

- 1.- PROPOSICIÓN (FORMA E-3), LA CUAL DEBERÁ CONTENER EL MONTO TOTAL DE LA PROPUESTA SIN INCLUIR EL IMPUESTO AL VALOR AGREGADO (I.V.A.)

A handwritten signature in blue ink, consisting of several overlapping loops and a long diagonal stroke.



CONSTRUNAJA

S. A. DE C. V.

PRIV. DE GONZALEZ ORTEGA # 6304
COLONIA LAGOS C. P. 31140

TEL. Y FAX (614) 419-05-55
CHIHUAHUA, CHIH.

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL No. DOPM-17-2019

OBRA: REHABILITACIÓN DE PARQUE Y CONSTRUCCIÓN DE CANCHA DE USOS MULTIPLES COLONIA MINERALES

FORMA E-3

PROPOSICIÓN

CHIHUAHUA, CHIH. A 09 DE JULIO 2019

LIC. MARIA EUGENIA CAMPOS GALVAN
C. PRESIDENTE MUNICIPAL DE CHIHUAHUA
P R E S E N T E.-

Me refiero al Concurso No. **DOPM-17-2019**, relativo a la **REHABILITACION DE PARQUE Y CONSTRUCCION DE CANCHA DE USOS MULTIPLES COLONIA MINERALES**.

Sobre el particular:

a) Por mi propio derecho

b) Como Representante Legal de: **CONSTRUNAJA SA DE CV**.

Manifiesto a Usted que:

Oportunamente se recogieron las Bases Licitatorias correspondientes a la Licitación de que se trata, y se ha tomado debida nota de los datos proporcionados por la Convocante y de los requisitos a que se sujetará a dicha Licitación y conforme a los cuales se llevará a cabo la obra.

Se aceptan íntegramente los requisitos contenidos en el Pliego, y para tal efecto se devuelve debidamente firmado por el suscrito en 55 fojas.

Igualmente expongo que se han tomado las providencias a que se contraen las bases de referencia.

De conformidad con lo anterior se presenta la Proposición respectiva, la cual es por un importe de **\$1'634,584.99 (Un millón seiscientos treinta y cuatro mil quinientos ochenta y cuatro pesos con 99/100 m.n)** Sin incluir el impuesto al valor Agregado (I. V. A.), misma que se encuentra requisitada e integrada en la forma que establecen las bases que norman esta licitación.

ATENTAMENTE

CONSTRUNAJA SA DE CV
ING. ARTURO NAVARRO JAQUEZ
REPRESENTANTE LEGAL

00 002

DOPM-_____

OBRA:_____

PROPOSICIÓN

Chihuahua, Chih., a _____ de _____ del 20____

**C. PRESIDENTE MUNICIPAL DE CHIHUAHUA
P R E S E N T E.**Me refiero a la Licitación No. DOPM-____-____, relativo a:

Sobre el particular:

a) Por mi propio derecho

b) Como representante legal de _____

Manifiesto a Usted que:

Oportunamente se recogieron las Bases Licitatorias correspondientes a la Licitación de que se trata, y se ha tomado debida nota de los datos proporcionados por la Convocante y de los requisitos a que se sujetará a dicha Licitación y conforme a los cuales se llevará a cabo la obra. Se aceptan íntegramente los requisitos contenidos en el Pliego, y para tal efecto se devuelve debidamente firmado por el suscrito en _____ fojas.

Igualmente expongo que se han tomado las providencias a que se contraen las bases de referencia.

De conformidad con lo anterior se presenta la Proposición respectiva, la cual es por un importe de (en número y letra).

Sin incluir el impuesto al valor Agregado (I. V. A.), misma que se encuentra requisitada e integrada en la forma que establecen las bases que norman esta licitación.

A t e n t a m e n t e ._____
NOMBRE DE LA COMPAÑÍA Y/O PERSONA FÍSICA_____
NOMBRE Y CARGO DEL SIGNATARIO

2.- CARTA COMPROMISO (FORMA E-3b)

A handwritten signature in blue ink, consisting of several overlapping strokes, located in the lower right quadrant of the page.



CONSTRUNAJA

S. A. DE C. V.

PRIV. DE GONZALEZ ORTEGA # 6304
COLONIA LAGOS C. P. 31140

TEL. Y FAX (614) 419-05-55
CHIHUAHUA, CHIH.

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL No. DOPM-17-2019
OBRA: REHABILITACIÓN DE PARQUE Y CONSTRUCCIÓN DE CANCHA DE USOS MULTIPLES COLONIA MINERALES

FORMA E-3b

CARTA COMPROMISO

CHIHUAHUA, CHIH. A 09 DE JULIO 2019

LIC. MARIA EUGENIA CAMPOS GALVAN
C. PRESIDENTE MUNICIPAL DE CHIHUAHUA
P R E S E N T E.-

Por medio de la presente, me permito manifestar a usted la seriedad de nuestra propuesta mediante el cheque cruzado Número 2213 del Banco Santander México, S.A. con un importe total de: \$81,729.25 (Ochenta y un mil setecientos veintinueve pesos con 25/100 m.n.) sin incluir el Impuesto al Valor Agregado (I.V.A.) a la orden del Tesorería del Municipio de Chihuahua, para la Licitación Pública Nacional **DOPM-17-2019**, relativo a la **REHABILITACION DE PARQUE Y CONSTRUCCION DE CANCHA DE USOS MULTIPLES COLONIA MINERALES**.

ATENTAMENTE

CONSTRUNAJA SA DE CV
ING. ARTURO NAVARRO JAQUEZ
REPRESENTANTE LEGAL

00 005

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL N° DOPM-____-____

OBRA:_____

CARTA COMPROMISO

Chihuahua, Chih., a ____ de _____ del 20____.

**C. PRESIDENTE MUNICIPAL DE CHIHUAHUA.
P R E S E N T E .-**

Por medio de la presente, me permito manifestar a usted la seriedad de nuestra propuesta mediante el cheque cruzado Número _____ del Banco _____ con un importe total de:

\$ _____ (_____) sin incluir el Impuesto al Valor Agregado (I.V.A.) a la orden del Tesorería del Municipio de Chihuahua, para la Licitación Pública Nacional DOPM-____-____, relativo a: _____

Atentamente:_____
Nombre de la Empresa ó Persona Física_____
Nombre y Cargo del Signatario

3.- GARANTÍA DE SERIEDAD DE LA PROPUESTA CONSISTENTE EN CHEQUE CRUZADO DEL CONTRATISTA, EMITIDO POR CUALQUIER INSTITUCIÓN BANCARIA, A FAVOR DE LA TESORERÍA DEL MUNICIPIO DE CHIHUAHUA, POR UN MONTO EQUIVALENTE AL 5% DEL MONTO TOTAL DE LA PROPUESTA DEL CONTRATISTA SIN INCLUIR EL IMPUESTO AL VALOR AGREGADO

A large, handwritten blue 'X' mark is drawn on the page, likely indicating a signature or a checkmark.



CONSTRUNAJA

S. A. DE C. V.

PRIV. DE GONZALEZ ORTEGA # 6304
COLONIA LAGOS C. P. 31140

TEL. Y FAX (614) 419-05-55
CHIHUAHUA, CHIH.

CUENTA SANTANDER PYME
CONSTRUNAJA SA DE CV

0002213

09 / Julio / 2019

SUC. 7253 SUC. PASEOS DE CHIHUAHUA, CHIHUAHUA, CHIH.
CTA. 65505370030 CON051221HS8 CLABE 014150655053700305

Pague por este cheque a:

Tesorería del Municipio de Chihuahua \$ 81,729.²⁵

Ochenta y un mil setecientos veintinueve pesos con ²⁵/100 M.N.

La cantidad de (con letra)

 **Santander**
BANCO SANTANDER (MÉXICO), S.A.
INSTITUCIÓN DE BANCA MÚLTIPLE
GRUPO FINANCIERO SANTANDER MÉXICO

Firma

604905115001430655053700300002213

4.- ANÁLISIS DETALLADO DE LOS PRECIOS UNITARIOS DE LOS DIVERSOS CONCEPTOS, QUE DEBERÁN SER FORMULADOS POR EL CONCURSANTE DE ACUERDO CON LA FORMA (E-5), ASÍ MISMO DEBERÁ ANEXAR EL FORMATO DE REFERENCIA DEBIDAMENTE FIRMADO

A handwritten signature in blue ink, consisting of a stylized 'X' shape with a vertical line through it.

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

LICITACION No. DOPM-17-2019
OBRA: REHABILITACION DE PARQUE Y CONSTRUCCION DE CANCHA DE USOS MULTIPLES
COL. MINERALES

Análisis de Precio Unitario

Descripción

ESPECIFICACION: S/EP

DESMONTAJE, HABILITADO Y RECOLOCACION DE JUEGOS INFANTILES

Unidad : PZA
Cantidad : 3.00
Precio unitario : \$ 605.51
Total : \$ 1,816.53

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
Mano de Obra						
+	02-0450	CUADRILLA No 45 (1 ALBAÑIL + 5 PEONES)	JOR			
	01-0310	OFICIAL ALBAÑIL	JOR	1.00000	\$ 409.64	\$ 409.64
	00-0010	PEON	JOR	5.00000	\$ 256.82	\$ 1,284.10
	01-1000	CABO	JOR	0.25000	\$ 640.46	\$ 160.12
	01-1080	SOBRESTATANTE	JOR	0.08330	\$ 794.78	\$ 66.21
	00-0001	HERRAMIENTA MENOR	(%)mo	0.04000	\$ 1,920.07	\$ 76.80
					Suma	\$ 1,996.87
					Total	\$ 499.22
					Cantidad : 0.25000	\$ 499.22
						\$ 499.22

Total de Mano de Obra

Total Salarios Base 304.61
Mano de Obra en Indirectos 0.00
Total Salario Gravable de SAR e INF 401.54

Costo Directo \$ 499.22
Indirectos (6.85%) \$ 34.20
Indirectos de Campo (7.10%) \$ 35.44
Subtotal \$ 568.86
Financiamiento (0.32%) \$ 1.82
Subtotal \$ 570.68
Utilidad (5.61%) \$ 32.02
SAR (0.20%) \$ 0.80
INFONAVIT (0.50%) \$ 2.01

Precio Unitario \$ 605.51

** SEISCIENTOS CINCO PESOS 51/100 M.N. **

LICITACION No. DOPM-17-2019
OBRA: REHABILITACION DE PARQUE Y CONSTRUCCION DE CANCHA DE USOS MULTIPLES
COL. MINERALES

Análisis de Precio Unitario

Descripción

ESPECIFICACION: E.P.5

LIMPIA, TRAZO Y NIVELACION, ESTABLECIENDO EJES Y REFERENCIAS DE NIVEL COMO
BASE PARA TRASLAPES DE BANCO Y APOYO A SECCIONES TRANSVERSALES,
INCLUYE: MATERIALES, EQUIPO Y MANO DE OBRA.

Unidad : M2
Cantidad : 832.00
Precio unitario : \$ 13.78
Total : \$ 11,464.96

C Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales					
1900-10	MADERA DE PINO DE 3A. EN BARROTE DE 2" X 4"	PT	0.01000	\$ 27.00	\$ 0.27
0300-60	CALHIDRA EN SACO	TON	0.00020	\$ 2,100.00	\$ 0.42
1501-45	CARRETE DE HILO DE PLASTICO PARA TRAZO CALIBRE 10	ROL	0.02000	\$ 14.30	\$ 0.29
Total de Materiales					\$ 0.98

Mano de Obra

+ 02-0920	CUADRILLA No 92 (1 AUXILIAR DE TOPOGRAFO + 4 CADENEROS)	JOR			
01-0530	AUXILIAR DE TOPOGRAFO	JOR	1.00000	\$ 409.64	\$ 409.64
01-0520	CADENERO	JOR	4.00000	\$ 409.64	\$ 1,638.56
01-1000	CABO	JOR	0.25000	\$ 640.46	\$ 160.12
01-1080	SOBRESTATANTE	JOR	0.08330	\$ 794.78	\$ 66.21
				Suma	\$ 2,274.53
				Cantidad : 0.00455	Total \$ 10.35
Total de Mano de Obra					\$ 10.35

Equipo

H 03-4280	NIVEL PARA MEDICION	Hora	0.02000	\$ 0.73	\$ 0.01
H 03-4290	TRANSITO PARA MEDICION	Hora	0.02000	\$ 0.98	\$ 0.02
Total de Equipo					\$ 0.03

Total Salarios Base 6.33
Mano de Obra en Indirectos 0.00
Total Salario Gravable de SAR e INF 8.35

Costo Directo \$ 11.36
Indirectos (6.85%) \$ 0.78
Indirectos de Campo (7.10%) \$ 0.81
Subtotal \$ 12.95
Financiamiento (0.32%) \$ 0.04
Subtotal \$ 12.99
Utilidad (5.61%) \$ 0.73
SAR (0.20%) \$ 0.02
INFONAVIT (0.50%) \$ 0.04
Precio Unitario \$ 13.78

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

LICITACION No. DOPM-17-2019
OBRA: REHABILITACION DE PARQUE Y CONSTRUCCION DE CANCHA DE USOS MULTIPLES
COL. MINERALES

Análisis de Precio Unitario

Descripción

ESPECIFICACION: E.P.6

EXCAVACION EN MATERIAL "B" PROFUNDIDAD HASTA 1.5 MTS. CON MAQUINA
INCLUYE: EQUIPO, OPERADOR Y ACARREO DE MATERIAL A UN PUNTO EN OBRA PARA
SU POSTERIOR RETIRO.

Unidad : M3
Cantidad : 178.00
Precio unitario : \$ 101.70
Total : \$ 18,102.60

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
Mano de Obra						
+	02-0010	CUADRILLA No 1 (1 PEON)	JOR			
	00-0010	PEON	JOR	1.00000	\$ 256.82	\$ 256.82
	01-1000	CABO	JOR	0.05000	\$ 640.46	\$ 32.02
	01-1080	SOBRESTANTE	JOR	0.01660	\$ 794.78	\$ 13.19
	00-0001	HERRAMIENTA MENOR	(%)mo	0.04000	\$ 302.03	\$ 12.08
					Suma	\$ 314.11
					Total	\$ 18.92
						\$ 18.92

Total de Mano de Obra

Equipo

H RETRO RETROEXCAVADORA

Hora 0.13303 \$ 489.73 \$ 65.15
\$ 65.15

Total de Equipo

Total Salarios Base 21.83
Mano de Obra en Indirectos 0.00
Total Salario Gravable de SAR e INF 28.78

Costo Directo \$ 84.07
Indirectos (6.85%) \$ 5.76
Indirectos de Campo (7.10%) \$ 5.97
Subtotal \$ 95.80
Financiamiento (0.32%) \$ 0.31
Subtotal \$ 96.11
Utilidad (5.61%) \$ 5.39
SAR (0.20%) \$ 0.06
INFONAVIT (0.50%) \$ 0.14

Precio Unitario \$ 101.70

**** CIENTO UN PESOS 70/100 M.N. ****

LICITACION No. DOPM-17-2019
OBRA: REHABILITACION DE PARQUE Y CONSTRUCCION DE CANCHA DE USOS MULTIPLES
COL. MINERALES

Análisis de Precio Unitario

Descripción

ESPECIFICACION: E.P.7

FORMACION Y COMPACTACION DE TERRAPLENES CON MATERIAL PRODUCTO DE LA EXCAVACION AL 95% DE SU PVSM SEGUN LA PRUEBA PROCTOR ESTANDARD, INCLUYE: CRIBADO A TMA 3", HUMECTACION, CARGA, ACARREOS, TENDIDO Y TODAS LAS MANIOBRAS Y ACARREOS NECESARIOS PARA SU EJECUCION, EN CAPAS NO MAYORES DE 20 CMS.

Unidad : M3
Cantidad : 168.00
Precio unitario : \$ 110.30
Total : \$ 18,530.40

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales						
	AGUA	AGUA PUESTA EN OBRA	m3	0.15011	\$ 30.00	\$ 4.50
Total de Materiales						\$ 4.50
Mano de Obra						
+	02-0010	CUADRILLA No 1 (1 PEON)	JOR			
	00-0010	PEON	JOR	1.00000	\$ 256.82	\$ 256.82
	01-1000	CABO	JOR	0.05000	\$ 640.46	\$ 32.02
	01-1080	SOBRESTANTE	JOR	0.01660	\$ 794.78	\$ 13.19
	00-0001	HERRAMIENTA MENOR	(%)mo	0.04000	\$ 302.03	\$ 12.08
					Suma	\$ 314.11
					Cantidad : 0.17124	Total \$ 53.79
Total de Mano de Obra						\$ 53.79
Equipo						
H	RETRO	RETROEXCAVADORA	Hora	0.03357	\$ 489.73	\$ 16.44
H	BAILARINA	COMPACTADORA TIPO BAILARINA	hora	0.25429	\$ 64.39	\$ 16.37
Total de Equipo						\$ 32.81

Total Salarios Base 35.22
Mano de Obra en Indirectos 0.00
Total Salario Gravable de SAR e INF 46.42

Costo Directo \$ 91.10
Indirectos (6.85%) \$ 6.24
Indirectos de Campo (7.10%) \$ 6.47
Subtotal \$ 103.81
Financiamiento (0.32%) \$ 0.33
Subtotal \$ 104.14
Utilidad (5.61%) \$ 5.84
SAR (0.20%) \$ 0.09
INFONAVIT (0.50%) \$ 0.23
Precio Unitario \$ 110.30

** CIENTO DIEZ PESOS 30/100 M.N. **

LICITACION No. DOPM-17-2019
OBRA: REHABILITACION DE PARQUE Y CONSTRUCCION DE CANCHA DE USOS MULTIPLES
COL. MINERALES

Análisis de Precio Unitario

Descripción

ESPECIFICACION: E.P.7

SUMINISTRO Y COMPACTACION DE MATERIAL CALIZO AL 95% PROCTOR CON BAILARINA EN CAPAS DE 20 CMS. INC. MATERIAL, ACARREO DEL MISMO DENTRO DE OBRA, INCORPORADO DE AGUA, EQUIPO Y MANO DE OBRA.

Unidad : M3
Cantidad : 175.00
Precio unitario : \$ 266.45
Total : \$ 46,628.75

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales						
		CALICHE	M3	1.00076	\$ 150.00	\$ 150.11
		AGUA	m3	0.15011	\$ 30.00	\$ 4.50
Total de Materiales						\$ 154.61
Mano de Obra						
+	02-0010	CUADRILLA No 1 (1 PEON)	JOR			
	00-0010	PEON	JOR	1.00000	\$ 256.82	\$ 256.82
	01-1000	CABO	JOR	0.05000	\$ 640.46	\$ 32.02
	01-1080	SOBRESTANTE	JOR	0.01660	\$ 794.78	\$ 13.19
	00-0001	HERRAMIENTA MENOR	(%)mo	0.04000	\$ 302.03	\$ 12.08
					Suma	\$ 314.11
					Cantidad : 0.10542	Total \$ 33.11
Total de Mano de Obra						\$ 33.11
Equipo						
H	RETRO	RETROEXCAVADORA	Hora	0.03357	\$ 489.73	\$ 16.44
H	BAILARINA	COMPACTADORA TIPO BAILARINA	hora	0.25429	\$ 64.39	\$ 16.37
Total de Equipo						\$ 32.81

Total Salarios Base 22.69
Mano de Obra en Indirectos 0.00
Total Salario Gravable de SAR e INF 29.91

Costo Directo \$ 220.53
Indirectos (6.85%) \$ 15.11
Indirectos de Campo (7.10%) \$ 15.66
Subtotal \$ 251.30
Financiamiento (0.32%) \$ 0.80
Subtotal \$ 252.10
Utilidad (5.61%) \$ 14.14
SAR (0.20%) \$ 0.06
INFONAVIT (0.50%) \$ 0.15

Precio Unitario \$ 266.45

**** DOSCIENTOS SESENTA Y SEIS PESOS 45/100 M.N. ****

LICITACION No. DOPM-17-2019
OBRA:REHABILITACION DE PARQUE Y CONSTRUCCION DE CANCHA DE USOS MULTIPLES
COL. MINERALES

Análisis de Precio Unitario

Descripción

ESPECIFICACION: E.P.7

RELLENO Y COMPACTACION AL 90% PROCTOR EN ZANJA CON MATERIAL PRODUCTO DE LA EXCAVACION EN CAPAS DE 20 CMS. INC. ACARREO DEL MATERIAL DENTRO DE OBRA, INCORPORADO DE AGUA, EQUIPO Y MANO DE OBRA.

Unidad : M3
Cantidad : 16.00
Precio unitario : \$ 126.64
Total : \$ 2,026.24

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales						
	AGUA	AGUA PUESTA EN OBRA	m3	0.10000	\$ 30.00	\$ 3.00
Total de Materiales						\$ 3.00
Mano de Obra						
+	02-0010	CUADRILLA No 1 (1 PEON)	JOR			
	00-0010	PEON	JOR	1.00000	\$ 256.82	\$ 256.82
	01-1000	CABO	JOR	0.05000	\$ 640.46	\$ 32.02
	01-1080	SOBRESTANTE	JOR	0.01660	\$ 794.78	\$ 13.19
	00-0001	HERRAMIENTA MENOR	(%)mo	0.04000	\$ 302.03	\$ 12.08
					Suma	\$ 314.11
					Total	\$ 58.90
					Cantidad : 0.18750	
Total de Mano de Obra						\$ 58.90

Equipo

H	RETRO	RETROEXCAVADORA	Hora	0.06250	\$ 489.73	\$ 30.61
H	BAILARINA	COMPACTADORA TIPO BAILARINA	hora	0.18750	\$ 64.39	\$ 12.07
Total de Equipo						\$ 42.68

Total Salarios Base 40.57
Mano de Obra en Indirectos 0.00
Total Salario Gravable de SAR e INF 53.48

Costo Directo \$ 104.58
Indirectos (6.85%) \$ 7.16
Indirectos de Campo (7.10%) \$ 7.43
Subtotal \$ 119.17
Financiamiento (0.32%) \$ 0.38
Subtotal \$ 119.55
Utilidad (5.61%) \$ 6.71
SAR (0.20%) \$ 0.11
INFONAVIT (0.50%) \$ 0.27

Precio Unitario \$ 126.64

**** CIENTO VEINTISEIS PESOS 64/100 M.N. ****

LICITACION No. DOPM-17-2019
OBRA:REHABILITACION DE PARQUE Y CONSTRUCCION DE CANCHA DE USOS MULTIPLES
COL. MINERALES

Análisis de Precio Unitario

Descripción

ESPECIFICACION: E.P.6.

EXCAVACION EN MATERIAL "B" HASTA 1.0 MTS. DE PROFUNDIDAD A MANO, INCLUYE
MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y ACARREO A UN PUNTO EN OBRA PARA SU
POSTERIOR RETIRO.

Unidad : M3
Cantidad : 38.00
Precio unitario : \$ 116.84
Total : \$ 4,439.92

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
Mano de Obra						
+	02-0010	CUADRILLA No 1 (1 PEON)	JOR			
	00-0010	PEON	JOR	1.00000	\$ 256.82	\$ 256.82
	01-1000	CABO	JOR	0.05000	\$ 640.46	\$ 32.02
	01-1080	SOBRESTANTE	JOR	0.01660	\$ 794.78	\$ 13.19
	00-0001	HERRAMIENTA MENOR	(%)mo	0.04000	\$ 302.03	\$ 12.08
					Suma	\$ 314.11
					Total	\$ 31.41
					Cantidad : 0.10000	
Total de Mano de Obra						\$ 31.41

Equipo						
H	RETRO	RETROEXCAVADORA	Hora	0.13303	\$ 489.73	\$ 65.15
Total de Equipo						\$ 65.15

Total Salarios Base 29.40
Mano de Obra en Indirectos 0.00
Total Salario Gravable de SAR e INF 38.76

Costo Directo \$ 96.56
Indirectos (6.85%) \$ 6.61
Indirectos de Campo (7.10%) \$ 6.86
Subtotal \$ 110.03
Financiamiento (0.32%) \$ 0.35
Subtotal \$ 110.38
Utilidad (5.61%) \$ 6.19
SAR (0.20%) \$ 0.08
INFONAVIT (0.50%) \$ 0.19
Precio Unitario \$ 116.84

** CIENTO DIECISEIS PESOS 84/100 M.N. **

LICITACION No. DOPM-17-2019
OBRA: REHABILITACION DE PARQUE Y CONSTRUCCION DE CANCHA DE USOS MULTIPLES
COL. MINERALES

Análisis de Precio Unitario

Descripción

ESPECIFICACION: S/EP
AFINE Y COMPACTACION DEL AREA DE DESPLANTE AL 90% PROCTOR INCLUYE
INCORPORADO DE AGUA, EQUIPO Y MANO DE OBRA.

Unidad : M2
Cantidad : 64.00
Precio unitario : \$ 31.20
Total : \$ 1,996.80

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales						
	AGUA	AGUA PUESTA EN OBRA	m3	0.04458	\$ 30.00	\$ 1.34
Total de Materiales						\$ 1.34
Mano de Obra						
+	02-0010	CUADRILLA No 1 (1 PEON)	JOR			
	00-0010	PEON	JOR	1.00000	\$ 256.82	\$ 256.82
	01-1000	CABO	JOR	0.05000	\$ 640.46	\$ 32.02
	01-1080	SOBRESTANTE	JOR	0.01660	\$ 794.78	\$ 13.19
	00-0001	HERRAMIENTA MENOR	(%)mo	0.04000	\$ 302.03	\$ 12.08
					Suma	\$ 314.11
					Total	\$ 9.46
						\$ 9.46

Total de Mano de Obra

Equipo						
H	BAILARINA	COMPACTADORA TIPO BAILARINA	hora	0.23296	\$ 64.39	\$ 15.00
Total de Equipo						\$ 15.00

Total Salarios Base 5.73
Mano de Obra en Indirectos 0.00
Total Salario Gravable de SAR e INF 7.56

Costo Directo \$ 25.80
Indirectos (6.85%) \$ 1.77
Indirectos de Campo (7.10%) \$ 1.83
Subtotal \$ 29.40
Financiamiento (0.32%) \$ 0.09
Subtotal \$ 29.49
Utilidad (5.61%) \$ 1.65
SAR (0.20%) \$ 0.02
INFONAVIT (0.50%) \$ 0.04

Precio Unitario \$ 31.20

**** TREINTA Y UN PESOS 20/100 M.N. ****

LICITACION No. DOPM-17-2019
OBRA:REHABILITACION DE PARQUE Y CONSTRUCCION DE CANCHA DE USOS MULTIPLES
COL. MINERALES

Análisis de Precio Unitario

Descripción

ESPECIFICACION: E.P.12

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

Unidad : M2
Cantidad : 64.00
Precio unitario : \$ 158.32
Total : \$ 10,132.48

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
---	-------	-------------	--------	----------	----------------	-------

Materiales

CURA	CURACRETO	LTO	0.14800	\$ 25.00	\$ 3.70
------	-----------	-----	---------	----------	---------

Total de Materiales

Mano de Obra

+ 02-0410	CUADRILLA No 41 (1 ALBAÑIL + 1 PEON)	JOR			
00-0010	PEON	JOR	1.00000	\$ 256.82	\$ 256.82
01-0310	OFICIAL ALBAÑIL	JOR	1.00000	\$ 409.64	\$ 409.64
01-1080	SOBRESTANTE	JOR	0.06000	\$ 794.78	\$ 47.69
01-1000	CABO	JOR	0.20000	\$ 640.46	\$ 128.09
				Suma	\$ 842.24
			Cantidad : 0.06243	Total	\$ 52.58

Total de Mano de Obra

Auxiliares

+ 03-2020	CONCRETO HECHO EN OBRA F'C=100 KG/CM2, RESISTENCIA NORMAL, AGREGADO MAXIMO 3/4"	M3			
0300-03	CEMENTO NORMAL GRIS TIPO I EN SACO	TON	0.27300	\$ 3,300.00	\$ 900.90
0302-20	ARENA	M3	0.54200	\$ 200.00	\$ 108.40
0302-30	GRAVA	M3	0.65600	\$ 200.00	\$ 131.20
AGUA	AGUA PUESTA EN OBRA	m3	0.27100	\$ 30.00	\$ 8.13
H 03-4050	REVOLVEDORA PARA CONCRETO 1 SACO	Hora	0.53330	\$ 56.19	\$ 29.97
+ 02-1030	CUADRILLA No 103 (1 OPERADOR DE REVOLVEDORA DE 1 SACO + 7 PEONES)	JOR	0.06660	\$ 2,672.28	\$ 177.97
				Suma	\$ 1,356.57
			Cantidad : 0.05497	Total	\$ 74.57

Total de Auxiliares

Total Salarios Base 37.81
Mano de Obra en Indirectos 0.00
Total Salario Gravable de SAR e INF 49.83

Costo Directo	\$ 130.85
Indirectos (6.85%)	\$ 8.96
Indirectos de Campo (7.10%)	\$ 9.29
Subtotal	\$ 149.10
Financiamiento (0.32%)	\$ 0.48
Subtotal	\$ 149.58
Utilidad (5.61%)	\$ 8.39
SAR (0.20%)	\$ 0.10
INFONAVIT (0.50%)	\$ 0.25
Precio Unitario	\$ 158.32

** CIENTO CINCUENTA Y OCHO PESOS 32/100 M.N. **

LICITACION No. DOPM-17-2019
OBRA: REHABILITACION DE PARQUE Y CONSTRUCCION DE CANCHA DE USOS MULTIPLES
COL. MINERALES

Análisis de Precio Unitario

Descripción

ESPECIFICACION: E.P.10 Y E.P.11

ZAPATA CORRIDA DE 40 CMS. DE ANCHO POR 15 CMS. DE PERALTE ARMADA CON 3
VARS. #3 EN SENTIDO LONGITUDINAL Y VARS. #3 @ 30 CMS. EN SENTIDO
TRANSVERSAL F'C=200 KG/CM2

Unidad : ML
Cantidad : 150.00
Precio unitario : \$ 411.54
Total : \$ 61,731.00

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
Conceptos						
+	020303	HABILITADO Y ARMADO DE ACERO DE REFUERZO EN CIMENTACION RESISTENCIA NORMAL FY=4200 KG/CM2 No. 3 DIAMETRO DE 3/8"	TON			
	0084-01	VARILLA FY=4200 KG/CM2 NO. 3 (3/8")	TON	1.08500	\$ 19,000.00	\$ 20,615.00
	0082-05	ALAMBRE RECOCIDO NO. 18	KG	28.00000	\$ 23.50	\$ 658.00
+	02-0620	CUADRILLA No 62 (1 FIERRERO + 1 AYUDANTE DE FIERRERO)	JOR	4.76190	\$ 787.26	\$ 3,748.85
					Suma	\$ 25,021.85
				Cantidad : 0.00500	Total	\$ 125.11
+	020405	CONCRETO HECHO EN OBRA RESISTENCIA NORMAL F'C=200 KG/CM2 REVENIMIENTO DE 10 CM AGREGADO MAXIMO 3/4"	M3			
+	03-2060	CONCRETO HECHO EN OBRA F'C=200 KG/CM2, RESISTENCIA NORMAL, AGREGADO MAXIMO 3/4"	M3	1.04000	\$ 1,664.70	\$ 1,731.29
	AGUA	AGUA PUESTA EN OBRA	m3	0.06000	\$ 30.00	\$ 1.80
H	03-4010	VIBRADOR PARA CONCRETO 4 H.P. LONGITUD 14 PIES	Hora	1.23000	\$ 26.67	\$ 32.80
+	02-0450	CUADRILLA No 45 (1 ALBAÑIL + 5 PEONES)	JOR	0.15380	\$ 1,996.87	\$ 307.12
					Suma	\$ 2,073.01
				Cantidad : 0.06500	Total	\$ 134.75
+	020201	CIMBRA COMUN EN ZAPATAS CORRIDAS DE CIMENTACION DE 20 CM. DE PERALTE	M2			
	1900-05	MADERA DE PINO DE 3A. EN DUELA DE 1" X 4"	PT	2.14000	\$ 22.00	\$ 47.08
	1900-10	MADERA DE PINO DE 3A. EN BARROTE DE 2" X 4"	PT	2.97000	\$ 27.00	\$ 80.19
	0100-00	CLAVO DE 2 1/2" A 3 1/2"	KG	0.20000	\$ 35.00	\$ 7.00
+	02-0590	CUADRILLA No 59 (1 CARPINTERO + 1 AYUDANTE DE CARPINTERO)	JOR	0.11110	\$ 787.26	\$ 87.46
	DIESEL	DIESEL	litro	0.50000	\$ 17.32	\$ 8.66
					Suma	\$ 230.39
				Cantidad : 0.35000	Total	\$ 80.64
Total de Conceptos						\$ 340.50

Total Salarios Base 50.05
Mano de Obra en Indirectos 0.00
Total Salario Gravable de SAR e INF 65.97

Costo Directo \$ 340.50
Indirectos (6.85%) \$ 23.32
Indirectos de Campo (7.10%) \$ 24.18
Subtotal \$ 388.00
Financiamiento (0.32%) \$ 1.24
Subtotal \$ 389.24
Utilidad (5.61%) \$ 21.84
SAR (0.20%) \$ 0.13
INFONAVIT (0.50%) \$ 0.33
Precio Unitario \$ 411.54

** CUATROCIENTOS ONCE PESOS 54/100 M.N. **

CONSTRUNAJA S.A. DE C.V.

ING. ARTURO NAVARRO JAQUEZ
REP. LEGAL

10
PLAZO DE EJECUCION : 90 DIAS N
FECHA : 9 DE JULIO 2019

00 020

LICITACION No. DOPM-17-2019
OBRA: REHABILITACION DE PARQUE Y CONSTRUCCION DE CANCHA DE USOS MULTIPLES
COL. MINERALES

Análisis de Precio Unitario

Descripción

ESPECIFICACION: E.P.10 Y E.P.11

ZAPATA CORRIDA DE 30 CMS. DE ANCHO POR 15 CMS. DE PERALTE ARMADA CON 2 VARS. #3 EN SENTIDO LONGITUDINAL Y VARS. #3 @ 10 CMS. EN SENTIDO TRANSVERSAL, CONCRETO F'C=150 KG/CM2, INCLUYE MATERIALES, CIMBRADO, ARMADO, COLADO, MANO DE OBRA, ASI COMO TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.

Unidad : M
Cantidad : 12.00
Precio unitario : \$ 386.48
Total : \$ 4,637.76

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
Conceptos						
+	020201	CIMBRA COMUN EN ZAPATAS CORRIDAS DE CIMENTACION DE 20 CM. DE PERALTE	M2			
	1900-05	MADERA DE PINO DE 3A. EN DUELA DE 1" X 4"	PT	2.14000	\$ 22.00	\$ 47.08
	1900-10	MADERA DE PINO DE 3A. EN BARROTE DE 2" X 4"	PT	2.97000	\$ 27.00	\$ 80.19
	0100-00	CLAVO DE 2 1/2" A 3 1/2"	KG	0.20000	\$ 35.00	\$ 7.00
+	02-0590	CUADRILLA No 59 (1 CARPINTERO + 1 AYUDANTE DE CARPINTERO)	JOR	0.11110	\$ 787.26	\$ 87.46
	DIESEL	DIESEL	litro	0.50000	\$ 17.32	\$ 8.66
					Suma	\$ 230.39
				Cantidad : 0.35000	Total	\$ 80.64
+	020405	CONCRETO HECHO EN OBRA RESISTENCIA NORMAL F'C=200 KG/CM2 REVENIMIENTO DE 10 CM AGREGADO MAXIMO 3/4"	M3			
+	03-2060	CONCRETO HECHO EN OBRA F'C=200 KG/CM2, RESISTENCIA NORMAL, AGREGADO MAXIMO 3/4"	M3	1.04000	\$ 1,664.70	\$ 1,731.29
	AGUA	AGUA PUESTA EN OBRA	m3	0.06000	\$ 30.00	\$ 1.80
H	03-4010	VIBRADOR PARA CONCRETO 4 H.P. LONGITUD 14 PIES	Hora	1.23000	\$ 26.67	\$ 32.80
+	02-0450	CUADRILLA No 45 (1 ALBAÑIL + 5 PEONES)	JOR	0.15380	\$ 1,996.87	\$ 307.12
					Suma	\$ 2,073.01
				Cantidad : 0.05500	Total	\$ 114.02
+	020303	HABILITADO Y ARMADO DE ACERO DE REFUERZO EN CIMENTACION RESISTENCIA NORMAL FY=4200 KG/CM2 No. 3 DIAMETRO DE 3/8"	TON			
	0084-01	VARILLA FY=4200 KG/CM2 NO. 3 (3/8")	TON	1.08500	\$ 19,000.00	\$ 20,615.00
	0082-05	ALAMBRE RECOCIDO NO. 18	KG	28.00000	\$ 23.50	\$ 658.00
+	02-0620	CUADRILLA No 62 (1 FIERRERO + 1 AYUDANTE DE FIERRERO)	JOR	4.76190	\$ 787.26	\$ 3,748.85
					Suma	\$ 25,021.85
				Cantidad : 0.00500	Total	\$ 125.11
Total de Conceptos						\$ 319.77

Total Salarios Base 47.04
Mano de Obra en Indirectos 0.00
Total Salario Gravable de SAR e INF 62.01

Costo Directo	\$	319.77
Indirectos (6.85%)	\$	21.90
Indirectos de Campo (7.10%)	\$	22.70
Subtotal	\$	364.37
Financiamiento (0.32%)	\$	1.17
Subtotal	\$	365.54
Utilidad (5.61%)	\$	20.51
SAR (0.20%)	\$	0.12
INFONAVIT (0.50%)	\$	0.31

Precio Unitario \$ 386.48

**** TRESCIENTOS OCHENTA Y SEIS PESOS 48/100 M.N. ****

CONSTRUNAJA S.A. DE C.V.

ING. ARTURO NAVARRO JAQUEZ
REP. LEGAL

11
PLAZO DE EJECUCION : 90 DIAS N
FECHA : 9 DE JULIO 2019

00 021

LICITACION No. DOPM-17-2019
OBRA:REHABILITACION DE PARQUE Y CONSTRUCCION DE CANCHA DE USOS MULTIPLES
COL. MINERALES

Análisis de Precio Unitario

Descripción		Unidad :	M
ESPECIFICACION: E.P.10 Y E.P.11 CASTILLO DE 20X20 CMS. DE CONCRETO F'C=150 KG/CM2 ARMADO CON 4 VARILLAS #3 Y ESTRIBOS #2 @ 20 CMS.CASTILLO DE 15X15 CMS. DE CONCRETO F'C=200 KG/CM2 ARMADO CON 4 VARILLAS #3 Y ESTRIBOS #2 @ 20 CMS. INCLUYE CIMBRA, DESCIMBRA, ARMADO ,COLADO, MATERIALES, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.		Cantidad :	8.00
		Precio unitario :	\$ 393.58
		Total :	\$ 3,148.64

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales						
	0100-00	CLAVO DE 2 1/2" A 3 1/2"	KG	0.13500	\$ 35.00	\$ 4.73
	0950-05	DIESEL	LT	1.00000	\$ 20.70	\$ 20.70
	0082-00	ALAMBRE RECOCIDO NO. 16	KG	0.40000	\$ 30.00	\$ 12.00
	0111-00	ARMADURA SOLDADA PARA CASTILLO ARMEX 15 X 20 - 4	M	1.10000	\$ 45.00	\$ 49.50
	1900-05	MADERA DE PINO DE 3A. EN DUELA DE 1" X 4"	PT	3.00000	\$ 22.00	\$ 66.00
Total de Materiales						\$ 152.93

Mano de Obra						
+	02-0410	CUADRILLA No 41 (1 ALBAÑIL + 1 PEON)	JOR			
	00-0010	PEON	JOR	1.00000	\$ 256.82	\$ 256.82
	01-0310	OFICIAL ALBAÑIL	JOR	1.00000	\$ 409.64	\$ 409.64
	01-1080	SOBRESTANTE	JOR	0.06000	\$ 794.78	\$ 47.69
	01-1000	CABO	JOR	0.20000	\$ 640.46	\$ 128.09
					Suma	\$ 842.24
					Cantidad : 0.12500	Total \$ 105.28
Total de Mano de Obra						\$ 105.28

Auxiliares						
+	03-2040	CONCRETO HECHO EN OBRA F'C=150 KG/CM2, RESISTENCIA NORMAL	M3			
	0300-03	CEMENTO NORMAL GRIS TIPO I EN SACO	TON	0.32600	\$ 3,300.00	\$ 1,075.80
	0302-20	ARENA	M3	0.53600	\$ 200.00	\$ 107.20
	0302-30	GRAVA	M3	0.65000	\$ 200.00	\$ 130.00
	AGUA	AGUA PUESTA EN OBRA	m3	0.26300	\$ 30.00	\$ 7.89
H	03-4050	REVOLVEDORA PARA CONCRETO 1 SACO	Hora	0.53330	\$ 56.19	\$ 29.97
+	02-1030	CUADRILLA No 103 (1 OPERADOR DE REVOLVEDORA DE 1 SACO + 7 PEONES)	JOR	0.06660	\$ 2,672.28	\$ 177.97
					Suma	\$ 1,528.83
					Cantidad : 0.04400	Total \$ 67.27
Total de Auxiliares						\$ 67.27

Total Salarios Base	68.52
Mano de Obra en Indirectos	0.00
Total Salario Gravable de SAR e INF	90.33

Costo Directo	\$ 325.48
Indirectos (6.85%)	\$ 22.30
Indirectos de Campo (7.10%)	\$ 23.11
Subtotal	\$ 370.89
Financiamiento (0.32%)	\$ 1.19
Subtotal	\$ 372.08
Utilidad (5.61%)	\$ 20.87
SAR (0.20%)	\$ 0.18
INFONAVIT (0.50%)	\$ 0.45
Precio Unitario	\$ 393.58

** TRESCIENTOS NOVENTA Y TRES PESOS 58/100 M.N. **

LICITACION No. DOPM-17-2019
OBRA: REHABILITACION DE PARQUE Y CONSTRUCCION DE CANCHA DE USOS MULTIPLES
COL. MINERALES

Análisis de Precio Unitario

Descripción

ESPECIFICACION: E.P.15

SUMINISTRO Y COLOCACION DE PLACA METALICA DE 1/4" DE ESPESOR DE 20 X 20
CMS. INC. 4 ANCLAS DE VARILLA DE 3/8" DE 40 CMS. DE DESARROLLO AHOGADAS EN
CASTILLO PARA RECIBIR CANASTA PORTERIA.

Unidad : PZA
Cantidad : 16.00
Precio unitario : \$ 92.37
Total : \$ 1,477.92

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales						
	PLACA 1/4	PLACA DE ACERO 1/4"	kg	0.20000	\$ 45.00	\$ 9.00
	0084-00	VARILLA FY=4200 KG/CM2 NO. 3 (3/8")	KG	0.96000	\$ 19.00	\$ 18.24
	1.72	Soldadura 6013 de 1/8" electrodo para acero al carbón (electrodo rutilico)	kg	0.20000	\$ 58.00	\$ 11.60
Total de Materiales					\$	38.84
Mano de Obra						
	+ MOCU-015	Cuadrilla No 15 (1.00 Soldador + 1.00 Ayudante Montador y Soldador)	jor			
	2.14	Soldador	jor	1.00000	\$ 409.64	\$ 409.64
	2.04	Ayudante Montador y Soldador	jor	1.00000	\$ 256.82	\$ 256.82
	01-1000	CABO	JOR	0.10000	\$ 640.46	\$ 64.05
					Suma	730.51
					Cantidad : 0.05000	Total \$ 36.53
Total de Mano de Obra					\$	36.53
Equipo						
	H SOLDADORA	Soldadora eléctrica para 250 amperes, 1 fase, 60 hertz de corriente alterna con cable y porta electrodo, marca MILLERMATIC, modelo AC-250	hora	0.05000	\$ 19.22	\$ 0.96
Total de Equipo					\$	0.96
Total Salarios Base				22.00		
Mano de Obra en Indirectos				0.00		
Total Salario Gravable de SAR e INF				29.00		

Costo Directo	\$	76.33
Indirectos (6.85%)	\$	5.23
Indirectos de Campo (7.10%)	\$	5.42
Subtotal	\$	86.98
Financiamiento (0.32%)	\$	0.28
Subtotal	\$	87.26
Utilidad (5.61%)	\$	4.90
SAR (0.20%)	\$	0.06
INFONAVIT (0.50%)	\$	0.15
Precio Unitario	\$	92.37

**** NOVENTA Y DOS PESOS 37/100 M.N. ****

CONSTRUNAJA S.A. DE C.V.

ING. ARTURO NAVARRO JAQUEZ
REP. LEGAL

13
PLAZO DE EJECUCION : 90 DIAS N
FECHA : 9 DE JULIO 2019

00 023

LICITACION No. DOPM-17-2019
OBRA:REHABILITACION DE PARQUE Y CONSTRUCCION DE CANCHA DE USOS MULTIPLES
COL. MINERALES

Análisis de Precio Unitario

Descripción

ESPECIFICACION: S/EP

MURETE A BASE DE BLOCK DE 20X20X40 CMS. RELLENO CON CONCRETO F'C=100
KG/CM2 ASENTADO CON MORTERO CEM-ARE 1:4 Y ARMADO CON 1 VAR.#3 A CADA 80
CMS.

Unidad : M2
Cantidad : 85.00
Precio unitario : \$ 593.86
Total : \$ 50,478.10

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales						
	0084-00	VARILLA FY=4200 KG/CM2 NO. 3 (3/8")	KG	0.75000	\$ 19.00	\$ 14.25
	0525-00	BLOCK DE CONCRETO DE 20 X 20 X 40 CM CON FLETE	MIL	0.01250	\$ 13,000.00	\$ 162.50
Total de Materiales					\$	176.75

Mano de Obra

+	02-0410	CUADRILLA No 41 (1 ALBAÑIL + 1 PEON)	JOR			
	00-0010	PEON	JOR	1.00000	\$ 256.82	\$ 256.82
	01-0310	OFICIAL ALBAÑIL	JOR	1.00000	\$ 409.64	\$ 409.64
	01-1080	SOBRESTANTE	JOR	0.06000	\$ 794.78	\$ 47.69
	01-1000	CABO	JOR	0.20000	\$ 640.46	\$ 128.09
					Suma	\$ 842.24
					Cantidad : 0.10994	Total \$ 92.60
Total de Mano de Obra					\$	92.60

Auxiliares

+	03-0030	MORTERO CEMENTO-ARENA 1:4	M3			
	0300-03	CEMENTO NORMAL GRIS TIPO I EN SACO	TON	0.43200	\$ 3,300.00	\$ 1,425.60
	0302-20	ARENA	M3	1.20300	\$ 200.00	\$ 240.60
	AGUA	AGUA PUESTA EN OBRA	m3	0.33700	\$ 30.00	\$ 10.11
					Suma	\$ 1,676.31
					Cantidad : 0.02300	Total \$ 38.56
+	03-2040	CONCRETO HECHO EN OBRA F'C=150 KG/CM2, RESISTENCIA NORMAL	M3			
	0300-03	CEMENTO NORMAL GRIS TIPO I EN SACO	TON	0.32600	\$ 3,300.00	\$ 1,075.80
	0302-20	ARENA	M3	0.53600	\$ 200.00	\$ 107.20
	0302-30	GRAVA	M3	0.65000	\$ 200.00	\$ 130.00
	AGUA	AGUA PUESTA EN OBRA	m3	0.26300	\$ 30.00	\$ 7.89
H	03-4050	REVOLVEDORA PARA CONCRETO 1 SACO	Hora	0.53330	\$ 56.19	\$ 29.97
+	02-1030	CUADRILLA No 103 (1 OPERADOR DE REVOLVEDORA DE 1 SACO + 7 PEONES)	JOR	0.06660	\$ 2,672.28	\$ 177.97
					Suma	\$ 1,528.83
					Cantidad : 0.12000	Total \$ 183.46
Total de Auxiliares					\$	222.02

Total Salarios Base 69.09
Mano de Obra en Indirectos 0.00
Total Salario Gravable de SAR e INF 91.08

Costo Directo	\$	491.37
Indirectos (6.85%)	\$	33.66
Indirectos de Campo (7.10%)	\$	34.89
Subtotal	\$	559.92
Financiamiento (0.32%)	\$	1.79
Subtotal	\$	561.71
Utilidad (5.61%)	\$	31.51
SAR (0.20%)	\$	0.18
INFONAVIT (0.50%)	\$	0.46
Precio Unitario	\$	593.86

**** QUINIENTOS NOVENTA Y TRES PESOS 86/100 M.N. ****

CONSTRUNAJA S.A. DE C.V.

ING. ARTURO NAVARRO JAQUEZ
REP. LEGAL

14
PLAZO DE EJECUCION : 90 DIAS N
FECHA : 9 DE JULIO 2019

00 024

LICITACION No. DOPM-17-2019
OBRA: REHABILITACION DE PARQUE Y CONSTRUCCION DE CANCHA DE USOS MULTIPLES
COL. MINERALES

Análisis de Precio Unitario

Descripción

ESPECIFICACION: E.P.12

PISO DE CONCRETO DE F'C=150 KG/CM2, DE 10 CMS. DE ESPESOR, COLADO DE FRANJAS NO MAYORES DE 4 MTS. INCLUYE MALLA ELECTROSOLDADA 6X6-10/10, CIMBRA INTERIOR Y MEMBRANA DE CURADO ACABADO SEMI-PULIDO.

Unidad : M2
Cantidad : 416.00
Precio unitario : \$ 310.75
Total : \$ 129,272.00

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
---	-------	-------------	--------	----------	----------------	-------

Materiales

	CURA	CURACRETO	LTO	0.14789	\$ 25.00	\$ 3.70
Total de Materiales						\$ 3.70

Mano de Obra

+	02-0410	CUADRILLA No 41 (1 ALBAÑIL + 1 PEON)	JOR			
	00-0010	PEON	JOR	1.00000	\$ 256.82	\$ 256.82
	01-0310	OFICIAL ALBAÑIL	JOR	1.00000	\$ 409.64	\$ 409.64
	01-1080	SOBRESTANTE	JOR	0.06000	\$ 794.78	\$ 47.69
	01-1000	CABO	JOR	0.20000	\$ 640.46	\$ 128.09
						Suma \$ 842.24
						Cantidad : 0.10096
						Total \$ 85.03
						\$ 85.03

Total de Mano de Obra

Auxiliares

+	03-2040	CONCRETO HECHO EN OBRA F'C=150 KG/CM2, RESISTENCIA NORMAL	M3			
	0300-03	CEMENTO NORMAL GRIS TIPO I EN SACO	TON	0.32600	\$ 3,300.00	\$ 1,075.80
	0302-20	ARENA	M3	0.53600	\$ 200.00	\$ 107.20
	0302-30	GRAVA	M3	0.65000	\$ 200.00	\$ 130.00
	AGUA	AGUA PUESTA EN OBRA	m3	0.26300	\$ 30.00	\$ 7.89
H	03-4050	REVOLVEDORA PARA CONCRETO 1 SACO	Hora	0.53330	\$ 56.19	\$ 29.97
+	02-1030	CUADRILLA No 103 (1 OPERADOR DE REVOLVEDORA DE 1 SACO + 7 PEONES)	JOR	0.06660	\$ 2,672.28	\$ 177.97
						Suma \$ 1,528.83
						Cantidad : 0.11000
						Total \$ 168.17
						\$ 168.17

Total de Auxiliares

Total Salarios Base	63.43
Mano de Obra en Indirectos	0.00
Total Salario Gravable de SAR e INF	83.61

Costo Directo	\$ 256.90
Indirectos (6.85%)	\$ 17.60
Indirectos de Campo (7.10%)	\$ 18.24
Subtotal	\$ 292.74
Financiamiento (0.32%)	\$ 0.94
Subtotal	\$ 293.68
Utilidad (5.61%)	\$ 16.48
SAR (0.20%)	\$ 0.17
INFONAVIT (0.50%)	\$ 0.42
Precio Unitario	\$ 310.75

**** TRESCIENTOS DIEZ PESOS 75/100 M.N. ****

LICITACION No. DOPM-17-2019
OBRA: REHABILITACION DE PARQUE Y CONSTRUCCION DE CANCHA DE USOS MULTIPLES
COL. MINERALES

Análisis de Precio Unitario

Descripción

ESPECIFICACION: E.P.12

PLANTILLA DE 6 CMS. DE ESPESOR CONCRETO F'C=150 KG/CM2, REVENIMIENTO DE 8 A 10 CMS., INCLUYE CIMBRA INTERIOR, PREPARACION DE LA SUPERFICIE, NIVELACION, MUESTREO Y COLADO.

Unidad : M2
Cantidad : 416.00
Precio unitario : \$ 168.29
Total : \$ 70,008.64

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales						
	CURA	CURACRETO	LTO	0.14800	\$ 25.00	\$ 3.70
Total de Materiales						\$ 3.70
Mano de Obra						
+	02-0410	CUADRILLA No 41 (1 ALBAÑIL + 1 PEON)	JOR			
	00-0010	PEON	JOR	1.00000	\$ 256.82	\$ 256.82
	01-0310	OFICIAL ALBAÑIL	JOR	1.00000	\$ 409.64	\$ 409.64
	01-1080	SOBRESTANTE	JOR	0.06000	\$ 794.78	\$ 47.69
	01-1000	CABO	JOR	0.20000	\$ 640.46	\$ 128.09
					Suma	\$ 842.24
					Cantidad : 0.05609	Total \$ 47.24
Total de Mano de Obra						\$ 47.24
Auxiliares						
+	03-2020	CONCRETO HECHO EN OBRA F'C=100 KG/CM2, RESISTENCIA NORMAL, AGREGADO MAXIMO 3/4"	M3			
	0300-03	CEMENTO NORMAL GRIS TIPO I EN SACO	TON	0.27300	\$ 3,300.00	\$ 900.90
	0302-20	ARENA	M3	0.54200	\$ 200.00	\$ 108.40
	0302-30	GRAVA	M3	0.65600	\$ 200.00	\$ 131.20
	AGUA	AGUA PUESTA EN OBRA	m3	0.27100	\$ 30.00	\$ 8.13
H	03-4050	REVOLVEDORA PARA CONCRETO 1 SACO	Hora	0.53330	\$ 56.19	\$ 29.97
+	02-1030	CUADRILLA No 103 (1 OPERADOR DE REVOLVEDORA DE 1 SACO + 7 PEONES)	JOR	0.06660	\$ 2,672.28	\$ 177.97
					Suma	\$ 1,356.57
					Cantidad : 0.06500	Total \$ 88.18
Total de Auxiliares						\$ 88.18
Total Salarios Base				35.66		
Mano de Obra en Indirectos				0.00		
Total Salario Gravable de SAR e INF				47.01		

Costo Directo	\$	139.12
Indirectos (6.85%)	\$	9.53
Indirectos de Campo (7.10%)	\$	9.88
Subtotal	\$	158.53
Financiamiento (0.32%)	\$	0.51
Subtotal	\$	159.04
Utilidad (5.61%)	\$	8.92
SAR (0.20%)	\$	0.09
INFONAVIT (0.50%)	\$	0.24
Precio Unitario	\$	168.29

**** CIENTO SESENTA Y OCHO PESOS 29/100 M.N. ****

LICITACION No. DOPM-17-2019
OBRA: REHABILITACION DE PARQUE Y CONSTRUCCION DE CANCHA DE USOS MULTIPLES
COL. MINERALES

Análisis de Precio Unitario

Descripción

ESPECIFICACION: S/EP

CIMBRA EN PISO DE CANCHA PARA FORMAR NARIZ DE 10 CMS. DE ESPESOR Y 5 CMS.
SOBRESALIENTES DE RODAPIE INC. TUINO EN ARISTAS, MATERIALES, MANO DE
OBRA, HERRAMIENTA Y LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.

Unidad : M
Cantidad : 132.00
Precio unitario : \$ 99.22
Total : \$ 13,097.04

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales						
	1900-30	CHAFLAN DE MADERA DE PINO DE 3A. DE 1"	M	0.89092	\$ 9.00	\$ 8.02
	0082-05	ALAMBRE RECOCIDO NO. 18	KG	0.04455	\$ 23.50	\$ 1.05
	1900-05	MADERA DE PINO DE 3A. EN DUELA DE 1" X 4"	PT	0.26728	\$ 22.00	\$ 5.88
Total de Materiales						\$ 14.95

Mano de Obra

+	02-0590	CUADRILLA No 59 (1 CARPINTERO + 1 AYUDANTE DE CARPINTERO)	JOR			
	01-0320	CARPINTERO DE OBRA NEGRA	JOR	1.00000	\$ 409.64	\$ 409.64
	01-0060	AYUDANTE DE CARPINTERO DE OBRA NEGRA	JOR	1.00000	\$ 256.82	\$ 256.82
	01-1000	CABO	JOR	0.10000	\$ 640.46	\$ 64.05
	01-1080	SOBRESTANTE	JOR	0.03330	\$ 794.78	\$ 26.47
	00-0001	HERRAMIENTA MENOR	(%)mo	0.04000	\$ 756.98	\$ 30.28
					Suma	\$ 787.26
					Cantidad : 0.08501	Total \$ 66.92
Total de Mano de Obra						\$ 66.92

Total Salarios Base 41.39
Mano de Obra en Indirectos 0.00
Total Salario Gravable de SAR e INF 54.57

Costo Directo	\$ 81.87
Indirectos (6.85%)	\$ 5.61
Indirectos de Campo (7.10%)	\$ 5.81
Subtotal	\$ 93.29
Financiamiento (0.32%)	\$ 0.30
Subtotal	\$ 93.59
Utilidad (5.61%)	\$ 5.25
SAR (0.20%)	\$ 0.11
INFONAVIT (0.50%)	\$ 0.27
Precio Unitario	\$ 99.22

**** NOVENTA Y NUEVE PESOS 22/100 M.N. ****

LICITACION No. DOPM-17-2019
OBRA: REHABILITACION DE PARQUE Y CONSTRUCCION DE CANCHA DE USOS MULTIPLES
COL. MINERALES

Análisis de Precio Unitario

Descripción

ESPECIFICACION: S/EP

SUMINISTRO Y COLOCACION DE PASTO SINTETICO AMERICANO VISTA SPORT, FIBRAS DE POLIETILENO Y POLIPROPILENO, BICOLOR VERDES, ALTO DE LA FIBRA 3 CMS., PESO DE 1 A 2 LB/FT2, INCLUYE ARENA SILICA, PEGADO A CONCRETO Y PINTADO DE LINEAS DE JUEGO.

Unidad : M2
Cantidad : 416.00
Precio unitario : \$ 651.93
Total : \$ 271,202.88

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales						
	PASTO	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PASTO SINTETICO AMERICANO VISTA SPORT, FIBRAS DE POLIETILENO Y POLIPROPILENO, BICOLOR VERDES, ALTO DE LA FIBRA 3 CMS., PESO DE 1 A 2 LB/FT2, INCLUYE ARENA SILICA, PEGADO A CONCRETO Y PINTADO DE LINEAS DE JUEGO. COLOCACION	m2	1.00000	\$ 540.00	\$ 540.00
Total de Materiales						\$ 540.00

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

Costo Directo \$ 540.00
Indirectos (6.85%) \$ 36.99
Indirectos de Campo (7.10%) \$ 38.34
Subtotal \$ 615.33
Financiamiento (0.32%) \$ 1.97
Subtotal \$ 617.30
Utilidad (5.61%) \$ 34.63
SAR (0.20%) \$ 0.00
INFONAVIT (0.50%) \$ 0.00

Precio Unitario \$ 651.93

**** SEISCIENTOS CINCUENTA Y UN PESOS 93/100 M.N. ****

LICITACION No. DOPM-17-2019
OBRA: REHABILITACION DE PARQUE Y CONSTRUCCION DE CANCHA DE USOS MULTIPLES
COL. MINERALES

Análisis de Precio Unitario

Descripción

ESPECIFICACION: S/EP

SUMINISTRO Y COLOCACION DE MALLA CICLONICA GALVANIZADA CAL.10.5, ROMBO DE 55X55 MM. DE 2.00 MTS DE ALTURA, ESTRUCTURADA CON POSTE DE ARRANQUE DE 3" DIAMETRO NOMINAL CED. 30, POSTE DE LINEA DE 2" DIAMETRO NOMINAL CED. 30 A CADA 1.5 MTS, BARRA SUPERIOR, INTERMEDIA E INFERIOR DE 1 1/2" DIAMETRO NOMINAL CED.30, SOLERA DE 1/8" X 1/2" EN TODA LA LONGITUD DE LA BARRA INFERIOR SOLDADA A LA MISMA, SOLDADURA EN UNIONES, ACCESORIOS EN ARRANQUES, CEPA DE CONCRETO EN POSTES Y PINTURA ESMALTE DE ALUMINIO EN TODA LA TUBERIA.

Unidad : M
Cantidad : 67.00
Precio unitario : \$ 941.28
Total : \$ 63,065.76

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales						
	1.71	Pintura de esmalte anticorrosivo alquidico comex 100 mate para uso en Int.y Ext. Acabado satinado Blanco y colores regulares. Línea Comex 100 Mate	litro	0.22273	\$ 131.00	\$ 29.18
	1.72	Soldadura 6013 de 1/8" electrodo para acero al carbón (electrodo rutilico)	kg	0.05090	\$ 58.00	\$ 2.95
	1.21	Malla ciclonica galvanizada de 2.00 m de ancho x cal de 10.5 x 25 mts	rollo	0.10000	\$ 1,800.00	\$ 180.00
	1.35	Poste 3" CED 30	pieza	0.44991	\$ 250.00	\$ 112.48
	1.34	Poste 2 1/2" CED 30	pieza	0.90000	\$ 220.00	\$ 198.00
	1.38	Tubo 1 5/8" CED 30	tubo	0.71273	\$ 195.00	\$ 138.98
	1.17	Solera de fierro de 1"x espesor de 1/4"	kg	0.50000	\$ 16.00	\$ 8.00
Total de Materiales						\$ 669.59

Mano de Obra

+	MOCU-015	Cuadrilla No 15 (1.00 Soldador + 1.00 Ayudante Montador y Soldador)	jor			
	2.14	Soldador	jor	1.00000	\$ 409.64	\$ 409.64
	2.04	Ayudante Montador y Soldador	jor	1.00000	\$ 256.82	\$ 256.82
	01-1000	CABO	JOR	0.10000	\$ 640.46	\$ 64.05
					Suma	\$ 730.51
					Cantidad : 0.15000	Total \$ 109.58
Total de Mano de Obra						\$ 109.58

Total Salarios Base 66.00
Mano de Obra en Indirectos 0.00
Total Salario Gravable de SAR e INF 87.00

Costo Directo \$ 779.17
Indirectos (6.85%) \$ 53.37
Indirectos de Campo (7.10%) \$ 55.32
Subtotal \$ 887.86
Financiamiento (0.32%) \$ 2.84
Subtotal \$ 890.70
Utilidad (5.61%) \$ 49.97
SAR (0.20%) \$ 0.17
INFONAVIT (0.50%) \$ 0.44

Precio Unitario \$ 941.28

** NOVECIENTOS CUARENTA Y UN PESOS 28/100 M.N. **

CONSTRUNAJA S.A. DE C.V.

ING. ARTURO NAVARRO JAQUEZ
REP. LEGAL

19
PLAZO DE EJECUCION : 90 DIAS N
FECHA : 9 DE JULIO 2019

00 029

LICITACION No. DOPM-17-2019
OBRA: REHABILITACION DE PARQUE Y CONSTRUCCION DE CANCHA DE USOS MULTIPLES
COL. MINERALES

Análisis de Precio Unitario

Descripción

ESPECIFICACION: S/EP

SUMINISTRO Y COLOCACION DE MALLA CICLONICA GALVANIZADA CAL.10.5, ROMBO DE 55X55 MM., DE 4.00 MTS DE ALTURA, ESTRUCTURADA CON POSTE DE ARRANQUE Y/O ESQUINERO DE 3" DIAMETRO NOMINAL CED. 30, POSTE DE LINEA DE 2 1/2" DIAMETRO NOMINAL CED. 30, A CADA 3.00 MTS, A TODA ALTURA, REFUERZO DE TUBO DE LINEA DE 2 1/2" DIAMETRO NOMINAL CED. 30, ALTURA DE 1.90 MTS A CADA 1.00 MT ENTRE TUBOS DE LINEA ALTOS, BARRA SUPERIOR, 2 INTERMEDIAS E INFERIOR DE 1 1/2" DIAMETRO NOMINAL CED.30, SOLERA DE 1/8" X 1/2" EN TODA LA LONGITUD DE LA BARRA INFERIOR SOLDADA A LA MISMA, SOLDADURA EN TODAS LAS UNIONES, ACCESORIOS EN ARRANQUE Y/O ESQUINEROS, INCLUYE: PINTURA ESMALTE ANTICORROSIVA DE ALUMINIO.

Unidad : M
Cantidad : 63.00
Precio unitario : \$ 1,604.68
Total : \$ 101,094.84

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales						
1.21		Malla ciclonica galvanizada de 2.00 m de ancho x cal de 10.5 x 25 mts	rollo	0.20000	\$ 1,800.00	\$ 360.00
1.71		Pintura de esmalte anticorrosivo alquidamico comex 100 mate para uso en Int.y Ext. Acabado satinado Blanco y colores regulares. Línea Comex 100 Mate	litro	1.00000	\$ 131.00	\$ 131.00
1.72		Soldadura 6013 de 1/8" electrodo para acero al carbón (electrodo rutilico)	kg	0.09266	\$ 58.00	\$ 5.37
1.35		Poste 3" CED 30	pieza	0.70000	\$ 250.00	\$ 175.00
1.34		Poste 2 1/2" CED 30	pieza	1.00000	\$ 220.00	\$ 220.00
1.38		Tubo 1 5/8" CED 30	tubo	0.70000	\$ 195.00	\$ 136.50
1.17		Solera de hierro de 1"x espesor de 1/4"	kg	0.48500	\$ 16.00	\$ 7.76
Total de Materiales						\$ 1,035.63

Mano de Obra

+	MOCU-015	Cuadrilla No 15 (1.00 Soldador + 1.00 Ayudante Montador y Soldador)	jor			
2.14		Soldador	jor	1.00000	\$ 409.64	\$ 409.64
2.04		Ayudante Montador y Soldador	jor	1.00000	\$ 256.82	\$ 256.82
01-1000		CABO	JOR	0.10000	\$ 640.46	\$ 64.05
					Suma	\$ 730.51
					Total	\$ 292.20
					Cantidad : 0.40000	\$ 292.20

Total de Mano de Obra

Total Salarios Base	176.00
Mano de Obra en Indirectos	0.00
Total Salario Gravable de SAR e INF	232.00

Costo Directo	\$ 1,327.83
Indirectos (6.85%)	\$ 90.96
Indirectos de Campo (7.10%)	\$ 94.28
Subtotal	\$ 1,513.07
Financiamiento (0.32%)	\$ 4.84
Subtotal	\$ 1,517.91
Utilidad (5.61%)	\$ 85.15
SAR (0.20%)	\$ 0.46
INFONAVIT (0.50%)	\$ 1.16

Precio Unitario \$ 1,604.68

**** UN MIL SEISCIENTOS CUATRO PESOS 68/100 M.N. ****

LICITACION No. DOPM-17-2019
OBRA: REHABILITACION DE PARQUE Y CONSTRUCCION DE CANCHA DE USOS MULTIPLES
COL. MINERALES

Análisis de Precio Unitario

Descripción

ESPECIFICACION: S/EP

SUMINISTRO Y COLOCACION DE PUERTA DE MALLA CICLONICA DE 2.0 MTS. DE ALTURA Y 1 MTS. DE ANCHO CAL. 10.5 INCLUYE PASADOR , PORTACANDADO, MATERIALES, EQUIPO, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION.

Unidad : PZA
Cantidad : 2.00
Precio unitario : \$ 1,006.05
Total : \$ 2,012.10

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales						
	1.21	Malla ciclonica galvanizada de 2.00 m de ancho x cal de 10.5 x 25 mts	rollo	0.04600	\$ 1,800.00	\$ 82.80
	1.71	Pintura de esmalte anticorrosivo alquidalico comex 100 mate para uso en Int.y Ext. Acabado satinado Blanco y colores regulares. Línea Comex 100 Mate	litro	0.40000	\$ 131.00	\$ 52.40
	1.72	Soldadura 6013 de 1/8" electrodo para acero al carbón (electrodo rutilico)	kg	0.15000	\$ 58.00	\$ 8.70
	1.35	Poste 3" CED 30	pieza	0.66870	\$ 250.00	\$ 167.18
	1.34	Poste 2 1/2" CED 30	pieza	0.70485	\$ 220.00	\$ 155.07
	1.38	Tubo 1 5/8" CED 30	tubo	0.78014	\$ 195.00	\$ 152.13
	1.17	Solera de fierro de 1"x espesor de 1/4"	kg	0.48500	\$ 16.00	\$ 7.76
Total de Materiales						\$ 626.04

Mano de Obra

+	MOCU-015	Cuadrilla No 15 (1.00 Soldador + 1.00 Ayudante Montador y Soldador)	jor			
	2.14	Soldador	jor	1.00000	\$ 409.64	\$ 409.64
	2.04	Ayudante Montador y Soldador	jor	1.00000	\$ 256.82	\$ 256.82
	01-1000	CABO	JOR	0.10000	\$ 640.46	\$ 64.05
					Suma	\$ 730.51
					Total	\$ 196.77
					Cantidad : 0.26936	\$ 196.77

Total de Mano de Obra

Equipo

H	SOLDADORA	Soldadora eléctrica para 250 amperes, 1 fase, 60 hertz de corriente alterna con cable y porta electrodo, marca MILLERMATIC, modelo AC-250	hora	0.50000	\$ 19.22	\$ 9.61
Total de Equipo						\$ 9.61

Total Salarios Base 118.52
Mano de Obra en Indirectos 0.00
Total Salario Gravable de SAR e INF 156.23

Costo Directo \$ 832.42
Indirectos (6.85%) \$ 57.02
Indirectos de Campo (7.10%) \$ 59.10
Subtotal \$ 948.54
Financiamiento (0.32%) \$ 3.04
Subtotal \$ 951.58
Utilidad (5.61%) \$ 53.38
SAR (0.20%) \$ 0.31
INFONAVIT (0.50%) \$ 0.78

Precio Unitario \$ 1,006.05

** UN MIL SEIS PESOS 05/100 M.N. **

LICITACION No. DOPM-17-2019
OBRA: REHABILITACION DE PARQUE Y CONSTRUCCION DE CANCHA DE USOS MULTIPLES
COL. MINERALES

Análisis de Precio Unitario

Descripción

ESPECIFICACION: E.P.9

SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE PINTURA EN LINEA DE JUEGO EN CANCHA DE BASQUETBOL, 5 CMS. DE ANCHO MARCA TOP-DEPORTIVO O SIMILAR INCLUYE PREPARACION DE LA SUPERFICIE, MATERIALES, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA APLICACION.

Unidad : M
Cantidad : 276.00
Precio unitario : \$ 37.41
Total : \$ 10,325.16

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales						
	PINTURA DEF	PINTURA COMEX TOP- DEPORTIVO.	CUBETA	0.00500	\$ 2,400.00	\$ 12.00
Total de Materiales						\$ 12.00
Mano de Obra						
+	02-0710	CUADRILLA No 71 (1 PINTOR + 1 AYUDANTE DE PINTOR)	JOR			
	01-0360	PINTOR	JOR	1.00000	\$ 409.64	\$ 409.64
	01-0100	AYUDANTE DE PINTOR	JOR	1.00000	\$ 256.82	\$ 256.82
	01-1000	CABO	JOR	0.10000	\$ 640.46	\$ 64.05
	01-1080	SOBRESTANTE	JOR	0.03330	\$ 794.78	\$ 26.47
						Suma \$ 756.98
						Cantidad : 0.02497
						Total \$ 18.90
Total de Mano de Obra						\$ 18.90

Total Salarios Base 11.40
Mano de Obra en Indirectos 0.00
Total Salario Gravable de SAR e INF 15.03

Costo Directo \$ 30.90
Indirectos (6.85%) \$ 2.12
Indirectos de Campo (7.10%) \$ 2.19
Subtotal \$ 35.21
Financiamiento (0.32%) \$ 0.11
Subtotal \$ 35.32
Utilidad (5.61%) \$ 1.98
SAR (0.20%) \$ 0.03
INFONAVIT (0.50%) \$ 0.08
Precio Unitario \$ 37.41

** TREINTA Y SIETE PESOS 41/100 M.N. **

LICITACION No. DOPM-17-2019
OBRA: REHABILITACION DE PARQUE Y CONSTRUCCION DE CANCHA DE USOS MULTIPLES
COL. MINERALES

Análisis de Precio Unitario

Descripción

ESPECIFICACION: E.P.15

SUMINISTRO E INSTALACION DE CANASTA PORTERIA MODELO FTPCPTM10 O SIMILAR SEGÚN CROQUIS A BASE DE TUBO NEGRO DE 3" DE DIAM. CED-30 INCLUYE PORTERIA DE 2.0 MTS DE ALTURA X 3.05 MTS. DE ANCHO, PROTECTOR DE PORTERIA A BASE DE VARILLA LISA REDONDA DE 1/2" COLOCADA A 15 CMS EN AMBOS SENTIDOS, TABLERO DE DE PLACA CAL. 10 DE 1.60 X 1.20 MTS., ARO DE 50 CMS DE Vs DE 3/4", RED PARA BASQUETBOL, PINTURA ELECTROSTATICA COLOR SEGUN SUPERVISION, PINTURA EN RECUADRO DE ARO, ANCLAJE A PISO, MATERIALES, CORTES, DESPERDICIOS, ACARREOS, EQUIPO, HERRAMIENTA, ASI COMO TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION Y FUNCIONAMIENTO.

Unidad : PZA
Cantidad : 2.00
Precio unitario : \$ 43,461.97
Total : \$ 86,923.94

C Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
---------	-------------	--------	----------	----------------	-------

Materiales

PORTERIA	CANASTA PORTERIA CON SOLERA DE LA MARCA REGISTRADA GRAVI. TABLERO CON DIMENSIONES DE 1.80MTS DE LARGO X 1.20MTS DE ALTO METALICO CON POLICARBONATO DE ALTO IMPACTO Y GRAVIZADO CON EL LOGOTIPO Y ESLOGAN DE LA ADMINISTRACION, PORTERIA FABRICADA CON TUBO Y SOLERA CON DIMENSIONES DE 2.90MTS. DE LARGO X 1.00MTS DE FONDO Y 2.00MTS DE ALTO. CINTILLA CALADA CON EL PERIODO DE LA ADMINISTRACION. ACABADO CON PINTURA ELECTROSTATICA.	PZA	1.00000	\$ 36,000.00	\$ 36,000.00
----------	---	-----	---------	--------------	--------------

Total de Materiales \$ 36,000.00

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

Costo Directo \$ 36,000.00
Indirectos (6.85%) \$ 2,466.00
Indirectos de Campo (7.10%) \$ 2,556.00
Subtotal \$ 41,022.00
Financiamiento (0.32%) \$ 131.27
Subtotal \$ 41,153.27
Utilidad (5.61%) \$ 2,308.70
SAR (0.20%) \$ 0.00
INFONAVIT (0.50%) \$ 0.00

Precio Unitario \$ 43,461.97

**** CUARENTA Y TRES MIL CUATROCIENTOS SESENTA Y UN PESOS 97/100 M.N. ****

Análisis de Precio Unitario

ESPECIFICACION: E.P.15

Unidad :	PZA
Cantidad :	2.00
Precio unitario :	\$ 18,109.16
Total :	\$ 36,218.32

Total de Materiales	\$ 15,000.00
----------------------------	---------------------

Costo Directo	\$	15,000.00
Indirectos (6.85%)	\$	1,027.50
Indirectos de Campo (7.10%)	\$	1,065.00
Subtotal	\$	17,092.50
Financiamiento (0.32%)	\$	54.70
Subtotal	\$	17,147.20
Utilidad (5.61%)	\$	961.96
SAR (0.20%)	\$	0.00
INFONAVIT (0.50%)	\$	0.00

Precio Unitario \$ 18,109.16

**** DIECIOCHO MIL CIENTO NUEVE PESOS 16/100 M.N. ****

ING. ARTURO NAVARRO JAQUEZ
REP. LEGAL

24
PLAZO DE EJECUCION : 90 DIAS N
FECHA : 9 DE JULIO 2019

00 034

LICITACION No. DOPM-17-2019
OBRA: REHABILITACION DE PARQUE Y CONSTRUCCION DE CANCHA DE USOS MULTIPLES
COL. MINERALES

Análisis de Precio Unitario

Descripción

ESPECIFICACION: E.P.15

SUMINISTRO Y COLOCACION DE TUBO DE 2 1/2" CED. 30 AHOGADO EN PISO DE CANCHA DE 0.5 MTS. DE LONGITUD PARA COLOCACION DE TUBO DE VOLIBOL, INCLUYE CORTES, DESPERDICIOS, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA COLOCACION.

Unidad : PZA
Cantidad : 2.00
Precio unitario : \$ 414.98
Total : \$ 829.96

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
---	-------	-------------	--------	----------	----------------	-------

Materiales

1.34	Poste 2 1/2" CED 30	pieza	0.50000	\$ 220.00	\$ 110.00
					\$ 110.00

Total de Materiales

Mano de Obra

+	02-0410	CUADRILLA No 41 (1 ALBAÑIL + 1 PEON)	JOR			
	00-0010	PEON	JOR	1.00000	\$ 256.82	\$ 256.82
	01-0310	OFICIAL ALBAÑIL	JOR	1.00000	\$ 409.64	\$ 409.64
	01-1080	SOBRESTANTE	JOR	0.06000	\$ 794.78	\$ 47.69
	01-1000	CABO	JOR	0.20000	\$ 640.46	\$ 128.09
					Suma	\$ 842.24
					Cantidad : 0.20000	Total \$ 168.45
						\$ 168.45

Total de Mano de Obra

Auxiliares

+	03-2040	CONCRETO HECHO EN OBRA F'C=150 KG/CM2, RESISTENCIA NORMAL	M3			
	0300-03	CEMENTO NORMAL GRIS TIPO I EN SACO	TON	0.32600	\$ 3,300.00	\$ 1,075.80
	0302-20	ARENA	M3	0.53600	\$ 200.00	\$ 107.20
	0302-30	GRAVA	M3	0.65000	\$ 200.00	\$ 130.00
		AGUA PUESTA EN OBRA	m3	0.26300	\$ 30.00	\$ 7.89
H	03-4050	REVOLVEDORA PARA CONCRETO 1 SACO	Hora	0.53330	\$ 56.19	\$ 29.97
+	02-1030	CUADRILLA No 103 (1 OPERADOR DE REVOLVEDORA DE 1 SACO + 7 PEONES)	JOR	0.06660	\$ 2,672.28	\$ 177.97
					Suma	\$ 1,528.83
					Cantidad : 0.04217	Total \$ 64.47
						\$ 64.47

Total de Auxiliares

Total Salarios Base	106.58
Mano de Obra en Indirectos	0.00
Total Salario Gravable de SAR e INF	140.49

Costo Directo	\$ 342.92
Indirectos (6.85%)	\$ 23.49
Indirectos de Campo (7.10%)	\$ 24.35
Subtotal	\$ 390.76
Financiamiento (0.32%)	\$ 1.25
Subtotal	\$ 392.01
Utilidad (5.61%)	\$ 21.99
SAR (0.20%)	\$ 0.28
INFONAVIT (0.50%)	\$ 0.70
Precio Unitario	\$ 414.98

**** CUATROCIENTOS CATORCE PESOS 98/100 M.N. ****

LICITACION No. DOPM-17-2019
OBRA: REHABILITACION DE PARQUE Y CONSTRUCCION DE CANCHA DE USOS MULTIPLES
COL. MINERALES

Análisis de Precio Unitario

Descripción

ESPECIFICACION: E.P.15

SUMINISTRO Y COLOCACION DE TUBO DE 2" CED. 30 PARA CANCHA DE VOLIBOL DE 3.20 MTS. DE LONGITUD INC. SUJETADORES PARA RED, MATERIALES, CORTES DESPERDICIOS, EQUIPO, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA COLOCACION.

Unidad : PZA
Cantidad : 2.00
Precio unitario : \$ 371.99
Total : \$ 743.98

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
---	-------	-------------	--------	----------	----------------	-------

Materiales

		TUBO 2 CED 30 TUBO DE 2" CED. 30	pza	0.15000	\$ 185.00	\$ 27.75
Total de Materiales						\$ 27.75

Mano de Obra

+	02-0410	CUADRILLA No 41 (1 ALBAÑIL + 1 PEON)	JOR			
	00-0010	PEON	JOR	1.00000	\$ 256.82	\$ 256.82
	01-0310	OFICIAL ALBAÑIL	JOR	1.00000	\$ 409.64	\$ 409.64
	01-1080	SOBRESTANTE	JOR	0.06000	\$ 794.78	\$ 47.69
	01-1000	CABO	JOR	0.20000	\$ 640.46	\$ 128.09
						Suma \$ 842.24
						Total \$ 214.87
						\$ 214.87

Total de Mano de Obra

Auxiliares

+	03-2040	CONCRETO HECHO EN OBRA F'C=150 KG/CM2, RESISTENCIA NORMAL	M3			
	0300-03	CEMENTO NORMAL GRIS TIPO I EN SACO	TON	0.32600	\$ 3,300.00	\$ 1,075.80
	0302-20	ARENA	M3	0.53600	\$ 200.00	\$ 107.20
	0302-30	GRAVA	M3	0.65000	\$ 200.00	\$ 130.00
		AGUA PUESTA EN OBRA	m3	0.26300	\$ 30.00	\$ 7.89
H	03-4050	REVOLVEDORA PARA CONCRETO 1 SACO	Hora	0.53330	\$ 56.19	\$ 29.97
+	02-1030	CUADRILLA No 103 (1 OPERADOR DE REVOLVEDORA DE 1 SACO + 7 PEONES)	JOR	0.06660	\$ 2,672.28	\$ 177.97
						Suma \$ 1,528.83
						Total \$ 64.47
						\$ 64.47

Total de Auxiliares

Total Salarios Base	134.69
Mano de Obra en Indirectos	0.00
Total Salario Gravable de SAR e INF	177.54

Costo Directo	\$ 307.09
Indirectos (6.85%)	\$ 21.04
Indirectos de Campo (7.10%)	\$ 21.80
Subtotal	\$ 349.93
Financiamiento (0.32%)	\$ 1.12
Subtotal	\$ 351.05
Utilidad (5.61%)	\$ 19.69
SAR (0.20%)	\$ 0.36
INFONAVIT (0.50%)	\$ 0.89

Precio Unitario \$ 371.99

**** TRESCIENTOS SETENTA Y UN PESOS 99/100 M.N. ****

LICITACION No. DOPM-17-2019
OBRA: REHABILITACION DE PARQUE Y CONSTRUCCION DE CANCHA DE USOS MULTIPLES
COL. MINERALES

Análisis de Precio Unitario

Descripción

ESPECIFICACION: E.P.14
CARGA Y ACARREO EN CAMION DE MATERIAL AL PRIMER KILOMETRO, CARGA A
MAQUINA, INCLUYE TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.

Unidad : M3
Cantidad : 39.00
Precio unitario : \$ 78.92
Total : \$ 3,077.88

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
Mano de Obra						
+	02-0010	CUADRILLA No 1 (1 PEON)	JOR			
	00-0010	PEON	JOR	1.00000	\$ 256.82	\$ 256.82
	01-1000	CABO	JOR	0.05000	\$ 640.46	\$ 32.02
	01-1080	SOBRESTANTE	JOR	0.01660	\$ 794.78	\$ 13.19
	00-0001	HERRAMIENTA MENOR	(%)mo	0.04000	\$ 302.03	\$ 12.08
					Suma	\$ 314.11
					Total	\$ 4.73
						\$ 4.73
Total de Mano de Obra						

Equipo						
H	03-4400	CAMION DE VOLTEO 12 M3 MOTOR DIESEL	Hora	0.08366	\$ 603.77	\$ 50.51
H	RETRO	RETROEXCAVADORA	Hora	0.02053	\$ 489.73	\$ 10.05
Total de Equipo						\$ 60.56

Total Salarios Base 9.56
Mano de Obra en Indirectos 0.00
Total Salario Gravable de SAR e INF 12.60

Costo Directo \$ 65.29
Indirectos (6.85%) \$ 4.47
Indirectos de Campo (7.10%) \$ 4.64
Subtotal \$ 74.40
Financiamiento (0.32%) \$ 0.24
Subtotal \$ 74.64
Utilidad (5.61%) \$ 4.19
SAR (0.20%) \$ 0.03
INFONAVIT (0.50%) \$ 0.06
Precio Unitario \$ 78.92

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

LICITACION No. DOPM-17-2019
OBRA: REHABILITACION DE PARQUE Y CONSTRUCCION DE CANCHA DE USOS MULTIPLES
COL. MINERALES

Análisis de Precio Unitario

Descripción

ESPECIFICACION: E.P.14

ACARREO DE MATERIAL EN CAMION KILOMETRO SUBSECUENTE AL 1er KILOMETRO.

Unidad : M3/KM
Cantidad : 312.00
Precio unitario : \$ 30.52
Total : \$ 9,522.24

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
Equipo						
H	03-4400	CAMION DE VOLTEO 12 M3 MOTOR DIESEL	Hora	0.04183	\$ 603.77	\$ 25.26
Total de Equipo						\$ 25.26

Total Salarios Base 2.55
Mano de Obra en Indirectos 0.00
Total Salario Gravable de SAR e INF 3.36

Costo Directo \$ 25.26
Indirectos (6.85%) \$ 1.73
Indirectos de Campo (7.10%) \$ 1.79
Subtotal \$ 28.78
Financiamiento (0.32%) \$ 0.09
Subtotal \$ 28.87
Utilidad (5.61%) \$ 1.62
SAR (0.20%) \$ 0.01
INFONAVIT (0.50%) \$ 0.02

Precio Unitario \$ 30.52

**** TREINTA PESOS 52/100 M.N. ****

CONSTRUNAJA S.A. DE C.V.

ING. ARTURO NAVARRO JAQUEZ
REP. LEGAL

28
PLAZO DE EJECUCION : 90 DIAS N
FECHA : 9 DE JULIO 2019

00 038

LICITACION No. DOPM-17-2019
OBRA: REHABILITACION DE PARQUE Y CONSTRUCCION DE CANCHA DE USOS MULTIPLES
COL. MINERALES

Análisis de Precio Unitario

Descripción

ESPECIFICACION: E.P.5

LIMPIA, TRAZO Y NIVELACION, ESTABLECIENDO EJES Y REFERENCIAS DE NIVEL COMO
BASE PARA TRASLAPES DE BANCO Y APOYO A SECCIONES TRANSVERSALES,
INCLUYE: MATERIALES, EQUIPO Y MANO DE OBRA.

Unidad : M2
Cantidad : 515.00
Precio unitario : \$ 13.78
Total : \$ 7,096.70

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales						
	1900-10	MADERA DE PINO DE 3A. EN BARROTE DE 2" X 4"	PT	0.01000	\$ 27.00	\$ 0.27
	0300-60	CALHIDRA EN SACO	TON	0.00020	\$ 2,100.00	\$ 0.42
	1501-45	CARRETE DE HILO DE PLASTICO PARA TRAZO CALIBRE 10	ROL	0.02000	\$ 14.30	\$ 0.29
Total de Materiales						\$ 0.98

Mano de Obra

+	02-0920	CUADRILLA No 92 (1 AUXILIAR DE TOPOGRAFO + 4 CADENEROS)	JOR			
	01-0530	AUXILIAR DE TOPOGRAFO	JOR	1.00000	\$ 409.64	\$ 409.64
	01-0520	CADENERO	JOR	4.00000	\$ 409.64	\$ 1,638.56
	01-1000	CABO	JOR	0.25000	\$ 640.46	\$ 160.12
	01-1080	SOBRESTATANTE	JOR	0.08330	\$ 794.78	\$ 66.21
					Suma	\$ 2,274.53
					Cantidad : 0.00455	Total \$ 10.35
Total de Mano de Obra						\$ 10.35

Equipo

H	03-4280	NIVEL PARA MEDICION	Hora	0.02000	\$ 0.73	\$ 0.01
H	03-4290	TRANSITO PARA MEDICION	Hora	0.02000	\$ 0.98	\$ 0.02
Total de Equipo						\$ 0.03

Total Salarios Base 6.33
Mano de Obra en Indirectos 0.00
Total Salario Gravable de SAR e INF 8.35

Costo Directo	\$	11.36
Indirectos (6.85%)	\$	0.78
Indirectos de Campo (7.10%)	\$	0.81
Subtotal	\$	12.95
Financiamiento (0.32%)	\$	0.04
Subtotal	\$	12.99
Utilidad (5.61%)	\$	0.73
SAR (0.20%)	\$	0.02
INFONAVIT (0.50%)	\$	0.04
Precio Unitario	\$	13.78

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

LICITACION No. DOPM-17-2019
OBRA: REHABILITACION DE PARQUE Y CONSTRUCCION DE CANCHA DE USOS MULTIPLES
COL. MINERALES

Análisis de Precio Unitario

Descripción

ESPECIFICACION: E.P.6

EXCAVACION EN MATERIAL "B" PROFUNDIDAD HASTA 1.5 MTS. CON MAQUINA
INCLUYE: EQUIPO, OPERADOR Y ACARREO DE MATERIAL A UN PUNTO EN OBRA PARA
SU POSTERIOR RETIRO.

Unidad : M3
Cantidad : 31.00
Precio unitario : \$ 101.70
Total : \$ 3,152.70

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
Mano de Obra						
+	02-0010	CUADRILLA No 1 (1 PEON)	JOR			
	00-0010	PEON	JOR	1.00000	\$ 256.82	\$ 256.82
	01-1000	CABO	JOR	0.05000	\$ 640.46	\$ 32.02
	01-1080	SOBRESTATANTE	JOR	0.01660	\$ 794.78	\$ 13.19
	00-0001	HERRAMIENTA MENOR	(%)mo	0.04000	\$ 302.03	\$ 12.08
					Suma	\$ 314.11
					Cantidad : 0.06024	Total \$ 18.92
						\$ 18.92
Total de Mano de Obra						
Equipo						
H	RETRO	RETROEXCAVADORA	Hora	0.13303	\$ 489.73	\$ 65.15
Total de Equipo						\$ 65.15

Total Salarios Base 21.83
Mano de Obra en Indirectos 0.00
Total Salario Gravable de SAR e INF 28.78

Costo Directo \$ 84.07
Indirectos (6.85%) \$ 5.76
Indirectos de Campo (7.10%) \$ 5.97
Subtotal \$ 95.80
Financiamiento (0.32%) \$ 0.31
Subtotal \$ 96.11
Utilidad (5.61%) \$ 5.39
SAR (0.20%) \$ 0.06
INFONAVIT (0.50%) \$ 0.14

Precio Unitario \$ 101.70

** CIENTO UN PESOS 70/100 M.N. **

LICITACION No. DOPM-17-2019
OBRA: REHABILITACION DE PARQUE Y CONSTRUCCION DE CANCHA DE USOS MULTIPLES
COL. MINERALES

Análisis de Precio Unitario

Descripción

ESPECIFICACION: E.P.7

SUMINISTRO Y COMPACTACION DE MATERIAL CALIZO AL 95% PROCTOR CON BAILARINA EN CAPAS DE 20 CMS. INC. MATERIAL, ACARREO DEL MISMO DENTRO DE OBRA, INCORPORADO DE AGUA, EQUIPO Y MANO DE OBRA.

Unidad : M3
Cantidad : 67.00
Precio unitario : \$ 266.45
Total : \$ 17,852.15

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales						
		CALICHE	M3	1.00076	\$ 150.00	\$ 150.11
		AGUA	m3	0.15011	\$ 30.00	\$ 4.50
Total de Materiales					\$	154.61

Mano de Obra

+	02-0010	CUADRILLA No 1 (1 PEON)	JOR			
	00-0010	PEON	JOR	1.00000	\$ 256.82	\$ 256.82
	01-1000	CABO	JOR	0.05000	\$ 640.46	\$ 32.02
	01-1080	SOBRESTANTE	JOR	0.01660	\$ 794.78	\$ 13.19
	00-0001	HERRAMIENTA MENOR	(%)mo	0.04000	\$ 302.03	\$ 12.08
					Suma	\$ 314.11
					Cantidad : 0.10542	Total \$ 33.11
Total de Mano de Obra					\$	33.11

Equipo

H	RETRO	RETROEXCAVADORA	Hora	0.03357	\$ 489.73	\$ 16.44
H	BAILARINA	COMPACTADORA TIPO BAILARINA	hora	0.25429	\$ 64.39	\$ 16.37
Total de Equipo					\$	32.81

Total Salarios Base 22.69
Mano de Obra en Indirectos 0.00
Total Salario Gravable de SAR e INF 29.91

Costo Directo	\$	220.53
Indirectos (6.85%)	\$	15.11
Indirectos de Campo (7.10%)	\$	15.66
Subtotal	\$	251.30
Financiamiento (0.32%)	\$	0.80
Subtotal	\$	252.10
Utilidad (5.61%)	\$	14.14
SAR (0.20%)	\$	0.06
INFONAVIT (0.50%)	\$	0.15

Precio Unitario \$ 266.45

**** DOSCIENTOS SESENTA Y SEIS PESOS 45/100 M.N. ****

LICITACION No. DOPM-17-2019
OBRA: REHABILITACION DE PARQUE Y CONSTRUCCION DE CANCHA DE USOS MULTIPLES
COL. MINERALES

Análisis de Precio Unitario

Descripción

ESPECIFICACION: E.P.6

EXCAVACION EN MATERIAL "B" HASTA 0.5 MTS. DE PROFUNDIDAD A MANO, INCLUYE
MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y ACARREO A UN PUNTO EN OBRA PARA SU
POSTERIOR RETIRO.

Unidad : M3
Cantidad : 42.00
Precio unitario : \$ 211.48
Total : \$ 8,882.16

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
Mano de Obra						
+	02-0010	CUADRILLA No 1 (1 PEON)	JOR			
	00-0010	PEON	JOR	1.00000	\$ 256.82	\$ 256.82
	01-1000	CABO	JOR	0.05000	\$ 640.46	\$ 32.02
	01-1080	SOBRESTANTE	JOR	0.01660	\$ 794.78	\$ 13.19
	00-0001	HERRAMIENTA MENOR	(%)mo	0.04000	\$ 302.03	\$ 12.08
					Suma	\$ 314.11
					Total	\$ 157.17
						\$ 157.17
Total de Mano de Obra						

Equipo

H	03-4400	CAMION DE VOLTEO 12 M3 MOTOR DIESEL	Hora	0.02857	\$ 603.77	\$ 17.25
Total de Equipo						\$ 17.25

Total Salarios Base 97.00
Mano de Obra en Indirectos 0.00
Total Salario Gravable de SAR e INF 127.87

Costo Directo \$ 174.42
Indirectos (6.85%) \$ 11.95
Indirectos de Campo (7.10%) \$ 12.38
Subtotal \$ 198.75
Financiamiento (0.32%) \$ 0.64
Subtotal \$ 199.39
Utilidad (5.61%) \$ 11.19
SAR (0.20%) \$ 0.26
INFONAVIT (0.50%) \$ 0.64

Precio Unitario \$ 211.48

** DOSCIENTOS ONCE PESOS 48/100 M.N. **

LICITACION No. DOPM-17-2019
OBRA: REHABILITACION DE PARQUE Y CONSTRUCCION DE CANCHA DE USOS MULTIPLES
COL. MINERALES

Análisis de Precio Unitario

Descripción

ESPECIFICACION: E.P.12

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

Unidad : M2
Cantidad : 86.00
Precio unitario : \$ 158.32
Total : \$ 13,615.52

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales						
	CURA	CURACRETO	LTO	0.14800	\$ 25.00	\$ 3.70
Total de Materiales						\$ 3.70
Mano de Obra						
+	02-0410	CUADRILLA No 41 (1 ALBAÑIL + 1 PEON)	JOR			
	00-0010	PEON	JOR	1.00000	\$ 256.82	\$ 256.82
	01-0310	OFICIAL ALBAÑIL	JOR	1.00000	\$ 409.64	\$ 409.64
	01-1080	SOBRESTANTE	JOR	0.06000	\$ 794.78	\$ 47.69
	01-1000	CABO	JOR	0.20000	\$ 640.46	\$ 128.09
					Suma	\$ 842.24
					Total	\$ 52.58
					Cantidad : 0.06243	\$ 52.58
Total de Mano de Obra						
Auxiliares						
+	03-2020	CONCRETO HECHO EN OBRA F'C=100 KG/CM2, RESISTENCIA NORMAL, AGREGADO MAXIMO 3/4"	M3			
	0300-03	CEMENTO NORMAL GRIS TIPO I EN SACO	TON	0.27300	\$ 3,300.00	\$ 900.90
	0302-20	ARENA	M3	0.54200	\$ 200.00	\$ 108.40
	0302-30	GRAVA	M3	0.65600	\$ 200.00	\$ 131.20
	AGUA	AGUA PUESTA EN OBRA	m3	0.27100	\$ 30.00	\$ 8.13
H	03-4050	REVOLVEDORA PARA CONCRETO 1 SACO	Hora	0.53330	\$ 56.19	\$ 29.97
+	02-1030	CUADRILLA No 103 (1 OPERADOR DE REVOLVEDORA DE 1 SACO + 7 PEONES)	JOR	0.06660	\$ 2,672.28	\$ 177.97
					Suma	\$ 1,356.57
					Total	\$ 74.57
					Cantidad : 0.05497	\$ 74.57
Total de Auxiliares						
Total Salarios Base			37.81			
Mano de Obra en Indirectos			0.00			
Total Salario Gravable de SAR e INF			49.83			

Costo Directo	\$	130.85
Indirectos (6.85%)	\$	8.96
Indirectos de Campo (7.10%)	\$	9.29
Subtotal	\$	149.10
Financiamiento (0.32%)	\$	0.48
Subtotal	\$	149.58
Utilidad (5.61%)	\$	8.39
SAR (0.20%)	\$	0.10
INFONAVIT (0.50%)	\$	0.25

Precio Unitario \$ 158.32

** CIENTO CINCUENTA Y OCHO PESOS 32/100 M.N. **

LICITACION No. DOPM-17-2019
OBRA: REHABILITACION DE PARQUE Y CONSTRUCCION DE CANCHA DE USOS MULTIPLES
COL. MINERALES

Análisis de Precio Unitario

Descripción

ESPECIFICACION: S/EP

MURETE A BASE DE BLOCK DE 20X20X40 CMS. RELLENO CON CONCRETO F'C=100
KG/CM2 ASENTADO CON MORTERO CEM-ARE 1:4 Y ARMADO CON 1 VAR.#3 A CADA 80
CMS.

Unidad : M2
Cantidad : 145.00
Precio unitario : \$ 593.86
Total : \$ 86,109.70

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
---	-------	-------------	--------	----------	----------------	-------

Materiales

0084-00	VARILLA FY=4200 KG/CM2 NO. 3 (3/8")	KG	0.75000	\$ 19.00	\$ 14.25
0525-00	BLOCK DE CONCRETO DE 20 X 20 X 40 CM CON FLETE	MIL	0.01250	\$ 13,000.00	\$ 162.50

Total de Materiales \$ 176.75

Mano de Obra

02-0410	CUADRILLA No 41 (1 ALBAÑIL + 1 PEON)	JOR			
00-0010	PEON	JOR	1.00000	\$ 256.82	\$ 256.82
01-0310	OFICIAL ALBAÑIL	JOR	1.00000	\$ 409.64	\$ 409.64
01-1080	SOBRESTANTE	JOR	0.06000	\$ 794.78	\$ 47.69
01-1000	CABO	JOR	0.20000	\$ 640.46	\$ 128.09
				Suma	\$ 842.24

Cantidad : 0.10994
Total \$ 92.60

Total de Mano de Obra

Auxiliares

03-0030	MORTERO CEMENTO-ARENA 1:4	M3			
0300-03	CEMENTO NORMAL GRIS TIPO I EN SACO	TON	0.43200	\$ 3,300.00	\$ 1,425.60
0302-20	ARENA	M3	1.20300	\$ 200.00	\$ 240.60
AGUA	AGUA PUESTA EN OBRA	m3	0.33700	\$ 30.00	\$ 10.11
				Suma	\$ 1,676.31

Cantidad : 0.02300
Total \$ 38.56

03-2040	CONCRETO HECHO EN OBRA F'C=150 KG/CM2, RESISTENCIA NORMAL	M3			
0300-03	CEMENTO NORMAL GRIS TIPO I EN SACO	TON	0.32600	\$ 3,300.00	\$ 1,075.80
0302-20	ARENA	M3	0.53600	\$ 200.00	\$ 107.20
0302-30	GRAVA	M3	0.65000	\$ 200.00	\$ 130.00
AGUA	AGUA PUESTA EN OBRA	m3	0.26300	\$ 30.00	\$ 7.89
H 03-4050	REVOLVEDORA PARA CONCRETO 1 SACO	Hora	0.53330	\$ 56.19	\$ 29.97
+ 02-1030	CUADRILLA No 103 (1 OPERADOR DE REVOLVEDORA DE 1 SACO + 7 PEONES)	JOR	0.06660	\$ 2,672.28	\$ 177.97
				Suma	\$ 1,528.83

Cantidad : 0.12000
Total \$ 183.46

Total de Auxiliares

Total Salarios Base 69.09
Mano de Obra en Indirectos 0.00
Total Salario Gravable de SAR e INF 91.08

Costo Directo \$ 491.37
Indirectos (6.85%) \$ 33.66
Indirectos de Campo (7.10%) \$ 34.89
Subtotal \$ 559.92
Financiamiento (0.32%) \$ 1.79
Subtotal \$ 561.71
Utilidad (5.61%) \$ 31.51
SAR (0.20%) \$ 0.18
INFONAVIT (0.50%) \$ 0.46

Precio Unitario \$ 593.86

** QUINIENTOS NOVENTAY TRES PESOS 86/100 M.N. **

CONSTRUNAJA S.A. DE C.V.

ING. ARTURO NAVARRO JAQUEZ
REP. LEGAL

34
PLAZO DE EJECUCION : 90 DIAS N
FECHA : 9 DE JULIO 2019

00 044

LICITACION No. DOPM-17-2019
OBRA: REHABILITACION DE PARQUE Y CONSTRUCCION DE CANCHA DE USOS MULTIPLES
COL. MINERALES

Análisis de Precio Unitario

Descripción

ESPECIFICACION: E.P.13

BANQUETA DE CONCRETO DE F'C=150 KG/CM2 DE 8 CMS. DE ESPESOR, ACABADO A VUELTA DE PLANA INCLUYE MATERIALES, MANO DE OBRA, AFINE, CIMBRA, DESCIMBRA Y MEMBRANA DE CURADO.

Unidad : M2
Cantidad : 515.00
Precio unitario : \$ 256.12
Total : \$ 131,901.80

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales						
	CURA	CURACRETO	LTO	0.16667	\$ 25.00	\$ 4.17
	1900-21	MADERA DE PINO DE 3A. EN TABLA 1" ESP.	PT	0.50038	\$ 14.00	\$ 7.01
Total de Materiales						\$ 11.18

Mano de Obra

+	02-0410	CUADRILLA No 41 (1 ALBAÑIL + 1 PEON)	JOR			
	00-0010	PEON	JOR	1.00000	\$ 256.82	\$ 256.82
	01-0310	OFICIAL ALBAÑIL	JOR	1.00000	\$ 409.64	\$ 409.64
	01-1080	SOBRESTANTE	JOR	0.06000	\$ 794.78	\$ 47.69
	01-1000	CABO	JOR	0.20000	\$ 640.46	\$ 128.09
					Suma	\$ 842.24
					Total	\$ 75.58
					Cantidad : 0.08974	\$ 75.58
Total de Mano de Obra						\$ 75.58

Equipo

H	03-4010	VIBRADOR PARA CONCRETO 4 H.P. LONGITUD 14 PIES	Hora	0.10000	\$ 26.67	\$ 2.67
Total de Equipo						\$ 2.67

Auxiliares

+	03-2040	CONCRETO HECHO EN OBRA F'C=150 KG/CM2, RESISTENCIA NORMAL	M3			
	0300-03	CEMENTO NORMAL GRIS TIPO I EN SACO	TON	0.32600	\$ 3,300.00	\$ 1,075.80
	0302-20	ARENA	M3	0.53600	\$ 200.00	\$ 107.20
	0302-30	GRAVA	M3	0.65000	\$ 200.00	\$ 130.00
	AGUA	AGUA PUESTA EN OBRA	m3	0.26300	\$ 30.00	\$ 7.89
H	03-4050	REVOLVEDORA PARA CONCRETO 1 SACO	Hora	0.53330	\$ 56.19	\$ 29.97
+	02-1030	CUADRILLA No 103 (1 OPERADOR DE REVOLVEDORA DE 1 SACO + 7 PEONES)	JOR	0.06660	\$ 2,672.28	\$ 177.97
					Suma	\$ 1,528.83
					Total	\$ 122.31
					Cantidad : 0.08000	\$ 122.31
Total de Auxiliares						\$ 122.31

Total Salarios Base 54.45
Mano de Obra en Indirectos 0.00
Total Salario Gravable de SAR e INF 71.77

Costo Directo \$ 211.74
Indirectos (6.85%) \$ 14.50
Indirectos de Campo (7.10%) \$ 15.03
Subtotal \$ 241.27
Financiamiento (0.32%) \$ 0.77
Subtotal \$ 242.04
Utilidad (5.61%) \$ 13.58
SAR (0.20%) \$ 0.14
INFONAVIT (0.50%) \$ 0.36
Precio Unitario \$ 256.12

** DOSCIENTOS CINCUENTA Y SEIS PESOS 12/100 M.N. **

LICITACION No. DOPM-17-2019
OBRA: REHABILITACION DE PARQUE Y CONSTRUCCION DE CANCHA DE USOS MULTIPLES
COL. MINERALES

Análisis de Precio Unitario

Descripción

ESPECIFICACION: E.P.14

CARGA Y ACARREO EN CAMION DE MATERIAL AL PRIMER KILOMETRO, CARGA A
MAQUINA, INCLUYE TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.

Unidad : M3
Cantidad : 38.00
Precio unitario : \$ 78.92
Total : \$ 2,998.96

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
Mano de Obra						
+	02-0010	CUADRILLA No 1 (1 PEON)	JOR			
	00-0010	PEON	JOR	1.00000	\$ 256.82	\$ 256.82
	01-1000	CABO	JOR	0.05000	\$ 640.46	\$ 32.02
	01-1080	SOBRESTANTE	JOR	0.01660	\$ 794.78	\$ 13.19
	00-0001	HERRAMIENTA MENOR	(%)mo	0.04000	\$ 302.03	\$ 12.08
					Suma	\$ 314.11
					Total	\$ 4.73
						\$ 4.73

Total de Mano de Obra

Equipo

H	03-4400	CAMION DE VOLTEO 12 M3 MOTOR DIESEL	Hora	0.08366	\$ 603.77	\$ 50.51
H	RETRO	RETROEXCAVADORA	Hora	0.02053	\$ 489.73	\$ 10.05
Total de Equipo						\$ 60.56

Total Salarios Base 9.56
Mano de Obra en Indirectos 0.00
Total Salario Gravable de SAR e INF 12.60

Costo Directo	\$	65.29
Indirectos (6.85%)	\$	4.47
Indirectos de Campo (7.10%)	\$	4.64
Subtotal	\$	74.40
Financiamiento (0.32%)	\$	0.24
Subtotal	\$	74.64
Utilidad (5.61%)	\$	4.19
SAR (0.20%)	\$	0.03
INFONAVIT (0.50%)	\$	0.06

Precio Unitario \$ 78.92

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

LICITACION No. DOPM-17-2019
OBRA: REHABILITACION DE PARQUE Y CONSTRUCCION DE CANCHA DE USOS MULTIPLES
COL. MINERALES

Análisis de Precio Unitario

Descripción

ESPECIFICACION: E.P.14

ACARREO DE MATERIAL EN CAMION KILOMETRO SUBSECUENTE AL 1er KILOMETRO.

Unidad : M3/KM
Cantidad : 304.00
Precio unitario : \$ 30.52
Total : \$ 9,278.08

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
Equipo						
H	03-4400	CAMION DE VOLTEO 12 M3 MOTOR DIESEL	Hora	0.04183	\$ 603.77	\$ 25.26
Total de Equipo						\$ 25.26

Total Salarios Base 2.55
Mano de Obra en Indirectos 0.00
Total Salario Gravable de SAR e INF 3.36

Costo Directo \$ 25.26
Indirectos (6.85%) \$ 1.73
Indirectos de Campo (7.10%) \$ 1.79
Subtotal \$ 28.78
Financiamiento (0.32%) \$ 0.09
Subtotal \$ 28.87
Utilidad (5.61%) \$ 1.62
SAR (0.20%) \$ 0.01
INFONAVIT (0.50%) \$ 0.02
Precio Unitario \$ 30.52

**** TREINTA PESOS 52/100 M.N. ****

CONSTRUNAJA S.A. DE C.V.

ING. ARTURO NAVARRO JAQUEZ
REP. LEGAL

37
PLAZO DE EJECUCION : 90 DIAS N
FECHA : 9 DE JULIO 2019

00 047

LICITACION No. DOPM-17-2019
OBRA:REHABILITACION DE PARQUE Y CONSTRUCCION DE CANCHA DE USOS MULTIPLES
COL. MINERALES

Análisis de Precio Unitario

Descripción

ESPECIFICACION: S/EP

SUMINISTRO Y COLOCACION DE BANCA METALICA METROPOLITAN MODELO FTPBM16 O SIMILAR DE 1.60 MTS. DE LARGO, 0.60 MTS. DE ANCHO, INCLUYE: MATERIALES, ACARREOS, EXCAVACION, PINTURA ELECTROSTATICA, MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA, ASI COMO TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION Y FUNCIONAMIENTO.

Unidad : PZA
Cantidad : 8.00
Precio unitario : \$ 4,346.20
Total : \$ 34,769.60

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales						
	BANCAMET	SUMINISTRO Y COLOCACION DE BANCA METALICA ELABORADA CON TUBOS DE 2 PULGADAS CEDULA 30 Y CON PLACA CALIBRE 14 ASIENTO EN LOS LATERALES DE ESTE ÁNGULO TUBO DE 2 PULGADAS EN CEDULA 30. LA ESTRUCTURA DE LA BANCA ESTÁ ELABORADO CON TUBO DE 2 PULGADAS EN CEDULA 30 TENIENDO UNA DISTANCIA DEL PISO AL ASIENTO DE 45CM. EL RESPALDO TIENE UNA INCLINACIÓN DE 20 GRADOS. EL RESPALDO Y ASIENTO ESTÁN ELABORADOS EN PLACA CALIBRE 14". EN LOS LATERALES DEL RESPALDO CALADA CON EL SISTEMA DE PLASMA CUTTER LOS LOGOTIPOS DE AYUNTAMIENTO Y GOBIERNO FEDERAL "VIVIR MEJOR" DISPERSAS GRUPOS O HILERAS DE 22 RANURAS CADA UNA, RANURAS DE VENTILACIÓN MISMAS QUE EVITARAN LA ACUMULACIÓN DE AGUA Y GRASAS, CADA RANURA ES DE .2CM X 5CMS ESPACIADAS A 2CMS UNA DE OTRA. LAS RANURAS ESTÁN DIVIDIDAS EN CUATRO COLUMNAS DE 22 RANURAS CADA UNA ESTANDO SEPARADAS UNA COLUMNA DE OTRA 12CMS, DANDO UN TOTAL DE 88 RANURAS. ABARCANDO UN ÁREA DE .49" DE LARGO X 5" DE ANCHO. EL ACABADO ES EN PINTURA ELECTROSTÁTICA POLYESTER-POLIURETANO RESISTENTE A LA INTEMPERIE Y CAMBIOS CLIMÁTICOS EN LOS COLORES DE LA ADMINISTRACIÓN QUE ES AMARILLO OCRE Y GRIS METÁLICO.	Pza	1.00000	\$ 3,600.00	\$ 3,600.00

Total de Materiales \$ 3,600.00

Total Salarios Base 0.00

Mano de Obra en Indirectos 0.00

Total Salario Gravable de SAR e INF 0.00

Costo Directo \$ 3,600.00
Indirectos (6.85%) \$ 246.60
Indirectos de Campo (7.10%) \$ 255.60
Subtotal \$ 4,102.20
Financiamiento (0.32%) \$ 13.13
Subtotal \$ 4,115.33
Utilidad (5.61%) \$ 230.87
SAR (0.20%) \$ 0.00
INFONAVIT (0.50%) \$ 0.00

Precio Unitario \$ 4,346.20

**** CUATRO MIL TRESCIENTOS CUARENTA Y SEIS PESOS 20/100 M.N. ****

CONSTRUNAJA S.A. DE C.V.

ING. ARTURO NAVARRO JAQUEZ
REP. LEGAL

38
PLAZO DE EJECUCION : 90 DIAS N
FECHA : 9 DE JULIO 2019

00 048

LICITACION No. DOPM-17-2019
OBRA: REHABILITACION DE PARQUE Y CONSTRUCCION DE CANCHA DE USOS MULTIPLES
COL. MINERALES

Análisis de Precio Unitario

Descripción

ESPECIFICACION: S/EP

SUMINISTRO Y COLOCACION DE BOTE DE BASURA CON SUJETA BOLSA MARCA GRAVI
MODELO FTPBSB20 O SIMILAR DE 0.55 MTS. DE ANCHO Y 1.12 MTS. DE ALTO, INCLUYE:
CALADOS DE LOGOTIPOS DE INSTANCIAS INVOLUCRADAS, MATERIALES, ACARREOS
EXCAVACION, CEPAS DE CONCRETO F'C=150 KG/CM2, PINTURA ELECTROSTATICA,
MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA, ASI COMO TODO LO NECESARIO PARA SU
CORRECTA INSTALACION Y FUNCIONAMIENTO.

Unidad : PZA
Cantidad : 5.00
Precio unitario : \$ 2,570.29
Total : \$ 12,851.45

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales						
	BOTBA	BOTE DE BASURA CON SUJETA BOLSAS MODELO FTPBSB20	pieza	1.00000	\$ 2,129.00	\$ 2,129.00
Total de Materiales						\$ 2,129.00

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

Costo Directo \$ 2,129.00
Indirectos (6.85%) \$ 145.84
Indirectos de Campo (7.10%) \$ 151.16
Subtotal \$ 2,426.00
Financiamiento (0.32%) \$ 7.76
Subtotal \$ 2,433.76
Utilidad (5.61%) \$ 136.53
SAR (0.20%) \$ 0.00
INFONAVIT (0.50%) \$ 0.00

Precio Unitario \$ 2,570.29

**** DOS MIL QUINIENTOS SETENTA PESOS 29/100 M.N. ****

LICITACION No. DOPM-17-2019
OBRA: REHABILITACION DE PARQUE Y CONSTRUCCION DE CANCHA DE USOS MULTIPLES
COL. MINERALES

Análisis de Precio Unitario

Descripción

ESPECIFICACION: S/EP

SUMINISTRO Y COLOCACION DE MODULO DE JUEGO INFANTIL B , DE 1 TORRE CON PUENTE COLGANTE, 1 SECCION DE COLUMPIO (3 PIEZAS), UNA SECCION DE RESBALADERO (2 PZAS.), 1 PASAMANOS, 1 ESCALEREADO CON TUBO PARA RESBALAR, VER DETALLE EN PLANOS INCLUYE EXCAVACIONES, COLADO DE CONCRETO PARA SU FIJACION.

Unidad : PZA
Cantidad : 1.00
Precio unitario : \$ 102,618.53
Total : \$ 102,618.53

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales						
	JI AMAZING	1 TORRE CON PUENTE COLGANTE, 1 SECCION DE COLUMPIO (3 PIEZAS), UNA SECCION DE RESBALADERO (2 PZAS.), 1 PASAMANOS, 1 ESCALEREADO CON TUBO PARA RESBALAR	pieza	1.00000	\$ 85,000.00	\$ 85,000.00
Total de Materiales						\$ 85,000.00

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

Costo Directo \$ 85,000.00
Indirectos (6.85%) \$ 5,822.50
Indirectos de Campo (7.10%) \$ 6,035.00
Subtotal \$ 96,857.50
Financiamiento (0.32%) \$ 309.94
Subtotal \$ 97,167.44
Utilidad (5.61%) \$ 5,451.09
SAR (0.20%) \$ 0.00
INFONAVIT (0.50%) \$ 0.00

Precio Unitario \$ 102,618.53

** CIENTO DOS MIL SEISCIENTOS DIECIOCHO PESOS 53/100 M.N. **

LICITACION No. DOPM-17-2019
OBRA: REHABILITACION DE PARQUE Y CONSTRUCCION DE CANCHA DE USOS MULTIPLES
COL. MINERALES

Análisis de Precio Unitario

Descripción

ESPECIFICACION: S/EP

SUMINISTRO Y COLOCACION DE SUBE Y BAJA DOBLE MODELO FTJISBD12 MARCA GRAVI O SIMILAR DE 2.80 MTS. DE LARGO, 1.80 MTS. DE ANCHO Y 0.70 MTS. DE ALTURA INCLUYE: CALADO DE LOGOTIPOS DE INSTANCIAS INVOLUCRADAS, MATERIALES, ACARREOS, EXCAVACION, CEPAS DE CONCRETO F'C=150 KG/CM2, PINTURA ELECTROSTATICA, MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA, ASI COMO TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION Y FUNCIONAMIENTO.

Unidad : PZA
Cantidad : 1.00
Precio unitario : \$ 15,827.39
Total : \$ 15,827.39

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales						
	J1 SUBEYBAJ/	SUBE Y BAJA DOBLE MODELO FTJISBD12 MARCA GRAVI O SIMILAR DE 2.80 MTS. DE LARGO, 1.80 MTS. DE ANCHO Y 0.70 MTS. DE ALTURA	pieza	1.00000	\$ 13,110.00	\$ 13,110.00
Total de Materiales						\$ 13,110.00

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

Costo Directo \$ 13,110.00
Indirectos (6.85%) \$ 898.03
Indirectos de Campo (7.10%) \$ 930.81
Subtotal \$ 14,938.84
Financiamiento (0.32%) \$ 47.80
Subtotal \$ 14,986.64
Utilidad (5.61%) \$ 840.75
SAR (0.20%) \$ 0.00
INFONAVIT (0.50%) \$ 0.00

Precio Unitario \$ 15,827.39

**** QUINCE MIL OCHOCIENTOS VEINTISIETE PESOS 39/100 M.N. ****

LICITACION No. DOPM-17-2019
OBRA: REHABILITACION DE PARQUE Y CONSTRUCCION DE CANCHA DE USOS MULTIPLES
COL. MINERALES

Análisis de Precio Unitario

Descripción

ESPECIFICACION: E.P.17

APERTURA DE ZANJA EN CONCRETO DE 25CM. DE ANCHO POR 50CM. DE PROFUNDIDAD CON UNA CAPA PROTECTORA DE ARENA DE 5 CM. ARRIBA Y DEBAJO DEL POLIDUCTO A INSTALAR SE DEBERA CUMPLIR CON RELLENO MATERIAL PRODUCTO DE LA EXCAVACION COMPACTADO AL 80%, LIMPIEZA Y RETIRO DE MATERIAL SOBRANTE DE LA OBRA.

Unidad : M
Cantidad : 108.00
Precio unitario : \$ 195.81
Total : \$ 21,147.48

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales						
	0302-20	ARENA	M3	0.05000	\$ 200.00	\$ 10.00
Total de Materiales						\$ 10.00
Mano de Obra						
+	02-0410	CUADRILLA No 41 (1 ALBAÑIL + 1 PEON)	JOR			
	00-0010	PEON	JOR	1.00000	\$ 256.82	\$ 256.82
	01-0310	OFICIAL ALBAÑIL	JOR	1.00000	\$ 409.64	\$ 409.64
	01-1080	SOBRESTANTE	JOR	0.06000	\$ 794.78	\$ 47.69
	01-1000	CABO	JOR	0.20000	\$ 640.46	\$ 128.09
					Suma	\$ 842.24
					Total	\$ 45.86
					Cantidad : 0.05445	\$ 45.86
Total de Mano de Obra						
Equipo						
H	RETRO	RETROEXCAVADORA	Hora	0.12500	\$ 489.73	\$ 61.22
H	BAILARINA	COMPACTADORA TIPO BAILARINA	hora	0.06667	\$ 64.39	\$ 4.29
Total de Equipo						\$ 65.51
Auxiliares						
+	03-2040	CONCRETO HECHO EN OBRA F'C=150 KG/CM2, RESISTENCIA NORMAL	M3			
	0300-03	CEMENTO NORMAL GRIS TIPO I EN SACO	TON	0.32600	\$ 3,300.00	\$ 1,075.80
	0302-20	ARENA	M3	0.53600	\$ 200.00	\$ 107.20
	0302-30	GRAVA	M3	0.65000	\$ 200.00	\$ 130.00
	AGUA	AGUA PUESTA EN OBRA	m3	0.26300	\$ 30.00	\$ 7.89
H	03-4050	REVOLVEDORA PARA CONCRETO 1 SACO	Hora	0.53330	\$ 56.19	\$ 29.97
+	02-1030	CUADRILLA No 103 (1 OPERADOR DE REVOLVEDORA DE 1 SACO + 7 PEONES)	JOR	0.06660	\$ 2,672.28	\$ 177.97
					Suma	\$ 1,528.83
					Total	\$ 40.51
					Cantidad : 0.02650	\$ 40.51
Total de Auxiliares						
Total Salarios Base				40.39		
Mano de Obra en Indirectos				0.00		
Total Salario Gravable de SAR e INF				53.24		

Costo Directo	\$	161.88
Indirectos (6.85%)	\$	11.09
Indirectos de Campo (7.10%)	\$	11.49
Subtotal	\$	184.46
Financiamiento (0.32%)	\$	0.59
Subtotal	\$	185.05
Utilidad (5.61%)	\$	10.38
SAR (0.20%)	\$	0.11
INFONAVIT (0.50%)	\$	0.27
Precio Unitario	\$	195.81

** CIENTO NOVENTA Y CINCO PESOS 81/100 M.N. **

LICITACION No. DOPM-17-2019
OBRA: REHABILITACION DE PARQUE Y CONSTRUCCION DE CANCHA DE USOS MULTIPLES
COL. MINERALES

Análisis de Precio Unitario

Descripción

ESPECIFICACION: E.P.17
SUMINISTRO Y COLOCACION DE POLIDUCTO DE ALTA DENSIDAD SERVICIO PESADO
DE 32mm. TIPO PAD RD 19 9KG/CM2 ó 130 LBS/PL2.

Unidad : M
Cantidad : 108.00
Precio unitario : \$ 44.32
Total : \$ 4,786.56

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales						
	POLID	POLIDUCTO DE ALTA DENSIDAD SERVICIO PESADO DE 32mm. TIPO PAD DR9 9KG/CM2 ó 130 LBS/PL2.	m	0.89077	\$ 26.00	\$ 23.16
Total de Materiales						\$ 23.16
Mano de Obra						
+	02-0840	CUADRILLA No 84 (1 ELECTRICISTA + 1 AYTE. DE ELECTRICISTA)	JOR			
	01-0390	ELECTRICISTA	JOR	1.00000	\$ 409.64	\$ 409.64
	01-0140	AYUDANTE DE ELECTRICISTA	JOR	1.00000	\$ 256.82	\$ 256.82
	01-1000	CABO	JOR	0.10000	\$ 640.46	\$ 64.05
	01-1080	SOBRESTATANTE	JOR	0.03330	\$ 794.78	\$ 26.47
					Suma	\$ 756.98
					Total	\$ 13.50
					Cantidad : 0.01783	\$ 13.50
Total de Mano de Obra						

Total Salarios Base 8.14
Mano de Obra en Indirectos 0.00
Total Salario Gravable de SAR e INF 10.73

Costo Directo \$ 36.66
Indirectos (6.85%) \$ 2.51
Indirectos de Campo (7.10%) \$ 2.60
Subtotal \$ 41.77
Financiamiento (0.32%) \$ 0.13
Subtotal \$ 41.90
Utilidad (5.61%) \$ 2.35
SAR (0.20%) \$ 0.02
INFONAVIT (0.50%) \$ 0.05
Precio Unitario \$ 44.32

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

LICITACION No. DOPM-17-2019
OBRA: REHABILITACION DE PARQUE Y CONSTRUCCION DE CANCHA DE USOS MULTIPLES
COL. MINERALES

Análisis de Precio Unitario

Descripción

ESPECIFICACION: E.P.17
SUMINISTRO E INSTALACION DE CABLE CAL. 6 XHHW-2 MONOPOLAR DE ALUMINIO
GRUPO DE 3 CONDUCTORES.

Unidad : M
Cantidad : 108.00
Precio unitario : \$ 31.99
Total : \$ 3,454.92

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales						
		CABLE CAL. 6 XHHW-2 MONOPOLAR DE ALUMINIO GRUPO DE 3 CONDUCTORES.	ml	1.10000	\$ 21.00	\$ 23.10
Total de Materiales						\$ 23.10

Mano de Obra

+	02-0840	CUADRILLA No 84 (1 ELECTRICISTA + 1 AYTE. DE ELECTRICISTA)	JOR			
	01-0390	ELECTRICISTA	JOR	1.00000	\$ 409.64	\$ 409.64
	01-0140	AYUDANTE DE ELECTRICISTA	JOR	1.00000	\$ 256.82	\$ 256.82
	01-1000	CABO	JOR	0.10000	\$ 640.46	\$ 64.05
	01-1080	SOBRESTANTE	JOR	0.03330	\$ 794.78	\$ 26.47
					Suma	\$ 756.98
					Cantidad : 0.00446	Total \$ 3.38
Total de Mano de Obra						\$ 3.38

Total Salarios Base 2.04
Mano de Obra en Indirectos 0.00
Total Salario Gravable de SAR e INF 2.68

Costo Directo	\$	26.48
Indirectos (6.85%)	\$	1.81
Indirectos de Campo (7.10%)	\$	1.88
Subtotal	\$	30.17
Financiamiento (0.32%)	\$	0.10
Subtotal	\$	30.27
Utilidad (5.61%)	\$	1.70
SAR (0.20%)	\$	0.01
INFONAVIT (0.50%)	\$	0.01
Precio Unitario	\$	31.99

** TREINTA Y UN PESOS 99/100 M.N. **

CONSTRUNAJA S.A. DE C.V.

ING. ARTURO NAVARRO JAQUEZ
REP. LEGAL

44
PLAZO DE EJECUCION : 90 DIAS N
FECHA : 9 DE JULIO 2019

00 054

LICITACION No. DOPM-17-2019
OBRA: REHABILITACION DE PARQUE Y CONSTRUCCION DE CANCHA DE USOS MULTIPLES
COL. MINERALES

Análisis de Precio Unitario

Descripción

ESPECIFICACION: E.P.17

BASE DE CONCRETO PARA ARBOTANTE DE 0.6 X 0.6 MTS. DE BASE 0.4X0.4 MTS.
ARRIBA CON LONGITUD DE 1.2 MTS. ENTERRADO Y 0.6 MTS. EXPUESTO CON TUINO
EN ESQUINAS, CONCRETO F'C=200 KG/CM2 Y CASTILLO DE 4 VARS. #4 Y #3 A CADA 20
CMS. INC. 4 ANCLAS CON VARILLA ROSCADA DE 3/4" DE 12 CMS. DE ROSCA Y 65 CMS.
DE DESARROLLO CON DOBLE TUERCA Y ARANDELAS.

Unidad : PZA
Cantidad : 3.00
Precio unitario : \$ 4,260.43
Total : \$ 12,781.29

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales						
	2601-40	THINER	LT	0.71273	\$ 29.00	\$ 20.67
	2601-05	SELLADOR	LT	0.44546	\$ 65.00	\$ 28.95
	2600-05	PINTURA ESMALTE	LT	2.67247	\$ 127.00	\$ 339.40
	1900-40	MADERA DE PINO DE 1A.	PT	4.00000	\$ 25.00	\$ 100.00
Total de Materiales					\$	489.02

Mano de Obra

+	02-0410	CUADRILLA No 41 (1 ALBAÑIL + 1 PEON)	JOR			
	00-0010	PEON	JOR	1.00000	\$ 256.82	\$ 256.82
	01-0310	OFICIAL ALBAÑIL	JOR	1.00000	\$ 409.64	\$ 409.64
	01-1080	SOBRESTANTE	JOR	0.06000	\$ 794.78	\$ 47.69
	01-1000	CABO	JOR	0.20000	\$ 640.46	\$ 128.09
					Suma	\$ 842.24
					Cantidad : 1.65554	Total \$ 1,394.36
+	02-0710	CUADRILLA No 71 (1 PINTOR + 1 AYUDANTE DE PINTOR)	JOR			
	01-0360	PINTOR	JOR	1.00000	\$ 409.64	\$ 409.64
	01-0100	AYUDANTE DE PINTOR	JOR	1.00000	\$ 256.82	\$ 256.82
	01-1000	CABO	JOR	0.10000	\$ 640.46	\$ 64.05
	01-1080	SOBRESTANTE	JOR	0.03330	\$ 794.78	\$ 26.47
					Suma	\$ 756.98
					Cantidad : 0.26728	Total \$ 202.33
Total de Mano de Obra					\$	1,596.69

Auxiliares

+	03-2060	CONCRETO HECHO EN OBRA F'C=200 KG/CM2, RESISTENCIA NORMAL, AGREGADO MAXIMO 3/4"	M3			
	0300-03	CEMENTO NORMAL GRIS TIPO I EN SACO	TON	0.36800	\$ 3,300.00	\$ 1,214.40
	0302-20	ARENA	M3	0.53100	\$ 200.00	\$ 106.20
	0302-30	GRAVA	M3	0.64300	\$ 200.00	\$ 128.60
	AGUA	AGUA PUESTA EN OBRA	m3	0.25200	\$ 30.00	\$ 7.56
H	03-4050	REVOLVEDORA PARA CONCRETO 1 SACO	Hora	0.53330	\$ 56.19	\$ 29.97
+	02-1030	CUADRILLA No 103 (1 OPERADOR DE REVOLVEDORA DE 1 SACO + 7 PEONES)	JOR	0.06660	\$ 2,672.28	\$ 177.97
					Suma	\$ 1,664.70
					Cantidad : 0.60900	Total \$ 1,013.80
Total de Auxiliares					\$	1,013.80

Conceptos

+	020319	HABILITADO Y ARMADO DE ACERO DE REFUERZO EN ESTRUCTURA RESISTENCIA NORMAL FY=4200 KG/CM2 No. 3 DIAMETRO 3/8"	TON			
	0084-01	VARILLA FY=4200 KG/CM2 NO. 3 (3/8")	TON	1.08500	\$ 19,000.00	\$ 20,615.00
	0082-05	ALAMBRE RECOCIDO NO. 18	KG	28.00000	\$ 23.50	\$ 658.00
+	02-0620	CUADRILLA No 62 (1 FIERREIRO + 1 AYUDANTE DE FIERREIRO)	JOR	5.34000	\$ 787.26	\$ 4,203.97
					Suma	\$ 25,476.97
					Cantidad : 0.00602	Total \$ 153.37
+	020305	HABILITADO Y ARMADO DE ACERO DE REFUERZO EN CIMENTACION RESISTENCIA NORMAL FY=4200 KG/CM2 No. 4 DIAMETRO 1/2"	TON			

CONSTRUNAJA S.A. DE C.V.

ING. ARTURO NAVARRO JAQUEZ
REP. LEGAL

45
PLAZO DE EJECUCION : 90 DIAS N
FECHA : 9 DE JULIO 2019

LICITACION No. DOPM-17-2019
OBRA: REHABILITACION DE PARQUE Y CONSTRUCCION DE CANCHA DE USOS MULTIPLES
COL. MINERALES

Análisis de Precio Unitario						
C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
	0085-01	VARILLA FY=4200 KG/CM2 NO. 4 (1/2")	TON	1.09600	\$ 19,000.00	\$ 20,824.00
	0082-05	ALAMBRE RECOCIDO NO. 18	KG	21.00000	\$ 23.50	\$ 493.50
+	02-0620	CUADRILLA No 62 (1 FIERRERO + 1 AYUDANTE DE FIERRERO)	JOR	4.54520	\$ 787.26	\$ 3,578.25
					Suma	\$ 24,895.75
					Total	\$ 267.88
Total de Conceptos						\$ 421.25

Total de Conceptos

Total Salarios Base 1,071.93
Mano de Obra en Indirectos 0.00
Total Salario Gravable de SAR e INF 1,413.03

Costo Directo \$ 3,520.76
Indirectos (6.85%) \$ 241.17
Indirectos de Campo (7.10%) \$ 249.97
Subtotal \$ 4,011.90
Financiamiento (0.32%) \$ 12.84
Subtotal \$ 4,024.74
Utilidad (5.61%) \$ 225.79
SAR (0.20%) \$ 2.83
INFONAVIT (0.50%) \$ 7.07
Precio Unitario \$ 4,260.43

** CUATRO MIL DOSCIENTOS SESENTA PESOS 43/100 M.N. **

CONSTRUNAJA S.A. DE C.V.

ING. ARTURO NAVARRO JAQUEZ
REP. LEGAL

46
PLAZO DE EJECUCION : 90 DIAS N
FECHA : 9 DE JULIO 2019

00 056

LICITACION No. DOPM-17-2019
OBRA: REHABILITACION DE PARQUE Y CONSTRUCCION DE CANCHA DE USOS MULTIPLES
COL. MINERALES

Análisis de Precio Unitario

Descripción

ESPECIFICACION: E.P.17

SUMINISTRO E INSTALACION DE ARBOTANTE CONICO OCTAGONAL DE 11 MTS. DE ALTURA DE CAÑA CAL 11 CON BRAZO DE 2.40 MTS., INCLUYE: PINTURA EN COLOR, CABLEADO A LA LUMINARIA DE ACUERDO A NORMA DE ALUMBRADO PUBLICO, EQUIPO PARA MONTAJE, MATERIAL, MANO DE OBRA, ASI COMO TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION Y FUNCIONAMIENTO.

Unidad : PZA
Cantidad : 2.00
Precio unitario : \$ 7,907.12
Total : \$ 15,814.24

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales						
	ARBOTANTE	ARBOTANTE CONICO OCTAGONAL DE POSTE DE 9 MTS. DE ALTURA DE CAÑA	Pza	1.00000	\$ 5,000.00	\$ 5,000.00
Total de Materiales						\$ 5,000.00
Mano de Obra						
+	02-0840	CUADRILLA No 84 (1 ELECTRICISTA + 1 AYTE. DE ELECTRICISTA)	JOR			
	01-0390	ELECTRICISTA	JOR	1.00000	\$ 409.64	\$ 409.64
	01-0140	AYUDANTE DE ELECTRICISTA	JOR	1.00000	\$ 256.82	\$ 256.82
	01-1000	CABO	JOR	0.10000	\$ 640.46	\$ 64.05
	01-1080	SOBRESTANTE	JOR	0.03330	\$ 794.78	\$ 26.47
				Suma	\$ 756.98	
				Cantidad : 1.00000	Total	\$ 756.98
+	02-0050	CUADRILLA No 5 (5 PEONES)	JOR			
	00-0010	PEON	JOR	5.00000	\$ 256.82	\$ 1,284.10
	01-1000	CABO	JOR	0.25000	\$ 640.46	\$ 160.12
	01-1080	SOBRESTANTE	JOR	0.08330	\$ 794.78	\$ 66.21
	00-0001	HERRAMIENTA MENOR	(%)mo	0.04000	\$ 1,510.43	\$ 60.42
				Suma	\$ 1,570.85	
				Cantidad : 0.50000	Total	\$ 785.43
Total de Mano de Obra						\$ 1,542.41

Total Salarios Base 932.69
Mano de Obra en Indirectos 0.00
Total Salario Gravable de SAR e INF 1,229.47

Costo Directo \$ 6,542.41
Indirectos (6.85%) \$ 448.16
Indirectos de Campo (7.10%) \$ 464.51
Subtotal \$ 7,455.08
Financiamiento (0.32%) \$ 23.86
Subtotal \$ 7,478.94
Utilidad (5.61%) \$ 419.57
SAR (0.20%) \$ 2.46
INFONAVIT (0.50%) \$ 6.15

Precio Unitario \$ 7,907.12

** SIETE MIL NOVECIENTOS SIETE PESOS 12/100 M.N. **

CONSTRUNAJA S.A. DE C.V.

ING. ARTURO NAVARRO JAQUEZ
REP. LEGAL

47
PLAZO DE EJECUCION : 90 DIAS N
FECHA : 9 DE JULIO 2019

00 057

LICITACION No. DOPM-17-2019
OBRA: REHABILITACION DE PARQUE Y CONSTRUCCION DE CANCHA DE USOS MULTIPLES
COL. MINERALES

Análisis de Precio Unitario

Descripción

ESPECIFICACION: E.P.17

SUMINISTRO E INSTALACION DE ARBOTANTE CONICO OCTAGONAL DE 11 MTS. DE ALTURA DE CAÑA CAL 11 CON BRAZO DOBLE BRAZO DE 2.40 MTS., INCLUYE: PINTURA EN COLOR, CABLEADO A LA LUMINARIA DE ACUERDO A NORMA DE ALUMBRADO PUBLICO, EQUIPO PARA MONTAJE, MATERIAL, MANO DE OBRA, ASI COMO TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION Y FUNCIONAMIENTO.

Unidad : PZA
Cantidad : 1.00
Precio unitario : \$ 7,907.12
Total : \$ 7,907.12

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales						
	ARBOTANTE	ARBOTANTE CONICO OCTAGONAL DE POSTE DE 9 MTS. DE ALTURA DE CAÑA	Pza	1.00000	\$ 5,000.00	\$ 5,000.00
Total de Materiales						\$ 5,000.00
Mano de Obra						
+	02-0840	CUADRILLA No 84 (1 ELECTRICISTA + 1 AYTE. DE ELECTRICISTA)	JOR			
	01-0390	ELECTRICISTA	JOR	1.00000	\$ 409.64	\$ 409.64
	01-0140	AYUDANTE DE ELECTRICISTA	JOR	1.00000	\$ 256.82	\$ 256.82
	01-1000	CABO	JOR	0.10000	\$ 640.46	\$ 64.05
	01-1080	SOBRESTANTE	JOR	0.03330	\$ 794.78	\$ 26.47
					Suma	\$ 756.98
					Total	\$ 756.98
				Cantidad : 1.00000		
+	02-0050	CUADRILLA No 5 (5 PEONES)	JOR			
	00-0010	PEON	JOR	5.00000	\$ 256.82	\$ 1,284.10
	01-1000	CABO	JOR	0.25000	\$ 640.46	\$ 160.12
	01-1080	SOBRESTANTE	JOR	0.08330	\$ 794.78	\$ 66.21
	00-0001	HERRAMIENTA MENOR	(%)mo	0.04000	\$ 1,510.43	\$ 60.42
					Suma	\$ 1,570.85
					Total	\$ 785.43
				Cantidad : 0.50000		
Total de Mano de Obra						\$ 1,542.41

Total Salarios Base 932.69
Mano de Obra en Indirectos 0.00
Total Salario Gravable de SAR e INF 1,229.47

Costo Directo \$ 6,542.41
Indirectos (6.85%) \$ 448.16
Indirectos de Campo (7.10%) \$ 464.51
Subtotal \$ 7,455.08
Financiamiento (0.32%) \$ 23.86
Subtotal \$ 7,478.94
Utilidad (5.61%) \$ 419.57
SAR (0.20%) \$ 2.46
INFONAVIT (0.50%) \$ 6.15

Precio Unitario \$ 7,907.12

** SIETE MIL NOVECIENTOS SIETE PESOS 12/100 M.N. **

LICITACION No. DOPM-17-2019
OBRA: REHABILITACION DE PARQUE Y CONSTRUCCION DE CANCHA DE USOS MULTIPLES
COL. MINERALES

Análisis de Precio Unitario

Descripción

ESPECIFICACION: E.P.17

REGISTRO DE LADRILLO ROJO RECOCIDO DE 70X70X50CM, MEDIDAS EXTERIORES, CON APLANADO INTERIOR DE 1CM DE ESPESOR Y TAPA DE CONCRETO ARMADA CON VARILLA DE 3/8", A CADA 10 CM EN AMBOS LADOS, CON 7 CM DE ESPESOR, INCLUYE MARCO Y CONTRAMARCO DE ANGULO DE 3"X3"X1/4" CON POZO DE ABSORCION RELLENO DE GRAVA Y ARENA, DE 40X40X60CMS DE PROFUNDIDAD, INCLUYE TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.

Unidad : PZA
Cantidad : 2.00
Precio unitario : \$ 2,648.90
Total : \$ 5,297.80

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
Materiales						
	3150-03	TABIQUE COMUN DE BARRO ROJO RECOCIDO DE 7 X 14 X 28 CM	MIL	0.15812	\$ 2,500.00	\$ 395.30
	1550-06	ESTRUCTURA DE ANGULO PARA MARCO Y CONTRAMARCO DE 40 X 60	PZA	1.00076	\$ 450.00	\$ 450.34
	0084-00	VARILLA FY=4200 KG/CM2 NO. 3 (3/8")	KG	6.60494	\$ 19.00	\$ 125.49
Total de Materiales						\$ 971.13

Mano de Obra

+	02-0410	CUADRILLA No 41 (1 ALBAÑIL + 1 PEON)	JOR			
	00-0010	PEON	JOR	1.00000	\$ 256.82	\$ 256.82
	01-0310	OFICIAL ALBAÑIL	JOR	1.00000	\$ 409.64	\$ 409.64
	01-1080	SOBRESTANTE	JOR	0.06000	\$ 794.78	\$ 47.69
	01-1000	CABO	JOR	0.20000	\$ 640.46	\$ 128.09
						Suma \$ 842.24
						Cantidad : 1.00076 Total \$ 842.88
Total de Mano de Obra						\$ 842.88

Auxiliares

+	03-2170	CONCRETO HECHO EN OBRA F'C=150 KG/CM2, RESISTENCIA NORMAL, AGREGADO MAXIMO 1 1/2"	M3			
	0300-03	CEMENTO NORMAL GRIS TIPO I EN SACO	TON	0.31300	\$ 3,300.00	\$ 1,032.90
	0302-20	ARENA	M3	0.46200	\$ 200.00	\$ 92.40
	0302-30	GRAVA	M3	0.36900	\$ 200.00	\$ 73.80
	0302-05	AGUA DE TOMA MUNICIPAL	M3	0.25100	\$ 39.00	\$ 9.79
H	03-4050	REVOLVEDORA PARA CONCRETO 1 SACO	Hora	0.53330	\$ 56.19	\$ 29.97
+	02-1030	CUADRILLA No 103 (1 OPERADOR DE REVOLVEDORA DE 1 SACO + 7 PEONES)	JOR	0.06660	\$ 2,672.28	\$ 177.97
						Suma \$ 1,416.83
						Cantidad : 0.08800 Total \$ 124.68
+	03-0030	MORTERO CEMENTO-ARENA 1:4	M3			
	0300-03	CEMENTO NORMAL GRIS TIPO I EN SACO	TON	0.43200	\$ 3,300.00	\$ 1,425.60
	0302-20	ARENA	M3	1.20300	\$ 200.00	\$ 240.60
	AGUA	AGUA PUESTA EN OBRA	m3	0.33700	\$ 30.00	\$ 10.11
						Suma \$ 1,676.31
						Cantidad : 0.15000 Total \$ 251.45
Total de Auxiliares						\$ 376.13

Total Salarios Base 519.94
Mano de Obra en Indirectos 0.00
Total Salario Gravable de SAR e INF 685.39

Costo Directo \$ 2,190.14
Indirectos (6.85%) \$ 150.02
Indirectos de Campo (7.10%) \$ 155.50
Subtotal \$ 2,495.66
Financiamiento (0.32%) \$ 7.99
Subtotal \$ 2,503.65
Utilidad (5.61%) \$ 140.45
SAR (0.20%) \$ 1.37
INFONAVIT (0.50%) \$ 3.43

CONSTRUNAJA S.A. DE C.V.

ING. ARTURO NAVARRO JAQUEZ
REP. LEGAL

49
PLAZO DE EJECUCION : 90 DIAS N
FECHA : 9 DE JULIO 2019

00 059

LICITACION No. DOPM-17-2019
OBRA: REHABILITACION DE PARQUE Y CONSTRUCCION DE CANCHA DE USOS MULTIPLES
COL. MINERALES

Análisis de Precio Unitario					
C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario
					Total

Precio Unitario \$ 2,648.90

** DOS MIL SEISCIENTOS CUARENTA Y OCHO PESOS 90/100 M.N. **

CONSTRUNAJA S.A. DE C.V.

ING. ARTURO NAVARRO JAQUEZ
REP. LEGAL

50
PLAZO DE EJECUCION : 90 DIAS N
FECHA : 9 DE JULIO 2019

00 060

LICITACION No. DOPM-17-2019
OBRA: REHABILITACION DE PARQUE Y CONSTRUCCION DE CANCHA DE USOS MULTIPLES
COL. MINERALES

Análisis de Precio Unitario

Descripción

ESPECIFICACION: E.P.17

SUMINISTRO E INSTALACION DE LUMINARIO ATB280BLEDE10 M VOLT R3 (380 WATTS)
MARCA AMERICAN ELECTRIC LGHTING O SIMILAR INCLUYE: FLETES, IMPORTACION ,
EQUIPO PARA MONTAJE, PRUEBAS, MATERIALES, MANO DE OBRA ASI COMO TODO
LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION Y FUNCIONAMIENTO.

Unidad : PZA
Cantidad : 4.00
Precio unitario : \$ 20,608.50
Total : \$ 82,434.00

C	Clave	Descripción	Unidad	Cantidad	Costo unitario	Total
---	-------	-------------	--------	----------	----------------	-------

Materiales

LUMNARIA LE	LUMINARIA ATB2 80 LED DE 220 V (380 WATTS), MARCA AMERICAN ELECTRIC LGHTING O SIMILAR SEGUN FICHA TECNICA ADJUNTA	PZA	0.89092	\$ 18,780.00	\$ 16,731.48
-------------	---	-----	---------	--------------	--------------

Total de Materiales **\$ 16,731.48**

Mano de Obra

+	02-0840	CUADRILLA No 84 (1 ELECTRICISTA + 1 AYTE. DE ELECTRICISTA)	JOR		
	01-0390	ELECTRICISTA	JOR	1.00000	\$ 409.64
	01-0140	AYUDANTE DE ELECTRICISTA	JOR	1.00000	\$ 256.82
	01-1000	CABO	JOR	0.10000	\$ 64.05
	01-1080	SOBRESTANTE	JOR	0.03330	\$ 794.78
					Suma \$ 756.98
				Cantidad : 0.44546	Total \$ 337.20

Total de Mano de Obra

Total Salarios Base	203.42
Mano de Obra en Indirectos	0.00
Total Salario Gravable de SAR e INF	268.15

Costo Directo	\$ 17,068.68
Indirectos (6.85%)	\$ 1,169.20
Indirectos de Campo (7.10%)	\$ 1,211.88
Subtotal	\$ 19,449.76
Financiamiento (0.32%)	\$ 62.24
Subtotal	\$ 19,512.00
Utilidad (5.61%)	\$ 1,094.62
SAR (0.20%)	\$ 0.54
INFONAVIT (0.50%)	\$ 1.34

Precio Unitario \$ 20,608.50

**** VEINTE MIL SEISCIENTOS OCHO PESOS 50/100 M.N. ****

**5.- ANÁLISIS DE LOS COSTOS INDIRECTOS QUE SE DESGLOSARÁN EN LOS
CORRESPONDIENTES A LA ADMINISTRACIÓN DE OFICINAS CENTRALES Y DE
LA OBRA, SEGUROS, FIANZAS Y FINANCIAMIENTO (FORMA E-5c)**



LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL N° DOPM-____-____

OBRA:_____

DETERMINACIÓN DE LOS COSTOS INDIRECTOS, COSTOS DE FINANCIAMIENTO, CARGO POR UTILIDAD, SAR E INFONAVIT PARA LOS ANÁLISIS DETALLADOS DE PRECIOS UNITARIOS.**INDIRECTOS:**

Los Costos Indirectos deberán expresarse en un tanto por ciento del costo directo. En el Anexo por separado deberá presentar el análisis detallado de los cargos que determinan este factor, desglosando los correspondientes a las Administraciones de Oficinas Centrales y de la obra, Seguros, Fianzas y al que deberá acompañar el programa de utilización de personal encargado de la dirección, supervisión y administración de los trabajos.

CARGO POR INDIRECTOS _____%

FINANCIAMIENTO O COSTO FINANCIERO:

Deberá considerarse por un porcentaje de la suma de los Costos Directos más los Indirectos.

CARGO POR FINANCIAMIENTO _____%

UTILIDAD:

La utilidad deberá expresarse en un tanto por ciento de la suma de los Costos Directos más los Indirectos y financiamiento.

CARGO POR UTILIDAD _____%

SAR:

El cargo por SAR debe calcularse con base en lo establecido en la Ley del Seguro Social, la Ley de los Sistemas de Ahorro para el Retiro y su Reglamento, debiendo integrarse después de la utilidad, según las determinaciones dictadas por la Secretaría de Hacienda y Crédito Público y las legislaciones vigentes y aplicables en la materia.

CARGO POR SAR. _____% DEL SALARIO BASE

INFONAVIT:

El cargo por aportaciones al INFONAVIT debe calcularse con base en lo establecido en la Ley Federal del Trabajo, la Ley del Seguro Social, la Ley del Instituto del Fondo Nacional de la Vivienda para los Trabajadores y sus Reglamentos, debiendo integrarse después de la utilidad, según las determinaciones dictadas por la Secretaría de Hacienda y Crédito Público y las legislaciones vigentes y aplicables en la materia.

CARGO POR INFONAVIT _____% DEL SALARIO BASE

NOMBRE DE LA EMPRESA O PERSONA FÍSICA_____
NOMBRE Y CARGO DEL SIGNATARIO

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL N° DOPM- 17 - 2019

OBRA: REHABILITACION DE PARQUE Y CONSTRUCCION DE CANCHA DE USOS MULTIPLES COL. LOS MINERALES

DETERMINACIÓN DE LOS COSTOS INDIRECTOS, COSTOS DE FINANCIAMIENTO, CARGO POR UTILIDAD, SAR E INFONAVIT PARA LOS ANÁLISIS DETALLADOS DE PRECIOS UNITARIOS.**INDIRECTOS:**

Los Costos Indirectos deberán expresarse en un tanto por ciento del costo directo. En el Anexo por separado deberá presentar el análisis detallado de los cargos que determinan este factor, desglosando los correspondientes a las Administraciones de Oficinas Centrales y de la obra, Seguros, Fianzas y al que deberá acompañar el programa de utilización de personal encargado de la dirección, supervisión y administración de los trabajos.

CARGO POR INDIRECTOS 13.95 %

FINANCIAMIENTO O COSTO FINANCIERO:

Deberá considerarse por un porcentaje de la suma de los Costos Directos más los Indirectos.

CARGO POR FINANCIAMIENTO 0.32 %

UTILIDAD:

La utilidad deberá expresarse en un tanto por ciento de la suma de los Costos Directos más los Indirectos y financiamiento.

CARGO POR UTILIDAD 5.61 %

SAR:

El cargo por SAR debe calcularse con base en lo establecido en la Ley del Seguro Social, la Ley de los Sistemas de Ahorro para el Retiro y su Reglamento, debiendo integrarse después de la utilidad, según las determinaciones dictadas por la Secretaría de Hacienda y Crédito Público y las legislaciones vigentes y aplicables en la materia.

CARGO POR SAR. 0.2 % DEL SALARIO BASE

INFONAVIT:

El cargo por aportaciones al INFONAVIT debe calcularse con base en lo establecido en la Ley Federal del Trabajo, la Ley del Seguro Social, la Ley del Instituto del Fondo Nacional de la Vivienda para los Trabajadores y sus Reglamentos, debiendo integrarse después de la utilidad, según las determinaciones dictadas por la Secretaría de Hacienda y Crédito Público y las legislaciones vigentes y aplicables en la materia.

CARGO POR INFONAVIT 0.5 % DEL SALARIO BASE

CONSTRUNAJA S.A. DE C.V.

NOMBRE DE LA EMPRESA O PERSONA FÍSICA

ING. ARTURO NAVARRO JAQUEZ / REP. LEGAL

NOMBRE Y CARGO DEL SIGNATARIO

LICITACION No. DOPM-17-2019
OBRA: REHABILITACION DE PARQUE Y CONSTRUCCION DE CANCHA DE USOS MULTIPLES
COL. MINERALES

Cálculo de Indirectos				
Descripción	% de participación para gastos de oficina central	Importe total por período para oficina central	Importe total para oficina central	Importe total para oficina en obra
Cálculo de Indirectos			\$ 92,700.00	\$ 96,000.00
HONORARIOS, SUELDOS Y PRESTACIONES			\$ 83,400.00	\$ 48,000.00
Personal Directivo			\$ 60,000.00	\$ 0.00
Director General	\$ 50.00	\$ 20,000.00	\$ 60,000.00	\$ 0.00
Gerente de Producción	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00
Gerente de Control	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00
Gerente de Planeación	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00
Gerente de la obra	\$ 1.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00
Secretaria de la Gerencia General	\$ 1.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00
Secretaria de la Gerencia de la Obra	\$ 1.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00
Subgerente de obra	\$ 1.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00
Personal Técnico			\$ 0.00	\$ 48,000.00
Jefe del departamento técnico	\$ 1.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00
Jefe de proyectos	\$ 1.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00
Jefe de obras	\$ 1.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00
Jefe de costos	\$ 1.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00
Auxiliar de proyectos	\$ 1.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00
Auxiliar de obras	\$ 1.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00
Auxiliar de costos	\$ 1.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00
Secretaria del departamento técnico	\$ 1.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00
Residente de obra local	\$ 1.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00
Residente de obra foránea	\$ 1.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00
Residente de urbanización	\$ 1.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00
Residente de instalaciones electromecánicas	\$ 1.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00
Topógrafo	\$ 1.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00
Ayudante de topógrafo	\$ 1.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00
Peón de topografía	\$ 1.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00
Ingeniero de seguridad	\$ 1.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00
Cadenero	\$ 1.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00
Dibujante	\$ 1.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00
Superintendente de obra	\$ 1.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 48,000.00
Sobrestante general	\$ 1.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00
Sobrestante de urbanización	\$ 1.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00
Sobrestante de edificación	\$ 1.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00
Sobrestante de instalaciones electromecánicas	\$ 1.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00
Ayudante de sobrestante	\$ 1.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00
Laboratorista	\$ 1.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00
Ayudante de laboratorista	\$ 1.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00
Personal Administrativo			\$ 23,400.00	\$ 0.00
Jefe del departamento administrativo	\$ 1.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00
Secretaria del departamento administrativo	\$ 1.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00
Jefe del departamento de compras	\$ 40.00	\$ 3,200.00	\$ 9,600.00	\$ 0.00
Jefe del departamento de personal	\$ 1.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00
Contador	\$ 30.00	\$ 3,600.00	\$ 10,800.00	\$ 0.00
Auxiliar del departamento de personal	\$ 1.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00
Auxiliar del departamento de compras	\$ 1.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00
Almacenista general	\$ 1.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00
Auxiliar del almacenista general	\$ 1.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00
Recepcionista	\$ 20.00	\$ 1,000.00	\$ 3,000.00	\$ 0.00
Mensajero	\$ 1.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00
Persona de limpieza	\$ 1.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00
Persona de mantenimiento	\$ 1.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00
Velador	\$ 1.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00
Vigilante	\$ 1.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00
Personal de Tránsito	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00
Cuotas Patronales	\$ 20.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00

CONSTRUNAJA S.A. DE C.V.

ING. ARTURO NAVARRO JAQUEZ
REP. LEGAL

1
PLAZO DE EJECUCION : 90 DIAS N
FECHA : 9 DE JULIO 2019

LICITACION No. DOPM-17-2019
OBRA: REHABILITACION DE PARQUE Y CONSTRUCCION DE CANCHA DE USOS MULTIPLES
COL. MINERALES

Cálculo de Indirectos				
Descripción	% de participación para gastos de oficina central	Importe total por período para oficina central	Importe total para oficina central	Importe total para oficina en obra
Prestaciones que obliga la ley	\$ 1.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00
Pasajes y Viáticos	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00
Consultores y Asesores	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00
TOTAL DE HONORARIOS, SUELDOS Y PRESTACIONES			\$ 83,400.00	\$ 48,000.00
DEPRECIACION, MANTENIMIENTO Y RENTAS			\$ 3,000.00	\$ 10,500.00
Edificios y Locales	\$ 10.00	\$ 200.00	\$ 600.00	\$ 4,500.00
Locales de Mantenimiento y Guarda	\$ 10.00	\$ 200.00	\$ 600.00	\$ 0.00
Instalaciones Generales	\$ 10.00	\$ 200.00	\$ 600.00	\$ 0.00
Bodegas	\$ 10.00	\$ 200.00	\$ 600.00	\$ 0.00
Muebles y Enseres	\$ 10.00	\$ 200.00	\$ 600.00	\$ 0.00
Depreciación o Renta y Operación de Vehículos	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00
CASETA RESIDENCIA	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 6,000.00
TOTAL DE DEPRECIACION, MANTENIMIENTO Y RENTAS			\$ 3,000.00	\$ 10,500.00
SERVICIOS			\$ 0.00	\$ 7,500.00
Dibujo de obra terminada	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 3,000.00
Estudios de mecanica de suelos y concreto	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 4,500.00
TOTAL DE SERVICIOS			\$ 0.00	\$ 7,500.00
FLETES Y ACARREOS			\$ 0.00	\$ 9,000.00
De campamentos	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00
De Equipo de Construcción	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 9,000.00
De Plantas y Elementos para Instalaciones	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00
De Mobiliario	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00
TOTAL DE FLETES Y ACARREOS			\$ 0.00	\$ 9,000.00
GASTOS DE OFICINA			\$ 6,300.00	\$ 6,000.00
Papelería y Útiles de Escritorio	\$ 20.00	\$ 400.00	\$ 1,200.00	\$ 0.00
Correos, Teléfonos, Telégrafos, Radio	\$ 20.00	\$ 400.00	\$ 1,200.00	\$ 6,000.00
Situación de Fondos	\$ 20.00	\$ 300.00	\$ 900.00	\$ 0.00
Copias y Duplicados	\$ 20.00	\$ 200.00	\$ 600.00	\$ 0.00
Luz, Gas y Otros Consumos	\$ 20.00	\$ 400.00	\$ 1,200.00	\$ 0.00
Gastos de Concursos	\$ 20.00	\$ 400.00	\$ 1,200.00	\$ 0.00
TOTAL DE GASTOS DE OFICINA			\$ 6,300.00	\$ 6,000.00
TRABAJOS PREVIOS AUXILIARES			\$ 0.00	\$ 3,000.00
Sanitarios Portátiles	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 3,000.00
Montajes y Desmantelamiento de Equipo	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00
TOTAL DE TRABAJOS PREVIOS AUXILIARES			\$ 0.00	\$ 3,000.00
SEGUROS Y FIANZAS			\$ 0.00	\$ 12,000.00
Primas por Seguros	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 3,000.00
Primas por Fianzas	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 9,000.00
TOTAL DE SEGUROS Y FIANZAS			\$ 0.00	\$ 12,000.00

RESUMEN

HONORARIOS, SUELDOS Y PRESTACIONES	\$ 83,400.00	\$ 48,000.00
DEPRECIACION, MANTENIMIENTO Y CONSTRUNAJA S.A. DE C.V.	\$ 3,000.00	\$ 10,500.00

ING. ARTURO NAVARRO JAQUEZ
REP. LEGAL

PLAZO DE EJECUCION : 90 DIAS N
FECHA : 9 DE JULIO 2019

LICITACION No. DOPM-17-2019
OBRA: REHABILITACION DE PARQUE Y CONSTRUCCION DE CANCHA DE USOS MULTIPLES
COL. MINERALES

Cálculo de Indirectos				
Descripción	% de participación para gastos de oficina central	Importe total por periodo para oficina central	Importe total para oficina central	Importe total para oficina en obra
RENTAS				
SERVICIOS			\$ 0.00	\$ 7,500.00
FLETES Y ACARREOS			\$ 0.00	\$ 9,000.00
GASTOS DE OFICINA			\$ 6,300.00	\$ 6,000.00
TRABAJOS PREVIOS AUXILIARES			\$ 0.00	\$ 3,000.00
SEGUROS Y FIANZAS			\$ 0.00	\$ 12,000.00
TOTAL			\$ 92,700.00	\$ 96,000.00

A) Costo directo de la obra: 1'352,616.54
B) Gastos de oficina central para la obra: 92,700.00
D) Indirectos de la oficina en obra: 96,000.00

E) % indirectos de oficina central = (B / A) 100 = 6.85
F) % indirectos de oficina en obra = (D / A) 100 = 7.10

% DE INDIRECTOS = E + F = 13.95

CONSTRUNAJA S.A. DE C.V.

ING. ARTURO NAVARRO JAQUEZ
REP. LEGAL

3
PLAZO DE EJECUCION : 90 DIAS N
FECHA : 9 DE JULIO 2019

00 067

6.- ANÁLISIS DEL COSTO FINANCIERO, TOMANDO EN CUENTA EL ANTICIPO QUE SE OTORGUE Y QUE LAS ESTIMACIONES POR TRABAJOS EJECUTADOS SE CUBRIRÁN EN UN TÉRMINO NO MAYOR DE TREINTA (30) DÍAS NATURALES, CONTADOS A PARTIR DE LA FECHA EN SE AUTORIZEN POR LA RESIDENCIA DE LA OBRA, INDICANDO LA TASA ESPECÍFICA DE INTERÉS CONSIDERADA, PARA LO QUE DEBERÁ TOMAR EN CONSIDERACIÓN UN INDICADOR ECONÓMICO PARA EL CÁLCULO DE DICHA TASA DE INTERÉS. (FORMA E-5c)

A handwritten mark in blue ink, resembling a stylized 'V' or a signature, located in the lower right quadrant of the page.

LICITACION No. DOPM-17-2019
OBRA: REHABILITACION DE PARQUE Y CONSTRUCCION DE CANCHA DE USOS MULTIPLES
COL. MINERALES

Cálculo del Porcentaje de Financiamiento

Mes.	Ob. ejecutada	Anticipo	Estimación	Amort. Atcpo.	Cobros	Gastos	Cobro - Gasto	Dif. Acumul.	Int. a Pagar
1	\$ 98,909.81	\$ 462,873.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 462,873.00	\$ 98,807.56	\$ 364,065.44	\$ 364,065.44	\$ 0.00
2	\$ 527,807.12	\$ 0.00	\$ 98,909.81	\$ 29,672.94	\$ 69,236.87	\$ 527,261.49	\$ -458,024.62	\$ -93,959.18	\$ 663.20
3	\$ 807,087.15	\$ 0.00	\$ 527,807.12	\$ 158,342.13	\$ 369,464.99	\$ 806,252.81	\$ -436,787.82	\$ -530,747.00	\$ 3,746.19
4	\$ 109,105.93	\$ 0.00	\$ 807,087.15	\$ 242,126.14	\$ 564,961.01	\$ 108,993.14	\$ 455,967.87	\$ -74,779.13	\$ 527.82
5	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 109,105.93	\$ 32,731.79	\$ 76,374.14	\$ 0.00	\$ 76,374.14	\$ 1,595.01	\$ 0.00
Totales:		\$ 462,873.00	\$ 1'542,910.01	\$ 462,873.00	\$ 1'542,910.01	\$ 1'541,315.00		\$	\$ 4,937.21

Int. a Pagar = 8.47% anual

Interés Neto = 4,937.21

% Financiamiento = Interés Neto / Gastos de Obra = 4,937.21 / 1'541,315.00 = 0.32%

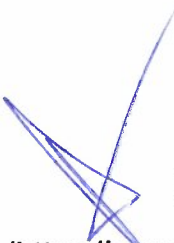
CONSTRUNAJA S.A. DE C.V.

ING. ARTURO NAVARRO JAQUEZ
REP. LEGAL

PLAZO DE EJECUCION : 90 DIAS N
FECHA : 9 DE JULIO 2019

El objetivo prioritario de Banco de México es mantener una inflación baja y estable. (/banners/{CCF7D6F9-2A3F-68DC-2280-A5EA1D0A4D71}.pdf)

Indicadores (<http://www.banxico.org.mx/SieInternet/>)

Tasa objetivo (https://www.banxico.org.mx/Sector=18&accion=consultarCi) 8.25 02 - JUL - 2019	TIIE 28 (https://www.banxico.org.mx/Sector=18&accion=consultarCi) 8.4750 02 - JUL - 2019	Cetes 28 (https://www.banxico.org.mx/Sector=22&accion=consultarCi) 8.10 02 - JUL - 2019
FIX (https://www.banxico.org.mx/Sector=6&accion=consultarCu) 19.0694 02 - JUL - 2019	Reservas intl. (mmd) (https://www.banxico.org.mx/Sector=4&accion=consultarCu) 178 28 - JUN - 2019	 Bono 10 (https://www.banxico.org.mx/Sector=22&accion=consultarCi)

00 070

**7.- DATOS BÁSICOS DE MATERIALES, MANO DE OBRA Y MAQUINARIA PUESTOS
EN EL LUGAR DE LA OBRA (FORMA E-5b)**



LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL N° DOPM-____-____

OBRA:_____

**DATOS BÁSICOS DE MATERIALES, MANO DE OBRA Y MAQUINARIA PUESTOS
EN EL LUGAR DE LA OBRA**

En lo relativo a costos de mano de obra, materiales, equipos y herramientas y en lo que respecta a rendimientos, por ciento de gastos indirectos, utilidad y costo de financiamiento, los proponentes deberán tomar en cuenta, para cada caso, los datos producto de su propia experiencia.

I.-MANO DE OBRA:

CATEGORÍA

SALARIO REAL

(El proponente deberá enlistar todas las categorías del personal obrero que intervenga en la obra) _____

\$ _____
\$ _____
\$ _____

II.- MATERIALES

DESCRIPCIÓN

PRECIO PUESTO EN LA OBRA

—(El proponente deberá enlistar todos los materiales que sea —
—necesario comprar para realizar la obra)_____

\$ _____
\$ _____
\$ _____
\$ _____

III.- MAQUINARIA

NOMBRE Y CAPACIDAD

COSTO HORARIO

ACTIVO

INACTIVO

(El proponente deberá presentar relación de los
Costos Horarios Activos y los Inactivos del
equipo que presenta en su propuesta en el
formato que se anexa)

\$ _____	\$ _____
\$ _____	\$ _____
\$ _____	\$ _____
\$ _____	\$ _____

NOTA.- 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.

NOMBRE DE LA EMPRESA O PERSONA FÍSICA_____
NOMBRE Y CARGO DEL SIGNATARIO

LICITACION No. DOPM-17-2019
OBRA: REHABILITACION DE PARQUE Y CONSTRUCCION DE CANCHA DE USOS MULTIPLES
COL. MINERALES

DATOS BASICOS DE MATERIALES

Clave	Descripción	Unidad	Costo unitario
0082-00	ALAMBRE RECOCIDO NO. 16	KG	\$ 30.00
0082-05	ALAMBRE RECOCIDO NO. 18	KG	\$ 23.50
0084-00	VARILLA FY=4200 KG/CM2 NO. 3 (3/8")	KG	\$ 19.00
0084-01	VARILLA FY=4200 KG/CM2 NO. 3 (3/8")	TON	\$ 19,000.00
0085-01	VARILLA FY=4200 KG/CM2 NO. 4 (1/2")	TON	\$ 19,000.00
0100-00	CLAVO DE 2 1/2" A 3 1/2"	KG	\$ 35.00
0111-00	ARMADURA SOLDADA PARA CASTILLO ARMEX 15 X 20 - 4	M	\$ 45.00
0300-03	CEMENTO NORMAL GRIS TIPO I EN SACO	TON	\$ 3,300.00
0300-60	CALHIDRA EN SACO	TON	\$ 2,100.00
0302-05	AGUA DE TOMA MUNICIPAL	M3	\$ 39.00
0302-20	ARENA	M3	\$ 200.00
0302-30	GRAVA	M3	\$ 200.00
0525-00	BLOCK DE CONCRETO DE 20 X 20 X 40 CM CON FLETE	MIL	\$ 13,000.00
0950-05	DIESEL	LT	\$ 20.70
0950-15	ACEITE DORADO NORMAL PEMEX	LT	\$ 32.00
1.17	Solera de fierro de 1"x espesor de 1/4"	kg	\$ 16.00
1.21	Malla ciclónica galvanizada de 2.00 m de ancho x cal de 10.5 x 25 mts	rollo	\$ 1,800.00
1.34	Poste 2 1/2" CED 30	pieza	\$ 220.00
1.35	Poste 3" CED 30	pieza	\$ 250.00
1.38	Tubo 1 5/8" CED 30	tubo	\$ 195.00
1.71	Pintura de esmalte anticorrosivo alquidálico comex 100 mate para uso en Int.y Ext. Acabado satinado Blanco y colores regulares. Línea Comex 100 Mate	litro	\$ 131.00
1.72	Soldadura 6013 de 1/8" electrodo para acero al carbón (electrodo rutilico)	kg	\$ 58.00
1501-45	CARRETE DE HILO DE PLASTICO PARA TRAZO CALIBRE 10	ROL	\$ 14.30
1550-06	ESTRUCTURA DE ANGULO PARA MARCO Y CONTRAMARCO DE 40 X 60	PZA	\$ 450.00
1900-05	MADERA DE PINO DE 3A. EN DUELA DE 1" X 4"	PT	\$ 22.00
1900-10	MADERA DE PINO DE 3A. EN BARROTE DE 2" X 4"	PT	\$ 27.00
1900-21	MADERA DE PINO DE 3A. EN TABLA 1" ESP.	PT	\$ 14.00
1900-30	CHAFLAN DE MADERA DE PINO DE 3A. DE 1"	M	\$ 9.00
1900-40	MADERA DE PINO DE 1A.	PT	\$ 25.00
2006-20	JGO. DE 6 LLANTAS P/CAMION MED. 11.00-20, 12	JGO	\$ 16,800.00
2600-05	PINTURA ESMALTE	LT	\$ 127.00
2601-05	SELLADOR	LT	\$ 65.00
2601-40	THINER	LT	\$ 29.00
3150-03	TABIQUE COMUN DE BARRO ROJO RECOCIDO DE 7 X 14 X 28 CM	MIL	\$ 2,500.00
AGUA	AGUA PUESTA EN OBRA	m3	\$ 30.00
ARBOTANTE	ARBOTANTE CONICO OCTAGONAL DE POSTE DE 9 MTS. DE ALTURA DE CAÑA	Pza	\$ 5,000.00
BANCAMET	SUMINISTRO Y COLOCACION DE BANCA METALICA ELABORADA CON TUBOS DE 2 PULGADAS CEDULA 30 Y CON PLACA CALIBRE 14 ASIENTO EN LOS LATERALES DE ESTE ANGULO TUBO DE 2 PULGADAS EN CEDULA 30. LA ESTRUCTURA DE LA BANCA ESTÁ ELABORADO CON TUBO DE 2 PULGADAS EN CEDULA 30 TENIENDO UNA DISTANCIA DEL PISO AL ASIENTO DE 45CM. EL RESPALDO TIENE UNA INCLINACIÓN DE 20 GRADOS. EL RESPALDO Y ASIENTO ESTÁN ELABORADOS EN PLACA CALIBRE 14". EN LOS LATERALES DEL RESPALDO CALADA CON EL SISTEMA DE PLASMA CUTTER LOS	Pza	\$ 3,600.00

CONSTRUNAJA S.A. DE C.V.

ING. ARTURO NAVARRO JAQUEZ
REP. LEGAL

PLAZO DE EJECUCION : 90 DIAS N
FECHA : 9 DE JULIO 2019

00 073

LICITACION No. DOPM-17-2019
OBRA: REHABILITACION DE PARQUE Y CONSTRUCCION DE CANCHA DE USOS MULTIPLES
COL. MINERALES

DATOS BASICOS DE MATERIALES

Clave	Descripción	Unidad	Costo unitario
	LOGOTIPOS DE AYUNTAMIENTO Y GOBIERNO FEDERAL "VIVIR MEJOR" DISPERSAS GRUPOS O HILERAS DE 22 RANURAS CADA UNA, RANURAS DE VENTILACIÓN MISMAS QUE EVITARÁN LA ACUMULACIÓN DE AGUA Y GRASAS, CADA RANURA ES DE .2CM X 5CMS ESPACIADAS A 2CMS UNA DE OTRA. LAS RANURAS ESTÁN DIVIDIDAS EN CUATRO COLUMNAS DE 22 RANURAS CADA UNA ESTANDO SEPARADAS UNA COLUMNA DE OTRA 12CMS, DANDO UN TOTAL DE 88 RANURAS. ABARCANDO UN ÁREA DE .49" DE LARGO X 5" DE ANCHO. EL ACABADO ES EN PINTURA ELECTROSTÁTICA POLYESTER-POLIURETANO RESISTENTE A LA INTEMPERIE Y CAMBIOS CLIMÁTICOS EN LOS COLORES DE LA ADMINISTRACIÓN QUE ES AMARILLO OCRE Y GRIS METÁLICO.		
BOTBA	BOTE DE BASURA CON SUJETA BOLSAS MODELO FTPBSB20	pieza	\$ 2,129.00
CABLAALUM (	CABLE CAL. 6 XHHW-2 MONOPOLAR DE ALUMINIO GRUPO DE 3 CONDUCTORES.	ml	\$ 21.00
CABLE10	CABLE CAL.10	m	\$ 18.90
CALICHE	CALICHE	M3	\$ 150.00
CURA	CURACRETO	LTO	\$ 25.00
DIESEL	DIESEL	litro	\$ 17.32
ENE01001	Energía eléctrica comercial hasta 25 Kw demanda CFE	Kw/h	\$ 6.00
FILTROS	FILTROS	PZA	\$ 50.00
GAS	GASOLINA MAGNA SIN	LITRO	\$ 16.72
GRASA	GRASA	kg	\$ 22.60
JI AMAZING	1 TORRE CON PUENTE COLGANTE, 1 SECCION DE COLUMPIO (3 PIEZAS), UNA SECCION DE RESBALADERO (2 PZAS.), 1 PASAMANOS, 1 ESCALEREADO CON TUBO PARA RESBALAR	pieza	\$ 85,000.00
JI SUBEYBAJ/	SUBE Y BAJA DOBLE MODELO FTJISBD12 MARCA GRAVI O SIMILAR DE 2.80 MTS. DE LARGO, 1.80 MTS. DE ANCHO Y 0.70 MTS. DE ALTURA	pieza	\$ 13,110.00
LLA01031	Llantas para soldadora	Jgo	\$ 800.00
LUB	LUBRICANTE MOTOR	litro	\$ 32.00
LUBRICANTE	LUBRICANTE PARA MOTOR	litro	\$ 32.00
LUBRICANTE	LUBRICANTE PARA SISTEMA HIDRAULICO	litro	\$ 35.00
LUMNARIA LE	LUMINARIA ATB2 80 LED DE 220 V (380 WATTS), MARCA AMERICAN ELECTRIC LGHTING O SIMILAR SEGUN FICHA TECNICA ADJUNTA	PZA	\$ 18,780.00
PASTO	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PASTO SINTETICO AMERICANO VISTA SPORT, FIBRAS DE POLIETILENO Y POLIPROPILENO, BICOLOR VERDES, ALTO DE LA FIBRA 3 CMS., PESO DE 1 A 2 LB/FT2, INCLUYE ARENA SILICA, PEGADO A CONCRETO Y PINTADO DE LINEAS DE JUEGO.	m2	\$ 540.00
PINTURA DEP	COLOCACION PINTURA COMEX TOP- DEPORTIVO.	CUBETA	\$ 2,400.00
PLACA 1/4	PLACA DE ACERO 1/4"	kg	\$ 45.00
POLID	POLIDUCTO DE ALTA DENSIDAD SERVICIO PESADO DE 32mm. TIPO PAD DR9 9KG/CM2 ó 130 LBS/PL2.	m	\$ 26.00
PORT	PORTERIA FABRICADA CON TUBO Y SOLERA CON DIMENSIONES DE 2.90MTS DE LARGO X 1.00MT DE FONDO Y 2.00MTS DE ALTO.	PZA	\$ 15,000.00

CONSTRUNAJA S.A. DE C.V.

ING. ARTURO NAVARRO JAQUEZ
REP. LEGAL

2

PLAZO DE EJECUCION : 90 DIAS N
FECHA : 9 DE JULIO 2019

00 07/

LICITACION No. DOPM-17-2019
OBRA: REHABILITACION DE PARQUE Y CONSTRUCCION DE CANCHA DE USOS MULTIPLES
COL. MINERALES

DATOS BASICOS DE MATERIALES

Clave	Descripción	Unidad	Costo unitario
	CINTILLA CALADA CON EL PERIODO DE LA ADMINISTRACION. ACABADO CON PINTURA ELECTROSTATICA. NO INCLUYE LA PREPARACION DE HOYOS NI EL MATERIAL PARA SU INSTALACION.		
PORTERIA	CANASTA PORTERIA CON SOLERA DE LA MARCA REGISTRADA GRAVI. TABLERO CON DIMENCIONES DE 1.80MTS DE LARGO X 1.20MTS DE ALTO METALICO CON POLICARBONATO DE ALTO IMPACTO Y GRAVIZADO CON EL LOGOTIPO Y ESLOGAN DE LA ADMINISTRACION, PORTERIA FABRICADA CON TUBO Y SOLERA CON DIMENCIONES DE 2.90MTS. DE LARGO X 1.00MTS DE FONDO Y 2.00MTS DE ALTO. CINTILLA CALADA CON EL PERIODO DE LA ADMINISTRACION. ACABADO CON PINTURA ELECTROSTATICA.	PZA	\$ 36,000.00
TUBO 2 CED :	TUBO DE 2" CED. 30	pza	\$ 185.00

CONSTRUNAJA S.A. DE C.V.

ING. ARTURO NAVARRO JAQUEZ
REP. LEGAL



3
PLAZO DE EJECUCION : 90 DIAS N
FECHA : 9 DE JULIO 2019

LICITACION No. DOPM-17-2019
OBRA: REHABILITACION DE PARQUE Y CONSTRUCCION DE CANCHA DE USOS MULTIPLES
COL. MINERALES

DATOS BASICOS DE MANO DE OBRA

Clave	Descripción	Unidad	Sal. Base M.N.	FSR	Salario
00-0001	HERRAMIENTA MENOR	(%)mo			
00-0010	PEON	JOR	\$ 150.00	1.712120	\$ 256.82
01-0060	AYUDANTE DE CARPINTERO DE OBRA NEGRA	JOR	\$ 150.00	1.712120	\$ 256.82
01-0070	AYUDANTE DE FERRERO	JOR	\$ 150.00	1.712120	\$ 256.82
01-0100	AYUDANTE DE PINTOR	JOR	\$ 150.00	1.712120	\$ 256.82
01-0130	AYUDANTE DE OPERADOR	JOR	\$ 150.00	1.712120	\$ 256.82
01-0140	AYUDANTE DE ELECTRICISTA	JOR	\$ 150.00	1.712120	\$ 256.82
01-0310	OFICIAL ALBAÑIL	JOR	\$ 250.00	1.638540	\$ 409.64
01-0320	CARPINTERO DE OBRA NEGRA	JOR	\$ 250.00	1.638540	\$ 409.64
01-0330	FIERRERO OBRA NEGRA	JOR	\$ 250.00	1.638540	\$ 409.64
01-0360	PINTOR	JOR	\$ 250.00	1.638540	\$ 409.64
01-0390	ELECTRICISTA	JOR	\$ 250.00	1.638540	\$ 409.64
01-0520	CADENERO	JOR	\$ 250.00	1.638540	\$ 409.64
01-0530	AUXILIAR DE TOPOGRAFO	JOR	\$ 250.00	1.638540	\$ 409.64
01-0780	OPERADOR DE REVOLVEDORA DE 1 SACO	JOR	\$ 250.00	1.638540	\$ 409.64
01-0820	OPERADOR DE VEHICULO MEDIANO	JOR	\$ 250.00	1.638540	\$ 409.64
01-0840	OPERADOR DE MAQUINA PESADA	JOR	\$ 350.00	1.609390	\$ 563.29
01-1000	CABO	JOR	\$ 400.00	1.601140	\$ 640.46
01-1080	SOBRESTANTE	JOR	\$ 500.00	1.589560	\$ 794.78
2.04	Ayudante Montador y Soldador	jor	\$ 150.00	1.712120	\$ 256.82
2.14	Soldador	jor	\$ 250.00	1.638540	\$ 409.64
OPERADOR C.	OPERADOR DE CAMION VOLTEO	jor	\$ 300.00	1.620410	\$ 486.12
OPERADOR PI	OPERADOR DE CAMION PIPA	jor	\$ 300.00	1.620410	\$ 486.12

CONSTRUNAJA S.A. DE C.V.

ING. ARTURO NAVARRO JAQUEZ
REP. LEGAL

1
PLAZO DE EJECUCION : 90 DIAS N
FECHA : 9 DE JULIO 2019

00 076

LICITACION No. DOPM-17-2019
OBRA: REHABILITACION DE PARQUE Y CONSTRUCCION DE CANCHA DE USOS MULTIPLES
COL. MINERALES

DATOS BASICOS DE EQUIPO				
Clave	Descripción	Unidad	INACTIVO	ACTIVO
03-4010	VIBRADOR PARA CONCRETO 4 H.P. LONGITUD 14 PIES	Hora	11.01 \$	26.67
03-4050	REVOLVEDORA PARA CONCRETO 1 SACO	Hora	24.36 \$	56.19
03-4280	NIVEL PARA MEDICION	Hora	0.67 \$	0.73
03-4290	TRANSITO PARA MEDICION	Hora	0.90 \$	0.98
03-4400	CAMION DE VOLTEO 12 M3 MOTOR DIESEL	Hora	283.88 \$	603.77
BAILARINA	COMPACTADORA TIPO BAILARINA	hora	35.36 \$	64.39
RETRO	RETROEXCAVADORA	Hora	333.88 \$	489.73
SOLDADORA	Soldadora eléctrica para 250 amperes, 1 fase, 60 hertz de corriente alterna con cable y porta electrodo, marca MILLERMATIC, modelo AC-250	hora	0.86 \$	19.22

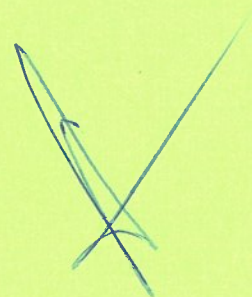
CONSTRUNAJA S.A. DE C.V.

ING. ARTURO NAVARRO JAQUEZ
REP. LEGAL

PLAZO DE EJECUCION : 90 DIAS N
FECHA : 9 DE JULIO 2019

00 077

8.- ANÁLISIS DEL FACTOR DE SALARIO REAL (FORMA E-5a)



LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL N° DOPM ____ - ____

OBRA: _____

ANÁLISIS DEL FACTOR DE SALARIO REAL

CONCEPTOS	DÍAS	FACTOR
DÍAS PAGADOS AL AÑO		
DÍAS CALENDARIO		
AGUINALDO		
PRIMA VACACIONAL		
TOTAL DE DÍAS PAGADOS AL AÑO		
DÍAS TRABAJADOS AL AÑO		
SÉPTIMO DIA		
VACACIONES		
FESTIVOS OFICIALES		
DÍAS NO LABORALES POR COSTUMBRE		
DÍAS NO LABORADOS		
DÍAS CALENDARIO		
DÍAS NO LABORADOS		
DÍAS EFECTIVOS TRABAJADOS		
OBLIGATORIO DE LAS PRESTACIONES SOCIALES DEL EMPRESARIO AL IMSS		
CONCEPTO	PATRON	TRABAJADOR
SUMA		
PRESTACIONES SOCIALES IMSS		
GUARDERÍAS		
IMPUESTOS LOCALES (en su caso)		
IMPUESTOS SOBRE NÓMINA (en su caso)		
SUMA DE OBLIGATORIEDAD DE PRESTACIONES IMSS		
SUMA, FACTOR DE SALARIO REAL		

NOTA: este análisis deberá efectuarse considerando características de la obra, el sitio de ejecución y condiciones laborales

NOMBRE DE LA EMPRESA O PERSONA FÍSICA

NOMBRE Y CARGO DEL SIGNATARIO

LICITACION No. DOPM-17-2019
OBRA:REHABILITACION DE PARQUE Y CONSTRUCCION DE CANCHA DE USOS MULTIPLES
COL. MINERALES

Cálculo del Factor de Salario Real

Descripción	Operación	Unidad	Valor
-------------	-----------	--------	-------

Clave : 00-0010

Descripción : PEON

DATOS BASICOS

Para el cálculo de días pagados

Días Calendario (DC)	días	365.25
Días Aguinaldo	días	15.00
Días de vacaciones para calcular prima vacacional	días	6.00
Prima vacacional	%	25.00
Otros	días	0.00
Días de Descanso (Ley Federal del Trabajo)	días	52.18
Festivos oficiales (Ley Federal del Trabajo)	días	7.17
Días no laborables según contrato colectivo	días	0.00
Días Sindicato	días	1.00
Enfermedad no profesional	días	0.45
Condiciones Climat. (Lluvias y otros) Contr. Colec	días	3.85
Otros Días no trabajados por costumbre	días	5.00

Para el calculo de cuotas del IMSS

Guarderías	%	1.00
Retiro	%	0.00
Riesgos de trabajo	%	7.58100
Impuesto INFONAVIT	%	0.00
Impuesto Nómina	%	0.00
Otros impuestos	%	0.00

CALCULO

De datos básicos a utilizar

Salario Mínimo General (D.F.)	102.68000
Salario Nominal por jornada (SND)	150.00000

De días realmente pagados y SBC

Vacaciones	días	6.00
Prima vacacional	días	1.50
Prima Dominical	días	0.00
Días equivalentes por horas extras al año	días	0.00
SUMA de días pagados	días	381.75
SUMA de días no laborados	días	75.65
Días realmente laborados (TL = DC - DNLA)	días	289.60
TP/TL		1.31820
(FSBC = DPA/DPCAL)		1.04517
Salario Base de Cotización (SB = FSBC * SN)		156.77550

De cuotas del IMSS

Porcentaje sobre salario mínimo para cuota fija	%	20.40
Porcentaje para Excedente a 3 SMGDF	%	1.10
Excedente de 3 SMGDF		0.00000
Prestaciones en dinero (Patron+obrero)	.7+IIF(150.000000>102.680000,0,0.25)	% 0.70000
Gastos medicos. Pensionados (Patrón-Obrero)	1.05+IIF(150.000000>102.680000,0,0.375)	% 1.05000
Invalidez y vida	1.75+IIF(150.000000>102.680000,0,0.625)	% 1.75000
Cesantía en edad avanzada y vejez	3.15+IIF(150.000000>102.680000,0,1.125)	% 3.15000
Límite de prest. Inv., vida, cesantía y vejez		2567.00000
Enfermedad y maternidad. Cuota fija especie		20.94672
Enferm.-matern. Exc. a 3 S.M.D.F. especie		0.00000
Enfermedad y maternidad. Prestaciones en dinero		1.09743
Enfermedad y maternidad gastos médicos pensionados		1.64614
Invalidez y vida		2.74357
Guarderías		1.56776
Retiro		0.00000

CONSTRUNAJA S.A. DE C.V.

ING. ARTURO NAVARRO JAQUEZ
REP. LEGAL

1
PLAZO DE EJECUCION : 90 DIAS N
FECHA : 9 DE JULIO 2019

00 080

LICITACION No. DOPM-17-2019
OBRA: REHABILITACION DE PARQUE Y CONSTRUCCION DE CANCHA DE USOS MULTIPLES
COL. MINERALES

Cálculo del Factor de Salario Real			
Descripción	Operación	Unidad	Valor
Cesantía en edad avanzada y vejez			4.93843
Riesgos de trabajo			11.88515
Cuota patronal del IMSS			44.82520
Factor de cuota patronal del IMSS = IMSS/SND		factor	0.29883
De INFONAVIT y otras cuotas			
Limite de Aportaciones INFONAVIT			2567
INFONAVIT			0.00000
Impuesto sobre Nómina			0.00000
Otros impuestos			0.00000
Obligaciones patronales (IOP)			44.82520
Obligaciones patronales entre SN	44.825200/150.000000		0.29883
Del TP/TL y del FSR			
FSR = Ps (Tp/TI) + Tp/TI	0.393920+1.318200		1.71212

CONSTRUNAJA S.A. DE C.V.

ING. ARTURO NAVARRO JAQUEZ
REP. LEGAL

2
PLAZO DE EJECUCION : 90 DIAS N
FECHA : 9 DE JULIO 2019

00 081

LICITACION No. DOPM-17-2019
OBRA: REHABILITACION DE PARQUE Y CONSTRUCCION DE CANCHA DE USOS MULTIPLES
COL. MINERALES

Cálculo del Factor de Salario Real

Descripción	Operación	Unidad	Valor
-------------	-----------	--------	-------

Clave : 01-0060

Descripción : AYUDANTE DE CARPINTERO DE OBRA NEGRA

DATOS BASICOS

Para el cálculo de días pagados

Días Calendario (DC)	días	365.25
Días Aguinaldo	días	15.00
Días de vacaciones para calcular prima vacacional	días	6.00
Prima vacacional	%	25.00
Otros	días	0.00
Días de Descanso (Ley Federal del Trabajo)	días	52.18
Festivos oficiales (Ley Federal del Trabajo)	días	7.17
Días no laborables según contrato colectivo	días	0.00
Días Sindicato	días	1.00
Enfermedad no profesional	días	0.45
Condiciones Climat. (Lluvias y otros) Contr. Colec	días	3.85
Otros Días no trabajados por costumbre	días	5.00

Para el calculo de cuotas del IMSS

Guarderías	%	1.00
Retiro	%	0.00
Riesgos de trabajo	%	7.58100
Impuesto INFONAVIT	%	0.00
Impuesto Nómina	%	0.00
Otros impuestos	%	0.00

CALCULO

De datos básicos a utilizar

Salario Mínimo General (D.F.)	102.68000
Salario Nominal por jornada (SND)	150.00000

De días realmente pagados y SBC

Vacaciones	días	6.00
Prima vacacional	días	1.50
Prima Dominical	días	0.00
Días equivalentes por horas extras al año	días	0.00
SUMA de días pagados	días	381.75
SUMA de días no laborados	días	75.65
Días realmente laborados (TL = DC - DNLA)	días	289.60
TP/TL		1.31820
(FSBC = DPA/DPCAL)		1.04517
Salario Base de Cotización (SB = FSBC * SN)		156.77550

De cuotas del IMSS

Porcentaje sobre salario mínimo para cuota fija	%	20.40
Porcentaje para Excedente a 3 SMGDF	%	1.10
Excedente de 3 SMGDF		0.00000
Prestaciones en dinero (Patron+obrero)	.7+IIF(150.000000>102.680000,0,0.25)	% 0.70000
Gastos medicos. Pensionados (Patrón-Obrero)	1.05+IIF(150.000000>102.680000,0,0.375)	% 1.05000
Invalidez y vida	1.75+IIF(150.000000>102.680000,0,0.625)	% 1.75000
Cesantía en edad avanzada y vejez	3.15+IIF(150.000000>102.680000,0,1.125)	% 3.15000
Límite de prest. Inv., vida, cesantía y vejez		2567.00000
Enfermedad y maternidad. Cuota fija especie		20.94672
Enferm.-matern. Exc. a 3 S.M.D.F. especie		0.00000
Enfermedad y maternidad. Prestaciones en dinero		1.09743
Enfermedad y maternidad gastos médicos pensionados		1.64614
Invalidez y vida		2.74357
Guarderías		1.56776
Retiro		0.00000

CONSTRUNAJA S.A. DE C.V.

ING. ARTURO NAVARRO JAQUEZ
REP. LEGAL

3
PLAZO DE EJECUCION : 90 DIAS N
FECHA : 9 DE JULIO 2019

00 082

LICITACION No. DOPM-17-2019
OBRA: REHABILITACION DE PARQUE Y CONSTRUCCION DE CANCHA DE USOS MULTIPLES
COL. MINERALES

Cálculo del Factor de Salario Real			
Descripción	Operación	Unidad	Valor
Cesantía en edad avanzada y vejez			4.93843
Riesgos de trabajo			11.88515
Cuota patronal del IMSS			44.82520
Factor de cuota patronal del IMSS = IMSS/SND		factor	0.29883
De INFONAVIT y otras cuotas			
Limite de Aportaciones INFONAVIT			2567
INFONAVIT			0.00000
Impuesto sobre Nómina			0.00000
Otros impuestos			0.00000
Obligaciones patronales (IOP)			44.82520
Obligaciones patronales entre SN	44.825200/150.000000		0.29883
Del TP/TL y del FSR			
FSR = Ps (Tp/TI) + Tp/TI	0.393920+1.318200		1.71212

CONSTRUNAJA S.A. DE C.V.

ING. ARTURO NAVARRO JAQUEZ
REP. LEGAL

4
PLAZO DE EJECUCION : 90 DIAS N
FECHA : 9 DE JULIO 2019

00 083

LICITACION No. DOPM-17-2019
OBRA:REHABILITACION DE PARQUE Y CONSTRUCCION DE CANCHA DE USOS MULTIPLES
COL. MINERALES

Cálculo del Factor de Salario Real

Descripción	Operación	Unidad	Valor
-------------	-----------	--------	-------

Clave : 01-0070

Descripción : AYUDANTE DE FIERRERO

DATOS BASICOS

Para el cálculo de días pagados

Días Calendario (DC)	días	365.25
Días Aguinaldo	días	15.00
Días de vacaciones para calcular prima vacacional	días	6.00
Prima vacacional	%	25.00
Otros	días	0.00
Días de Descanso (Ley Federal del Trabajo)	días	52.18
Festivos oficiales (Ley Federal del Trabajo)	días	7.17
Días no laborables según contrato colectivo	días	0.00
Días Sindicato	días	1.00
Enfermedad no profesional	días	0.45
Condiciones Climat. (Lluvias y otros) Contr. Colec	días	3.85
Otros Días no trabajados por costumbre	días	5.00

Para el calculo de cuotas del IMSS

Guarderías	%	1.00
Retiro	%	0.00
Riesgos de trabajo	%	7.58100
Impuesto INFONAVIT	%	0.00
Impuesto Nómina	%	0.00
Otros impuestos	%	0.00

CALCULO

De datos básicos a utilizar

Salario Mínimo General (D.F.)	102.68000
Salario Nominal por jornada (SND)	150.00000

De días realmente pagados y SBC

Vacaciones	días	6.00
Prima vacacional	días	1.50
Prima Dominical	días	0.00
Días equivalentes por horas extras al año	días	0.00
SUMA de días pagados	días	381.75
SUMA de días no laborados	días	75.65
Días realmente laborados (TL = DC - DNLA)	días	289.60
TP/TL		1.31820
(FSBC = DPA/DPCAL)		1.04517
Salario Base de Cotización (SB = FSBC * SN)		156.77550

De cuotas del IMSS

Porcentaje sobre salario mínimo para cuota fija	%	20.40
Porcentaje para Excedente a 3 SMGDF	%	1.10
Excedente de 3 SMGDF		0.00000
Prestaciones en dinero (Patron+obrero)	.7+IIF(150.000000>102.680000,0,0.25)	% 0.70000
Gastos medicos. Pensionados (Patrón-Obrero)	1.05+IIF(150.000000>102.680000,0,0.375)	% 1.05000
Invalidez y vida	1.75+IIF(150.000000>102.680000,0,0.625)	% 1.75000
Cesantía en edad avanzada y vejez	3.15+IIF(150.000000>102.680000,0,1.125)	% 3.15000
Límite de prest. Inv., vida, cesantía y vejez		2567.00000
Enfermedad y maternidad. Cuota fija especie		20.94672
Enferm.-matern. Exc. a 3 S.M.D.F. especie		0.00000
Enfermedad y maternidad. Prestaciones en dinero		1.09743
Enfermedad y maternidad gastos médicos pensionados		1.64614
Invalidez y vida		2.74357
Guarderías		1.56776
Retiro		0.00000

CONSTRUNAJA S.A. DE C.V.

ING. ARTURO NAVARRO JAQUEZ
REP. LEGAL

5
PLAZO DE EJECUCION : 90 DIAS N
FECHA : 9 DE JULIO 2019

00 084

LICITACION No. DOPM-17-2019
OBRA: REHABILITACION DE PARQUE Y CONSTRUCCION DE CANCHA DE USOS MULTIPLES
COL. MINERALES

Cálculo del Factor de Salario Real			
Descripción	Operación	Unidad	Valor
Cesantía en edad avanzada y vejez			4.93843
Riesgos de trabajo			11.88515
Cuota patronal del IMSS			44.82520
Factor de cuota patronal del IMSS = IMSS/SND		factor	0.29883
De INFONAVIT y otras cuotas			
Limite de Aportaciones INFONAVIT			2567
INFONAVIT			0.00000
Impuesto sobre Nómina			0.00000
Otros impuestos			0.00000
Obligaciones patronales (IOP)			44.82520
Obligaciones patronales entre SN	44.825200/150.000000		0.29883
Del TP/TL y del FSR			
FSR = Ps (Tp/TI) + Tp/TI	0.393920+1.318200		1.71212

CONSTRUNAJA S.A. DE C.V.

ING. ARTURO NAVARRO JAQUEZ
REP. LEGAL

6
PLAZO DE EJECUCION : 90 DIAS N
FECHA : 9 DE JULIO 2019

00 085

LICITACION No. DOPM-17-2019
OBRA:REHABILITACION DE PARQUE Y CONSTRUCCION DE CANCHA DE USOS MULTIPLES
COL. MINERALES

Cálculo del Factor de Salario Real

Descripción	Operación	Unidad	Valor
-------------	-----------	--------	-------

Clave : 01-0100

Descripción : AYUDANTE DE PINTOR

DATOS BASICOS

Para el cálculo de días pagados

Días Calendario (DC)	días	365.25
Días Aguinaldo	días	15.00
Días de vacaciones para calcular prima vacacional	días	6.00
Prima vacacional	%	25.00
Otros	días	0.00
Días de Descanso (Ley Federal del Trabajo)	días	52.18
Festivos oficiales (Ley Federal del Trabajo)	días	7.17
Días no laborables según contrato colectivo	días	0.00
Días Sindicato	días	1.00
Enfermedad no profesional	días	0.45
Condiciones Climat. (Lluvias y otros) Contr. Colec	días	3.85
Otros Días no trabajados por costumbre	días	5.00

Para el calculo de cuotas del IMSS

Guarderías	%	1.00
Retiro	%	0.00
Riesgos de trabajo	%	7.58100
Impuesto INFONAVIT	%	0.00
Impuesto Nómina	%	0.00
Otros impuestos	%	0.00

CALCULO

De datos básicos a utilizar

Salario Mínimo General (D.F.)	102.68000
Salario Nominal por jornada (SND)	150.00000

De días realmente pagados y SBC

Vacaciones	días	6.00
Prima vacacional	días	1.50
Prima Dominical	días	0.00
Días equivalentes por horas extras al año	días	0.00
SUMA de días pagados	días	381.75
SUMA de días no laborados	días	75.65
Días realmente laborados (TL = DC - DNLA)	días	289.60
TP/TL		1.31820
(FSBC = DPA/DPCAL)		1.04517
Salario Base de Cotización (SB = FSBC * SN)		156.77550

De cuotas del IMSS

Porcentaje sobre salario mínimo para cuota fija	%	20.40
Porcentaje para Excedente a 3 SMGDF	%	1.10
Excedente de 3 SMGDF		0.00000
Prestaciones en dinero (Patron+obrero)	.7+IIF(150.000000>102.680000,0,0.25)	% 0.70000
Gastos medicos. Pensionados (Patrón-Obrero)	1.05+IIF(150.000000>102.680000,0,0.375)	% 1.05000
Invalidez y vida	1.75+IIF(150.000000>102.680000,0,0.625)	% 1.75000
Cesantía en edad avanzada y vejez	3.15+IIF(150.000000>102.680000,0,1.125)	% 3.15000
Límite de prest. Inv., vida, cesantía y vejez		2567.00000
Enfermedad y maternidad. Cuota fija especie		20.94672
Enferm.-matern. Exc. a 3 S.M.D.F. especie		0.00000
Enfermedad y maternidad. Prestaciones en dinero		1.09743
Enfermedad y maternidad gastos médicos pensionados		1.64614
Invalidez y vida		2.74357
Guarderías		1.56776
Retiro		0.00000

CONSTRUNAJA S.A. DE C.V.

ING. ARTURO NAVARRO JAQUEZ
REP. LEGAL

7
PLAZO DE EJECUCION : 90 DIAS N
FECHA : 9 DE JULIO 2019

00 086

LICITACION No. DOPM-17-2019
OBRA: REHABILITACION DE PARQUE Y CONSTRUCCION DE CANCHA DE USOS MULTIPLES
COL. MINERALES

Cálculo del Factor de Salario Real			
Descripción	Operación	Unidad	Valor
Cesantía en edad avanzada y vejez			4.93843
Riesgos de trabajo			11.88515
Cuota patronal del IMSS			44.82520
Factor de cuota patronal del IMSS = IMSS/SND		factor	0.29883
De INFONAVIT y otras cuotas			
Limite de Aportaciones INFONAVIT			2567
INFONAVIT			0.00000
Impuesto sobre Nómina			0.00000
Otros impuestos			0.00000
Obligaciones patronales (IOP)			44.82520
Obligaciones patronales entre SN	44.825200/150.000000		0.29883
Del TP/TL y del FSR			
FSR = Ps (Tp/TI) + Tp/TI	0.393920+1.318200		1.71212

CONSTRUNAJA S.A. DE C.V.

ING. ARTURO NAVARRO JAQUEZ
REP. LEGAL

8
PLAZO DE EJECUCION : 90 DIAS N
FECHA : 9 DE JULIO 2019

00 087

LICITACION No. DOPM-17-2019
OBRA: REHABILITACION DE PARQUE Y CONSTRUCCION DE CANCHA DE USOS MULTIPLES
COL. MINERALES

Cálculo del Factor de Salario Real

Descripción	Operación	Unidad	Valor
-------------	-----------	--------	-------

Clave : 01-0130

Descripción : AYUDANTE DE OPERADOR

DATOS BASICOS

Para el cálculo de días pagados

Días Calendario (DC)	días	365.25
Días Aguinaldo	días	15.00
Días de vacaciones para calcular prima vacacional	días	6.00
Prima vacacional	%	25.00
Otros	días	0.00
Días de Descanso (Ley Federal del Trabajo)	días	52.18
Festivos oficiales (Ley Federal del Trabajo)	días	7.17
Días no laborables según contrato colectivo	días	0.00
Días Sindicato	días	1.00
Enfermedad no profesional	días	0.45
Condiciones Climat. (Lluvias y otros) Contr. Colec	días	3.85
Otros Días no trabajados por costumbre	días	5.00

Para el calculo de cuotas del IMSS

Guarderías	%	1.00
Retiro	%	0.00
Riesgos de trabajo	%	7.58100
Impuesto INFONAVIT	%	0.00
Impuesto Nómina	%	0.00
Otros impuestos	%	0.00

CALCULO

De datos básicos a utilizar

Salario Mínimo General (D.F.)	102.68000
Salario Nominal por jornada (SND)	150.00000

De días realmente pagados y SBC

Vacaciones	días	6.00
Prima vacacional	días	1.50
Prima Dominical	días	0.00
Días equivalentes por horas extras al año	días	0.00
SUMA de días pagados	días	381.75
SUMA de días no laborados	días	75.65
Días realmente laborados (TL = DC - DNLA)	días	289.60
TP/TL		1.31820
(FSBC = DPA/DPCAL)		1.04517
Salario Base de Cotización (SB = FSBC * SN)		156.77550

De cuotas del IMSS

Porcentaje sobre salario mínimo para cuota fija	%	20.40
Porcentaje para Excedente a 3 SMGDF	%	1.10
Excedente de 3 SMGDF		0.00000
Prestaciones en dinero (Patron+obrero)	.7+IIF(150.000000>102.680000,0,0.25)	% 0.70000
Gastos medicos. Pensionados (Patrón-Obrero)	1.05+IIF(150.000000>102.680000,0,0.375)	% 1.05000
Invalidez y vida	1.75+IIF(150.000000>102.680000,0,0.625)	% 1.75000
Cesantía en edad avanzada y vejez	3.15+IIF(150.000000>102.680000,0,1.125)	% 3.15000
Límite de prest. Inv., vida, cesantía y vejez		2567.00000
Enfermedad y maternidad. Cuota fija especie		20.94672
Enferm.-matern. Exc. a 3 S.M.D.F. especie		0.00000
Enfermedad y maternidad. Prestaciones en dinero		1.09743
Enfermedad y maternidad gastos médicos pensionados		1.64614
Invalidez y vida		2.74357
Guarderías		1.56776
Retiro		0.00000

CONSTRUNAJA S.A. DE C.V.

ING. ARTURO NAVARRO JAQUEZ
REP. LEGAL

9
PLAZO DE EJECUCION : 90 DIAS N
FECHA : 9 DE JULIO 2019

00 068

LICITACION No. DOPM-17-2019
OBRA: REHABILITACION DE PARQUE Y CONSTRUCCION DE CANCHA DE USOS MULTIPLES
COL. MINERALES

Cálculo del Factor de Salario Real			
Descripción	Operación	Unidad	Valor
Cesantía en edad avanzada y vejez			4.93843
Riesgos de trabajo			11.88515
Cuota patronal del IMSS			44.82520
Factor de cuota patronal del IMSS = IMSS/SND		factor	0.29883
De INFONAVIT y otras cuotas			
Limite de Aportaciones INFONAVIT			2567
INFONAVIT			0.00000
Impuesto sobre Nómina			0.00000
Otros impuestos			0.00000
Obligaciones patronales (IOP)			44.82520
Obligaciones patronales entre SN	44.825200/150.000000		0.29883
Del TP/TL y del FSR			
FSR = Ps (Tp/TI) + Tp/TI	0.393920+1.318200		1.71212

CONSTRUNAJA S.A. DE C.V.

ING. ARTURO NAVARRO JAQUEZ
REP. LEGAL

10
PLAZO DE EJECUCION : 90 DIAS N
FECHA : 9 DE JULIO 2019

00 089

LICITACION No. DOPM-17-2019
OBRA:REHABILITACION DE PARQUE Y CONSTRUCCION DE CANCHA DE USOS MULTIPLES
COL. MINERALES

Cálculo del Factor de Salario Real

Descripción	Operación	Unidad	Valor
-------------	-----------	--------	-------

Clave : 01-0140

Descripción : AYUDANTE DE ELECTRICISTA

DATOS BASICOS

Para el cálculo de días pagados

Días Calendario (DC)	días	365.25
Días Aguinaldo	días	15.00
Días de vacaciones para calcular prima vacacional	días	6.00
Prima vacacional	%	25.00
Otros	días	0.00
Días de Descanso (Ley Federal del Trabajo)	días	52.18
Festivos oficiales (Ley Federal del Trabajo)	días	7.17
Días no laborables según contrato colectivo	días	0.00
Días Sindicato	días	1.00
Enfermedad no profesional	días	0.45
Condiciones Climat. (Lluvias y otros) Contr. Colec	días	3.85
Otros Días no trabajados por costumbre	días	5.00

Para el calculo de cuotas del IMSS

Guarderías	%	1.00
Retiro	%	0.00
Riesgos de trabajo	%	7.58100
Impuesto INFONAVIT	%	0.00
Impuesto Nómina	%	0.00
Otros impuestos	%	0.00

CALCULO

De datos básicos a utilizar

Salario Mínimo General (D.F.)	102.68000
Salario Nominal por jornada (SND)	150.00000

De días realmente pagados y SBC

Vacaciones	días	6.00
Prima vacacional	días	1.50
Prima Dominical	días	0.00
Días equivalentes por horas extras al año	días	0.00
SUMA de días pagados	días	381.75
SUMA de días no laborados	días	75.65
Días realmente laborados (TL = DC - DNLA)	días	289.60
TP/TL		1.31820
(FSBC = DPA/DPCAL)		1.04517
Salario Base de Cotización (SB = FSBC * SN)		156.77550

De cuotas del IMSS

Porcentaje sobre salario mínimo para cuota fija	%	20.40
Porcentaje para Excedente a 3 SMGDF	%	1.10
Excedente de 3 SMGDF		0.00000
Prestaciones en dinero (Patron+obrero)	.7+IIF(150.000000>102.680000,0,0.25)	% 0.70000
Gastos medicos. Pensionados (Patrón-Obrero)	1.05+IIF(150.000000>102.680000,0,0.375)	% 1.05000
Invalidez y vida	1.75+IIF(150.000000>102.680000,0,0.625)	% 1.75000
Cesantía en edad avanzada y vejez	3.15+IIF(150.000000>102.680000,0,1.125)	% 3.15000
Límite de prest. Inv., vida, cesantía y vejez		2567.00000
Enfermedad y maternidad. Cuota fija especie		20.94672
Enferm.-matern. Exc. a 3 S.M.D.F. especie		0.00000
Enfermedad y maternidad. Prestaciones en dinero		1.09743
Enfermedad y maternidad gastos médicos pensionados		1.64614
Invalidez y vida		2.74357
Guarderías		1.56776
Retiro		0.00000

CONSTRUNAJA S.A. DE C.V.

ING. ARTURO NAVARRO JAQUEZ
REP. LEGAL

11
PLAZO DE EJECUCION : 90 DIAS N
FECHA : 9 DE JULIO 2019

00 000

LICITACION No. DOPM-17-2019
OBRA: REHABILITACION DE PARQUE Y CONSTRUCCION DE CANCHA DE USOS MULTIPLES
COL. MINERALES

Cálculo del Factor de Salario Real			
Descripción	Operación	Unidad	Valor
Cesantía en edad avanzada y vejez			4.93843
Riesgos de trabajo			11.88515
Cuota patronal del IMSS			44.82520
Factor de cuota patronal del IMSS = IMSS/SND		factor	0.29883
De INFONAVIT y otras cuotas			
Limite de Aportaciones INFONAVIT			2567
INFONAVIT			0.00000
Impuesto sobre Nómina			0.00000
Otros impuestos			0.00000
Obligaciones patronales (IOP)			44.82520
Obligaciones patronales entre SN	44.825200/150.000000		0.29883
Del TP/TL y del FSR			
FSR = Ps (Tp/TI) + Tp/TI	0.393920+1.318200		1.71212

CONSTRUNAJA S.A. DE C.V.

ING. ARTURO NAVARRO JAQUEZ
REP. LEGAL

12
PLAZO DE EJECUCION : 90 DIAS N
FECHA : 9 DE JULIO 2019

00 091

LICITACION No. DOPM-17-2019
OBRA:REHABILITACION DE PARQUE Y CONSTRUCCION DE CANCHA DE USOS MULTIPLES
COL. MINERALES

Cálculo del Factor de Salario Real

Descripción	Operación	Unidad	Valor
-------------	-----------	--------	-------

Clave : 01-0310

Descripción : OFICIAL ALBAÑIL

DATOS BASICOS

Para el cálculo de días pagados

Días Calendario (DC)	días	365.25
Días Aguinaldo	días	15.00
Días de vacaciones para calcular prima vacacional	días	6.00
Prima vacacional	%	25.00
Otros	días	0.00
Días de Descanso (Ley Federal del Trabajo)	días	52.18
Festivos oficiales (Ley Federal del Trabajo)	días	7.17
Días no laborables según contrato colectivo	días	0.00
Días Sindicato	días	1.00
Enfermedad no profesional	días	0.45
Condiciones Climat. (Lluvias y otros) Contr. Colec	días	3.85
Otros Días no trabajados por costumbre	días	5.00

Para el calculo de cuotas del IMSS

Guarderías	%	1.00
Retiro	%	0.00
Riesgos de trabajo	%	7.58875
Impuesto INFONAVIT	%	0.00
Impuesto Nómina	%	0.00
Otros impuestos	%	0.00

CALCULO

De datos básicos a utilizar

Salario Mínimo General (D.F.)	102.62000
Salario Nominal por jornada (SND)	250.00000

De días realmente pagados y SBC

Vacaciones	días	6.00
Prima vacacional	días	1.50
Prima Dominical	días	0.00
Días equivalentes por horas extras al año	días	0.00
SUMA de días pagados	días	381.75
SUMA de días no laborados	días	75.65
Días realmente laborados (TL = DC - DNLA)	días	289.60
TP/TL		1.31820
(FSBC = DPA/DPCAL)		1.04517
Salario Base de Cotización (SB = FSBC * SN)		261.29250

De cuotas del IMSS

Porcentaje sobre salario mínimo para cuota fija	%	20.40
Porcentaje para Excedente a 3 SMGDF	%	1.10
Excedente de 3 SMGDF		0.00000
Prestaciones en dinero (Patron+obrero)	.7+IIF(250.000000>102.620000,0,0.25)	% 0.70000
Gastos medicos. Pensionados (Patrón-Obrero)	1.05+IIF(250.000000>102.620000,0,0.375)	% 1.05000
Invalidez y vida	1.75+IIF(250.000000>102.620000,0,0.625)	% 1.75000
Cesantía en edad avanzada y vejez	3.15+IIF(250.000000>102.620000,0,1.125)	% 3.15000
Límite de prest. Inv., vida, cesantía y vejez		2565.50000
Enfermedad y maternidad. Cuota fija especie		20.93448
Enferm.-matern. Exc. a 3 S.M.D.F. especie		0.00000
Enfermedad y maternidad. Prestaciones en dinero		1.82905
Enfermedad y maternidad gastos médicos pensionados		2.74357
Invalidez y vida		4.57262
Guarderías		2.61293
Retiro		0.00000

CONSTRUNAJA S.A. DE C.V.

ING. ARTURO NAVARRO JAQUEZ
REP. LEGAL

13
PLAZO DE EJECUCION : 90 DIAS N
FECHA : 9 DE JULIO 2019

00 092

LICITACION No. DOPM-17-2019
OBRA: REHABILITACION DE PARQUE Y CONSTRUCCION DE CANCHA DE USOS MULTIPLES
COL. MINERALES

Cálculo del Factor de Salario Real			
Descripción	Operación	Unidad	Valor
Cesantía en edad avanzada y vejez			8.23071
Riesgos de trabajo			19.82883
Cuota patronal del IMSS			60.75219
Factor de cuota patronal del IMSS = IMSS/SND		factor	0.24301
De INFONAVIT y otras cuotas			
Limite de Aportaciones INFONAVIT			2566
INFONAVIT			0.00000
Impuesto sobre Nómina			0.00000
Otros impuestos			0.00000
Obligaciones patronales (IOP)			60.75219
Obligaciones patronales entre SN	60.752190/250.000000		0.24301
Del TP/TL y del FSR			
FSR = Ps (Tp/Tl) + Tp/Tl	0.320340+1.318200		1.63854

CONSTRUNAJA S.A. DE C.V.

ING. ARTURO NAVARRO JAQUEZ
REP. LEGAL

14
PLAZO DE EJECUCION : 90 DIAS N
FECHA : 9 DE JULIO 2019

00 093

LICITACION No. DOPM-17-2019
OBRA: REHABILITACION DE PARQUE Y CONSTRUCCION DE CANCHA DE USOS MULTIPLES
COL. MINERALES

Cálculo del Factor de Salario Real

Descripción	Operación	Unidad	Valor
-------------	-----------	--------	-------

Clave : 01-0320

Descripción : CARPINTERO DE OBRA NEGRA

DATOS BASICOS

Para el cálculo de días pagados

Días Calendario (DC)	días	365.25
Días Aguinaldo	días	15.00
Días de vacaciones para calcular prima vacacional	días	6.00
Prima vacacional	%	25.00
Otros	días	0.00
Días de Descanso (Ley Federal del Trabajo)	días	52.18
Festivos oficiales (Ley Federal del Trabajo)	días	7.17
Días no laborables según contrato colectivo	días	0.00
Días Sindicato	días	1.00
Enfermedad no profesional	días	0.45
Condiciones Climat. (Lluvias y otros) Contr. Colec	días	3.85
Otros Días no trabajados por costumbre	días	5.00

Para el calculo de cuotas del IMSS

Guarderías	%	1.00
Retiro	%	0.00
Riesgos de trabajo	%	7.58875
Impuesto INFONAVIT	%	0.00
Impuesto Nómina	%	0.00
Otros impuestos	%	0.00

CALCULO

De datos básicos a utilizar

Salario Mínimo General (D.F.)	102.62000
Salario Nominal por jornada (SND)	250.00000

De días realmente pagados y SBC

Vacaciones	días	6.00
Prima vacacional	días	1.50
Prima Dominical	días	0.00
Días equivalentes por horas extras al año	días	0.00
SUMA de días pagados	días	381.75
SUMA de días no laborados	días	75.65
Días realmente laborados (TL = DC - DNLA)	días	289.60
TP/TL		1.31820
(FSBC = DPA/DPCAL)		1.04517
Salario Base de Cotización (SB = FSBC * SN)		261.29250

De cuotas del IMSS

Porcentaje sobre salario mínimo para cuota fija	%	20.40
Porcentaje para Excedente a 3 SMGDF	%	1.10
Excedente de 3 SMGDF		0.00000
Prestaciones en dinero (Patron+obrero)	%	0.70000
Gastos medicos. Pensionados (Patrón-Obrero)	%	1.05000
Invalidéz y vida	%	1.75000
Cesantía en edad avanzada y vejez	%	3.15000
Limite de prest. Inv., vida, cesantía y vejez		2565.50000
Enfermedad y maternidad. Cuota fija especie		20.93448
Enferm.-matern. Exc. a 3 S.M.D.F. especie		0.00000
Enfermedad y maternidad. Prestaciones en dinero		1.82905
Enfermedad y maternidad gastos médicos pensionados		2.74357
Invalidéz y vida		4.57262
Guarderías		2.61293
Retiro		0.00000

CONSTRUNAJA S.A. DE C.V.

ING. ARTURO NAVARRO JAQUEZ
REP. LEGAL

15
PLAZO DE EJECUCION : 90 DIAS N
FECHA : 9 DE JULIO 2019

00 094

LICITACION No. DOPM-17-2019
OBRA: REHABILITACION DE PARQUE Y CONSTRUCCION DE CANCHA DE USOS MULTIPLES
COL. MINERALES

Cálculo del Factor de Salario Real			
Descripción	Operación	Unidad	Valor
Cesantía en edad avanzada y vejez			8.23071
Riesgos de trabajo			19.82883
Cuota patronal del IMSS			60.75219
Factor de cuota patronal del IMSS = IMSS/SND		factor	0.24301
De INFONAVIT y otras cuotas			
Limite de Aportaciones INFONAVIT			2566
INFONAVIT			0.00000
Impuesto sobre Nómina			0.00000
Otros impuestos			0.00000
Obligaciones patronales (IOP)			60.75219
Obligaciones patronales entre SN	60.752190/250.000000		0.24301
Del TP/TL y del FSR			
FSR = Ps (Tp/Tl) + Tp/Tl	0.320340+1.318200		1.63854

CONSTRUNAJA S.A. DE C.V.

ING. ARTURO NAVARRO JAQUEZ
REP. LEGAL

16
PLAZO DE EJECUCION : 90 DIAS N
FECHA : 9 DE JULIO 2019

00 095

LICITACION No. DOPM-17-2019
OBRA:REHABILITACION DE PARQUE Y CONSTRUCCION DE CANCHA DE USOS MULTIPLES
COL. MINERALES

Cálculo del Factor de Salario Real

Descripción	Operación	Unidad	Valor
-------------	-----------	--------	-------

Clave : 01-0330

Descripción : FERRERO OBRA NEGRA

DATOS BASICOS

Para el cálculo de días pagados

Días Calendario (DC)	días	365.25
Días Aguinaldo	días	15.00
Días de vacaciones para calcular prima vacacional	días	6.00
Prima vacacional	%	25.00
Otros	días	0.00
Días de Descanso (Ley Federal del Trabajo)	días	52.18
Festivos oficiales (Ley Federal del Trabajo)	días	7.17
Días no laborables según contrato colectivo	días	0.00
Días Sindicato	días	1.00
Enfermedad no profesional	días	0.45
Condiciones Climat. (Lluvias y otros) Contr. Colec	días	3.85
Otros Días no trabajados por costumbre	días	5.00

Para el calculo de cuotas del IMSS

Guarderías	%	1.00
Retiro	%	0.00
Riesgos de trabajo	%	7.58875
Impuesto INFONAVIT	%	0.00
Impuesto Nómina	%	0.00
Otros impuestos	%	0.00

CALCULO

De datos básicos a utilizar

Salario Mínimo General (D.F.)	102.62000
Salario Nominal por jornada (SND)	250.00000

De días realmente pagados y SBC

Vacaciones	días	6.00
Prima vacacional	días	1.50
Prima Dominical	días	0.00
Días equivalentes por horas extras al año	días	0.00
SUMA de días pagados	días	381.75
SUMA de días no laborados	días	75.65
Días realmente laborados (TL = DC - DNLA)	días	289.60
TP/TL		1.31820
(FSBC = DPA/DPCAL)		1.04517
Salario Base de Cotización (SB = FSBC * SN)		261.29250

De cuotas del IMSS

Porcentaje sobre salario mínimo para cuota fija	%	20.40
Porcentaje para Excedente a 3 SMGDF	%	1.10
Excedente de 3 SMGDF		0.00000
Prestaciones en dinero (Patron+obrero)	%	0.70000
Gastos medicos. Pensionados (Patrón-Obrero)	%	1.05000
		1.05+IIF(250.000000>102.620000,0,0.25)
		1.75+IIF(250.000000>102.620000,0,0.375)
Invalidéz y vida	%	1.75000
		1.75+IIF(250.000000>102.620000,0,0.625)
Cesantía en edad avanzada y vejez	%	3.15000
		3.15+IIF(250.000000>102.620000,0,1.125)
Límite de prest. Inv., vida, cesantía y vejez		2565.50000
Enfermedad y maternidad. Cuota fija especie		20.93448
Enferm.-matern. Exc. a 3 S.M.D.F. especie		0.00000
Enfermedad y maternidad. Prestaciones en dinero		1.82905
Enfermedad y maternidad gastos médicos pensionados		2.74357
Invalidéz y vida		4.57262
Guarderías		2.61293
Retiro		0.00000

CONSTRUNAJA S.A. DE C.V.

ING. ARTURO NAVARRO JAQUEZ
REP. LEGAL

17
PLAZO DE EJECUCION : 90 DIAS N
FECHA : 9 DE JULIO 2019

LICITACION No. DOPM-17-2019
OBRA: REHABILITACION DE PARQUE Y CONSTRUCCION DE CANCHA DE USOS MULTIPLES
COL. MINERALES

Cálculo del Factor de Salario Real			
Descripción	Operación	Unidad	Valor
Cesantía en edad avanzada y vejez			8.23071
Riesgos de trabajo			19.82883
Cuota patronal del IMSS			60.75219
Factor de cuota patronal del IMSS = IMSS/SND		factor	0.24301
De INFONAVIT y otras cuotas			
Límite de Aportaciones INFONAVIT			2566
INFONAVIT			0.00000
Impuesto sobre Nómina			0.00000
Otros impuestos			0.00000
Obligaciones patronales (IOP)			60.75219
Obligaciones patronales entre SN	60.752190/250.000000		0.24301
Del TP/TL y del FSR			
FSR = Ps (Tp/Tl) + Tp/Tl	0.320340+1.318200		1.63854

CONSTRUNAJA S.A. DE C.V.

ING. ARTURO NAVARRO JAQUEZ
REP. LEGAL

18
PLAZO DE EJECUCION : 90 DIAS N
FECHA : 9 DE JULIO 2019

00 097

LICITACION No. DOPM-17-2019
OBRA: REHABILITACION DE PARQUE Y CONSTRUCCION DE CANCHA DE USOS MULTIPLES
COL. MINERALES

Cálculo del Factor de Salario Real

Descripción	Operación	Unidad	Valor
-------------	-----------	--------	-------

Clave : 01-0360

Descripción : PINTOR

DATOS BASICOS

Para el cálculo de días pagados

Días Calendario (DC)	días	365.25
Días Aguinaldo	días	15.00
Días de vacaciones para calcular prima vacacional	días	6.00
Prima vacacional	%	25.00
Otros	días	0.00
Días de Descanso (Ley Federal del Trabajo)	días	52.18
Festivos oficiales (Ley Federal del Trabajo)	días	7.17
Días no laborables según contrato colectivo	días	0.00
Días Sindicato	días	1.00
Enfermedad no profesional	días	0.45
Condiciones Climat. (Lluvias y otros) Contr. Colec	días	3.85
Otros Días no trabajados por costumbre	días	5.00

Para el calculo de cuotas del IMSS

Guarderías	%	1.00
Retiro	%	0.00
Riesgos de trabajo	%	7.58875
Impuesto INFONAVIT	%	0.00
Impuesto Nómina	%	0.00
Otros impuestos	%	0.00

CALCULO

De datos básicos a utilizar

Salario Mínimo General (D.F.)	102.62000
Salario Nominal por jornada (SND)	250.00000

De días realmente pagados y SBC

Vacaciones	días	6.00
Prima vacacional	días	1.50
Prima Dominical	días	0.00
Días equivalentes por horas extras al año	días	0.00
SUMA de días pagados	días	381.75
SUMA de días no laborados	días	75.65
Días realmente laborados (TL = DC - DNLA)	días	289.60
TP/TL		1.31820
(FSBC = DPA/DPCAL)		1.04517
Salario Base de Cotización (SB = FSBC * SN)		261.29250

De cuotas del IMSS

Porcentaje sobre salario mínimo para cuota fija	%	20.40
Porcentaje para Excedente a 3 SMGDF	%	1.10
Excedente de 3 SMGDF		0.00000
Prestaciones en dinero (Patron+obrero)	.7+IIF(250.000000>102.620000,0,0.25)	% 0.70000
Gastos medicos. Pensionados (Patrón-Obrero)	1.05+IIF(250.000000>102.620000,0,0.375)	% 1.05000
Invalidez y vida	1.75+IIF(250.000000>102.620000,0,0.625)	% 1.75000
Cesantía en edad avanzada y vejez	3.15+IIF(250.000000>102.620000,0,1.125)	% 3.15000
Límite de prest. Inv., vida, cesantía y vejez		2565.50000
Enfermedad y maternidad. Cuota fija especie		20.93448
Enferm.-matern. Exc. a 3 S.M.D.F. especie		0.00000
Enfermedad y maternidad. Prestaciones en dinero		1.82905
Enfermedad y maternidad gastos médicos pensionados		2.74357
Invalidez y vida		4.57262
Guarderías		2.61293
Retiro		0.00000

CONSTRUNAJA S.A. DE C.V.

ING. ARTURO NAVARRO JAQUEZ
REP. LEGAL

19
PLAZO DE EJECUCION : 90 DIAS N
FECHA : 9 DE JULIO 2019

00 098

LICITACION No. DOPM-17-2019
OBRA: REHABILITACION DE PARQUE Y CONSTRUCCION DE CANCHA DE USOS MULTIPLES
COL. MINERALES

Cálculo del Factor de Salario Real			
Descripción	Operación	Unidad	Valor
Cesantía en edad avanzada y vejez			8.23071
Riesgos de trabajo			19.82883
Cuota patronal del IMSS			60.75219
Factor de cuota patronal del IMSS = IMSS/SND		factor	0.24301
De INFONAVIT y otras cuotas			
Limite de Aportaciones INFONAVIT			2566
INFONAVIT			0.00000
Impuesto sobre Nómina			0.00000
Otros impuestos			0.00000
Obligaciones patronales (IOP)			60.75219
Obligaciones patronales entre SN	60.752190/250.000000		0.24301
Del TP/TL y del FSR			
FSR = Ps (Tp/TI) + Tp/TI	0.320340+1.318200		1.63854

CONSTRUNAJA S.A. DE C.V.

ING. ARTURO NAVARRO JAQUEZ
REP. LEGAL

20
PLAZO DE EJECUCION : 90 DIAS N
FECHA : 9 DE JULIO 2019

00 099

LICITACION No. DOPM-17-2019
OBRA: REHABILITACION DE PARQUE Y CONSTRUCCION DE CANCHA DE USOS MULTIPLES
COL. MINERALES

Cálculo del Factor de Salario Real

Descripción	Operación	Unidad	Valor
-------------	-----------	--------	-------

Clave : 01-0390

Descripción : ELECTRICISTA

DATOS BASICOS

Para el cálculo de días pagados

Días Calendario (DC)	días	365.25
Días Aguinaldo	días	15.00
Días de vacaciones para calcular prima vacacional	días	6.00
Prima vacacional	%	25.00
Otros	días	0.00
Días de Descanso (Ley Federal del Trabajo)	días	52.18
Festivos oficiales (Ley Federal del Trabajo)	días	7.17
Días no laborables según contrato colectivo	días	0.00
Días Sindicato	días	1.00
Enfermedad no profesional	días	0.45
Condiciones Climat. (Lluvias y otros) Contr. Colec	días	3.85
Otros Días no trabajados por costumbre	días	5.00

Para el calculo de cuotas del IMSS

Guarderías	%	1.00
Retiro	%	0.00
Riesgos de trabajo	%	7.58875
Impuesto INFONAVIT	%	0.00
Impuesto Nómina	%	0.00
Otros impuestos	%	0.00

CALCULO

De datos básicos a utilizar

Salario Mínimo General (D.F.)	102.62000
Salario Nominal por jornada (SND)	250.00000

De días realmente pagados y SBC

Vacaciones	días	6.00
Prima vacacional	días	1.50
Prima Dominical	días	0.00
Días equivalentes por horas extras al año	días	0.00
SUMA de días pagados	días	381.75
SUMA de días no laborados	días	75.65
Días realmente laborados (TL = DC - DNLA)	días	289.60
TP/TL		1.31820
(FSBC = DPA/DPCAL)		1.04517
Salario Base de Cotización (SB = FSBC * SN)		261.29250

De cuotas del IMSS

Porcentaje sobre salario mínimo para cuota fija	%	20.40
Porcentaje para Excedente a 3 SMGDF	%	1.10
Excedente de 3 SMGDF		0.00000
Prestaciones en dinero (Patron+obrero)	%	0.70000
Gastos medicos. Pensionados (Patrón-Obrero)	%	1.05000
Invalidez y vida	%	1.75000
Cesantía en edad avanzada y vejez	%	3.15000
Límite de prest. Inv., vida, cesantía y vejez		2565.50000
Enfermedad y maternidad. Cuota fija especie		20.93448
Enferm.-matern. Exc. a 3 S.M.D.F. especie		0.00000
Enfermedad y maternidad. Prestaciones en dinero		1.82905
Enfermedad y maternidad gastos médicos pensionados		2.74357
Invalidez y vida		4.57262
Guarderías		2.61293
Retiro		0.00000

CONSTRUNAJA S.A. DE C.V.

ING. ARTURO NAVARRO JAQUEZ
REP. LEGAL

21
PLAZO DE EJECUCION : 90 DIAS N
FECHA : 9 DE JULIO 2019

00 100

LICITACION No. DOPM-17-2019
OBRA: REHABILITACION DE PARQUE Y CONSTRUCCION DE CANCHA DE USOS MULTIPLES
COL. MINERALES

Cálculo del Factor de Salario Real			
Descripción	Operación	Unidad	Valor
Cesantía en edad avanzada y vejez			8.23071
Riesgos de trabajo			19.82883
Cuota patronal del IMSS			60.75219
Factor de cuota patronal del IMSS = IMSS/SND		factor	0.24301
De INFONAVIT y otras cuotas			
Limite de Aportaciones INFONAVIT			2566
INFONAVIT			0.00000
Impuesto sobre Nómina			0.00000
Otros impuestos			0.00000
Obligaciones patronales (IOP)			60.75219
Obligaciones patronales entre SN	60.752190/250.000000		0.24301
Del TP/TL y del FSR			
FSR = Ps (Tp/TI) + Tp/TI	0.320340+1.318200		1.63854

CONSTRUNAJA S.A. DE C.V.

ING. ARTURO NAVARRO JAQUEZ
REP. LEGAL

22
PLAZO DE EJECUCION : 90 DIAS N
FECHA : 9 DE JULIO 2019

LICITACION No. DOPM-17-2019
OBRA:REHABILITACION DE PARQUE Y CONSTRUCCION DE CANCHA DE USOS MULTIPLES
COL. MINERALES

Cálculo del Factor de Salario Real

Descripción	Operación	Unidad	Valor
-------------	-----------	--------	-------

Clave : 01-0520

Descripción : CADENERO

DATOS BASICOS

Para el cálculo de días pagados

Días Calendario (DC)	días	365.25
Días Aguinaldo	días	15.00
Días de vacaciones para calcular prima vacacional	días	6.00
Prima vacacional	%	25.00
Otros	días	0.00
Días de Descanso (Ley Federal del Trabajo)	días	52.18
Festivos oficiales (Ley Federal del Trabajo)	días	7.17
Días no laborables según contrato colectivo	días	0.00
Días Sindicato	días	1.00
Enfermedad no profesional	días	0.45
Condiciones Climat. (Lluvias y otros) Contr. Colec	días	3.85
Otros Días no trabajados por costumbre	días	5.00

Para el calculo de cuotas del IMSS

Guarderías	%	1.00
Retiro	%	0.00
Riesgos de trabajo	%	7.58875
Impuesto INFONAVIT	%	0.00
Impuesto Nómina	%	0.00
Otros impuestos	%	0.00

CALCULO

De datos básicos a utilizar

Salario Mínimo General (D.F.)	102.62000
Salario Nominal por jornada (SND)	250.00000

De días realmente pagados y SBC

Vacaciones	días	6.00
Prima vacacional	días	1.50
Prima Dominical	días	0.00
Días equivalentes por horas extras al año	días	0.00
SUMA de días pagados	días	381.75
SUMA de días no laborados	días	75.65
Días realmente laborados (TL = DC - DNLA)	días	289.60
TP/TL		1.31820
(FSBC = DPA/DPCAL)		1.04517
Salario Base de Cotización (SB = FSBC * SN)		261.29250

De cuotas del IMSS

Porcentaje sobre salario mínimo para cuota fija	%	20.40
Porcentaje para Excedente a 3 SMGDF	%	1.10
Excedente de 3 SMGDF		0.00000
Prestaciones en dinero (Patron+obrero)	.7+IIF(250.000000>102.620000,0,0.25)	% 0.70000
Gastos medicos. Pensionados (Patrón-Obrero)	1.05+IIF(250.000000>102.620000,0,0.375)	% 1.05000
Invalidez y vida	1.75+IIF(250.000000>102.620000,0,0.625)	% 1.75000
Cesantía en edad avanzada y vejez	3.15+IIF(250.000000>102.620000,0,1.125)	% 3.15000
Límite de prest. Inv., vida, cesantía y vejez		2565.50000
Enfermedad y maternidad. Cuota fija especie		20.93448
Enferm.-matern. Exc. a 3 S.M.D.F. especie		0.00000
Enfermedad y maternidad. Prestaciones en dinero		1.82905
Enfermedad y maternidad gastos médicos pensionados		2.74357
Invalidez y vida		4.57262
Guarderías		2.61293
Retiro		0.00000

CONSTRUNAJA S.A. DE C.V.

ING. ARTURO NAVARRO JAQUEZ
REP. LEGAL

23
PLAZO DE EJECUCION : 90 DIAS N
FECHA : 9 DE JULIO 2019

LICITACION No. DOPM-17-2019
OBRA: REHABILITACION DE PARQUE Y CONSTRUCCION DE CANCHA DE USOS MULTIPLES
COL. MINERALES

Cálculo del Factor de Salario Real			
Descripción	Operación	Unidad	Valor
Cesantía en edad avanzada y vejez			8.23071
Riesgos de trabajo			19.82883
Cuota patronal del IMSS			60.75219
Factor de cuota patronal del IMSS = IMSS/SND		factor	0.24301
De INFONAVIT y otras cuotas			
Limite de Aportaciones INFONAVIT			2566
INFONAVIT			0.00000
Impuesto sobre Nómina			0.00000
Otros impuestos			0.00000
Obligaciones patronales (IOP)			60.75219
Obligaciones patronales entre SN	60.752190/250.000000		0.24301
Del TP/TL y del FSR			
FSR = Ps (Tp/TI) + Tp/TI	0.320340+1.318200		1.63854

CONSTRUNAJA S.A. DE C.V.

ING. ARTURO NAVARRO JAQUEZ
REP. LEGAL

24
PLAZO DE EJECUCION : 90 DIAS N
FECHA : 9 DE JULIO 2019

LICITACION No. DOPM-17-2019
OBRA: REHABILITACION DE PARQUE Y CONSTRUCCION DE CANCHA DE USOS MULTIPLES
COL. MINERALES

Cálculo del Factor de Salario Real

Descripción	Operación	Unidad	Valor
-------------	-----------	--------	-------

Clave : 01-0530

Descripción : AUXILIAR DE TOPOGRAFO

DATOS BASICOS

Para el cálculo de días pagados

Días Calendario (DC)	días	365.25
Días Aguinaldo	días	15.00
Días de vacaciones para calcular prima vacacional	días	6.00
Prima vacacional	%	25.00
Otros	días	0.00
Días de Descanso (Ley Federal del Trabajo)	días	52.18
Festivos oficiales (Ley Federal del Trabajo)	días	7.17
Días no laborables según contrato colectivo	días	0.00
Días Sindicato	días	1.00
Enfermedad no profesional	días	0.45
Condiciones Climat. (Lluvias y otros) Contr. Colec	días	3.85
Otros Días no trabajados por costumbre	días	5.00

Para el calculo de cuotas del IMSS

Guarderías	%	1.00
Retiro	%	0.00
Riesgos de trabajo	%	7.58875
Impuesto INFONAVIT	%	0.00
Impuesto Nómina	%	0.00
Otros impuestos	%	0.00

CALCULO

De datos básicos a utilizar

Salario Mínimo General (D.F.)	102.62000
Salario Nominal por jornada (SND)	250.00000

De días realmente pagados y SBC

Vacaciones	días	6.00
Prima vacacional	días	1.50
Prima Dominical	días	0.00
Días equivalentes por horas extras al año	días	0.00
SUMA de días pagados	días	381.75
SUMA de días no laborados	días	75.65
Días realmente laborados (TL = DC - DNLA)	días	289.60
TP/TL		1.31820
(FSBC = DPA/DPCAL)		1.04517
Salario Base de Cotización (SB = FSBC * SN)		261.29250

De cuotas del IMSS

Porcentaje sobre salario mínimo para cuota fija	%	20.40
Porcentaje para Excedente a 3 SMGDF	%	1.10
Excedente de 3 SMGDF		0.00000
Prestaciones en dinero (Patron+obrero)	.7+IIF(250.000000>102.620000,0,0.25)	% 0.70000
Gastos medicos. Pensionados (Patrón-Obrero)	1.05+IIF(250.000000>102.620000,0,0.375)	% 1.05000
Invalidez y vida	1.75+IIF(250.000000>102.620000,0,0.625)	% 1.75000
Cesantía en edad avanzada y vejez	3.15+IIF(250.000000>102.620000,0,1.125)	% 3.15000
Límite de prest. Inv., vida, cesantía y vejez		2565.50000
Enfermedad y maternidad. Cuota fija especie		20.93448
Enferm.-matern. Exc. a 3 S.M.D.F. especie		0.00000
Enfermedad y maternidad. Prestaciones en dinero		1.82905
Enfermedad y maternidad gastos médicos pensionados		2.74357
Invalidez y vida		4.57262
Guarderías		2.61293
Retiro		0.00000

CONSTRUNAJA S.A. DE C.V.

ING. ARTURO NAVARRO JAQUEZ
REP. LEGAL

25

PLAZO DE EJECUCION : 90 DIAS N
FECHA : 9 DE JULIO 2019

LICITACION No. DOPM-17-2019
OBRA: REHABILITACION DE PARQUE Y CONSTRUCCION DE CANCHA DE USOS MULTIPLES
COL. MINERALES

Cálculo del Factor de Salario Real			
Descripción	Operación	Unidad	Valor
Cesantía en edad avanzada y vejez			8.23071
Riesgos de trabajo			19.82883
Cuota patronal del IMSS			60.75219
Factor de cuota patronal del IMSS = IMSS/SND		factor	0.24301
De INFONAVIT y otras cuotas			
Límite de Aportaciones INFONAVIT			2566
INFONAVIT			0.00000
Impuesto sobre Nómina			0.00000
Otros impuestos			0.00000
Obligaciones patronales (IOP)			60.75219
Obligaciones patronales entre SN	60.752190/250.000000		0.24301
Del TP/TL y del FSR			
FSR = Ps (Tp/TI) + Tp/TI	0.320340+1.318200		1.63854

CONSTRUNAJA S.A. DE C.V.

ING. ARTURO NAVARRO JAQUEZ
REP. LEGAL

26
PLAZO DE EJECUCION : 90 DIAS N
FECHA : 9 DE JULIO 2019

LICITACION No. DOPM-17-2019
OBRA: REHABILITACION DE PARQUE Y CONSTRUCCION DE CANCHA DE USOS MULTIPLES
COL. MINERALES

Cálculo del Factor de Salario Real

Descripción	Operación	Unidad	Valor
-------------	-----------	--------	-------

Clave : 01-0780

Descripción : OPERADOR DE REVOLVEDORA DE 1 SACO

DATOS BASICOS

Para el cálculo de días pagados

Días Calendario (DC)	días	365.25
Días Aguinaldo	días	15.00
Días de vacaciones para calcular prima vacacional	días	6.00
Prima vacacional	%	25.00
Otros	días	0.00
Días de Descanso (Ley Federal del Trabajo)	días	52.18
Festivos oficiales (Ley Federal del Trabajo)	días	7.17
Días no laborales según contrato colectivo	días	0.00
Días Sindicato	días	1.00
Enfermedad no profesional	días	0.45
Condiciones Climat. (Lluvias y otros) Contr. Colec	días	3.85
Otros Días no trabajados por costumbre	días	5.00

Para el calculo de cuotas del IMSS

Guarderías	%	1.00
Retiro	%	0.00
Riesgos de trabajo	%	7.58875
Impuesto INFONAVIT	%	0.00
Impuesto Nómina	%	0.00
Otros impuestos	%	0.00

CALCULO

De datos básicos a utilizar

Salario Mínimo General (D.F.)	102.62000
Salario Nominal por jornada (SND)	250.00000

De días realmente pagados y SBC

Vacaciones	días	6.00
Prima vacacional	días	1.50
Prima Dominical	días	0.00
Días equivalentes por horas extras al año	días	0.00
SUMA de días pagados	días	381.75
SUMA de días no laborados	días	75.65
Días realmente laborados (TL = DC - DNLA)	días	289.60
TP/TL		1.31820
(FSBC = DPA/DPCAL)		1.04517
Salario Base de Cotización (SB = FSBC * SN)		261.29250

De cuotas del IMSS

Porcentaje sobre salario mínimo para cuota fija	%	20.40
Porcentaje para Excedente a 3 SMGDF	%	1.10
Excedente de 3 SMGDF		0.00000
Prestaciones en dinero (Patron+obrero)	.7+IIF(250.000000>102.620000,0,0.25)	% 0.70000
Gastos medicos. Pensionados (Patrón-Obrero)	1.05+IIF(250.000000>102.620000,0,0.375)	% 1.05000
Invalidez y vida	1.75+IIF(250.000000>102.620000,0,0.625)	% 1.75000
Cesantía en edad avanzada y vejez	3.15+IIF(250.000000>102.620000,0,1.125)	% 3.15000
Límite de prest. Inv., vida, cesantía y vejez		2565.50000
Enfermedad y maternidad. Cuota fija especie		20.93448
Enferm.-matern. Exc. a 3 S.M.D.F. especie		0.00000
Enfermedad y maternidad. Prestaciones en dinero		1.82905
Enfermedad y maternidad gastos médicos pensionados		2.74357
Invalidez y vida		4.57262
Guarderías		2.61293
Retiro		0.00000

CONSTRUNAJA S.A. DE C.V.

ING. ARTURO NAVARRO JAQUEZ
REP. LEGAL

27

PLAZO DE EJECUCION : 90 DIAS N
FECHA : 9 DE JULIO 2019

LICITACION No. DOPM-17-2019
OBRA: REHABILITACION DE PARQUE Y CONSTRUCCION DE CANCHA DE USOS MULTIPLES
COL. MINERALES

Cálculo del Factor de Salario Real			
Descripción	Operación	Unidad	Valor
Cesantía en edad avanzada y vejez			8.23071
Riesgos de trabajo			19.82883
Cuota patronal del IMSS			60.75219
Factor de cuota patronal del IMSS = IMSS/SND		factor	0.24301
De INFONAVIT y otras cuotas			
Límite de Aportaciones INFONAVIT			2566
INFONAVIT			0.00000
Impuesto sobre Nómina			0.00000
Otros impuestos			0.00000
Obligaciones patronales (IOP)			60.75219
Obligaciones patronales entre SN	60.752190/250.000000		0.24301
Del TP/TL y del FSR			
FSR = Ps (Tp/TI) + Tp/TI	0.320340+1.318200		1.63854

CONSTRUNAJA S.A. DE C.V.

ING. ARTURO NAVARRO JAQUEZ
REP. LEGAL

28
PLAZO DE EJECUCION : 90 DIAS N
FECHA : 9 DE JULIO 2019

LICITACION No. DOPM-17-2019
OBRA: REHABILITACION DE PARQUE Y CONSTRUCCION DE CANCHA DE USOS MULTIPLES
COL. MINERALES

Cálculo del Factor de Salario Real

Descripción	Operación	Unidad	Valor
-------------	-----------	--------	-------

Clave : 01-0820

Descripción : OPERADOR DE VEHICULO MEDIANO

DATOS BASICOS

Para el cálculo de días pagados

Días Calendario (DC)	días	365.25
Días Aguinaldo	días	15.00
Días de vacaciones para calcular prima vacacional	días	6.00
Prima vacacional	%	25.00
Otros	días	0.00
Días de Descanso (Ley Federal del Trabajo)	días	52.18
Festivos oficiales (Ley Federal del Trabajo)	días	7.17
Días no laborables según contrato colectivo	días	0.00
Días Sindicato	días	1.00
Enfermedad no profesional	días	0.45
Condiciones Climat. (Lluvias y otros) Contr. Colec	días	3.85
Otros Días no trabajados por costumbre	días	5.00

Para el calculo de cuotas del IMSS

Guarderías	%	1.00
Retiro	%	0.00
Riesgos de trabajo	%	7.58875
Impuesto INFONAVIT	%	0.00
Impuesto Nómina	%	0.00
Otros impuestos	%	0.00

CALCULO

De datos básicos a utilizar

Salario Mínimo General (D.F.)	102.62000
Salario Nominal por jornada (SND)	250.00000

De días realmente pagados y SBC

Vacaciones	días	6.00
Prima vacacional	días	1.50
Prima Dominical	días	0.00
Días equivalentes por horas extras al año	días	0.00
SUMA de días pagados	días	381.75
SUMA de días no laborados	días	75.65
Días realmente laborados (TL = DC - DNLA)	días	289.60
TP/TL		1.31820
(FSBC = DPA/DPCAL)	381.750000días/365.250000días	1.04517
Salario Base de Cotización (SB = FSBC * SN)	250.000000 * 1.045170	261.29250

De cuotas del IMSS

Porcentaje sobre salario mínimo para cuota fija	%	20.40
Porcentaje para Excedente a 3 SMGDF	%	1.10
Excedente de 3 SMGDF		0.00000
Prestaciones en dinero (Patron+obrero)	.7+IIF(250.000000>102.620000,0,0.25)	% 0.70000
Gastos medicos. Pensionados (Patrón-Obrero)	1.05+IIF(250.000000>102.620000,0,0.375)	% 1.05000
Invalidez y vida	1.75+IIF(250.000000>102.620000,0,0.625)	% 1.75000
Cesantía en edad avanzada y vejez	3.15+IIF(250.000000>102.620000,0,1.125)	% 3.15000
Límite de prest. Inv., vida, cesantía y vejez		2565.50000
Enfermedad y maternidad. Cuota fija especie		20.93448
Enferm.-matern. Exc. a 3 S.M.D.F. especie		0.00000
Enfermedad y maternidad. Prestaciones en dinero		1.82905
Enfermedad y maternidad gastos médicos pensionados		2.74357
Invalidez y vida		4.57262
Guarderías		2.61293
Retiro		0.00000

CONSTRUNAJA S.A. DE C.V.

ING. ARTURO NAVARRO JAQUEZ
REP. LEGAL

29
PLAZO DE EJECUCION : 90 DIAS N
FECHA : 9 DE JULIO 2019

00 108

LICITACION No. DOPM-17-2019
OBRA: REHABILITACION DE PARQUE Y CONSTRUCCION DE CANCHA DE USOS MULTIPLES
COL. MINERALES

Cálculo del Factor de Salario Real			
Descripción	Operación	Unidad	Valor
Cesantía en edad avanzada y vejez			8.23071
Riesgos de trabajo			19.82883
Cuota patronal del IMSS			60.75219
Factor de cuota patronal del IMSS = IMSS/SND		factor	0.24301
De INFONAVIT y otras cuotas			
Limite de Aportaciones INFONAVIT			2566
INFONAVIT			0.00000
Impuesto sobre Nómina			0.00000
Otros impuestos			0.00000
Obligaciones patronales (IOP)			60.75219
Obligaciones patronales entre SN	60.752190/250.000000		0.24301
Del TP/TL y del FSR			
FSR = Ps (Tp/TI) + Tp/TI	0.320340+1.318200		1.63854

CONSTRUNAJA S.A. DE C.V.

ING. ARTURO NAVARRO JAQUEZ
REP. LEGAL

30
PLAZO DE EJECUCION : 90 DIAS N
FECHA : 9 DE JULIO 2019

LICITACION No. DOPM-17-2019
OBRA: REHABILITACION DE PARQUE Y CONSTRUCCION DE CANCHA DE USOS MULTIPLES
COL. MINERALES

Cálculo del Factor de Salario Real

Descripción	Operación	Unidad	Valor
-------------	-----------	--------	-------

Clave : 01-0840

Descripción : OPERADOR DE MAQUINA PESADA

DATOS BASICOS

Para el cálculo de días pagados

Días Calendario (DC)	días	365.25
Días Aguinaldo	días	15.00
Días de vacaciones para calcular prima vacacional	días	6.00
Prima vacacional	%	25.00
Otros	días	0.00
Días de Descanso (Ley Federal del Trabajo)	días	52.18
Festivos oficiales (Ley Federal del Trabajo)	días	7.17
Días no laborables según contrato colectivo	días	0.00
Días Sindicato	días	1.00
Enfermedad no profesional	días	0.45
Condiciones Climat. (Lluvias y otros) Contr. Colec	días	3.85
Otros Días no trabajados por costumbre	días	5.00

Para el calculo de cuotas del IMSS

Guarderías	%	1.00
Retiro	%	0.00
Riesgos de trabajo	%	7.58875
Impuesto INFONAVIT	%	0.00
Impuesto Nómina	%	0.00
Otros impuestos	%	0.00

CALCULO

De datos básicos a utilizar

Salario Mínimo General (D.F.)	102.62000
Salario Nominal por jornada (SND)	350.00000

De días realmente pagados y SBC

Vacaciones	días	6.00
Prima vacacional	días	1.50
Prima Dominical	días	0.00
Días equivalentes por horas extras al año	días	0.00
SUMA de días pagados	días	381.75
SUMA de días no laborados	días	75.65
Días realmente laborados (TL = DC - DNLA)	días	289.60
TP/TL		1.31820
(FSBC = DPA/DPCAL)		1.04517
Salario Base de Cotización (SB = FSBC * SN)		365.80950

De cuotas del IMSS

Porcentaje sobre salario mínimo para cuota fija	%	20.40
Porcentaje para Excedente a 3 SMGDF	%	1.10
Excedente de 3 SMGDF		57.94950
Prestaciones en dinero (Patron+obrero)	.7+IIF(350.000000>102.620000,0,0.25)	% 0.70000
Gastos medicos. Pensionados (Patrón-Obrero)	1.05+IIF(350.000000>102.620000,0,0.375)	% 1.05000
Invalidez y vida	1.75+IIF(350.000000>102.620000,0,0.625)	% 1.75000
Cesantía en edad avanzada y vejez	3.15+IIF(350.000000>102.620000,0,1.125)	% 3.15000
Límite de prest. Inv., vida, cesantía y vejez		2565.50000
Enfermedad y maternidad. Cuota fija especie		20.93448
Enferm.-matern. Exc. a 3 S.M.D.F. especie		0.63744
Enfermedad y maternidad. Prestaciones en dinero		2.56067
Enfermedad y maternidad gastos médicos pensionados		3.84100
Invalidez y vida		6.40167
Guarderías		3.65810
Retiro		0.00000

CONSTRUNAJA S.A. DE C.V.

ING. ARTURO NAVARRO JAQUEZ
REP. LEGAL

31
PLAZO DE EJECUCION : 90 DIAS N
FECHA : 9 DE JULIO 2019

LICITACION No. DOPM-17-2019
OBRA: REHABILITACION DE PARQUE Y CONSTRUCCION DE CANCHA DE USOS MULTIPLES
COL. MINERALES

Cálculo del Factor de Salario Real			
Descripción	Operación	Unidad	Valor
Cesantía en edad avanzada y vejez			11.52300
Riesgos de trabajo			27.76037
Cuota patronal del IMSS			77.31673
Factor de cuota patronal del IMSS = IMSS/SND		factor	0.22090
De INFONAVIT y otras cuotas			
Limite de Aportaciones INFONAVIT			2566
INFONAVIT			0.00000
Impuesto sobre Nómina			0.00000
Otros impuestos			0.00000
Obligaciones patronales (IOP)			77.31673
Obligaciones patronales entre SN	77.316730/350.000000		0.22090
Del TP/TL y del FSR			
FSR = $P_s (T_p/T_I) + T_p/T_I$	0.291190+1.318200		1.60939

CONSTRUNAJA S.A. DE C.V.

ING. ARTURO NAVARRO JAQUEZ
REP. LEGAL

32
PLAZO DE EJECUCION : 90 DIAS N
FECHA : 9 DE JULIO 2019

00 111

LICITACION No. DOPM-17-2019
OBRA: REHABILITACION DE PARQUE Y CONSTRUCCION DE CANCHA DE USOS MULTIPLES
COL. MINERALES

Cálculo del Factor de Salario Real

Descripción	Operación	Unidad	Valor
-------------	-----------	--------	-------

Clave : 01-1000

Descripción : CABO

DATOS BASICOS

Para el cálculo de días pagados

Días Calendario (DC)	días	365.25
Días Aguinaldo	días	15.00
Días de vacaciones para calcular prima vacacional	días	6.00
Prima vacacional	%	25.00
Otros	días	0.00
Días de Descanso (Ley Federal del Trabajo)	días	52.18
Festivos oficiales (Ley Federal del Trabajo)	días	7.17
Días no laborables según contrato colectivo	días	0.00
Días Sindicato	días	1.00
Enfermedad no profesional	días	0.45
Condiciones Climat. (Lluvias y otros) Contr. Colec	días	3.85
Otros Días no trabajados por costumbre	días	5.00

Para el calculo de cuotas del IMSS

Guarderías	%	1.00
Retiro	%	0.00
Riesgos de trabajo	%	7.58875
Impuesto INFONAVIT	%	0.00
Impuesto Nómina	%	0.00
Otros impuestos	%	0.00

CALCULO

De datos básicos a utilizar

Salario Mínimo General (D.F.)	102.62000
Salario Nominal por jornada (SND)	400.00000

De días realmente pagados y SBC

Vacaciones	días	6.00
Prima vacacional	días	1.50
Prima Dominical	días	0.00
Días equivalentes por horas extras al año	días	0.00
SUMA de días pagados	días	381.75
SUMA de días no laborados	días	75.65
Días realmente laborados (TL = DC - DNLA)	días	289.60
TP/TL		1.31820
(FSBC = DPA/DPCAL)		1.04517
Salario Base de Cotización (SB = FSBC * SN)		418.06800

De cuotas del IMSS

Porcentaje sobre salario mínimo para cuota fija	%	20.40
Porcentaje para Excedente a 3 SMGDF	%	1.10
Excedente de 3 SMGDF		110.20800
Prestaciones en dinero (Patron+obrero)	.7+IIF(400.000000>102.620000,0,0.25)	% 0.70000
Gastos medicos. Pensionados (Patrón-Obrero)	1.05+IIF(400.000000>102.620000,0,0.375)	% 1.05000
Invalidez y vida	1.75+IIF(400.000000>102.620000,0,0.625)	% 1.75000
Cesantía en edad avanzada y vejez	3.15+IIF(400.000000>102.620000,0,1.125)	% 3.15000
Límite de prest. Inv., vida, cesantía y vejez		2565.50000
Enfermedad y maternidad. Cuota fija especie		20.93448
Enferm.-matern. Exc. a 3 S.M.D.F. especie		1.21229
Enfermedad y maternidad. Prestaciones en dinero		2.92648
Enfermedad y maternidad gastos médicos pensionados		4.38971
Invalidez y vida		7.31619
Guarderías		4.18068
Retiro		0.00000

CONSTRUNAJA S.A. DE C.V.

ING. ARTURO NAVARRO JAQUEZ
REP. LEGAL

33
PLAZO DE EJECUCION : 90 DIAS N
FECHA : 9 DE JULIO 2019

LICITACION No. DOPM-17-2019
OBRA: REHABILITACION DE PARQUE Y CONSTRUCCION DE CANCHA DE USOS MULTIPLES
COL. MINERALES

Cálculo del Factor de Salario Real			
Descripción	Operación	Unidad	Valor
Cesantía en edad avanzada y vejez			13.16914
Riesgos de trabajo			31.72614
Cuota patronal del IMSS			85.85511
Factor de cuota patronal del IMSS = IMSS/SND		factor	0.21464
De INFONAVIT y otras cuotas			
Limite de Aportaciones INFONAVIT			2566
INFONAVIT			0.00000
Impuesto sobre Nómina			0.00000
Otros impuestos			0.00000
Obligaciones patronales (IOP)			85.85511
Obligaciones patronales entre SN	85.855110/400.000000		0.21464
Del TP/TL y del FSR			
FSR = Ps (Tp/TI) + Tp/TI	0.282940+1.318200		1.60114

CONSTRUNAJA S.A. DE C.V.

ING. ARTURO NAVARRO JAQUEZ
REP. LEGAL

34
PLAZO DE EJECUCION : 90 DIAS N
FECHA : 9 DE JULIO 2019

00 113

LICITACION No. DOPM-17-2019
OBRA: REHABILITACION DE PARQUE Y CONSTRUCCION DE CANCHA DE USOS MULTIPLES
COL. MINERALES

Cálculo del Factor de Salario Real

Descripción	Operación	Unidad	Valor
-------------	-----------	--------	-------

Clave : 01-1080

Descripción : SOBRESTANTE

DATOS BASICOS

Para el cálculo de días pagados

Días Calendario (DC)	días	365.25
Días Aguinaldo	días	15.00
Días de vacaciones para calcular prima vacacional	días	6.00
Prima vacacional	%	25.00
Otros	días	0.00
Días de Descanso (Ley Federal del Trabajo)	días	52.18
Festivos oficiales (Ley Federal del Trabajo)	días	7.17
Días no laborables según contrato colectivo	días	0.00
Días Sindicato	días	1.00
Enfermedad no profesional	días	0.45
Condiciones Climat. (Lluvias y otros) Contr. Colec	días	3.85
Otros Días no trabajados por costumbre	días	5.00

Para el calculo de cuotas del IMSS

Guarderías	%	1.00
Retiro	%	0.00
Riesgos de trabajo	%	7.58875
Impuesto INFONAVIT	%	0.00
Impuesto Nómina	%	0.00
Otros impuestos	%	0.00

CALCULO

De datos básicos a utilizar

Salario Mínimo General (D.F.)	102.62000
Salario Nominal por jornada (SND)	500.00000

De días realmente pagados y SBC

Vacaciones	días	6.00
Prima vacacional	días	1.50
Prima Dominical	días	0.00
Días equivalentes por horas extras al año	días	0.00
SUMA de días pagados	días	381.75
SUMA de días no laborados	días	75.65
Días realmente laborados (TL = DC - DNLA)	días	289.60
TP/TL		1.31820
(FSBC = DPA/DPCAL)		1.04517
Salario Base de Cotización (SB = FSBC * SN)		522.58500

De cuotas del IMSS

Porcentaje sobre salario mínimo para cuota fija	%	20.40
Porcentaje para Excedente a 3 SMGDF	%	1.10
Excedente de 3 SMGDF		214.72500
Prestaciones en dinero (Patron+obrero)	.7+IIF(500.000000>102.620000,0,0.25)	% 0.70000
Gastos medicos. Pensionados (Patrón-Obrero)	1.05+IIF(500.000000>102.620000,0,0.375)	% 1.05000
Invalidez y vida	1.75+IIF(500.000000>102.620000,0,0.625)	% 1.75000
Cesantía en edad avanzada y vejez	3.15+IIF(500.000000>102.620000,0,1.125)	% 3.15000
Límite de prest. Inv., vida, cesantía y vejez		2565.50000
Enfermedad y maternidad. Cuota fija especie		20.93448
Enferm.-matern. Exc. a 3 S.M.D.F. especie		2.36198
Enfermedad y maternidad. Prestaciones en dinero		3.65810
Enfermedad y maternidad gastos médicos pensionados		5.48714
Invalidez y vida		9.14524
Guarderías		5.22585
Retiro		0.00000

CONSTRUNAJA S.A. DE C.V.

ING. ARTURO NAVARRO JAQUEZ
REP. LEGAL

35
PLAZO DE EJECUCION : 90 DIAS N
FECHA : 9 DE JULIO 2019

00 114

LICITACION No. DOPM-17-2019
OBRA: REHABILITACION DE PARQUE Y CONSTRUCCION DE CANCHA DE USOS MULTIPLES
COL. MINERALES

Cálculo del Factor de Salario Real			
Descripción	Operación	Unidad	Valor
Cesantía en edad avanzada y vejez			16.46143
Riesgos de trabajo			39.65767
Cuota patronal del IMSS			102.93189
Factor de cuota patronal del IMSS = IMSS/SND		factor	0.20586
De INFONAVIT y otras cuotas			
Limite de Aportaciones INFONAVIT			2566
INFONAVIT			0.00000
Impuesto sobre Nómina			0.00000
Otros impuestos			0.00000
Obligaciones patronales (IOP)			102.93189
Obligaciones patronales entre SN	102.931890/500.000000		0.20586
Del TP/TL y del FSR			
FSR = Ps (Tp/TI) + Tp/TI	0.271360+1.318200		1.58956

CONSTRUNAJA S.A. DE C.V.

ING. ARTURO NAVARRO JAQUEZ
REP. LEGAL

36
PLAZO DE EJECUCION : 90 DIAS N
FECHA : 9 DE JULIO 2019

00 115

LICITACION No. DOPM-17-2019
OBRA:REHABILITACION DE PARQUE Y CONSTRUCCION DE CANCHA DE USOS MULTIPLES
COL. MINERALES

Cálculo del Factor de Salario Real

Descripción	Operación	Unidad	Valor
-------------	-----------	--------	-------

Clave : 2.04

Descripción : Ayudante Montador y Soldador

DATOS BASICOS

Para el cálculo de días pagados

Días Calendario (DC)	días	365.25
Días Aguinaldo	días	15.00
Días de vacaciones para calcular prima vacacional	días	6.00
Prima vacacional	%	25.00
Otros	días	0.00
Días de Descanso (Ley Federal del Trabajo)	días	52.18
Festivos oficiales (Ley Federal del Trabajo)	días	7.17
Días no laborables según contrato colectivo	días	0.00
Días Sindicato	días	1.00
Enfermedad no profesional	días	0.45
Condiciones Climat. (Lluvias y otros) Contr. Colec	días	3.85
Otros Días no trabajados por costumbre	días	5.00

Para el calculo de cuotas del IMSS

Guarderías	%	1.00
Retiro	%	0.00
Riesgos de trabajo	%	7.58875
Impuesto INFONAVIT	%	0.00
Impuesto Nómina	%	0.00
Otros impuestos	%	0.00

CALCULO

De datos básicos a utilizar

Salario Mínimo General (D.F.)	102.62000
Salario Nominal por jornada (SND)	150.00000

De días realmente pagados y SBC

Vacaciones	días	6.00
Prima vacacional	días	1.50
Prima Dominical	días	0.00
Días equivalentes por horas extras al año	días	0.00
SUMA de días pagados	días	381.75
SUMA de días no laborados	días	75.65
Días realmente laborados (TL = DC - DNLA)	días	289.60
TP/TL		1.31820
(FSBC = DPA/DPCAL)		1.04517
Salario Base de Cotización (SB = FSBC * SN)		156.77550

De cuotas del IMSS

Porcentaje sobre salario mínimo para cuota fija	%	20.40
Porcentaje para Excedente a 3 SMGDF	%	1.10
Excedente de 3 SMGDF		0.00000
Prestaciones en dinero (Patron+obrero)	.7+IIF(150.000000>102.620000,0,0.25)	% 0.70000
Gastos medicos. Pensionados (Patrón-Obrero)	1.05+IIF(150.000000>102.620000,0,0.375)	% 1.05000
Invalidez y vida	1.75+IIF(150.000000>102.620000,0,0.625)	% 1.75000
Cesantía en edad avanzada y vejez	3.15+IIF(150.000000>102.620000,0,1.125)	% 3.15000
Límite de prest. Inv., vida, cesantía y vejez		2565.50000
Enfermedad y maternidad. Cuota fija especie		20.93448
Enferm.-matern. Exc. a 3 S.M.D.F. especie		0.00000
Enfermedad y maternidad. Prestaciones en dinero		1.09743
Enfermedad y maternidad gastos médicos pensionados		1.64614
Invalidez y vida		2.74357
Guarderías		1.56776
Retiro		0.00000

CONSTRUNAJA S.A. DE C.V.

ING. ARTURO NAVARRO JAQUEZ
REP. LEGAL

37
PLAZO DE EJECUCION : 90 DIAS N
FECHA : 9 DE JULIO 2019

00 116

LICITACION No. DOPM-17-2019
OBRA: REHABILITACION DE PARQUE Y CONSTRUCCION DE CANCHA DE USOS MULTIPLES
COL. MINERALES

Cálculo del Factor de Salario Real			
Descripción	Operación	Unidad	Valor
Cesantía en edad avanzada y vejez			4.93843
Riesgos de trabajo			11.89730
Cuota patronal del IMSS			44.82511
Factor de cuota patronal del IMSS = IMSS/SND		factor	0.29883
De INFONAVIT y otras cuotas			
Limite de Aportaciones INFONAVIT			2566
INFONAVIT			0.00000
Impuesto sobre Nómina			0.00000
Otros impuestos			0.00000
Obligaciones patronales (IOP)			44.82511
Obligaciones patronales entre SN	44.825110/150.000000		0.29883
Del TP/TL y del FSR			
FSR = Ps (Tp/TI) + Tp/TI	0.393920+1.318200		1.71212

CONSTRUNAJA S.A. DE C.V.

ING. ARTURO NAVARRO JAQUEZ
REP. LEGAL

38
PLAZO DE EJECUCION : 90 DIAS N
FECHA : 9 DE JULIO 2019

00 117

LICITACION No. DOPM-17-2019
OBRA: REHABILITACION DE PARQUE Y CONSTRUCCION DE CANCHA DE USOS MULTIPLES
COL. MINERALES

Cálculo del Factor de Salario Real

Descripción	Operación	Unidad	Valor
-------------	-----------	--------	-------

Clave : 2.14
Descripción : Soldador

DATOS BASICOS

Para el cálculo de días pagados

Días Calendario (DC)	días	365.25
Días Aguinaldo	días	15.00
Días de vacaciones para calcular prima vacacional	días	6.00
Prima vacacional	%	25.00
Otros	días	0.00
Días de Descanso (Ley Federal del Trabajo)	días	52.18
Festivos oficiales (Ley Federal del Trabajo)	días	7.17
Días no laborables según contrato colectivo	días	0.00
Días Sindicato	días	1.00
Enfermedad no profesional	días	0.45
Condiciones Climat. (Lluvias y otros) Contr. Colec	días	3.85
Otros Días no trabajados por costumbre	días	5.00

Para el calculo de cuotas del IMSS

Guarderías	%	1.00
Retiro	%	0.00
Riesgos de trabajo	%	7.58875
Impuesto INFONAVIT	%	0.00
Impuesto Nómina	%	0.00
Otros impuestos	%	0.00

CALCULO

De datos básicos a utilizar

Salario Mínimo General (D.F.)	102.62000
Salario Nominal por jornada (SND)	250.00000

De días realmente pagados y SBC

Vacaciones	días	6.00
Prima vacacional	días	1.50
Prima Dominical	días	0.00
Días equivalentes por horas extras al año	días	0.00
SUMA de días pagados	días	381.75
SUMA de días no laborados	días	75.65
Días realmente laborados (TL = DC - DNLA)	días	289.60
TP/TL		1.31820
(FSBC = DPA/DPCAL)		1.04517
Salario Base de Cotización (SB = FSBC * SN)		261.29250

De cuotas del IMSS

Porcentaje sobre salario mínimo para cuota fija	%	20.40
Porcentaje para Excedente a 3 SMGDF	%	1.10
Excedente de 3 SMGDF		0.00000
Prestaciones en dinero (Patron+obrero)	.7+IIF(250.000000>102.620000,0,0.25)	% 0.70000
Gastos medicos. Pensionados (Patrón-Obreiro)	1.05+IIF(250.000000>102.620000,0,0.375)	% 1.05000
Invalidez y vida	1.75+IIF(250.000000>102.620000,0,0.625)	% 1.75000
Cesantía en edad avanzada y vejez	3.15+IIF(250.000000>102.620000,0,1.125)	% 3.15000
Límite de prest. Inv., vida, cesantía y vejez		2565.50000
Enfermedad y maternidad. Cuota fija especie		20.93448
Enferm.-matern. Exc. a 3 S.M.D.F. especie		0.00000
Enfermedad y maternidad. Prestaciones en dinero		1.82905
Enfermedad y maternidad gastos médicos pensionados		2.74357
Invalidez y vida		4.57262
Guarderías		2.61293
Retiro		0.00000

CONSTRUNAJA S.A. DE C.V.

ING. ARTURO NAVARRO JAQUEZ
REP. LEGAL

39
PLAZO DE EJECUCION : 90 DIAS N
FECHA : 9 DE JULIO 2019

00 118

LICITACION No. DOPM-17-2019
OBRA: REHABILITACION DE PARQUE Y CONSTRUCCION DE CANCHA DE USOS MULTIPLES
COL. MINERALES

Cálculo del Factor de Salario Real			
Descripción	Operación	Unidad	Valor
Cesantía en edad avanzada y vejez			8.23071
Riesgos de trabajo			19.82883
Cuota patronal del IMSS			60.75219
Factor de cuota patronal del IMSS = IMSS/SND		factor	0.24301
De INFONAVIT y otras cuotas			
Limite de Aportaciones INFONAVIT			2566
INFONAVIT			0.00000
Impuesto sobre Nómina			0.00000
Otros impuestos			0.00000
Obligaciones patronales (IOP)			60.75219
Obligaciones patronales entre SN	60.752190/250.000000		0.24301
Del TP/TL y del FSR			
FSR = Ps (Tp/TI) + Tp/TI	0.320340+1.318200		1.63854

LICITACION No. DOPM-17-2019
OBRA: REHABILITACION DE PARQUE Y CONSTRUCCION DE CANCHA DE USOS MULTIPLES
COL. MINERALES

Cálculo del Factor de Salario Real

Descripción	Operación	Unidad	Valor
-------------	-----------	--------	-------

Clave : OPERADOR CAMION VOLT
Descripción : OPERADOR DE CAMION VOLTEO

DATOS BASICOS

Para el cálculo de días pagados

Días Calendario (DC)	días	365.25
Días Aguinaldo	días	15.00
Días de vacaciones para calcular prima vacacional	días	6.00
Prima vacacional	%	25.00
Otros	días	0.00
Días de Descanso (Ley Federal del Trabajo)	días	52.18
Festivos oficiales (Ley Federal del Trabajo)	días	7.17
Días no laborables según contrato colectivo	días	0.00
Días Sindicato	días	1.00
Enfermedad no profesional	días	0.45
Condiciones Climat. (Lluvias y otros) Contr. Colec	días	3.85
Otros Días no trabajados por costumbre	días	5.00

Para el calculo de cuotas del IMSS

Guarderías	%	1.00
Retiro	%	0.00
Riesgos de trabajo	%	7.58875
Impuesto INFONAVIT	%	0.00
Impuesto Nómina	%	0.00
Otros impuestos	%	0.00

CALCULO

De datos básicos a utilizar

Salario Mínimo General (D.F.)	102.62000
Salario Nominal por jornada (SND)	300.00000

De días realmente pagados y SBC

Vacaciones	días	6.00
Prima vacacional	días	1.50
Prima Dominical	días	0.00
Días equivalentes por horas extras al año	días	0.00
SUMA de días pagados	días	381.75
SUMA de días no laborados	días	75.65
Días realmente laborados (TL = DC - DNLA)	días	289.60
TP/TL		1.31820
(FSBC = DPA/DPCAL)		1.04517
Salario Base de Cotización (SB = FSBC * SN)		313.55100

De cuotas del IMSS

Porcentaje sobre salario mínimo para cuota fija	%	20.40
Porcentaje para Excedente a 3 SMGDF	%	1.10
Excedente de 3 SMGDF		5.69100
Prestaciones en dinero (Patron+obrero)	.7+IIF(300.000000>102.620000,0,0.25)	% 0.70000
Gastos medicos. Pensionados (Patrón-Obrero)	1.05+IIF(300.000000>102.620000,0,0.375)	% 1.05000
Invalidez y vida	1.75+IIF(300.000000>102.620000,0,0.625)	% 1.75000
Cesantía en edad avanzada y vejez	3.15+IIF(300.000000>102.620000,0,1.125)	% 3.15000
Límite de prest. Inv., vida, cesantía y vejez		2565.50000
Enfermedad y maternidad. Cuota fija especie		20.93448
Enferm.-matern. Exc. a 3 S.M.D.F. especie		0.06260
Enfermedad y maternidad. Prestaciones en dinero		2.19486
Enfermedad y maternidad gastos médicos pensionados		3.29229
Invalidez y vida		5.48714
Guarderías		3.13551
Retiro		0.00000

CONSTRUNAJA S.A. DE C.V.

ING. ARTURO NAVARRO JAQUEZ
REP. LEGAL

41
PLAZO DE EJECUCION : 90 DIAS N
FECHA : 9 DE JULIO 2019

LICITACION No. DOPM-17-2019
OBRA: REHABILITACION DE PARQUE Y CONSTRUCCION DE CANCHA DE USOS MULTIPLES
COL. MINERALES

Cálculo del Factor de Salario Real			
Descripción	Operación	Unidad	Valor
Cesantía en edad avanzada y vejez			9.87686
Riesgos de trabajo			23.79460
Cuota patronal del IMSS			68.77834
Factor de cuota patronal del IMSS = IMSS/SND		factor	0.22926
De INFONAVIT y otras cuotas			
Limite de Aportaciones INFONAVIT			2566
INFONAVIT			0.00000
Impuesto sobre Nómina			0.00000
Otros impuestos			0.00000
Obligaciones patronales (IOP)			68.77834
Obligaciones patronales entre SN	68.778340/300.000000		0.22926
Del TP/TL y del FSR			
FSR = Ps (Tp/TI) + Tp/TI	0.302210+1.318200		1.62041

LICITACION No. DOPM-17-2019
OBRA: REHABILITACION DE PARQUE Y CONSTRUCCION DE CANCHA DE USOS MULTIPLES
COL. MINERALES

Cálculo del Factor de Salario Real

Descripción	Operación	Unidad	Valor
-------------	-----------	--------	-------

Clave : OPERADOR PIPA

Descripción : OPERADOR DE CAMION PIPA

DATOS BASICOS

Para el cálculo de días pagados

Días Calendario (DC)	días	365.25
Días Aguinaldo	días	15.00
Días de vacaciones para calcular prima vacacional	días	6.00
Prima vacacional	%	25.00
Otros	días	0.00
Días de Descanso (Ley Federal del Trabajo)	días	52.18
Festivos oficiales (Ley Federal del Trabajo)	días	7.17
Días no laborables según contrato colectivo	días	0.00
Días Sindicato	días	1.00
Enfermedad no profesional	días	0.45
Condiciones Climat. (Lluvias y otros) Contr. Colec	días	3.85
Otros Días no trabajados por costumbre	días	5.00

Para el calculo de cuotas del IMSS

Guarderías	%	1.00
Retiro	%	0.00
Riesgos de trabajo	%	7.58875
Impuesto INFONAVIT	%	0.00
Impuesto Nómina	%	0.00
Otros impuestos	%	0.00

CALCULO

De datos básicos a utilizar

Salario Mínimo General (D.F.)	102.62000
Salario Nominal por jornada (SND)	300.00000

De días realmente pagados y SBC

Vacaciones	días	6.00
Prima vacacional	días	1.50
Prima Dominical	días	0.00
Días equivalentes por horas extras al año	días	0.00
SUMA de días pagados	días	381.75
SUMA de días no laborados	días	75.65
Días realmente laborados (TL = DC - DNLA)	días	289.60
TP/TL		1.31820
(FSBC = DPA/DPCAL)		1.04517
Salario Base de Cotización (SB = FSBC * SN)		313.55100

De cuotas del IMSS

Porcentaje sobre salario mínimo para cuota fija	%	20.40
Porcentaje para Excedente a 3 SMGDF	%	1.10
Excedente de 3 SMGDF		5.69100
Prestaciones en dinero (Patron+obrero)	.7+IIF(300.000000>102.620000,0,0.25)	% 0.70000
Gastos medicos. Pensionados (Patrón-Obrero)	1.05+IIF(300.000000>102.620000,0,0.375)	% 1.05000
Invalidez y vida	1.75+IIF(300.000000>102.620000,0,0.625)	% 1.75000
Cesantía en edad avanzada y vejez	3.15+IIF(300.000000>102.620000,0,1.125)	% 3.15000
Límite de prest. Inv., vida, cesantía y vejez		2565.50000
Enfermedad y maternidad. Cuota fija especie		20.93448
Enferm.-matern. Exc. a 3 S.M.D.F. especie		0.06260
Enfermedad y maternidad. Prestaciones en dinero		2.19486
Enfermedad y maternidad gastos médicos pensionados		3.29229
Invalidez y vida		5.48714
Guarderías		3.13551
Retiro		0.00000

CONSTRUNAJA S.A. DE C.V.

ING. ARTURO NAVARRO JAQUEZ
REP. LEGAL

43
PLAZO DE EJECUCION : 90 DIAS N
FECHA : 9 DE JULIO 2019

LICITACION No. DOPM-17-2019
OBRA: REHABILITACION DE PARQUE Y CONSTRUCCION DE CANCHA DE USOS MULTIPLES
COL. MINERALES

Cálculo del Factor de Salario Real			
Descripción	Operación	Unidad	Valor
Cesantía en edad avanzada y vejez			9.87686
Riesgos de trabajo			23.79460
Cuota patronal del IMSS			68.77834
Factor de cuota patronal del IMSS = IMSS/SND		factor	0.22926
De INFONAVIT y otras cuotas			
Limite de Aportaciones INFONAVIT			2566
INFONAVIT			0.00000
Impuesto sobre Nómina			0.00000
Otros impuestos			0.00000
Obligaciones patronales (IOP)			68.77834
Obligaciones patronales entre SN	68.778340/300.000000		0.22926
Del TP/TL y del FSR			
FSR = Ps (Tp/TI) + Tp/TI	0.302210+1.318200		1.62041

CONSTRUNAJA S.A. DE C.V.

ING. ARTURO NAVARRO JAQUEZ
REP. LEGAL

44
PLAZO DE EJECUCION : 90 DIAS N
FECHA : 9 DE JULIO 2019

00 123

**9.- DETERMINACIÓN DEL CARGO POR UTILIDAD, SAR E INFONAVIT PARA LOS
ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS (FORMA E-5c)**

A handwritten signature in blue ink, consisting of a stylized 'Y' shape with a horizontal crossbar and a small loop at the bottom.

LICITACION No. DOPM-17-2019
OBRA: REHABILITACION DE PARQUE Y CONSTRUCCION DE CANCHA DE USOS MULTIPLES
COL. MINERALES

Cálculo del porcentaje de utilidad

Clave	Descripción	Fórmula	Operaciones	Valor
-------	-------------	---------	-------------	-------

EL CARGO POR UTILIDAD, ES LA GANANCIA QUE RECIBE EL
CONTRATISTA POR LA EJECUCIÓN DEL CONCEPTO DE TRABAJO;
SERÁ FIJADO POR EL PROPIO CONTRATISTA Y ESTARÁ REPRESENTADO
POR UN PORCENTAJE SOBRE LA SUMA DE LOS COSTOS DIRECTOS,
INDIRECTOS Y DE FINANCIAMIENTO.

ESTE CARGO DEBERÁ CONSIDERAR LAS DEDUCCIONES
CORRESPONDIENTES AL IMPUESTO SOBRE LA RENTA Y LA
PARTICIPACIÓN DE LOS TRABAJADORES EN LAS UTILIDADES DE LA
EMPRESA.

UN	% de Utilidad Neta propuesta			3.20
ISR	Impuesto Sobre la Renta vigente			0.33
PTU	Participación de los Trabajadores en las Utilidades			0.10
Z	% de Utilidad	$UN/(1-(ISR+PTU))$	$3.200000/(1-(0.330000+0.100000))$	5.61

CONSTRUNAJA S.A. DE C.V.

ING. ARTURO NAVARRO JAQUEZ
REP. LEGAL

1
PLAZO DE EJECUCION : 90 DIAS N
FECHA : 9 DE JULIO 2019

00 125

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL N° DOPM- 17 - 2019

OBRA: REHABILITACION DE PARQUE Y CONSTRUCCION DE CANCHA DE USOS MULTIPLES COL. LOS MINERALES

DETERMINACIÓN DE LOS COSTOS INDIRECTOS, COSTOS DE FINANCIAMIENTO, CARGO POR UTILIDAD, SAR E INFONAVIT PARA LOS ANÁLISIS DETALLADOS DE PRECIOS UNITARIOS.**INDIRECTOS:**

Los Costos Indirectos deberán expresarse en un tanto por ciento del costo directo. En el Anexo por separado deberá presentar el análisis detallado de los cargos que determinan este factor, desglosando los correspondientes a las Administraciones de Oficinas Centrales y de la obra, Seguros, Fianzas y al que deberá acompañar el programa de utilización de personal encargado de la dirección, supervisión y administración de los trabajos.

CARGO POR INDIRECTOS 13.95 %**FINANCIAMIENTO O COSTO FINANCIERO:**

Deberá considerarse por un porcentaje de la suma de los Costos Directos más los Indirectos.

CARGO POR FINANCIAMIENTO 0.32 %**UTILIDAD:**

La utilidad deberá expresarse en un tanto por ciento de la suma de los Costos Directos más los Indirectos y financiamiento.

CARGO POR UTILIDAD 5.61 %**SAR:**

El cargo por SAR debe calcularse con base en lo establecido en la Ley del Seguro Social, la Ley de los Sistemas de Ahorro para el Retiro y su Reglamento, debiendo integrarse después de la utilidad, según las determinaciones dictadas por la Secretaría de Hacienda y Crédito Público y las legislaciones vigentes y aplicables en la materia.

CARGO POR SAR. 0.2 % DEL SALARIO BASE**INFONAVIT:**

El cargo por aportaciones al INFONAVIT debe calcularse con base en lo establecido en la Ley Federal del Trabajo, la Ley del Seguro Social, la Ley del Instituto del Fondo Nacional de la Vivienda para los Trabajadores y sus Reglamentos, debiendo integrarse después de la utilidad, según las determinaciones dictadas por la Secretaría de Hacienda y Crédito Público y las legislaciones vigentes y aplicables en la materia.

CARGO POR INFONAVIT 0.5 % DEL SALARIO BASE

CONSTRUNAJA S.A. DE C.V.

NOMBRE DE LA EMPRESA O PERSONA FÍSICA

ING. ARTURO NAVARRO JAQUEZ / REP. LEGAL

NOMBRE Y CARGO DEL SIGNATARIO

**10.- ANÁLISIS DEL COSTO HORARIO DE MAQUINARIA DE CONSTRUCCIÓN
(FORMA E-5d)**



LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL N° DOPM-_____

OBRA: _____

ANÁLISIS DEL COSTO HORARIO DE MAQUINARIA DE CONSTRUCCIÓN

Constructora: _____		Máquina: _____		Hoja No.: _____	
		Modelo: _____		Calculó: _____	
		Capacidad: _____		Revisó: _____	
		Datos adicionales: _____		Fecha cotización: _____	

DATOS GENERALES					
Precio adquisición:	\$	Horas efectivas de vida:		_____	Hrs.
Equipo adicional:	\$	Vida económica (Ve):		_____	Años
	\$	Horas por año (Ha):		_____	Hr/Año
	\$	Horas efectivas al mes:		_____	Hrs.
Valor inicial (Va):	\$	Motor:		De: _____	HP
Valor rescate (Vr):	(%) \$	Factor operación:		_____	%
tasa de interés (i):		Potencia operación:		_____	HP Op.
Prima seguros (s):		Factor mantenimiento (Q):		_____	%

CARGOS FIJOS				
		Activa	%	Inactiva
A. Depreciación:	$D = (Va - Vr) / Ve$	\$		\$
B. Inversión:	$I = (Va + Vr) / (2Ha) \times i$	\$		\$
C. Seguros:	$S = (Va + Vr) / (2Ha) \times s$	\$		\$
D. Mantenimiento:	$M = Q \times D$	\$		\$
Suma cargos fijos:		\$		\$

CARGOS POR CONSUMO			
A. COMBUSTIBLE $E = a \times Pc$			
Diesel	$E = ___ \times ___ \text{ HP op. } \times ___ / \text{ Lt.}$	\$	
Gasolina	$E = ___ \times ___ \text{ HP op. } \times ___ / \text{ Lt.}$	\$	
B. OTRAS FUENTES DE ENERGÍA			
C. LUBRICANTES			
$L = C / t + (___ \times \text{ HP op. }) \times ___ / \text{ Lt.}$		\$	
Capacidad cárter (c) = _____ Lts.			
Cambios aceite (t) = _____ Hrs.			
D. LLANTAS			
$LL = VLL / HV$		\$	
Valor llantas (VLL) = _____			
Vida económica (HV) = _____			
Suma de consumos			

CARGOS POR OPERACIÓN			
Salario operador (es):	\$		
	\$		
	\$		
Suma de salarios / Turno (S)			
Horas / Turno (H) =	8 Hrs.		
Operación:	$O = S / H$		
Suma de operación	\$	\$	
COSTO DIRECTO	Hora máquina	\$	\$

NOMBRE DE LA EMPRESA O PERSONA FÍSICA

NOMBRE Y CARGO DEL SIGNATARIO

LICITACION No. DOPM-17-2019
OBRA: REHABILITACION DE PARQUE Y CONSTRUCCION DE CANCHA DE USOS MULTIPLES
COL. MINERALES

ANALISIS DEL COSTO HORARIO DE MAQUINARIA

Descripción

Clave: 03-4010

VIBRADOR PARA CONCRETO 4 H.P. LONGITUD 14 PIES

Unidad : Hora

Datos Generales

Vad = Valor de adquisición =	10960.00 \$	Phom = Potencia nominal =	4.00000 hp
Pn = Valor de llantas =	0.00 \$	Tipo de combustible:	
Pa = Valor de piezas especiales =	0.00 \$	Pc = Precio del combustible =	16.72 \$ litro
Vm = Valor neto = Vad-Pn-Pa =	10960.00 \$		
r = Factor de rescate =	0.00000		
Vr = Valor de rescate = Vm*r =	0.00 \$		
i = Tasa de interés =	8.47 % anual		
s = Prima de seguros =	3.00 % anual	Pac = Precio del aceite =	32.00 \$ litro
Ko = Factor de mantenimiento =	1.00000	Vn = Vida económica de llantas =	0.00 hrs
Ve = Vida económica =	4800.00 hrs		
Va = Vida económica de piezas especiales =	0.00 hrs	Gh = Cantidad de combustible =	1.20000 lts/hr
Hea = Tiempo trabajado por año =	1600.00 hrs	Ah = Cantidad de aceite =	0.05180 lts/hr

Clave	Fórmula	Operaciones	Operación	% Reserva	Total Reserva
Cargos Fijos					
Depreciación:	$D = (Vm - Vr) / Ve =$	$(10960.00 - 0.00) / 4800.00 =$	\$ 2.28	80.00	\$ 1.82
Inversión:	$Im = [(Vm + Vr) / 2Hea]i =$	$[(10960.00 + 0.00) / 2 * 1600.00] * 0.0847 =$	\$ 0.29	100.00	\$ 0.29
Seguros:	$Sm = [(Vm + Vr) / 2Hea]s =$	$[(10960.00 + 0.00) / 2 * 1600.00] * 0.0300 =$	\$ 0.10	100.00	\$ 0.10
Mantenimiento:	$Mn = Ko * D =$	$1.00000 * 2.28 =$	\$ 2.28	80.00	\$ 1.82
		Total de Cargos Fijos	\$ 4.95		\$ 4.03
Consumos					
COMBUSTIBLES	$Co = Gh * Pc =$	$1.20000 * 16.72 =$	\$ 20.06	0.00	\$ 0.00
LUBRICANTES	$Lb = Ah * Pac =$	$0.05180 * 32.00 =$	\$ 1.66	0.00	\$ 0.00
		Total de Consumos	\$ 21.72		\$ 0.00
		Costo Horario	\$ 26.67		\$ 4.03

LICITACION No. DOPM-17-2019
OBRA: REHABILITACION DE PARQUE Y CONSTRUCCION DE CANCHA DE USOS MULTIPLES
COL. MINERALES

ANALISIS DEL COSTO HORARIO DE MAQUINARIA

Descripción			
Clave: 03-4050 REVOLVEDORA PARA CONCRETO 1 SACO			
		Unidad :	Hora
Datos Generales			
Vad = Valor de adquisición =	25220.00 \$	Pnom = Potencia nominal =	8.00000 hp
Pn = Valor de llantas =	0.00 \$	Tipo de combustible:	
Pa = Valor de piezas especiales =	0.00 \$	Pc = Precio del combustible =	16.72 \$ litro
Vm = Valor neto = Vad-Pn-Pa =	25220.00 \$		
r = Factor de rescate =	0.00000		
Vr = Valor de rescate = Vm*r =	0.00 \$		
i = Tasa de interés =	8.47 % anual		
s = Prima de seguros =	3.00 % anual	Pac = Precio del aceite =	32.00 \$ litro
Ko = Factor de mantenimiento =	0.90000	Vn = Vida económica de llantas =	0.00 hrs
Ve = Vida económica =	4200.00 hrs		
Va = Vida económica de piezas especiales =	0.00 hrs	Gh = Cantidad de combustible =	2.40000 lts/hr
Hea = Tiempo trabajado por año =	1400.00 hrs	Ah = Cantidad de aceite =	0.11330 lts/hr

Clave	Fórmula	Operaciones	Operación	% Reserva	Total Reserva
Cargos Fijos					
Depreciación:	$D = (Vm - Vr) / Ve =$	$(25220.00 - 0.00) / 4200.00 =$	\$ 6.00	80.00	\$ 4.80
Inversión:	$Im = [(Vm + Vr) / 2Hea]i =$	$[(25220.00 + 0.00) / 2 * 1400.00] 0.0847 =$	\$ 0.76	100.00	\$ 0.76
Seguros:	$Sm = [(Vm + Vr) / 2Hea]s =$	$[(25220.00 + 0.00) / 2 * 1400.00] 0.0300 =$	\$ 0.27	100.00	\$ 0.27
Mantenimiento:	$Mn = Ko * D =$	$0.90000 * 6.00 =$	\$ 5.40	80.00	\$ 4.32
		Total de Cargos Fijos	\$ 12.43		\$ 10.15
Consumos					
COMBUSTIBLES	$Co = Gh * Pc =$	$2.40000 * 16.72 =$	\$ 40.13	0.00	\$ 0.00
LUBRICANTES	$Lb = Ah * Pac =$	$0.11330 * 32.00 =$	\$ 3.63	0.00	\$ 0.00
		Total de Consumos	\$ 43.76		\$ 0.00
		Costo Horario	\$ 56.19		\$ 10.15

LICITACION No. DOPM-17-2019
OBRA: REHABILITACION DE PARQUE Y CONSTRUCCION DE CANCHA DE USOS MULTIPLES
COL. MINERALES

ANALISIS DEL COSTO HORARIO DE MAQUINARIA

Descripción			
Clave: 03-4280 NIVEL PARA MEDICION			
		Unidad :	Hora
Datos Generales			
Vad = Valor de adquisición =	4131.94 \$	Pnom = Potencia nominal =	0.00000 hp
Pn = Valor de llantas =	0.00 \$	Tipo de combustible:	
Pa = Valor de piezas especiales =	0.00 \$	Pc = Precio del combustible =	0.00 \$ litro
Vm = Valor neto = Vad-Pn-Pa =	4131.94 \$		
r = Factor de rescate =	0.25000		
Vr = Valor de rescate = Vm*r =	1032.98 \$		
i = Tasa de interés =	8.47 % anual		
s = Prima de seguros =	0.00 % anual	Pac = Precio del aceite =	0.00 \$ litro
Ko = Factor de mantenimiento =	0.90000	Vn = Vida económica de llantas =	0.00 hrs
Ve = Vida económica =	11000.00 hrs		
Va = Vida económica de piezas especiales =	0.00 hrs	Gh = Cantidad de combustible =	0.00000 lts/hr
Hea = Tiempo trabajado por año =	1100.00 hrs	Ah = Cantidad de aceite =	0.00000 lts/hr

Clave	Fórmula	Operaciones	Operación	% Reserva	Total Reserva
Cargos Fijos					
Depreciación:	$D = (Vm - Vr) / Ve =$	$(4131.94 - 1032.98) / 11000.00 =$	\$ 0.28	80.00 \$	0.22
Inversión:	$Im = [(Vm + Vr) / 2Hea]i =$	$[(4131.94 + 1032.98) / 2 * 1100.00] * 0.08 =$	\$ 0.20	100.00 \$	0.20
Seguros:	$Sm = [(Vm + Vr) / 2Hea]s =$	$[(4131.94 + 1032.98) / 2 * 1100.00] * 0.00 =$	\$ 0.00	100.00 \$	0.00
Mantenimiento:	$Mn = Ko * D =$	$0.90000 * 0.28 =$	\$ 0.25	80.00 \$	0.20
		Total de Cargos Fijos	\$ 0.73		\$ 0.62
		Costo Horario	\$ 0.73		\$ 0.62

LICITACION No. DOPM-17-2019
OBRA: REHABILITACION DE PARQUE Y CONSTRUCCION DE CANCHA DE USOS MULTIPLES
COL. MINERALES

ANALISIS DEL COSTO HORARIO DE MAQUINARIA

Descripción

Clave: 03-4290

TRANSITO PARA MEDICION

Unidad : Hora

Datos Generales

Vad = Valor de adquisición =	5500.00 \$	Pnom = Potencia nominal =	0.00000 hp
Pn = Valor de llantas =	0.00 \$	Tipo de combustible:	
Pa = Valor de piezas especiales =	0.00 \$	Pc = Precio del combustible =	0.00 \$ litro
Vm = Valor neto = Vad-Pn-Pa =	5500.00 \$		
r = Factor de rescate =	0.25000		
Vr = Valor de rescate = Vm*r =	1375.00 \$		
i = Tasa de interés =	8.47 % anual		
s = Prima de seguros =	0.00 % anual	Pac = Precio del aceite =	0.00 \$ litro
Ko = Factor de mantenimiento =	0.90000	Vn = Vida económica de llantas =	0.00 hrs
Ve = Vida económica =	11000.00 hrs		
Va = Vida económica de piezas especiales =	0.00 hrs	Gh = Cantidad de combustible =	0.00000 lts/hr
Hea = Tiempo trabajado por año =	1100.00 hrs	Ah = Cantidad de aceite =	0.00000 lts/hr

Clave	Fórmula	Operaciones	Operación	% Reserva	Total Reserva
Cargos Fijos					
Depreciación:	$D = (Vm - Vr) / Ve =$	$(5500.00 - 1375.00) / 11000.00 =$	\$ 0.38	80.00 \$	0.30
Inversión:	$Im = [(Vm + Vr) / 2Hea]i =$	$[(5500.00 + 1375.00) / 2 * 1100.00] 0.08 =$	\$ 0.26	100.00 \$	0.26
Seguros:	$Sm = [(Vm + Vr) / 2Hea]s =$	$[(5500.00 + 1375.00) / 2 * 1100.00] 0.00 =$	\$ 0.00	100.00 \$	0.00
Mantenimiento:	$Mn = Ko * D =$	$0.90000 * 0.38 =$	\$ 0.34	80.00 \$	0.27
Total de Cargos Fijos			\$ 0.98	\$	0.83
Costo Horario			\$ 0.98	\$	0.83

LICITACION No. DOPM-17-2019
OBRA: REHABILITACION DE PARQUE Y CONSTRUCCION DE CANCHA DE USOS MULTIPLES
COL. MINERALES

ANALISIS DEL COSTO HORARIO DE MAQUINARIA

Descripción

Clave: 03-4400
CAMION DE VOLTEO 12 M3 MOTOR DIESEL

Unidad : Hora

Datos Generales

Vad = Valor de adquisición =	414452.92 \$	Pnom = Potencia nominal =	140.00000 hp
Pn = Valor de llantas =	100800.00 \$	Tipo de combustible:	Diesel
Pa = Valor de piezas especiales =	0.00 \$	Pc = Precio del combustible =	17.32 \$ litro
Vm = Valor neto = Vad-Pn-Pa =	313652.92 \$		
r = Factor de rescate =	0.15000		
Vr = Valor de rescate = Vm*r =	47047.94 \$		
i = Tasa de interés =	8.47 % anual		
s = Prima de seguros =	3.00 % anual	Pac = Precio del aceite =	32.00 \$ litro
Ko = Factor de mantenimiento =	1.10000	Vn = Vida económica de llantas =	1800.00 hrs
Ve = Vida económica =	8400.00 hrs		
Va = Vida económica de piezas especiales =	0.00 hrs	Gh = Cantidad de combustible =	20.00000 lts/hr
Hea = Tiempo trabajado por año =	1400.00 hrs	Ah = Cantidad de aceite =	0.67500 lts/hr

Clave	Fórmula	Operaciones	Operación	% Reserva	Total Reserva
Cargos Fijos					
Depreciación:	$D = (Vm - Vr) / Ve =$	$(313652.92 - 47047.94) / 8400.00 =$	\$ 31.74	80.00	\$ 25.39
Inversión:	$Im = [(Vm + Vr) / 2Hea]i =$	$[(313652.92 + 47047.94) / 2 * 1400.00] =$	\$ 10.91	100.00	\$ 10.91
Seguros:	$Sm = [(Vm + Vr) / 2Hea]s =$	$[(313652.92 + 47047.94) / 2 * 1400.00] =$	\$ 3.86	100.00	\$ 3.86
Mantenimiento:	$Mn = Ko * D =$	$1.10000 * 31.74 =$	\$ 34.91	80.00	\$ 27.93
Total de Cargos Fijos			\$ 81.42		\$ 68.09
Consumos					
COMBUSTIBLES	$Co = Gh * Pc =$	$20.00000 * 17.32 =$	\$ 346.40	0.00	\$ 0.00
LUBRICANTES	$Lb = Ah * Pac =$	$0.67500 * 32.00 =$	\$ 21.60	0.00	\$ 0.00
LLANTAS	$N = Pn / Vn =$	$100800.00 / 1800.00 =$	\$ 55.94	0.00	\$ 0.00
Total de Consumos			\$ 423.94		\$ 0.00
Operación					
Sn = Salario tabulado = \$787.24					
Fsr = Factor de salario real = 1.00000					
Sr = Salario real de operación = Sn * Fsr = \$787.24					
Ht = Horas efectivas por turno de trabajo = 8.00					
02-1110	$Po = Sr / Ht =$	$787.24 / 8.00 =$	\$ 98.41	100.00	\$ 98.41
Total de Operación			\$ 98.41		\$ 98.41
Costo Horario			\$ 603.77		\$ 166.50

LICITACION No. DOPM-17-2019
OBRA: REHABILITACION DE PARQUE Y CONSTRUCCION DE CANCHA DE USOS MULTIPLES
COL. MINERALES

ANALISIS DEL COSTO HORARIO DE MAQUINARIA

Descripción

Clave: BAILARINA
COMPACTADORA TIPO BAILARINA

Unidad : hora

Datos Generales

Vad = Valor de adquisición =	30000.00 \$	Pnom = Potencia nominal =	12.00000 hp
Pn = Valor de llantas =	0.00 \$	Tipo de combustible:	Gasolina
Pa = Valor de piezas especiales =	0.00 \$	Pc = Precio del combustible =	16.72 \$ litro
Vm = Valor neto = Vad-Pn-Pa =	30000.00 \$		
r = Factor de rescate =	0.10000		
Vr = Valor de rescate = Vm*r =	3000.00 \$		
i = Tasa de interés =	8.47 % anual		
s = Prima de seguros =	0.00 % anual	Pac = Precio del aceite =	32.00 \$ litro
Ko = Factor de mantenimiento =	0.54000	Vn = Vida económica de llantas =	4000.00 hrs
Ve = Vida económica =	1600.00 hrs		
Va = Vida económica de piezas especiales =	1000.00 hrs	Gh = Cantidad de combustible =	2.00000 lts/hr
Hea = Tiempo trabajado por año =	800.00 hrs	Ah = Cantidad de aceite =	0.10000 lts/hr

Clave	Fórmula	Operaciones	Operación	% Reserva	Total Reserva
Cargos Fijos					
Depreciación:	$D = (Vm - Vr) / Ve =$	$(30000.00 - 3000.00) / 1600.00 =$	\$ 16.88	80.00	\$ 13.50
Inversión:	$Im = [(Vm + Vr) / 2Hea]i =$	$[(30000.00 + 3000.00) / 2 * 800.00] * 0.08 =$	\$ 1.75	100.00	\$ 1.75
Seguros:	$Sm = [(Vm + Vr) / 2Hea]s =$	$[(30000.00 + 3000.00) / 2 * 800.00] * 0.00 =$	\$ 0.00	100.00	\$ 0.00
Mantenimiento:	$Mn = Ko * D =$	$0.54000 * 16.88 =$	\$ 9.12	80.00	\$ 7.30
		Total de Cargos Fijos	\$ 27.75		\$ 22.55
Consumos					
COMBUSTIBLES	$Co = Gh * Pc =$	$2.00000 * 16.72 =$	\$ 33.44	0.00	\$ 0.00
LUBRICANTES	$Lb = Ah * Pac =$	$0.10000 * 32.00 =$	\$ 3.20	0.00	\$ 0.00
		Total de Consumos	\$ 36.64		\$ 0.00
		Costo Horario	\$ 64.39		\$ 22.55

LICITACION No. DOPM-17-2019
OBRA: REHABILITACION DE PARQUE Y CONSTRUCCION DE CANCHA DE USOS MULTIPLES
COL. MINERALES

ANALISIS DEL COSTO HORARIO DE MAQUINARIA

Descripción

Clave: RETRO
RETROEXCAVADORA

Unidad : Hora

Datos Generales

Vad = Valor de adquisición =	688869.51 \$	Pnom = Potencia nominal =	90.00000 hp
Pn = Valor de llantas =	0.00 \$	Tipo de combustible:	Diesel
Pa = Valor de piezas especiales =	0.00 \$	Pc = Precio del combustible =	17.32 \$ litro
Vm = Valor neto = Vad-Pn-Pa =	688869.51 \$		
r = Factor de rescate =	0.10000		
Vr = Valor de rescate = Vm*r =	68886.95 \$		
i = Tasa de interés =	8.47 % anual		
s = Prima de seguros =	3.00 % anual	Pac = Precio del aceite =	32.00 \$ litro
Ko = Factor de mantenimiento =	0.80000	Vn = Vida económica de llantas =	4000.00 hrs
Ve = Vida económica =	8400.00 hrs		
Va = Vida económica de piezas especiales =	0.00 hrs	Gh = Cantidad de combustible =	11.00000 lts/hr
Hea = Tiempo trabajado por año =	1400.00 hrs	Ah = Cantidad de aceite =	0.34500 lts/hr

Clave	Fórmula	Operaciones	Operación	% Reserva	Total Reserva
Cargos Fijos					
Depreciación:	$D = (Vm - Vr) / Ve =$	$(688869.51 - 68886.95) / 8400.00 =$	\$ 73.81	80.00	\$ 59.05
Inversión:	$Im = [(Vm + Vr) / 2Hea]i =$	$[(688869.51 + 68886.95) / 2 * 1400.00] =$	\$ 22.92	100.00	\$ 22.92
Seguros:	$Sm = [(Vm + Vr) / 2Hea]s =$	$[(688869.51 + 68886.95) / 2 * 1400.00] =$	\$ 8.12	100.00	\$ 8.12
Mantenimiento:	$Mn = Ko * D =$	$0.80000 * 73.81 =$	\$ 59.05	80.00	\$ 47.24
		Total de Cargos Fijos	\$ 163.90		\$ 137.33
Consumos					
COMBUSTIBLES	$Co = Gh * Pc =$	$11.00000 * 17.32 =$	\$ 190.52	0.00	\$ 0.00
LUBRICANTES	$Lb = Ah * Pac =$	$0.34500 * 32.00 =$	\$ 11.04	0.00	\$ 0.00
		Total de Consumos	\$ 201.56		\$ 0.00
Operación					
Sn = Salario tabulado = \$994.12					
Fsr = Factor de salario real = 1.00000					
Sr = Salario real de operación = Sn * Fsr = \$994.12					
Ht = Horas efectivas por turno de trabajo = 8.00					
02-1130	$Po = Sr / Ht =$	$994.12 / 8.00 =$	\$ 124.27	100.00	\$ 124.27
		Total de Operación	\$ 124.27		\$ 124.27
		Costo Horario	\$ 489.73		\$ 261.60

LICITACION No. DOPM-17-2019
OBRA: REHABILITACION DE PARQUE Y CONSTRUCCION DE CANCHA DE USOS MULTIPLES
COL. MINERALES

ANALISIS DEL COSTO HORARIO DE MAQUINARIA

Descripción

Clave: SOLDADORA

Soldadora eléctrica para 250 amperes, 1 fase, 60 hertz de corriente alterna con cable y porta electrodo, marca MILLERMATIC, modelo AC-250

Unidad : hora

Datos Generales

Vad = Valor de adquisición =	7000.00 \$	Pnom = Potencia nominal =	0.50000 hp
Pn = Valor de llantas =	800.00 \$	Tipo de combustible:	eléctrico
Pa = Valor de piezas especiales =	0.00 \$	Pc = Precio del combustible =	6.00 \$ litro
Vm = Valor neto = Vad-Pn-Pa =	6200.00 \$		
r = Factor de rescate =	0.20000		
Vr = Valor de rescate = Vm*r =	1240.00 \$		
i = Tasa de interés =	8.47 % anual		
s = Prima de seguros =	2.55 % anual	Pac = Precio del aceite =	0.00 \$ litro
Ko = Factor de mantenimiento =	0.20000	Vn = Vida económica de llantas =	3600.00 hrs
Ve = Vida económica =	7200.00 hrs		
Va = Vida económica de piezas especiales =	0.00 hrs	Gh = Cantidad de combustible =	0.00000 lts/hr
Hea = Tiempo trabajado por año =	2400.00 hrs	Ah = Cantidad de aceite =	0.00000 lts/hr

Clave	Fórmula	Operaciones	Operación	% Reserva	Total Reserva
Cargos Fijos					
Depreciación:	$D = (Vm - Vr) / Ve =$	$(6200.00 - 1240.00) / 7200.00 =$	\$ 0.69	80.00	\$ 0.55
Inversión:	$Im = [(Vm + Vr) / 2Hea]i =$	$[(6200.00 + 1240.00) / 2 * 2400.00] * 0.08 =$	\$ 0.13	100.00	\$ 0.13
Seguros:	$Sm = [(Vm + Vr) / 2Hea]s =$	$[(6200.00 + 1240.00) / 2 * 2400.00] * 0.02 =$	\$ 0.04	100.00	\$ 0.04
Mantenimiento:	$Mn = Ko * D =$	$0.20000 * 0.69 =$	\$ 0.14	80.00	\$ 0.11
Otros:			\$ 18.00	0.00	\$ 0.00
		Total de Cargos Fijos	\$ 19.00		\$ 0.83
Consumos					
COMBUSTIBLES	$Co = Gh * Pc =$	$0.00000 * 6.00 =$	\$ 0.00	0.00	\$ 0.00
LLANTAS	$N = Pn / Vn =$	$800.00 / 3600.00 =$	\$ 0.22	0.00	\$ 0.00
		Total de Consumos	\$ 0.22		\$ 0.00
		Costo Horario	\$ 19.22		\$ 0.83

11.- PROGRAMA Y MONTOS MENSUALES DE OBRA (FORMA E-6), DOCUMENTO QUE DEBERA SE ENTREGADO DE MANERA IMPRESA Y DIGITAL (OPUS O EXCEL)

A handwritten mark, possibly a signature or initials, in blue ink, located in the lower right quadrant of the page. It consists of a large, stylized 'X' or 'Z' shape with a horizontal line crossing it.

LICITACION No. DOPM-17-2019
OBRA: REHABILITACION DE PARQUE Y CONSTRUCCION DE CANCHA DE USOS MULTIPLES
COL. MINERALES

PROGRAMA DE OBRA EN CANTIDADES						
Actividad	Descripción	Cantidad programada	2019 Jul	Ago	Sep	Oct
	REHABILITACIÓN DE PARQUE Y CONSTRUCCIÓN DE CANCHA DE USOS MULTIPLES COLONIA MINERALES					
	CANCHA DE USOS MULTIPLES					
	PRELIMINARES					
40	DESMONTAJE, HABILITADO Y RECOLOCACION DE JUEGOS INFANTILES	3.00		3.00		
50	LIMPIA, TRAZO Y NIVELACION, ESTABLECIENDO EJES Y REFERENCIAS DE NIVEL COMO BASE PARA TRASLAPES DE BANCO Y APOYO A SECCIONES TRANSVERSALES, INCLUYE: MATERIALES, EQUIPO Y MANO DE OBRA.	832.00		832.00		
	TERRACERIAS					
70	EXCAVACION EN MATERIAL "B" PROFUNDIDAD HASTA 1.5 MTS. CON MAQUINA INCLUYE: EQUIPO, OPERADOR Y ACARREO DE MATERIAL A UN PUNTO EN OBRA PARA SU POSTERIOR RETIRO.	178.00		160.62	17.36	
80	FORMACION Y COMPACTACION DE TERRAPLENES CON MATERIAL PRODUCTO DE LA EXCAVACION AL 95% DE SU PVSM SEGUN LA PRUEBA PROCTOR ESTANDARD, INCLUYE: CRIBADO A TMA 3", HUMECTACION, CARGA, ACARREOS, TENDIDO Y TODAS LAS MANIOBRAS Y ACARREOS NECESARIOS PARA SU EJECUCION, EN CAPAS NO MAYORES DE 20 CMS.	168.00		151.61	16.39	
90	SUMINISTRO Y COMPACTACION DE MATERIAL CALIZO AL 95% PROCTOR CON BAILARINA EN CAPAS DE 20 CMS. INC. MATERIAL, ACARREO DEL MISMO DENTRO DE OBRA, INCORPORADO DE AGUA, EQUIPO Y MANO DE OBRA.	175.00		157.93	17.07	
100	RELLENO Y COMPACTACION AL 90% PROCTOR EN ZANJA CON MATERIAL PRODUCTO DE LA EXCAVACION EN CAPAS DE 20 CMS. INC. ACARREO DEL MATERIAL DENTRO DE OBRA, INCORPORADO DE AGUA, EQUIPO Y MANO DE OBRA.	16.00		14.43	1.56	
	CIMENTACION					
120	EXCAVACION EN MATERIAL "B" HASTA 1.0 MTS. DE PROFUNDIDAD A MANO, INCLUYE MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y ACARREO A UN PUNTO EN OBRA PARA SU POSTERIOR RETIRO.	38.00		4.00	32.66	1.33

CONSTRUNAJA S.A. DE C.V.

ING. ARTURO NAVARRO JAQUEZ
REP. LEGAL

PLAZO DE EJECUCION : 90 DIAS N
FECHA : 9 DE JULIO 2019

LICITACION No. DOPM-17-2019
OBRA: REHABILITACION DE PARQUE Y CONSTRUCCION DE CANCHA DE USOS MULTIPLES
COL. MINERALES

PROGRAMA DE OBRA EN CANTIDADES

Actividad	Descripción	Cantidad programada	2019 Jul	Ago	Sep	Oct
130	AFINE Y COMPACTACION DEL AREA DE DESPLANTE AL 90% PROCTOR INCLUYE INCORPORADO DE AGUA, EQUIPO Y MANO DE OBRA.	64.00		6.72 55.01	2.24	
140	PLANTILLA DE 5 CMS. DE ESPESOR CONCRETO F'C=100 KG/CM2, REVENIMIENTO DE 8 A 10 CMS., INCLUYE PREPARACION DE LA SUPERFICIE, NIVELACION, MUESTREO Y COLADO.	64.00		6.72 55.01	2.24	
150	ZAPATA CORRIDA DE 40 CMS. DE ANCHO POR 15 CMS. DE PERALTE ARMADA CON 3 VARS. #3 EN SENTIDO LONGITUDINAL Y VARS. #3 @ 30 CMS. EN SENTIDO TRANSVERSAL F'C=200 KG/CM2	150.00		15.79 128.94	5.26	
160	ZAPATA CORRIDA DE 30 CMS. DE ANCHO POR 15 CMS. DE PERALTE ARMADA CON 2 VARS. #3 EN SENTIDO LONGITUDINAL Y VARS. #3 @ 10 CMS. EN SENTIDO TRANSVERSAL. CONCRETO F'C=150 KG/CM2, INCLUYE MATERIALES, CIMBRADO, ARMADO, COLADO, MANO DE OBRA, ASI COMO TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	12.00		1.26 10.31	0.42	
170	CASTILLO DE 20X20 CMS. DE CONCRETO F'C=150 KG/CM2 ARMADO CON 4 VARILLAS #3 Y ESTRIBOS #2 @ 20 CMS. CASTILLO DE 15X15 CMS. DE CONCRETO F'C=200 KG/CM2 ARMADO CON 4 VARILLAS #3 Y ESTRIBOS #2 @ 20 CMS. INCLUYE CIMBRA, DESCIMBRA, ARMADO, COLADO, MATERIALES, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	8.00		0.84 6.87	0.28	
180	SUMINISTRO Y COLOCACION DE PLACA METALICA DE 1/4" DE ESPESOR DE 20 X 20 CMS. INC. 4 ANCLAS DE VARILLA DE 3/8" DE 40 CMS. DE DESARROLLO AHOGADAS EN CASTILLO PARA RECIBIR CANASTA PORTERIA.	16.00		1.69 13.75	0.56	
190	MURETE A BASE DE BLOCK DE 20X20X40 CMS. RELLENO CON CONCRETO F'C=100 KG/CM2 ASENTADO CON MORTERO CEM-ARE 1:4 Y ARMADO CON 1 VAR. #3 A CADA 80 CMS.	85.00		8.94 73.07	2.98	
	ALBAÑILERIA					
210	PISO DE CONCRETO DE F'C=150 KG/CM2, DE 10 CMS. DE ESPESOR, COLADO DE FRANJAS NO MAYORES DE 4 MTS. INCLUYE MALLA ELECTROSOLDADA 6X6-10/10, CIMBRA INTERIOR Y MEMBRANA DE CURADO ACABADO SEMI-PULIDO.	416.00		219.34	196.65	
220	PLANTILLA DE 6 CMS. DE ESPESOR CONCRETO F'C=150 KG/CM2, REVENIMIENTO DE 8 A 10 CMS., INCLUYE CIMBRA INTERIOR, PREPARACION DE LA SUPERFICIE, NIVELACION, MUESTREO Y COLADO.	416.00		416.00		

CONSTRUNAJA S.A. DE C.V.

ING. ARTURO NAVARRO JAQUEZ
REP. LEGAL

PLAZO DE EJECUCION : 90 DIAS N
FECHA : 9 DE JULIO 2019

LICITACION No. DOPM-17-2019
OBRA: REHABILITACION DE PARQUE Y CONSTRUCCION DE CANCHA DE USOS MULTIPLES
COL. MINERALES

PROGRAMA DE OBRA EN CANTIDADES						
Actividad	Descripción	Cantidad programada	2019 Jul	Ago	Sep	Oct
230	CIMBRA EN PISO DE CANCHA PARA FORMAR NARIZ DE 10 CMS. DE ESPESOR Y 5 CMS. SOBRESALIENTES DE RODAPIE INC. TUJINO EN ARISTAS, MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	132.00		132.00		
240	SUMINISTRO Y COLOCACION DE PASTO SINTETICO AMERICANO VISTA SPORT, FIBRAS DE POLIETILENO Y POLIPROPILENO, BICOLOR VERDES, ALTO DE LA FIBRA 3 CMS., PESO DE 1 A 2 LB/FT2, INCLUYE ARENA SILICA, PEGADO A CONCRETO Y PINTADO DE LINEAS DE JUEGO.	416.00			326.86	89.14
250	SUMINISTRO Y COLOCACION DE MALLA CICLONICA GALVANIZADA CAL. 10.5. ROMBO DE 55X55 MM., DE 2.00 MTS DE ALTURA, ESTRUCTURADA CON POSTE DE ARRANQUE DE 3" DIAMETRO NOMINAL CED. 30, POSTE DE LINEA DE 2" DIAMETRO NOMINAL CED. 30 A CADA 1.5 MTS, BARRA SUPERIOR, INTERMEDIA E INFERIOR DE 1 1/2" DIAMETRO NOMINAL CED. 30, SOLERA DE 1/8" X 1/2" EN TODA LA LONGITUD DE LA BARRA INFERIOR SOLDADA A LA MISMA, SOLDADURA EN UNIONES, ACCESORIOS EN ARRANQUES, CEPAS DE CONCRETO EN POSTES Y PINTURA ESMALTE DE ALUMINIO EN TODA LA TUBERIA.	67.00			58.25	8.73
260	SUMINISTRO Y COLOCACION DE MALLA CICLONICA GALVANIZADA CAL. 10.5. ROMBO DE 55X55 MM., DE 4.00 MTS DE ALTURA, ESTRUCTURADA CON POSTE DE ARRANQUE Y/O ESQUINERO DE 3" DIAMETRO NOMINAL CED. 30, POSTE DE LINEA DE 2 1/2" DIAMETRO NOMINAL CED. 30, A CADA 3.00 MTS, A TODA ALTURA, REFUERZO DE TUBO DE LINEA DE 2 1/2" DIAMETRO NOMINAL CED. 30, ALTURA DE 1.90 MTS A CADA 1.00 MT ENTRE TUBOS DE LINEA ALTOS, BARRA SUPERIOR, 2 INTERMEDIAS E INFERIOR DE 1 1/2" DIAMETRO NOMINAL CED. 30, SOLERA DE 1/8" X 1/2" EN TODA LA LONGITUD DE LA BARRA INFERIOR SOLDADA A LA MISMA, SOLDADURA EN TODAS LAS UNIONES, ACCESORIOS EN ARRANQUE Y/O ESQUINEROS, INCLUYE: PINTURA ESMALTE ANTICORROSIVA DE ALUMINIO.	63.00			54.78	8.21
270	SUMINISTRO Y COLOCACION DE PUERTA DE MALLA CICLONICA DE 2.0 MTS. DE ALTURA Y 1 MTS. DE ANCHO CAL. 10.5 INCLUYE PASADOR, PORTACANDADO, MATERIALES, EQUIPO, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION.	2.00			1.74	0.26
280	SUMINISTRO Y APLICACION DE PINTURA EN LINEA DE JUEGO EN CANCHA DE BASQUETBOL, 5 CMS. DE ANCHO MARCA TOP-DEPORTIVO O SIMILAR INCLUYE PREPARACION DE LA SUPERFICIE, MATERIALES, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA APLICACION.	276.00			236.56	39.42

HERRERIA

CONSTRUNAJA S.A. DE C.V.

ING. ARTURO NAVARRO JAEZ
REP. LEGAL

PLAZO DE EJECUCION : 90 DIAS N
FECHA : 9 DE JULIO 2019

LICITACION No. DOPM-17-2019
OBRA: REHABILITACION DE PARQUE Y CONSTRUCCION DE CANCHA DE USOS MULTIPLES
COL. MINERALES

PROGRAMA DE OBRA EN CANTIDADES

Actividad	Descripción	Cantidad programada	2019 Jul	Ago	Sep	Oct
300	SUMINISTRO E INSTALACION DE CANASTA PORTERIA MODELO FTPCPTM10 O SIMILAR SEGÚN CROQUIS A BASE DE TUBO NEGRO DE 3" DE DIAM. CED-30. INCLUYE PORTERIA DE 2.0 MTS DE ALTURA X 3.05 MTS. DE ANCHO. PROTECTOR DE PORTERIA A BASE DE VARILLA LISA REDONDA DE 1/2" COLOCADA A 15 CMS EN AMBOS SENTIDOS, TABLERO DE DE PLACA CAL. 10 DE 1.60 X 1.20 MTS., ARO DE 50 CMS DE V6 DE 3/4", RED PARA BASQUETBOL, PINTURA ELECTROSTATICA COLOR SEGUN SUPERVISION, PINTURA EN RECUADRO DE ARO, ANCLAJE A PISO, MATERIALES, CORTES, DESPERDICIOS, ACARREOS, EQUIPO, HERRAMIENTA, ASI COMO TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION Y FUNCIONAMIENTO.	2.00			1.50	0.49
310	SUMINISTRO Y COLOCACION DE PORTERIA METALICA MARCA GRAVI MODELO FTPPM10 O SIMILAR DE 2.90 MTS. DE LARGO, 2.00 MTS. DE ALTURA Y 1.00 MTS. DE FONDO. INCLUYE ANCLAJE A PISO, LOGOTIPOS EN SISTEMA GRAVIZADO, ACABADO CON PINTURA ELECTROSTATICA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION.	2.00			1.50	0.49
320	SUMINISTRO Y COLOCACION DE TUBO DE 2 1/2" CED. 30 AHOGADO EN PISO DE CANCHA DE 0.5 MTS. DE LONGITUD PARA COLOCACION DE TUBO DE VOLIBOL, INCLUYE CORTES, DESPERDICIOS, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA COLOCACION.	2.00			1.50	0.49
330	SUMINISTRO Y COLOCACION DE TUBO DE 2" CED. 30 PARA CANCHA DE VOLIBOL DE 3.20 MTS. DE LONGITUD INC. SUJETADORES PARA RED, MATERIALES, CORTES DESPERDICIOS, EQUIPO, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA COLOCACION.	2.00			1.50	0.49
350	RETIROS CARGA Y ACARREO EN CAMION DE MATERIAL AL PRIMER KILOMETRO, CARGA A MAQUINA, INCLUYE TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	39.00			29.25	9.75
360	ACARREO DE MATERIAL EN CAMION KILOMETRO SUBSECUENTE AL 1er KILOMETRO.	312.00			234.00	78.00
	ANDADORES					
	PRELIMINARES					
390	LIMPIA TRAZO Y NIVELACION, ESTABLECIENDO EJES Y REFERENCIAS DE NIVEL COMO BASE PARA TRASLAPES DE BANCO Y APOYO A CONSTRUUNAJA S.A. DE C.V.	515.00		515.00		

ING. ARTURO NAVARRO JAQUEZ
REP. LEGAL

PLAZO DE EJECUCION : 90 DIAS N
FECHA : 9 DE JULIO 2019

LICITACION No. DOPM-17-2019
OBRA: REHABILITACION DE PARQUE Y CONSTRUCCION DE CANCHA DE USOS MULTIPLES
COL. MINERALES

PROGRAMA DE OBRA EN CANTIDADES						
Actividad	Descripción	Cantidad programada	2019 Jul	Ago	Sep	Oct
	SECCIONES TRANSVERSALES, INCLUYE: MATERIALES, EQUIPO Y MANO DE OBRA.					
	TERRACERIAS					
410	EXCAVACION EN MATERIAL "B" PROFUNDIDAD HASTA 1.5 MTS. CON MAQUINA INCLUYE: EQUIPO, OPERADOR Y ACARREO DE MATERIAL A UN PUNTO EN OBRA PARA SU POSTERIOR RETIRO.	31.00		31.00		
420	SUMINISTRO Y COMPACTACION DE MATERIAL CALIZO AL 95% PROCTOR CON BAILARINA EN CAPAS DE 20 CMS. INC. MATERIAL, ACARREO DEL MISMO DENTRO DE OBRA, INCORPORADO DE AGUA, EQUIPO Y MANO DE OBRA.	67.00		67.00		
	CIMENTACION					
440	EXCAVACION EN MATERIAL "B" HASTA 0.5 MTS. DE PROFUNDIDAD A MANO, INCLUYE MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y ACARREO A UN PUNTO EN OBRA PARA SU POSTERIOR RETIRO.	42.00		42.00		
450	PLANTILLA DE 5 CMS. DE ESPESOR CONCRETO F'C=100 KG/CM2, REVENIMIENTO DE 8 A 10 CMS., INCLUYE PREPARACION DE LA SUPERFICIE, NIVELACION, MUESTREADO Y COLADO.	86.00		86.00		
460	MURETE A BASE DE BLOCK DE 20X20X40 CMS. RELLENO CON CONCRETO F'C=100 KG/CM2 ASENTADO CON MORTERO CEM-ARE 1:4 Y ARMADO CON 1 VAR #3 A CADA 80 CMS.	145.00		145.00		
470	BANQUETA DE CONCRETO DE F'C=150 KG/CM2 DE 8 CMS. DE ESPESOR, ACABADO A VUELTA DE PLANA INCLUYE MATERIALES, MANO DE OBRA, AFINE, CIMBRA, DESCIMBRA Y MEMBRANA DE CURADO.	515.00		515.00		
	RETIROS					
490	CARGA Y ACARREO EN CAMION DE MATERIAL AL PRIMER KILOMETRO, CARGA A MAQUINA, INCLUYE TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	38.00		38.00		
500	ACARREO DE MATERIAL EN CAMION KILOMETRO SUBSECUENTE AL 1er KILOMETRO.	304.00		304.00		
	EQUIPAMIENTO					
520	SUMINISTRO Y COLOCACION DE BANCA METALICA METROPOLITAN CONSTRUUNAJA S.A. DE C.V.	8.00			8.00	

ING. ARTURO NAVARRO JAQUEZ
-REP. LEGAL

PLAZO DE EJECUCION : 90 DIAS N
FECHA : 9 DE JULIO 2019

LICITACION No. DOPM-17-2019
OBRA: REHABILITACION DE PARQUE Y CONSTRUCCION DE CANCHA DE USOS MULTIPLES
COL. MINERALES

PROGRAMA DE OBRA EN CANTIDADES						
Actividad	Descripción	Cantidad programada	2019 Jul	Ago	Sep	Oct
530	MODELO FTBPM16 O SIMILAR DE 1.60 MTS. DE LARGO, 0.60 MTS. DE ANCHO. INCLUYE: MATERIALES, ACARREOS, EXCAVACION, PINTURA ELECTROSTATICA, MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA, ASI COMO TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION Y FUNCIONAMIENTO.	5.00			5.00	
540	SUMINISTRO Y COLOCACION DE BOTE DE BASURA CON SUJETA BOLSA MARCA GRAVI MODELO FTPBSB20 O SIMILAR DE 0.55 MTS. DE ANCHO Y 1.12 MTS. DE ALTO. INCLUYE: CALADOS DE LOGOTIPOS DE INSTANCIAS INVOLUCRADAS, MATERIALES, ACARREOS, EXCAVACION, CEPAS DE CONCRETO F'C=150 KG/CM2, PINTURA ELECTROSTATICA, MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA, ASI COMO TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION Y FUNCIONAMIENTO.	1.00			1.00	
550	SUMINISTRO Y COLOCACION DE SUBE Y BAJA DOBLE MODELO FTJISBD12 MARCA GRAVI O SIMILAR DE 2.80 MTS. DE LARGO, 1.80 MTS. DE ANCHO Y 0.70 MTS. DE ALTURA INCLUYE: CALADO DE LOGOTIPOS DE INSTANCIAS INVOLUCRADAS, MATERIALES, ACARREOS, EXCAVACION, CEPAS DE CONCRETO F'C=150 KG/CM2, PINTURA ELECTROSTATICA, MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA, ASI COMO TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION Y FUNCIONAMIENTO.	1.00			1.00	
570	ALUMBRADO APERTURA DE ZANJA EN CONCRETO DE 25CM. DE ANCHO POR 50CM. DE PROFUNDIDAD CON UNA CAPA PROTECTORA DE ARENA DE 5 CM. ARRIBA Y DEBAJO DEL POLIDUCTO A INSTALAR SE DEBERA CUMPLIR CON RELLENO MATERIAL PRODUCTO DE LA EXCAVACION COMPACTADO AL 80%, LIMPIEZA Y RETIRO DE MATERIAL SOBRENTE DE LA OBRA.	108.00			108.00	
580	SUMINISTRO Y COLOCACION DE POLIDUCTO DE ALTA DENSIDAD SERVICIO PESADO DE 32mm. TIPO PAD RD 19 9KG/CM2 ó 130 LBS/PL2.	108.00			108.00	
590	SUMINISTRO E INSTALACION DE CABLE CAL. 6 XHHW-2 MONOPOLAR DE ALUMINIO GRUPO DE 3 CONDUCTORES.	108.00			108.00	
600	BASE DE CONCRETO PARA ARBOTANTE DE 0.6 X 0.6 MTS. DE BASE 0.4X0.4 MTS. ARRIBA CON LONGITUD DE 1.2 MTS. ENTERRADO Y 0.6	3.00			3.00	

ING. ARTURO NAVARRO JAQUEZ

CONSTRUNAJA S.A. DE C.V.

CONSTRUNAJA S.A. DE C.V.

ING. ARTURO NAVARRO JAQUEZ
REP. LEGAL

PLAZO DE EJECUCION : 90 DIAS N
FECHA : 9 DE JULIO 2019

LICITACION No. DOPM-17-2019
OBRA: REHABILITACION DE PARQUE Y CONSTRUCCION DE CANCHA DE USOS MULTIPLES
COL. MINERALES

PROGRAMA DE OBRA EN CANTIDADES						
Actividad	Descripción	Cantidad programada	2019 Jul	Ago	Sep	Oct
610	MTS. EXPUESTO CON TUINO EN ESQUINAS , CONCRETO F'C-200 KG/CM2 Y CASTILLO DE 4 VARS. #4 Y #3 A CADA 20 CMS. INC. 4 ANCLAS CON VARILLA ROSCADA DE 3/4" DE 12 CMS. DE ROSCA Y 65 CMS. DE DESARROLLO CON DOBLE TUERCA Y ARANDELAS.	2.00			2.00	
620	SUMINISTRO E INSTALACION DE ARBOTANTE CONICO OCTAGONAL DE 11 MTS. DE ALTURA DE CAÑA CAL 11 CON BRAZO DE 2.40 MTS., INCLUYE: PINTURA EN COLOR, CABLEADO A LA LUMINARIA DE ACUERDO A NORMA DE ALUMBRADO PUBLICO, EQUIPO PARA MONTAJE, MATERIAL, MANO DE OBRA, ASI COMO TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION Y FUNCIONAMIENTO.	1.00			1.00	
630	REGISTRO DE LADRILLO ROJO RECOCIDO DE 70X70X50CM. MEDIDAS EXTERIORES, CON APLANADO INTERIOR DE 1CM DE ESPESOR Y TAPA DE CONCRETO ARMADA CON VARILLA DE 3/8", A CADA 10 CM EN AMBOS LADOS, CON 7 CM DE ESPESOR, INCLUYE MARCO Y CONTRAMARCO DE ANGULO DE 3"x3"x1/4" CON POZO DE ABSORCION RELLENO DE GRAVA Y ARENA, DE 40X40X60CMS DE PROFUNDIDAD, INCLUYE TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.	2.00			2.00	
640	SUMINISTRO E INSTALACION DE LUMINARIO ATB280BLEDE10 M VOLT R3 (380 WATTS) MARCA AMERICAN ELECTRIC LGHTING O SIMILAR INCLUYE: FLETES, IMPORTACION, EQUIPO PARA MONTAJE, PRUEBAS, MATERIALES, MANO DE OBRA,ASI COMO TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION Y FUNCIONAMIENTO.	4.00			4.00	

ING. ARTURO NAVARRO JAQUEZ
REP. LEGAL

PLAZO DE EJECUCION : 90 DIAS N
FECHA : 9 DE JULIO 2019

CONSTRUNAJA S.A. DE C.V.

LICITACION No. DOPM-17-2019
OBRA: REHABILITACION DE PARQUE Y CONSTRUCCION DE CANCHA DE USOS MULTIPLES
COL. MINERALES

		2019				
		Total	Jul	Ago	Sep	Oct
PROGRAMA DE OBRA EN MONTOS						
REHABILITACIÓN DE PARQUE Y CONSTRUCCIÓN DE CANCHA DE USOS MULTIPLES COLONIA MINERALES						
CANCHA DE USOS MULTIPLES						
PRELIMINARES						
40	DESMONTAJE, HABILITADO Y RECOLOCACION DE JUEGOS INFANTILES	\$ 1,816.53	\$ 1,816.53			
50	LIMPIA, TRAZO Y NIVELACION, ESTABLECIENDO EJES Y REFERENCIAS DE NIVEL COMO BASE PARA TRASLAPES DE BANCO Y APOYO A SECCIONES TRANSVERSALES, INCLUYE: MATERIALES, EQUIPO Y MANO DE OBRA.	\$ 11,464.96	\$ 11,464.96			
TERRACERIAS						
70	EXCAVACION EN MATERIAL "B" PROFUNDIDAD HASTA 1.5 MTS. CON MAQUINA INCLUYE: EQUIPO, OPERADOR Y ACARREO DE MATERIAL A UN PUNTO EN OBRA PARA SU POSTERIOR RETIRO.	\$ 18,102.60	\$ 16,336.49	\$ 1,766.11		
80	FORMACION Y COMPACTACION DE TERRAPLENES CON MATERIAL PRODUCTO DE LA EXCAVACION AL 95% DE SU PVSM SEGUN LA PRUEBA PROCTOR ESTANDARD, INCLUYE: CRIBADO A TMA 3", HUMECTACION, CARGA, ACARREOS, TENDIDO Y TODAS LAS MANIOBRAS Y ACARREOS NECESARIOS PARA SU EJECUCION, EN CAPAS NO MAYORES DE 20 CMS.	\$ 18,530.40	\$ 16,722.56	\$ 1,807.84		
90	SUMINISTRO Y COMPACTACION DE MATERIAL CALIZO AL 95% PROCTOR CON BALARINA EN CAPAS DE 20 CMS. INC. MATERIAL, ACARREO DEL MISMO DENTRO DE OBRA, INCORPORADO DE AGUA, EQUIPO Y MANO DE OBRA.	\$ 46,628.75	\$ 42,079.60	\$ 4,549.15		
100	RELLENO Y COMPACTACION AL 90% PROCTOR EN ZANJA CON MATERIAL PRODUCTO DE LA EXCAVACION EN CAPAS DE 20 CMS. INC. ACARREO DEL MATERIAL DENTRO DE OBRA, INCORPORADO DE AGUA, EQUIPO Y MANO DE OBRA.	\$ 2,026.24	\$ 1,828.56	\$ 197.68		
CIMENTACION						
120	EXCAVACION EN MATERIAL "B" HASTA 1.0 MTS. DE PROFUNDIDAD A MANO, INCLUYE MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y ACARREO A UN PUNTO EN OBRA PARA SU POSTERIOR RETIRO.	\$ 4,439.92	\$ 467.35	\$ 3,816.77	\$ 155.79	

CONSTRUNAJA S.A. DE C.V.

ING. ARTURO NAVARRO-JAQUEZ
REP. LEGAL

PLAZO DE EJECUCION : 90 DIAS N
FECHA : 9 DE JULIO 2019

LICITACION No. DOPM-17-2019
OBRA: REHABILITACION DE PARQUE Y CONSTRUCCION DE CANCHA DE USOS MULTIPLES
COL. MINERALES

PROGRAMA DE OBRA EN MONTO		2019					
Actividad	Descripción	Total	Jul	Ago	Sep	Oct	
130	AFINE Y COMPACTACION DEL AREA DE DESPLANTE AL 90% PROCTOR INCLUYE INCORPORADO DE AGUA, EQUIPO Y MANO DE OBRA.	\$ 1,996.80	\$ 210.19	\$ 1,716.55	\$ 70.06		
140	PLANTILLA DE 5 CMS. DE ESPESOR CONCRETO F'C=100 KG/CM2, REVENIMIENTO DE 8 A 10 CMS., INCLUYE PREPARACION DE LA SUPERFICIE, NIVELACION, MUESTREO Y COLADO.	\$ 10,132.48	\$ 1,066.57	\$ 8,710.38	\$ 355.53		
150	ZAPATA CORRIDA DE 40 CMS. DE ANCHO POR 15 CMS. DE PERALTE ARMADA CON 3 VARS. #3 EN SENTIDO LONGITUDINAL Y VARS. #3 @ 30 CMS. EN SENTIDO TRANSVERSAL F'C=200 KG/CM2	\$ 61,731.00	\$ 6,498.01	\$ 53,066.99	\$ 2,166.00		
160	ZAPATA CORRIDA DE 30 CMS. DE ANCHO POR 15 CMS. DE PERALTE ARMADA CON 2 VARS. #3 EN SENTIDO LONGITUDINAL Y VARS. #3 @ 10 CMS. EN SENTIDO TRANSVERSAL. CONCRETO F'C=150 KG/CM2, INCLUYE MATERIALES, CIBRADO, ARMADO, COLADO, MANO DE OBRA , ASI COMO TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	\$ 4,637.76	\$ 488.19	\$ 3,986.84	\$ 162.73		
170	CASTILLO DE 20X20 CMS. DE CONCRETO F'C=150 KG/CM2 ARMADO CON 4 VARILLAS #3 Y ESTRIBOS #2 @ 20 CMS. CASTILLO DE 15X15 CMS. DE CONCRETO F'C=200 KG/CM2 ARMADO CON 4 VARILLAS #3 Y ESTRIBOS #2 @ 20 CMS. INCLUYE CIMBRA, DESCIMBRA, ARMADO ,COLADO, MATERIALES, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	\$ 3,148.64	\$ 331.44	\$ 2,706.72	\$ 110.48		
180	SUMINISTRO Y COLOCACION DE PLACA METALICA DE 1/4" DE ESPESOR DE 20 X 20 CMS. INC. 4 ANCLAS DE VARILLA DE 3/8" DE 40 CMS. DE DESARROLLO AHOGADAS EN CASTILLO PARA RECIBIR CANASTA PORTERIA.	\$ 1,477.92	\$ 155.57	\$ 1,270.49	\$ 51.86		
190	MURETE A BASE DE BLOCK DE 20X20X40 CMS. RELLENO CON CONCRETO F'C=100 KG/CM2 ASENTADO CON MORTERO CEM-ARE 1:4 Y ARMADO CON 1 VAR. #3 A CADA 80 CMS.	\$ 50,478.10	\$ 5,313.49	\$ 43,393.45	\$ 1,771.16		
210	ALBAÑILERIA PISO DE CONCRETO DE F'C=150 KG/CM2, DE 10 CMS. DE ESPESOR, COLADO DE FRANJAS NO MAYORES DE 4 MTS. INCLUYE MALLA ELECTROSOLDADA 6X6-10/10, CIMBRA INTERIOR Y MEMBRANA DE CURADO ACABADO SEMI-PULIDO.	\$ 129,272.00		\$ 68,161.60	\$ 61,110.40		
220	PLANTILLA DE 6 CMS. DE ESPESOR CONCRETO F'C=150 KG/CM2, REVENIMIENTO DE 8 A 10 CMS., INCLUYE CIMBRA INTERIOR, PREPARACION DE LA SUPERFICIE, NIVELACION, MUESTREO Y COLADO.	\$ 70,008.64		\$ 70,008.64			
230	CIMBRA EN PISO DE CANCHA PARA FORMAR NARIZ DE 10 CMS. DE ESPESOR Y 5 CMS. SOBRESALIENTES DE RODAPIE INC. TUINO EN CONSTRUENAJA S.A. DE C.V.	\$ 13,097.04		\$ 13,097.04			

ING. ARTURO NAVARRO Jaquez
REP. LEGAL

2
PLAZO DE EJECUCION : 90 DIAS N
FECHA : 9 DE JULIO 2019

LICITACION No. DOPM-17-2019
OBRA: REHABILITACION DE PARQUE Y CONSTRUCCION DE CANCHA DE USOS MULTIPLES
COL. MINERALES

		2019					
		Total	Jul	Ago	Sep	Oct	
Actividad	Descripción						
	ARISTAS, MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.						
240	SUMINISTRO Y COLOCACION DE PASTO SINTETICO AMERICANO VISTA SPORT, FIBRAS DE POLIETILENO Y POLIPROPILENO, BICOLOR VERDES, ALTO DE LA FIBRA 3 CMS., PESO DE 1 A 2 LB/FT2, INCLUYE ARENA SILICA, PEGADO A CONCRETO Y PINTADO DE LINEAS DE JUEGO.	\$ 271,202.88			\$ 218,087.98	\$ 58,114.90	
250	SUMINISTRO Y COLOCACION DE MALLA CICLONICA GALVANIZADA CAL.10.5, ROMBO DE 55X55 MM. DE 2.00 MTS DE ALTURA, ESTRUCTURADA CON POSTE DE ARRANQUE DE 3" DIAMETRO NOMINAL CED. 30, POSTE DE LINEA DE 2" DIAMETRO NOMINAL CED. 30 A CADA 1.5 MTS, BARRA SUPERIOR, INTERMEDIA E INFERIOR DE 1 1/2" DIAMETRO NOMINAL CED.30, SOLERA DE 1/8" X 1/2" EN TODA LA LONGITUD DE LA BARRA INFERIOR SOLDADA A LA MISMA, SOLDADURA EN TODAS LAS UNIONES, ACCESORIOS EN ARRANQUES, CEPAS DE CONCRETO EN POSTES Y PINTURA ESMALTE DE ALUMINIO EN TODA LA TUBERIA.	\$ 63,065.76			\$ 54,839.79	\$ 8,225.97	
260	SUMINISTRO Y COLOCACION DE MALLA CICLONICA GALVANIZADA CAL.10.5, ROMBO DE 55X55 MM., DE 4.00 MTS DE ALTURA, ESTRUCTURADA CON POSTE DE ARRANQUE Y/O ESQUINERO DE 3" DIAMETRO NOMINAL CED. 30, POSTE DE LINEA DE 2 1/2" DIAMETRO NOMINAL CED. 30, A CADA 3.00 MTS, A TODA ALTURA, REFUERZO DE TUBO DE LINEA DE 2 1/2" DIAMETRO NOMINAL CED. 30, ALTURA DE 1.90 MTS A CADA 1.00 MT ENTRE TUBOS DE LINEA ALTOS, BARRA SUPERIOR, 2 INTERMEDIAS E INFERIOR DE 1 1/2" DIAMETRO NOMINAL CED.30, SOLERA DE 1/8" X 1/2" EN TODA LA LONGITUD DE LA BARRA INFERIOR SOLDADA A LA MISMA, SOLDADURA EN TODAS LAS UNIONES, ACCESORIOS EN ARRANQUE Y/O ESQUINEROS, INCLUYE: PINTURA ESMALTE ANTICORROSIVA DE ALUMINIO.	\$ 101,094.84			\$ 87,908.56	\$ 13,186.28	
270	SUMINISTRO Y COLOCACION DE PUERTA DE MALLA CICLONICA DE 2.0 MTS. DE ALTURA Y 1 MTS. DE ANCHO CAL. 10.5 INCLUYE PASADOR, PORTACANDADO, MATERIALES, EQUIPO, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION.	\$ 2,012.10			\$ 1,749.65	\$ 262.45	
280	SUMINISTRO Y APLICACION DE PINTURA EN LINEA DE JUEGO EN CANCHA DE BASQUETBOL, 5 CMS. DE ANCHO MARCA TOP-DEPORTIVO O SIMILAR INCLUYE PREPARACION DE LA SUPERFICIE, MATERIALES, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA APLICACION.	\$ 10,325.16			\$ 8,850.14	\$ 1,475.02	
300	HERRERIA SUMINISTRO E INSTALACION DE CANASTA PORTERIA MODELO FTFCPTM10 O SIMILAR SEGUN CROQUIS A BASE DE TUBO NEGRO DE 3" DE DIAM. CED-30 INCLUYE PORTERIA DE 2.0 MTS DE ALTURA X 3.05	\$ 86,923.94			\$ 65,193.04	\$ 21,730.90	

CONSTRUNAJA S.A. DE C.V.

ING. ARTURO INABARRO Jaquez
REP. LEGAL

3
PLAZO DE EJECUCION : 90 DIAS N
FECHA : 9 DE JULIO 2019

LICITACION No. DOPM-17-2019
OBRA: REHABILITACION DE PARQUE Y CONSTRUCCION DE CANCHA DE USOS MULTIPLES
COL. MINERALES

PROGRAMA DE OBRA EN MONTOS						
Actividad	Descripción	2019				
		Total	Jul	Ago	Sep	Oct
	MTS. DE ANCHO, PROTECTOR DE PORTERIA A BASE DE VARILLA LISA REDONDA DE 1/2" COLOCADA A 15 CMS EN AMBOS SENTIDOS, TABLERO DE 12" DE PLACA CAL. 10 DE 1.60 X 1.20 MTS., ARO DE 50 CMS DE V6 DE 3/4", RED PARA BASQUETBOL, PINTURA ELECTROSTATICA COLOR SEGUN SUPERVISION, PINTURA EN RECUADRO DE ARO, ANCLAJE A PISO, MATERIALES, CORTES, DESPERDICIOS, ACARREOS, EQUIPO, HERRAMIENTA, ASI COMO TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION Y FUNCIONAMIENTO.					
310	SUMINISTRO Y COLOCACION DE PORTERIA METALICA MARCA GRAVI MODELO FTTPM10 O SIMILAR DE 2.90 MTS. DE LARGO, 2.00 MTS. DE ALTURA Y 1.00 MTS. DE FONDO, INCLUYE ANCLAJE A PISO, LOGOTIPOS EN SISTEMA GRAVIZADO, ACABADO CON PINTURA ELECTROSTATICA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION.	\$ 36,218.32			\$ 27,163.78	9,054.54
320	SUMINISTRO Y COLOCACION DE TUBO DE 2 1/2" CED. 30 AHOGADO EN PISO DE CANCHA DE 0.5 MTS. DE LONGITUD PARA COLOCACION DE TUBO DE VOLIBOL, INCLUYE CORTES, DESPERDICIOS, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA COLOCACION.	\$ 829.96			\$ 622.47	207.49
330	SUMINISTRO Y COLOCACION DE TUBO DE 2" CED. 30 PARA CANCHA DE VOLIBOL DE 3.20 MTS. DE LONGITUD INC. SUJETADORES PARA RED, MATERIALES, CORTES DESPERDICIOS, EQUIPO, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA COLOCACION.	\$ 743.98			\$ 557.99	185.99
350	RETROS CARGA Y ACARREO EN CAMION DE MATERIAL AL PRIMER KILOMETRO, CARGA A MAQUINA, INCLUYE TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	\$ 3,077.88			\$ 2,508.41	769.47
360	ACARREO DE MATERIAL EN CAMION KILOMETRO SUBSECUENTE AL 1er KILOMETRO. ANDADORES PRELIMINARES	\$ 9,522.24			\$ 7,141.68	2,380.56
390	LIMPIA, TRAZO Y NIVELACION, ESTABLECIENDO EJES Y REFERENCIAS DE NIVEL COMO BASE PARA TRASLAPES DE BANCO Y APOYO A SECCIONES TRANSVERSALES, INCLUYE : MATERIALES, EQUIPO Y MANO DE OBRA. TERRACERIAS	\$ 7,096.70		\$ 7,096.70		
				\$		

CONSTRUNAJA S.A. DE C.V.

ING. ARTURO NAVARRO JAEZ
REP. LEGAL

PLAZO DE EJECUCION : 90 DIAS N
FECHA : 9 DE JULIO 2019

LICITACION No. DOPM-17-2019
OBRA: REHABILITACION DE PARQUE Y CONSTRUCCION DE CANCHA DE USOS MULTIPLES
COL. MINERALES

		2019			
		Total	Jul	Ago	Sep
Actividad	Descripción				
410	EXCAVACION EN MATERIAL "B" PROFUNDIDAD HASTA 1.5 MTS. CON MAQUINA INCLUYE: EQUIPO, OPERADOR Y ACARREO DE MATERIAL A UN PUNTO EN OBRA PARA SU POSTERIOR RETIRO.	\$ 3,152.70		\$ 3,152.70	
420	SUMINISTRO Y COMPACTACION DE MATERIAL CALIZO AL 95% PROCTOR CON BAILARINA EN CAPAS DE 20 CMS. INC. MATERIAL, ACARREO DEL MISMO DENTRO DE OBRA, INCORPORADO DE AGUA, EQUIPO Y MANO DE OBRA.	\$ 17,852.15		\$ 17,852.15	
CIMENTACION					
440	EXCAVACION EN MATERIAL "B" HASTA 0.5 MTS. DE PROFUNDIDAD A MANO, INCLUYE MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y ACARREO A UN PUNTO EN OBRA PARA SU POSTERIOR RETIRO.	\$ 8,882.16		\$ 8,882.16	
450	PLANTILLA DE 5 CMS. DE ESPESOR CONCRETO F'C=100 KG/CM2, REVENIMIENTO DE 8 A 10 CMS., INCLUYE PREPARACION DE LA SUPERFICIE, NIVELACION, MUESTREADO Y COLADO.	\$ 13,615.52		\$ 13,615.52	
460	MURETE A BASE DE BLOCK DE 20X20X40 CMS. RELLENO CON CONCRETO F'C=100 KG/CM2 ASENTADO CON MORTERO CEM-ARE 1:4 Y ARMADO CON 1 VAR.#3 A CADA 80 CMS.	\$ 86,109.70		\$ 86,109.70	
470	BANQUETA DE CONCRETO DE F'C=150 KG/CM2 DE 8 CMS. DE ESPESOR, ACABADO A VUELTA DE PLANA INCLUYE MATERIALES, MANO DE OBRA, AFINE, CIMBRA, DESCIMBRA Y MEMBRANA DE CURADO.	\$ 131,901.80		\$ 131,901.80	
RETIROS					
490	CARGA Y ACARREO EN CAMION DE MATERIAL AL PRIMER KILOMETRO, CARGA A MAQUINA, INCLUYE TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	\$ 2,998.96		\$ 2,998.96	
500	ACARREO DE MATERIAL EN CAMION KILOMETRO SUBSECUENTE AL 1er KILOMETRO.	\$ 9,278.08		\$ 9,278.08	
EQUIPAMIENTO					
520	SUMINISTRO Y COLOCACION DE BANCA METALICA METROPOLITAN MODELO FTPBM19 O SIMILAR DE 1.60 MTS. DE LARGO, 0.60 MTS. DE ANCHO, INCLUYE: MATERIALES, ACARREOS, EXCAVACION, PINTURA ELECTROSTATICA, MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA, ASI COMO TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION Y FUNCIONAMIENTO.	\$ 34,769.60		\$ 34,769.60	

CONSTRUNAJA S.A. DE C.V.

ING. ARTURO NAVABRO JAQUEZ
REP. LEGAL

5
PLAZO DE EJECUCION : 90 DIAS N
FECHA : 9 DE JULIO 2019

LICITACION No. DOPM-17-2019
OBRA: REHABILITACION DE PARQUE Y CONSTRUCCION DE CANCHA DE USOS MULTIPLES
COL. MINERALES

		2019				PROGRAMA DE OBRA EN MONTO	
Actividad	Descripción	Total	Jul	Ago	Sep	Oct	
530	SUMINISTRO Y COLOCACION DE BOTE DE BASURA CON SUJETA BOLSA MARCA GRAVI MODELO FTPB820 O SIMILAR DE 0.55 MTS. DE ANCHO Y 1.12 MTS. DE ALTO. INCLUYE: CALADOS DE LOGOTIPOS DE INSTANCIAS INVOLUCRADAS. MATERIALES. ACARREOS. EXCAVACION, CEPAS DE CONCRETO F'C=150 KG/CM2. PINTURA ELECTROSTATICA, MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA, ASI COMO TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION Y FUNCIONAMIENTO.	\$ 12,851.45			\$ 12,851.45		
540	SUMINISTRO Y COLOCACION DE MODULO DE JUEGO INFANTIL B. DE 1 TORRE CON PUENTE COLGANTE, 1 SECCION DE COLUMPIO (3 PIEZAS), UNA SECCION DE RESBALADERO (2 PZAS.), 1 PASAMANOS, 1 ESCALERADO CON TUBO PARA RESBALAR, VER DETALLE EN PLANOS INCLUYE EXCAVACIONES, COLADO DE CONCRETO PARA SU FIJACION.	\$ 102,618.53			\$ 102,618.53		
550	SUMINISTRO Y COLOCACION DE SUBE Y BAJA DOBLE MODELO FTJISBD12 MARCA GRAVI O SIMILAR DE 2.80 MTS. DE LARGO, 1.80 MTS. DE ANCHO Y 0.70 MTS. DE ALTURA INCLUYE: CALADO DE LOGOTIPOS DE INSTANCIAS INVOLUCRADAS. MATERIALES, ACARREOS, EXCAVACION, CEPAS DE CONCRETO F'C=150 KG/CM2, PINTURA ELECTROSTATICA, MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA, ASI COMO TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION Y FUNCIONAMIENTO.	\$ 15,827.39			\$ 15,827.39		
570	ALUMBRADO APERTURA DE ZANJA EN CONCRETO DE 25CM. DE ANCHO POR 50CM. DE PROFUNDIDAD CON UNA CAPA PROTECTORA DE ARENA DE 5 CM. ARRIBA Y DEBAJO DEL POLIDUCTO A INSTALAR SE DEBERA CUMPLIR CON RELLENO MATERIAL PRODUCTO DE LA EXCAVACION COMPACTADO AL 80%, LIMPIEZA Y RETIRO DE MATERIAL SOBRENTE DE LA OBRA.	\$ 21,147.48			\$ 21,147.48		
580	SUMINISTRO Y COLOCACION DE POLIDUCTO DE ALTA DENSIDAD SERVICIO PESADO DE 32mm. TIPO PAD RD 19 9KG/CM2 ó 130 LBS/PL2.	\$ 4,786.56			\$ 4,786.56		
590	SUMINISTRO E INSTALACION DE CABLE CAL. 6 XHHW-2 MONOPOLAR DE ALUMINIO GRUPO DE 3 CONDUCTORES.	\$ 3,454.92			\$ 3,454.92		
600	BASE DE CONCRETO PARA ARBOTANTE DE 0.6 X 0.6 MTS. DE BASE 0.4X0.4 MTS. ARRIBA CON LONGITUD DE 1.2 MTS. ENTERRADO Y 0.6 MTS. EXPUESTO CON TUINO EN ESQUINAS, CONCRETO F'C=200 KG/CM2 Y CASTILLO DE 4 VARS. #4 Y #3 A CADA 20 CMS. INC. 4 ANCLAS CON VARILLA ROSCADA DE 3/4" DE 12 CMS. DE ROSCA Y 65 CMS. DE DESARROLLO CON DOBLE TUERCA Y ARANDELAS.	\$ 12,781.29			\$ 12,781.29		
610	SUMINISTRO E INSTALACION DE ARBOTANTE CONICO OCTAGONAL DE 11 MTS. DE ALTURA DE CAÑA CAL 11 CON BRAZO DE 2.40 MTS. INCLUYE: PINTURA EN COLOR, CABLEADO A LA LUMINARIA DE	\$ 15,814.24			\$ 15,814.24		

CONSTRUNAJA S.A. DE C.V.

ING. ARTURO NAVARRO JAQUEZ
REP. LEGAL

PLAZO DE EJECUCION : 90 DIAS N
FECHA : 9 DE JULIO 2019

LICITACION No. DOPM-17-2019
OBRA: REHABILITACION DE PARQUE Y CONSTRUCCION DE CANCHA DE USOS MULTIPLES
COL. MINERALES

PROGRAMA DE OBRA EN MONTO						
Actividad	Descripción	2019				
		Total	Jul	Ago	Sep	Oct
620	ACUERDO A NORMA DE ALUMBRADO PUBLICO, EQUIPO PARA MONTAJE, MATERIAL, MANO DE OBRA, ASI COMO TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION Y FUNCIONAMIENTO. SUMINISTRO E INSTALACION DE ARBOTANTE CONICO OCTAGONAL DE 11 MTS. DE ALTURA DE CAÑA CAL 11 CON BRAZO DOBLE BRAZO DE 2.40 MTS., INCLUYE: PINTURA EN COLOR, CABLEADO A LA LUMINARIA DE ACUERDO A NORMA DE ALUMBRADO PUBLICO, EQUIPO PARA MONTAJE, MATERIAL, MANO DE OBRA, ASI COMO TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION Y FUNCIONAMIENTO.	\$ 7,907.12			\$ 7,907.12	
630	REGISTRO DE LADRILLO ROJO RECOCIDO DE 70X70X50CM, MEDIDAS EXTERIORES, CON APLANADO INTERIOR DE 1CM DE ESPESOR Y TAPA DE CONCRETO ARMADA CON VARILLA DE 3/8". A CADA 10 CM EN AMBOS LADOS, CON 7 CM DE ESPESOR, INCLUYE MARCO Y CONTRAMARCO DE ANGULO DE 3"x3"x1/4" CON POZO DE ABSORCION RELLENO DE GRAVA Y ARENA, DE 40X40X60CMS DE PROFUNDIDAD, INCLUYE TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.	\$ 5,297.80			\$ 5,297.80	
640	SUMINISTRO E INSTALACION DE LUMINARIO ATB280BLEDE10 M VOLT R3 (380 WATTS) MARCA AMERICAN ELECTRIC LIGHTING O SIMILAR INCLUYE: FLETES, IMPORTACION, EQUIPO PARA MONTAJE, PRUEBAS, MATERIALES, MANO DE OBRA, ASI COMO TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION Y FUNCIONAMIENTO.	\$ 82,434.00			\$ 82,434.00	
TOTAL PARCIAL:		\$ 1'634,584.99	\$ 104,779.52	\$ 559,144.02	\$ 855,067.88	\$ 115,593.57
TOTAL ACUMULADO:			\$ 104,779.52	\$ 663,923.54	\$ 1'518,991.42	\$ 1'634,584.99

00 151

CONSTRUNAJA S.A. DE C.V.

ING. ARTURO NAVARRO JAQUEZ
REP. LEGAL

PLAZO DE EJECUCION : 90 DIAS N
FECHA : 9 DE JULIO 2019



OBRA: REHABILITACIÓN DE PARQUE Y CONSTRUCCIÓN DE CANCHA DE USOS MULTIPLES COLONIA MINERALES.

Licitación No. DOPM-17-2019

FORMA E-6

FECHA:

No.	ESPECIFICACION	CONCEPTO	UNIDAD	VOLUMEN	JULIO 2019		AGOSTO 2019		SEPTIEMBRE 2019		OCTUBRE 2019	
					CANTIDAD	IMPORTE	CANTIDAD	IMPORTE	CANTIDAD	IMPORTE	CANTIDAD	IMPORTE
I		CANCHA DE USOS MULTIPLES										
A		PRELIMINARES										
1	S/EP	DESMONTAJE, HABILITADO Y RECOLOCACION DE JUEGOS INFANTILES	PZA	3								
2	E.P.5	LIMPIA,TRAZO Y NIVELACION, ESTABLECIENDO EJE Y REFERENCIAS DE NIVEL COMO BASE PARA TRASLAPES DE BANCO Y APOYO A SECCIONES TRANSVERSALES, INCLUYE : MATERIALES, EQUIPO Y MANO DE OBRA.	M2	832								
B		TERRACERIAS										
3	E.P.6	EXCAVACION EN MATERIAL "B" PROFUNDIDAD HASTA 1.5 MTS. CON MAQUINA INCLUYE: EQUIPO, OPERADOR Y ACARREO DE MATERIAL A UN PUNTO EN OBRA PARA SU POSTERIOR RETIRO.	M3	178								
4	E.P.7	FORMACION Y COMPACTACION DE TERRAPLENES CON MATERIAL PRODUCTO DE LA EXCAVACION AL 95% DE SU PVSIM SEGUN LA PRUEBA PROCTOR ESTANDARD, INCLUYE: CRIBADO A TMA 3", HUMECTACION, CARGA, ACARREOS, TENDIDO Y TODAS LAS MANIOBRAS Y ACARREOS NECESARIOS PARA SU EJECUCION, EN CAPAS NO MAYORES DE 20 CMS.	M3	168								
5	E.P.7	SUMINISTRO Y COMPACTACION DE MATERIAL CALIZO AL 95% PROCTOR CON BAILARINA EN CAPAS DE 20 CMS. INC. MATERIAL, ACARREO DEL MISMO DENTRO DE OBRA, INCORPORADO DE AGUA, EQUIPO Y MANO DE OBRA.	M3	175								
6	E.P.7	RELLENO Y COMPACTACION AL 90% PROCTOR EN ZANJA CON MATERIAL PRODUCTO DE LA EXCAVACION EN CAPAS DE 20 CMS. INC. ACARREO DEL MATERIAL DENTRO DE OBRA, INCORPORADO DE AGUA, EQUIPO Y MANO DE OBRA.	M3	16								
C		CIMENTACION										
7	E.P.6	EXCAVACION EN MATERIAL "B" HASTA 1.0 MTS. DE PROFUNDIDAD A MANO, INCLUYE MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y ACARREO A UN PUNTO EN OBRA PARA SU POSTERIOR RETIRO.	M3	38								
8	S/EP	AFINE Y COMPACTACION DEL AREA DE DESPLANTE AL 90% PROCTOR INCLUYE INCORPORADO DE AGUA, EQUIPO Y MANO DE OBRA.	M2	64								
9	E.P.12	PLANTILLA DE 5 CMS. DE ESPESOR CONCRETO F'C=100 KG/CM2, REVENIMIENTO DE 8 A 10 CMS., INCLUYE PREPARACION DE LA SUPERFICIE, NIVELACION, MUESTREADO Y COLADO.	M2	64								
10	E.P.10 Y E.P.11	ZAPATA CORRIDA DE 40 CMS. DE ANCHO POR 15 CMS. DE PERALTE ARMADA CON 3 VARS. #3 EN SENTIDO LONGITUDINAL Y VARS. #3 @ 30 CMS. EN SENTIDO TRANSVERSAL F'C=200 KG/CM2	ML	150								
11	E.P.10 Y E.P.11	ZAPATA CORRIDA DE 30 CMS. DE ANCHO POR 15 CMS. DE PERALTE ARMADA CON 2 VARS. #3 EN SENTIDO LONGITUDINAL Y VARS. #3 @ 10 CMS. EN SENTIDO TRANSVERSAL, CONCRETO F'C=150 KG/CM2, INCLUYE MATERIALES, CIMBRADO, ARMADO, COLADO, MANO DE OBRA , ASI COMO TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	M	12								



OBRA: REHABILITACIÓN DE PARQUE Y CONSTRUCCIÓN DE CANCHA DE USOS MULTIPLES COLONIA MINERALES.

Licitación No. DOPM-17-2019

FORMA E-6

No.	ESPECIFICACION	FECHA	CONCEPTO	UNIDAD	VOLUMEN	JULIO 2019		AGOSTO 2019		SEPTIEMBRE 2019		OCTUBRE 2019	
						CANTIDAD	IMPORTE	CANTIDAD	IMPORTE	CANTIDAD	IMPORTE	CANTIDAD	IMPORTE
12	E.P.10 Y E.P.11		CASTILLO DE 20X20 CMS. DE CONCRETO F'C=150 KG/CM2 ARMADO CON 4 VARILLAS #3 Y ESTRIBOS #2 @ 20 CMS.CASTILLO DE 15X15 CMS. DE CONCRETO F'C=200 KG/CM2 ARMADO CON 4 VARILLAS #3 Y ESTRIBOS #2 @ 20 CMS. INCLUYE CIMBRA, DESCIMBRA, ARMADO, COLADO, MATERIALES, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	M	8								
13	E.P.15		SUMINISTRO Y COLOCACION DE PLACA METALICA DE 1/4" DE ESPESOR DE 20 X 20 CMS. INC. 4 ANCLAS DE VARILLA DE 3/8" DE 40 CMS. DE DESARROLLO AHOGADAS EN CASTILLO PARA RECIBIR CANASTA PORTERA.	PZA	16								
14	S/EP		MURETE A BASE DE BLOCK DE 20X20X40 CMS. RELLENO CON CONCRETO F'C=100 KG/CM2 ASENTADO CON MORTERO CEM-ARE 1:4 Y ARMADO CON 1 VAR.#3 A CADA 80 CMS.	M2	85								
D			ALBAÑILERIA										
15	E.P.12		PISO DE CONCRETO DE F'C=150 KG/CM2, DE 10 CMS. DE ESPESOR, COLADO DE FRANJAS NO MAYORES DE 4 MTS. INCLUYE MALLA ELECTROSOLDADA 6X6-10/10, CIMBRA INTERIOR Y MEMBRANA DE CURADO ACABADO SEMI-PULIDO.	M2	416								
16	E.P.12		PLANTILLA DE 6 CMS. DE ESPESOR CONCRETO F'C=150 KG/CM2, REVENIMIENTO DE 8 A 10 CMS., INCLUYE CIMBRA INTERIOR, PREPARACION DE LA SUPERFICIE, NIVELACION, MUESTREADO Y COLADO.	M2	416								
17	S/EP		CIMBRA EN PISO DE CANCHA PARA FORMAR NARIZ DE 10 CMS. DE ESPESOR Y 5 CMS. SOBRESALIENTES DE RODAPIE INC. TUJINO EN ARISTAS, MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	M	132								
18	S/EP		SUMINISTRO Y COLOCACION DE PASTO SINTETICO AMERICANO VISTA SPORT, FIBRAS DE POLIETILENO Y POLIPROPILENO, BICOLOR VERDES, ALTO DE LA FIBRA 3 CMS., PESO DE 1 A 2 LB/FT2, INCLUYE ARENA SILICA, PEGADO A CONCRETO Y PINTADO DE LINEAS DE JUEGO.	M2	416								
19	S/EP		SUMINISTRO Y COLOCACION DE MALLA CICLONICA GALVANIZADA CAL.10.5, ROMBO DE 55X55 MM. DE 2.00 MTS DE ALTURA, ESTRUCTURADA CON POSTE DE ARRANQUE DE 3" DIAMETRO NOMINAL CED. 30, POSTE DE LINEA DE 2" DIAMETRO NOMINAL CED. 30 A CADA 1.5 MTS, BARRA SUPERIOR, INTERMEDIA E INFERIOR DE 1 1/2" DIAMETRO NOMINAL CED.30, SOLERA DE 1/8" X 1/2" EN TODA LA LONGITUD DE LA BARRA INFERIOR SOLDADA A LA MISMA, SOLDADURA EN UNIONES, ACCESORIOS EN ARRANQUES, CEPA DE CONCRETO EN POSTES Y PINTURA ESMALTE DE ALUMINIO EN TODA LA TUBERIA.	M	67								



OBRA: REHABILITACIÓN DE PARQUE Y CONSTRUCCIÓN DE CANCHA DE USOS MULTIPLES COLONIA MINERALES.

Licitación No. DOPM-17-2019

FORMA E-6

FECHA:

No.	ESPECIFICACION	CONCEPTO	UNIDAD	VOLUMEN	JULIO 2019		AGOSTO 2019		SEPTIEMBRE 2019		OCTUBRE 2019	
					CANTIDAD	IMPORTE	CANTIDAD	IMPORTE	CANTIDAD	IMPORTE	CANTIDAD	IMPORTE
20	S/EP	SUMINISTRO Y COLOCACION DE MALLA CICLONICA GALVANIZADA CAL.10.5, ROMBO DE 55x55 MM., DE 4.00 MTS DE ALTURA, ESTRUCTURADA CON POSTE DE ARRANQUE Y/O ESQUINERO DE 3" DIAMETRO NOMINAL CED. 30, POSTE DE LINEA DE 2 1/2" DIAMETRO NOMINAL CED. 30, A CADA 3.00 MTS, A TODA ALTURA, REFUERZO DE TUBO DE LINEA DE 2 1/2" DIAMETRO NOMINAL CED. 30, ALTURA DE 1.90 MTS A CADA 1.00 MT ENTRE TUBOS DE LINEA ALTOS, BARRA SUPERIOR, 2 INTERMEDIAS E INFERIOR DE 1 1/2" DIAMETRO NOMINAL CED.30, SOLERA DE 1/8" X 1/2" EN TODA LA LONGITUD DE LA BARRA INFERIOR SOLDADA A LA MISMA, SOLDADURA EN TODAS LAS UNIONES, ACCESORIOS EN ARRANQUE Y/O ESQUINEROS, INCLUYE: PINTURA ESMALTE ANTICORROSIVA DE ALUMINIO.	M	63								
21	S/EP	SUMINISTRO Y COLOCACION DE PUERTA DE MALLA CICLONICA DE 2.0 MTS. DE ALTURA Y 1 MTS. DE ANCHO CAL. 10.5 INCLUYE PASADOR , PORTACANDADO, MATERIALES, EQUIPO, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION.	PZA	2								
22	E.P.9	SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE PINTURA EN LINEA DE JUEGO EN CANCHA DE BASQUETBOL, 5 CMS. DE ANCHO MARCA TOP-DEPORTIVO O SIMILAR INCLUYE PREPARACION DE LA SUPERFICIE, MATERIALES, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA APLICACION.	M	276								
E		HERRERIA										
23	E.P.15	SUMINISTRO E INSTALACION DE CANASTA PORTERIA MODELO FTPCPTM10 O SIMILAR SEGUN CROQUIS A BASE DE TUBO NEGRO DE 3" DE DIAM. CED-30 INCLUYE PORTERIA DE 2.0 MTS DE ALTURA X 3.05 MTS. DE ANCHO, PROTECTOR DE PORTERIA A BASE DE VARILLA LISA REDONDA DE 1/2" COLOCADA A 15 CMS EN AMBOS SENTIDOS, TABLERO DE DE PLACA CAL. 10 DE 1.60 X 1.20 MTS., ARO DE 50 CMS DE Vs DE 3/4", RED PARA BASQUETBOL, PINTURA ELECTROSTATICA COLOR SEGUN SUPERVISION, PINTURA EN RECUADRO DE ARO, ANCLAJE A PISO, MATERIALES, CORTES, DESPERDICIOS, ACARREOS, EQUIPO, HERRAMIENTA, ASI COMO TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION Y FUNCIONAMIENTO.	PZA	2								
24	E.P.15	SUMINISTRO Y COLOCACION DE PORTERIA METALICA MARCA GRAVI MODELO FTPPM10 O SIMILAR DE 2.90 MTS. DE LARGO, 2.00 MTS. DE ALTURA Y 1.00 MTS. DE FONDO, INCLUYE ANCLAJE A PISO, LOGOTIPOS EN SISTEMA GRAVIZADO , ACABADO CON PINTURA ELECTROSTATICA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION.	PZA	2								
25	E.P.15	SUMINISTRO Y COLOCACION DE TUBO DE 2 1/2" CED. 30 AHOGADO EN PISO DE CANCHA DE 0.5 MTS. DE LONGITUD PARA COLOCACION DE TUBO DE VOLIBOL, INCLUYE CORTES, DESPERDICIOS, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA COLOCACION.	PZA	2								
26	E.P.15	SUMINISTRO Y COLOCACION DE TUBO DE 2" CED. 30 PARA CANCHA DE VOLIBOL DE 3.20 MTS. DE LONGITUD INC. SUJETADORES PARA RED, MATERIALES, CORTES DESPERDICIOS, EQUIPO, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA COLOCACION.	PZA	2								



OBRA: REHABILITACIÓN DE PARQUE Y CONSTRUCCIÓN DE CANCHA DE USOS MULTIPLES COLONIA MINERALES.

Licitación No. DOPM-17-2019

FORMA E-6

No.	ESPECIFICACION	CONCEPTO	UNIDAD	VOLUMEN	JULIO		AGOSTO		SEPTIEMBRE		OCTUBRE	
					CANTIDAD	IMPORTE	CANTIDAD	IMPORTE	CANTIDAD	IMPORTE	CANTIDAD	IMPORTE
F		RETIROS										
27	E.P.14	CARGA Y ACARREO EN CAMION DE MATERIAL AL PRIMER KILOMETRO, CARGA A MAQUINA, INCLUYE TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	M3	39								
28	E.P.14	ACARREO DE MATERIAL EN CAMION KILOMETRO SUBSECUENTE AL 1er KILOMETRO.	M3/KM	312								
		ANDADORES										
		PRELIMINARES										
29	E.P.5	LIMPIA,TRAZO Y NIVELACION, ESTABLECIENDO EJES Y REFERENCIAS DE NIVEL COMO BASE PARA TRASLAPES DE BANCO Y APOYO A SECCIONES TRANSVERSALES, INCLUYE: MATERIALES, EQUIPO Y MANO DE OBRA.	M2	515								
		TERRACERIAS										
30	E.P.6	EXCAVACION EN MATERIAL "B" PROFUNDIDAD HASTA 1.5 MTS. CON MAQUINA INCLUYE: EQUIPO, OPERADOR Y ACARREO DE MATERIAL A UN PUNTO EN OBRA PARA SU POSTERIOR RETIRO.	M3	31								
31	E.P.7	SUMINISTRO Y COMPACTACION DE MATERIAL CALIZO AL 95% PROCTOR CON BAILARINA EN CAPAS DE 20 CMS. INC. MATERIAL, ACARREO DEL MISMO DENTRO DE OBRA, INCORPORADO DE AGUA, EQUIPO Y MANO DE OBRA.	M3	67								
		CIMENTACION										
32	E.P.6	EXCAVACION EN MATERIAL "B" HASTA 0.5 MTS. DE PROFUNDIDAD A MANO, INCLUYE MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y ACARREO A UN PUNTO EN OBRA PARA SU POSTERIOR RETIRO.	M3	42								
33	E.P.12	PLANTILLA DE 5 CMS. DE ESPESOR CONCRETO F'C=100 KG/CM2, REVENIMIENTO DE 8 A 10 CMS., INCLUYE PREPARACION DE LA SUPERFICIE, NIVELACION, MUESTREADO Y COLADO.	M2	86								
34		MURETE A BASE DE BLOCK DE 20X20X40 CMS. RELLENO CON CONCRETO F'C=100 KG/CM2 ASENTADO CON MORTERO CEM-ARE 1:4 Y ARMADO CON 1 VAR.#3 A CADA 80 CMS.	M2	145								
35	E.P.13	BANQUETA DE CONCRETO DE F'C=150 KG/CM2 DE 8 CMS. DE ESPESOR, ACABADO A VUELTA DE PLANA INCLUYE MATERIALES, MANO DE OBRA, AFINE, CIVBRA, DESCIMBRA Y MEMBRANA DE CURADO.	M2	515								
		RETIROS										
36	E.P.14	CARGA Y ACARREO EN CAMION DE MATERIAL AL PRIMER KILOMETRO, CARGA A MAQUINA, INCLUYE TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	M3	38								
37	E.P.14	ACARREO DE MATERIAL EN CAMION KILOMETRO SUBSECUENTE AL 1er KILOMETRO.	M3/KM	304								
		EQUIPAMIENTO										

[Handwritten signature]



OBRA: REHABILITACIÓN DE PARQUE Y CONSTRUCCIÓN DE CANCHA DE USOS MULTIPLES COLONIA MINERALES.

Licitación No. DOPM-17-2019

FORMA E-6

FECHA:

No.	ESPECIFICACION	CONCEPTO	UNIDAD	VOLUMEN	JULIO 2019		AGOSTO 2019		SEPTIEMBRE 2019		OCTUBRE 2019	
					CANTIDAD	IMPORTE	CANTIDAD	IMPORTE	CANTIDAD	IMPORTE	CANTIDAD	IMPORTE
38	S/EP	SUMINISTRO Y COLOCACION DE BANCA METALICA METROPOLITAN MODELO FTPBM16 O SIMILAR DE 1.60 MTS. DE LARGO, 0.60 MTS. DE ANCHO, INCLUYE: MATERIALES, ACARREOS, EXCAVACION, PINTURA ELECTROSTATICA, MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA, ASI COMO TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION Y FUNCIONAMIENTO.	PZA	8								
39	S/EP	SUMINISTRO Y COLOCACION DE BOTE DE BASURA CON SUJETA BOLSA MARCA GRAVI MODELO FTPBS820 O SIMILAR DE 0.55 MTS. DE ANCHO Y 1.12 MTS. DE ALTO, INCLUYE: CALADOS DE LOGOTIPOS DE INSTANCIAS INVOLUCRADAS, MATERIALES, ACARREOS, EXCAVACION, CEPAS DE CONCRETO F'C=150 KG/CM2, PINTURA ELECTROSTATICA, MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA, ASI COMO TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION Y FUNCIONAMIENTO.	PZA	5								
40	S/EP	SUMINISTRO Y COLOCACION DE MODULO DE JUEGO INFANTIL B , DE 1 TORRE CON PUENTE COLGANTE, 1 SECCION DE COLUMPIO (3 PIEZAS), UNA SECCION DE RESBALADERO (2 PZAS.), 1 PASAMANOS, 1 ESCALEREADO CON TUBO PARA RESBALAR, VER DETALLE EN PLANOS INCLUYE EXCAVACIONES, COLADO DE CONCRETO PARA SU FIJACION.	PZA	1								
41	S/EP	SUMINISTRO Y COLOCACION DE SUBE Y BAJA DOBLE MODELO FTJISBD12 MARCA GRAVI O SIMILAR DE 2.80 MTS. DE LARGO, 1.80 MTS. DE ANCHO Y 0.70 MTS. DE ALTURA INCLUYE: CALADO DE LOGOTIPOS DE INSTANCIAS INVOLUCRADAS, MATERIALES, ACARREOS, EXCAVACION, CEPAS DE CONCRETO F'C=150 KG/CM2, PINTURA ELECTROSTATICA, MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA, ASI COMO TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION Y FUNCIONAMIENTO.	PZA	1								
42	E.P.17	ALUMBRADO APERTURA DE ZANJA EN CONCRETO DE 25CM. DE ANCHO POR 50CM. DE PROFUNDIDAD CON UNA CAPA PROTECTORA DE ARENA DE 5 CM. ARRIBA Y DEBAJO DEL POLIDUCTO A INSTALAR SE DEBERA CUMPLIR CON RELLENO MATERIAL PRODUCTO DE LA EXCAVACION COMPACTADO AL 80%, LIMPIEZA Y RETIRO DE MATERIAL SOBRIANTE DE LA OBRA.	M	108								
43	E.P.17	SUMINISTRO Y COLOCACION DE POLIDUCTO DE ALTA DENSIDAD SERVICIO PESADO DE 32mm. TIPO PAD RD 19.9KG/CM2 ó 130 LB/PI2.	M	108								
44	E.P.17	SUMINISTRO E INSTALACION DE CABLE CAL. 6 XHHW-2 MONOPOLAR DE ALUMINIO GRUPO DE 3 CONDUCTORES.	M	108								
45	E.P.17	BASE DE CONCRETO PARA ARBOTANTE DE 0.6 X 0.6 MTS. DE BASE 0.4X0.4 MTS. ARRIBA CON LONGITUD DE 1.2 MTS. ENTERRADO Y 0.6 MTS. EXPUESTO CON TUINO EN ESQUINAS , CONCRETO F'C=200 KG/CM2 Y CASTILLO DE 4 VARS. #4 Y #3 A CADA 20 CMS. INC. 4 ANCLAS CON VARILLA ROSCADA DE 3/4" DE 12 CMS. DE ROSCA Y 65 CMS. DE DESARROLLO CON DOBLE TUERCA Y ARANDELAS.	PZA	3								



OBRA: REHABILITACIÓN DE PARQUE Y CONSTRUCCIÓN DE CANCHA DE USOS MULTIPLES COLONIA MINERALES.

Licitación No. DOPM-17-2019

FORMA E-6

FECHA:

No.	ESPECIFICACION	CONCEPTO	UNIDAD	VOLUMEN	JULIO 2019		AGOSTO 2019		SEPTIEMBRE 2019		OCTUBRE 2019	
					CANTIDAD	IMPORTE	CANTIDAD	IMPORTE	CANTIDAD	IMPORTE	CANTIDAD	IMPORTE
46	E.P.17	SUMINISTRO E INSTALACION DE ARBOTANTE CONICO OCTAGONAL DE 11 MTS. DE ALTURA DE CAÑA CAL 11 CON BRAZO DE 2.40 MTS., INCLUYE: PINTURA EN COLOR, CABLEADO A LA LUMINARIA DE ACUERDO A NORMA DE ALUMBRADO PUBLICO, EQUIPO PARA MONTAJE, MATERIAL, MANO DE OBRA, ASI COMO TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION Y FUNCIONAMIENTO.	PZA	2								
47	E.P.17	SUMINISTRO E INSTALACION DE ARBOTANTE CONICO OCTAGONAL DE 11 MTS. DE ALTURA DE CAÑA CAL 11 CON BRAZO DOBLE BRAZO DE 2.40 MTS., INCLUYE: PINTURA EN COLOR, CABLEADO A LA LUMINARIA DE ACUERDO A NORMA DE ALUMBRADO PUBLICO, EQUIPO PARA MONTAJE, MATERIAL, MANO DE OBRA, ASI COMO TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION Y FUNCIONAMIENTO.	PZA	1								
48	E.P.17	REGISTRO DE LADRILLO ROJO RECOGIDO DE 70X70X50CM, MEDIDAS EXTERIORES, CON APLANADO INTERIOR DE 1CM DE ESPESOR Y TAPA DE CONCRETO ARMADA CON VARILLA DE 3/8", A CADA 10 CM EN AMBOS LADOS, CON 7 CM DE ESPESOR, INCLUYE MARCO Y CONTRAMARCO DE ANGULO DE 3"X3"X1/4" CON POZO DE ABSORCION RELLENO DE GRAVA Y ARENA, DE 40X40X60CMS DE PROFUNDIDAD, INCLUYE TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.	PZA	2								
49	E.P.17	SUMINISTRO E INSTALACION DE LUMINARIO ATB280BLEDE10 M VOLT R3 (380 WATTS) MARCA AMERICAN ELECTRIC LIGHTING O SIMILAR INCLUYE: FLETES, IMPORTACION , EQUIPO PARA MONTAJE, PRUEBAS, MATERIALES, MANO DE OBRA ASI COMO TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION Y FUNCIONAMIENTO.	PZA	4								
		IMPORTE										
		IMPORTE ACUMULADO										

LICITACION No. DOPM-17-2019
OBRA: REHABILITACION DE PARQUE Y CONSTRUCCION DE CANCHA DE USOS MULTIPLES
COL. MINERALES

CATALOGO DE CONCEPTOS				
ESPECIFICACION	Descripción	Unidad	Cantidad	P. U. en letra
				Precio unitario
				Total

REHABILITACIÓN DE PARQUE Y CONSTRUCCIÓN
DE CANCHA DE USOS MULTIPLES COLONIA
MINERALES

CANCHA DE USOS MULTIPLES

PRELIMINARES

S/EP	DESMONTAJE, HABILITADO Y RECOLOCACION DE JUEGOS INFANTILES	PZA	3.00	SEISCIENTOS CINCO PESOS 51/100 M.N.	\$ 605.51	\$ 1,816.53
E.P.5	LIMPIA, TRAZO Y NIVELACION, ESTABLECIENDO EJES Y REFERENCIAS DE NIVEL COMO BASE PARA TRASLAPES DE BANCO Y APOYO A SECCIONES TRANSVERSALES, INCLUYE : MATERIALES, EQUIPO Y MANO DE OBRA.	M2	832.00	TRECE PESOS 78/100 M.N.	\$ 13.78	\$ 11,464.96

\$ 13,281.49

Total de PRELIMINARES
** TRECE MIL DOSCIENTOS OCHENTA Y UN PESOS 49/100 M.N. **

TERRACERIAS

E.P.6	EXCAVACION EN MATERIAL "B" PROFUNDIDAD HASTA 1.5 MTS. CON MAQUINA INCLUYE: EQUIPO, OPERADOR Y ACARREO DE MATERIAL A UN PUNTO EN OBRA PARA SU POSTERIOR RETIRO.	M3	178.00	CIENTO UN PESOS 70/100 M.N.	\$ 101.70	\$ 18,102.60
E.P.7	FORMACION Y COMPACTACION DE TERRAPLENES CON MATERIAL PRODUCTO DE LA EXCAVACION AL 95% DE SU PVSM SEGUN LA PRUEBA PROCTOR ESTANDARD, INCLUYE: CRIBADO A TMA 3", HUMECTACION, CARGA, ACARREOS, TENDIDO Y TODAS LAS MANIOBRAS Y ACARREOS NECESARIOS PARA SU EJECUCION, EN CAPAS NO MAYORES DE 20 CMS.	M3	168.00	CIENTO DIEZ PESOS 30/100 M.N.	\$ 110.30	\$ 18,530.40

E.P.7	SUMINISTRO Y COMPACTACION DE MATERIAL CALIZO AL 95% PROCTOR CON BAILARINA EN CAPAS DE 20 CMS. INC. MATERIAL, ACARREO DEL MISMO DENTRO DE OBRA, INCORPORADO DE AGUA, EQUIPO Y MANO DE OBRA.	M3	175.00	DOSCIENTOS SESENTA Y SEIS PESOS 45/100 M.N.	\$ 266.45	\$ 46,628.75
-------	--	----	--------	---	-----------	--------------

E.P.7	RELLENO Y COMPACTACION AL 90% PROCTOR EN	M3	16.00	CIENTO VEINTISEIS	\$ 126.64	\$ 2,026.24
-------	--	----	-------	-------------------	-----------	-------------

TOTAL DE HOJA : \$ 98,569.48
TOTAL ACUMULADO : \$ 98,569.48

CONSTRUNAJA S.A. DE C.V.

ING. ARTURO NAVARRO JAQUEZ
REP. LEGAL

PLAZO DE EJECUCION : 90 DIAS N
FECHA : 9 DE JULIO 2019

LICITACION No. DOPM-17-2019
OBRA: REHABILITACION DE PARQUE Y CONSTRUCCION DE CANCHA DE USOS MULTIPLES
COL. MINERALES

CATALOGO DE CONCEPTOS				
ESPECIFICACION	Descripción	Unidad	Cantidad	P. U. en letra
				Pesos 64/100 M.N.

ZANJA CON MATERIAL PRODUCTO DE LA
EXCAVACION EN CAPAS DE 20 CMS. INC.
ACARREO DEL MATERIAL DENTRO DE OBRA,
INCORPORADO DE AGUA, EQUIPO Y MANO DE
OBRA.

Total de TERRACERIAS

** OCHENTA Y CINCO MIL DOSCIENTOS OCHENTA Y SIETE PESOS 99/100 M.N. **

CIMENTACION

EXCAVACION EN MATERIAL "B" HASTA 1.0 MTS. DE
PROFUNDIDAD A MANO, INCLUYE MANO DE OBRA,
HERRAMIENTA Y ACARREO A UN PUNTO EN OBRA
PARA SU POSTERIOR RETIRO.

AFINE Y COMPACTACION DEL AREA DE
DESPLANTE AL 90% PROCTOR INCLUYE
INCORPORADO DE AGUA, EQUIPO Y MANO DE
OBRA.

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

ZAPATA CORRIDA DE 40 CMS. DE ANCHO POR 15
CMS. DE PERALTE ARMADA CON 3 VARS. #3 EN
SENTIDO LONGITUDINAL Y VARS. #3 @ 30 CMS.
EN SENTIDO TRANSVERSAL F'C=200 KG/CM2

ZAPATA CORRIDA DE 30 CMS. DE ANCHO POR 15
CMS. DE PERALTE ARMADA CON 2 VARS. #3 EN
SENTIDO LONGITUDINAL Y VARS. #3 @ 10 CMS.
EN SENTIDO TRANSVERSAL, CONCRETO F'C=150
KG/CM2, INCLUYE MATERIALES, CIMBRADO,
ARMADO, COLADO, MANO DE OBRA, ASI COMO
TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA
EJECUCION.

CASTILLO DE 20X20 CMS. DE CONCRETO F'C=150
KG/CM2 ARMADO CON 4 VARILLAS #3 Y ESTRIBOS

CONSTRUNAJA S.A. DE C.V.

ING. ARTURO NAVARRO JAQUEZ
REP. LEGAL

TOTAL DE HOJA : \$ 86,086.60
TOTAL ACUMULADO : \$ 184,656.08

PLAZO DE EJECUCION : 90 DIAS N
FECHA : 9 DE JULIO 2019

LICITACION No. DOPM-17-2019
OBRA: REHABILITACION DE PARQUE Y CONSTRUCCION DE CANCHA DE USOS MULTIPLES
COL. MINERALES

CATALOGO DE CONCEPTOS						
ESPECIFICACION	Descripción	Unidad	Cantidad	P. U. en letra	Precio unitario	Total

#2 @ 20 CMS. CASTILLO DE 15X15 CMS. DE CONCRETO F'C=200 KG/CM2 ARMADO CON 4 VARILLAS #3 Y ESTRIBOS #2 @ 20 CMS. INCLUYE CIMBRA, DESCIMBRA, ARMADO, COLADO, MATERIALES, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.

E.P.15 SUMINISTRO Y COLOCACION DE PLACA METALICA DE 1/4" DE ESPESOR DE 20 X 20 CMS. INC. 4 ANCLAS DE VARILLA DE 3/8" DE 40 CMS. DE DESARROLLO AHOGADAS EN CASTILLO PARA RECIBIR CANASTA PORTERIA.

PZA 16.00 NOVENTA Y DOS PESOS 37/100 M.N. \$ 92.37 \$ 1,477.92

S/EP MURETE A BASE DE BLOCK DE 20X20X40 CMS. RELLENO CON CONCRETO F'C=100 KG/CM2 ASENTADO CON MORTERO CEM-ARE 1:4 Y ARMADO CON 1 VAR.#3 A CADA 80 CMS.

M2 85.00 QUINIENTOS NOVENTA Y TRES PESOS 86/100 M.N. \$ 593.86 \$ 50,478.10

Total de CIMENTACION
** CIENTO TREINTA Y OCHO MIL CUARENTA Y DOS PESOS 62/100 M.N. **

\$ 138,042.62

ALBAÑILERIA

E.P.12 PISO DE CONCRETO DE F'C=150 KG/CM2, DE 10 CMS. DE ESPESOR, COLADO DE FRANJAS NO MAYORES DE 4 MTS. INCLUYE MALLA ELECTROSOLDADA 6X6-10/10, CIMBRA INTERIOR Y MEMBRANA DE CURADO ACABADO SEMI-PULIDO.

M2 416.00 TRESCIENTOS DIEZ PESOS 75/100 M.N. \$ 310.75 \$ 129,272.00

E.P.12 PLANTILLA DE 6 CMS. DE ESPESOR CONCRETO F'C=150 KG/CM2, REVENIMIENTO DE 8 A 10 CMS., INCLUYE CIMBRA INTERIOR, PREPARACION DE LA SUPERFICIE, NIVELACION, MUESTREO Y COLADO.

M2 416.00 CIENTO SESENTA Y OCHO PESOS 29/100 M.N. \$ 168.29 \$ 70,008.64

S/EP CIMBRA EN PISO DE CANCHA PARA FORMAR NARIZ DE 10 CMS. DE ESPESOR Y 5 CMS. SOBRESALIENTES DE RODAPIE INC. TUINO EN ARISTAS, MATERIALES, MANO DE OBRA,

M 132.00 NOVENTA Y NUEVE PESOS 22/100 M.N. \$ 99.22 \$ 13,097.04

CONSTRUNAJA S.A. DE C.V.

ING. ARTURO NAVARRO JAQUEZ
REP. LEGAL

TOTAL DE HOJA : \$ 264,333.70
TOTAL ACUMULADO : \$ 448,989.78

PLAZO DE EJECUCION : 90 DIAS N
FECHA : 9 DE JULIO 2019

LICITACION No. DOPM-17-2019
OBRA: REHABILITACION DE PARQUE Y CONSTRUCCION DE CANCHA DE USOS MULTIPLES
COL. MINERALES

CATALOGO DE CONCEPTOS				
ESPECIFICACION	Descripción	Unidad	Cantidad	P. U. en letra
				Precio unitario
				Total

HERRAMIENTA Y LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.

S/EP SUMINISTRO Y COLOCACION DE PASTO SINTETICO AMERICANO VISTA SPORT, FIBRAS DE POLIETILENO Y POLIPROPILENO, BICOLOR VERDES, ALTO DE LA FIBRA 3 CMS., PESO DE 1 A 2 LB/FT2, INCLUYE ARENA SILICA, PEGADO A CONCRETO Y PINTADO DE LINEAS DE JUEGO.

M2 416.00 SEISCIENTOS CINCUENTA Y UN PESOS 93/100 M.N. \$ 651.93 \$ 271,202.88

S/EP SUMINISTRO Y COLOCACION DE MALLA CICLONICA GALVANIZADA CAL.10.5, ROMBO DE 55X55 MM. DE 2.00 MTS DE ALTURA, ESTRUCTURADA CON POSTE DE ARRANQUE DE 3" DIAMETRO NOMINAL CED. 30, POSTE DE LINEA DE 2" DIAMETRO NOMINAL CED. 30 A CADA 1.5 MTS, BARRA SUPERIOR, INTERMEDIA E INFERIOR DE 1 1/2" DIAMETRO NOMINAL CED.30, SOLERA DE 1/8" X 1/2" EN TODA LA LONGITUD DE LA BARRA INFERIOR SOLDADA A LA MISMA, SOLDADURA EN UNIONES, ACCESORIOS EN ARRANQUES, CEPAS DE CONCRETO EN POSTES Y PINTURA ESMALTE DE ALUMINIO EN TODA LA TUBERIA.

M 67.00 NOVECIENTOS CUARENTA Y UN PESOS 28/100 M.N. \$ 941.28 \$ 63,065.76

S/EP SUMINISTRO Y COLOCACION DE MALLA CICLONICA GALVANIZADA CAL.10.5, ROMBO DE 55X55 MM., DE 4.00 MTS DE ALTURA, ESTRUCTURADA CON POSTE DE ARRANQUE Y/O ESQUINERO DE 3" DIAMETRO NOMINAL CED. 30, POSTE DE LINEA DE 2 1/2" DIAMETRO NOMINAL CED. 30, A CADA 3.00 MTS, A TODA ALTURA, REFUERZO DE TUBO DE LINEA DE 2 1/2" DIAMETRO NOMINAL CED. 30, ALTURA DE 1.90 MTS A CADA 1.00 MT ENTRE TUBOS DE LINEA ALTOS, BARRA SUPERIOR, 2 INTERMEDIAS E INFERIOR DE 1 1/2" DIAMETRO NOMINAL CED.30, SOLERA DE 1/8" X 1/2" EN TODA LA LONGITUD DE LA BARRA INFERIOR SOLDADA A LA MISMA, SOLDADURA EN TODAS LAS UNIONES, ACCESORIOS EN ARRANQUE Y/O ESQUINEROS, INCLUYE: PINTURA ESMALTE ANTICORROSIVA DE ALUMINIO.

M 63.00 UN MIL SEISCIENTOS CUATRO PESOS 68/100 M.N. \$ 1,604.68 \$ 101,094.84

CONSTRUNAJA S.A. DE C.V.

ING. ARTURO NAVARRO JAQUEZ
REP. LEGAL

TOTAL DE HOJA : \$ 435,363.48
TOTAL ACUMULADO : \$ 884,353.26

PLAZO DE EJECUCION : 90 DIAS N
FECHA : 9 DE JULIO 2019

LICITACION No. DOPM-17-2019
OBRA: REHABILITACION DE PARQUE Y CONSTRUCCION DE CANCHA DE USOS MULTIPLES
COL. MINERALES

CATALOGO DE CONCEPTOS						
ESPECIFICACION	Descripción	Unidad	Cantidad	P. U. en letra	Precio unitario	Total

S/E.P	SUMINISTRO Y COLOCACION DE PUERTA DE MALLA CICLONICA DE 2.0 MTS. DE ALTURA Y 1 MTS. DE ANCHO CAL. 10.5 INCLUYE PASADOR, PORTACANDADO, MATERIALES, EQUIPO, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION.	PZA	2.00	UN MIL SEIS PESOS 05/100 M.N.	\$ 1,006.05	\$ 2,012.10
-------	---	-----	------	-------------------------------	-------------	-------------

E.P.9	SUMINISTRO Y APLICACION DE PINTURA EN LINEA DE JUEGO EN CANCHA DE BASQUETBOL, 5 CMS. DE ANCHO MARCA TOP-DEPORTIVO O SIMILAR INCLUYE PREPARACION DE LA SUPERFICIE, MATERIALES, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA APLICACION.	M	276.00	TREINTA Y SIETE PESOS 41/100 M.N.	\$ 37.41	\$ 10,325.16
-------	--	---	--------	-----------------------------------	----------	--------------

Total de ALBAÑILERIA \$ 660,078.42

** SEISCIENTOS SESENTA MIL SETENTA Y OCHO PESOS 42/100 M.N. **

HERRERIA

E.P.15	SUMINISTRO E INSTALACION DE CANASTA PORTERIA MODELO FTPCPTM10 O SIMILAR SEGUN CROQUIS A BASE DE TUBO NEGRO DE 3" DE DIAM. CED-30 INCLUYE PORTERIA DE 2.0 MTS DE ALTURA X 3.05 MTS. DE ANCHO, PROTECTOR DE PORTERIA A BASE DE VARILLA LISA REDONDA DE 1/2" COLOCADA A 15 CMS EN AMBOS SENTIDOS, TABLERO DE DE PLACA CAL. 10 DE 1.60 X 1.20 MTS., ARO DE 50 CMS DE Vs DE 3/4", RED PARA BASQUETBOL, PINTURA ELECTROSTATICA COLOR SEGUN SUPERVISION, PINTURA EN RECUADRO DE ARO, ANCLAJE A PISO, MATERIALES, CORTES, DESPERDICIOS, ACARREOS, EQUIPO, HERRAMIENTA, ASI COMO TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION Y FUNCIONAMIENTO.	PZA	2.00	CUARENTA Y TRES MIL CUATROCIENTOS SESENTA Y UN PESOS 97/100 M.N.	\$ 43,461.97	\$ 86,923.94
--------	--	-----	------	--	--------------	--------------

E.P.15	SUMINISTRO Y COLOCACION DE PORTERIA METALICA MARCA GRAVI MODELO FTPPM10 O SIMILAR DE 2.90 MTS. DE LARGO, 2.00 MTS. DE ALTURA Y 1.00 MTS. DE FONDO, INCLUYE ANCLAJE	PZA	2.00	DIECIOCHO MIL CIENTO NUEVE PESOS 16/100 M.N.	\$ 18,109.16	\$ 36,218.32
--------	--	-----	------	--	--------------	--------------

CONSTRUNAJA S.A. DE C.V.

ING. ARTURO NAVARRO JAQUEZ
REP. LEGAL

TOTAL DE HOJA : \$ 135,479.52
TOTAL ACUMULADO : \$ 1'019,832.78

PLAZO DE EJECUCION : 90 DIAS N
FECHA : 9 DE JULIO 2019

LICITACION No. DOPM-17-2019
OBRA: REHABILITACION DE PARQUE Y CONSTRUCCION DE CANCHA DE USOS MULTIPLES
COL. MINERALES

CATALOGO DE CONCEPTOS				
ESPECIFICACION	Descripción	Unidad	Cantidad	P. U. en letra
				Precio unitario
				Total

A PISO, LOGOTIPOS EN SISTEMA GRAVIZADO, ACABADO CON PINTURA ELECTROSTATICA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION.

E.P.15	SUMINISTRO Y COLOCACION DE TUBO DE 2 1/2" CED. 30 AHO GADO EN PISO DE CANCHA DE 0.5 MTS. DE LONGITUD PARA COLOCACION DE TUBO DE VOLIBOL, INCLUYE CORTES, DESPERDICIOS, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA COLOCACION.	PZA	2.00	CUATROCIENTOS CATORCE PESOS 98/100 M.N.	\$ 414.98	\$ 829.96
--------	---	-----	------	---	-----------	-----------

E.P.15	SUMINISTRO Y COLOCACION DE TUBO DE 2" CED. 30 PARA CANCHA DE VOLIBOL DE 3.20 MTS. DE LONGITUD INC. SUJETADORES PARA RED, MATERIALES, CORTES DESPERDICIOS, EQUIPO, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA COLOCACION.	PZA	2.00	TRESCIENTOS SETENTA Y UN PESOS 99/100 M.N.	\$ 371.99	\$ 743.98
--------	--	-----	------	--	-----------	-----------

Total de HERRERIA
** CIENTO VEINTICUATRO MIL SETECIENTOS DIECISEIS PESOS 20/100 M.N. **
\$ 124,716.20

RETIROS

E.P.14	CARGA Y ACARREO EN CAMION DE MATERIAL AL PRIMER KILOMETRO, CARGA A MAQUINA, INCLUYE TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	M3	39.00	SETENTA Y OCHO PESOS 92/100 M.N.	\$ 78.92	\$ 3,077.88
--------	---	----	-------	----------------------------------	----------	-------------

E.P.14	ACARREO DE MATERIAL EN CAMION KILOMETRO SUBSECUENTE AL 1er KILOMETRO.	M3/KM	312.00	TREINTA PESOS 52/100 M.N.	\$ 30.52	\$ 9,522.24
--------	---	-------	--------	---------------------------	----------	-------------

Total de RETIROS
** DOCE MIL SEISCIENTOS PESOS 12/100 M.N. **
\$ 12,600.12

Total de CANCHA DE USOS MULTIPLES
** UN MILLON TREINTA Y CUATRO MIL SEIS PESOS 84/100 M.N. **
\$ 1'034,006.84

ANDADORES

PRELIMINARES

E.P.5	LIMPIA, TRAZO Y NIVELACION, ESTABLECIENDO	M2	515.00	TRECE PESOS 78/100 M.N.	\$ 13.78	\$ 7,096.70
					TOTAL DE HOJA :	\$ 21,270.76
					TOTAL ACUMULADO :	\$ 1'041,103.54

CONSTRUNAJA S.A. DE C.V.

ING. ARTURO NAVARRO JAQUEZ
REP. LEGAL

PLAZO DE EJECUCION : 90 DIAS N
FECHA : 9 DE JULIO 2019

LICITACION No. DOPM-17-2019
OBRA: REHABILITACION DE PARQUE Y CONSTRUCCION DE CANCHA DE USOS MULTIPLES
COL. MINERALES

CATALOGO DE CONCEPTOS

ESPECIFICACION	Descripción	Unidad	Cantidad	P. U. en letra	Precio unitario	Total
E.P.6	EJES Y REFERENCIAS DE NIVEL COMO BASE PARA TRASLAPES DE BANCO Y APOYO A SECCIONES TRANSVERSALES, INCLUYE : MATERIALES, EQUIPO Y MANO DE OBRA.					
	Total de PRELIMINARES				\$	7,096.70
	** SIETE MIL NOVENTA Y SEIS PESOS 70/100 M.N. **					
	TERRACERIAS					
E.P.6	EXCAVACION EN MATERIAL "B" PROFUNDIDAD HASTA 1.5 MTS. CON MAQUINA INCLUYE: EQUIPO, OPERADOR Y ACARREO DE MATERIAL A UN PUNTO EN OBRA PARA SU POSTERIOR RETIRO.	M3	31.00	CIENTO UN PESOS 70/100 M.N.	\$ 101.70	\$ 3,152.70
E.P.7	SUMINISTRO Y COMPACTACION DE MATERIAL CALIZO AL 95% PROCTOR CON BAILARINA EN CAPAS DE 20 CMS. INC. MATERIAL, ACARREO DEL MISMO DENTRO DE OBRA, INCORPORADO DE AGUA, EQUIPO Y MANO DE OBRA.	M3	67.00	DOSCIENTOS SESENTA Y SEIS PESOS 45/100 M.N.	\$ 266.45	\$ 17,852.15
	Total de TERRACERIAS				\$	21,004.85
	** VEINTIUN MIL CUATRO PESOS 85/100 M.N. **					
	CIMENTACION					
E.P.6	EXCAVACION EN MATERIAL "B" HASTA 0.5 MTS. DE PROFUNDIDAD A MANO, INCLUYE MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y ACARREO A UN PUNTO EN OBRA PARA SU POSTERIOR RETIRO.	M3	42.00	DOSCIENTOS ONCE PESOS 48/100 M.N.	\$ 211.48	\$ 8,882.16
E.P.12	PLANTILLA DE 5 CMS. DE ESPESOR CONCRETO F'C=100 KG/CM2, REVENIMIENTO DE 8 A 10 CMS., INCLUYE PREPARACION DE LA SUPERFICIE, NIVELACION, MUESTREADO Y COLADO.	M2	86.00	CIENTO CINCUENTA Y OCHO PESOS 32/100 M.N.	\$ 158.32	\$ 13,615.52
S/EP	MURETE A BASE DE BLOCK DE 20X20X40 CMS. RELLENO CON CONCRETO F'C=100 KG/CM2 ASENTADO CON MORTERO CEM-ARE 1:4 Y ARMADO CON 1 VAR.#3 A CADA 80 CMS.	M2	145.00	QUINIENTOS NOVENTA Y TRES PESOS 86/100 M.N.	\$ 593.86	\$ 86,109.70
E.P.13	BANQUETA DE CONCRETO DE F'C=150 KG/CM2 DE 8 CMS. DE ESPESOR, ACABADO A VUELTA DE	M2	515.00	DOSCIENTOS CINCUENTA Y SEIS PESOS 12/100 M.N.	\$ 256.12	\$ 131,901.80
	TOTAL DE HOJA :				\$	261,514.03
	TOTAL ACUMULADO :				\$	1'302,617.57

CONSTRUNAJA S.A. DE C.V.

ING. ARTURO NAVARRO JAQUEZ
REP. LEGALPLAZO DE EJECUCION : 90 DIAS N
FECHA : 9 DE JULIO 2019

7

LICITACION No. DOPM-17-2019
OBRA: REHABILITACION DE PARQUE Y CONSTRUCCION DE CANCHA DE USOS MULTIPLES
COL. MINERALES

CATALOGO DE CONCEPTOS						
ESPECIFICACION	Descripción	Unidad	Cantidad	P. U. en letra	Precio unitario	Total

PLANA INCLUYE MATERIALES, MANO DE OBRA, AFINE, CIMBRA, DESCIMBRA Y MEMBRANA DE CURADO.

Total de CIMENTACION

** DOSCIENTOS CUARENTA MIL QUINIENTOS NUEVE PESOS 18/100 M.N. **

RETIROS

CARGA Y ACARREO EN CAMION DE MATERIAL AL PRIMER KILOMETRO, CARGA A MAQUINA, INCLUYE TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.

ACARREO DE MATERIAL EN CAMION KILOMETRO SUBSECUENTE AL 1er KILOMETRO.

Total de RETIROS

** DOCE MIL DOSCIENTOS SETENTA Y SIETE PESOS 04/100 M.N. **

EQUIPAMIENTO

SUMINISTRO Y COLOCACION DE BANCA METALICA METROPOLITAN MODELO FTPBM16 O SIMILAR DE 1.60 MTS. DE LARGO, 0.60 MTS. DE ANCHO, INCLUYE: MATERIALES, ACARREOS, EXCAVACION, PINTURA ELECTROSTATICA, MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA, ASI COMO TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION Y FUNCIONAMIENTO.

SUMINISTRO Y COLOCACION DE BOTE DE BASURA CON SUJETA BOLSA MARCA GRAVI MODELO FTPBSB20 O SIMILAR DE 0.55 MTS. DE ANCHO Y 1.12 MTS. DE ALTO, INCLUYE: CALADOS DE LOGOTIPOS DE INSTANCIAS INVOLUCRADAS, MATERIALES, ACARREOS, EXCAVACION, CEPAS DE CONCRETO FC=150 KG/CM2, PINTURA ELECTROSTATICA, MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA, ASI COMO TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION Y FUNCIONAMIENTO.

\$ 240,509.18

\$ 78.92

SETENTA Y OCHO PESOS 92/100 M.N.

38.00

M3

\$ 30.52

TREINTA PESOS 52/100 M.N.

304.00

M3/KM

\$ 12,277.04

\$ 4,346.20

CUATRO MIL TRESCIENTOS CUARENTA Y SEIS PESOS 20/100 M.N.

8.00

PZA

\$ 2,570.29

DOS MIL QUINIENTOS SETENTA PESOS 29/100 M.N.

5.00

PZA

\$ 59,898.09

\$ 1'362,515.66

CONSTRUNAJA S.A. DE C.V.

ING. ARTURO NAVARRO JAQUEZ
REP. LEGAL

PLAZO DE EJECUCION : 90 DIAS N
FECHA : 9 DE JULIO 2019

8

LICITACION No. DOPM-17-2019
OBRA: REHABILITACION DE PARQUE Y CONSTRUCCION DE CANCHA DE USOS MULTIPLES
COL. MINERALES

CATALOGO DE CONCEPTOS						
ESPECIFICACION	Descripción	Unidad	Cantidad	P. U. en letra	Precio unitario	Total

S/EP	SUMINISTRO Y COLOCACION DE MODULO DE JUEGO INFANTIL B, DE 1 TORRE CON PUENTE COLGANTE, 1 SECCION DE COLUMPIO (3 PIEZAS), UNA SECCION DE RESBALADERO (2 PZAS.), 1 PASAMANOS, 1 ESCALEREADO CON TUBO PARA RESBALAR, VER DETALLE EN PLANOS INCLUYE EXCAVACIONES, COLADO DE CONCRETO PARA SU FIJACION.	PZA	1.00	CIENTO DOS MIL SEISCIENTOS DIECIOCHO PESOS 53/100 M.N.	\$ 102,618.53	\$ 102,618.53
------	--	-----	------	--	---------------	---------------

S/EP	SUMINISTRO Y COLOCACION DE SUBE Y BAJA DOBLE MODELO FTJISBD12 MARCA GRAVI O SIMILAR DE 2.80 MTS. DE LARGO, 1.80 MTS. DE ANCHO Y 0.70 MTS. DE ALTURA INCLUYE: CALADO DE LOGOTIPOS DE INSTANCIAS INVOLUCRADAS, MATERIALES, ACARREOS, EXCAVACION, CEPAS DE CONCRETO F'C=150 KG/CM2, PINTURA ELECTROSTATICA, MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA, ASI COMO TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION Y FUNCIONAMIENTO.	PZA	1.00	QUINCE MIL OCHOCIENTOS VEINTISIETE PESOS 39/100 M.N.	\$ 15,827.39	\$ 15,827.39
------	---	-----	------	--	--------------	--------------

Total de EQUIPAMIENTO
** CIENTO SESENTA Y SEIS MIL SESENTA Y SEIS PESOS 97/100 M.N. **

\$ 166,066.97

ALUMBRADO

E.P.17	APERTURA DE ZANJA EN CONCRETO DE 25CM. DE ANCHO POR 50CM. DE PROFUNDIDAD CON UNA CAPA PROTECTORA DE ARENA DE 5 CM. ARRIBA Y DEBAJO DEL POLIDUCTO A INSTALAR SE DEBERA CUMPLIR CON RELLENO MATERIAL PRODUCTO DE LA EXCAVACION COMPACTADO AL 80%, LIMPIEZA Y RETIRO DE MATERIAL SOBRANTE DE LA OBRA.	M	108.00	CIENTO NOVENTA Y CINCO PESOS 81/100 M.N.	\$ 195.81	\$ 21,147.48
--------	--	---	--------	--	-----------	--------------

E.P.17	SUMINISTRO Y COLOCACION DE POLIDUCTO DE ALTA DENSIDAD SERVICIO PESADO DE 32mm. TIPO PAD RD 19 9KG/CM2 ó 130 LBS/PL2.	M	108.00	CUARENTA Y CUATRO PESOS 32/100 M.N.	\$ 44.32	\$ 4,786.56
--------	--	---	--------	-------------------------------------	----------	-------------

E.P.17	SUMINISTRO E INSTALACION DE CABLE CAL. 6 XHHW-2 MONOPOLAR DE ALUMINIO GRUPO DE 3 CONDUCTORES.	M	108.00	PREINTA Y UN PESOS 89/100 M.N.	\$ 31.99	\$ 3,454.92
--------	---	---	--------	--------------------------------	----------	-------------

CONSTRUNAJA S.A. DE C.V.

ING. ARTURO NAVARRO JAQUEZ
REPRESENTANTE LEGAL

TOTAL DE HOJA : \$ 147,834.88
TOTAL ACUMULADO : \$ 1,510,350.54

9
PLAZO DE EJECUCION : 90 DIAS N
FECHA : 9 DE JULIO 2019

LICITACION No. DOPM-17-2019
OBRA: REHABILITACION DE PARQUE Y CONSTRUCCION DE CANCHA DE USOS MULTIPLES
COL. MINERALES

CATALOGO DE CONCEPTOS

ESPECIFICACION	Descripción	Unidad	Cantidad	P. U. en letra	Precio unitario	Total
E.P.17	BASE DE CONCRETO PARA ARBOTANTE DE 0.6 X 0.6 MTS. DE BASE 0.4X0.4 MTS. ARRIBA CON LONGITUD DE 1.2 MTS. ENTERRADO Y 0.6 MTS. EXPUESTO CON TUJINO EN ESQUINAS, CONCRETO FC=200 KG/CM2 Y CASTILLO DE 4 VARS. #4 Y #3 A CADA 20 CMS. INC. 4 ANCLAS CON VARILLA ROSCADA DE 3/4" DE 12 CMS. DE ROSCA Y 65 CMS. DE DESARROLLO CON DOBLE TUERCA Y ARANDELAS.	PZA	3.00	CUATRO MIL DOSCIENTOS SESENTA PESOS 43/100 M.N.	\$ 4,260.43	\$ 12,781.29
E.P.17	SUMINISTRO E INSTALACION DE ARBOTANTE CONICO OCTAGONAL DE 11 MTS. DE ALTURA DE CAÑA CAL 11 CON BRAZO DE 2.40 MTS., INCLUYE: PINTURA EN COLOR, CABLEADO A LA LUMINARIA DE ACUERDO A NORMA DE ALUMBRADO PUBLICO, EQUIPO PARA MONTAJE, MATERIAL, MANO DE OBRA, ASI COMO TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION Y FUNCIONAMIENTO.	PZA	2.00	SIETE MIL NOVECIENTOS SIETE PESOS 12/100 M.N.	\$ 7,907.12	\$ 15,814.24
E.P.17	SUMINISTRO E INSTALACION DE ARBOTANTE CONICO OCTAGONAL DE 11 MTS. DE ALTURA DE CAÑA CAL 11 CON BRAZO DOBLE BRAZO DE 2.40 MTS., INCLUYE: PINTURA EN COLOR, CABLEADO A LA LUMINARIA DE ACUERDO A NORMA DE ALUMBRADO PUBLICO, EQUIPO PARA MONTAJE, MATERIAL, MANO DE OBRA, ASI COMO TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION Y FUNCIONAMIENTO.	PZA	1.00	SIETE MIL NOVECIENTOS SIETE PESOS 12/100 M.N.	\$ 7,907.12	\$ 7,907.12
E.P.17	REGISTRO DE LADRILLO ROJO RECOCIDO DE 70X70X50CM, MEDIDAS EXTERIORES, CON APLANADO INTERIOR DE 1CM DE ESPESOR Y TAPA DE CONCRETO ARMADA CON VARILLA DE 3/8", A CADA 10 CM EN AMBOS LADOS, CON 7 CM DE ESPESOR, INCLUYE MARCO Y CONTRAMARCO DE ANGULO DE 3"X3"X1/4" CON POZO DE ABSORCION RELLENO DE GRAVA Y ARENA, DE 40X40X60CMS DE PROFUNDIDAD, INCLUYE TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.	PZA	2.00	DOS MIL SEISCIENTOS CUARENTA Y OCHO PESOS 90/100 M.N.	\$ 2,648.90	\$ 5,297.80

00 168

CONSTRUNAJA S.A. DE C.V.

ING. ARTURO NAVARRO JAQUEZ
REP. LEGAL

TOTAL DE HOJA : \$ 41,800.45
TOTAL ACUMULADO : \$ 1'552,150.99

10
PLAZO DE EJECUCION : 90 DIAS N
FECHA : 9 DE JULIO 2019

LICITACION No. DOPM-17-2019
OBRA: REHABILITACION DE PARQUE Y CONSTRUCCION DE CANCHA DE USOS MULTIPLES
COL. MINERALES

CATALOGO DE CONCEPTOS						
ESPECIFICACION	Descripción	Unidad	Cantidad	P. U. en letra	Precio unitario	Total
E.P.17	SUMINISTRO E INSTALACION DE LUMINARIO ATB280BLEDE10 M VOLT R3 (380 WATTS) MARCA AMERICAN ELECTRIC LGHTING O SIMILAR INCLUYE: FLETES, IMPORTACION , EQUIPO PARA MONTAJE, PRUEBAS, MATERIALES, MANO DE OBRA ASI COMO TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION Y FUNCIONAMIENTO.	PZA	4.00	VEINTE MIL SEISCIENTOS OCHO PESOS 50/100 M.N.	\$ 20,608.50	\$ 82,434.00
Total de ALUMBRADO					\$	153,623.41
				** CIENTO CINCUENTA Y TRES MIL SEISCIENTOS VEINTITRES PESOS 41/100 M.N. **		
Total de ANDADORES					\$	600,578.15
				** SEISCIENTOS MIL QUINIENTOS SETENTA Y OCHO PESOS 15/100 M.N. **		
Total de REHABILITACIÓN DE PARQUE Y CONSTRUCCIÓN DE CANCHA DE USOS MULTIPLES COLONIA MINERALES					\$	1'634,584.99
				** UN MILLON SEISCIENTOS TREINTA Y CUATRO MIL QUINIENTOS OCHENTA Y CUATRO PESOS 99/100 M.N. **		
Subtotal de Presupuesto					\$	1'634,584.99
				** UN MILLON SEISCIENTOS TREINTA Y CUATRO MIL QUINIENTOS OCHENTA Y CUATRO PESOS 99/100 M.N. **		
					I.V.A.	\$ 261,533.60
					Total	\$ 1'896,118.59
				** UN MILLON OCHOCIENTOS NOVENTA Y SEIS MIL CIENTO DIECIOCHO PESOS 59/100 M.N. **		

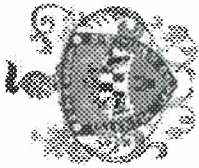
CONSTRUNAJA S.A. DE C.V.

ING. ARTURO NAVARRO JAQUEZ
REP. LEGAL

11
PLAZO DE EJECUCION : 90 DIAS N
FECHA : 9 DE JULIO 2019

12.- CATÁLOGO DE CONCEPTOS (RELACIÓN DE CONCEPTOS DE TRABAJOS Y CANTIDADES DE OBRA PARA EXPRESIÓN DE PRECIOS UNITARIOS Y MONTO TOTAL DE LA PROPOSICIÓN (FORMA E-7), DOCUMENTO QUE DEBERA SE ENTREGADO DE MANERA IMPRESA Y DIGITAL (OPUS O EXCEL);

A handwritten signature or mark in blue ink, consisting of a large 'X' shape with a vertical line through it.



OBRA: REHABILITACIÓN DE PARQUE Y CONSTRUCCIÓN DE CANCHA DE USOS MULTIPLES COLONIA MINERALES.

Licitación No. DOPM-17-2019

FECHA:

No.	ESPECIFICACIÓN	CONCEPTO	UNIDAD	VOLUMEN	PRECIOS EN MONEDA NACIONAL		
					NUMERO	PRECIO UNITARIO LETRA	IMPORTE

I	CANCHA DE USOS MULTIPLES						\$
II	ANDADORES						\$

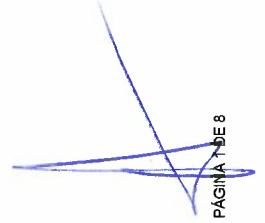
SUTOTAL \$

IVA \$

TOTAL \$

INDICAR EL PORCENTAJE DEL IVA A APLICAR

00 170





CHIHUAHUA
GOBIERNO DEL ESTADO

PRESIDENCIA MUNICIPAL DE CHIHUAHUA
DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS

FORMA E-7

OBRA: REHABILITACIÓN DE PARQUE Y CONSTRUCCIÓN DE CANCHA DE USOS MULTIPLES COLONIA MINERALES.

Licitación No. DOPM-17-2019

FECHA:

PRECIOS EN MONEDA NACIONAL

L- PARTIDA

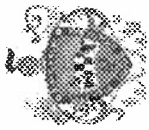
NOTA ACLARATORIA: El concursante deberá tomar como base para calcular los análisis de precios unitarios de este catálogo, proyecto y especificaciones relativas a cada concepto que se incluyen como anexo y las aplicables del Reglamento Municipal que corresponda

CANCER DE USOS MULTIPLES									
PRELIMINARES									
1	S/EP	DES-MONTAJE, HABILITADO Y RECOLOCACION DE JUEGOS INFANTILES	PZA	3					\$0.00
2	E.P.5	LIMPIA,TRAZO Y NIVELACION, ESTABLECIENDO EJES Y REFERENCIAS DE NIVEL COMO BASE PARA TRASLAPES DE BANCO Y APOYO A SECCIONES TRANSVERSALES, INCLUYE : MATERIALES, EQUIPO Y MANO DE OBRA.	M2	832					\$0.00
TERRACERIAS									
3	E.P.6	EXCAVACION EN MATERIAL "B" PROFUNDIDAD HASTA 1.5 MTS. CON MAQUINA INCLUYE: EQUIPO, OPERADOR Y ACARREO DE MATERIAL A UN PUNTO EN OBRA PARA SU POSTERIOR RETIRO.	M3	178					\$0.00
4	E.P.7	FORMACION Y COMPACTACION DE TERRAPLENES CON MATERIAL PRODUCTO DE LA EXCAVACION AL 95% DE SU PVM SEGUN LA PRUEBA PROCTOR ESTANDAR, INCLUYE: CRIBADO A TMA 3", HUMECTACION, CARGA, ACARREOS, TENDIDO Y TODAS LAS MANIOBRAS Y ACARREOS NECESARIOS PARA SU EIECUCION, EN CAPAS NO MAYORES DE 20 CMS.	M3	168					\$0.00
5	E.P.7	SUMINISTRO Y COMPACTACION DE MATERIAL CALIZO AL 95% PROCTOR CON BAILARINA EN CAPAS DE 20 CMS. INC. MATERIAL, ACARREO DEL MISMO DENTRO DE OBRA, INCORPORADO DE AGUA, EQUIPO Y MANO DE OBRA.	M3	175					\$0.00
6	E.P.7	RELLENO Y COMPACTACION AL 90% PROCTOR EN ZANJA CON MATERIAL PRODUCTO DE LA EXCAVACION EN CAPAS DE 20 CMS. INC. ACARREO DEL MATERIAL DENTRO DE OBRA, INCORPORADO DE AGUA, EQUIPO Y MANO DE OBRA.	M3	16					\$0.00
CIMENTACION									
7	E.P.6	EXCAVACION EN MATERIAL "B" HASTA 1.0 MTS. DE PROFUNDIDAD A MANO, INCLUYE MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y ACARREO A UN PUNTO EN OBRA PARA SU POSTERIOR RETIRO.	M3	38					\$0.00
8	S/EP	AFINE Y COMPACTACION DEL AREA DE DESPLANTE AL 90% PROCTOR INCLUYE INCORPORADO DE AGUA, EQUIPO Y MANO DE OBRA.	M2	64					
9	E.P.12	PLANTILLA DE 5 CMS. DE ESPESOR CONCRETO FC=100 KG/CM2. REVENIMIENTO DE 8 A 10 CMS., INCLUYE PREPARACION DE LA SUPERFICIE, NIVELACION, MUESTREADO Y COLADO.	M2	64					\$0.00
10	E.P.10 Y E.P.11	ZAPATA CORRIDA DE 40 CMS. DE ANCHO POR 15 CMS. DE PERALTE ARMADA CON 3 VARS. #3 EN SENTIDO LONGITUDINAL Y VARS. #3 @ 30 CMS. EN SENTIDO TRANSVERSAL FC=200 KG/CM2	ML	150					\$0.00

TOTAL DE LA HOJA
ACUMULADO DE ESTA HOJA

NOMBRE Y CARGO DEL SIGNATARIO

NOMBRE DE LA EMPRESA O PERSONA FISICA

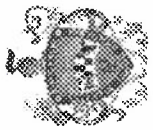


OBRA: REHABILITACIÓN DE PARQUE Y CONSTRUCCIÓN DE CANCHA DE USOS MULTIPLES COLONIA MINERALES.

Licitación No. DOPM-17-2019

FECHA:		PRECIOS EN MONEDA NACIONAL	

11	E.P.10 Y E.P.11	ZAPATA CORRIDA DE 30 CMS. DE ANCHO POR 15 CMS. DE PERALTE ARMADA CON 2 VAR. #3 EN SENTIDO LONGITUDINAL Y VAR. #3 @ 10 CMS. EN SENTIDO TRANSVERSAL, CONCRETO F'C=150 KG/CM2, INCLUYE MATERIALES, CIMBRADO, ARMADO, COLADO, MANO DE OBRA , ASI COMO TODO	M	12			\$0.00
12	E.P.10 Y E.P.11	CASTILLO DE 20X20 CMS. DE CONCRETO F'C=150 KG/CM2 ARMADO CON 4 VARILLAS #3 Y ESTRIBOS #2 @ 20 CMS.CASTILLO DE 15X15 CMS. DE CONCRETO F'C=200 KG/CM2 ARMADO CON 4 VARILLAS #3 Y ESTRIBOS #2 @ 20 CMS. INCLUYE CIMBRA , DESCIMBRA , ARMADO , COLADO, MATERIALES, SUMINISTRO Y COLOCACION DE PLACA METALICA DE 1/4" DE ESPESOR DE 20 X 20 CMS. INC. 4 ANCLAS DE VARILLA DE 3/8" DE 40 CMS. DE DESARROLLO AHOGADAS EN CASTILLO PARA RECIBIR CANASTA PORTERIA.	M	8			\$0.00
13	E.P.15	MURETE A BASE DE BLOCK DE 20X20X40 CMS. RELLENO CON CONCRETO F'C=100 KG/CM2 ASENTADO CON MORTERO CEM-ARE 1:4 Y ARMADO CON 1 VAR.#3 A CADA 80 CMS.	PZA	16			\$0.00
14	S/EP		M2	85			\$0.00
15	E.P.12	PISO DE CONCRETO DE F'C=150 KG/CM2, DE 10 CMS. DE ESPESOR , COLADO DE FRANJAS NO MAYORES DE 4 MTS. INCLUYE MALLA ELECTROSOLDADA 6X6-10/10, CIMBRA INTERIOR Y MEMBRANA DE CURADO ACABADO SEMI-PULIDO.	M2	416			\$0.00
16	E.P.12	PLANTILLA DE 6 CMS. DE ESPESOR CONCRETO F'C=150 KG/CM2, REVENIMIENTO DE 8 A 10 CMS., INCLUYE CIMBRA INTERIOR, PREPARACION DE LA SUPERFICIE, NIVELACION, MUESTREADO Y COLADO.	M2	416			\$0.00
17	S/EP	CIMBRA EN PISO DE CANCHA PARA FORMAR NARIZ DE 10 CMS. DE ESPESOR Y 5 CMS. SOBRESALIENTES DE RODAPIE INC. TUINO EN ARISTAS, MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EIECUCION.	M	132			\$0.00
18	S/EP	SUMINISTRO Y COLOCACION DE PASTO SINTETICO AMERICANO VISTA SPORT, FIBRAS DE POLIETILENO Y POLIPROPILENO, BICOLOR VERDES, ALTO DE LA FIBRA 3 CMS., PESO DE 1 A 2 LB/FT2, INCLUYE ARENA SILICA, PEGADO A CONCRETO Y PINTADO DE LINEAS DE JUEGO.	M2	416			\$0.00



OBRA: REHABILITACIÓN DE PARQUE Y CONSTRUCCIÓN DE CANCHA DE USOS MULTIPLES COLONIA MINERALES.

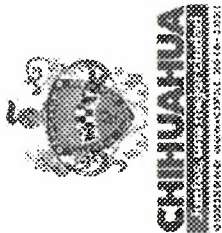
Licitación No. DOPM-17-2019

FECHA:		PRECIOS EN MONEDA NACIONAL	

19	S/EP	SUMINISTRO Y COLOCACION DE MALLA CICLONICA GALVANIZADA CAL.10.5, ROMBO DE 55X55 MM., DE 2.00 MTS DE ALTURA, ESTRUCTURADA CON POSTE DE ARRANQUE DE 3" DIAMETRO NOMINAL CED. 30, POSTE DE LINEA DE 2" DIAMETRO NOMINAL CED. 30 A CADA 1.5 MTS, BARRA SUPERIOR, INTERMEDIA E INFERIOR DE 1 1/2" DIAMETRO NOMINAL CED.30, SOLERA DE 1/8" X 1/2" EN TODA LA LONGITUD DE LA BARRA INFERIOR SOLDADA A LA MISMA , SOLDADURA EN UNIONES, ACCESORIOS EN ARRANQUES, CEPA DE CONCRETO EN POSTES Y PINTURA ESMALTE DE ALUMINIO EN TODA LA TUBERIA.	M	67		\$0.00
20	S/EP	SUMINISTRO Y COLOCACION DE MALLA CICLONICA GALVANIZADA CAL.10.5, ROMBO DE 55X55 MM., DE 4.00 MTS DE ALTURA, ESTRUCTURADA CON POSTE DE ARRANQUE Y/O ESQUINERO DE 3" DIAMETRO NOMINAL CED. 30, POSTE DE LINEA DE 2 1/2" DIAMETRO NOMINAL CED. 30, A CADA 3.00 MTS, A TODA ALTURA, REFUERZO DE TUBO DE LINEA DE 2 1/2" DIAMETRO NOMINAL CED. 30, ALTURA DE 1.90 MTS A CADA 1.00 MT ENTRE TUBOS DE LINEA ALTOS, BARRA SUPERIOR, 2 INTERMEDIAS E INFERIOR DE 1 1/2" DIAMETRO NOMINAL CED.30, SOLERA DE 1/8" X 1/2" EN TODA LA LONGITUD DE LA BARRA INFERIOR SOLDADA A LA MISMA, SOLDADURA EN TODAS LAS UNIONES, ACCESORIOS EN ARRANQUE Y/O ESQUINEROS, INCLUYE: PINTURA ESMALTE ANTICORROSIVA DE ALUMINIO.	M	63		\$0.00
21	S/EP	SUMINISTRO Y COLOCACION DE PUERTA DE MALLA CICLONICA DE 2.0 MTS. DE ALTURA Y 1 MTS. DE ANCHO CAL. 10.5 INCLUYE PASADOR , PORTACANDADO, MATERIALES, EQUIPO, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION.	PZA	2		\$0.00
22	E.P.9	SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE PINTURA EN LINEA DE JUEGO EN CANCHA DE BASQUETBOL. 5 CMS. DE ANCHO MARCA TOP-DEPORTIVO O SIMILAR INCLUYE PREPARACION DE LA SUPERFICIE, MATERIALES, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA APLICACION.	M	276		\$0.00
E		HERRERIA				
23	E.P.15	SUMINISTRO E INSTALACION DE CANASTA PORTERIA MODELO FTCPPTM10 O SIMILAR SEGUN CROQUIS A BASE DE TUBO NEGRO DE 3" DE DIAM. CED-30 INCLUYE PORTERIA DE 2.0 MTS DE ALTURA X 3.05 MTS. DE ANCHO, PROTECTOR DE PORTERIA A BASE DE VARILLA LISA REDONDA DE 1/2" COLOCADA A 15 CMS EN AMBOS SENTIDOS, TABLERO DE DE PLACA CAL. 10 DE 1.60 X 1.20 MTS., ARO DE 50 CMS DE V6 DE 3/4", RED PARA BASQUETBOL, PINTURA ELECTROSTATICA COLOR SEGUN SUPERVISION, PINTURA EN RECUADRO DE ARO, ANCLAJE A PISO, MATERIALES, CORTES, DESPERDICIOS, ACARREOS, EQUIPO, HERRAMIENTA, ASI COMO TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION Y FUNCIONAMIENTO.	PZA	2		\$0.00

TOTAL DE LA HOJA
ACUMULADO DE ESTA HOJA

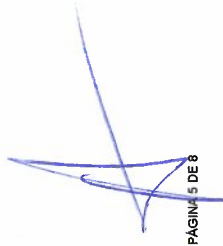
NOMBRE Y CARGO DEL SIGNATARIO



OBRA: REHABILITACIÓN DE PARQUE Y CONSTRUCCIÓN DE CANCHA DE USOS MULTIPLES COLONIA MINERALES.

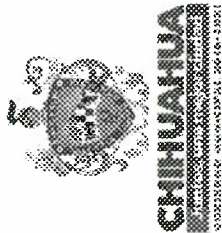
Licitación No. DOPM-17-2019

FECHA:		PRECIOS EN MONEDA NACIONAL				
24	E.P.15	SUMINISTRO Y COLOCACION DE PORTERIA METALICA MARCA GRAVI MODELO FTTPM10 O SIMILAR DE 2.90 MTS. DE LARGO, 2.00 MTS. DE ALTURA Y 1.00 MTS. DE FONDO, INCLUYE ANCLAJE A PISO, LOGOTIPOS EN SISTEMA GRAVIZADO , ACABADO CON PINTURA ELECTROSTATICA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION.	PZA	2		\$0.00
25	E.P.15	SUMINISTRO Y COLOCACION DE TUBO DE 2 1/2" CED. 30 AHOGADO EN PISO DE CANCHA DE 0.5 MTS. DE LONGITUD PARA COLOCACION DE TUBO DE VOLIBOL, INCLUYE CORTES, DESPERDICIOS, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA COLOCACION.	PZA	2		\$0.00
26	E.P.15	SUMINISTRO Y COLOCACION DE TUBO DE 2" CED. 30 PARA CANCHA DE VOLIBOL DE 3.20 MTS. DE LONGITUD INC. SUJETADORES PARA RED, MATERIALES, CORTES DESPERDICIOS, EQUIPO, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA COLOCACION.	PZA	2		\$0.00
F		RETROS				
27	E.P.14	CARGA Y ACARREO EN CAMION DE MATERIAL AL PRIMER KILOMETRO, CARGA A MAQUINA, INCLUYE TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	M3	39		\$0.00
28	E.P.14	ACARREO DE MATERIAL EN CAMION KILOMETRO SUBSECUENTE AL 1er KILOMETRO.	M3/KM	312		\$0.00
		TOTAL CANCHA DE USOS MULTIPLES				\$0.00
B		ANTEPROYECTOS				
A		PRELIMINARES				
29	E.P.5	LIMPIA,TRAZO Y NIVELACION, ESTABLECENDO EIES Y REFERENCIAS DE NIVEL COMO BASE PARA TRASLAPES DE BANCO Y APOYO A SECCIONES TRANSVERSALES, INCLUYE : MATERIALES, EQUIPO Y MANO DE OBRA.	M2	515		\$0.00
B		TERRACERIAS				
30	E.P.6	EXCAVACION EN MATERIAL "B" PROFUNDIDAD HASTA 1.5 MTS. CON MAQUINA INCLUYE: EQUIPO, OPERADOR Y ACARREO DE MATERIAL A UN PUNTO EN OBRA PARA SU POSTERIOR RETIRO.	M3	31		\$0.00
31	E.P.7	SUMINISTRO Y COMPACTACION DE MATERIAL CALIZO AL 95% PROCTOR CON BAILARINA EN CAPAS DE 20 CMS. INC. MATERIAL, ACARREO DEL MISMO DENTRO DE OBRA, INCORPORADO DE AGUA, EQUIPO Y MANO DE OBRA.	M3	67		\$0.00
C		CEMENTACION				
32	E.P.6	EXCAVACION EN MATERIAL "B" HASTA 0.5 MTS. DE PROFUNDIDAD A MANO, INCLUYE MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y ACARREO A UN PUNTO EN OBRA PARA SU POSTERIOR RETIRO.	M3	42		\$0.00



TOTAL DE LA HOJA
ACUMULADO DE ESTA HOJA

NOMBRE Y CARGO DEL SIGNATARIO



OBRA: REHABILITACIÓN DE PARQUE Y CONSTRUCCIÓN DE CANCHA DE USOS MULTIPLES COLONIA MINERALES.

Licitación No. DOPM-17-2019

FECHA		PRECIOS EN MONEDA NACIONAL			
33	E.P.12	PLANTILLA DE 5 CMS. DE ESPESOR CONCRETO F'C=100 KG/CM2, REVENIMIENTO DE 8 A 10 CMS., INCLUYE PREPARACION DE LA SUPERFICIE, NIVELACION, MUESTREO Y COLADO.	M2	86	\$0.00
34		MURETE A BASE DE BLOCK DE 20X20X40 CMS. RELLENO CON CONCRETO F'C=100 KG/CM2 ASENTADO CON MORTERO CEM-ARE 1-4 Y ARMADO CON 1 VAR.#3 A CADA 80 CMS.	M2	145	\$0.00
35	E.P.13	BANQUETA DE CONCRETO DE F'C=150 KG/CM2 DE 8 CMS. DE ESPESOR, ACABADO A VUELTA DE PLANA INCLUYE MATERIALES, MANO DE OBRA, AFINE, CIMBRA, DESCIMBRA Y MEMBRANA DE CURADO.	M2	515	\$0.00
36	E.P.14	RETIROS CARGA Y ACARREO EN CAMION DE MATERIAL AL PRIMER KILOMETRO, CARGA A MAQUINA, INCLUYE TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.	M3	38	\$0.00
37	E.P.14	ACARREO DE MATERIAL EN CAMION KILOMETRO SUBSECUENTE AL 1er KILOMETRO.	M3/KM	304	\$0.00
38	S/EP	EQUIPAMIENTO SUMINISTRO Y COLOCACION DE BANCA METALICA METROPOLITAN MODELO FTPBM16 O SIMILAR DE 1.60 MTS. DE LARGO, 0.60 MTS. DE ANCHO, INCLUYE: MATERIALES, ACARREOS, EXCAVACION, PINTURA ELECTROSTATICA, MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA, ASI COMO TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION Y FUNCIONAMIENTO.	PZA	8	\$0.00
39	S/EP	SUMINISTRO Y COLOCACION DE BOTE DE BASURA CON SUJETA BOLSA MARCA GRAVI MODELO FTPBSB20 O SIMILAR DE 0.55 MTS. DE ANCHO Y 1.12 MTS. DE ALTO, INCLUYE: CALADOS DE LOGOTIPOS DE INSTANCIAS INVOLUCRADAS, MATERIALES, ACARREOS, EXCAVACION, CEPAS DE CONCRETO F'C=150 KG/CM2, PINTURA ELECTROSTATICA, MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA, ASI COMO TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION Y FUNCIONAMIENTO.	PZA	5	\$0.00
40	S/EP	SUMINISTRO Y COLOCACION DE MODULO DE JUEGO INFANTIL B , DE 1 TORRE CON PUENTE COLGANTE, 1 SECCION DE COLUMPIO (3 PIEZAS), UNA SECCION DE RESBALADERO (2 PZAS.), 1 PASAMANOS, 1 ESCALERADO CON TUBO PARA RESBALAR, VER DETALLE EN PLANOS INCLUYE EXCAVACIONES, COLADO DE CONCRETO PARA SU FIJACION.	PZA	1	\$0.00

TOTAL DE LA HOJA
ACUMULADO DE ESTA HOJA

NOMBRE Y CARGO DEL SIGNATARIO

NOMBRE DE LA EMPRESA O PERSONA FISICA



CHIHUAHUA
GOBIERNO DEL ESTADO

PRESIDENCIA MUNICIPAL DE CHIHUAHUA
DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS

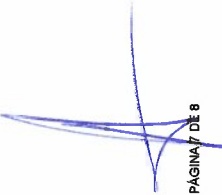
FORMA E-7

OBRA: REHABILITACIÓN DE PARQUE Y CONSTRUCCIÓN DE CANCHA DE USOS MÚLTIPLES COLONIA MINERALES.

Licitación No. DOPM-17-2019

FECHA:		PRECIOS EN MONEDA NACIONAL	

41	S/EP	SUMINISTRO Y COLOCACION DE SUBE Y BAJA DOBLE MODELO FTJ15BD12 MARCA GRAVI O SIMILAR DE 2.80 MTS. DE LARGO, 1.80 MTS. DE ANCHO Y 0.70 MTS. DE ALTURA INCLUYE: CALADO DE LOGOTIPOS DE INSTANCIAS INVOLUCRADAS, MATERIALES, ACARREOS, EXCAVACION, CEPAS DE CONCRETO F'C=150 KG/CM2, PINTURA ELECTROSTATICA, MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA, ASI COMO TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION Y FUNCIONAMIENTO.	PZA	1		\$0.00
F		ALUMBRADO				
42	E.P.17	APERTURA DE ZANJA EN CONCRETO DE 25CM. DE ANCHO POR 50CM. DE PROFUNDIDAD CON UNA CAPA PROTECTORA DE ARENA DE 5 CM. ARRIBA Y DEBAJO DEL POLIDUCTO A INSTALAR SE DEBERA CUMPLIR CON RELLENO MATERIAL PRODUCTO DE LA EXCAVACION COMPACTADO AL 80%, LIMPIEZA Y RETIRO DE MATERIAL SOBRANTE DE LA OBRA.	M	108		\$0.00
43	E.P.17	SUMINISTRO Y COLOCACION DE POLIDUCTO DE ALTA DENSIDAD SERVICIO PESADO DE 32mm. TIPO PAD RD 19 9KG/CM2 6 130 LBS/PL2.	M	108		\$0.00
44	E.P.17	SUMINISTRO E INSTALACION DE CABLE CAL 6 XHHW-2 MONOPOLAR DE ALUMINIO GRUPO DE 3 CONDUCTORES.	M	108		\$0.00
45	E.P.17	BASE DE CONCRETO PARA ARBOTANTE DE 0.6 X 0.6 MTS. DE BASE 0.4X0.4 MTS. ARRIBA CON LONGITUD DE 1.2 MTS. ENTERRADO Y 0.6 MTS. EXPUESTO CON TUINO EN ESQUINAS, CONCRETO F'C=200 KG/CM2 Y CASTILLO DE 4 VARS. #4 Y #3 A CADA 20 CMS. INC. 4 ANCLAS CON VARILLA ROSCADA DE 3/4" DE 12 CMS. DE ROSCA Y 65 CMS. DE DESARROLLO CON DOBLE TUERCA Y ARANDELAS.	PZA	3		\$0.00
46	E.P.17	SUMINISTRO E INSTALACION DE ARBOTANTE CONICO OCTAGONAL DE 11 MTS. DE ALTURA DE CAÑA CAL 11 CON BRAZO DE 2.40 MTS., INCLUYE: PINTURA EN COLOR, CABLEADO A LA LUMINARIA DE ACUERDO A NORMA DE ALUMBRADO PUBLICO, EQUIPO PARA MONTAJE, MATERIAL, MANO DE OBRA, ASI COMO TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION Y FUNCIONAMIENTO.	PZA	2		\$0.00
47	E.P.17	SUMINISTRO E INSTALACION DE ARBOTANTE CONICO OCTAGONAL DE 11 MTS. DE ALTURA DE CAÑA CAL 11 CON BRAZO DOBLE BRAZO DE 2.40 MTS., INCLUYE: PINTURA EN COLOR, CABLEADO A LA LUMINARIA DE ACUERDO A NORMA DE ALUMBRADO PUBLICO, EQUIPO PARA MONTAJE, MATERIAL, MANO DE OBRA, ASI COMO TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION Y FUNCIONAMIENTO.	PZA	1		\$0.00

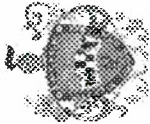


TOTAL DE LA HOJA
ACUMULADO DE ESTA HOJA

NOMBRE Y CARGO DEL SIGNATARIO

NOMBRE DE LA EMPRESA O PERSONA FISICA

PAGINA 7 DE 8



CHIHUAHUA
GOBIERNO DEL ESTADO

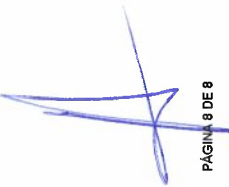
PRESIDENCIA MUNICIPAL DE CHIHUAHUA
DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS

FORMA E-7

OBRA: REHABILITACIÓN DE PARQUE Y CONSTRUCCIÓN DE CANCHA DE USOS MULTIPLES COLONIA MINERALES.

Licitación No. DOPM-17-2019

FECHA:		PRECIOS EN MONEDA NACIONAL	
48	E.P.17	REGISTRO DE LADRILLO ROJO RECOCIDO DE 70X70X50CM, MEDIDAS EXTERIORES, CON APLANADO INTERIOR DE 1CM DE ESPESOR Y TAPA DE CONCRETO ARMADA CON VARILLA DE 3/8", A CADA 10 CM EN AMBOS LADOS, CON 7 CM DE ESPESOR, INCLUYE MARCO Y CONTRAMARCO DE ANGULO DE 3"X3"X1/4" CON POZO DE ABSORCION RELLENO DE GRAVA Y ARENA, DE 40X40X60CMS DE PROFUNDIDAD, INCLUYE TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.	\$0.00
49	E.P.17	SUMINISTRO E INSTALACION DE LUMINARIO ATB280BLEDE10 M VOLT R3 (380 WATTS) MARCA AMERICAN ELECTRIC LIGHTING O SIMILAR INCLUYE: FLETES, IMPORTACION, EQUIPO PARA MONTALE, PRUEBAS, MATERIALES, MANO DE OBRA ASI COMO TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION Y FUNCIONAMIENTO.	\$0.00
TOTAL ANDADORES			0.00



TOTAL DE LA HOJA
ACUMULADO DE ESTA HOJA

NOMBRE Y CARGO DEL SIGNATARIO

NOMBRE DE LA EMPRESA O PERSONA FISICA

13.- DESGLOSE DE UTILIZACIÓN DE ANTICIPO.

A handwritten mark in blue ink, resembling a stylized 'X' or a signature, located in the bottom right area of the page.



CONSTRUNAJA

S. A. DE C. V.

PRIV. DE GONZALEZ ORTEGA # 6304
COLONIA LAGOS C. P. 31140

TEL. Y FAX (614) 419-05-55
CHIHUAHUA, CHIH.

LICITACIÓN:DOPM-17-2019,
MUNICIPIO DE CHIHUAHUA

REHABILITACION DEL PARQUE Y CONSTRUCCION DE CANCHA DE USOS MULTIPLES COL. MINERALES

DESGLOSE DE UTILIZACION DEL ANTICIPO

ANTICIPO 30% DE \$1,634,584.99

RENTA DE OFICINAS	\$ 10,000.00
COMPRA DE MATERIALES	\$ 250,000.00
MAQUINARIA Y COMBUSTIBLES	\$ 22,375.50
TRASLADOS DE MAQUINARIA.....	\$ 8,000.00
NOMINAS PERSONAL	\$ 200,000.00
 SUMA	 \$ 490,375.50

CONSTRUNAJA S.A. DE C.V.
ING. ARTURO NAVARRO JAQUEZ
REP. LEGAL

14.- FORMATO DE DIGITALIZACIÓN DE LA DOCUMENTACIÓN.

A handwritten signature or mark in blue ink, consisting of several overlapping loops and strokes, located in the bottom right corner of the page.



CONSTRUNAJA

S. A. DE C. V.

PRIV. DE GONZALEZ ORTEGA # 6304
COLONIA LAGOS C. P. 31140

TEL. Y FAX (614) 419-05-55
CHIHUAHUA, CHIH.

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL No. DOPM-17-2019
OBRA: REHABILITACIÓN DE PARQUE Y CONSTRUCCIÓN DE CANCHA DE USOS MULTIPLES COLONIA MINERALES

FORMATO DE DIGITALIZACIÓN DE LA DOCUMENTACIÓN PRESENTADA.

CHIHUAHUA, CHIH. A 09 DE JULIO 2019

LIC. MARIA EUGENIA CAMPOS GALVAN
C. PRESIDENTE MUNICIPAL DE CHIHUAHUA
P R E S E N T E.-

Me refiero al Concurso No. **DOPM-17-2019**, relativo a la **REHABILITACION DE PARQUE Y CONSTRUCCION DE CANCHA DE USOS MULTIPLES COLONIA MINERALES**, para manifestar a Usted, bajo protesta de decir verdad, que la información presentada digitalmente coincide íntegramente con la presentada en físico tanto en el sobre de la propuesta técnica, como en el sobre de la propuesta económica.

ATENTAMENTE

CONSTRUNAJA SA DE CV
ING. ARTURO NAVARRO JAQUEZ
REPRESENTANTE LEGAL

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL N° DOPM-____-____

OBRA:_____

**FORMATO DE DIGITALIZACIÓN DE LA DOCUMENTACIÓN
PRESENTADA.**

Chihuahua, Chih., a ____ de _____ del 20____

**C. PRESIDENTE MUNICIPAL DE CHIHUAHUA
P R E S E N T E .**

Me refiero a la Licitación No. DOPM-____-____, relativo a:
_____, para manifestar a Usted,
bajo protesta de decir verdad, que la información presentada digitalmente coincide
íntegramente con la presentada en físico tanto en el sobre de la propuesta técnica, como
en el sobre de la propuesta económica.

A T E N T A M E N T E

NOMBRE DE LA EMPRESA O PERSONA FÍSICA

NOMBRE Y CARGO DEL SIGNATARIO

