

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL N° DOPM-____-____

OBRA: _____

(NOMBRE DE LA COMPAÑIA)

ANÁLISIS DE LOS PRECIOS UNITARIOS DE LOS CONCEPTOS A LA FORMA E-7

Descripción: _____

_____Fecha: _____
Hoja: _____ de _____
Unidad: _____

Concepto	Unidad	P.Unitario	Cantidad	Importe
		\$		\$
Total de materiales				\$
				\$
Total de Mano de obra				\$
		\$		\$
Total maquinaria				\$
A) Costo Directo				\$
B) Costo Indirecto				\$
C) Sub-Total (A+B)				\$
D) Costo Financiero (% DE C)				\$
E) Sub-Total (C+D)				\$
F) Utilidad = utilidad neta x E				\$
G) SAR, ____% DEL SALARIO BASE (1) considerando factores del salario real				
H) INFONAVIT, ____% DEL SALARIO BASE (1) considerando factores del salario real				
PRECIO UNITARIO (E+F+G+H)				\$

NOTAS:

Los Costos de los materiales que se obtengan de banco, así como los de aquellos materiales compuestos que se produzcan en la obra y cuyo empleo sea repetitivo en varios Análisis, tales como morteros y concretos, deberán valuarse por separado mediante el Análisis del Costo respectivo o bien, en cada uno de los análisis de los precios unitarios respectivos

Este análisis de integración de precio unitario deberá efectuarse considerando características de la obra, el sitio de la ejecución y condiciones laborales



NOMBRE DE LA EMPRESA O PERSONA FÍSICA

NOMBRE Y CARGO DEL SIGNATARIO



URBEMEX

URBANIZADORA Y EDIFICADORA DE MEXICO S.A. DE C.V.

INICIO: 19/Julio/2017
TERMINO: 13/Febrero/2018
PLAZO DE EJECUCION
210 DIAS NATURALES
11/Julio/2017

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA
DIRECCIÓN DE OBRAS PUBLICAS
LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL No. DOPM-10-2017
DESCRIPCION: CONSTRUCCION DE GAZAS PARA IMPLEMENTAR EL TREBOL EN LA INTERSECCION
DE LA AV. COLÓN Y LA AV. HOMERO

(FORMA E-5) ANALISIS DETALLADO DE LOS PRECIOS UNITARIOS

Concepto

No.: 1

DESMANTELIAMIENTO DE SEÑALAMIENTO VERTICAL TIPO BANDERA Y DOBLE BANDERA CON SEMÁFORO, CON RECUPERACIÓN DEL MATERIAL Y SU TRASLADO AL ALMACEN QUE INDIQUE LA SUPERVISION. INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, TRASLADOS, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA.

Unidad : pza
Volumen : 4.00
Precio unitario : \$ 3,805.17
Total : \$ 15,220.68

C Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
Mano de Obra					
+ MDO2002	Cuadrilla; Tareas Pesadas sin Especialización. (0.10 Coordinador + 2.00 Ayudantes).	jor.	0.70000	\$ 1,048.13	\$ 733.69
+ MDO2020	Cuadrilla; Electricidad. (1.00 Electricista + 1.00 Ayudante general).	jor.	0.56000	\$ 837.27	\$ 468.87
Total de Mano de Obra					\$ 1,202.56
Equipo					
H MAQ0130	GRUA RT58B MARCA P&H SERIE 3101	hora	1.00000	\$ 1,000.71	\$ 1,000.71
H MAQ0134	ROMPEDORA NEUMATICA (MARTILLO BORREGO) INGRESOLL-RAND 4 HP.	hora	2.00000	\$ 51.48	\$ 102.96
H MAQ0102	CAMION DE VOITFO MARCA DINA DE 7 M3 DE CAPACIDAD	hora	2.00000	\$ 300.09	\$ 600.18
H MAQ0186	CAMION KODIAK CHEVROLET DIESEL 6 CILINDROS CAPACIDAD 2 TONELADAS MODELO 2007 SERIE 3GBM7H1C97M105202	hora	0.50000	\$ 450.68	\$ 225.34
Total de Equipo					\$ 1,929.19
Total Salarios Base		909.31			
Mano de Obra en Indirectos		0.00			
Total Salario Gravable de SAR e INF		1,198.63			

Costo Directo	\$	3,131.75
Indirectos (4.15%)	\$	129.97
Indirectos de Campo (5.85%)	\$	183.21
Subtotal	\$	3,444.93
Financiamiento (0.02%)	\$	0.69
Subtotal	\$	3,445.62
Utilidad (8.00%)	\$	275.65
SAR (2.00%)	\$	23.97
INFONAVIT (5.00%)	\$	59.93
Cargos Adicionales (0.00%)	\$	0.00

Precio Unitario \$ 3,805.17

** TRES MIL OCHOCIENTOS CINCO PESOS 17/100 M.N. **



URBEMEX

URBANIZADORA Y EDIFICADORA DE MEXICO S.A. DE C.V.

INICIO: 19/Julio/2017
TERMINO: 13/Febrero/2018
PLAZO DE EJECUCION
210 DIAS NATURALES
11/Julio/2017

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA

DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL No. DOPM-10-2017

DESCRIPCIÓN: CONSTRUCCIÓN DE GAZAS PARA IMPLEMENTAR EL TREBOL EN LA INTERSECCION DE LA AV. COLÓN Y LA AV. HOMERO

(FORMA E-5) ANALISIS DETALLADO DE LOS PRECIOS UNITARIOS

Concepto

No.: 2

DESMANTELAMIENTO DE SEÑALAMIENTO VIAL; SEÑALES RESTRICTIVAS, PREVENTIVAS E INFORMATIVAS CON RECUPERACIÓN DEL MATERIAL Y SU TRASLADO AL ALMACEN QUE INDIQUE LA SUPERVISION. INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, TRASLADOS, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA.

Unidad : pza
Volumen : 10.00
Precio unitario : \$ 178.91
Total : \$ 1,789.10

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
Mano de Obra						
+	MDO2002	Cuadrilla; Tareas Pesadas sin Especialización. (0.10 Coordinador + 2 00 Ayudantes).	por.	0.04350	\$ 1,048.13	\$ 45.59
Total de Mano de Obra						\$ 45.59
Equipo						
H	MAQ0167	Elevador NSJ torre 30m 2 ton 20 hp tipo de motor eléctrico automático.	hora	0.08000	\$ 120.49	\$ 9.64
H	MAQ0101	RETROEXCAVADORA MARCA CATERPILLAR 416 D DE 80 HP CAPACIDAD 6.9 TON	hora	0.06000	\$ 641.20	\$ 38.47
H	MAQ0186	CAMION KODIAK CHEVROLET DIESEL 6 CILINDROS CAPACIDAD 2 TONELADAS MODELO 2007 SERIE 3GBM7H1C97M105202	hora	0.12000	\$ 450.68	\$ 54.08
Total de Equipo						\$ 102.19
Total Salarios Base				35.85		
Mano de Obra en Indirectos				0.00		
Total Salario Gravable de SAR e INF				47.26		

Costo Directo	\$	147.78
Indirectos (4.15%)	\$	6.13
Indirectos de Campo (5.85%)	\$	8.65
Subtotal	\$	162.56
Financiamiento (0.02%)	\$	0.03
Subtotal	\$	162.59
Utilidad (8.00%)	\$	13.01
SAR (2.00%)	\$	0.95
INFONAVIT (5.00%)	\$	2.36
Cargos Adicionales (0.00%)	\$	0.00

Precio Unitario \$ 178.91

** CIENTO SETENTA Y OCHO PESOS 91/100 M.N. **



URBEMEX

URBANIZADORA Y EDIFICADORA DE MEXICO S.A. DE C.V.

INICIO: 19/Julio/2017
TERMINO: 13/Febrero/2018
PLAZO DE EJECUCION
210 DIAS NATURALES
11/Julio/2017

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA
DIRECCIÓN DE OBRAS PUBLICAS
LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL No. DOPM-10-2017
DESCRIPCION: CONSTRUCCION DE GAZAS PARA IMPLEMENTAR EL TRÉBOL EN LA INTERSECCION
DE LA AV. COLÓN Y LA AV. HOMERO

(FORMA E-5) ANALISIS DETALLADO DE LOS PRECIOS UNITARIOS

Concepto

No.: 3

DEMOLICION DE BASAMENTO DE ESTATUAS DE CONCRETO HIDRAULICO REFORZADO, INCLUYE
RETIRO DEL MATERIAL PRODUCTO DE LA DEMOLICION, AL LUGAR QUE ELIJA EL CONTRATISTA

Unidad : m3
Volumen : 80.00
Precio unitario : \$ 396.46
Total : \$ 31,716.80

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
Mano de Obra						
+	MDO2002	Cuadrilla; Tareas Pesadas sin Especialización. (0.10 Coordinador + 2.00 Ayudantes).	jor.	0.14500	\$ 1,048.13	\$ 151.98
Total de Mano de Obra						\$ 161.98
Equipo						
H	MAQ0134	ROMPEDORA NEUMATICA (MARTILLO BORREGO) INGRESOLL-RAND 4 HP.	hora	0.65000	\$ 51.48	\$ 33.46
H	MAQ0101	RETROEXCAVADORA MARCA CATERPILLAR 416 D DE 80 HP CAPACIDAD 6.9 TON	hora	0.16000	\$ 641.20	\$ 102.59
H	MAQ0102	CAMION DE VOLTEO MARCA DINA DE 7 M3 DE CAPACIDAD	hora	0.12000	\$ 300.09	\$ 36.01
Total de Equipo						\$ 172.06
Total Salarios Base				123.74		
Mano de Obra en Indirectos				0.00		
Total Salario Gravable de SAR e INF				163.11		

Costo Directo \$ 324.04
Indirectos (4.15%) \$ 13.45
Indirectos de Campo (5.85%) \$ 18.96
Subtotal \$ 356.45
Financiamiento (0.02%) \$ 0.07
Subtotal \$ 356.52
Utilidad (8.00%) \$ 28.52
SAR (2.00%) \$ 3.26
INFONAVIT (5.00%) \$ 8.16
Cargos Adicionales (0.00%) \$ 0.00

Precio Unitario \$ 396.46

** TRESCIENTOS NOVENTA Y SEIS PESOS 46/100 M.N. **



URBEMEX

URBANIZADORA Y EDIFICADORA DE MEXICO S.A. DE C.V.

INICIO: 19/Julio/2017
TERMINO: 13/Febrero/2018
PLAZO DE EJECUCION
210 DIAS NATURALES
11/Julio/2017

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA

DIRECCIÓN DE OBRAS PUBLICAS

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL No. DOPM-10-2017

DESCRIPCION:CONSTRUCCION DE GAZAS PARA IMPLEMENTAR EL TREDOL EN LA INTERSECCION DE LA AV. COLÓN Y LA AV. HOMERO

(FORMA E-5) ANALISIS DETALLADO DE LOS PRECIOS UNITARIOS

Concepto

No.: 4

DESMANTELAMIENTO, RETIRO ALMACENAJE Y REINSTALACION DE ESTATUAS DE MATERIAL METALICO HASTA 10 M DE ALTURA , INCLUYENDO DEMONTAJE,TRASLADO AL LUGAR QUE INDIQUE LA SUPERVISION, INCLUYE CARGAS, IZAJES, TRASLADOS, EQUIPO NECESARIO PARA SU TRASLADO, DESCARGA EN EL LUGAR DE RECEPCION, TIEMPOS DE LOS VEHICULOS UTILIZADOS

Unidad : pza
Volumen : 3.00
Precio unitario : \$ 5,136.58
Total : \$ 15,409.74

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
Mano de Obra						
+	MDO2002	Cuadrilla; Tareas Pesadas sin Especialización. (0.10 Coordinador + 2.00 Ayudantes).	jor.	2.00000	\$ 1,048.13	\$ 2,096.26
Total de Mano de Obra						\$ 2,096.26
Equipo						
H	MAQ0184	Grúa Telescopica Telehandler Mca. CATERPILLAR	hora	20.00000	\$ 38.70	\$ 774.00
H	MAQ0186	CAMION KODIAK CHEVROLET DIESEL 6 CILINDROS CAPACIDAD 2 TONELADAS MODELO 2007 SERIE 3GBM7H1C97M105202	hora	3.00000	\$ 450.68	\$ 1,352.04
Total de Equipo						\$ 2,126.04
Total Salarios Base				1,294.81		
Mano de Obra en Indirectos				0.00		
Total Salario Gravable de SAR e INF				1,706.86		

Costo Directo	\$	4,222.30
Indirectos (4.15%)	\$	175.23
Indirectos de Campo (5.85%)	\$	247.00
Subtotal	\$	4,644.53
Financiamiento (0.02%)	\$	0.93
Subtotal	\$	4,645.46
Utilidad (8.00%)	\$	371.64
SAR (2.00%)	\$	34.14
INFONAVIT (5.00%)	\$	85.34
Cargos Adicionales (0.00%)	\$	0.00

Precio Unitario \$ 5,136.58

** CINCO MIL CIENTO TREINTA Y SEIS PESOS 58/100 M.N. **



URBEMEX

URBANIZADORA Y EDIFICADORA DE MEXICO S.A. DE C.V.

INICIO: 19/Julio/2017
TERMINO: 13/Febrero/2018
PLAZO DE EJECUCION
210 DIAS NATURALES
11/Julio/2017

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA

DIRECCIÓN DE OBRAS PUBLICAS

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL No. DOPM-10-2017

DESCRIPCIÓN: CONSTRUCCIÓN DE GAZAS PARA IMPLEMENTAR EL TREBOL EN LA INTERSECCION
DE LA AV. COLÓN Y LA AV. HOMERO

(FORMA E-5) ANALISIS DETALLADO DE LOS PRECIOS UNITARIOS

Concepto

No.: 5

DEMOLICIONES, POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA DE CONCRETO HIDRÁULICO SIMPLE.
INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO, ACARRFOS, RETIRO DE
ESCOMBRO FUERA DE LA OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA REALIZACIÓN.

Unidad : m3
Volumen : 478.97
Precio unitario : \$ 199.29
Total : \$ 95,453.93

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
Mano de Obra						
+	MDO2002	Cuadrilla; Tareas Pesadas sin Especialización. (0.10 Coordinador + 2.00 Ayudantes).	jor.	0.06000	\$ 1,048.13	\$ 62.89
Total de Mano de Obra						\$ 62.89
Equipo						
H	MAQ0134	ROMPEDORA NEUMATICA (MARTILLO BORREGO) INGRESOLL-RAND 4 HP.	hora	0.50000	\$ 51.48	\$ 25.74
H	MAQ0101	RETROEXCAVADORA MARCA CATERPILLAR 416 D DE 80 HP CAPACIDAD 6.9 TON	hora	0.06000	\$ 641.20	\$ 38.47
H	MAQ0102	CAMION DE VOLTEO MARCA DINA DE 7 M3 DE CAPACIDAD	hora	0.12000	\$ 300.09	\$ 36.01
Total de Equipo						\$ 100.22
Total Salarios Base				59.27		
Mano de Obra en Indirectos				0.00		
Total Salario Gravable de SAR e INF				78.12		

Costo Directo	\$	163.11
Indirectos (4.15%)	\$	6.77
Indirectos de Campo (5.85%)	\$	9.54
Subtotal	\$	179.42
Financiamiento (0.02%)	\$	0.04
Subtotal	\$	179.46
Utilidad (8.00%)	\$	14.36
SAR (2.00%)	\$	1.56
INFONAVIT (5.00%)	\$	3.91
Cargos Adicionales (0.00%)	\$	0.00
Precio Unitario	\$	199.29

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



URBEMEX

URBANIZADORA Y EDIFICADORA DE MEXICO S.A. DE C.V.

INICIO: 19/Julio/2017
TERMINO: 13/Febrero/2018
PLAZO DE EJECUCION
210 DIAS NATURALES
11/Julio/2017

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA
DIRECCIÓN DE OBRAS PUBLICAS

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL No. DOPM-10-2017

DESCRIPCION: CONSTRUCCION DE GAZAS PARA IMPLEMENTAR EL TRFBOI EN LA INTERSECCION
DE LA AV. COLÓN Y LA AV. HOMERO

(FORMA E-5) ANALISIS DETALLADO DE LOS PRECIOS UNITARIOS

Concepto

No.: 6

DEMOLICIONES, POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA DE CONCRETO HIDRÁULICO: REFORZADO.
INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO, ACARREOS, RETIRO DE
ESCOMBRO FUERA DE LA OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA REALIZACIÓN.

Unidad : m3
Volumen : 38.35
Precio unitario : \$ 396.46
Total : \$ 15,204.24

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
Mano de Obra						
+	MDO2002	Cuadrilla: Tareas Pesadas sin Especialización. (0.10 Coordinador + 2.00 Ayudantes).	jor.	0.14500	\$ 1,048.13	\$ 151.98
Total de Mano de Obra						\$ 151.98
Equipo						
F	MAQ0134	ROMPEDORA NEUMATICA (MARTILLO BORREGO) INGRESOLL RAND 4 HP.	hora	0.65000	\$ 51.48	\$ 33.46
F	MAQ0101	RETROEXCAVADORA MARCA CATERPILLAR 416 D DE 80 HP CAPACIDAD 6.9 TON	hora	0.16000	\$ 641.20	\$ 102.59
F	MAQ0102	CAMION DE VOLTEO MARCA DINA DE 7 M3 DE CAPACIDAD	hora	0.12000	\$ 300.09	\$ 36.01
Total de Equipo						\$ 172.06
Total Salarios Base				123.74		
Mano de Obra en indirectos				0.00		
Total Salario Gravable de SAR e INF				163.11		

Costo Directo	\$	324.04
Indirectos (4.15%)	\$	13.45
Indirectos de Campo (5.85%)	\$	18.96
Subtotal	\$	356.45
Financiamiento (0.02%)	\$	0.07
Subtotal	\$	356.52
Utilidad (8.00%)	\$	28.52
SAR (2.00%)	\$	3.26
INFONAVIT (5.00%)	\$	8.16
Cargos Adicionales (0.00%)	\$	0.00

Precio Unitario \$ 396.46

** TRESCIENTOS NOVENTA Y SEIS PESOS 46/100 M.N. **



URBEMEX

URBANIZADORA Y EDIFICADORA DE MEXICO S.A. DE C.V.

INICIO: 19/Julio/2017
TERMINO: 13/Febrero/2018
PLAZO DE EJECUCION
210 DIAS NATURALES
11/Julio/2017

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA
DIRECCIÓN DE OBRAS PUBLICAS

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL No. DOPM-10-2017

DESCRIPCION:CONSTRUCCION DE GAZAS PARA IMPLEMENTAR EL TREBOL EN LA INTERSECCION
DE LA AV. COLÓN Y LA AV. HOMERO

(FORMA E-5) ANALISIS DETALLADO DE LOS PRECIOS UNITARIOS

Concepto

No.: 7

DEMOLICIONES, POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA: DE CARPETA ASFÁLTICA. INCLUYE:
MAQUINARIA, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA, ACARREOS, RETIRO DEL ESCOMBRO FUERA DE LA
OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.

Unidad : m3
Volumen : 674.20
Precio unitario : \$ 243.15
Total : \$ 163,931.73

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
Mano de Obra						
+	MDO2002	Cuadrilla; Tareas Pesadas sin Especialización. (0.10 Coordinador + 2.00 Ayudantes).	jor.	0.10000	\$ 1,048.13	\$ 104.81
Total de Mano de Obra						\$ 104.81
Equipo						
F	MAQ0101	RETROEXCAVADORA MARCA CATERPILLAR 416 D DE 80 HP CAPACIDAD 6.9 TON	hora	0.10000	\$ 641.20	\$ 64.12
F	MAQ0102	CAMION DE VOLTEO MARCA DINA DE 7 M3 DE CAPACIDAD	hora	0.10000	\$ 300.09	\$ 30.01
Total de Equipo						\$ 94.13
Total Salarios Base			73.21			
Mano de Obra en Indirectos			0.00			
Total Salario Gravable de SAR e INF			96.52			

Costo Directo	\$	198.94
Indirectos (4.15%)	\$	8.26
Indirectos de Campo (5.85%)	\$	11.64
Subtotal	\$	218.84
Financiamiento (0.02%)	\$	0.04
Subtotal	\$	218.88
Utilidad (8.00%)	\$	17.51
SAR (2.00%)	\$	1.93
INFONAVIT (5.00%)	\$	4.83
Cargos Adicionales (0.00%)	\$	0.00
Precio Unitario	\$	243.15

** DOSCIENTOS CUARENTA Y TRES PESOS 15/100 M.N. **



URBEME

URBANIZADORA Y EDIFICADORA DE MEXICO S.A. DE C.V.

INICIO: 19/Julio/2017
TERMINO: 13/Febrero/2018
PLAZO DE EJECUCION
210 DIAS NATURALES
11/Julio/2017

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA

DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL No. DOPM-10-2017

DESCRIPCIÓN: CONSTRUCCIÓN DE GAZAS PARA IMPLEMENTAR EL TREBOL EN LA INTERSECCIÓN
DE LA AV. COLÓN Y LA AV. HOMERO

(FORMA E-5) ANALISIS DETALLADO DE LOS PRECIOS UNITARIOS

Concepto

No.: 8

DESMANTELAMIENTO DE LUMINARIA Y POSTE DE ALUMBRADO PÚBLICO, CON RECUPERACIÓN
DEL MATERIAL Y SU TRASLADO A DONDE LO INDIQUE LA DEPENDENCIA POR UNIDAD DE OBRA
TERMINADA. INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO, TRASLADOS Y
TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.

Unidad : pza
Volumen : 18.00
Precio unitario : \$ 1,285.42
Total : \$ 23,137.56

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
Mano de Obra						
+	MDO2002	Cuadrilla; Tareas Pesadas sin Especialización. (0.10 Coordinador + 2.00 Ayudantes).	por.	0.98626	\$ 1,048.13	\$ 1,033.73
Total de Mano de Obra						\$ 1,033.73

Total Salarios Base 618.79
Mano de Obra en Indirectos 0.00
Total Salario Gravable de SAR e INF 615.70

Costo Directo \$ 1,033.73
Indirectos (4.15%) \$ 42.90
Indirectos de Campo (5.85%) \$ 60.47
Subtotal \$ 1,137.10
Financiamiento (0.02%) \$ 0.23
Subtotal \$ 1,137.33
Utilidad (8.00%) \$ 90.99
SAR (2.00%) \$ 16.31
INFONAVIT (5.00%) \$ 40.79
Cargos Adicionales (0.00%) \$ 0.00

Precio Unitario \$ 1,285.42

** UN MIL DOSCIENTOS OCHENTA Y CINCO PESOS 42/100 M.N. **



URBEMEX

URBANIZADORA Y EDIFICADORA DE MEXICO S.A. DE C.V.

INICIO: 19/Julio/2017
TERMINO: 13/Febrero/2018
PLAZO DE EJECUCION
210 DIAS NATURALES
11/Julio/2017

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA

DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL No. DOPM-10-2017

DESCRIPCIÓN: CONSTRUCCIÓN DE GAZAS PARA IMPLEMENTAR EL TREBOL EN LA INTERSECCION DE LA AV. COLÓN Y LA AV. HOMERO

(FORMA E-5) ANALISIS DETALLADO DE LOS PRECIOS UNITARIOS

Concepto

No.: 9

RETIRO DE ARBOLES DE CUALQUIER ALTURA CON RECUPERACION PARA SU ENTREGA AL DEPARTAMENTO DE PARQUES Y JARDINES DEL MUNICIPIO DE CHIHUAHUA, TRASLADO ADONDE LO INDIQUE LA SUPERVISIÓN DE LA DOPM, INCLUYE DESENRAICE, PROTECCION DE LA RAIZ CARGA, ACARREOS, DESCARGA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION P.U.O.T.

Unidad : pza
Volumen : 40.00
Precio unitario : \$ 1,226.71
Total : \$ 49,068.40

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
Mano de Obra						
+	MDO2002	Cuadrilla; Tareas Pesadas sin Especialización (0.10 Coordinador + 2.00 Ayudantes).	jor.	0.30000	\$ 1,048.13	\$ 314.44
Total de Mano de Obra						\$ 314.44
Equipo						
H	MAQ0130	GRUA RT58B MARCA P&H SERIE 3101	hora	0.50000	\$ 1,000.71	\$ 500.36
H	MAQ0101	RETROEXCAVADORA MARCA CATERPILLAR 416 D DE 80 HP CAPACIDAD 6.9 TON	hora	0.10000	\$ 641.20	\$ 64.12
H	MAQ0186	CAMION KODIAK CHEVROLET DIESEL 6 CILINDROS CAPACIDAD 2 TONELADAS MODELO 2007 SERIE 3GBM7H1C97M105202	hora	0.30000	\$ 450.68	\$ 135.20
Total de Equipo						\$ 699.68
Total Salarios Base				236.08		
Mano de Obra en Indirectos				0.00		
Total Salario Gravable de SAR e INF				309.89		

Costo Directo	\$	1,014.12
Indirectos (4.15%)	\$	42.09
Indirectos de Campo (5.85%)	\$	59.33
Subtotal	\$	1,115.54
Financiamiento (0.02%)	\$	0.22
Subtotal	\$	1,115.76
Utilidad (8.00%)	\$	89.26
SAR (2.00%)	\$	6.20
INFONAVIT (5.00%)	\$	15.49
Cargos Adicionales (0.00%)	\$	0.00

Precio Unitario \$ 1,226.71

** UN MIL DOSCIENTOS VEINTISEIS PESOS 71/100 M.N. **



URBEMEX

URBANIZADORA Y EDIFICADORA DE MEXICO S.A. DE C.V.

INICIO: 19/Julio/2017
TERMINO: 13/Febrero/2018
PLAZO DE EJECUCION
210 DIAS NATURALES
11/Julio/2017

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA

DIRECCIÓN DE OBRAS PUBLICAS

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL No. DOPM-10-2017

DESCRIPCION: CONSTRUCCION DE GAZAS PARA IMPLEMENTAR EL TREBOL EN LA INTERSECCION
DE LA AV. COLÓN Y LA AV. HOMERO

(FORMA E-5) ANALISIS DETALLADO DE LOS PRECIOS UNITARIOS

Concepto

No.: 10

DESMANTELAMIENTO DE PARAPETO METALICO DE RAMPAS DEL PASO SUPERIOR EXISTENTE

Unidad : m
Volumen : 120.00
Precio unitario : \$ 260.67
Total : \$ 31,280.40

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
		Mano de Obra				
+	MDO2002	Cuadrilla; Tareas Pesadas sin Especialización (0.10 Coordinador + 2.00 Ayudantes).	jor.	0.20000	\$ 1,048.13	\$ 209.63
Total de Mano de Obra						\$ 209.63

Total Salarios Base 125.48
Mano de Obra en Indirectos 0.00
Total Salario Gravable de SAR e INF 165.41

Costo Directo \$ 209.63
Indirectos (4.15%) \$ 8.70
Indirectos de Campo (5.85%) \$ 12.28
Subtotal \$ 230.59
Financiamiento (0.02%) \$ 0.05
Subtotal \$ 230.64
Utilidad (8.00%) \$ 18.45
SAR (2.00%) \$ 3.31
INFONAVIT (5.00%) \$ 8.27
Cargos Adicionales (0.00%) \$ 0.00

Precio Unitario \$ 260.67

** DOSCIENTOS SESENTA PESOS 67/100 M.N. **



URBEMEX

URBANIZADORA Y EDIFICADORA DE MEXICO S.A. DE C.V.

INICIO: 19/Julio/2017
TERMINO: 13/Febrero/2018
PLAZO DE EJECUCION
210 DIAS NATURALES
11/Julio/2017

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA

DIRECCIÓN DE OBRAS PUBLICAS

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL No. DOPM-10-2017

DESCRIPCION:CONSTRUCCION DE GAZAS PARA IMPLEMENTAR EL TREBOL EN LA INTERSECCION
DE LA AV. COLÓN Y LA AV. HOMERO

(FORMA E-5) ANALISIS DETALLADO DE LOS PRECIOS UNITARIOS

Concepto

No.: 11

EXCAVACIONES, POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA EN CORTES Y ADICIONALES ABAJO DE LA
SUBRASANTE: EN DESPLANTE DE MUROS MECÁNICAMENTE ESTABILIZADOS Y ACCESOS.
INCLUYE: RETIRO DEL MATERIAL AL BANCO QUE ELIJA EL CONTRATISTA, MAQUINARIA, MANO DE
OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.

Unidad : m3
Volumen : 1,400.00
Precio unitario : \$ 45.46
Total : \$ 63,644.00

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
Equipo						
H	MAQ1031	EXCAVADORA SOBRE ORUGAS CATERPILLAR EQUIPADA CON RIPER	349 hora	0.01107	\$ 1,794.81	\$ 19.87
H	MAQ0102	CAMION DE VOLTEO MARCA DINA DE 7 M3 DE CAPACIDAD	hora	0.06042	\$ 300.09	\$ 18.13
Total de Equipo					\$	38.00

Total Salarios Base 3.31
Mano de Obra en Indirectos 0.00
Total Salario Gravable de SAR e INF 4.37

Costo Directo \$ 38.00
Indirectos (4.15%) \$ 1.58
Indirectos de Campo (5.85%) \$ 2.22
Subtotal \$ 41.80
Financiamiento (0.02%) \$ 0.01
Subtotal \$ 41.81
Utilidad (8.00%) \$ 3.34
SAR (2.00%) \$ 0.09
INFONAVIT (5.00%) \$ 0.22
Cargos Adicionales (0.00%) \$ 0.00

Precio Unitario \$ 45.46

** CUARENTA Y CINCO PESOS 46/100 M.N. **



URBEME

URBANIZADORA Y EDIFICADORA DE MEXICO S.A. DE C.V.

INICIO: 19/Julio/2017
TERMINO: 13/Febrero/2018
PLAZO DE EJECUCION
210 DIAS NATURALES
11/Julio/2017

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA

DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL No. DOPM-10-2017

DESCRIPCIÓN: CONSTRUCCIÓN DE CAZAS PARA IMPLEMENTAR EL TREBOL EN LA INTERSECCION
DE LA AV. COLÓN Y LA AV. HOMERO

(FORMA E-5) ANALISIS DETALLADO DE LOS PRECIOS UNITARIOS

Concepto

No.: 12

EXCAVACIONES ,POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA,EN CORTES Y ADICIONALES DEBAJO DE LA
SUBRASANTE :CUANDO EL MATERIAL SE DESPERDICIE, INCLUYE RETIRO DEL MATERIAL FUERA
DE LA OBRA.

Unidad : m3
Volumen : 650.00
Precio unitario : \$ 45.46
Total : \$ 29,549.00

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
Equipo						
F	MAQ1031	EXCAVADORA SOBRE ORUGAS CATERPILLAR EQUIPADA CON RIPER	349 hora	0.01107	\$ 1,794.81	\$ 19.87
H	MAQ0102	CAMION DE VOLTEO MARCA DINA DE 7 M3 DE CAPACIDAD	hora	0.06042	\$ 300.09	\$ 18.13
Total de Equipo					\$	38.00
Total Salarios Base			3.31			
Mano de Obra en Indirectos			0.00			
Total Salario Gravable de SAR e INF			4.37			

Costo Directo	\$	38.00
Indirectos (4.15%)	\$	1.58
Indirectos de Campo (5.85%)	\$	2.22
Subtotal	\$	41.80
Financiamiento (0.02%)	\$	0.01
Subtotal	\$	41.81
Utilidad (8.00%)	\$	3.34
SAR (2.00%)	\$	0.09
INFONAVIT (5.00%)	\$	0.22
Cargos Adicionales (0.00%)	\$	0.00

Precio Unitario \$ 45.46

** CUARENTA Y CINCO PESOS 45/100 M.N. **



URBEMEX

URBANIZADORA Y EDIFICADORA DE MEXICO S.A. DE C.V.

INICIO: 19/Julio/2017
TERMINO: 13/Febrero/2018
PLAZO DE EJECUCION
210 DIAS NATURALES
11/Julio/2017

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA
DIRECCIÓN DE OBRAS PUBLICAS

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL No. DOPM-10-2017

DESCRIPCION: CONSTRUCCION DE GAZAS PARA IMPLEMENTAR EL TREBOL EN LA INTERSECCION
DE LA AV. COLÓN Y LA AV. HOMERO

(FORMA E-5) ANALISIS DETALLADO DE LOS PRECIOS UNITARIOS

Concepto

No.: 13

COMPACTACIÓN POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA: DEL TERRENO NATURAL EN EL ÁREA DE
DESPLANTE DE LOS TERRAPLENES PARA NOVENTA PORCIENTO (90%). INCLUYE: MAQUINARIA,
MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.

Unidad : m3
Volumen : 1.360.00
Precio unitario : \$ 53.70
Total : \$ 73.032.00

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales						
	AGR0002	AGUA	m3	0.01000	\$ 75.00	\$ 0.75
Total de Materiales						\$ 0.75
Equipo						
H	MAQ0112	MOTONIVELADORA CATERPILLAR 12G MOTOR DIESEL 135 H.P.	hora	0.00672	\$ 1,499.44	\$ 10.08
H	MAQ0126	PIPA MARCA MAC CON TANQUE DE 16000 LTS MOTOR CUMMINS 350	hora	0.00016	\$ 712.49	\$ 0.11
F	MAQ0119	VIBROCOMPACTADOR LISO MARCA CATERPILLAR MODELO CB-534D MOTOR DIESEL DE 130 H.P. DE 23.038 LB	hora	0.07049	\$ 483.18	\$ 34.06
Total de Equipo						\$ 44.25
Total Salarios Base				2.48		
Mano de Obra en Indirectos				0.00		
Total Salario Gravable de SAR e INF				3.28		

Costo Directo	\$	45.00
Indirectos (4.15%)	\$	1.87
Indirectos de Campo (5.85%)	\$	2.63
Subtotal	\$	49.50
Financiamiento (0.02%)	\$	0.01
Subtotal	\$	49.51
Utilidad (8.00%)	\$	3.96
SAR (2.00%)	\$	0.07
INFONAVIT (5.00%)	\$	0.16
Cargos Adicionales (0.00%)	\$	0.00

Precio Unitario \$ 53.70

** CINCUENTA Y TRES PESOS 70/100 M.N. **



URBEMEX

URBANIZADORA Y EDIFICADORA DE MEXICO S.A. DE C.V.

INICIO: 19/Julio/2017
TERMINO: 13/Febrero/2018
PLAZO DE EJECUCION
210 DIAS NATURALES
11/Julio/2017

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA
DIRECCIÓN DE OBRAS PUBLICAS

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL No. DOPM-10-2017

DESCRIPCION: CONSTRUCCION DE GAZAS PARA IMPLEMENTAR EL TREBOL EN LA INTERSECCION
DE LA AV. COLÓN Y LA AV. HOMERO

(FORMA E-5) ANALISIS DETALLADO DE LOS PRECIOS UNITARIOS

Concepto

No.: 14

FORMACIÓN Y COMPACTACIÓN POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA: DE TERRAPLENES PARA NOVENTA POR CIENTO (90%), CON MATERIAL DEL BANCO INDICADO EN LA LICITACIÓN. CON CALIDAD PARA TERRAPLENES, FORMADO EN CAPAS HUMECTADAS DE 30 CMS. DE ESPESOR. INCLUYE: MATERIALES, ACARREOS, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.

Unidad : m3
Volumen : 13,830.00
Precio unitario : \$ 185.29
Total : \$ 2'562,560.70

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales						
	MAQ2006	VIBROCOMPACTADOR LISO MARCA CATERPILLAR MODELO CB-534D MOTOR DIESEL DE 130 H.P. DE 23,038 LB	hora	0.01667	\$ 387.60	\$ 6.46
	AGR0002	AGUA	m3	0.10000	\$ 75.00	\$ 7.50
	CNT0161	PRUEBAS DE LABORATORIO	m3	5.00000	\$ 0.60	\$ 3.00
	AGU0001	PAGO DE REGALIAS	m3	0.20000	\$ 51.00	\$ 10.20
Total de Materiales					\$	27.16
Mano de Obra						
+	MDO2002	Cuadrilla; Tareas Pesadas sin Especialización. (0.10 Coordinador + 2.00 Ayudantes).	jor.	0.04770	\$ 1,048.13	\$ 50.00
Total de Mano de Obra					\$	50.00
Equipo						
H	MAQ0111	COMPACTADOR DE BAILARINA MARCA TAKOM MODELO TV7210 CAP. 5400 VPM	hora	0.25000	\$ 50.44	\$ 12.61
H	MAQ2012	MOTOCONFORMADORA MARCA CATERPILLAR MODELO 12-H MOTOR DIESEL DE 145 H.P.	hora	0.01667	\$ 831.09	\$ 13.85
H	MAQ0126	PIPA MARCA MAC CON TANQUE DE 16000 LTS MOTOR CUMMINS 350	hora	0.00140	\$ 712.49	\$ 1.00
Total de Equipo					\$	27.46
Auxiliares						
+	BAS1500	EXTRACCION DE MATERIAL DE BANCO	m3	1.00000	\$ 48.32	\$ 48.32
Total de Auxiliares					\$	48.32
Total Salarios Base					38.62	
Mano de Obra en Indirectos					0.00	
Total Salario Gravable de SAR e INF					50.88	

Costo Directo	\$	152.94
Indirectos (4.15%)	\$	8.35
Indirectos de Campo (5.85%)	\$	8.95
Subtotal	\$	168.24
Financiamiento (0.02%)	\$	0.03
Subtotal	\$	168.27
Utilidad (8.00%)	\$	13.46
SAR (2.00%)	\$	1.02
INFONAVIT (5.00%)	\$	2.54
Cargos Adicionales (0.00%)	\$	0.00

Precio Unitario \$ 185.29

** CIENTO OCHENTA Y CINCO PESOS 29/100 M.N. **



URBEMEX

URBANIZADORA Y EDIFICADORA DE MEXICO S.A. DE C.V.

INICIO: 19/Julio/2017
TERMINO: 13/Febrero/2018
PLAZO DE EJECUCION
210 DIAS NATURALES
11/Julio/2017

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA

DIRECCIÓN DE OBRAS PUBLICAS

licitación pública NACIONAL No. DOPM-10-2017

DESCRIPCION: CONSTRUCCION DE GAZAS PARA IMPLEMENTAR EL TREBOL EN LA INTERSECCION DE LA AV. COLÓN Y LA AV. HOMERO

(FORMA E-5) ANALISIS DETALLADO DE LOS PRECIOS UNITARIOS

Concepto

No.: 15

FORMACIÓN Y COMPACTACIÓN POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA: DE TERRAPLENES CONTENIDOS DENTRO DE RAMPAS DE TIERRA ARMADA (INCISO 3.01.01.005-H.11): PARA UN GRADO DE COMPACTACION DEL 95% DE SU PVSM SEGÚN LA PRUEBA PROCTOR ESTÁNDAR, CON MATERIAL PRODUCTO DE BANCO TAMAÑO MÁXIMO DE 3", INCLUYE EL SUMINISTRO DEL MATERIAL, HUMECTACIÓN Y TODAS LAS MANIOBRAS Y ACARRFOS NECESARIOS PARA SU EJECUCION, EN CAPAS NO MAYORES DE 20 CM.

Unidad : m3
Volumen : 4,950.00
Precio unitario : \$ 203.96
Total : \$ 1'009,602.00

C Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales					
MAQ2006	VIBROCOMPACTADOR LISO MARCA CATERPILLAR MODELO CB-534D MOTOR DIESEL DE 130 H.P. DE 23,038 LB	hora	0.01667	\$ 387.60	\$ 6.46
AGR0002	AGUA	m3	0.10000	\$ 75.00	\$ 7.50
CNT0161	PRUEBAS DE LABORATORIO	m3	5.00000	\$ 0.60	\$ 3.00
AGU0001	PAGO DE REGALIAS	m3	0.20000	\$ 51.00	\$ 10.20
Total de Materiales				\$	27.16
Mano de Obra					
+ MDO2002	Cuadrilla; Tareas Pesadas sin Especialización. (0.10 Coordinador + 2.00 Ayudantes).	jor.	0.06202	\$ 1,048.13	\$ 65.01
Total de Mano de Obra				\$	65.01
Equipo					
II MAQ0111	COMPACTADOR DE BAILARINA MARCA TAKOM MODELO TV7210 CAP. 5400 VPM	hora	0.25000	\$ 50.44	\$ 12.61
H MAQ2012	MOTOCONFORMADORA MARCA CATERPILLAR MODELO 12-H MOTOR DIESEL DE 145 H.P.	hora	0.01667	\$ 831.09	\$ 13.85
H MAQ0126	PIPA MARCA MAC CON TANQUE DE 16000 LTS MOTOR CUMMINS 350	hora	0.00140	\$ 712.49	\$ 1.00
Total de Equipo				\$	27.46
Auxiliares					
+ BAS1500	EXTRACCION DE MATERIAL DE BANCO	m3	1.00000	\$ 48.32	\$ 48.32
Total de Auxiliares				\$	48.32
Total Salarios Base			47.60		
Mano de Obra en Indirectos			0.00		
Total Salario Gravable de SAR e INF			62.72		

Costo Directo	\$	167.95
Indirectos (4.15%)	\$	6.97
Indirectos de Campo (5.85%)	\$	9.83
Subtotal	\$	184.75
Financiamiento (0.02%)	\$	0.04
Subtotal	\$	184.79
Utilidad (8.00%)	\$	14.78
SAR (2.00%)	\$	1.25
INFONAVIT (5.00%)	\$	3.14
Cargos Adicionales (0.00%)	\$	0.00

Precio Unitario \$ 203.96

** DOSCIENTOS TRES PESOS 96/100 M.N. **



URBEMEX

URBANIZADORA Y EDIFICADORA DE MEXICO S.A. DE C.V.

INICIO: 19/Julio/2017
TERMINO: 13/Febrero/2018
PLAZO DE EJECUCION
210 DIAS NATURALES
11/Julio/2017

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA

DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL No. DOPM-10-2017

DESCRIPCIÓN: CONSTRUCCIÓN DE CAZAS PARA IMPLEMENTAR EL TREBOL EN LA INTERSECCIÓN DE LA AV. COLÓN Y LA AV. HOMERO

(FORMA E-5) ANALISIS DETALLADO DE LOS PRECIOS UNITARIOS

Concepto

No.: 16

MEZCLADO, TENDIDO Y COMPACTACIÓN DE LA CAPA SUBRASANTE FORMADA CON MATERIAL HUMECTADO CALIDAD SUBRASANTE DEL BANCO QUE ELIJA EL CONTRATISTA. POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA: DE LA ELEVACIÓN DE LA SUBRASANTE EN CORTES Y/O TERRAPLENES EXISTENTES PARA NOVENTA Y CINCO POR CIENTO (95 %). INCLUYE: MATERIALES, ACARRFOS, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.

Unidad : m3
Volumen : 1,400.00
Precio unitario : \$ 216.07
Total : \$ 302,498.00

C Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales					
AGU0001	PAGO DE REGALIAS	m3	0.20000	\$ 51.00	\$ 10.20
MAQ2006	VIBROCOMPACTADOR LISO MARCA CATERPILLAR MODELO CB-534D MOTOR DIESEL DE 130 H.P. DE 23,038 LB	hora	0.01667	\$ 387.60	\$ 6.46
AGR0002	AGUA	m3	0.10000	\$ 75.00	\$ 7.50
CNT0161	PRUEBAS DE LABORATORIO	m3	5.00000	\$ 0.60	\$ 3.00
AGU0001	PAGO DE REGALIAS	m3	0.20000	\$ 51.00	\$ 10.20
Total de Materiales				\$	37.36
Mano de Obra					
+ MDO2002	Cuadrilla; Tareas Pesadas sin Especialización. (0.10 Coordinador + 2.00 Ayudantes).	jor.	0.06202	\$ 1,048.13	\$ 65.01
Total de Mano de Obra				\$	65.01
Equipo					
H MAQ0111	COMPACTADOR DE BAILARINA MARCA TAKOM MODELO TV7210 CAP. 5400 VPM	hora	0.25000	\$ 50.44	\$ 12.61
F MAQ2012	MOTOCONFORMADORA MARCA CATERPILLAR MODELO 12-H MOTOR DIESEL DE 145 H.P.	hora	0.01667	\$ 831.09	\$ 13.85
F MAQ0126	PIPA MARCA MAC CON TANQUE DE 16000 LTS MOTOR CUMMINS 350	hora	0.00140	\$ 712.49	\$ 1.00
Total de Equipo				\$	27.46
Auxiliares					
+ BAS1500	EXTRACCION DE MATERIAL DE BANCO	m3	1.00000	\$ 48.32	\$ 48.32
Total de Auxiliares				\$	48.32
Total Salarios Base			47.60		
Mano de Obra en Indirectos			0.00		
Total Salario Gravable de SAR e INF			62.72		

Costo Directo	\$	178.16
Indirectos (4.15%)	\$	7.39
Indirectos de Campo (5.85%)	\$	10.42
Subtotal	\$	195.96
Financiamiento (0.02%)	\$	0.04
Subtotal	\$	196.00
Utilidad (8.00%)	\$	15.68
SAR (2.00%)	\$	1.25
INFONAVIT (5.00%)	\$	3.14
Cargos Adicionales (0.00%)	\$	0.00

Precio Unitario \$ 216.07

** DOSCIENTOS DIECISEIS PESOS 07/100 M.N. **

16 DE 158

ATENTAMENTE

URBANIZADORA Y EDIFICADORA DE MEXICO S.A. DE C.V.
ING. HUGO VARGAS DUNN
REPRESENTANTE COMÚN



URBEMEX

URBANIZADORA Y EDIFICADORA DE MEXICO S.A. DE C.V.

INICIO: 19/Julio/2017
TERMINO: 13/Febrero/2018
PLAZO DE EJECUCION
210 DIAS NATURALES
11/Julio/2017

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA

DIRECCIÓN DE OBRAS PUBLICAS

licitación pública NACIONAL No. DOPM-10-2017

DESCRIPCION: CONSTRUCCION DE GAZAS PARA IMPLEMENTAR EL TREBOL EN LA INTERSECCION DE LA AV. COLÓN Y LA AV. HOMERO

(FORMA E-5) ANALISIS DETALLADO DE LOS PRECIOS UNITARIOS

Concepto

No.: 17

RELLENO PARA BANQUETAS FORMADO EN CAPAS DE 20 CMS. DE ESPESOR COMPACTADAS AL 90% CON MATERIAL DEL BANCO QUE ELIJA EL CONTRATISTA, POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA. INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.

Unidad : m3
Volumen : 750.00
Precio unitario : \$ 201.21
Total : \$ 150,907.50

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales						
	AGR0040	MATERIAL PARA RELLENO	m3	1.00000	\$ 95.00	\$ 95.00
	AGR0002	AGUA	m3	0.10000	\$ 75.00	\$ 7.50
Total de Materiales						\$ 102.50
Mano de Obra						
+	MDO2002	Cuadrilla; Tareas Pesadas sin Especialización. (0.10 Coordinador + 2.00 Ayudantes).	jor	0.04837	\$ 1,048.13	\$ 50.70
Total de Mano de Obra						\$ 50.70
Equipo						
F	MAQ0111	COMPACTADOR DE BAILARINA MARCA TAKOM MODELO TV7210 CAP. 5400 VPM	hora	0.24752	\$ 50.44	\$ 12.48
F	MAQ0126	PIPA MARCA MAC CON TANQUE DE 16000 LTS MOTOR CUMMINS 350	hora	0.00140	\$ 712.49	\$ 1.00
Total de Equipo						\$ 13.48
Total Salarios Base				34.15		
Mano de Obra en Indirectos				0.00		
Total Salario Gravable de SAR e INF				45.00		

Costo Directo	\$	166.68
Indirectos (4.15%)	\$	6.92
Indirectos de Campo (5.85%)	\$	9.75
Subtotal	\$	183.35
Financiamiento (0.02%)	\$	0.04
Subtotal	\$	183.39
Utilidad (8.00%)	\$	14.67
SAR (2.00%)	\$	0.90
INFONAVIT (5.00%)	\$	2.25
Cargos Adicionales (0.00%)	\$	0.00

Precio Unitario \$ 201.21

** DOSCIENTOS UN PESOS 21/100 M.N. **



URBEMEX

URBANIZADORA Y EDIFICADORA DE MEXICO S.A. DE C.V.

INICIO: 19/Julio/2017
TERMINO: 13/Febrero/2018
PLAZO DE EJECUCION
210 DIAS NATURALES
11/Julio/2017

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA

DIRECCIÓN DE OBRAS PUBLICAS

licitación pública nacional No. DOPM-10 2017

DESCRIPCION: CONSTRUCCION DE GAZAS PARA IMPLEMENTAR EL TREBOL EN LA INTERSECCION
DE LA AV. COLÓN Y LA AV. HOMERO

(FORMA E-5) ANALISIS DETALLADO DE LOS PRECIOS UNITARIOS

Concepto

No.: 18

EXCAVACIONES PARA ESTRUCTURAS, A CUALQUIER PROFUNDIDAD EXCAVADO, POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA, CUALESQUIERA QUE SEAN CLASIFICACIÓN Y PROFUNDIDAD. INCLUYE: RETIRO DEL MATERIAL AL BANCO INDICADO EN LA LICITACIÓN, AFINES, MAQUINARIA, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA REALIZACIÓN.

Unidad : m3
Volumen : 2,280.64
Precio unitario : \$ 57.83
Total : \$ 131,889.41

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
Equipo						
H	MAQ1031	EXCAVADORA SOBRE ORUGAS CATERPILLAR EQUIPADA CON RIPER	349 hora	0.01111	\$ 1,794.81	\$ 19.94
H	MAQ0102	CAMION DE VOLTEO MARCA DINA DE 7 M3 DE CAPACIDAD	hora	0.09456	\$ 300.09	\$ 28.38
Total de Equipo					\$	48.32
Total Salarios Base				4.46		
Mano de Obra en Indirectos				0.00		
Total Salario Gravable de SAR e INF				5.87		

Costo Directo	\$	48.32
Indirectos (4.15%)	\$	2.01
Indirectos de Campo (5.85%)	\$	2.83
Subtotal	\$	53.16
Financiamiento (0.02%)	\$	0.01
Subtotal	\$	53.17
Utilidad (8.00%)	\$	4.25
SAR (2.00%)	\$	0.12
INFONAVIT (5.00%)	\$	0.29
Cargos Adicionales (0.00%)	\$	0.00

Precio Unitario \$ 57.83

** CINCUENTA Y SIETE PESOS 83/100 M.N. **



URBEME

URBANIZADORA Y EDIFICADORA DE MEXICO S.A. DE C.V.

INICIO: 19/Julio/2017
TERMINO: 13/Febrero/2018
PLAZO DE EJECUCION
210 DIAS NATURALES
11/Julio/2017

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA

DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL No. DOPM-10-2017

DESCRIPCIÓN: CONSTRUCCIÓN DE GAZAS PARA IMPLEMENTAR EL TREBOL EN LA INTERSECCION
DE LA AV. COLÓN Y LA AV. HOMERO

(FORMA E-5) ANALISIS DETALLADO DE LOS PRECIOS UNITARIOS

Concepto

No.: 19

RELLENOS DE EXCAVACIONES PARA ESTRUCTURAS FORMADO CON MATERIAL DEL BANCO QUE
ELIJA EL CONTRATISTA EN CAPAS DE 20 CMS. DE ESPESOR, CON TMA 2 1/2", PARA NOVENTA
POR CIENTO (90%) POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA. INCLUYE: MATERIAL HUMECTADO,
MAQUINARIA, EQUIPO, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA REALIZACIÓN.

Unidad : m3
Volumen : 2,063.90
Precio unitario : \$ 190.46
Total : \$ 393,090.39

C Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales					
AGR0009	MATERIAL CALIZO DE BANCO	m3	1.00000	\$ 95.00	\$ 95.00
AGR0002	AGUA	m3	0.10000	\$ 75.00	\$ 7.50
Total de Materiales					\$ 102.50
Mano de Obra					
+ MDO2002	Cuadrilla; Tareas Pesadas sin Especialización. (0.10 Coordinador + 2.00 Ayudantes).	jor.	0.04000	\$ 1,048.13	\$ 41.93
Total de Mano de Obra					\$ 41.93
Equipo					
H MAQ0111	COMPACTADOR DE BAILARINA MARCA TAKOM MODELO TV7210 CAP. 5400 VPM	hora	0.25000	\$ 50.44	\$ 12.61
H MAQ0126	PIPA MARCA MAC CON TANQUE DE 16000 LTS MOTOR CUMMINS 350	hora	0.00140	\$ 712.49	\$ 1.00
Total de Equipo					\$ 13.61
Total Salarios Base			28.94		
Mano de Obra en Indirectos			0.00		
Total Salario Gravable de SAR e INF			38.13		

Costo Directo	\$	158.04
Indirectos (4.15%)	\$	6.56
Indirectos de Campo (5.85%)	\$	9.25
Subtotal	\$	173.86
Financiamiento (0.02%)	\$	0.03
Subtotal	\$	173.88
Utilidad (8.00%)	\$	13.91
SAR (2.00%)	\$	0.76
INFONAVIT (5.00%)	\$	1.91
Cargos Adicionales (0.00%)	\$	0.00

Precio Unitario \$ 190.46

** CIENTO NOVENTA PESOS 46/100 M.N. **



URBEMEX

URBANIZADORA Y EDIFICADORA DE MEXICO S.A. DE C.V.

INICIO: 19/Julio/2017
TERMINO: 13/Febrero/2018
PLAZO DE EJECUCION
210 DIAS NATURALES
11/Julio/2017

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA
DIRECCIÓN DE OBRAS PUBLICAS

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL No. DOPM-10-2017

DESCRIPCION: CONSTRUCCION DE GAZAS PARA IMPLEMENTAR EL TREBOL EN LA INTERSECCION
DE LA AV. COLÓN Y LA AV. HOMERO

(FORMA E-5) ANALISIS DETALLADO DE LOS PRECIOS UNITARIOS

Concepto

No.: 20

CONCRETO HIDRÁULICO, POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA: SIMPLE COLADO EN SECO: DE
F'c=150 KG/CM2, ACABADO A VUELTA DE PLANA UTILIZADO EN PLANTILLA. INCLUYE: SUMINISTRO
Y COLOCACIÓN, DESPERDICIOS, CURADO, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, Y TODO LO
NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.

Unidad : m3
Volumen : 82.50
Precio unitario : \$ 1,623.89
Total : \$ 133,970.93

C Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
Auxiliares					
+ BAS1117	Concreto premezclado tipo A 150 Kg/cm2 , agregado de 20 mm, cemento normal revenimiento 8 a 10 cm.	m3	1.05000	\$ 1,291.67	\$ 1,356.25
+ BAS0011	CIMBRA PARA CIMENTACION	m2	0.01225	\$ 163.24	\$ 2.00
Total de Auxiliares					\$ 1,358.25

Total Salarios Base 107.91
Mano de Obra en Indirectos 0.00
Total Salario Gravable de SAR e INF 142.25

Costo Directo \$ 1,358.25
Indirectos (4.15%) \$ 56.37
Indirectos de Campo (5.85%) \$ 79.46
Subtotal \$ 1,494.08
Financiamiento (0.02%) \$ 0.30
Subtotal \$ 1,494.38
Utilidad (8.00%) \$ 119.55
SAR (2.00%) \$ 2.85
INFONAVIT (5.00%) \$ 7.11
Cargos Adicionales (0.00%) \$ 0.00

Precio Unitario \$ 1,623.89

** UN MIL SEISCIENTOS VEINTITRES PESOS 89/100 M.N. **



URBEMEX

URBANIZADORA Y EDIFICADORA DE MEXICO S.A. DE C.V.

INICIO: 19/Julio/2017
TERMINO: 13/Febrero/2018
PLAZO DE EJECUCION
210 DIAS NATURALES
11/Julio/2017

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA
DIRECCIÓN DE OBRAS PUBLICAS

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL No. DOPM-10-2017

DESCRIPCION: CONSTRUCCION DE GAZAS PARA IMPLEMENTAR EL TREBOL EN LA INTERSECCION
DE LA AV. COLÓN Y LA AV. HOMERO

(FORMA E-5) ANALISIS DETALLADO DE LOS PRECIOS UNITARIOS

Concepto

No.: 21

CONCRETO HIDRÁULICO, POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA: SIMPLE COLADO EN SECO: DE
F/C=250 KG/CM2. ACABADO APARENTE, UTILIZADO EN ESTRIBOS Y ALEROS. INCLUYE:
SUMINISTRO Y COLOCACIÓN, DESPERDICIOS, CIMBRA, MATERIALES, MANO DE OBRA,
HERRAMIENTA, CURADO, VIBRADO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.

Unidad : m3
Volumen : 583.23
Precio unitario : \$ 3,060.53
Total : \$ 1,784,992.91

C Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
Auxiliares					
+ BAS1152	Concreto premezclado tipo C 250 Kg/cm2 , agregado de 20 mm, cemento normal revenimiento 8 a 10 cm.	m3	1.05000	\$ 1,860.82	\$ 1,953.65
+ BAS0012	CIMBRA PARA ESTRIBOS	m2	2.77000	\$ 216.74	\$ 600.37
Total de Auxiliares					\$ 2,554.02

Total Salarios Base 279.08
Mano de Obra en Indirectos 0.00
Total Salario Gravable de SAR e INF 367.87

Costo Directo \$ 2,554.02
Indirectos (4.16%) \$ 105.99
Indirectos de Campo (5.85%) \$ 149.41
Subtotal \$ 2,809.42
Financiamiento (0.02%) \$ 0.56
Subtotal \$ 2,809.98
Utilidad (8.00%) \$ 224.80
SAR (2.00%) \$ 7.36
INFONAVIT (5.00%) \$ 18.39
Cargos Adicionales (0.00%) \$ 0.00

Precio Unitario \$ 3,060.53

** TRES MIL SESENTA PESOS 53/100 M.N. **



INICIO: 19/Julio/2017
TERMINO: 13/Febrero/2018
PLAZO DE EJECUCION
210 DIAS NATURALES
11/Julio/2017

URBANIZADORA Y EDIFICADORA DE MEXICO S.A. DE C.V.

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA
DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL No. DOPM-10-2017

DESCRIPCION.CONSTRUCCION DE GAZAS PARA IMPLEMENTAR EL TREBOL EN LA INTERSECCION DE LA AV. COLÓN Y LA AV. HOMERO

(FORMA E-5) ANALISIS DETALLADO DE LOS PRECIOS UNITARIOS

Concepto

No.: 22

SUMINISTRO DE ACERO DE REFUERZO CON LÍMITE ELÁSTICO MAYOR O IGUAL A 4200 KG/CM² PARA UTILIZARSE EN CUALQUIER ELEMENTO ESTRUCTURAL, PUESTO EN OBRA POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA.

Unidad :	kg
Volumen :	178,000.00
Precio unitario :	\$ 15.02
Total :	\$ 2'673.560.00

C Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales					
ACE0001	ACERO Fy=4200 kg/m	kg	1.10000	\$ 11.50	\$ 12.65
Total de Materiales				\$	12.65

Total Salarios Base	0.00
Mano de Obra en Indirectos	0.00
Total Salario Gravable de SAR e INF	0.00

Costo Directo	\$	12.65
Indirectos (4.15%)	\$	0.52
Indirectos de Campo (5.85%)	\$	0.74
Subtotal	\$	13.91
Financiamiento (0.02%)	\$	0.00
Subtotal	\$	13.91
Utilidad (8.00%)	\$	1.11
SAR (2.00%)	\$	0.00
INFONAVIT (5.00%)	\$	0.00
Cargos Adicionales (0.00%)	\$	0.00
Precio Unitario	\$	15.02

**** QUINCE PESOS 02/100 M.N. ****



URBEMEX

URBANIZADORA Y EDIFICADORA DE MEXICO S.A. DE C.V.

INICIO: 19/Julio/2017
TERMINO: 13/Febrero/2018
PLAZO DE EJECUCION
210 DIAS NATURALES
11/Julio/2017

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA

DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL No. DOPM-10-2017

DESCRIPCIÓN: CONSTRUCCIÓN DE GAZAS PARA IMPLEMENTAR EL TREBOL EN LA INTERSECCION
DE LA AV. COLÓN Y LA AV. HOMERO

(FORMA E-5) ANALISIS DETALLADO DE LOS PRECIOS UNITARIOS

Concepto

No.: 23

HABILITADO Y COLOCACIÓN DE ACERO DE REFUERZO FY= 4200KG/CM2 A BASE DE VARILLAS CORRUGADAS DE CONUN RANGO DE 1" A 3/8", P.U.O.T. A UTILIZARSE EN CUALQUIER FIFMENTO ESTRUCTURAL INCLUYE: MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO, ALAMBRE RECOCIDO, SILLETAS, AMARRES, TRASLAPES, DESPERDICIOS, ACARRFOS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA.

Unidad : kg
Volumen : 178,000.00
Precio unitario : \$ 7.40
Total : \$ 1'317,200.00

C Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
Auxiliares					
+ BAS0100	Habilitado y colocación de acero de refuerzo	kg	1.00000	\$ 6.00	\$ 6.00
Total de Auxiliares				\$	6.00

Total Salarios Base 2.84
Mano de Obra en Indirectos 0.00
Total Salario Gravable de SAR e INF 3.75

Costo Directo \$ 6.00
Indirectos (4.15%) \$ 0.25
Indirectos de Campo (5.85%) \$ 0.35
Subtotal \$ 6.60
Financiamiento (0.02%) \$ 0.00
Subtotal \$ 6.60
Utilidad (8.00%) \$ 0.53
SAR (2.00%) \$ 0.08
INFONAVIT (5.00%) \$ 0.19
Cargos Adicionales (0.00%) \$ 0.00

Precio Unitario \$ 7.40

** SIETE PESOS 40/100 M.N. **



URBEMEX

URBANIZADORA Y EDIFICADORA DE MEXICO S.A. DE C.V.

INICIO: 19/Julio/2017
TERMINO: 13/Febrero/2018
PLAZO DE EJECUCION
210 DIAS NATURALES
11/Julio/2017

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA

DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL No. DOPM-10-2017

DESCRIPCIÓN: CONSTRUCCIÓN DE GAZAS PARA IMPLEMENTAR EL TREBOL EN LA INTERSECCION DE LA AV. COLÓN Y LA AV. HOMERO

(FORMA E-5) ANALISIS DETALLADO DE LOS PRECIOS UNITARIOS

Concepto

No.: 24

MURO MECÁNICAMENTE ESTABILIZADO, DE PATENTE POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA: INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, PATENTE, PROYECTO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN.

Unidad : m2
Volumen : 1,100.00
Precio unitario : \$ 1,225.84
Total : \$ 1'348,424.00

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales						
	MM01	PATENTE FREYSSISOL	m2	1.00000	\$ 850.00	\$ 850.00
	ACE0001	ACERO Fy=4200 kg/m	kg	5.91000	\$ 11.50	\$ 67.97
Total de Materiales						\$ 917.97
Mano de Obra						
+	MDO2001	Cuadrilla; Albañilería. (0.10 Coordinador + 1.00 Albañil + 1.00 Peón).	jor	0.01333	\$ 948.97	\$ 12.65
+	MDO2002	Cuadrilla; Tareas Pesadas sin Especialización. (0.10 Coordinador + 2.00 Ayudantes).	jor.	0.00500	\$ 1,048.13	\$ 5.24
Total de Mano de Obra						\$ 17.89
Equipo						
+	MAQ0130	GRUA R158B MARCA P&H SERIE 3101	hora	0.03332	\$ 1,000.71	\$ 33.34
Total de Equipo						\$ 33.34
Auxiliares						
+	BAS0100	Habilitado y colocación de acero de refuerzo	kg	5.91000	\$ 6.00	\$ 35.46
+	BAS1147	Concreto premezclado tipo C 150 Kg/cm2 , agregado de 20 mm, cemento normal revenimiento 8 a 10 cm.	m3	0.00830	\$ 1,652.10	\$ 13.71
+	BAS0004	CIMBRA APARENTE (TRIPLAY 3/4")	m2	0.05000	\$ 214.30	\$ 10.72
Total de Auxiliares						\$ 59.89
Total Salarios Base				32.79		
Mano de Obra en Indirectos				0.00		
Total Salario Gravable de SAR e INF				43.27		

Costo Directo	\$	1,029.09
Indirectos (4.15%)	\$	42.71
Indirectos de Campo (5.85%)	\$	60.20
Subtotal	\$	1,132.00
Financiamiento (0.02%)	\$	0.23
Subtotal	\$	1,132.23
Utilidad (8.00%)	\$	90.58
SAR (2.00%)	\$	0.87
INFONAVIT (5.00%)	\$	2.16
Cargos Adicionales (0.00%)	\$	0.00

Precio Unitario \$ 1,225.84

** UN MIL DOSCIENTOS VEINTICINCO PESOS 84/100 M.N. **



URBEMEX

URBANIZADORA Y EDIFICADORA DE MEXICO S.A. DE C.V.

INICIO: 19/Julio/2017
TERMINO: 13/Febrero/2018
PLAZO DE EJECUCION
210 DIAS NATURALES
11/Julio/2017

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA
DIRECCIÓN DE OBRAS PUBLICAS

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL No. DOPM-10-2017

DESCRIPCION: CONSTRUCCION DE GAZAS PARA IMPLEMENTAR EL TREBOL EN LA INTERSECCION
DE LA AV. COLÓN Y LA AV. HOMERO

(FORMA E-5) ANALISIS DETALLADO DE LOS PRECIOS UNITARIOS

Concepto

No.: 25

CONCRETO HIDRÁULICO, POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA: SIMPLE COLADO EN SECO: DE
F/C=250 KG/CM2, ACABADO APARENTE, UTILIZADO EN REMATE DE MURO MECANICAMENTE
ESTABILIZADO INCLUYE: SUMINISTRO Y COLOCACIÓN, DESPERDICIOS, CIMBRA, MATERIALES,
MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, CURADO, VIBRADO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA
EJECUCIÓN

Unidad : m3
Volumen : 55.00
Precio unitario : \$ 2,197.19
Total : \$ 120,845.45

C Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
Auxiliares					
BAS1137	Concreto premezclado tipo B 250 Kg/cm2 , agregado de 20 mm, cemento normal revenimiento 8 a 10 cm.	m3	1.00000	\$ 1,838.84	\$ 1,838.84
Total de Auxiliares					\$ 1,838.84

Total Salarios Base 132.48

Mano de Obra en Indirectos 0.00

Total Salario Gravable de SAR e INF 174.64

Costo Directo	\$ 1,838.84
Indirectos (4.15%)	\$ 76.31
Indirectos de Campo (5.85%)	\$ 107.57
Subtotal	\$ 2,022.72
Financiamiento (0.02%)	\$ 0.40
Subtotal	\$ 2,023.12
Utilidad (8.00%)	\$ 161.85
SAR (2.00%)	\$ 3.49
INFONAVIT (5.00%)	\$ 8.73
Cargos Adicionales (0.00%)	\$ 0.00

Precio Unitario \$ 2,197.19

** DOS MIL CIENTO NOVENTA Y SIETE PESOS 19/100 M.N. **

25 DE 158

ATENTAMENTE

URBANIZADORA Y EDIFICADORA DE MEXICO S.A. DE C.V.
ING. HUGO VARGAS DUNN
REPRESENTANTE COMÚN



URBEMEX

URBANIZADORA Y EDIFICADORA DE MEXICO S.A. DE C.V.

INICIO: 19/Julio/2017
TERMINO: 13/Febrero/2018
PLAZO DE EJECUCION
210 DIAS NATURALES
11/Julio/2017

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA

DIRECCIÓN DE OBRAS PUBLICAS

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL No. DOPM-10-2017

DESCRIPCION: CONSTRUCCION DE GAZAS PARA IMPLEMENTAR EL TREBOL EN LA INTERSECCION DE LA AV. COLÓN Y LA AV. HOMERO

(FORMA E-5) ANALISIS DETALLADO DE LOS PRECIOS UNITARIOS

Concepto

No.: 26

CONCRETO HIDRÁULICO, POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA: SIMPLE COLADO EN SECO: DE F'C=250 KG/CM2, UTILIZADO EN LOSA SUPERIOR. INCLUYE: SUMINISTRO Y COLOCACIÓN, DESPERDICIOS, CIMBRA DE CONTACTO APARENTE, OBRA FALSA MATERIALES, BOMBEO, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, CURADO, VIBRADO, DESPERDICIOS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.

Unidad : m3
Volumen : 259.83
Precio unitario : \$ 3,271.01
Total : \$ 849,906.53

C Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
Auxiliares					
+ BAS1137	Concreto premezclado tipo B 250 Kg/cm2, agregado de 20 mm, cemento normal revenimiento 8 a 10 cm.	m3	1.05000	\$ 1,838.84	\$ 1,930.78
+ BAS0014	CIMBRA PARA LOSAS	m2	2.80000	\$ 284.53	\$ 796.68
Total de Auxiliares					\$ 2,727.46
Total Salarios Base			326.56		
Mano de Obra en Indirectos			0.00		
Total Salario Gravable de SAR e INF			430.50		

Costo Directo	\$ 2,727.46
Indirectos (4.15%)	\$ 113.19
Indirectos de Campo (5.85%)	\$ 159.55
Subtotal	\$ 3,000.21
Financiamiento (0.02%)	\$ 0.60
Subtotal	\$ 3,000.81
Utilidad (8.00%)	\$ 240.06
SAR (2.00%)	\$ 8.61
INFONAVIT (5.00%)	\$ 21.53
Cargos Adicionales (0.00%)	\$ 0.00

Precio Unitario \$ 3,271.01

** TRES MIL DOSCIENTOS SETENTA Y UN PESOS 01/100 M.N. **



URBEMEX

URBANIZADORA Y EDIFICADORA DE MEXICO S.A. DE C.V.

INICIO: 19/Julio/2017
TERMINO: 13/Febrero/2018
PLAZO DE EJECUCION
210 DIAS NATURAL FS
11/Julio/2017

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA

DIRECCIÓN DE OBRAS PUBLICAS

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL No. DOPM-10-2017

DESCRIPCION:CONSTRUCCION DE CAZAS PARA IMPLEMENTAR EL TREBOL EN LA INTERSECCION
DE LA AV. COLÓN Y LA AV. HOMERO

(FORMA E-5) ANALISIS DETALLADO DE LOS PRECIOS UNITARIOS

Concepto

No : 27

SUMINISTRO Y COLOCACION DE SONOTUBO DE 10" DE DIAMETRO PARA ALIGERAR LOSA.
INCLUYE,MATERIALES,FIJACIONES,TAPONES, HERRAMIENTA, EQUIPO,MANO DE OBRA,
ELEVACIONES, DESPERDICIOS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION P.U.O.T.

Unidad : m
Volumen : 1,186.00
Precio unitario : \$ 98.46
Total : \$ 116,773.56

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales						
	TUB0061	SONOTUBO DE 10" DE DIAMETRO	pieza	0.33333	\$ 128.00	\$ 42.67
Total de Materiales						\$ 42.67
Mano de Obra						
+	MDO2001	Cuadrilla; Albañileria. (0.10 Coordinador + 1.00 Albañil + 1.00 Peón).	jor	0.04046	\$ 948.97	\$ 38.40
Total de Mano de Obra						\$ 38.40
Total Salarios Base				23.00		
Mano de Obra en Indirectos				0.00		
Total Salario Gravable de SAR e INF				30.32		

Costo Directo	\$	81.07
Indirectos (4.15%)	\$	3.36
Indirectos de Campo (5.85%)	\$	4.74
Subtotal	\$	89.17
Financiamiento (0.02%)	\$	0.02
Subtotal	\$	89.19
Utilidad (8.00%)	\$	7.14
SAR (2.00%)	\$	0.61
INFONAVIT (5.00%)	\$	1.52
Cargos Adicionales (0.00%)	\$	0.00
Precio Unitario	\$	98.46

** NOVENTA Y OCHO PESOS 46/100 M.N. **



URBEMEX

URBANIZADORA Y EDIFICADORA DE MEXICO S.A. DE C.V.

INICIO: 19/Julio/2017
TERMINO: 13/Febrero/2018
PLAZO DE EJECUCION
210 DIAS NATURALES
11/Julio/2017

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA

DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL No. DOPM-10-2017

DESCRIPCIÓN: CONSTRUCCIÓN DE GAZAS PARA IMPLEMENTAR EL TREBOL EN LA INTERSECCIÓN DE LA AV. COLÓN Y LA AV. HOMERO

(FORMA E-6) ANALISIS DETALLADO DE LOS PRECIOS UNITARIOS

Concepto

No.: 28

JUNTAS DE DILATACIÓN, POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA: METÁLICAS: JUNTA MEX-T 50. INCLUYE: SUMINISTRO, COLOCACIÓN, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA

Unidad: m
Volumen: 105.00
Precio unitario: \$ 3,370.32
Total: \$ 353,883.60

C Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales					
JUN001	JUNTA DE DILATACIÓN TIPO MEXT-50	m	1.00000	\$ 1,980.00	\$ 1,980.00
Total de Materiales					\$ 1,980.00
Mano de Obra					
+ MDO2033	Cuadrilla; Especializada(0.25 Técnico Especialista + 1.00 Auxiliar Técnico).	jor	0.61062	\$ 1,333.65	\$ 814.35
Total de Mano de Obra					\$ 814.35
Total Salarios Base			541.51		
Mano de Obra en Indirectos			0.00		
Total Salario Gravable de SAR e INF			713.82		

Costo Directo	\$	2,794.35
Indirectos (4.15%)	\$	115.97
Indirectos de Campo (5.85%)	\$	163.47
Subtotal	\$	3,073.79
Financiamiento (0.02%)	\$	0.61
Subtotal	\$	3,074.40
Utilidad (8.00%)	\$	245.95
SAR (2.00%)	\$	14.28
INFONAVIT (5.00%)	\$	35.69
Cargos Adicionales (0.00%)	\$	0.00

Precio Unitario \$ 3,370.32

** TRES MIL TRESCIENTOS SETENTA PESOS 32/100 M.N. **



URBEMEX

URBANIZADORA Y EDIFICADORA DE MEXICO S.A. DE C.V.

INICIO: 19/Julio/2017
TERMINO: 13/Febrero/2018
PLAZO DE EJECUCION
210 DIAS NATURALES
11/Julio/2017

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA

DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL No. DOPM-10-2017

DESCRIPCIÓN: CONSTRUCCIÓN DE GAZAS PARA IMPLEMENTAR EL TIEBOL EN LA INTERSECCIÓN DE LA AV. COLÓN Y LA AV. HOMERO

(FORMA E-5) ANALISIS DETALLADO DE LOS PRECIOS UNITARIOS

Concepto

No.: 29

SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CONCRETO HIDRAULICO PREMEZCLADO, POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA, SIMPLE, COLADO EN SECO DE F/C= 150 KG/CM2, UTILIZADO EN BANQUETAS DE 8 CM DE ESPESOR SEGÚN PROYECTO. INCLUYE: PROTECCIÓN DE PARAMENTOS, CORTE DE MÓDULOS DE 1.50 M CON CORTADORA DE DISCO, CIMBRA, COLADO, VIBRADO, CURADO, DESCIMBRA, MATERIALES, MANO DE OBRA, CONSUMIBLES, HERRAMIENTA, EQUIPO, Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.

Unidad : m2
Volumen : 1,450.00
Precio unitario : \$ 200.23
Total : \$ 290,333.50

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales						
	AGR0002	AGUA	m3	0.04000	\$ 75.00	\$ 3.00
Total de Materiales						\$ 3.00
Mano de Obra						
+	MDO2001	Cuadrilla; Albañilería. (0.10 Coordinador + 1.00 Albañil + 1.00 Peón).	jor	0.02180	\$ 948.97	\$ 20.69
Total de Mano de Obra						\$ 20.69
Equipo						
H	MAQ0121	CORTADORA DE CONCRETO ROICER CONMOTOR HONDA MODELO GX-390. DISCO DE 14" MOTOR DE GASOLINA No. SERIE GCAFT 1111777 INCLUYE OPERACION	hora	0.03429	\$ 147.91	\$ 5.07
Total de Equipo						\$ 5.07
Auxiliares						
+	BAS1117	Concreto premezclado tipo A 150 Kg/cm2 , agregado de 20 mm, cemento normal revenimiento 8 a 10 cm.	m3	0.08000	\$ 1,291.67	\$ 103.33
+	BAS0004	CIMBRA APARENTE (TRIPLAY 3/4")	m2	0.16000	\$ 214.30	\$ 34.29
Total de Auxiliares						\$ 137.62
Total Salarios Base					27.53	
Mano de Obra en Indirectos					0.00	
Total Salario Gravable de SAR e INF					36.29	

Costo Directo	\$	166.38
Indirectos (4.15%)	\$	6.90
Indirectos de Campo (5.85%)	\$	9.73
Subtotal	\$	183.01
Financiamiento (0.02%)	\$	0.04
Subtotal	\$	183.05
Utilidad (8.00%)	\$	14.64
SAR (2.00%)	\$	0.73
INFONAVIT (5.00%)	\$	1.81
Cargos Adicionales (0.00%)	\$	0.00

Precio Unitario \$ 200.23

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



URBEMEX

URBANIZADORA Y EDIFICADORA DE MEXICO S.A. DE C.V.

INICIO: 19/Julio/2017
TERMINO: 13/Febrero/2018
PLAZO DE EJECUCION
210 DIAS NATURALES
11/Julio/2017

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA
DIRECCIÓN DE OBRAS PUBLICAS

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL No. DOPM-10-2017

DESCRIPCION: CONSTRUCCION DE GAZAS PARA IMPLEMENTAR EL TREBOL EN LA INTERSECCION
DE LA AV. COLÓN Y LA AV. HOMERO

(FORMA E-5) ANALISIS DETALLADO DE LOS PRECIOS UNITARIOS

Concepto

No.: 30

CONSTRUCCIÓN DE GUARNICIONES DE CONCRETO HIDRÁULICO SIMPLE, COLADAS EN EL LUGAR, DE F'c= 200 KG/CM2, DE 846 CM2 DE SECCIÓN, SEGÚN PROYECTO (TRAPEZOIDAL). INCLUYE: MATERIALES, DESPERDICIOS, CIMBRA METÁLICA, DESCIMBRADO, JUNTAS, SELLADO DE JUNTAS CON MATERIAL SONOMERIC 1 O SIMILAR EN CALIDAD, VIBRADO, CURADO, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA.

Unidad :	m
Volumen :	1.250.00
Precio unitario :	\$ 197.22
Total :	\$ 246.525.00

C. Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales					
AGR0005	FIBRA DE POLIPROPILENO PARA CONCRETO	kg	0.07400	\$ 78.00	\$ 5.77
Total de Materiales					\$ 5.77
Auxiliares					
+ BAS1105	Concreto premezclado 200 Kg/cm2 , agregado de 20 mm, cemento normal revenimiento 8 a 10 cm.	m3	0.07770	\$ 1,397.61	\$ 108.59
+ BAS0006	CIMBRA METÁLICA PARA GUARNICIONES	ml	1.00000	\$ 50.48	\$ 50.48
Total de Auxiliares					\$ 159.07
Total Salarios Base			14.62		
Mano de Obra en Indirectos			0.00		
Total Salario Gravable de SAR e INF			19.27		

Costo Directo	\$	164.84
Indirectos (4.15%)	\$	6.84
Indirectos de Campo (5.85%)	\$	9.64
Subtotal	\$	181.32
Financiamiento (0.02%)	\$	0.04
Subtotal	\$	181.36
Utilidad (8.00%)	\$	14.51
SAR (2.00%)	\$	0.39
INFONAVIT (5.00%)	\$	0.96
Cargos Adicionales (0.00%)	\$	0.00
Precio Unitario	\$	197.22

** CIENTO NOVENTA Y SIETE PESOS 22/100 M.N. **



URBEMEX

URBANIZADORA Y EDIFICADORA DE MEXICO S.A. DE C.V.

INICIO: 19/Julio/2017
TERMINO: 13/Febrero/2018
PLAZO DE EJECUCION
210 DIAS NATURALES
11/Julio/2017

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA
DIRECCION DE OBRAS PUBLICAS

LICITACION PUBLICA NACIONAL No. DOPM-10-2017

DESCRIPCION: CONSTRUCCION DE GAZAS PARA IMPLEMENTAR EL TREBOL EN LA INTERSECCION
DE LA AV. COLON Y LA AV. HOMERO

(FORMA E-5) ANALISIS DETALLADO DE LOS PRECIOS UNITARIOS

Concepto

No.: 31

PARAPETO METALICO PARA CALZADA, POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA: TIPO T-34.3.1. A BASE
DE TUBO DE 3" CED. 40 Y PLACAS DE ACERO DE 1/2" Y 3/8" DE ESPESOR. INCLUYE: MATERIALES,
PINTURA, COLOCACION, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU
CORRECTA EJECUCION. POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA

Unidad : m
Volumen : 230.00
Precio unitario : \$ 2,694.20
Total : \$ 619,666.00

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales						
	TUB1019	TUBERIA ACERO CED 40 DE 3" (75MM)	tramo	0.25000	\$ 4,758.00	\$ 1,189.50
	ACE4006	PLACA DE ACERO DE 1/2" (99.59 kg/m2)	kg	20.69100	\$ 15.34	\$ 317.40
	ACE4004	PLACA DE ACERO DE 3/8" (74.69 kg/m2)	kg	5.17000	\$ 13.80	\$ 71.35
	ACB6042	PINTURA	cubeta	0.06000	\$ 2,500.00	\$ 150.00
Total de Materiales						\$ 1,728.25
Mano de Obra						
+	MDO2004	Cuadrilla; Pintor. (1.00 Pintor + 1.00 Ayudante general).	jor	0.01114	\$ 718.10	\$ 8.00
+	MDO2030	Cuadrilla; Montaje estructura Metálicas. (1.00 Montador + 1.00 Ayudante Montador y soldador).	jor	0.40000	\$ 757.30	\$ 302.92
Total de Mano de Obra						\$ 310.92
Auxiliares						
+	BAS4500	ARMADO Y HABILITADO DE ESTRUCTURAS	kg	13.00000	\$ 16.04	\$ 208.52
Total de Auxiliares						\$ 208.52
Total Salarios Base				253.52		
Mano de Obra en Indirectos				0.00		
Total Salario Gravable de SAR e INF				334.36		

Costo Directo	\$ 2,247.69
Indirectos (4.15%)	\$ 93.28
Indirectos de Campo (5.86%)	\$ 131.49
Subtotal	\$ 2,472.46
Financiamiento (0.02%)	\$ 0.49
Subtotal	\$ 2,472.95
Utilidad (8.00%)	\$ 197.84
SAR (2.00%)	\$ 6.69
INFONAVIT (5.00%)	\$ 16.72
Cargos Adicionales (0.00%)	\$ 0.00

Precio Unitario \$ 2,694.20

** DOS MIL SEISCIENTOS NOVENTA Y CUATRO PESOS 20/100 M.N. **



URBEMEX

URBANIZADORA Y EDIFICADORA DE MEXICO S.A. DE C.V.

INICIO: 19/Julio/2017
TERMINO: 13/Febrero/2018
PLAZO DE EJECUCION
210 DIAS NATURALES
11/Julio/2017

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA
DIRECCIÓN DE OBRAS PUBLICAS
LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL No. DOPM-10-2017
DESCRIPCION: CONSTRUCCION DE GAZAS PARA IMPLEMENTAR EL TREBOL EN LA INTERSECCION
DE LA AV. COLÓN Y LA AV. HOMERO

(FORMA E-5) ANALISIS DETALLADO DE LOS PRECIOS UNITARIOS

Concepto

No.: 32

SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CONCRETO HIDRAULICO PREMEZCLADO, POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA. SIMPLE, COLADO EN SECO DE F'C= 250 KG/CM2, UTILIZADO EN GUARNICIÓN DE PARAPETO (TIPO II) Y REMATES DE PARAPETO, SEGÚN PROYECTO. INCLUYE: MATERIALES, JUNTAS, CHAFLAN, MANO DE OBRA, EQUIPO, BOMBEO, DESPERDICIOS, CIMBRA ACABADO APARENTE, DESCIMBRADOS, CURADOS, VIBRADO, ACARREOS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.

Unidad : m3
Volumen : 59.00
Precio unitario : \$ 3,991.68
Total : \$ 235,509.12

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
Auxiliares						
+	BAS1137	Concreto premezclado tipo B 250 Kg/cm2 . agregado de 20 mm. cemento normal revenimiento 8 a 10 cm.	m3	1.00000	\$ 1,838.84	\$ 1,838.84
+	BAS0004	CIMBRA APARENTE (TRIPLAY 3/4")	m2	6.96000	\$ 214.30	\$ 1,491.53
Total de Auxiliares						\$ 3,330.37

Total Salarios Base 372.88
Mano de Obra en Indirectos 0.00
Total Salario Gravable de SAR e INF 491.53

Costo Directo	\$	3,330.37
Indirectos (4.15%)	\$	138.21
Indirectos de Campo (5.85%)	\$	194.83
Subtotal	\$	3,663.41
Financiamiento (0.02%)	\$	0.73
Subtotal	\$	3,664.14
Utilidad (8.00%)	\$	293.13
SAR (2.00%)	\$	9.83
INFONAVIT (5.00%)	\$	24.58
Cargos Adicionales (0.00%)	\$	0.00

Precio Unitario \$ 3,991.68

** TRES MIL NOVECIENTOS NOVENTA Y UN PESOS 68/100 M.N. **



URBEMEX

URBANIZADORA Y EDIFICADORA DE MEXICO S.A. DE C.V.

INICIO: 19/Julio/2017
TERMINO: 13/Febrero/2018
PLAZO DE EJECUCION
210 DIAS NATURALES
11/Julio/2017

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA
DIRECCIÓN DE OBRAS PUBLICAS
LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL No. DOPM-10-2017
DESCRIPCION: CONSTRUCCION DE GAZAS PARA IMPLEMENTAR EL TREBOL EN LA INTERSECCION
DE LA AV. COLOÑ Y LA AV. HOMERO

(FORMA E-5) ANALISIS DETALLADO DE LOS PRECIOS UNITARIOS

Concepto

No.: 33

SUMINISTRO Y COLOCACION DE DRENES DE 38 CMS DE LONGITUD Y 3" DE DIAMETRO, DE TUBO DE PVC, EN MUROS Y ESTRIBOS A CADA 2.50 MTS EN AMBOS SENTIDOS INCLUYE MATERIALES MEMBRANA GEOTEXTIL, ANCLAJES, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA

Unidad :	pza
Volumen :	20.00
Precio unitario :	\$ 309.50
Total :	\$ 6,190.00

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales						
	TUB2013	TUBERIA PVC DE 3"	tramo	1.00000	\$ 95.94	\$ 95.94
Total de Materiales						\$ 95.94
Mano de Obra						
+	MDO2002	Cuadrilla; Tareas Pesadas sin Especialización. (0.10 jor. Coordinador + 2.00 Ayudantes).	jor.	0.15000	\$ 1,048.13	\$ 157.22
Total de Mano de Obra						\$ 157.22
Total Salarios Base				94.11		
Mano de Obra en Indirectos				0.00		
Total Salario Gravable de SAR e INF				124.06		

Costo Directo	\$	253.16
Indirectos (4.15%)	\$	10.51
Indirectos de Campo (5.85%)	\$	14.81
Subtotal	\$	278.48
Financiamiento (0.02%)	\$	0.06
Subtotal	\$	278.54
Utilidad (8.00%)	\$	22.28
SAR (2.00%)	\$	2.48
INFONAVIT (5.00%)	\$	6.20
Cargos Adicionales (0.00%)	\$	0.00

Precio Unitario \$ 309.50

** TRESCIENTOS NUEVE PESOS 50/100 M.N. **



URBEMEX

URBANIZADORA Y EDIFICADORA DE MEXICO S.A. DE C.V.

INICIO: 19/Julio/2017
TERMINO: 13/Febrero/2018
PLAZO DE EJECUCION
210 DIAS NATURAL FS
11/Julio/2017

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA
DIRECCIÓN DE OBRAS PUBLICAS

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL No. DOPM-10-2017

DESCRIPCION: CONSTRUCCION DE GAZAS PARA IMPLEMENTAR EL TREBOL EN LA INTERSECCION
DE LA AV. COLÓN Y LA AV. HOMERO

(FORMA E-5) ANALISIS DETALLADO DE LOS PRECIOS UNITARIOS

Concepto

No.: 34

ALCANTARILLAS DE LÁMINA CORRUGADA DE ACERO; TUBO CIRCULAR SIN RECUBRIMIENTO, POR
UNIDAD DE OBRA TERMINADA (INCISO 3.01.02.030-H.02); SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE
ALCANTARILLA CON TUBERIA DE ACERO GALVANIZADO HELCOR ROLADO HELICOIDAL DE 91.44
CM DE DIÁMETRO, CORRUGACIÓN 2 2/3"X 1/2" CALIBRE 16 INCLUYE COPLES PARA SUS UNIONES.

Unidad : m
Volumen : 100.00
Precio unitario : \$ 3,982.38
Total : \$ 398,238.00

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales						
	TUB0015	TUBERIA DE ACERO GALVANIZADO HELCOR ROLADO HELICOIDAL DE 91.44 CM DE DIÁMETRO. CORRUGACIÓN 2 2/3"X 1/2" CALIBRE 16	m	1.00000	\$ 2,993.83	\$ 2,993.83
	FER0087	ESLINGA DE 4" CON OREJAS	pieza	0.01000	\$ 1,250.00	\$ 12.50
Total de Materiales						\$ 3,006.33
Mano de Obra						
	+ MDO2033	Cuadrilla; Especializada(0.25 Técnico Especialista + 1.00 Auxiliar Técnico).	jor	0.20000	\$ 1,333.65	\$ 266.73
Total de Mano de Obra						\$ 266.73
Equipo						
	H MAQ0101	RETROEXCAVADORA MARCA CATERPILLAR 416 D DE 80 HP CAPACIDAD 6.9 TON	hora	0.10000	\$ 641.20	\$ 64.12
Total de Equipo						\$ 64.12
Total Salarios Base				184.50		
Mano de Obra en Indirectos				0.00		
Total Salario Gravable de SAR e INF				243.22		

Costo Directo	\$	3,337.18
Indirectos (4.15%)	\$	138.49
Indirectos de Campo (5.85%)	\$	195.23
Subtotal	\$	3,670.90
Financiamiento (0.02%)	\$	0.73
Subtotal	\$	3,671.63
Utilidad (8.00%)	\$	293.73
SAR (2.00%)	\$	4.86
INFONAVIT (5.00%)	\$	12.16
Cargos Adicionales (0.00%)	\$	0.00

Precio Unitario \$ 3,982.38

** TRES MIL NOVECIENTOS OCHENTA Y DOS PESOS 38/100 M.N. **



URBEMEX

URBANIZADORA Y EDIFICADORA DE MEXICO S.A. DE C.V.

INICIO: 19/Julio/2017
TERMINO: 13/Febrero/2018
PLAZO DE EJECUCION
210 DIAS NATURALES
11/Julio/2017

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA
DIRECCIÓN DE OBRAS PUBLICAS

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL No. DOPM-10-2017

DESCRIPCION: CONSTRUCCION DE GAZAS PARA IMPLMENTAR EL TREBOL EN LA INTERSECCION
DE LA AV. COLÓN Y LA AV. HOMERO

(FORMA E-5) ANALISIS DETALLADO DE LOS PRECIOS UNITARIOS

Concepto

No.: 35

CONCRETO HIDRÁULICO, POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA (INCISO: 3.01.02.026-H.10): SIMPLE,
COLADO EN SECO: DE F'C= 150 KG/CM2, UTILIZADO EN CABEZOTES Y CAJA RECEPTORA

Unidad : m3
Volumen : 20.00
Precio unitario : \$ 1,741.61
Total : \$ 34,832.20

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
Auxiliares						
+	BAS1117	Concreto premezclado tipo A 150 Kg/cm2 , agregado de 20 mm, cemento normal revenimiento 8 a 10 cm.	m3	1.00000	\$ 1,291.67	\$ 1,291.67
+	BAS0011	CIMBRA PARA CIMENTACION	m2	1.00000	\$ 163.24	\$ 163.24
Total de Auxiliares						\$ 1,454.91

Total Salarios Base 139.02
Mano de Obra en Indirectos 0.00
Total Salario Gravable de SAR e INF 183.26

Costo Directo \$ 1,454.91
Indirectos (4.15%) \$ 60.38
Indirectos de Campo (5.85%) \$ 85.11
Subtotal \$ 1,600.40
Financiamiento (0.02%) \$ 0.32
Subtotal \$ 1,600.72
Utilidad (8.00%) \$ 128.06
SAR (2.00%) \$ 3.67
INFONAVIT (5.00%) \$ 9.16
Cargos Adicionales (0.00%) \$ 0.00

Precio Unitario \$ 1,741.61

** UN MIL SETECIENTOS CUARENTA Y UN PESOS 61/100 M.N. **



URBEMEX

URBANIZADORA Y EDIFICADORA DE MEXICO S.A. DE C.V.

INICIO: 19/Julio/2017
TERMINO: 13/Febrero/2018
PLAZO DE EJECUCION
210 DIAS NATURALES
11/Julio/2017

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA
DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS
LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL No. DOPM-10-2017
DESCRIPCIÓN: CONSTRUCCIÓN DE GAZAS PARA IMPLEMENTAR EL TREDOL EN LA INTERSECCION
DE LA AV. COLÓN Y LA AV. HOMERO

(FORMA E-5) ANALISIS DETALLADO DE LOS PRECIOS UNITARIOS

Concepto

No.: 36

SUB-BASES O BASES, POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA: BASE: COMPACTADA AL CIN POR CIENTO (100%): DEL BANCO QUE ELIJA EL CONTRATISTA, CON CALIDAD DE BASE (TRITURADO TOTAL). INCLUYE: MATERIALES, MEZCLADO, HUMECTADO HOMOGÉNEO, TENDIDO, MAQUINARIA, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.

Unidad: m3
Volumen: 890.00
Precio unitario: \$ 192.86
Total: \$ 171,645.40

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales						
	AGR0009	MATERIAL CALIZO DE BANCO	m3	1.00000	\$ 95.00	\$ 95.00
	MAQ2006	VIBROCOMPACTADOR LISO MARCA CATERPILLAR MODELO CB 534D MOTOR DIESEL DE 130 H.P. DE 23,038 LB	hora	0.04871	\$ 387.60	\$ 18.88
Total de Materiales						\$ 113.88
Equipo						
	H MAQ0112	MOTONIVELADORA CATERPILLAR 12G MOTOR DIESEL 135 H.P.	hora	0.03222	\$ 1,499.44	\$ 48.31
Total de Equipo						\$ 48.31
Total Salarios Base				1.34		
Mano de Obra en Indirectos				0.00		
Total Salario Gravable de SAR e INF				1.76		

Costo Directo	\$	162.19
Indirectos (4.15%)	\$	6.73
Indirectos de Campo (5.85%)	\$	9.49
Subtotal	\$	178.41
Financiamiento (0.02%)	\$	0.04
Subtotal	\$	178.45
Utilidad (8.00%)	\$	14.28
SAR (2.00%)	\$	0.04
INFONAVIT (5.00%)	\$	0.09
Cargos Adicionales (0.00%)	\$	0.00

Precio Unitario \$ 192.86

** CIENTO NOVENTA Y DOS PESOS 86/100 M.N. **



URBEMEX

URBANIZADORA Y EDIFICADORA DE MEXICO S.A. DE C.V.

INICIO: 19/Julio/2017
TERMINO: 13/Febrero/2018
PLAZO DE EJECUCION
210 DIAS NATURALES
11/Julio/2017

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA
DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL No. DOPM-10 2017

DESCRIPCIÓN: CONSTRUCCIÓN DE GAZAS PARA IMPLEMENTAR EL TREBOL EN LA INTERSECCION
DE LA AV. COLÓN Y LA AV. HOMERO

(FORMA E-5) ANALISIS DETALLADO DE LOS PRECIOS UNITARIOS

Concepto

No.: 37

MATERIALES ASFÁLTICOS, POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA. ASFALTOS REBAJADOS:
EMPLEADOS EN RIEGOS: EMULSIÓN ASFÁLTICA DE ROMPIMIENTO MEDIO O SUPERESTABLE EN
RIEGO DE IMPREGNACIÓN. INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO,
MAQUINARIA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.

Unidad : lt
Volumen : 6,675.00
Precio unitario : \$ 10.77
Total : \$ 71,889.75

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales						
	PRM0031	EMULSIÓN ASFÁLTICA DE ROMPIMIENTO MEDIO	litro	1.00000	\$ 8.50	\$ 8.50
Total de Materiales						\$ 8.50
Equipo						
	F-MAQ2009	PETROLIZADORA MONTADA EN CAMION INTERNATIONAL MARCA SEAMAN GUNNISON MODELO 2100-CRM CAPACIDAD DE 2,100 GALONES	hora	0.00077	\$ 726.84	\$ 0.56
Total de Equipo						\$ 0.56
Total Salarios Base			0.02			
Mano de Obra en Indirectos			0.00			
Total Salario Gravable de SAR e INF			0.02			

Costo Directo	\$	9.06
Indirectos (4.15%)	\$	0.38
Indirectos de Campo (5.85%)	\$	0.53
Subtotal	\$	9.97
Financiamiento (0.02%)	\$	0.00
Subtotal	\$	9.97
Utilidad (8.00%)	\$	0.80
SAR (2.00%)	\$	0.00
INFONAVIT (6.00%)	\$	0.00
Cargos Adicionales (0.00%)	\$	0.00

Precio Unitario \$ 10.77

** DIEZ PESOS 77/100 M.N. **



URBEMEX

URBANIZADORA Y EDIFICADORA DE MEXICO S.A. DE C.V.

INICIO: 19/Julio/2017
TERMINO: 13/Febrero/2018
PLAZO DE EJECUCION
210 DIAS NATURALES
11/Julio/2017

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA
DIRECCIÓN DE OBRAS PUBLICAS
LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL No. DOPM-10-2017
DESCRIPCION CONSTRUCCION DE GAZAS PARA IMPLEMENTAR EL TRFBOI EN LA INTERSECCION
DE LA AV. COLÓN Y LA AV. HOMERO

(FORMA E-5) ANALISIS DETALLADO DE LOS PRECIOS UNITARIOS

Concepto

No.: 38

MATERIALES ASFÁLTICOS, POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA: ASFALTOS REBAJADOS:
EMPLEADOS EN RIEGOS: EMULSIÓN ASFÁLTICA DE ROMPIMIENTO RAPIDO O SUPERESTABLE EN
RIEGO DE LIGA. INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO, MAQUINARIA Y
TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.

Unidad : lt
Volumen : 2,330.00
Precio unitario : \$ 16.64
Total : \$ 38,771.20

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales						
	PRM0032	EMULSIÓN ASFÁLTICA DE ROMPIMIENTO RAPIDO	litro	1.00000	\$ 13.45	\$ 13.45
Total de Materiales					\$	13.45
Equipo						
	H MAQ2009	PETROLIZADORA MONTADA EN CAMION INTERNATIONAL MARCA SEAMAN GUNNISON MODELO 2100-CRM CAPACIDAD DE 2,100 GALONES	hora	0.00077	\$ 726.84	\$ 0.56
Total de Equipo					\$	0.56
Total Salarios Base				0.02		
Mano de Obra en Indirectos				0.00		
Total Salario Gravable de SAR e INF				0.02		

Costo Directo	\$	14.01
Indirectos (4.15%)	\$	0.58
Indirectos de Campo (5.85%)	\$	0.82
Subtotal	\$	15.41
Financiamiento (0.02%)	\$	0.00
Subtotal	\$	15.41
Utilidad (8.00%)	\$	1.23
SAR (2.00%)	\$	0.00
INFONAVIT (5.00%)	\$	0.00
Cargos Adicionales (0.00%)	\$	0.00
Precio Unitario	\$	16.64

** DIECISEIS PESOS 64/100 M.N. **



URBEMEX

URBANIZADORA Y EDIFICADORA DE MEXICO S.A. DE C.V.

INICIO: 19/Julio/2017
TERMINO: 13/Febrero/2018
PLAZO DE EJECUCION
210 DIAS NATURALES
11/Julio/2017

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA
DIRECCIÓN DE OBRAS PUBLICAS

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL No. DOPM 10-2017

DESCRIPCION: CONSTRUCCION DE GAZAS PARA IMPLEMENTAR EL TREBOL EN LA INTERSECCION
DE LA AV. COLÓN Y LA AV. HOMERO

(FORMA E-5) ANALISIS DETALLADO DE LOS PRECIOS UNITARIOS

Concepto

No.: 39

SUMINISTRO, TENDIDO Y COMPACTADO DE CARPETAS DE CONCRETO ASFÁLTICO (MEZCLA CALIENTE), POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA, COMPACTADA AL NOVENTA Y CINCO PORCIENTO (95%), DEL BANCO QUE ELIJA EL CONTRATISTA ESPESOR 8 CMS COMPACTO, TMA 3/4", COLOCADA EN 2 CAPAS DE 4 CMS. INCLUYE: MATERIALES, INSTALACIÓN Y DESMANTELAMIENTO DE PLANTAS, ALIMENTACIÓN DE LAS PLANTAS, CRIBADOS Y DESPERDICIOS, TRITURACIÓN PARCIAL O TOTAL, CARGAS Y DESCARGAS DE LOS MATERIALES, ACARREOS LOCALES, FORMACIÓN DE ALMACENAMIENTOS, SECADO DEL MATERIAL PÉTREO Y CLASIFICACIÓN, DOSIFICACIÓN, CALENTAMIENTOS, MEZCLADO DE LOS MATERIALES PÉTREOS Y CEMENTOS ASFÁLTICOS, BARRIDO, TENDIDO, COMPACTACIÓN AL GRADO FIJADO, CHAFLANES EN ORILLAS DE CARPETA Y ACABADO CON RODILLO LISO, SONDEOS PARA VERIFICACIÓN DE ESPESOR Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.

Unidad : m3
Volumen : 356.00
Precio unitario : \$ 2,260.94
Total : \$ 804,894.64

C Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales					
PRM0031	EMULSIÓN ASFÁLTICA DE ROMPIMIENTO MEDIO	litro	1.00000	\$ 8.50	\$ 8.50
INV0003	MATERIAL TRITURADO (100%) PARA CARPETA DE 3/4" A FINOS	m3	1.00000	\$ 156.00	\$ 156.00
MAQ2001	CARGADOR FRONTAL MARCA CATERPILLAR MODELO 966-K MOTOR DIESEL DE 267 H.P. CAPACIDAD 5.0 YD3	dia	0.05000	\$ 1,984.97	\$ 99.25
MAQ2002	PLANTA DE CONCRETO ASFÁLTICO MARCA ADM MODELO SPL-110 MOTOR DIESEL CAPACIDAD DE 110 TON/HRA EQUIPADA CON 3 TOLVAS Y TANQUE DE ALMACENAMIENTO DE ASFALTO	dia	0.13000	\$ 1,874.26	\$ 243.65
MAQ2003	TRACTOCAMION MARCA INTERNATIONAL CON AUTOTANQUE MARCA HERCULES DE 40,000 LTS.	dia	0.10000	\$ 577.87	\$ 57.79
MAQ2004	BARREDORA P/CARRETERA MARCA BROCE BROOM MODELO CR-350 MOTOR DIESEL DE 84 H.P.	dia	0.10000	\$ 346.17	\$ 34.62
MAQ2005	PAVIMENTADORA (FINISHER) MARCA CATERPILLAR MODELO AP-1000B MOTOR DIESEL DE 174 H.P.	dia	0.10000	\$ 781.90	\$ 78.19
MAQ2007	PERFILOGRAFO TRANSPORTADO EN CAMIONETA PICK UP TIPO CALIFORNIA	hora	0.05000	\$ 443.62	\$ 22.18
MAQ2026	FLETES Y ACARREOS 01	pieza	1.10000	\$ 10.00	\$ 11.00
MAQ2027	FLETE 02 TARIFA PARA KILOMETROS SUBSECUENTES DEL KM. 2 AL KM. 20 SOBRE TERRACERIA	km-m3	5.00000	\$ 10.37	\$ 51.85
PRM0009	CEMENTO ASFÁLTICO GRADO PG 76-22 MODIFICADO CON POLIMEROS TIPO I	kg	100.00000	\$ 10.20	\$ 1,020.00
Total de Materiales				\$	1,783.03

Mano de Obra

+ MDO2002	Cuadrilla: Tareas Pesadas sin Especialización. (0.10 Coordinador + 2.00 Ayudantes).	jor.	0.00200	\$ 1,048.13	\$ 2.10
+ MDO2040	Cuadrilla, Pavimentaciones. (4.00 Ayudantes + 1.00 Cabo).	jor	0.05000	\$ 1,384.71	\$ 69.24
Total de Mano de Obra				\$	71.34

Equipo

H MAQ0103	COMPACTADOR NEUMÁTICO	hora	0.03570	\$ 459.76	\$ 16.41
H MAQ0119	VIBROCOMPACTADOR LISO MARCA CATERPILLAR MODELO CB-534D MOTOR DIESEL DE 130 H.P. DE 23,038 LB	hora	0.03111	\$ 483.18	\$ 15.03
H MAQ0119	VIBROCOMPACTADOR LISO MARCA CATERPILLAR MODELO CB-534D MOTOR DIESEL	hora	0.02771	\$ 483.18	\$ 13.39

39 DE 158

ATENTAMENTE

URBANIZADORA Y EDIFICADORA DE MEXICO S.A. DE C.V.
ING. HUGO VARGAS DUNN
REPRESENTANTE COMUN



URBEMEX

URBANIZADORA Y EDIFICADORA DE MEXICO S.A. DE C.V.

INICIO: 19/Julio/2017
TERMINO: 13/Febrero/2018
PLAZO DE EJECUCION
210 DIAS NATURALES
11/Julio/2017

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA
DIRECCIÓN DE OBRAS PUBLICAS
LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL No. DOPM-10-2017
DESCRIPCION: CONSTRUCCION DE GAZAS PARA IMPLMENTAR EL TREBOL EN LA INTERSECCION
DE LA AV. COI ÓN Y LA AV. HOMERO

(FORMA E-5) ANALISIS DETALLADO DE LOS PRECIOS UNITARIOS

C Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
	DE 130 H.P. DF 23,038 LB				
Total de Equipo				\$	44.83
Total Salarios Base			46.00		
Mano de Obra en Indirectos			0.00		
Total Salario Gravable de SAR e INF			60.62		
				Costo Directo	\$ 1,899.20
				Indirectos (4.15%)	\$ 78.82
				Indirectos de Campo (5.85%)	\$ 111.10
				Subtotal	\$ 2,089.12
				Financiamiento (0.02%)	\$ 0.42
				Subtotal	\$ 2,089.54
				Utilidad (8.00%)	\$ 167.16
				SAR (2.00%)	\$ 1.21
				INFONAVIT (5.00%)	\$ 3.03
				Cargos Adicionales (0.00%)	\$ 0.00

Precio Unitario \$ 2,260.94

** DOS MIL DOSCIENTOS SESENTA PESOS 94/100 M.N. **



URBEMEX

URBANIZADORA Y EDIFICADORA DE MEXICO S.A. DE C.V.

INICIO: 19/Julio/2017
TERMINO: 13/Febrero/2018
PLAZO DE EJECUCION
210 DIAS NATURALES
11/Julio/2017

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA
DIRECCIÓN DE OBRAS PUBLICAS
LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL No. DOPM-10 2017
DESCRIPCION: CONSTRUCCION DE CAZAS PARA IMPLEMENTAR EL TREBOL EN LA INTERSECCION
DE LA AV. COLÓN Y LA AV. HOMERO

(FORMA E-6) ANALISIS DETALLADO DE LOS PRECIOS UNITARIOS

Concepto

No.: 40

CONCRETO ASFÁLTICO, POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA, QUE SE UTILICE PARA
RENIVELACIONES O BACHEO: COMPACTADA AL NOVENTA Y CINCO PORCIENTO (95%); DEL BANCO
QUE ELIJA EL CONTRATISTA. INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO,
MAQUINARIA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.

Unidad : m3
Volumen : 5.00
Precio unitario : \$ 2,849.49
Total : \$ 14,247.45

C Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales					
PRM102	CONCRETO ASFALTICO	m3	1.00000	\$ 2,300.00	\$ 2,300.00
Total de Materiales					\$ 2,300.00
Mano de Obra					
+ MDO2002	Cuadrilla; Tareas Pesadas sin Especialización. (0.10 Coordinador + 2.00 Ayudantes).	jur.	0.08000	\$ 1,048.13	\$ 83.85
Total de Mano de Obra					\$ 83.85
Equipo					
H MAQ0111	COMPACTADOR DE BAILARINA MARCA TAKOM MODELO TV7210 CAP. 5400 VPM	hora	0.20000	\$ 50.44	\$ 10.09
Total de Equipo					\$ 10.09

Total Salarios Base 53.23
Mano de Obra en Indirectos 0.00
Total Salario Gravable de SAR e INF 70.16

Costo Directo \$ 2,393.94
Indirectos (4.15%) \$ 99.35
Indirectos de Campo (5.85%) \$ 140.05
Subtotal \$ 2,633.34
Financiamiento (0.02%) \$ 0.53
Subtotal \$ 2,633.87
Utilidad (8.00%) \$ 210.71
SAR (2.00%) \$ 1.40
INFONAVIT (5.00%) \$ 3.51
Cargos Adicionales (0.00%) \$ 0.00

Precio Unitario \$ 2,849.49

** DOS MIL OCHOCIENTOS CUARENTA Y NUEVE PESOS 49/100 M.N. **



URBEMEX

URBANIZADORA Y EDIFICADORA DE MEXICO S.A. DE C.V.

INICIO: 19/Julio/2017
TERMINO: 13/Febrero/2018
PLAZO DE EJECUCION
210 DIAS NATURALES
11/Julio/2017

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA
DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS
LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL No. DOPM-10-2017
DESCRIPCIÓN CONSTRUCCIÓN DE GAZAS PARA IMPLEMENTAR EL TREBOL EN LA INTERSECCION
DE LA AV. COLÓN Y LA AV. HOMERO

(FORMA E-5) ANALISIS DETALLADO DE LOS PRECIOS UNITARIOS

Concepto

No.: 41

SEÑALES PREVENTIVAS (SP) SP-17 DE 86X86CM (INCORPORACION DEL TRANSITO) CON POSTE GALVANIZADO DE 2"X2"X3.5 M. INCLUYE: MATERIALES, COLOCACIÓN, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA

Unidad : pza
Volumen : 4.00
Precio unitario : \$ 1,761.41
Total : \$ 7,045.64

C Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales					
SIG0001	SEÑALES PREVENTIVAS (SP) SP-17 DE 86X86CM (INCORPORACION DEL TRANSITO) CON POSTE GALVANIZADO DE 2"X2"X3.5 M.	pieza	1.00000	\$ 1,220.75	\$ 1,220.75
Total de Materiales					\$ 1,220.75
Mano de Obra					
+ MDO2002	Cuadrilla; Tareas Pesadas sin Especialización. (0.10 jor. Coordinador + 2.00 Ayudantes).	jor.	0.23852	\$ 1,048.13	\$ 250.00
Total de Mano de Obra					\$ 250.00
Total Salarios Base			149.65		
Mano de Obra en Indirectos			0.00		
Total Salario Gravable de SAR e INF			197.27		

Costo Directo	\$	1,470.75
Indirectos (4.15%)	\$	61.04
Indirectos de Campo (5.85%)	\$	86.04
Subtotal	\$	1,617.83
Financiamiento (0.02%)	\$	0.32
Subtotal	\$	1,618.15
Utilidad (8.00%)	\$	129.45
SAR (2.00%)	\$	3.95
INFONAVIT (5.00%)	\$	9.86
Cargos Adicionales (0.00%)	\$	0.00

Precio Unitario \$ 1,761.41

** UN MIL SETECIENTOS SESENTA Y UN PESOS 41/100 M.N. **



URBEMEX

URBANIZADORA Y EDIFICADORA DE MEXICO S.A. DE C.V.

INICIO: 19/Julio/2017
TERMINO: 13/Febrero/2018
PLAZO DE EJECUCION
210 DIAS NATURALES
11/Julio/2017

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA
DIRECCIÓN DE OBRAS PUBLICAS

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL No. DOPM-10/2017

DESCRIPCION: CONSTRUCCION DE GAZAS PARA IMPLEMENTAR EL TREBOL EN LA INTERSECCION
DE LA AV. COLÓN Y LA AV. HOMERO

(FORMA E-5) ANALISIS DETALLADO DE LOS PRECIOS UNITARIOS

Concepto

No.: 42

SEÑALES PREVENTIVAS (SP) SP-19 DE 86X86CM (SALIDA) CON POSTE GALVANIZADO DE 2"X2"X3.5
M. INCLUYE: MATERIALES, COLOCACIÓN, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO
PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA

Unidad : pza
Volumen : 4.00
Precio unitario : \$ 1,761.41
Total : \$ 7,045.64

C Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales					
SIG0002	SEÑALES PREVENTIVAS (SP) SP-19 DE 86X86CM (SALIDA) CON POSTE GALVANIZADO DE 2"X2"X3.5 M.	pieza	1.00000	\$ 1,220.75	\$ 1,220.75
Total de Materiales					\$ 1,220.75
Mano de Obra					
+ MDO2002	Cuadrilla; Tareas Pesadas sin Especialización. (0 10 Coordinador + 2.00 Ayudantes).	jor.	0.23852	\$ 1,048.13	\$ 250.00
Total de Mano de Obra					\$ 250.00
Total Salarios Base				149.65	
Mano de Obra en Indirectos				0.00	
Total Salario Gravable de SAR e INF				197.27	

Costo Directo	\$	1,470.75
Indirectos (4.15%)	\$	61.04
Indirectos de Campo (5.85%)	\$	86.04
Subtotal	\$	1,617.83
Financiamiento (0.02%)	\$	0.32
Subtotal	\$	1,618.15
Utilidad (8.00%)	\$	129.45
SAR (2.00%)	\$	3.95
INFONAVIT (5.00%)	\$	9.86
Cargos Adicionales (0.00%)	\$	0.00

Precio Unitario \$ 1,761.41

** UN MIL SETECIENTOS SESENTA Y UN PESOS 41/100 M.N. **



URBEMEX

URBANIZADORA Y EDIFICADORA DE MEXICO S.A. DE C.V.

INICIO: 19/Julio/2017
TERMINO: 13/Febrero/2018
PLAZO DE EJECUCION
210 DIAS NATURALES
11/Julio/2017

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA
DIRECCIÓN DE OBRAS PUBLICAS
LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL No. DOPM-10-2017
DESCRIPCIÓN: CONSTRUCCIÓN DE GAZAS PARA IMPLMENTAR EL TREBOL EN LA INTERSECCION
DE LA AV. COLÓN Y LA AV. HOMERO

(FORMA E-5) ANALISIS DETALLADO DE LOS PRECIOS UNITARIOS

Concepto

No.: 43

SEÑALES RESTRICTIVAS (SR) SR 6 DE 30CM POR LADO (ALTO) CON POSTE GALVANIZADO DE 2"X2"X3.5 M. INCLUYE: MATERIALES, COLOCACIÓN, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA

Unidad : pza
Volumen : 5.00
Precio unitario : \$ 1,831.40
Total : \$ 9,157.00

C Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales					
SIG0003	SEÑALES RESTRICTIVAS (SR) SR-6 DE 30CM POR LADO (ALTO) CON POSTE GALVANIZADO DE 2"X2"X3.5 M.	pieza	1.00000	\$ 1,279.65	\$ 1,279.65
Total de Materiales					\$ 1,279.65
Mano de Obra					
+ MDO2002	Cuadrilla; Tareas Pesadas sin Especialización. (0.10 jor. Coordinador + 2.00 Ayudantes).	jor.	0.23852	\$ 1,048.13	\$ 250.00
Total de Mano de Obra					\$ 250.00
Total Salarios Base				149.65	
Mano de Obra en Indirectos				0.00	
Total Salario Gravable de SAR e INF				197.27	

Costo Directo	\$ 1,529.65
Indirectos (4.16%)	\$ 63.48
Indirectos de Campo (5.85%)	\$ 89.48
Subtotal	\$ 1,682.61
Financiamiento (0.02%)	\$ 0.34
Subtotal	\$ 1,682.96
Utilidad (8.00%)	\$ 134.64
SAR (2.00%)	\$ 3.95
INFONAVIT (5.00%)	\$ 9.86
Cargos Adicionales (0.00%)	\$ 0.00

Precio Unitario \$ 1,831.40

** UN MIL OCHOCIENTOS TREINTA Y UN PESOS 40/100 M.N. **



URBEMEX

URBANIZADORA Y EDIFICADORA DE MEXICO S.A. DE C.V.

INICIO: 19/Julio/2017
TERMINO: 13/Febrero/2018
PLAZO DE EJECUCION
210 DIAS NATURALES
11/Julio/2017

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA
DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS
LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL No. DOPM-10-2017
DESCRIPCIÓN: CONSTRUCCIÓN DE GAZAS PARA IMPLEMENTAR EL TREBOL EN LA INTERSECCION
DE LA AV. COLÓN Y LA AV. HOMERO

(FORMA E-5) ANALISIS DETALLADO DE LOS PRECIOS UNITARIOS

Concepto

No.: 44

SEÑALES RESTRICTIVAS (SR) SR-9 DE 86X86CM (LÍMITE DE VELOCIDAD) CON POSTE
GALVANIZADO DE 2"X2"X3.5 M. INCLUYE: MATERIALES, COLOCACIÓN, MANO DE OBRA,
HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. POR UNIDAD DE OBRA
TERMINADA

Unidad : pza
Volumen : 10.00
Precio unitario : \$ 1,831.40
Total : \$ 18,314.00

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales						
	SIG0004	SEÑALES RESTRICTIVAS (SR) SR-9 DE 86X86CM (LÍMITE DE VELOCIDAD) CON POSTE GALVANIZADO DE 2"X2"X3.5 M.	pieza	1.00000	\$ 1,279.65	\$ 1,279.65
Total de Materiales						\$ 1,279.65
Mano de Obra						
	+ MDO2002	Cuadrilla; Tareas Pesadas sin Especialización. (0.10 jor. Coordinador + 2.00 Ayudantes).	jor.	0.23852	\$ 1,048.13	\$ 250.00
Total de Mano de Obra						\$ 250.00
Total Salarios Base					149.65	
Mano de Obra en Indirectos					0.00	
Total Salario Gravable de SAR e INF					197.27	

Costo Directo	\$	1,529.65
Indirectos (4.15%)	\$	63.48
Indirectos de Campo (5.85%)	\$	89.48
Subtotal	\$	1,682.61
Financiamiento (0.02%)	\$	0.34
Subtotal	\$	1,682.95
Utilidad (8.00%)	\$	134.64
SAR (2.00%)	\$	3.95
INFONAVIT (5.00%)	\$	9.86
Cargos Adicionales (0.00%)	\$	0.00

Precio Unitario \$ 1,831.40

** UN MIL OCHOCIENTOS TREINTA Y UN PESOS 40/100 M.N. **



URBEMEX

URBANIZADORA Y EDIFICADORA DE MEXICO S.A. DE C.V.

INICIO: 19/Julio/2017
TERMINO: 13/Febrero/2018
PLAZO DE EJECUCION
210 DIAS NATURALES
11/Julio/2017

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA
DIRECCIÓN DE OBRAS PUBLICAS
LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL No. DOPM-10-2017
DESCRIPCION: CONSTRUCCION DE GAZAS PARA IMPLEMENTAR FI TREBOL EN LA INTERSECCION
DE LA AV. COLÓN Y LA AV. HOMERO

(FORMA E-5) ANALISIS DETALLADO DE LOS PRECIOS UNITARIOS

Concepto

No. 45

SEÑALES RESTRICTIVAS (SR) SR-15 DE 86X86CM (ALTURA LIBRE RESTRINGIDA) CON POSTE GALVANIZADO DE 2"X2"X3.5 M. INCLUYE: MATERIALES, COLOCACIÓN, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA

Unidad : pza
Volumen : 2.00
Precio unitario : \$ 1,832.36
Total : \$ 3,664.72

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales						
	SIG0005	SEÑALES RESTRICTIVAS (SR) SR-15 DE 86X86CM (ALTURA LIBRE RESTRINGIDA) CON POSTE GALVANIZADO DE 2"X2"X3.5 M	pieza	1.00000	\$ 1,280.46	\$ 1,280.46
Total de Materiales						\$ 1,280.46
Mano de Obra						
+	MDO2002	Cuadrilla: Tareas Pesadas sin Especialización. (0.10 jor. 0.23852 \$ 1,048.13 \$ 250.00 Coordinador + 2.00 Ayudantes).	jor.	0.23852	\$ 1,048.13	\$ 250.00
Total de Mano de Obra						\$ 250.00
Total Salarios Base					149.65	
Mano de Obra en Indirectos					0.00	
Total Salario Gravable de SAR e INF					197.27	

Costo Directo	\$	1,530.46
Indirectos (4.15%)	\$	63.51
Indirectos de Campo (5.85%)	\$	89.53
Subtotal	\$	1,683.50
Financiamiento (0.02%)	\$	0.34
Subtotal	\$	1,683.84
Utilidad (8.00%)	\$	134.71
SAR (2.00%)	\$	3.95
INFONAVIT (5.00%)	\$	9.86
Cargos Adicionales (0.00%)	\$	0.00

Precio Unitario \$ 1,832.36

** UN MIL OCHOCIENTOS TREINTA Y DOS PESOS 36/100 M.N. **



URBEMEX

URBANIZADORA Y EDIFICADORA DE MEXICO S.A. DE C.V.

INICIO: 19/Julio/2017
TERMINO: 13/Febrero/2018
PLAZO DE EJECUCION
210 DIAS NATURALES
11/Julio/2017

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA
DIRECCIÓN DE OBRAS PUBLICAS

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL No. DOPM-10 2017

DESCRIPCION: CONSTRUCCION DE CAZAS PARA IMPLEMENTAR FI TREBOL EN LA INTERSECCION
DE LA AV. COLÓN Y LA AV. HOMERO

(FORMA E-5) ANALISIS DETALLADO DE LOS PRECIOS UNITARIOS

Concepto

No.: 46

SEÑALES RESTRICATIVAS (SR) SR-22 DE 86X86CM (ESTACIONAMIENTO PROHIBIDO) CON POSTE GALVANIZADO DE 2"X2"X3.5 M. INCLUYE: MATERIALES, COLOCACIÓN, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA

Unidad : pza
Volumen : 10.00
Precio unitario : \$ 1,832.36
Total : \$ 18,323.60

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales						
	SIG0006	SEÑALES RESTRICATIVAS (SR) SR-22 DE 86X86CM (ESTACIONAMIENTO PROHIBIDO) CON POSTE GALVANIZADO DE 2"X2"X3.5 M.	pieza	1.00000	\$ 1,280.46	\$ 1,280.46
Total de Materiales						\$ 1,280.46
Mano de Obra						
	+ MDO2002	Cuadrilla; Tareas Pesadas sin Especialización. (0.10 jor. Coordinador + 2.00 Ayudantes).	jor.	0.23852	\$ 1,048.13	\$ 250.00
Total de Mano de Obra						\$ 250.00
Total Salarios Base					149.65	
Mano de Obra en Indirectos					0.00	
Total Salario Gravable de SAR e INF					197.27	

Costo Directo	\$	1,530.46
Indirectos (4.15%)	\$	63.51
Indirectos de Campo (5.85%)	\$	89.53
Subtotal	\$	1,683.50
Financiamiento (0.02%)	\$	0.34
Subtotal	\$	1,683.84
Utilidad (8.00%)	\$	134.71
SAR (2.00%)	\$	3.95
INFONAVIT (5.00%)	\$	9.86
Cargos Adicionales (0.00%)	\$	0.00

Precio Unitario \$ 1,832.36

** UN MIL OCHOCIENTOS TREINTA Y DOS PESOS 36/100 M.N. **



URBEMEX

URBANIZADORA Y EDIFICADORA DE MEXICO S.A. DE C.V.

INICIO: 19/Julio/2017
TERMINO: 13/Febrero/2018
PLAZO DE EJECUCION
210 DIAS NATURALES
11/Julio/2017

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA
DIRECCIÓN DE OBRAS PUBLICAS
LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL No. DOPM-10-2017
DESCRIPCION: CONSTRUCCION DE GAZAS PARA IMPLEMENTAR EL TREBOI EN LA INTERSECCION
DE LA AV. COLÓN Y LA AV. HOMERO

(FORMA E-5) ANALISIS DETALLADO DE LOS PRECIOS UNITARIOS

Concepto

No.: 47

SEÑALES INFORMATIVAS RESTRICTIVAS (SIR) SIR 56X178 RETORNO CON FLECHA CON POSTES GALVANIZADO DE 2"X2"X3.5 M. INCLUYE: MATERIALES, COLOCACIÓN, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN, POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA.

Unidad : pza
Volumen : 2.00
Precio unitario : \$ 2,692.45
Total : \$ 5,384.90

C Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales					
SIG0007	SEÑALES INFORMATIVAS RESTRICTIVAS (SIR) SIR 56X178 RETORNO CON FLECHA CON POSTES GALVANIZADO DE 2"X2"X3.5 M.	pieza	1.00000	\$ 1,847.34	\$ 1,847.34
Total de Materiales					\$ 1,847.34
Mano de Obra					
+ MDO2002	Cuadrilla; Tareas Pesadas sin Especialización. (0.10 jor. Coordinador + 2.00 Ayudantes).	jor.	0.38163	\$ 1,048.13	\$ 400.00
Total de Mano de Obra					\$ 400.00
Total Salarios Base				238.44	
Mano de Obra en Indirectos				0.00	
Total Salario Gravable de SAR e INF				315.63	

Costo Directo	\$	2,247.34
Indirectos (4.15%)	\$	93.26
Indirectos de Campo (5.85%)	\$	131.47
Subtotal	\$	2,472.07
Financiamiento (0.02%)	\$	0.49
Subtotal	\$	2,472.56
Utilidad (8.00%)	\$	197.80
SAR (2.00%)	\$	6.31
INFONAVIT (5.00%)	\$	15.78
Cargos Adicionales (0.00%)	\$	0.00

Precio Unitario \$ 2,692.45

** DOS MIL SEISCIENTOS NOVENTA Y DOS PESOS 45/100 M.N. **



URBEMEX

URBANIZADORA Y EDIFICADORA DE MEXICO S.A. DE C.V

INICIO: 19/Julio/2017
TERMINO: 13/Febrero/2018
PLAZO DE EJECUCION
210 DIAS NATURALES
11/Julio/2017

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA
DIRECCIÓN DE OBRAS PUBLICAS
LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL No. DOPM-10-2017
DESCRIPCION: CONSTRUCCION DE GAZAS PARA IMPLEMENTAR EL TEBOL EN LA INTERSECCION
DE LA AV. COLÓN Y LA AV. HOMERO

(FORMA E-5) ANALISIS DETALLADO DE LOS PRECIOS UNITARIOS

Concepto

No.: 48

SEÑALES INFORMATIVAS DE IDENTIFICACIÓN (SID), SID-13, 1 BANDERA DE 244X366 CM CON
SEÑAL OD-5 DE 30X122 CMS. INCLUYE MATERIALES, POSTE, BASE, MONTAJE, MANO DE OBRA,
HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN, POR UNIDAD DE OBRA
TERMINADA

Unidad : pza
Volumen : 6.00
Precio Unitario : \$ 94,272.96
Total : \$ 565,637.76

C Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales					
SIG0008	SEÑALES INFORMATIVAS DE IDENTIFICACIÓN (SID), SID-13, 1 BANDERA DE 244X366 CM CON SEÑAL OD-5 DE 30X122 CMS.	pieza	1.00000	\$ 75,508.75	\$ 75,508.75
Total de Materiales					\$ 75,508.75
Mano de Obra					
+ MDO2002	Cuadrilla; Tareas Pesadas sin Especialización. (0.10 jor. Coordinador + 2.00 Ayudantes).	jor.	3.49155	\$ 1,048.13	\$ 3,659.60
Total de Mano de Obra					\$ 3,659.60
Total Salarios Base				2,190.63	
Mano de Obra en Indirectos				0.00	
Total Salario Gravable de SAR e INF				2,887.72	

Costo Directo	\$ 79,168.35
Indirectos (4.16%)	\$ 3,285.49
Indirectos de Campo (5.85%)	\$ 4,631.35
Subtotal	\$ 87,086.19
Financiamiento (0.02%)	\$ 17.42
Subtotal	\$ 87,102.61
Utilidad (8.00%)	\$ 6,968.21
SAR (2.00%)	\$ 57.75
INFONAVIT (5.00%)	\$ 144.39
Cargos Adicionales (0.00%)	\$ 0.00

Precio Unitario \$ 94,272.96

** NOVENTA Y CUATRO MIL DOSCIENTOS SETENTA Y DOS PESOS 96/100 M.N. **



URBEMEX

URBANIZADORA Y EDIFICADORA DE MEXICO S.A. DE C.V.

INICIO: 19/Julio/2017
TERMINO: 13/Febrero/2018
PLAZO DE EJECUCION
210 DIAS NATURALES
11/Julio/2017

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA
DIRECCIÓN DE OBRAS PUBLICAS
LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL No. DOPM-10-2017
DESCRIPCION: CONSTRUCCIÓN DE GAZAS PARA IMPLEMENTAR EL TREBOL EN LA INTERSECCION
DE LA AV. COLÓN Y LA AV. HOMERO

(FORMA E-5) ANALISIS DETALLADO DE LOS PRECIOS UNITARIOS

Concepto

No.: 49

SEÑALES DE IDENTIFICACION SID 15 SEÑAL TIPO PUENTE: CLARO DE 13.00 M.BANDERA DE 244X366 CM (3 TABLEROS) CON SEÑAL OD-5 DE 30X122 CMS.INCLUYE MATERIALES, POSTE, BASE, MONTAJE, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN, POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA

C Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales					
SIG0009	SEÑALES DE IDENTIFICACION SID-15 SEÑAL TIPO PUENTE	pieza	1.00000	\$ 182,855.12	\$ 182,855.12
Total de Materiales					\$ 182,855.12
Mano de Obra					
+ MDO2002	Cuadrilla; Tareas Pesadas sin Especialización. (0.10 Coordinador + 2.00 Ayudantes).	jor.	13.42956	\$ 1,048.13	\$ 14,075.92
Total de Mano de Obra					\$ 14,075.92
Total Salarios Base				8,425.84	
Mano de Obra en Indirectos				0.00	
Total Salario Gravable de SAR e INF				11,107.05	

Costo Directo	\$ 196,931.04
Indirectos (4.15%)	\$ 8,172.64
Indirectos de Campo (5.85%)	\$ 11,520.47
Subtotal	\$ 216,624.15
Financiamiento (0.02%)	\$ 43.32
Subtotal	\$ 216,667.47
Utilidad (8.00%)	\$ 17,333.40
SAR (2.00%)	\$ 222.14
INFONAVIT (5.00%)	\$ 655.35
Cargos Adicionales (0.00%)	\$ 0.00

Precio Unitario \$ 234,778.36

** DOSCIENTOS TREINTA Y CUATRO MIL SETECIENTOS SETENTA Y OCHO PESOS 36/100 M.N. **



URBEMEX

URBANIZADORA Y EDIFICADORA DE MEXICO S.A. DE C.V.

INICIO: 19/Julio/2017
TERMINO: 13/Febrero/2018
PLAZO DE EJECUCION
210 DIAS NATURALES
11/Julio/2017

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA
DIRECCIÓN DE OBRAS PUBLICAS
LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL No. DOPM-10-2017
DESCRIPCION: CONSTRUCCION DE GAZAS PARA IMPLEMENTAR EL TREBOL EN LA INTERSECCION
DE LA AV. COIJÓN Y LA AV. HOMERO

(FORMA E-5) ANALISIS DETALLADO DE LOS PRECIOS UNITARIOS

Concepto

No.: 50

OBRAS Y DISPOSITIVOS DIVERSOS (OD). OD-5 INDICADORES DE OBSTÁCULOS DE 61X122 CM
COLORES BLANCO Y NEGRO. INCLUYE: SUMINISTRO, COLOCACIÓN, MANO DE OBRA,
HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. POR UNIDAD DE OBRA
TERMINADA

Unidad : pza
Volumen : 8.00
Precio unitario : \$ 1,314.68
Total : \$ 10,517.44

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales						
	SIG0010	OD-5 INDICADORES DE OBSTÁCULOS DE 61X122 CM COLORES BLANCO Y NEGRO	pieza	1.00000	\$ 844.79	\$ 844.79
Total de Materiales					\$	844.79
Mano de Obra						
	+ MDO2002	Quadrilla; Tareas Pesadas sin Especialización. (0.10 Coordinador + 2.00 Ayudantes).	jor.	0.23852	\$ 1,048.13	\$ 250.00
Total de Mano de Obra					\$	250.00
Total Salarios Base				149.65		
Mano de Obra en Indirectos				0.00		
Total Salario Gravable de SAR e INF				197.27		

Costo Directo	\$	1,094.79
Indirectos (4.15%)	\$	45.43
Indirectos de Campo (5.85%)	\$	64.05
Subtotal	\$	1,204.27
Financiamiento (0.02%)	\$	0.24
Subtotal	\$	1,204.51
Utilidad (8.00%)	\$	96.36
SAR (2.00%)	\$	3.95
INFONAVIT (5.00%)	\$	9.86
Cargos Adicionales (0.00%)	\$	0.00

Precio Unitario \$ 1,314.68

** UN MIL TRESCIENTOS CATORCE PESOS 68/100 M.N. **



URBEMEX

URBANIZADORA Y EDIFICADORA DE MEXICO S.A. DE C.V

INICIO: 19/Julio/2017
TERMINO: 13/Febrero/2018
PLAZO DE EJECUCION
210 DIAS NATURALES
11/Julio/2017

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA
DIRECCIÓN DE OBRAS PUBLICAS
LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL No. DOPM-10-2017
DESCRIPCION: CONSTRUCCION DE GAZAS PARA IMPLEMENTAR EL TREBOL EN LA INTERSECCION
DE LA AV. COLÓN Y LA AV. HOMERO

(FORMA E-5) ANALISIS DETALLADO DE LOS PRECIOS UNITARIOS

Concepto

No.: 51

OBRAS Y DISPOSITIVOS DIVERSOS (OD). OD-7 VIALETAS REFLEJANTE BLANCA (A UNA CARAS) CON ANCLAS. INCLUYE: SUMINISTRO, COLOCACIÓN, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA

Unidad : pza
Volumen : 200.00
Precio unitario : \$ 45.29
Total : \$ 9.058.00

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales						
	SEÑAL001	OD-7 VIALETAS REFLEJANTE BLANCA (A UNA CARAS) CON ANCLAS.	pieza	1.00000	\$ 21.37	\$ 21.37
Total de Materiales						\$ 21.37
Mano de Obra						
	+ MDO2002	Cuadrilla; Tareas Pesadas sin Especialización. (0.10 jor. Coordinador + 2.00 Ayudantes).	jor.	0.01527	\$ 1.048.13	\$ 16.00
Total de Mano de Obra						\$ 16.00
Total Salarios Base					9.58	
Mano de Obra en Indirectos					0.00	
Total Salario Gravable de SAR e INF					12.63	

Costo Directo	\$	37.37
Indirectos (4.15%)	\$	1.55
Indirectos de Campo (5.85%)	\$	2.19
Subtotal	\$	41.11
Financiamiento (0.02%)	\$	0.01
Subtotal	\$	41.12
Utilidad (8.00%)	\$	3.29
SAR (2.00%)	\$	0.25
INFONAVIT (5.00%)	\$	0.63
Cargos Adicionales (0.00%)	\$	0.00
Precio Unitario	\$	45.29

** CUARENTA Y CINCO PESOS 29/100 M.N. **



URBEMEX

URBANIZADORA Y EDIFICADORA DE MEXICO S.A. DE C.V.

INICIO: 19/Julio/2017
TERMINO: 13/Febrero/2018
PLAZO DE EJECUCION
210 DIAS NATURALES
11/Julio/2017

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA
DIRECCIÓN DE OBRAS PUBLICAS
LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL No. DOPM-10-2017
DESCRIPCIÓN: CONSTRUCCION DE GAZAS PARA IMPLEMENTAR EL TREBOL EN LA INTERSECCION
DE LA AV. COLÓN Y LA AV. HOMERO

(FORMA E-5) ANALISIS DETALLADO DE LOS PRECIOS UNITARIOS

Concepto

No.: 52

OBRAS Y DISPOSITIVOS DIVERSOS (OD), OD-7 BOTON DE PLASTICO. INCLUYE: SUMINISTRO, COLOCACIÓN, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN, POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA

Unidad :	pza
Volumen :	150.00
Precio unitario :	\$ 40.09
Total :	\$ 6,013.50

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales						
	SEÑAL003	OD-7 BOTON DE PLASTICO	pieza	1.00000	\$ 17.00	\$ 17.00
Total de Materiales						\$ 17.00
Mano de Obra						
+	MDO2002	Cuadrilla; Tareas Posadas sin Especialización. (0.10 Coordinador + 2.00 Ayudantes).	jor.	0.01527	\$ 1,048.13	\$ 16.00
Total de Mano de Obra						\$ 16.00
Total Salarios Base				9.58		
Mano de Obra en Indirectos				0.00		
Total Salario Gravable de SAR e INF				12.63		

Costo Directo	\$	33.00
Indirectos (4.15%)	\$	1.37
Indirectos de Campo (5.85%)	\$	1.93
Subtotal	\$	36.30
Financiamiento (0.02%)	\$	0.01
Subtotal	\$	36.31
Utilidad (8.00%)	\$	2.90
SAR (2.00%)	\$	0.25
INFONAVIT (5.00%)	\$	0.63
Cargos Adicionales (0.00%)	\$	0.00
Precio Unitario	\$	40.09

** CUARENTA PESOS 09/100 M.N. **



URBEMEX

URBANIZADORA Y EDIFICADORA DE MEXICO S.A. DE C.V.

INICIO: 19/Julio/2017
TERMINO: 13/Febrero/2018
PLAZO DE EJECUCION
210 DIAS NATURALES
11/Julio/2017

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA
DIRECCIÓN DE OBRAS PUBLICAS
LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL No. DOPM-10-2017
DESCRIPCION: CONSTRUCCION DE GAZAS PARA IMPLEMENTAR EL TREBOL EN LA INTERSECCION
DE LA AV. COLÓN Y LA AV. HOMERO

(FORMA E-5) ANALISIS DETALLADO DE LOS PRECIOS UNITARIOS

Concepto

No.: 53

SUMINISTRO Y COLOCACION DE SEÑALAMIENTO INDICADOR DE OBSTACULO DE 8" X 24"
ANCLADO EN PAVIMENTO ASFALTICO, INCLUYE TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA
EJECUCION

Unidad : pza
Volumen : 30.00
Precio unitario : \$ 3,679.57
Total : \$ 110,387.10

C Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales					
SEÑAL004	SEÑALAMIENTO INDICADOR DE OBSTACULO DE 8" X 24"	pieza	1.00000	\$ 2,327.50	\$ 2,327.50
Total de Materiales					\$ 2,327.50
Mano de Obra					
+ MDO2002	Cuadrilla: Tareas Pesadas sin Especialización. (0.10 jor. Coordinador + 2.00 Ayudantes).	jor.	0.70125	\$ 1,048.13	\$ 735.00
Total de Mano de Obra					\$ 735.00
Total Salarios Base				439.97	
Mano de Obra en Indirectos				0.00	
Total Salario Gravable de SAR e INF				579.98	

Costo Directo	\$ 3,062.50
Indirectos (4.15%)	\$ 127.09
Indirectos de Campo (5.85%)	\$ 179.16
Subtotal	\$ 3,368.75
Financiamiento (0.02%)	\$ 0.67
Subtotal	\$ 3,369.42
Utilidad (8.00%)	\$ 269.55
SAR (2.00%)	\$ 11.60
INFONAVIT (5.00%)	\$ 29.00
Cargos Adicionales (0.00%)	\$ 0.00

Precio Unitario \$ 3,679.57

** TRES MIL SEISCIENTOS SETENTA Y NUEVE PESOS 57/100 M.N. **



URBEMEX

URBANIZADORA Y EDIFICADORA DE MEXICO S.A. DE C.V.

INICIO: 19/Julio/2017
TERMINO: 13/Febrero/2018
PLAZO DE EJECUCION
210 DIAS NATURALES
11/Julio/2017

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA
DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL No. DOPM-10-2017

DESCRIPCIÓN: CONSTRUCCIÓN DE GAZAS PARA IMPLEMENTAR EL TREBOL EN LA INTERSECCION
DE LA AV. COLÓN Y LA AV. HOMERO

(FORMA E-5) ANALISIS DETALLADO DE LOS PRECIOS UNITARIOS

Concepto

No: 54

SUMINISTRO Y COLOCACION DE VIALETONES CON REFLEJANTE EN 2 CARAS AMBAR DE 9.5 X 21 X
5 CMS, FIJADOS EN CARPETA ASFALTICA A BASE DE CLAVOS DE 8" , INCLUYE TODO LO
NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.

Unidad : pza
Volumen : 100.00
Precio unitario : \$ 167.46
Total : \$ 16,746.00

C Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales					
SEÑAL006	VIALETON CON REFLEJANTE EN 2 CARAS AMBAR DE 9.5 X 21 X 5 CMS	pieza	1.00000	\$ 120.00	\$ 120.00
Total de Materiales					\$ 120.00
Mano de Obra					
+ MDO2002	Cuadrilla; Tareas Pesadas sin Especialización. (0.10 Coordinador + 2.00 Ayudantes).	jor.	0.01908	\$ 1,048.13	\$ 20.00
Total de Mano de Obra					\$ 20.00
Total Salarios Base				11.97	
Mano de Obra en Indirectos				0.00	
Total Salario Gravable de SAR e INF				15.78	

Costo Directo	\$	140.00
Indirectos (4.15%)	\$	6.81
Indirectos de Campo (5.85%)	\$	8.19
Subtotal	\$	154.00
Financiamiento (0.02%)	\$	0.03
Subtotal	\$	154.03
Utilidad (8.00%)	\$	12.32
SAR (2.00%)	\$	0.32
INFONAVIT (5.00%)	\$	0.79
Cargos Adicionales (0.00%)	\$	0.00

Precio Unitario \$ 167.46

** CIENTO SESENTA Y SIETE PESOS 46/100 M.N. **



URBEMEX

URBANIZADORA Y EDIFICADORA DE MEXICO S.A. DE C.V.

INICIO: 19/Julio/2017
TERMINO: 13/Febrero/2018
PLAZO DE EJECUCION
210 DIAS NATURALES
11/Julio/2017

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA
DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS
LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL No. DOPM-10-2017
DESCRIPCIÓN: CONSTRUCCIÓN DE GAZAS PARA IMPLEMENTAR EL TREBOL EN LA INTERSECCION
DE LA AV. COLÓN Y LA AV. HOMERO
(FORMA E-5) ANALISIS DETALLADO DE LOS PRECIOS UNITARIOS

Concepto

No.: 55

RECUBRIMIENTO DE SUPERFICIES CON PINTURA, POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA SOBRE CONCRETO. POR SUPERFICIE EN CRUCES PEATONALES, MARCAS EN EL PAVIMENTO, FLECHAS, LEYENDAS, Y ACHURADOS SOBRE EL PAVIMENTO. DE ACUERDO A PROYECTO. INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.

Unidad : m2
Volumen : 300.00
Precio unitario : \$ 180.35
Total : \$ 54,105.00

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales						
	ACB6041	PINTURA TRAFICO 01	cubeta	0.03448	\$ 2,755.00	\$ 94.99
Total de Materiales						\$ 94.99
Mano de Obra						
+	MDO2004	Cuadrilla; Pintor. (1.00 Pintor + 1.00 Ayudante general)	jor	0.07564	\$ 718.10	\$ 54.32
Total de Mano de Obra						\$ 54.32
Total Salarios Base				31.88		
Mano de Obra en Indirectos				0.00		
Total Salario Gravable de SAR e INF				42.02		

Costo Directo	\$	149.31
Indirectos (4.15%)	\$	6.20
Indirectos de Campo (5.85%)	\$	8.73
Subtotal	\$	164.24
Financiamiento (0.02%)	\$	0.03
Subtotal	\$	164.27
Utilidad (8.00%)	\$	13.14
SAR (2.00%)	\$	0.84
INFONAVIT (5.00%)	\$	2.10
Cargos Adicionales (0.00%)	\$	0.00
Precio Unitario	\$	180.35

** CIENTO OCHENTA PESOS 35/100 M.N. **



URBEMEX

URBANIZADORA Y EDIFICADORA DE MEXICO S.A. DE C.V.

INICIO: 19/Julio/2017
TERMINO: 13/Febrero/2018
PLAZO DE EJECUCION
210 DIAS NATURALES
11/Julio/2017

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA
DIRECCIÓN DE OBRAS PUBLICAS
LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL No. DOPM-10-2017
DESCRIPCION: CONSTRUCCION DE GAZAS PARA IMPLEMENTAR EL TREFOIL EN LA INTERSECCION
DE LA AV. COLÓN Y LA AV. HOMERO

(FORMA E-5) ANALISIS DETALLADO DE LOS PRECIOS UNITARIOS

Concepto

No.: 56

RECUBRIMIENTO DE SUPERFICIES CON PINTURA, POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA SOBRE
CONCRETO: POR SUPERFICIE EN GUARNICIONES,, DE ACUERDO A PROYECTO, INCLUYE:
MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU
CORRECTA EJECUCIÓN.

Unidad : m
Volumen : 900.00
Precio unitario : \$ 48.76
Total : \$ 43,884.00

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales						
	ACB6041	PINTURA TRAFICO 01	cubeta	0.01034	\$ 2,755.00	\$ 28.49
Total de Materiales						\$ 28.49
Mano de Obra						
+	MDO2004	Cuadrilla: Pintor. (1.00 Pintor + 1.00 Ayudante general)	jor	0.01671	\$ 718.10	\$ 12.00
Total de Mano de Obra						\$ 12.00
Total Salarios Base					7.04	
Mano de Obra en Indirectos					0.00	
Total Salario Gravable de SAR e INF					9.28	

Costo Directo	\$	40.49
Indirectos (4.15%)	\$	1.68
Indirectos de Campo (5.85%)	\$	2.37
Subtotal	\$	44.54
Financiamiento (0.02%)	\$	0.01
Subtotal	\$	44.55
Utilidad (8.00%)	\$	3.56
SAR (2.00%)	\$	0.19
INFONAVIT (6.00%)	\$	0.46
Cargos Adicionales (0.00%)	\$	0.00

Precio Unitario \$ 48.76

** CUARENTA Y OCHO PESOS 76/100 M.N. **



URBEMEX

URBANIZADORA Y EDIFICADORA DE MEXICO S.A. DE C.V

INICIO: 19/Julio/2017
TERMINO: 13/Febrero/2018
PLAZO DE EJECUCION
210 DIAS NATURALES
11/Julio/2017

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA
DIRECCIÓN DE OBRAS PUBLICAS

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL No. DOPM-10-2017

DESCRIPCION: CONSTRUCCION DE GAZAS PARA IMPLEMENTAR EL TREBOL EN LA INTERSECCION
DE LA AV. COLÓN Y LA AV. HOMERO

(FORMA E-5) ANALISIS DETALLADO DE LOS PRECIOS UNITARIOS

Concepto

No.: 57

RECUBRIMIENTO DE SUPERFICIES CON PINTURA, POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA SOBRE DE
PAVIMENTO, RAYA DE 12 CM DE ANCHO CON MICROESFERA, DE ACUERDO A PROYECTO.
INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU
CORRECTA EJECUCIÓN.

Unidad : m
Volumen : 2,800.00
Precio unitario : \$ 12.98
Total : \$ 36,344.00

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales						
	ACB8041	PINTURA TRAFICO 01	cubeta	0.00207	\$ 2,755.00	\$ 5.70
Total de Materiales						\$ 5.70
Mano de Obra						
+	MDO2004	Cuadrilla; Pintor. (1.00 Pintor + 1.00 Ayudante general)	jor	0.00696	\$ 718.10	\$ 5.00
Total de Mano de Obra						\$ 5.00
Total Salarios Base				2.93		
Mano de Obra en Indirectos				0.00		
Total Salario Gravable de SAR e INF				3.87		

Costo Directo	\$	10.70
Indirectos (4.15%)	\$	0.44
Indirectos de Campo (5.85%)	\$	0.63
Subtotal	\$	11.77
Financiamiento (0.02%)	\$	0.00
Subtotal	\$	11.77
Utilidad (8.00%)	\$	0.94
SAR (2.00%)	\$	0.08
INFONAVIT (5.00%)	\$	0.19
Cargos Adicionales (0.00%)	\$	0.00

Precio Unitario \$ 12.98

** DOCE PESOS 98/100 M.N. **



URBEMEX

URBANIZADORA Y EDIFICADORA DE MEXICO S.A. DE C.V.

INICIO: 19/Julio/2017
TERMINO: 13/Febrero/2018
PLAZO DE EJECUCION
210 DIAS NATURALES
11/Julio/2017

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA
DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS
LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL No. DOPM-10-2017
DESCRIPCIÓN: CONSTRUCCIÓN DE GAZAS PARA IMPLEMENTAR EL TREBOL EN LA INTERSECCION
DE LA AV. COLÓN Y LA AV. HOMERO

(FORMA E-5) ANALISIS DETALLADO DE LOS PRECIOS UNITARIOS

Concepto

No.: 58

SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE INTERRUPTORES TERMOMAGNÉTICOS DE CAJA MOLDEADA 1 DE 2X20A, 1 CONTACTOR MAGNETICO DE 30AMP. EN 240V. DOS FASES EN SUBESTACION EXISTENTE DE 15KVA, INCLUYE CABLEADO, TUBERIAS Y TODO LO NECESARIO PARA PARA SU FUNCIONAMIENTO

Unidad : pza
Volumen : 1.00
Precio unitario : \$ 4,112.71
Total : \$ 4,112.71

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales						
	ELE6001	INTERRUPTORES TERMOMAGNÉTICOS DE CAJA MOLDEADA 1 DE 2X20A	pieza	1.00000	\$ 1,500.00	\$ 1,500.00
	ELE0472	CAJA MOLDEADA 2X2A	pieza	1.00000	\$ 700.00	\$ 700.00
	ELE5916	CONTACTOR MAGNETICO DE 30AMP. EN 240V. DOS FASES	pieza	1.00000	\$ 700.00	\$ 700.00
	ELE2010	CABLE THW CAL 12	m	6.00000	\$ 5.50	\$ 33.00
	ELC3016	TUBO CONDUIT PDG DE 51 MM 53 mm (2")	pieza	0.66667	\$ 149.55	\$ 99.70
Total de Materiales						\$ 3,032.70
Mano de Obra						
	+ MDO2020	Cuadrilla; Electricidad. (1.00 Electricista + 1.00 Ayudante general).	jor	0.34053	\$ 837.27	\$ 285.12
Total de Mano de Obra						\$ 285.12
Auxiliares						
	+ BAS0030	INSTALACION DE TUBERIA ELECTRICA	ml	5.00000	\$ 15.00	\$ 75.00
	+ BAS0031	INSTALACION DE CABLE ELECTRICA	ml	6.00000	\$ 8.59	\$ 51.54
Total de Auxiliares						\$ 126.54
Total Salarios Base				216.66		
Mano de Obra en Indirectos				0.00		
Total Salario Gravable de SAR e INF				285.56		

Costo Directo	\$	3,444.36
Indirectos (4.15%)	\$	142.84
Indirectos de Campo (5.85%)	\$	201.60
Subtotal	\$	3,788.80
Financiamiento (0.02%)	\$	0.76
Subtotal	\$	3,789.56
Utilidad (8.00%)	\$	303.16
SAR (2.00%)	\$	5.71
INFONAVIT (5.00%)	\$	14.28
Cargos Adicionales (0.00%)	\$	0.00

Precio Unitario \$ 4,112.71

** CUATRO MIL CIENTO DOCE PESOS 71/100 M.N. **



URBEMEX

URBANIZADORA Y EDIFICADORA DE MEXICO S.A. DE C.V.

INICIO: 19/Julio/2017
TERMINO: 13/Febrero/2018
PLAZO DE EJECUCION
210 DIAS NATURALES
11/Julio/2017

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA
DIRECCION DE OBRAS PUBLICAS
LICITACION PUBLICA NACIONAL No. DOPM-10-2017
DESCRIPCION: CONSTRUCCION DE GAZAS PARA IMPLEMENTAR EL TREBOL EN LA INTERSECCION
DE LA AV. COLON Y LA AV. HOMERO

(FORMA E-5) ANALISIS DETALLADO DE LOS PRECIOS UNITARIOS

Concepto

No.: 59

SUMINISTRO Y COLOCACION DE ALIMENTADOR COMPUESTO POR POLIDUCTO DE ALTA DENSIDAD RD19 DE 53 MM, CONTENIENDO 5 CABLES DE ALUMINIO MONOPOLARES CON AISLAMIENTO TIPO XLP, PARA 600V. EN CAL.4, INCLUYE TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.

Unidad : m
Volumen : 16.00
Precio unitario : \$ 138.08
Total : \$ 2,209.28

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales						
	ELE3408	POLIDUCTO BICAPA REFORZADO DE 56 MM (2 1/4") ROLLO DE 100 MTS	rollo	0.01000	\$ 600.00	\$ 6.00
	CABLE001	CABLE DE ALUMINIO MONOPOLARES CON AISLAMIENTO TIPO XLP, PARA 600V. EN CAL.4	m	5.00000	\$ 10.00	\$ 50.00
Total de Materiales					\$	56.00
Mano de Obra						
	+ MDO2020	Cuadrilla; Electricidad. (1.00 Electricista + 1.00 Ayudante general)	jor	0.01830	\$ 837.27	\$ 15.32
Total de Mano de Obra					\$	15.32
Auxiliares						
	+ BAS0031	INSTALACION DE CABLE ELECTRICA	ml	5.00000	\$ 8.59	\$ 42.95
Total de Auxiliares					\$	42.95
Total Salarios Base				24.94		
Mano de Obra en Indirectos				0.00		
Total Salario Gravable de SAR e INF				32.87		

Costo Directo	\$	114.27
Indirectos (4.15%)	\$	4.74
Indirectos de Campo (5.85%)	\$	6.68
Subtotal	\$	125.69
Financiamiento (0.02%)	\$	0.03
Subtotal	\$	125.72
Utilidad (8.00%)	\$	10.06
SAR (2.00%)	\$	0.66
INFONAVIT (5.00%)	\$	1.64
Cargos Adicionales (0.00%)	\$	0.00

Precio Unitario \$ 138.08

** CIENTO TREINTA Y OCHO PESOS 08/100 M.N. **



URBEMEX

URBANIZADORA Y EDIFICADORA DE MEXICO S.A. DE C.V.

INICIO: 19/Julio/2017
TERMINO: 13/Febrero/2018
PLAZO DE EJECUCION
210 DIAS NATURALES
11/Julio/2017

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA
DIRECCIÓN DE OBRAS PUBLICAS
LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL No. DOPM 10-2017
DESCRIPCION:CONSTRUCCION DE GAZAS PARA IMPLEMENTAR EL TREBOL EN LA INTERSECCION
DE LA AV. COLÓN Y LA AV. HOMERO

(FORMA E-5) ANALISIS DETALLADO DE LOS PRECIOS UNITARIOS

Concepto

No.: 60

SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE ALIMENTADOR COMPUESTO POR POLIDUCTO DE ALTA DENSIDAD RD19 DE 35 MM, CONTENIENDO 3 CABLES DE ALUMINIO MONOPOLARES CON AISLAMIENTO TIPO XLP, PARA 600V. EN CAL.4 , INCLUYE TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.

Unidad : m
Volumen : 686.00
Precio unitario : \$ 84.86
Total : \$ 59,062.56

C Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales					
ELE3405	POLIDUCTO RFFORZADO DE 38 MM (1 1/2")	rollo	0.01000	\$ 950.00	\$ 9.50
	ROLLO DE 100 MTS				
CABLE001	CABLE DE ALUMINIO MONOPOLARES CON AISLAMIENTO TIPO XLP, PARA 600V. EN CAL.4	m	3.00000	\$ 10.00	\$ 30.00
Total de Materiales				\$	39.50
Mano de Obra					
+ MDO2020	Cuadrilla; Electricidad. (1.00 Electricista + 1.00 Ayudante general).	jor	0.00618	\$ 837.27	\$ 5.17
Total de Mano de Obra				\$	5.17
Auxiliares					
+ BAS0031	INSTALACION DE CABLE ELECTRICA	ml	3.00000	\$ 8.59	\$ 25.77
Total de Auxiliares				\$	25.77
Total Salarios Base			12.63		
Mano de Obra en Indirectos			0.00		
Total Salario Gravable de SAR e INF			16.65		

Costo Directo	\$	70.44
Indirectos (4.15%)	\$	2.92
Indirectos de Campo (5.85%)	\$	4.12
Subtotal	\$	77.48
Financiamiento (0.02%)	\$	0.02
Subtotal	\$	77.50
Utilidad (8.00%)	\$	6.20
SAR (2.00%)	\$	0.33
INFONAVIT (5.00%)	\$	0.83
Cargos Adicionales (0.00%)	\$	0.00
Precio Unitario	\$	84.86

** OCHENTA Y CUATRO PESOS 86/100 M.N. **



URBEMEX

URBANIZADORA Y EDIFICADORA DE MEXICO S.A. DE C.V.

INICIO: 19/Julio/2017
TERMINO: 13/Febrero/2018
PLAZO DE EJECUCION
210 DIAS NATURALES
11/Julio/2017

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA

DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL No. DOPM-10-2017

DESCRIPCIÓN: CONSTRUCCIÓN DE GAZAS PARA IMPLEMENTAR EL TRENOL EN LA INTERSECCION DE LA AV. COLÓN Y LA AV. HOMERO

(FORMA E-5) ANALISIS DETALLADO DE LOS PRECIOS UNITARIOS

Concepto

No.: 61

SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE ALIMENTADOR COMPUESTO POR TUBO PARED GRUESA DE 35 MM, CONTENIENDO 3 CABLES DE ALUMINIO MONOPOLARES CON AISLAMIENTO TIPO XLP, PARA 600V. EN CAL.4, INCLUYE TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.

Unidad : m
Volumen : 265.00
Precio unitario : \$ 291.22
Total : \$ 77,173.30

C Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales					
ELE3004	TUBO CONDUIT PGG DE 32 MM 35 MM (1-1/4")	pieza	0.33333	\$ 145.20	\$ 48.40
CABLE001	CABLE DE ALUMINIO MONOPOLARES CON AISLAMIENTO TIPO XLP, PARA 600V. EN CAL.4	m	3.00000	\$ 10.00	\$ 30.00
Total de Materiales					\$ 78.40
Mano de Obra					
+ MDO2020	Cuadrilla; Electricidad. (1.00 Electricista + 1.00 Ayudante general).	por	0.14248	\$ 837.27	\$ 119.29
Total de Mano de Obra					\$ 119.29
Auxiliares					
+ BAS0031	INSTALACION DE CABLE ELECTRICA	ml	3.00000	\$ 8.59	\$ 25.77
+ BAS0030	INSTALACION DE TUBERIA ELECTRICA	ml	1.00000	\$ 15.00	\$ 15.00
Total de Auxiliares					\$ 40.77
Total Salarios Base			85.24		
Mano de Obra en Indirectos			0.00		
Total Salario Gravable de SAR o INF			112.35		

Costo Directo	\$	238.46
Indirectos (4.15%)	\$	9.90
Indirectos de Campo (5.85%)	\$	13.95
Subtotal	\$	262.31
Financiamiento (0.02%)	\$	0.05
Subtotal	\$	262.36
Utilidad (8.00%)	\$	20.99
SAR (2.00%)	\$	2.25
INFONAVIT (5.00%)	\$	5.62
Cargos Adicionales (0.00%)	\$	0.00

Precio Unitario \$ 291.22

** DOSCIENTOS NOVENTA Y UN PESOS 22/100 M.N. **



URBEMEX

URBANIZADORA Y EDIFICADORA DE MEXICO S.A. DE C.V.

INICIO: 19/Julio/2017
TERMINO: 13/Febrero/2018
PLAZO DE EJECUCION
210 DIAS NATURALES
11/Julio/2017

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA
DIRECCIÓN DE OBRAS PUBLICAS

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL No. DOPM-10 2017

DESCRIPCION: CONSTRUCCION DE GAZAS PARA IMPLMENTAR EL TREBOL EN LA INTERSECCION
DE LA AV. COI ON Y LA AV. HOMERO

(FORMA E-5) ANALISIS DETALLADO DE LOS PRECIOS UNITARIOS

Concepto

No: 62

SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE ALIMENTADOR COMPUESTO POR TUBO PARED GRUESA
GALVANIZADO DE 21 MM, CONTENIENDO 3 CABLES DE COBRE THHW LS, PARA 600V. 2 EN CAL.10
Y UNO EN CAL. 10 PARA TIERRA, INCLUYE CURVAS, CONDULETS Y TODO LO NECESARIO PARA
SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.

Unidad : m
Volumen : 100.00
Precio unitario : \$ 161.63
Total : \$ 16,163.00

C Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales					
ELE3002	TUBO CONDUIT PGG DE 19 MM 21 MM (3/4")	pieza	0.33333	\$ 59.90	\$ 23.30
ELE2009	CABLE THW LS CAL 10	m	2.00000	\$ 8.50	\$ 17.00
CABLE002	CABLES DE THW LS CAL 10 TIERRA	m	1.00000	\$ 8.50	\$ 8.50
Total de Materiales					\$ 48.80
Mano de Obra					
+ MDO2020	Cuadrilla; Electricidad. (1.00 Electricista + 1.00 Ayudante general).	jor	0.05168	\$ 837.27	\$ 43.27
Total de Mano de Obra					\$ 43.27
Auxiliares					
+ BAS0031	INSTALACION DE CABLE ELECTRICA	ml	3.00000	\$ 8.59	\$ 25.77
+ BAS0030	INSTALACION DE TUBERIA ELECTRICA	ml	1.00000	\$ 15.00	\$ 15.00
Total de Auxiliares					\$ 40.77
Total Salarios Base			41.13		
Mano de Obra en Indirectos			0.00		
Total Salario Gravable de SAR e INF			54.21		

Costo Directo	\$	132.84
Indirectos (4.15%)	\$	5.51
Indirectos de Campo (5.85%)	\$	7.77
Subtotal	\$	146.12
Financiamiento (0.02%)	\$	0.03
Subtotal	\$	146.15
Utilidad (8.00%)	\$	11.69
SAR (2.00%)	\$	1.08
INFONAVIT (5.00%)	\$	2.71
Cargos Adicionales (0.00%)	\$	0.00

Precio Unitario \$ 161.63

** CIENTO SESENTA Y UN PESOS 63/100 M.N. **



URBEMEX

URBANIZADORA Y EDIFICADORA DE MEXICO S.A. DE C.V.

INICIO: 19/Julio/2017
TERMINO: 13/Febrero/2018
PLAZO DE EJECUCION
210 DIAS NATURALES
11/Julio/2017

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA
DIRECCIÓN DE OBRAS PUBLICAS
LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL No. DOPM-10-2017
DESCRIPCION: CONSTRUCCION DE GAZAS PARA IMPLEMENTAR EL TREBOL EN LA INTERSECCION
DE LA AV. COLÓN Y LA AV. HOMERO

(FORMA E-5) ANALISIS DETALLADO DE LOS PRECIOS UNITARIOS

Concepto

No.: 63

SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE POSTE CÓNICO OCTAGONAL DE LAMINA CAL. 11 TIPO ROBUSTO, DE 9M DE ALTURA, FONDEADO Y PINTADO AL COLOR QUE INDIQUE MUNICIPIO, CON BRAZO DE TUBO DE 2", DE 2.10M DE LONGITUD INSTALADOS EN PERCHA. EL CABLEADO DE ALIMENTACION DESDE EL REGISTRO DEL POSTE HASTA LA LUMINARIA DEBE SER CON 3 CABLES SEGUN SE REQUIERA CABLES CON AISLAMIENTO XHHW CAL. 6 PARA 600V, 90°C, PARA FASES Y CAL. 4 PARA TIERRA. LAS CONEXIONES HARAN CON CONECTORES DE COMPRESION, CINTA VULCANIZADA 130M Y CINTA DE VINIL 3M, BASE DE CONCRETO EN PARAMENTO DE PUENTE Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.

Unidad : pza
Volumen : 13.00
Precio unitario : \$ 4,580.43
Total : \$ 59,545.59

C Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales					
ELE1256	POSTE CÓNICO OCTAGONAL DE LAMINA CAL. 11 TIPO ROBUSTO, DE 9M DE ALTURA, FONDEADO Y PINTADO	pieza	1.00000	\$ 3,000.00	\$ 3,000.00
CABLE003	CABLE CON AISLAMIENTO XHHW CAL. 6 PARA 600V, 90°C	ml	2.00000	\$ 33.90	\$ 67.80
CABLE006	CABLE CON AISLAMIENTO XHHW CAL. 4 PARA 600V, 90°C	ml	3.00000	\$ 53.00	\$ 159.00
Total de Materiales					\$ 3,226.80
Mano de Obra					
+ MDO2020	Cuadrilla; Electricidad. (1.00 Electricista + 1.00 Ayudante general).	jor	0.68743	\$ 837.27	\$ 575.56
Total de Mano de Obra					\$ 575.56
Auxiliares					
+ BAS0031	INSTALACION DE CABLE ELECTRICA	ml	3.00000	\$ 8.59	\$ 25.77
Total de Auxiliares					\$ 25.77
Total Salarios Base				343.53	
Mano de Obra en Indirectos				0.00	
Total Salario Gravable de SAR e INF				452.84	

Costo Directo	\$ 3,828.13
Indirectos (4.15%)	\$ 158.87
Indirectos de Campo (5.85%)	\$ 223.95
Subtotal	\$ 4,210.95
Financiamiento (0.02%)	\$ 0.84
Subtotal	\$ 4,211.79
Utilidad (8.00%)	\$ 336.94
SAR (2.00%)	\$ 9.06
INFONAVIT (5.00%)	\$ 22.64
Cargos Adicionales (0.00%)	\$ 0.00

Precio Unitario \$ 4,580.43

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



URBEMEX

URBANIZADORA Y EDIFICADORA DE MEXICO S.A. DE C.V.

INICIO: 19/Julio/2017
TERMINO: 13/Febrero/2018
PLAZO DE EJECUCION
210 DIAS NATURALES
11/Julio/2017

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA

DIRECCIÓN DE OBRAS PUBLICAS

licitación PÚBLICA NACIONAL No. DOPM-10-2017

DESCRIPCION: CONSTRUCCION DE GAZAS PARA IMPI ENTAR EL TREBOL EN LA INTERSECCION
DE LA AV. COLÓN Y LA AV. HOMERO

(FORMA E-5) ANALISIS DETALLADO DE LOS PRECIOS UNITARIOS

Concepto

No.: 64

SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE LUMINARIO PLATINUM PARA POSTE DE LED MODELO PBS36-86-5-2M-0-L-W- 00N00, DE UN MODULO, EN DRIVER DE 700MA, DE 86W, FLUJO LUMINOSO DE 8484 LUMENES, 120/277 V, IFS TIPO II MEDIA, FACTOR DE PROTECCION IP66, TEMPERATURA DE COLOR 4300K, CRI 80, MCA. PRAHA LIGHTING . O SIMILAR INCLUYE TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO

Unidad : pza
Volumen : 13.00
Precio unitario : \$ 13,489.08
Total : \$ 175,358.04

C Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales					
ELE1201	LUMINARIO PLATINUM PARA POSTE DE LED MODELO PBS36-86-5-2M-0-L-W- 00N00, DE UN MODULO, EN DRIVER DE 700MA, DE 86W, FLUJO LUMINOSO DE 8484 LUMENES, 120/277 V, IFS TIPO II MEDIA, FACTOR DE PROTECCION IP66, TEMPERATURA DE COLOR 4300K, CRI 80, MCA. PRAHA LIGHTING	pieza	1.00000	\$ 11,042.10	\$ 11,042.10
Total de Materiales					\$ 11,042.10
Auxiliares					
+ BAS0020	INSTALACION LUMINARIA	pieza	1.00000	\$ 302.53	\$ 302.53
Total de Auxiliares					\$ 302.53

Total Salarios Base 97.14
Mano de Obra en Indirectos 0.00
Total Salario Gravable de SAR e INF 128.06

Costo Directo	\$ 11,344.63
Indirectos (4.16%)	\$ 470.80
Indirectos de Campo (5.85%)	\$ 663.66
Subtotal	\$ 12,479.09
Financiamiento (0.02%)	\$ 2.50
Subtotal	\$ 12,481.59
Utilidad (8.00%)	\$ 998.53
SAR (2.00%)	\$ 2.56
INFONAVIT (5.00%)	\$ 6.40
Cargos Adicionales (0.00%)	\$ 0.00
Precio Unitario	\$ 13,489.08

** TRECE MIL CUATROCIENTOS OCHENTA Y NUEVE PESOS 08/100 M.N. **



URBEMEX

URBANIZADORA Y EDIFICADORA DE MEXICO S.A. DE C.V.

INICIO: 19/Julio/2017
TERMINO: 13/Febrero/2018
PLAZO DE EJECUCION
210 DIAS NATURALES
11/Julio/2017

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA
DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS
LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL No. DOPM-10 2017
DESCRIPCIÓN: CONSTRUCCIÓN DE GAZAS PARA IMPLMENTAR EL TREBOL EN LA INTERSECCION
DE LA AV. COLÓN Y LA AV. HOMERO

(FORMA E-5) ANALISIS DETALLADO DE LOS PRECIOS UNITARIOS

Concepto

No.: 65

SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE LUMINARIO TIPO PLATINUM PARA MURO DE LED MODELO PBM-36-90-5-2M -0-L-W-0-0-N-00, DE UN MÓDULO, CON OPERACIÓN DE VOLTAJE EN DRIVER DE 700MA, DE 90 WATTS, FLUJO LUMINOSO DE 8484 LÚMENES, VOLTAJE DE OPERACIÓN DE 120/277 VOLTS, IES TYPE II MEDIA, FACTOR DE PROTECCIÓN IP66, TEMPERATURA DE COLOR 5000 K, CRI 80, MARCA PRAHA LIGHTING, O SIMILAR INCLUYE TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.

Unidad : pza
Volumen : 4.00
Precio unitario : \$ 15,375.88
Total : \$ 61,503.52

C Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales					
ELE1202	LUMINARIO TIPO PLATINUM PARA MURO DE LED MODELO PBM-36-90-5-2M -0-L-W-0-0-N-00, DE UN MÓDULO, CON OPERACIÓN DE VOLTAJE EN DRIVER DE 700MA, DE 90 WATTS, FLUJO LUMINOSO DE 8484 LÚMENES, VOLTAJE DE OPERACIÓN DE 120/277 VOLTS, IES TYPE II MEDIA, FACTOR DE PROTECCIÓN IP66, TEMPERATURA DE COLOR 5000 K, CRI 80, MARCA PRAHA LIGHTING	pieza	1.00000	\$ 12,630.00	\$ 12,630.00
Total de Materiales					\$ 12,630.00
Auxiliares					
+ BAS0020	INSTALACION LUMINARIA	pieza	1.00000	\$ 302.53	\$ 302.53
Total de Auxiliares					\$ 302.53
Total Salarios Base			97.14		
Mano de Obra en Indirectos			0.00		
Total Salario Gravable de SAR e INF			128.06		

Costo Directo	\$ 12,932.53
Indirectos (4.15%)	\$ 536.70
Indirectos de Campo (5.85%)	\$ 756.55
Subtotal	\$ 14,225.78
Financiamiento (0.02%)	\$ 2.85
Subtotal	\$ 14,228.63
Utilidad (8.00%)	\$ 1,138.29
SAR (2.00%)	\$ 2.56
INFONAVIT (5.00%)	\$ 6.40
Cargos Adicionales (0.00%)	\$ 0.00

Precio Unitario \$ 15,375.88

** QUINCE MIL TRESCIENTOS SETENTA Y CINCO PESOS 88/100 M.N. **



URBEMEX

URBANIZADORA Y EDIFICADORA DE MEXICO S.A. DE C.V.

INICIO: 19/Julio/2017
TERMINO: 13/Febrero/2018
PLAZO DE EJECUCION
210 DIAS NATURALES
11/Julio/2017

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA
DIRECCIÓN DE OBRAS PUBLICAS
LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL No. DOPM-10-2017
DESCRIPCION: CONSTRUCCION DE GAZAS PARA IMPLEMENTAR EL TREBOL EN LA INTERSECCION
DE LA AV. COLÓN Y LA AV. HOMERO
(FORMA E-6) ANALISIS DETALLADO DE LOS PRECIOS UNITARIOS

Concepto

No.: 66

SUMINISTRO E INSTALACION DE CAJA REGISTRO NEMA 3R PARA TRANSICIONES BAJO PUENTE
ENTRE TUBERIAS METALICAS Y DE PAD CON MEDIDAS DE 40X40X25CMS. INCLUYE TODO LO
NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION

Unidad : pza
Volumen : 7.00
Precio unitario : \$ 2,510.59
Total : \$ 17,574.13

C Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales					
ELE5401	CAJA REGISTRO NEMA 3R PARA TRANSICIONES BAJO PUENTE ENTRE TUBERIAS METALICAS Y DE PAD CON MEDIDAS DE 40X40X25CMS	pieza	1.00000	\$ 1,500.00	\$ 1,500.00
Total de Materiales				\$	1,500.00
Mano de Obra					
+ MDO2020	Cuadrilla; Electricidad. (1.00 Electricista + 1.00 Ayudante general).	jor	0.57177	\$ 837.27	\$ 478.73
Total de Mano de Obra				\$	478.73
Equipo					
F- MAQ0184	Grua Telescopica Telehandler Mca. CATERPILLAR	hora	2.90904	\$ 38.70	\$ 112.58
Total de Equipo				\$	112.58
Total Salarios Base				277.72	
Mano de Obra en Indirectos				0.00	
Total Salario Gravable de SAR e INF				366.09	

Costo Directo	\$	2,091.31
Indirectos (4.15%)	\$	86.79
Indirectos de Campo (5.85%)	\$	122.34
Subtotal	\$	2,300.44
Financiamiento (0.02%)	\$	0.46
Subtotal	\$	2,300.90
Utilidad (8.00%)	\$	184.07
SAR (2.00%)	\$	7.32
INFONAVIT (5.00%)	\$	18.30
Cargos Adicionales (0.00%)	\$	0.00

Precio Unitario \$ 2,510.59

** DOS MIL QUINIENTOS DIEZ PESOS 59/100 M.N. **



URBEMEX

URBANIZADORA Y EDIFICADORA DE MEXICO S.A. DE C.V.

INICIO: 19/Julio/2017
TERMINO: 13/Febrero/2018
PLAZO DE EJECUCION
210 DIAS NATURAL ES
11/Julio/2017

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA
DIRECCIÓN DE OBRAS PUBLICAS

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL No. DOPM-10-2017

DESCRIPCION: CONSTRUCCION DE GAZAS PARA IMPLEMENTAR EL TIEBOL EN LA INTERSECCION
DE LA AV. COLÓN Y LA AV. HOMERO

(FORMA E-5) ANALISIS DETALLADO DE LOS PRECIOS UNITARIOS

Concepto

No.: 67

REGISTRO DE CONCRETO DE 70X70X50CM, MEDIDAS EXTERIORES, CON TAPA DE CONCRETO ARMADA CON VARILLA DE 3/8", A CADA 10 CM EN AMBOS LADOS, CON 7 CM DE ESPESOR. CON POZO DE ABSORCIÓN RELLENO DE GRAVA Y ARENA. DE 40CMSX40CMSX60CMS DE PROFUNDIDAD, INCLUYE TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO

Unidad : pza
Volumen : 17.00
Precio unitario : \$ 2,589.45
Total : \$ 44,020.65

C Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales					
ELE5402	REGISTRO DE CONCRETO DE 70X70X50CM CON TAPA DE CONCRETO ARMADA CON VARILLA DE 3/8"	pieza	1.00000	\$ 1,500.00	\$ 1,500.00
AGR0004	GRAVA DE 3/4" 19 MM	m3	0.09600	\$ 140.00	\$ 13.44
AGR0003	ARENA	m3	0.09600	\$ 140.00	\$ 13.44
Total de Materiales					\$ 1,526.88

Mano de Obra

+ MDO2001 Cuadrilla: Albañilería. (0.10 Coordinador + 1.00 Albañil + 1.00 Peón). jor 0.65687 \$ 948.97 \$ 623.35

Total de Mano de Obra \$ 623.35

Total Salarios Base 373.48
Mano de Obra en Indirectos 0.00
Total Salario Gravable de SAR e INF 492.32

Costo Directo \$ 2,150.23
Indirectos (4.16%) \$ 89.23
Indirectos de Campo (5.85%) \$ 125.79
Subtotal \$ 2,365.25
Financiamiento (0.02%) \$ 0.47
Subtotal \$ 2,365.72
Utilidad (8.00%) \$ 189.26
SAR (2.00%) \$ 9.85
INFONAVIT (5.00%) \$ 24.62
Cargos Adicionales (0.00%) \$ 0.00

Precio Unitario \$ 2,589.45

** DOS MIL QUINIENTOS OCHENTA Y NUEVE PESOS 45/100 M.N. **



URBEMEX

URBANIZADORA Y EDIFICADORA DE MEXICO S.A. DE C.V.

INICIO: 19/Julio/2017
TERMINO: 13/Febrero/2018
PLAZO DE EJECUCION
210 DIAS NATURALES
11/Julio/2017

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA
DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS
LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL No. DOPM-10-2017
DESCRIPCIÓN: CONSTRUCCION DE GAZAS PARA IMPLEMENTAR EL TREBOL EN LA INTERSECCION
DE LA AV. COLÓN Y LA AV. HOMERO

(FORMA E-5) ANALISIS DETALLADO DE LOS PRECIOS UNITARIOS

Concepto

No.: 68

ZANJA DE 20X60CM, ASI COMO RELLENO Y COMPACTACIÓN CON MATERIAL EXISTENTE

Unidad : m
Volumen : 654.00
Precio unitario : \$ 33.51
Total : \$ 21,915.54

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
Equipo						
H	MAQ0101	RETROEXCAVADORA MARCA CATERPILLAR 416 D DE 80 HP CAPACIDAD 6.9 TON	hora	0.00800	\$ 641.20	\$ 5.13
H	MAQ0102	CAMION DE VOLTEO MARCA DINA DE 7 M3 DE CAPACIDAD	hora	0.01316	\$ 300.09	\$ 3.95
Total de Equipo					\$	9.08
Auxiliares						
+	BAS0053	EXCAVACION A MANO EN MATERIAL B	m3	0.12000	\$ 154.63	\$ 18.56
Total de Auxiliares					\$	18.56
Total Salarios Base				7.16		
Mano de Obra en Indirectos				0.00		
Total Salario Gravable de SAR e INF				9.44		

Costo Directo	\$	27.64
Indirectos (4.15%)	\$	1.15
Indirectos de Campo (6.85%)	\$	1.62
Subtotal	\$	30.41
Financiamiento (0.02%)	\$	0.01
Subtotal	\$	30.42
Utilidad (8.00%)	\$	2.43
SAR (2.00%)	\$	0.19
INFONAVIT (5.00%)	\$	0.47
Cargos Adicionales (0.00%)	\$	0.00

Precio Unitario \$ 33.51

** TREINTA Y TRES PESOS 51/100 M.N. **

ATENTAMENTE

URBANIZADORA Y EDIFICADORA DE MEXICO S.A. DE C.V.
ING. HUGO VARGAS DUNN
REPRESENTANTE COMÚN



URBEMEX

URBANIZADORA Y EDIFICADORA DE MEXICO S.A. DE C.V.

INICIO: 19/Julio/2017
TERMINO: 13/Febrero/2018
PLAZO DE EJECUCION
210 DIAS NATURALES
11/Julio/2017

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA
DIRECCIÓN DE OBRAS PUBLICAS
LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL No. DOPM-10-2017
DESCRIPCION: CONSTRUCCION DE GAZAS PARA IMPLEMENTAR EL TRFEBOL EN LA INTERSECCION
DE LA AV. COLÓN Y LA AV. HOMERO

(FORMA E-5) ANALISIS DETALLADO DE LOS PRECIOS UNITARIOS

Concepto

No.: 69
TRÁMITES ANTE UNIDAD DE VERIFICACIÓN INCLUYE EL PAGO A LA MISMA.

Unidad : pza
Volumen : 1.00
Precio unitario : \$ 14,912.38
Total : \$ 14,912.38

C Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales					
PAGO001	TRÁMITES ANTE UNIDAD DE VERIFICACIÓN	Trámite	1.00000	\$ 12,550.00	\$ 12,550.00
Total de Materiales					\$ 12,550.00
Total Salarios Base				0.00	
Mano de Obra en Indirectos				0.00	
Total Salario Gravable de SAR e INF				0.00	

Costo Directo	\$	12,550.00
Indirectos (4.15%)	\$	520.83
Indirectos de Campo (5.85%)	\$	734.17
Subtotal	\$	13,805.00
Financiamiento (0.02%)	\$	2.76
Subtotal	\$	13,807.76
Utilidad (8.00%)	\$	1,104.62
SAR (2.00%)	\$	0.00
INFONAVIT (6.00%)	\$	0.00
Cargos Adicionales (0.00%)	\$	0.00
Precio Unitario	\$	14,912.38

** CATORCE MIL NOVECIENTOS DOCE PESOS 38/100 M.N. **



URBEMEX

URBANIZADORA Y EDIFICADORA DE MEXICO S.A. DE C.V.

INICIO: 19/Julio/2017
TERMINO: 13/Febrero/2018
PLAZO DE EJECUCION
210 DIAS NATURALES
11/Julio/2017

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA
DIRECCIÓN DE OBRAS PUBLICAS
LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL No. DOPM-10-2017
DESCRIPCION: CONSTRUCCION DE GAZAS PARA IMPLEMENTAR EL TREBOI EN LA INTERSECCION
DE LA AV. COLÓN Y LA AV. HOMERO

(FORMA E-5) ANALISIS DETALLADO DE LOS PRECIOS UNITARIOS

Concepto

No.: 70

TRÁMITES ANTE C.F.E. INCLUYE PAGOS POR MODIFICACION DE LINEAS EXISTENTES, AUMENTO
DE CARGA PARA SUBESTACION EXISTENTE

Unidad : pza
Volumen : 1.00
Precio unitario : \$ 35,647.13
Total : \$ 35,647.13

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales						
	CNT0251	PAGOS ANTF CFE	pieza	1.00000	\$ 30,000.00	\$ 30,000.00
Total de Materiales						\$ 30,000.00
Total Salarios Base					0.00	
Mano de Obra en Indirectos					0.00	
Total Salario Gravable de SAR e INF					0.00	

Costo Directo	\$	30,000.00
Indirectos (4.15%)	\$	1,245.00
Indirectos de Campo (5.85%)	\$	1,755.00
Subtotal	\$	33,000.00
Financiamiento (0.02%)	\$	6.60
Subtotal	\$	33,006.60
Utilidad (8.00%)	\$	2,640.53
SAR (2.00%)	\$	0.00
INFONAVIT (5.00%)	\$	0.00
Cargos Adicionales (0.00%)	\$	0.00

Precio Unitario \$ 35,647.13

** TREINTA Y CINCO MIL SEISCIENTOS CUARENTA Y SIETE PESOS 13/100 M.N. **



URBEME

URBANIZADORA Y EDIFICADORA DE MEXICO S.A. DE C.V.

INICIO: 19/Julio/2017
TERMINO: 13/Febrero/2018
PLAZO DE EJECUCION
210 DIAS NATURALES
11/Julio/2017

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA
DIRECCIÓN DE OBRAS PUBLICAS
LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL No. DOPM-10-2017
DESCRIPCION-CONSTRUCCION DE GAZAS PARA IMPLEMENTAR EL TREFOL EN LA INTERSECCION
DE LA AV. COLÓN Y LA AV. HOMERO

(FORMA E-5) ANALISIS DETALLADO DE LOS PRECIOS UNITARIOS

Concepto

No.: 71

RETIRO DE POSTES, LUMINARIOS Y CABLEADOS EXISTENTES; ENTREGA DE MATERIALES EN
ALMACEN DE ALUMBRADO, INCLUYE LIMPIEZA DEL ARFA.

Unidad : pza
Volumen : 12.00
Precio unitario : \$ 1,344.32
Total : \$ 16,131.84

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
Mano de Obra						
+	MDO2002	Cuadrilla; Tareas Posadas sin Especialización. (0.10 Coordinador + 2.00 Ayudantes).	jor.	0.91966	\$ 1,048.13	\$ 963.92
Total de Mano de Obra						\$ 963.92
Equipo						
H	MAQ0184	Grúa Telescopica Telehandler Mca. CATERPILLAR	hora	3.16883	\$ 38.70	\$ 122.63
Total de Equipo						\$ 122.63
Total Salarios Base				577.00		
Mano de Obra en Indirectos				0.00		
Total Salario Gravable de SAR e INF				760.61		

Costo Directo	\$	1,086.55
Indirectos (4.15%)	\$	45.09
Indirectos de Campo (5.85%)	\$	63.56
Subtotal	\$	1,195.20
Financiamiento (0.02%)	\$	0.24
Subtotal	\$	1,195.44
Utilidad (8.00%)	\$	95.64
SAR (2.00%)	\$	15.21
INFONAVIT (5.00%)	\$	38.03
Cargos Adicionales (0.00%)	\$	0.00

Precio Unitario \$ 1,344.32

** UN MIL TRESCIENTOS CUARENTA Y CUATRO PESOS 32/100 M.N. **



URBEMEX

URBANIZADORA Y EDIFICADORA DE MEXICO S.A. DE C.V.

INICIO: 19/Julio/2017
TERMINO: 13/Febrero/2018
PLAZO DE EJECUCION
210 DIAS NATURALES
11/Julio/2017

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA
DIRECCIÓN DE OBRAS PUBLICAS
LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL No. DOPM-10-2017
DESCRIPCION:CONSTRUCCION DE GAZAS PARA IMPLEMENTAR EL TREBOL EN LA INTERSECCION
DE LA AV. COLÓN Y LA AV. HOMERO

(FORMA E-5) ANALISIS DETALLADO DE LOS PRECIOS UNITARIOS

Concepto

No.: 72

RELOCALIZACION DE POSTE COMPLETO A 3M DE SU POSICION , INCLUYE BASF NUEVA, INCLUYE
CABLEADO Y LIMPIEZA DEL AEREA.

Unidad : pza
Volumen : 6.00
Precio unitario : \$ 5,150.24
Total : \$ 30,901.44

C Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
Mano de Obra					
+ MDO2002	Cuadrilla; Tareas Pesadas sin Especialización. (0.10 Coordinador + 2.00 Ayudantes).	jor.	3.12684	\$ 1,048.13	\$ 3,277.33
Total de Mano de Obra					\$ 3,277.33
Equipo					
F MAQ0184	Grua Telescopica Telehandler Mca. CATERPILLAR	hora	23.37662	\$ 38.70	\$ 904.68
Total de Equipo					\$ 904.68
Total Salarios Base				1,961.81	
Mano de Obra en Indirectos				0.00	
Total Salario Gravable de SAR e INF				2,586.08	

Costo Directo	\$	4,182.01
Indirectos (4.15%)	\$	173.55
Indirectos de Campo (5.85%)	\$	244.65
Subtotal	\$	4,600.21
Financiamiento (0.02%)	\$	0.92
Subtotal	\$	4,601.13
Utilidad (8.00%)	\$	368.09
SAR (2.00%)	\$	51.72
INFONAVIT (5.00%)	\$	129.30
Cargos Adicionales (0.00%)	\$	0.00

Precio Unitario \$ 5,150.24

** CINCO MIL CIENTO CINCUENTA PESOS 24/100 M.N. **

ATENTAMENTE

URBANIZADORA Y EDIFICADORA DE MEXICO S.A. DE C.V.
ING. HUGO VARGAS DUNN
REPRESENTANTE COMÚN



URBEME

URBANIZADORA Y EDIFICADORA DE MEXICO S.A. DE C.V.

INICIO: 19/Julio/2017
TERMINO: 13/Febrero/2018
PLAZO DE EJECUCION
210 DIAS NATURALES
11/Julio/2017

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA
DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS
LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL No. DOPM-10-2017
DESCRIPCION: CONSTRUCCION DE GAZAS PARA IMPIEENTAR EL TREBOL EN LA INTERSECCION
DE LA AV. COLÓN Y LA AV. HOMERO

(FORMA E-5) ANALISIS DETALLADO DE LOS PRECIOS UNITARIOS

Concepto

No.: 73

SUMINISTRO E INSTALACION DE ESTRUCTURA RD3N EN POSTE 12M PARA CABLE PESADO 336.4-
3/0 AISLAMIENTO Y OPERACION 23KV, INCLUYE TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA
INSTALACION

Unidad : pza
Volumen : 2.00
Precio unitario : \$ 11,502.35
Total : \$ 23 004.70

C Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales					
FLE9003	ESTRUCTURA RD3N	pieza	1.00000	\$ 7,800.00	\$ 7,800.00
Total de Materiales					\$ 7,800.00
Mano de Obra					
+ MDO2020	Cuadrilla; Electricidad. (1.00 Electricista + 1.00 Ayudante general).	jor	1.00000	\$ 837.27	\$ 837.27
Total de Mano de Obra					\$ 837.27
Equipo					
H MAQ0184	Grúa Telescopica Telehandler Mca. CATERPILLAR	hora	25.97403	\$ 38.70	\$ 1,005.19
Total de Equipo					\$ 1,005.19
Total Salarios Base				485.72	
Mano de Obra en Indirectos				0.00	
Total Salario Gravable de SAR e INF				640.28	

Costo Directo	\$ 9,642.46
Indirectos (4.15%)	\$ 400.16
Indirectos de Campo (5.85%)	\$ 564.08
Subtotal	\$ 10,606.70
Financiamiento (0.02%)	\$ 2.12
Subtotal	\$ 10,608.82
Utilidad (8.00%)	\$ 848.71
SAR (2.00%)	\$ 12.81
INFONAVIT (5.00%)	\$ 32.01
Cargos Adicionales (0.00%)	\$ 0.00

Precio Unitario \$ 11,502.35

** ONCE MIL QUINIENTOS DOS PESOS 35/100 M.N. **

74 DE 158

ATENTAMENTE

URBANIZADORA Y EDIFICADORA DE MEXICO S.A. DE C.V.
ING. HUGO VARGAS DUNN
REPRESENTANTE COMÚN



URBEMEX

URBANIZADORA Y EDIFICADORA DE MEXICO S.A. DE C.V

INICIO: 19/Julio/2017
TERMINO: 13/Febrero/2018
PLAZO DE EJECUCION
210 DIAS NATURALES
11/Julio/2017

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA
DIRECCIÓN DE OBRAS PUBLICAS
LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL No. DOPM-10-2017
DESCRIPCION: CONSTRUCCION DE GAZAS PARA IMPLEMENTAR EL TREBOI EN LA INTERSECCION
DE LA AV. COLÓN Y LA AV. HOMERO

(FORMA E-5) ANALISIS DETALLADO DE LOS PRECIOS UNITARIOS

Concepto

No.: 74

SUMINISTRO E INSTALACION DE ESTRUCTURA RD3N EN POSTE 12M EXISTENTE PARA CABLE
PESADO 336.4-3/0 AISLAMIENTO Y OPERACION 23KV, INCLUYE TODO LO NECESARIO PARA SU
CORRECTA INSTALACION

Unidad : pza
Volumen : 1.00
Precio unitario : \$ 11,502.35
Total : \$ 11,502.35

C Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
Material					
ELE9003	ESTRUCTURA RD3N	pieza	1.00000	\$ 7,800.00	\$ 7,800.00
Total de Materiales					
Mano de Obra					
+ MDO2020	Cuadrilla; Electricidad. (1.00 Electricista + 1.00 Ayudante general).	jor	1.00000	\$ 837.27	\$ 837.27
Total de Mano de Obra					
Equipo					
H MAQ0184	Grúa Telescopica Telehandler Mca. CATERPILLAR	hora	25.97403	\$ 38.70	\$ 1,005.19
Total de Equipo					
Total Salarios Base				485.72	
Mano de Obra en Indirectos				0.00	
Total Salario Gravable de SAR e INF				640.28	

Costo Directo	\$ 9,642.46
Indirectos (4.15%)	\$ 400.16
Indirectos de Campo (5.85%)	\$ 564.08
Subtotal	\$ 10,606.70
Financiamiento (0.02%)	\$ 2.12
Subtotal	\$ 10,608.82
Utilidad (8.00%)	\$ 848.71
SAR (2.00%)	\$ 12.81
INFONAVIT (5.00%)	\$ 32.01
Cargos Adicionales (0.00%)	\$ 0.00

Precio Unitario \$ 11,502.35

** ONCE MIL QUINIENTOS DOS PESOS 35/100 M.N. **



URBEME

URBANIZADORA Y EDIFICADORA DE MEXICO S.A. DE C.V

INICIO: 19/Julio/2017
TERMINO: 13/Febrero/2018
PLAZO DE EJECUCION
210 DIAS NATURALES
11/Julio/2017

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA
DIRECCIÓN DE OBRAS PUBLICAS
LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL No. DOPM-10-2017
DESCRIPCION: CONSTRUCCION DE GAZAS PARA IMPLMENTAR EL TREBOL EN LA INTERSECCION
DE LA AV. COLÓN Y LA AV. HOMERO

(FORMA E-5) ANALISIS DETALLADO DE LOS PRECIOS UNITARIOS

Concepto

No.: 75

SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE ESTRUCTURA PARA RETENIDA RDA, INCLUYE TODO LO
NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.

Unidad : pza
Volumen : 3.00
Precio unitario : \$ 3,685.06
Total : \$ 11,055.18

C Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales					
ELE5403	ESTRUCTURA PARA RETENIDA RDA	pieza	1.00000	\$ 2,500.00	\$ 2,500.00
Total de Materiales					\$ 2,500.00
Mano de Obra					
+ MDO2020	Cuadrilla; Electricidad. (1.00 Electricista + 1.00 Ayudante general).	jor	0.45741	\$ 837.27	\$ 382.98
Total de Mano de Obra					\$ 382.98
Equipo					
H MAQ0184	Grua Telescopica Telehandler Mca. CATERPILLAR	hora	5.19481	\$ 38.70	\$ 201.04
Total de Equipo					\$ 201.04
Total Salarios Base				222.17	
Mano de Obra en Indirectos				0.00	
Total Salario Gravable de SAR e INF				292.87	

Costo Directo	\$	3,084.02
Indirectos (4.16%)	\$	127.99
Indirectos de Campo (5.85%)	\$	180.42
Subtotal	\$	3,392.43
Financiamiento (0.02%)	\$	0.68
Subtotal	\$	3,393.11
Utilidad (8.00%)	\$	271.45
SAR (2.00%)	\$	5.86
INFONAVIT (5.00%)	\$	14.84
Cargos Adicionales (0.00%)	\$	0.00

Precio Unitario \$ 3,685.06

** TRES MIL SEISCIENTOS OCHENTA Y CINCO PESOS 06/100 M.N. **



URBEMEX

URBANIZADORA Y EDIFICADORA DE MEXICO S.A. DE C.V

INICIO: 19/Julio/2017
TERMINO: 13/Febrero/2018
PLAZO DE EJECUCION
210 DIAS NATURALES
11/Julio/2017

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA
DIRECCIÓN DE OBRAS PUBLICAS
LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL No. DOPM-10-2017
DESCRIPCION: CONSTRUCCION DE GAZAS PARA IMPLEMENTAR EL TREBOL EN LA INTERSECCION
DE LA AV. COLÓN Y LA AV. HOMERO

(FORMA E-5) ANALISIS DETALLADO DE LOS PRECIOS UNITARIOS

Concepto

No.: 76

SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE BAJANTE A TIERRA K, INCLUYE TODO LO NECESARIO PARA SU
CORRECTO FUNCIONAMIENTO.

Unidad :	pza
Volumen :	3.00
Precio unitario :	\$ 1,960.98
Total :	\$ 5,882.94

C Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales					
ELE0345	BAJANTE A TIERRA K	pieza	1.00000	\$ 1,100.00	\$ 1,100.00
Total de Materiales					\$ 1,100.00
Mano de Obra					
+ MDO2020	Cuadrilla; Electricidad. (1.00 Electricista + 1.00 Ayudante general).	jor	0.62895	\$ 837.27	\$ 526.60
Total de Mano de Obra					\$ 526.60
Total Salarios Base					305.49
Mano de Obra en Indirectos					0.00
Total Salario Gravable de SAR e INF					402.70

Costo Directo	\$ 1,626.60
Indirectos (4.15%)	\$ 67.50
Indirectos de Campo (5.85%)	\$ 95.16
Subtotal	\$ 1,789.26
Financiamiento (0.02%)	\$ 0.36
Subtotal	\$ 1,789.62
Utilidad (8.00%)	\$ 143.17
SAR (2.00%)	\$ 8.05
INFONAVIT (5.00%)	\$ 20.14
Cargos Adicionales (0.00%)	\$ 0.00

Precio Unitario \$ 1,960.98

** UN MIL NOVECIENTOS SESENTA PESOS 98/100 M.N. **



URBEME

URBANIZADORA Y EDIFICADORA DE MEXICO S.A. DE C.V.

INICIO: 19/Julio/2017
TERMINO: 13/Febrero/2018
PLAZO DE EJECUCION
210 DIAS NATURALES
11/Julio/2017

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA
DIRECCIÓN DE OBRAS PUBLICAS

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL No. DOPM-10-2017

DESCRIPCION: CONSTRUCCION DE GAZAS PARA IMPLEMENTAR EL TREBOL EN LA INTERSECCION
DE LA AV. COLÓN Y LA AV. HOMERO

(FORMA E-5) ANALISIS DETALLADO DE LOS PRECIOS UNITARIOS

Concepto

No.: 77

SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE ESTRUCTURA DE TRANSICIÓN TRIFASICA 1S600CS, INCLUYE
TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.

Unidad : pza
Volumen : 2.00
Precio unitario : \$ 57,214.26
Total : \$ 114,428.52

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales						
	ELE5405	ESTRUCTURA DE TRANSICIÓN TRIFASICA TS600CS	pieza	1.00000	\$ 38,000.00	\$ 38,000.00
Total de Materiales						\$ 38,000.00
Mano de Obra						
	+ MDO2020	Cuadrilla: Electricidad. (1.00 Electricista + 1.00 Ayudante general).	jor	10.45193	\$ 837.27	\$ 8,751.09
Total de Mano de Obra						\$ 8,751.09
Equipo						
	F- MAQ0184	Grúa Telescopica Telehandler Mca. CATERPILLAR	hora	25.97403	\$ 38.70	\$ 1,005.19
Total de Equipo						\$ 1,005.19
Total Salarios Base				5,076.71		
Mano de Obra en Indirectos				0.00		
Total Salario Gravable de SAR e INF				6,692.16		

Costo Directo	\$	47,756.28
Indirectos (4.15%)	\$	1,981.89
Indirectos de Campo (5.85%)	\$	2,793.74
Subtotal	\$	52,531.91
Financiamiento (0.02%)	\$	10.51
Subtotal	\$	62,542.42
Utilidad (8.00%)	\$	4,203.38
SAR (2.00%)	\$	133.84
INFONAVIT (5.00%)	\$	334.61
Cargos Adicionales (0.00%)	\$	0.00

Precio Unitario \$ 57,214.26

** CINCUENTA Y SIETE MIL DOSCIENTOS CATORCE PESOS 26/100 M.N. **



URBEME

URBANIZADORA Y EDIFICADORA DE MEXICO S.A. DE C.V.

INICIO: 19/Julio/2017
TERMINO: 13/Febrero/2018
PLAZO DE EJECUCION
210 DIAS NATURALES
11/Julio/2017

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA
DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS
LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL No. DOPM-10 2017
DESCRIPCION: CONSTRUCCION DE GAZAS PARA IMPLEMENTAR FI TREFOL EN LA INTERSECCION
DE LA AV. COLÓN Y LA AV. HOMERO

(FORMA E-5) ANALISIS DETALLADO DE LOS PRECIOS UNITARIOS

Concepto

No.: 78

RELOCALIZACION DE ESTRUCTURA DE TRANSICIÓN TRIFASICA TS600COG, INCLUYE TODO LO
NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.

Unidad : pza
Volumen : 1.00
Precio unitario : \$ 28,819.00
Total : \$ 28,819.00

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
Mano de Obra						
+	MDO2020	Cuadrilla: Electricidad. (1.00 Electricista + 1.00 Ayudante general).	jor	22.87073	\$ 837.27	\$ 19,148.98
Total de Mano de Obra						\$ 19,148.98
Equipo						
H	MAQ0184	Grúa Telescopica Telehandler Mca. CATERPILLAR	hora	109.61039	\$ 38.70	\$ 4,241.92
Total de Equipo						\$ 4,241.92
Total Salarios Base				11,108.77		
Mano de Obra en Indirectos				0.00		
Total Salario Gravable de SAR e INF				14,643.67		

Costo Directo	\$	23,390.90
Indirectos (4.15%)	\$	970.72
Indirectos de Campo (5.86%)	\$	1,368.37
Subtotal	\$	25,729.99
Financiamiento (0.02%)	\$	5.15
Subtotal	\$	25,735.14
Utilidad (8.00%)	\$	2,058.81
SAR (2.00%)	\$	292.87
INFONAVIT (5.00%)	\$	732.18
Cargos Adicionales (0.00%)	\$	0.00

Precio Unitario \$ 28,819.00

** VEINTIOCHO MIL OCHOCIENTOS DIECINUEVE PESOS 00/100 M.N. **



URBEME

URBANIZADORA Y EDIFICADORA DE MEXICO S.A. DE C.V.

INICIO: 19/Julio/2017
TERMINO: 13/Febrero/2018
PLAZO DE EJECUCION
210 DIAS NATURALES
11/Julio/2017

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA
DIRECCIÓN DE OBRAS PUBLICAS

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL No. DOPM-10-2017

DESCRIPCION: CONSTRUCCIÓN DE GAZAS PARA IMPLEMENTAR EL TREBOL EN LA INTERSECCION
DE LA AV. COIÓ Y LA AV. HOMERO

(FORMA E-6) ANALISIS DETALLADO DE LOS PRECIOS UNITARIOS

Concepto

No : 79

RECONECTAR ESTRUCTURA DE TRANSICIÓN TRIFASICA TS600COG A CABLE NUEVO, INCLUYE
TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.

Unidad : pza
Volumen : 1.00
Precio unitario : \$ 14,450.11
Total : \$ 14,450.11

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
Mano de Obra						
+	MDO2020	Cuadrilla: Electricidad. (1.00 Electricista + 1.00 Ayudante general).	jor	11 43537	\$ 837.27	\$ 9,574.49
Total de Mano de Obra						\$ 9,574.49
Equipo						
H	MAQ0184	Grúa Telescopica Telehandler Mca. CATERPILLAR	hora	55.68831	\$ 38.70	\$ 2,155.14
Total de Equipo						\$ 2,155.14
Total Salarios Base					5,554.39	
Mano de Obra en Indirectos					0.00	
Total Salario Gravable de SAR e INF					7,321.84	

Costo Directo \$ 11,729.63
Indirectos (4.15%) \$ 486.78
Indirectos de Campo (5.85%) \$ 686.18
Subtotal \$ 12,902.59
Financiamiento (0.02%) \$ 2.58
Subtotal \$ 12,905.17
Utilidad (8.00%) \$ 1,032.41
SAR (2.00%) \$ 146.44
INFONAVIT (5.00%) \$ 366.09
Cargos Adicionales (0.00%) \$ 0.00

Precio Unitario \$ 14,450.11

** CATORCE MIL CUATROCIENTOS CINCUENTA PESOS 11/100 M.N. **



URBEMEX

URBANIZADORA Y EDIFICADORA DE MEXICO S.A. DE C.V.

INICIO: 19/Julio/2017
TERMINO: 13/Febrero/2018
PLAZO DE EJECUCION
210 DIAS NATURALES
11/Julio/2017

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA
DIRECCIÓN DE OBRAS PUBLICAS
LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL No. DOPM 10 2017
DESCRIPCION-CONSTRUCCION DE GAZAS PARA IMPLEMENTAR EL TRFBOL EN LA INTERSECCION
DE LA AV. COLÓN Y LA AV. HOMERO

(FORMA E-5) ANALISIS DETALLADO DE LOS PRECIOS UNITARIOS

Concepto

No.: 80

TRABAJOS POR PARTE DE LA CFE PARA RETIRO DE POSTES 01-06, RELOCALIZACION DE
TRANSICION CON COG EN POSTE 06 A 07, RETIRO DE LINEA AEREA DE POSTE 1 A POSTE 04, 04 A
2 Y 04 A 07, RETIRO DE LINEA SUBTERRANEA EN CRUCE DE AVENIDA DE ACUERDO A PROYECTO

Unidad : lote
Volumen : 1.00
Precio unitario : \$ 28,232.53
Total : \$ 28,232.53

C Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales					
TRAB003	RETIRO DE POSTES 01-06	lote	1.00000	\$ 5,940.00	\$ 5,940.00
TRAB004	RELOCALIZACION DE TRANSICION CON COG EN POSTE 06 A 07	lote	1.00000	\$ 5,940.00	\$ 5,940.00
TRAB005	RETIRO DE LINEA AEREA DE POSTE 1 A POSTE 04, 04 A 2 Y 04 A 07	lote	1.00000	\$ 5,940.00	\$ 5,940.00
TRAB006	RETIRO DE LINEA SUBTERRANEA EN CRUCE DE AVENIDA DE ACUERDO A PROYECTO	lote	1.00000	\$ 5,940.00	\$ 5,940.00
Total de Materiales					\$ 23,760.00
Total Salarios Base			0.00		
Mano de Obra en Indirectos			0.00		
Total Salario Gravable de SAR e INF			0.00		

Costo Directo	\$	23,760.00
Indirectos (4.15%)	\$	986.04
Indirectos de Campo (5.85%)	\$	1,389.96
Subtotal	\$	26,136.00
Financiamiento (0.02%)	\$	5.23
Subtotal	\$	26,141.23
Utilidad (8.00%)	\$	2,091.30
SAR (2.00%)	\$	0.00
INFONAVIT (5.00%)	\$	0.00
Cargos Adicionales (0.00%)	\$	0.00

Precio Unitario \$ 28,232.53

** VEINTIOCHO MIL DOSCIENTOS TREINTA Y DOS PESOS 53/100 M.N. **



URBEMEX

URBANIZADORA Y EDIFICADORA DE MEXICO S.A. DE C.V.

INICIO: 19/Julio/2017
TERMINO: 13/Febrero/2018
PLAZO DE EJECUCION
210 DIAS NATURALES
11/Julio/2017

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA
DIRECCIÓN DE OBRAS PUBLICAS
LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL No. DOPM-10 2017
DESCRIPCION: CONSTRUCCION DE GAZAS PARA IMPLEMENTAR EL TREBOL EN LA INTERSECCION
DE LA AV. COLÓN Y LA AV. HOMERO

(FORMA E-5) ANALISIS DETALLADO DE LOS PRECIOS UNITARIOS

Concepto

No.: 81

SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE REGISTRO TN RMTB-4, INCLUYE MÉNSULAS, CORREDERAS, CONECTOR MULTIPLE, INDICADORES, CONECTOR TIPO CODO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.

Unidad :	pza
Volumen :	9.00
Precio unitario :	\$ 18,513.84
Total :	\$ 166,624.56

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales						
	ELE5416	REGISTRO TN RMTB-4	pieza	1.00000	\$ 12,100.00	\$ 12,100.00
Total de Materiales						\$ 12,100.00
Mano de Obra						
	+ MDO2020	Cuadrilla; Electricidad. (1.00 Electricista + 1.00 Ayudante general).	jor	3.25451	\$ 837.27	\$ 2,724.90
Total de Mano de Obra						\$ 2,724.90
Equipo						
	H MAQ0184	Grua Telescopica Telehandler Mca. CATERPILLAR	hora	16 36364	\$ 38.70	\$ 633.27
Total de Equipo						\$ 633.27

Total Salarios Base	1,580.78
Mano de Obra en Indirectos	0.00
Total Salario Gravable de SAR e INF	2,083.80

Costo Directo	\$ 15,458.17
Indirectos (4.15%)	\$ 641.51
Indirectos de Campo (5.85%)	\$ 904.30
Subtotal	\$ 17,003.98
Financiamiento (0.02%)	\$ 3.40
Subtotal	\$ 17,007.38
Utilidad (8.00%)	\$ 1,360.59
SAR (2.00%)	\$ 41.68
INFONAVIT (5.00%)	\$ 104.19
Cargos Adicionales (0.00%)	\$ 0.00

Precio Unitario \$ 18,513.84

** DIECIOCHO MIL QUINIENTOS TRECE PESOS 84/100 M.N. **



URBEMEX

URBANIZADORA Y EDIFICADORA DE MEXICO S.A. DE C.V.

INICIO: 19/Julio/2017
TERMINO: 13/Febrero/2018
PLAZO DE EJECUCION
210 DIAS NATURALES
11/Julio/2017

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA
DIRECCIÓN DE OBRAS PUBLICAS

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL No. DOPM-10-2017

DESCRIPCION: CONSTRUCCION DE GAZAS PARA IMPLEMENTAR EL TREBOL EN LA INTERSECCION
DE LA AV. COLÓN Y LA AV. HOMERO

(FORMA E-5) ANALISIS DETALLADO DE LOS PRECIOS UNITARIOS

Concepto

No. 82

SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE REGISTRO TN PVMTBX, INCLUYE MÉNSULAS, CORREDERAS Y
TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.

Unidad :	pza
Volumen :	1.00
Precio unitario :	\$ 36,100.78
Total :	\$ 36,100.78

C Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales					
ELE5408	REGISTRO TN PVMTBX	pieza	1.00000	\$ 25,000.00	\$ 25,000.00
Total de Materiales					\$ 25,000.00
Mano de Obra					
+ MDO2020	Cuadrilla; Electricidad. (1.00 Electricista + 1.00 Ayudante general).	jor	5.48898	\$ 837.27	\$ 4,595.76
Total de Mano de Obra					\$ 4,595.76
Equipo					
F MAQ0184	Grua Telescopica Telehandler Mca. CATERPILLAR	hora	14.96104	\$ 38.70	\$ 578.99
Total de Equipo					\$ 578.99
Total Salarios Base					2,566.11
Mano de Obra en Indirectos					0.00
Total Salario Gravable de SAR e INF					3,514.48

Costo Directo	\$ 30,174.75
Indirectos (4.15%)	\$ 1,252.25
Indirectos de Campo (6.85%)	\$ 1,765.22
Subtotal	\$ 33,192.22
Financiamiento (0.02%)	\$ 6.64
Subtotal	\$ 33,198.86
Utilidad (8.00%)	\$ 2,655.91
SAR (2.00%)	\$ 70.29
INFONAVIT (5.00%)	\$ 175.72
Cargos Adicionales (0.00%)	\$ 0.00

Precio Unitario \$ 36,100.78

** TREINTA Y SEIS MIL CIENTO PESOS 78/100 M.N. **

83 DE 158

URBANIZADORA Y EDIFICADORA DE MEXICO S.A. DE C.V.
ING. HUGO VARGAS DUNN
REPRESENTANTE COMÚN



URBEMEX

URBANIZADORA Y EDIFICADORA DE MEXICO S.A. DE C.V.

INICIO: 19/Julio/2017
TERMINO: 13/Febrero/2018
PLAZO DE EJECUCION
210 DIAS NATURALES
11/Julio/2017

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA
DIRECCIÓN DE OBRAS PUBLICAS

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL No. DOPM-10-2017

DESCRIPCION: CONSTRUCCION DE GAZAS PARA IMPLEMENTAR FI TREBOL EN LA INTERSECCION
DE LA AV. COLÓN Y LA AV. HOMERO

(FORMA E-5) ANALISIS DETALLADO DE LOS PRECIOS UNITARIOS

Concepto

No.: 83

SUMINISTRO E INSTALACION DE EQUIPO SECCIONADOR PEDESTAL TRIFASICO DE 25 KV ,
GABINETE DE ACERO INOXIDABLE, OPERACIÓN MANUAL, AISLADO EN SF6, CON 4 VIAS ,
CONFIGURADO CON 1 ENTRADA DE 600A Y 3 SALIDAS DE 600A. INCLUYE PLATAFORMA, SISTEMA
DE TIERRAS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.

Unidad :
Volumen : 1.00
Precio unitario : \$ 153,472.94
Total : \$ 153,472.94

C Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales					
ELE0320	EQUIPO SECCIONADOR PEDESTAL TRIFASICO DE 25 KV , GABINETE DE ACERO INOXIDABLE, OPERACIÓN MANUAL, AISLADO EN SF6, CON 4 VIAS , CONFIGURADO CON 1 ENTRADA DE 600A Y 3 SALIDAS DE 600A. INCLUYE PLATAFORMA, SISTEMA DE TIERRAS	pieza	1.00000	\$ 101,665.20	\$ 101,665.20
Total de Materiales					\$ 101,665.20

Mano de Obra					
+ MDO2002	Cuadrilla; Tareas Pesadas sin Especialización. (0.10 Coordinador + 2.00 Ayudantes).	jor.	25.06712	\$ 1,048.13	\$ 26,273.60
Total de Mano de Obra					\$ 26,273.60

Total Salarios Base	15,727.36
Mano de Obra en Indirectos	0.00
Total Salario Gravable de SAR e INF	20,732.01

Costo Directo	\$ 127,938.80
Indirectos (4.15%)	\$ 5,309.46
Indirectos de Campo (5.85%)	\$ 7,484.42
Subtotal	\$ 140,732.68
Financiamiento (0.02%)	\$ 28.15
Subtotal	\$ 140,760.83
Utilidad (8.00%)	\$ 11,260.87
SAR (2.00%)	\$ 414.64
INFONAVIT (6.00%)	\$ 1,036.60
Cargos Adicionales (0.00%)	\$ 0.00

Precio Unitario \$ 153,472.94

** CIENTO CINCUENTA Y TRES MIL CUATROCIENTOS SETENTA Y DOS PESOS 94/100 M.N. **



URBEMEX

URBANIZADORA Y EDIFICADORA DE MEXICO S.A. DE C.V.

INICIO: 19/Julio/2017
TERMINO: 13/Febrero/2018
PLAZO DE EJECUCION
210 DIAS NATURALES
11/Julio/2017

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA
DIRECCIÓN DE OBRAS PUBLICAS
LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL No. DOPM-10-2017
DESCRIPCION: CONSTRUCCION DE GAZAS PARA IMPLEMENTAR EL TREBOL EN LA INTERSECCION
DE LA AV. COLÓN Y LA AV. HOMERO

(FORMA E-5) ANALISIS DETALLADO DE LOS PRECIOS UNITARIOS

Concepto

No.: 84

SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CABLE DE ALUMINIO CON 133% DE AISLAMIENTO TIPO XLP PARA
25KV, CAL. 500MCM.

Unidad : m
Volumen : 1,737.00
Precio unitario : \$ 305.87
Total : \$ 531,296.19

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales						
	ELE2254	CABLE ALUMINIO XLP CAL.500MCM. - 25 KV	m	1 00000	\$ 248.58	\$ 248.58
Total de Materiales						\$ 248.58
Auxiliares						
	+ BAS0031	INSTALACION DE CABLE ELECTRICA	ml	1.00000	\$ 8.59	\$ 8.59
Total de Auxiliares						\$ 8.59
Total Salarios Base					3.21	
Mano de Obra en Indirectos					0.00	
Total Salario Gravable de SAR e INF					4.23	

Costo Directo	\$	257.17
Indirectos (4.15%)	\$	10.67
Indirectos de Campo (5.85%)	\$	15.04
Subtotal	\$	282.88
Financiamiento (0.02%)	\$	0.06
Subtotal	\$	282.94
Utilidad (8.00%)	\$	22.64
SAR (2.00%)	\$	0.08
INFONAVIT (5.00%)	\$	0.21
Cargos Adicionales (0.00%)	\$	0.00

Precio Unitario \$ 305.87

** TRESCIENTOS CINCO PESOS 87/100 M.N. **



URBEMEX

URBANIZADORA Y EDIFICADORA DE MEXICO S.A. DE C.V.

INICIO: 19/Julio/2017
TERMINO: 13/Febrero/2018
PLAZO DE EJECUCION
210 DIAS NATURALES
11/Julio/2017

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA
DIRECCIÓN DE OBRAS PUBLICAS
LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL No. DOPM-10-2017
DESCRIPCION: CONSTRUCCION DE GAZAS PARA IMPLEMENTAR EL TREBOL EN LA INTERSECCION
DE LA AV. COLÓN Y LA AV. HOMERO

(FORMA E-5) ANALISIS DETALLADO DE LOS PRECIOS UNITARIOS

Concepto

No.: 85

SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CABLE 30 ACS 19 NO.9 , INCLUYE TODO LO NECESARIO PARA SU
CORRECTO FUNCIONAMIENTO.

Unidad : ml
Volumen : 543.00
Precio unitario : \$ 164.97
Total : \$ 89,578.71

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
		Materiales				
	CABLE007	CABLE 30 ACS 19 NO.9	ml	1.00000	\$ 130.00	\$ 130.00
		Total de Materiales				\$ 130.00
		Auxiliares				
	+ BAS0031	INSTALACION DE CABLE ELECTRICA	ml	1.00000	\$ 8.59	\$ 8.59
		Total de Auxiliares				\$ 8.59
		Total Salarios Base			3.21	
		Mano de Obra en indirectos			0.00	
		Total Salario Gravable de SAR e INF			4.23	

Costo Directo	\$	138.59
Indirectos (4.15%)	\$	5.75
Indirectos de Campo (5.85%)	\$	8.11
Subtotal	\$	152.45
Financiamiento (0.02%)	\$	0.03
Subtotal	\$	152.48
Utilidad (8.00%)	\$	12.20
SAR (2.00%)	\$	0.08
INFONAVIT (5.00%)	\$	0.21
Cargos Adicionales (0.00%)	\$	0.00

Precio Unitario \$ 164.97

** CIENTO SESENTA Y CUATRO PESOS 97/100 M.N. **



URBEMEX

URBANIZADORA Y EDIFICADORA DE MEXICO S.A. DE C.V.

INICIO: 19/Julio/2017
TERMINO: 13/Febrero/2018
PLAZO DE EJECUCION
210 DIAS NATURALES
11/Julio/2017

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA
DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS
LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL No. DOPM-10-2017
DESCRIPCION: CONSTRUCCION DE GAZAS PARA IMPLEMENTAR EL TREBOL EN LA INTERSECCION
DE LA AV. COLÓN Y LA AV. HOMERO

(FORMA E-5) ANALISIS DETALLADO DE LOS PRECIOS UNITARIOS

Concepto

No.: 86

SUMINISTRO Y COLOCACION DE BANCO DE DUCTOS PARA MEDIA TENSION P3A 104MM. INCLUYE
TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.

Unidad : m
Volumen : 34.00
Precio unitario : \$ 466.69
Total : \$ 15,867.46

C Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales					
ELE3855	DUCTOS PARA MEDIA TENSION P3A 104MM.	m	1.00000	\$ 300.00	\$ 300.00
Total de Materiales					\$ 300.00
Mano de Obra					
+ MDO2020	Cuadrilla; Electricidad. (1.00 Electricista + 1.00 Ayudante general).	por	0.10601	\$ 837.27	\$ 88.76
Total de Mano de Obra					\$ 88.76
Total Salarios Base				51.49	
Mano de Obra en Indirectos				0.00	
Total Salario Gravable de SAR e INF				67.88	

Costo Directo	\$	388.76
Indirectos (4.15%)	\$	16.13
Indirectos de Campo (5.85%)	\$	22.74
Subtotal	\$	427.63
Financiamiento (0.02%)	\$	0.09
Subtotal	\$	427.72
Utilidad (8.00%)	\$	34.22
SAR (2.00%)	\$	1.36
INFONAVIT (5.00%)	\$	3.39
Cargos Adicionales (0.00%)	\$	0.00

Precio Unitario \$ 466.69

** CUATROCIENTOS SESENTA Y SEIS PESOS 69/100 M.N. **



URBEMEX

URBANIZADORA Y EDIFICADORA DE MEXICO S.A. DE C.V.

INICIO: 19/Julio/2017
TERMINO: 13/Febrero/2018
PLAZO DE EJECUCION
210 DIAS NATURALES
11/Julio/2017

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA
DIRECCIÓN DE OBRAS PUBLICAS

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL No. DOPM-10-2017

DESCRIPCION: CONSTRUCCION DE GAZAS PARA IMPLEMENTAR EL TIEBOL EN LA INTERSECCION
DE LA AV. COLÓN Y LA AV. HOMERO

(FORMA E-5) ANALISIS DETALLADO DE LOS PRECIOS UNITARIOS

Concepto

No.: 87

SUMINISTRO Y COLOCACION DE BANCO DE DUCTOS PARA MEDIA TENSION P3B 104MM. INCLUYE
TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.

Unidad : m
Volumen : 151.00
Precio unitario : \$ 418.04
Total : \$ 63,124.04

C Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales					
ELE3852	DUCTOS PARA MEDIA TENSION P3B 104MM	m	1.00000	\$ 300.00	\$ 300.00
Total de Materiales					\$ 300.00
Mano de Obra					
+ MDO2020	Cuadrilla; Electricidad. (1.00 Electricista + 1.00 Ayudante general).	por	0.05921	\$ 837.27	\$ 49.57
Total de Mano de Obra					\$ 49.57
Total Salarios Base			28.76		
Mano de Obra en Indirectos			0.00		
Total Salario Gravable de SAR e INF			37.91		

Costo Directo	\$	349.57
Indirectos (4.15%)	\$	14.51
Indirectos de Campo (5.85%)	\$	20.45
Subtotal	\$	384.53
Financiamiento (0.02%)	\$	0.08
Subtotal	\$	384.61
Utilidad (8.00%)	\$	30.77
SAR (2.00%)	\$	0.76
INFONAVIT (5.00%)	\$	1.90
Cargos Adicionales (0.00%)	\$	0.00

Precio Unitario \$ 418.04

** CUATROCIENTOS DIECIOCHO PESOS 04/100 M.N. **



URBEMEX

URBANIZADORA Y EDIFICADORA DE MEXICO S.A. DE C.V.

INICIO: 19/Julio/2017
TERMINO: 13/Febrero/2018
PLAZO DE EJECUCION
210 DIAS NATURALES
11/Julio/2017

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA
DIRECCIÓN DE OBRAS PUBLICAS

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL No. DOPM-10-2017

DESCRIPCION:CONSTRUCCION DE GAZAS PARA IMPLEMENTAR EL TREBOL EN LA INTERSECCION
DE LA AV. COLÓN Y LA AV. HOMERO

(FORMA E-5) ANALISIS DETALLADO DE LOS PRECIOS UNITARIOS

Concepto

No.: 88

SUMINISTRO Y COLOCACION DE BANCO DE DUCTOS PARA MEDIA TENSION P3B 104MM TUBO
PGG. INCLUYE TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECIO FUNCIONAMIENTO.

Unidad : m
Volumen : 18.00
Precio unitario : \$ 2,099.93
Total : \$ 37,798.74

C Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales					
ELE3857	DUCTOS PARA MEDIA TENSION P3B 104MM TUBO PGG	m	1.00000	\$ 1,000.00	\$ 1,000.00
Total de Materiales					\$ 1,000.00
Mano de Obra					
+ MDQ2020	Cuadrilla; Electricidad. (1.00 Electricista + 1.00 Ayudante general).	jor	0.87889	\$ 837.27	\$ 734.19
Total de Mano de Obra					\$ 734.19
Total Salarios Base				425.92	
Mano de Obra en Indirectos				0.00	
Total Salario Gravable de SAR e INF				551.46	

Costo Directo	\$	1,734.19
Indirectos (4.15%)	\$	71.97
Indirectos de Campo (5.85%)	\$	101.45
Subtotal	\$	1,907.61
Financiamiento (0.02%)	\$	0.38
Subtotal	\$	1,907.99
Utilidad (8.00%)	\$	152.64
SAR (2.00%)	\$	11.23
INFONAVIT (5.00%)	\$	28.07
Cargos Adicionales (0.00%)	\$	0.00

Precio Unitario \$ 2,099.93

** DOS MIL NOVENTA Y NUEVE PESOS 93/100 M.N. **



URBEMEX

URBANIZADORA Y EDIFICADORA DE MEXICO S.A. DE C.V.

INICIO: 19/Julio/2017
TERMINO: 13/Febrero/2018
PLAZO DE EJECUCION
210 DIAS NATURALES
11/Julio/2017

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA
DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS
LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL No. DOPM-10-2017
DESCRIPCIÓN: CONSTRUCCIÓN DE GAZAS PARA IMPLMENTAR EL TREBOL EN LA INTERSECCION
DE LA AV. COLÓN Y LA AV. HOMERO

(FORMA E-5) ANALISIS DETALLADO DE LOS PRECIOS UNITARIOS

Concepto

No.: 89

SUMINISTRO Y COLOCACION DE BANCO DE DUCTOS PARA MEDIA TENSION P3A 104MM. CON 2
TUBOS DE 53MM PARA COMUNICACIONES INCLUYE TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO
FUNCIONAMIENTO.

Unidad :	m
Volumen :	59.00
Precio unitario :	\$ 546.67
Total :	\$ 32,253.53

C Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
 Materiales					
ELE3860	DUCTOS PARA MEDIA TENSION P3A 104MM. CON 2 TUBOS DE 53MM PARA COMUNICACIONES	m	1.00000	\$ 400.00	\$ 400.00
Total de Materiales					\$ 400.00
Mano de Obra					
+ MDO2020	Cuadrilla; Electricidad. (1.00 Electricista + 1.00 Ayudante general).	jor	0.06864	\$ 837.27	\$ 57.47
Total de Mano de Obra					\$ 57.47
Total Salarios Base			33.34		
Mano de Obra en Indirectos			0.00		
Total Salario Gravable de SAR e INF			43.95		

Costo Directo	\$	457.47
Indirectos (4.15%)	\$	18.99
Indirectos de Campo (5.85%)	\$	26.76
Subtotal	\$	503.22
Financiamiento (0.02%)	\$	0.10
Subtotal	\$	503.32
Utilidad (8.00%)	\$	40.27
SAR (2.00%)	\$	0.88
INFONAVIT (5.00%)	\$	2.20
Cargos Adicionales (0.00%)	\$	0.00

Precio Unitario \$ 546.67

** QUINIENTOS CUARENTA Y SEIS PESOS 67/100 M.N. **



URBEMEX

URBANIZADORA Y EDIFICADORA DE MEXICO S.A. DE C.V.

INICIO: 19/Julio/2017
TERMINO: 13/Febrero/2018
PLAZO DE EJECUCION
210 DIAS NATURALES
11/Julio/2017

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA
DIRECCIÓN DE OBRAS PUBLICAS
LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL No. DOPM-10 2017
DESCRIPCION: CONSTRUCCION DE GAZAS PARA IMPLEMENTAR EL TREBOL EN LA INTERSECCION
DE LA AV. COLÓN Y LA AV. HOMERO

(FORMA E-5) ANALISIS DETALLADO DE LOS PRECIOS UNITARIOS

Concepto

No.: 90

SUMINISTRO Y COLOCACION DE BANCO DE DUCTOS PARA MEDIA TENSION P3B 104MM. CON 2
TUBOS DE 53MM PARA COMUNICACIONES INCLUYE TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO
FUNCIONAMIENTO.

Unidad : m
Volumen : 201.00
Precio unitario : \$ 498.01
Total : \$ 100,100.01

C Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales					
ELE3862	DUCTOS PARA MEDIA TENSION P3B 104MM CON 2 TUBOS DE 53MM PARA COMUNICACIONES	m	1.00000	\$ 400.00	\$ 400.00
Total de Materiales					\$ 400.00
Mano de Obra					
+ MDO2020	Cuadrilla: Electricidad. (1.00 Electricista + 1.00 Ayudante general).	jor	0.02184	\$ 837.27	\$ 18.29
Total de Mano de Obra					\$ 18.29
Total Salarios Base				10.61	
Mano de Obra en Indirectos				0.00	
Total Salario Gravable de SAR e INF				13.98	

Costo Directo	\$	418.29
Indirectos (4.15%)	\$	17.36
Indirectos de Campo (5.85%)	\$	24.47
Subtotal	\$	460.12
Financiamiento (0.02%)	\$	0.09
Subtotal	\$	460.21
Utilidad (8.00%)	\$	36.82
SAR (2.00%)	\$	0.28
INFONAVIT (5.00%)	\$	0.70
Cargos Adicionales (0.00%)	\$	0.00

Precio Unitario \$ 498.01

** CUATROCIENTOS NOVENTA Y OCHO PESOS 01/100 M.N. **



URBEMEX

URBANIZADORA Y EDIFICADORA DE MEXICO S.A. DE C.V.

INICIO: 19/Julio/2017
TERMINO: 13/Febrero/2018
PLAZO DE EJECUCION
210 DIAS NATURALES
11/Julio/2017

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA
DIRECCIÓN DE OBRAS PUBLICAS
LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL No. DOPM-10-2017
DESCRIPCION: CONSTRUCCION DE GAZAS PARA IMPLEMENTAR EL TRFOL EN LA INTERSECCION
DE LA AV. COLÓN Y LA AV. HOMERO

(FORMA E-5) ANALISIS DETALLADO DE LOS PRECIOS UNITARIOS

Concepto

No.: 91

SUMINISTRO E INSTALACION DE CONECTOR CUERPO T 600A 25KV EN CAL 500 KCM,
ADAPTADORES DE TIERRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.

Unidad : pza
Volumen : 12.00
Precio unitario : \$ 6,431.35
Total : \$ 77,176.20

C Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales					
IES4058	CONECTOR CUERPO T 600A 25KV FN CAL 500 KCM	pieza	1.00000	\$ 4,500.00	\$ 4,500.00
ELE0445	ADAPTADOR DE TIERRA	pieza	1.79031	\$ 286.14	\$ 512.28
Total de Materiales					\$ 5,012.28
Mano de Obra					
+ MDO2020	Cuadrilla; Electricidad. (1.00 Electricista + 1.00 Ayudante general).	jor	0.45741	\$ 837.27	\$ 382.98
Total de Mano de Obra					\$ 382.98
Total Salarios Base				222.17	
Mano de Obra en Indirectos				0.00	
Total Salario Gravable de SAR e INF				292.87	

Costo Directo	\$ 5,395.26
Indirectos (4.15%)	\$ 223.90
Indirectos de Campo (5.85%)	\$ 315.62
Subtotal	\$ 5,934.78
Financiamiento (0.02%)	\$ 1.19
Subtotal	\$ 5,935.97
Utilidad (8.00%)	\$ 474.88
SAR (2.00%)	\$ 5.86
INFONAVIT (5.00%)	\$ 14.64
Cargos Adicionales (0.00%)	\$ 0.00

Precio Unitario \$ 6,431.35

** SEIS MIL CUATROCIENTOS TREINTA Y UN PESOS 35/100 M.N. **



URBEME

URBANIZADORA Y EDIFICADORA DE MEXICO S.A. DE C.V.

INICIO: 19/Julio/2017
TERMINO: 13/Febrero/2018
PLAZO DE EJECUCION
210 DIAS NATURALES
11/Julio/2017

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA
DIRECCIÓN DE OBRAS PUBLICAS
LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL No. DOPM-10-2017
DESCRIPCION: CONSTRUCCIÓN DE GAZAS PARA IMPLEMENTAR EL TREBOL EN LA INTERSECCIÓN
DE LA AV. COLÓN Y LA AV. HOMERO

(FORMA E-6) ANALISIS DETALLADO DE LOS PRECIOS UNITARIOS

Concepto

No.: 92

ZANJA DE 60X80CM, ASI COMO RELLENO Y COMPACTACIÓN CON MATERIAL EXISTENTE

Unidad : m
Volumen : 445.00
Precio unitario : \$ 121.84
Total : \$ 54,218.80

C Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
Equipo					
H MAQ0101	RETROEXCAVADORA MARCA CATERPILLAR 416 D DE 80 HP CAPACIDAD 6.9 TON	hora	0.03467	\$ 641.20	\$ 22.23
H MAQ0102	CAMION DE VOLTEO MARCA DINA DE 7 M3 DE CAPACIDAD	hora	0.01316	\$ 300.09	\$ 3.95
Total de Equipo					\$ 26.18
Auxiliares					
+ BAS0053	EXCAVACION A MANO EN MATERIAL B	m3	0.48000	\$ 154.63	\$ 74.22
Total de Auxiliares					\$ 74.22

Total Salarios Base 27.52
Mano de Obra en Indirectos 0.00
Total Salario Gravable de SAR e INF 36.27

Costo Directo \$ 100.40
Indirectos (4.15%) \$ 4.17
Indirectos de Campo (5.85%) \$ 5.87
Subtotal \$ 110.44
Financiamiento (0.02%) \$ 0.02
Subtotal \$ 110.46
Utilidad (8.00%) \$ 8.84
SAR (2.00%) \$ 0.73
INFONAVIT (5.00%) \$ 1.81
Cargos Adicionales (0.00%) \$ 0.00

Precio Unitario \$ 121.84

** CIENTO VEINTIUN PESOS 84/100 M.N. **



URBEMEX

URBANIZADORA Y EDIFICADORA DE MEXICO S.A. DE C.V.

INICIO: 19/Julio/2017
TERMINO: 13/Febrero/2018
PLAZO DE EJECUCION
210 DIAS NATURALES
11/Julio/2017

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA
DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS
LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL No. DOPM-10-2017
DESCRIPCION: CONSTRUCCION DE GAZAS PARA IMPLEMENTAR EL TREBOL EN LA INTERSECCION
DE LA AV. COLÓN Y LA AV. HOMERO

(FORMA E-5) ANALISIS DETALLADO DE LOS PRECIOS UNITARIOS

Concepto

No.: 93

ZANJA DE 20X60CM, ASI COMO RELLENO Y COMPACTACIÓN CON MATERIAL EXISTENTE

Unidad : m
Volumen : 50.00
Precio unitario : \$ 33.51
Total : \$ 1,675.50

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
Equipo						
I	MAQ0101	RETROEXCAVADORA MARCA CATERPILLAR 416 D DE 80 HP CAPACIDAD 6.9 TON	hora	0.00800	\$ 641.20	\$ 5.13
F	MAQ0102	CAMION DE VOLTEO MARCA DINA DE 7 M3 DE CAPACIDAD	hora	0.01316	\$ 300.09	\$ 3.95
Total de Equipo					\$	9.08
Auxiliares						
+	BAS0053	EXCAVACION A MANO EN MATERIAL B	m3	0.12000	\$ 154.63	\$ 18.56
Total de Auxiliares					\$	18.56
Total Salarios Base				7.16		
Mano de Obra en Indirectos				0.00		
Total Salario Gravable de SAR e INF				9.44		

Costo Directo	\$	27.64
Indirectos (4.15%)	\$	1.15
Indirectos de Campo (5.85%)	\$	1.62
Subtotal	\$	30.41
Financiamiento (0.02%)	\$	0.01
Subtotal	\$	30.42
Utilidad (8.00%)	\$	2.43
SAR (2.00%)	\$	0.19
INFONAVIT (5.00%)	\$	0.47
Cargos Adicionales (0.00%)	\$	0.00

Precio Unitario \$ 33.51

** TREINTA Y TRES PESOS 51/100 M.N. **



URBEMEX

URBANIZADORA Y EDIFICADORA DE MEXICO S.A. DE C.V.

INICIO: 19/Julio/2017
TERMINO: 13/Febrero/2018
PLAZO DE EJECUCION
210 DIAS NATURALES
11/Julio/2017

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA
DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS
LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL No. DOPM-10-2017
DESCRIPCIÓN: CONSTRUCCIÓN DE GAZAS PARA IMPLEMENTAR EL TREBOL EN LA INTERSECCION
DE LA AV. COLÓN Y LA AV. HOMERO

(FORMA E-5) ANALISIS DETALLADO DE LOS PRECIOS UNITARIOS

Concepto

No.: 94

SUMINISTRO Y COLOCACION DE BANCO DE DUCTOS PARA COMUNICACIONES CON 2 TUBOS PADC
DE 53MM INCLUYE TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.

Unidad :	m
Volumen :	50.00
Precio unitario :	\$ 189.04
Total :	\$ 9,452.00

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales						
	ELE3851	DUCTOS PARA COMUNICACIONES CON 2 TUBOS PADC DE 53MM	m	1.00000	\$ 100.00	\$ 100.00
Total de Materiales						\$ 100.00
Mano de Obra						
	+ MDO2020	Cuadrilla; Electricidad (1.00 Electricista + 1.00 Ayudante general).	jor	0.06754	\$ 837.27	\$ 56.55
Total de Mano de Obra						\$ 56.55
Total Salarios Base				32.81		
Mano de Obra en Indirectos				0.00		
Total Salario Gravable de SAR e INF				43.24		

Costo Directo	\$	156.55
Indirectos (4.15%)	\$	6.50
Indirectos de Campo (5.85%)	\$	9.16
Subtotal	\$	172.21
Financiamiento (0.02%)	\$	0.03
Subtotal	\$	172.24
Utilidad (8.00%)	\$	13.78
SAR (2.00%)	\$	0.86
INFONAVIT (5.00%)	\$	2.16
Cargos Adicionales (0.00%)	\$	0.00

Precio Unitario \$ 189.04

** CIENTO OCHENTA Y NUEVE PESOS 04/100 M.N. **



URBEMEX

URBANIZADORA Y EDIFICADORA DE MEXICO S.A. DE C.V.

INICIO: 19/Julio/2017
TERMINO: 13/Febrero/2018
PLAZO DE EJECUCION
210 DIAS NATURALES
11/Julio/2017

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA
DIRECCIÓN DE OBRAS PUBLICAS

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL No. DOPM-10-2017

DESCRIPCION: CONSTRUCCION DE GAZAS PARA IMPLEMENTAR FI TEBOL EN LA INTERSECCION
DE LA AV. COLÓN Y LA AV. HOMERO

(FORMA E-5) ANALISIS DETALLADO DE LOS PRECIOS UNITARIOS

Concepto

No.: 95

SUMINISTRO Y COLOCACION DE BANCO DE DUCTOS PARA COMUNICACIONES CON 2 TUBOS PGG
DE 53MM INCLUYE TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.

Unidad :	m
Volumen :	50.00
Precio unitario :	\$ 161.13
Total :	\$ 8,056.50

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales						
	ELE3853	DUCTOS PARA COMUNICACIONES CON 2 TUBOS PGG DE 53MM	m	1.00000	\$ 100.00	\$ 100.00
Total de Materiales						\$ 100.00
Mano de Obra						
	MDO2020	Cuadrilla; Electricidad. (1.00 Electricista + 1.00 Ayudante general).	jor	0.04070	\$ 837.27	\$ 34.08
Total de Mano de Obra						\$ 34.08
Total Salarios Base				19.77		
Mano de Obra en Indirectos				0.00		
Total Salario Gravable de SAR e INF				26.06		

Costo Directo	\$	134.08
Indirectos (4.15%)	\$	5.56
Indirectos de Campo (5.85%)	\$	7.84
Subtotal	\$	147.48
Financiamiento (0.02%)	\$	0.03
Subtotal	\$	147.51
Utilidad (8.00%)	\$	11.80
SAR (2.00%)	\$	0.52
INFONAVIT (5.00%)	\$	1.30
Cargos Adicionales (0.00%)	\$	0.00

Precio Unitario \$ 161.13

** CIENTO SESENTA Y UN PESOS 13/100 M.N. **



URBEMEX

URBANIZADORA Y EDIFICADORA DE MEXICO S.A. DE C.V.

INICIO: 19/Julio/2017
TERMINO: 13/Febrero/2018
PLAZO DE EJECUCION
210 DIAS NATURALES
11/Julio/2017

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA
DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL No. DOPM-10-2017

DESCRIPCIÓN: CONSTRUCCIÓN DE GAZAS PARA IMPLEMENTAR EL TREBOL EN LA INTERSECCION
DE LA AV. COLÓN Y LA AV. HOMERO

(FORMA E-6) ANALISIS DETALLADO DE LOS PRECIOS UNITARIOS

Concepto

No.: 96

SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE ESTRUCTURA DE TRANSICIÓN COMUNICACIONES 2 TUBOS PGG
53MM, INCLUYE TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.

Unidad : pza
Volumen : 2.00
Precio unitario : \$ 5,647.02
Total : \$ 11,294.04

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales						
	ELE0005	ESTRUCTURA DE TRANSICIÓN COMUNICACIONES 2 TUBOS PGG 53MM	pieza	1.00000	\$ 4,000.00	\$ 4,000.00
Total de Materiales						\$ 4,000.00
Mano de Obra						
	MDO2020	Cuadrilla; Electricidad. (1.00 Electricista + 1.00 Ayudante general).	jor	0.85994	\$ 837.27	\$ 720.00
Total de Mano de Obra						\$ 720.00
Total Salarios Base				417.69		
Mano de Obra en Indirectos				0.00		
Total Salario Gravable de SAR e INF				550.60		

Costo Directo	\$	4,720.00
Indirectos (4.15%)	\$	195.88
Indirectos de Campo (5.85%)	\$	276.12
Subtotal	\$	5,192.00
Financiamiento (0.02%)	\$	1.04
Subtotal	\$	5,193.04
Utilidad (8.00%)	\$	415.44
SAR (2.00%)	\$	11.01
INFONAVIT (5.00%)	\$	27.53
Cargos Adicionales (0.00%)	\$	0.00

Precio Unitario \$ 5,647.02

** CINCO MIL SEISCIENTOS CUARENTA Y SIETE PESOS 02/100 M.N. **



URBEMEX

URBANIZADORA Y EDIFICADORA DE MEXICO S.A. DE C.V.

INICIO: 19/Julio/2017
TERMINO: 13/Febrero/2018
PLAZO DE EJECUCION
210 DIAS NATURALES
11/Julio/2017

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA
DIRECCIÓN DE OBRAS PUBLICAS

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL No. DOPM-10-2017

DESCRIPCION: CONSTRUCCION DE GAZAS PARA IMPLEMENTAR EL TIEBOL EN LA INTERSECCION
DE LA AV. COLÓN Y LA AV. HOMERO

(FORMA E-5) ANALISIS DETALLADO DE LOS PRECIOS UNITARIOS

Concepto

No.: 97

SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE 2 TUBOS 53MM PGG PARA PASAR ARROYO, SOPORTADOS EN
LOSA, INCLUYE TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.

Unidad : m
Volumen : 15.00
Precio unitario : \$ 247.76
Total : \$ 3,716.40

C Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales					
ELE3006	TUBO CONDUIT PGG DE 51 MM 53 MM (2")	pieza	0.66667	\$ 258.50	\$ 172.33
Total de Materiales					\$ 172.33
Mano de Obra					
+ MDO2002	Cuadrilla; Tareas Pesadas sin Especialización. (0.10 Coordinador + 2.00 Ayudantes).	jor.	0.03298	\$ 1,048.13	\$ 34.57
Total de Mano de Obra					\$ 34.57
Total Salarios Base				20.69	
Mano de Obra en Indirectos				0.00	
Total Salario Gravable de SAR e INF				20.69	

Costo Directo	\$	206.90
Indirectos (4.15%)	\$	8.59
Indirectos de Campo (5.85%)	\$	12.10
Subtotal	\$	227.59
Financiamiento (0.02%)	\$	0.05
Subtotal	\$	227.64
Utilidad (8.00%)	\$	18.21
SAR (2.00%)	\$	0.55
INFONAVIT (5.00%)	\$	1.36
Cargos Adicionales (0.00%)	\$	0.00

Precio Unitario \$ 247.76

** DOSCIENTOS CUARENTA Y SIETE PESOS 76/100 M.N. **



URBEMEX

URBANIZADORA Y EDIFICADORA DE MEXICO S.A. DE C.V.

INICIO: 19/Julio/2017
TERMINO: 13/Febrero/2018
PLAZO DE EJECUCION
210 DIAS NATURALES
11/Julio/2017

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA
DIRECCIÓN DE OBRAS PUBLICAS
LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL No. DOPM-10 2017
DESCRIPCION: CONSTRUCCION DE GAZAS PARA IMPLEMENTAR EL TREBOI EN LA INTERSECCION
DE LA AV. COLÓN Y LA AV. HOMERO

(FORMA E-5) ANALISIS DETALLADO DE LOS PRECIOS UNITARIOS

Concepto

No.: 98

SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE REGISTRO RBTB-2, INCLUYE TODO LO NECESARIO PARA SU
CORRECTO FUNCIONAMIENTO.

Unidad : pza
Volumen : 8.00
Precio unitario : \$ 2,665.44
Total : \$ 21,323.52

C Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales					
ELE5418	REGISTRO RBTB-2	pieza	1.00000	\$ 1,800.00	\$ 1,800.00
Total de Materiales					\$ 1,800.00
Mano de Obra					
+ MDO2020	Cuadrilla; Electricidad. (1.00 Electricista + 1.00 Ayudante general).	jor	0.27674	\$ 837.27	\$ 231.71
Total de Mano de Obra					\$ 231.71
Equipo					
H MAQ0184	Grúa Telescopica Telehandler Mca. CATERPILLAR	hora	5.19481	\$ 38.70	\$ 201.04
Total de Equipo					\$ 201.04
Total Salarios Base					134.42
Mano de Obra en Indirectos					0.00
Total Salario Gravable de SAR e INF					177.19

Costo Directo	\$	2,232.75
Indirectos (4.15%)	\$	92.66
Indirectos de Campo (5.85%)	\$	130.62
Subtotal	\$	2,456.03
Financiamiento (0.02%)	\$	0.49
Subtotal	\$	2,456.52
Utilidad (8.00%)	\$	196.52
SAR (2.00%)	\$	3.64
INFONAVIT (5.00%)	\$	8.86
Cargos Adicionales (0.00%)	\$	0.00

Precio Unitario \$ 2,665.44

** DOS MIL SEISCIENTOS SESENTA Y CINCO PESOS 44/100 M.N. **



URBEMEX

URBANIZADORA Y EDIFICADORA DE MEXICO S.A. DE C.V.

INICIO: 19/Julio/2017
TERMINO: 13/Febrero/2018
PLAZO DE EJECUCION
210 DIAS NATURALES
11/Julio/2017

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA
DIRECCION DE OBRAS PUBLICAS

licitación pública nacional No. DOPM-10-2017

DESCRIPCION: CONSTRUCCION DE GAZAS PARA IMPLEMENTAR EL TREBOL EN LA INTERSECCION
DE LA AV. COLÓN Y LA AV. HOMERO

(FORMA E-5) ANALISIS DETALLADO DE LOS PRECIOS UNITARIOS

Concepto

No.: 99

REPARACION DE PAVIMENTO CON MISMO MATERIAL AL EXISTENTE, CON ESPESOR IGUAL AL
ENCONTRADO EN EL TRAZO DE LA TUBERIA, Y TODO LO NECESARIO PARA ACABADO
HOMOGENEO.

Unidad : ml
Volumen : 93.00
Precio unitario : \$ 188.92
Total : \$ 17,569.56

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
Mano de Obra						
+	MDO2040	Cuadrilla; Pavimentaciones. (4.00 Ayudantes + 1.00 Cabo).	jor	0.03005	\$ 1,384.71	\$ 41.61
Total de Mano de Obra						\$ 41.61
Auxiliares						
+	BAS0078	Carpeta Asfáltica de 5 cm con riego de liga.	m2	0.80000	\$ 142.64	\$ 114.11
Total de Auxiliares						\$ 114.11
Total Salarios Base					42.11	
Mano de Obra en Indirectos					0.00	
Total Salario Gravable de SAR e INF					55.51	

Costo Directo	\$	155.72
Indirectos (4.15%)	\$	6.46
Indirectos de Campo (5.85%)	\$	9.11
Subtotal	\$	171.29
Financiamiento (0.02%)	\$	0.03
Subtotal	\$	171.32
Utilidad (8.00%)	\$	13.71
SAR (2.00%)	\$	1.11
INFONAVIT (5.00%)	\$	2.78
Cargos Adicionales (0.00%)	\$	0.00

Precio Unitario \$ 188.92

** CIENTO OCHENTA Y OCHO PESOS 92/100 M.N. **



URBEMEX

URBANIZADORA Y EDIFICADORA DE MEXICO S.A. DE C.V.

INICIO: 19/Julio/2017
TERMINO: 13/Febrero/2018
PLAZO DE EJECUCION
210 DIAS NATURAL FS
11/Julio/2017

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA
DIRECCIÓN DE OBRAS PUBLICAS

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL No. DOPM-10-2017

DESCRIPCION: CONSTRUCCION DE GAZAS PARA IMPLEMENTAR EL TRFROL EN LA INTERSECCION
DE LA AV. COLÓN Y LA AV. HOMERO

(FORMA E-5) ANALISIS DETALLADO DE LOS PRECIOS UNITARIOS

Concepto

No.: 100

REPARACION DE BANQUETA CONCRETO F'c= 150 KG/CM2 CON ACABADO HOMOGNEO AL AREA
EXISTENTE Y MISMO ESPESOR.

Unidad : ml
Volumen : 221.00
Precio unitario : \$ 176.15
Total : \$ 38,929.15

C Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
Auxiliares					
+ BAS1117	Concreto premezclado tipo A 150 Kg/cm2 , agregado de 20 mm, cemento normal revenimiento 8 a 10 cm.	m3	0.11407	\$ 1,291.67	\$ 147.34
Total de Auxiliares					\$ 147.34

Total Salarios Base 11.67
Mano de Obra en Indirectos 0.00
Total Salario Gravable de SAR e INF 15.39

Costo Directo \$ 147.34
Indirectos (4.15%) \$ 6.11
Indirectos de Campo (5.85%) \$ 8.62
Subtotal \$ 162.07
Financiamiento (0.02%) \$ 0.03
Subtotal \$ 162.10
Utilidad (8.00%) \$ 12.97
SAR (2.00%) \$ 0.31
INFONAVIT (5.00%) \$ 0.77
Cargos Adicionales (0.00%) \$ 0.00

Precio Unitario \$ 176.15

** CIENTO SETENTA Y SEIS PESOS 15/100 M.N. **



URBEME

URBANIZADORA Y EDIFICADORA DE MEXICO S.A. DE C.V.

INICIO: 19/Julio/2017
TERMINO: 13/Febrero/2018
PLAZO DE EJECUCION
210 DIAS NATURALES
11/Julio/2017

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA
DIRECCIÓN DE OBRAS PUBLICAS

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL No. DOPM-10-2017

DESCRIPCION: CONSTRUCCION DE GAZAS PARA IMPLEMENTAR EL TREBOL EN LA INTERSECCION
DE LA AV. COLÓN Y LA AV. HOMERO

(FORMA E-6) ANALISIS DETALLADO DE LOS PRECIOS UNITARIOS

Concepto

No.: 101

PERFORACION HORIZONTAL DIRIGIDA

Unidad : m
Volumen : 34.00
Precio unitario : \$ 2,105.72
Total : \$ 71,594.48

C Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
Mano de Obra					
+ MDO2002	Cuadrilla; Tareas Pesadas sin Especialización. (0.10 Coordinador + 2.00 Ayudantes).	jor.	0.10668	\$ 1,048.13	\$ 111.81
Total de Mano de Obra					\$ 111.81
Equipo					
H MAQ0101	RETROEXCAVADORA MARCA CATERPILLAR 416 D DE 80 HP CAPACIDAD 6.9 TON	hora	1.08670	\$ 641.20	\$ 696.79
H MAQ0102	CAMION DE VOLTEO MARCA DINA DE 7 M3 DE CAPACIDAD	hora	0.98720	\$ 300.09	\$ 296.25
H MAQ0154	MARTILLO HIDRAULICO OKADA OKB 318 2600 KG. CLASE 7500 PIC-LIB 320-620 GOLPES/MIN. PARA EXCAVADORA 18 A 30 TON.	hora	2.42630	\$ 269.34	\$ 653.50
Total de Equipo					\$ 1,646.54
Total Salarios Base			177.46		
Mano de Obra en Indirectos			0.00		
Total Salario Gravable de SAR e INF			233.93		

Costo Directo	\$ 1,758.35
Indirectos (4.15%)	\$ 72.97
Indirectos de Campo (5.85%)	\$ 102.86
Subtotal	\$ 1,934.18
Financiamiento (0.02%)	\$ 0.39
Subtotal	\$ 1,934.57
Utilidad (8.00%)	\$ 154.77
SAR (2.00%)	\$ 4.88
INFONAVIT (5.00%)	\$ 11.70
Cargos Adicionales (0.00%)	\$ 0.00

Precio Unitario \$ 2,105.72

** DOS MIL CIENTO CINCO PESOS 72/100 M.N. **



URBEMEX

URBANIZADORA Y EDIFICADORA DE MEXICO S.A. DE C.V.

INICIO: 19/Julio/2017
TERMINO: 13/Febrero/2018
PLAZO DE EJECUCION
210 DIAS NATURALES
11/Julio/2017

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA
DIRECCIÓN DE OBRAS PUBLICAS

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL No. DOPM-10-2017

DESCRIPCION: CONSTRUCCION DE GAZAS PARA IMPLEMENTAR EL TREBOL EN LA INTERSECCION
DE LA AV. COLÓN Y LA AV. HOMERO

(FORMA E-5) ANALISIS DETALLADO DE LOS PRECIOS UNITARIOS

Concepto

No : 102

SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE ARBOL DE ENCINO DE 3.5 M DE ALTURA, GROSOR DEL TALLO DE 7.5 CMS. INCLUYE: EXCAVACIÓN, RELLENO CON TIERRA PARA JARDÍN, FERTILIZANTES, RIEGO Y MANTENIMIENTO HASTA POR 30 DÍAS DESPUÉS DE LA RECEPCIÓN DE LA OBRA, RETIRO DE LOS MATERIALES PRODUCTO DE EXCAVACIÓN A LUGAR AUTORIZADO POR LA DDUE MUNICIPAL, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO, LIMPIEZAS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN, POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA.

Unidad : pza
Volumen : 20.00
Precio unitario : \$ 6,274.17
Total : \$ 125,483.40

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales						
	JAR1060	ARBOL DE ENCINO DE 3.5 M DE ALTURA, GROSOR DEL TALLO DE 7.5 CMS	pieza	1.00000	\$ 4,000.00	\$ 4,000.00
	JAR4103	TIERRA PARA JARDIN	m3	1.98413	\$ 126.00	\$ 250.00
Total de Materiales						\$ 4,250.00
Mano de Obra						
	+ MDO2018	Cuadrilla; Jardinera. (1.00 Jardinero + 1.00 Ayudante general).	jor	1.43086	\$ 689.22	\$ 986.18
Total de Mano de Obra						\$ 986.18

Total Salarios Base 567.24
Mano de Obra en Indirectos 0.00
Total Salario Gravable de SAR e INF 747.74

Costo Directo \$ 5,236.18
Indirectos (4.15%) \$ 217.30
Indirectos de Campo (5.85%) \$ 306.32
Subtotal \$ 5,759.80
Financiamiento (0.02%) \$ 1.15
Subtotal \$ 5,760.95
Utilidad (8.00%) \$ 460.88
SAR (2.00%) \$ 14.95
INFONAVIT (5.00%) \$ 37.39
Cargos Adicionales (0.00%) \$ 0.00

Precio Unitario \$ 6,274.17

** SEIS MIL DOSCIENTOS SETENTA Y CUATRO PESOS 17/100 M.N. **



URBEME

URBANIZADORA Y EDIFICADORA DE MEXICO S.A. DE C.V.

INICIO: 19/Julio/2017
TERMINO: 13/Febrero/2018
PLAZO DE EJECUCION
210 DIAS NATURALES
11/Julio/2017

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA
DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS
LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL No. DOPM-10-2017
DESCRIPCIÓN: CONSTRUCCIÓN DE GAZAS PARA IMPLEMENTAR EL TREBOL EN LA INTERSECCION
DE LA AV. COLÓN Y LA AV. HOMERO

(FORMA E-5) ANALISIS DETALLADO DE LOS PRECIOS UNITARIOS

Concepto

No.: 103

SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE PLANTA ROSA LAUREL. INCLUYE: EXCAVACIÓN, RELLENO CON TIERRA PARA JARDÍN, FERTILIZANTES, RIEGO Y MANTENIMIENTO HASTA POR 30 DÍAS DESPUÉS DE LA RECEPCIÓN DE LA OBRA, RETIRO DE LOS MATERIALES PRODUCTO DE EXCAVACIÓN A LUGAR AUTORIZADO POR LA DDUE MUNICIPAL, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO, LIMPIEZAS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN, POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA.

Unidad : pza
Volumen : 30.00
Precio unitario : \$ 419.48
Total : \$ 12,584.40

C Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales					
JAR1061	PLANTA ROSA LAUREL	pieza	1.00000	\$ 200.00	\$ 200.00
JAR4103	TIERRA PARA JARDIN	m3	0.39683	\$ 126.00	\$ 50.00
Total de Materiales					\$ 250.00
Mano de Obra					
+ MDO2018	Cuadrilla; Jardineria (1.00 Jardinero + 1.00 Ayudante general).	jor	0.14309	\$ 689.22	\$ 98.62
Total de Mano de Obra					\$ 98.62
Total Salarios Base				56.73	
Mano de Obra en Indirectos				0.00	
Total Salario Gravable de SAR e INF				74.76	

Costo Directo	\$	348.62
Indirectos (4.15%)	\$	14.47
Indirectos de Campo (5.85%)	\$	20.39
Subtotal	\$	383.48
Financiamiento (0.02%)	\$	0.08
Subtotal	\$	383.56
Utilidad (8.00%)	\$	30.68
SAR (2.00%)	\$	1.50
INFONAVIT (5.00%)	\$	3.74
Cargos Adicionales (0.00%)	\$	0.00

Precio Unitario \$ 419.48

** CUATROCIENTOS DIECINUEVE PESOS 48/100 M.N. **



URBEMEX

URBANIZADORA Y EDIFICADORA DE MEXICO S.A. DE C.V.

INICIO: 19/Julio/2017
TERMINO: 13/Febrero/2018
PLAZO DE EJECUCION
210 DIAS NATURALES
11/Julio/2017

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA
DIRECCIÓN DE OBRAS PUBLICAS

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL No. DOPM-10-2017

DESCRIPCION: CONSTRUCCION DE GAZAS PARA IMPLEMENTAR EL TREBOL EN LA INTERSECCION
DE LA AV. COLÓN Y LA AV. HOMERO

(FORMA E-5) ANALISIS DETALLADO DE LOS PRECIOS UNITARIOS

Concepto

No.: 104

SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE PLANTA TRUENO ARRAYAN, INCLUYE: EXCAVACIÓN, RELLENO
CON TIERRA PARA JARDÍN, FERTILIZANTES, RIEGO Y MANTENIMIENTO HASTA POR 30 DÍAS
DESPUÉS DE LA RECEPCIÓN DE LA OBRA, RETIRO DE LOS MATERIALES PRODUCTO DE
EXCAVACIÓN A LUGAR AUTORIZADO POR LA DDUE MUNICIPAL, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA,
EQUIPO, LIMPIEZAS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN, POR UNIDAD DE
OBRA TERMINADA.

Unidad : pza
Volumen : 20.00
Precio unitario : \$ 17.99
Total : \$ 359.80

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales						
	JAR1062	PLANTA TRUENO ARRAYAN	pieza	1.00000	\$ 5.00	\$ 5.00
	JAR4103	TIERRA PARA JARDIN	m3	0.03968	\$ 126.00	\$ 5.00
Total de Materiales					\$	10.00
Mano de Obra						
+	MDO2018	Cuadrilla; Jardinería. (1.00 Jardinero + 1.00 Ayudante general).	jor	0.00715	\$ 689.22	\$ 4.93
Total de Mano de Obra					\$	4.93
Total Salarios Base				2.83		
Mano de Obra en Indirectos				0.00		
Total Salario Gravable de SAR e INF				3.74		

Costo Directo	\$	14.93
Indirectos (4.15%)	\$	0.62
Indirectos de Campo (5.85%)	\$	0.87
Subtotal	\$	16.42
Financiamiento (0.02%)	\$	0.00
Subtotal	\$	16.42
Utilidad (8.00%)	\$	1.31
SAR (2.00%)	\$	0.07
INFONAVIT (5.00%)	\$	0.19
Cargos Adicionales (0.00%)	\$	0.00

Precio Unitario \$ 17.99

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



URBEMEX

URBANIZADORA Y EDIFICADORA DE MEXICO S.A. DE C.V.

INICIO: 19/Julio/2017
TERMINO: 13/Febrero/2018
PLAZO DE EJECUCION
210 DIAS NATURALES
11/Julio/2017

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA
DIRECCIÓN DE OBRAS PUBLICAS

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL No. DOPM-10-2017

DESCRIPCION: CONSTRUCCION DE GAZAS PARA IMPLEMENTAR EL TREBOL EN LA INTERSECCION
DE LA AV. COLÓN Y LA AV. HOMERO

(FORMA E-S) ANALISIS DETALLADO DE LOS PRECIOS UNITARIOS

Concepto

No.: 105

SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE PIEDRA DECORATIVA ROJA TAMAÑO MAXIMO DE 1 1/2", PARA
ÁREAS VERDES Y ANDADORES (ESPESOR DE 8 CM). INCLUYE: SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE
PLÁSTICO NEGRO DEBAJO DE LA PIEDRA DECORATIVA, SEPARADORES PLÁSTICOS, ACARREOS,
HERRAMIENTA, MANO DE OBRA, LIMPIEZAS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA
EJECUCIÓN, POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA.

Unidad : m3
Volumen : 20.00
Precio unitario : \$ 1,806.43
Total : \$ 36,128.60

C Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales					
JAR2001	PIEDRA DECORATIVA ROJA	m3	1.00000	\$ 650.00	\$ 650.00
FER0145	HULE NEGRO	m2	5.00000	\$ 16.00	\$ 80.00
JAR2017	SEPARADOR DE PLASTICO	ml	5.00000	\$ 20.00	\$ 100.00
Total de Materiales					\$ 830.00
Mano de Obra					
+ MDO2018	Cuadrilla; Jardineria. (1.00 Jardinero + 1.00 Ayudante general).	jor	0.95868	\$ 689.22	\$ 660.74
Total de Mano de Obra					\$ 660.74
Total Salarios Base			380.05		
Mano de Obra en Indirectos			0.00		
Total Salario Gravable de SAR e INF			500.99		

Costo Directo	\$ 1,490.74
Indirectos (4.15%)	\$ 61.87
Indirectos de Campo (5.85%)	\$ 87.21
Subtotal	\$ 1,639.82
Financiamiento (0.02%)	\$ 0.33
Subtotal	\$ 1,640.15
Utilidad (8.00%)	\$ 131.21
SAR (2.00%)	\$ 10.02
INFONAVIT (5.00%)	\$ 25.05
Cargos Adicionales (0.00%)	\$ 0.00

Precio Unitario \$ 1,806.43

** UN MIL OCHOCIENTOS SEIS PESOS 43/100 M.N. **



URBEMEX

INICIO: 19/Julio/2017
TERMINO: 13/Febrero/2018
PLAZO DE EJECUCION
210 DIAS NATURALES
11/Julio/2017

URBANIZADORA Y EDIFICADORA DE MEXICO S.A. DE C.V.

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA
DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS
LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL No. DOPM-10-2017
DESCRIPCIÓN: CONSTRUCCIÓN DE GAZAS PARA IMPLEMENTAR EL TREBOL EN LA INTERSECCION
DE LA AV. COLÓN Y LA AV. HOMERO

(FORMA E-5) ANALISIS DETALLADO DE LOS PRECIOS UNITARIOS

Concepto

No.: 106

SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE GRAVA TRITURADA TAMAÑO MAXIMO DE 1 1/2" PARA ÁREAS VERDES Y ANDADORES (ESPESOR DE 8 CM). INCLUYE: SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE PLÁSTICO NEGRO DEBAJO DE LA PIEDRA DECORATIVA, SEPARADORES PLÁSTICOS, ACARREOS, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA, LIMPIEZAS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA

Unidad : m3
Volumen : 30.00
Precio unitario : \$ 35.82
Total : \$ 1,074.60

C Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales					
JAR2013	GRAVILLA TRITURADA	m3	1.00000	\$ 15.00	\$ 15.00
FER0145	HULE NEGRO	m2	0.31250	\$ 16.00	\$ 5.00
JAR2017	SEPARADOR DE PLASTICO	ml	0.25000	\$ 20.00	\$ 5.00
Total de Materiales				\$	25.00
Mano de Obra					
+ MDO2018	Cuadrilla; Jardinera. (1.00 Jardinero + 1.00 Ayudante general).	jor	0.00715	\$ 689.22	\$ 4.93
Total de Mano de Obra				\$	4.93
Total Salarios Base			2.83		
Mano de Obra en Indirectos			0.00		
Total Salario Gravable de SAR e INF			3.74		

Costo Directo	\$	29.93
Indirectos (4.15%)	\$	1.24
Indirectos de Campo (5.85%)	\$	1.75
Subtotal	\$	32.92
Financiamiento (0.02%)	\$	0.01
Subtotal	\$	32.93
Utilidad (8.00%)	\$	2.63
SAR (2.00%)	\$	0.07
INFONAVIT (5.00%)	\$	0.19
Cargos Adicionales (0.00%)	\$	0.00
Precio Unitario	\$	35.82

** TREINTA Y CINCO PESOS 82/100 M.N. **



URBEMEX

URBANIZADORA Y EDIFICADORA DE MEXICO S.A. DE C.V.

INICIO: 19/Julio/2017
TERMINO: 13/Febrero/2018
PLAZO DE EJECUCION
210 DIAS NATURALES
11/Julio/2017

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA
DIRECCIÓN DE OBRAS PUBLICAS

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL No. DOPM-10-2017

DESCRIPCION: CONSTRUCCION DE GAZAS PARA IMPLEMENTAR EL TREBOL EN LA INTERSECCION
DE LA AV. COLÓN Y LA AV. HOMERO

(FORMA E-5) ANALISIS DETALLADO DE LOS PRECIOS UNITARIOS

Concepto

No.: 107

EXCAVACIÓN A MANO EN CEPAS EN TERRENO CLASE II, DE 0.00 MTS 1.50 MTS DE PROFUNDIDAD,
CON HERRAMIENTA MANUAL. INCLUYE EL RETIRO DE MATERIAL FUERA DE LA OBRA.

Unidad : m3
Volumen : 35.00
Precio unitario : \$ 188.47
Total : \$ 6,596.45

C Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
Auxiliares					
+ BAS0053	EXCAVACION A MANO EN MATERIAL B	m3	1.00000	\$ 154.63	\$ 154.63
Total de Auxiliares					\$ 154.63

Total Salarios Base 51.26
Mano de Obra en Indirectos 0.00
Total Salario Gravable de SAR e INF 67.57

Costo Directo \$ 154.63
Indirectos (4.15%) \$ 6.42
Indirectos de Campo (5.85%) \$ 9.05
Subtotal \$ 170.10
Financiamiento (0.02%) \$ 0.03
Subtotal \$ 170.13
Utilidad (8.00%) \$ 13.61
SAR (2.00%) \$ 1.35
INFONAVIT (5.00%) \$ 3.38
Cargos Adicionales (0.00%) \$ 0.00

Precio Unitario \$ 188.47

** CIENTO OCHENTA Y OCHO PESOS 47/100 M.N. **

108 DE 158

ATENTAMENTE

URBANIZADORA Y EDIFICADORA DE MEXICO S.A. DE C.V.
ING. LUGO VARGAS DUNN
REPRESENTANTE COMÚN



URBEMEX

URBANIZADORA Y EDIFICADORA DE MEXICO S.A. DE C.V.

INICIO: 19/Julio/2017
TERMINO: 13/Febrero/2018
PLAZO DE EJECUCION
210 DIAS NATURALES
11/Julio/2017

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA
DIRECCION DE OBRAS PUBLICAS
LICITACION PUBLICA NACIONAL No. DOPM-10-2017
DESCRIPCION: CONSTRUCCION DE GAZAS PARA IMPLEMENTAR EL TREBOL EN LA INTERSECCION
DE LA AV. COLÓN Y LA AV. HOMERO

(FORMA E-5) ANALISIS DETALLADO DE LOS PRECIOS UNITARIOS

Concepto

No. 108

ZAPATA AISLADA CUADRADA, SIN DADO DE CONCRETO 250 KG/CM2 AGREGADO DE 20 MM, CEMENTO NORMAL REVENIMIENTO 8 A 10 CM., SECCIÓN DE 2.00 X 2.00 MTS, PERALTE DE 0.40 MTS, ARMADO SENCILLO CON 16 VARILLAS ACERO DE REFUERZO # 4, INCLUYE: CIMBRA COMUN, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA MENOR.

Unidad : pza
Volumen : 3.00
Precio unitario : \$ 4,433.89
Total : \$ 13,301.67

C Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
Auxiliares					
+ BAS0011	CIMBRA PARA CIMENTACION	m2	0.32000	\$ 163.24	\$ 52.24
+ BAS0118	Suministro, habilitado y colocación de acero de refuerzo tipo A, No. 4 FY=4200 KG/CM2 (P= 0.994 kg.m)	kg	34.98000	\$ 17.53	\$ 613.20
+ BAS1122	Concreto premezclado tipo A 250 Kg/cm2 , agregado de 20 mm, cemento normal revenimiento 8 a 10 cm.	m3	1.68000	\$ 1,812.19	\$ 3,044.40
Total de Auxiliares					\$ 3,709.92

Total Salarios Base 277.77
Mano de Obra en Indirectos 0.00
Total Salario Gravable de SAR e INF 365.95

Costo Directo \$ 3,709.92
Indirectos (4.15%) \$ 153.96
Indirectos de Campo (5.85%) \$ 217.03
Subtotal \$ 4,080.91
Financiamiento (0.02%) \$ 0.82
Subtotal \$ 4,081.73
Utilidad (8.00%) \$ 326.54
SAR (2.00%) \$ 7.32
INFONAVIT (5.00%) \$ 18.30
Cargos Adicionales (0.00%) \$ 0.00

Precio Unitario \$ 4,433.89

** CUATRO MIL CUATROCIENTOS TREINTA Y TRES PESOS 89/100 M.N. **



URBEMEX

URBANIZADORA Y EDIFICADORA DE MEXICO S.A. DE C.V.

INICIO: 19/Julio/2017
TERMINO: 13/Febrero/2018
PLAZO DE EJECUCION
210 DIAS NATURALES
11/Julio/2017

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA
DIRECCION DE OBRAS PUBLICAS

LICITACION PUBLICA NACIONAL No. DOPM-10-2017

DESCRIPCION: CONSTRUCCION DE GAZAS PARA IMPLEMENTAR EL TREBOL EN LA INTERSECCION
DE LA AV. COLÓN Y LA AV. HOMERO

(FORMA E-5) ANALISIS DETALLADO DE LOS PRECIOS UNITARIOS

Concepto

No.: 109

PLANTILLA DE 5 CM DE ESPESOR DE CONCRETO F'C= 150 KG/CM2 AGREGADO DE 20 MM.
CEMENTO NORMAL REVENIMIENTO 8 A 10 CM, A INCLUYE: PREPARACIÓN DE LA
SUPERFICIE, NIVELACIÓN, MAESTREO Y COLADO.

Unidad : m2
Volumen : 25.00
Precio unitario : \$ 81.06
Total : \$ 2,026.50

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
Auxiliares						
+	BAS1117	Concreto premezclado tipo A 150 Kg/cm2 , agregado de 20 mm, cemento normal revenimiento 8 a 10 cm.	m3	0.05250	\$ 1,291.67	\$ 67.81
Total de Auxiliares						\$ 67.81

Total Salarios Base 5.37
Mano de Obra en Indirectos 0.00
Total Salario Gravable de SAR e INF 7.08

Costo Directo \$ 67.81
Indirectos (4.15%) \$ 2.81
Indirectos de Campo (5.85%) \$ 3.97
Subtotal \$ 74.59
Financiamiento (0.02%) \$ 0.01
Subtotal \$ 74.60
Utilidad (8.00%) \$ 5.97
SAR (2.00%) \$ 0.14
INFONAVIT (5.00%) \$ 0.35
Cargos Adicionales (0.00%) \$ 0.00
Precio Unitario \$ 81.06

** OCHENTA Y UN PESOS 06/100 M.N. **



URBEMEX

URBANIZADORA Y EDIFICADORA DE MEXICO S.A. DE C.V.

INICIO: 19/Julio/2017
TERMINO: 13/Febrero/2018
PLAZO DE EJECUCION
210 DIAS NATURALES
11/Julio/2017

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA
DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL No. DOPM-10-2017

DESCRIPCIÓN: CONSTRUCCIÓN DE GAZAS PARA IMPLEMENTAR EL TREBOL EN LA INTERSECCION
DE LA AV. COLÓN Y LA AV. HOMERO

(FORMA E-5) ANALISIS DETALLADO DE LOS PRECIOS UNITARIOS

Concepto

No.: 110

PISO DE CONCRETO SIMPLE DE 10 CM DE ESPESOR, ACABADO COMÚN, CONCRETO HECHO EN
OBRA DE F'c= 150 KG/CM2 INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO LO
NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.

Unidad : m2
Volumen : 145.00
Precio unitario : \$ 162.15
Total : \$ 23,511.75

C Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
Auxiliares					
+ BAS1117	Concreto premezclado tipo A 150 Kg/cm2 , agregado de 20 mm, cemento normal revenimiento 8 a 10 cm.	m3	0.10500	\$ 1,291.67	\$ 135.63
Total de Auxiliares					\$ 135.63

Total Salarios Base 10.75
Mano de Obra en Indirectos 0.00
Total Salario Gravable de SAR e INF 14.17

Costo Directo \$ 135.63
Indirectos (4.15%) \$ 5.63
Indirectos de Campo (5.85%) \$ 7.93
Subtotal \$ 149.19
Financiamiento (0.02%) \$ 0.03
Subtotal \$ 149.22
Utilidad (8.00%) \$ 11.94
SAR (2.00%) \$ 0.28
INFONAVIT (5.00%) \$ 0.71
Cargos Adicionales (0.00%) \$ 0.00

Precio Unitario \$ 162.15

** CIENTO SESENTA Y DOS PESOS 15/100 M.N. **



URBEMEX

URBANIZADORA Y EDIFICADORA DE MEXICO S.A. DE C.V.

INICIO: 19/Julio/2017
TERMINO: 13/Febrero/2018
PLAZO DE EJECUCION
210 DIAS NATURALES
11/Julio/2017

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA
DIRECCIÓN DE OBRAS PUBLICAS
LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL No. DOPM 10 2017
DESCRIPCION: CONSTRUCCION DE GAZAS PARA IMPLEMENTAR EL TREBOL EN LA INTERSECCION
DE LA AV. COLÓN Y LA AV. HOMERO

(FORMA E-5) ANALISIS DETALLADO DE LOS PRECIOS UNITARIOS

Concepto

No.: 111

RELLENO CON ARENA COMPACTADA, ESPESOR PROMEDIO DE 10 CMS, INCLUYE: MATERIALES,
MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.

Unidad : m2
Volumen : 75.00
Precio unitario : \$ 24.88
Total : \$ 1,866.00

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales						
	AGR0003	ARENA	m3	0.12800	\$ 140.00	\$ 17.92
	AGR0002	AGUA	m3	0.01000	\$ 75.00	\$ 0.75
Total de Materiales						\$ 18.67
Equipo						
H	MAQ0111	COMPACTADOR DE BAILARINA MARCA TAKOM MODELO TV7210 CAP. 5400 VPM	hora	0.02500	\$ 50.44	\$ 1.26
H	MAQ0126	PIPA MARCA MAC CON TANQUE DE 16000 LTS MOTOR CUMMINS 350	hora	0.00138	\$ 712.49	\$ 0.98
Total de Equipo						\$ 2.24

Total Salarios Base 0.42
Mano de Obra en Indirectos 0.00
Total Salario Gravable de SAR e INF 0.55

Costo Directo \$ 20.91
Indirectos (4.15%) \$ 0.87
Indirectos de Campo (5.85%) \$ 1.22
Subtotal \$ 23.00
Financiamiento (0.02%) \$ 0.00
Subtotal \$ 23.00
Utilidad (8.00%) \$ 1.84
SAR (2.00%) \$ 0.01
INFONAVIT (5.00%) \$ 0.03
Cargos Adicionales (0.00%) \$ 0.00

Precio Unitario \$ 24.88

** VEINTICUATRO PESOS 88/100 M.N. **



URBEME

URBANIZADORA Y EDIFICADORA DE MEXICO S.A. DE C.V.

INICIO: 19/Julio/2017
TERMINO: 13/Febrero/2018
PLAZO DE EJECUCION
210 DIAS NATURALES
11/Julio/2017

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA
DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL No. DOPM 10 2017

DESCRIPCIÓN: CONSTRUCCIÓN DE GAZAS PARA IMPLEMENTAR EL TREBOL EN LA INTERSECCION
DE LA AV. COLÓN Y LA AV. HOMERO

(FORMA E-5) ANALISIS DETALLADO DE LOS PRECIOS UNITARIOS

Concepto

No.: 112

RELLENO CON MATERIAL INERTE EN CAPAS DE 20 CM DE ESPESOR, COMPACTADO A 90%
P.P.S CON COMPACTADOR TIPO BAILARINA

Unidad: m3
Volumen: 70.00
Precio unitario: \$ 25.41
Total: \$ 1,778.70

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales						
	AGR0002	AGUA	m3	0.10000	\$ 75.00	\$ 7.50
Total de Materiales						\$ 7.50
Equipo						
H	MAQ0111	COMPACTADOR DE BAILARINA MARCA TAKOM MODELO TV7210 CAP. 5400 VPM	hora	0.25000	\$ 50.44	\$ 12.61
H	MAQ0126	PIPA MARCA MAC CON TANQUE DE 16000 LTS MOTOR CUMMINS 350	hora	0.00138	\$ 712.49	\$ 0.98
Total de Equipo						\$ 13.59
Total Salarios Base				3.84		
Mano de Obra en Indirectos				0.00		
Total Salario Gravable de SAR e INF				5.05		

Costo Directo	\$	21.09
Indirectos (4.15%)	\$	0.88
Indirectos de Campo (5.85%)	\$	1.23
Subtotal	\$	23.20
Financiamiento (0.02%)	\$	0.00
Subtotal	\$	23.20
Utilidad (8.00%)	\$	1.86
SAR (2.00%)	\$	0.10
INFONAVIT (5.00%)	\$	0.25
Cargos Adicionales (0.00%)	\$	0.00

Precio Unitario \$ 25.41

** VEINTICINCO PESOS 41/100 M.N. **



URBEMEX

URBANIZADORA Y EDIFICADORA DE MEXICO S.A. DE C.V.

INICIO: 19/Julio/2017
TERMINO: 13/Febrero/2018
PLAZO DE EJECUCION
210 DIAS NATURALES
11/Julio/2017

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA
DIRECCIÓN DE OBRAS PUBLICAS

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL No. DOPM-10-2017

DESCRIPCION: CONSTRUCCION DE GAZAS PARA IMPLANTAR EL TREBOL EN LA INTERSECCION
DE LA AV. COLÓN Y LA AV. HOMERO

(FORMA E-5) ANALISIS DETALLADO DE LOS PRECIOS UNITARIOS

Concepto

No.: 113

ZAPATA CORRIDA DE CONCRETO F'c= 250 KG/CM2 DE 50 X 20 CMS AGREGADO DE 20 MM,
CEMENTO NORMAL REVENIMIENTO 8 A 10 CM. ARMADO SENCILLO CON 4 VARILLAS ACERO DE
REFUERZO # 4, Y ESTRIBOS DE VARILLA # 4 A CADA 25 CMS INCLUYE: CIMBRA COMUN, MANO DE
OBRA, HERRAMIENTA MENOR.

Unidad : m
Volumen : 37.50
Precio unitario : \$ 444.09
Total : \$ 16,653.38

C Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
Auxiliares					
+ BAS0011	CIMBRA PARA CIMENTACION	m2	0.40000	\$ 163.24	\$ 65.30
+ BAS0118	Suministro, habilitado y colocación de acero de refuerzo tipo A, No. 4 FY=4200 KG/CM2 (P= 0.994 kg.m)	kg	6.55000	\$ 17.53	\$ 114.82
+ BAS1122	Concreto premezclado tipo A 250 Kg/cm2 , agregado de 20 mm, cemento normal revenimiento 8 a 10 cm.	m3	0.10500	\$ 1,812.19	\$ 190.28
Total de Auxiliares				\$	370.40

Total Salarios Base 43.04
Mano de Obra en Indirectos 0.00
Total Salario Gravable de SAR e INF 56.70

Costo Directo \$ 370.40
Indirectos (4.15%) \$ 15.37
Indirectos de Campo (5.85%) \$ 21.67
Subtotal \$ 407.44
Financiamiento (0.02%) \$ 0.08
Subtotal \$ 407.52
Utilidad (8.00%) \$ 32.60
SAR (2.00%) \$ 1.13
INFONAVIT (5.00%) \$ 2.84
Cargos Adicionales (0.00%) \$ 0.00

Precio Unitario \$ 444.09

** CUATROCIENTOS CUARENTA Y CUATRO PESOS 09/100 M.N. **



URBEMEX

URBANIZADORA Y EDIFICADORA DE MEXICO S.A. DE C.V.

INICIO: 19/Julio/2017
TERMINO: 13/Febrero/2018
PLAZO DE EJECUCION
210 DIAS NATURALES
11/Julio/2017

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA
DIRECCIÓN DE OBRAS PUBLICAS

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL No. DOPM-10-2017

DESCRIPCION: CONSTRUCCION DE GAZAS PARA IMPLEMENTAR EL TREBOL EN LA INTERSECCION
DE LA AV. COLÓN Y LA AV. HOMERO

(FORMA E-5) ANALISIS DETALLADO DE LOS PRECIOS UNITARIOS

Concepto

No.: 114

DALA O CADENA DE DESPLANTE DE CONCRETO SECCIÓN 0.20 X 0.20 M. CON CONCRETO F'C= 250 KG/CM2, AGREGADO DE 20 MM, INCLUYE : CIMBRA ACABADO COMUN A 4 USOS, ARMADA CON 4 VARILLAS DEL NÚMERO 3 (3/8"), DEL NÚMERO 2.5 (1/4") Y ESTRIBOS A CADA 0.15 MTS. DEL NÚMERO 2.5 INCLUYE. TODO EL MATERIAL NECESARIO, CIMBRA Y DESCIMBRA, CORTES, TRASLAPES, DESPERDICIOS, HABILITADO Y ARMADO DE ACERO, LIMPIEZA, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA DE MANO.

Unidad : m
Volumen : 37.50
Precio unitario : \$ 252.79
Total : \$ 9,479.63

C Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
Auxiliares					
+ BAS0011	CIMBRA PARA CIMENTACION	m2	0.40000	\$ 163.24	\$ 65.30
+ BAS0117	Suministro, habilitado y colocación de acero de refuerzo tipo A, No. 3 FY=4200 KG/CM2 (P= 0.56 kg.m)	kg	2.46000	\$ 17.53	\$ 43.12
+ BAS0116	Suministro, habilitado y colocación de acero de refuerzo tipo A, No. 2 FY=2530 KG/CM2 (P= 0.248 kg.m)	kg	1.45000	\$ 17.88	\$ 25.93
+ BAS1122	Concreto premezclado tipo A 250 Kg/cm2 , agregado de 20 mm, cemento normal revenimiento 8 a 10 cm.	m3	0.04200	\$ 1,812.19	\$ 76.11
Total de Auxiliares					\$ 210.46

Total Salarios Base 29.49
Mano de Obra en Indirectos 0.00
Total Salario Gravable de SAR e INF 38.85

Costo Directo	\$ 210.46
Indirectos (4.15%)	\$ 8.73
Indirectos de Campo (5.85%)	\$ 12.31
Subtotal	\$ 231.50
Financiamiento (0.02%)	\$ 0.05
Subtotal	\$ 231.55
Utilidad (8.00%)	\$ 18.52
SAR (2.00%)	\$ 0.78
INFONAVIT (5.00%)	\$ 1.94
Cargos Adicionales (0.00%)	\$ 0.00
Precio Unitario	\$ 252.79

** DOSCIENTOS CINCUENTA Y DOS PESOS 79/100 M.N. **



URBEMEX

URBANIZADORA Y EDIFICADORA DE MEXICO S.A. DE C.V.

INICIO: 19/Julio/2017
TERMINO: 13/Febrero/2018
PLAZO DE EJECUCION
210 DIAS NATURALES
11/Julio/2017

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA
DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL No. DOPM-10-2017

DESCRIPCION: CONSTRUCCION DE GAZAS PARA IMPLEMENTAR EL TREBOL EN LA INTERSECCION
DE LA AV. COLÓN Y LA AV. HOMERO

(FORMA E-5) ANALISIS DETALLADO DE LOS PRECIOS UNITARIOS

Concepto

No.: 115

MURO DE BLOCK HUECO 20 X 20 X 40 CM (60 KG/CM2) ACABADO APARENTE, ASENTADO CON MEZCLA CEMENTO ARENA 1:4, REFUERZO HORIZONTAL A CADA 2 HILADAS, ARMADO VERTICAL A CADA 40 CM CON 1 VARILLA DE 3/8", RELLENO DE CONCRETO F'c= 250 KG/CM2, APLANADO CON MEZCLA CEMENTO ARENA 1:4 CON 2 CM DE ESPESOR INCLUYE MATERIAL, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA.

Unidad :	m2
Volumen :	37.50
Precio unitario :	\$ 724.14
Total :	\$ 27,155.25

C Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales					
MUR1052	BLOCK DE CONCRETO DE 20X20X40 CM	pieza	12.50000	\$ 11.04	\$ 138.00
Total de Materiales					\$ 138.00
Mano de Obra					
+ MDO2001	Cuadrilla; Albañilería. (0.10 Coordinador + 1.00 Albañil + 1.00 Peón)	jor	0.10000	\$ 948.97	\$ 94.90
+ MDO2019	Cuadrilla; Limpieza. (2.00 Ayudante General)	jor	0.00304	\$ 635.02	\$ 1.93
Total de Mano de Obra					\$ 96.83
Equipo					
MAQ0159	ANDAMIO METÁLICO A BASE TUBULAR Y HASTA 4.0 MTS DE ALTURA	dia	0.20188	\$ 14.86	\$ 3.00
Total de Equipo					\$ 3.00
Auxiliares					
+ BAS1244	MEZCLA MORTERO - ARENA 1:4 CON 5% CEMENTO	m3	0.04400	\$ 1,218.39	\$ 53.61
+ BAS0160	Suministro, habilitado y colocación de acero de refuerzo tipo D No. 3 FY=4200 KG/CM2 (P= 0.56 kg.m)	kg	3.20000	\$ 20.36	\$ 65.15
+ BAS1166	Concreto premezclado tipo D 250 Kg/cm2 , agregado de 20 mm, cemento normal revenimiento 8 a 10 cm.	m3	0.12600	\$ 1,947.07	\$ 245.33
Total de Auxiliares					\$ 364.09
Total Salarios Base				96.68	
Mano de Obra en Indirectos				0.00	
Total Salario Gravable de SAR e INF				127.45	

Costo Directo	\$	601.92
Indirectos (4.15%)	\$	24.98
Indirectos de Campo (5.85%)	\$	35.21
Subtotal	\$	662.11
Financiamiento (0.02%)	\$	0.13
Subtotal	\$	662.24
Utilidad (8.00%)	\$	62.98
SAR (2.00%)	\$	2.55
INFONAVIT (5.00%)	\$	6.37
Cargos Adicionales (0.00%)	\$	0.00

Precio Unitario \$ 724.14

** SETECIENTOS VEINTICUATRO PESOS 14/100 M.N. **



URBEMEX

URBANIZADORA Y EDIFICADORA DE MEXICO S.A. DE C.V.

INICIO: 19/Julio/2017
TERMINO: 13/Febrero/2018
PLAZO DE EJECUCION
210 DIAS NATURALES
11/Julio/2017

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA
DIRECCIÓN DE OBRAS PUBLICAS
LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL No. DOPM-10-2017
DESCRIPCION: CONSTRUCCION DE GAZAS PARA IMPLEMENTAR EL TREBOL EN LA INTERSECCION
DE LA AV. COLÓN Y LA AV. HOMERO

(FORMA E-5) ANALISIS DETALLADO DE LOS PRECIOS UNITARIOS

Concepto

No.: 116

PLACA BASE DE 1" DE 90 X 90 CM. ACABADO CON PRIMER ANTICORROSIVO. INCLUYE: MATERIAL,
MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.

Unidad : pza
Volumen : 3.00
Precio unitario : \$ 6,380.72
Total : \$ 19,142.16

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales						
	ACE4010	PLACA DE ACERO DE 1" (199.18 kg/m2)	kg	177.46300	\$ 15.34	\$ 2,722.28
Total de Materiales						\$ 2,722.28
Auxiliares						
	+ BAS4500	ARMADO Y HABILITADO DE ESTRUCTURAS	kg	161.33000	\$ 16.04	\$ 2,587.73
Total de Auxiliares						\$ 2,587.73
Total Salarios Base				769.54		
Mano de Obra en Indirectos				0.00		
Total Salario Gravable de SAR e INF				1,016.38		

Costo Directo	\$	5,310.01
Indirectos (4.15%)	\$	220.37
Indirectos de Campo (5.85%)	\$	310.64
Subtotal	\$	5,841.02
Financiamiento (0.02%)	\$	1.17
Subtotal	\$	5,842.19
Utilidad (8.00%)	\$	467.38
SAR (2.00%)	\$	20.33
INFONAVIT (5.00%)	\$	50.82
Cargos Adicionales (0.00%)	\$	0.00

Precio Unitario \$ 6,380.72

** SEIS MIL TRESCIENTOS OCHENTA PESOS 72/100 M.N. **



URBEMEX

URBANIZADORA Y EDIFICADORA DE MEXICO S.A. DE C.V.

INICIO: 19/Julio/2017
TERMINO: 13/Febrero/2018
PLAZO DE EJECUCION
210 DIAS NATURALES
11/Julio/2017

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA
DIRECCIÓN DE OBRAS PUBLICAS

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL No. DOPM-10-2017

DESCRIPCION: CONSTRUCCION DE GAZAS PARA IMPLEMENTAR EL TREBOL EN LA INTERSECCION
DE LA AV. COLÓN Y LA AV. HOMERO

(FORMA E-5) ANALISIS DETALLADO DE LOS PRECIOS UNITARIOS

Concepto

No.: 117

SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ANCLAS DE 1" DE DIÁMETRO EN FORMA DE "U" CON LONGITUD
DE 2.50 MTS.

Unidad : pza
Volumen : 12.00
Precio unitario : \$ 229.10
Total : \$ 2.749.20

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales						
	ACE0039	ANCLA DE 1" X 2.5 M (ACERO A-36)	pieza	1.00000	\$ 148.70	\$ 148.70
Total de Materiales						\$ 148.70
Mano de Obra						
	+ MDO2009	Cuadrilla; Acero de Refuerzo. (1.00 Fierro + 2.00 Ayudante General).	jor	0.03668	\$ 1,151.94	\$ 42.25
Total de Mano de Obra						\$ 42.25
Total Salarios Base				24.03		
Mano de Obra en Indirectos				0.00		
Total Salario Gravable de SAR e INF				31.68		

Costo Directo	\$	190.95
Indirectos (4.15%)	\$	7.92
Indirectos de Campo (5.85%)	\$	11.17
Subtotal	\$	210.04
Financiamiento (0.02%)	\$	0.04
Subtotal	\$	210.08
Utilidad (8.00%)	\$	16.81
SAR (2.00%)	\$	0.63
INFONAVIT (5.00%)	\$	1.58
Cargos Adicionales (0.00%)	\$	0.00

Precio Unitario \$ 229.10

** DOSCIENTOS VEINTINUEVE PESOS 10/100 M.N. **



URBEMEX

URBANIZADORA Y EDIFICADORA DE MEXICO S.A. DE C.V.

INICIO: 19/Julio/2017
TERMINO: 13/Febrero/2018
PLAZO DE EJECUCION
210 DIAS NATURALES
11/Julio/2017

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA
DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL No. DOPM-10-2017

DESCRIPCIÓN: CONSTRUCCIÓN DE GAZAS PARA IMPLEMENTAR EL TREBOL EN LA INTERSECCION
DE LA AV. COLÓN Y LA AV. HOMERO

(FORMA E-5) ANALISIS DETALLADO DE LOS PRECIOS UNITARIOS

Concepto

No.: 118

DADO DE CONCRETO F'C= 250 KG/CM2 DE 0.90 X 0.90 X 1.80 M ARMADO CON 16 VARILAS DE 1/2",
ESTRIBOS DE 3/8" A CADA 15 CM Y ESTRIBOS EN FORMA DE ROMBO.

Unidad :	pza
Volumen :	3.00
Precio unitario :	\$ 6,466.49
Total :	\$ 19,399.47

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
Auxiliares						
+	BAS1122	Concreto premezclado tipo A 250 Kg/cm2 , agregado de 20 mm, cemento normal revenimiento 8 a 10 cm.	m3	1.53000	\$ 1,812.19	\$ 2,772.65
+	BAS0011	CIMBRA PARA CIMENTACION	m2	6.48000	\$ 163.24	\$ 1,057.80
+	BAS0118	Suministro, habilitado y colocación de acero de refuerzo tipo A, No. 4 FY=4200 KG/CM2 (P= 0.994 kg.m)	kg	31.48000	\$ 17.53	\$ 551.84
+	BAS0117	Suministro, habilitado y colocación de acero de refuerzo tipo A, No. 3 FY=4200 KG/CM2 (P= 0.56 kg.m)	kg	57.65000	\$ 17.53	\$ 1,010.60
Total de Auxiliares						\$ 5,392.89

Total Salarios Base	634.03
Mano de Obra en Indirectos	0.00
Total Salario Gravable de SAR e INF	835.24

Costo Directo	\$ 5,392.89
Indirectos (4.15%)	\$ 223.80
Indirectos de Campo (5.85%)	\$ 315.48
Subtotal	\$ 5,932.17
Financiamiento (0.02%)	\$ 1.19
Subtotal	\$ 5,933.36
Utilidad (8.00%)	\$ 474.67
SAR (2.00%)	\$ 16.70
INFONAVIT (5.00%)	\$ 41.76
Cargos Adicionales (0.00%)	\$ 0.00

Precio Unitario \$ 6,466.49

** SEIS MIL CUATROCIENTOS SESENTA Y SEIS PESOS 49/100 M.N. **



INICIO: 19/Julio/2017
TERMINO: 13/Febrero/2018
PLAZO DE EJECUCION
210 DIAS NATURALES
11/Julio/2017

URBANIZADORA Y EDIFICADORA DE MEXICO S.A. DE C.V.

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA
DIRECCIÓN DE OBRAS PUBLICAS

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL No. DOPM-10-2017

DESCRIPCIÓN: CONSTRUCCIÓN DE GAZAS PARA IMPLEMENTAR EL TREBOL EN LA INTERSECCION
DE LA AV. COLÓN Y LA AV. HOMERO

(FORMA E-5) ANALISIS DETALLADO DE LOS PRECIOS UNITARIOS

Concepto

No.: 119

SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE COLUMNAS METÁLICAS DE 24" X 6 MTS DE ALTURA DE 1/2" DE
ESPESOR, INC. 8 REFUERZOS DE 12X12X1/2"

Unidad : pza
Volumen : 3.00
Precio unitario : \$ 26,306.69
Total : \$ 78,920.07

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales						
	ACE0124	ACERO H53 GRADO	kg	634.16000	\$ 18.50	\$ 11,731.96
Total de Materiales						\$ 11,731.96
Auxiliares						
	+ BAS4500	ARMADO Y HABILITADO DE ESTRUCTURAS	kg	634.16000	\$ 16.04	\$ 10,171.93
Total de Auxiliares						\$ 10,171.93
Total Salarios Base					3,024.94	
Mano de Obra en Indirectos					0.00	
Total Salario Gravable de SAR e INF					3,995.21	

Costo Directo \$ 21,903.89
Indirectos (4.15%) \$ 909.01
Indirectos de Campo (5.85%) \$ 1,281.38
Subtotal \$ 24,094.28
Financiamiento (0.02%) \$ 4.82
Subtotal \$ 24,099.10
Utilidad (8.00%) \$ 1,927.93
SAR (2.00%) \$ 79.90
INFONAVIT (5.00%) \$ 199.76
Cargos Adicionales (0.00%) \$ 0.00

Precio Unitario \$ 26,306.69

** VEINTISEIS MIL TRESCIENTOS SEIS PESOS 69/100 M.N. **



URBEMEX

URBANIZADORA Y EDIFICADORA DE MEXICO S.A. DE C.V.

INICIO: 19/Julio/2017
TERMINO: 13/Febrero/2018
PLAZO DE EJECUCION
210 DIAS NATURALES
11/Julio/2017

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA
DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL No. DOPM-10-2017

DESCRIPCIÓN: CONSTRUCCIÓN DE GAZAS PARA IMPLEMENTAR EL TREBOL EN LA INTERSECCION
DE LA AV. COLÓN Y LA AV. HOMERO

(FORMA E-5) ANALISIS DETALLADO DE LOS PRECIOS UNITARIOS

Concepto

No.: 120

SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE ESTRUCTURA METALICA A BASE DE ESTRUCTURA A 3 CUERDAS
CON TUBO ROLADO DE ALTA RESISTENCIA, SEGÚN DETALLES CONSTRUCTIVOS.

Unidad : Kg
Volumen : 14,500.00
Precio unitario : \$ 41.49
Total : \$ 601,605.00

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales						
	ACE0124	ACERO H53 GRADO	kg	1.00000	\$ 18.50	\$ 18.50
Total de Materiales						\$ 18.50
Auxiliares						
	+ BAS4500	ARMADO Y HABILITADO DE ESTRUCTURAS	kg	1.00000	\$ 16.04	\$ 16.04
Total de Auxiliares						\$ 16.04
Total Salarios Base				4.77		
Mano de Obra en Indirectos				0.00		
Total Salario Gravable de SAR e INF				6.30		

Costo Directo	\$	34.54
Indirectos (4.16%)	\$	1.43
Indirectos de Campo (5.85%)	\$	2.02
Subtotal	\$	37.99
Financiamiento (0.02%)	\$	0.01
Subtotal	\$	38.00
Utilidad (8.00%)	\$	3.04
SAR (2.00%)	\$	0.13
INFONAVIT (5.00%)	\$	0.32
Cargos Adicionales (0.00%)	\$	0.00

Precio Unitario \$ 41.49

** CUARENTA Y UN PESOS 49/100 M.N. **



URBEMEX

URBANIZADORA Y EDIFICADORA DE MEXICO S.A. DE C.V.

INICIO: 19/Julio/2017
TERMINO: 13/Febrero/2018
PLAZO DE EJECUCION
210 DIAS NATURALES
11/Julio/2017

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA
DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL No. DOPM-10-2017

DESCRIPCIÓN: CONSTRUCCIÓN DE GAZAS PARA IMPLIMENTAR EL TREBOL EN LA INTERSECCION
DE LA AV. COLÓN Y LA AV. HOMERO

(FORMA E-5) ANALISIS DETALLADO DE LOS PRECIOS UNITARIOS

Concepto

No.: 121

SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE METALOSA CALIBRE 24 PARA DESARROLLO DE CAMINATA DE
PUENTE PEATONAL INC MALLA 66-10/10. CONCRETO DE F'c= 250 KG/CM2.

Unidad : m2
Volumen : 132.50
Precio unitario : \$ 621.03
Total : \$ 82,286.47

C Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales					
ACE0129	LAMINA seccion 4 cal 24	pieza	1.00000	\$ 173.52	\$ 173.52
ACE3033	CLIP DE LAMINA GALVANIZADA CAL. 22	pieza	3.00000	\$ 12.00	\$ 36.00
ACE1052	MALLA ELECTROSOLDADA 6x6 - 6/6 (ROLLO 100m2)	rollo	0.01366	\$ 3 026.00	\$ 41.34
Total de Materiales					\$ 250.86
Mano de Obra					
+ MDO2030	Cuadrilla: Montaje estructura Metálicas. (1.00 Montador + 1.00 Ayudante Montador y soldador).	jor	0.10000	\$ 757.30	\$ 75.73
Total de Mano de Obra					\$ 75.73
Equipo					
H MAQ0130	GRUA RT58B MARCA P&H SERIE 3101	hora	0.02178	\$ 1,000.71	\$ 21.80
MAQ0159	ANDAMIO METÁLICO A BASE TUBULAR Y HASTA 4.0 MTS DE ALTURA	dia	0.40000	\$ 14.86	\$ 5.94
Total de Equipo					\$ 27.74
Auxiliares					
+ BAS1137	Concreto premezclado tipo B 250 Kg/cm2 , agregado de 20 mm. cemento normal revenimiento 8 a 10 cm.	m3	0.08900	\$ 1,838.84	\$ 163.66
Total de Auxiliares					\$ 163.66
Total Salarios Base			60.06		
Mano de Obra en Indirectos			0.00		
Total Salario Gravable de SAR e INF			79.16		

Costo Directo	\$	517.99
Indirectos (4.15%)	\$	21.50
Indirectos de Campo (5.85%)	\$	30.30
Subtotal	\$	569.79
Financiamiento (0.02%)	\$	0.11
Subtotal	\$	569.90
Utilidad (8.00%)	\$	45.59
SAR (2.00%)	\$	1.58
INFONAVIT (5.00%)	\$	3.96
Cargos Adicionales (0.00%)	\$	0.00

Precio Unitario \$ 621.03

** SEISCIENTOS VEINTIUN PESOS 03/100 M.N. **



URBEMEX

URBANIZADORA Y EDIFICADORA DE MEXICO S.A. DE C.V.

INICIO: 19/Julio/2017
TERMINO: 13/Febrero/2018
PLAZO DE EJECUCION
210 DIAS NATURALES
11/Julio/2017

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA
DIRECCIÓN DE OBRAS PUBLICAS

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL No. DOPM-10-2017

DESCRIPCION: CONSTRUCCION DE GAZAS PARA IMPLEMENTAR EL TRFBO EN LA INTERSECCION
DE LA AV. COLÓN Y LA AV. HOMERO

(FORMA E-5) ANALISIS DETALLADO DE LOS PRECIOS UNITARIOS

Concepto

No.: 122

SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE PASAMANOS METALICO SEGÚN DISEÑO ARQUITECTÓNICO Y
DETALLES ESTRUCTURALES INC. MATERIAL Y MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU
CORRECTA EJECUCIÓN

Unidad : m
Volumen : 175.00
Precio unitario : \$ 705.83
Total : \$ 123,520.25

C Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales					
PAS01	PASAMANOS METALICO	ml	1.00000	\$ 512.00	\$ 512.00
Total de Materiales					\$ 512.00
Mano de Obra					
+ MDO2025	Cuadrilla; Herrería (1.00 Herrero + 1.00 Ayudante general).	jor	0.10000	\$ 783.13	\$ 78.31
Total de Mano de Obra					\$ 78.31
Total Salarios Base					47.64
Mano de Obra en Indirectos					0.00
Total Salario Gravable de SAR e INF					62.80

Costo Directo	\$ 590.31
Indirectos (4.15%)	\$ 24.50
Indirectos de Campo (5.85%)	\$ 34.53
Subtotal	\$ 649.34
Financiamiento (0.02%)	\$ 0.13
Subtotal	\$ 649.47
Utilidad (8.00%)	\$ 51.96
SAR (2.00%)	\$ 1.26
INFONAVIT (5.00%)	\$ 3.14
Cargos Adicionales (0.00%)	\$ 0.00

Precio Unitario \$ 705.83

** SETECIENTOS CINCO PESOS 83/100 M.N. **



URBEMEX

URBANIZADORA Y EDIFICADORA DE MEXICO S.A. DE C.V.

INICIO: 19/Julio/2017
TERMINO: 13/Febrero/2018
PLAZO DE EJECUCION
210 DIAS NATURALES
11/Julio/2017

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA
DIRECCIÓN DE OBRAS PUBLICAS

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL No. DOPM-10-2017

DESCRIPCIÓN: CONSTRUCCIÓN DE GAZAS PARA IMPLEMENTAR EL TREBOL EN LA INTERSECCION
DE LA AV. COLÓN Y LA AV. HOMERO

(FORMA E-5) ANALISIS DETALLADO DE LOS PRECIOS UNITARIOS

Concepto

No.: 123

SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE ACABADO EPÓXICO CATALIZADO, SEGÚN SEA SU COLOR, FORMULADO A BASE DE RESINA EPÓXICA Y PIGMENTOS INHIBIDORES A LA CORROSIÓN QUE ENDURECE A LA ADICIÓN DE UN REACTIVO QUÍMICO, QUE ES EL COMPONENTE POLIAMÍDICO, LA PROPORCIÓN O NIVEL DE CATALIZACIÓN ES DE 1:1 SE DEBERÁ APLICAR EN LA SUPERFICIE CUIDANDO QUE NO EXISTA POLVO Y/O HUMEDAD, PARA LOGRAR UNA PERFECTA ADHESIÓN DEL PRIMARIO, LA PELÍCULA SECA SERÁ DE 80 MICRAS, LA MEZCLA DEBERÁ APLICARSE ANTES DE LAS 6 HORAS DESPUÉS DE HABERSE REALIZADO.

Unidad : m2
Volumen : 330.00
Precio unitario : \$ 143.66
Total : \$ 47,407.80

C Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales					
ACB6057	RESINA EPÓXICA Y PIGMENTOS INHIBIDORES A LA CORROSIÓN	cubeta	0.02525	\$ 3,960.00	\$ 99.99
Total de Materiales				\$	99.99
Mano de Obra					
+ MDO2004	Cuadrilla, Pintor. (1.00 Pintor + 1.00 Ayudante general)	jor	0.02785	\$ 718.10	\$ 20.00
Total de Mano de Obra				\$	20.00

Total Salarios Base 11.74
Mano de Obra en Indirectos 0.00
Total Salario Gravable de SAR e INF 15.47

Costo Directo \$ 119.99
Indirectos (4.15%) \$ 4.98
Indirectos de Campo (5.85%) \$ 7.02
Subtotal \$ 131.99
Financiamiento (0.02%) \$ 0.03
Subtotal \$ 132.02
Utilidad (8.00%) \$ 10.56
SAR (2.00%) \$ 0.31
INFONAVIT (5.00%) \$ 0.77
Cargos Adicionales (0.00%) \$ 0.00
Precio Unitario \$ 143.66

** CIENTO CUARENTA Y TRES PESOS 66/100 M.N. **

124 DE 158

URBANIZADORA Y EDIFICADORA DE MEXICO S.A. DE C.V.
ING. HUGO VARGAS DUNN
REPRESENTANTE COMÚN



URBEMEX

URBANIZADORA Y EDIFICADORA DE MEXICO S.A. DE C.V.

INICIO: 19/Julio/2017
TERMINO: 13/Febrero/2018
PLAZO DE EJECUCION
210 DIAS NATURALES
11/Julio/2017

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA
DIRECCIÓN DE OBRAS PUBLICAS

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL No. DOPM-10-2017

DESCRIPCIÓN: CONSTRUCCION DE GAZAS PARA IMPLEMENTAR EL TREBOL EN LA INTERSECCION
DE LA AV. COLÓN Y LA AV. HOMERO

(FORMA E-6) ANALISIS DETALLADO DE LOS PRECIOS UNITARIOS

Concepto

No.: 124

SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE ACABADO EPÓXICO CATALIZADO ACABADO BRILLANTE CON PROPORCIÓN A NIVEL DE CATALIZACIÓN EN 2:1, SE DEBERÁ IMPREGNAR DESPUÉS DE 6 HRS DE HABER APLICADO EL PRIMARIO, CUIDANDO QUE NO EXISTA POLVO Y/O HUMEDAD PARA LOGRAR UNA PERFECTA ADHERENCIA, EL ESPESOR DE LA PELÍCULA SECA SERÁ DE 88 MICRAS, LA MEZCLA DEBERÁ APLICARSE ANTES DE LAS 8 HRS DESPUÉS DE HABER REALIZADO LA MEZCLA, LA APLICACIÓN SE HARÁ A UNA TEMPERATURA DE 6°C A 40°C A UNA HUMEDAD RELATIVA DE 85% MÁXIMA, DEJANDO REPOSAR LA MEZCLA ANTES DE APLICARSE 30 MIN, NO SE PERMITIRÁ ESCURRIMIENTOS O GOTEOS. INCLUYE: PISTOLAS DE AIRE PARA PINTAR ELÉCTRICA Y A GASOLINA RODILLOS Y BROCHAS PARA DETALLES, CATALIZADOR, SOLVENTE, HERRAMIENTAS, ACARREOS, P.U.O.T

Unidad : m2
Volumen : 330.00
Precio unitario : \$ 143.66
Total : \$ 47,407.80

C Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales					
ACB6057	RESINA EPÓXICA Y PIGMENTOS INHIBIDORES A LA CORROSIÓN	cubeta	0.02525	\$ 3,960.00	\$ 99.99
Total de Materiales				\$	99.99
Mano de Obra					
+ MDO2004	Cuadrilla; Pintor. (1.00 Pintor + 1.00 Ayudante general)	jor	0.02785	\$ 718.10	\$ 20.00
Total de Mano de Obra				\$	20.00
Total Salarios Base			11.74		
Mano de Obra en Indirectos			0.00		
Total Salario Gravable de SAR e INF			15.47		

Costo Directo	\$	119.99
Indirectos (4.15%)	\$	4.98
Indirectos de Campo (5.85%)	\$	7.02
Subtotal	\$	131.99
Financiamiento (0.02%)	\$	0.03
Subtotal	\$	132.02
Utilidad (8.00%)	\$	10.56
SAR (2.00%)	\$	0.31
INFONAVIT (5.00%)	\$	0.77
Cargos Adicionales (0.00%)	\$	0.00

Precio Unitario \$ 143.86

** CIENTO CUARENTA Y TRES PESOS 66/100 M.N. **

125 DF 158

ATENTAMENTE

URBANIZADORA Y EDIFICADORA DE MEXICO S.A. DE C.V.
ING. HUGO VARGAS DUNN
REPRESENTANTE COMÚN



URBEMEX

URBANIZADORA Y EDIFICADORA DE MEXICO S.A. DE C.V.

INICIO: 19/Julio/2017
TERMINO: 13/Febrero/2018
PLAZO DE EJECUCION
210 DIAS NATURALES
11/Julio/2017

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA
DIRECCIÓN DE OBRAS PUBLICAS

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL No. DOPM-10-2017

DESCRIPCION: CONSTRUCCION DE GAZAS PARA IMPLEMENTAR EL TREBOL EN LA INTERSECCION
DE LA AV. COLÓN Y LA AV. HOMERO

(FORMA E-5) ANALISIS DETALLADO DE LOS PRECIOS UNITARIOS

Concepto

No.: 125

EXCAVACIÓN A MANO EN CEPAS EN TERRENO CLASE II, DE 0.00 MTS 1.50 MTS DE PROFUNDIDAD,
CON HERRAMIENTA MANUAL, SIN CONSIDERAR ACARREOS.

Unidad : m3
Volumen : 35.00
Precio unitario : \$ 188.47
Total : \$ 6,596.45

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
Auxiliares						
+	RAS0053	EXCAVACION A MANO EN MATERIAL B	m3	1.00000	\$ 154.63	\$ 154.63
Total de Auxiliares						\$ 154.63

Total Salarios Base 51.26
Mano de Obra en Indirectos 0.00
Total Salario Gravable de SAR e INF 67.57

Costo Directo \$ 154.63
Indirectos (4.15%) \$ 6.42
Indirectos de Campo (5.85%) \$ 9.05
Subtotal \$ 170.10
Financiamiento (0.02%) \$ 0.03
Subtotal \$ 170.13
Utilidad (8.00%) \$ 13.61
SAR (2.00%) \$ 1.35
INFONAVIT (5.00%) \$ 3.38
Cargos Adicionales (0.00%) \$ 0.00

Precio Unitario \$ 188.47

** CIENTO OCHENTA Y OCHO PESOS 47/100 M.N. **



URBEMEX

URBANIZADORA Y EDIFICADORA DE MEXICO S.A. DE C.V.

INICIO: 19/Julio/2017
TERMINO: 13/Febrero/2018
PLAZO DE EJECUCION
210 DIAS NATURALES
11/Julio/2017

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA
DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL No. DOPM-10-2017

DESCRIPCIÓN: CONSTRUCCIÓN DE GAZAS PARA IMPLEMENTAR EL TREBOL EN LA INTERSECCION
DE LA AV. COLÓN Y LA AV. HOMERO

(FORMA E-5) ANALISIS DETALLADO DE LOS PRECIOS UNITARIOS

Concepto

No.: 126

ZAPATA AISLADA CUADRADA, SIN DADO DE CONCRETO F'C= 250 KG/CM2, AGREGADO DE 20 MM,
CEMENTO NORMAL REVENIMIENTO 8 A 10 CM, SECCIÓN DE 2.00 X 2.00 M, PERALTE DE 0.40 M,
ARMADO SENCILLO CON 16 VARILLAS ACERO DE REFUERZO # 4, INCLUYE: CIMBRA COMUN, MANO
DE OBRA, HERRAMIENTA MENOR.

Unidad : pza
Volumen : 3.00
Precio unitario : \$ 4,433.89
Total : \$ 13,301.67

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
Auxiliares						
+	BAS0011	CIMBRA PARA CIMENTACION	m2	0.32000	\$ 163.24	\$ 52.24
+	BAS0118	Suministro, habilitado y colocación de acero de refuerzo tipo A. No. 4 FY=4200 KG/CM2 (P= 0.994 kg.m)	kg	34.98000	\$ 17.53	\$ 613.20
+	BAS1122	Concreto premezclado tipo A 250 Kg/cm2 , agregado de 20 mm, cemento normal revenimiento 8 a 10 cm.	m3	1.68000	\$ 1,812.19	\$ 3,044.48
Total de Auxiliares					\$	3,709.92

Total Salarios Base 277.77
Mano de Obra en Indirectos 0.00
Total Salario Gravable de SAR e INF 365.95

Costo Directo \$ 3,709.92
Indirectos (4.15%) \$ 153.96
Indirectos de Campo (5.85%) \$ 217.03
Subtotal \$ 4,080.91
Financiamiento (0.02%) \$ 0.82
Subtotal \$ 4,081.73
Utilidad (8.00%) \$ 326.54
SAR (2.00%) \$ 7.32
INFONAVIT (5.00%) \$ 18.30
Cargos Adicionales (0.00%) \$ 0.00

Precio Unitario \$ 4,433.89

** CUATRO MIL CUATROCIENTOS TREINTA Y TRES PESOS 89/100 M.N. **



URBEMEX

URBANIZADORA Y EDIFICADORA DE MEXICO S.A. DE C.V.

INICIO: 19/Julio/2017
TERMINO: 13/Febrero/2018
PLAZO DE EJECUCION
210 DIAS NATURALES
11/Julio/2017

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA
DIRECCIÓN DE OBRAS PUBLICAS

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL No. DOPM-10-2017

DESCRIPCION: CONSTRUCCION DE GAZAS PARA IMPLEMENTAR EL TREBOL EN LA INTERSECCION
DE LA AV. COLÓN Y LA AV. HOMERO

(FORMA E-5) ANALISIS DETALLADO DE LOS PRECIOS UNITARIOS

Concepto

No.: 127

PLANTILLA DE 5 CM DE ESPESOR DE CONCRETO F'C= 150 KG/CM2 AGREGADO DE 20 MM,
CEMENTO NORMAL REVENIMIENTO 8 A 10 CM. A INCLUYE: PREPARACIÓN DE LA
SUPERFICIE, NIVELACIÓN, MUESTREO Y COLADO,

Unidad : m2
Volumen : 25.00
Precio unitario : \$ 81.06
Total : \$ 2,026.50

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
Auxiliares						
+	BAS1117	Concreto premezclado tipo A 150 Kg/cm2 , agregado de 20 mm, cemento normal revenimiento 8 a 10 cm.	m3	0.05250	\$ 1,291.67	\$ 67.81
Total de Auxiliares						\$ 67.81
Total Salarios Base				5.37		
Mano de Obra en Indirectos				0.00		
Total Salario Gravable de SAR e INF				7.08		

Costo Directo	\$	67.81
Indirectos (4.15%)	\$	2.81
Indirectos de Campo (5.85%)	\$	3.97
Subtotal	\$	74.59
Financiamiento (0.02%)	\$	0.01
Subtotal	\$	74.60
Utilidad (8.00%)	\$	5.97
SAR (2.00%)	\$	0.14
INFONAVIT (5.00%)	\$	0.35
Cargos Adicionales (0.00%)	\$	0.00
Precio Unitario	\$	81.06

** OCHENTA Y UN PESOS 06/100 M.N. **



URBEMEX

URBANIZADORA Y EDIFICADORA DE MEXICO S.A. DE C.V.

INICIO: 19/Julio/2017
TERMINO: 13/Febrero/2018
PLAZO DE EJECUCION
210 DIAS NATURALES
11/Julio/2017

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA
DIRECCIÓN DE OBRAS PUBLICAS

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL No. DOPM-10-2017

DESCRIPCIÓN: CONSTRUCCION DE GAZAS PARA IMPLEMENTAR EL TREBOL EN LA INTERSECCION
DE LA AV. COLÓN Y LA AV. HOMERO

(FORMA E-5) ANALISIS DETALLADO DE LOS PRECIOS UNITARIOS

Concepto

No.: 128

PISO DE CONCRETO SIMPLE DE 10 CM DE ESPESOR, ACABADO COMÚN, CONCRETO HECHO EN
OBRA DE F'c= 200 KG/CM2.

Unidad : m2
Volumen : 150.00
Precio unitario : \$ 162.15
Total : \$ 24,322.50

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
Auxiliares						
+	BAS1117	Concreto premezclado tipo A 150 Kg/cm2 , agregado de 20 mm, cemento normal revenimiento 8 a 10 cm.	m3	0.10500	\$ 1,291.67	\$ 135.63
Total de Auxiliares						\$ 135.63

Total Salarios Base 10.75
Mano de Obra en Indirectos 0.00
Total Salario Gravable de SAR e INF 14.17

Costo Directo \$ 135.63
Indirectos (4.15%) \$ 5.63
Indirectos de Campo (5.85%) \$ 7.93
Subtotal \$ 149.19
Financiamiento (0.02%) \$ 0.03
Subtotal \$ 149.22
Utilidad (8.00%) \$ 11.94
SAR (2.00%) \$ 0.28
INFONAVIT (5.00%) \$ 0.71
Cargos Adicionales (0.00%) \$ 0.00

Precio Unitario \$ 162.15

“ CIENTO SESENTA Y DOS PESOS 16/100 M.N. ”



URBEMEX

URBANIZADORA Y EDIFICADORA DE MEXICO S.A. DE C.V.

INICIO: 19/Julio/2017
TERMINO: 13/Febrero/2018
PLAZO DE EJECUCION
210 DIAS NATURALES
11/Julio/2017

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA

DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL No. DOPM-10-2017

DESCRIPCIÓN: CONSTRUCCIÓN DE GAZAS PARA IMPLEMENTAR EL TREBOL EN LA INTERSECCION DE LA AV. COLÓN Y LA AV. HOMERO

(FORMA E-5) ANALISIS DETALLADO DE LOS PRECIOS UNITARIOS

Concepto

No.: 129

RELLENO CON ARENA COMPACTADA, INCLUYE MATERIALES Y MANO DE OBRA.

Unidad : m2
Volumen : 75.00
Precio unitario : \$ 24.88
Total : \$ 1,866.00

C Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales					
AGR0003	ARENA	m3	0.12800	\$ 140.00	\$ 17.92
AGR0002	AGUA	m3	0.01000	\$ 75.00	\$ 0.75
Total de Materiales					\$ 18.67
Equipo					
H MAQ0111	COMPACTADOR DE BAILARINA MARCA TAKOM MODELO TV7210 CAP. 5400 VPM	hora	0.02500	\$ 50.44	\$ 1.26
H MAQ0126	PIPA MARCA MAC CON TANQUE DE 16000 LTS MOTOR CUMMINS 350	hora	0.00138	\$ 712.49	\$ 0.98
Total de Equipo					\$ 2.24

Total Salarios Base 0.42
Mano de Obra en Indirectos 0.00
Total Salario Gravable de SAR e INF 0.55

Costo Directo \$ 20.91
Indirectos (4.15%) \$ 0.87
Indirectos de Campo (5.85%) \$ 1.22
Subtotal \$ 23.00
Financiamiento (0.02%) \$ 0.00
Subtotal \$ 23.00
Utilidad (8.00%) \$ 1.84
SAR (2.00%) \$ 0.01
INFONAVIT (5.00%) \$ 0.03
Cargos Adicionales (0.00%) \$ 0.00
Precio Unitario \$ 24.88

** VEINTICUATRO PESOS 88/100 M.N. **



URBEMEX

URBANIZADORA Y EDIFICADORA DE MEXICO S.A. DE C.V.

INICIO: 19/Julio/2017
TERMINO: 13/Febrero/2018
PLAZO DE EJECUCION
210 DIAS NATURALES
11/Julio/2017

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA
DIRECCIÓN DE OBRAS PUBLICAS

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL No. DOPM-10-2017

DESCRIPCION: CONSTRUCCION DE GAZAS PARA IMPLEMENTAR EL TREBOL EN LA INTERSECCION
DE LA AV. COLÓN Y LA AV. HOMERO

(FORMA E-5) ANALISIS DETALLADO DE LOS PRECIOS UNITARIOS

Concepto

No. 130

RELLENO CON MATERIAL INERTE EN CAPAS DE 20 CM DE ESPESOR, COMPACTADO A 90%
P.P.S CON COMPACTADOR TIPO BAILARINA

Unidad : m3
Volumen : 70.00
Precio unitario : \$ 25.41
Total : \$ 1,778.70

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales						
	AGR0002	AGUA	m3	0.10000	\$ 75.00	\$ 7.50
Total de Materiales						\$ 7.50
Equipo						
F	MAQ0111	COMPACTADOR DE BAILARINA MARCA TAKOM MODELO TV7210 CAP. 5400 VPM	hora	0.25000	\$ 50.44	\$ 12.61
H	MAQ0126	PIPA MARCA MAC CON TANQUE DE 16000 LITROS MOTOR CUMMINS 350	hora	0.00138	\$ 712.49	\$ 0.98
Total de Equipo						\$ 13.59
Total Salarios Base				3.84		
Mano de Obra en Indirectos				0.00		
Total Salario Gravable de SAR e INF				5.05		

Costo Directo	\$	21.09
Indirectos (4.15%)	\$	0.88
Indirectos de Campo (5.85%)	\$	1.23
Subtotal	\$	23.20
Financiamiento (0.02%)	\$	0.00
Subtotal	\$	23.20
Utilidad (8.00%)	\$	1.86
SAR (2.00%)	\$	0.10
INFONAVIT (6.00%)	\$	0.25
Cargos Adicionales (0.00%)	\$	0.00
Precio Unitario	\$	25.41

** VEINTICINCO PESOS 41/100 M.N. **



URBEMEX

URBANIZADORA Y EDIFICADORA DE MEXICO S.A. DE C.V.

INICIO: 19/Julio/2017
TERMINO: 13/Febrero/2018
PLAZO DE EJECUCION
210 DIAS NATURALES
11/Julio/2017

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA
DIRECCIÓN DE OBRAS PUBLICAS

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL No. DOPM-10-2017

DESCRIPCION: CONSTRUCCION DE GAZAS PARA IMPLEMENTAR EL TREBOL EN LA INTERSECCION
DE LA AV. COLÓN Y LA AV. HOMERO

(FORMA E-5) ANALISIS DETALLADO DE LOS PRECIOS UNITARIOS

Concepto

No.: 131

ZAPATA CORRIDA DE CONCRETO F'C= 250 KG/CM2 DE 50 X 20 CM AGREGADO DE 20 MM.
CEMENTO NORMAL REVENIMIENTO 8 A 10 CM, ARMADO SENCILLO CON 4 VARILLAS ACERO DE
REFUERZO # 4, Y ESTRIBOS DE VARILLA # 4 A CADA 25 CM. INCLUYE: CIMBRA COMUN, MANO DE
OBRA, HERRAMIENTA MENOR.

Unidad : m
Volumen : 37.50
Precio unitario : \$ 444.09
Total : \$ 16,653.38

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
Auxiliares						
+	BAS0011	CIMBRA PARA CIMENTACION	m2	0.40000	\$ 163.24	\$ 65.30
+	BAS0118	Suministro, habilitado y colocación de acero de refuerzo tipo A, No. 4 FY=4200 KG/CM2 (P= 0.994 kg.m)	kg	6.55000	\$ 17.53	\$ 114.82
+	BAS1122	Concreto premezclado tipo A 250 Kg/cm2 , agregado de 20 mm, cemento normal revenimiento 8 a 10 cm	m3	0 10500	\$ 1,812.19	\$ 190.28
Total de Auxiliares						\$ 370.40

Total Salarios Base 43.04
Mano de Obra en Indirectos 0.00
Total Salario Gravable de SAR e INF 56.70

Costo Directo \$ 370.40
Indirectos (4.15%) \$ 15.37
Indirectos de Campo (5.85%) \$ 21.67
Subtotal \$ 407.44
Financiamiento (0.02%) \$ 0.08
Subtotal \$ 407.52
Utilidad (8.00%) \$ 32.60
SAR (2.00%) \$ 1.13
INFONAVIT (5.00%) \$ 2.84
Cargos Adicionales (0.00%) \$ 0.00

Precio Unitario \$ 444.09

** CUATROCIENTOS CUARENTA Y CUATRO PESOS 09/100 M.N. **



URBEMEX

URBANIZADORA Y EDIFICADORA DE MEXICO S.A. DE C.V.

INICIO: 19/Julio/2017
TERMINO: 13/Febrero/2018
PLAZO DE EJECUCION
210 DIAS NATURALES
11/Julio/2017

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA
DIRECCIÓN DE OBRAS PUBLICAS

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL No. DOPM-10-2017

DESCRIPCION: CONSTRUCCION DE GAZAS PARA IMPLEMENTAR EL TREBOL EN LA INTERSECCION
DE LA AV. COLÓN Y LA AV. HOMERO

(FORMA E-5) ANALISIS DETALLADO DE LOS PRECIOS UNITARIOS

Concepto

No.: 132

DALA O CADENA DE DESPLANTE DE CONCRETO SECCIÓN 0.20 X 0.20 M. CON CONCRETO F'C= 250 KG/CM2. AGREGADO DE 20 MM, INCLUYE : CIMBRA ACABADO COMÚN A 4 USOS, ARMADA CON 4 VARILLAS DEL NÚMERO 3 (3/8"), DEL NÚMERO 2.5 (1/4") Y ESTRIBOS A CADA 0.15 MTS. DEL NÚMERO 2.5 INCLUYE: TODO EL MATERIAL NECESARIO, CIMBRA Y DESCIMBRA, CORTES, TRASLAPES, DESPERDICIOS, HABILITADO Y ARMADO DE ACERO, LIMPIEZA, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA DE MANO.

Unidad : m
Volumen : 37.50
Precio unitario : \$ 252.79
Total : \$ 9,479.63

C Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
Auxiliares					
+ BAS0011	CIMBRA PARA CIMENTACION	m2	0.40000	\$ 163.24	\$ 65.30
+ BAS0117	Suministro, habilitado y colocación de acero de refuerzo tipo A, No. 3 FY=4200 KG/CM2 (P= 0.56 kg.m)	kg	2.46000	\$ 17.53	\$ 43.12
+ BAS0116	Suministro, habilitado y colocación de acero de refuerzo tipo A, No. 2 FY=2530 KG/CM2 (P= 0.248 kg.m)	kg	1.45000	\$ 17.88	\$ 25.93
+ BAS1122	Concreto premezclado tipo A 250 Kg/cm2 , agregado de 20 mm, cemento normal revenimiento 8 a 10 cm.	m3	0.04200	\$ 1,812.19	\$ 76.11
Total de Auxiliares					\$ 210.46

Total Salarios Base 29.49
Mano de Obra en Indirectos 0.00
Total Salario Gravable de SAR e INF 38.86

Costo Directo	\$	210.46
Indirectos (4.15%)	\$	8.73
Indirectos de Campo (6.85%)	\$	12.31
Subtotal	\$	231.50
Financiamiento (0.02%)	\$	0.05
Subtotal	\$	231.55
Utilidad (8.00%)	\$	18.52
SAR (2.00%)	\$	0.78
INFONAVIT (5.00%)	\$	1.94
Cargos Adicionales (0.00%)	\$	0.00
Precio Unitario	\$	252.79

** DOSCIENTOS CINCUENTA Y DOS PESOS 79/100 M.N. **

133 DE 158

ATENTAMENTE

URBANIZADORA Y EDIFICADORA DE MEXICO S.A. DE C.V.
ING. HUGO VARGAS DUNN
REPRESENTANTE COMÚN



URBEMEX

URBANIZADORA Y EDIFICADORA DE MEXICO S.A. DE C.V.

INICIO: 19/Julio/2017
TERMINO: 13/Febrero/2018
PLAZO DE EJECUCION
210 DIAS NATURALES
11/Julio/2017

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA
DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL No. DOPM-10-2017

DESCRIPCIÓN: CONSTRUCCIÓN DE GAZAS PARA IMPLEMENTAR EL TREBOI EN LA INTERSECCIÓN DE LA AV. COLÓN Y LA AV. HOMERO

(FORMA E-5) ANALISIS DETALLADO DE LOS PRECIOS UNITARIOS

Concepto

No.: 133

MURO DE BLOCK HUFCO 20 X 20 X 40 CM (60 KG/CM2) ACABADO APARENTE, ASENTADO CON MEZCLA CEMENTO ARENA 1:4, REFUERZO HORIZONTAL A CADA 2 HILADAS, ARMADO VERTICAL A CADA 40 CM CON 1 VARILLA DE 3/8", RELLENO DE CONCRETO F'C= 250 KG/CM2, APLANADO CON MEZCLA CEMENTO ARENA 1:4 CON 2 CM DE ESPESOR, INCLUYE: MATERIAL, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA.

Unidad :	m2
Volumen :	30.50
Precio unitario :	\$ 724.14
Total :	\$ 22,086.27

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales						
	MUR1052	BLOCK DE CONCRETO DE 20X20X40 CM	pieza	12.50000	\$ 11.04	\$ 138.00
Total de Materiales						\$ 138.00
Mano de Obra						
+	MDO2001	Cuadrilla; Albañilería. (0.10 Coordinador + 1.00 Albañil + 1.00 Peón).	jor	0.10000	\$ 948.97	\$ 94.90
+	MDO2019	Cuadrilla; Limpieza. (2.00 Ayudante General)	jor	0.00304	\$ 635.02	\$ 1.93
Total de Mano de Obra						\$ 96.83
Equipo						
	MAQ0159	ANDAMIO METÁLICO A BASE TUBULAR Y HASTA 4.0 MTS DE ALTURA	dia	0.20188	\$ 14.86	\$ 3.00
Total de Equipo						\$ 3.00
Auxiliares						
+	BAS1244	MEZCLA MORTERO - ARENA 1:4 CON 5% CEMENTO	m3	0.04400	\$ 1,218.39	\$ 53.61
+	BAS0160	Suministro, habilitado y colocación de acero de refuerzo tipo D No. 3 FY=4200 KG/CM2 (P= 0.56 kg.m)	kg	3.20000	\$ 20.36	\$ 65.15
+	BAS1166	Concreto premezclado tipo D 250 Kg/cm2 . agregado de 20 mm, cemento normal revenimiento 8 a 10 cm.	m3	0.12600	\$ 1,947.07	\$ 245.33
Total de Auxiliares						\$ 364.09
Total Salarios Base					96.68	
Mano de Obra en Indirectos					0.00	
Total Salario Gravable de SAR e INF					127.45	

Costo Directo	\$	601.92
Indirectos (4.15%)	\$	24.98
Indirectos de Campo (5.85%)	\$	35.21
Subtotal	\$	662.11
Financiamiento (0.02%)	\$	0.13
Subtotal	\$	662.24
Utilidad (8.00%)	\$	52.98
SAR (2.00%)	\$	2.55
INFONAVIT (5.00%)	\$	6.37
Cargos Adicionales (0.00%)	\$	0.00

Precio Unitario \$ 724.14

** SETECIENTOS VEINTICUATRO PESOS 14/100 M.N. **



URBEMEX

URBANIZADORA Y EDIFICADORA DE MEXICO S.A. DE C.V.

INICIO: 19/Julio/2017
TERMINO: 13/Febrero/2018
PLAZO DE EJECUCION
210 DIAS NATURALES
11/Julio/2017

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA
DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL No. DOPM-10-2017

DESCRIPCION: CONSTRUCCION DE GAZAS PARA IMPLEMENTAR EL TREBOL EN LA INTERSECCION
DE LA AV. COLÓN Y LA AV. HOMERO

(FORMA E-5) ANALISIS DETALLADO DE LOS PRECIOS UNITARIOS

Concepto

No.: 134

MURO DE CONCRETO HIDRAULICO F'C= 200 KG/CM2 DE 20 CM DE ESPESOR ARMADO CON VAR
DE 1/2 " A CADA 25 CM COLADO EN CURVA DE RAMPA

Unidad : m2
Volumen : 9.45
Precio unitario : \$ 1,235.71
Total : \$ 11,677.46

C Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
Auxiliares					
+ BAS0013	CIMBRA PARA MUROS	m2	2.00000	\$ 242.55	\$ 485.10
+ BAS0148	Suministro, habilitado y colocación de acero de refuerzo tipo C No. 4 FY=4200 KG/CM2 (P= 0.994 kg.m)	kg	8.74000	\$ 19.41	\$ 169.84
+ BAS1150	Concreto premezclado tipo C 200 Kg/cm2 , agregado de 20 mm, cemento normal revenimiento 8 a 10 cm.	m3	0.21000	\$ 1,771.50	\$ 372.02
Total de Auxiliares					\$ 1,026.76

Total Salarios Base 169.75
Mano de Obra en Indirectos 0.00
Total Salario Gravable de SAR e INF 223.83

Costo Directo \$ 1,026.76
Indirectos (4.15%) \$ 42.61
Indirectos de Campo (5.85%) \$ 60.07
Subtotal \$ 1,129.44
Financiamiento (0.02%) \$ 0.23
Subtotal \$ 1,129.67
Utilidad (8.00%) \$ 90.37
SAR (2.00%) \$ 4.48
INFONAVIT (5.00%) \$ 11.19
Cargos Adicionales (0.00%) \$ 0.00

Precio Unitario \$ 1,235.71

** UN MIL DOSCIENTOS TREINTA Y CINCO PESOS 71/100 M.N. **



URBEMEX

URBANIZADORA Y EDIFICADORA DE MEXICO S.A. DE C.V.

INICIO: 19/Julio/2017
TERMINO: 13/Febrero/2018
PLAZO DE EJECUCION
210 DIAS NATURALES
11/Julio/2017

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA
DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS
LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL No. DOPM-10-2017
DESCRIPCION: CONSTRUCCION DE GAZAS PARA IMPLANTAR EL TREBOL EN LA INTERSECCION
DE LA AV. COLÓN Y LA AV. HOMERO

(FORMA E-5) ANALISIS DETALLADO DE LOS PRECIOS UNITARIOS

Concepto

No : 135

PLACA BASE DE 1" DE 90 X 90 CM . ACABADO CON PRIMER ANTICORROSIVO

Unidad : pza
Volumen : 3.00
Precio unitario : \$ 6,380.72
Total : \$ 19,142.16

C Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales					
ACE4010	PLACA DE ACERO DE 1" (199.18 kg/m2)	kg	177.46300	\$ 15.34	\$ 2,722.28
Total de Materiales					\$ 2,722.28
Auxiliares					
+ BAS4500	ARMADO Y HABILITADO DE ESTRUCTURAS	kg	161.33000	\$ 16.04	\$ 2,587.73
Total de Auxiliares					\$ 2,587.73
Total Salarios Base			769.54		
Mano de Obra en Indirectos			0.00		
Total Salario Gravable de SAR e INF			1,016.38		

Costo Directo	\$	5,310.01
Indirectos (4.15%)	\$	220.37
Indirectos de Campo (5.85%)	\$	310.64
Subtotal	\$	5,841.02
Financiamiento (0.02%)	\$	1.17
Subtotal	\$	5,842.19
Utilidad (8.00%)	\$	467.38
SAR (2.00%)	\$	20.33
INFONAVIT (5.00%)	\$	50.82
Cargos Adicionales (0.00%)	\$	0.00

Precio Unitario \$ 6,380.72

** SEIS MIL TRESCIENTOS OCHENTA PESOS 72/100 M.N. **



URBEMEX

URBANIZADORA Y EDIFICADORA DE MEXICO S.A. DE C.V.

INICIO: 19/Julio/2017
TERMINO: 13/Febrero/2018
PLAZO DE EJECUCION
210 DIAS NATURALES
11/Julio/2017

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA
DIRECCIÓN DE OBRAS PUBLICAS

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL No. DOPM-10-2017

DESCRIPCION: CONSTRUCCIÓN DE GAZAS PARA IMPLEMENTAR EL TREBOL EN LA INTERSECCIÓN
DE LA AV. COLÓN Y LA AV. HOMERO

(FORMA E-5) ANALISIS DETALLADO DE LOS PRECIOS UNITARIOS

Concepto

No.: 136

SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ANCLAS DE 1" DE DIÁMETRO EN FORMA DE "U" CON LONGITUD
DE 2.50 MTS.

Unidad : pza
Volumen : 12.00
Precio unitario : \$ 229.10
Total : \$ 2,749.20

C Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales					
ACE0039	ANCLA DE 1" X 2.5 M (ACERO A-36)	pieza	1.00000	\$ 148.70	\$ 148.70
Total de Materiales					\$ 148.70
Mano de Obra					
+ MDO2009	Cuadrilla; Acero de Refuerzo. (1.00 Fierro + 2.00 Ayudante General).	jor	0.03668	\$ 1,151.94	\$ 42.25
Total de Mano de Obra					\$ 42.25
Total Salarios Base				24.03	
Mano de Obra en Indirectos				0.00	
Total Salario Gravable de SAR e INF				31.68	

Costo Directo	\$	190.95
Indirectos (4.15%)	\$	7.92
Indirectos de Campo (5.85%)	\$	11.17
Subtotal	\$	210.04
Financiamiento (0.02%)	\$	0.04
Subtotal	\$	210.08
Utilidad (8.00%)	\$	16.81
SAR (2.00%)	\$	0.63
INFONAVIT (5.00%)	\$	1.58
Cargos Adicionales (0.00%)	\$	0.00

Precio Unitario \$ 229.10

** DOSCIENTOS VEINTINUEVE PESOS 10/100 M.N. **



URBEMEX

URBANIZADORA Y EDIFICADORA DE MEXICO S.A. DE C.V.

INICIO: 19/Julio/2017
TERMINO: 13/Febrero/2018
PLAZO DE EJECUCIÓN
210 DIAS NATURALES
11/Julio/2017

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA
DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS
LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL No. DOPM-10-2017
DESCRIPCIÓN: CONSTRUCCIÓN DE GAZAS PARA IMPLEMENTAR EL TREBOL EN LA INTERSECCIÓN
DE LA AV. COLÓN Y LA AV. HOMERO

(FORMA E-5) ANALISIS DETALLADO DE LOS PRECIOS UNITARIOS

Concepto

No.: 137

DADO DE CONCRETO F'C= 250 KG/CM2 DE 0.90 X 0.90 X 1.80 M ARMADO CON 16 VARILAS DE 1/2",
ESTRIBOS DE 3/8" A CADA 15 CM Y ESTRIBOS EN FORMA DE ROMBO.

Unidad : pza
Volumen : 3.00
Precio unitario : \$ 6,466.49
Total : \$ 19,399.47

C Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
Auxiliares					
+ BAS1122	Concreto premezclado tipo A 250 Kg/cm2 , agregado de 20 mm. cemento normal revenimiento 8 a 10 cm.	m3	1.53000	\$ 1,812.19	\$ 2,772.65
+ BAS0011	CIMBRA PARA CIMENTACION	m2	6.48000	\$ 163.24	\$ 1,057.80
+ BAS0118	Suministro, habilitado y colocación de acero de refuerzo tipo A, No. 4 FY=4200 KG/CM2 (P= 0.994 kg.m)	kg	31.48000	\$ 17.53	\$ 551.84
+ BAS0117	Suministro, habilitado y colocación de acero de refuerzo tipo A, No. 3 FY=4200 KG/CM2 (P= 0.56 kg.m)	kg	57.65000	\$ 17.53	\$ 1,010.60
Total de Auxiliares					\$ 5,392.89

Total Salarios Base 634.03
Mano de Obra en Indirectos 0.00
Total Salario Gravable de SAR e INF 835.24

Costo Directo \$ 5,392.89
Indirectos (4.15%) \$ 223.80
Indirectos de Campo (5.85%) \$ 315.48
Subtotal \$ 5,932.17
Financiamiento (0.02%) \$ 1.19
Subtotal \$ 5,933.36
Utilidad (8.00%) \$ 474.67
SAR (2.00%) \$ 16.70
INFONAVIT (5.00%) \$ 41.76
Cargos Adicionales (0.00%) \$ 0.00

Precio Unitario \$ 6,466.49

** SEIS MIL CUATROCIENTOS SESENTA Y SEIS PESOS 49/100 M.N. **



URBEMEX

URBANIZADORA Y EDIFICADORA DE MEXICO S.A. DE C.V.

INICIO: 19/Julio/2017
TERMINO: 13/Febrero/2018
PLAZO DE EJECUCION
210 DIAS NATURALES
11/Julio/2017

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA
DIRECCIÓN DE OBRAS PUBLICAS

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL No. DOPM-10-2017

DESCRIPCION: CONSTRUCCION DE GAZAS PARA IMPLEMENTAR EL TREBOL EN LA INTERSECCION
DE LA AV. COLÓN Y LA AV. HOMERO

(FORMA E-5) ANALISIS DETALLADO DE LOS PRECIOS UNITARIOS

Concepto

No.: 138

SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE COLUMNAS METÁLICAS DE 24" X 6 MTS DE ALTURA DE 1/2" DE
ESPESOR, INC. 8 REFUERZOS DE 12X12X1/2"

Unidad : pza
Volumen : 3.00
Precio unitario : \$ 26,306.69
Total : \$ 78,920.07

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales						
	ACE0124	ACERO H53 GRADO	kg	634.16000	\$ 18.50	\$ 11,731.96
Total de Materiales						\$ 11,731.96
Auxiliares						
	+ BAS4500	ARMADO Y HABILITADO DE ESTRUCTURAS	kg	634.16000	\$ 16.04	\$ 10,171.93
Total de Auxiliares						\$ 10,171.93
Total Salarios Base					3,024.94	
Mano de Obra en Indirectos					0.00	
Total Salario Gravable de SAR e INF					3,995.21	

Costo Directo	\$	21,903.89
Indirectos (4.15%)	\$	909.01
Indirectos de Campo (5.85%)	\$	1,281.38
Subtotal	\$	24,094.28
Financiamiento (0.02%)	\$	4.82
Subtotal	\$	24,099.10
Utilidad (8.00%)	\$	1,927.93
SAR (2.00%)	\$	79.90
INFONAVIT (5.00%)	\$	199.76
Cargos Adicionales (0.00%)	\$	0.00

Precio Unitario \$ 26,306.69

** VEINTISEIS MIL TRESCIENTOS SEIS PESOS 69/100 M.N. **



URBEMEX

URBANIZADORA Y EDIFICADORA DE MEXICO S.A. DE C.V.

INICIO: 19/Julio/2017
TERMINO: 13/Febrero/2018
PLAZO DE EJECUCION
210 DIAS NATURALES
11/Julio/2017

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA
DIRECCIÓN DE OBRAS PUBLICAS

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL No. DOPM-10-2017

DESCRIPCION:CONSTRUCCION DE GAZAS PARA IMPLEMENTAR EL TREBOL EN LA INTERSECCION
DE LA AV. COLÓN Y LA AV. HOMERO

(FORMA E-5) ANALISIS DETALLADO DE LOS PRECIOS UNITARIOS

Concepto

No.: 139

SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE ESTRUCTURA METALICA A BASE DE ESTRUCTURA A 3 CUERDAS
CON TUBO ROLADO DE ALTA RESISTENCIA , SEGÚN DETALLES CONSTRUCTIVOS.

Unidad : Kg
Volumen : 14,500.00
Precio unitario : \$ 41.49
Total : \$ 601,605.00

C Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales					
ACE0124	ACERO H53 GRADO	kg	1.00000	\$ 18.50	\$ 18.50
Total de Materiales					\$ 18.50
Auxiliares					
+ BAS4500	ARMADO Y HABILITADO DE ESTRUCTURAS	kg	1.00000	\$ 16.04	\$ 16.04
Total de Auxiliares					\$ 16.04
Total Salarios Base			4.77		
Mano de Obra en Indirectos			0.00		
Total Salario Gravable de SAR e INF			6.30		

Costo Directo	\$	34.54
Indirectos (4.15%)	\$	1.43
Indirectos de Campo (5.85%)	\$	2.02
Subtotal	\$	37.99
Financiamiento (0.02%)	\$	0.01
Subtotal	\$	38.00
Utilidad (8.00%)	\$	3.04
SAR (2.00%)	\$	0.13
INFONAVIT (5.00%)	\$	0.32
Cargos Adicionales (0.00%)	\$	0.00

Precio Unitario \$ 41.49

** CUARENTA Y UN PESOS 49/100 M.N. **



URBEMEX

URBANIZADORA Y EDIFICADORA DE MEXICO S.A. DE C.V.

INICIO: 19/Julio/2017
TERMINO: 13/Febrero/2018
PLAZO DE EJECUCION
210 DIAS NATURALES
11/Julio/2017

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA
DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL No. DOPM-10-2017

DESCRIPCIÓN: CONSTRUCCIÓN DE GAZAS PARA IMPLEMENTAR EL TRFBOL EN LA INTERSECCION
DE LA AV. COLÓN Y LA AV. HOMERO

(FORMA E-5) ANALISIS DETALLADO DE LOS PRECIOS UNITARIOS

Concepto

No.: 140

SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE METALOSA CALIBRE 24 PARA DESARROLLO DE CAMINATA DE
PUENTE PEATONAL, INCLUYE MALLA 66-10/10. CONCRETO DE F'C= 250 KG/CM2.

Unidad : m2
Volumen : 132.50
Precio unitario : \$ 635.29
Total : \$ 84,175.92

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales						
	ACF0129	LAMINA seccion 4 cal 24	pieza	1.00000	\$ 173.52	\$ 173.52
	ACF3033	CLIP DE LAMINA GALVANIZADA CAL. 22	pieza	4.00000	\$ 12.00	\$ 48.00
	ACE1052	MALLA ELECTROSOLDADA 6x6 - 6/6 (ROLLO 100m2)	rollo	0.01366	\$ 3,026.00	\$ 41.34
Total de Materiales					\$	262.86
Mano de Obra						
	+ MDO2030	Cuadrilla; Montaje estructura Metálicas. (1.00 Montador + 1.00 Ayudante Montador y soldador).	jor	0.10000	\$ 757.30	\$ 75.73
Total de Mano de Obra					\$	75.73
Equipo						
	+ MAQ0130	GRUA R158B MARCA P&H SERIE 3101	hora	0.02178	\$ 1,000.71	\$ 21.80
	MAQ0159	ANDAMIO METÁLICO A BASE TUBULAR Y HASTA 4.0 MTS DE ALTURA	dia	0.40000	\$ 14.86	\$ 5.94
Total de Equipo					\$	27.74
Auxiliares						
	+ BAS1137	Concreto premezclado tipo B 250 Kg/cm2 , agregado de 20 mm, cemento normal revenimiento 8 a 10 cm.	m3	0.08900	\$ 1,838.84	\$ 163.66
Total de Auxiliares					\$	163.66
Total Salarios Base				60.06		
Mano de Obra en Indirectos				0.00		
Total Salario Gravable de SAR e INF				79.16		

Costo Directo	\$	529.99
Indirectos (4.15%)	\$	21.99
Indirectos de Campo (5.85%)	\$	31.00
Subtotal	\$	582.98
Financiamiento (0.02%)	\$	0.12
Subtotal	\$	583.10
Utilidad (8.00%)	\$	46.65
SAR (2.00%)	\$	1.58
INFONAVIT (5.00%)	\$	3.96
Cargos Adicionales (0.00%)	\$	0.00

Precio Unitario \$ 635.29

** SEISCIENTOS TREINTA Y CINCO PESOS 29/100 M.N. **



URBEMEX

URBANIZADORA Y EDIFICADORA DE MEXICO S.A. DE C.V.

INICIO: 19/Julio/2017
TERMINO: 13/Febrero/2018
PLAZO DE EJECUCION
210 DIAS NATURALES
11/Julio/2017

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA

DIRECCIÓN DE OBRAS PUBLICAS

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL No. DOPM-10-2017

DESCRIPCION: CONSTRUCCION DE GAZAS PARA IMPLEMENTAR EL TREBOL EN LA INTERSECCION DE LA AV. COLÓN Y LA AV. HOMERO

(FORMA E-5) ANALISIS DETALLADO DE LOS PRECIOS UNITARIOS

Concepto

No.: 141

SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE PASAMANOS METALICO SEGÚN DISEÑO ARQUITECTÓNICO Y DETALLES ESTRUCTURALES INC. MATERIAL Y MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN

Unidad : m
Volumen : 175.00
Precio unitario : \$ 705.83
Total : \$ 123,520.25

C Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales					
PAS01	PASAMANOS METALICO	ml	1.00000	\$ 512.00	\$ 512.00
Total de Materiales					\$ 512.00
Mano de Obra					
+ MDO2025	Cuadrilla: Herrería. (1.00 Herrero + 1.00 Ayudante general).	jor	0.10000	\$ 783.13	\$ 78.31
Total de Mano de Obra					\$ 78.31
Total Salarios Base				47.64	
Mano de Obra en Indirectos				0.00	
Total Salario Gravable de SAR e INF				62.80	

Costo Directo	\$	590.31
Indirectos (4.15%)	\$	24.50
Indirectos de Campo (5.85%)	\$	34.53
Subtotal	\$	649.34
Financiamiento (0.02%)	\$	0.13
Subtotal	\$	649.47
Utilidad (8.00%)	\$	51.96
SAR (2.00%)	\$	1.26
INFONAVIT (5.00%)	\$	3.14
Cargos Adicionales (0.00%)	\$	0.00

Precio Unitario \$ 705.83

** SETECIENTOS CINCO PESOS 83/100 M.N. **



URBEMEX

URBANIZADORA Y EDIFICADORA DE MEXICO S.A. DE C.V.

INICIO: 19/Julio/2017
TERMINO: 13/Febrero/2018
PLAZO DE EJECUCION
210 DIAS NATURALES
11/Julio/2017

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA
DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL No. DOPM-10-2017

DESCRIPCIÓN: CONSTRUCCIÓN DE GAZAS PARA IMPLEMENTAR EL TREBOL EN LA INTERSECCION
DE LA AV. COLÓN Y LA AV. HOMERO

(FORMA E-5) ANALISIS DETALLADO DE LOS PRECIOS UNITARIOS

Concepto

No.: 142

SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE ACABADO EPÓXICO CATALIZADO, SEGÚN SEA SU COLOR, FORMULADO A BASE DE RESINA EPÓXICA Y PIGMENTOS INHIBIDORES A LA CORROSIÓN QUE ENDURECE A LA ADICIÓN DE UN REACTIVO QUÍMICO, QUE ES EL COMPONENTE POLIAMÍDICO, LA PROPORCIÓN O NIVEL DE CATALIZACIÓN ES DE 1:1 SE DEBERÁ APLICAR EN LA SUPERFICIE CUIDANDO QUE NO EXISTA POLVO Y/O HUMEDAD, PARA LOGRAR UNA PERFECTA ADHESIÓN DEL PRIMARIO, LA PELÍCULA SECA SERÁ DE 80 MICRAS. LA MEZCLA DEBERÁ APLICARSE ANTES DE LAS 6 HORAS DESPUÉS DE HABERSE REALIZADO.

Unidad : m2
Volumen : 330.00
Precio unitario : \$ 143.66
Total : \$ 47,407.80

C Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales					
ACB6057	RESINA EPÓXICA Y PIGMENTOS INHIBIDORES A LA CORROSIÓN	cubeta	0.02525	\$ 3,960.00	\$ 99.99
Total de Materiales					\$ 99.99
Mano de Obra					
+ MDO2004	Cuadrilla; Pintor. (1.00 Pintor + 1.00 Ayudante general)	jor	0.02785	\$ 718.10	\$ 20.00
Total de Mano de Obra					\$ 20.00
Total Salarios Base				11.74	
Mano de Obra en Indirectos				0.00	
Total Salario Gravable de SAR e INF				15.47	

Costo Directo	\$	119.99
Indirectos (4.15%)	\$	4.98
Indirectos de Campo (5.85%)	\$	7.02
Subtotal	\$	131.99
Financiamiento (0.02%)	\$	0.03
Subtotal	\$	132.02
Utilidad (8.00%)	\$	10.56
SAR (2.00%)	\$	0.31
INFONAVIT (5.00%)	\$	0.77
Cargos Adicionales (0.00%)	\$	0.00

Precio Unitario \$ 143.66

** CIENTO CUARENTA Y TRES PESOS 66/100 M.N. **



URBEME

URBANIZADORA Y EDIFICADORA DE MEXICO S.A. DE C.V.

INICIO: 19/Julio/2017
TERMINO: 13/Febrero/2018
PLAZO DE EJECUCION
210 DIAS NATURALES
11/Julio/2017

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA

DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL No. DOPM-10-2017

DESCRIPCIÓN: CONSTRUCCIÓN DE GAZAS PARA IMPLEMENTAR EL TREBOL EN LA INTERSECCION DE LA AV. COLÓN Y LA AV. HOMERO

(FORMA E-5) ANALISIS DETALLADO DE LOS PRECIOS UNITARIOS

Concepto

No.: 143

SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE ACABADO EPÓXICO CATALIZADO ACABADO BRILLANTE CON PROPORCIÓN A NIVEL DE CATALIZACIÓN EN 2:1, SE DEBERÁ IMPREGNAR DESPUÉS DE 6 HRS DE HABER APLICADO EL PRIMARIO, CUIDANDO QUE NO EXISTA POLVO Y/O HUMEDAD PARA LOGRAR UNA PERFECTA ADHERENCIA, EL ESPESOR DE LA PELÍCULA SECA SERÁ DE 88 MICRAS. LA MEZCLA DEBERÁ APLICARSE ANTES DE LAS 8 HRS DESPUÉS DE HABER REALIZADO LA MEZCLA, LA APLICACIÓN SE HARÁ A UNA TEMPERATURA DE 8°C A 40°C A UNA HUMEDAD RELATIVA DE 85% MÁXIMA, DEJANDO REPOSAR LA MEZCLA ANTES DE APLICARSE 30 MIN, NO SE PERMITIRÁ ESCURRIMIENTOS O GOTEO. INCLUYE: PISTOLAS DE AIRE PARA PINTAR ELÉCTRICA Y A GASOLINA RODILLOS Y BROCHAS PARA DETALLES, CATALIZADOR, SOLVENTE, HERRAMIENTAS, ACARREOS, P.U.O.T

Unidad : m2
Volumen : 330.00
Precio unitario : \$ 143.66
Total : \$ 47,407.80

C Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales					
ACB6057	RESINA EPÓXICA Y PIGMENTOS INHIBIDORES A LA CORROSIÓN	cubeta	0.02525	\$ 3,960.00	\$ 99.99
Total de Materiales				\$	99.99
Mano de Obra					
+ MDO2004	Cuadrilla; Pintor. (1.00 Pintor + 1.00 Ayudante general)	jor	0.02785	\$ 718.10	\$ 20.00
Total de Mano de Obra				\$	20.00
Total Salarios Base			11.74		
Mano de Obra en indirectos			0.00		
Total Salario Gravable de SAR e INF			15.47		

Costo Directo	\$	119.99
Indirectos (4.15%)	\$	4.98
Indirectos de Campo (5.85%)	\$	7.02
Subtotal	\$	131.99
Financiamiento (0.02%)	\$	0.03
Subtotal	\$	132.02
Utilidad (8.00%)	\$	10.56
SAR (2.00%)	\$	0.31
INFONAVIT (5.00%)	\$	0.77
Cargos Adicionales (0.00%)	\$	0.00

Precio Unitario \$ 143.66

** CIENTO CUARENTA Y TRES PESOS 66/100 M.N. **



URBEMEX

URBANIZADORA Y EDIFICADORA DE MEXICO S.A. DE C.V.

INICIO: 19/Julio/2017
TERMINO: 13/Febrero/2018
PLAZO DE EJECUCION
210 DIAS NATURALES
11/Julio/2017

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA
DIRECCIÓN DE OBRAS PUBLICAS

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL No. DOPM-10 2017

DESCRIPCION: CONSTRUCCION DE GAZAS PARA IMPLEMENTAR EL TREBOL EN LA INTERSECCION
DE LA AV. COLÓN Y LA AV. HOMERO

(FORMA E-5) ANALISIS DETALLADO DE LOS PRECIOS UNITARIOS

Concepto

No.: 144

EXCAVACIÓN A MANO EN CEPAS EN TERRENO CLASE II, DE 0.00 MTS 3.0 MTS DE PROFUNDIDAD,
CON HERRAMIENTA MANUAL, INCLUYE ACARREOS FUERA DE LA OBRA.

Unidad : m3
Volumen : 35.20
Precio unitario : \$ 188.47
Total : \$ 6,634.14

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
Auxiliares						
+	BAS0053	EXCAVACION A MANO EN MATERIAL B	m3	1.00000	\$ 154.63	\$ 154.63
Total de Auxiliares						\$ 154.63

Total Salarios Base 51.26
Mano de Obra en Indirectos 0.00
Total Salario Gravable de SAR e INF 67.57

Costo Directo \$ 154.63
Indirectos (4.16%) \$ 6.42
Indirectos de Campo (5.85%) \$ 9.05
Subtotal \$ 170.10
Financiamiento (0.02%) \$ 0.03
Subtotal \$ 170.13
Utilidad (8.00%) \$ 13.61
SAR (2.00%) \$ 1.35
INFONAVIT (5.00%) \$ 3.38
Cargos Adicionales (0.00%) \$ 0.00

Precio Unitario \$ 188.47

** CIENTO OCHENTA Y OCHO PESOS 47/100 M.N. **



URBEMEX

URBANIZADORA Y EDIFICADORA DE MEXICO S.A. DE C.V.

INICIO: 19/Julio/2017
TERMINO: 13/Febrero/2018
PLAZO DE EJECUCION
210 DIAS NATURALES
11/Julio/2017

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA
DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL No. DOPM 10-2017

DESCRIPCIÓN: CONSTRUCCIÓN DE GAZAS PARA IMPLEMENTAR EL TREBOL EN LA INTERSECCION
DE LA AV. COLÓN Y LA AV. HOMERO

(FORMA E-5) ANALISIS DETALLADO DE LOS PRECIOS UNITARIOS

Concepto

No.: 145

PLANTILLA DE 5 CM DE ESPESOR DE CONCRETO 150 KG/CM2 AGREGADO DE 20 MM, CEMENTO
NORMAL REVENIMIENTO 8 A 10 CM, A INCLUYE: PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE, NIVELACIÓN,
MAESTREO Y COLADO.

Unidad : m2
Volumen : 16.00
Precio unitario : \$ 81.06
Total : \$ 1,296.96

C Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
Auxiliares					
+ BAS1117	Concreto premezclado tipo A 150 Kg/cm2 , agregado de 20 mm, cemento normal revenimiento 8 a 10 cm.	m3	0.05250	\$ 1,291.67	\$ 67.81
Total de Auxiliares				\$	67.81

Total Salarios Base 5.37
Mano de Obra en Indirectos 0.00
Total Salario Gravable de SAR e INF 7.08

Costo Directo	\$	67.81
Indirectos (4.15%)	\$	2.81
Indirectos de Campo (5.85%)	\$	3.97
Subtotal	\$	74.59
Financiamiento (0.02%)	\$	0.01
Subtotal	\$	74.60
Utilidad (8.00%)	\$	5.97
SAR (2.00%)	\$	0.14
INFONAVIT (5.00%)	\$	0.35
Cargos Adicionales (0.00%)	\$	0.00
Precio Unitario	\$	81.06

** OCHENTA Y UN PESOS 06/100 M.N. **



URBEMEX

URBANIZADORA Y EDIFICADORA DE MEXICO S.A. DE C.V.

INICIO: 19/Julio/2017
TERMINO: 13/Febrero/2018
PLAZO DE EJECUCION
210 DIAS NATURALES
11/Julio/2017

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA
DIRECCIÓN DE OBRAS PUBLICAS

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL No. DOPM-10-2017

DESCRIPCION: CONSTRUCCION DE GAZAS PARA IMPLEMENTAR EL TREBOL EN LA INTERSECCION
DE LA AV. COLÓN Y LA AV. HOMERO

(FORMA E-5) ANALISIS DETALLADO DE LOS PRECIOS UNITARIOS

Concepto

No.: 146

CONCRETO PREMEZCLADO DE F'c=250 KG/CM2 T.M.A. =3/4" A EMPLEARSE EN ZAPATAS AISLADAS Y DADOS DE CIMENTACION DE ACUERDO A PROYECTO; INCLUYE: SUMINISTRO Y BOMBEO DEL CONCRETO, CIMBRA Y DESCIMBRADO, MANO DE OBRA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.

Unidad : m3
Volumen : 14.14
Precio unitario : \$ 2,543.24
Total : \$ 35,961.41

C Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
Auxiliares					
+ BAS1122	Concreto premezclado tipo A 250 Kg/cm2 , agregado de 20 mm, cemento normal revenimiento 8 a 10 cm.	m3	1.05000	\$ 1,812.19	\$ 1,902.80
+ BAS0011	CIMBRA PARA CIMENTACION	m2	1.38000	\$ 163.24	\$ 225.27
Total de Auxiliares					\$ 2,128.07

Total Salarios Base 158.08
Mano de Obra en Indirectos 0.00
Total Salario Gravable de SAR e INF 208.38

Costo Directo \$ 2,128.07
Indirectos (4.15%) \$ 88.31
Indirectos de Campo (5.85%) \$ 124.49
Subtotal \$ 2,340.87
Financiamiento (0.02%) \$ 0.47
Subtotal \$ 2,341.34
Utilidad (8.00%) \$ 187.31
SAR (2.00%) \$ 4.17
INFONAVIT (5.00%) \$ 10.42
Cargos Adicionales (0.00%) \$ 0.00

Precio Unitario \$ 2,543.24

** DOS MIL QUINIENTOS CUARENTA Y TRES PESOS 24/100 M.N. **



URBEMEX

URBANIZADORA Y EDIFICADORA DE MEXICO S.A. DE C.V.

INICIO: 19/Julio/2017
TERMINO: 13/Febrero/2018
PLAZO DE EJECUCION
210 DIAS NATURALES
11/Julio/2017

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA
DIRECCIÓN DE OBRAS PUBLICAS

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL No. DOPM-10-2017

DESCRIPCION: CONSTRUCCION DE GAZAS PARA IMPLEMENTAR EL TREBOI EN LA INTERSECCION
DE LA AV. COLÓN Y LA AV. HOMERO

(FORMA E-5) ANALISIS DETALLADO DE LOS PRECIOS UNITARIOS

Concepto

No.: 147

SUMINISTRO, HABILITADO E INSTALACION DE ACERO DE REFUERZO F_y=4200KG/CM² A
EMPLEARSE EN ZAPATAS, DADOS DE CIMENTACION, DE ACUERDO AL ARMADO DE PROYECTO;
INCLUYE: SUMINISTRO DE MATERIAL, MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA Y TODO LO
NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.

Unidad: kg
Volumen: 758.51
Precio unitario: \$ 28.13
Total: \$ 21,336.89

C Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales					
ACE0054	ACERO A-36	kg	1.10000	\$ 15.86	\$ 17.45
Total de Materiales					\$ 17.45
Auxiliares					
+ BAS0100	Habilitado y colocación de acero de refuerzo	kg	1.00000	\$ 6.00	\$ 6.00
Total de Auxiliares					\$ 6.00
Total Salarios Base			2.84		
Mano de Obra en Indirectos			0.00		
Total Salario Gravable de SAR e INF			3.75		

Costo Directo	\$	23.45
Indirectos (4.15%)	\$	0.97
Indirectos de Campo (5.85%)	\$	1.37
Subtotal	\$	25.79
Financiamiento (0.02%)	\$	0.01
Subtotal	\$	25.80
Utilidad (8.00%)	\$	2.06
SAR (2.00%)	\$	0.08
INFONAVIT (5.00%)	\$	0.19
Cargos Adicionales (0.00%)	\$	0.00

Precio Unitario \$ 28.13

** VEINTIOCHO PESOS 13/100 M.N. **



URBEMEX

URBANIZADORA Y EDIFICADORA DE MEXICO S.A. DE C.V.

INICIO: 19/Julio/2017
TERMINO: 13/Febrero/2018
PLAZO DE EJECUCION
210 DIAS NATURALES
11/Julio/2017

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA
DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL No. DOPM 10 2017

DESCRIPCIÓN: CONSTRUCCIÓN DE GAZAS PARA IMPLEMENTAR EL TREBOL EN LA INTERSECCION
DE LA AV. COLÓN Y LA AV. HOMERO

(FORMA E-5) ANALISIS DETALLADO DE LOS PRECIOS UNITARIOS

Concepto

No.: 148

RELLENO CON MATERIAL INERTE EN CAPAS DE 20 CM DE ESPESOR, COMPACTADO A 90%
P.P.S CON COMPACTADOR TIPO BAILARINA

Unidad : m3
Volumen : 21.80
Precio unitario : \$ 25.41
Total : \$ 553.94

C Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales					
AGR0002	AGUA	m3	0.10000	\$ 75.00	\$ 7.50
Total de Materiales					\$ 7.50
Equipo					
F MAQ0111	COMPACTADOR DE BAILARINA MARCA TAKOM MODELO TV7210 CAP. 5400 VPM	hora	0.25000	\$ 50.44	\$ 12.61
F MAQ0126	PIPA MARCA MAC CON TANQUE DE 16000 ITS MOTOR CUMMINS 350	hora	0.00138	\$ 712.49	\$ 0.98
Total de Equipo					\$ 13.59
Total Salarios Base			3.84		
Mano de Obra en Indirectos			0.00		
Total Salario Gravable de SAR e INF			5.05		

Costo Directo	\$	21.09
Indirectos (4.15%)	\$	0.88
Indirectos de Campo (5.85%)	\$	1.23
Subtotal	\$	23.20
Financiamiento (0.02%)	\$	0.00
Subtotal	\$	23.20
Utilidad (8.00%)	\$	1.86
SAR (2.00%)	\$	0.10
INFONAVIT (5.00%)	\$	0.25
Cargos Adicionales (0.00%)	\$	0.00
Precio Unitario	\$	25.41

** VEINTICINCO PESOS 41/100 M.N. **



URBEMEX

URBANIZADORA Y EDIFICADORA DE MEXICO S.A. DE C.V.

INICIO: 19/Julio/2017
TERMINO: 13/Febrero/2018
PLAZO DE EJECUCION
210 DIAS NATURALES
11/Julio/2017

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA
DIRECCIÓN DE OBRAS PUBLICAS

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL No. DOPM-10-2017

DESCRIPCION: CONSTRUCCION DE GAZAS PARA IMPLEMENTAR EL TREBOL EN LA INTERSECCION
DE LA AV. COLÓN Y LA AV. HOMERO

(FORMA E-5) ANALISIS DETALLADO DE LOS PRECIOS UNITARIOS

Concepto

No.: 149

SUMINISTRO Y COLOCACION DE ESTRUCTURA METALICA A BASE DE ESTRUCTURA DE 3 CUERDAS CURVAS CON TUBO ROLADO DE ALTA RESISTENCIA, INCLUYENDO COLUMNAS SEGÚN DETALLES CONSTRUCTIVOS Y ESPECIFICACIONES EN PLANOS ARQUITECTONICOS Y ESTRUCTURALES. INCLUYE: CONEXIONES, PLACAS DE ACIENTO, ACABADO EN PINTURA ALKIDALICA PREVIO PRIMER ANTICORROSIVO, MATERIALES, MANO DE OBRA, MANIOBRAS, EQUIPO, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION

Unidad : kg
Volumen : 15,564.63
Precio unitario : \$ 41.49
Total : \$ 645,776.50

C Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales					
ACE0124	ACERO H53 GRADO	kg	1.00000	\$ 18.50	\$ 18.50
Total de Materiales					\$ 18.50
Auxiliares					
+ BAS4500	ARMADO Y HABILITADO DE ESTRUCTURAS	kg	1.00000	\$ 16.04	\$ 16.04
Total de Auxiliares					\$ 16.04
Total Salarios Base			4.77		
Mano de Obra en Indirectos			0.00		
Total Salario Gravable de SAR e INF			6.30		

Costo Directo	\$	34.54
Indirectos (4.15%)	\$	1.43
Indirectos de Campo (5.85%)	\$	2.02
Subtotal	\$	37.99
Financiamiento (0.02%)	\$	0.01
Subtotal	\$	38.00
Utilidad (8.00%)	\$	3.04
SAR (2.00%)	\$	0.13
INFONAVIT (5.00%)	\$	0.32
Cargos Adicionales (0.00%)	\$	0.00
Precio Unitario	\$	41.49

** CUARENTA Y UN PESOS 49/100 M.N. **



URBEMEX

URBANIZADORA Y EDIFICADORA DE MEXICO S.A. DE C.V.

INICIO: 19/Julio/2017
TERMINO: 13/Febrero/2018
PLAZO DE EJECUCION
210 DIAS NATURALES
11/Julio/2017

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA
DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL No. DOPM-10-2017

DESCRIPCIÓN: CONSTRUCCIÓN DE GAZAS PARA IMPLEMENTAR EL TREBOL EN LA INTERSECCION
DE LA AV. COLÓN Y LA AV. HOMERO

(FORMA E-5) ANALISIS DETALLADO DE LOS PRECIOS UNITARIOS

Concepto

No.: 160

SUMINISTRO Y COLOCACION DE METALOSA PARA DESARROLLO DELA AREA PEATONAL DE
PUENTE SEGUN DETALLES CONSTRUCTIVOS Y ESPECIFICACIONES EN PROYECTO
ARQUITECTONICO Y ESTRUCTURAL, INCLUYE MATERIALES, MANO DE OBRA, MANIOBRAS,
EQUIPO, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.

Unidad : Pza
Volumen : 92.78
Precio unitario : \$ 390.61
Total : \$ 36,240.80

C Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales					
ACE0129	LAMINA seccion 4 cal 24	pieza	1.00000	\$ 173.52	\$ 173.52
ACE3033	CLIP DE LAMINA GALVANIZADA CAL. 22	pieza	4.00000	\$ 12.00	\$ 48.00
Total de Materiales					\$ 221.52
Mano de Obra					
+ MDO2030	Cuadrilla; Montaje estructura Metálicas. (1.00 Montador + 1.00 Ayudante Montador y soldador).	jor	0.10000	\$ 757.30	\$ 75.73
Total de Mano de Obra					\$ 75.73
Equipo					
H MAQ0130	GRUA RT58B MARCA P&H SERIE 3101	hora	0.02178	\$ 1,000.71	\$ 21.80
MAQ0159	ANDAMIO METÁLICO A BASE TUBULAR Y HASTA 4.0 MTS DE ALTURA	día	0.40000	\$ 14.86	\$ 5.94
Total de Equipo					\$ 27.74
Total Salarios Base			48.27		
Mano de Obra en Indirectos			0.00		
Total Salario Gravable de SAR e INF			63.62		

Costo Directo	\$	324.99
Indirectos (4.15%)	\$	13.49
Indirectos de Campo (5.85%)	\$	19.01
Subtotal	\$	357.49
Financiamiento (0.02%)	\$	0.07
Subtotal	\$	357.56
Utilidad (8.00%)	\$	28.60
SAR (2.00%)	\$	1.27
INFONAVIT (5.00%)	\$	3.18
Cargos Adicionales (0.00%)	\$	0.00

Precio Unitario \$ 390.61

“ TRESCIENTOS NOVENTA PESOS 61/100 M.N. ”



URBEMEX

URBANIZADORA Y EDIFICADORA DE MEXICO S A DE C.V.

INICIO: 19/Julio/2017
TERMINO: 13/Febrero/2018
PLAZO DE EJECUCION
210 DIAS NATURALES
11/Julio/2017

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA
DIRECCIÓN DE OBRAS PUBLICAS

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL No. DOPM-10-2017

DESCRIPCION.CONSTRUCCION DE GAZAS PARA IMPLEMENTAR FI TEBOL EN LA INTERSECCION
DE LA AV. COLÓN Y LA AV. HOMERO

(FORMA E-5) ANALISIS DETALLADO DE LOS PRECIOS UNITARIOS

Concepto

No.: 151

SUMINISTRO Y COLOCACION DE DE JUEGO DE ANCLAS DE ACERO F'Y= 4200 KG/CM2 CON OCHO (8) PIEZAS DE 1" DE DIAMETRO PARA DADOS DE DE CIMENTACIÓN, EMPOTRADOS EN ELEMENTOS ESTRUCTURALES DE ACUERDO A PROYECTO. INCLUYE TORNILLERIA,, SUMINISTRO DE LOS MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.

Unidad : jgo
Volumen : 1.00
Precio unitario : \$ 1,856.32
Total : \$ 1,856.32

C Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales					
ACE0039	ANCLA DE 1" X 2.5 M (ACERO A-36)	pieza	8.00000	\$ 148.70	\$ 1,189.60
Total de Materiales					\$ 1,189.60
Mano de Obra					
+ MDO2009	Cuadrilla; Acero de Refuerzo. (1.00 Fierro + 2.00 Ayudante General).	jor	0.30981	\$ 1,151.94	\$ 356.88
Total de Mano de Obra					\$ 356.88
Total Salarios Base			203.00		
Mano de Obra en Indirectos			0.00		
Total Salario Gravable de SAR e INF			267.59		

Costo Directo	\$	1,546.48
Indirectos (4.15%)	\$	64.18
Indirectos de Campo (5.85%)	\$	90.47
Subtotal	\$	1,701.13
Financiamiento (0.02%)	\$	0.34
Subtotal	\$	1,701.47
Utilidad (8.00%)	\$	136.12
SAR (2.00%)	\$	5.35
INFONAVIT (5.00%)	\$	13.38
Cargos Adicionales (0.00%)	\$	0.00

Precio Unitario \$ 1,856.32

** UN MIL OCHOCIENTOS CINCUENTA Y SEIS PESOS 32/100 M.N. **



URBEME

URBANIZADORA Y EDIFICADORA DE MEXICO S.A. DE C.V.

INICIO: 19/Julio/2017
TERMINO: 13/Febrero/2018
PLAZO DE EJECUCION
210 DIAS NATURALES
11/Julio/2017

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA
DIRECCION DE OBRAS PUBLICAS
LICITACION PUBLICA NACIONAL No. DOPM-10-2017
DESCRIPCION: CONSTRUCCION DE GAZAS PARA IMPLEMENTAR EL TRFBOI EN LA INTERSECCION
DE LA AV. COLÓN Y LA AV. HOMERO

[FORMA E-5] ANALISIS DETALLADO DE LOS PRECIOS UNITARIOS

Concepto

No.: 152

SUMINISTRO Y COLOCACION DE DE JUEGO DE ANCLAS DE ACERO F'Y= 4200 KG/CM2 CON DOCE (12) PIEZAS DE 1" DE DIAMETRO PARA DADOS DE DE CIMENTACION, EMPOTRADOS EN ELEMENTOS ESTRUCTURALES DE ACUERDO A PROYECTO. INCLUYE TORNILLERIA,, SUMINISTRO DE LOS MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION

Unidad : jgo
Volumen : 2.00
Precio unitario : \$ 2,800.18
Total : \$ 5,600.36

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales						
	ACE0039	ANCLA DE 1" X 2.5 M (ACERO A-36)	pieza	12.00000	\$ 148.70	\$ 1,784.40
Total de Materiales						\$ 1,784.40
Mano de Obra						
	+ MDO2009	Cuadrilla; Acero de Refuerzo. (1.00 Fierro + 2.00 Ayudante General).	jor	0.47571	\$ 1,151.94	\$ 547.99
Total de Mano de Obra						\$ 547.99
Total Salarios Base				311.70		
Mano de Obra en Indirectos				0.00		
Total Salario Gravable de SAR e INF				410.88		

Costo Directo	\$	2,332.39
Indirectos (4.15%)	\$	96.79
Indirectos de Campo (5.85%)	\$	136.44
Subtotal	\$	2,565.62
Financiamiento (0.02%)	\$	0.51
Subtotal	\$	2,566.13
Utilidad (8.00%)	\$	205.29
SAR (2.00%)	\$	8.22
INFONAVIT (5.00%)	\$	20.54
Cargos Adicionales (0.00%)	\$	0.00

Precio Unitario \$ 2,800.18

** DOS MIL OCHOCIENTOS PESOS 18/100 M.N. **

ATENTAMENTE,

URBANIZADORA Y EDIFICADORA DE MEXICO S.A. DE C.V.
ING. HUGO VARGAS DUMN
REPRESENTANTE COMÚN



URBEMEX

URBANIZADORA Y EDIFICADORA DE MEXICO S.A. DE C.V.

INICIO: 19/Julio/2017
TERMINO: 13/Febrero/2018
PLAZO DE EJECUCION
210 DIAS NATURALES
11/Julio/2017

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA
DIRECCIÓN DE OBRAS PUBLICAS

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL No. DOPM-10-2017

DESCRIPCION: CONSTRUCCION DE GAZAS PARA IMPLEMENTAR EL TREBOL EN LA INTERSECCION
DE LA AV. COLÓN Y LA AV. HOMERO

(FORMA E-5) ANALISIS DETALLADO DE LOS PRECIOS UNITARIOS

Concepto

No.: 153

CONCRETO PREMEZCLADO DE F'c=200 KG/CM2 T.M.A. =3/4" A EMPLEARSE EN LOSA DE
CONCRETO DE METALOSA; INCLUYE: SUMINISTRO Y BOMBEO DEL CONCRETO, MALLA
ELECTROSOLDADA 6/6 6/6, CIMBRA Y DESCIMBRADO, MANO DE OBRA, EQUIPO Y TODO LO
NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.

Unidad : m2
Volumen : 92.78
Precio unitario : \$ 259.91
Total : \$ 24,114.45

C Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales					
ACE1052	MALLA ELECTROSOLDADA 6x6 - 6/6 (ROLLO 100m2)	rollo	0.01366	\$ 3,026.00	\$ 41.34
Total de Materiales				\$	41.34
Mano de Obra					
+ MDO2009	Cuadrilla; Acero de Refuerzo. (1.00 Fierro + 2.00 Ayudante General).	jor	0.01736	\$ 1,151.94	\$ 20.00
Total de Mano de Obra				\$	20.00
Auxiliares					
+ BAS1135	Concreto premezclado tipo B 200 Kg/cm2 , agregado de 20 mm, cemento normal revenimiento 8 a 10 cm.	m3	0.08900	\$ 1,748.26	\$ 155.60
Total de Auxiliares				\$	155.60
Total Salarios Base			23.16		
Mano de Obra en Indirectos			0.00		
Total Salario Gravable de SAR e INF			30.53		

Costo Directo	\$	216.94
Indirectos (4.15%)	\$	9.00
Indirectos de Campo (5.85%)	\$	12.69
Subtotal	\$	238.63
Financiamiento (0.02%)	\$	0.05
Subtotal	\$	238.68
Utilidad (8.00%)	\$	19.09
SAR (2.00%)	\$	0.61
INFONAVIT (5.00%)	\$	1.53
Cargos Adicionales (0.00%)	\$	0.00

Precio Unitario \$ 259.91

** DOSCIENTOS CINCUENTA Y NUEVE PESOS 91/100 M.N. **

ATENCIAMENTE

URBANIZADORA Y EDIFICADORA DE MEXICO S.A. DE C.V.
ING. HUGO VARGAS DUNN
REPRESENTANTE COMÚN



URBEMEX

URBANIZADORA Y EDIFICADORA DE MEXICO S.A. DE C.V.

INICIO: 19/Julio/2017
TERMINO: 13/Febrero/2018
PLAZO DE EJECUCION
210 DIAS NATURALES
11/Julio/2017

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA
DIRECCIÓN DE OBRAS PUBLICAS
LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL No. DOPM-10-2017
DESCRIPCION CONSTRUCCION DE GAZAS PARA IMPLEMENTAR EL TREBOL EN LA INTERSECCION
DE LA AV. COLÓN Y LA AV. HOMERO

(FORMA E-6) ANALISIS DETALLADO DE LOS PRECIOS UNITARIOS

Concepto

No.: 154

SUMINISTRO Y COLOCACION DE GROUT ENTRE DADO Y PLACA BASE DE COLUMNA, INCLUYE:
CIMBRADO, COLADO Y DESCIMBRADO.

Unidad :
Volumen : 3.00
Precio unitario : \$ 241.86
Total : \$ 725.58

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales						
	PLV0014	GROUTEC EXPANSIVO FESTERGROUT NM 800	saco	0.22000	\$ 439.67	\$ 96.73
		SACO 30 KG (REND. 15L X SACO)				
	AGR0002	AGUA	m3	0.10000	\$ 75.00	\$ 7.50
Total de Materiales						\$ 104.23
Mano de Obra						
	+ MDO2001	Cuadrilla; Albañileria. (0.10 Coordinador + 1.00 Albañil + 1.00 Peón).	jor	0.10000	\$ 948.97	\$ 94.90
Total de Mano de Obra						\$ 94.90

Total Salarios Base 56.86
Mano de Obra en Indirectos 0.00
Total Salario Gravable de SAR e INF 74.96

Costo Directo \$ 199.13
Indirectos (4.15%) \$ 8.26
Indirectos de Campo (5.85%) \$ 11.66
Subtotal \$ 219.04
Financiamiento (0.02%) \$ 0.04
Subtotal \$ 219.08
Utilidad (8.00%) \$ 17.53
SAR (2.00%) \$ 1.50
INFONAVIT (5.00%) \$ 3.75
Cargos Adicionales (0.00%) \$ 0.00

Precio Unitario \$ 241.86

** DOSCIENTOS CUARENTA Y UN PESOS 86/100 M.N. **



URBEMEX

URBANIZADORA Y EDIFICADORA DE MEXICO S.A. DE C.V.

INICIO: 19/Julio/2017
TERMINO: 13/Febrero/2018
PLAZO DE EJECUCION
210 DIAS NATURALES
11/Julio/2017

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA
DIRECCIÓN DE OBRAS PUBLICAS
LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL No. DOPM-10-2017
DESCRIPCION: CONSTRUCCION DE GAZAS PARA IMPLEMENTAR EL TREBOL EN LA INTERSECCION
DE LA AV. COLÓN Y LA AV. HOMERO

(FORMA E-5) ANALISIS DETALLADO DE LOS PRECIOS UNITARIOS

Concepto

No.: 155

SUMINISTRO Y COLOCACION DE BARANDAL METALICO A BASE DE PTR 3X3, PTR 2X2 Y TUBO DE
1/2" CEDULA 30.

Unidad : ml
Volumen : 126.00
Precio unitario : \$ 938.11
Total : \$ 118,201.86

C Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales					
ACE6108	PTR ROJO 2" X 2" (51 X 51) P.17.9 KG. PT. 6.10 CAL. 14	pieza	0.50000	\$ 259.55	\$ 129.78
ACE6117	PTR ROJO 3" X 3" (76 X 76) P. 61.7 KG.PT. 6.10 CAL 3/16	pieza	0.50000	\$ 894.65	\$ 447.33
TUB1003	TUBERIA ACERO NEGRO CED 30 DE 1/2" (13MM)	tramo	0.80000	\$ 191.65	\$ 153.32
Total de Materiales				\$	730.43
Auxiliares					
+ BAS4500	ARMADO Y HABILITADO DE ESTRUCTURAS	kg	3.60000	\$ 16.04	\$ 57.74
Total de Auxiliares				\$	57.74

Total Salarios Base 17.17
Mano de Obra en Indirectos 0.00
Total Salario Gravable de SAR e INF 22.68

Costo Directo \$ 788.17
Indirectos (4.15%) \$ 32.71
Indirectos de Campo (5.85%) \$ 46.11
Subtotal \$ 866.99
Financiamiento (0.02%) \$ 0.17
Subtotal \$ 867.16
Utilidad (8.00%) \$ 69.37
SAR (2.00%) \$ 0.45
INFONAVIT (5.00%) \$ 1.13
Cargos Adicionales (0.00%) \$ 0.00

Precio Unitario \$ 938.11

** NOVECIENTOS TREINTA Y OCHO PESOS 11/100 M.N. **



URBEMEX

URBANIZADORA Y EDIFICADORA DE MEXICO S.A. DE C.V.

INICIO: 19/Julio/2017
TERMINO: 13/Febrero/2018
PLAZO DE EJECUCION
210 DIAS NATURALES
11/Julio/2017

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA
DIRECCIÓN DE OBRAS PUBLICAS

licitación pública NACIONAL No. DOPM-10-2017

DESCRIPCION: CONSTRUCCION DE GAZAS PARA IMPLEMENTAR EL TREBOL EN LA INTERSECCION
DE LA AV. COLÓN Y LA AV. HOMERO

(FORMA E-5) ANALISIS DETALLADO DE LOS PRECIOS UNITARIOS

Concepto

No.: 156

SUMINISTRO Y COLOCACION DE PINTURA ESMALTE COLOR A DEFINIR POR EL SUPERVISOR EN
PERALTE DE METALOSA Y TUBO DE CUERDA SUPERIOR DE ARMADURA, INCLUYE TODO LO
NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION

Unidad : ml
Volumen : 437.00
Precio unitario : \$ 10.35
Total : \$ 4,522.95

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales						
	ACB6155	PINTURA ESMALTE COLOR A DEFINIR	cubeta	0.00120	\$ 2,979.00	\$ 3.57
Total de Materiales						\$ 3.57
Mano de Obra						
	+ MDO2004	Cuadrilla; Pintor. (1.00 Pintor + 1.00 Ayudante general)	jor	0.00418	\$ 718.10	\$ 3.00
Total de Mano de Obra						\$ 3.00
Equipo						
	MAQ0159	ANDAMIO METÁLICO A BASE TUBULAR Y HASTA 4.0 MTS DE ALTURA	dia	0.13459	\$ 14.86	\$ 2.00
Total de Equipo						\$ 2.00
Total Salarios Base				1.76		
Mano de Obra en Indirectos				0.00		
Total Salario Gravable de SAR e INF				2.32		

Costo Directo	\$	8.57
Indirectos (4.15%)	\$	0.36
Indirectos de Campo (5.85%)	\$	0.50
Subtotal	\$	9.43
Financiamiento (0.02%)	\$	0.00
Subtotal	\$	9.43
Utilidad (8.00%)	\$	0.75
SAR (2.00%)	\$	0.05
INFONAVIT (5.00%)	\$	0.12
Cargos Adicionales (0.00%)	\$	0.00

Precio Unitario \$ 10.35

** DIEZ PESOS 35/100 M.N. **

ATENTAMENTE

URBANIZADORA Y EDIFICADORA DE MEXICO S.A. DE C.V.
ING. HUGO VARGAS DUNN
REPRESENTANTE COMUN



URBEMEX

URBANIZADORA Y EDIFICADORA DE MEXICO S.A. DE C.V.

INICIO: 19/Julio/2017
TERMINO: 13/Febrero/2018
PLAZO DE EJECUCION
210 DIAS NATURAL FS
11/Julio/2017

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA

DIRECCIÓN DE OBRAS PUBLICAS

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL No. DOPM-10-2017

DESCRIPCION: CONSTRUCCION DE GAZAS PARA IMPLEMENTAR EL TREBOL EN LA INTERSECCION DE LA AV. COLÓN Y LA AV. HOMERO

(FORMA E-5) ANALISIS DETALLADO DE LOS PRECIOS UNITARIOS

Concepto

No. 157

SUMINISTRO Y COLOCACION DE SOPORTE A BASE DE PTR DE 3X3, INCLUYE PINTURA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION

Unidad : pza
Volumen : 6.00
Precio unitario : \$ 2,266.22
Total : \$ 13,597.32

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales						
	ACE6117	PTR ROJO 3" X 3" (76 X 76) P. 61.7 KG.PT. 6.10 CAL. 3/16	pieza	1.00000	\$ 894.65	\$ 894.65
Total de Materiales						\$ 894.65
Auxiliares						
	+ BAS4500	ARMADO Y HABILITADO DE ESTRUCTURAS	kg	61 70000	\$ 15.04	\$ 989.67
Total de Auxiliares						\$ 989.67
Total Salarios Base				294.31		
Mano de Obra en Indirectos				0.00		
Total Salario Gravable de SAR e INF				388.71		

Costo Directo	\$	1,884.32
Indirectos (4.15%)	\$	78.20
Indirectos de Campo (5.85%)	\$	110.23
Subtotal	\$	2,072.75
Financiamiento (0.02%)	\$	0.41
Subtotal	\$	2,073.16
Utilidad (8.00%)	\$	165.85
SAR (2.00%)	\$	7.77
INFONAVIT (5.00%)	\$	19.44
Cargos Adicionales (0.00%)	\$	0.00

Precio Unitario \$ 2,266.22

** DOS MIL DOSCIENTOS SESENTA Y SEIS PESOS 22/100 M.N. **



URBEMEX

URBANIZADORA Y EDIFICADORA DE MEXICO S.A. DE C.V.

INICIO: 19/Julio/2017
TERMINO: 13/Febrero/2018
PLAZO DE EJECUCION
210 DIAS NATURALES
11/Julio/2017

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA

DIRECCIÓN DE OBRAS PUBLICAS

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL No. DOPM-10-2017

DESCRIPCION:CONSTRUCCION DE GAZAS PARA IMPLEMENTAR FI TRFROL EN LA INTERSECCION
DE LA AV. COLÓN Y LA AV. HOMERO

(FORMA E-5) CUADRILLAS UTILIZADAS EN LOS PRECIOS UNITARIOS

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
+	MDO2001	Cuadrilla; Albañilería. (0.10 Coordinador + 1.00 Albañil + 1.00 Peón).	jor			
	HTA0021	CARRETILLA TRUPER VERDE	pieza	0.00962	\$ 727.00	\$ 6.99
	HTA0007	NIVEL CLASICO 3 GOTAS 24" ALUMINIO	pieza	0.01429	\$ 91.94	\$ 1.31
	HTA0047	CINCEL 1x12" CORTE FRIO CABEZA GDE.	pieza	0.00641	\$ 92.19	\$ 0.59
	SEG1001	LENTES DE SEGURIDAD	pieza	0.01923	\$ 18.30	\$ 0.35
	HTA1004	GUANTE DE TELA-CARNAZA	pieza	0.02584	\$ 28.38	\$ 0.73
	HTA1003	CHALECO DE SEGURIDAD	pieza	0.03846	\$ 70.00	\$ 2.69
	HTA1002	CASCO DE SEGURIDAD COLOR NARANJA	pieza	0.01923	\$ 35.53	\$ 0.68
	SEG1038	GUANTE DE CARNAZA	pieza	0.01923	\$ 102.00	\$ 1.96
	HTA0022	PICO MANGO MADERA	pieza	0.00641	\$ 161.77	\$ 1.04
	HTA0032	FLEXOMETRO CONTRA IMPACTO	pieza	0.00641	\$ 103.57	\$ 0.66
	HTA0023	PALA CUADRADA MANGO MADERA	pieza	0.00641	\$ 103.00	\$ 0.66
	HTA0024	TELA MOSQUITERA (1MT)	m2	0.05128	\$ 17.72	\$ 0.91
	HTA0025	CUCHARA ALBAÑIL HECHIZA MEDIANA	pieza	0.01282	\$ 70.00	\$ 0.90
	MAD0035	MADERA (1PT)	pieza	0.05128	\$ 18.30	\$ 0.94
	HTA0039	MARTILLO	pieza	0.00505	\$ 98.93	\$ 0.50
	HTA0041	MANGO REPUESTO PARA MARTILLO Y/O MAZO	pieza	0.02564	\$ 20.04	\$ 0.51
	HTA0026	PLOMADA HEXAGONAL 8OZ.	pieza	0.00320	\$ 24.14	\$ 0.08
	HTA0042	GIS REPUESTO TIRALINEA AZUL (FRASCO GRAMOS)	pieza	0.03846	\$ 13.96	\$ 0.54
	HTA0028	HILO ALBAÑIL CAL18 (65MTS)	pieza	0.00320	\$ 9.31	\$ 0.03
	HTA0029	RAYADOR ALUMINIO TRUPER	pieza	0.00320	\$ 35.83	\$ 0.12
	HTA0045	CAMARA P/LLANTA CARRETILLA	pieza	0.01282	\$ 25.00	\$ 0.32
	HTA0030	TIRALINEAS GIS 100' 30.4MT (CHALKLINE)	pieza	0.00962	\$ 61.03	\$ 0.59
	HTA0031	FLOTA DE ESPONJA 9-1/2X4X3/4" PROF.	pieza	0.00962	\$ 68.66	\$ 0.66
	HTA0039	MARTILLO	pieza	0.00320	\$ 98.93	\$ 0.32
	HTA0040	MAZO DE HULE 8OZ. MANGO DE ENCINO	pieza	0.00320	\$ 33.75	\$ 0.11
	HTA0043	PARCHE P/LLANTA (BOTE)	pieza	0.00962	\$ 8.67	\$ 0.08
	HTA0044	LLANTA SOLA P/CARRETILLA SIN/CAMARA	pieza	0.01282	\$ 87.29	\$ 1.12
	MDO1028	Coordinador	jor	0.10000	\$ 635.36	\$ 63.54
	MDO1001	Albañil Oficial.	jor	1.00000	\$ 569.22	\$ 569.22
	MDO1002	Ayudante General.	jor	1.00000	\$ 283.49	\$ 283.49
	FACHEQSE	Factor de equipo de seguridad	(%)mo	0.00500	\$ 916.25	\$ 4.58
	FACHEME	Factor de herramienta menor	(%)mo	0.00300	\$ 916.25	\$ 2.75
					Suma	\$ 948.97
+	MDO2002	Cuadrilla; Tareas Pesadas sin Especialización. (0.10 Coordinador + 2.00 Ayudantes).	jor.			
	MDO1028	Coordinador	jor	0.10000	\$ 635.36	\$ 63.54
	HTA1002	CASCO DE SEGURIDAD COLOR NARANJA	pieza	0.02885	\$ 35.53	\$ 1.03
	HTA1003	CHALECO DE SEGURIDAD	pieza	0.05769	\$ 70.00	\$ 4.04
	HTA1004	GUANTE DE TELA-CARNAZA	pieza	0.11538	\$ 28.38	\$ 3.27
	HTA1001	LENTES DE SEGURIDAD	pieza	0.02885	\$ 18.30	\$ 0.53
	HTA0023	PALA CUADRADA MANGO MADERA	pieza	0.00320	\$ 103.00	\$ 0.33
	HTA0022	PICO MANGO MADERA	pieza	0.00320	\$ 161.77	\$ 0.52
	MDO1002	Ayudante General.	jor	2.00000	\$ 283.49	\$ 566.98
	FACHEQSF	Factor de equipo de seguridad	(%)mo	0.01000	\$ 914.01	\$ 9.14
	HTA0012	BARRA	pieza	0.00320	\$ 312.50	\$ 1.00
	HTA0039	MARTILLO	pieza	0.00505	\$ 98.93	\$ 0.50
	HTA0013	PISON LIGERO 8" MANGO MADERA	pieza	0.00320	\$ 261.86	\$ 0.84
	HTA0049	AZADON LANE MANGO MADERA No.2	pieza	0.00962	\$ 148.96	\$ 1.43
	HTA0048	MARRO 10LBS. MANGO MADERA	pieza	0.00320	\$ 311.89	\$ 1.00
	HTA0047	CINCEL 1x12" CORTE FRIO CABEZA GDE.	pieza	0.00641	\$ 92.19	\$ 0.59
	FACHEME	Factor de herramienta menor	(%)mo	0.03000	\$ 914.01	\$ 27.42
	FACMAIN	Factor de mando intermedio	(%)mo	0.08000	\$ 914.01	\$ 73.12
	HTA0021	CARRETILLA TRUPER VERDE	pieza	0.00962	\$ 727.00	\$ 6.99
	HTA0043	PARCHE P/LLANTA (BOTE)	pieza	0.00962	\$ 8.67	\$ 0.08



URBEMEX

URBANIZADORA Y EDIFICADORA DE MEXICO S.A. DE C.V.

INICIO: 19/Julio/2017
TERMINO: 13/Febrero/2018
PLAZO DE EJECUCION
210 DIAS NATURALES
11/Julio/2017

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA
DIRECCIÓN DE OBRAS PUBLICAS

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL No. DOPM-10-2017

DESCRIPCION: CONSTRUCCION DE GAZAS PARA IMPLEMENTAR EL TREBOL EN LA INTERSECCION
DE LA AV. COLÓN Y LA AV. HOMERO

(FORMA E-5) CUADRILLAS UTILIZADAS EN LOS PRECIOS UNITARIOS

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
	HTA0044	LLANTA SOLA P/CARRETILLA SIN/CAMARA	pieza	0.01282	\$ 87.29	\$ 1.12
	HTA0045	CAMARA P/LLANTA CARRETILLA	pieza	0.01282	\$ 25.00	\$ 0.32
	HTA0046	LLAVE 1/2"	pieza	0.00320	\$ 25.00	\$ 0.08
	HTA0041	MANGO REPUESTO PARA MARTILLO Y/O MAZO	pieza	0.03846	\$ 20.04	\$ 0.77
					Suma	\$ 1,048.13
+	MDO2004	Cuadrilla; Pintor. (1.00 Pintor + 1.00 Ayudante general).	jor			
	MDO1004	Pintor.	jor	1.00000	\$ 403.87	\$ 403.87
	FER2059	RODILLO CON EXTENSION	pieza	0.01176	\$ 35.00	\$ 0.41
	FFR0145	HULE NEGRO	m2	0.01101	\$ 16.00	\$ 0.18
	MDO1002	Ayudante General.	jor	1.00000	\$ 283.49	\$ 283.49
	FACEQSE	Factor de equipo de seguridad	(%)mo	0.01000	\$ 687.36	\$ 6.87
	FACHEME	Factor de herramienta menor	(%)mo	0.03000	\$ 687.36	\$ 20.62
	FER0091	ESTOPA	pieza	0.01100	\$ 10.00	\$ 0.11
	FER0105	CINTA MASKIN TAPE	rollo	0.03315	\$ 18.10	\$ 0.60
	CNT0159	BICOLOR	pieza	0.30000	\$ 3.50	\$ 1.05
	ACB6016	THINNER	litro	0.00600	\$ 20.69	\$ 0.12
	HTA1058	BROCHA 1 1/2"	pieza	0.01215	\$ 7.79	\$ 0.09
	HTA1059	BROCHA 2"	pieza	0.00340	\$ 13.97	\$ 0.05
	HTA1060	BROCHA 3"	pieza	0.00430	\$ 29.40	\$ 0.13
	HTA1061	BROCHA 4"	pieza	0.01116	\$ 45.41	\$ 0.51
					Suma	\$ 718.10
+	MDO2005	Cuadrilla; Soldadura Especializada. (1.00 Soldador Calificado + 1.00 Ayudante Montador y Soldador).	jor			
	MDO1005	Soldador calificado.	jor	1.00000	\$ 403.87	\$ 403.87
	HTA1004	GUANTE DE TELA-CARNAZA	pieza	0.00780	\$ 28.38	\$ 0.22
	SEG1001	LENTES DE SEGURIDAD	pieza	0.00960	\$ 18.30	\$ 0.18
	HTA0064	SOPLATE	pieza	0.00972	\$ 240.00	\$ 2.33
	HTA0067	PASTA SOLDAR	pieza	0.01267	\$ 27.37	\$ 0.35
	HTA0068	ROLLO SOLDADURA OMEGA 50.50	pieza	0.00997	\$ 136.37	\$ 1.36
	MDO1033	Montador.	jor	0.50000	\$ 378.14	\$ 189.07
	MDO1002	Ayudante General.	jor	0.50000	\$ 283.49	\$ 141.75
	FACEQSE	Factor de equipo de seguridad	(%)mo	0.01000	\$ 734.69	\$ 7.35
	FACHEME	Factor de herramienta menor	(%)mo	0.03000	\$ 734.69	\$ 22.04
	HTA0078	EXTENSION ELECTRICA USO RUDO 30MTS.	pieza	0.00614	\$ 272.50	\$ 1.67
	HTA1002	CASCO DE SEGURIDAD COLOR NARANJA	pieza	0.00998	\$ 35.53	\$ 0.35
	HTA1003	CHALECO DE SEGURIDAD	pieza	0.00893	\$ 70.00	\$ 0.63
	HTA1009	BOTAS DE TRABAJO	pieza	0.00250	\$ 175.00	\$ 0.44
					Suma	\$ 771.61
+	MDO2009	Cuadrilla; Acero de Refuerzo. (1.00 Fierro + 2.00 Ayudante General).	jor			
	MDO1009	Oficial Fierro	jor	1.00000	\$ 458.98	\$ 458.98
	MDO1002	Ayudante General.	jor	2.00000	\$ 283.49	\$ 566.98
	MDO1028	Coordinador	jor	0.06667	\$ 635.36	\$ 42.36
	FACEQSE	Factor de equipo de seguridad	(%)mo	0.01000	\$ 1,068.32	\$ 10.68
	FACHEME	Factor de herramienta menor	(%)mo	0.03000	\$ 1,068.32	\$ 32.05
	HTA1002	CASCO DE SEGURIDAD COLOR NARANJA	pieza	0.02885	\$ 35.53	\$ 1.03
	HTA1003	CHALECO DE SEGURIDAD	pieza	0.05769	\$ 70.00	\$ 4.04
	HTA1004	GUANTE DE TELA-CARNAZA	pieza	0.21429	\$ 28.38	\$ 6.08
	HTA1001	LENTES DE SEGURIDAD	pieza	0.02885	\$ 18.30	\$ 0.53
	HTA0061	TAMBO VACIO (200LTS.)	pieza	0.00320	\$ 208.00	\$ 0.67
	HTA0063	GANCHO	pieza	0.00320	\$ 78.00	\$ 0.25
	HTA0060	GRIFA DE DOS BOCAS DE 3/8"-1/2"	pieza	0.00320	\$ 110.57	\$ 0.35
	HTA0056	TUBO 1" (1.5MTS)	ml	0.00320	\$ 156.25	\$ 0.50
	HTA0057	DISCO DE CORTE METAL 14" REFOR AUSTRO (	pieza	0.33333	\$ 43.68	\$ 14.56



URBEMEX

URBANIZADORA Y EDIFICADORA DE MEXICO S.A. DE C.V.

INICIO: 19/Julio/2017
 TERMINO: 13/Febrero/2018
 PLAZO DE EJECUCION
 210 DIAS NATURALES
 11/Julio/2017

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA
 DIRECCIÓN DE OBRAS PUBLICAS

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL No. DOPM-10-2017

DESCRIPCION: CONSTRUCCION DE GAZAS PARA IMPLEMENTAR EL TREBOL EN LA INTERSECCION DE LA AV. COLÓN Y LA AV. HOMERO

(FORMA E-5) CUADRILLAS UTILIZADAS EN LOS PRECIOS UNITARIOS

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
		P/CICLON)				
	HTA0058	CICLON	pieza	0.00550	\$ 48.00	\$ 0.26
	HTA0059	CISALLA CORTAPEROS 24" PROFESIONAL	pieza	0.00550	\$ 320.04	\$ 1.76
	HTA0032	FLEXOMETRO CONTRA IMPACTO	pieza	0.00641	\$ 103.57	\$ 0.66
	HTA0042	GIS REPUESTO TIRALINEA AZUL (FRASCO GRAMOS)	pieza	0.03846	\$ 13.96	\$ 0.54
	CNT0159	BICOLOR	pieza	1.00000	\$ 3.50	\$ 3.50
	HTA0078	EXTENSION ELECTRICA USO RUDO 30MTS.	pieza	0.01282	\$ 272.50	\$ 3.49
	HTA0061	TAMBO VACIO (200LTS.)	pieza	0.00320	\$ 208.00	\$ 0.67
	HTA0062	PLACAS P/DOBLAR	pieza	0.00962	\$ 207.90	\$ 2.00
					Suma	\$ 1,151.94
+	MDO2015	Cuadrilla; Operación Equipo Mayor (1.00 Operador Equipo Mayor +Ayudante general).	jor			
	MDO1013	Operador Equipo Menor.	jor	1.00000	\$ 207.09	\$ 207.09
	HTA1001	LENTES DE SEGURIDAD	pieza	0.00505	\$ 18.30	\$ 0.09
	HTA1002	CASCO DE SEGURIDAD COLOR NARANJA	pieza	0.00798	\$ 35.53	\$ 0.28
	HTA1003	CHALECO DE SEGURIDAD	pieza	0.01451	\$ 70.00	\$ 1.02
	FACMAIN	Factor de mando intermedio	(%)mo	0.08000	\$ 490.58	\$ 39.25
	MDO1002	Ayudante General.	jor	1.00000	\$ 283.49	\$ 283.49
	FACEQSE	Factor de equipo de seguridad	(%)mo	0.01000	\$ 490.58	\$ 4.91
	FACEQSE	Factor de equipo de seguridad	(%)mo	0.01000	\$ 490.58	\$ 4.91
					Suma	\$ 541.04
+	MDO2018	Cuadrilla; Jardinera. (1.00 Jardinero + 1.00 Ayudante general).	jor			
	MDO1018	Jardinero.	jor	1.00000	\$ 365.36	\$ 365.36
	HTA0010	TELA DE CRIBA No. 4 (1M)	pieza	0.02411	\$ 49.77	\$ 1.20
	HTA0013	PISON LIGERO 8" MANGO MADERA	pieza	0.00519	\$ 261.86	\$ 1.36
	JAR4028	MANGUERA DE INSERCIÓN 3/4"	m	0.00956	\$ 25.00	\$ 0.24
	HTA0022	PICO MANGO MADERA	pieza	0.00637	\$ 161.77	\$ 1.03
	HTA0021	CARRETILLA TRUPER VERDE	pieza	0.00774	\$ 727.00	\$ 5.63
	HTA0023	PALA CUADRADA MANGO MADERA	pieza	0.00913	\$ 103.00	\$ 0.94
	HTA0093	ASPIRADOR O FUMIGADOR	pieza	0.00350	\$ 850.00	\$ 2.98
	MDO1002	Ayudante General.	jor	1.00000	\$ 283.49	\$ 283.49
	FACEQSE	Factor de equipo de seguridad	(%)mo	0.01000	\$ 648.85	\$ 6.49
	FACHFME	Factor de herramienta menor	(%)mo	0.03000	\$ 648.85	\$ 19.47
	HTA1003	CHALECO DE SEGURIDAD	pieza	0.00982	\$ 70.00	\$ 0.69
	HTA1004	GUANTE DE TELA-CARNAZA	pieza	0.01212	\$ 28.38	\$ 0.34
					Suma	\$ 689.22
+	MDO2019	Cuadrilla; Limpieza. (2.00 Ayudante General)	jor			
	MDO1002	Ayudante General.	jor	2.00000	\$ 283.49	\$ 566.98
	FACEQSE	Factor de equipo de seguridad	(%)mo	0.01000	\$ 566.98	\$ 5.67
	FACHFME	Factor de herramienta menor	(%)mo	0.03000	\$ 566.98	\$ 17.01
	FACMAIN	Factor de mando intermedio	(%)mo	0.08000	\$ 566.98	\$ 45.36
					Suma	\$ 635.02
+	MDO2020	Cuadrilla; Electricidad. (1.00 Electricista + 1.00 Ayudante general).	jor			
	MDO1020	Electricista	jor	1.00000	\$ 503.08	\$ 503.08
	SEG1001	LENTES DE SEGURIDAD	pieza	0.01538	\$ 18.30	\$ 0.28
	HTA1002	CASCO DE SEGURIDAD COLOR NARANJA	pieza	0.01923	\$ 35.53	\$ 0.68
	HTA1003	CHALECO DE SEGURIDAD	pieza	0.03846	\$ 70.00	\$ 2.69
	ELE0148	CINTA PARA AISLAR ECONOMICA	rollo	0.10000	\$ 9.00	\$ 0.90
	HTA1004	GUANTE DE TELA-CARNAZA	pieza	0.02564	\$ 28.38	\$ 0.73
	ELE0578	CORBATAS	pieza	0.10000	\$ 3.00	\$ 0.30
	HTA0121	PINZAS DE PRESION DE 10	pieza	0.00773	\$ 132.00	\$ 1.02



URBEMEX

URBANIZADORA Y EDIFICADORA DE MEXICO S.A. DE C.V.

INICIO: 19/Julio/2017
TERMINO: 13/Febrero/2018
PLAZO DE EJECUCION
210 DIAS NATURALES
11/Julio/2017

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA
DIRECCIÓN DE OBRAS PUBLICAS
LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL No. DOPM-10-2017
DESCRIPCIÓN: CONSTRUCCION DE GAZAS PARA IMPLEMENTAR EL TREBOL EN LA INTERSECCION
DE LA AV. COLÓN Y LA AV. HOMERO

(FORMA E-5) CUADRILLAS UTILIZADAS EN LOS PRECIOS UNITARIOS

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
	IES0030	MULTIMEDIDOR DE PARAMETROS ELECTRICOS	pieza	0.01000	\$ 995.00	\$ 9.95
	MDO1002	Ayudante General.	jor	1.00000	\$ 283.49	\$ 283.49
	FACEQSE	Factor de equipo de seguridad	(%)mo	0.01000	\$ 786.57	\$ 7.87
	FACHEME	Factor de herramienta menor	(%)mo	0.03000	\$ 786.57	\$ 23.60
	HTA1032	TALADRO	pieza	0.00125	\$ 960.00	\$ 1.20
	HTA0097	BROCA 1/4"	pieza	0.01000	\$ 62.00	\$ 0.62
	HTA0019	BROCA DE 3/8"	pieza	0.05000	\$ 17.15	\$ 0.86
					Suma	\$ 837.27
+	MDO2025	Cuadrilla; Herreria. (1.00 Herrerero + 1.00 Ayudante general).	jor			
	MDO1025	Herrerero.	jor	1.00000	\$ 403.87	\$ 403.87
	FACEQSE	Factor de equipo de seguridad	(%)mo	0.01000	\$ 687.36	\$ 6.87
	FACHEME	Factor de herramienta menor	(%)mo	0.03000	\$ 687.36	\$ 20.62
	HTA0020	JUEGO DE TERRAJAS CON MANERAL	juego	0.01000	\$ 66.00	\$ 0.66
	HTA0057	DISCO DE CORTE METAL 14" REFOR AUSTRO (P/CICLON)	pieza	0.01000	\$ 43.68	\$ 0.44
	HTA0062	PLACAS P/DOBLAR	pieza	0.01000	\$ 207.90	\$ 2.08
	HTA0064	SOPLETE	pieza	0.00500	\$ 240.00	\$ 1.20
	HTA0066	LIJA METAL AGUA FANDEL I 320 (1PLIEGO)	pieza	0.10000	\$ 6.21	\$ 0.62
	HTA0067	PASTA SOLDAR	pieza	0.02000	\$ 27.37	\$ 0.55
	FACMAIN	Factor de mando intermedio	(%)mo	0.08000	\$ 687.36	\$ 54.99
	MDO1002	Ayudante General.	jor	1.00000	\$ 283.49	\$ 283.49
	HTA0068	ROLLO SOLDADURA OMEGA 50.50	pieza	0.00748	\$ 136.37	\$ 1.02
	SEG1001	LENTES DE SEGURIDAD	pieza	0.00505	\$ 18.30	\$ 0.09
	HTA1002	CASCO DE SEGURIDAD COLOR NARANJA	pieza	0.00798	\$ 35.53	\$ 0.28
	HTA1003	CHALECO DE SEGURIDAD	pieza	0.01451	\$ 70.00	\$ 1.02
	HTA0069	CORTADOR DE TUBO CAP. 1-1	pieza	0.00726	\$ 157.11	\$ 1.14
	HTA0070	LLAVE TUBO STILSON 12"	pieza	0.00591	\$ 186.21	\$ 1.10
	HTA0074	CINTA TEFLON 1/2 TRUPER	pieza	0.01073	\$ 2.33	\$ 0.03
	HTA1017	MORDAZA	pieza	0.00804	\$ 19.77	\$ 0.16
	HTA1021	VERNIER PARA MEDICION	pieza	0.00647	\$ 365.00	\$ 2.36
	HTA1030	DISCO DE CORTE ACERO INOXIDABLE 4"	pieza	0.01158	\$ 19.00	\$ 0.22
	HTA1031	DISCO DE CORTE ACERO INOXIDABLE 7"	pieza	0.00871	\$ 36.73	\$ 0.32
					Suma	\$ 783.13
+	MDO2026	Cuadrilla; Cimbra Metálica (1.00 Cimbrero + 2.00 Ayudante General)	jor			
	MDO1028	Coordinador	jor	0.06667	\$ 635.36	\$ 42.36
	MDO1011	Cimbrero	jor	1.00000	\$ 481.04	\$ 481.04
	MDO1002	Ayudante General.	jor	2.00000	\$ 283.49	\$ 566.98
	FACEQSE	Factor de equipo de seguridad	(%)mo	0.01000	\$ 1,090.38	\$ 10.90
	FACHEME	Factor de herramienta menor	(%)mo	0.03000	\$ 1,090.38	\$ 32.71
	SEG1001	LENTES DE SEGURIDAD	pieza	0.02000	\$ 18.30	\$ 0.37
	SEG1005	CASCO 01	pieza	0.02000	\$ 35.53	\$ 0.71
	SEG1020	CHALECO DE SEGURIDAD 01	pieza	0.02000	\$ 70.00	\$ 1.40
	SEG1038	GUANTE DE CARNAZA	pieza	0.02000	\$ 102.00	\$ 2.04
	SEG1003	TAPABOCAS	pieza	0.02000	\$ 2.00	\$ 0.04
	HTA1006	ARNES	pieza	0.01000	\$ 468.20	\$ 4.68
	HTA0039	MARTILLO	pieza	0.01000	\$ 98.93	\$ 0.99
	HTA0079	SERRUCHO P/CARPINTERO 24'6DPP	pieza	0.01000	\$ 161.77	\$ 1.62
	HTA0080	SIERRA ELECTRICA	pieza	0.01000	\$ 550.00	\$ 5.50
	HTA0081	PINZA PRESION MORDAZA RECTA	pieza	0.01000	\$ 98.93	\$ 0.99
	HTA0082	CINTO CARPINTERO	pieza	0.01000	\$ 250.00	\$ 2.50
	HTA0083	BARRETA PUNTA 1' X 1.50MT	pieza	0.01000	\$ 250.21	\$ 2.50
	HTA0084	CLAVERA	pieza	0.01000	\$ 150.00	\$ 1.50
	HTA0073	ARCO P/SEGUETA BATALLA	pieza	0.01000	\$ 56.57	\$ 0.57
	HTA0072	SEGUETA SUKIWAVE	pieza	0.01000	\$ 9.68	\$ 0.10

ATENTAMENTE

URBANIZADORA Y EDIFICADORA DE MEXICO S.A. DE C.V.
ING. HUGO VARGAS DUNN
REPRESENTANTE COMUN



URBEMEX

URBANIZADORA Y EDIFICADORA DE MEXICO S.A. DE C.V.

INICIO: 19/Julio/2017
TERMINO: 13/Febrero/2018
PLAZO DE EJECUCION
210 DIAS NATURAL FS
11/Julio/2017

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA

DIRECCIÓN DE OBRAS PUBLICAS

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL No. DOPM-10-2017

DESCRIPCION: CONSTRUCCION DE GAZAS PARA IMPLEMENTAR EL TREBOL EN LA INTERSECCION DE LA AV. COLÓN Y LA AV. HOMERO

(FORMA E-5) CUADRILLAS UTILIZADAS EN LOS PRECIOS UNITARIOS

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
	HTA0081	PINZA PRESION MORDAZA RECTA	pieza	0.01000	\$ 98.93	\$ 0.99
	HTA0042	GIS REPUESTO TIRALINEA AZUL (FRASCO GRAMOS)	pieza	0.01000	\$ 13.96	\$ 0.14
	HTA0030	TIRALINEAS GIS 100' 30.4M1 (CHALKLINE)	pieza	0.01000	\$ 61.03	\$ 0.61
	HTA0085	NIVELETA	pieza	0.01000	\$ 156.00	\$ 1.56
	HTA0086	ESCUADRA	pieza	0.01000	\$ 120.00	\$ 1.20
	HTA0007	NIVEL CLASICO 3 GOTAS 24" ALUMINIO	pieza	0.01000	\$ 91.94	\$ 0.92
	HTA0032	FLEXOMETRO CONTRA IMPACTO	pieza	0.01000	\$ 103.57	\$ 1.04
	HTA0028	HILO ALBAÑIL CAL18 (65MTS)	pieza	0.01000	\$ 9.31	\$ 0.09
	HTA0026	PLOMADA HEXAGONAL 8OZ.	pieza	0.01000	\$ 24.14	\$ 0.24
	HTA0008	MANGUERA NIVEL 3/8 (1MT)	pieza	0.01000	\$ 2.40	\$ 0.02
	HTA0033	DISCO DE CORTE P/SIERRA CIRCULAR 7-1/4X40 DIENTES	pieza	0.01000	\$ 122.20	\$ 1.22
	HTA0041	MANGO REPUESTO PARA MARTILLO Y/O MAZO	pieza	0.01000	\$ 20.04	\$ 0.20
	CNT0159	RICOLOR	pieza	0.01000	\$ 3.50	\$ 0.04
					Suma	\$ 1,167.77
+	MDO2030	Cuadrilla; Montaje estructura Metálicas. (1.00 Montador + 1.00 Ayudante Montador y soldador).	jor			
	MDO1033	Montador.	jor	0.50000	\$ 378.14	\$ 189.07
	SEG1001	LENTES DE SEGURIDAD	pieza	0.01769	\$ 18.30	\$ 0.32
	HTA1002	CASCO DE SEGURIDAD COLOR NARANJA	pieza	0.01442	\$ 35.53	\$ 0.51
	HTA1003	CHALECO DE SEGURIDAD	pieza	0.01451	\$ 70.00	\$ 1.02
	MDO1005	Soldador calificado.	jor	0.50000	\$ 403.87	\$ 201.94
	MDO1002	Ayudante General.	jor	1.00000	\$ 283.49	\$ 283.49
	FACQSE	Factor de equipo de seguridad	(%)mo	0.01000	\$ 674.50	\$ 6.75
	FACHEME	Factor de herramienta menor	(%)mo	0.03000	\$ 674.50	\$ 20.24
	FACMAIN	Factor de mando intermedio	(%)mo	0.08000	\$ 674.50	\$ 53.96
					Suma	\$ 757.30
+	MDO2033	Cuadrilla; Especializada(0.25 Técnico Especialista + 1.00 Auxiliar Técnico).	jor			
	MDO1045	Tecnico especialista	jor	0.15000	\$ 5,066.22	\$ 759.93
	MDO1021	Auxiliar Técnico	jor	1.00000	\$ 429.58	\$ 429.58
	FACMAIN	Factor de mando intermedio	(%)mo	0.08000	\$ 1,189.51	\$ 95.16
	FACQSE	Factor de equipo de seguridad	(%)mo	0.01000	\$ 1,189.51	\$ 11.90
	FACHEME	Factor de herramienta menor	(%)mo	0.03000	\$ 1,189.51	\$ 35.69
	SEG1001	LENTES DE SEGURIDAD	pieza	0.00505	\$ 18.30	\$ 0.09
	HTA1002	CASCO DE SEGURIDAD COLOR NARANJA	pieza	0.00798	\$ 35.53	\$ 0.28
	HTA1003	CHALECO DE SEGURIDAD	pieza	0.01451	\$ 70.00	\$ 1.02
					Suma	\$ 1,333.65
+	MDO2040	Cuadrilla; Pavimentaciones. (4.00 Ayudantes + 1.00 Cabo).	jor			
	MDO1002	Ayudante General.	jor	4.00000	\$ 283.49	\$ 1,133.96
	MDO1029	Cabo	jor	1.00000	\$ 250.75	\$ 250.75
					Suma	\$ 1,384.71
+	MDO2041	Cuadrilla; Cimbreros. (1.00 Oficial + 1.00 Media Cuachara + 1.00 Ayudante General).	jor			
	MDO1028	Coordinador	jor	0.08000	\$ 635.36	\$ 38.12
	MDO1011	Cimbrero	jor	1.00000	\$ 481.04	\$ 481.04
	MDO1002	Ayudante General.	jor	2.00000	\$ 283.49	\$ 566.98
	FACQSE	Factor de equipo de seguridad	(%)mo	0.01000	\$ 1,086.14	\$ 10.86
	FACHEME	Factor de herramienta menor	(%)mo	0.03000	\$ 1,086.14	\$ 32.58
	SEG1001	LENTES DE SEGURIDAD	pieza	0.02000	\$ 18.30	\$ 0.37
	SEG1005	CASCO 01	pieza	0.02000	\$ 35.53	\$ 0.71
	SEG1020	CHALECO DE SEGURIDAD 01	pieza	0.02000	\$ 70.00	\$ 1.40



URBEMEX

URBANIZADORA Y EDIFICADORA DE MEXICO S.A. DE C.V.

INICIO: 19/Julio/2017
TERMINO: 13/Febrero/2018
PLAZO DE EJECUCION
210 DIAS NATURALES
11/Julio/2017

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA
DIRECCIÓN DE OBRAS PUBLICAS

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL No. DOPM-10-2017

DESCRIPCION: CONSTRUCCION DE GAZAS PARA IMPLEMENTAR EL TREBOL EN LA INTERSECCION
DE LA AV. COLÓN Y LA AV. HOMERO

(FORMA E-5) CUADRILLAS UTILIZADAS EN LOS PRECIOS UNITARIOS

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
	SEG1038	GUANTE DE CARNAZA	pieza	0.02000	\$ 102.00	\$ 2.04
	SEG1003	TAPABOCAS	pieza	0.02000	\$ 2.00	\$ 0.04
	HTA1006	ARNES	pieza	0.01000	\$ 468.20	\$ 4.68
	HTA0039	MARTILLO	pieza	0.01000	\$ 98.93	\$ 0.99
	HTA0079	SERRUCHO P/CARPINTERO 24"6DPP	pieza	0.01000	\$ 161.77	\$ 1.62
	HTA0080	SIERRA ELECTRICA	pieza	0.01000	\$ 550.00	\$ 5.50
	HTA0081	PINZA PRESION MORDAZA RECTA	pieza	0.01000	\$ 98.93	\$ 0.99
	HTA0082	CINTO CARPINTERO	pieza	0.01000	\$ 250.00	\$ 2.50
	HTA0083	BARRETA PUNTA 1" X 1.50MT	pieza	0.01000	\$ 250.21	\$ 2.50
	HTA0084	CLAVERA	pieza	0.01000	\$ 150.00	\$ 1.50
	HTA0073	ARCO P/SEGUETA BATALLA	pieza	0.01000	\$ 56.57	\$ 0.57
	HTA0072	SEGUETA SUKIWAVE	pieza	0.01000	\$ 9.68	\$ 0.10
	HTA0081	PINZA PRESION MORDAZA RECTA	pieza	0.01000	\$ 98.93	\$ 0.99
	HTA0042	GIS REPUESTO TIRALINEA AZUL (FRASCO GRAMOS)	pieza	0.01000	\$ 13.96	\$ 0.14
	HTA0030	TIRALINEAS GIS 100' 30.4MT (CHAI KI LINE)	pieza	0.01000	\$ 61.03	\$ 0.61
	HTA0085	NIVELTA	pieza	0.01000	\$ 156.00	\$ 1.56
	HTA0086	ESCUADRA	pieza	0.01000	\$ 120.00	\$ 1.20
	HTA0007	NIVEL CLASICO 3 GOTAS 24" ALUMINIO	pieza	0.01000	\$ 91.94	\$ 0.92
	HTA0032	FLEXOMETRO CONTRA IMPACTO	pieza	0.01000	\$ 103.57	\$ 1.04
	HTA0028	HILO ALBAÑIL CAL18 (65MTS)	pieza	0.01000	\$ 9.31	\$ 0.09
	HTA0026	PLOMADA HEXAGONAL 8OZ.	pieza	0.01000	\$ 24.14	\$ 0.24
	HTA0008	MANGUERA NIVEL 3/8 (1MT)	pieza	0.01000	\$ 2.40	\$ 0.02
	HTA0033	DISCO DE CORTE P/SIERRA CIRCULAR 7-1/4X40 DIENTES	pieza	0.01000	\$ 122.20	\$ 1.22
	HTA0041	MANGO REPUESTO PARA MARTILLO Y/O MAZO	pieza	0.01000	\$ 20.04	\$ 0.20
	CNT0159	BICOLOR	pieza	0.01000	\$ 3.50	\$ 0.04
					Suma	\$ 1,163.36
+	MDO2043	Cuadrilla; Colado en Losas. (3.00 Oficial + 8.00 Ayudantes General).	jor			
	MDO1001	Albañil Oficial.	jor	3.00000	\$ 569.22	\$ 1,707.66
	MDO1002	Ayudante General.	jor	8.00000	\$ 283.49	\$ 2,267.92
					Suma	\$ 3,975.58
+	MDO2047	Cuadrilla; Regleado y Putido (1.00 Oficial + 2.00 Ayudantes General).	jor			
	MDO1001	Albañil Oficial.	jor	1.00000	\$ 569.22	\$ 569.22
	MDO1002	Ayudante General.	jor	2.00000	\$ 283.49	\$ 566.98
					Suma	\$ 1,136.20



URBEMEX

URBANIZADORA Y EDIFICADORA DE MEXICO S.A. DE C.V.

INICIO: 19/Julio/2017
TERMINO: 13/Febrero/2018
PLAZO DE EJECUCION
210 DIAS NATURALES
11/Julio/2017

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA
DIRECCIÓN DE OBRAS PUBLICAS
LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL No. DOPM-10-2017
DESCRIPCIÓN CONSTRUCCION DE GAZAS PARA IMPLEMENTAR EL TREBOL EN LA INTERSECCION
DE LA AV. COLÓN Y LA AV. HOMERO

(FORMA E-5) BASICOS UTILIZADOS EN LOS PRECIOS UNITARIOS

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
+	BAS0004	CIMBRA APARENTE (TRIPLAY 3/4")	m2			
	MAD0011	TRIPLAY DE CONTACTO DE 19 MM (3/4") (HOJA 1.22 x 2.44 M)	pieza	0.25000	\$ 340.00	\$ 85.00
	MAD0041	MADERA DE PINO DE 3A. DE 1"x4", 6 USOS, CONTACTO	pl	1.40000	\$ 9.12	\$ 12.77
	MAD0042	MADERA DE PINO DE 3A. EN BARROTE DE 2" X 4"	pl	1.40000	\$ 9.12	\$ 12.77
	MAD0043	MADERA DE PINO DE 3A. POLIN DE 4" X 4"	pl	3.10000	\$ 9.12	\$ 28.27
	MAD0038	CHAFLAN DE PINO DE 1"	m	0.20000	\$ 4.80	\$ 0.92
	FER2002	CLAVO CON CABEZA DE 1"	kg	0.20000	\$ 13.00	\$ 2.60
	FER2009	CLAVO CON CABEZA DE 3"	kg	0.10000	\$ 13.00	\$ 1.30
	GAS0001	DIESEL	litro	0.50000	\$ 14.35	\$ 7.18
	ADH1007	DESMOLDANTE LIQUIDO PARA CIMBRA SEPAROL (19LT) 5M2xLT	cubeta	0.01000	\$ 323.53	\$ 3.24
+	MDO2041	Cuadrilla; Cimbreros. (1.00 Oficial + 1.00 Media Cuachara + 1.00 Ayudante General).	jor	0.05179	\$ 1,163.36	\$ 60.25
		Suma			\$	214.30
+	BAS0006	CIMBRA METALICA PARA GUARNICIONES	ml			
	ACE6217	POLIN 12" CAL. 14 P. 7.55 KG/M T. 12 M	pieza	0.00800	\$ 1,676.10	\$ 13.41
	ACE6203	POLIN 4" CAL. 12 P. 3.29 KG/M T. 6 M	pieza	0.01600	\$ 365.19	\$ 5.84
	ACE1003	ACERO REFUERZO #3 (3/8") fy= 4200 KG/M (PESO 0.56 KG/M)	kg	1.12000	\$ 11.65	\$ 13.05
	ACE7002	ALAMBRE RECOCIDO NO. 16	kg	0.30000	\$ 11.56	\$ 3.47
+	MDO2041	Cuadrilla; Cimbreros. (1.00 Oficial + 1.00 Media Cuachara + 1.00 Ayudante General).	jor	0.01000	\$ 1,163.36	\$ 11.63
	ADH1007	DESMOLDANTE LIQUIDO PARA CIMBRA SEPAROL (19LT) 5M2xLT	cubeta	0.00500	\$ 323.53	\$ 1.62
	ADH1008	MEMBRANA DE CURADO MARCA CURACRETO 19LT (REND. 4-6M2 X LT)	cubeta	0.00500	\$ 292.98	\$ 1.46
		Suma			\$	50.48
+	BAS0011	CIMBRA PARA CIMENTACION	m2			
	MAD0150	TRIPLAY DE CONTACTO DE 19 MM (3/4") (HOJA 1.22 x 2.44 M)	pieza	0.08333	\$ 465.00	\$ 38.75
	MAD0012	DUELA ECONOMICA 1" x 4" x 8'	pieza	0.50000	\$ 23.50	\$ 11.75
	MAD0013	BARROTE 2" x 4" x 8'	pieza	0.80000	\$ 43.00	\$ 34.40
	FER2003	CLAVO CON CABEZA DE 2 1/2"	kg	0.14960	\$ 13.00	\$ 1.94
	FER2024	CLAVO CON CABEZA DE 4"	kg	0.25000	\$ 13.00	\$ 3.25
	ACE7002	ALAMBRE RECOCIDO NO. 16	kg	0.07000	\$ 11.56	\$ 0.81
	ADH1006	DESMOLDANTE LIQUIDO PARA CIMBRA SEPAROL (200LT) REND. 5M2xLT	tambo	0.00100	\$ 5,159.00	\$ 5.16
+	MDO2041	Cuadrilla; Cimbreros. (1.00 Oficial + 1.00 Media Cuachara + 1.00 Ayudante General).	jor	0.05500	\$ 1,163.36	\$ 63.98
	FACHEME	Factor de herramienta menor	(%)mo	0.05000	\$ 63.98	\$ 3.20
		Suma			\$	163.24
+	BAS0012	CIMBRA PARA ESTRIBOS	m2			
	MAD0004	TRIPLAY ACABADO FENOLICO DE 3/4"	pieza	0.08333	\$ 669.00	\$ 55.75
	CIM0041	RENTA DE CIMBRA METALICA 01	m2	1.00000	\$ 60.00	\$ 60.00
	ADH1006	DESMOLDANTE LIQUIDO PARA CIMBRA SEPAROL (200LT) REND. 5M2xLT	tambo	0.00100	\$ 5,159.00	\$ 5.16
	MAQ2026	FLETES Y ACARREOS 01	pieza	1.00000	\$ 10.00	\$ 10.00
+	MDO2026	Cuadrilla; Cimbra Metálica (1.00 Cimbrero + 2.00 Ayudante General)	jor	0.07000	\$ 1,167.77	\$ 81.74
	FACHEME	Factor de herramienta menor	(%)mo	0.05000	\$ 81.74	\$ 4.09
		Suma			\$	216.74
+	BAS0013	CIMBRA PARA MUROS	m2			

1 DE 7

ATENTAMENTE

URBANIZADORA Y EDIFICADORA DE MEXICO S.A. DE C.V.

ING. HUGO VARGAS DUNN
REPRESENTANTE COMUN



URBEMEX

URBANIZADORA Y EDIFICADORA DE MEXICO S.A. DE C.V.

INICIO: 19/Julio/2017
TERMINO: 13/Febrero/2018
PLAZO DE EJECUCION
210 DIAS NATURALES
11/Julio/2017

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA

DIRECCIÓN DE OBRAS PUBLICAS

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL No. DOPM-10-2017

DESCRIPCION: CONSTRUCCION DE GAZAS PARA IMPLEMENTAR EL TRFROI EN LA INTERSECCION DE LA AV. COLÓN Y LA AV. HOMERO

(FORMA E-5) BASICOS UTILIZADOS EN LOS PRECIOS UNITARIOS

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
	MAD0004	TRIPLAY ACABADO FENOLICO DE 3/4"	pieza	0.08333	\$ 669.00	\$ 55.75
	CIM0041	RENTA DE CIMBRA METALICA 01	m2	1.00000	\$ 60.00	\$ 60.00
	MAD0080	MOÑOS P/CIMBRA DE 20 CM	pieza	0.50000	\$ 10.10	\$ 5.05
	MAD0081	CUÑAS P/CIMBRA	pieza	0.50000	\$ 17.00	\$ 8.50
	ADH1006	DESMOLDANTE LIQUIDO PARA CIMBRA SEPAROL (200LT) REND. 5M2xLT	tambo	0.00100	\$ 5,159.00	\$ 5.16
	MAQ2026	FLETES Y ACARREOS 01	pieza	1.00000	\$ 10.00	\$ 10.00
+	MDO2026	Cuadrilla; Cimbra Metálica (1.00 Cimbrero + 2.00 Ayudante General)	jor	0.08000	\$ 1,167.77	\$ 93.42
	FACHEME	Factor de herramienta menor	(%)mo	0.05000	\$ 93.42	\$ 4.67
					Suma	\$ 242.55
+	BAS0014	CIMBRA PARA LOSAS	m2			
	MAD0004	TRIPLAY ACABADO FENOLICO DE 3/4"	pieza	0.08333	\$ 669.00	\$ 55.75
	CIM0085	APUNTALAMIENTO DE LOSA	m2	1.00000	\$ 31.00	\$ 31.00
	CIM0041	RENTA DE CIMBRA METALICA 01	m2	1.00000	\$ 60.00	\$ 60.00
	ADH1006	DESMOLDANTE LIQUIDO PARA CIMBRA SEPAROL (200LT) REND. 5M2xLT	tambo	0.00100	\$ 5,159.00	\$ 5.16
	MAQ2026	FLETES Y ACARREOS 01	pieza	1.00000	\$ 10.00	\$ 10.00
+	MDO2026	Cuadrilla; Cimbra Metálica (1.00 Cimbrero + 2.00 Ayudante General)	jor	0.10000	\$ 1,167.77	\$ 116.78
	FACHEME	Factor de herramienta menor	(%)mo	0.05000	\$ 116.78	\$ 5.84
					Suma	\$ 284.53
+	BAS0020	INSTALACION LUMINARIA	pieza			
	ELE0030	CAPUCHON AISLANTE	pieza	3.00000	\$ 5.00	\$ 15.00
	ELE0079	SOPORTE APARENTE	pieza	1.00000	\$ 25.00	\$ 25.00
	ELE0430	ARMOFLEX 3X14	ml	2.16000	\$ 25.50	\$ 55.08
	ELE0148	CINTA PARA AISLAR ECONOMICA	rollo	0.10000	\$ 9.00	\$ 0.90
	ACE7001	ALAMBRE GALVANIZADO CAL 14	kg	0.16000	\$ 14.00	\$ 2.24
	MAQ0159	ANDAMIO METÁLICO A BASE TUBULAR Y HASTA 4.0 MTS DE ALTURA	dia	1.00000	\$ 14.86	\$ 14.86
	CNT0500	PRUEBAS ELECTRICAS	prueba	0.40000	\$ 55.00	\$ 22.00
+	MDO2020	Cuadrilla; Electricidad. (1.00 Electricista + 1.00 Ayudante general)	jor	0.20000	\$ 837.27	\$ 167.45
					Suma	\$ 302.53
+	BAS0030	INSTALACION DE TUBERIA ELECTRICA	ml			
+	MDO2020	Cuadrilla; Electricidad. (1.00 Electricista + 1.00 Ayudante general)	jor	0.01000	\$ 837.27	\$ 8.37
	ACE7001	ALAMBRE GALVANIZADO CAL 14	kg	0.07000	\$ 14.00	\$ 0.98
+	MDO2002	Cuadrilla; Tareas Pesadas sin Especialización. (0.10 Coordinador + 2.00 Ayudantes)	jor.	0.00200	\$ 1,048.13	\$ 2.10
H	MAQ0111	COMPACTADOR DE BAILARINA MARCA TAKOM MODELO TV7210 CAP. 5400 VPM	hora	0.00800	\$ 50.44	\$ 0.40
	MAQ0159	ANDAMIO METÁLICO A BASE TUBULAR Y HASTA 4.0 MTS DE ALTURA	dia	0.01000	\$ 14.86	\$ 0.15
	ELE0300	SOPORTE	pieza	0.04000	\$ 25.00	\$ 1.00
	ELE0148	CINTA PARA AISLAR ECONOMICA	rollo	0.10000	\$ 9.00	\$ 0.90
+	BAS1001	Concreto hecho en obra 100 Kg/cm2 agregado de 20 mm, cemento normal revenimiento 8 a 10 cm.	m3	0.00100	\$ 1,098.99	\$ 1.10
					Suma	\$ 15.00
+	BAS0031	INSTALACION DE CABLE ELECTRICA	ml			
+	MDO2020	Cuadrilla; Electricidad. (1.00 Electricista + 1.00 Ayudante general)	jor	0.00500	\$ 837.27	\$ 4.19
	CNT0500	PRUEBAS ELECTRICAS	prueba	0.01364	\$ 55.00	\$ 0.75
+	MDO2002	Cuadrilla; Tareas Pesadas sin Especialización. (0.10	jor.	0.00124	\$ 1,048.13	\$ 1.30



URBEMEX

URBANIZADORA Y EDIFICADORA DE MEXICO S.A. DE C.V.

INICIO: 19/Julio/2017
TERMINO: 13/Febrero/2018
PLAZO DE EJECUCION
210 DIAS NATURALES
11/Julio/2017

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA
DIRECCIÓN DE OBRAS PUBLICAS

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL No. DOPM-10-2017

DESCRIPCION: CONSTRUCCION DE GAZAS PARA IMPLEMENTAR EL TREBOL EN LA INTERSECCION
DE LA AV. COLÓN Y LA AV. HOMERO

(FORMA E-5) BASICOS UTILIZADOS EN LOS PRECIOS UNITARIOS

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
	ACE7001	Coordinador + 2.00 Ayudantes).				
	MAQ0159	ALAMBRE GALVANIZADO CAL 14	kg	0.05000	\$ 14.00	\$ 0.70
		ANDAMIO METÁLICO A BASE TUBULAR Y HASTA 4.0 MTS DE ALTURA	dia	0.01000	\$ 14.86	\$ 0.15
	ELE0148	CINTA PARA AISLAR ECONOMICA	rollo	0.10000	\$ 9.00	\$ 0.90
	ELE0578	CORBATAS	pieza	0.20000	\$ 3.00	\$ 0.60
					Suma	\$ 8.59
+	BAS0053	EXCAVACION A MANO EN MATERIAL B	m3			
+	MDO2002	Cuadrilla; Tareas Pesadas sin Especialización. (0.10 Coordinador + 2.00 Ayudantes).	jor.	0.06667	\$ 1,048.13	\$ 69.88
H	MAQ0101	RETROEXCAVADORA MARCA CATERPILLAR 416 D DE 80 HP CAPACIDAD 6.9 TON	hora	0.06667	\$ 641.20	\$ 42.75
H	MAQ0102	CAMION DE VOLTEO MARCA DINA DE 7 M3 DE CAPACIDAD	hora	0.13995	\$ 300.09	\$ 42.00
					Suma	\$ 154.63
+	BAS0078	Carpeta Asfaltica de 5 cm con riego de liga.	m2			
	PRM0034	RIFGO DE LIGA A BASE DE EMULSIÓN ASFÁLTICA RR-2K DE ACUERDO A NORMAS S.C.I. VIGENTES (0.3 A 0.5) LTS/M2	m2	1.00000	\$ 6.00	\$ 6.00
	PRM0070	CARPETA ASFALTICA	m2	1.00000	\$ 85.00	\$ 85.00
+	MDO2002	Cuadrilla; Tareas Pesadas sin Especialización. (0.10 Coordinador + 2.00 Ayudantes).	jor.	0.03200	\$ 1,048.13	\$ 33.54
H	MAQ0148	COMPACTADOR DE ASFALTO CATERPILLAR CB634C DE 145 HP, 2 TAMBORES VIBRATORIOS 2.13M ANCHO.	hora	0.03500	\$ 517.13	\$ 18.10
					Suma	\$ 142.64
+	BAS0100	Habilitado y colocación de acero de refuerzo	kg			
	ACE7003	ALAMBRE RECOCIDO NO. 18	kg	0.08511	\$ 11.75	\$ 1.00
+	MDO2009	Cuadrilla; Acero de Refuerzo. (1.00 Fierro + 2.00 Ayudante General).	jor	0.00434	\$ 1,151.94	\$ 5.00
					Suma	\$ 6.00
+	BAS0116	Suministro, habilitado y colocación de acero de refuerzo tipo A, No. 2 FY=2530 KG/CM2 (P= 0.248 kg.m)	kg			
	ACE1002	ACERO REFUERZO #2 (1/4") Fy= 2530 KG/M (PESO 0.248 KG/M)	kg	1.00000	\$ 12.00	\$ 12.00
	ACE7002	ALAMBRE RECOCIDO NO. 16	kg	0.10000	\$ 11.56	\$ 1.16
+	MDO2009	Cuadrilla; Acero de Refuerzo. (1.00 Fierro + 2.00 Ayudante General).	jor	0.00410	\$ 1,151.94	\$ 4.72
					Suma	\$ 17.88
+	BAS0117	Suministro, habilitado y colocación de acero de refuerzo tipo A, No. 3 FY=4200 KG/CM2 (P= 0.56 kg.m)	kg			
	ACE1003	ACERO REFUERZO #3 (3/8") Fy= 4200 KG/M (PESO 0.56 KG/M)	kg	1.00000	\$ 11.65	\$ 11.65
	ACE7002	ALAMBRE RECOCIDO NO. 16	kg	0.10000	\$ 11.56	\$ 1.16
+	MDO2009	Cuadrilla; Acero de Refuerzo. (1.00 Fierro + 2.00 Ayudante General).	jor	0.00410	\$ 1,151.94	\$ 4.72
					Suma	\$ 17.53
+	BAS0118	Suministro, habilitado y colocación de acero de refuerzo tipo A, No. 4 FY=4200 KG/CM2 (P= 0.994 kg.m)	kg			

3 DE 7

ATEPTAMENTE

URBANIZADORA Y EDIFICADORA DE MEXICO S.A. DE C.V.
ING. HUGO VARGAS DUMN
REPRESENTANTE COMÚN



URBEMEX

URBANIZADORA Y EDIFICADORA DE MEXICO S.A. DE C.V.

INICIO: 19/Julio/2017
TERMINO: 13/Febrero/2018
PLAZO DE EJECUCION
210 DIAS NATURAL ES
11/Julio/2017

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA

DIRECCIÓN DE OBRAS PUBLICAS

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL No. DOPM-10-2017

DESCRIPCION: CONSTRUCCION DE GAZAS PARA IMPLEMENTAR EL TREBOL EN LA INTERSECCION DE LA AV. COLÓN Y LA AV. HOMERO

(FORMA E-5) BASICOS UTILIZADOS EN LOS PRECIOS UNITARIOS

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
	ACE1004	ACERO REFUERZO #4 (1/2") Fy= 4200 KG/M (PESO 0.994 KG/M)	kg	1.00000	\$ 11.65	\$ 11.65
	ACE7002	ALAMBRE RECOCIDO NO. 16	kg	0.10000	\$ 11.56	\$ 1.16
+	MDO2009	Cuadrilla; Acero de Refuerzo. (1.00 Fierro + 2.00 Ayudante General).	jor	0.00410	\$ 1,151.94	\$ 4.72
		Suma			\$	17.53
+	BAS0148	Suministro, habilitado y colocación de acero de refuerzo tipo C No. 4 FY=4200 KG/CM2 (P= 0.994 kg.m)	kg			
	ACE1004	ACERO REFUERZO #4 (1/2") Fy= 4200 KG/M (PESO 0.994 KG/M)	kg	1.00000	\$ 11.65	\$ 11.65
	ACE7002	ALAMBRE RECOCIDO NO. 16	kg	0.10000	\$ 11.56	\$ 1.16
+	MDO2009	Cuadrilla; Acero de Refuerzo. (1.00 Fierro + 2.00 Ayudante General).	jor	0.00573	\$ 1,151.94	\$ 6.60
		Suma			\$	19.41
+	BAS0160	Suministro, habilitado y colocación de acero de refuerzo tipo D No. 3 FY=4200 KG/CM2 (P= 0.56 kg.m)	kg			
	ACE1003	ACERO REFUERZO #3 (3/8") Fy= 4200 KG/M (PESO 0.56 KG/M)	kg	1.00000	\$ 11.65	\$ 11.65
	ACE7002	ALAMBRE RECOCIDO NO. 16	kg	0.10000	\$ 11.56	\$ 1.16
+	MDO2009	Cuadrilla; Acero de Refuerzo. (1.00 Fierro + 2.00 Ayudante General).	jor	0.00655	\$ 1,151.94	\$ 7.55
		Suma			\$	20.36
+	BAS1001	Concreto hecho en obra 100 Kg/cm2 agregado de 20 mm, cemento normal revenimiento 8 a 10 cm.	m3			
	PLV0023	MEGA BOLSA CEMENTO PORTLAND ORDINARIO COLOR GRIS (BOLSA C/ 2000 KG)	pieza	0.14000	\$ 4,400.00	\$ 616.00
	AGR0003	ARENA	m3	0.54400	\$ 140.00	\$ 76.16
	AGR0004	GRAVA DE 3/4" 19 MM	m3	0.72300	\$ 140.00	\$ 101.22
	AGR0002	AGUA	m3	0.23500	\$ 75.00	\$ 17.63
H	MAQ0110	REVOLVEDORA PARA CONCRETO MARCA MASTER MIX S-091110H8 MOTOR HONDA 8HP	hora	0.20000	\$ 111.33	\$ 22.27
+	MDO2001	Cuadrilla; Albañilería. (0.10 Coordinador + 1.00 Albañil + 1.00 Peón).	jor	0.28000	\$ 948.97	\$ 265.71
		Suma			\$	1,098.99
+	BAS1105	Concreto premezclado 200 Kg/cm2 , agregado de 20 mm, cemento normal revenimiento 8 a 10 cm.	m3			
	PRM0005	CONCRETO PREMEZCLADO F'C=200 KG/CM2 RN, AGREGADO 20 MM Y 38 MM.	m3	1.05000	\$ 1,110.72	\$ 1,166.26
F	MAQ0107	VIBRADOR DE CONCRETO MARCA WACKER	hora	0.50000	\$ 39.00	\$ 19.50
	ADH1001	MEMBRANA DE CURADO MARCA CURACRETO	litro	0.30000	\$ 11.80	\$ 3.54
	AGR0002	AGUA	m3	0.10000	\$ 75.00	\$ 7.50
+	MDO2001	Cuadrilla; Albañilería. (0.10 Coordinador + 1.00 Albañil + 1.00 Peón).	jor	0.18000	\$ 948.97	\$ 170.81
	PRM0071	PRUEBA DE LABORATORIO (PROBETA CONCRETO)	prueba	0.25000	\$ 100.00	\$ 25.00
	PRM0072	PRUEBA DE LABORATORIO (CONTROL DE REVENIMIENTOS)	prueba	0.06250	\$ 30.00	\$ 5.00
		Suma			\$	1,397.61
+	BAS1117	Concreto premezclado tipo A 150 Kg/cm2 , agregado de 20 mm, cemento normal revenimiento 8 a 10 cm.	m3			

4 DE 7

ATENTAMENTE

URBANIZADORA Y EDIFICADORA DE MEXICO S.A. DE C.V.
ING. HUGO VARGAS DUNN
REPRESENTANTE COMÚN



URBEMEX

URBANIZADORA Y EDIFICADORA DE MEXICO S.A. DE C.V.

INICIO: 19/Julio/2017
TERMINO: 13/Febrero/2018
PLAZO DE EJECUCION
210 DIAS NATURALES
11/Julio/2017

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA
DIRECCIÓN DE OBRAS PUBLICAS
LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL No. DOPM-10-2017
DESCRIPCION: CONSTRUCCION DE GAZAS PARA IMPLEMENTAR EL TREBOL EN LA INTERSECCION
DE LA AV. COLÓN Y LA AV. HOMERO

(FORMA E-5) BASICOS UTILIZADOS EN LOS PRECIOS UNITARIOS

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
	PRM0004	CONCRETO PREMEZCLADO F'C=150 KG/CM2 RN, AGREGADO 20 MM Y 38 MM.	m3	1.00000	\$ 1,048.32	\$ 1,048.32
H	MAQ0107	VIBRADOR DE CONCRETO MARCA WACKER	hora	1.00000	\$ 39.00	\$ 39.00
+	ADH1001	MEMBRANA DE CURADO MARCA CURACRETO	litro	0.30000	\$ 11.80	\$ 3.54
+	MDO2001	Cuadrilla; Albañilería (0.10 Coordinador + 1.00 Albañil + 1.00 Peón).	jor	0.18000	\$ 948.97	\$ 170.81
	PRM0071	PRUEBA DE LABORATORIO (PROBETA CONCRETO)	prueba	0.25000	\$ 100.00	\$ 25.00
	PRM0072	PRUEBA DE LABORATORIO (CONTROL DE REVENIMIENTOS)	prueba	0.06250	\$ 80.00	\$ 5.00
Suma						\$ 1,291.67
+	BAS1122	Concreto premezclado tipo A 250 Kg/cm2 , agregado de 20 mm, cemento normal revenimiento 8 a 10 cm.	m3			
	PRM0007	CONCRETO PREMEZCLADO F'C=250 KG/CM2 RN, AGREGADO 20 MM Y 38 MM.	m3	1.00000	\$ 1,256.84	\$ 1,256.84
	PRM0002	BOMBEO M3 DE CONCRETO	m3	1.00000	\$ 255.00	\$ 255.00
H	ADH1057	ACELERANTE PARA CONCRETO	kg	0.30000	\$ 190.00	\$ 57.00
H	MAQ0107	VIBRADOR DE CONCRETO MARCA WACKER	hora	1.00000	\$ 39.00	\$ 39.00
+	ADH1001	MEMBRANA DE CURADO MARCA CURACRETO	litro	0.30000	\$ 11.80	\$ 3.54
+	MDO2001	Cuadrilla; Albañilería (0.10 Coordinador + 1.00 Albañil + 1.00 Peón).	jor	0.18000	\$ 948.97	\$ 170.81
	PRM0071	PRUEBA DE LABORATORIO (PROBETA CONCRETO)	prueba	0.25000	\$ 100.00	\$ 25.00
	PRM0072	PRUEBA DE LABORATORIO (CONTROL DE REVENIMIENTOS)	prueba	0.06250	\$ 80.00	\$ 5.00
Suma						\$ 1,812.19
+	BAS1135	Concreto premezclado tipo B 200 Kg/cm2 , agregado de 20 mm, cemento normal revenimiento 8 a 10 cm.	m3			
	PRM0005	CONCRETO PREMEZCLADO F'C=200 KG/CM2 RN, AGREGADO 20 MM Y 38 MM	m3	1.05000	\$ 1,110.72	\$ 1,166.26
	PRM0002	BOMBEO M3 DE CONCRETO	m3	1.00000	\$ 255.00	\$ 255.00
H	MAQ0107	VIBRADOR DE CONCRETO MARCA WACKER	hora	2.00000	\$ 39.00	\$ 78.00
+	ADH1001	MEMBRANA DE CURADO MARCA CURACRETO	litro	0.30000	\$ 11.80	\$ 3.54
+	MDO2043	Cuadrilla; Colado en Losas. (3.00 Oficial + 8.00 Ayudantes General).	jor	0.04000	\$ 3,975.58	\$ 159.02
+	MDO2047	Cuadrilla; Regleado y Pulido (1.00 Oficial + 2.00 Ayudantes General).	jor	0.04967	\$ 1,136.20	\$ 56.44
	PRM0071	PRUEBA DE LABORATORIO (PROBETA CONCRETO)	prueba	0.25000	\$ 100.00	\$ 25.00
	PRM0072	PRUEBA DE LABORATORIO (CONTROL DE REVENIMIENTOS)	prueba	0.06250	\$ 80.00	\$ 5.00
Suma						\$ 1,748.26
+	BAS1137	Concreto premezclado tipo B 250 Kg/cm2 , agregado de 20 mm, cemento normal revenimiento 8 a 10 cm.	m3			
	PRM0007	CONCRETO PREMEZCLADO F'C=250 KG/CM2 RN, AGREGADO 20 MM Y 38 MM.	m3	1.00000	\$ 1,256.84	\$ 1,256.84
	PRM0002	BOMBEO M3 DE CONCRETO	m3	1.00000	\$ 255.00	\$ 255.00
H	MAQ0107	VIBRADOR DE CONCRETO MARCA WACKER	hora	2.00000	\$ 39.00	\$ 78.00
+	ADH1001	MEMBRANA DE CURADO MARCA CURACRETO	litro	0.30000	\$ 11.80	\$ 3.54
+	MDO2043	Cuadrilla; Colado en Losas. (3.00 Oficial + 8.00 Ayudantes General).	jor	0.04000	\$ 3,975.58	\$ 159.02
+	MDO2047	Cuadrilla; Regleado y Pulido (1.00 Oficial + 2.00	jor	0.04967	\$ 1,136.20	\$ 56.44

5 DE 7

ATENTAMENTE

URBANIZADORA Y EDIFICADORA DE MEXICO S.A. DE C.V.
ING. HUGO VARGAS DUNN
REPRESENTANTE COMÚN



URBEMEX

URBANIZADORA Y EDIFICADORA DE MEXICO S.A. DE C.V.

INICIO: 19/Julio/2017
TERMINO: 13/Febrero/2018
PLAZO DE EJECUCION
210 DIAS NATURALES
11/Julio/2017

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA
DIRECCIÓN DE OBRAS PUBLICAS

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL No. DOPM-10-2017

DESCRIPCION: CONSTRUCCION DE GAZAS PARA IMPLEMENTAR EL TREBOL EN LA INTERSECCION
DE LA AV. COLÓN Y LA AV. HOMERO

(FORMA E-5) BASICOS UTILIZADOS EN LOS PRECIOS UNITARIOS

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
		Ayudantes General).				
	PRM0071	PRUEBA DE LABORATORIO (PROBETA DE CONCRETO)	prueba	0.25000	\$ 100.00	\$ 25.00
	PRM0072	PRUEBA DE LABORATORIO (CONTROL DE REVENIMIENTOS)	prueba	0.06250	\$ 80.00	\$ 5.00
		Suma			\$	1,838.84
+	BAS1147	Concreto premezclado tipo C 150 Kg/cm ² , agregado de 20 mm, cemento normal revenimiento 8 a 10 cm.	m3			
	PRM0004	CONCRETO PREMEZCLADO F'C=150 KG/CM2 RN, AGREGADO 20 MM Y 38 MM.	m3	1.00000	\$ 1,048.32	\$ 1,048.32
	PRM0002	BOMBEO M3 DE CONCRETO	m3	1.00000	\$ 255.00	\$ 255.00
H	MAQ0107	VIBRADOR DE CONCRETO MARCA WACKER	hora	2.00000	\$ 39.00	\$ 78.00
	ADH1001	MEMBRANA DE CURADO MARCA CURACRETO	litro	0.30000	\$ 11.80	\$ 3.54
+	MDO2001	Cuadrilla; Albañilería. (0.10 Coordinador + 1.00 Albañil + 1.00 Peón).	jor	0.25000	\$ 948.97	\$ 237.24
	PRM0071	PRUEBA DE LABORATORIO (PROBETA DE CONCRETO)	prueba	0.25000	\$ 100.00	\$ 25.00
	PRM0072	PRUEBA DE LABORATORIO (CONTROL DE REVENIMIENTOS)	prueba	0.06250	\$ 80.00	\$ 5.00
		Suma			\$	1,652.10
+	BAS1150	Concreto premezclado tipo C 200 Kg/cm ² , agregado de 20 mm, cemento normal revenimiento 8 a 10 cm.	m3			
	PRM0005	CONCRETO PREMEZCLADO F'C=200 KG/CM2 RN, AGREGADO 20 MM Y 38 MM.	m3	1.00000	\$ 1,110.72	\$ 1,110.72
	PRM0002	BOMBEO M3 DE CONCRETO	m3	1.00000	\$ 255.00	\$ 255.00
	ADH1057	ACELERANTE PARA CONCRETO	kg	0.30000	\$ 190.00	\$ 57.00
H	MAQ0107	VIBRADOR DE CONCRETO MARCA WACKER	hora	2.00000	\$ 39.00	\$ 78.00
	ADH1001	MEMBRANA DE CURADO MARCA CURACRETO	litro	0.30000	\$ 11.80	\$ 3.54
+	MDO2001	Cuadrilla; Albañilería. (0.10 Coordinador + 1.00 Albañil + 1.00 Peón).	jor	0.25000	\$ 948.97	\$ 237.24
	PRM0071	PRUEBA DE LABORATORIO (PROBETA DE CONCRETO)	prueba	0.25000	\$ 100.00	\$ 25.00
	PRM0072	PRUEBA DE LABORATORIO (CONTROL DE REVENIMIENTOS)	prueba	0.06250	\$ 80.00	\$ 5.00
		Suma			\$	1,771.50
+	BAS1152	Concreto premezclado tipo C 250 Kg/cm ² , agregado de 20 mm, cemento normal revenimiento 8 a 10 cm.	m3			
	PRM0007	CONCRETO PREMEZCLADO F'C=250 KG/CM2 RN, AGREGADO 20 MM Y 38 MM.	m3	1.00000	\$ 1,256.84	\$ 1,256.84
	PRM0002	BOMBEO M3 DE CONCRETO	m3	1.00000	\$ 255.00	\$ 255.00
H	MAQ0107	VIBRADOR DE CONCRETO MARCA WACKER	hora	2.00000	\$ 39.00	\$ 78.00
	ADH1001	MEMBRANA DE CURADO MARCA CURACRETO	litro	0.30000	\$ 11.80	\$ 3.54
+	MDO2001	Cuadrilla; Albañilería. (0.10 Coordinador + 1.00 Albañil + 1.00 Peón).	jor	0.25000	\$ 948.97	\$ 237.24
	PRM0071	PRUEBA DE LABORATORIO (PROBETA DE CONCRETO)	prueba	0.25000	\$ 100.00	\$ 25.00
	PRM0072	PRUEBA DE LABORATORIO (CONTROL DE REVENIMIENTOS)	prueba	0.06250	\$ 80.00	\$ 5.00
		Suma			\$	1,860.62
+	BAS1156	Concreto premezclado tipo D 250 Kg/cm ² , agregado de 20 mm, cemento normal revenimiento	m3			



URBEMEX

URBANIZADORA Y EDIFICADORA DE MEXICO S.A. DE C.V.

INICIO: 19/Julio/2017
TERMINO: 13/Febrero/2018
PLAZO DE EJECUCION
210 DIAS NATURALES
11/Julio/2017

MUNICIPIO DE CHIHUAHUA
DIRECCIÓN DE OBRAS PUBLICAS

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL No. DOPM-10-2017

DESCRIPCION-CONSTRUCCION DE GAZAS PARA IMPLEMENTAR EL TREBOL EN LA INTERSECCION
DE LA AV. COLÓN Y LA AV. HOMERO

(FORMA E-5) BASICOS UTILIZADOS EN LOS PRECIOS UNITARIOS

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
		8 a 10 cm.				
	PRM0007	CONCRETO PREMEZCLADO F'C=250 KG/CM2 RN, AGREGADO 20 MM Y 38 MM.	m3	1.00000	\$ 1,256.84	\$ 1,256.84
	PRM0002	BOMBEO M3 DE CONCRETO	m3	1.00000	\$ 255.00	\$ 255.00
H	MAQ0107	VIBRADOR DE CONCRETO MARCA WACKER	hora	3.00000	\$ 39.00	\$ 117.00
	ADH1001	MEMBRANA DF CURADO MARCA CURACRETO	litro	0.30000	\$ 11.80	\$ 3.54
+	MDO2001	Cuadrilla; Albañilería. (0.10 Coordinador + 1.00 Albañil + 1.00 Peón).	jor	0.30000	\$ 948.97	\$ 284.69
	PRM0071	PRUEBA DE LABORATORIO (PROBETA CONCRETO)	prueba	0.25000	\$ 100.00	\$ 25.00
	PRM0072	PRUEBA DE LABORATORIO (CONTROL DE REVENIMIENTOS)	prueba	0.06250	\$ 80.00	\$ 5.00
		Suma			\$	1,947.07
+	BAS1244	MEZCLA MORTERO - ARENA 1:4 CON 5% CEMENTO	m3			
	AGR0003	ARENA	m3	1.24200	\$ 140.00	\$ 173.88
	AGR0002	AGUA	m3	0.37700	\$ 75.00	\$ 28.28
	PLV0009	MORTERO APASCO	ton	0.30900	\$ 1,836.50	\$ 567.48
	PLV0001	CEMENTO PORTLAND ORDINARIO COLOR GRIS	ton	0.14500	\$ 2,200.00	\$ 319.00
+	MDO2002	Cuadrilla; Tareas Pesadas sin Especialización. (0.10 Coordinador + 2.00 Ayudantes).	jor.	0.12379	\$ 1,048.13	\$ 129.75
		Suma			\$	1,218.39
+	BAS1500	EXTRACCION DE MATERIAL DE BANCO	m3			
H	MAQ1031	EXCAVADORA SOBRE ORUGAS	349 hora	0.01111	\$ 1,794.81	\$ 19.94
H	MAQ0102	CATERPILLAR EQUIPADA CON RIPER CAMION DE VOLTEO MARCA DINA DE 7 M3 DE CAPACIDAD	hora	0.09456	\$ 300.09	\$ 28.38
		Suma			\$	48.32
+	BAS4500	ARMADO Y HABILITADO DE ESTRUCTURAS	kg			
H	MAQ0130	GRUA RT58B MARCA P&H SERIE 3101	hora	0.00200	\$ 1,000.71	\$ 2.00
H	MAQ0113	SOLDADORA MARCA LINCOLN MODELO SAC 300 CAP. 300 AMP.	hora	0.01669	\$ 119.29	\$ 1.99
H	MAQ0163	EQUIPO CORTE OXI-ACETILENO MOD 4521 SERIF EQP 49-2-C2, EQUIPO PARA CORTAR TRABAJO EXTRA PESADO CAPACIDAD DE CORTE: 14" (356MM) CONEXIÓN OXÍGENO: AMERICANA (CGA-540) CONEXIÓN COMBUSTIBLE: ESTÁNDAR (2019) REGULADOR CON DIAFRAGMA DE ACERO INOXIDABLE	hora	0.02000	\$ 38.70	\$ 0.77
	ACE9003	SOLDADURA 6018 2 (1/8")	kg	0.01000	\$ 50.00	\$ 0.50
	ACE9005	SOLDADURA 7018 (1/8")	kg	0.01000	\$ 37.28	\$ 0.37
	GAS0022	OXIGENO	kg	0.01870	\$ 30.00	\$ 0.56
	GAS0021	GAS BUTANO (LP)	kg	0.03500	\$ 8.19	\$ 0.29
	HTA0050	DISCO DE DESBASTE 7"	pieza	0.00300	\$ 36.00	\$ 0.11
	HTA1019	DISCO DE CORTE 4 1/2 X 7/8	pieza	0.00300	\$ 24.30	\$ 0.07
	ACB6051	FONDO ANTICORROSIVO REND 60-80 M2	cubeta	0.00350	\$ 1,200.00	\$ 0.60
	CNT10273	FLETES	pieza	1.00000	\$ 0.50	\$ 0.50
	CNT0388	LABORATORIO DE SOLDADURA	KG	1.00000	\$ 1.00	\$ 1.00
+	MDO2005	Cuadrilla; Soldadura Especializada. (1.00 Soldador Calificado + 1.00 Ayudante Montador y Soldador).	jor	0.00454	\$ 771.61	\$ 3.50
+	MDO2030	Cuadrilla; Montaje estructura Metálicas. (1.00 Montador + 1.00 Ayudante Montador y soldador).	jor	0.00499	\$ 757.30	\$ 3.78
		Suma			\$	16.04

7 DE 7

ATENTAMENTE

URBANIZADORA Y EDIFICADORA DE MEXICO S.A. DE C.V.

ING. HUGO VARGAS DUNN
REPRESENTANTE COMÚN



TIERRA ARMADA
SOLUCIONES INTEGRADAS

Zapopan, Jalisco a 08 de Julio del 2017

URBEMEX CONSTRUCTORA, S.A. DE C.V.

Río de Janeiro No. 508

Col. Panamericana

Chihuahua, Chihuahua

☎ Tel: (614) 410.80.95

✉ email: laguirre@urbemex.com

ATN. ING. LAURA AGUIRRE

Por medio de la presente nos comprometemos a participar con ustedes para el suministro de elementos especiales, mano de obra especializada, proyecto, asesoría técnica y renta de moldes para la fabricación de los muros Geocore® que se requieren en la Licitación Pública Nacional No. **DOPM-10-17** relativa a: **"CONSTRUCCIÓN DE GAZAS PARA IMPLEMENTAR EL TRÉBOL EN LA INTERSECCIÓN DE LA AV. COLON Y LA AV. HOMERO EN CHIHUAHUA, CHIHUAHUA"**

Esta carta entrara en vigor siempre y cuando la empresa descrita con anterioridad sea ganadora del concurso mencionado y el periodo del servicio será de acuerdo a su programa de obra.

Atentamente.

ING. INOCENCIO PACHECO VERA
Gerente Tierra Armada Zona Occidente

Tierra Armada de México S.A. de C.V.

Dirección Zona Occidente

Jose Guadalupe Gallo, Núm. 8002, Colonia Agua Blanca, C.P. 45235, Zapopan, Jalisco

Tel. 01 (33) 3686 9600

E-mail: ipacheco@tierraarmada.com.mx

www.tierraarmada.com.mx

☑ Tierra Armada de México ☑ Canal TierraArmadaMex ☑ @tierraarmadamex

The original™

Desde 1979