46	\$ 33.75
Total de Equipo					\$ 33.75
Auxiliares					
ACARREO 1	ACARREO DE 1 ER KM	M3	1.50000	\$ 11.95	\$ 17.93
ACARREO 2	ACARREO DE KMS SUBSECUENTES	M3-KM	22.50000	\$ 5.90	\$ 132.75
Total de Auxiliares					\$ 150.68

Costo Directo \$ 184.43
Indirectos de Oficina (5.00%) \$ 9.22
Indirectos de Campo (7.00%) \$ 12.91
Subtotal \$ 206.56
Utilidad (10.00%) \$ 18.44

Precio Unitario \$ 225.00

** DOSCIENTOS VEINTICINCO PESOS 00/100 M.N. **

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA
DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS

OBRA: CONSTRUCCIÓN DE CANCHA DE TECHUMBRE METALICA DE 2 AGUAS DE 16.00M X 32.00M
EN ESC. SECUNDARIA TECNICA No. 50

UBICADA EN CALLE 45 1/2 Y JUSTINIANI DE LA COL. LEALTAD I.

CONSTRUCTORA Y SUPERVISORA
DEL ROBLE S.A. DE C.V.
AV. POLITECNICO NACIONAL #3432.
COL. QUINTAS DEL SOL.
CHIHUAHUA, CHIH. C.P. 31214

INICIO: 17 DE SEPT. DE 2019
TERMINACIÓN: 75 DIAS NATURALES
DURACIÓN: 30 DE NOV. DE 2019
FECHA: 12 DE SEPTIEMBRE DE 2019

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción del Concepto

Clave: 4.1

SUMINISTRO Y COLOCACION DE ANCLA CON VARILLA LISA DE 1" Y DE 1.00 MTS DE DESARROLLO, INCLUYE 15 CMS DE ROSCADO Y 15 CM. DE GANCHO, 2 TUERCAS PARA SU NIVELACION Y SUJECION, COLOCACION, FIJACION Y NIVELACION, Y TODO LO NECESARIO MPARA SU CORRECTA INSTALACION.

Unidad : pza
Volumen : 48.00
P. U. con Numero : \$ 325.00
Importe : \$ 15,600.00

Clave	Concepto	Unidad	Cantidad	Precio Unitario	Importe
Materiales					
ACERO	ACERO REDONDO LISO DE 1"	ML	1.00000	\$ 88.73	\$ 88.73
REDONDO 1"					
TUERCA 7/16"	TUERCA ACERADA DE 7/16"	PZA	2.00000	\$ 9.60	\$ 19.20
ROLDANA	ROLDANA PLANA DE 7/16"	PZA	2.00000	\$ 9.15	\$ 18.30
PLANA 7/16"					
Total de Materiales					\$ 126.23
Mano de Obra					
CUA 016	CUADRILLA 016 (HERRERO + AYUDANTE + CABO)	JOR	0.02733	\$ 1,097.70	\$ 30.00
CUA 005	CUADRILLA 005 (ALBAÑIL + AYUDANTE + CABO)	JOR	0.08333	\$ 1,027.99	\$ 85.66
Total de Mano de Obra					\$ 115.66
Auxiliares					
MAQUILADO	MAQUILADO DE ROSCAS	CM	7.00000	\$ 3.50	\$ 24.50
DE ROSCA					
Total de Auxiliares					\$ 24.50

Costo Directo \$ 266.39
Indirectos de Oficina (5.00%) \$ 13.32
Indirectos de Campo (7.00%) \$ 18.65
Subtotal \$ 298.36
Utilidad (10.00%) \$ 26.64

Precio Unitario \$ 325.00

** TRESCIENTOS VEINTICINCO PESOS 00/100 M.N. **

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA
DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS

**OBRA: CONSTRUCCIÓN DE CANCHA DE TECHUMBRE METALICA DE 2 AGUAS DE 16.00M X 32.00M
EN ESC. SECUNDARIA TECNICA No. 50**

UBICADA EN CALLE 45 1/2 Y JUSTINIANI DE LA COL. LEALTAD I.

**CONSTRUCTORA Y SUPERVISORA
DEL ROBLE S.A. DE C.V.**
AV. POLITECNICO NACIONAL #3432.
COL. QUINTAS DEL SOL.
CHIHUAHUA, CHIH. C.P. 31214

INICIO: 17 DE SEPT. DE 2019
TERMINACIÓN: 75 DÍAS NATURALES
DURACIÓN: 30 DE NOV. DE 2019
FECHA: 12 DE SEPTIEMBRE DE 2019

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción del Concepto

Clave: 4.2

SUMINISTRO Y COLOCACION DE PLACA BASE DE 40 CM X 40 CM X 1/2" PARA DESPLANTE DE COLUMNA, INCLUYE CORTE DE LA PLACA, CUATRO ORIFICIOS EN TORNO DE 1 1/8", COLOCACION, NIVELACION, SOLDADURAS, FONDO ANTICORROSIVO, PINTURA Y LO NECESARIO PARA SU CORRECTA COLOCACION.

Unidad : pza
Volumen : 12.00
P. U. con Numero : \$ 945.00
Importe : \$ 11,340.00

Clave	Concepto	Unidad	Cantidad	Precio Unitario	Importe
Auxiliares					
HAB ACERO	SUMINISTRO, HABILITADO Y MONTAJE DE ACERO A-36	KG	17.88478	\$ 43.31	\$ 774.59
Total de Auxiliares					\$ 774.59

Costo Directo \$ 774.59
Indirectos de Oficina (5.00%) \$ 38.73
Indirectos de Campo (7.00%) \$ 54.22
Subtotal \$ 867.54
Utilidad (10.00%) \$ 77.46

Precio Unitario \$ 945.00

** NOVECIENTOS CUARENTA Y CINCO PESOS 00/100 M.N. **

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA
DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS

OBRA: CONSTRUCCIÓN DE CANCHA DE TECHUMBRE METALICA DE 2 AGUAS DE 16.00M X 32.00M

EN ESC. SECUNDARIA TECNICA No. 50

UBICADA EN CALLE 45 1/2 Y JUSTINIANI DE LA COL. LEALTAD I.

CONSTRUCTORA Y SUPERVISORA

DEL ROBLE S.A. DE C.V.

AV. POLITECNICO NACIONAL #3432.

COL. QUINTAS DEL SOL.

CHIHUAHUA, CHIH. C.P. 31214

INICIO: 17 DE SEPT. DE 2019
TERMINACIÓN: 75 DIAS NATURALES
DURACIÓN: 30 DE NOV. DE 2019
FECHA: 12 DE SEPTIEMBRE DE 2019

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción del Concepto

Clave: 4.3

SUMINISTRO, MONTAJE, NIVELACION DE COLUMNA METALICA A BASE DE IPR DE 12" X 6 1/2" X 38.70KG/M., DE 7.10 M. DE LONGITUD (A-36), INCLUYE: SOLDADURA, PINTURA PRIMER ROJO OXIDO, PINTURA DE ESMALTE CUYO COLOR SE DEFINIRA EN OBRA, FLETE A OBRA, MANIOBRAS Y GASTOS DE TALLER Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION.

Unidad : PZA.
Volumen : 12.00
P. U. con Numero : \$ 17,435.66
Importe : \$ 209,227.92

Clave	Concepto	Unidad	Cantidad	Precio Unitario	Importe
Auxiliares					
HAB ACERO A36.	SUMINISTRO, HABILITADO Y MONTAJE DE ACERO A-36	KG	329.98199	\$ 43.31	\$ 14,291.52
Total de Auxiliares					\$ 14,291.52

Costo Directo \$ 14,291.52
Indirectos de Oficina (5.00%) \$ 714.58
Indirectos de Campo (7.00%) \$ 1,000.41
Subtotal \$ 16,006.51
Utilidad (10.00%) \$ 1,429.15
Precio Unitario \$ 17,435.66

** DIECISIETE MIL CUATROCIENTOS TREINTA Y CINCO PESOS 66/100 M.N. **

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA
DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS

OBRA: CONSTRUCCIÓN DE CANCHA DE TECHUMBRE METALICA DE 2 AGUAS DE 16.00M X 32.00M

EN ESC. SECUNDARIA TECNICA No. 50

UBICADA EN CALLE 45 1/2 Y JUSTINIANI DE LA COL. LEALTAD I.

CONSTRUCTORA Y SUPERVISORA

DEL ROBLE S.A. DE C.V.

AV. POLITECNICO NACIONAL #3432.

COL. QUINTAS DEL SOL.

CHIHUAHUA, CHIH. C.P. 31214

INICIO: 17 DE SEPT. DE 2019
TERMINACIÓN: 75 DÍAS NATURALES
DURACIÓN: 30 DE NOV. DE 2019
FECHA: 12 DE SEPTIEMBRE DE 2019

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción del Concepto

Clave: 4.4

SUMINISTRO Y COLOCACION DE PLACA TAPA DE 35 CM. X 20 CM. X 1/2", INCLUYE: NIVELACION, CORTES, DESPERDICIOS, SOLDADURA, FONDO ANTICORROSIVO, PINTURA DE ESMALTE, MATERIALES, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION.

Unidad :	PZA.
Volumen :	12.00
P. U. con Numero :	\$ 403.00
Importe :	\$ 4,836.00

Clave	Concepto	Unidad	Cantidad	Precio Unitario	Importe
Auxiliares					
HAB ACERO A36.	SUMINISTRO, HABILITADO Y MONTAJE DE ACERO A-36	KG	7.62711	\$ 43.31	\$ 330.33
Total de Auxiliares					\$ 330.33

Costo Directo	\$	330.33
Indirectos de Oficina (5.00%)	\$	16.52
Indirectos de Campo (7.00%)	\$	23.12
Subtotal	\$	369.97
Utilidad (10.00%)	\$	33.03
Precio Unitario	\$	403.00

** CUATROCIENTOS TRES PESOS 00/100 M.N. **

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA
DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS

OBRA: CONSTRUCCIÓN DE CANCHA DE TECHUMBRE METALICA DE 2 AGUAS DE 16.00M X 32.00M

EN ESC. SECUNDARIA TECNICA No. 50

UBICADA EN CALLE 45 1/2 Y JUSTINIANI DE LA COL. LEALTAD I.

CONSTRUCTORA Y SUPERVISORA

DEL ROBLE S.A. DE C.V.

AV. POLITECNICO NACIONAL #3432.

COL. QUINTAS DEL SOL.

CHIHUAHUA, CHIH. C.P. 31214

INICIO: 17 DE SEPT. DE 2019
TERMINACIÓN: 75 DIAS NATURALES
DURACIÓN: 30 DE NOV. DE 2019
FECHA: 12 DE SEPTIEMBRE DE 2019

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción del Concepto

Clave: 4.5

SUMINISTRO Y COLOCACION DE SILLETA DE APOYO A BASE DE PLACA DE 5/8" SEGÚN CROQUIS, (37.47 KG/PZA.) INCLUYE: CORTES, DESPERDICIOS, SOLDADURA, FONDO ANTICORROSIVO, PINTURA DE ESMALTE, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA, Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION

Unidad : PZA.
Volumen : 12.00
P. U. con Numero : \$ 245.00
Importe : \$ 2,940.00

Clave	Concepto	Unidad	Cantidad	Precio Unitario	Importe
Auxiliares					
HAB ACERO A36.	SUMINISTRO, HABILITADO Y MONTAJE DE ACERO A-36	KG	4.63680	\$ 43.31	\$ 200.82
Total de Auxiliares					\$ 200.82

Costo Directo \$ 200.82
Indirectos de Oficina (5.00%) \$ 10.04
Indirectos de Campo (7.00%) \$ 14.06
Subtotal \$ 224.92
Utilidad (10.00%) \$ 20.08
Precio Unitario \$ 245.00

**** DOSCIENTOS CUARENTA Y CINCO PESOS 00/100 M.N. ****

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA
DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS

OBRA: CONSTRUCCIÓN DE CANCHA DE TECHUMBRE METALICA DE 2 AGUAS DE 16.00M X 32.00M

EN ESC. SECUNDARIA TECNICA No. 50

UBICADA EN CALLE 45 1/2 Y JUSTINIANI DE LA COL. LEALTAD I.

CONSTRUCTORA Y SUPERVISORA

DEL ROBLE S.A. DE C.V.

AV. POLITECNICO NACIONAL #3432.

COL. QUINTAS DEL SOL.

CHIHUAHUA, CHIH. C.P. 31214

INICIO: 17 DE SEPT. DE 2019
TERMINACIÓN: 75 DIAS NATURALES
DURACIÓN: 30 DE NOV. DE 2019
FECHA: 12 DE SEPTIEMBRE DE 2019

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción del Concepto

Clave: 4.6

SUMINISTRO Y COLOCACION DE ATIESADOR O CARTABON DE 3/8" EN COLUMNA.

Unidad : KG
Volumen : 55.00
P. U. con Numero : \$ 55.48
Importe : \$ 3,051.40

Clave	Concepto	Unidad	Cantidad	Precio Unitario	Importe
Auxiliares					
HAB ACERO	SUMINISTRO, HABILITADO Y MONTAJE DE ACERO A-36	KG	1.05000	\$ 43.31	\$ 45.48
A36.					
Total de Auxiliares					\$ 45.48

Costo Directo \$ 45.48
Indirectos de Oficina (5.00%) \$ 2.27
Indirectos de Campo (7.00%) \$ 3.18
Subtotal \$ 50.93
Utilidad (10.00%) \$ 4.55
Precio Unitario \$ 55.48

**** CINCUENTA Y CINCO PESOS 48/100 M.N. ****

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA
DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS

OBRA: CONSTRUCCIÓN DE CANCHA DE TECHUMBRE METALICA DE 2 AGUAS DE 16.00M X 32.00M

INICIO: 17 DE SEPT. DE 2019
TERMINACIÓN: 75 DIAS NATURALES
DURACIÓN: 30 DE NOV. DE 2019
FECHA: 12 DE SEPTIEMBRE DE 2019

EN ESC. SECUNDARIA TECNICA No. 50
UBICADA EN CALLE 45 1/2 Y JUSTINIANI DE LA COL. LEALTAD I.

CONSTRUCTORA Y SUPERVISORA
DEL ROBLE S.A. DE C.V.
AV. POLITECNICO NACIONAL #3432.
COL. QUINTAS DEL SOL.
CHIHUAHUA, CHIH. C.P. 31214

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción del Concepto

Clave: 4.7
SUMINISTRO Y COLOCACION DE PLACA DE APOYO DE 1/2" X 15 CM. X 15 CM. PARA CUERDA
INFERIOR DE ARMADURA.

Unidad : PZA.
Volumen : 12.00
P. U. con Numero : \$ 128.69
Importe : \$ 1,544.28

Clave	Concepto	Unidad	Cantidad	Precio Unitario	Importe
Auxiliares					
HAB ACERO	SUMINISTRO, HABILITADO Y MONTAJE DE ACERO A-36	KG	2.43570	\$ 43.31	\$ 105.49
A36.					
Total de Auxiliares					\$ 105.49

Costo Directo \$ 105.49
Indirectos de Oficina (5.00%) \$ 5.27
Indirectos de Campo (7.00%) \$ 7.38
Subtotal \$ 118.14
Utilidad (10.00%) \$ 10.55
Precio Unitario \$ 128.69

** CIENTO VEINTIOCHO PESOS 69/100 M.N. **

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA
DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS

OBRA: CONSTRUCCIÓN DE CANCHA DE TECHUMBRE METALICA DE 2 AGUAS DE 16.00M X 32.00M
EN ESC. SECUNDARIA TECNICA No. 50

UBICADA EN CALLE 45 1/2 Y JUSTINIANI DE LA COL. LEALTAD I.

CONSTRUCTORA Y SUPERVISORA
DEL ROBLE S.A. DE C.V.
AV. POLITECNICO NACIONAL #3432.
COL. QUINTAS DEL SOL.
CHIHUAHUA, CHIH. C.P. 31214

INICIO: 17 DE SEPT. DE 2019
TERMINACIÓN: 75 DIAS NATURALES
DURACIÓN: 30 DE NOV. DE 2019
FECHA: 12 DE SEPTIEMBRE DE 2019

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción del Concepto

Clave: 4.8

SUMINISTRO, MONTAJE Y NIVELACION DE ARMADURA METALICA DE 16.00 M. DE LONGITUD A CENTROS DE COLUMNA, CON PERALTE TOTAL EN EXTREMOS DE 1.36 M. , Y PERALTE TOTAL EN CENTRO DE ARMADURA DE 1.68 M., A BASE DE CUERDA SUPERIOR E INFERIOR DE 2 ANGULOS DE 2 1/2" X 2 1/2" X 3/16" A-36, CON DIAGONAL (1, 2 Y 4) REFORZADA EN EXTREMOS A BASE DE 2 PER DE 1 1/2" X 1 1/2" ROJO H-50, DIAGONAL SENCILLA DE 1 PER DE 1 1/2" X 1 1/2" BLANCO H-50 Y MONTANTES EN GENERAL REFORZADO CON 2 PER DE 1 1/2" X 1 1/2" ROJO H-50, (PESO TOTAL ARMADURA = 527.66 KG), INCLUYE: SOLDADURA, PINTURA PRIMER ROJO OXIDO, PINTURA DE ESMALTE CUYO COLOR SE DEFINIRA EN OBRA, FLETE A OBRA, MANIOBRAS Y GASTOS DE TALLER Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION.

Unidad : PZA.
Volumen : 6.00
P. U. con Numero : \$ 33,115.20
Importe : \$ 198,691.20

Clave	Concepto	Unidad	Cantidad	Precio Unitario	Importe
-------	----------	--------	----------	-----------------	---------

Auxiliares					
HAB ACERO	SUMINISTRO, HABILITADO Y MONTAJE DE ACERO H50	KG	528.18856	\$ 51.39	\$ 27,143.61
EST					
Total de Auxiliares					\$ 27,143.61

Costo Directo	\$ 27,143.61
Indirectos de Oficina (5.00%)	\$ 1,357.18
Indirectos de Campo (7.00%)	\$ 1,900.05
Subtotal	\$ 30,400.84
Utilidad (10.00%)	\$ 2,714.36
Precio Unitario	\$ 33,115.20

**** TREINTA Y TRES MIL CIENTO QUINCE PESOS 20/100 M.N. ****

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA
DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS

OBRA: CONSTRUCCIÓN DE CANCHA DE TECHUMBRE METALICA DE 2 AGUAS DE 16.00M X 32.00M

EN ESC. SECUNDARIA TECNICA No. 50

UBICADA EN CALLE 45 1/2 Y JUSTINIANI DE LA COL. LEALTAD I.

CONSTRUCTORA Y SUPERVISORA

DEL ROBLE S.A. DE C.V.

AV. POLITECNICO NACIONAL #3432.

COL. QUINTAS DEL SOL.

CHIHUAHUA, CHIH. C.P. 31214

INICIO: 17 DE SEPT. DE 2019
TERMINACIÓN: 75 DIAS NATURALES
DURACIÓN: 30 DE NOV. DE 2019
FECHA: 12 DE SEPTIEMBRE DE 2019

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción del Concepto

Clave: 4.9

SUM, MONTAJE Y NIVELACION DE STRUT A BASE DE 2 POLINES 8EP14, ALTA RESISTENCIA, SEGÚN PLANO, CLIP DE CONEXIÓN EN FORMA DE "L" A BASE DE PLACA DE 15 X 15 CM X 3/16" EN AMBOS LADOS, INCLUYE: ALARGAMIENTO DE POLIN CON CONEXION A BASE DE PLACA DE 1/4" X 4" X 6" SOLDADO POR LA PARTE INTERNA DEL POLIN Y CON BONDO POR LA PARTE EXTERIOR PARA MEJORAMIENTO DE APARIENCIA, REALIZANDO LA INSTALACION INTERCALADA, PARA EVITAR LINEA DE FALLA, SOLDADURA, PINTURA PRIMER ROJO OXIDO, PINTURA DE ESMALTE, FLETE A OBRA, MANIOBRAS, GASTOS DE TALLER Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION

Unidad : M.L.
Volumen : 64.75
P. U. con Numero : \$ 669.09
Importe : \$ 43,323.58

Clave	Concepto	Unidad	Cantidad	Precio Unitario	Importe
-------	----------	--------	----------	-----------------	---------

Auxiliares					
HAB ACERO	SUMINISTRO, HABILITADO Y MONTAJE DE ACERO A-36	KG	12.66313	\$ 43.31	\$ 548.44
A36.					
Total de Auxiliares					\$ 548.44

Costo Directo	\$ 548.44
Indirectos de Oficina (5.00%)	\$ 27.42
Indirectos de Campo (7.00%)	\$ 38.39
Subtotal	\$ 614.25
Utilidad (10.00%)	\$ 54.84
Precio Unitario	\$ 669.09

** SEISCIENTOS SESENTA Y NUEVE PESOS 09/100 M.N. **

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA
DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS

OBRA: CONSTRUCCIÓN DE CANCHA DE TECHUMBRE METALICA DE 2 AGUAS DE 16.00M X 32.00M

**EN ESC. SECUNDARIA TECNICA No. 50
UBICADA EN CALLE 45 1/2 Y JUSTINIANI DE LA COL. LEALTAD I.**

**CONSTRUCTORA Y SUPERVISORA
DEL ROBLE S.A. DE C.V.**
AV. POLITECNICO NACIONAL #3432.
COL. QUINTAS DEL SOL.
CHIHUAHUA, CHIH. C.P. 31214

INICIO: 17 DE SEPT. DE 2019
TERMINACIÓN: 75 DIAS NATURALES
DURACIÓN: 30 DE NOV. DE 2019
FECHA: 12 DE SEPTIEMBRE DE 2019

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción del Concepto

Clave: 4.10

SUMINISTRO, MONTAJE Y NIVELACION DE POLIN 8EP14, ALTA RESISTENCIA, SEGÚN PLANO, CLIP DE CONEXIÓN EN FORMA DE "L" A BASE DE PLACA DE 15 X 15 CM X 3/16" EN AMBOS LADOS, INCLUYE: ALARGAMIENTO DE POLIN CON PLACA CON CONEXION A BASE DE 1/4" X 4" X 6" SOLDADA POR LA PARTE INTERNA DEL POLIN Y CON BONDO POR LA PARTE EXTERIOR PARA MEJORAMIENTO DE APARIENCIA, REALIZANDO LA INSTALACION INTERCALADA, PARA EVITAR LINEA DE FALLA, SOLDADURA, PINTURA PRIMER ROJO OXIDO, PINTURA DE ESMALTE, FLETE A OBRA, MANIOBRAS, GASTOS DE TALLER Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION

Unidad : M.L.
Volumen : 520.00
P. U. con Numero : \$ 438.80
Importe : \$ 228,176.00

Clave	Concepto	Unidad	Cantidad	Precio Unitario	Importe
Auxiliares					
HAB ACERO A36.	SUMINISTRO, HABILITADO Y MONTAJE DE ACERO A-36	KG	8.30455	\$ 43.31	\$ 359.67
Total de Auxiliares					\$ 359.67

Costo Directo \$ 359.67
Indirectos de Oficina (5.00%) \$ 17.98
Indirectos de Campo (7.00%) \$ 25.18
Subtotal \$ 402.83
Utilidad (10.00%) \$ 35.97

Precio Unitario \$ 438.80

** CUATROCIENTOS TREINTA Y OCHO PESOS 80/100 M.N. **

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA
DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS

OBRA: CONSTRUCCIÓN DE CANCHA DE TECHUMBRE METALICA DE 2 AGUAS DE 16.00M X 32.00M
EN ESC. SECUNDARIA TECNICA No. 50

UBICADA EN CALLE 45 1/2 Y JUSTINIANI DE LA COL. LEALTAD I.

CONSTRUCTORA Y SUPERVISORA
DEL ROBLE S.A. DE C.V.
AV. POLITECNICO NACIONAL #3432.
COL. QUINTAS DEL SOL.
CHIHUAHUA, CHIH. C.P. 31214

INICIO: 17 DE SEPT. DE 2019
TERMINACIÓN: 75 DIAS NATURALES
DURACIÓN: 30 DE NOV. DE 2019
FECHA: 12 DE SEPTIEMBRE DE 2019

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción del Concepto

Clave: 4.11

SUMINISTRO, MONTAJE DE VARILLAS DE CONTRAVENTEIO CON VARILLA DE 1/2" DE DIAMETRO LISA ACERO A-36, SEGÚN PLANO, INCLUYE: CLIP DE CONEXION A BASE DE PLACA DE 3/8" X 10 CM. X 17.50 CM, TORNILLO CON TUERCA, ANGULO DE 2 1/2" X 2 1/2" X 3/8" , EXTREMO ROSCADO PARA TENSAR, PINTURA PRIMER ROJO OXIDO, PINTURA DE ESMALTE, FLETE A OBRA, MANIOBRAS, GASTOS DE TALLER Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION

Unidad : M.L.
Volumen : 210.00
P. U. con Numero : \$ 89.76
Importe : \$ 18,849.60

Clave	Concepto	Unidad	Cantidad	Precio Unitario	Importe
Materiales					
ACERO	ACERO REDONDO LISO DE 1/2"	ML	1.00000	\$ 21.40	\$ 21.40
REDONDO 1/2"					
TUERCA 7/16"	TUERCA ACERADA DE 7/16"	PZA	0.50000	\$ 9.60	\$ 4.80
ROLDANA	ROLDANA PLANA DE 7/16"	PZA	0.50000	\$ 9.15	\$ 4.58
PLANA 7/16"					
Total de Materiales					\$ 30.78
Mano de Obra					
CUA 016	CUADRILLA 016 (HERRERO + AYUDANTE + CABO)	JOR	0.02942	\$ 1,097.70	\$ 32.29
Total de Mano de Obra					\$ 32.29
Auxiliares					
MAQUILADO	MAQUILADO DE ROSCAS	CM	3.00000	\$ 3.50	\$ 10.50
DE ROSCA					
Total de Auxiliares					\$ 10.50

Costo Directo \$ 73.57
Indirectos de Oficina (5.00%) \$ 3.68
Indirectos de Campo (7.00%) \$ 5.15
Subtotal \$ 82.40
Utilidad (10.00%) \$ 7.36
Precio Unitario \$ 89.76

** OCHENTA Y NUEVE PESOS 76/100 M.N. **

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA
DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS

OBRA: CONSTRUCCIÓN DE CANCHA DE TECHUMBRE METALICA DE 2 AGUAS DE 16.00M X 32.00M

EN ESC. SECUNDARIA TECNICA No. 50

UBICADA EN CALLE 45 1/2 Y JUSTINIANI DE LA COL. LEALTAD I.

CONSTRUCTORA Y SUPERVISORA

DEL ROBLE S.A. DE C.V.

AV. POLITECNICO NACIONAL #3432.

COL. QUINTAS DEL SOL.

CHIHUAHUA, CHIH. C.P. 31214

INICIO: 17 DE SEPT. DE 2019
TERMINACIÓN: 75 DIAS NATURALES
DURACIÓN: 30 DE NOV. DE 2019
FECHA: 12 DE SEPTIEMBRE DE 2019

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción del Concepto

Clave: 4.12

SUMINISTRO, MONTAJE DE VARILLAS DE CONTRAFLAMBEO A BASE DE PER DE 1" X 1" VERDE C.C DE 1.00 M. DE LONGITUD, SEGÚN PLANO, INCLUYE: ANGULO DE 1 1/2" X 1 1/2" X 3/16" DE 10 CM. DE LONGITUD, SOLDADURA, TORNILLERIA, PINTURA PRIMER ROJO OXIDO, PINTURA DE ESMALTE, FLETE A OBRA, MANIOBRAS, GASTOS DE TALLER Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION.

Unidad : PZA.
Volumen : 160.00
P. U. con Numero : \$ 104.75
Importe : \$ 16,760.00

Clave	Concepto	Unidad	Cantidad	Precio Unitario	Importe
Auxiliares					
HAB ACERO	SUMINISTRO, HABILITADO Y MONTAJE DE ACERO H50	KG	1.67075	\$ 51.39	\$ 85.86
EST					
Total de Auxiliares					\$ 85.86

Costo Directo \$ 85.86
Indirectos de Oficina (5.00%) \$ 4.29
Indirectos de Campo (7.00%) \$ 6.01
Subtotal \$ 96.16
Utilidad (10.00%) \$ 8.59
Precio Unitario \$ 104.75

** CIENTO CUATRO PESOS 75/100 M.N. **

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA
DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS

OBRA: CONSTRUCCIÓN DE CANCHA DE TECHUMBRE METALICA DE 2 AGUAS DE 16.00M X 32.00M

INICIO: 17 DE SEPT. DE 2019
TERMINACIÓN: 75 DIAS NATURALES
DURACIÓN: 30 DE NOV. DE 2019
FECHA: 12 DE SEPTIEMBRE DE 2019

EN ESC. SECUNDARIA TECNICA No. 50
UBICADA EN CALLE 45 1/2 Y JUSTINIANI DE LA COL. LEALTAD I.

CONSTRUCTORA Y SUPERVISORA
DEL ROBLE S.A. DE C.V.
AV. POLITECNICO NACIONAL #3432.
COL. QUINTAS DEL SOL.
CHIHUAHUA, CHIH. C.P. 31214

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción del Concepto

Clave: 4.13

SUMINISTRO Y MONTAJE DE CONTRAFLAMBEO A BASE DE PER DE 1" X 1" VERDE DE 0.35 M. DE LONGITUD, SEGÚN PLANO, INCLUYE: ANGULO DE 1 1/2" X 1 1/2" X 3/16" DE 10 CM. DE LONGITUD, SOLDADURA, TORNILLERIA, FONDO ANTICORROSIVO, PINTURA DE ESMALTE, FLETE A OBRA, MANIOBRAS, GASTOS DE TALLER Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION.

Unidad : PZA
Volumen : 10.00
P. U. con Numero : \$ 54.09
Importe : \$ 540.90

Clave	Concepto	Unidad	Cantidad	Precio Unitario	Importe
Auxiliares					
HAB ACERO	SUMINISTRO, HABILITADO Y MONTAJE DE ACERO H50	KG	0.86281	\$ 51.39	\$ 44.34
EST					
Total de Auxiliares					\$ 44.34

Costo Directo \$ 44.34
Indirectos de Oficina (5.00%) \$ 2.22
Indirectos de Campo (7.00%) \$ 3.10
Subtotal \$ 49.66
Utilidad (10.00%) \$ 4.43
Precio Unitario \$ 54.09

** CINCUENTA Y CUATRO PESOS 09/100 M.N. **

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA
DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS

OBRA: CONSTRUCCIÓN DE CANCHA DE TECHUMBRE METALICA DE 2 AGUAS DE 16.00M X 32.00M

EN ESC. SECUNDARIA TECNICA No. 50

UBICADA EN CALLE 45 1/2 Y JUSTINIANI DE LA COL. LEALTAD I.

CONSTRUCTORA Y SUPERVISORA

DEL ROBLE S.A. DE C.V.

AV. POLITECNICO NACIONAL #3432.

COL. QUINTAS DEL SOL.

CHIHUAHUA, CHIH. C.P. 31214

INICIO: 17 DE SEPT. DE 2019
TERMINACIÓN: 75 DIAS NATURALES
DURACIÓN: 30 DE NOV. DE 2019
FECHA: 12 DE SEPTIEMBRE DE 2019

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción del Concepto

Clave: 4.14

SUMINISTRO, MONTAJE Y NIVELACION DE PER DE 2" X 2" BLANCO (RIOSTRAS), PLACA SOLDADA A POLIN DE 10 CM. DE LARGO X 6 CM. DE ANCHO DE 1/4" INCLUYE: SOLDADURA, PINTURA PRIMER ROJO OXIDO, PINTURA DE ESMALTE, FLETE A OBRA, MANIOBRAS, Y GASTOS DE TALLER Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION SEGÚN ESPECIFICACIONES DE PLANO

Unidad : KG
Volumen : 375.00
P. U. con Numero : \$ 58.95
Importe : \$ 22,106.25

Clave	Concepto	Unidad	Cantidad	Precio Unitario	Importe
Materiales					
ACERO H-50	ACERO H-50 (P.T.R, P.E.R, ANGULOS, P.T.C, POLIN MONTEN)	KG	1.03000	\$ 21.50	\$ 22.15
SOLDADURA 7018	SOLDADURA 7018 DE 1/8" DE DIAMETRO	KG	0.05000	\$ 34.59	\$ 1.73
PRIMER THINNER	PRIMARIO ANTICORROSIVO THINNER	LT	0.01500	\$ 47.35	\$ 0.71
PINTURA ALKIDAL	PINTURA ESMALTE ALKIDAL	LT	0.00400	\$ 31.68	\$ 0.13
		LT	0.02200	\$ 95.50	\$ 2.10
Total de Materiales					\$ 26.82
Mano de Obra					
CUA 010	CUADRILLA 010 (PINTOR + AYUDANTE + CABO)	JOR	0.00170	\$ 911.92	\$ 1.55
CUA 016	CUADRILLA 016 (HERRERO + AYUDANTE + CABO)	JOR	0.00732	\$ 1,097.70	\$ 8.04
Total de Mano de Obra					\$ 9.59
Equipo					
SOLDADORA 230 A	SOLDADORA MARCA CRAFTSMAN MODELO 113201250 DE 230AMP CON MOTOR DIESEL	HORA	0.03500	\$ 156.07	\$ 5.46
EQUIPO OXI	EQUIPO DE OXIACETILENO PARA CORTE MARCA VICTOR MODELO JOURNEYMAN II	HORA	0.02500	\$ 79.98	\$ 2.00
CORTADORA BANCO	CORTADORA DE BANCO PARA METALES MARCA MAQUITA MODELO LC -230 DE 1.75W	HORA	0.02000	\$ 54.43	\$ 1.09
COMPRESOR PINT	AVISPA PARA PINTURA KRAUSE BECKER SIN AIRE MODELO 68001 CON CAPACIDAD DE 5/8" H.P.	HORA	0.00667	\$ 35.20	\$ 0.23
GRUA HIDRAULICA	GRUA HIDRAULICA TIPO TITAN MARCA TEREX MODELO TC4792 CAPACIDAD DE 23 TON	HORA	0.00500	\$ 626.61	\$ 3.13
Total de Equipo					\$ 11.91

Costo Directo \$ 48.32
Indirectos de Oficina (5.00%) \$ 2.42
Indirectos de Campo (7.00%) \$ 3.38
Subtotal \$ 54.12
Utilidad (10.00%) \$ 4.83

Precio Unitario \$ 58.95

** CINCUENTA Y OCHO PESOS 95/100 M.N. **

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA
DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS

OBRA: CONSTRUCCIÓN DE CANCHA DE TECHUMBRE METALICA DE 2 AGUAS DE 16.00M X 32.00M
EN ESC. SECUNDARIA TECNICA No. 50

UBICADA EN CALLE 45 1/2 Y JUSTINIANI DE LA COL. LEALTAD I.

CONSTRUCTORA Y SUPERVISORA
DEL ROBLE S.A. DE C.V.
AV. POLITECNICO NACIONAL #3432.
COL. QUINTAS DEL SOL.
CHIHUAHUA, CHIH. C.P. 31214

INICIO: 17 DE SEPT. DE 2019
TERMINACIÓN: 75 DIAS NATURALES
DURACIÓN: 30 DE NOV. DE 2019
FECHA: 12 DE SEPTIEMBRE DE 2019

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción del Concepto

Clave: 4.15

SUMINISTRO Y COLOCACION DE CONTRAVENTEIO VERTICAL A BASE DE PER 3 " X 3 " BLANCO, EN FORMA DE CRUCETA, ENTRE COLUMNAS Y DESPLANTADO EN PARTE INFERIOR A PARTIR DE LA PLACA BASE DEL DADO A UNA ALTURA DE 3.00 MTS., CON PLACAS DE CONEXIÓN DE 1/4" EN EXTREMOS, Y DOBLE PLACA DE 1/4" X 15 X 50 CM., EN CENTRO DEL CRUCE, FONDO ANTICORROSIVO Y PINTURA DE ESMALTE, INCLUYE: ACARREOS, CORTES, DESPERDICIOS, MATERIALES, SOLDADURA, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.

Unidad : KG
Volumen : 480.00
P. U. con Numero : \$ 62.70
Importe : \$ 30,096.00

Clave	Concepto	Unidad	Cantidad	Precio Unitario	Importe
Auxiliares					
HAB ACERO	SUMINISTRO, HABILITADO Y MONTAJE DE ACERO H50	KG	1.00000	\$ 51.39	\$ 51.39
EST					
Total de Auxiliares					\$ 51.39

Costo Directo \$ 51.39
Indirectos de Oficina (5.00%) \$ 2.57
Indirectos de Campo (7.00%) \$ 3.60
Subtotal \$ 57.56
Utilidad (10.00%) \$ 5.14
Precio Unitario \$ 62.70

**** SESENTA Y DOS PESOS 70/100 M.N. ****

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA
DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS

OBRA: CONSTRUCCIÓN DE CANCHA DE TECHUMBRE METALICA DE 2 AGUAS DE 16.00M X 32.00M

EN ESC. SECUNDARIA TECNICA No. 50

UBICADA EN CALLE 45 1/2 Y JUSTINIANI DE LA COL. LEALTAD I.

CONSTRUCTORA Y SUPERVISORA

DEL ROBLE S.A. DE C.V.

AV. POLITECNICO NACIONAL #3432.

COL. QUINTAS DEL SOL.

CHIHUAHUA, CHIH. C.P. 31214

INICIO: 17 DE SEPT. DE 2019
TERMINACIÓN: 75 DIAS NATURALES
DURACIÓN: 30 DE NOV. DE 2019
FECHA: 12 DE SEPTIEMBRE DE 2019

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción del Concepto

Clave: 4.16

SUMINISTRO Y COLOCACION DE LAMINA GALVANIZADA CAL. 26 MODELO R-101 O SIMILAR EN CALIDAD, INCLUYE: PIJAS DE ACERO AUTORROSCABLE, CON TUERCA ARANDELA GALVANIZADA Y ARANDELA PLASTICA O BIRLO DE 3/16" X 3", FLETE Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA COLOCACION.

Unidad : M2
Volumen : 540.00
P. U. con Numero : \$ 251.38
Importe : \$ 135,745.20

Clave	Concepto	Unidad	Cantidad	Precio Unitario	Importe
Materiales					
LAMINA R-101	LAMINA R-101 CAL. 26	M2	1.00000	\$ 105.64	\$ 105.64
TORNILLO 1/4 X 2	TORNILLO DE 1/4" X 2"	PZA	4.00000	\$ 1.97	\$ 7.88
SIKAFLEX 1A	SIKAFLEX 1A	TUBO	0.10000	\$ 95.50	\$ 9.55
Total de Materiales					\$ 123.07
Mano de Obra					
CUA 018	CUADRILLA 018 (HERRERO + AYUDANTE + CABO)	JOR	0.06967	\$ 1,097.70	\$ 76.48
Total de Mano de Obra					\$ 76.48
Equipo					
GRUA HIDRAULICA	GRUA HIDRAULICA TIPO TITAN MARCA TEREX MODELO TC4792 CAPACIDAD DE 23 TON	HORA	0.01037	\$ 626.61	\$ 6.50
Total de Equipo					\$ 6.50

Costo Directo \$ 206.05
Indirectos de Oficina (5.00%) \$ 10.30
Indirectos de Campo (7.00%) \$ 14.42
Subtotal \$ 230.77
Utilidad (10.00%) \$ 20.61

Precio Unitario \$ 251.38

** DOSCIENTOS CINCUENTA Y UN PESOS 38/100 M.N. **

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA
DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS

OBRA: CONSTRUCCIÓN DE CANCHA DE TECHUMBRE METALICA DE 2 AGUAS DE 16.00M X 32.00M
EN ESC. SECUNDARIA TECNICA No. 50

UBICADA EN CALLE 45 1/2 Y JUSTINIANI DE LA COL. LEALTAD I.

CONSTRUCTORA Y SUPERVISORA
DEL ROBLE S.A. DE C.V.
AV. POLITECNICO NACIONAL #3432.
COL. QUINTAS DEL SOL.
CHIHUAHUA, CHIH. C.P. 31214

INICIO: 17 DE SEPT. DE 2019
TERMINACIÓN: 75 DIAS NATURALES
DURACIÓN: 30 DE NOV. DE 2019
FECHA: 12 DE SEPTIEMBRE DE 2019

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción del Concepto

Clave: 4.17

SUMINISTRO Y COLOCACION DE CABALLETE DE LAMINA GALVANIZADA CALIBRE 26, INCLUYE:
PIJAS DE ACERO AUTORROSCABLE CON TUERCA ARANDELA GALVANIZADA Y ARANDELA DE
NEOPRENO DE 1/4" X 7/8", INCLUYE: CORTES, SELLADO, FLETE Y TODO LO NECESARIO PARA SU
CORRECTA COLOCACION

Unidad : M.L.
Volumen : 32.40
P. U. con Numero : \$ 234.99
Importe : \$ 7,613.68

Clave	Concepto	Unidad	Cantidad	Precio Unitario	Importe
Materiales					
LAMINA GALV CAL.26	LAMINA GALVANIZADA CALIBRE 26	M2	0.80000	\$ 105.64	\$ 84.51
PIJA MAXI 1/4X7/8"	PIJA MAXISEAL DE 1/4 X 7/8"	PZA	4.00000	\$ 2.60	\$ 10.40
SIKAFLEX 1A	SIKAFLEX 1A	TUBO	0.10000	\$ 95.50	\$ 9.55
Total de Materiales					\$ 104.46
Mano de Obra					
CUA 018	CUADRILLA 018 (HERRERO + AYUDANTE + CABO)	JOR	0.07346	\$ 1,097.70	\$ 80.64
Total de Mano de Obra					\$ 80.64
Equipo					
GRUA HIDRAULICA	GRUA HIDRAULICA TIPO TITAN MARCA TEREX MODELO TC4792 CAPACIDAD DE 23 TON	HORA	0.01200	\$ 626.61	\$ 7.52
Total de Equipo					\$ 7.52

Costo Directo \$ 192.62
Indirectos de Oficina (5.00%) \$ 9.63
Indirectos de Campo (7.00%) \$ 13.48
Subtotal \$ 215.73
Utilidad (10.00%) \$ 19.26

Precio Unitario \$ 234.99

** DOSCIENTOS TREINTA Y CUATRO PESOS 99/100 M.N. **

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA
DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS

OBRA: CONSTRUCCIÓN DE CANCHA DE TECHUMBRE METALICA DE 2 AGUAS DE 16.00M X 32.00M

EN ESC. SECUNDARIA TECNICA No. 50

UBICADA EN CALLE 45 1/2 Y JUSTINIANI DE LA COL. LEALTAD I.

CONSTRUCTORA Y SUPERVISORA

DEL ROBLE S.A. DE C.V.

AV. POLITECNICO NACIONAL #3432.

COL. QUINTAS DEL SOL.

CHIHUAHUA, CHIH. C.P. 31214

INICIO: 17 DE SEPT. DE 2019
TERMINACIÓN: 75 DIAS NATURALES
DURACIÓN: 30 DE NOV. DE 2019
FECHA: 12 DE SEPTIEMBRE DE 2019

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción del Concepto

Clave: 4.18

SUMINISTRO Y COLOCACION DE CANALON TIPO 1 PARA LOS EXTREMOS, A BASE DE LAMINA GALVANIZADA CAL-24 DE SECCION VARIABLE, INCLUYE SOPORTE DE PTR DE 1 1/2" X 1 1/2" A CADA 2.00 MTS A TODO LO LARGO DEL CANALON, SOLDADURA, SIKAFLEX 1A EN UNIONES, TRANSLAPES, MANIOBRAS, PIJAS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.

Unidad : ml
Volumen : 65.00
P. U. con Numero : \$ 454.81
Importe : \$ 29,562.65

Clave	Concepto	Unidad	Cantidad	Precio Unitario	Importe
Materiales					
LAMINA GALV	LAMINA GALVANIZADA CALIBRE 24	M2	1.50000	\$ 123.65	\$ 185.48
CAL.24					
PIJA MAXI	PIJA MAXISEAL DE 1/4 X 7/8"	PZA	4.00000	\$ 2.60	\$ 10.40
1/4X7/8"					
SIKAFLEX 1A	SIKAFLEX 1A	TUBO	0.25000	\$ 95.50	\$ 23.88
Total de Materiales					\$ 219.76
Mano de Obra					
CUA 018	CUADRILLA 018 (HERRERO + AYUDANTE + CABO)	JOR	0.12513	\$ 1,097.70	\$ 137.36
Total de Mano de Obra					\$ 137.36
Equipo					
GRUA	GRUA HIDRAULICA TIPO TITAN MARCA TEREX MODELO TC4792 CAPACIDAD	HORA	0.02500	\$ 626.61	\$ 15.67
HIDRAULICA	DE 23 TON				
Total de Equipo					\$ 15.67

Costo Directo \$ 372.79
Indirectos de Oficina (5.00%) \$ 18.64
Indirectos de Campo (7.00%) \$ 26.10
Subtotal \$ 417.53
Utilidad (10.00%) \$ 37.28
Precio Unitario \$ 454.81

** CUATROCIENTOS CINCUENTA Y CUATRO PESOS 81/100 M.N. **

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA
DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS

OBRA: CONSTRUCCIÓN DE CANCHA DE TECHUMBRE METALICA DE 2 AGUAS DE 16.00M X 32.00M

EN ESC. SECUNDARIA TECNICA No. 50

UBICADA EN CALLE 45 1/2 Y JUSTINIANI DE LA COL. LEALTAD I.

CONSTRUCTORA Y SUPERVISORA

DEL ROBLE S.A. DE C.V.

AV. POLITECNICO NACIONAL #3432.

COL. QUINTAS DEL SOL.

CHIHUAHUA, CHIH. C.P. 31214

INICIO: 17 DE SEPT. DE 2019
TERMINACIÓN: 75 DÍAS NATURALES
DURACIÓN: 30 DE NOV. DE 2019
FECHA: 12 DE SEPTIEMBRE DE 2019

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción del Concepto

Clave: 4.19

SUMINISTRO Y COLOCACION DE BAJADA PLUVIAL DE LAMINA GALVANIZADA CAL-24, DE 20 X 20 CMS, INCLUYE SOPORTERIA, MATERIALES, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.

Unidad : ml
Volumen : 28.00
P. U. con Numero : \$ 454.81
Importe : \$ 12,734.68

Clave	Concepto	Unidad	Cantidad	Precio Unitario	Importe
Materiales					
LAMINA GALV CAL.24	LAMINA GALVANIZADA CALIBRE 24	M2	1.50000	\$ 123.65	\$ 185.48
PIJA MAXI 1/4X7/8"	PIJA MAXISEAL DE 1/4 X 7/8"	PZA	4.00000	\$ 2.60	\$ 10.40
SIKAFLEX 1A	SIKAFLEX 1A	TUBO	0.25000	\$ 95.50	\$ 23.88
Total de Materiales					\$ 219.76
Mano de Obra					
CUA 018	CUADRILLA 018 (HERRERO + AYUDANTE + CABO)	JOR	0.12513	\$ 1,097.70	\$ 137.36
Total de Mano de Obra					\$ 137.36
Equipo					
GRUA HIDRAULICA	GRUA HIDRAULICA TIPO TITAN MARCA TEREX MODELO TC4792 CAPACIDAD DE 23 TON	HORA	0.02500	\$ 626.61	\$ 15.67
Total de Equipo					\$ 15.67

Costo Directo \$ 372.79
Indirectos de Oficina (5.00%) \$ 18.64
Indirectos de Campo (7.00%) \$ 26.10
Subtotal \$ 417.53
Utilidad (10.00%) \$ 37.28

Precio Unitario \$ 454.81

** CUATROCIENTOS CINCUENTA Y CUATRO PESOS 81/100 M.N. **

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA
DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS

OBRA: CONSTRUCCIÓN DE CANCHA DE TECHUMBRE METALICA DE 2 AGUAS DE 16.00M X 32.00M

EN ESC. SECUNDARIA TECNICA No. 50

UBICADA EN CALLE 45 1/2 Y JUSTINIANI DE LA COL. LEALTAD I.

CONSTRUCTORA Y SUPERVISORA

DEL ROBLE S.A. DE C.V.

AV. POLITECNICO NACIONAL #3432.

COL. QUINTAS DEL SOL.

CHIHUAHUA, CHIH. C.P. 31214

INICIO: 17 DE SEPT. DE 2019
TERMINACIÓN: 75 DIAS NATURALES
DURACIÓN: 30 DE NOV. DE 2019
FECHA: 12 DE SEPTIEMBRE DE 2019

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción del Concepto

Clave: 5.1

PISO DE CONCRETO F'C=150 KG/CM2 DE 10 CMS. DE ESPESOR, ACABADO A VUELTA DE PLANA, INCLUYE:MATERIAL, MEMBRANA DE CURADO, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA Y LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.

Unidad : m2
Volumen : 28.00
P. U. con Numero : \$ 385.00
Importe : \$ 10,780.00

Clave	Concepto	Unidad	Cantidad	Precio Unitario	Importe
Materiales					
CONCRETO 150 P	CONCRETO PREMEZCLADO F'C=150 KG/CM2, T.M.A 3/4"	M3	0.10500	\$ 1,454.54	\$ 152.73
CURAFEST	CURAFEST ROJO O BLANCO	LT	0.20000	\$ 22.11	\$ 4.42
Total de Materiales					\$ 157.15
Mano de Obra					
CUA 005	CUADRILLA 005 (ALBAÑIL + AYUDANTE + CABO)	JOR	0.13652	\$ 1,027.99	\$ 140.34
Total de Mano de Obra					\$ 140.34
Auxiliares					
CIMBRA APAR CIM	CIMBRA Y DESCIMBRA ACABADO APARENTE EN CIMENTACION	M2	0.09000	\$ 200.84	\$ 18.08
Total de Auxiliares					\$ 18.08

Costo Directo \$ 315.57
Indirectos de Oficina (5.00%) \$ 15.78
Indirectos de Campo (7.00%) \$ 22.09
Subtotal \$ 353.44
Utilidad (10.00%) \$ 31.56
Precio Unitario \$ 385.00

** TRESCIENTOS OCHENTA Y CINCO PESOS 00/100 M.N. **

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA
DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS

OBRA: CONSTRUCCIÓN DE CANCHA DE TECHUMBRE METALICA DE 2 AGUAS DE 16.00M X 32.00M

EN ESC. SECUNDARIA TECNICA No. 50

UBICADA EN CALLE 45 1/2 Y JUSTINIANI DE LA COL. LEALTAD I.

CONSTRUCTORA Y SUPERVISORA

DEL ROBLE S.A. DE C.V.

AV. POLITECNICO NACIONAL #3432.

COL. QUINTAS DEL SOL.

CHIHUAHUA, CHIH. C.P. 31214

INICIO: 17 DE SEPT. DE 2019
TERMINACIÓN: 75 DÍAS NATURALES
DURACIÓN: 30 DE NOV. DE 2019
FECHA: 12 DE SEPTIEMBRE DE 2019

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción del Concepto

Clave: 5.2

SUMINISTRO Y COLOCACION DE GROUT ENTRE DADO Y PLACA BASE DE COLUMNA, INCLUYE: CIMBRADO, COLADO, DESCIMBRADO, MATERIAL, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.

Unidad : pza
Volumen : 12.00
P. U. con Numero : \$ 475.01
Importe : \$ 5,700.12

Clave	Concepto	Unidad	Cantidad	Precio Unitario	Importe
Materiales					
GROUTEX	GROUT A BASE DE CEMENTO DE RETRACCION COMPENSADA	M3	0.01600	\$ 16,215.00	\$ 259.44
AGUA	AGUA PUESTA EN OBRA (INCLUYE REGALIA Y ACARREO)	M3	0.01500	\$ 65.00	\$ 0.98
Total de Materiales					\$ 260.42
Mano de Obra					
CUA 005	CUADRILLA 005 (ALBAÑIL + AYUDANTE + CABO)	JOR	0.10000	\$ 1,027.99	\$ 102.80
Total de Mano de Obra					\$ 102.80
Auxiliares					
CIMBRA	CIMBRA Y DESCIMBRA ACABADO COMUN EN CIMENTACION	M2	0.17000	\$ 153.70	\$ 26.13
COMUN CIM					
Total de Auxiliares					\$ 26.13

Costo Directo \$ 389.35
Indirectos de Oficina (5.00%) \$ 19.47
Indirectos de Campo (7.00%) \$ 27.25
Subtotal \$ 436.07
Utilidad (10.00%) \$ 38.94
Precio Unitario \$ 475.01

** CUATROCIENTOS SETENTA Y CINCO PESOS 01/100 M.N. **

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA
DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS

OBRA: CONSTRUCCIÓN DE CANCHA DE TECHUMBRE METALICA DE 2 AGUAS DE 16.00M X 32.00M

EN ESC. SECUNDARIA TECNICA No. 50

UBICADA EN CALLE 45 1/2 Y JUSTINIANI DE LA COL. LEALTAD I.

CONSTRUCTORA Y SUPERVISORA

DEL ROBLE S.A. DE C.V.

AV. POLITECNICO NACIONAL #3432.

COL. QUINTAS DEL SOL.

CHIHUAHUA, CHIH. C.P. 31214

INICIO: 17 DE SEPT. DE 2019
TERMINACIÓN: 75 DIAS NATURALES
DURACIÓN: 30 DE NOV. DE 2019
FECHA: 12 DE SEPTIEMBRE DE 2019

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción del Concepto

Clave: 5.3

SUMINISTRO E INSTALACION DE TABLERO METALICO DE 0.90 M DE ANCHO POR 1.80 M. DE LARGO, A BASE DE PLACA DE ACERO CAL. 10, INCLUYE: ARO METALICO DE VARILLA LISA DE 3/4" CON DIAMETRO DE 45 CM., INCLUYE: FONDO ANTICORROSIVO, PINTURA DE ESMALTE, PINTURA EN RECUADROS, SOLDADURA, HERRAMIENTA, MATERIALES Y MANO DE OBRA

Unidad : PZA
Volumen : 2.00
P. U. con Numero : \$ 5,800.01
Importe : \$ 11,600.02

Clave	Concepto	Unidad	Cantidad	Precio Unitario	Importe
Materiales					
TAB MET	TABLERO METALICO DE 0.90 M DE ANCHO POR 1.80 M. DE LARGO, A BASE DE PLACA DE ACERO CAL. 10, INCLUYE: ARO METALICO DE VARILLA LISA DE 3/4" CON DIAMETRO DE 45 CM., INCLUYE: FONDO ANTICORROSIVO, PINTURA DE ESMALTE, PINTURA EN RECUADROS	PZA	1.00000	\$ 3,803.28	\$ 3,803.28
Total de Materiales					\$ 3,803.28
Mano de Obra					
CUA 016	CUADRILLA 016 (HERRERO + AYUDANTE + CABO)	JOR	0.86619	\$ 1,097.70	\$ 950.82
Total de Mano de Obra					\$ 950.82

Costo Directo \$ 4,754.10
Indirectos de Oficina (5.00%) \$ 237.71
Indirectos de Campo (7.00%) \$ 332.79
Subtotal \$ 5,324.60
Utilidad (10.00%) \$ 475.41
Precio Unitario \$ 5,800.01

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

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA
DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS

OBRA: CONSTRUCCIÓN DE CANCHA DE TECHUMBRE METALICA DE 2 AGUAS DE 16.00M X 32.00M
EN ESC. SECUNDARIA TECNICA No. 50

UBICADA EN CALLE 45 1/2 Y JUSTINIANI DE LA COL. LEALTAD I.

INICIO: 17 DE SEPT. DE 2019
TERMINACIÓN: 75 DIAS NATURALES
DURACIÓN: 30 DE NOV. DE 2019
FECHA: 12 DE SEPTIEMBRE DE 2019

CONSTRUCTORA Y SUPERVISORA
DEL ROBLE S.A. DE C.V.
AV. POLITECNICO NACIONAL #3432.
COL. QUINTAS DEL SOL.
CHIHUAHUA, CHIH. C.P. 31214

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción del Concepto

Clave: 5.4

SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE PINTURA DE ESMALTE EN LINEAS DE JUEGO DE 5 CM. DE ESPESOR, INCLUYE: LIMPIEZA DEL AREA, MATERIALES, HERRAMIENTA Y MANO DE OBRA

Unidad : M.L.
Volumen : 220.00
P. U. con Numero : \$ 21.49
Importe : \$ 4,727.80

Clave	Concepto	Unidad	Cantidad	Precio Unitario	Importe
Materiales					
PINT AHULADA AM	PINTURA AHULADA PARA TRAFICO, LINEA COPE ESMALTE BRILLANTE, MCA. OSEL O SIMILAR	LT	0.03000	\$ 105.23	\$ 3.16
MIS PINT	MISCELANEOS PINTURA (RODILLOS, BROCHAS, EXTENSIONES, ESTOPA, ETC.)	LOTE	0.00700	\$ 150.00	\$ 1.05
THINNER	THINNER	LT	0.00631	\$ 31.68	\$ 0.20
Total de Materiales					\$ 4.41
Mano de Obra					
CUA 030	CUADRILLA 010 (PINTOR + AYUDANTE + CABO)	JOR	0.01449	\$ 911.92	\$ 13.21
Total de Mano de Obra					\$ 13.21

Costo Directo \$ 17.62
Indirectos de Oficina (5.00%) \$ 0.88
Indirectos de Campo (7.00%) \$ 1.23
Subtotal \$ 19.73
Utilidad (10.00%) \$ 1.76

Precio Unitario \$ 21.49

** VEINTIUN PESOS 49/100 M.N. **

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA
DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS

OBRA: CONSTRUCCIÓN DE CANCHA DE TECHUMBRE METALICA DE 2 AGUAS DE 16.00M X 32.00M

EN ESC. SECUNDARIA TECNICA No. 50

UBICADA EN CALLE 45 1/2 Y JUSTINIANI DE LA COL. LEALTAD I.

CONSTRUCTORA Y SUPERVISORA

DEL ROBLE S.A. DE C.V.

AV. POLITECNICO NACIONAL #3432.

COL. QUINTAS DEL SOL.

CHIHUAHUA, CHIH. C.P. 31214

INICIO: 17 DE SEPT. DE 2019
TERMINACIÓN: 75 DIAS NATURALES
DURACIÓN: 30 DE NOV. DE 2019
FECHA: 12 DE SEPTIEMBRE DE 2019

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción del Concepto

Clave: 5.5

SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE PINTURA DE ESMALTE EN AREAS DE JUEGO, INCLUYE: LIMPIEZA DEL AREA, MATERIALES, HERRAMIENTA Y MANO DE OBRA

Unidad : M2
Volumen : 165.50
P. U. con Numero : \$ 122.49
Importe : \$ 20,272.09

Clave	Concepto	Unidad	Cantidad	Precio Unitario	Importe
Materiales					
PINTURA	PINTURA ESMALTE ALKIDAL	LT	0.25000	\$ 105.65	\$ 26.41
ESMALTE					
PRIMER	PRIMARIO ANTICORROSIVO	LT	0.05000	\$ 47.35	\$ 2.37
THINNER	THINNER	LT	0.20000	\$ 31.68	\$ 6.34
Total de Materiales					\$ 35.12
Mano de Obra					
CUA 010	CUADRILLA 010 (PINTOR + AYUDANTE + CABO)	JOR	0.06579	\$ 911.92	\$ 60.00
Total de Mano de Obra					\$ 60.00
Equipo					
COMPRESOR	AVISPA PARA PINTURA KRAUSE BECKER SIN AIRE MODELO 68001 CON	HORA	0.15000	\$ 35.20	\$ 5.28
PINT	CAPACIDAD DE 5/8" H.P.				
Total de Equipo					\$ 5.28

Costo Directo \$ 100.40
Indirectos de Oficina (5.00%) \$ 5.02
Indirectos de Campo (7.00%) \$ 7.03
Subtotal \$ 112.45
Utilidad (10.00%) \$ 10.04
Precio Unitario \$ 122.49

** CIENTO VEINTIDOS PESOS 49/100 M.N. **

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA
DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS

OBRA: CONSTRUCCIÓN DE CANCHA DE TECHUMBRE METALICA DE 2 AGUAS DE 16.00M X 32.00M
EN ESC. SECUNDARIA TECNICA No. 50

UBICADA EN CALLE 45 1/2 Y JUSTINIANI DE LA COL. LEALTAD I.

CONSTRUCTORA Y SUPERVISORA
DEL ROBLE S.A. DE C.V.
AV. POLITECNICO NACIONAL #3432.
COL. QUINTAS DEL SOL.
CHIHUAHUA, CHIH. C.P. 31214

INICIO: 17 DE SEPT. DE 2019
TERMINACIÓN: 75 DIAS NATURALES
DURACIÓN: 30 DE NOV. DE 2019
FECHA: 12 DE SEPTIEMBRE DE 2019

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción del Concepto

Clave: 5.6

REFUERZO EN SOPORTES DE CANASTA PORTERIA, PARA RECIBIR SOLERA, A BASE DE PER DE 2" X 2" BLANCO, INCLUYE: SOLDADURA, FONDO ANTICORROSIVO, PINTURA DE ESMALTE, HERRAMIENTA, MATERIALES, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION.

Unidad : M.L.
Volumen : 28.60
P. U. con Numero : \$ 238.40
Importe : \$ 6,818.24

Clave	Concepto	Unidad	Cantidad	Precio Unitario	Importe
Auxiliares					
HAB ACERO	SUMINISTRO, HABILITADO Y MONTAJE DE ACERO H50	KG	3.80249	\$ 51.39	\$ 195.41
EST					
Total de Auxiliares					\$ 195.41

Costo Directo \$ 195.41
Indirectos de Oficina (5.00%) \$ 9.77
Indirectos de Campo (7.00%) \$ 13.68
Subtotal \$ 218.86
Utilidad (10.00%) \$ 19.54

Precio Unitario \$ 238.40

** DOSCIENTOS TREINTA Y OCHO PESOS 40/100 M.N. **

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA
DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS

OBRA: CONSTRUCCIÓN DE CANCHA DE TECHUMBRE METALICA DE 2 AGUAS DE 16.00M X 32.00M

EN ESC. SECUNDARIA TECNICA No. 50

UBICADA EN CALLE 45 1/2 Y JUSTINIANI DE LA COL. LEALTAD I.

CONSTRUCTORA Y SUPERVISORA

DEL ROBLE S.A. DE C.V.

AV. POLITECNICO NACIONAL #3432.

COL. QUINTAS DEL SOL.

CHIHUAHUA, CHIH. C.P. 31214

INICIO: 17 DE SEPT. DE 2019
TERMINACIÓN: 75 DIAS NATURALES
DURACIÓN: 30 DE NOV. DE 2019
FECHA: 12 DE SEPTIEMBRE DE 2019

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción del Concepto

Clave: 5.7

SUMINISTRO E INSTALACION DE SOLERA DE 1" X 1/8" ENTRELAZADA EN CANASTA PORTERIA, A CADA 15 CM. AMBOS SENTIDOS A CENTROS, INCLUYE: SOLDADURA, FONDO ANTICORROSIVO, PINTURA DE ESMALTE, HERRAMIENTA, MATERIALES Y MANO DE OBRA

Unidad : M2
Volumen : 26.00
P. U. con Numero : \$ 544.00
Importe : \$ 14,144.00

Clave	Concepto	Unidad	Cantidad	Precio Unitario	Importe
Auxiliares					
HAB ACERO A36.	SUMINISTRO, HABILITADO Y MONTAJE DE ACERO A-36	KG	10.29554	\$ 43.31	\$ 445.90
Total de Auxiliares					\$ 445.90

Costo Directo \$ 445.90
Indirectos de Oficina (5.00%) \$ 22.30
Indirectos de Campo (7.00%) \$ 31.21
Subtotal \$ 499.41
Utilidad (10.00%) \$ 44.59

Precio Unitario \$ 544.00

** QUINIENTOS CUARENTA Y CUATRO PESOS 00/100 M.N. **

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA
DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS

OBRA: CONSTRUCCIÓN DE CANCHA DE TECHUMBRE METALICA DE 2 AGUAS DE 16.00M X 32.00M

EN ESC. SECUNDARIA TECNICA No. 50

UBICADA EN CALLE 45 1/2 Y JUSTINIANI DE LA COL. LEALTAD I.

CONSTRUCTORA Y SUPERVISORA

DEL ROBLE S.A. DE C.V.

AV. POLITECNICO NACIONAL #3432.

COL. QUINTAS DEL SOL.

CHIHUAHUA, CHIH. C.P. 31214

INICIO: 17 DE SEPT. DE 2019
TERMINACIÓN: 75 DIAS NATURALES
DURACIÓN: 30 DE NOV. DE 2019
FECHA: 12 DE SEPTIEMBRE DE 2019

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción del Concepto

Clave: 5.8

LIMPIEZA GENERAL DE LA OBRA. INCLUYE LIMPIEZA FINA Y RETIRO DE MATERIAL SOBRANTE FUERA DE LA OBRA.

Unidad : m2
Volumen : 524.45
P. U. con Numero : \$ 9.79
Importe : \$ 5,134.37

Clave	Concepto	Unidad	Cantidad	Precio Unitario	Importe
Mano de Obra					
CUA 001	CUADRILLA 001 (AYUDANTE + CABO)	JOR	0.01048	\$ 381.67	\$ 4.00
Total de Mano de Obra					\$ 4.00
Equipo					
RETRO 416C	RETROEXCAVADORA CATERPILLAR 416C CON POTENCIA DE 74 KW Y 99 H.P.	HORA	0.00200	\$ 504.46	\$ 1.01
Total de Equipo					\$ 1.01
Auxiliares					
ACARREO 1	ACARREO DE 1 ER KM	M3	0.03000	\$ 11.95	\$ 0.36
ACARREO 2	ACARREO DE KMS SUBSECUENTES	M3-KM	0.45000	\$ 5.90	\$ 2.66
Total de Auxiliares					\$ 3.02

Costo Directo \$ 8.03
Indirectos de Oficina (5.00%) \$ 0.40
Indirectos de Campo (7.00%) \$ 0.56
Subtotal \$ 8.99
Utilidad (10.00%) \$ 0.80

Precio Unitario \$ 9.79

** NUEVE PESOS 79/100 M.N. **

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA
DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS

OBRA: CONSTRUCCIÓN DE CANCHA DE TECHUMBRE METALICA DE 2 AGUAS DE 16.00M X 32.00M
EN ESC. SECUNDARIA TECNICA No. 50

UBICADA EN CALLE 45 1/2 Y JUSTINIANI DE LA COL. LEALTAD I.

CONSTRUCTORA Y SUPERVISORA
DEL ROBLE S.A. DE C.V.
AV. POLITECNICO NACIONAL #3432.
COL. QUINTAS DEL SOL.
CHIHUAHUA, CHIH. C.P. 31214

INICIO: 17 DE SEPT. DE 2019
TERMINACIÓN: 75 DIAS NATURALES
DURACIÓN: 30 DE NOV. DE 2019
FECHA: 12 DE SEPTIEMBRE DE 2019

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción del Concepto

Clave: 6.1

DESMONTAJE DE PUERTA METALICA Y MARCO DE 1.20 X 2.05 M. CON ANTEPECHO METALICO DE 0.54 X 1.20 M., PARA SU POSTERIOR RECOLOCACION, INCLUYE: DEMOLICIONES, EXCAVACIONES Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION

Unidad : PZA
Volumen : 1.00
P. U. con Numero : \$ 595.31
Importe : \$ 595.31

Clave	Concepto	Unidad	Cantidad	Precio Unitario	Importe
Mano de Obra					
CUA 001	CUADRILLA 001 (AYUDANTE + CABO)	JOR	0.75440	\$ 381.67	\$ 287.93
Total de Mano de Obra					\$ 287.93
Equipo					
ROTOMARTILLO	ROTO MARTILLO DEMOLEDOR HITACHI MODELO H85 CON POTENCIA DE 1010W	HORA	1.00000	\$ 110.05	\$ 110.05
PULIDORA	PULIDORA DE DISCO MARCA WAKER MODELO D28491 DE 15AMP Y 800 RPM	HORA	1.00000	\$ 55.82	\$ 55.82
Total de Equipo					\$ 165.87
Auxiliares					
ACARREO 1	ACARREO DE 1 ER KM	M3	0.34000	\$ 11.95	\$ 4.06
ACARREO 2	ACARREO DE KMS SUBSECUENTES	M3-KM	5.10000	\$ 5.90	\$ 30.09
Total de Auxiliares					\$ 34.15

Costo Directo \$ 487.95
Indirectos de Oficina (5.00%) \$ 24.40
Indirectos de Campo (7.00%) \$ 34.16
Subtotal \$ 546.51
Utilidad (10.00%) \$ 48.80

Precio Unitario \$ 595.31

** QUINIENTOS NOVENTA Y CINCO PESOS 31/100 M.N. **

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA
DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS

OBRA: CONSTRUCCIÓN DE CANCHA DE TECHUMBRE METALICA DE 2 AGUAS DE 16.00M X 32.00M
EN ESC. SECUNDARIA TECNICA No. 50

UBICADA EN CALLE 45 1/2 Y JUSTINIANI DE LA COL. LEALTAD I.

CONSTRUCTORA Y SUPERVISORA
DEL ROBLE S.A. DE C.V.
AV. POLITECNICO NACIONAL #3432.
COL. QUINTAS DEL SOL.
CHIHUAHUA, CHIH. C.P. 31214

INICIO: 17 DE SEPT. DE 2019
TERMINACIÓN: 75 DIAS NATURALES
DURACIÓN: 30 DE NOV. DE 2019
FECHA: 12 DE SEPTIEMBRE DE 2019

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción del Concepto

Clave: 6.2

DEMOLICION DE DALA DE CERRAMIENTO DE CONCRETO ARMADO, PARA RECIBIR DALA NUEVA,
EN BORDA, EN UNA SECCION DE 15 CM. DE ANCHO X 20 CM. DE LONGITUD X 20 CM. DE ALTURA,
INCLUYE: RETIRO DE ESCOMBRO FUERA DE LA OBRA

Unidad : M.L.
Volumen : 2.50
P. U. con Numero : \$ 68.40
Importe : \$ 171.00

Clave	Concepto	Unidad	Cantidad	Precio Unitario	Importe
Mano de Obra					
CUA 001	CUADRILLA 001 (AYUDANTE + CABO)	JOR	0.06786	\$ 381.67	\$ 25.90
Total de Mano de Obra					\$ 25.90
Equipo					
ROTOMARTILLO	ROTO MARTILLO DEMOLEDOR HITACHI MODELO H85 CON POTENCIA DE 1010W	HORA	0.20000	\$ 110.05	\$ 22.01
RETRO 416C	RETROEXCAVADORA CATERPILLAR 416C CON POTENCIA DE 74 kW Y 99 H.P.	HORA	0.00263	\$ 504.46	\$ 1.33
Total de Equipo					\$ 23.34
Auxiliares					
ACARREO 1	ACARREO DE 1 ER KM	M3	0.06800	\$ 11.95	\$ 0.81
ACARREO 2	ACARREO DE KMS SUBSECUENTES	M3-KM	1.02000	\$ 5.90	\$ 6.02
Total de Auxiliares					\$ 6.83

Costo Directo \$ 56.07
Indirectos de Oficina (5.00%) \$ 2.80
Indirectos de Campo (7.00%) \$ 3.92
Subtotal \$ 62.79
Utilidad (10.00%) \$ 5.61

Precio Unitario \$ 68.40

** SESENTA Y OCHO PESOS 40/100 M.N. **

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA
DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS

OBRA: CONSTRUCCIÓN DE CANCHA DE TECHUMBRE METALICA DE 2 AGUAS DE 16.00M X 32.00M

INICIO: 17 DE SEPT. DE 2019
TERMINACIÓN: 75 DÍAS NATURALES
DURACIÓN: 30 DE NOV. DE 2019
FECHA: 12 DE SEPTIEMBRE DE 2019

EN ESC. SECUNDARIA TECNICA No. 50
UBICADA EN CALLE 45 1/2 Y JUSTINIANI DE LA COL. LEALTAD I.

CONSTRUCTORA Y SUPERVISORA
DEL ROBLE S.A. DE C.V.
AV. POLITECNICO NACIONAL #3432.
COL. QUINTAS DEL SOL.
CHIHUAHUA, CHIH. C.P. 31214

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción del Concepto

Clave: 6.3
CORTE EN MURO DE CONCRETO CON CORTADORA DE DISCO, PARA ABRIR VANO PARA
INSTALAR PUERTA, INCLUYE: EL TRAZO, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO Y LO
NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.

Unidad : ml
Volumen : 6.00
P. U. con Numero : \$ 57.20
Importe : \$ 343.20

Clave	Concepto	Unidad	Cantidad	Precio Unitario	Importe
Mano de Obra					
CUA 005	CUADRILLA 005 (ALBAÑIL + AYUDANTE + CABO)	JOR	0.02857	\$ 1,027.99	\$ 29.37
Total de Mano de Obra					\$ 29.37
Equipo					
PULIDORA	PULIDORA DE DISCO MARCA WAKER MODELO D28491 DE 15AMP Y 800 RPM	HORA	0.31387	\$ 55.82	\$ 17.52
CORTE					
Total de Equipo					\$ 17.52

Costo Directo \$ 46.89
Indirectos de Oficina (5.00%) \$ 2.34
Indirectos de Campo (7.00%) \$ 3.28
Subtotal \$ 52.51
Utilidad (10.00%) \$ 4.69
Precio Unitario \$ 57.20

** CINCUENTA Y SIETE PESOS 20/100 M.N. **

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA
DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS

OBRA: CONSTRUCCIÓN DE CANCHA DE TECHUMBRE METALICA DE 2 AGUAS DE 16.00M X 32.00M
EN ESC. SECUNDARIA TECNICA No. 50

UBICADA EN CALLE 45 1/2 Y JUSTINIANI DE LA COL. LEALTAD I.

CONSTRUCTORA Y SUPERVISORA
DEL ROBLE S.A. DE C.V.
AV. POLITECNICO NACIONAL #3432.
COL. QUINTAS DEL SOL.
CHIHUAHUA, CHIH. C.P. 31214

INICIO: 17 DE SEPT. DE 2019
TERMINACIÓN: 75 DIAS NATURALES
DURACIÓN: 30 DE NOV. DE 2019
FECHA: 12 DE SEPTIEMBRE DE 2019

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción del Concepto

Clave: 6.4

DEMOLICION DE MURO DE BLOCK DE CONCRETO HUECO DE 15 CM. DE ESPESOR, INCLUYE:
RETIRO DE ESCOMBRO FUERA DE LA OBRA

Unidad : M2
Volumen : 3.50
P. U. con Numero : \$ 43.20
Importe : \$ 151.20

Clave	Concepto	Unidad	Cantidad	Precio Unitario	Importe
Mano de Obra					
CUA 001	CUADRILLA 001 (AYUDANTE + CABO)	JOR	0.06000	\$ 381.67	\$ 22.90
Total de Mano de Obra					\$ 22.90
Equipo					
ROTO MARTILLO	ROTO MARTILLO DEMOLEDOR HITACHI MODELO H85 CON POTENCIA DE 1010W	HORA	0.10000	\$ 110.05	\$ 11.01
RETRO 416C	RETROEXCAVADORA CATERPILLAR 416C CON POTENCIA DE 74 kW Y 99 H.P.	HORA	0.00297	\$ 504.46	\$ 1.50
Total de Equipo					\$ 12.51

Costo Directo \$ 35.41
Indirectos de Oficina (5.00%) \$ 1.77
Indirectos de Campo (7.00%) \$ 2.48
Subtotal \$ 39.66
Utilidad (10.00%) \$ 3.54
Precio Unitario \$ 43.20

** CUARENTA Y TRES PESOS 20/100 M.N. **

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA
DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS

OBRA: CONSTRUCCIÓN DE CANCHA DE TECHUMBRE METALICA DE 2 AGUAS DE 16.00M X 32.00M

EN ESC. SECUNDARIA TECNICA No. 50

UBICADA EN CALLE 45 1/2 Y JUSTINIANI DE LA COL. LEALTAD I.

CONSTRUCTORA Y SUPERVISORA

DEL ROBLE S.A. DE C.V.

AV. POLITECNICO NACIONAL #3432.

COL. QUINTAS DEL SOL.

CHIHUAHUA, CHIH. C.P. 31214

INICIO: 17 DE SEPT. DE 2019
TERMINACIÓN: 75 DIAS NATURALES
DURACIÓN: 30 DE NOV. DE 2019
FECHA: 12 DE SEPTIEMBRE DE 2019

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción del Concepto

Clave: 6.5

MURO DE BLOCK DE CONCRETO 15 X 20 X 40 CM., ASENTADO CON MORTERO CEMENTO-ARENA 1 :
4, ACABADO COMUN, INCLUYE: NIVELACION, MATERIALES, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA

Unidad : M2
Volumen : 3.00
P. U. con Numero : \$ 253.42
Importe : \$ 760.26

Clave	Concepto	Unidad	Cantidad	Precio Unitario	Importe
Materiales					
BLOCK 15	BLOCK DE CONCRETO DE 15 X 20 X 40 CM.	PZA	13.00000	\$ 9.50	\$ 123.50
Total de Materiales					\$ 123.50
Mano de Obra					
CUA 005	CUADRILLA 005 (ALBAÑIL + AYUDANTE + CABO)	JOR	0.05000	\$ 1,027.99	\$ 51.40
Total de Mano de Obra					\$ 51.40
Auxiliares					
MORTERO 1:4	MORTERO CEMENTO ARENA 1:4	M3	0.01750	\$ 1,875.53	\$ 32.82
Total de Auxiliares					\$ 32.82

Costo Directo \$ 207.72
Indirectos de Oficina (5.00%) \$ 10.39
Indirectos de Campo (7.00%) \$ 14.64
Subtotal \$ 232.65
Utilidad (10.00%) \$ 20.77

Precio Unitario \$ 253.42

** DOSCIENTOS CINCUENTA Y TRES PESOS 42/100 M.N. **

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA
DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS

**OBRA: CONSTRUCCIÓN DE CANCHA DE TECHUMBRE METALICA DE 2 AGUAS DE 16.00M X 32.00M
EN ESC. SECUNDARIA TECNICA No. 50**

UBICADA EN CALLE 45 1/2 Y JUSTINIANI DE LA COL. LEALTAD I.

**CONSTRUCTORA Y SUPERVISORA
DEL ROBLE S.A. DE C.V.**
AV. POLITECNICO NACIONAL #3432.
COL. QUINTAS DEL SOL.
CHIHUAHUA, CHIH. C.P. 31214

INICIO: 17 DE SEPT. DE 2019
TERMINACIÓN: 75 DÍAS NATURALES
DURACIÓN: 30 DE NOV. DE 2019
FECHA: 12 DE SEPTIEMBRE DE 2019

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción del Concepto

Clave: 6.6
DALA DE CERRAMIENTO DE 15 X 20 CM. CONCRETO Fc= 150 KG/CM2, ARMADA CON ARMEX 4
PUNTAS 11 X 16, EN BARDA, INCLUYE: CIMBRA, COLADO, HERRAMIENTA, MATERIALES, MANO DE OBRA

Unidad : M.L.
Volumen : 3.50
P. U. con Numero : \$ 210.00
Importe : \$ 735.00

Clave	Concepto	Unidad	Cantidad	Precio Unitario	Importe
Materiales					
ARMEX 15-20-4	ARMEX DE 15-20-4	ML	1.05000	\$ 17.15	\$ 18.01
Total de Materiales					\$ 18.01
Mano de Obra					
CUA 005	CUADRILLA 005 (ALBAÑIL + AYUDANTE + CABO)	JOR	0.03729	\$ 1,027.99	\$ 38.33
Total de Mano de Obra					\$ 38.33
Auxiliares					
CONCRETO 150	CONCRETO Fc=150 KG/CM2 TAMAÑO MAXIMO DE AGREGADO DE 19 MM, HECHO EN OBRA, RESISTENCIA NORMAL.	M3	0.03000	\$ 1,638.12	\$ 49.14
CIMBRA APAR DYC	CIMBRA Y DESCIMBRA ACABADO APARENTE EN DALAS Y CASTILLOS	M2	0.30000	\$ 222.18	\$ 66.65
Total de Auxiliares					\$ 115.79

Costo Directo \$ 172.13
Indirectos de Oficina (5.00%) \$ 8.61
Indirectos de Campo (7.00%) \$ 12.05
Subtotal \$ 192.79
Utilidad (10.00%) \$ 17.21

Precio Unitario \$ 210.00

** DOSCIENTOS DIEZ PESOS 00/100 M.N. **

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA
DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS

OBRA: CONSTRUCCIÓN DE CANCHA DE TECHUMBRE METALICA DE 2 AGUAS DE 16.00M X 32.00M
EN ESC. SECUNDARIA TECNICA No. 50

UBICADA EN CALLE 45 1/2 Y JUSTINIANI DE LA COL. LEALTAD I.

CONSTRUCTORA Y SUPERVISORA
DEL ROBLE S.A. DE C.V.
AV. POLITECNICO NACIONAL #3432.
COL. QUINTAS DEL SOL.
CHIHUAHUA, CHIH. C.P. 31214

INICIO: 17 DE SEPT. DE 2019
TERMINACIÓN: 75 DIAS NATURALES
DURACIÓN: 30 DE NOV. DE 2019
FECHA: 12 DE SEPTIEMBRE DE 2019

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción del Concepto

Clave: 6.7
COLOCACION DE PUERTA METALICA Y MARCO DE 1.20 X 2.05 M. CON ANTEPECHO METALICO DE 0.54 X 1.20 M., INCLUYE: DEMOLICIONES, CONCRETO EN ANCLAJE, NIVELACION, HERRAMIENTA, MATERIALES, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION

Unidad : PZA
Volumen : 1.00
P. U. con Numero : \$ 1,680.00
Importe : \$ 1,680.00

Clave	Concepto	Unidad	Cantidad	Precio Unitario	Importe
Materiales					
SOLDADURA E7018	SOLDADURA E7018	KG	0.30000	\$ 65.16	\$ 19.55
Total de Materiales					\$ 19.55
Mano de Obra					
CUA 016	CUADRILLA 016 (HERRERO + AYUDANTE + CABO)	JOR	0.33333	\$ 1,097.70	\$ 365.90
CUA 005	CUADRILLA 005 (ALBAÑIL + AYUDANTE + CABO)	JOR	0.81304	\$ 1,027.99	\$ 835.80
Total de Mano de Obra					\$ 1,201.70
Equipo					
SOLDADORA 230 A	SOLDADORA MARCA CRAFTSMAN MODELO 113201250 DE 230AMP CON MOTOR DIESEL	HORA	0.30000	\$ 156.07	\$ 46.82
CORTADORA BANCO	CORTADORA DE BANCO PARA METALES MARCA MAQUITA MODELO LC -230 DE 1.75W	HORA	0.30000	\$ 54.43	\$ 16.33
Total de Equipo					\$ 63.15
Auxiliares					
CONCRETO 200	CONCRETO F'c=200 KG/CM2 TAMAÑO MAXIMO DE AGREGADO DE 19 MM, HECHO EN OBRA, RESISTENCIA NORMAL.	M3	0.02100	\$ 1,732.20	\$ 36.38
MORTERO 1:4	MORTERO CEMENTO ARENA 1:4	M3	0.03000	\$ 1,875.53	\$ 56.27
Total de Auxiliares					\$ 92.65

Costo Directo \$ 1,377.05
Indirectos de Oficina (5.00%) \$ 68.85
Indirectos de Campo (7.00%) \$ 96.39
Subtotal \$ 1,542.29
Utilidad (10.00%) \$ 137.71
Precio Unitario \$ 1,680.00

** UN MIL SEISCIENTOS OCHENTA PESOS 00/100 M.N. **

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA
DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS

OBRA: CONSTRUCCIÓN DE CANCHA DE TECHUMBRE METALICA DE 2 AGUAS DE 16.00M X 32.00M

EN ESC. SECUNDARIA TECNICA No. 50

UBICADA EN CALLE 45 1/2 Y JUSTINIANI DE LA COL. LEALTAD I.

CONSTRUCTORA Y SUPERVISORA

DEL ROBLE S.A. DE C.V.

AV. POLITECNICO NACIONAL #3432.

COL. QUINTAS DEL SOL.

CHIHUAHUA, CHIH. C.P. 31214

INICIO: 17 DE SEPT. DE 2019
TERMINACIÓN: 75 DIAS NATURALES
DURACIÓN: 30 DE NOV. DE 2019
FECHA: 12 DE SEPTIEMBRE DE 2019

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción del Concepto

Clave: 7.1

DEMOLICION DE PISO, ESCALONES DE CONCRETO Y BLOCK EN BANQUETA EXTERIOR, INCLUYE:
RETIRO DE ESCOMBRO Y MATERIAL DE RELLENO FUERA DE LA OBRA

Unidad :	M3
Volumen :	1.20
P. U. con Numero :	\$ 1,584.20
Importe :	\$ 1,901.04

Clave	Concepto	Unidad	Cantidad	Precio Unitario	Importe
Mano de Obra					
CUA 001	CUADRILLA 001 (AYUDANTE + CABO)	JOR	1.50000	\$ 381.67	\$ 572.51
Total de Mano de Obra					\$ 572.51
Equipo					
ROTO MARTILLO	ROTO MARTILLO DEMOLEDOR HITACHI MODELO H85 CON POTENCIA DE 1010W	HORA	4.00000	\$ 110.05	\$ 440.20
RETRO 416C	RETROEXCAVADORA CATERPILLAR 416C CON POTENCIA DE 74 kW Y 99 H.P.	HORA	0.36722	\$ 504.46	\$ 185.25
Total de Equipo					\$ 625.45
Auxiliares					
ACARREO 1	ACARREO DE 1 ER KM	M3	1.70000	\$ 11.95	\$ 20.32
ACARREO 2	ACARREO DE KMS SUBSECUENTES	M3-KM	13.60000	\$ 5.90	\$ 80.24
Total de Auxiliares					\$ 100.56

Costo Directo	\$	1,298.52
Indirectos de Oficina (5.00%)	\$	64.93
Indirectos de Campo (7.00%)	\$	90.90
Subtotal	\$	1,454.35
Utilidad (10.00%)	\$	129.85
Precio Unitario	\$	1,584.20

** UN MIL QUINIENTOS OCHENTA Y CUATRO PESOS 20/100 M.N. **

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA
DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS

OBRA: CONSTRUCCIÓN DE CANCHA DE TECHUMBRE METALICA DE 2 AGUAS DE 16.00M X 32.00M

EN ESC. SECUNDARIA TECNICA No. 50

UBICADA EN CALLE 45 1/2 Y JUSTINIANI DE LA COL. LEALTAD I.

CONSTRUCTORA Y SUPERVISORA

DEL ROBLE S.A. DE C.V.

AV. POLITECNICO NACIONAL #3432,

COL. QUINTAS DEL SOL.

CHIHUAHUA, CHIH. C.P. 31214

INICIO: 17 DE SEPT. DE 2019
TERMINACIÓN: 75 DIAS. NATURALES
DURACIÓN: 30 DE NOV. DE 2019
FECHA: 12 DE SEPTIEMBRE DE 2019

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción del Concepto

Clave: 7.2

CORTE EN PISO DE CONCRETO CON CORTADORA DE DISCO, INCLUYE: EL TRAZO, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO Y LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.

Unidad : ml
Volumen : 2.20
P. U. con Numero : \$ 24.99
Importe : \$ 54.98

Clave	Concepto	Unidad	Cantidad	Precio Unitario	Importe
Mano de Obra					
CUA 001	CUADRILLA 001 (AYUDANTE + CABO)	JOR	0.02857	\$ 381.67	\$ 10.90
Total de Mano de Obra					\$ 10.90
Equipo					
CORTADORA DE PISO	CORTADORA DE PISO CON MOTOR DE GASOLINA MARCA HONDA DE 13 H.P.	HORA	0.05660	\$ 169.43	\$ 9.59
Total de Equipo					\$ 9.59

Costo Directo \$ 20.49
Indirectos de Oficina (5.00%) \$ 1.02
Indirectos de Campo (7.00%) \$ 1.43
Subtotal \$ 22.94
Utilidad (10.00%) \$ 2.05
Precio Unitario \$ 24.99

** VEINTICUATRO PESOS 99/100 M.N. **

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA
DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS

OBRA: CONSTRUCCIÓN DE CANCHA DE TECHUMBRE METALICA DE 2 AGUAS DE 16.00M X 32.00M

EN ESC. SECUNDARIA TECNICA No. 50

UBICADA EN CALLE 45 1/2 Y JUSTINIANI DE LA COL. LEALTAD I.

CONSTRUCTORA Y SUPERVISORA

DEL ROBLE S.A. DE C.V.

AV. POLITECNICO NACIONAL #3432.

COL. QUINTAS DEL SOL.

CHIHUAHUA, CHIH. C.P. 31214

INICIO: 17 DE SEPT. DE 2019
TERMINACIÓN: 75 DIAS NATURALES
DURACIÓN: 30 DE NOV. DE 2019
FECHA: 12 DE SEPTIEMBRE DE 2019

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción del Concepto

Clave: 7.3
DEMOLICION DE BANQUETA DE CONCRETO, EN UN ESPESOR HASTA DE 10 CM., INCLUYE: RETIRO
DE ESCOMBRO FUERA DE LA OBRA

Unidad : M2
Volumen : 2.25
P. U. con Numero : \$ 98.50
Importe : \$ 221.63

Clave	Concepto	Unidad	Cantidad	Precio Unitario	Importe
Mano de Obra					
CUA 001	CUADRILLA 001 (AYUDANTE + CABO)	JOR	0.10564	\$ 381.67	\$ 40.32
Total de Mano de Obra					\$ 40.32
Equipo					
ROTO MARTILLO	ROTO MARTILLO DEMOLEDOR HITACHI MODELO H85 CON POTENCIA DE 1010W	HORA	0.20000	\$ 110.05	\$ 22.01
RETRO 416C	RETROEXCAVADORA CATERPILLAR 416C CON POTENCIA DE 74 kW Y 99 H.P.	HORA	0.00263	\$ 504.46	\$ 1.33
Total de Equipo					\$ 23.34
Auxiliares					
ACARREO 1	ACARREO DE 1 ER KM	M3	0.17000	\$ 11.95	\$ 2.03
ACARREO 2	ACARREO DE KMS SUBSECUENTES	M3-KM	2.55000	\$ 5.90	\$ 15.05
Total de Auxiliares					\$ 17.08

Costo Directo \$ 80.74
Indirectos de Oficina (5.00%) \$ 4.04
Indirectos de Campo (7.00%) \$ 5.65
Subtotal \$ 90.43
Utilidad (10.00%) \$ 8.07

Precio Unitario \$ 98.50

** NOVENTA Y OCHO PESOS 50/100 M.N. **

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA
DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS

OBRA: CONSTRUCCIÓN DE CANCHA DE TECHUMBRE METALICA DE 2 AGUAS DE 16.00M X 32.00M

EN ESC. SECUNDARIA TECNICA No. 50

UBICADA EN CALLE 45 1/2 Y JUSTINIANI DE LA COL. LEALTAD I.

CONSTRUCTORA Y SUPERVISORA

DEL ROBLE S.A. DE C.V.

AV. POLITECNICO NACIONAL #3432.

COL. QUINTAS DEL SOL.

CHIHUAHUA, CHIH. C.P. 31214

INICIO: 17 DE SEPT. DE 2019
TERMINACIÓN: 75 DÍAS NATURALES
DURACIÓN: 30 DE NOV. DE 2019
FECHA: 12 DE SEPTIEMBRE DE 2019

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción del Concepto

Clave: 7.4

EXCAVACION EN MATERIAL "B" PROFUNDIDAD HASTA 0.20 MTS. A MANO, INCLUYE: ACARREO A UN PUNTO EN OBRA (NO SE PAGARAN SOBREANCHOS)

Unidad : m3

Volumen : 0.25

P. U. con Numero : \$ 395.00

Importe : \$ 98.75

Clave	Concepto	Unidad	Cantidad	Precio Unitario	Importe
Mano de Obra					
CUA 001	CUADRILLA 001 (AYUDANTE + CABO)	JOR	0.84830	\$ 381.67	\$ 323.77
Total de Mano de Obra					\$ 323.77

Costo Directo \$ 323.77

Indirectos de Oficina (5.00%) \$ 16.19

Indirectos de Campo (7.00%) \$ 22.66

Subtotal \$ 362.62

Utilidad (10.00%) \$ 32.38

Precio Unitario \$ 395.00

** TRESCIENTOS NOVENTA Y CINCO PESOS 00/100 M.N. **

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA
DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS

OBRA: CONSTRUCCIÓN DE CANCHA DE TECHUMBRE METALICA DE 2 AGUAS DE 16.00M X 32.00M
EN ESC. SECUNDARIA TECNICA No. 50

UBICADA EN CALLE 45 1/2 Y JUSTINIANI DE LA COL. LEALTAD I.

CONSTRUCTORA Y SUPERVISORA
DEL ROBLE S.A. DE C.V.
AV. POLITECNICO NACIONAL #3432.
COL. QUINTAS DEL SOL.
CHIHUAHUA, CHIH. C.P. 31214

INICIO: 17 DE SEPT. DE 2019
TERMINACIÓN: 75 DIAS NATURALES
DURACIÓN: 30 DE NOV. DE 2019
FECHA: 12 DE SEPTIEMBRE DE 2019

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción del Concepto

Clave: 7.5

AFINE Y COMPACTACION DEL AREA DE DESPLANTE AL 90%, INCLUYE: LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.

Unidad : m2
Volumen : 1.31
P. U. con Numero : \$ 48.50
Importe : \$ 63.54

Clave	Concepto	Unidad	Cantidad	Precio Unitario	Importe
Materiales					
AGUA EN PIPA	AGUA PUESTA EN OBRA (INCLUYE REGALIA Y ACARREO)	M3	0.05000	\$ 105.00	\$ 5.25
Total de Materiales					\$ 5.25
Mano de Obra					
CUA 001	CUADRILLA 001 (AYUDANTE + CABO)	JOR	0.03333	\$ 381.67	\$ 12.72
Total de Mano de Obra					\$ 12.72
Equipo					
BAILARINA	COMPACTADORA BAILARINA MARCA TACOM MODELO TV75D DE 6 H.P. DE CAPACIDAD	HORA	0.22065	\$ 98.71	\$ 21.78
Total de Equipo					\$ 21.78

Costo Directo \$ 39.75
Indirectos de Oficina (5.00%) \$ 1.99
Indirectos de Campo (7.00%) \$ 2.78
Subtotal \$ 44.52
Utilidad (10.00%) \$ 3.98
Precio Unitario \$ 48.50

** CUARENTA Y OCHO PESOS 50/100 M.N. **

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA
DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS

OBRA: CONSTRUCCIÓN DE CANCHA DE TECHUMBRE METALICA DE 2 AGUAS DE 16.00M X 32.00M

EN ESC. SECUNDARIA TECNICA No. 50

UBICADA EN CALLE 45 1/2 Y JUSTINIANI DE LA COL. LEALTAD I.

CONSTRUCTORA Y SUPERVISORA

DEL ROBLE S.A. DE C.V.

AV. POLITECNICO NACIONAL #3432.

COL. QUINTAS DEL SOL.

CHIHUAHUA, CHIH. C.P. 31214

INICIO: 17 DE SEPT. DE 2019

TERMINACIÓN: 75 DIAS NATURALES

DURACIÓN: 30 DE NOV. DE 2019

FECHA: 12 DE SEPTIEMBRE DE 2019

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción del Concepto

Clave: 7.6

PLANTILLA DE CONCRETO F'C=100 KG/CM2 DE 5 CMS. DE ESPESOR, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.

Unidad : m2

Volumen : 1.25

P. U. con Numero : \$ 151.80

Importe : \$ 189.75

Clave	Concepto	Unidad	Cantidad	Precio Unitario	Importe
Mano de Obra					
CUA 005	CUADRILLA 005 (ALBAÑIL + AYUDANTE + CABO)	JOR	0.04485	\$ 1,027.99	\$ 46.11
Total de Mano de Obra					\$ 46.11
Auxiliares					
CONCRETO 100	CONCRETO F'C=100 KG/CM2 TAMAÑO MAXIMO DE AGREGADO DE 19 MM, HECHO EN OBRA, RESISTENCIA NORMAL	M3	0.05000	\$ 1,566.37	\$ 78.32
Total de Auxiliares					\$ 78.32

Costo Directo	\$	124.43
Indirectos de Oficina (5.00%)	\$	6.22
Indirectos de Campo (7.00%)	\$	8.71
Subtotal	\$	139.36
Utilidad (10.00%)	\$	12.44
Precio Unitario	\$	151.80

** CIENTO CINCUENTA Y UN PESOS 80/100 M.N. **

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA
DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS

OBRA: CONSTRUCCIÓN DE CANCHA DE TECHUMBRE METALICA DE 2 AGUAS DE 16.00M X 32.00M

EN ESC. SECUNDARIA TECNICA No. 50
UBICADA EN CALLE 45 1/2 Y JUSTINIANI DE LA COL. LEALTAD I.

CONSTRUCTORA Y SUPERVISORA
DEL ROBLE S.A. DE C.V.
AV. POLITECNICO NACIONAL #3432.
COL. QUINTAS DEL SOL.
CHIHUAHUA, CHIH. C.P. 31214

INICIO: 17 DE SEPT. DE 2019
TERMINACIÓN: 75 DÍAS NATURALES
DURACIÓN: 30 DE NOV. DE 2019
FECHA: 12 DE SEPTIEMBRE DE 2019

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción del Concepto

Clave: 7.7

RODAPIE DE BLOCK DE CONCRETO 15X20X40 CM, RELLENO DE CONCRETO Fc= 100 KG/CM2,
ASENTADO CON MORTERO CEMENTO-ARENA 1 : 4, ACABADO APARENTE UNA CARA.

Unidad : M2
Volumen : 2.75
P. U. con Numero : \$ 620.00
Importe : \$ 1,705.00

Clave	Concepto	Unidad	Cantidad	Precio Unitario	Importe
Materiales					
BLOCK 15	BLOCK DE CONCRETO DE 15 X 20 X 40 CM.	PZA	13.00000	\$ 9.50	\$ 123.50
Total de Materiales					\$ 123.50
Mano de Obra					
CUA 005	CUADRILLA 005 (ALBAÑIL + AYUDANTE + CABO)	JOR	0.19414	\$ 1,027.99	\$ 199.57
Total de Mano de Obra					\$ 199.57
Auxiliares					
MORTERO 1:4	MORTERO CEMENTO ARENA 1:4	M3	0.01750	\$ 1,875.53	\$ 32.82
CONCRETO 100	CONCRETO Fc=100 KG/CM2 TAMAÑO MAXIMO DE AGREGADO DE 19 MM, HECHO EN OBRA, RESISTENCIA NORMAL	M3	0.09724	\$ 1,566.37	\$ 152.31
Total de Auxiliares					\$ 185.13

Costo Directo \$ 508.20
Indirectos de Oficina (5.00%) \$ 25.41
Indirectos de Campo (7.00%) \$ 35.57
Subtotal \$ 569.18
Utilidad (10.00%) \$ 50.82

Precio Unitario \$ 620.00

** SEISCIENTOS VEINTE PESOS 00/100 M.N. **



MUNICIPIO DE CHIHUAHUA
DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS

OBRA: CONSTRUCCIÓN DE CANCHA DE TECHUMBRE METALICA DE 2 AGUAS DE 16.00M X 32.00M
EN ESC. SECUNDARIA TECNICA No. 50

UBICADA EN CALLE 45 1/2 Y JUSTINIANI DE LA COL. LEALTAD I.

CONSTRUCTORA Y SUPERVISORA
DEL ROBLE S.A. DE C.V.
AV. POLITECNICO NACIONAL #3432.
COL. QUINTAS DEL SOL.
CHIHUAHUA, CHIH. C.P. 31214

INICIO: 17 DE SEPT. DE 2019
TERMINACIÓN: 75 DIAS NATURALES
DURACIÓN: 30 DE NOV. DE 2019
FECHA: 12 DE SEPTIEMBRE DE 2019

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción del Concepto

Clave: 7.8
SUMINISTRO Y COMPACTACION DE MATERIAL CALIZO AL 90% DE LA PRUEBA PROCTOR

Unidad : M3
Volumen : 1.00
P. U. con Numero : \$ 125.00
Importe : \$ 125.00

Clave	Concepto	Unidad	Cantidad	Precio Unitario	Importe
Materiales					
AGUA EN PIPA	AGUA PUESTA EN OBRA (INCLUYE REGALIA Y ACARREO)	M3	0.15000	\$ 105.00	\$ 15.75
MAT SUB BASE	MATERIAL CALIDAD SUB BASE	M3	1.00000	\$ 65.00	\$ 65.00
Total de Materiales					\$ 80.75
Equipo					
BAILARINA	COMPACTADORA BAILARINA MARCA TACOM MODELO TV75D DE 6 H.P. DE CAPACIDAD	HORA	0.21994	\$ 98.71	\$ 21.71
Total de Equipo					\$ 21.71

Costo Directo \$ 102.46
Indirectos de Oficina (5.00%) \$ 5.12
Indirectos de Campo (7.00%) \$ 7.17
Subtotal \$ 114.75
Utilidad (10.00%) \$ 10.25

Precio Unitario \$ 125.00

** CIENTO VEINTICINCO PESOS 00/100 M.N. **

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA
DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS

OBRA: CONSTRUCCIÓN DE CANCHA DE TECHUMBRE METALICA DE 2 AGUAS DE 16.00M X 32.00M
EN ESC. SECUNDARIA TECNICA No. 50

UBICADA EN CALLE 45 1/2 Y JUSTINIANI DE LA COL. LEALTAD I.

CONSTRUCTORA Y SUPERVISORA
DEL ROBLE S.A. DE C.V.
AV. POLITECNICO NACIONAL #3432.
COL. QUINTAS DEL SOL.
CHIHUAHUA, CHIH. C.P. 31214

INICIO: 17 DE SEPT. DE 2019
TERMINACIÓN: 75 DIAS NATURALES
DURACIÓN: 30 DE NOV. DE 2019
FECHA: 12 DE SEPTIEMBRE DE 2019

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción del Concepto

Clave: 7.90
PISO DE CONCRETO F'C=150 KG/CM2 DE 10 CMS. DE ESPESOR, ACABADO A VUELTA DE PLANA, INCLUYE:MATERIAL, MEMBRANA DE CURADO, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA Y LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.

Unidad : m2
Volumen : 1.00
P. U. con Numero : \$ 385.00
Importe : \$ 385.00

Clave	Concepto	Unidad	Cantidad	Precio Unitario	Importe
Materiales					
CONCRETO 150 P	CONCRETO PREMEZCLADO F'C=150 KG/CM2, T.M.A 3/4"	M3	0.10500	\$ 1,454.54	\$ 152.73
CURAFEST	CURAFEST ROJO O BLANCO	LT	0.20000	\$ 22.11	\$ 4.42
Total de Materiales					\$ 157.15
Mano de Obra					
CUA 005	CUADRILLA 005 (ALBAÑIL + AYUDANTE + CABO)	JOR	0.13652	\$ 1,027.99	\$ 140.34
Total de Mano de Obra					\$ 140.34
Auxiliares					
CIMBRA APAR CIM	CIMBRA Y DESCIMBRA ACABADO APARENTE EN CIMENTACION	M2	0.09000	\$ 200.84	\$ 18.08
Total de Auxiliares					\$ 18.08

Costo Directo \$ 315.57
Indirectos de Oficina (5.00%) \$ 15.78
Indirectos de Campo (7.00%) \$ 22.09
Subtotal \$ 353.44
Utilidad (10.00%) \$ 31.56
Precio Unitario \$ 385.00

** TRESCIENTOS OCHENTA Y CINCO PESOS 00/100 M.N. **

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA
DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS

**OBRA: CONSTRUCCIÓN DE CANCHA DE TECHUMBRE METALICA DE 2 AGUAS DE 16.00M X 32.00M
EN ESC. SECUNDARIA TECNICA No. 50**

UBICADA EN CALLE 45 1/2 Y JUSTINIANI DE LA COL. LEALTAD I.

**CONSTRUCTORA Y SUPERVISORA
DEL ROBLE S.A. DE C.V.**
AV. POLITECNICO NACIONAL #3432.
COL. QUINTAS DEL SOL.
CHIHUAHUA, CHIH. C.P. 31214

INICIO: 17 DE SEPT. DE 2019
TERMINACIÓN: 75 DIAS NATURALES
DURACIÓN: 30 DE NOV. DE 2019
FECHA: 12 DE SEPTIEMBRE DE 2019

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Descripción del Concepto

Clave: 7.10

ESCALÓN DE CONCRETO Fc= 150 KG/CM2 DE HUELLA 30 CM. Y PERALTE DE 20 CM., ACABADO A VUELTA DE PLANA, INCLUYE: CIMBRA, MATERIALES, HERRAMIENTA, COLADO, MANO DE OBRA

Unidad :	M.L.
Volumen :	2.50
P. U. con Numero :	\$ 175.10
Importe :	\$ 437.75

Clave	Concepto	Unidad	Cantidad	Precio Unitario	Importe
Mano de Obra					
CUA 005	CUADRILLA 005 (ALBAÑIL + AYUDANTE + CABO)	JOR	0.03538	\$ 1,027.99	\$ 36.37
Total de Mano de Obra					\$ 36.37
Auxiliares					
CONCRETO 150	CONCRETO Fc=150 KG/CM2 TAMAÑO MAXIMO DE AGREGADO DE 19 MM, HECHO EN OBRA, RESISTENCIA NORMAL.	M3	0.03150	\$ 1,638.12	\$ 51.60
CIMBRA APAR DYC	CIMBRA Y DESCIMBRA ACABADO APARENTE EN DALAS Y CASTILLOS	M2	0.25000	\$ 222.18	\$ 55.55
Total de Auxiliares					\$ 107.15

Costo Directo	\$	143.52
Indirectos de Oficina (5.00%)	\$	7.18
Indirectos de Campo (7.00%)	\$	10.05
Subtotal	\$	160.75
Utilidad (10.00%)	\$	14.35
Precio Unitario	\$	175.10

** CIENTO SETENTA Y CINCO PESOS 10/100 M.N. **