FIGOSA CONSTRUCTORA

CHIHUAHUA Juntos, una mejor ciudad! GOBIERNO MUNICIPAL 2018 2021

**MUNICIPIO DE CHIHUHUA**
**DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICA**
**LICITACIÓN No. DOPM-08-2019**
**OBRA: ADECUACIONES DE ENTRADAS Y SALIDAS CON SEÑALAMIENTO HORIZONTAL DEL PERIFÉRICO DE LA JUVENTUD DESDE LA AV. HOMERO HASTA LA AV. POLITÉCNICO NACIONAL (ZONA 1)**

**FORMA E-3**

CHIHUAHUA, CHIH, A 11 DE JUNIO DEL 2019.

## PROPOSICIÓN

**C.MARIA EUGENIA CAMPOS GALVÁN**
**PRESIDENTE MUNICIPAL DE CHIHUAHUA**
**PRESENTE.**

ME REFIERO A LA LICITACIÓN **NO.DOPM-08-2019**, RELATIVO A: OBRA: **ADECUACIONES DE ENTRADAS Y SALIDAS CON SEÑALAMIENTO HORIZONTAL DEL PERIFÉRICO DE LA JUVENTUD DESDE LA AV. HOMERO HASTA LA AV. POLITÉCNICO NACIONAL (ZONA 1)**

SOBRE EL PARTICULAR:

A) POR MI PROPIO DERECHO **ING. OSCAR ALBERTO FIERRO GONZÁLEZ**

B) COMO REPRESENTANTE LEGAL DE: **CONSTRUCTORA FIGOSA S.A. DE C.V.**

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 **56** 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 **$8´144,689.79(OCHO MILLONES CIENTO CUARENTA Y CUATRO MIL SEISCIENTOS OCHENTA Y NUEVE PESOS 79/100 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**
**CONSTRUCTORA FIGOSA S.A. DE C.V.**

**ING. OSCAR ALBERTO FIERRO GONZÁLEZ.**
**REPRESENTANTE LEGAL**

FORMA E-3

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**

FIGOSA CONSTRUCTORA

MUNICIPIO DE CHIHUHUA
DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICA
LICITACIÓN No. DOPM-08-2019
OBRA: ADECUACIONES DE ENTRADAS Y SALIDAS CON SEÑALAMIENTO HORIZONTAL DEL PERIFÉRICO DE LA JUVENTUD DESDE LA AV. HOMERO HASTA LA AV. POLITÉCNICO NACIONAL (ZONA 1)

CHIHUAHUA Juntos, una mejor ciudad GOBIERNO MUNICIPAL 2018 2021

**FORMA E-3b**

CHIHUAHUA, CHIH, A 11 DE JUNIO DEL 2019.

## CARTA COMPROMISO.

**C.MARIA EUGENIA CAMPOS GALVÁN**
**PRESIDENTE MUNICIPAL DE CHIHUAHUA**
**PRESENTE.**

POR MEDIO DE LA PRESENTE, ME PERMITO MANIFESTAR A USTED LA SERIEDAD DE NUESTRA PROPUESTA MEDIANTE EL CHEQUE CRUZADO NÚMERO **8533** DEL BANCO **BANCO MERCANTIL DEL NORTE, S.A. INSTITUCIÓN DE BANCA MÚLTIPLE, GRUPO FINANCIERO BANORTE** CON UN IMPORTE TOTAL DE: **$407,234.49(CUATROCIENTOS SIETE MIL DOSCIENTOS TREINTA Y CUATRO PESOS 49/100 M.N.)** SIN INCLUIR EL IMPUESTO AL VALOR AGREGADO (I.V.A.) A LA ORDEN DEL TESORERÍA DEL MUNICIPIO DE CHIHUAHUA, PARA LA LICITACIÓN **NO.DOPM-08-2019,** RELATIVO A: **OBRA: ADECUACIONES DE ENTRADAS Y SALIDAS CON SEÑALAMIENTO HORIZONTAL DEL PERIFÉRICO DE LA JUVENTUD DESDE LA AV. HOMERO HASTA LA AV. POLITÉCNICO NACIONAL (ZONA 1)**

**ATENTAMENTE**
**CONSTRUCTORA FIGOSA S.A. DE C.V.**

**ING. OSCAR ALBERTO PIERRO GONZÁLEZ.**
**REPRESENTANTE LEGAL**

FORMA E-3b

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL Nº 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**

FIGOSA CONSTRUCTORA

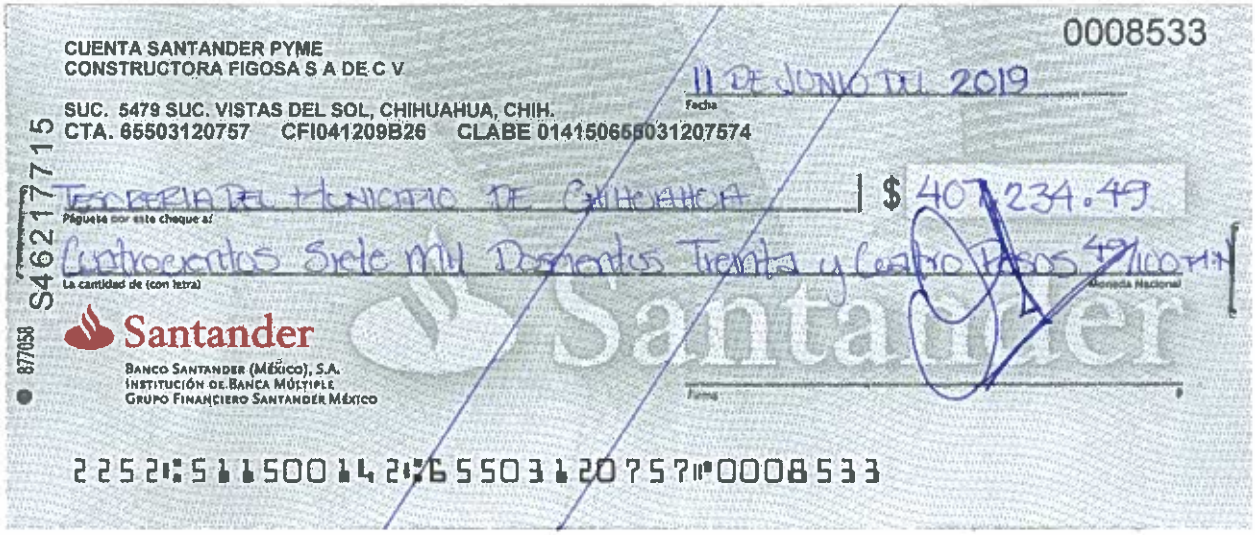
MUNICIPIO DE CHIHUHUA
DIRECCIÓN DE O RAS PÚBLICA
LICITACIÓN No. D OPM-08-2019
OBRA: ADECUACIONES DE ENTRAD AS Y SALIDAS CON SEÑALAMIENTO HORIZONTAL DEL PERIFÉRICO DE LA JUVENTUD DE DE LA AV. HOMERO HASTA LA AV. POLITÉCNICO NA CIONAL (ZONA 1)

CHIHUAHUA, CHIH, A 11 DE JUNIO DEL 2019.

**GARANTÍA DE SERIEDAD DE LA PROPUESTA.**

C.MARIA EUGENIA CAMPOS GALVÁN
PRESIDENTE MUNICIPAL DE CHIHUAHUA
PRESENTE.

LICITACIÓN NO.DOPM-08-2019, RELATIVO A: OBRA: ADECUACIONES DE ENTRADAS Y SALIDAS CON SEÑALAMIENTO HORIZONTAL DEL PERIFÉRICO DE LA JUVENTUD DESDE LA AV. HOMERO HASTA LA AV. POLITÉCNICO NACIONAL (ZONA 1)




ATENTAMENTE
CONSTRUCTORA FIGOSA S.A. DE C.V.

ING. OSCAR ALBERTO FIERRO GONZÁLEZ.
REPRESENTANTE LEGAL

FIGOSA CONSTRUCTORA

CHIHUAHUA

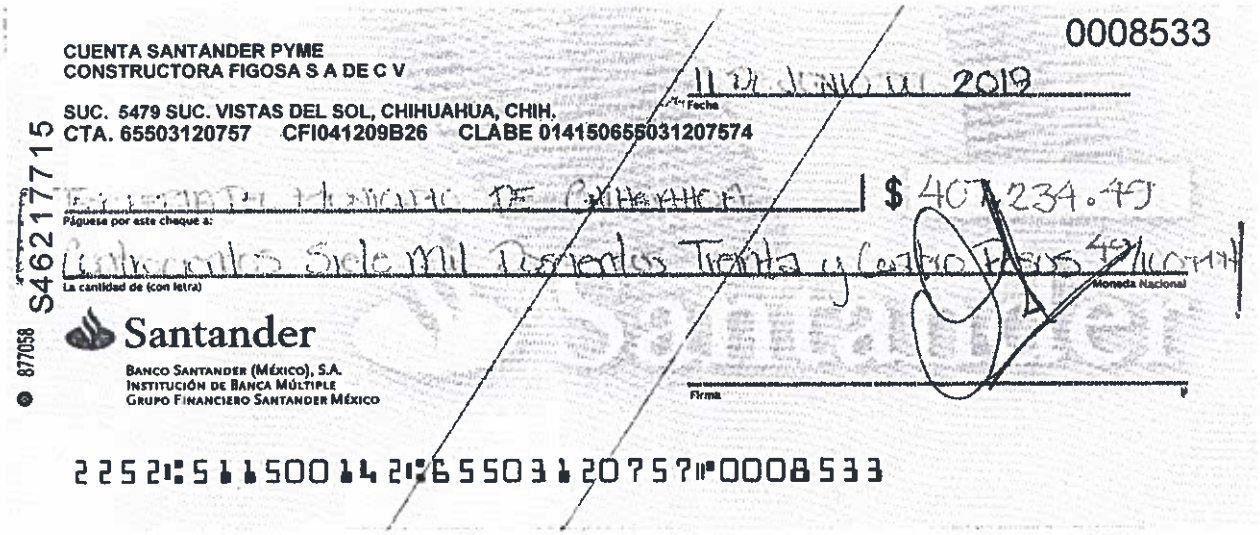
MUNICIPIO DE CHIHUHUA
DIRECCIÓN DE O RAS PÚBLICA
LICITACIÓN No. DOPM-08-2019
OBRA: ADECUACIONES DE ENTRADAS Y SALIDAS CON SEÑALAMIENTO HORIZONTAL DEL PERIFÉRICO DE LA JUVENTUD DE DE LA AV. HOMERO HASTA LA AV. POLITÉCNICO NACIONAL (ZONA 1)

CHIHUAHUA, CHIH, A 11 DE JUNIO DEL 2019.

## GARANTÍA DE SERIEDAD DE LA PROPUESTA.

C.MARIA EUGENIA CAMPOS GALVÁN
PRESIDENTE MUNICIPAL DE CHIHUAHUA
PRESENTE.

LICITACIÓN NO.DOPM-08-2019, RELATIVO A: OBRA: ADECUACIONES DE ENTRADAS Y SALIDAS CON SEÑALAMIENTO HORIZONTAL DEL PERIFÉRICO DE LA JUVENTUD DESDE LA AV. HOMERO HASTA LA AV. POLITÉCNICO NACIONAL (ZONA 1)



0008533

CUENTA SANTANDER PYME
CONSTRUCTORA FIGOSA S A DE C V

Fecha 11 de junio de 2019

SUC. 5479 SUC. VISTAS DEL SOL, CHIHUAHUA, CHIH.
CTA. 65503120757 CFI041209B26 CLABE 014150655031207574

S462177715

Páguese por este cheque a: [illegible] $ 407,234.49

La cantidad de (con letra) Cuatrocientos Siete Mil Doscientos Treinta y Cuatro Pesos 49/100 M.N. Moneda Nacional

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

Firma

877058

⑆014150655031207574⑈0008533

ATENTAMENTE
CONSTRUCTORA FIGOSA S.A. DE C.V.

ING. OSCAR ALBERTO FIERRO GONZÁLEZ.
REPRESENTANTE LEGAL

CONSTRUCTORA FIGOSA S.A. DE C.V.
BOULEVARD EL SAUCITO #6315
COL. EL SAUCITO C.P. 31100
CHIHUAHUA, CHIH. (614)-422-1330
ADMINISTRACION@CONSTRUCTORAFIGOSA.COM

O B R A: ADECUACIONES DE ENTRADAS Y SALIDAS CON SEÑALAMIENTO HORIZONTAL DEL PERIFERICO DE LA JUVENTUD DESDE LA AV. HOMERO HASTA LA AV. POLITECNICO NACIONAL (ZONA 1).

FECHA: 11/JUN/19
FECHA INICIO: 17/JUN/19
FECHA TERMINO: 28/NOV/19
PLAZO DE EJECUCION: 165 DIAS
LICITACION No. DOPM-08-2019

## ANÁLISIS DETALLADO DE LOS PRECIOS UNITARIOS (FORMA E-5)

**Descripción**

Clave: 1.1.1

RETIRO, REHABILITACIÓN Y REINSTALACIÓN DE SEÑALAMIENTO VERTICAL BAJO DIVERSO. CONSISTENTE EN DESARMADO DE ESTRUCTURA Y TABLERO(S), CARGA, DESCARGA Y MANIOBRAS EN TALLER, APLICACIÓN DE PINTURA QUE INCLUYE: LIMPIEZA Y PREPARACIÓN LA SUPERFICIE PARA LA APLICACIÓN DE UNA CAPA DE PRIMER Y DOS CAPAS DE PINTURA ALQUIDALICA, LIMPIEZA DE TABLEROS Y REPOSICIÓN DE RÓTULOS VINÍLICOS; REINSTALACIÓN QUE INCLUYE CARGA, TRANSPORTE, DESCARGA, EXCAVACIÓN DE CEPA O PERFORACIÓN EN PISO PARA SU COLOCACIÓN, ELABORACIÓN Y COLADO DE LA MEZCLA DE CONCRETO F'C=150 KG/CM2 PARA BASE Y ANCLAJE. TODOS LOS MATERIALES, MANO DE OBRA Y EQUIPO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. P.U.O.T.

| | |
|---|---|
| Unidad: | pza |
| Cantidad: | 3.00 |
| Precio Unitario: | $578.47 |
| Total: | $1,735.41 |

| C | Clave | Descripción | Unidad | Cantidad | Costo unitario | Total $ |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Mano de obra** | | | | | | |
| + | CUAD1 | CUADRILLA DE 1 CABO Y 5 PEON | jor | 0.12500 | $1,831.10 | $228.89 |
| | CABO | CABO | jor | 1.00000 | $437.85 | $437.85 |
| | PEON | PEON | jor | 4.00000 | $334.98 | $1,339.92 |
| | HERMEN | HERRAMIENTA MENOR | (%)mo | 0.03000 | $1777.77 | $53.33 |
| | | | | | Suma | $1,831.10 |
| | | | | Cantidad | 0.12500 | Total $228.89 |
| **Total de Mano de obra** | | | | | | **$228.89** |
| **Equipo costo horario** | | | | | | |
| | CAMI | CAMIÓN PLATAFORMA WITZCO CHALLENGER | hr | 1.00000 | $242.00 | $242.00 |
| **Total de Equipo costo horario** | | | | | | **$242.00** |

| | | |
|---|---|---|
| **Costo directo** | | **$470.89** |
| **Indirectos** | **11.14 %** | **$52.46** |
| **Subtotal** | | **$523.35** |
| **Financiamiento** | **0.27 %** | **$1.41** |
| **Subtotal** | | **$524.76** |
| **Utilidad** | **8.33 %** | **$43.71** |
| **Subtotal** | | **$568.47** |
| **SAR** | **2.00 %** | **$2.86** |
| **INFONAVI** | **5.00 %** | **$7.14** |
| **Precio Unitario** | | **$578.47** |

**** QUINIENTOS SETENTA Y OCHO PESOS 47/100 MXN ****

ING. OSCAR ALBERTO FIERRO GONZALEZ
CONSTRUCTORA FIGOSA S.A. DE C.V.

CONSTRUCTORA FIGOSA S.A. DE C.V.
BOULEVARD EL SAUCITO #6315
COL. EL SAUCITO C.P. 31100
CHIHUAHUA, CHIH. (614)-422-1330
ADMINISTRACION@CONSTRUCTORAFIGOSA.COM

O B R A: ADECUACIONES DE ENTRADAS Y SALIDAS CON SEÑALAMIENTO HORIZONTAL DEL PERIFERICO DE LA JUVENTUD DESDE LA AV. HOMERO HASTA LA AV. POLITECNICO NACIONAL (ZONA 1).

FECHA: 11/JUN/19
FECHA INICIO: 17/JUN/19
FECHA TERMINO: 28/NOV/19
PLAZO DE EJECUCION: 165 DIAS
LICITACION No. DOPM-08-2019

## ANÁLISIS DETALLADO DE LOS PRECIOS UNITARIOS (FORMA E-5)

**Descripción**

Clave: 1.1.2

RETIRO, REHABILITACIÓN Y REINSTALACIÓN DE SEÑAL ELEVADA TIPO PUENTE SID-15, CONSISTENTE EN DESARMADO DE ESTRUCTURA Y TABLEROS, DESMONTAJE POR MEDIO DE GRUA, CARGA, DESCARGA, MANIOBRAS Y MANEJO DE ESTRUCTURA EN TALLER, APLICACIÓN DE PINTURA QUE INCLUYE: LIMPIEZA Y PREPARACIÓN LA SUPERFICIE PARA LA APLICACIÓN DE UNA CAPA DE PRIMER Y DOS CAPAS DE PINTURA ALQUIDALICA EN ESTRUCTURA PRINCIPAL, LIMPIEZA DE TABLEROS Y REPOSICIÓN DE RÓTULOS VINÍLICOS GRADO DE ALTA INTENSIDAD; REINSTALACIÓN QUE INCLUYE CARGA, TRANSPORTE, DESCARGA, MONTAJE POR MEDIO DE GRUA DE LA ESTRUCTURA Y TABLEROS, LOS MATERIALES, MANO DE OBRA Y EQUIPO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. P.U.O.T.

| | | |
|---|---|---|
| Unidad: | pza | |
| Cantidad: | 2.00 | |
| Precio Unitario: | $4,678.55 | |
| Total: | $9,357.10 | |

| C | Clave | Descripción | Unidad | Cantidad | Costo unitario | Total $ |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Mano de obra** | | | | | | |
| + | CUAD1 | CUADRILLA DE 1 CABO Y 5 PEON | jor | 0.50000 | $1,831.10 | $915.55 |
| | CABO | CABO | jor | 1.00000 | $437.85 | $437.85 |
| | PEON | PEON | jor | 4.00000 | $334.98 | $1,339.92 |
| | HERMEN | HERRAMIENTA MENOR | (%)mo | 0.03000 | $1777.77 | $53.33 |
| | | | | | Suma | $1,831.10 |
| | | | | Cantidad | 0.50000 Total | $915.55 |
| **Total de Mano de obra** | | | | | | **$915.55** |
| **Equipo costo horario** | | | | | | |
| | CAMI | CAMIÓN PLATAFORMA WITZCO CHALLENGER | hr | 1.00000 | $242.00 | $242.00 |
| | GRU | GRUA TIPO TITAN MANITEX | hr | 4.00000 | $671.19 | $2,684.76 |
| **Total de Equipo costo horario** | | | | | | **$2,926.76** |
| | | | | | **Costo directo** | **$3,842.31** |
| | | | | | **Indirectos 11.14 %** | **$428.03** |
| | | | | | **Subtotal** | **$4,270.34** |
| | | | | | **Financiamiento 0.27 %** | **$11.53** |
| | | | | | **Subtotal** | **$4,281.87** |
| | | | | | **Utilidad 8.33 %** | **$356.68** |
| | | | | | **Subtotal** | **$4,638.55** |
| | | | | | **SAR 2.00 %** | **$11.43** |
| | | | | | **INFONAVI 5.00 %** | **$28.57** |
| | | | | | **Precio Unitario** | **$4,678.55** |

**** CUATRO MIL SEISCIENTOS SETENTA Y OCHO PESOS 55/100 MXN ****

ING. OSCAR ALBERTO FIERRO GONZALEZ
CONSTRUCTORA FIGOSA S.A. DE C.V.

CONSTRUCTORA FIGOSA S.A. DE C.V.
BOULEVARD EL SAUCITO #6315
COL. EL SAUCITO C.P. 31100
CHIHUAHUA, CHIH. (614)-422-1330
ADMINISTRACION@CONSTRUCTORAFIGOSA.COM

O B R A: ADECUACIONES DE ENTRADAS Y SALIDAS CON SEÑALAMIENTO HORIZONTAL DEL PERIFERICO DE LA JUVENTUD DESDE LA AV. HOMERO HASTA LA AV. POLITECNICO NACIONAL (ZONA 1).

FECHA: 11/JUN/19
FECHA INICIO: 17/JUN/19
FECHA TERMINO: 28/NOV/19
PLAZO DE EJECUCION: 165 DIAS
LICITACION No. DOPM-08-2019

## ANÁLISIS DETALLADO DE LOS PRECIOS UNITARIOS (FORMA E-5)

**Descripción**

Clave: 1.1.3

RETIRO DE ARBOTANTE, INCLUYE: RETIRO DE ALIMENTACIÓN ELÉCTRICA, DESMONTAJE DE POSTE, BRAZO Y LUMINARIA, DESARMADO, RESGUARDO PARA SU POSTERIOR COLOCACIÓN.

Unidad: pza
Cantidad: 18.00
Precio Unitario: $2,339.28
Total: $42,107.04

| C | Clave | Descripción | Unidad | Cantidad | Costo unitario | Total $ |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Mano de obra** | | | | | | |
| + | CUAD1 | CUADRILLA DE 1 CABO Y 5 PEON | jor | 0.25000 | $1,831.10 | $457.78 |
| | CABO | CABO | jor | 1.00000 | $437.85 | $437.85 |
| | PEON | PEON | jor | 4.00000 | $334.98 | $1,339.92 |
| | HERMEN | HERRAMIENTA MENOR | (%)mo | 0.03000 | $1777.77 | $53.33 |
| | | | | | Suma | $1,831.10 |
| | | | | Cantidad | 0.25000 | Total $457.78 |
| **Total de Mano de obra** | | | | | | **$457.78** |
| **Equipo costo horario** | | | | | | |
| | CAMI | CAMIÓN PLATAFORMA WITZCO CHALLENGER | hr | 0.50000 | $242.00 | $121.00 |
| | GRU | GRUA TIPO TITAN MANITEX | hr | 2.00000 | $671.19 | $1,342.38 |
| **Total de Equipo costo horario** | | | | | | **$1,463.38** |

| | | |
|---|---|---|
| **Costo directo** | | **$1,921.16** |
| **Indirectos** | **11.14 %** | **$214.02** |
| **Subtotal** | | **$2,135.18** |
| **Financiamiento** | **0.27 %** | **$5.76** |
| **Subtotal** | | **$2,140.94** |
| **Utilidad** | **8.33 %** | **$178.34** |
| **Subtotal** | | **$2,319.28** |
| **SAR** | **2.00 %** | **$5.71** |
| **INFONAVI** | **5.00 %** | **$14.29** |
| **Precio Unitario** | | **$2,339.28** |

**** DOS MIL TRESCIENTOS TREINTA Y NUEVE PESOS 28/100 MXN ****

ING. OSCAR ALBERTO FIERRO GONZALEZ
CONSTRUCTORA FIGOSA S.A. DE C.V.

CONSTRUCTORA FIGOSA S.A. DE C.V.
BOULEVARD EL SAUCITO #6315
COL. EL SAUCITO C.P. 31100
CHIHUAHUA, CHIH. (614)-422-1330
ADMINISTRACION@CONSTRUCTORAFIGOSA.COM

O B R A: ADECUACIONES DE ENTRADAS Y SALIDAS CON SEÑALAMIENTO HORIZONTAL DEL PERIFERICO DE LA JUVENTUD DESDE LA AV. HOMERO HASTA LA AV. POLITECNICO NACIONAL (ZONA 1).

FECHA: 11/JUN/19
FECHA INICIO: 17/JUN/19
FECHA TERMINO: 28/NOV/19
PLAZO DE EJECUCION: 165 DIAS
LICITACION No. DOPM-08-2019

## ANÁLISIS DETALLADO DE LOS PRECIOS UNITARIOS (FORMA E-5)

**Descripción**

Clave: 1.1.4

RETIRO DE VEGETACIÓN EXISTENTE DE ALTURA VARIADA , INCLUYE: RETIRO FUERA DE LA OBRA, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. P.U.O.T

Unidad: pza
Cantidad: 450.00
Precio Unitario: $967.44
Total: $435,348.00

| C | Clave | Descripción | Unidad | Cantidad | Costo unitario | Total $ |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Equipo costo horario** | | | | | | |
| | RETRO | RETROEXCAVADORA CASE | hr | 0.80000 | $850.47 | $680.38 |
| | CAMI | CAMIÓN PLATAFORMA WITZCO CHALLENGER | hr | 0.50000 | $242.00 | $121.00 |
| **Total de Equipo costo horario** | | | | | | **$801.38** |

| | | |
|---|---|---|
| **Costo directo** | | **$801.38** |
| **Indirectos** | **11.14 %** | **$89.27** |
| **Subtotal** | | **$890.65** |
| **Financiamiento** | **0.27 %** | **$2.40** |
| **Subtotal** | | **$893.05** |
| **Utilidad** | **8.33 %** | **$74.39** |
| **Subtotal** | | **$967.44** |
| **SAR** | **2.00 %** | **$0.00** |
| **INFONAVI** | **5.00 %** | **$0.00** |
| **Precio Unitario** | | **$967.44** |

**** NOVECIENTOS SESENTA Y SIETE PESOS 44/100 MXN ****

ING. OSCAR ALBERTO FIERRO GONZALEZ
CONSTRUCTORA FIGOSA S.A. DE C.V.

CONSTRUCTORA FIGOSA S.A. DE C.V.
BOULEVARD EL SAUCITO #6315
COL. EL SAUCITO C.P. 31100
CHIHUAHUA, CHIH. (614)-422-1330
ADMINISTRACION@CONSTRUCTORAFIGOSA.COM

O B R A: ADECUACIONES DE ENTRADAS Y SALIDAS CON SEÑALAMIENTO HORIZONTAL DEL PERIFERICO DE LA JUVENTUD DESDE LA AV. HOMERO HASTA LA AV. POLITECNICO NACIONAL (ZONA 1).

FECHA: 11/JUN/19
FECHA INICIO: 17/JUN/19
FECHA TERMINO: 28/NOV/19
PLAZO DE EJECUCION: 165 DIAS
LICITACION No. DOPM-08-2019

## ANÁLISIS DETALLADO DE LOS PRECIOS UNITARIOS (FORMA E-5)

**Descripción**

Clave: 1.1.5

DEMOLICIÓN DE CONCRETO SIMPLE POR MEDIOS MECÁNICOS, GUARNICIONES Y BANQUETAS. INCLUYE: LIMPIEZA CONTINUA EN LA ZONA DE TRABAJO, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, CARGA, ACARREO A LUGAR FUERA DE OBRA, DESCARGAS Y LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.

| | |
|---|---|
| Unidad: | m3 |
| Cantidad: | 305.53 |
| Precio Unitario: | $472.41 |
| Total: | $144,335.43 |

| C | Clave | Descripción | Unidad | Cantidad | Costo unitario | Total $ |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Equipo costo horario** | | | | | | |
| | RETROMAR | RETROEXCAVADORA CON MARTILLO CATERPILLAR | hr | 0.10000 | $1,387.88 | $138.79 |
| | RETRO | RETROEXCAVADORA CASE | hr | 0.10000 | $850.47 | $85.05 |
| **Total de Equipo costo horario** | | | | | | **$223.84** |
| **Auxiliar** | | | | | | |
| + | RETMAT | RETIRO DE MATERIAL | m3 | 1.30000 | $128.83 | $167.48 |
| | 1KM | ACARREO DE MATERIAL PRIMER KILOMETRO | m3 | 1.30000 | $10.86 | $14.12 |
| | KMSUB | ACARREO DE MATERIAL KILOMETRO SUBSECUENTE | m3 | 11.70000 | $5.36 | $62.71 |
| | PAGORELL | PAGO RELLENO SANITARIO | m3 | 1.30000 | $40.00 | $52.00 |
| | | | | | Suma | $128.83 |
| | | | | Cantidad 1.30000 | Total | $167.48 |
| **Total de Auxiliar** | | | | | | **$167.48** |

| | | |
|---|---|---|
| **Costo directo** | | **$391.32** |
| **Indirectos** | **11.14 %** | **$43.59** |
| **Subtotal** | | **$434.91** |
| **Financiamiento** | **0.27 %** | **$1.17** |
| **Subtotal** | | **$436.08** |
| **Utilidad** | **8.33 %** | **$36.33** |
| **Subtotal** | | **$472.41** |
| **SAR** | **2.00 %** | **$0.00** |
| **INFONAVI** | **5.00 %** | **$0.00** |
| **Precio Unitario** | | **$472.41** |

**** CUATROCIENTOS SETENTA Y DOS PESOS 41/100 MXN ****

ING. OSCAR ALBERTO FIERRO GONZALEZ
CONSTRUCTORA FIGOSA S.A. DE C.V.

CONSTRUCTORA FIGOSA S.A. DE C.V.
BOULEVARD EL SAUCITO #6315
COL. EL SAUCITO C.P. 31100
CHIHUAHUA, CHIH. (614)-422-1330
ADMINISTRACION@CONSTRUCTORAFIGOSA.COM

O B R A: ADECUACIONES DE ENTRADAS Y SALIDAS CON SEÑALAMIENTO HORIZONTAL DEL PERIFERICO DE LA JUVENTUD DESDE LA AV. HOMERO HASTA LA AV. POLITECNICO NACIONAL (ZONA 1).

FECHA: 11/JUN/19
FECHA INICIO: 17/JUN/19
FECHA TERMINO: 28/NOV/19
PLAZO DE EJECUCION: 165 DIAS
LICITACION No. DOPM-08-2019

## ANÁLISIS DETALLADO DE LOS PRECIOS UNITARIOS (FORMA E-5)

**Descripción**

Clave: 1.1.6

DEMOLICIÓN DE CONCRETO ARMADO, DE FORMA MANUAL UTILIZANDO COMPRESOR DE AIRE Y PISTOLAS ROMPEDORAS. INCLUYE: PROTECCIÓN DE LA ZONA DE TRABAJO COLOCANDO PANTALLAS PARA EVITAR QUE EL MATERIAL SE DISPERSE A LA PARTE BAJA DEL PUENTE, LIMPIEZA CONTINUA, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, CARGA Y ACARREO DE MATERIAL FUERA DE OBRA.

Unidad: m3
Cantidad: 73.77
Precio Unitario: $883.67
Total: $65,188.34

| C | Clave | Descripción | Unidad | Cantidad | Costo unitario | Total $ |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Mano de obra** | | | | | | |
| + | CUAD1 | CUADRILLA DE 1 CABO Y 5 PEON | jor | 0.02500 | $1,831.10 | $45.78 |
| | CABO | CABO | jor | 1.00000 | $437.85 | $437.85 |
| | PEON | PEON | jor | 4.00000 | $334.98 | $1,339.92 |
| | HERMEN | HERRAMIENTA MENOR | (%)mo | 0.03000 | $1777.77 | $53.33 |
| | | | | | Suma | $1,831.10 |
| | | | | Cantidad | 0.02500 Total | $45.78 |
| **Total de Mano de obra** | | | | | | **$45.78** |
| **Equipo costo horario** | | | | | | |
| | RETRO | RETROEXCAVADORA CASE | hr | 0.20000 | $850.47 | $170.09 |
| | RETROMAR | RETROEXCAVADORA CON MARTILLO CATERPILLAR | hr | 0.25000 | $1,387.88 | $346.97 |
| **Total de Equipo costo horario** | | | | | | **$517.06** |
| **Auxiliar** | | | | | | |
| + | RETMAT | RETIRO DE MATERIAL | m3 | 1.30000 | $128.83 | $167.48 |
| | 1KM | ACARREO DE MATERIAL PRIMER KILOMETRO | m3 | 1.30000 | $10.86 | $14.12 |
| | KMSUB | ACARREO DE MATERIAL KILOMETRO SUBSECUENTE | m3 | 11.70000 | $5.36 | $62.71 |
| | PAGORELL | PAGO RELLENO SANITARIO | m3 | 1.30000 | $40.00 | $52.00 |
| | | | | | Suma | $128.83 |
| | | | | Cantidad | 1.30000 Total | $167.48 |
| **Total de Auxiliar** | | | | | | **$167.48** |

| | | |
|---|---|---|
| **Costo directo** | | **$730.32** |
| **Indirectos** | **11.14 %** | **$81.36** |
| **Subtotal** | | **$811.68** |
| **Financiamiento** | **0.27 %** | **$2.19** |
| **Subtotal** | | **$813.87** |
| **Utilidad** | **8.33 %** | **$67.80** |
| **Subtotal** | | **$881.67** |
| **SAR** | **2.00 %** | **$0.57** |
| **INFONAVI** | **5.00 %** | **$1.43** |
| **Precio Unitario** | | **$883.67** |

**** OCHOCIENTOS OCHENTA Y TRES PESOS 67/100 MXN ****

ING. OSCAR ALBERTO FIERRO GONZALEZ
CONSTRUCTORA FIGOSA S.A. DE C.V.

CONSTRUCTORA FIGOSA S.A. DE C.V.
BOULEVARD EL SAUCITO #6315
COL. EL SAUCITO C.P. 31100
CHIHUAHUA, CHIH. (614)-422-1330
ADMINISTRACION@CONSTRUCTORAFIGOSA.COM

O B R A: ADECUACIONES DE ENTRADAS Y SALIDAS CON SEÑALAMIENTO HORIZONTAL DEL PERIFERICO DE LA JUVENTUD DESDE LA AV. HOMERO HASTA LA AV. POLITECNICO NACIONAL (ZONA 1).

FECHA: 11/JUN/19
FECHA INICIO: 17/JUN/19
FECHA TERMINO: 28/NOV/19
PLAZO DE EJECUCION: 165 DIAS
LICITACION No. DOPM-08-2019

## ANÁLISIS DETALLADO DE LOS PRECIOS UNITARIOS (FORMA E-5)

**Descripción**

Clave: 1.1.7

RETIRO DE MATERIAL EN CAMELLÓN CENTRAL, MATERIAL DE RELLENO PARA BANQUETAS, TIERRA PARA JARDÍN, PIEDRA DECORATIVA, INCLUYE: MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, CARGA Y ACARREO DE MATERIAL FUERA DE LA OBRA.

Unidad: m3
Cantidad: 991.91
Precio Unitario: $227.86
Total: $226,016.61

| C | Clave | Descripción | Unidad | Cantidad | Costo unitario | Total $ |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Equipo costo horario** | | | | | | |
| | RETRO | RETROEXCAVADORA CASE | hr | 0.02500 | $850.47 | $21.26 |
| **Total de Equipo costo horario** | | | | | | **$21.26** |
| **Auxiliar** | | | | | | |
| + | RETMAT | RETIRO DE MATERIAL | m3 | 1.30000 | $128.83 | $167.48 |
| | 1KM | ACARREO DE MATERIAL PRIMER KILOMETRO | m3 | 1.30000 | $10.86 | $14.12 |
| | KMSUB | ACARREO DE MATERIAL KILOMETRO SUBSECUENTE | m3 | 11.70000 | $5.36 | $62.71 |
| | PAGORELL | PAGO RELLENO SANITARIO | m3 | 1.30000 | $40.00 | $52.00 |
| | | | | | Suma | $128.83 |
| | | | | Cantidad | 1.30000 Total | $167.48 |
| **Total de Auxiliar** | | | | | | **$167.48** |

| | | |
|---|---|---|
| **Costo directo** | | **$188.74** |
| **Indirectos** | **11.14 %** | **$21.03** |
| **Subtotal** | | **$209.77** |
| **Financiamiento** | **0.27 %** | **$0.57** |
| **Subtotal** | | **$210.34** |
| **Utilidad** | **8.33 %** | **$17.52** |
| **Subtotal** | | **$227.86** |
| **SAR** | **2.00 %** | **$0.00** |
| **INFONAVI** | **5.00 %** | **$0.00** |
| **Precio Unitario** | | **$227.86** |

**** DOSCIENTOS VEINTISIETE PESOS 86/100 MXN ****

ING. OSCAR ALBERTO FIERRO GONZALEZ
CONSTRUCTORA FIGOSA S.A. DE C.V.

CONSTRUCTORA FIGOSA S.A. DE C.V.
BOULEVARD EL SAUCITO #6315
COL. EL SAUCITO C.P. 31100
CHIHUAHUA, CHIH. (614)-422-1330
ADMINISTRACION@CONSTRUCTORAFIGOSA.COM

**O B R A:** ADECUACIONES DE ENTRADAS Y SALIDAS CON SEÑALAMIENTO HORIZONTAL DEL PERIFERICO DE LA JUVENTUD DESDE LA AV. HOMERO HASTA LA AV. POLITECNICO NACIONAL (ZONA 1).

FECHA: 11/JUN/19
FECHA INICIO: 17/JUN/19
FECHA TERMINO: 28/NOV/19
PLAZO DE EJECUCION: 165 DIAS
LICITACION No. DOPM-08-2019

## ANÁLISIS DETALLADO DE LOS PRECIOS UNITARIOS (FORMA E-5)

**Descripción**

Clave: 1.2.1

EXCAVACIONES, POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA EN CORTES Y ADICIONALES, PARA PREPARAR LA SECCIÓN DE ACUERDO A LO INDICADO EN PROYECTO, CUANDO EL MATERIAL SE DESPERDICIE, EN CUALQUIER TIPO DE MATERIAL SEGÚN SEA SU CLASIFICACIÓN. INCLUYE EXTRACCIÓN, REMOCIÓN Y CARGA DEL MATERIAL EXCAVADO, ACARREO LIBRE, DESCARGA Y DEPÓSITO DEL MATERIAL AL LUGAR INDICADO POR LA SUPERVISIÓN Y AFINAMIENTO DE LOS CORTES.

| | |
|---|---|
| Unidad: | m3 |
| Cantidad: | 2992.34 |
| Precio Unitario: | $203.29 |
| Total: | $608,312.80 |

| C | Clave | Descripción | Unidad | Cantidad | Costo unitario | Total $ |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Equipo costo horario** | | | | | | |
| | EXC | EXCAVADORA SOBRE ORUGAS CATERPILLAR | hr | 0.02500 | $1,582.50 | $39.56 |
| **Total de Equipo costo horario** | | | | | | **$39.56** |
| **Auxiliar** | | | | | | |
| + | RETMAT | RETIRO DE MATERIAL | m3 | 1.00000 | $128.83 | $128.83 |
| | 1KM | ACARREO DE MATERIAL PRIMER KILOMETRO | m3 | 1.30000 | $10.86 | $14.12 |
| | KMSUB | ACARREO DE MATERIAL KILOMETRO SUBSECUENTE | m3 | 11.70000 | $5.36 | $62.71 |
| | PAGORELL | PAGO RELLENO SANITARIO | m3 | 1.30000 | $40.00 | $52.00 |
| | | | | | Suma | $128.83 |
| | | | | Cantidad 1.00000 | Total | $128.83 |
| **Total de Auxiliar** | | | | | | **$128.83** |

| | | |
|---|---|---|
| **Costo directo** | | **$168.39** |
| **Indirectos** | **11.14 %** | **$18.76** |
| **Subtotal** | | **$187.15** |
| **Financiamiento** | **0.27 %** | **$0.51** |
| **Subtotal** | | **$187.66** |
| **Utilidad** | **8.33 %** | **$15.63** |
| **Subtotal** | | **$203.29** |
| **SAR** | **2.00 %** | **$0.00** |
| **INFONAVI** | **5.00 %** | **$0.00** |
| **Precio Unitario** | | **$203.29** |

**** DOSCIENTOS TRES PESOS 29/100 MXN ****

ING. OSCAR ALBERTO FIERRO GONZALEZ
CONSTRUCTORA FIGOSA S.A. DE C.V.

CONSTRUCTORA FIGOSA S.A. DE C.V.
BOULEVARD EL SAUCITO #6315
COL. EL SAUCITO C.P. 31100
CHIHUAHUA, CHIH. (614)-422-1330
ADMINISTRACION@CONSTRUCTORAFIGOSA.COM

O B R A: ADECUACIONES DE ENTRADAS Y SALIDAS CON SEÑALAMIENTO HORIZONTAL DEL PERIFERICO DE LA JUVENTUD DESDE LA AV. HOMERO HASTA LA AV. POLITECNICO NACIONAL (ZONA 1).

FECHA: 11/JUN/19
FECHA INICIO: 17/JUN/19
FECHA TERMINO: 28/NOV/19
PLAZO DE EJECUCION: 165 DIAS
LICITACION No. DOPM-08-2019

## ANÁLISIS DETALLADO DE LOS PRECIOS UNITARIOS (FORMA E-5)

**Descripción**

Clave: 1.2.2

COMPACTACIÓN POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA: DEL TERRENO NATURAL EN EL ÁREA DE DESPLANTE DE LOS TERRAPLENES PARA NOVENTA PORCIENTO (90%) DE LA PRUEBA PROCTOR, INCLUYE ESCARIFICACIÓN, INCORPORACIÓN DEL AGUA EMPLEADA, EQUIPO Y TRABAJOS NECESARIOS PARA OBTENER EL GRADO FIJADO DE PROYECTO.

| | |
|---|---|
| Unidad: | m3 |
| Cantidad: | 997.45 |
| Precio Unitario: | $66.86 |
| Total: | $66,689.51 |

| C | Clave | Descripción | Unidad | Cantidad | Costo unitario | Total $ |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Material** | | | | | | |
| | AGUA | AGUA, INCLUYE EXTRACCION Y REGALIAS | m3 | 0.20000 | $100.00 | $20.00 |
| **Total de Material** | | | | | | **$20.00** |
| **Equipo costo horario** | | | | | | |
| | MOTO | MOTONIVELADORA CASE | hr | 0.01250 | $1,702.90 | $21.29 |
| | VIBRO | VIBROCOMPACTADOR CATERPILLAR | hr | 0.01250 | $672.66 | $8.41 |
| | PIPA | CAMIÓN PIPA GMC | hr | 0.01250 | $454.75 | $5.68 |
| **Total de Equipo costo horario** | | | | | | **$35.38** |
| | | | | | **Costo directo** | **$55.38** |
| | | | | | **Indirectos 11.14 %** | **$6.17** |
| | | | | | **Subtotal** | **$61.55** |
| | | | | | **Financiamiento 0.27 %** | **$0.17** |
| | | | | | **Subtotal** | **$61.72** |
| | | | | | **Utilidad 8.33 %** | **$5.14** |
| | | | | | **Subtotal** | **$66.86** |
| | | | | | **SAR 2.00 %** | **$0.00** |
| | | | | | **INFONAVI 5.00 %** | **$0.00** |
| | | | | | **Precio Unitario** | **$66.86** |

**** SESENTA Y SEIS PESOS 86/100 MXN ****

ING. OSCAR ALBERTO FIERRO GONZALEZ
CONSTRUCTORA FIGOSA S.A. DE C.V.

CONSTRUCTORA FIGOSA S.A. DE C.V.
BOULEVARD EL SAUCITO #6315
COL. EL SAUCITO C.P. 31100
CHIHUAHUA, CHIH. (614)-422-1330
ADMINISTRACION@CONSTRUCTORAFIGOSA.COM

O B R A: ADECUACIONES DE ENTRADAS Y SALIDAS CON SEÑALAMIENTO HORIZONTAL DEL PERIFERICO DE LA JUVENTUD DESDE LA AV. HOMERO HASTA LA AV. POLITECNICO NACIONAL (ZONA 1).

FECHA: 11/JUN/19
FECHA INICIO: 17/JUN/19
FECHA TERMINO: 28/NOV/19
PLAZO DE EJECUCION: 165 DIAS
LICITACION No. DOPM-08-2019

## ANÁLISIS DETALLADO DE LOS PRECIOS UNITARIOS (FORMA E-5)

**Descripción**

Clave: 1.2.3

SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE FILTRO DE MATERIAL TMA 10 CM DE PIEDRA DE RIO POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA. INCLUYE: SUMINISTRO DE MATERIAL, CARGAS, ACARREOS, DESCARGAS, ACOMODO, HUMECTADOS, ABUNDAMIENTO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.

Unidad: m3
Cantidad: 997.50
Precio Unitario: $133.16
Total: $132,827.10

| C | Clave | Descripción | Unidad | Cantidad | Costo unitario | Total $ |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Material** | | | | | | |
| | MATACAN | MATACAN | m3 | 1.30000 | $62.00 | $80.60 |
| **Total de Material** | | | | | | **$80.60** |
| **Equipo costo horario** | | | | | | |
| | MOTO | MOTONIVELADORA CASE | hr | 0.01250 | $1,702.90 | $21.29 |
| | VIBRO | VIBROCOMPACTADOR CATERPILLAR | hr | 0.01250 | $672.66 | $8.41 |
| **Total de Equipo costo horario** | | | | | | **$29.70** |
| | | | | | **Costo directo** | **$110.30** |
| | | | | | **Indirectos 11.14 %** | **$12.29** |
| | | | | | **Subtotal** | **$122.59** |
| | | | | | **Financiamiento 0.27 %** | **$0.33** |
| | | | | | **Subtotal** | **$122.92** |
| | | | | | **Utilidad 8.33 %** | **$10.24** |
| | | | | | **Subtotal** | **$133.16** |
| | | | | | **SAR 2.00 %** | **$0.00** |
| | | | | | **INFONAVI 5.00 %** | **$0.00** |
| | | | | | **Precio Unitario** | **$133.16** |

**** CIENTO TREINTA Y TRES PESOS 16/100 MXN ****

ING. OSCAR ALBERTO FIERRO GONZALEZ
CONSTRUCTORA FIGOSA S.A. DE C.V.

CONSTRUCTORA FIGOSA S.A. DE C.V.
BOULEVARD EL SAUCITO #6315
COL. EL SAUCITO C.P. 31100
CHIHUAHUA, CHIH. (614)-422-1330
ADMINISTRACION@CONSTRUCTORAFIGOSA.COM

O B R A: ADECUACIONES DE ENTRADAS Y SALIDAS CON SEÑALAMIENTO HORIZONTAL DEL PERIFERICO DE LA JUVENTUD DESDE LA AV. HOMERO HASTA LA AV. POLITECNICO NACIONAL (ZONA 1).

FECHA: 11/JUN/19
FECHA INICIO: 17/JUN/19
FECHA TERMINO: 28/NOV/19
PLAZO DE EJECUCION: 165 DIAS
LICITACION No. DOPM-08-2019

## ANÁLISIS DETALLADO DE LOS PRECIOS UNITARIOS (FORMA E-5)

**Descripción**

Clave: 1.2.4

MEZCLADO TENDIDO Y COMPACTACIÒN DE LA CAPA SUBRASANTE FORMADA CON MATERIAL SELECCIONADO, POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA: DE LA ELEVACIÓN DE LA SUBRASANTE EN CORTES Y/O TERRAPLENES EXISTENTES PARA NOVENTA PORCIENTO (95%), INCLUYE ACAMELLONADO, ACARREOS DE AGUA, EXTRACCIÓN, CARGA, ACARREO A CUALQUIER DISTANCIA, APLICACIÓN E INCORPORACIÓN DEL AGUA NECESARIA, OPERACIONES PARA RETIRO DE HUMEDAD EXCEDENTE DE LA ÓPTIMA SEGÚN SEA EL CASO, MEZCLADO, TENDIDO, COMPACTACIÓN AL GRADO FIJADO, AFINAMIENTO PARA DAR EL ACABADO SUPERFICIAL.

| | |
|---|---|
| Unidad: | m3 |
| Cantidad: | 997.50 |
| Precio Unitario: | $145.32 |
| Total: | $144,956.70 |

| C | Clave | Descripción | Unidad | Cantidad | Costo unitario | Total $ |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Material** | | | | | | |
| | CALICHE | MATERIAL INERTE (CALICHE) | m3 | 1.30000 | $50.00 | $65.00 |
| | AGUA | AGUA, INCLUYE EXTRACCION Y REGALIAS | m3 | 0.20000 | $100.00 | $20.00 |
| **Total de Material** | | | | | | **$85.00** |
| **Equipo costo horario** | | | | | | |
| | MOTO | MOTONIVELADORA CASE | hr | 0.01250 | $1,702.90 | $21.29 |
| | VIBRO | VIBROCOMPACTADOR CATERPILLAR | hr | 0.01250 | $672.66 | $8.41 |
| | PIPA | CAMIÓN PIPA GMC | hr | 0.01250 | $454.75 | $5.68 |
| **Total de Equipo costo horario** | | | | | | **$35.38** |
| | | | | | **Costo directo** | **$120.38** |
| | | | | | **Indirectos 11.14 %** | **$13.41** |
| | | | | | **Subtotal** | **$133.79** |
| | | | | | **Financiamiento 0.27 %** | **$0.36** |
| | | | | | **Subtotal** | **$134.15** |
| | | | | | **Utilidad 8.33 %** | **$11.17** |
| | | | | | **Subtotal** | **$145.32** |
| | | | | | **SAR 2.00 %** | **$0.00** |
| | | | | | **INFONAVI 5.00 %** | **$0.00** |
| | | | | | **Precio Unitario** | **$145.32** |

**** CIENTO CUARENTA Y CINCO PESOS 32/100 MXN ****

ING. OSCAR ALBERTO FIERRO GONZALEZ
CONSTRUCTORA FIGOSA S.A. DE C.V.

CONSTRUCTORA FIGOSA S.A. DE C.V.
BOULEVARD EL SAUCITO #6315
COL. EL SAUCITO C.P. 31100
CHIHUAHUA, CHIH. (614)-422-1330
ADMINISTRACION@CONSTRUCTORAFIGOSA.COM

O B R A: ADECUACIONES DE ENTRADAS Y SALIDAS CON SEÑALAMIENTO HORIZONTAL DEL PERIFERICO DE LA JUVENTUD DESDE LA AV. HOMERO HASTA LA AV. POLITECNICO NACIONAL (ZONA 1).

FECHA: 11/JUN/19
FECHA INICIO: 17/JUN/19
FECHA TERMINO: 28/NOV/19
PLAZO DE EJECUCION: 165 DIAS
LICITACION No. DOPM-08-2019

## ANÁLISIS DETALLADO DE LOS PRECIOS UNITARIOS (FORMA E-5)

**Descripción**

Clave: 1.2.5

RELLENO PARA BANQUETAS CON MATERIAL PRODUCTO DE BANCO CRIBADO A 1 1/2", POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA, COLOCADO EN CAPAS NO MAYORES DE 20CM COMPACTADO AL 90% DE LA PRUEBA PROCTOR. INCLUYE REMOCIÓN Y EXTRACCIÓN DE PRESTAMOS Ó DEPÓSITOS, CARGA, ACARREOS, DESCARGA, COLOCACIÓN Y COMPACTACIÓN, APLICACIÓN DE AGUA NECESARIA PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.

Unidad: m3
Cantidad: 226.47
Precio Unitario: $155.49
Total: $35,213.82

| C | Clave | Descripción | Unidad | Cantidad | Costo unitario | Total $ |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Material** | | | | | | |
| | AGUA | AGUA, INCLUYE EXTRACCION Y REGALIAS | m3 | 0.20000 | $100.00 | $20.00 |
| | CALICHE | MATERIAL INERTE (CALICHE) | m3 | 1.30000 | $50.00 | $65.00 |
| **Total de Material** | | | | | | **$85.00** |
| **Mano de obra** | | | | | | |
| + | CUAD2 | CUADRILLA DE 1 CABO, 5 PEONES Y BAILARINA | jor | 0.01000 | $3,239.47 | $32.39 |
| | PEON | PEON | jor | 5.00000 | $334.98 | $1,674.90 |
| | BAILA | BAILARINA APISONADORA DYNAMIC | hr | 8.00000 | $140.84 | $1,126.72 |
| | CABO | CABO | jor | 1.00000 | $437.85 | $437.85 |
| | | | | | Suma | $3,239.47 |
| | | | | Cantidad 0.01000 | Total | $32.39 |
| **Total de Mano de obra** | | | | | | **$32.39** |
| **Equipo costo horario** | | | | | | |
| | RETRO | RETROEXCAVADORA CASE | hr | 0.01250 | $850.47 | $10.63 |
| **Total de Equipo costo horario** | | | | | | **$10.63** |

| | | |
|---|---|---|
| **Costo directo** | | **$128.02** |
| **Indirectos** | **11.14 %** | **$14.26** |
| **Subtotal** | | **$142.28** |
| **Financiamiento** | **0.27 %** | **$0.38** |
| **Subtotal** | | **$142.66** |
| **Utilidad** | **8.33 %** | **$11.88** |
| **Subtotal** | | **$154.54** |
| **SAR** | **2.00 %** | **$0.27** |
| **INFONAVI** | **5.00 %** | **$0.68** |
| **Precio Unitario** | | **$155.49** |

**** CIENTO CINCUENTA Y CINCO PESOS 49/100 MXN ****

ING. OSCAR ALBERTO FIERRO GONZALEZ
CONSTRUCTORA FIGOSA S.A. DE C.V.

CONSTRUCTORA FIGOSA S.A. DE C.V.
BOULEVARD EL SAUCITO #6315
COL. EL SAUCITO C.P. 31100
CHIHUAHUA, CHIH. (614)-422-1330
ADMINISTRACION@CONSTRUCTORAFIGOSA.COM

**O B R A:** ADECUACIONES DE ENTRADAS Y SALIDAS CON SEÑALAMIENTO HORIZONTAL DEL PERIFERICO DE LA JUVENTUD DESDE LA AV. HOMERO HASTA LA AV. POLITECNICO NACIONAL (ZONA 1).

FECHA: 11/JUN/19
FECHA INICIO: 17/JUN/19
FECHA TERMINO: 28/NOV/19
PLAZO DE EJECUCION: 165 DIAS
LICITACION No. DOPM-08-2019

## ANÁLISIS DETALLADO DE LOS PRECIOS UNITARIOS (FORMA E-5)

**Descripción**

Clave: 1.3.1

SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE MATERIAL BALASTRO DE TAMAÑO 1/2" O 2", INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, CARGAS, ACARREOS, DESCARGAS, HERRAMIENTA Y LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. P.U.O.T

Unidad: m3
Cantidad: 8.73
Precio Unitario: $1,399.64
Total: $12,218.86

| C | Clave | Descripción | Unidad | Cantidad | Costo unitario | Total $ |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Material** | | | | | | |
| | BLASTO | BLASTO | m3 | 1.30000 | $850.00 | $1,105.00 |
| **Total de Material** | | | | | | **$1,105.00** |
| **Mano de obra** | | | | | | |
| + | CUAD1 | CUADRILLA DE 1 CABO Y 5 PEON | jor | 0.00625 | $1,831.10 | $11.44 |
| | CABO | CABO | jor | 1.00000 | $437.85 | $437.85 |
| | PEON | PEON | jor | 4.00000 | $334.98 | $1,339.92 |
| | HERMEN | HERRAMIENTA MENOR | (%)mo | 0.03000 | $1777.77 | $53.33 |
| | | | | | Suma | $1,831.10 |
| | | | | Cantidad | 0.00625 Total | $11.44 |
| **Total de Mano de obra** | | | | | | **$11.44** |
| **Equipo costo horario** | | | | | | |
| | RETRO | RETROEXCAVADORA CASE | hr | 0.05000 | $850.47 | $42.52 |
| **Total de Equipo costo horario** | | | | | | **$42.52** |

| | | |
|---|---|---|
| **Costo directo** | | **$1,158.96** |
| **Indirectos** | **11.14 %** | **$129.11** |
| **Subtotal** | | **$1,288.07** |
| **Financiamiento** | **0.27 %** | **$3.48** |
| **Subtotal** | | **$1,291.55** |
| **Utilidad** | **8.33 %** | **$107.59** |
| **Subtotal** | | **$1,399.14** |
| **SAR** | **2.00 %** | **$0.14** |
| **INFONAVI** | **5.00 %** | **$0.36** |
| **Precio Unitario** | | **$1,399.64** |

**** UN MIL TRESCIENTOS NOVENTA Y NUEVE PESOS 64/100 MXN ****

**ING. OSCAR ALBERTO FIERRO GONZALEZ**
**CONSTRUCTORA FIGOSA S.A. DE C.V.**

CONSTRUCTORA FIGOSA S.A. DE C.V.
BOULEVARD EL SAUCITO #6315
COL. EL SAUCITO C.P. 31100
CHIHUAHUA, CHIH. (614)-422-1330
ADMINISTRACION@CONSTRUCTORAFIGOSA.COM

O B R A: ADECUACIONES DE ENTRADAS Y SALIDAS CON SEÑALAMIENTO HORIZONTAL DEL PERIFERICO DE LA JUVENTUD DESDE LA AV. HOMERO HASTA LA AV. POLITECNICO NACIONAL (ZONA 1).

FECHA: 11/JUN/19
FECHA INICIO: 17/JUN/19
FECHA TERMINO: 28/NOV/19
PLAZO DE EJECUCION: 165 DIAS
LICITACION No. DOPM-08-2019

## ANÁLISIS DETALLADO DE LOS PRECIOS UNITARIOS (FORMA E-5)

**Descripción**

Clave: 1.3.2

SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE PIEDRA NARANJA PUMICITA, TAMAÑO DEL AGREGADO 1 1/2" A 2 1/2", INCLUYE: MATERIAL, MANO DE OBRA, CARGAS, ACARREOS, DESCARGAS, HERRAMIENTA Y LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.

Unidad: m3
Cantidad: 7.00
Precio Unitario: $1,635.04
Total: $11,445.28

| C | Clave | Descripción | Unidad | Cantidad | Costo unitario | Total $ |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Material** | | | | | | |
| | PIEDEC1 | PIEDRA COLOR NARANJA | m3 | 1.30000 | $1,000.00 | $1,300.00 |
| **Total de Material** | | | | | | **$1,300.00** |
| **Mano de obra** | | | | | | |
| + | CUAD1 | CUADRILLA DE 1 CABO Y 5 PEON | jor | 0.00625 | $1,831.10 | $11.44 |
| | CABO | CABO | jor | 1.00000 | $437.85 | $437.85 |
| | PEON | PEON | jor | 4.00000 | $334.98 | $1,339.92 |
| | HERMEN | HERRAMIENTA MENOR | (%)mo | 0.03000 | $1777.77 | $53.33 |
| | | | | | Suma | $1,831.10 |
| | | | | Cantidad | 0.00625 Total | $11.44 |
| **Total de Mano de obra** | | | | | | **$11.44** |
| **Equipo costo horario** | | | | | | |
| | RETRO | RETROEXCAVADORA CASE | hr | 0.05000 | $850.47 | $42.52 |
| **Total de Equipo costo horario** | | | | | | **$42.52** |

| | | |
|---|---|---|
| **Costo directo** | | **$1,353.96** |
| **Indirectos** | **11.14 %** | **$150.83** |
| **Subtotal** | | **$1,504.79** |
| **Financiamiento** | **0.27 %** | **$4.06** |
| **Subtotal** | | **$1,508.85** |
| **Utilidad** | **8.33 %** | **$125.69** |
| **Subtotal** | | **$1,634.54** |
| **SAR** | **2.00 %** | **$0.14** |
| **INFONAVI** | **5.00 %** | **$0.36** |
| **Precio Unitario** | | **$1,635.04** |

**** UN MIL SEISCIENTOS TREINTA Y CINCO PESOS 04/100 MXN ****

ING. OSCAR ALBERTO FIERRO GONZALEZ
CONSTRUCTORA FIGOSA S.A. DE C.V.

CONSTRUCTORA FIGOSA S.A. DE C.V.
BOULEVARD EL SAUCITO #6315
COL. EL SAUCITO C.P. 31100
CHIHUAHUA, CHIH. (614)-422-1330
ADMINISTRACION@CONSTRUCTORAFIGOSA.COM

O B R A: ADECUACIONES DE ENTRADAS Y SALIDAS CON SEÑALAMIENTO HORIZONTAL DEL PERIFERICO DE LA JUVENTUD DESDE LA AV. HOMERO HASTA LA AV. POLITECNICO NACIONAL (ZONA 1).

FECHA: 11/JUN/19
FECHA INICIO: 17/JUN/19
FECHA TERMINO: 28/NOV/19
PLAZO DE EJECUCION: 165 DIAS
LICITACION No. DOPM-08-2019

## ANÁLISIS DETALLADO DE LOS PRECIOS UNITARIOS (FORMA E-5)

**Descripción**

Clave: 1.4.1

CONSTRUCCIÓN DE GUARNICIÓN DE CONCRETO F'C=200 KG/CM2, TIPO TRAPEZOIDAL DE 15 CM DE CORONA, 18 CM DE BASE Y 20 CM DE ALTURA, REFORZADA CON ACERO DE FY=4,200 KG/CM2, ARMADA CON 1 VARILLA NO. 4 (1/2") DE 0.30 M DE LONGITUD, COLOCADA EN PISO PARA SUJECIÓN @ 50 CM Y CON UNA VARILLA NO. 4 (1/2") LONGITUDINALMENTE COMO REFUERZO PRINCIPAL. INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA NECESARIOS PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.

Unidad: m
Cantidad: 764.47
Precio Unitario: $199.46
Total: $152,481.19

| C | Clave | Descripción | Unidad | Cantidad | Costo unitario | Total $ |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Material** | | | | | | |
| | CONCP200 | CONCRETO PREMEZCLADO DE 200 KG/CM2 | m3 | 0.03300 | $1,392.00 | $45.94 |
| | C IMBRA | CIMBRA | m2 | 0.10000 | $380.00 | $38.00 |
| **Total de Material** | | | | | | **$83.94** |
| **Mano de obra** | | | | | | |
| + | CUAD6 | CUADRILLA DE 1 ALBAÑIL Y 4 PEONES | jor | 0.03000 | $1,831.10 | $54.93 |
| | ALBA | ALBAÑIL | jor | 1.00000 | $437.85 | $437.85 |
| | PEON | PEON | jor | 4.00000 | $334.98 | $1,339.92 |
| | HERMEN | HERRAMIENTA MENOR | (%)mo | 0.03000 | $1777.77 | $53.33 |
| | | | | | Suma | $1,831.10 |
| | | | | Cantidad 0.03000 | Total | $54.93 |
| **Total de Mano de obra** | | | | | | **$54.93** |
| **Equipo costo horario** | | | | | | |
| | VIBCON | VIBRADOR PARA CONCRETO HYUNDAI | hr | 0.24000 | $101.54 | $24.37 |
| **Total de Equipo costo horario** | | | | | | **$24.37** |

| | | |
|---|---|---|
| **Costo directo** | | **$163.24** |
| **Indirectos** | **11.14 %** | **$18.18** |
| **Subtotal** | | **$181.42** |
| **Financiamiento** | **0.27 %** | **$0.49** |
| **Subtotal** | | **$181.91** |
| **Utilidad** | **8.33 %** | **$15.15** |
| **Subtotal** | | **$197.06** |
| **SAR** | **2.00 %** | **$0.69** |
| **INFONAVI** | **5.00 %** | **$1.71** |
| **Precio Unitario** | | **$199.46** |

**** CIENTO NOVENTA Y NUEVE PESOS 46/100 MXN ****

ING. OSCAR ALBERTO FIERRO GONZALEZ
CONSTRUCTORA FIGOSA S.A. DE C.V.

CONSTRUCTORA FIGOSA S.A. DE C.V.
BOULEVARD EL SAUCITO #6315
COL. EL SAUCITO C.P. 31100
CHIHUAHUA, CHIH. (614)-422-1330
ADMINISTRACION@CONSTRUCTORAFIGOSA.COM

**O B R A:** ADECUACIONES DE ENTRADAS Y SALIDAS CON SEÑALAMIENTO HORIZONTAL DEL PERIFERICO DE LA JUVENTUD DESDE LA AV. HOMERO HASTA LA AV. POLITECNICO NACIONAL (ZONA 1).

FECHA: 11/JUN/19
FECHA INICIO: 17/JUN/19
FECHA TERMINO: 28/NOV/19
PLAZO DE EJECUCION: 165 DIAS
LICITACION No. DOPM-08-2019

## ANÁLISIS DETALLADO DE LOS PRECIOS UNITARIOS (FORMA E-5)

**Descripción**

Clave: 1.4.2

CONCRETO HIDRÁULICO PREMEZCLADO, POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA, SIMPLE COLADO EN SECO DE F'C=150 KG/CM2, UTILIZADO EN BANQUETAS DE 8CM DE ESPESOR SEGÚN PROYECTO. INCLUYE ADQUISICIÓN DE AGREGADOS, CONCRETO Y MATERIALES, CARGAS, DESCARGAS, ALMACENAMIENTOS Y MOVIMIENTOS EN LA OBRA, CIMBRADO, VIBRADO, PREPARACIÓN DE JUNTAS DE CONSTRUCCIÓN, CURADO, DESPERDICIOS, ACABADOS, LIMPIEZA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.

| | |
|---|---|
| Unidad: | m2 |
| Cantidad: | 943.63 |
| Precio Unitario: | $303.32 |
| Total: | $286,221.85 |

| C | Clave | Descripción | Unidad | Cantidad | Costo unitario | Total $ |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Material** | | | | | | |
| | C IMBRA | CIMBRA | m2 | 0.10000 | $380.00 | $38.00 |
| | CURCRE | CURACRETO | lt | 0.12500 | $25.00 | $3.13 |
| | CONCP150 | CONCRETO PREMEZCLADO DE 150 KG/CM2 | m3 | 0.08000 | $1,313.70 | $105.10 |
| **Total de Material** | | | | | | **$146.23** |
| **Mano de obra** | | | | | | |
| + | CUAD6 | CUADRILLA DE 1 ALBAÑIL Y 4 PEONES | jor | 0.05000 | $1,831.10 | $91.56 |
| | ALBA | ALBAÑIL | jor | 1.00000 | $437.85 | $437.85 |
| | PEON | PEON | jor | 4.00000 | $334.98 | $1,339.92 |
| | HERMEN | HERRAMIENTA MENOR | (%)mo | 0.03000 | $1777.77 | $53.33 |
| | | | | | Suma | $1,831.10 |
| | | | | Cantidad | 0.05000 Total | $91.56 |
| **Total de Mano de obra** | | | | | | **$91.56** |
| **Equipo costo horario** | | | | | | |
| | VIBCON | VIBRADOR PARA CONCRETO HYUNDAI | hr | 0.10000 | $101.54 | $10.15 |
| **Total de Equipo costo horario** | | | | | | **$10.15** |
| | | | | | **Costo directo** | **$247.94** |
| | | | | | **Indirectos 11.14 %** | **$27.62** |
| | | | | | **Subtotal** | **$275.56** |
| | | | | | **Financiamiento 0.27 %** | **$0.74** |
| | | | | | **Subtotal** | **$276.30** |
| | | | | | **Utilidad 8.33 %** | **$23.02** |
| | | | | | **Subtotal** | **$299.32** |
| | | | | | **SAR 2.00 %** | **$1.14** |
| | | | | | **INFONAVI 5.00 %** | **$2.86** |
| | | | | | **Precio Unitario** | **$303.32** |

**** TRESCIENTOS TRES PESOS 32/100 MXN ****

**ING. OSCAR ALBERTO FIERRO GONZALEZ**
**CONSTRUCTORA FIGOSA S.A. DE C.V.**

CONSTRUCTORA FIGOSA S.A. DE C.V.
BOULEVARD EL SAUCITO #6315
COL. EL SAUCITO C.P. 31100
CHIHUAHUA, CHIH. (614)-422-1330
ADMINISTRACION@CONSTRUCTORAFIGOSA.COM

O B R A: ADECUACIONES DE ENTRADAS Y SALIDAS CON SEÑALAMIENTO HORIZONTAL DEL PERIFERICO DE LA JUVENTUD DESDE LA AV. HOMERO HASTA LA AV. POLITECNICO NACIONAL (ZONA 1).

FECHA: 11/JUN/19
FECHA INICIO: 17/JUN/19
FECHA TERMINO: 28/NOV/19
PLAZO DE EJECUCION: 165 DIAS
LICITACION No. DOPM-08-2019

## ANÁLISIS DETALLADO DE LOS PRECIOS UNITARIOS (FORMA E-5)

**Descripción**

Clave: 1.4.3

SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE BARRERA DE CONCRETO F'C=250 KG/CM2, DETALLE SEGÚN PROYECTO ANEXO, CON CRUCE PLUVIAL A BASE DE TUBO DE PVC DE 4" @ 3.0 M, DETALLE SEGÚN PLANO. INCLUYE: CIMBRA APARENTE, TUINO, COLADO, CURADO, MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO, ACARREO, LIMPIEZA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. P.U.O.T

Unidad: m
Cantidad: 907.60
Precio Unitario: $2,420.64
Total: $2,196,972.86

| C | Clave | Descripción | Unidad | Cantidad | Costo unitario | | Total $ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Material** | | | | | | | |
| | C IMBRA | CIMBRA | m2 | 1.00000 | $380.00 | | $380.00 |
| | CONCP250 | CONCRETO PREMEZCLADO DE 250 KG/CM2 | m3 | 0.34000 | $1,542.80 | | $524.55 |
| | VARI | VARILLA DE ACERO DE FY=4200 KG/CM2 | kg | 27.20000 | $12.50 | | $340.00 |
| | CURCIM | CURA CIMBRA | lt | 4.00000 | $30.00 | | $120.00 |
| **Total de Material** | | | | | | | **$1,364.55** |
| **Mano de obra** | | | | | | | |
| + | CUAD6 | CUADRILLA DE 1 ALBAÑIL Y 4 PEONES | jor | 0.18500 | $1,831.10 | | $338.75 |
| | ALBA | ALBAÑIL | jor | 1.00000 | $437.85 | | $437.85 |
| | PEON | PEON | jor | 4.00000 | $334.98 | | $1,339.92 |
| | HERMEN | HERRAMIENTA MENOR | (%)mo | 0.03000 | $1777.77 | | $53.33 |
| | | | | | | Suma | $1,831.10 |
| | | | | Cantidad | 0.18500 | Total | $338.75 |
| + | CUAD3 | CUADRILLA DE 4 FIERREROS | jor | 0.12000 | $1,917.12 | | $230.05 |
| | FIERR | FIERRERO | jor | 4.00000 | $479.28 | | $1,917.12 |
| | | | | | | Suma | $1,917.12 |
| | | | | Cantidad | 0.12000 | Total | $230.05 |
| **Total de Mano de obra** | | | | | | | **$568.80** |
| **Equipo costo horario** | | | | | | | |
| | VIBCON | VIBRADOR PARA CONCRETO HYUNDAI | hr | 0.50000 | $101.54 | | $50.77 |
| **Total de Equipo costo horario** | | | | | | | **$50.77** |

| | | |
|---|---|---|
| **Costo directo** | | **$1,984.12** |
| **Indirectos** | **11.14 %** | **$221.03** |
| **Subtotal** | | **$2,205.15** |
| **Financiamiento** | **0.27 %** | **$5.95** |
| **Subtotal** | | **$2,211.10** |
| **Utilidad** | **8.33 %** | **$184.18** |
| **Subtotal** | | **$2,395.28** |
| **SAR** | **2.00 %** | **$7.25** |
| **INFONAVI** | **5.00 %** | **$18.11** |
| **Precio Unitario** | | **$2,420.64** |

**** DOS MIL CUATROCIENTOS VEINTE PESOS 64/100 MXN ****

ING. OSCAR ALBERTO FIERRO GONZALEZ
CONSTRUCTORA FIGOSA S.A. DE C.V.

CONSTRUCTORA FIGOSA S.A. DE C.V.
BOULEVARD EL SAUCITO #6315
COL. EL SAUCITO C.P. 31100
CHIHUAHUA, CHIH. (614)-422-1330
ADMINISTRACION@CONSTRUCTORAFIGOSA.COM

O B R A: ADECUACIONES DE ENTRADAS Y SALIDAS CON SEÑALAMIENTO HORIZONTAL DEL PERIFERICO DE LA JUVENTUD DESDE LA AV. HOMERO HASTA LA AV. POLITECNICO NACIONAL (ZONA 1).

FECHA: 11/JUN/19
FECHA INICIO: 17/JUN/19
FECHA TERMINO: 28/NOV/19
PLAZO DE EJECUCION: 165 DIAS
LICITACION No. DOPM-08-2019

## ANÁLISIS DETALLADO DE LOS PRECIOS UNITARIOS (FORMA E-5)

**Descripción**

Clave: 1.4.4

SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE BARRERA DE CONCRETO F'C=250 KG/CM2 EN ZONA DE PUENTE, DETALLE SEGÚN PROYECTO ANEXO, CON CRUCE PLUVIAL A BASE DE TUBO DE PVC DE 4" @ 3.0 M, DETALLE SEGÚN PLANO. INCLUYE: CIMBRA APARENTE, TUINO, COLADO CURADO, MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO, ACARREO, LIMPIEZA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. P.U.O.T

Unidad: m
Cantidad: 79.00
Precio Unitario: $2,420.64
Total: $191,230.56

| C | Clave | Descripción | Unidad | Cantidad | Costo unitario | Total $ |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Material** | | | | | | |
| | C IMBRA | CIMBRA | m2 | 1.00000 | $380.00 | $380.00 |
| | CONCP250 | CONCRETO PREMEZCLADO DE 250 KG/CM2 | m3 | 0.34000 | $1,542.80 | $524.55 |
| | VARI | VARILLA DE ACERO DE FY=4200 KG/CM2 | kg | 27.20000 | $12.50 | $340.00 |
| | CURCIM | CURA CIMBRA | lt | 4.00000 | $30.00 | $120.00 |
| **Total de Material** | | | | | | **$1,364.55** |
| **Mano de obra** | | | | | | |
| + | CUAD3 | CUADRILLA DE 4 FIERREROS | jor | 0.12000 | $1,917.12 | $230.05 |
| | FIERR | FIERRERO | jor | 4.00000 | $479.28 | $1,917.12 |
| | | | | | Suma | $1,917.12 |
| | | | | Cantidad | 0.12000 Total | $230.05 |
| + | CUAD6 | CUADRILLA DE 1 ALBAÑIL Y 4 PEONES | jor | 0.18500 | $1,831.10 | $338.75 |
| | ALBA | ALBAÑIL | jor | 1.00000 | $437.85 | $437.85 |
| | PEON | PEON | jor | 4.00000 | $334.98 | $1,339.92 |
| | HERMEN | HERRAMIENTA MENOR | (%)mo | 0.03000 | $1777.77 | $53.33 |
| | | | | | Suma | $1,831.10 |
| | | | | Cantidad | 0.18500 Total | $338.75 |
| **Total de Mano de obra** | | | | | | **$568.80** |
| **Equipo costo horario** | | | | | | |
| | VIBCON | VIBRADOR PARA CONCRETO HYUNDAI | hr | 0.50000 | $101.54 | $50.77 |
| **Total de Equipo costo horario** | | | | | | **$50.77** |

| | | |
|---|---|---|
| **Costo directo** | | **$1,984.12** |
| **Indirectos** | **11.14 %** | **$221.03** |
| **Subtotal** | | **$2,205.15** |
| **Financiamiento** | **0.27 %** | **$5.95** |
| **Subtotal** | | **$2,211.10** |
| **Utilidad** | **8.33 %** | **$184.18** |
| **Subtotal** | | **$2,395.28** |
| **SAR** | **2.00 %** | **$7.25** |
| **INFONAVI** | **5.00 %** | **$18.11** |
| **Precio Unitario** | | **$2,420.64** |

**** DOS MIL CUATROCIENTOS VEINTE PESOS 64/100 MXN ****

ING. OSCAR ALBERTO FIERRO GONZALEZ
CONSTRUCTORA FIGOSA S.A. DE C.V.

CONSTRUCTORA FIGOSA S.A. DE C.V.
BOULEVARD EL SAUCITO #6315
COL. EL SAUCITO C.P. 31100
CHIHUAHUA, CHIH. (614)-422-1330
ADMINISTRACION@CONSTRUCTORAFIGOSA.COM

O B R A: ADECUACIONES DE ENTRADAS Y SALIDAS CON SEÑALAMIENTO HORIZONTAL DEL PERIFERICO DE LA JUVENTUD DESDE LA AV. HOMERO HASTA LA AV. POLITECNICO NACIONAL (ZONA 1).

FECHA: 11/JUN/19
FECHA INICIO: 17/JUN/19
FECHA TERMINO: 28/NOV/19
PLAZO DE EJECUCION: 165 DIAS
LICITACION No. DOPM-08-2019

## ANÁLISIS DETALLADO DE LOS PRECIOS UNITARIOS (FORMA E-5)

**Descripción**

Clave: 1.4.5

CORTE DE CARPETA DE CONCRETO ASFALTICO CON CORTADORA DE DISCO DE DIAMANTE, INCLUYE: EL TRAZO, MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN, POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA. P.U.O.T

Unidad: m
Cantidad: 2023.66
Precio Unitario: $44.66
Total: $90,376.66

| C | Clave | Descripción | Unidad | Cantidad | Costo unitario | Total $ |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Equipo costo horario** | | | | | | |
| | CORTADORA | CORTADORA DE DISCO CIPSA | hr | 0.30000 | $123.34 | $37.00 |
| **Total de Equipo costo horario** | | | | | | **$37.00** |
| | | | | | **Costo directo** | **$37.00** |
| | | | | | **Indirectos 11.14 %** | **$4.12** |
| | | | | | **Subtotal** | **$41.12** |
| | | | | | **Financiamiento 0.27 %** | **$0.11** |
| | | | | | **Subtotal** | **$41.23** |
| | | | | | **Utilidad 8.33 %** | **$3.43** |
| | | | | | **Subtotal** | **$44.66** |
| | | | | | **SAR 2.00 %** | **$0.00** |
| | | | | | **INFONAVI 5.00 %** | **$0.00** |
| | | | | | **Precio Unitario** | **$44.66** |

**** CUARENTA Y CUATRO PESOS 66/100 MXN ****

ING. OSCAR ALBERTO FIERRO GONZALEZ
CONSTRUCTORA FIGOSA S.A. DE C.V.

CONSTRUCTORA FIGOSA S.A. DE C.V.
BOULEVARD EL SAUCITO #6315
COL. EL SAUCITO C.P. 31100
CHIHUAHUA, CHIH. (614)-422-1330
ADMINISTRACION@CONSTRUCTORAFIGOSA.COM

O B R A: ADECUACIONES DE ENTRADAS Y SALIDAS CON SEÑALAMIENTO HORIZONTAL DEL PERIFERICO DE LA JUVENTUD DESDE LA AV. HOMERO HASTA LA AV. POLITECNICO NACIONAL (ZONA 1).

FECHA: 11/JUN/19
FECHA INICIO: 17/JUN/19
FECHA TERMINO: 28/NOV/19
PLAZO DE EJECUCION: 165 DIAS
LICITACION No. DOPM-08-2019

## ANÁLISIS DETALLADO DE LOS PRECIOS UNITARIOS (FORMA E-5)

**Descripción**

Clave: 1.5.1

SUMINISTRO, FORMACIÓN Y COMPACTACIÓN DE BASE HIDRÁULICA, POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA, COMPACTADA AL CIEN POR CIENTO (100%), DEL BANCO QUE ELIJA EL CONTRATISTA, CON MATERIAL TRITURADO TOTAL. INCLUYE: MATERIALES, ACARREOS, CARGAS Y DESCARGAS, MEZCLADO, TENDIDO, COMPACTADO, SUMINISTRO E INCORPORACIÓN DEL AGUA, AFINAMIENTO Y TODO LO NECESARIO PARA SU COLOCACIÓN.

Unidad: m3
Cantidad: 997.45
Precio Unitario: $217.97
Total: $217,414.18

| C | Clave | Descripción | Unidad | Cantidad | Costo unitario | Total $ |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Material** | | | | | | |
| | BASE | MATERIAL DE BASE | m3 | 1.30000 | $95.00 | $123.50 |
| | AGUA | AGUA, INCLUYE EXTRACCION Y REGALIAS | m3 | 0.20000 | $100.00 | $20.00 |
| **Total de Material** | | | | | | **$143.50** |
| **Equipo costo horario** | | | | | | |
| | MOTO | MOTONIVELADORA CASE | hr | 0.01250 | $1,702.90 | $21.29 |
| | VIBRO | VIBROCOMPACTADOR CATERPILLAR | hr | 0.01500 | $672.66 | $10.09 |
| | PIPA | CAMIÓN PIPA GMC | hr | 0.01250 | $454.75 | $5.68 |
| **Total de Equipo costo horario** | | | | | | **$37.06** |
| | | | | | **Costo directo** | **$180.56** |
| | | | | | **Indirectos 11.14 %** | **$20.11** |
| | | | | | **Subtotal** | **$200.67** |
| | | | | | **Financiamiento 0.27 %** | **$0.54** |
| | | | | | **Subtotal** | **$201.21** |
| | | | | | **Utilidad 8.33 %** | **$16.76** |
| | | | | | **Subtotal** | **$217.97** |
| | | | | | **SAR 2.00 %** | **$0.00** |
| | | | | | **INFONAVI 5.00 %** | **$0.00** |
| | | | | | **Precio Unitario** | **$217.97** |

**** DOSCIENTOS DIECISIETE PESOS 97/100 MXN ****

ING. OSCAR ALBERTO FIERRO GONZALEZ
CONSTRUCTORA FIGOSA S.A. DE C.V.

CONSTRUCTORA FIGOSA S.A. DE C.V.
BOULEVARD EL SAUCITO #6315
COL. EL SAUCITO C.P. 31100
CHIHUAHUA, CHIH. (614)-422-1330
ADMINISTRACION@CONSTRUCTORAFIGOSA.COM

O B R A: ADECUACIONES DE ENTRADAS Y SALIDAS CON SEÑALAMIENTO HORIZONTAL DEL PERIFERICO DE LA JUVENTUD DESDE LA AV. HOMERO HASTA LA AV. POLITECNICO NACIONAL (ZONA 1).

FECHA: 11/JUN/19
FECHA INICIO: 17/JUN/19
FECHA TERMINO: 28/NOV/19
PLAZO DE EJECUCION: 165 DIAS
LICITACION No. DOPM-08-2019

## ANÁLISIS DETALLADO DE LOS PRECIOS UNITARIOS (FORMA E-5)

**Descripción**

Clave: 1.5.2

EMULSIÓN CATIONICA DE ROMPIMIENTO LENTO, CON RESIDUO ASFALTICO DE SESENTA Y CINCO POR CIENTO ECL-65 A RAZON DE 1.5 LT/M2, EMPLEADA EN RIEGO DE IMPREGNACIÓN, SEGÚN N.CTR.CAR.1.04.004, INCLUYE: SUMINISTRO DE MATERIAL, ALMACENAMIENTO, PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE, PROTECCIÓN DE ESTRUCTURAS EXISTENTES, MANIOBRAS, APLICACIÓN, EQUIPO Y LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. P.U.O.T

| | |
|---|---|
| Unidad: | lt |
| Cantidad: | 7480.85 |
| Precio Unitario: | $20.25 |
| Total: | $151,487.21 |

| C | Clave | Descripción | Unidad | Cantidad | Costo unitario | Total $ |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Material** | | | | | | |
| | ECL-65 | EMULSION ASFALTICA ECL-65 | lt | 1.50000 | $9.34 | $14.01 |
| **Total de Material** | | | | | | **$14.01** |
| **Equipo costo horario** | | | | | | |
| | PETRO | CAMIÓN PETROLIZADORA KEWORTH | hr | 0.00400 | $689.29 | $2.76 |
| **Total de Equipo costo horario** | | | | | | **$2.76** |
| | | | | | **Costo directo** | **$16.77** |
| | | | | | **Indirectos 11.14 %** | **$1.87** |
| | | | | | **Subtotal** | **$18.64** |
| | | | | | **Financiamiento 0.27 %** | **$0.05** |
| | | | | | **Subtotal** | **$18.69** |
| | | | | | **Utilidad 8.33 %** | **$1.56** |
| | | | | | **Subtotal** | **$20.25** |
| | | | | | **SAR 2.00 %** | **$0.00** |
| | | | | | **INFONAVI 5.00 %** | **$0.00** |
| | | | | | **Precio Unitario** | **$20.25** |

**** VEINTE PESOS 25/100 MXN ****

ING. OSCAR ALBERTO FIERRO GONZALEZ
CONSTRUCTORA FIGOSA S.A. DE C.V.

CONSTRUCTORA FIGOSA S.A. DE C.V.
BOULEVARD EL SAUCITO #6315
COL. EL SAUCITO C.P. 31100
CHIHUAHUA, CHIH. (614)-422-1330
ADMINISTRACION@CONSTRUCTORAFIGOSA.COM

**O B R A:** ADECUACIONES DE ENTRADAS Y SALIDAS CON SEÑALAMIENTO HORIZONTAL DEL PERIFERICO DE LA JUVENTUD DESDE LA AV. HOMERO HASTA LA AV. POLITECNICO NACIONAL (ZONA 1).

FECHA: 11/JUN/19
FECHA INICIO: 17/JUN/19
FECHA TERMINO: 28/NOV/19
PLAZO DE EJECUCION: 165 DIAS
LICITACION No. DOPM-08-2019

## ANÁLISIS DETALLADO DE LOS PRECIOS UNITARIOS (FORMA E-5)

**Descripción**

Clave: 1.5.3

EMULSIÓN CATIONICA DE ROMPIMIENTO RAPIDO, CON RESIDUO ASFALTICO DE SESENTA POR CIENTO ECR-60 A RAZON DE 0.6 LT/M2, EMPLEADA EN RIEGO DE LIGA, SEGÚN N.CTR.CAR.1.04.005, INCLUYE: SUMINISTRO DE MATERIAL, ALMACENAMIENTO, PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE, PROTECCIÓN DE ESTRUCTURAS EXISTENTES, MANIOBRAS, APLICACIÓN, EQUIPO Y LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. P.U.O.T

| | |
|---|---|
| Unidad: | lt |
| Cantidad: | 5984.68 |
| Precio Unitario: | $9.63 |
| Total: | $57,632.47 |

| C | Clave | Descripción | Unidad | Cantidad | Costo unitario | Total $ |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Material** | | | | | | |
| | ECR-60 | EMULSION ASFALTICA ECR-60 | lt | 0.60000 | $8.70 | $5.22 |
| **Total de Material** | | | | | | **$5.22** |
| **Equipo costo horario** | | | | | | |
| | PETRO | CAMIÓN PETROLIZADORA KEWORTH | hr | 0.00400 | $689.29 | $2.76 |
| **Total de Equipo costo horario** | | | | | | **$2.76** |
| | | | | | **Costo directo** | **$7.98** |
| | | | | | **Indirectos 11.14 %** | **$0.89** |
| | | | | | **Subtotal** | **$8.87** |
| | | | | | **Financiamiento 0.27 %** | **$0.02** |
| | | | | | **Subtotal** | **$8.89** |
| | | | | | **Utilidad 8.33 %** | **$0.74** |
| | | | | | **Subtotal** | **$9.63** |
| | | | | | **SAR 2.00 %** | **$0.00** |
| | | | | | **INFONAVI 5.00 %** | **$0.00** |
| | | | | | **Precio Unitario** | **$9.63** |

**** NUEVE PESOS 63/100 MXN ****

ING. OSCAR ALBERTO FIERRO GONZALEZ
CONSTRUCTORA FIGOSA S.A. DE C.V.

CONSTRUCTORA FIGOSA S.A. DE C.V.
BOULEVARD EL SAUCITO #6315
COL. EL SAUCITO C.P. 31100
CHIHUAHUA, CHIH. (614)-422-1330
ADMINISTRACION@CONSTRUCTORAFIGOSA.COM

O B R A: ADECUACIONES DE ENTRADAS Y SALIDAS CON SEÑALAMIENTO HORIZONTAL DEL PERIFERICO DE LA JUVENTUD DESDE LA AV. HOMERO HASTA LA AV. POLITECNICO NACIONAL (ZONA 1).

FECHA: 11/JUN/19
FECHA INICIO: 17/JUN/19
FECHA TERMINO: 28/NOV/19
PLAZO DE EJECUCION: 165 DIAS
LICITACION No. DOPM-08-2019

## ANÁLISIS DETALLADO DE LOS PRECIOS UNITARIOS (FORMA E-5)

**Descripción**

Clave: 1.5.4

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

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Unidad: | | | | | | m3 |
| Cantidad: | | | | | | 398.98 |
| Precio Unitario: | | | | | | $213.83 |
| Total: | | | | | | $85,313.89 |

| C | Clave | Descripción | Unidad | Cantidad | Costo unitario | Total $ |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Auxiliar** | | | | | | |
| + | PRODCAR | PRODUCCION DE CARPETA EN CALIENTE | m3 | 0.08000 | $2,065.08 | $165.21 |
| | AC-20 | ASFALTO AC-20 | ton | 0.12000 | $11100.00 | $1,332.00 |
| | CARG | CARGADOR FRONTAR CATERPILLAR | hr | 0.04800 | $1018.91 | $48.91 |
| | 1KM | ACARREO DE MATERIAL PRIMER KILOMETRO | m3 | 1.30000 | $10.86 | $14.12 |
| | KMSUB | ACARREO DE MATERIAL KILOMETRO SUBSECUENTE | m3 | 14.30000 | $5.36 | $76.65 |
| | PLANTA | PLANTA DE ASFALTO KOLBER | hr | 0.04800 | $5693.51 | $273.29 |
| | GRAVA1/2 | AGREGADO GRAVA 1/2 | m3 | 0.26000 | $270.00 | $70.20 |
| | GRAVA3/8 | AGREGADO GRAVA 3/8 | m3 | 0.52000 | $270.00 | $140.40 |
| | ARENA3/16 | AGREGADO ARENA 3/16 | m3 | 0.52000 | $210.60 | $109.51 |
| | | | | | Suma | $2,065.08 |
| | | | | Cantidad | 0.08000 Total | $165.21 |
| + | TENDCAR | TENDIDO DE CARPETA EN CALIENTE | m3 | 0.08000 | $149.01 | $11.92 |
| | ROD | RODILLO LISO DYNAPAC | hr | 0.04800 | $850.71 | $40.83 |
| | NEU | COMPACTADOR NEUMATICO CATERPILLAR | hr | 0.04800 | $598.25 | $28.72 |
| | EXT | EXTENDEDORA DE ASFALTO CEDARAPIDS | hr | 0.04800 | $1655.47 | $79.46 |
| | | | | | Suma | $149.01 |
| | | | | Cantidad | 0.08000 Total | $11.92 |
| **Total de Auxiliar** | | | | | | **$177.13** |
| | | | | | **Costo directo** | **$177.13** |
| | | | | | **Indirectos 11.14 %** | **$19.73** |
| | | | | | **Subtotal** | **$196.86** |
| | | | | | **Financiamiento 0.27 %** | **$0.53** |
| | | | | | **Subtotal** | **$197.39** |
| | | | | | **Utilidad 8.33 %** | **$16.44** |
| | | | | | **Subtotal** | **$213.83** |
| | | | | | **SAR 2.00 %** | **$0.00** |
| | | | | | **INFONAVI 5.00 %** | **$0.00** |

ING. OSCAR ALBERTO FIERRO GONZALEZ
CONSTRUCTORA FIGOSA S.A. DE C.V.

CONSTRUCTORA FIGOSA S.A. DE C.V.
BOULEVARD EL SAUCITO #6315
COL. EL SAUCITO C.P. 31100
CHIHUAHUA, CHIH. (614)-422-1330
ADMINISTRACION@CONSTRUCTORAFIGOSA.COM

O B R A: ADECUACIONES DE ENTRADAS Y SALIDAS CON SEÑALAMIENTO HORIZONTAL DEL PERIFERICO DE LA JUVENTUD DESDE LA AV. HOMERO HASTA LA AV. POLITECNICO NACIONAL (ZONA 1).

FECHA: 11/JUN/19
FECHA INICIO: 17/JUN/19
FECHA TERMINO: 28/NOV/19
PLAZO DE EJECUCION: 165 DIAS
LICITACION No. DOPM-08-2019

**Precio Unitario** **$213.83**

**** DOSCIENTOS TRECE PESOS 83/100 MXN ****

ING. OSCAR ALBERTO FIERRO GONZALEZ
CONSTRUCTORA FIGOSA S.A. DE C.V.

CONSTRUCTORA FIGOSA S.A. DE C.V.
BOULEVARD EL SAUCITO #6315
COL. EL SAUCITO C.P. 31100
CHIHUAHUA, CHIH. (614)-422-1330
ADMINISTRACION@CONSTRUCTORAFIGOSA.COM

O B R A: ADECUACIONES DE ENTRADAS Y SALIDAS CON SEÑALAMIENTO HORIZONTAL DEL PERIFERICO DE LA JUVENTUD DESDE LA AV. HOMERO HASTA LA AV. POLITECNICO NACIONAL (ZONA 1).

FECHA: 11/JUN/19
FECHA INICIO: 17/JUN/19
FECHA TERMINO: 28/NOV/19
PLAZO DE EJECUCION: 165 DIAS
LICITACION No. DOPM-08-2019

## ANÁLISIS DETALLADO DE LOS PRECIOS UNITARIOS (FORMA E-5)

**Descripción**

Clave: 1.6.1

SEÑALES (SR): SEÑALES RESTRICTIVA SR-9 DE 86X86CM (LIMITE DE VELOCIDAD) DE TABLEROS CON MATERIAL RETROREFLEJANTE, INSTALADA EN POSTE DE 3.50M. INCLUYE SUMINISTRO, CARGA, TRANSPORTE, DESCARGA, UBICACIÓN, EXCAVACIÓN, ANCLAJES, CIMENTACIÓN A BASE DE CONCRETO HIDRÁULICO SIMPLE, RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL PRODUCTO DE EXCAVACIÓN, COLOCACIÓN Y TODO LO NECESARIO PARA SU SU CORRECTA EJECUCIÓN. POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA.

| | |
|---|---|
| Unidad: | pza |
| Cantidad: | 2.00 |
| Precio Unitario: | $2,727.07 |
| Total: | $5,454.14 |

| C | Clave | Descripción | Unidad | Cantidad | Costo unitario | Total $ |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Material** | | | | | | |
| | SR9 | SEÑAL SR-9 DE 86 CM CON POSTE | pza | 1.00000 | $1,500.00 | $1,500.00 |
| **Total de Material** | | | | | | **$1,500.00** |
| **Mano de obra** | | | | | | |
| + | CUAD1 | CUADRILLA DE 1 CABO Y 5 PEON | jor | 0.40000 | $1,831.10 | $732.44 |
| | CABO | CABO | jor | 1.00000 | $437.85 | $437.85 |
| | PEON | PEON | jor | 4.00000 | $334.98 | $1,339.92 |
| | HERMEN | HERRAMIENTA MENOR | (%)mo | 0.03000 | $1777.77 | $53.33 |
| | | | | | Suma | $1,831.10 |
| | | | | Cantidad 0.40000 | Total | $732.44 |
| **Total de Mano de obra** | | | | | | **$732.44** |

| | | |
|---|---|---|
| **Costo directo** | | **$2,232.44** |
| **Indirectos** | **11.14 %** | **$248.69** |
| **Subtotal** | | **$2,481.13** |
| **Financiamiento** | **0.27 %** | **$6.70** |
| **Subtotal** | | **$2,487.83** |
| **Utilidad** | **8.33 %** | **$207.24** |
| **Subtotal** | | **$2,695.07** |
| **SAR** | **2.00 %** | **$9.14** |
| **INFONAVI** | **5.00 %** | **$22.86** |
| **Precio Unitario** | | **$2,727.07** |

**** DOS MIL SETECIENTOS VEINTISIETE PESOS 07/100 MXN ****

ING. OSCAR ALBERTO FIERRO GONZALEZ
CONSTRUCTORA FIGOSA S.A. DE C.V.

CONSTRUCTORA FIGOSA S.A. DE C.V.
BOULEVARD EL SAUCITO #6315
COL. EL SAUCITO C.P. 31100
CHIHUAHUA, CHIH. (614)-422-1330
ADMINISTRACION@CONSTRUCTORAFIGOSA.COM

O B R A: ADECUACIONES DE ENTRADAS Y SALIDAS CON SEÑALAMIENTO HORIZONTAL DEL PERIFERICO DE LA JUVENTUD DESDE LA AV. HOMERO HASTA LA AV. POLITECNICO NACIONAL (ZONA 1).

FECHA: 11/JUN/19
FECHA INICIO: 17/JUN/19
FECHA TERMINO: 28/NOV/19
PLAZO DE EJECUCION: 165 DIAS
LICITACION No. DOPM-08-2019

## ANÁLISIS DETALLADO DE LOS PRECIOS UNITARIOS (FORMA E-5)

**Descripción**

Clave: 1.6.2

SEÑALES (SP): SEÑALES RESTRICTIVA SP-17 DE 86X86CM (INCORPORACION DE TRANSITO) DE TABLEROS CON MATERIAL RETROREFLEJANTE, INSTALADA EN POSTE DE 3.50M. INCLUYE SUMINISTRO, CARGA, TRANSPORTE, DESCARGA, UBICACIÓN, EXCAVACIÓN, ANCLAJES, CIMENTACIÓN A BASE DE CONCRETO HIDRÁULICO SIMPLE, RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL PRODUCTO DE EXCAVACIÓN, COLOCACIÓN Y TODO LO NECESARIO PARA SU SU CORRECTA EJECUCIÓN. POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA.

| | |
|---|---|
| Unidad: | pza |
| Cantidad: | 2.00 |
| Precio Unitario: | $2,727.07 |
| Total: | $5,454.14 |

| C | Clave | Descripción | Unidad | Cantidad | Costo unitario | Total $ |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Material** | | | | | | |
| | SP17 | SEÑAL SP-17 DE 86 CM CON POSTE | pza | 1.00000 | $1,500.00 | $1,500.00 |
| **Total de Material** | | | | | | **$1,500.00** |
| **Mano de obra** | | | | | | |
| + | CUAD1 | CUADRILLA DE 1 CABO Y 5 PEON | jor | 0.40000 | $1,831.10 | $732.44 |
| | CABO | CABO | jor | 1.00000 | $437.85 | $437.85 |
| | PEON | PEON | jor | 4.00000 | $334.98 | $1,339.92 |
| | HERMEN | HERRAMIENTA MENOR | (%)mo | 0.03000 | $1777.77 | $53.33 |
| | | | | | Suma | $1,831.10 |
| | | | | Cantidad | 0.40000 Total | $732.44 |
| **Total de Mano de obra** | | | | | | **$732.44** |

| | | |
|---|---|---|
| **Costo directo** | | **$2,232.44** |
| **Indirectos** | **11.14 %** | **$248.69** |
| **Subtotal** | | **$2,481.13** |
| **Financiamiento** | **0.27 %** | **$6.70** |
| **Subtotal** | | **$2,487.83** |
| **Utilidad** | **8.33 %** | **$207.24** |
| **Subtotal** | | **$2,695.07** |
| **SAR** | **2.00 %** | **$9.14** |
| **INFONAVI** | **5.00 %** | **$22.86** |
| **Precio Unitario** | | **$2,727.07** |

**** DOS MIL SETECIENTOS VEINTISIETE PESOS 07/100 MXN ****

ING. OSCAR ALBERTO FIERRO GONZALEZ
CONSTRUCTORA FIGOSA S.A. DE C.V.

CONSTRUCTORA FIGOSA S.A. DE C.V.
BOULEVARD EL SAUCITO #6315
COL. EL SAUCITO C.P. 31100
CHIHUAHUA, CHIH. (614)-422-1330
ADMINISTRACION@CONSTRUCTORAFIGOSA.COM

O B R A: ADECUACIONES DE ENTRADAS Y SALIDAS CON SEÑALAMIENTO HORIZONTAL DEL PERIFERICO DE LA JUVENTUD DESDE LA AV. HOMERO HASTA LA AV. POLITECNICO NACIONAL (ZONA 1).

FECHA: 11/JUN/19
FECHA INICIO: 17/JUN/19
FECHA TERMINO: 28/NOV/19
PLAZO DE EJECUCION: 165 DIAS
LICITACION No. DOPM-08-2019

## ANÁLISIS DETALLADO DE LOS PRECIOS UNITARIOS (FORMA E-5)

**Descripción**

Clave: 1.6.3

SEÑALES (SP): SEÑALES RESTRICTIVA SP-19 DE 86X86CM (SALIDA) DE TABLEROS CON MATERIAL RETROREFLEJANTE, INSTALADA EN POSTE DE 3.50M. INCLUYE SUMINISTRO, CARGA, TRANSPORTE, DESCARGA, UBICACIÓN, EXCAVACIÓN, ANCLAJES, CIMENTACIÓN A BASE DE CONCRETO HIDRÁULICO SIMPLE, RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL PRODUCTO DE EXCAVACIÓN, COLOCACIÓN Y TODO LO NECESARIO PARA SU SU CORRECTA EJECUCIÓN. POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA.

| | |
|---|---|
| Unidad: | pza |
| Cantidad: | 1.00 |
| Precio Unitario: | $2,727.07 |
| Total: | $2,727.07 |

| C | Clave | Descripción | Unidad | Cantidad | Costo unitario | Total $ |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Material** | | | | | | |
| | SP19 | SEÑAL SP-19 DE 86 CM CON POSTE | pza | 1.00000 | $1,500.00 | $1,500.00 |
| **Total de Material** | | | | | | **$1,500.00** |
| **Mano de obra** | | | | | | |
| + | CUAD1 | CUADRILLA DE 1 CABO Y 5 PEON | jor | 0.40000 | $1,831.10 | $732.44 |
| | CABO | CABO | jor | 1.00000 | $437.85 | $437.85 |
| | PEON | PEON | jor | 4.00000 | $334.98 | $1,339.92 |
| | HERMEN | HERRAMIENTA MENOR | (%)mo | 0.03000 | $1777.77 | $53.33 |
| | | | | | Suma | $1,831.10 |
| | | | | Cantidad 0.40000 | Total | $732.44 |
| **Total de Mano de obra** | | | | | | **$732.44** |

| | | |
|---|---|---|
| **Costo directo** | | **$2,232.44** |
| **Indirectos** | **11.14 %** | **$248.69** |
| **Subtotal** | | **$2,481.13** |
| **Financiamiento** | **0.27 %** | **$6.70** |
| **Subtotal** | | **$2,487.83** |
| **Utilidad** | **8.33 %** | **$207.24** |
| **Subtotal** | | **$2,695.07** |
| **SAR** | **2.00 %** | **$9.14** |
| **INFONAVI** | **5.00 %** | **$22.86** |
| **Precio Unitario** | | **$2,727.07** |

**** DOS MIL SETECIENTOS VEINTISIETE PESOS 07/100 MXN ****

ING. OSCAR ALBERTO FIERRO GONZALEZ
CONSTRUCTORA FIGOSA S.A. DE C.V.

CONSTRUCTORA FIGOSA S.A. DE C.V.
BOULEVARD EL SAUCITO #6315
COL. EL SAUCITO C.P. 31100
CHIHUAHUA, CHIH. (614)-422-1330
ADMINISTRACION@CONSTRUCTORAFIGOSA.COM

O B R A: ADECUACIONES DE ENTRADAS Y SALIDAS CON SEÑALAMIENTO HORIZONTAL DEL PERIFERICO DE LA JUVENTUD DESDE LA AV. HOMERO HASTA LA AV. POLITECNICO NACIONAL (ZONA 1).

FECHA: 11/JUN/19
FECHA INICIO: 17/JUN/19
FECHA TERMINO: 28/NOV/19
PLAZO DE EJECUCION: 165 DIAS
LICITACION No. DOPM-08-2019

## ANÁLISIS DETALLADO DE LOS PRECIOS UNITARIOS (FORMA E-5)

**Descripción**

Clave: 1.6.4

SEÑALES (OD): OBRAS Y DISPOSITIVOS DIVERSOS (OD), POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA OD-13, BOYAS METÁLICAS CON DOBLE REFLEJANTE (AMBAR). INCLUYE SUMINISTRO, CARGA, TRANSPORTE, DESCARGA, UBICACIÓN, CLAVOS DE 2 1/2" X 1/4", COLOCACIÓN Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. P.U.O.T

Unidad: pza
Cantidad: 408.00
Precio Unitario: $491.25
Total: $200,430.00

| C | Clave | Descripción | Unidad | Cantidad | Costo unitario | Total $ |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Material** | | | | | | |
| | OD13 | BOYA METALICA | pza | 1.00000 | $350.00 | $350.00 |
| **Total de Material** | | | | | | **$350.00** |
| **Mano de obra** | | | | | | |
| + | CUAD1 | CUADRILLA DE 1 CABO Y 5 PEON | jor | 0.03000 | $1,831.10 | $54.93 |
| | CABO | CABO | jor | 1.00000 | $437.85 | $437.85 |
| | PEON | PEON | jor | 4.00000 | $334.98 | $1,339.92 |
| | HERMEN | HERRAMIENTA MENOR | (%)mo | 0.03000 | $1777.77 | $53.33 |
| | | | | | Suma | $1,831.10 |
| | | | | Cantidad 0.03000 | Total | $54.93 |
| **Total de Mano de obra** | | | | | | **$54.93** |

| | | |
|---|---|---|
| **Costo directo** | | **$404.93** |
| **Indirectos** | **11.14 %** | **$45.11** |
| **Subtotal** | | **$450.04** |
| **Financiamiento** | **0.27 %** | **$1.22** |
| **Subtotal** | | **$451.26** |
| **Utilidad** | **8.33 %** | **$37.59** |
| **Subtotal** | | **$488.85** |
| **SAR** | **2.00 %** | **$0.69** |
| **INFONAVI** | **5.00 %** | **$1.71** |
| **Precio Unitario** | | **$491.25** |

**** CUATROCIENTOS NOVENTA Y UN PESOS 25/100 MXN ****

ING. OSCAR ALBERTO FIERRO GONZALEZ
CONSTRUCTORA FIGOSA S.A. DE C.V.

CONSTRUCTORA FIGOSA S.A. DE C.V.
BOULEVARD EL SAUCITO #6315
COL. EL SAUCITO C.P. 31100
CHIHUAHUA, CHIH. (614)-422-1330
ADMINISTRACION@CONSTRUCTORAFIGOSA.COM

O B R A: ADECUACIONES DE ENTRADAS Y SALIDAS CON SEÑALAMIENTO HORIZONTAL DEL PERIFERICO DE LA JUVENTUD DESDE LA AV. HOMERO HASTA LA AV. POLITECNICO NACIONAL (ZONA 1).

FECHA: 11/JUN/19
FECHA INICIO: 17/JUN/19
FECHA TERMINO: 28/NOV/19
PLAZO DE EJECUCION: 165 DIAS
LICITACION No. DOPM-08-2019

## ANÁLISIS DETALLADO DE LOS PRECIOS UNITARIOS (FORMA E-5)

**Descripción**

Clave: 1.6.5

SEÑALES (OD): OBRAS Y DISPOSITIVOS DIVERSOS (OD), POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA VIALETA DE 10X10CM CON UN REFLEJANTE COLOR BLANCO. INCLUYE MATERIALES, COLOCACIÓN, MANO DE OBRA, HERRAMIENTAS Y TODO LO NECESARIO PARA SU COLOCACIÓN.

Unidad: pza
Cantidad: 195.00
Precio Unitario: $52.66
Total: $10,268.70

| C | Clave | Descripción | Unidad | Cantidad | Costo unitario | Total $ |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Material** | | | | | | |
| | PEGPOX | PEGAMENTO PÓXICO DE 2 COMPONENTES | lt | 0.05000 | $182.52 | $9.13 |
| | OD7B1 | VIALETA BLANCA DE 1 CARA BLANCA | pza | 1.00000 | $25.00 | $25.00 |
| **Total de Material** | | | | | | **$34.13** |
| **Mano de obra** | | | | | | |
| + | CUAD1 | CUADRILLA DE 1 CABO Y 5 PEON | jor | 0.00500 | $1,831.10 | $9.16 |
| | CABO | CABO | jor | 1.00000 | $437.85 | $437.85 |
| | PEON | PEON | jor | 4.00000 | $334.98 | $1,339.92 |
| | HERMEN | HERRAMIENTA MENOR | (%)mo | 0.03000 | $1777.77 | $53.33 |
| | | | | | Suma | $1,831.10 |
| | | | | Cantidad 0.00500 | Total | $9.16 |
| **Total de Mano de obra** | | | | | | **$9.16** |

| | | |
|---|---|---|
| **Costo directo** | | **$43.29** |
| **Indirectos** | **11.14 %** | **$4.82** |
| **Subtotal** | | **$48.11** |
| **Financiamiento** | **0.27 %** | **$0.13** |
| **Subtotal** | | **$48.24** |
| **Utilidad** | **8.33 %** | **$4.02** |
| **Subtotal** | | **$52.26** |
| **SAR** | **2.00 %** | **$0.11** |
| **INFONAVI** | **5.00 %** | **$0.29** |
| **Precio Unitario** | | **$52.66** |

**** CINCUENTA Y DOS PESOS 66/100 MXN ****

ING. OSCAR ALBERTO FIERRO GONZALEZ
CONSTRUCTORA FIGOSA S.A. DE C.V.

CONSTRUCTORA FIGOSA S.A. DE C.V.
BOULEVARD EL SAUCITO #6315
COL. EL SAUCITO C.P. 31100
CHIHUAHUA, CHIH. (614)-422-1330
ADMINISTRACION@CONSTRUCTORAFIGOSA.COM

O B R A: ADECUACIONES DE ENTRADAS Y SALIDAS CON SEÑALAMIENTO HORIZONTAL DEL PERIFERICO DE LA JUVENTUD DESDE LA AV. HOMERO HASTA LA AV. POLITECNICO NACIONAL (ZONA 1).

FECHA: 11/JUN/19
FECHA INICIO: 17/JUN/19
FECHA TERMINO: 28/NOV/19
PLAZO DE EJECUCION: 165 DIAS
LICITACION No. DOPM-08-2019

## ANÁLISIS DETALLADO DE LOS PRECIOS UNITARIOS (FORMA E-5)

**Descripción**

Clave: 1.6.6

SEÑALES (OD): OBRAS Y DISPOSITIVOS DIVERSOS (OD), POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA OD-5 DE 30X122CM (INDICADORES DE OBSTACULOS), INCLUYE MATERIALES, COLOCACIÓN, MANO DE OBRA, HERRAMIENTAS, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.

Unidad: pza
Cantidad: 3.00
Precio Unitario: $1,565.03
Total: $4,695.09

| C | Clave | Descripción | Unidad | Cantidad | Costo unitario | Total $ |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Material** | | | | | | |
| | OD5 | SEÑAL OD 5 DE 30 X 122 CM | pza | 1.00000 | $537.44 | $537.44 |
| **Total de Material** | | | | | | **$537.44** |
| **Mano de obra** | | | | | | |
| + | CUAD1 | CUADRILLA DE 1 CABO Y 5 PEON | jor | 0.40000 | $1,831.10 | $732.44 |
| | CABO | CABO | jor | 1.00000 | $437.85 | $437.85 |
| | PEON | PEON | jor | 4.00000 | $334.98 | $1,339.92 |
| | HERMEN | HERRAMIENTA MENOR | (%)mo | 0.03000 | $1777.77 | $53.33 |
| | | | | | Suma | $1,831.10 |
| | | | | Cantidad 0.40000 | Total | $732.44 |
| **Total de Mano de obra** | | | | | | **$732.44** |

| | | |
|---|---|---|
| **Costo directo** | | **$1,269.88** |
| **Indirectos** | **11.14 %** | **$141.46** |
| **Subtotal** | | **$1,411.34** |
| **Financiamiento** | **0.27 %** | **$3.81** |
| **Subtotal** | | **$1,415.15** |
| **Utilidad** | **8.33 %** | **$117.88** |
| **Subtotal** | | **$1,533.03** |
| **SAR** | **2.00 %** | **$9.14** |
| **INFONAVI** | **5.00 %** | **$22.86** |
| **Precio Unitario** | | **$1,565.03** |

**** UN MIL QUINIENTOS SESENTA Y CINCO PESOS 03/100 MXN ****

ING. OSCAR ALBERTO FIERRO GONZALEZ
CONSTRUCTORA FIGOSA S.A. DE C.V.

CONSTRUCTORA FIGOSA S.A. DE C.V.
BOULEVARD EL SAUCITO #6315
COL. EL SAUCITO C.P. 31100
CHIHUAHUA, CHIH. (614)-422-1330
ADMINISTRACION@CONSTRUCTORAFIGOSA.COM

O B R A: ADECUACIONES DE ENTRADAS Y SALIDAS CON SEÑALAMIENTO HORIZONTAL DEL PERIFERICO DE LA JUVENTUD DESDE LA AV. HOMERO HASTA LA AV. POLITECNICO NACIONAL (ZONA 1).

FECHA: 11/JUN/19
FECHA INICIO: 17/JUN/19
FECHA TERMINO: 28/NOV/19
PLAZO DE EJECUCION: 165 DIAS
LICITACION No. DOPM-08-2019

## ANÁLISIS DETALLADO DE LOS PRECIOS UNITARIOS (FORMA E-5)

**Descripción**

Clave: 1.6.7

SEÑALES (OD): SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE MENSULA REFLEJANTE EN PARAPETO DE 10 X 10 CM EN LAMINA GALVANIZADA CAL 16 CON CEJA, ACABADO ALTA INTENSIDAD, COLOR AMARILLO LIMON, INCLUYE: MATERIAL, FIJACIÓN A BASE DE DOS TORNILLOS CON TAQUETE, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓ

Unidad: pza
Cantidad: 658.00
Precio Unitario: $35.61
Total: $23,431.38

| C | Clave | Descripción | Unidad | Cantidad | Costo unitario | Total $ |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Material** | | | | | | |
| | ODMEN | MENSULA REFELJANTE | pza | 1.00000 | $20.00 | $20.00 |
| **Total de Material** | | | | | | **$20.00** |
| **Mano de obra** | | | | | | |
| + | CUAD1 | CUADRILLA DE 1 CABO Y 5 PEON | jor | 0.00500 | $1,831.10 | $9.16 |
| | CABO | CABO | jor | 1.00000 | $437.85 | $437.85 |
| | PEON | PEON | jor | 4.00000 | $334.98 | $1,339.92 |
| | HERMEN | HERRAMIENTA MENOR | (%)mo | 0.03000 | $1777.77 | $53.33 |
| | | | | | Suma | $1,831.10 |
| | | | | Cantidad 0.00500 | Total | $9.16 |
| **Total de Mano de obra** | | | | | | **$9.16** |

| | | |
|---|---|---|
| **Costo directo** | | **$29.16** |
| **Indirectos** | **11.14 %** | **$3.25** |
| **Subtotal** | | **$32.41** |
| **Financiamiento** | **0.27 %** | **$0.09** |
| **Subtotal** | | **$32.50** |
| **Utilidad** | **8.33 %** | **$2.71** |
| **Subtotal** | | **$35.21** |
| **SAR** | **2.00 %** | **$0.11** |
| **INFONAVI** | **5.00 %** | **$0.29** |
| **Precio Unitario** | | **$35.61** |

**** TREINTA Y CINCO PESOS 61/100 MXN ****

ING. OSCAR ALBERTO FIERRO GONZALEZ
CONSTRUCTORA FIGOSA S.A. DE C.V.

CONSTRUCTORA FIGOSA S.A. DE C.V.
BOULEVARD EL SAUCITO #6315
COL. EL SAUCITO C.P. 31100
CHIHUAHUA, CHIH. (614)-422-1330
ADMINISTRACION@CONSTRUCTORAFIGOSA.COM

O B R A: ADECUACIONES DE ENTRADAS Y SALIDAS CON SEÑALAMIENTO HORIZONTAL DEL PERIFERICO DE LA JUVENTUD DESDE LA AV. HOMERO HASTA LA AV. POLITECNICO NACIONAL (ZONA 1).

FECHA: 11/JUN/19
FECHA INICIO: 17/JUN/19
FECHA TERMINO: 28/NOV/19
PLAZO DE EJECUCION: 165 DIAS
LICITACION No. DOPM-08-2019

## ANÁLISIS DETALLADO DE LOS PRECIOS UNITARIOS (FORMA E-5)

**Descripción**

Clave: 1.6.8

SEÑALES (OD) PINTURA EN PAVIMENTO: SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE RECUBRIMIENTO CON PINTURA EN GUARNICIONES. INCLUYE: MATERIALES, PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE, CARGAS, ACARREOS, DESCARGAS, ALMACENAMIENTO, MANIOBRAS, EQUIPO, PREMARCADO, NÚMERO DE MANOS O DOSIFICACIÓN QUE ESPECIFIQUE EL PROYECTO, APLICACIÓN, INCORPORACIÓN DE MICROESFERAS RETROREFLEJANTES, DESPERDICIOS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. P.U.O.T

| | |
|---|---|
| Unidad: | m |
| Cantidad: | 558.00 |
| Precio Unitario: | $82.65 |
| Total: | $46,118.70 |

| C | Clave | Descripción | Unidad | Cantidad | Costo unitario | Total $ |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Material** | | | | | | |
| | PINTAM | PINTURA AMARILLA PARA TRAFICO | lt | 0.53333 | $75.00 | $40.00 |
| **Total de Material** | | | | | | **$40.00** |
| **Mano de obra** | | | | | | |
| + | CUAD1 | CUADRILLA DE 1 CABO Y 5 PEON | jor | 0.01500 | $1,831.10 | $27.47 |
| | CABO | CABO | jor | 1.00000 | $437.85 | $437.85 |
| | PEON | PEON | jor | 4.00000 | $334.98 | $1,339.92 |
| | HERMEN | HERRAMIENTA MENOR | (%)mo | 0.03000 | $1777.77 | $53.33 |
| | | | | | Suma | $1,831.10 |
| | | | | Cantidad | 0.01500 | Total $27.47 |
| **Total de Mano de obra** | | | | | | **$27.47** |
| | | | | | **Costo directo** | **$67.47** |
| | | | | | **Indirectos 11.14 %** | **$7.52** |
| | | | | | **Subtotal** | **$74.99** |
| | | | | | **Financiamiento 0.27 %** | **$0.20** |
| | | | | | **Subtotal** | **$75.19** |
| | | | | | **Utilidad 8.33 %** | **$6.26** |
| | | | | | **Subtotal** | **$81.45** |
| | | | | | **SAR 2.00 %** | **$0.34** |
| | | | | | **INFONAVI 5.00 %** | **$0.86** |
| | | | | | **Precio Unitario** | **$82.65** |

**** OCHENTA Y DOS PESOS 65/100 MXN ****

ING. OSCAR ALBERTO FIERRO GONZALEZ
CONSTRUCTORA FIGOSA S.A. DE C.V.

CONSTRUCTORA FIGOSA S.A. DE C.V.
BOULEVARD EL SAUCITO #6315
COL. EL SAUCITO C.P. 31100
CHIHUAHUA, CHIH. (614)-422-1330
ADMINISTRACION@CONSTRUCTORAFIGOSA.COM

O B R A: ADECUACIONES DE ENTRADAS Y SALIDAS CON SEÑALAMIENTO HORIZONTAL DEL PERIFERICO DE LA JUVENTUD DESDE LA AV. HOMERO HASTA LA AV. POLITECNICO NACIONAL (ZONA 1).

FECHA: 11/JUN/19
FECHA INICIO: 17/JUN/19
FECHA TERMINO: 28/NOV/19
PLAZO DE EJECUCION: 165 DIAS
LICITACION No. DOPM-08-2019

## ANÁLISIS DETALLADO DE LOS PRECIOS UNITARIOS (FORMA E-5)

**Descripción**

Clave: 1.6.9

SEÑALES (OD) PINTURA EN PAVIMENTO: SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE RAYA AMARILLA SEPARADORA DE CARRILES DE 12 CM DE ANCHO. INCLUYE SUMINISTRO DE MATERIALES, PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE, CARGAS, ACARREOS, DESCARGAS, ALMACENAMIENTO, MANIOBRAS, EQUIPO, PREMARCADO, NÚMERO DE MANOS O DOSIFICACIÓN QUE ESPECIFIQUE EL PROYECTO, APLICACIÓN, INCORPORACIÓN DE MICROESFERAS RETROREFLEJANTES, DESPERDICIOS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. P.U.O.T

| | |
|---|---|
| Unidad: | m |
| Cantidad: | 728.21 |
| Precio Unitario: | $14.84 |
| Total: | $10,806.64 |

| C | Clave | Descripción | Unidad | Cantidad | Costo unitario | Total $ |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Material** | | | | | | |
| | PINTAM | PINTURA AMARILLA PARA TRAFICO | lt | 0.02500 | $75.00 | $1.88 |
| | MICES | MICROESFERA | kg | 0.02500 | $85.00 | $2.13 |
| **Total de Material** | | | | | | **$4.01** |
| **Equipo costo horario** | | | | | | |
| | BARRE | BARREDORA BROOM T10 BROCE | hr | 0.00550 | $478.66 | $2.63 |
| | PINTRAY | PINTA RAYAS W6COE ISUZU-GMC | hr | 0.01000 | $564.99 | $5.65 |
| **Total de Equipo costo horario** | | | | | | **$8.28** |
| | | | | | **Costo directo** | **$12.29** |
| | | | | | **Indirectos 11.14 %** | **$1.37** |
| | | | | | **Subtotal** | **$13.66** |
| | | | | | **Financiamiento 0.27 %** | **$0.04** |
| | | | | | **Subtotal** | **$13.70** |
| | | | | | **Utilidad 8.33 %** | **$1.14** |
| | | | | | **Subtotal** | **$14.84** |
| | | | | | **SAR 2.00 %** | **$0.00** |
| | | | | | **INFONAVI 5.00 %** | **$0.00** |
| | | | | | **Precio Unitario** | **$14.84** |

**** CATORCE PESOS 84/100 MXN ****

ING. OSCAR ALBERTO FIERRO GONZALEZ
CONSTRUCTORA FIGOSA S.A. DE C.V.

CONSTRUCTORA FIGOSA S.A. DE C.V.
BOULEVARD EL SAUCITO #6315
COL. EL SAUCITO C.P. 31100
CHIHUAHUA, CHIH. (614)-422-1330
ADMINISTRACION@CONSTRUCTORAFIGOSA.COM

O B R A: ADECUACIONES DE ENTRADAS Y SALIDAS CON SEÑALAMIENTO HORIZONTAL DEL PERIFERICO DE LA JUVENTUD DESDE LA AV. HOMERO HASTA LA AV. POLITECNICO NACIONAL (ZONA 1).

FECHA: 11/JUN/19
FECHA INICIO: 17/JUN/19
FECHA TERMINO: 28/NOV/19
PLAZO DE EJECUCION: 165 DIAS
LICITACION No. DOPM-08-2019

## ANÁLISIS DETALLADO DE LOS PRECIOS UNITARIOS (FORMA E-5)

**Descripción**

Clave: 1.6.10

SEÑALES (OD) PINTURA EN PAVIMENTO: SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE RAYA BLANCA SEPARADORA DE CARRILES DE 12 CM DE ANCHO. INCLUYE SUMINISTRO DE MATERIALES, PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE, CARGAS, ACARREOS, DESCARGAS, ALMACENAMIENTO, MANIOBRAS, EQUIPO, PREMARCADO, NÚMERO DE MANOS O DOSIFICACIÓN QUE ESPECIFIQUE EL PROYECTO, APLICACIÓN, INCORPORACIÓN DE MICROESFERAS RETROREFLEJANTES, DESPERDICIOS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. P.U.O.T

| | |
|---|---|
| Unidad: | m |
| Cantidad: | 3650.62 |
| Precio Unitario: | $14.84 |
| Total: | $54,175.20 |

| C | Clave | Descripción | Unidad | Cantidad | Costo unitario | Total $ |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Material** | | | | | | |
| | PINTBL | PINTURA BLANCA PARA TRAFICO | lt | 0.02500 | $75.00 | $1.88 |
| | MICES | MICROESFERA | kg | 0.02500 | $85.00 | $2.13 |
| **Total de Material** | | | | | | **$4.01** |
| **Equipo costo horario** | | | | | | |
| | BARRE | BARREDORA BROOM T10 BROCE | hr | 0.00550 | $478.66 | $2.63 |
| | PINTRAY | PINTA RAYAS W6COE ISUZU-GMC | hr | 0.01000 | $564.99 | $5.65 |
| **Total de Equipo costo horario** | | | | | | **$8.28** |
| | | | | | **Costo directo** | **$12.29** |
| | | | | | **Indirectos 11.14 %** | **$1.37** |
| | | | | | **Subtotal** | **$13.66** |
| | | | | | **Financiamiento 0.27 %** | **$0.04** |
| | | | | | **Subtotal** | **$13.70** |
| | | | | | **Utilidad 8.33 %** | **$1.14** |
| | | | | | **Subtotal** | **$14.84** |
| | | | | | **SAR 2.00 %** | **$0.00** |
| | | | | | **INFONAVI 5.00 %** | **$0.00** |
| | | | | | **Precio Unitario** | **$14.84** |

**** CATORCE PESOS 84/100 MXN ****

ING. OSCAR ALBERTO FIERRO GONZALEZ
CONSTRUCTORA FIGOSA S.A. DE C.V.

CONSTRUCTORA FIGOSA S.A. DE C.V.
BOULEVARD EL SAUCITO #6315
COL. EL SAUCITO C.P. 31100
CHIHUAHUA, CHIH. (614)-422-1330
ADMINISTRACION@CONSTRUCTORAFIGOSA.COM

O B R A: ADECUACIONES DE ENTRADAS Y SALIDAS CON SEÑALAMIENTO HORIZONTAL DEL PERIFERICO DE LA JUVENTUD DESDE LA AV. HOMERO HASTA LA AV. POLITECNICO NACIONAL (ZONA 1).

FECHA: 11/JUN/19
FECHA INICIO: 17/JUN/19
FECHA TERMINO: 28/NOV/19
PLAZO DE EJECUCION: 165 DIAS
LICITACION No. DOPM-08-2019

## ANÁLISIS DETALLADO DE LOS PRECIOS UNITARIOS (FORMA E-5)

**Descripción**

Clave: 1.6.11

SEÑALES (OD) PINTURA EN PAVIMENTO: SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE RECUBRIMIENTO DE SUPERFICIES, EN LEYENDAS. INCLUYE: MATERIALES, PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE, CARGAS, ACARREOS, DESCARGAS, ALMACENAMIENTO, MANIOBRAS, EQUIPO, PREMARCADO, NÚMERO DE MANOS O DOSIFICACIÓN QUE ESPECIFIQUE EL PROYECTO, APLICACIÓN, INCORPORACIÓN DE MICROESFERAS RETROREFLEJANTES, DESPERDICIOS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. P.U.O.T

| | |
|---|---|
| Unidad: | m2 |
| Cantidad: | 129.60 |
| Precio Unitario: | $268.90 |
| Total: | $34,849.44 |

| C | Clave | Descripción | Unidad | Cantidad | Costo unitario | Total $ |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Material** | | | | | | |
| | PINTBL | PINTURA BLANCA PARA TRAFICO | lt | 0.50000 | $75.00 | $37.50 |
| | MICES | MICROESFERA | kg | 0.50000 | $85.00 | $42.50 |
| **Total de Material** | | | | | | **$80.00** |
| **Mano de obra** | | | | | | |
| + | CUAD1 | CUADRILLA DE 1 CABO Y 5 PEON | jor | 0.05000 | $1,831.10 | $91.56 |
| | CABO | CABO | jor | 1.00000 | $437.85 | $437.85 |
| | PEON | PEON | jor | 4.00000 | $334.98 | $1,339.92 |
| | HERMEN | HERRAMIENTA MENOR | (%)mo | 0.03000 | $1777.77 | $53.33 |
| | | | | | Suma | $1,831.10 |
| | | | | Cantidad 0.05000 | Total | $91.56 |
| **Total de Mano de obra** | | | | | | **$91.56** |
| **Equipo costo horario** | | | | | | |
| | BARRE | BARREDORA BROOM T10 BROCE | hr | 0.10000 | $478.66 | $47.87 |
| **Total de Equipo costo horario** | | | | | | **$47.87** |

| | | |
|---|---|---|
| **Costo directo** | | **$219.43** |
| **Indirectos** | **11.14 %** | **$24.44** |
| **Subtotal** | | **$243.87** |
| **Financiamiento** | **0.27 %** | **$0.66** |
| **Subtotal** | | **$244.53** |
| **Utilidad** | **8.33 %** | **$20.37** |
| **Subtotal** | | **$264.90** |
| **SAR** | **2.00 %** | **$1.14** |
| **INFONAVI** | **5.00 %** | **$2.86** |
| **Precio Unitario** | | **$268.90** |

**** DOSCIENTOS SESENTA Y OCHO PESOS 90/100 MXN ****

**ING. OSCAR ALBERTO FIERRO GONZALEZ**
**CONSTRUCTORA FIGOSA S.A. DE C.V.**

CONSTRUCTORA FIGOSA S.A. DE C.V.
BOULEVARD EL SAUCITO #6315
COL. EL SAUCITO C.P. 31100
CHIHUAHUA, CHIH. (614)-422-1330
ADMINISTRACION@CONSTRUCTORAFIGOSA.COM

O B R A: ADECUACIONES DE ENTRADAS Y SALIDAS CON SEÑALAMIENTO HORIZONTAL DEL PERIFERICO DE LA JUVENTUD DESDE LA AV. HOMERO HASTA LA AV. POLITECNICO NACIONAL (ZONA 1).

FECHA: 11/JUN/19
FECHA INICIO: 17/JUN/19
FECHA TERMINO: 28/NOV/19
PLAZO DE EJECUCION: 165 DIAS
LICITACION No. DOPM-08-2019

## ANÁLISIS DETALLADO DE LOS PRECIOS UNITARIOS (FORMA E-5)

**Descripción**

Clave: 1.6.12

SEÑALES (OD) PINTURA EN PAVIMENTO: SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE MARCAS EN PAVIMENTO INDICANDO SENTIDO FRONTAL, DE 5.00 M (FLECHA) COLOR BLANCO, INCLUYE: TRAZO, PINTURA DE TRÁFICO REFLEJANTE, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN, P.U.O.T.

Unidad: pza
Cantidad: 12.00
Precio Unitario: $365.49
Total: $4,385.88

| C | Clave | Descripción | Unidad | Cantidad | Costo unitario | Total $ |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Material** | | | | | | |
| | PINTBL | PINTURA BLANCA PARA TRAFICO | lt | 1.00000 | $75.00 | $75.00 |
| | MICES | MICROESFERA | kg | 1.00000 | $85.00 | $85.00 |
| **Total de Material** | | | | | | **$160.00** |
| **Mano de obra** | | | | | | |
| + | CUAD1 | CUADRILLA DE 1 CABO Y 5 PEON | jor | 0.05000 | $1,831.10 | $91.56 |
| | CABO | CABO | jor | 1.00000 | $437.85 | $437.85 |
| | PEON | PEON | jor | 4.00000 | $334.98 | $1,339.92 |
| | HERMEN | HERRAMIENTA MENOR | (%)mo | 0.03000 | $1777.77 | $53.33 |
| | | | | | Suma | $1,831.10 |
| | | | | Cantidad | 0.05000 Total | $91.56 |
| **Total de Mano de obra** | | | | | | **$91.56** |
| **Equipo costo horario** | | | | | | |
| | BARRE | BARREDORA BROOM T10 BROCE | hr | 0.10000 | $478.66 | $47.87 |
| **Total de Equipo costo horario** | | | | | | **$47.87** |

| | | |
|---|---|---|
| **Costo directo** | | **$299.43** |
| **Indirectos** | **11.14 %** | **$33.36** |
| **Subtotal** | | **$332.79** |
| **Financiamiento** | **0.27 %** | **$0.90** |
| **Subtotal** | | **$333.69** |
| **Utilidad** | **8.33 %** | **$27.80** |
| **Subtotal** | | **$361.49** |
| **SAR** | **2.00 %** | **$1.14** |
| **INFONAVI** | **5.00 %** | **$2.86** |
| **Precio Unitario** | | **$365.49** |

**** TRESCIENTOS SESENTA Y CINCO PESOS 49/100 MXN ****

ING. OSCAR ALBERTO FIERRO GONZALEZ
CONSTRUCTORA FIGOSA S.A. DE C.V.

CONSTRUCTORA FIGOSA S.A. DE C.V.
BOULEVARD EL SAUCITO #6315
COL. EL SAUCITO C.P. 31100
CHIHUAHUA, CHIH. (614)-422-1330
ADMINISTRACION@CONSTRUCTORAFIGOSA.COM

O B R A: ADECUACIONES DE ENTRADAS Y SALIDAS CON SEÑALAMIENTO HORIZONTAL DEL PERIFERICO DE LA JUVENTUD DESDE LA AV. HOMERO HASTA LA AV. POLITECNICO NACIONAL (ZONA 1).

FECHA: 11/JUN/19
FECHA INICIO: 17/JUN/19
FECHA TERMINO: 28/NOV/19
PLAZO DE EJECUCION: 165 DIAS
LICITACION No. DOPM-08-2019

## ANÁLISIS DETALLADO DE LOS PRECIOS UNITARIOS (FORMA E-5)

**Descripción**

Clave: 1.6.13

SEÑALES (OD) PINTURA EN PAVIMENTO: SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE MARCAS EN PAVIMENTO INDICANDO SENTIDO FRONTAL DE 7.50 M (FLECHA) COLOR BLANCO. INCLUYE TRAZO, PINTURA DE TRÁFICO REFLEJANTE, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN, P.U.O.T.

Unidad: pza
Cantidad: 45.00
Precio Unitario: $365.49
Total: $16,447.05

| C | Clave | Descripción | Unidad | Cantidad | Costo unitario | Total $ |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Material** | | | | | | |
| | PINTBL | PINTURA BLANCA PARA TRAFICO | lt | 1.00000 | $75.00 | $75.00 |
| | MICES | MICROESFERA | kg | 1.00000 | $85.00 | $85.00 |
| **Total de Material** | | | | | | **$160.00** |
| **Mano de obra** | | | | | | |
| + | CUAD1 | CUADRILLA DE 1 CABO Y 5 PEON | jor | 0.05000 | $1,831.10 | $91.56 |
| | CABO | CABO | jor | 1.00000 | $437.85 | $437.85 |
| | PEON | PEON | jor | 4.00000 | $334.98 | $1,339.92 |
| | HERMEN | HERRAMIENTA MENOR | (%)mo | 0.03000 | $1777.77 | $53.33 |
| | | | | | Suma | $1,831.10 |
| | | | | Cantidad | 0.05000 Total | $91.56 |
| **Total de Mano de obra** | | | | | | **$91.56** |
| **Equipo costo horario** | | | | | | |
| | BARRE | BARREDORA BROOM T10 BROCE | hr | 0.10000 | $478.66 | $47.87 |
| **Total de Equipo costo horario** | | | | | | **$47.87** |

| | | |
|---|---|---|
| **Costo directo** | | **$299.43** |
| **Indirectos** | **11.14 %** | **$33.36** |
| **Subtotal** | | **$332.79** |
| **Financiamiento** | **0.27 %** | **$0.90** |
| **Subtotal** | | **$333.69** |
| **Utilidad** | **8.33 %** | **$27.80** |
| **Subtotal** | | **$361.49** |
| **SAR** | **2.00 %** | **$1.14** |
| **INFONAVI** | **5.00 %** | **$2.86** |
| **Precio Unitario** | | **$365.49** |

**** TRESCIENTOS SESENTA Y CINCO PESOS 49/100 MXN ****

ING. OSCAR ALBERTO FIERRO GONZALEZ
CONSTRUCTORA FIGOSA S.A. DE C.V.

CONSTRUCTORA FIGOSA S.A. DE C.V.
BOULEVARD EL SAUCITO #6315
COL. EL SAUCITO C.P. 31100
CHIHUAHUA, CHIH. (614)-422-1330
ADMINISTRACION@CONSTRUCTORAFIGOSA.COM

O B R A: ADECUACIONES DE ENTRADAS Y SALIDAS CON SEÑALAMIENTO HORIZONTAL DEL PERIFERICO DE LA JUVENTUD DESDE LA AV. HOMERO HASTA LA AV. POLITECNICO NACIONAL (ZONA 1).

FECHA: 11/JUN/19
FECHA INICIO: 17/JUN/19
FECHA TERMINO: 28/NOV/19
PLAZO DE EJECUCION: 165 DIAS
LICITACION No. DOPM-08-2019

## ANÁLISIS DETALLADO DE LOS PRECIOS UNITARIOS (FORMA E-5)

**Descripción**

Clave: 1.7.1

REHABILITACIÓN Y REINSTALACIÓN DE ARBOTANTE, INCLUYE: REPARACIÓN, LIMPIEZA, COLOCACIÓN DE PIEZAS FALTANTES O REEMPLAZO DE DAÑADAS LO QUE EN CADA CASO EN PARTICULAR SEA NECESARIO, PINTURA, MANIOBRAS, HERRAMIENTA, MONTAJE Y LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. P.U.O.T.

| | |
|---|---|
| Unidad: | pza |
| Cantidad: | 18.00 |
| Precio Unitario: | $2,238.52 |
| Total: | $40,293.36 |

| C | Clave | Descripción | Unidad | Cantidad | Costo unitario | Total $ |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Mano de obra** | | | | | | |
| + | CUAD4 | CUADRILLA 4 ELECTRISISTAS | jor | 0.25000 | $1,974.63 | $493.66 |
| | ELEC | ELECTRICISTA | jor | 4.00000 | $479.28 | $1,917.12 |
| | HERMEN | HERRAMIENTA MENOR | (%)mo | 0.03000 | $1917.12 | $57.51 |
| | | | | | Suma | $1,974.63 |
| | | | | Cantidad | 0.25000 Total | $493.66 |
| **Total de Mano de obra** | | | | | | **$493.66** |
| **Equipo costo horario** | | | | | | |
| | GRU | GRUA TIPO TITAN MANITEX | hr | 2.00000 | $671.19 | $1,342.38 |
| **Total de Equipo costo horario** | | | | | | **$1,342.38** |

| | | |
|---|---|---|
| **Costo directo** | | **$1,836.04** |
| **Indirectos** | **11.14 %** | **$204.53** |
| **Subtotal** | | **$2,040.57** |
| **Financiamiento** | **0.27 %** | **$5.51** |
| **Subtotal** | | **$2,046.08** |
| **Utilidad** | **8.33 %** | **$170.44** |
| **Subtotal** | | **$2,216.52** |
| **SAR** | **2.00 %** | **$6.29** |
| **INFONAVI** | **5.00 %** | **$15.71** |
| **Precio Unitario** | | **$2,238.52** |

**** DOS MIL DOSCIENTOS TREINTA Y OCHO PESOS 52/100 MXN ****

ING. OSCAR ALBERTO FIERRO GONZALEZ
CONSTRUCTORA FIGOSA S.A. DE C.V.

CONSTRUCTORA FIGOSA S.A. DE C.V.
BOULEVARD EL SAUCITO #6315
COL. EL SAUCITO C.P. 31100
CHIHUAHUA, CHIH. (614)-422-1330
ADMINISTRACION@CONSTRUCTORAFIGOSA.COM

O B R A: ADECUACIONES DE ENTRADAS Y SALIDAS CON SEÑALAMIENTO HORIZONTAL DEL PERIFERICO DE LA JUVENTUD DESDE LA AV. HOMERO HASTA LA AV. POLITECNICO NACIONAL (ZONA 1).

FECHA: 11/JUN/19
FECHA INICIO: 17/JUN/19
FECHA TERMINO: 28/NOV/19
PLAZO DE EJECUCION: 165 DIAS
LICITACION No. DOPM-08-2019

## ANÁLISIS DETALLADO DE LOS PRECIOS UNITARIOS (FORMA E-5)

**Descripción**

Clave: 1.7.2

SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE JUEGO DE ANCLAS DE 1" EN BARRERA CENTRAL PARA RECIBIR ARBOTANTES, DETALLE SEGÚN PLANO. INCLUYE: MATERIAL, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.

Unidad: jgo
Cantidad: 18.00
Precio Unitario: $741.05
Total: $13,338.90

| C | Clave | Descripción | Unidad | Cantidad | Costo unitario | Total $ |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Material** | | | | | | |
| | ANCLA | JUEGO DE ANCLAS | juego | 1.00000 | $500.00 | $500.00 |
| **Total de Material** | | | | | | **$500.00** |
| **Mano de obra** | | | | | | |
| + | CUAD6 | CUADRILLA DE 1 ALBAÑIL Y 4 PEONES | jor | 0.06000 | $1,831.10 | $109.87 |
| | ALBA | ALBAÑIL | jor | 1.00000 | $437.85 | $437.85 |
| | PEON | PEON | jor | 4.00000 | $334.98 | $1,339.92 |
| | HERMEN | HERRAMIENTA MENOR | (%)mo | 0.03000 | $1777.77 | $53.33 |
| | | | | | Suma | $1,831.10 |
| | | | | Cantidad | 0.06000 | Total $109.87 |
| **Total de Mano de obra** | | | | | | **$109.87** |

| | | |
|---|---|---|
| **Costo directo** | | **$609.87** |
| **Indirectos** | **11.14 %** | **$67.94** |
| **Subtotal** | | **$677.81** |
| **Financiamiento** | **0.27 %** | **$1.83** |
| **Subtotal** | | **$679.64** |
| **Utilidad** | **8.33 %** | **$56.61** |
| **Subtotal** | | **$736.25** |
| **SAR** | **2.00 %** | **$1.37** |
| **INFONAVI** | **5.00 %** | **$3.43** |
| **Precio Unitario** | | **$741.05** |

**** SETECIENTOS CUARENTA Y UN PESOS 05/100 MXN ****

ING. OSCAR ALBERTO FIERRO GONZALEZ
CONSTRUCTORA FIGOSA S.A. DE C.V.

CONSTRUCTORA FIGOSA S.A. DE C.V.
BOULEVARD EL SAUCITO #6315
COL. EL SAUCITO C.P. 31100
CHIHUAHUA, CHIH. (614)-422-1330
ADMINISTRACION@CONSTRUCTORAFIGOSA.COM

**O B R A: ADECUACIONES DE ENTRADAS Y SALIDAS CON SEÑALAMIENTO HORIZONTAL DEL PERIFERICO DE LA JUVENTUD DESDE LA AV. HOMERO HASTA LA AV. POLITECNICO NACIONAL (ZONA 1).**

FECHA: 11/JUN/19
FECHA INICIO: 17/JUN/19
FECHA TERMINO: 28/NOV/19
PLAZO DE EJECUCION: 165 DIAS
LICITACION No. DOPM-08-2019

## ANÁLISIS DETALLADO DE LOS PRECIOS UNITARIOS (FORMA E-5)

**Descripción**

Clave: 1.7.3

SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE GABINETE PARA CONTROL DE ALUMBRADO DE 91X53X35 CM TIPO NEMA 3R, SELLADO EN LAS UNIONES EN PAREDES Y CON EMPAQUE EN LA PUERTA, FONDO DE LAMINA, PUERTA CON BISAGRAS DE USO PESADO Y PORTA CANDADO REFORZADO DE CAL. 0.635 CM COMO MÍNIMO, INCLUYE: UN CONTACTOR MAGNÉTICO DE 30A, 240V, DOS INTERRUPTORES TERMOMAGNETICOS DE 2X15A, TIPO CAJA MOLDEADA, UNA FOTOCELDA DE CANDADO DE FABRICACIÓN ELECTRÓNICA, 240V, RESPUESTA A 1 FC. Y TODO LO NECESARIO PARA SU FUNCIONAMIENTO.

| | |
|---|---|
| Unidad: | pza |
| Cantidad: | 1.00 |
| Precio Unitario: | $11,135.22 |
| Total: | $11,135.22 |

| C | Clave | Descripción | Unidad | Cantidad | Costo unitario | Total $ |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Material** | | | | | | |
| | GABI | GABINETE DE 91X53X35 CM INCLUYE: UN CONTACTOR MAGNÉTICO DE 30A, 240V, DOS INTERRUPTORES TERMOMAGNETICOS DE 2X15A, TIPO CAJA MOLDEADA, UNA FOTOCELDA DE CANDADO DE FABRICACIÓN ELECTRÓNICA, 240V, RESPUESTA A 1 FC. Y TODO LO NECESARIO PARA SU FUNCIONAMIENTO. | pza | 1.00000 | $8,200.00 | $8,200.00 |
| **Total de Material** | | | | | | **$8,200.00** |
| **Mano de obra** | | | | | | |
| + | CUAD4 | CUADRILLA 4 ELECTRISISTAS | jor | 0.50000 | $1,974.63 | $987.32 |
| | ELEC | ELECTRICISTA | jor | 4.00000 | $479.28 | $1,917.12 |
| | HERMEN | HERRAMIENTA MENOR | (%)mo | 0.03000 | $1917.12 | $57.51 |
| | | | | | Suma | $1,974.63 |
| | | | | Cantidad 0.50000 | Total | $987.32 |
| **Total de Mano de obra** | | | | | | **$987.32** |

| | | |
|---|---|---|
| **Costo directo** | | **$9,187.32** |
| **Indirectos** | **11.14 %** | **$1,023.47** |
| **Subtotal** | | **$10,210.79** |
| **Financiamiento** | **0.27 %** | **$27.57** |
| **Subtotal** | | **$10,238.36** |
| **Utilidad** | **8.33 %** | **$852.86** |
| **Subtotal** | | **$11,091.22** |
| **SAR** | **2.00 %** | **$12.57** |
| **INFONAVI** | **5.00 %** | **$31.43** |
| **Precio Unitario** | | **$11,135.22** |

**** ONCE MIL CIENTO TREINTA Y CINCO PESOS 22/100 MXN ****

**ING. OSCAR ALBERTO FIERRO GONZALEZ**
**CONSTRUCTORA FIGOSA S.A. DE C.V.**

CONSTRUCTORA FIGOSA S.A. DE C.V.
BOULEVARD EL SAUCITO #6315
COL. EL SAUCITO C.P. 31100
CHIHUAHUA, CHIH. (614)-422-1330
ADMINISTRACION@CONSTRUCTORAFIGOSA.COM

O B R A: ADECUACIONES DE ENTRADAS Y SALIDAS CON SEÑALAMIENTO HORIZONTAL DEL PERIFERICO DE LA JUVENTUD DESDE LA AV. HOMERO HASTA LA AV. POLITECNICO NACIONAL (ZONA 1).

FECHA: 11/JUN/19
FECHA INICIO: 17/JUN/19
FECHA TERMINO: 28/NOV/19
PLAZO DE EJECUCION: 165 DIAS
LICITACION No. DOPM-08-2019

## ANÁLISIS DETALLADO DE LOS PRECIOS UNITARIOS (FORMA E-5)

**Descripción**

Clave: 1 7.4

SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE ALIMENTADOR COMPUESTO POR POLIDUCTO DE ALTA DENSIDAD RD19 DE 41 MM, CONTENIENDO 3 CABLES DE ALUMINIO MONOPOLARES CON AISLAMIENTO TIPO XHHW2, PARA 600V., CAL. 4, INCLUYE TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.

Unidad: m
Cantidad: 100.00
Precio Unitario: $264.41
Total: $26,441.00

| C | Clave | Descripción | Unidad | Cantidad | Costo unitario | Total $ |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Material** | | | | | | |
| | RD19-41MM | POLIDUCTO DE ALTA DENCIDAD RD19 DE 41 MM | m | 1.00000 | $25.50 | $25.50 |
| | CAL4 | CABLE CALIBRE 4 | m | 3.00000 | $13.32 | $39.96 |
| **Total de Material** | | | | | | **$65.46** |
| **Mano de obra** | | | | | | |
| + | CUAD4 | CUADRILLA 4 ELECTRISISTAS | jor | 0.07500 | $1,974.63 | $148.10 |
| | ELEC | ELECTRICISTA | jor | 4.00000 | $479.28 | $1,917.12 |
| | HERMEN | HERRAMIENTA MENOR | (%)mo | 0.03000 | $1917.12 | $57.51 |
| | | | | | Suma | $1,974.63 |
| | | | | Cantidad 0.07500 | Total | $148.10 |
| **Total de Mano de obra** | | | | | | **$148.10** |
| | | | | | **Costo directo** | **$213.56** |
| | | | | | **Indirectos 11.14 %** | **$23.79** |
| | | | | | **Subtotal** | **$237.35** |
| | | | | | **Financiamiento 0.27 %** | **$0.64** |
| | | | | | **Subtotal** | **$237.99** |
| | | | | | **Utilidad 8.33 %** | **$19.82** |
| | | | | | **Subtotal** | **$257.81** |
| | | | | | **SAR 2.00 %** | **$1.89** |
| | | | | | **INFONAVI 5.00 %** | **$4.71** |
| | | | | | **Precio Unitario** | **$264.41** |

**** DOSCIENTOS SESENTA Y CUATRO PESOS 41/100 MXN ****

ING. OSCAR ALBERTO FIERRO GONZALEZ
CONSTRUCTORA FIGOSA S.A. DE C.V.

CONSTRUCTORA FIGOSA S.A. DE C.V.
BOULEVARD EL SAUCITO #6315
COL. EL SAUCITO C.P. 31100
CHIHUAHUA, CHIH. (614)-422-1330
ADMINISTRACION@CONSTRUCTORAFIGOSA.COM

O B R A: ADECUACIONES DE ENTRADAS Y SALIDAS CON SEÑALAMIENTO HORIZONTAL DEL PERIFERICO DE LA JUVENTUD DESDE LA AV. HOMERO HASTA LA AV. POLITECNICO NACIONAL (ZONA 1).

FECHA: 11/JUN/19
FECHA INICIO: 17/JUN/19
FECHA TERMINO: 28/NOV/19
PLAZO DE EJECUCION: 165 DIAS
LICITACION No. DOPM-08-2019

## ANÁLISIS DETALLADO DE LOS PRECIOS UNITARIOS (FORMA E-5)

**Descripción**

Clave: 1.7.5

SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE ALIMENTADOR COMPUESTO POR POLIDUCTO DE ALTA DENSIDAD RD19 DE 41 MM, CONTENIENDO 5 CABLES DE ALUMINIO MONOPOLARES CON AISLAMIENTO TIPO XHHW2, PARA 600V. CAL. 4, INCLUYE SOPORTERÍA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.

Unidad: m
Cantidad: 1012.00
Precio Unitario: $358.37
Total: $362,670.44

| C | Clave | Descripción | Unidad | Cantidad | Costo unitario | Total $ |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Material** | | | | | | |
| | RD19-41MM | POLIDUCTO DE ALTA DENCIDAD RD19 DE 41 MM | m | 1.00000 | $25.50 | $25.50 |
| | CAL4 | CABLE CALIBRE 4 | m | 5.00000 | $13.32 | $66.60 |
| **Total de Material** | | | | | | **$92.10** |
| **Mano de obra** | | | | | | |
| + | CUAD4 | CUADRILLA 4 ELECTRISISTAS | jor | 0.10000 | $1,974.63 | $197.46 |
| | ELEC | ELECTRICISTA | jor | 4.00000 | $479.28 | $1,917.12 |
| | HERMEN | HERRAMIENTA MENOR | (%)mo | 0.03000 | $1917.12 | $57.51 |
| | | | | | Suma | $1,974.63 |
| | | | | Cantidad 0.10000 | Total | $197.46 |
| **Total de Mano de obra** | | | | | | **$197.46** |

| | | |
|---|---|---|
| **Costo directo** | | **$289.56** |
| **Indirectos** | **11.14 %** | **$32.26** |
| **Subtotal** | | **$321.82** |
| **Financiamiento** | **0.27 %** | **$0.87** |
| **Subtotal** | | **$322.69** |
| **Utilidad** | **8.33 %** | **$26.88** |
| **Subtotal** | | **$349.57** |
| **SAR** | **2.00 %** | **$2.51** |
| **INFONAVI** | **5.00 %** | **$6.29** |
| **Precio Unitario** | | **$358.37** |

**** TRESCIENTOS CINCUENTA Y OCHO PESOS 37/100 MXN ****

ING. OSCAR ALBERTO FIERRO GONZALEZ
CONSTRUCTORA FIGOSA S.A. DE C.V.

CONSTRUCTORA FIGOSA S.A. DE C.V.
BOULEVARD EL SAUCITO #6315
COL. EL SAUCITO C.P. 31100
CHIHUAHUA, CHIH. (614)-422-1330
ADMINISTRACION@CONSTRUCTORAFIGOSA.COM

O B R A: ADECUACIONES DE ENTRADAS Y SALIDAS CON SEÑALAMIENTO HORIZONTAL DEL PERIFERICO DE LA JUVENTUD DESDE LA AV. HOMERO HASTA LA AV. POLITECNICO NACIONAL (ZONA 1).

FECHA: 11/JUN/19
FECHA INICIO: 17/JUN/19
FECHA TERMINO: 28/NOV/19
PLAZO DE EJECUCION: 165 DIAS
LICITACION No. DOPM-08-2019

## ANÁLISIS DETALLADO DE LOS PRECIOS UNITARIOS (FORMA E-5)

**Descripción**

Clave: 1.7.6

REGISTRO PREFABRICADO DE CONCRETO FC= 200 KG/CM2 DE 60X60X60CM, MEDIDAS EXTERIORES, CON APLANADO INTERIOR DE 1 CM DE ESPESOR, CON FONDO DE GRAVA Y TAPA DE CONCRETO ARMADA CON VARILLA DE 3/8", A CADA 10 CM EN AMBOS LADOS , CON 7 CM DE ESPESOR, INCLUYE TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENT

Unidad: pza
Cantidad: 8.00
Precio Unitario: $2,790.97
Total: $22,327.76

| C | Clave | Descripción | Unidad | Cantidad | Costo unitario | Total $ |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Material** | | | | | | |
| | REGPRE60X60 | REGISTRO PREFABRICADO DE CONCRETO DE 60 X60 X 60 | pza | 1.00000 | $1,800.00 | $1,800.00 |
| **Total de Material** | | | | | | **$1,800.00** |
| **Mano de obra** | | | | | | |
| + | CUAD4 | CUADRILLA 4 ELECTRISISTAS | jor | 0.25000 | $1,974.63 | $493.66 |
| | ELEC | ELECTRICISTA | jor | 4.00000 | $479.28 | $1,917.12 |
| | HERMEN | HERRAMIENTA MENOR | (%)mo | 0.03000 | $1917.12 | $57.51 |
| | | | | | Suma | $1,974.63 |
| | | | | Cantidad | 0.25000 Total | $493.66 |
| **Total de Mano de obra** | | | | | | **$493.66** |

| | | |
|---|---|---|
| **Costo directo** | | **$2,293.66** |
| **Indirectos** | **11.14 %** | **$255.51** |
| **Subtotal** | | **$2,549.17** |
| **Financiamiento** | **0.27 %** | **$6.88** |
| **Subtotal** | | **$2,556.05** |
| **Utilidad** | **8.33 %** | **$212.92** |
| **Subtotal** | | **$2,768.97** |
| **SAR** | **2.00 %** | **$6.29** |
| **INFONAVI** | **5.00 %** | **$15.71** |
| **Precio Unitario** | | **$2,790.97** |

**** DOS MIL SETECIENTOS NOVENTA PESOS 97/100 MXN ****

ING. OSCAR ALBERTO FIERRO GONZALEZ
CONSTRUCTORA FIGOSA S.A. DE C.V.

CONSTRUCTORA FIGOSA S.A. DE C.V.
BOULEVARD EL SAUCITO #6315
COL. EL SAUCITO C.P. 31100
CHIHUAHUA, CHIH. (614)-422-1330
ADMINISTRACION@CONSTRUCTORAFIGOSA.COM

O B R A: ADECUACIONES DE ENTRADAS Y SALIDAS CON SEÑALAMIENTO HORIZONTAL DEL PERIFERICO DE LA JUVENTUD DESDE LA AV. HOMERO HASTA LA AV. POLITECNICO NACIONAL (ZONA 1).

FECHA: 11/JUN/19
FECHA INICIO: 17/JUN/19
FECHA TERMINO: 28/NOV/19
PLAZO DE EJECUCION: 165 DIAS
LICITACION No. DOPM-08-2019

## ANÁLISIS DETALLADO DE LOS PRECIOS UNITARIOS (FORMA E-5)

**Descripción**

Clave: 1.7.7

SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE BASE DE CONCRETO F'C=200KG/CM2 DE 80X80CM DE BASE MENOR , DE 1.50X150M. DE BASE MAYOR CON UNA ALTURA DE 2.8M, ARMADA CON VARILLA DE 5/16, 4 POR CARA Y CON ESTRIBOS DE ALAMBRÓN A CADA 15 CM., CON 4 ANCLAS DE 1.5M. DE LONG. POR 11/2"" DE DIÁMETRO, INCLUYE POLIDUCTO DE 41MM CURVAS DE PVC DE 2"" Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.

Unidad: pza
Cantidad: 2.00
Precio Unitario: $15,880.89
Total: $31,761.78

| C | Clave | Descripción | Unidad | Cantidad | Costo unitario | Total $ |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Material** | | | | | | |
| + | BASE80-150 | BASE DE CONCRETO F'C=200KG/CM2 DE 80 DE BASE MENOR Y 150 DE BASE MAYOR | pza | 1.00000 | $9,455.10 | $9,455.10 |
| | CONCP200 | CONCRETO PREMEZCLADO DE 200 KG/CM2 | m3 | 4.50000 | $1392.00 | $6,264.00 |
| | C IMBRA | CIMBRA | m2 | 3.25000 | $380.00 | $1,235.00 |
| | VARI | VARILLA DE ACERO DE FY=4200 KG/CM2 | kg | 10.00000 | $12.50 | $125.00 |
| | CUAD6 | CUADRILLA DE 1 ALBAÑIL Y 4 PEONES | jor | 1.00000 | $1831.10 | $1,831.10 |
| | | | | | Suma | $9,455.10 |
| | | | | Cantidad | 1.00000 Total | $9,455.10 |
| **Total de Material** | | | | | | **$9,455.10** |
| **Mano de obra** | | | | | | |
| + | CUAD1 | CUADRILLA DE 1 CABO Y 5 PEON | jor | 0.50000 | $1,831.10 | $915.55 |
| | CABO | CABO | jor | 1.00000 | $437.85 | $437.85 |
| | PEON | PEON | jor | 4.00000 | $334.98 | $1,339.92 |
| | HERMEN | HERRAMIENTA MENOR | (%)mo | 0.03000 | $1777.77 | $53.33 |
| | | | | | Suma | $1,831.10 |
| | | | | Cantidad | 0.50000 Total | $915.55 |
| **Total de Mano de obra** | | | | | | **$915.55** |
| **Equipo costo horario** | | | | | | |
| | GRU | GRUA TIPO TITAN MANITEX | hr | 4.00000 | $671.19 | $2,684.76 |
| **Total de Equipo costo horario** | | | | | | **$2,684.76** |

| | | |
|---|---|---|
| **Costo directo** | | **$13,055.41** |
| **Indirectos** | **11.14 %** | **$1,454.37** |
| **Subtotal** | | **$14,509.78** |
| **Financiamiento** | **0.27 %** | **$39.18** |
| **Subtotal** | | **$14,548.96** |
| **Utilidad** | **8.33 %** | **$1,211.93** |
| **Subtotal** | | **$15,760.89** |
| **SAR** | **2.00 %** | **$34.29** |
| **INFONAVI** | **5.00 %** | **$85.71** |
| **Precio Unitario** | | **$15,880.89** |

**** QUINCE MIL OCHOCIENTOS OCHENTA PESOS 89/100 MXN ****

**ING. OSCAR ALBERTO FIERRO GONZALEZ**
**CONSTRUCTORA FIGOSA S.A. DE C.V.**

CONSTRUCTORA FIGOSA S.A. DE C.V.
BOULEVARD EL SAUCITO #6315
COL. EL SAUCITO C.P. 31100
CHIHUAHUA, CHIH. (614)-422-1330
ADMINISTRACION@CONSTRUCTORAFIGOSA.COM

O B R A: ADECUACIONES DE ENTRADAS Y SALIDAS CON SEÑALAMIENTO HORIZONTAL DEL PERIFERICO DE LA JUVENTUD DESDE LA AV. HOMERO HASTA LA AV. POLITECNICO NACIONAL (ZONA 1).

FECHA: 11/JUN/19
FECHA INICIO: 17/JUN/19
FECHA TERMINO: 28/NOV/19
PLAZO DE EJECUCION: 165 DIAS
LICITACION No. DOPM-08-2019

## ANÁLISIS DETALLADO DE LOS PRECIOS UNITARIOS (FORMA E-5)

**Descripción**

Clave: 1.7.8

ZANJA DE 20X50CM, ASÍ COMO RELLENO Y COMPACTACIÓN CON EL MISMO MATERIAL, INCLUYE RETIRO DEL MATERIAL SOBRANTE DEL LUGAR HASTA EL DEPOSITO CORRESPONIENTE

Unidad: m
Cantidad: 350.00
Precio Unitario: $112.23
Total: $39,280.50

| C | Clave | Descripción | Unidad | Cantidad | Costo unitario | Total $ |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Material** | | | | | | |
| | AGUA | AGUA, INCLUYE EXTRACCION Y REGALIAS | m3 | 0.10000 | $100.00 | $10.00 |
| **Total de Material** | | | | | | **$10.00** |
| **Mano de obra** | | | | | | |
| + | CUAD2 | CUADRILLA DE 1 CABO, 5 PEONES Y BAILARINA | jor | 0.02500 | $3,239.47 | $80.99 |
| | PEON | PEON | jor | 5.00000 | $334.98 | $1,674.90 |
| | BAILA | BAILARINA APISONADORA DYNAMIC | hr | 8.00000 | $140.84 | $1,126.72 |
| | CABO | CABO | jor | 1.00000 | $437.85 | $437.85 |
| | | | | | Suma | $3,239.47 |
| | | | | Cantidad 0.02500 | Total | $80.99 |
| **Total de Mano de obra** | | | | | | **$80.99** |

| | | |
|---|---|---|
| **Costo directo** | | **$90.99** |
| **Indirectos** | **11.14 %** | **$10.14** |
| **Subtotal** | | **$101.13** |
| **Financiamiento** | **0.27 %** | **$0.27** |
| **Subtotal** | | **$101.40** |
| **Utilidad** | **8.33 %** | **$8.45** |
| **Subtotal** | | **$109.85** |
| **SAR** | **2.00 %** | **$0.68** |
| **INFONAVI** | **5.00 %** | **$1.70** |
| **Precio Unitario** | | **$112.23** |

**** CIENTO DOCE PESOS 23/100 MXN ****

ING. OSCAR ALBERTO FIERRO GONZALEZ
CONSTRUCTORA FIGOSA S.A. DE C.V.

CONSTRUCTORA FIGOSA S.A. DE C.V.
BOULEVARD EL SAUCITO #6315
COL. EL SAUCITO C.P. 31100
CHIHUAHUA, CHIH. (614)-422-1330
ADMINISTRACION@CONSTRUCTORAFIGOSA.COM

O B R A: ADECUACIONES DE ENTRADAS Y SALIDAS CON SEÑALAMIENTO HORIZONTAL DEL PERIFERICO DE LA JUVENTUD DESDE LA AV. HOMERO HASTA LA AV. POLITECNICO NACIONAL (ZONA 1).

FECHA: 11/JUN/19
FECHA INICIO: 17/JUN/19
FECHA TERMINO: 28/NOV/19
PLAZO DE EJECUCION: 165 DIAS
LICITACION No. DOPM-08-2019

## ANÁLISIS DETALLADO DE LOS PRECIOS UNITARIOS (FORMA E-5)

**Descripción**

Clave: 1.7.9

DEMOLICION Y REPARACIÓN DE PAVIMENTO EXISTENTE , INCLUYE CORTE DE 40CMS ANCHO CON MEDIOS MECANICOS, RETIRO DE ESCOMBRO A TIRADERO URBANO Y LIMPIEZA DE AREA.

Unidad: m
Cantidad: 100.00
Precio Unitario: $113.38
Total: $11,338.00

| C | Clave | Descripción | Unidad | Cantidad | Costo unitario | Total $ |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Mano de obra** | | | | | | |
| + | CUAD1 | CUADRILLA DE 1 CABO Y 5 PEON | jor | 0.03000 | $1,831.10 | $54.93 |
| | CABO | CABO | jor | 1.00000 | $437.85 | $437.85 |
| | PEON | PEON | jor | 4.00000 | $334.98 | $1,339.92 |
| | HERMEN | HERRAMIENTA MENOR | (%)mo | 0.03000 | $1777.77 | $53.33 |
| | | | | | Suma | $1,831.10 |
| | | | | Cantidad | 0.03000 Total | $54.93 |
| **Total de Mano de obra** | | | | | | **$54.93** |
| **Equipo costo horario** | | | | | | |
| | CORTADORA | CORTADORA DE DISCO CIPSA | hr | 0.30000 | $123.34 | $37.00 |
| **Total de Equipo costo horario** | | | | | | **$37.00** |

| | | |
|---|---|---|
| **Costo directo** | | **$91.93** |
| **Indirectos** | **11.14 %** | **$10.24** |
| **Subtotal** | | **$102.17** |
| **Financiamiento** | **0.27 %** | **$0.28** |
| **Subtotal** | | **$102.45** |
| **Utilidad** | **8.33 %** | **$8.53** |
| **Subtotal** | | **$110.98** |
| **SAR** | **2.00 %** | **$0.69** |
| **INFONAVI** | **5.00 %** | **$1.71** |
| **Precio Unitario** | | **$113.38** |

**** CIENTO TRECE PESOS 38/100 MXN ****

ING. OSCAR ALBERTO FIERRO GONZALEZ
CONSTRUCTORA FIGOSA S.A. DE C.V.

CONSTRUCTORA FIGOSA S.A. DE C.V.
BOULEVARD EL SAUCITO #6315
COL. EL SAUCITO C.P. 31100
CHIHUAHUA, CHIH. (614)-422-1330
ADMINISTRACION@CONSTRUCTORAFIGOSA.COM

O B R A: ADECUACIONES DE ENTRADAS Y SALIDAS CON SEÑALAMIENTO HORIZONTAL DEL PERIFERICO DE LA JUVENTUD DESDE LA AV. HOMERO HASTA LA AV. POLITECNICO NACIONAL (ZONA 1).

FECHA: 11/JUN/19
FECHA INICIO: 17/JUN/19
FECHA TERMINO: 28/NOV/19
PLAZO DE EJECUCION: 165 DIAS
LICITACION No. DOPM-08-2019

## ANÁLISIS DETALLADO DE LOS PRECIOS UNITARIOS (FORMA E-5)

**Descripción**

Clave: 1.7.10

SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE REGISTRO NEMA 3R , 40X40X25CM MARCA HIMMEL, INSTALADO EN PARAPETO CENTRAL, INCLUYE TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.

Unidad: pza
Cantidad: 6.00
Precio Unitario: $1,698.73
Total: $10,192.38

| C | Clave | Descripción | Unidad | Cantidad | Costo unitario | Total $ |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Material** | | | | | | |
| | REGNEMA3R | REGISTRO NEMAR 3R 40 X 40 X 25 CM | pza | 1.00000 | $1,100.00 | $1,100.00 |
| **Total de Material** | | | | | | **$1,100.00** |
| **Mano de obra** | | | | | | |
| + | CUAD4 | CUADRILLA 4 ELECTRISISTAS | jor | 0.15000 | $1,974.63 | $296.19 |
| | ELEC | ELECTRICISTA | jor | 4.00000 | $479.28 | $1,917.12 |
| | HERMEN | HERRAMIENTA MENOR | (%)mo | 0.03000 | $1917.12 | $57.51 |
| | | | | | Suma | $1,974.63 |
| | | | | Cantidad | 0.15000 Total | $296.19 |
| **Total de Mano de obra** | | | | | | **$296.19** |

| | | |
|---|---|---|
| **Costo directo** | | **$1,396.19** |
| **Indirectos** | **11.14 %** | **$155.54** |
| **Subtotal** | | **$1,551.73** |
| **Financiamiento** | **0.27 %** | **$4.19** |
| **Subtotal** | | **$1,555.92** |
| **Utilidad** | **8.33 %** | **$129.61** |
| **Subtotal** | | **$1,685.53** |
| **SAR** | **2.00 %** | **$3.77** |
| **INFONAVI** | **5.00 %** | **$9.43** |
| **Precio Unitario** | | **$1,698.73** |

**** UN MIL SEISCIENTOS NOVENTA Y OCHO PESOS 73/100 MXN ****

ING. OSCAR ALBERTO FIERRO GONZALEZ
CONSTRUCTORA FIGOSA S.A. DE C.V.

CONSTRUCTORA FIGOSA S.A. DE C.V.
BOULEVARD EL SAUCITO #6315
COL. EL SAUCITO C.P. 31100
CHIHUAHUA, CHIH. (614)-422-1330
ADMINISTRACION@CONSTRUCTORAFIGOSA.COM

O B R A: ADECUACIONES DE ENTRADAS Y SALIDAS CON SEÑALAMIENTO HORIZONTAL DEL PERIFERICO DE LA JUVENTUD DESDE LA AV. HOMERO HASTA LA AV. POLITECNICO NACIONAL (ZONA 1).

FECHA: 11/JUN/19
FECHA INICIO: 17/JUN/19
FECHA TERMINO: 28/NOV/19
PLAZO DE EJECUCION: 165 DIAS
LICITACION No. DOPM-08-2019

## ANÁLISIS DETALLADO DE LOS PRECIOS UNITARIOS (FORMA E-5)

**Descripción**

Clave: 1.7.11

TRÁMITES ANTE UNIDAD DE VERIFICACIÓN INCLUYE EL PAGO ALA MISMA.

Unidad: pza
Cantidad: 1.00
Precio Unitario: $27,020.19
Total: $27,020.19

| C | Clave | Descripción | Unidad | Cantidad | Costo unitario | Total $ |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Auxiliar** | | | | | | |
| | VERIF | TRAMITES ANTE UNIDAD DE VERIFICACION INCLUYE EL PAGO DE LA MISMA | pza | 1.00000 | $22,381.97 | $22,381.97 |
| **Total de Auxiliar** | | | | | | **$22,381.97** |

| | | |
|---|---|---|
| **Costo directo** | | **$22,381.97** |
| **Indirectos** | **11.14 %** | **$2,493.35** |
| **Subtotal** | | **$24,875.32** |
| **Financiamiento** | **0.27 %** | **$67.16** |
| **Subtotal** | | **$24,942.48** |
| **Utilidad** | **8.33 %** | **$2,077.71** |
| **Subtotal** | | **$27,020.19** |
| **SAR** | **2.00 %** | **$0.00** |
| **INFONAVI** | **5.00 %** | **$0.00** |
| **Precio Unitario** | | **$27,020.19** |

**** VEINTISIETE MIL VEINTE PESOS 19/100 MXN ****

ING. OSCAR ALBERTO FIERRO GONZALEZ
CONSTRUCTORA FIGOSA S.A. DE C.V.

CONSTRUCTORA FIGOSA S.A. DE C.V.
BOULEVARD EL SAUCITO #6315
COL. EL SAUCITO C.P. 31100
CHIHUAHUA, CHIH. (614)-422-1330
ADMINISTRACION@CONSTRUCTORAFIGOSA.COM

O B R A: ADECUACIONES DE ENTRADAS Y SALIDAS CON SEÑALAMIENTO HORIZONTAL DEL PERIFERICO DE LA JUVENTUD DESDE LA AV. HOMERO HASTA LA AV. POLITECNICO NACIONAL (ZONA 1).

FECHA: 11/JUN/19
FECHA INICIO: 17/JUN/19
FECHA TERMINO: 28/NOV/19
PLAZO DE EJECUCION: 165 DIAS
LICITACION No. DOPM-08-2019

## ANÁLISIS DETALLADO DE LOS PRECIOS UNITARIOS (FORMA E-5)

**Descripción**

Clave 2.1.1

DEMOLICIONES, POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA DE CONCRETO HIDRÁULICO: SIMPLE (BANQUETAS), INCLUYE: MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO, CARGA, ACARREO Y DESCARGAS, RETIRO DE MATERIAL FUERA DE LA OBRA, LIMPIEZA DE LA SUPERFICIE, OBRAS AUXILIARES Y MANIOBRAS NECESARIAS HASTA LOS NIVELES Y LIMITES QUE SEÑALE EL PROYECTO.

| | |
|---|---|
| Unidad: | m3 |
| Cantidad: | 49.86 |
| Precio Unitario: | $472.41 |
| Total: | $23,554.36 |

| C | Clave | Descripción | Unidad | Cantidad | Costo unitario | Total $ |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Equipo costo horario** | | | | | | |
| | RETRO | RETROEXCAVADORA CASE | hr | 0.10000 | $850.47 | $85.05 |
| | RETROMAR | RETROEXCAVADORA CON MARTILLO CATERPILLAR | hr | 0.10000 | $1,387.88 | $138.79 |
| **Total de Equipo costo horario** | | | | | | **$223.84** |
| **Auxiliar** | | | | | | |
| + | RETMAT | RETIRO DE MATERIAL | m3 | 1.30000 | $128.83 | $167.48 |
| | 1KM | ACARREO DE MATERIAL PRIMER KILOMETRO | m3 | 1.30000 | $10.86 | $14.12 |
| | KMSUB | ACARREO DE MATERIAL KILOMETRO SUBSECUENTE | m3 | 11.70000 | $5.36 | $62.71 |
| | PAGORELL | PAGO RELLENO SANITARIO | m3 | 1.30000 | $40.00 | $52.00 |
| | | | | | Suma | $128.83 |
| | | | | Cantidad 1.30000 | Total | $167.48 |
| **Total de Auxiliar** | | | | | | **$167.48** |

| | | |
|---|---|---|
| **Costo directo** | | **$391.32** |
| **Indirectos** | **11.14 %** | **$43.59** |
| **Subtotal** | | **$434.91** |
| **Financiamiento** | **0.27 %** | **$1.17** |
| **Subtotal** | | **$436.08** |
| **Utilidad** | **8.33 %** | **$36.33** |
| **Subtotal** | | **$472.41** |
| **SAR** | **2.00 %** | **$0.00** |
| **INFONAVI** | **5.00 %** | **$0.00** |
| **Precio Unitario** | | **$472.41** |

**** CUATROCIENTOS SETENTA Y DOS PESOS 41/100 MXN ****

ING. OSCAR ALBERTO FIERRO GONZALEZ
CONSTRUCTORA FIGOSA S.A. DE C.V.

CONSTRUCTORA FIGOSA S.A. DE C.V.
BOULEVARD EL SAUCITO #6315
COL. EL SAUCITO C.P. 31100
CHIHUAHUA, CHIH. (614)-422-1330
ADMINISTRACION@CONSTRUCTORAFIGOSA.COM

O B R A: ADECUACIONES DE ENTRADAS Y SALIDAS CON SEÑALAMIENTO HORIZONTAL DEL PERIFERICO DE LA JUVENTUD DESDE LA AV. HOMERO HASTA LA AV. POLITECNICO NACIONAL (ZONA 1).

FECHA: 11/JUN/19
FECHA INICIO: 17/JUN/19
FECHA TERMINO: 28/NOV/19
PLAZO DE EJECUCION: 165 DIAS
LICITACION No. DOPM-08-2019

## ANÁLISIS DETALLADO DE LOS PRECIOS UNITARIOS (FORMA E-5)

**Descripción**

Clave: 2.1.2

DEMOLICIÓN DE GUARNICIÓN DE CONCRETO DE 12 CMS ANCHO SUPERIOR, 20 CM DE ANCHO INFERIOR Y 35 CM DE ALTURA, INCLUYE: MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO, CARGA, ACARREO Y DESCARGAS, RETIRO DE MATERIAL FUERA DE LA OBRA, LIMPIEZA DE LA SUPERFICIE, OBRAS AUXILIARES Y MANIOBRAS NECESARIAS HASTA LOS NIVELES Y LIMITES QUE SEÑALE EL PROYECTO.

| | |
|---|---|
| Unidad: | ml |
| Cantidad: | 73.88 |
| Precio Unitario: | $30.48 |
| Total: | $2,251.86 |

| C | Clave | Descripción | Unidad | Cantidad | Costo unitario | Total $ |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Equipo costo horario** | | | | | | |
| | RETRO | RETROEXCAVADORA CASE | hr | 0.01000 | $850.47 | $8.50 |
| **Total de Equipo costo horario** | | | | | | **$8.50** |
| **Auxiliar** | | | | | | |
| + | RETMAT | RETIRO DE MATERIAL | m3 | 0.13000 | $128.83 | $16.75 |
| | 1KM | ACARREO DE MATERIAL PRIMER KILOMETRO | m3 | 1.30000 | $10.86 | $14.12 |
| | KMSUB | ACARREO DE MATERIAL KILOMETRO SUBSECUENTE | m3 | 11.70000 | $5.36 | $62.71 |
| | PAGORELL | PAGO RELLENO SANITARIO | m3 | 1.30000 | $40.00 | $52.00 |
| | | | | | Suma | $128.83 |
| | | | | Cantidad 0.13000 | Total | $16.75 |
| **Total de Auxiliar** | | | | | | **$16.75** |

| | | |
|---|---|---|
| **Costo directo** | | **$25.25** |
| **Indirectos** | **11.14 %** | **$2.81** |
| **Subtotal** | | **$28.06** |
| **Financiamiento** | **0.27 %** | **$0.08** |
| **Subtotal** | | **$28.14** |
| **Utilidad** | **8.33 %** | **$2.34** |
| **Subtotal** | | **$30.48** |
| **SAR** | **2.00 %** | **$0.00** |
| **INFONAVI** | **5.00 %** | **$0.00** |
| **Precio Unitario** | | **$30.48** |

**** TREINTA PESOS 48/100 MXN ****

ING. OSCAR ALBERTO FIERRO GONZALEZ
CONSTRUCTORA FIGOSA S.A. DE C.V.

CONSTRUCTORA FIGOSA S.A. DE C.V.
BOULEVARD EL SAUCITO #6315
COL. EL SAUCITO C.P. 31100
CHIHUAHUA, CHIH. (614)-422-1330
ADMINISTRACION@CONSTRUCTORAFIGOSA.COM

**O B R A:** ADECUACIONES DE ENTRADAS Y SALIDAS CON SEÑALAMIENTO HORIZONTAL DEL PERIFERICO DE LA JUVENTUD DESDE LA AV. HOMERO HASTA LA AV. POLITECNICO NACIONAL (ZONA 1).

FECHA: 11/JUN/19
FECHA INICIO: 17/JUN/19
FECHA TERMINO: 28/NOV/19
PLAZO DE EJECUCION: 165 DIAS
LICITACION No. DOPM-08-2019

## ANÁLISIS DETALLADO DE LOS PRECIOS UNITARIOS (FORMA E-5)

**Descripción**

Clave: 2.1.3

DEMOLICIONES, POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA DE CARPETA ASFÁLTICA. INCLUYE: MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO, CARGA, ACARREO Y DESCARGAS, RETIRO DE MATERIAL FUERA DE LA OBRA, LIMPIEZA DE LA SUPERFICIE, OBRAS AUXILIARES, MANIOBRAS NECESARIAS HASTA LOS NIVELES Y LIMITES QUE SEÑALE EL PROYECTO.

| | |
|---|---|
| Unidad: | m3 |
| Cantidad: | 32.55 |
| Precio Unitario: | $330.53 |
| Total: | $10,758.75 |

| C | Clave | Descripción | Unidad | Cantidad | Costo unitario | Total $ |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Equipo costo horario** | | | | | | |
| | RETRO | RETROEXCAVADORA CASE | hr | 0.12500 | $850.47 | $106.31 |
| **Total de Equipo costo horario** | | | | | | **$106.31** |
| **Auxiliar** | | | | | | |
| + | RETMAT | RETIRO DE MATERIAL | m3 | 1.30000 | $128.83 | $167.48 |
| | 1KM | ACARREO DE MATERIAL PRIMER KILOMETRO | m3 | 1.30000 | $10.86 | $14.12 |
| | KMSUB | ACARREO DE MATERIAL KILOMETRO SUBSECUENTE | m3 | 11.70000 | $5.36 | $62.71 |
| | PAGORELL | PAGO RELLENO SANITARIO | m3 | 1.30000 | $40.00 | $52.00 |
| | | | | | Suma | $128.83 |
| | | | | Cantidad 1.30000 | Total | $167.48 |
| **Total de Auxiliar** | | | | | | **$167.48** |

| | | |
|---|---|---|
| **Costo directo** | | **$273.79** |
| **Indirectos** | **11.14 %** | **$30.50** |
| **Subtotal** | | **$304.29** |
| **Financiamiento** | **0.27 %** | **$0.82** |
| **Subtotal** | | **$305.11** |
| **Utilidad** | **8.33 %** | **$25.42** |
| **Subtotal** | | **$330.53** |
| **SAR** | **2.00 %** | **$0.00** |
| **INFONAVI** | **5.00 %** | **$0.00** |
| **Precio Unitario** | | **$330.53** |

**** TRESCIENTOS TREINTA PESOS 53/100 MXN ****

**ING. OSCAR ALBERTO FIERRO GONZALEZ**
**CONSTRUCTORA FIGOSA S.A. DE C.V.**

CONSTRUCTORA FIGOSA S.A. DE C.V.
BOULEVARD EL SAUCITO #6315
COL. EL SAUCITO C.P. 31100
CHIHUAHUA, CHIH. (614)-422-1330
ADMINISTRACION@CONSTRUCTORAFIGOSA.COM

O B R A: ADECUACIONES DE ENTRADAS Y SALIDAS CON SEÑALAMIENTO HORIZONTAL DEL PERIFERICO DE LA JUVENTUD DESDE LA AV. HOMERO HASTA LA AV. POLITECNICO NACIONAL (ZONA 1).

FECHA: 11/JUN/19
FECHA INICIO: 17/JUN/19
FECHA TERMINO: 28/NOV/19
PLAZO DE EJECUCION: 165 DIAS
LICITACION No. DOPM-08-2019

## ANÁLISIS DETALLADO DE LOS PRECIOS UNITARIOS (FORMA E-5)

**Descripción**

Clave: 2.2.1

RETIRO Y DESMONTAJE DE DE VIALETONES, BOYAS, VIALETAS Y BOTONES EXISTENTES EN AREA DE PAVIMENTO. INCLUYE: MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, CARGAS Y ACARREOS FUERA DE LA OBRA.

Unidad: pieza
Cantidad: 110.00
Precio Unitario: $115.69
Total: $12,725.90

| C | Clave | Descripción | Unidad | Cantidad | Costo unitario | Total $ |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Mano de obra** | | | | | | |
| + | CUAD1 | CUADRILLA DE 1 CABO Y 5 PEON | jor | 0.02500 | $1,831.10 | $45.78 |
| | CABO | CABO | jor | 1.00000 | $437.85 | $437.85 |
| | PEON | PEON | jor | 4.00000 | $334.98 | $1,339.92 |
| | HERMEN | HERRAMIENTA MENOR | (%)mo | 0.03000 | $1777.77 | $53.33 |
| | | | | | Suma | $1,831.10 |
| | | | | Cantidad | 0.02500 | Total $45.78 |
| **Total de Mano de obra** | | | | | | **$45.78** |
| **Equipo costo horario** | | | | | | |
| | CAMI | CAMIÓN PLATAFORMA WITZCO CHALLENGER | hr | 0.20000 | $242.00 | $48.40 |
| **Total de Equipo costo horario** | | | | | | **$48.40** |

| | | |
|---|---|---|
| **Costo directo** | | **$94.18** |
| **Indirectos** | **11.14 %** | **$10.49** |
| **Subtotal** | | **$104.67** |
| **Financiamiento** | **0.27 %** | **$0.28** |
| **Subtotal** | | **$104.95** |
| **Utilidad** | **8.33 %** | **$8.74** |
| **Subtotal** | | **$113.69** |
| **SAR** | **2.00 %** | **$0.57** |
| **INFONAVI** | **5.00 %** | **$1.43** |
| **Precio Unitario** | | **$115.69** |

**** CIENTO QUINCE PESOS 69/100 MXN ****

**ING. OSCAR ALBERTO FIERRO GONZALEZ**
**CONSTRUCTORA FIGOSA S.A. DE C.V.**

CONSTRUCTORA FIGOSA S.A. DE C.V.
BOULEVARD EL SAUCITO #6315
COL. EL SAUCITO C.P. 31100
CHIHUAHUA, CHIH. (614)-422-1330
ADMINISTRACION@CONSTRUCTORAFIGOSA.COM

O B R A: ADECUACIONES DE ENTRADAS Y SALIDAS CON SEÑALAMIENTO HORIZONTAL DEL PERIFERICO DE LA JUVENTUD DESDE LA AV. HOMERO HASTA LA AV. POLITECNICO NACIONAL (ZONA 1).

FECHA: 11/JUN/19
FECHA INICIO: 17/JUN/19
FECHA TERMINO: 28/NOV/19
PLAZO DE EJECUCION: 165 DIAS
LICITACION No. DOPM-08-2019

## ANÁLISIS DETALLADO DE LOS PRECIOS UNITARIOS (FORMA E-5)

**Descripción**

Clave: 2.3.1

CORTE DE CARPETA DE CONCRETO HIDRÁULICO CON CORTADORA DE DISCO DE DIAMANTE, INCLUYE MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN, POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA.

Unidad: m
Cantidad: 73.90
Precio Unitario: $74.46
Total: $5,502.59

| C | Clave | Descripción | Unidad | Cantidad | Costo unitario | Total $ |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Equipo costo horario** | | | | | | |
| | CORTADORA | CORTADORA DE DISCO CIPSA | hr | 0.50000 | $123.34 | $61.67 |
| **Total de Equipo costo horario** | | | | | | **$61.67** |
| | | | | | **Costo directo** | **$61.67** |
| | | | | | **Indirectos 11.14 %** | **$6.87** |
| | | | | | **Subtotal** | **$68.54** |
| | | | | | **Financiamiento 0.27 %** | **$0.19** |
| | | | | | **Subtotal** | **$68.73** |
| | | | | | **Utilidad 8.33 %** | **$5.73** |
| | | | | | **Subtotal** | **$74.46** |
| | | | | | **SAR 2.00 %** | **$0.00** |
| | | | | | **INFONAVI 5.00 %** | **$0.00** |
| | | | | | **Precio Unitario** | **$74.46** |

**** SETENTA Y CUATRO PESOS 46/100 MXN ****

ING. OSCAR ALBERTO FIERRO GONZALEZ
CONSTRUCTORA FIGOSA S.A. DE C.V.

CONSTRUCTORA FIGOSA S.A. DE C.V.
BOULEVARD EL SAUCITO #6315
COL. EL SAUCITO C.P. 31100
CHIHUAHUA, CHIH. (614)-422-1330
ADMINISTRACION@CONSTRUCTORAFIGOSA.COM

**O B R A: ADECUACIONES DE ENTRADAS Y SALIDAS CON SEÑALAMIENTO HORIZONTAL DEL PERIFERICO DE LA JUVENTUD DESDE LA AV. HOMERO HASTA LA AV. POLITECNICO NACIONAL (ZONA 1).**

FECHA: 11/JUN/19
FECHA INICIO: 17/JUN/19
FECHA TERMINO: 28/NOV/19
PLAZO DE EJECUCION: 165 DIAS
LICITACION No. DOPM-08-2019

## ANÁLISIS DETALLADO DE LOS PRECIOS UNITARIOS (FORMA E-5)

**Descripción**

Clave: 2.3.2

RELLENO PARA BANQUETAS CON MATERIAL PRODUCTO DE BANCO CRIBADO A 1 1/2", POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA, COLOCADO EN CAPAS NO MAYORES DE 20CM COMPACTADO AL 90% DE LA PRUEBA PROCTOR. INCLUYE REMOCIÓN Y EXTRACCIÓN DE PRESTAMOS Ó DEPÓSITOS, CARGA, ACARREOS, DESCARGA, COLOCACIÓN Y COMPACTACIÓN, APLICACIÓN DE AGUA NECESARIA PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.

| | |
|---|---|
| Unidad: | m3 |
| Cantidad: | 10.70 |
| Precio Unitario: | $155.49 |
| Total: | $1,663.74 |

| C | Clave | Descripción | Unidad | Cantidad | Costo unitario | Total $ |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Material** | | | | | | |
| | CALICHE | MATERIAL INERTE (CALICHE) | m3 | 1.30000 | $50.00 | $65.00 |
| | AGUA | AGUA, INCLUYE EXTRACCION Y REGALIAS | m3 | 0.20000 | $100.00 | $20.00 |
| **Total de Material** | | | | | | **$85.00** |
| **Mano de obra** | | | | | | |
| + | CUAD2 | CUADRILLA DE 1 CABO, 5 PEONES Y BAILARINA | jor | 0.01000 | $3,239.47 | $32.39 |
| | PEON | PEON | jor | 5.00000 | $334.98 | $1,674.90 |
| | BAILA | BAILARINA APISONADORA DYNAMIC | hr | 8.00000 | $140.84 | $1,126.72 |
| | CABO | CABO | jor | 1.00000 | $437.85 | $437.85 |
| | | | | | Suma | $3,239.47 |
| | | | | Cantidad | 0.01000 | Total $32.39 |
| **Total de Mano de obra** | | | | | | **$32.39** |
| **Equipo costo horario** | | | | | | |
| | RETRO | RETROEXCAVADORA CASE | hr | 0.01250 | $850.47 | $10.63 |
| **Total de Equipo costo horario** | | | | | | **$10.63** |

| | | |
|---|---|---|
| **Costo directo** | | **$128.02** |
| **Indirectos** | **11.14 %** | **$14.26** |
| **Subtotal** | | **$142.28** |
| **Financiamiento** | **0.27 %** | **$0.38** |
| **Subtotal** | | **$142.66** |
| **Utilidad** | **8.33 %** | **$11.88** |
| **Subtotal** | | **$154.54** |
| **SAR** | **2.00 %** | **$0.27** |
| **INFONAVI** | **5.00 %** | **$0.68** |
| **Precio Unitario** | | **$155.49** |

**** CIENTO CINCUENTA Y CINCO PESOS 49/100 MXN ****

**ING. OSCAR ALBERTO FIERRO GONZALEZ**
**CONSTRUCTORA FIGOSA S.A. DE C.V.**

CONSTRUCTORA FIGOSA S.A. DE C.V.
BOULEVARD EL SAUCITO #6315
COL. EL SAUCITO C.P. 31100
CHIHUAHUA, CHIH. (614)-422-1330
ADMINISTRACION@CONSTRUCTORAFIGOSA.COM

O B R A: ADECUACIONES DE ENTRADAS Y SALIDAS CON SEÑALAMIENTO HORIZONTAL DEL PERIFERICO DE LA JUVENTUD DESDE LA AV. HOMERO HASTA LA AV. POLITECNICO NACIONAL (ZONA 1).

FECHA: 11/JUN/19
FECHA INICIO: 17/JUN/19
FECHA TERMINO: 28/NOV/19
PLAZO DE EJECUCION: 165 DIAS
LICITACION No. DOPM-08-2019

## ANÁLISIS DETALLADO DE LOS PRECIOS UNITARIOS (FORMA E-5)

**Descripción**

Clave: 2.3.3

GUARNICIÓN TRAPEZOIDAL DE 20 CMS DE BASE, 30 CMS DE ALTO Y 15 CMS DE CORONA A BASE DE CONCRETO HIDRÁULICO DE RESISTENCIA DE 200 KG/CM2. INCLUYE: MATERIAL, MANO DE OBRA, CIMBRA, VIBRADO, COLADO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA ELABORACIÓN.

Unidad: m
Cantidad: 200.30
Precio Unitario: $209.29
Total: $41,920.79

| C | Clave | Descripción | Unidad | Cantidad | Costo unitario | Total $ |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Material** | | | | | | |
| | CONCP200 | CONCRETO PREMEZCLADO DE 200 KG/CM2 | m3 | 0.05250 | $1,392.00 | $73.08 |
| | C IMBRA | CIMBRA | m2 | 0.05000 | $380.00 | $19.00 |
| **Total de Material** | | | | | | **$92.08** |
| **Mano de obra** | | | | | | |
| + | CUAD6 | CUADRILLA DE 1 ALBAÑIL Y 4 PEONES | jor | 0.03000 | $1,831.10 | $54.93 |
| | ALBA | ALBAÑIL | jor | 1.00000 | $437.85 | $437.85 |
| | PEON | PEON | jor | 4.00000 | $334.98 | $1,339.92 |
| | HERMEN | HERRAMIENTA MENOR | (%)mo | 0.03000 | $1777.77 | $53.33 |
| | | | | | Suma | $1,831.10 |
| | | | | Cantidad | 0.03000 Total | $54.93 |
| **Total de Mano de obra** | | | | | | **$54.93** |
| **Equipo costo horario** | | | | | | |
| | VIBCON | VIBRADOR PARA CONCRETO HYUNDAI | hr | 0.24000 | $101.54 | $24.37 |
| **Total de Equipo costo horario** | | | | | | **$24.37** |

| | | |
|---|---|---|
| **Costo directo** | | **$171.38** |
| **Indirectos** | **11.14 %** | **$19.09** |
| **Subtotal** | | **$190.47** |
| **Financiamiento** | **0.27 %** | **$0.51** |
| **Subtotal** | | **$190.98** |
| **Utilidad** | **8.33 %** | **$15.91** |
| **Subtotal** | | **$206.89** |
| **SAR** | **2.00 %** | **$0.69** |
| **INFONAVI** | **5.00 %** | **$1.71** |
| **Precio Unitario** | | **$209.29** |

**** DOSCIENTOS NUEVE PESOS 29/100 MXN ****

ING. OSCAR ALBERTO FIERRO GONZALEZ
CONSTRUCTORA FIGOSA S.A. DE C.V.

CONSTRUCTORA FIGOSA S.A. DE C.V.
BOULEVARD EL SAUCITO #6315
COL. EL SAUCITO C.P. 31100
CHIHUAHUA, CHIH. (614)-422-1330
ADMINISTRACION@CONSTRUCTORAFIGOSA.COM

O B R A: ADECUACIONES DE ENTRADAS Y SALIDAS CON SEÑALAMIENTO HORIZONTAL DEL PERIFERICO DE LA JUVENTUD DESDE LA AV. HOMERO HASTA LA AV. POLITECNICO NACIONAL (ZONA 1).

FECHA: 11/JUN/19
FECHA INICIO: 17/JUN/19
FECHA TERMINO: 28/NOV/19
PLAZO DE EJECUCION: 165 DIAS
LICITACION No. DOPM-08-2019

## ANÁLISIS DETALLADO DE LOS PRECIOS UNITARIOS (FORMA E-5)

**Descripción**

Clave: 2.4.1

SUB-BASE O BASE COMPACTADA AL NOVENTA Y CINCO POR CIENTO (95%) DE LA PRUEBA PROCTOR, DEL BANCO QUE ELIJA EL CONTRATISTA, POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA. INCLUYE SUMINISTRO DEL MATERIAL INCLUYENDO EL COEFICIENTE DE VARIACIÓN VOLUMÉTRICA Y PERMISOS DE EXPLOTACIÓN DE BANCO, DISGREGADO, SEPARACIÓN, RECOLECCIÓN, ACARREOS, CARGA, DESCARGAS, CRIBADOS Y DESPERDICIOS, TRITURACIÓN PARCIAL O TOTAL, FORMACIÓN DE LOS ALMACENAMIENTOS, ACARREOS LOCALES, MEZCLADO, TENDIDO, COMPACTACIÓN AL GRADO FIJADO, INCORPORACIÓN DEL AGUA, AFINAMIENTO PARA DAR EL ACABADO SUPERFICIE, SONDEOS PARA VERIFICACIÓN DE ESPESOR DE PROYECTO Y COMPACTACIÓN Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.

| | |
|---|---|
| Unidad: | m3 |
| Cantidad: | 7.81 |
| Precio Unitario: | $215.96 |
| Total: | $1,686.65 |

| C | Clave | Descripción | Unidad | Cantidad | Costo unitario | Total $ |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Material** | | | | | | |
| | BASE | MATERIAL DE BASE | m3 | 1.30000 | $95.00 | $123.50 |
| | AGUA | AGUA, INCLUYE EXTRACCION Y REGALIAS | m3 | 0.20000 | $100.00 | $20.00 |
| **Total de Material** | | | | | | **$143.50** |
| **Equipo costo horario** | | | | | | |
| | MOTO | MOTONIVELADORA CASE | hr | 0.01250 | $1,702.90 | $21.29 |
| | VIBRO | VIBROCOMPACTADOR CATERPILLAR | hr | 0.01250 | $672.66 | $8.41 |
| | PIPA | CAMIÓN PIPA GMC | hr | 0.01250 | $454.75 | $5.68 |
| **Total de Equipo costo horario** | | | | | | **$35.38** |
| | | | | | **Costo directo** | **$178.88** |
| | | | | | **Indirectos 11.14 %** | **$19.93** |
| | | | | | **Subtotal** | **$198.81** |
| | | | | | **Financiamiento 0.27 %** | **$0.54** |
| | | | | | **Subtotal** | **$199.35** |
| | | | | | **Utilidad 8.33 %** | **$16.61** |
| | | | | | **Subtotal** | **$215.96** |
| | | | | | **SAR 2.00 %** | **$0.00** |
| | | | | | **INFONAVI 5.00 %** | **$0.00** |
| | | | | | **Precio Unitario** | **$215.96** |

**** DOSCIENTOS QUINCE PESOS 96/100 MXN ****

ING. OSCAR ALBERTO FIERRO GONZALEZ
CONSTRUCTORA FIGOSA S.A. DE C.V.

CONSTRUCTORA FIGOSA S.A. DE C.V.
BOULEVARD EL SAUCITO #6315
COL. EL SAUCITO C.P. 31100
CHIHUAHUA, CHIH. (614)-422-1330
ADMINISTRACION@CONSTRUCTORAFIGOSA.COM

**O B R A:** ADECUACIONES DE ENTRADAS Y SALIDAS CON SEÑALAMIENTO HORIZONTAL DEL PERIFERICO DE LA JUVENTUD DESDE LA AV. HOMERO HASTA LA AV. POLITECNICO NACIONAL (ZONA 1).

FECHA: 11/JUN/19
FECHA INICIO: 17/JUN/19
FECHA TERMINO: 28/NOV/19
PLAZO DE EJECUCION: 165 DIAS
LICITACION No. DOPM-08-2019

## ANÁLISIS DETALLADO DE LOS PRECIOS UNITARIOS (FORMA E-5)

**Descripción**

Clave: 2.4.2

SUMINISTRO, FORMACIÓN Y COMPACTACIÓN DE BASE HIDRÁULICA, POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA, COMPACTADA AL CIEN POR CIENTO (100%), DEL BANCO QUE ELIJA EL CONTRATISTA, CON MATERIAL TRITURADO TOTAL. INCLUYE: MATERIALES, ACARREOS, CARGAS Y DESCARGAS, MEZCLADO, TENDIDO, COMPACTADO, SUMINISTRO E INCORPORACIÓN DEL AGUA, AFINAMIENTO Y TODO LO NECESARIO PARA SU COLOCACIÓN.

| | |
|---|---|
| Unidad: | m3 |
| Cantidad: | 5.25 |
| Precio Unitario: | $217.97 |
| Total: | $1,144.34 |

| C | Clave | Descripción | Unidad | Cantidad | Costo unitario | Total $ |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Material** | | | | | | |
| | BASE | MATERIAL DE BASE | m3 | 1.30000 | $95.00 | $123.50 |
| | AGUA | AGUA, INCLUYE EXTRACCION Y REGALIAS | m3 | 0.20000 | $100.00 | $20.00 |
| **Total de Material** | | | | | | **$143.50** |
| **Equipo costo horario** | | | | | | |
| | MOTO | MOTONIVELADORA CASE | hr | 0.01250 | $1,702.90 | $21.29 |
| | VIBRO | VIBROCOMPACTADOR CATERPILLAR | hr | 0.01500 | $672.66 | $10.09 |
| | PIPA | CAMIÓN PIPA GMC | hr | 0.01250 | $454.75 | $5.68 |
| **Total de Equipo costo horario** | | | | | | **$37.06** |
| | | | | | **Costo directo** | **$180.56** |
| | | | | | **Indirectos 11.14 %** | **$20.11** |
| | | | | | **Subtotal** | **$200.67** |
| | | | | | **Financiamiento 0.27 %** | **$0.54** |
| | | | | | **Subtotal** | **$201.21** |
| | | | | | **Utilidad 8.33 %** | **$16.76** |
| | | | | | **Subtotal** | **$217.97** |
| | | | | | **SAR 2.00 %** | **$0.00** |
| | | | | | **INFONAVI 5.00 %** | **$0.00** |
| | | | | | **Precio Unitario** | **$217.97** |

**** DOSCIENTOS DIECISIETE PESOS 97/100 MXN ****

**ING. OSCAR ALBERTO FIERRO GONZALEZ**
**CONSTRUCTORA FIGOSA S.A. DE C.V.**

CONSTRUCTORA FIGOSA S.A. DE C.V.
BOULEVARD EL SAUCITO #6315
COL. EL SAUCITO C.P. 31100
CHIHUAHUA, CHIH. (614)-422-1330
ADMINISTRACION@CONSTRUCTORAFIGOSA.COM

O B R A: ADECUACIONES DE ENTRADAS Y SALIDAS CON SEÑALAMIENTO HORIZONTAL DEL PERIFERICO DE LA JUVENTUD DESDE LA AV. HOMERO HASTA LA AV. POLITECNICO NACIONAL (ZONA 1).

FECHA: 11/JUN/19
FECHA INICIO: 17/JUN/19
FECHA TERMINO: 28/NOV/19
PLAZO DE EJECUCION: 165 DIAS
LICITACION No. DOPM-08-2019

## ANÁLISIS DETALLADO DE LOS PRECIOS UNITARIOS (FORMA E-5)

**Descripción**

Clave: 2.4.3

EMULSIÓN CATIONICA DE ROMPIMIENTO LENTO, CON RESIDUO ASFALTICO DE SESENTA Y CINCO POR CIENTO ECL-65 A RAZON DE 1.5 LT/M2, EMPLEADA EN RIEGO DE IMPREGNACIÓN, SEGÚN N.CTR.CAR.1.04.004, INCLUYE: SUMINISTRO DE MATERIAL, ALMACENAMIENTO, PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE, PROTECCIÓN DE ESTRUCTURAS EXISTENTES, MANIOBRAS, APLICACIÓN, EQUIPO Y LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. P.U.O.T

| | |
|---|---|
| Unidad: | lt |
| Cantidad: | 51.21 |
| Precio Unitario: | $20.25 |
| Total: | $1,037.00 |

| C | Clave | Descripción | Unidad | Cantidad | Costo unitario | Total $ |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Material** | | | | | | |
| | ECL-65 | EMULSION ASFALTICA ECL-65 | lt | 1.50000 | $9.34 | $14.01 |
| **Total de Material** | | | | | | **$14.01** |
| **Equipo costo horario** | | | | | | |
| | PETRO | CAMIÓN PETROLIZADORA KEWORTH | hr | 0.00400 | $689.29 | $2.76 |
| **Total de Equipo costo horario** | | | | | | **$2.76** |
| | | | | | **Costo directo** | **$16.77** |
| | | | | | **Indirectos 11.14 %** | **$1.87** |
| | | | | | **Subtotal** | **$18.64** |
| | | | | | **Financiamiento 0.27 %** | **$0.05** |
| | | | | | **Subtotal** | **$18.69** |
| | | | | | **Utilidad 8.33 %** | **$1.56** |
| | | | | | **Subtotal** | **$20.25** |
| | | | | | **SAR 2.00 %** | **$0.00** |
| | | | | | **INFONAVI 5.00 %** | **$0.00** |
| | | | | | **Precio Unitario** | **$20.25** |

**** VEINTE PESOS 25/100 MXN ****

ING. OSCAR ALBERTO FIERRO GONZALEZ
CONSTRUCTORA FIGOSA S.A. DE C.V.

CONSTRUCTORA FIGOSA S.A. DE C.V.
BOULEVARD EL SAUCITO #6315
COL. EL SAUCITO C.P. 31100
CHIHUAHUA, CHIH. (614)-422-1330
ADMINISTRACION@CONSTRUCTORAFIGOSA.COM

O B R A: ADECUACIONES DE ENTRADAS Y SALIDAS CON SEÑALAMIENTO HORIZONTAL DEL PERIFERICO DE LA JUVENTUD DESDE LA AV. HOMERO HASTA LA AV. POLITECNICO NACIONAL (ZONA 1).

FECHA: 11/JUN/19
FECHA INICIO: 17/JUN/19
FECHA TERMINO: 28/NOV/19
PLAZO DE EJECUCION: 165 DIAS
LICITACION No. DOPM-08-2019

## ANÁLISIS DETALLADO DE LOS PRECIOS UNITARIOS (FORMA E-5)

**Descripción**

Clave: 2.4.4

EMULSIÓN CATIONICA DE ROMPIMIENTO RAPIDO, CON RESIDUO ASFALTICO DE SESENTA POR CIENTO ECR-60 A RAZON DE 0.6 LT/M2, EMPLEADA EN RIEGO DE LIGA, SEGÚN N.CTR.CAR.1.04.005, INCLUYE: SUMINISTRO DE MATERIAL, ALMACENAMIENTO, PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE, PROTECCIÓN DE ESTRUCTURAS EXISTENTES, MANIOBRAS, APLICACIÓN, EQUIPO Y LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. P.U.O.T

| | |
|---|---|
| Unidad: | lt |
| Cantidad: | 76.87 |
| Precio Unitario: | $9.63 |
| Total: | $740.26 |

| C | Clave | Descripción | Unidad | Cantidad | Costo unitario | Total $ |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Material** | | | | | | |
| | ECR-60 | EMULSION ASFALTICA ECR-60 | lt | 0.60000 | $8.70 | $5.22 |
| **Total de Material** | | | | | | **$5.22** |
| **Equipo costo horario** | | | | | | |
| | PETRO | CAMIÓN PETROLIZADORA KEWORTH | hr | 0.00400 | $689.29 | $2.76 |
| **Total de Equipo costo horario** | | | | | | **$2.76** |
| | | | | | **Costo directo** | **$7.98** |
| | | | | | **Indirectos 11.14 %** | **$0.89** |
| | | | | | **Subtotal** | **$8.87** |
| | | | | | **Financiamiento 0.27 %** | **$0.02** |
| | | | | | **Subtotal** | **$8.89** |
| | | | | | **Utilidad 8.33 %** | **$0.74** |
| | | | | | **Subtotal** | **$9.63** |
| | | | | | **SAR 2.00 %** | **$0.00** |
| | | | | | **INFONAVI 5.00 %** | **$0.00** |
| | | | | | **Precio Unitario** | **$9.63** |

**** NUEVE PESOS 63/100 MXN ****

**ING. OSCAR ALBERTO FIERRO GONZALEZ**
**CONSTRUCTORA FIGOSA S.A. DE C.V.**

CONSTRUCTORA FIGOSA S.A. DE C.V.
BOULEVARD EL SAUCITO #6315
COL. EL SAUCITO C.P. 31100
CHIHUAHUA, CHIH. (614)-422-1330
ADMINISTRACION@CONSTRUCTORAFIGOSA.COM

O B R A: ADECUACIONES DE ENTRADAS Y SALIDAS CON SEÑALAMIENTO HORIZONTAL DEL PERIFERICO DE LA JUVENTUD DESDE LA AV. HOMERO HASTA LA AV. POLITECNICO NACIONAL (ZONA 1).

FECHA: 11/JUN/19
FECHA INICIO: 17/JUN/19
FECHA TERMINO: 28/NOV/19
PLAZO DE EJECUCION: 165 DIAS
LICITACION No. DOPM-08-2019

## ANÁLISIS DETALLADO DE LOS PRECIOS UNITARIOS (FORMA E-5)

**Descripción**

Clave: 2.4.5

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

| | |
|---|---|
| Unidad: | m3 |
| Cantidad: | 4.12 |
| Precio Unitario: | $213.83 |
| Total: | $880.98 |

| C | Clave | Descripción | Unidad | Cantidad | Costo unitario | Total $ |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Auxiliar** | | | | | | |
| + | PRODCAR | PRODUCCION DE CARPETA EN CALIENTE | m3 | 0.08000 | $2,065.08 | $165.21 |
| | AC-20 | ASFALTO AC-20 | ton | 0.12000 | $11100.00 | $1,332.00 |
| | CARG | CARGADOR FRONTAR CATERPILLAR | hr | 0.04800 | $1018.91 | $48.91 |
| | 1KM | ACARREO DE MATERIAL PRIMER KILOMETRO | m3 | 1.30000 | $10.86 | $14.12 |
| | KMSUB | ACARREO DE MATERIAL KILOMETRO SUBSECUENTE | m3 | 14.30000 | $5.36 | $76.65 |
| | PLANTA | PLANTA DE ASFALTO KOLBER | hr | 0.04800 | $5693.51 | $273.29 |
| | GRAVA1/2 | AGREGADO GRAVA 1/2 | m3 | 0.26000 | $270.00 | $70.20 |
| | GRAVA3/8 | AGREGADO GRAVA 3/8 | m3 | 0.52000 | $270.00 | $140.40 |
| | ARENA3/16 | AGREGADO ARENA 3/16 | m3 | 0.52000 | $210.60 | $109.51 |
| | | | | | Suma | $2,065.08 |
| | | | | Cantidad | 0.08000 Total | $165.21 |
| + | TENDCAR | TENDIDO DE CARPETA EN CALIENTE | m3 | 0.08000 | $149.01 | $11.92 |
| | ROD | RODILLO LISO DYNAPAC | hr | 0.04800 | $850.71 | $40.83 |
| | NEU | COMPACTADOR NEUMATICO CATERPILLAR | hr | 0.04800 | $598.25 | $28.72 |
| | EXT | EXTENDEDORA DE ASFALTO CEDARAPIDS | hr | 0.04800 | $1655.47 | $79.46 |
| | | | | | Suma | $149.01 |
| | | | | Cantidad | 0.08000 Total | $11.92 |
| **Total de Auxiliar** | | | | | | **$177.13** |
| | | | | | **Costo directo** | **$177.13** |
| | | | | | **Indirectos 11.14 %** | **$19.73** |
| | | | | | **Subtotal** | **$196.86** |
| | | | | | **Financiamiento 0.27 %** | **$0.53** |
| | | | | | **Subtotal** | **$197.39** |
| | | | | | **Utilidad 8.33 %** | **$16.44** |
| | | | | | **Subtotal** | **$213.83** |
| | | | | | **SAR 2.00 %** | **$0.00** |
| | | | | | **INFONAVI 5.00 %** | **$0.00** |

ING. OSCAR ALBERTO FIERRO GONZALEZ
CONSTRUCTORA FIGOSA S.A. DE C.V.

CONSTRUCTORA FIGOSA S.A. DE C.V.
BOULEVARD EL SAUCITO #6315
COL. EL SAUCITO C.P. 31100
CHIHUAHUA, CHIH. (614)-422-1330
ADMINISTRACION@CONSTRUCTORAFIGOSA.COM

O B R A: ADECUACIONES DE ENTRADAS Y SALIDAS CON SEÑALAMIENTO HORIZONTAL DEL PERIFERICO DE LA JUVENTUD DESDE LA AV. HOMERO HASTA LA AV. POLITECNICO NACIONAL (ZONA 1).

FECHA: 11/JUN/19
FECHA INICIO: 17/JUN/19
FECHA TERMINO: 28/NOV/19
PLAZO DE EJECUCION: 165 DIAS
LICITACION No. DOPM-08-2019

**Precio Unitario** **$213.83**

**** DOSCIENTOS TRECE PESOS 83/100 MXN ****

ING. OSCAR ALBERTO FIERRO GONZALEZ
CONSTRUCTORA FIGOSA S.A. DE C.V.

CONSTRUCTORA FIGOSA S.A. DE C.V.
BOULEVARD EL SAUCITO #6315
COL. EL SAUCITO C.P. 31100
CHIHUAHUA, CHIH. (614)-422-1330
ADMINISTRACION@CONSTRUCTORAFIGOSA.COM

O B R A: ADECUACIONES DE ENTRADAS Y SALIDAS CON SEÑALAMIENTO HORIZONTAL DEL PERIFERICO DE LA JUVENTUD DESDE LA AV. HOMERO HASTA LA AV. POLITECNICO NACIONAL (ZONA 1).

FECHA: 11/JUN/19
FECHA INICIO: 17/JUN/19
FECHA TERMINO: 28/NOV/19
PLAZO DE EJECUCION: 165 DIAS
LICITACION No. DOPM-08-2019

## ANÁLISIS DETALLADO DE LOS PRECIOS UNITARIOS (FORMA E-5)

**Descripción**

Clave. 2.5.1

CONCRETO HIDRÁULICO PREMEZCLADO, SIMPLE COLADO EN SECO: DE F'C=150 KG/CM2, UTILIZADO EN BANQUETAS DE 8 CMS DE ESPESOR, ACABADO SEMI PULIDO CON ÓXIDO COLOR TERRACOTA A DOS MANOS MCA KEMIKO O SIMILAR EN CALIDAD. INCLUYE: VIBRADO, CURADO, CORTE CON CORTADORA DE DISCO SEGÚN DISEÑO, SELLO ACRÍLICO BASE SOLVENTE FORZA O SIMILAR EN CALIDAD A DOS MANOS, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. P.U.O.T

| | |
|---|---|
| Unidad: | m2 |
| Cantidad: | 27.60 |
| Precio Unitario: | $270.84 |
| Total: | $7,475.18 |

| C | Clave | Descripción | Unidad | Cantidad | Costo unitario | Total $ |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Material** | | | | | | |
| | CONCP150 | CONCRETO PREMEZCLADO DE 150 KG/CM2 | m3 | 0.08240 | $1,313.70 | $108.25 |
| | C IMBRA | CIMBRA | m2 | 0.04000 | $380.00 | $15.20 |
| | CURCRE | CURACRETO | lt | 1.00000 | $25.00 | $25.00 |
| **Total de Material** | | | | | | **$148.45** |
| **Mano de obra** | | | | | | |
| + | CUAD6 | CUADRILLA DE 1 ALBAÑIL Y 4 PEONES | jor | 0.04000 | $1,831.10 | $73.24 |
| | ALBA | ALBAÑIL | jor | 1.00000 | $437.85 | $437.85 |
| | PEON | PEON | jor | 4.00000 | $334.98 | $1,339.92 |
| | HERMEN | HERRAMIENTA MENOR | (%)mo | 0.03000 | $1777.77 | $53.33 |
| | | | | | Suma | $1,831.10 |
| | | | | Cantidad 0.04000 | Total | $73.24 |
| **Total de Mano de obra** | | | | | | **$73.24** |
| | | | | | **Costo directo** | **$221.69** |
| | | | | | **Indirectos 11.14 %** | **$24.70** |
| | | | | | **Subtotal** | **$246.39** |
| | | | | | **Financiamiento 0.27 %** | **$0.67** |
| | | | | | **Subtotal** | **$247.06** |
| | | | | | **Utilidad 8.33 %** | **$20.58** |
| | | | | | **Subtotal** | **$267.64** |
| | | | | | **SAR 2.00 %** | **$0.91** |
| | | | | | **INFONAVI 5.00 %** | **$2.29** |
| | | | | | **Precio Unitario** | **$270.84** |

**** DOSCIENTOS SETENTA PESOS 84/100 MXN ****

ING. OSCAR ALBERTO FIERRO GONZALEZ
CONSTRUCTORA FIGOSA S.A. DE C.V.

CONSTRUCTORA FIGOSA S.A. DE C.V.
BOULEVARD EL SAUCITO #6315
COL. EL SAUCITO C.P. 31100
CHIHUAHUA, CHIH. (614)-422-1330
ADMINISTRACION@CONSTRUCTORAFIGOSA.COM

O B R A: ADECUACIONES DE ENTRADAS Y SALIDAS CON SEÑALAMIENTO HORIZONTAL DEL PERIFERICO DE LA JUVENTUD DESDE LA AV. HOMERO HASTA LA AV. POLITECNICO NACIONAL (ZONA 1).

FECHA: 11/JUN/19
FECHA INICIO: 17/JUN/19
FECHA TERMINO: 28/NOV/19
PLAZO DE EJECUCION: 165 DIAS
LICITACION No. DOPM-08-2019

## ANÁLISIS DETALLADO DE LOS PRECIOS UNITARIOS (FORMA E-5)

**Descripción**

Clave: 2.5.2

CONCRETO HIDRÁULICO PREMEZCLADO, SIMPLE COLADO EN SECO: DE F'C=150 KG/CM2, UTILIZADO EN BANQUETAS DE 8 CMS DE ESPESOR, ACABADO SEMI PULIDO CON ÓXIDO COLOR AQUA A DOS MANOS MCA KEMIKO O SIMILAR EN CALIDAD. INCLUYE: VIBRADO, CURADO, CORTE CON CORTADORA DE DISCO SEGÚN DISEÑO, SELLO ACRÍLICO BASE SOLVENTE FORZA O SIMILAR EN CALIDAD A DOS MANOS, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. P.U.O.T

| | |
|---|---|
| Unidad: | m2 |
| Cantidad: | 25.70 |
| Precio Unitario: | $270.84 |
| Total: | $6,960.59 |

| C | Clave | Descripción | Unidad | Cantidad | Costo unitario | Total $ |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Material** | | | | | | |
| | CONCP150 | CONCRETO PREMEZCLADO DE 150 KG/CM2 | m3 | 0.08240 | $1,313.70 | $108.25 |
| | C IMBRA | CIMBRA | m2 | 0.04000 | $380.00 | $15.20 |
| | CURCRE | CURACRETO | lt | 1.00000 | $25.00 | $25.00 |
| **Total de Material** | | | | | | **$148.45** |
| **Mano de obra** | | | | | | |
| + | CUAD6 | CUADRILLA DE 1 ALBAÑIL Y 4 PEONES | jor | 0.04000 | $1,831.10 | $73.24 |
| | ALBA | ALBAÑIL | jor | 1.00000 | $437.85 | $437.85 |
| | PEON | PEON | jor | 4.00000 | $334.98 | $1,339.92 |
| | HERMEN | HERRAMIENTA MENOR | (%)mo | 0.03000 | $1777.77 | $53.33 |
| | | | | | Suma | $1,831.10 |
| | | | | Cantidad 0.04000 | Total | $73.24 |
| **Total de Mano de obra** | | | | | | **$73.24** |

| | | |
|---|---|---|
| **Costo directo** | | **$221.69** |
| **Indirectos** | **11.14 %** | **$24.70** |
| **Subtotal** | | **$246.39** |
| **Financiamiento** | **0.27 %** | **$0.67** |
| **Subtotal** | | **$247.06** |
| **Utilidad** | **8.33 %** | **$20.58** |
| **Subtotal** | | **$267.64** |
| **SAR** | **2.00 %** | **$0.91** |
| **INFONAVI** | **5.00 %** | **$2.29** |
| **Precio Unitario** | | **$270.84** |

**** DOSCIENTOS SETENTA PESOS 84/100 MXN ****

**ING. OSCAR ALBERTO FIERRO GONZALEZ**
**CONSTRUCTORA FIGOSA S.A. DE C.V.**

CONSTRUCTORA FIGOSA S.A. DE C.V.
BOULEVARD EL SAUCITO #6315
COL. EL SAUCITO C.P. 31100
CHIHUAHUA, CHIH. (614)-422-1330
ADMINISTRACION@CONSTRUCTORAFIGOSA.COM

O B R A: ADECUACIONES DE ENTRADAS Y SALIDAS CON SEÑALAMIENTO HORIZONTAL DEL PERIFERICO DE LA JUVENTUD DESDE LA AV. HOMERO HASTA LA AV. POLITECNICO NACIONAL (ZONA 1).

FECHA: 11/JUN/19
FECHA INICIO: 17/JUN/19
FECHA TERMINO: 28/NOV/19
PLAZO DE EJECUCION: 165 DIAS
LICITACION No. DOPM-08-2019

## ANÁLISIS DETALLADO DE LOS PRECIOS UNITARIOS (FORMA E-5)

**Descripción**

Clave: 2.5.3

CONCRETO HIDRÁULICO PREMEZCLADO, SIMPLE COLADO EN SECO: DE F'C=150 KG/CM2, UTILIZADO EN BANQUETAS DE 8 CMS DE ESPESOR, ACABADO FLOTEADO. INCLUYE: VIBRADO, CURADO, CORTE CON CORTADORA DE DISCO SEGÚN DISEÑO, HERRAMIENTAS, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. P.U.O.T

Unidad: m2
Cantidad: 74.40
Precio Unitario: $270.84
Total: $20,150.50

| C | Clave | Descripción | Unidad | Cantidad | Costo unitario | Total $ |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Material** | | | | | | |
| | CONCP150 | CONCRETO PREMEZCLADO DE 150 KG/CM2 | m3 | 0.08240 | $1,313.70 | $108.25 |
| | C IMBRA | CIMBRA | m2 | 0.04000 | $380.00 | $15.20 |
| | CURCRE | CURACRETO | lt | 1.00000 | $25.00 | $25.00 |
| **Total de Material** | | | | | | **$148.45** |
| **Mano de obra** | | | | | | |
| + | CUAD6 | CUADRILLA DE 1 ALBAÑIL Y 4 PEONES | jor | 0.04000 | $1,831.10 | $73.24 |
| | ALBA | ALBAÑIL | jor | 1.00000 | $437.85 | $437.85 |
| | PEON | PEON | jor | 4.00000 | $334.98 | $1,339.92 |
| | HERMEN | HERRAMIENTA MENOR | (%)mo | 0.03000 | $1777.77 | $53.33 |
| | | | | | Suma | $1,831.10 |
| | | | Cantidad | 0.04000 | Total | $73.24 |
| **Total de Mano de obra** | | | | | | **$73.24** |

| | | |
|---|---|---|
| **Costo directo** | | **$221.69** |
| **Indirectos** | **11.14 %** | **$24.70** |
| **Subtotal** | | **$246.39** |
| **Financiamiento** | **0.27 %** | **$0.67** |
| **Subtotal** | | **$247.06** |
| **Utilidad** | **8.33 %** | **$20.58** |
| **Subtotal** | | **$267.64** |
| **SAR** | **2.00 %** | **$0.91** |
| **INFONAVI** | **5.00 %** | **$2.29** |
| **Precio Unitario** | | **$270.84** |

**** DOSCIENTOS SETENTA PESOS 84/100 MXN ****

**ING. OSCAR ALBERTO FIERRO GONZALEZ**
**CONSTRUCTORA FIGOSA S.A. DE C.V.**

CONSTRUCTORA FIGOSA S.A. DE C.V.
BOULEVARD EL SAUCITO #6315
COL. EL SAUCITO C.P. 31100
CHIHUAHUA, CHIH. (614)-422-1330
ADMINISTRACION@CONSTRUCTORAFIGOSA.COM

O B R A: ADECUACIONES DE ENTRADAS Y SALIDAS CON SEÑALAMIENTO HORIZONTAL DEL PERIFERICO DE LA JUVENTUD DESDE LA AV. HOMERO HASTA LA AV. POLITECNICO NACIONAL (ZONA 1).

FECHA: 11/JUN/19
FECHA INICIO: 17/JUN/19
FECHA TERMINO: 28/NOV/19
PLAZO DE EJECUCION: 165 DIAS
LICITACION No. DOPM-08-2019

## ANÁLISIS DETALLADO DE LOS PRECIOS UNITARIOS (FORMA E-5)

**Descripción**

Clave: 2.5.4

SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE ÓXIDO COLOR TERRACOTA MCA KEMIKO O SIMILAR EN CALIDAD, APLICADO A DOS MANOS, ACABADO CON SELLO ACRÍLICO BASE SOLVENTE FORZA O SIMILAR EN CALIDAD A DOS MANOS, INCLUYE: LIMPIEZA DE BANQUETA EXISTENTE PARA RECIBIR ACABADO, AGUA, JABÓN, MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.

| | |
|---|---|
| Unidad: | m2 |
| Cantidad: | 10.92 |
| Precio Unitario: | $516.69 |
| Total: | $5,642.25 |

| C | Clave | Descripción | Unidad | Cantidad | Costo unitario | Total $ |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Material** | | | | | | |
| | OXICRETO | OXICRETO | gal | 0.25000 | $1,332.50 | $333.13 |
| **Total de Material** | | | | | | **$333.13** |
| **Mano de obra** | | | | | | |
| + | CUAD1 | CUADRILLA DE 1 CABO Y 5 PEON | jor | 0.05000 | $1,831.10 | $91.56 |
| | CABO | CABO | jor | 1.00000 | $437.85 | $437.85 |
| | PEON | PEON | jor | 4.00000 | $334.98 | $1,339.92 |
| | HERMEN | HERRAMIENTA MENOR | (%)mo | 0.03000 | $1777.77 | $53.33 |
| | | | | | Suma | $1,831.10 |
| | | | | Cantidad | 0.05000 | Total $91.56 |
| **Total de Mano de obra** | | | | | | **$91.56** |

| | | |
|---|---|---|
| **Costo directo** | | **$424.69** |
| **Indirectos** | **11.14 %** | **$47.31** |
| **Subtotal** | | **$472.00** |
| **Financiamiento** | **0.27 %** | **$1.27** |
| **Subtotal** | | **$473.27** |
| **Utilidad** | **8.33 %** | **$39.42** |
| **Subtotal** | | **$512.69** |
| **SAR** | **2.00 %** | **$1.14** |
| **INFONAVI** | **5.00 %** | **$2.86** |
| **Precio Unitario** | | **$516.69** |

**** QUINIENTOS DIECISEIS PESOS 69/100 MXN ****

ING. OSCAR ALBERTO FIERRO GONZALEZ
CONSTRUCTORA FIGOSA S.A. DE C.V.

CONSTRUCTORA FIGOSA S.A. DE C.V.
BOULEVARD EL SAUCITO #6315
COL. EL SAUCITO C.P. 31100
CHIHUAHUA, CHIH. (614)-422-1330
ADMINISTRACION@CONSTRUCTORAFIGOSA.COM

O B R A: ADECUACIONES DE ENTRADAS Y SALIDAS CON SEÑALAMIENTO HORIZONTAL DEL PERIFERICO DE LA JUVENTUD DESDE LA AV. HOMERO HASTA LA AV. POLITECNICO NACIONAL (ZONA 1).

FECHA: 11/JUN/19
FECHA INICIO: 17/JUN/19
FECHA TERMINO: 28/NOV/19
PLAZO DE EJECUCION: 165 DIAS
LICITACION No. DOPM-08-2019

## ANÁLISIS DETALLADO DE LOS PRECIOS UNITARIOS (FORMA E-5)

**Descripción**

Clave: 2.5.5

SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE SELLO ACRÍLICO BASE SOLVENTE FORZA O SIMILAR EN CALIDAD A DOS MANOS, INCLUYE: LIMPIEZA DE BANQUETA EXISTENTE, AGUA, JABÓN, DESENGRASANTE, MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.

Unidad: m2
Cantidad: 1510.00
Precio Unitario: $115.55
Total: $174,480.50

| C | Clave | Descripción | Unidad | Cantidad | Costo unitario | Total $ |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Material** | | | | | | |
| | SELLOAC | SELLO ACRILICO | lt | 0.80000 | $90.00 | $72.00 |
| **Total de Material** | | | | | | **$72.00** |
| **Mano de obra** | | | | | | |
| + | CUAD1 | CUADRILLA DE 1 CABO Y 5 PEON | jor | 0.01250 | $1,831.10 | $22.89 |
| | CABO | CABO | jor | 1.00000 | $437.85 | $437.85 |
| | PEON | PEON | jor | 4.00000 | $334.98 | $1,339.92 |
| | HERMEN | HERRAMIENTA MENOR | (%)mo | 0.03000 | $1777.77 | $53.33 |
| | | | | | Suma | $1,831.10 |
| | | | | Cantidad | 0.01250 | Total $22.89 |
| **Total de Mano de obra** | | | | | | **$22.89** |

| | | |
|---|---|---|
| **Costo directo** | | **$94.89** |
| **Indirectos** | **11.14 %** | **$10.57** |
| **Subtotal** | | **$105.46** |
| **Financiamiento** | **0.27 %** | **$0.28** |
| **Subtotal** | | **$105.74** |
| **Utilidad** | **8.33 %** | **$8.81** |
| **Subtotal** | | **$114.55** |
| **SAR** | **2.00 %** | **$0.29** |
| **INFONAVI** | **5.00 %** | **$0.71** |
| **Precio Unitario** | | **$115.55** |

**** CIENTO QUINCE PESOS 55/100 MXN ****

ING. OSCAR ALBERTO FIERRO GONZALEZ
CONSTRUCTORA FIGOSA S.A. DE C.V.

CONSTRUCTORA FIGOSA S.A. DE C.V.
BOULEVARD EL SAUCITO #6315
COL. EL SAUCITO C.P. 31100
CHIHUAHUA, CHIH. (614)-422-1330
ADMINISTRACION@CONSTRUCTORAFIGOSA.COM

O B R A: ADECUACIONES DE ENTRADAS Y SALIDAS CON SEÑALAMIENTO HORIZONTAL DEL PERIFERICO DE LA JUVENTUD DESDE LA AV. HOMERO HASTA LA AV. POLITECNICO NACIONAL (ZONA 1).

FECHA: 11/JUN/19
FECHA INICIO: 17/JUN/19
FECHA TERMINO: 28/NOV/19
PLAZO DE EJECUCION: 165 DIAS
LICITACION No. DOPM-08-2019

## ANÁLISIS DETALLADO DE LOS PRECIOS UNITARIOS (FORMA E-5)

**Descripción**

Clave: 2.5.6

SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE PINTURA EN AREA DE BANQUETA EXISTENTE, INCLUYE: LIMPIEZA DE BANQUETA, JABÓN, DESENGRASANTE, AGUA, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. P.U.O.T

Unidad: m2
Cantidad: 1510.00
Precio Unitario. $115.55
Total: $174,480.50

| C | Clave | Descripción | Unidad | Cantidad | Costo unitario | Total $ |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Material** | | | | | | |
| | PINT | PINTURA PARA BANQUETA | lt | 0.80000 | $90.00 | $72.00 |
| **Total de Material** | | | | | | **$72.00** |
| **Mano de obra** | | | | | | |
| + | CUAD1 | CUADRILLA DE 1 CABO Y 5 PEON | jor | 0.01250 | $1,831.10 | $22.89 |
| | CABO | CABO | jor | 1.00000 | $437.85 | $437.85 |
| | PEON | PEON | jor | 4.00000 | $334.98 | $1,339.92 |
| | HERMEN | HERRAMIENTA MENOR | (%)mo | 0.03000 | $1777.77 | $53.33 |
| | | | | | Suma | $1,831.10 |
| | | | | Cantidad | 0.01250 | Total $22.89 |
| **Total de Mano de obra** | | | | | | **$22.89** |

| | | |
|---|---|---|
| **Costo directo** | | **$94.89** |
| **Indirectos** | **11.14 %** | **$10.57** |
| **Subtotal** | | **$105.46** |
| **Financiamiento** | **0.27 %** | **$0.28** |
| **Subtotal** | | **$105.74** |
| **Utilidad** | **8.33 %** | **$8.81** |
| **Subtotal** | | **$114.55** |
| **SAR** | **2.00 %** | **$0.29** |
| **INFONAVI** | **5.00 %** | **$0.71** |
| **Precio Unitario** | | **$115.55** |

**** CIENTO QUINCE PESOS 55/100 MXN ****

ING. OSCAR ALBERTO FIERRO GONZALEZ
CONSTRUCTORA FIGOSA S.A. DE C.V.

CONSTRUCTORA FIGOSA S.A. DE C.V.
BOULEVARD EL SAUCITO #6315
COL. EL SAUCITO C.P. 31100
CHIHUAHUA, CHIH. (614)-422-1330
ADMINISTRACION@CONSTRUCTORAFIGOSA.COM

**O B R A:** ADECUACIONES DE ENTRADAS Y SALIDAS CON SEÑALAMIENTO HORIZONTAL DEL PERIFERICO DE LA JUVENTUD DESDE LA AV. HOMERO HASTA LA AV. POLITECNICO NACIONAL (ZONA 1).

FECHA: 11/JUN/19
FECHA INICIO: 17/JUN/19
FECHA TERMINO: 28/NOV/19
PLAZO DE EJECUCION: 165 DIAS
LICITACION No. DOPM-08-2019

## ANÁLISIS DETALLADO DE LOS PRECIOS UNITARIOS (FORMA E-5)

**Descripción**

Clave: 2.6.1

RELLENO PARA BANQUETAS CON MATERIAL PRODUCTO DE BANCO CRIBADO A 1 1/2", POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA, COLOCADO EN CAPAS NO MAYORES DE 20CM COMPACTADO AL 90% DE LA PRUEBA PROCTOR. INCLUYE REMOCIÓN Y EXTRACCIÓN DE PRESTAMOS Ó DEPÓSITOS, CARGA, ACARREOS, DESCARGA, COLOCACIÓN Y COMPACTACIÓN, APLICACIÓN DE AGUA NECESARIA PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.

| | |
|---|---|
| Unidad: | m3 |
| Cantidad: | 10.38 |
| Precio Unitario: | $155.49 |
| Total: | $1,613.99 |

| C | Clave | Descripción | Unidad | Cantidad | Costo unitario | Total $ |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Material** | | | | | | |
| | CALICHE | MATERIAL INERTE (CALICHE) | m3 | 1.30000 | $50.00 | $65.00 |
| | AGUA | AGUA, INCLUYE EXTRACCION Y REGALIAS | m3 | 0.20000 | $100.00 | $20.00 |
| **Total de Material** | | | | | | **$85.00** |
| **Mano de obra** | | | | | | |
| + | CUAD2 | CUADRILLA DE 1 CABO, 5 PEONES Y BAILARINA | jor | 0.01000 | $3,239.47 | $32.39 |
| | PEON | PEON | jor | 5.00000 | $334.98 | $1,674.90 |
| | BAILA | BAILARINA APISONADORA DYNAMIC | hr | 8.00000 | $140.84 | $1,126.72 |
| | CABO | CABO | jor | 1.00000 | $437.85 | $437.85 |
| | | | | | Suma | $3,239.47 |
| | | | | Cantidad 0.01000 | Total | $32.39 |
| **Total de Mano de obra** | | | | | | **$32.39** |
| **Equipo costo horario** | | | | | | |
| | RETRO | RETROEXCAVADORA CASE | hr | 0.01250 | $850.47 | $10.63 |
| **Total de Equipo costo horario** | | | | | | **$10.63** |

| | | |
|---|---|---|
| **Costo directo** | | **$128.02** |
| **Indirectos** | **11.14 %** | **$14.26** |
| **Subtotal** | | **$142.28** |
| **Financiamiento** | **0.27 %** | **$0.38** |
| **Subtotal** | | **$142.66** |
| **Utilidad** | **8.33 %** | **$11.88** |
| **Subtotal** | | **$154.54** |
| **SAR** | **2.00 %** | **$0.27** |
| **INFONAVI** | **5.00 %** | **$0.68** |
| **Precio Unitario** | | **$155.49** |

**** CIENTO CINCUENTA Y CINCO PESOS 49/100 MXN ****

**ING. OSCAR ALBERTO FIERRO GONZALEZ**
**CONSTRUCTORA FIGOSA S.A. DE C.V.**

CONSTRUCTORA FIGOSA S.A. DE C.V.
BOULEVARD EL SAUCITO #6315
COL. EL SAUCITO C.P. 31100
CHIHUAHUA, CHIH. (614)-422-1330
ADMINISTRACION@CONSTRUCTORAFIGOSA.COM

O B R A: ADECUACIONES DE ENTRADAS Y SALIDAS CON SEÑALAMIENTO HORIZONTAL DEL PERIFERICO DE LA JUVENTUD DESDE LA AV. HOMERO HASTA LA AV. POLITECNICO NACIONAL (ZONA 1).

FECHA: 11/JUN/19
FECHA INICIO: 17/JUN/19
FECHA TERMINO: 28/NOV/19
PLAZO DE EJECUCION: 165 DIAS
LICITACION No. DOPM-08-2019

## ANÁLISIS DETALLADO DE LOS PRECIOS UNITARIOS (FORMA E-5)

**Descripción**

Clave: 2.6.2

CONCRETO HIDRÁULICO PREMEZCLADO, SIMPLE COLADO EN SECO: DE F'C=150KG/CM2 DE 8 CM DE ESPESOR UTILIZADO EN RAMPAS, ACABADO RAYADO, INCLUYE: COLADO, VIBRADO, CURADO, MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. P.U.O.T

Unidad: m2
Cantidad: 51.90
Precio Unitario: $270.84
Total: $14,056.60

| C | Clave | Descripción | Unidad | Cantidad | Costo unitario | Total $ |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Material** | | | | | | |
| | CONCP150 | CONCRETO PREMEZCLADO DE 150 KG/CM2 | m3 | 0.08240 | $1,313.70 | $108.25 |
| | C IMBRA | CIMBRA | m2 | 0.04000 | $380.00 | $15.20 |
| | CURCRE | CURACRETO | lt | 1.00000 | $25.00 | $25.00 |
| **Total de Material** | | | | | | **$148.45** |
| **Mano de obra** | | | | | | |
| + | CUAD6 | CUADRILLA DE 1 ALBAÑIL Y 4 PEONES | jor | 0.04000 | $1,831.10 | $73.24 |
| | ALBA | ALBAÑIL | jor | 1.00000 | $437.85 | $437.85 |
| | PEON | PEON | jor | 4.00000 | $334.98 | $1,339.92 |
| | HERMEN | HERRAMIENTA MENOR | (%)mo | 0.03000 | $1777.77 | $53.33 |
| | | | | | Suma | $1,831.10 |
| | | | | Cantidad 0.04000 | Total | $73.24 |
| **Total de Mano de obra** | | | | | | **$73.24** |

| | | |
|---|---|---|
| **Costo directo** | | **$221.69** |
| **Indirectos** | **11.14 %** | **$24.70** |
| **Subtotal** | | **$246.39** |
| **Financiamiento** | **0.27 %** | **$0.67** |
| **Subtotal** | | **$247.06** |
| **Utilidad** | **8.33 %** | **$20.58** |
| **Subtotal** | | **$267.64** |
| **SAR** | **2.00 %** | **$0.91** |
| **INFONAVI** | **5.00 %** | **$2.29** |
| **Precio Unitario** | | **$270.84** |

**** DOSCIENTOS SETENTA PESOS 84/100 MXN ****

ING. OSCAR ALBERTO FIERRO GONZALEZ
CONSTRUCTORA FIGOSA S.A. DE C.V.

CONSTRUCTORA FIGOSA S.A. DE C.V.
BOULEVARD EL SAUCITO #6315
COL. EL SAUCITO C.P. 31100
CHIHUAHUA, CHIH. (614)-422-1330
ADMINISTRACION@CONSTRUCTORAFIGOSA.COM

**O B R A:** ADECUACIONES DE ENTRADAS Y SALIDAS CON SEÑALAMIENTO HORIZONTAL DEL PERIFERICO DE LA JUVENTUD DESDE LA AV. HOMERO HASTA LA AV. POLITECNICO NACIONAL (ZONA 1).

FECHA: 11/JUN/19
FECHA INICIO: 17/JUN/19
FECHA TERMINO: 28/NOV/19
PLAZO DE EJECUCION: 165 DIAS
LICITACION No. DOPM-08-2019

## ANÁLISIS DETALLADO DE LOS PRECIOS UNITARIOS (FORMA E-5)

**Descripción**

Clave: 2.7.1

SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE PIEDRA DECORATIVA OCRE 1/2" O 2", INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. P.U.O.T

Unidad: m3
Cantidad: 16.30
Precio Unitario: $2,656.04
Total: $43,293.45

| C | Clave | Descripción | Unidad | Cantidad | Costo unitario | Total $ |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Material** | | | | | | |
| | PIEDEC | PIEDRA DECORATIVA COLOR OCRE | m3 | 1.30000 | $1,000.00 | $1,300.00 |
| | HULE | HULE NEGRO | m2 | 1.00000 | $30.00 | $30.00 |
| **Total de Material** | | | | | | **$1,330.00** |
| **Mano de obra** | | | | | | |
| + | CUAD1 | CUADRILLA DE 1 CABO Y 5 PEON | jor | 0.10000 | $1,831.10 | $183.11 |
| | CABO | CABO | jor | 1.00000 | $437.85 | $437.85 |
| | PEON | PEON | jor | 4.00000 | $334.98 | $1,339.92 |
| | HERMEN | HERRAMIENTA MENOR | (%)mo | 0.03000 | $1777.77 | $53.33 |
| | | | | | Suma | $1,831.10 |
| | | | | Cantidad | 0.10000 | Total $183.11 |
| **Total de Mano de obra** | | | | | | **$183.11** |
| **Equipo costo horario** | | | | | | |
| | RETRO | RETROEXCAVADORA CASE | hr | 0.80000 | $850.47 | $680.38 |
| **Total de Equipo costo horario** | | | | | | **$680.38** |

| | | |
|---|---|---|
| **Costo directo** | | **$2,193.49** |
| **Indirectos** | **11.14 %** | **$244.35** |
| **Subtotal** | | **$2,437.84** |
| **Financiamiento** | **0.27 %** | **$6.58** |
| **Subtotal** | | **$2,444.42** |
| **Utilidad** | **8.33 %** | **$203.62** |
| **Subtotal** | | **$2,648.04** |
| **SAR** | **2.00 %** | **$2.29** |
| **INFONAVI** | **5.00 %** | **$5.71** |
| **Precio Unitario** | | **$2,656.04** |

**** DOS MIL SEISCIENTOS CINCUENTA Y SEIS PESOS 04/100 MXN ****

**ING. OSCAR ALBERTO FIERRO GONZALEZ**
**CONSTRUCTORA FIGOSA S.A. DE C.V.**

CONSTRUCTORA FIGOSA S.A. DE C.V.
BOULEVARD EL SAUCITO #6315
COL. EL SAUCITO C.P. 31100
CHIHUAHUA, CHIH. (614)-422-1330
ADMINISTRACION@CONSTRUCTORAFIGOSA.COM

**O B R A:** ADECUACIONES DE ENTRADAS Y SALIDAS CON SEÑALAMIENTO HORIZONTAL DEL PERIFERICO DE LA JUVENTUD DESDE LA AV. HOMERO HASTA LA AV. POLITECNICO NACIONAL (ZONA 1).

FECHA: 11/JUN/19
FECHA INICIO: 17/JUN/19
FECHA TERMINO: 28/NOV/19
PLAZO DE EJECUCION: 165 DIAS
LICITACION No. DOPM-08-2019

## ANÁLISIS DETALLADO DE LOS PRECIOS UNITARIOS (FORMA E-5)

**Descripción**

Clave: 2.7.2

SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE PIEDRA DECORATIVA GRIS 1/2" O 2", INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. P.U.O.T

Unidad: m3
Cantidad: 5.80
Precio Unitario: $1,804.96
Total: $10,468.77

| C | Clave | Descripción | Unidad | Cantidad | Costo unitario | Total $ |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Material** | | | | | | |
| | GRAVI | GRAVILLA COLOR GRIS | m3 | 1.30000 | $250.00 | $325.00 |
| | HULE | HULE NEGRO | m2 | 10.00000 | $30.00 | $300.00 |
| **Total de Material** | | | | | | **$625.00** |
| **Mano de obra** | | | | | | |
| + | CUADI | CUADRILLA DE 1 CABO Y 5 PEON | jor | 0.10000 | $1,831.10 | $183.11 |
| | CABO | CABO | jor | 1.00000 | $437.85 | $437.85 |
| | PEON | PEON | jor | 4.00000 | $334.98 | $1,339.92 |
| | HERMEN | HERRAMIENTA MENOR | (%)mo | 0.03000 | $1777.77 | $53.33 |
| | | | | | Suma | $1,831.10 |
| | | | | Cantidad | 0.10000 | Total $183.11 |
| **Total de Mano de obra** | | | | | | **$183.11** |
| **Equipo costo horario** | | | | | | |
| | RETRO | RETROEXCAVADORA CASE | hr | 0.80000 | $850.47 | $680.38 |
| **Total de Equipo costo horario** | | | | | | **$680.38** |

| | | |
|---|---|---|
| **Costo directo** | | **$1,488.49** |
| **Indirectos** | **11.14 %** | **$165.82** |
| **Subtotal** | | **$1,654.31** |
| **Financiamiento** | **0.27 %** | **$4.47** |
| **Subtotal** | | **$1,658.78** |
| **Utilidad** | **8.33 %** | **$138.18** |
| **Subtotal** | | **$1,796.96** |
| **SAR** | **2.00 %** | **$2.29** |
| **INFONAVI** | **5.00 %** | **$5.71** |
| **Precio Unitario** | | **$1,804.96** |

**** UN MIL OCHOCIENTOS CUATRO PESOS 96/100 MXN ****

**ING. OSCAR ALBERTO FIERRO GONZALEZ**
**CONSTRUCTORA FIGOSA S.A. DE C.V.**

CONSTRUCTORA FIGOSA S.A. DE C.V.
BOULEVARD EL SAUCITO #6315
COL. EL SAUCITO C.P. 31100
CHIHUAHUA, CHIH. (614)-422-1330
ADMINISTRACION@CONSTRUCTORAFIGOSA.COM

**O B R A:** ADECUACIONES DE ENTRADAS Y SALIDAS CON SEÑALAMIENTO HORIZONTAL DEL PERIFERICO DE LA JUVENTUD DESDE LA AV. HOMERO HASTA LA AV. POLITECNICO NACIONAL (ZONA 1).

FECHA: 11/JUN/19
FECHA INICIO: 17/JUN/19
FECHA TERMINO: 28/NOV/19
PLAZO DE EJECUCION: 165 DIAS
LICITACION No. DOPM-08-2019

## ANÁLISIS DETALLADO DE LOS PRECIOS UNITARIOS (FORMA E-5)

**Descripción**

Clave: 2.7.3

ZAMPEADO A BASE DE PIEDRA BOLA DE RIO ASENTADA CON MORTERO-ARENA 1:4, PROPORCIÓN 60% PIEDRA Y 40% DE MORTERO, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. P.U.O.T

Unidad: m3
Cantidad: 1.10
Precio Unitario: $1,975.42
Total: $2,172.96

| C | Clave | Descripción | Unidad | Cantidad | Costo unitario | Total $ |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Material** | | | | | | |
| | PIEDBOL | PIEDRA BOLA COLOR CAFE | m3 | 1.30000 | $500.00 | $650.00 |
| **Total de Material** | | | | | | **$650.00** |
| **Mano de obra** | | | | | | |
| + | CUAD1 | CUADRILLA DE 1 CABO Y 5 PEON | jor | 0.40000 | $1,831.10 | $732.44 |
| | CABO | CABO | jor | 1.00000 | $437.85 | $437.85 |
| | PEON | PEON | jor | 4.00000 | $334.98 | $1,339.92 |
| | HERMEN | HERRAMIENTA MENOR | (%)mo | 0.03000 | $1777.77 | $53.33 |
| | | | | | Suma | $1,831.10 |
| | | | | Cantidad 0.40000 | Total | $732.44 |
| **Total de Mano de obra** | | | | | | **$732.44** |
| **Auxiliar** | | | | | | |
| + | MORT15 | MORTERO CEMENTO ARENA 1:5 | m3 | 0.20000 | $1,136.88 | $227.38 |
| | CEMENTO | CEMENTO PORTLAND | ton | 0.30200 | $2940.00 | $887.88 |
| | ARENA | ARENA | m3 | 1.20000 | $200.00 | $240.00 |
| | AGUA | AGUA, INCLUYE EXTRACCION Y REGALIAS | m3 | 0.09000 | $100.00 | $9.00 |
| | | | | | Suma | $1,136.88 |
| | | | | Cantidad 0.20000 | Total | $227.38 |
| **Total de Auxiliar** | | | | | | **$227.38** |

| | | |
|---|---|---|
| **Costo directo** | | **$1,609.82** |
| **Indirectos** | **11.14 %** | **$179.33** |
| **Subtotal** | | **$1,789.15** |
| **Financiamiento** | **0.27 %** | **$4.83** |
| **Subtotal** | | **$1,793.98** |
| **Utilidad** | **8.33 %** | **$149.44** |
| **Subtotal** | | **$1,943.42** |
| **SAR** | **2.00 %** | **$9.14** |
| **INFONAVI** | **5.00 %** | **$22.86** |
| **Precio Unitario** | | **$1,975.42** |

**** UN MIL NOVECIENTOS SETENTA Y CINCO PESOS 42/100 MXN ****

**ING. OSCAR ALBERTO FIERRO GONZALEZ**
**CONSTRUCTORA FIGOSA S.A. DE C.V.**

CONSTRUCTORA FIGOSA S.A. DE C.V.
BOULEVARD EL SAUCITO #6315
COL. EL SAUCITO C.P. 31100
CHIHUAHUA, CHIH. (614)-422-1330
ADMINISTRACION@CONSTRUCTORAFIGOSA.COM

O B R A: ADECUACIONES DE ENTRADAS Y SALIDAS CON SEÑALAMIENTO HORIZONTAL DEL PERIFERICO DE LA JUVENTUD DESDE LA AV. HOMERO HASTA LA AV. POLITECNICO NACIONAL (ZONA 1).

FECHA: 11/JUN/19
FECHA INICIO: 17/JUN/19
FECHA TERMINO: 28/NOV/19
PLAZO DE EJECUCION: 165 DIAS
LICITACION No. DOPM-08-2019

## ANÁLISIS DETALLADO DE LOS PRECIOS UNITARIOS (FORMA E-5)

**Descripción**

Clave: 2.7.4

SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE PLANTA OCOTILLO DE HASTA 1.5 M, INCLUYE; ELABORACIÓN DE CEPA, TIERRA PARA JARDÍN, HERRAMIENTA, MATERIALES, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. P.U.O.T

Unidad: pza
Cantidad: 12.00
Precio Unitario: $1,675.21
Total: $20,102.52

| C | Clave | Descripción | Unidad | Cantidad | Costo unitario | Total $ |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Material** | | | | | | |
| | OCOT | OCOTILLO DE 2 M DE ALTURA | pza | 1.00000 | $200.00 | $200.00 |
| | AGUA | AGUA, INCLUYE EXTRACCION Y REGALIAS | m3 | 1.00000 | $100.00 | $100.00 |
| **Total de Material** | | | | | | **$300.00** |
| **Mano de obra** | | | | | | |
| + | CUAD1 | CUADRILLA DE 1 CABO Y 5 PEON | jor | 0.12500 | $1,831.10 | $228.89 |
| | CABO | CABO | jor | 1.00000 | $437.85 | $437.85 |
| | PEON | PEON | jor | 4.00000 | $334.98 | $1,339.92 |
| | HERMEN | HERRAMIENTA MENOR | (%)mo | 0.03000 | $1777.77 | $53.33 |
| | | | | | Suma | $1,831.10 |
| | | | | Cantidad | 0.12500 | Total $228.89 |
| **Total de Mano de obra** | | | | | | **$228.89** |
| **Equipo costo horario** | | | | | | |
| | RETRO | RETROEXCAVADORA CASE | hr | 1.00000 | $850.47 | $850.47 |
| **Total de Equipo costo horario** | | | | | | **$850.47** |

| | | |
|---|---|---|
| **Costo directo** | | **$1,379.36** |
| **Indirectos** | **11.14 %** | **$153.66** |
| **Subtotal** | | **$1,533.02** |
| **Financiamiento** | **0.27 %** | **$4.14** |
| **Subtotal** | | **$1,537.16** |
| **Utilidad** | **8.33 %** | **$128.05** |
| **Subtotal** | | **$1,665.21** |
| **SAR** | **2.00 %** | **$2.86** |
| **INFONAVI** | **5.00 %** | **$7.14** |
| **Precio Unitario** | | **$1,675.21** |

**** UN MIL SEISCIENTOS SETENTA Y CINCO PESOS 21/100 MXN ****

ING. OSCAR ALBERTO FIERRO GONZALEZ
CONSTRUCTORA FIGOSA S.A. DE C.V.

CONSTRUCTORA FIGOSA S.A. DE C.V.
BOULEVARD EL SAUCITO #6315
COL. EL SAUCITO C.P. 31100
CHIHUAHUA, CHIH. (614)-422-1330
ADMINISTRACION@CONSTRUCTORAFIGOSA.COM

O B R A: ADECUACIONES DE ENTRADAS Y SALIDAS CON SEÑALAMIENTO HORIZONTAL DEL PERIFERICO DE LA JUVENTUD DESDE LA AV. HOMERO HASTA LA AV. POLITECNICO NACIONAL (ZONA 1).

FECHA: 11/JUN/19
FECHA INICIO: 17/JUN/19
FECHA TERMINO: 28/NOV/19
PLAZO DE EJECUCION: 165 DIAS
LICITACION No. DOPM-08-2019

## ANÁLISIS DETALLADO DE LOS PRECIOS UNITARIOS (FORMA E-5)

**Descripción**

Clave: 2.7.5

SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE PLANTA SOTOL DE HASTA 0.70 M, INCLUYE; ELABORACIÓN DE CEPA, TIERRA PARA JARDÍN, HERRAMIENTA, MATERIALES, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.

Unidad: pza
Cantidad: 27.00
Precio Unitario: $1,494.12
Total: $40,341.24

| C | Clave | Descripción | Unidad | Cantidad | Costo unitario | Total $ |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Material** | | | | | | |
| | SOTOL | SOTOL DE 1 M DE ALTURA | pza | 1.00000 | $150.00 | $150.00 |
| | AGUA | AGUA, INCLUYE EXTRACCION Y REGALIAS | m3 | 0.00000 | $100.00 | $0.00 |
| **Total de Material** | | | | | | **$150.00** |
| **Mano de obra** | | | | | | |
| + | CUAD1 | CUADRILLA DE 1 CABO Y 5 PEON | jor | 0.12500 | $1,831.10 | $228.89 |
| | CABO | CABO | jor | 1.00000 | $437.85 | $437.85 |
| | PEON | PEON | jor | 4.00000 | $334.98 | $1,339.92 |
| | HERMEN | HERRAMIENTA MENOR | (%)mo | 0.03000 | $1777.77 | $53.33 |
| | | | | | Suma | $1,831.10 |
| | | | | Cantidad | 0.12500 | Total $228.89 |
| **Total de Mano de obra** | | | | | | **$228.89** |
| **Equipo costo horario** | | | | | | |
| | RETRO | RETROEXCAVADORA CASE | hr | 1.00000 | $850.47 | $850.47 |
| **Total de Equipo costo horario** | | | | | | **$850.47** |

| | | |
|---|---|---|
| **Costo directo** | | **$1,229.36** |
| **Indirectos** | **11.14 %** | **$136.95** |
| **Subtotal** | | **$1,366.31** |
| **Financiamiento** | **0.27 %** | **$3.69** |
| **Subtotal** | | **$1,370.00** |
| **Utilidad** | **8.33 %** | **$114.12** |
| **Subtotal** | | **$1,484.12** |
| **SAR** | **2.00 %** | **$2.86** |
| **INFONAVI** | **5.00 %** | **$7.14** |
| **Precio Unitario** | | **$1,494.12** |

**** UN MIL CUATROCIENTOS NOVENTA Y CUATRO PESOS 12/100 MXN ****

ING. OSCAR ALBERTO FIERRO GONZALEZ
CONSTRUCTORA FIGOSA S.A. DE C.V.

CONSTRUCTORA FIGOSA S.A. DE C.V.
BOULEVARD EL SAUCITO #6315
COL. EL SAUCITO C.P. 31100
CHIHUAHUA, CHIH. (614)-422-1330
ADMINISTRACION@CONSTRUCTORAFIGOSA.COM

O B R A: ADECUACIONES DE ENTRADAS Y SALIDAS CON SEÑALAMIENTO HORIZONTAL DEL PERIFERICO DE LA JUVENTUD DESDE LA AV. HOMERO HASTA LA AV. POLITECNICO NACIONAL (ZONA 1).

FECHA: 11/JUN/19
FECHA INICIO: 17/JUN/19
FECHA TERMINO: 28/NOV/19
PLAZO DE EJECUCION: 165 DIAS
LICITACION No. DOPM-08-2019

## ANÁLISIS DETALLADO DE LOS PRECIOS UNITARIOS (FORMA E-5)

**Descripción**

Clave: 2.7.6

SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE PLANTA YUCA TORREYI DE HASTA 1.50 M, INCLUYE; ELABORACIÓN DE CEPA, TIERRA PARA JARDÍN, HERRAMIENTA, MATERIALES, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. P.U.O.T

Unidad: pza
Cantidad: 47.00
Precio Unitario: $1,675.21
Total: $78,734.87

| C | Clave | Descripción | Unidad | Cantidad | Costo unitario | Total $ |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Material** | | | | | | |
| | YUCA | YUCA DE 1.5 M DE ALTURA | pza | 1.00000 | $200.00 | $200.00 |
| | AGUA | AGUA, INCLUYE EXTRACCION Y REGALIAS | m3 | 1.00000 | $100.00 | $100.00 |
| **Total de Material** | | | | | | **$300.00** |
| **Mano de obra** | | | | | | |
| + | CUAD1 | CUADRILLA DE 1 CABO Y 5 PEON | jor | 0.12500 | $1,831.10 | $228.89 |
| | CABO | CABO | jor | 1.00000 | $437.85 | $437.85 |
| | PEON | PEON | jor | 4.00000 | $334.98 | $1,339.92 |
| | HERMEN | HERRAMIENTA MENOR | (%)mo | 0.03000 | $1777.77 | $53.33 |
| | | | | | Suma | $1,831.10 |
| | | | | Cantidad | 0.12500 | Total $228.89 |
| **Total de Mano de obra** | | | | | | **$228.89** |
| **Equipo costo horario** | | | | | | |
| | RETRO | RETROEXCAVADORA CASE | hr | 1.00000 | $850.47 | $850.47 |
| **Total de Equipo costo horario** | | | | | | **$850.47** |

| | | |
|---|---|---|
| **Costo directo** | | **$1,379.36** |
| **Indirectos** | **11.14 %** | **$153.66** |
| **Subtotal** | | **$1,533.02** |
| **Financiamiento** | **0.27 %** | **$4.14** |
| **Subtotal** | | **$1,537.16** |
| **Utilidad** | **8.33 %** | **$128.05** |
| **Subtotal** | | **$1,665.21** |
| **SAR** | **2.00 %** | **$2.86** |
| **INFONAVI** | **5.00 %** | **$7.14** |
| **Precio Unitario** | | **$1,675.21** |

**** UN MIL SEISCIENTOS SETENTA Y CINCO PESOS 21/100 MXN ****

ING. OSCAR ALBERTO FIERRO GONZALEZ
CONSTRUCTORA FIGOSA S.A. DE C.V.

CONSTRUCTORA FIGOSA S.A. DE C.V.
BOULEVARD EL SAUCITO #6315
COL. EL SAUCITO C.P. 31100
CHIHUAHUA, CHIH. (614)-422-1330
ADMINISTRACION@CONSTRUCTORAFIGOSA.COM

O B R A: ADECUACIONES DE ENTRADAS Y SALIDAS CON SEÑALAMIENTO HORIZONTAL DEL PERIFERICO DE LA JUVENTUD DESDE LA AV. HOMERO HASTA LA AV. POLITECNICO NACIONAL (ZONA 1).

FECHA: 11/JUN/19
FECHA INICIO: 17/JUN/19
FECHA TERMINO: 28/NOV/19
PLAZO DE EJECUCION: 165 DIAS
LICITACION No. DOPM-08-2019

## ANÁLISIS DETALLADO DE LOS PRECIOS UNITARIOS (FORMA E-5)

**Descripción**

Clave: 2.7.7

SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE ARBUSTO CENIZO ( TEXAS SAGE) DE HASTA 0.40 M, INCLUYE; ELABORACIÓN DE CEPA, TIERRA PARA JARDÍN, HERRAMIENTA, MATERIALES, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. P.U.O.T

Unidad: pza
Cantidad: 38.00
Precio Unitario: $934.81
Total: $35,522.78

| C | Clave | Descripción | Unidad | Cantidad | Costo unitario | Total $ |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Material** | | | | | | |
| | ARBUSTO | ARBUSTO | pza | 1.00000 | $200.00 | $200.00 |
| | AGUA | AGUA, INCLUYE EXTRACCION Y REGALIAS | m3 | 1.00000 | $100.00 | $100.00 |
| **Total de Material** | | | | | | **$300.00** |
| **Mano de obra** | | | | | | |
| + | CUAD1 | CUADRILLA DE 1 CABO Y 5 PEON | jor | 0.25000 | $1,831.10 | $457.78 |
| | CABO | CABO | jor | 1.00000 | $437.85 | $437.85 |
| | PEON | PEON | jor | 4.00000 | $334.98 | $1,339.92 |
| | HERMEN | HERRAMIENTA MENOR | (%)mo | 0.03000 | $1777.77 | $53.33 |
| | | | | | Suma | $1,831.10 |
| | | | | Cantidad | 0.25000 | Total $457.78 |
| **Total de Mano de obra** | | | | | | **$457.78** |

| | | |
|---|---|---|
| **Costo directo** | | **$757.78** |
| **Indirectos** | **11.14 %** | **$84.42** |
| **Subtotal** | | **$842.20** |
| **Financiamiento** | **0.27 %** | **$2.27** |
| **Subtotal** | | **$844.47** |
| **Utilidad** | **8.33 %** | **$70.34** |
| **Subtotal** | | **$914.81** |
| **SAR** | **2.00 %** | **$5.71** |
| **INFONAVI** | **5.00 %** | **$14.29** |
| **Precio Unitario** | | **$934.81** |

**** NOVECIENTOS TREINTA Y CUATRO PESOS 81/100 MXN ****

**ING. OSCAR ALBERTO FIERRO GONZALEZ**
**CONSTRUCTORA FIGOSA S.A. DE C.V.**

CONSTRUCTORA FIGOSA S.A. DE C.V.
BOULEVARD EL SAUCITO #6315
COL. EL SAUCITO C.P. 31100
CHIHUAHUA, CHIH. (614)-422-1330
ADMINISTRACION@CONSTRUCTORAFIGOSA.COM

O B R A: ADECUACIONES DE ENTRADAS Y SALIDAS CON SEÑALAMIENTO HORIZONTAL DEL PERIFERICO DE LA JUVENTUD DESDE LA AV. HOMERO HASTA LA AV. POLITECNICO NACIONAL (ZONA 1).

FECHA: 11/JUN/19
FECHA INICIO: 17/JUN/19
FECHA TERMINO: 28/NOV/19
PLAZO DE EJECUCION: 165 DIAS
LICITACION No. DOPM-08-2019

## ANÁLISIS DETALLADO DE LOS PRECIOS UNITARIOS (FORMA E-5)

**Descripción**

Clave: 2.7.8

SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE PLANTA PENNISETUM VERDE O ROJO, INCLUYE; ELABORACIÓN DE CEPA, TIERRA PARA JARDÍN, HERRAMIENTA, MATERIALES, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. P.U.O.T

Unidad: pza
Cantidad: 58.00
Precio Unitario: $449.30
Total: $26,059.40

| C | Clave | Descripción | Unidad | Cantidad | Costo unitario | Total $ |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Material** | | | | | | |
| | PENNVER | PENNISETUM VERDE | pza | 1.00000 | $35.00 | $35.00 |
| | AGUA | AGUA, INCLUYE EXTRACCION Y REGALIAS | m3 | 1.00000 | $100.00 | $100.00 |
| **Total de Material** | | | | | | **$135.00** |
| **Mano de obra** | | | | | | |
| + | CUAD1 | CUADRILLA DE 1 CABO Y 5 PEON | jor | 0.12500 | $1,831.10 | $228.89 |
| | CABO | CABO | jor | 1.00000 | $437.85 | $437.85 |
| | PEON | PEON | jor | 4.00000 | $334.98 | $1,339.92 |
| | HERMEN | HERRAMIENTA MENOR | (%)mo | 0.03000 | $1777.77 | $53.33 |
| | | | | | Suma | $1,831.10 |
| | | | | Cantidad 0.12500 | Total | $228.89 |
| **Total de Mano de obra** | | | | | | **$228.89** |

| | | |
|---|---|---|
| **Costo directo** | | **$363.89** |
| **Indirectos** | **11.14 %** | **$40.54** |
| **Subtotal** | | **$404.43** |
| **Financiamiento** | **0.27 %** | **$1.09** |
| **Subtotal** | | **$405.52** |
| **Utilidad** | **8.33 %** | **$33.78** |
| **Subtotal** | | **$439.30** |
| **SAR** | **2.00 %** | **$2.86** |
| **INFONAVI** | **5.00 %** | **$7.14** |
| **Precio Unitario** | | **$449.30** |

**** CUATROCIENTOS CUARENTA Y NUEVE PESOS 30/100 MXN ****

ING. OSCAR ALBERTO FIERRO GONZALEZ
CONSTRUCTORA FIGOSA S.A. DE C.V.

CONSTRUCTORA FIGOSA S.A. DE C.V.
BOULEVARD EL SAUCITO #6315
COL. EL SAUCITO C.P. 31100
CHIHUAHUA, CHIH. (614)-422-1330
ADMINISTRACION@CONSTRUCTORAFIGOSA.COM

O B R A: ADECUACIONES DE ENTRADAS Y SALIDAS CON SEÑALAMIENTO HORIZONTAL DEL PERIFERICO DE LA JUVENTUD DESDE LA AV. HOMERO HASTA LA AV. POLITECNICO NACIONAL (ZONA 1).

FECHA: 11/JUN/19
FECHA INICIO: 17/JUN/19
FECHA TERMINO: 28/NOV/19
PLAZO DE EJECUCION: 165 DIAS
LICITACION No. DOPM-08-2019

## ANÁLISIS DETALLADO DE LOS PRECIOS UNITARIOS (FORMA E-5)

**Descripción**

Clave: 2.7.9

SUMINISTRO Y COLOCACION DE AGAVE DE HASTA 80 CM, INCLUYE; ELABORACION DE CEPA, TIERRA PARA JARDIN, HERRAMIENTA, MATERIALES, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.

Unidad: pza
Cantidad: 39.00
Precio Unitario: $551.92
Total: $21,524.88

| C | Clave | Descripción | Unidad | Cantidad | Costo unitario | Total $ |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Material** | | | | | | |
| | AGAVE | AGAVE | pza | 1.00000 | $120.00 | $120.00 |
| | AGUA | AGUA, INCLUYE EXTRACCION Y REGALIAS | m3 | 1.00000 | $100.00 | $100.00 |
| **Total de Material** | | | | | | **$220.00** |
| **Mano de obra** | | | | | | |
| + | CUAD1 | CUADRILLA DE 1 CABO Y 5 PEON | jor | 0.12500 | $1,831.10 | $228.89 |
| | CABO | CABO | jor | 1.00000 | $437.85 | $437.85 |
| | PEON | PEON | jor | 4.00000 | $334.98 | $1,339.92 |
| | HERMEN | HERRAMIENTA MENOR | (%)mo | 0.03000 | $1777.77 | $53.33 |
| | | | | | Suma | $1,831.10 |
| | | | | Cantidad | 0.12500 | Total $228.89 |
| **Total de Mano de obra** | | | | | | **$228.89** |

| | | |
|---|---|---|
| **Costo directo** | | **$448.89** |
| **Indirectos** | **11.14 %** | **$50.01** |
| **Subtotal** | | **$498.90** |
| **Financiamiento** | **0.27 %** | **$1.35** |
| **Subtotal** | | **$500.25** |
| **Utilidad** | **8.33 %** | **$41.67** |
| **Subtotal** | | **$541.92** |
| **SAR** | **2.00 %** | **$2.86** |
| **INFONAVI** | **5.00 %** | **$7.14** |
| **Precio Unitario** | | **$551.92** |

**** QUINIENTOS CINCUENTA Y UN PESOS 92/100 MXN ****

ING. OSCAR ALBERTO FIERRO GONZALEZ
CONSTRUCTORA FIGOSA S.A. DE C.V.

CONSTRUCTORA FIGOSA S.A. DE C.V.
BOULEVARD EL SAUCITO #6315
COL. EL SAUCITO C.P. 31100
CHIHUAHUA, CHIH. (614)-422-1330
ADMINISTRACION@CONSTRUCTORAFIGOSA.COM

O B R A: ADECUACIONES DE ENTRADAS Y SALIDAS CON SEÑALAMIENTO HORIZONTAL DEL PERIFERICO DE LA JUVENTUD DESDE LA AV. HOMERO HASTA LA AV. POLITECNICO NACIONAL (ZONA 1).

FECHA: 11/JUN/19
FECHA INICIO: 17/JUN/19
FECHA TERMINO: 28/NOV/19
PLAZO DE EJECUCION: 165 DIAS
LICITACION No. DOPM-08-2019

## ANÁLISIS DETALLADO DE LOS PRECIOS UNITARIOS (FORMA E-5)

**Descripción**

Clave: 2.7.10

SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE PALO VERDE DE HASTA UNA ALTURA DE 2.50 M CON 1 1/2" DE TALLO, INCLUYE; ELABORACIÓN DE CEPA, TIERRA PARA JARDÍN, HERRAMIENTA, MATERIALES, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.

Unidad: pza
Cantidad: 1.00
Precio Unitario: $346.69
Total: $346.69

| C | Clave | Descripción | Unidad | Cantidad | Costo unitario | Total $ |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Material** | | | | | | |
| | PALOVER | PALO VERDE | pza | 1.00000 | $50.00 | $50.00 |
| | AGUA | AGUA, INCLUYE EXTRACCION Y REGALIAS | m3 | 0.00000 | $100.00 | $0.00 |
| **Total de Material** | | | | | | **$50.00** |
| **Mano de obra** | | | | | | |
| + | CUAD1 | CUADRILLA DE 1 CABO Y 5 PEON | jor | 0.12500 | $1,831.10 | $228.89 |
| | CABO | CABO | jor | 1.00000 | $437.85 | $437.85 |
| | PEON | PEON | jor | 4.00000 | $334.98 | $1,339.92 |
| | HERMEN | HERRAMIENTA MENOR | (%)mo | 0.03000 | $1777.77 | $53.33 |
| | | | | | Suma | $1,831.10 |
| | | | | Cantidad 0.12500 | Total | $228.89 |
| **Total de Mano de obra** | | | | | | **$228.89** |

| | | |
|---|---|---|
| **Costo directo** | | **$278.89** |
| **Indirectos** | **11.14 %** | **$31.07** |
| **Subtotal** | | **$309.96** |
| **Financiamiento** | **0.27 %** | **$0.84** |
| **Subtotal** | | **$310.80** |
| **Utilidad** | **8.33 %** | **$25.89** |
| **Subtotal** | | **$336.69** |
| **SAR** | **2.00 %** | **$2.86** |
| **INFONAVI** | **5.00 %** | **$7.14** |
| **Precio Unitario** | | **$346.69** |

**** TRESCIENTOS CUARENTA Y SEIS PESOS 69/100 MXN ****

ING. OSCAR ALBERTO FIERRO GONZALEZ
CONSTRUCTORA FIGOSA S.A. DE C.V.

CONSTRUCTORA FIGOSA S.A. DE C.V.
BOULEVARD EL SAUCITO #6315
COL. EL SAUCITO C.P. 31100
CHIHUAHUA, CHIH. (614)-422-1330
ADMINISTRACION@CONSTRUCTORAFIGOSA.COM

O B R A: ADECUACIONES DE ENTRADAS Y SALIDAS CON SEÑALAMIENTO HORIZONTAL DEL PERIFERICO DE LA JUVENTUD DESDE LA AV. HOMERO HASTA LA AV. POLITECNICO NACIONAL (ZONA 1).

FECHA: 11/JUN/19
FECHA INICIO: 17/JUN/19
FECHA TERMINO: 28/NOV/19
PLAZO DE EJECUCION: 165 DIAS
LICITACION No. DOPM-08-2019

## ANÁLISIS DETALLADO DE LOS PRECIOS UNITARIOS (FORMA E-5)

**Descripción**

Clave: 2.8.1

SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE REJA DEACERO CON CAPA DE ZINC Y POLIÉSTER TERMOENDURECIDO COLOR POR DEFINIR DE 2.00 M DE ALTURA, PREFABRICADA MARCA DEACERO O SIMILAR EN CALIDAD, CON VARILLA CAL. 6 Y POSTES DE 2 1/4" X 2 1/4" CAL. 16 @ 2.5 M. FIJADO SOBRE CONCRETO. INCLUYE: ABRAZADERAS PARA FIJACIÓN DE PANELES, TAPA DE POLIPROPILENO PARA POSTES, ACCESORIOS, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. P.U.O.T

Unidad: m
Cantidad: 100.00
Precio Unitario: $2,123.45
Total: $212,345.00

| C | Clave | Descripción | Unidad | Cantidad | Costo unitario | Total $ |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Material** | | | | | | |
| | REJAACE | REJA DE ACERO | m | 1.00000 | $1,000.00 | $1,000.00 |
| **Total de Material** | | | | | | **$1,000.00** |
| **Mano de obra** | | | | | | |
| + | CUAD1 | CUADRILLA DE 1 CABO Y 5 PEON | jor | 0.40000 | $1,831.10 | $732.44 |
| | CABO | CABO | jor | 1.00000 | $437.85 | $437.85 |
| | PEON | PEON | jor | 4.00000 | $334.98 | $1,339.92 |
| | HERMEN | HERRAMIENTA MENOR | (%)mo | 0.03000 | $1777.77 | $53.33 |
| | | | | | Suma | $1,831.10 |
| | | | | Cantidad 0.40000 | Total | $732.44 |
| **Total de Mano de obra** | | | | | | **$732.44** |
| | | | | | **Costo directo** | **$1,732.44** |
| | | | | | **Indirectos 11.14 %** | **$192.99** |
| | | | | | **Subtotal** | **$1,925.43** |
| | | | | | **Financiamiento 0.27 %** | **$5.20** |
| | | | | | **Subtotal** | **$1,930.63** |
| | | | | | **Utilidad 8.33 %** | **$160.82** |
| | | | | | **Subtotal** | **$2,091.45** |
| | | | | | **SAR 2.00 %** | **$9.14** |
| | | | | | **INFONAVI 5.00 %** | **$22.86** |
| | | | | | **Precio Unitario** | **$2,123.45** |

**** DOS MIL CIENTO VEINTITRES PESOS 45/100 MXN ****

ING. OSCAR ALBERTO FIERRO GONZALEZ
CONSTRUCTORA FIGOSA S.A. DE C.V.

CONSTRUCTORA FIGOSA S.A. DE C.V.
BOULEVARD EL SAUCITO #6315
COL. EL SAUCITO C.P. 31100
CHIHUAHUA, CHIH. (614)-422-1330
ADMINISTRACION@CONSTRUCTORAFIGOSA.COM

O B R A: ADECUACIONES DE ENTRADAS Y SALIDAS CON SEÑALAMIENTO HORIZONTAL DEL PERIFERICO DE LA JUVENTUD DESDE LA AV. HOMERO HASTA LA AV. POLITECNICO NACIONAL (ZONA 1).

FECHA: 11/JUN/19
FECHA INICIO: 17/JUN/19
FECHA TERMINO: 28/NOV/19
PLAZO DE EJECUCION: 165 DIAS
LICITACION No. DOPM-08-2019

## ANÁLISIS DETALLADO DE LOS PRECIOS UNITARIOS (FORMA E-5)

**Descripción**

Clave: 2.9.1

SEÑALES (SR): SEÑALES RESTRICTIVA SR-7 DE 85X85CM (CEDA EL PASO) DE TABLEROS CON MATERIAL RETROREFLEJANTE, INSTALADA EN POSTE DE 3.50 M. INCLUYE SUMINISTRO, CARGA, TRANSPORTE, DESCARGA, UBICACIÓN, EXCAVACIÓN, ANCLAJES, CIMENTACIÓN A BASE DE CONCRETO HIDRÁULICO SIMPLE, RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL PRODUCTO DE EXCAVACIÓN, COLOCACIÓN Y TODO LO NECESARIO PARA SU SU CORRECTA EJECUCIÓN. POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA. P.U.O.T

| | |
|---|---|
| Unidad: | pza |
| Cantidad: | 1.00 |
| Precio Unitario: | $2,727.07 |
| Total: | $2,727.07 |

| C | Clave | Descripción | Unidad | Cantidad | Costo unitario | Total $ |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Material** | | | | | | |
| | SR7 | SEÑAL SR-7 CON POSTE | pza | 1.00000 | $1,500.00 | $1,500.00 |
| **Total de Material** | | | | | | **$1,500.00** |
| **Mano de obra** | | | | | | |
| + | CUAD1 | CUADRILLA DE 1 CABO Y 5 PEON | jor | 0.40000 | $1,831.10 | $732.44 |
| | CABO | CABO | jor | 1.00000 | $437.85 | $437.85 |
| | PEON | PEON | jor | 4.00000 | $334.98 | $1,339.92 |
| | HERMEN | HERRAMIENTA MENOR | (%)mo | 0.03000 | $1777.77 | $53.33 |
| | | | | | Suma | $1,831.10 |
| | | | | Cantidad 0.40000 | Total | $732.44 |
| **Total de Mano de obra** | | | | | | **$732.44** |

| | | |
|---|---|---|
| **Costo directo** | | **$2,232.44** |
| **Indirectos** | **11.14 %** | **$248.69** |
| **Subtotal** | | **$2,481.13** |
| **Financiamiento** | **0.27 %** | **$6.70** |
| **Subtotal** | | **$2,487.83** |
| **Utilidad** | **8.33 %** | **$207.24** |
| **Subtotal** | | **$2,695.07** |
| **SAR** | **2.00 %** | **$9.14** |
| **INFONAVI** | **5.00 %** | **$22.86** |
| **Precio Unitario** | | **$2,727.07** |

**** DOS MIL SETECIENTOS VEINTISIETE PESOS 07/100 MXN ****

ING. OSCAR ALBERTO FIERRO GONZALEZ
CONSTRUCTORA FIGOSA S.A. DE C.V.

CONSTRUCTORA FIGOSA S.A. DE C.V.
BOULEVARD EL SAUCITO #6315
COL. EL SAUCITO C.P. 31100
CHIHUAHUA, CHIH. (614)-422-1330
ADMINISTRACION@CONSTRUCTORAFIGOSA.COM

O B R A: ADECUACIONES DE ENTRADAS Y SALIDAS CON SEÑALAMIENTO HORIZONTAL DEL PERIFERICO DE LA JUVENTUD DESDE LA AV. HOMERO HASTA LA AV. POLITECNICO NACIONAL (ZONA 1).

FECHA: 11/JUN/19
FECHA INICIO: 17/JUN/19
FECHA TERMINO: 28/NOV/19
PLAZO DE EJECUCION: 165 DIAS
LICITACION No. DOPM-08-2019

## ANÁLISIS DETALLADO DE LOS PRECIOS UNITARIOS (FORMA E-5)

**Descripción**

Clave: 2.9.2

SEÑALES (SP): SEÑALES PREVENTIVAS SP-32 DE 71X71 CM (PEATONES) DE TABLEROS CON MATERIAL RETROREFLEJANTE, INSTALADA EN POSTE . INCLUYE SUMINISTRO, CARGA, TRANSPORTE, DESCARGA, UBICACIÓN, EXCAVACIÓN, ANCLAJES, CIMENTACIÓN A BASE DE CONCRETO HIDRÁULICO SIMPLE, RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL PRODUCTO DE EXCAVACIÓN, COLOCACIÓN Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA. P.U.O.T

| | |
|---|---|
| Unidad: | pza |
| Cantidad: | 3.00 |
| Precio Unitario: | $2,123.45 |
| Total: | $6,370.35 |

| C | Clave | Descripción | Unidad | Cantidad | Costo unitario | Total $ |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Material** | | | | | | |
| | SP32 | SEÑAL SP-32 | pza | 1.00000 | $1,000.00 | $1,000.00 |
| **Total de Material** | | | | | | **$1,000.00** |
| **Mano de obra** | | | | | | |
| + | CUAD1 | CUADRILLA DE 1 CABO Y 5 PEON | jor | 0.40000 | $1,831.10 | $732.44 |
| | CABO | CABO | jor | 1.00000 | $437.85 | $437.85 |
| | PEON | PEON | jor | 4.00000 | $334.98 | $1,339.92 |
| | HERMEN | HERRAMIENTA MENOR | (%)mo | 0.03000 | $1777.77 | $53.33 |
| | | | | | Suma | $1,831.10 |
| | | | | Cantidad | 0.40000 | Total $732.44 |
| **Total de Mano de obra** | | | | | | **$732.44** |

| | | |
|---|---|---|
| **Costo directo** | | **$1,732.44** |
| **Indirectos** | **11.14 %** | **$192.99** |
| **Subtotal** | | **$1,925.43** |
| **Financiamiento** | **0.27 %** | **$5.20** |
| **Subtotal** | | **$1,930.63** |
| **Utilidad** | **8.33 %** | **$160.82** |
| **Subtotal** | | **$2,091.45** |
| **SAR** | **2.00 %** | **$9.14** |
| **INFONAVI** | **5.00 %** | **$22.86** |
| **Precio Unitario** | | **$2,123.45** |

**** DOS MIL CIENTO VEINTITRES PESOS 45/100 MXN ****

**ING. OSCAR ALBERTO FIERRO GONZALEZ**
**CONSTRUCTORA FIGOSA S.A. DE C.V.**

CONSTRUCTORA FIGOSA S.A. DE C.V.
BOULEVARD EL SAUCITO #6315
COL. EL SAUCITO C.P. 31100
CHIHUAHUA, CHIH. (614)-422-1330
ADMINISTRACION@CONSTRUCTORAFIGOSA.COM

O B R A: ADECUACIONES DE ENTRADAS Y SALIDAS CON SEÑALAMIENTO HORIZONTAL DEL PERIFERICO DE LA JUVENTUD DESDE LA AV. HOMERO HASTA LA AV. POLITECNICO NACIONAL (ZONA 1).

FECHA: 11/JUN/19
FECHA INICIO: 17/JUN/19
FECHA TERMINO: 28/NOV/19
PLAZO DE EJECUCION: 165 DIAS
LICITACION No. DOPM-08-2019

## ANÁLISIS DETALLADO DE LOS PRECIOS UNITARIOS (FORMA E-5)

**Descripción**

Clave: 2.9.3

SEÑALES (OD): SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE BOTÓN DE CERÁMICA AMARILLO Y/O BLANCO. INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. P.U.O.T

Unidad: pza
Cantidad: 503.00
Precio Unitario: $52.66
Total: $26,487.98

| C | Clave | Descripción | Unidad | Cantidad | Costo unitario | Total $ |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Material** | | | | | | |
| | OD7B1 | VIALETA BLANCA DE 1 CARA BLANCA | pza | 1.00000 | $25.00 | $25.00 |
| | PEGPOX | PEGAMENTO PÓXICO DE 2 COMPONENTES | lt | 0.05000 | $182.52 | $9.13 |
| **Total de Material** | | | | | | **$34.13** |
| **Mano de obra** | | | | | | |
| + | CUAD1 | CUADRILLA DE 1 CABO Y 5 PEON | jor | 0.00500 | $1,831.10 | $9.16 |
| | CABO | CABO | jor | 1.00000 | $437.85 | $437.85 |
| | PEON | PEON | jor | 4.00000 | $334.98 | $1,339.92 |
| | HERMEN | HERRAMIENTA MENOR | (%)mo | 0.03000 | $1777.77 | $53.33 |
| | | | | | Suma | $1,831.10 |
| | | | | Cantidad 0.00500 | Total | $9.16 |
| **Total de Mano de obra** | | | | | | **$9.16** |

| | | |
|---|---|---|
| **Costo directo** | | **$43.29** |
| **Indirectos** | **11.14 %** | **$4.82** |
| **Subtotal** | | **$48.11** |
| **Financiamiento** | **0.27 %** | **$0.13** |
| **Subtotal** | | **$48.24** |
| **Utilidad** | **8.33 %** | **$4.02** |
| **Subtotal** | | **$52.26** |
| **SAR** | **2.00 %** | **$0.11** |
| **INFONAVI** | **5.00 %** | **$0.29** |
| **Precio Unitario** | | **$52.66** |

**** CINCUENTA Y DOS PESOS 66/100 MXN ****

ING. OSCAR ALBERTO FIERRO GONZALEZ
CONSTRUCTORA FIGOSA S.A. DE C.V.

CONSTRUCTORA FIGOSA S.A. DE C.V.
BOULEVARD EL SAUCITO #6315
COL. EL SAUCITO C.P. 31100
CHIHUAHUA, CHIH. (614)-422-1330
ADMINISTRACION@CONSTRUCTORAFIGOSA.COM

O B R A: ADECUACIONES DE ENTRADAS Y SALIDAS CON SEÑALAMIENTO HORIZONTAL DEL PERIFERICO DE LA JUVENTUD DESDE LA AV. HOMERO HASTA LA AV. POLITECNICO NACIONAL (ZONA 1).

FECHA: 11/JUN/19
FECHA INICIO: 17/JUN/19
FECHA TERMINO: 28/NOV/19
PLAZO DE EJECUCION: 165 DIAS
LICITACION No. DOPM-08-2019

## ANÁLISIS DETALLADO DE LOS PRECIOS UNITARIOS (FORMA E-5)

**Descripción**

Clave: 2.9.4

SEÑALES (OD) PINTURA EN PAVIMENTO: SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE RAYA BLANCA SEPARADORA DE CARRILES DE 12 CM DE ANCHO. INCLUYE SUMINISTRO DE MATERIALES, PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE, CARGAS, ACARREOS, DESCARGAS, ALMACENAMIENTO, MANIOBRAS, EQUIPO, PREMARCADO, NÚMERO DE MANOS O DOSIFICACIÓN QUE ESPECIFIQUE EL PROYECTO, APLICACIÓN, INCORPORACIÓN DE MICROESFERAS RETROREFLEJANTES, DESPERDICIOS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. P.U.O.T

Unidad: m
Cantidad: 2904.40
Precio Unitario: $14.84
Total: $43,101.30

| C | Clave | Descripción | Unidad | Cantidad | Costo unitario | Total $ |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Material** | | | | | | |
| | PINTBL | PINTURA BLANCA PARA TRAFICO | lt | 0.02500 | $75.00 | $1.88 |
| | MICES | MICROESFERA | kg | 0.02500 | $85.00 | $2.13 |
| **Total de Material** | | | | | | **$4.01** |
| **Equipo costo horario** | | | | | | |
| | PINTRAY | PINTA RAYAS W6COE ISUZU-GMC | hr | 0.01000 | $564.99 | $5.65 |
| | BARRE | BARREDORA BROOM T10 BROCE | hr | 0.00550 | $478.66 | $2.63 |
| **Total de Equipo costo horario** | | | | | | **$8.28** |
| | | | | | **Costo directo** | **$12.29** |
| | | | | | **Indirectos 11.14 %** | **$1.37** |
| | | | | | **Subtotal** | **$13.66** |
| | | | | | **Financiamiento 0.27 %** | **$0.04** |
| | | | | | **Subtotal** | **$13.70** |
| | | | | | **Utilidad 8.33 %** | **$1.14** |
| | | | | | **Subtotal** | **$14.84** |
| | | | | | **SAR 2.00 %** | **$0.00** |
| | | | | | **INFONAVI 5.00 %** | **$0.00** |
| | | | | | **Precio Unitario** | **$14.84** |

**** CATORCE PESOS 84/100 MXN ****

ING. OSCAR ALBERTO FIERRO GONZALEZ
CONSTRUCTORA FIGOSA S.A. DE C.V.

CONSTRUCTORA FIGOSA S.A. DE C.V.
BOULEVARD EL SAUCITO #6315
COL. EL SAUCITO C.P. 31100
CHIHUAHUA, CHIH. (614)-422-1330
ADMINISTRACION@CONSTRUCTORAFIGOSA.COM

O B R A: ADECUACIONES DE ENTRADAS Y SALIDAS CON SEÑALAMIENTO HORIZONTAL DEL PERIFERICO DE LA JUVENTUD DESDE LA AV. HOMERO HASTA LA AV. POLITECNICO NACIONAL (ZONA 1).

FECHA: 11/JUN/19
FECHA INICIO: 17/JUN/19
FECHA TERMINO: 28/NOV/19
PLAZO DE EJECUCION: 165 DIAS
LICITACION No. DOPM-08-2019

## ANÁLISIS DETALLADO DE LOS PRECIOS UNITARIOS (FORMA E-5)

**Descripción**

Clave: 2.9.5

SEÑALES (OD) PINTURA EN PAVIMENTO: SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE RECUBRIMIENTO CON PINTURA EN GUARNICIONES. INCLUYE: MATERIALES, PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE, CARGAS, ACARREOS, DESCARGAS, ALMACENAMIENTO, MANIOBRAS, EQUIPO, PREMARCADO, NÚMERO DE MANOS O DOSIFICACIÓN QUE ESPECIFIQUE EL PROYECTO, APLICACIÓN, INCORPORACIÓN DE MICROESFERAS RETROREFLEJANTES, DESPERDICIOS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. P.U.O.T

Unidad: m
Cantidad: 1574.50
Precio Unitario: $82.65
Total: $130,132.43

| C | Clave | Descripción | Unidad | Cantidad | Costo unitario | Total $ |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Material** | | | | | | |
| | PINTAM | PINTURA AMARILLA PARA TRAFICO | lt | 0.53333 | $75.00 | $40.00 |
| **Total de Material** | | | | | | **$40.00** |
| **Mano de obra** | | | | | | |
| + | CUAD1 | CUADRILLA DE 1 CABO Y 5 PEON | jor | 0.01500 | $1,831.10 | $27.47 |
| | CABO | CABO | jor | 1.00000 | $437.85 | $437.85 |
| | PEON | PEON | jor | 4.00000 | $334.98 | $1,339.92 |
| | HERMEN | HERRAMIENTA MENOR | (%)mo | 0.03000 | $1777.77 | $53.33 |
| | | | | | Suma | $1,831.10 |
| | | | | Cantidad | 0.01500 Total | $27.47 |
| **Total de Mano de obra** | | | | | | **$27.47** |

| | | |
|---|---|---|
| **Costo directo** | | **$67.47** |
| **Indirectos** | **11.14 %** | **$7.52** |
| **Subtotal** | | **$74.99** |
| **Financiamiento** | **0.27 %** | **$0.20** |
| **Subtotal** | | **$75.19** |
| **Utilidad** | **8.33 %** | **$6.26** |
| **Subtotal** | | **$81.45** |
| **SAR** | **2.00 %** | **$0.34** |
| **INFONAVI** | **5.00 %** | **$0.86** |
| **Precio Unitario** | | **$82.65** |

**** OCHENTA Y DOS PESOS 65/100 MXN ****

ING. OSCAR ALBERTO FIERRO GONZALEZ
CONSTRUCTORA FIGOSA S.A. DE C.V.

CONSTRUCTORA FIGOSA S.A. DE C.V.
BOULEVARD EL SAUCITO #6315
COL. EL SAUCITO C.P. 31100
CHIHUAHUA, CHIH. (614)-422-1330
ADMINISTRACION@CONSTRUCTORAFIGOSA.COM

O B R A: ADECUACIONES DE ENTRADAS Y SALIDAS CON SEÑALAMIENTO HORIZONTAL DEL PERIFERICO DE LA JUVENTUD DESDE LA AV. HOMERO HASTA LA AV. POLITECNICO NACIONAL (ZONA 1).

FECHA: 11/JUN/19
FECHA INICIO: 17/JUN/19
FECHA TERMINO: 28/NOV/19
PLAZO DE EJECUCION: 165 DIAS
LICITACION No. DOPM-08-2019

## ANÁLISIS DETALLADO DE LOS PRECIOS UNITARIOS (FORMA E-5)

**Descripción**

Clave: 2.9.6

SEÑALES (OD) PINTURA EN PAVIMENTO: SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE RECUBRIMIENTO DE SUPERFICIES, EN CRUCES PEATONALES, RAYAS CANALIZADORAS. INCLUYE: MATERIALES, PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE, CARGAS, ACARREOS, DESCARGAS, ALMACENAMIENTO, MANIOBRAS, EQUIPO, PREMARCADO, NÚMERO DE MANOS O DOSIFICACIÓN QUE ESPECIFIQUE EL PROYECTO, APLICACIÓN, INCORPORACIÓN DE MICROESFERAS RETROREFLEJANTES, DESPERDICIOS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. P.U.O.T

| | |
|---|---|
| Unidad: | m2 |
| Cantidad: | 174.90 |
| Precio Unitario: | $268.90 |
| Total: | $47,030.61 |

| C | Clave | Descripción | Unidad | Cantidad | Costo unitario | Total $ |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Material** | | | | | | |
| | PINTAM | PINTURA AMARILLA PARA TRAFICO | lt | 0.50000 | $75.00 | $37.50 |
| | MICES | MICROESFERA | kg | 0.50000 | $85.00 | $42.50 |
| **Total de Material** | | | | | | **$80.00** |
| **Mano de obra** | | | | | | |
| + | CUAD1 | CUADRILLA DE 1 CABO Y 5 PEON | jor | 0.05000 | $1,831.10 | $91.56 |
| | CABO | CABO | jor | 1.00000 | $437.85 | $437.85 |
| | PEON | PEON | jor | 4.00000 | $334.98 | $1,339.92 |
| | HERMEN | HERRAMIENTA MENOR | (%)mo | 0.03000 | $1777.77 | $53.33 |
| | | | | | Suma | $1,831.10 |
| | | | | Cantidad | 0.05000 Total | $91.56 |
| **Total de Mano de obra** | | | | | | **$91.56** |
| **Equipo costo horario** | | | | | | |
| | BARRE | BARREDORA BROOM T10 BROCE | hr | 0.10000 | $478.66 | $47.87 |
| **Total de Equipo costo horario** | | | | | | **$47.87** |

| | | |
|---|---|---|
| **Costo directo** | | **$219.43** |
| **Indirectos** | **11.14 %** | **$24.44** |
| **Subtotal** | | **$243.87** |
| **Financiamiento** | **0.27 %** | **$0.66** |
| **Subtotal** | | **$244.53** |
| **Utilidad** | **8.33 %** | **$20.37** |
| **Subtotal** | | **$264.90** |
| **SAR** | **2.00 %** | **$1.14** |
| **INFONAVI** | **5.00 %** | **$2.86** |
| **Precio Unitario** | | **$268.90** |

**** DOSCIENTOS SESENTA Y OCHO PESOS 90/100 MXN ****

ING. OSCAR ALBERTO FIERRO GONZALEZ
CONSTRUCTORA FIGOSA S.A. DE C.V.

CONSTRUCTORA FIGOSA S.A. DE C.V.
BOULEVARD EL SAUCITO #6315
COL. EL SAUCITO C.P. 31100
CHIHUAHUA, CHIH. (614)-422-1330
ADMINISTRACION@CONSTRUCTORAFIGOSA.COM

O B R A: ADECUACIONES DE ENTRADAS Y SALIDAS CON SEÑALAMIENTO HORIZONTAL DEL PERIFERICO DE LA JUVENTUD DESDE LA AV. HOMERO HASTA LA AV. POLITECNICO NACIONAL (ZONA 1).

FECHA: 11/JUN/19
FECHA INICIO: 17/JUN/19
FECHA TERMINO: 28/NOV/19
PLAZO DE EJECUCION: 165 DIAS
LICITACION No. DOPM-08-2019

## ANÁLISIS DETALLADO DE LOS PRECIOS UNITARIOS (FORMA E-5)

**Descripción**

Clave: 2.9.7

SEÑALES (OD) PINTURA EN PAVIMENTO; SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE MARCAS EN PAVIMENTO INDICANDO SENTIDO FRONTAL, DE 5.00 M (FLECHA) COLOR BLANCO, INCLUYE: TRAZO, PINTURA DE TRÁFICO REFLEJANTE, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN, P.U.O.T.

| | |
|---|---|
| Unidad: | pza |
| Cantidad: | 7.00 |
| Precio Unitario: | $365.49 |
| Total: | $2,558.43 |

| C | Clave | Descripción | Unidad | Cantidad | Costo unitario | Total $ |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Material** | | | | | | |
| | PINTBL | PINTURA BLANCA PARA TRAFICO | lt | 1.00000 | $75.00 | $75.00 |
| | MICES | MICROESFERA | kg | 1.00000 | $85.00 | $85.00 |
| **Total de Material** | | | | | | **$160.00** |
| **Mano de obra** | | | | | | |
| + | CUAD1 | CUADRILLA DE 1 CABO Y 5 PEON | jor | 0.05000 | $1,831.10 | $91.56 |
| | CABO | CABO | jor | 1.00000 | $437.85 | $437.85 |
| | PEON | PEON | jor | 4.00000 | $334.98 | $1,339.92 |
| | HERMEN | HERRAMIENTA MENOR | (%)mo | 0.03000 | $1777.77 | $53.33 |
| | | | | | Suma | $1,831.10 |
| | | | | Cantidad | 0.05000 | Total $91.56 |
| **Total de Mano de obra** | | | | | | **$91.56** |
| **Equipo costo horario** | | | | | | |
| | BARRE | BARREDORA BROOM T10 BROCE | hr | 0.10000 | $478.66 | $47.87 |
| **Total de Equipo costo horario** | | | | | | **$47.87** |

| | | |
|---|---|---|
| **Costo directo** | | **$299.43** |
| **Indirectos** | **11.14 %** | **$33.36** |
| **Subtotal** | | **$332.79** |
| **Financiamiento** | **0.27 %** | **$0.90** |
| **Subtotal** | | **$333.69** |
| **Utilidad** | **8.33 %** | **$27.80** |
| **Subtotal** | | **$361.49** |
| **SAR** | **2.00 %** | **$1.14** |
| **INFONAVI** | **5.00 %** | **$2.86** |
| **Precio Unitario** | | **$365.49** |

**** TRESCIENTOS SESENTA Y CINCO PESOS 49/100 MXN ****

ING. OSCAR ALBERTO FIERRO GONZALEZ
CONSTRUCTORA FIGOSA S.A. DE C.V.

CONSTRUCTORA FIGOSA S.A. DE C.V.
BOULEVARD EL SAUCITO #6315
COL. EL SAUCITO C.P. 31100
CHIHUAHUA, CHIH. (614)-422-1330
ADMINISTRACION@CONSTRUCTORAFIGOSA.COM

O B R A: ADECUACIONES DE ENTRADAS Y SALIDAS CON SEÑALAMIENTO HORIZONTAL DEL PERIFERICO DE LA JUVENTUD DESDE LA AV. HOMERO HASTA LA AV. POLITECNICO NACIONAL (ZONA 1).

FECHA: 11/JUN/19
FECHA INICIO: 17/JUN/19
FECHA TERMINO: 28/NOV/19
PLAZO DE EJECUCION: 165 DIAS
LICITACION No. DOPM-08-2019

## ANÁLISIS DETALLADO DE LOS PRECIOS UNITARIOS (FORMA E-5)

**Descripción**

Clave: 2.9.8

SEÑALES (OD) PINTURA EN PAVIMENTO: SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE MARCAS EN PAVIMENTO INDICANDO SENTIDO FRONTAL Y VUELTA, DE 5.00 M (FLECHA) COLOR BLANCO. INCLUYE: TRAZO, PINTURA DE TRÁFICO REFLEJANTE, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN, P.U.O.T.

Unidad: pza
Cantidad: 6.00
Precio Unitario: $365.49
Total: $2,192.94

| C | Clave | Descripción | Unidad | Cantidad | Costo unitario | Total $ |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Material** | | | | | | |
| | PINTBL | PINTURA BLANCA PARA TRAFICO | lt | 1.00000 | $75.00 | $75.00 |
| | MICES | MICROESFERA | kg | 1.00000 | $85.00 | $85.00 |
| **Total de Material** | | | | | | **$160.00** |
| **Mano de obra** | | | | | | |
| + | CUAD1 | CUADRILLA DE 1 CABO Y 5 PEON | jor | 0.05000 | $1,831.10 | $91.56 |
| | CABO | CABO | jor | 1.00000 | $437.85 | $437.85 |
| | PEON | PEON | jor | 4.00000 | $334.98 | $1,339.92 |
| | HERMEN | HERRAMIENTA MENOR | (%)mo | 0.03000 | $1777.77 | $53.33 |
| | | | | | Suma | $1,831.10 |
| | | | | Cantidad | 0.05000 | Total $91.56 |
| **Total de Mano de obra** | | | | | | **$91.56** |
| **Equipo costo horario** | | | | | | |
| | BARRE | BARREDORA BROOM T10 BROCE | hr | 0.10000 | $478.66 | $47.87 |
| **Total de Equipo costo horario** | | | | | | **$47.87** |

| | | |
|---|---|---|
| **Costo directo** | | **$299.43** |
| **Indirectos** | **11.14 %** | **$33.36** |
| **Subtotal** | | **$332.79** |
| **Financiamiento** | **0.27 %** | **$0.90** |
| **Subtotal** | | **$333.69** |
| **Utilidad** | **8.33 %** | **$27.80** |
| **Subtotal** | | **$361.49** |
| **SAR** | **2.00 %** | **$1.14** |
| **INFONAVI** | **5.00 %** | **$2.86** |
| **Precio Unitario** | | **$365.49** |

**** TRESCIENTOS SESENTA Y CINCO PESOS 49/100 MXN ****

ING. OSCAR ALBERTO FIERRO GONZALEZ
CONSTRUCTORA FIGOSA S.A. DE C.V.

CONSTRUCTORA FIGOSA S.A. DE C.V.
BOULEVARD EL SAUCITO #6315
COL. EL SAUCITO C.P. 31100
CHIHUAHUA, CHIH. (614)-422-1330
ADMINISTRACION@CONSTRUCTORAFIGOSA.COM

O B R A: ADECUACIONES DE ENTRADAS Y SALIDAS CON SEÑALAMIENTO HORIZONTAL DEL PERIFERICO DE LA JUVENTUD DESDE LA AV. HOMERO HASTA LA AV. POLITECNICO NACIONAL (ZONA 1).

FECHA: 11/JUN/19
FECHA INICIO: 17/JUN/19
FECHA TERMINO: 28/NOV/19
PLAZO DE EJECUCION: 165 DIAS
LICITACION No. DOPM-08-2019

## ANÁLISIS DETALLADO DE LOS PRECIOS UNITARIOS (FORMA E-5)

**Descripción**

Clave: 2.9.9

SEÑALES (OD) PINTURA EN PAVIMENTO: SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE MARCAS EN PAVIMENTO INDICANDO SENTIDO (VUELTA), DE 5.00 M (FLECHA) COLOR BLANCO. INCLUYE TRAZO, PINTURA DE TRÁFICO REFLEJANTE, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN, P.U.O.T.

Unidad: pza
Cantidad: 9.00
Precio Unitario: $365.49
Total: $3,289.41

| C | Clave | Descripción | Unidad | Cantidad | Costo unitario | Total $ |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Material** | | | | | | |
| | PINTBL | PINTURA BLANCA PARA TRAFICO | lt | 1.00000 | $75.00 | $75.00 |
| | MICES | MICROESFERA | kg | 1.00000 | $85.00 | $85.00 |
| **Total de Material** | | | | | | **$160.00** |
| **Mano de obra** | | | | | | |
| + | CUAD1 | CUADRILLA DE 1 CABO Y 5 PEON | jor | 0.05000 | $1,831.10 | $91.56 |
| | CABO | CABO | jor | 1.00000 | $437.85 | $437.85 |
| | PEON | PEON | jor | 4.00000 | $334.98 | $1,339.92 |
| | HERMEN | HERRAMIENTA MENOR | (%)mo | 0.03000 | $1777.77 | $53.33 |
| | | | | | Suma | $1,831.10 |
| | | | | Cantidad | 0.05000 | Total $91.56 |
| **Total de Mano de obra** | | | | | | **$91.56** |
| **Equipo costo horario** | | | | | | |
| | BARRE | BARREDORA BROOM T10 BROCE | hr | 0.10000 | $478.66 | $47.87 |
| **Total de Equipo costo horario** | | | | | | **$47.87** |

| | | |
|---|---|---|
| **Costo directo** | | **$299.43** |
| **Indirectos** | **11.14 %** | **$33.36** |
| **Subtotal** | | **$332.79** |
| **Financiamiento** | **0.27 %** | **$0.90** |
| **Subtotal** | | **$333.69** |
| **Utilidad** | **8.33 %** | **$27.80** |
| **Subtotal** | | **$361.49** |
| **SAR** | **2.00 %** | **$1.14** |
| **INFONAVI** | **5.00 %** | **$2.86** |
| **Precio Unitario** | | **$365.49** |

**** TRESCIENTOS SESENTA Y CINCO PESOS 49/100 MXN ****

ING. OSCAR ALBERTO FIERRO GONZALEZ
CONSTRUCTORA FIGOSA S.A. DE C.V.

CONSTRUCTORA FIGOSA S.A. DE C.V.
BOULEVARD EL SAUCITO #6315
COL. EL SAUCITO C.P. 31100
CHIHUAHUA, CHIH. (614)-422-1330
ADMINISTRACION@CONSTRUCTORAFIGOSA.COM

O B R A: ADECUACIONES DE ENTRADAS Y SALIDAS CON SEÑALAMIENTO HORIZONTAL DEL PERIFERICO DE LA JUVENTUD DESDE LA AV. HOMERO HASTA LA AV. POLITECNICO NACIONAL (ZONA 1).

FECHA: 11/JUN/19
FECHA INICIO: 17/JUN/19
FECHA TERMINO: 28/NOV/19
PLAZO DE EJECUCION: 165 DIAS
LICITACION No. DOPM-08-2019

## ANÁLISIS DETALLADO DE LOS PRECIOS UNITARIOS (FORMA E-5)

**Descripción**

Clave: 2.10.1

SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE SEMÁFORO PEATONAL CON CRONÓMETRO, INSTALADO EN ESTRUCTURA EXISTENTE. INCLUYE: CRUCE CON SEÑAL AUDITIVA, KIT DE MONTAJE, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, MATERIALES Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.

Unidad: pza
Cantidad: 2.00
Precio Unitario: $22,795.08
Total: $45,590.16

| C | Clave | Descripción | Unidad | Cantidad | Costo unitario | Total $ |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Material** | | | | | | |
| | SEM30 | SEMAFORO AUXILIAR DE 3 LUCES DE 30 CM DE DIAMETRO | pza | 1.00000 | $14,300.00 | $14,300.00 |
| **Total de Material** | | | | | | **$14,300.00** |
| **Mano de obra** | | | | | | |
| + | CUAD1 | CUADRILLA DE 1 CABO Y 5 PEON | jor | 1.00000 | $1,831.10 | $1,831.10 |
| | CABO | CABO | jor | 1.00000 | $437.85 | $437.85 |
| | PEON | PEON | jor | 4.00000 | $334.98 | $1,339.92 |
| | HERMEN | HERRAMIENTA MENOR | (%)mo | 0.03000 | $1777.77 | $53.33 |
| | | | | | Suma | $1,831.10 |
| | | | | Cantidad | 1.00000 Total | $1,831.10 |
| **Total de Mano de obra** | | | | | | **$1,831.10** |
| **Equipo costo horario** | | | | | | |
| | GRU | GRUA TIPO TITAN MANITEX | hr | 4.00000 | $671.19 | $2,684.76 |
| **Total de Equipo costo horario** | | | | | | **$2,684.76** |

| | | |
|---|---|---|
| **Costo directo** | | **$18,815.86** |
| **Indirectos** | **11.14 %** | **$2,096.09** |
| **Subtotal** | | **$20,911.95** |
| **Financiamiento** | **0.27 %** | **$56.46** |
| **Subtotal** | | **$20,968.41** |
| **Utilidad** | **8.33 %** | **$1,746.67** |
| **Subtotal** | | **$22,715.08** |
| **SAR** | **2.00 %** | **$22.86** |
| **INFONAVI** | **5.00 %** | **$57.14** |
| **Precio Unitario** | | **$22,795.08** |

**** VEINTIDOS MIL SETECIENTOS NOVENTA Y CINCO PESOS 08/100 MXN ****

ING. OSCAR ALBERTO FIERRO GONZALEZ
CONSTRUCTORA FIGOSA S.A. DE C.V.

CONSTRUCTORA FIGOSA S.A. DE C.V.
BOULEVARD EL SAUCITO #6315
COL. EL SAUCITO C.P. 31100
CHIHUAHUA, CHIH. (614)-422-1330
ADMINISTRACION@CONSTRUCTORAFIGOSA.COM

O B R A: ADECUACIONES DE ENTRADAS Y SALIDAS CON SEÑALAMIENTO HORIZONTAL DEL PERIFERICO DE LA JUVENTUD DESDE LA AV. HOMERO HASTA LA AV. POLITECNICO NACIONAL (ZONA 1).

FECHA: 11/JUN/19
FECHA INICIO: 17/JUN/19
FECHA TERMINO: 28/NOV/19
PLAZO DE EJECUCION: 165 DIAS
LICITACION No. DOPM-08-2019

## ANÁLISIS DETALLADO DE LOS PRECIOS UNITARIOS (FORMA E-5)

**Descripción**

Clave: 2.10.2

SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE SEMÁFORO PEATONAL CON CRONÓMETRO. INCLUYE: CRUCE CON SEÑAL AUDITIVA, KIT DE MONTAJE, POSTE, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, MATERIALES Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.

Unidad: pza
Cantidad: 4.00
Precio Unitario: $22,795.08
Total: $91,180.32

| C | Clave | Descripción | Unidad | Cantidad | Costo unitario | Total $ |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Material** | | | | | | |
| | SEM30 | SEMAFORO AUXILIAR DE 3 LUCES DE 30 CM DE DIAMETRO | pza | 1.00000 | $14,300.00 | $14,300.00 |
| **Total de Material** | | | | | | **$14,300.00** |
| **Mano de obra** | | | | | | |
| + | CUAD1 | CUADRILLA DE 1 CABO Y 5 PEON | jor | 1.00000 | $1,831.10 | $1,831.10 |
| | CABO | CABO | jor | 1.00000 | $437.85 | $437.85 |
| | PEON | PEON | jor | 4.00000 | $334.98 | $1,339.92 |
| | HERMEN | HERRAMIENTA MENOR | (%)mo | 0.03000 | $1777.77 | $53.33 |
| | | | | | Suma | $1,831.10 |
| | | | | Cantidad | 1.00000 Total | $1,831.10 |
| **Total de Mano de obra** | | | | | | **$1,831.10** |
| **Equipo costo horario** | | | | | | |
| | GRU | GRUA TIPO TITAN MANITEX | hr | 4.00000 | $671.19 | $2,684.76 |
| **Total de Equipo costo horario** | | | | | | **$2,684.76** |

| | | |
|---|---|---|
| **Costo directo** | | **$18,815.86** |
| **Indirectos** | **11.14 %** | **$2,096.09** |
| **Subtotal** | | **$20,911.95** |
| **Financiamiento** | **0.27 %** | **$56.46** |
| **Subtotal** | | **$20,968.41** |
| **Utilidad** | **8.33 %** | **$1,746.67** |
| **Subtotal** | | **$22,715.08** |
| **SAR** | **2.00 %** | **$22.86** |
| **INFONAVI** | **5.00 %** | **$57.14** |
| **Precio Unitario** | | **$22,795.08** |

**** VEINTIDOS MIL SETECIENTOS NOVENTA Y CINCO PESOS 08/100 MXN ****

ING. OSCAR ALBERTO FIERRO GONZALEZ
CONSTRUCTORA FIGOSA S.A. DE C.V.

CONSTRUCTORA FIGOSA S.A. DE C.V.
BOULEVARD EL SAUCITO #6315
COL. EL SAUCITO C.P. 31100
CHIHUAHUA, CHIH. (614)-422-1330
ADMINISTRACION@CONSTRUCTORAFIGOSA.COM

O B R A: ADECUACIONES DE ENTRADAS Y SALIDAS CON SEÑALAMIENTO HORIZONTAL DEL PERIFERICO DE LA JUVENTUD DESDE LA AV. HOMERO HASTA LA AV. POLITECNICO NACIONAL (ZONA 1).

FECHA: 11/JUN/19
FECHA INICIO: 17/JUN/19
FECHA TERMINO: 28/NOV/19
PLAZO DE EJECUCION: 165 DIAS
LICITACION No. DOPM-08-2019

## ANÁLISIS DETALLADO DE LOS PRECIOS UNITARIOS (FORMA E-5)

**Descripción**

Clave: 2.10.3

CANALIZACIÓN PARA CONEXIÓN DE SEMÁFORO, INCLUYE: CORTE EN ASFALTO CON CORTADORA DE DISCO, CABLE 5X14, CABLE 7X14, REPOSICIÓN DE ASFALTO, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.

Unidad: m
Cantidad: 260.00
Precio Unitario: $376.72
Total: $97,947.20

| C | Clave | Descripción | Unidad | Cantidad | Costo unitario | Total $ |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Material** | | | | | | |
| | CAL14 | CABLE CALIBRE 14 | m | 12.00000 | $3.50 | $42.00 |
| **Total de Material** | | | | | | **$42.00** |
| **Mano de obra** | | | | | | |
| + | CUAD1 | CUADRILLA DE 1 CABO Y 5 PEON | jor | 0.01000 | $1,831.10 | $18.31 |
| | CABO | CABO | jor | 1.00000 | $437.85 | $437.85 |
| | PEON | PEON | jor | 4.00000 | $334.98 | $1,339.92 |
| | HERMEN | HERRAMIENTA MENOR | (%)mo | 0.03000 | $1777.77 | $53.33 |
| | | | | | Suma | $1,831.10 |
| | | | | Cantidad | 0.01000 Total | $18.31 |
| + | CUAD4 | CUADRILLA 4 ELECTRISISTAS | jor | 0.04000 | $1,974.63 | $78.99 |
| | ELEC | ELECTRICISTA | jor | 4.00000 | $479.28 | $1,917.12 |
| | HERMEN | HERRAMIENTA MENOR | (%)mo | 0.03000 | $1917.12 | $57.51 |
| | | | | | Suma | $1,974.63 |
| | | | | Cantidad | 0.04000 Total | $78.99 |
| **Total de Mano de obra** | | | | | | **$97.30** |
| **Equipo costo horario** | | | | | | |
| | CORTADORA | CORTADORA DE DISCO CIPSA | hr | 0.30000 | $123.34 | $37.00 |
| **Total de Equipo costo horario** | | | | | | **$37.00** |
| **Auxiliar** | | | | | | |
| + | PRODCAR | PRODUCCION DE CARPETA EN CALIENTE | m3 | 0.06400 | $2,065.08 | $132.17 |
| | AC-20 | ASFALTO AC-20 | ton | 0.12000 | $11100.00 | $1,332.00 |
| | CARG | CARGADOR FRONTAR CATERPILLAR | hr | 0.04800 | $1018.91 | $48.91 |
| | 1KM | ACARREO DE MATERIAL PRIMER KILOMETRO | m3 | 1.30000 | $10.86 | $14.12 |
| | KMSUB | ACARREO DE MATERIAL KILOMETRO SUBSECUENTE | m3 | 14.30000 | $5.36 | $76.65 |
| | PLANTA | PLANTA DE ASFALTO KOLBER | hr | 0.04800 | $5693.51 | $273.29 |
| | GRAVA1/2 | AGREGADO GRAVA 1/2 | m3 | 0.26000 | $270.00 | $70.20 |
| | GRAVA3/8 | AGREGADO GRAVA 3/8 | m3 | 0.52000 | $270.00 | $140.40 |
| | ARENA3/16 | AGREGADO ARENA 3/16 | m3 | 0.52000 | $210.60 | $109.51 |
| | | | | | Suma | $2,065.08 |
| | | | | Cantidad | 0.06400 Total | $132.17 |
| **Total de Auxiliar** | | | | | | **$132.17** |
| | | | | | **Costo directo** | **$308.47** |
| | | | | | **Indirectos 11.14 %** | **$34.36** |
| | | | | | **Subtotal** | **$342.83** |
| | | | | | **Financiamiento 0.27 %** | **$0.93** |

ING. OSCAR ALBERTO FIERRO GONZALEZ
CONSTRUCTORA FIGOSA S.A. DE C.V.

CONSTRUCTORA FIGOSA S.A. DE C.V.
BOULEVARD EL SAUCITO #6315
COL. EL SAUCITO C.P. 31100
CHIHUAHUA, CHIH. (614)-422-1330
ADMINISTRACION@CONSTRUCTORAFIGOSA.COM

O B R A: ADECUACIONES DE ENTRADAS Y SALIDAS CON SEÑALAMIENTO HORIZONTAL DEL PERIFERICO DE LA JUVENTUD DESDE LA AV. HOMERO HASTA LA AV. POLITECNICO NACIONAL (ZONA 1).

FECHA: 11/JUN/19
FECHA INICIO: 17/JUN/19
FECHA TERMINO: 28/NOV/19
PLAZO DE EJECUCION: 165 DIAS
LICITACION No. DOPM-08-2019

| | | |
|---|---|---|
| Subtotal | | $343.76 |
| Utilidad | 8.33 % | $28.64 |
| Subtotal | | $372.40 |
| SAR | 2.00 % | $1.23 |
| INFONAVI | 5.00 % | $3.09 |
| Precio Unitario | | $376.72 |

** TRESCIENTOS SETENTA Y SEIS PESOS 72/100 MXN **

ING. OSCAR ALBERTO FIERRO GONZALEZ
CONSTRUCTORA FIGOSA S.A. DE C.V.

CONSTRUCTORA FIGOSA S.A. DE C.V.
BOULEVARD EL SAUCITO #6315
COL. EL SAUCITO C.P. 31100
CHIHUAHUA, CHIH. (614)-422-1330
ADMINISTRACION@CONSTRUCTORAFIGOSA.COM

O B R A: ADECUACIONES DE ENTRADAS Y SALIDAS CON SEÑALAMIENTO HORIZONTAL DEL PERIFERICO DE LA JUVENTUD DESDE LA AV. HOMERO HASTA LA AV. POLITECNICO NACIONAL (ZONA 1).

FECHA: 11/JUN/19
FECHA INICIO: 17/JUN/19
FECHA TERMINO: 28/NOV/19
PLAZO DE EJECUCION: 165 DIAS
LICITACION No. DOPM-08-2019

## ANÁLISIS DETALLADO DE LOS PRECIOS UNITARIOS (FORMA E-5)

**Descripción**

Clave: 2.10.4

SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE REGISTRO ELÉCTRICO CHICO DE 23" DE LARGO X 19" DE ANCHO X 12" DE ALTO, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA Y LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.

Unidad: pza
Cantidad: 4.00
Precio Unitario: $2,195.96
Total: $8,783.84

| C | Clave | Descripción | Unidad | Cantidad | Costo unitario | Total $ |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Material** | | | | | | |
| | REG23X19X12 | REGISTRO CHICO DE 23" X 19" X 12" | pza | 1.00000 | $1,000.00 | $1,000.00 |
| **Total de Material** | | | | | | **$1,000.00** |
| **Mano de obra** | | | | | | |
| + | CUAD4 | CUADRILLA 4 ELECTRISISTAS | jor | 0.40000 | $1,974.63 | $789.85 |
| | ELEC | ELECTRICISTA | jor | 4.00000 | $479.28 | $1,917.12 |
| | HERMEN | HERRAMIENTA MENOR | (%)mo | 0.03000 | $1917.12 | $57.51 |
| | | | | | Suma | $1,974.63 |
| | | | | Cantidad | 0.40000 Total | $789.85 |
| **Total de Mano de obra** | | | | | | **$789.85** |

| | | |
|---|---|---|
| **Costo directo** | | **$1,789.85** |
| **Indirectos** | **11.14 %** | **$199.39** |
| **Subtotal** | | **$1,989.24** |
| **Financiamiento** | **0.27 %** | **$5.37** |
| **Subtotal** | | **$1,994.61** |
| **Utilidad** | **8.33 %** | **$166.15** |
| **Subtotal** | | **$2,160.76** |
| **SAR** | **2.00 %** | **$10.06** |
| **INFONAVI** | **5.00 %** | **$25.14** |
| **Precio Unitario** | | **$2,195.96** |

**** DOS MIL CIENTO NOVENTA Y CINCO PESOS 96/100 MXN ****

ING. OSCAR ALBERTO FIERRO GONZALEZ
CONSTRUCTORA FIGOSA S.A. DE C.V.

CONSTRUCTORA FIGOSA S.A. DE C.V.
BOULEVARD EL SAUCITO #6315
COL. EL SAUCITO C.P. 31100
CHIHUAHUA, CHIH. (614)-422-1330
ADMINISTRACION@CONSTRUCTORAFIGOSA.COM

O B R A: ADECUACIONES DE ENTRADAS Y SALIDAS CON SEÑALAMIENTO HORIZONTAL DEL PERIFERICO DE LA JUVENTUD DESDE LA AV. HOMERO HASTA LA AV. POLITECNICO NACIONAL (ZONA 1).

FECHA: 11/JUN/19
FECHA INICIO: 17/JUN/19
FECHA TERMINO: 28/NOV/19
PLAZO DE EJECUCION: 165 DIAS
LICITACION No. DOPM-08-2019

## ANÁLISIS DETALLADO DE LOS PRECIOS UNITARIOS (FORMA E-5)

**Descripción**

Clave: 2.11.1

SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE BOLARDO MODELO MP-C001 MARCA MONOPARK O SIMILAR, FABRICADO EN TUBO DE ACERO NEGRO DE 16CM DE DIÁMETRO, CED. 30, ACABADO EN PINTURA ELECTROSTÁTICA HORNEADA, COLOR NEGRO MATE, CON BANDA DE CINTA REFLEJANTE DE COLOR BLANCO, 115 CM DE ALTO TOTAL, FIJADO CON ANCLA AHOGADA EN CONCRETO. INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. P.U.O.T

| | |
|---|---|
| Unidad: | pza |
| Cantidad: | 58.00 |
| Precio Unitario: | $1,779.88 |
| Total: | $103,233.04 |

| C | Clave | Descripción | Unidad | Cantidad | Costo unitario | Total $ |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Material** | | | | | | |
| | BOLARD | BOLARDO | pza | 1.00000 | $1,000.00 | $1,000.00 |
| **Total de Material** | | | | | | **$1,000.00** |
| **Mano de obra** | | | | | | |
| + | CUAD1 | CUADRILLA DE 1 CABO Y 5 PEON | jor | 0.25000 | $1,831.10 | $457.78 |
| | CABO | CABO | jor | 1.00000 | $437.85 | $437.85 |
| | PEON | PEON | jor | 4.00000 | $334.98 | $1,339.92 |
| | HERMEN | HERRAMIENTA MENOR | (%)mo | 0.03000 | $1777.77 | $53.33 |
| | | | | | Suma | $1,831.10 |
| | | | | Cantidad 0.25000 | Total | $457.78 |
| **Total de Mano de obra** | | | | | | **$457.78** |

| | | |
|---|---|---|
| **Costo directo** | | **$1,457.78** |
| **Indirectos** | **11.14 %** | **$162.40** |
| **Subtotal** | | **$1,620.18** |
| **Financiamiento** | **0.27 %** | **$4.37** |
| **Subtotal** | | **$1,624.55** |
| **Utilidad** | **8.33 %** | **$135.33** |
| **Subtotal** | | **$1,759.88** |
| **SAR** | **2.00 %** | **$5.71** |
| **INFONAVI** | **5.00 %** | **$14.29** |
| **Precio Unitario** | | **$1,779.88** |

**** UN MIL SETECIENTOS SETENTA Y NUEVE PESOS 88/100 MXN ****

ING. OSCAR ALBERTO FIERRO GONZALEZ
CONSTRUCTORA FIGOSA S.A. DE C.V.

CONSTRUCTORA FIGOSA S.A. DE C.V.
BOULEVARD EL SAUCITO #6315
COL. EL SAUCITO C.P. 31100
CHIHUAHUA, CHIH. (614)-422-1330
ADMINISTRACION@CONSTRUCTORAFIGOSA.COM

O B R A: ADECUACIONES DE ENTRADAS Y SALIDAS CON SEÑALAMIENTO HORIZONTAL DEL PERIFERICO DE LA JUVENTUD DESDE LA AV. HOMERO HASTA LA AV. POLITECNICO NACIONAL (ZONA 1).

FECHA: 11/JUN/19
FECHA INICIO: 17/JUN/19
FECHA TERMINO: 28/NOV/19
PLAZO DE EJECUCION: 165 DIAS
LICITACION No. DOPM-08-2019

## ANÁLISIS DETALLADO DE LOS PRECIOS UNITARIOS (FORMA E-5)

**Descripción**

Clave: 2.12.1

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

Unidad: m2
Cantidad: 5.60
Precio Unitario: $6.78
Total: $37.97

| C | Clave | Descripción | Unidad | Cantidad | Costo unitario | Total $ |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Mano de obra** | | | | | | |
| | TOPO | TOPOGRAFO | jor | 0.00600 | $541.40 | $3.25 |
| | PEON | PEON | jor | 0.00600 | $334.98 | $2.01 |
| **Total de Mano de obra** | | | | | | **$5.26** |
| **Herramienta** | | | | | | |
| | ESTTOT | ESTACION TOTAL | (%)mo | 0.03000 | $5.26 | $0.16 |
| **Total de Herramienta** | | | | | | **$0.16** |
| | | | | | **Costo directo** | **$5.42** |
| | | | | | **Indirectos 11.14 %** | **$0.60** |
| | | | | | **Subtotal** | **$6.02** |
| | | | | | **Financiamiento 0.27 %** | **$0.02** |
| | | | | | **Subtotal** | **$6.04** |
| | | | | | **Utilidad 8.33 %** | **$0.50** |
| | | | | | **Subtotal** | **$6.54** |
| | | | | | **SAR 2.00 %** | **$0.07** |
| | | | | | **INFONAVI 5.00 %** | **$0.17** |
| | | | | | **Precio Unitario** | **$6.78** |

**** SEIS PESOS 78/100 MXN ****

ING. OSCAR ALBERTO FIERRO GONZALEZ
CONSTRUCTORA FIGOSA S.A. DE C.V.

CONSTRUCTORA FIGOSA S.A. DE C.V.
BOULEVARD EL SAUCITO #6315
COL. EL SAUCITO C.P. 31100
CHIHUAHUA, CHIH. (614)-422-1330
ADMINISTRACION@CONSTRUCTORAFIGOSA.COM

OBRA: ADECUACIONES DE ENTRADAS Y SALIDAS CON SEÑALAMIENTO HORIZONTAL DEL PERIFERICO DE LA JUVENTUD DESDE LA AV. HOMERO HASTA LA AV. POLITECNICO NACIONAL (ZONA 1).

FECHA: 11/JUN/19
FECHA INICIO: 17/JUN/19
FECHA TERMINO: 28/NOV/19
PLAZO DE EJECUCION: 165 DIAS
LICITACION No. DOPM-08-2019

## ANÁLISIS DETALLADO DE LOS PRECIOS UNITARIOS (FORMA E-5)

**Descripción**

Clave: 2.12.2

CORTE DE CARPETA DE CONCRETO HIDRÁULICO CON CORTADORA DE DISCO DE DIAMANTE, INCLUYE MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN, POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA.

Unidad: m
Cantidad: 4.70
Precio Unitario: $44.66
Total: $209.90

| C | Clave | Descripción | Unidad | Cantidad | Costo unitario | Total $ |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Equipo costo horario** | | | | | | |
| | CORTADORA | CORTADORA DE DISCO CIPSA | hr | 0.30000 | $123.34 | $37.00 |
| **Total de Equipo costo horario** | | | | | | **$37.00** |
| | | | | | **Costo directo** | **$37.00** |
| | | | | | **Indirectos 11.14 %** | **$4.12** |
| | | | | | **Subtotal** | **$41.12** |
| | | | | | **Financiamiento 0.27 %** | **$0.11** |
| | | | | | **Subtotal** | **$41.23** |
| | | | | | **Utilidad 8.33 %** | **$3.43** |
| | | | | | **Subtotal** | **$44.66** |
| | | | | | **SAR 2.00 %** | **$0.00** |
| | | | | | **INFONAVI 5.00 %** | **$0.00** |
| | | | | | **Precio Unitario** | **$44.66** |

**** CUARENTA Y CUATRO PESOS 66/100 MXN ****

ING. OSCAR ALBERTO FIERRO GONZALEZ
CONSTRUCTORA FIGOSA S.A. DE C.V.

CONSTRUCTORA FIGOSA S.A. DE C.V.
BOULEVARD EL SAUCITO #6315
COL. EL SAUCITO C.P. 31100
CHIHUAHUA, CHIH. (614)-422-1330
ADMINISTRACION@CONSTRUCTORAFIGOSA.COM

O B R A: ADECUACIONES DE ENTRADAS Y SALIDAS CON SEÑALAMIENTO HORIZONTAL DEL PERIFERICO DE LA JUVENTUD DESDE LA AV. HOMERO HASTA LA AV. POLITECNICO NACIONAL (ZONA 1).

FECHA: 11/JUN/19
FECHA INICIO: 17/JUN/19
FECHA TERMINO: 28/NOV/19
PLAZO DE EJECUCION: 165 DIAS
LICITACION No. DOPM-08-2019

## ANÁLISIS DETALLADO DE LOS PRECIOS UNITARIOS (FORMA E-5)

**Descripción**

Clave: 2.12.3

DEMOLICIONES, POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA DE CONCRETO HIDRÁULICO: SIMPLE (BANQUETAS), INCLUYE: MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO, CARGA, ACARREO Y DESCARGAS, RETIRO DE MATERIAL FUERA DE LA OBRA, LIMPIEZA DE LA SUPERFICIE, OBRAS AUXILIARES Y MANIOBRAS NECESARIAS HASTA LOS NIVELES Y LIMITES QUE SEÑALE EL PROYECTO.

| | |
|---|---|
| Unidad: | m3 |
| Cantidad: | 0.60 |
| Precio Unitario: | $472.41 |
| Total: | $283.45 |

| C | Clave | Descripción | Unidad | Cantidad | Costo unitario | Total $ |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Equipo costo horario** | | | | | | |
| | RETRO | RETROEXCAVADORA CASE | hr | 0.10000 | $850.47 | $85.05 |
| | RETROMAR | RETROEXCAVADORA CON MARTILLO CATERPILLAR | hr | 0.10000 | $1,387.88 | $138.79 |
| **Total de Equipo costo horario** | | | | | | **$223.84** |
| **Auxiliar** | | | | | | |
| + | RETMAT | RETIRO DE MATERIAL | m3 | 1.30000 | $128.83 | $167.48 |
| | 1KM | ACARREO DE MATERIAL PRIMER KILOMETRO | m3 | 1.30000 | $10.86 | $14.12 |
| | KMSUB | ACARREO DE MATERIAL KILOMETRO SUBSECUENTE | m3 | 11.70000 | $5.36 | $62.71 |
| | PAGORELL | PAGO RELLENO SANITARIO | m3 | 1.30000 | $40.00 | $52.00 |
| | | | | | Suma | $128.83 |
| | | | | Cantidad 1.30000 | Total | $167.48 |
| **Total de Auxiliar** | | | | | | **$167.48** |

| | | |
|---|---|---|
| **Costo directo** | | **$391.32** |
| **Indirectos** | **11.14 %** | **$43.59** |
| **Subtotal** | | **$434.91** |
| **Financiamiento** | **0.27 %** | **$1.17** |
| **Subtotal** | | **$436.08** |
| **Utilidad** | **8.33 %** | **$36.33** |
| **Subtotal** | | **$472.41** |
| **SAR** | **2.00 %** | **$0.00** |
| **INFONAVI** | **5.00 %** | **$0.00** |
| **Precio Unitario** | | **$472.41** |

**** CUATROCIENTOS SETENTA Y DOS PESOS 41/100 MXN ****

ING. OSCAR ALBERTO FIERRO GONZALEZ
CONSTRUCTORA FIGOSA S.A. DE C.V.

CONSTRUCTORA FIGOSA S.A. DE C.V.
BOULEVARD EL SAUCITO #6315
COL. EL SAUCITO C.P. 31100
CHIHUAHUA, CHIH. (614)-422-1330
ADMINISTRACION@CONSTRUCTORAFIGOSA.COM

O B R A: ADECUACIONES DE ENTRADAS Y SALIDAS CON SEÑALAMIENTO HORIZONTAL DEL PERIFERICO DE LA JUVENTUD DESDE LA AV. HOMERO HASTA LA AV. POLITECNICO NACIONAL (ZONA 1).

FECHA: 11/JUN/19
FECHA INICIO: 17/JUN/19
FECHA TERMINO: 28/NOV/19
PLAZO DE EJECUCION: 165 DIAS
LICITACION No. DOPM-08-2019

## ANÁLISIS DETALLADO DE LOS PRECIOS UNITARIOS (FORMA E-5)

**Descripción**

Clave: 2.12.4

DEMOLICIONES, POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA DE CONCRETO HIDRÁULICO REFORZADO; INCLUYE MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO, CARGA, ACARREO Y DESCARGAS, DEPÓSITO DEL MATERIAL AL LUGAR Y FORMA DONDE INDIQUE LA SUPERVISIÓN, LIMPIEZA DE LA SUPERFICIE, OBRAS AUXILIARES Y MANIOBRAS NECESARIAS HASTA LOS NIVELES Y LIMITES QUE SEÑALE EL PROYECTO.

Unidad: m3
Cantidad: 0.40
Precio Unitario: $935.01
Total: $374.00

| C | Clave | Descripción | Unidad | Cantidad | Costo unitario | Total $ |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Mano de obra** | | | | | | |
| + | CUAD1 | CUADRILLA DE 1 CABO Y 5 PEON | jor | 0.02500 | $1,831.10 | $45.78 |
| | CABO | CABO | jor | 1.00000 | $437.85 | $437.85 |
| | PEON | PEON | jor | 4.00000 | $334.98 | $1,339.92 |
| | HERMEN | HERRAMIENTA MENOR | (%)mo | 0.03000 | $1777.77 | $53.33 |
| | | | | | Suma | $1,831.10 |
| | | | | Cantidad | 0.02500 Total | $45.78 |
| **Total de Mano de obra** | | | | | | **$45.78** |
| **Equipo costo horario** | | | | | | |
| | RETRO | RETROEXCAVADORA CASE | hr | 0.25000 | $850.47 | $212.62 |
| | RETROMAR | RETROEXCAVADORA CON MARTILLO CATERPILLAR | hr | 0.25000 | $1,387.88 | $346.97 |
| **Total de Equipo costo horario** | | | | | | **$559.59** |
| **Auxiliar** | | | | | | |
| + | RETMAT | RETIRO DE MATERIAL | m3 | 1.30000 | $128.83 | $167.48 |
| | 1KM | ACARREO DE MATERIAL PRIMER KILOMETRO | m3 | 1.30000 | $10.86 | $14.12 |
| | KMSUB | ACARREO DE MATERIAL KILOMETRO SUBSECUENTE | m3 | 11.70000 | $5.36 | $62.71 |
| | PAGORELL | PAGO RELLENO SANITARIO | m3 | 1.30000 | $40.00 | $52.00 |
| | | | | | Suma | $128.83 |
| | | | | Cantidad | 1.30000 Total | $167.48 |
| **Total de Auxiliar** | | | | | | **$167.48** |
| | | | | | **Costo directo** | **$772.85** |
| | | | | | **Indirectos 11.14 %** | **$86.10** |
| | | | | | **Subtotal** | **$858.95** |
| | | | | | **Financiamiento 0.27 %** | **$2.32** |
| | | | | | **Subtotal** | **$861.27** |
| | | | | | **Utilidad 8.33 %** | **$71.74** |
| | | | | | **Subtotal** | **$933.01** |
| | | | | | **SAR 2.00 %** | **$0.57** |
| | | | | | **INFONAVI 5.00 %** | **$1.43** |
| | | | | | **Precio Unitario** | **$935.01** |

**** NOVECIENTOS TREINTA Y CINCO PESOS 01/100 MXN ****

ING. OSCAR ALBERTO FIERRO GONZALEZ
CONSTRUCTORA FIGOSA S.A. DE C.V.

CONSTRUCTORA FIGOSA S.A. DE C.V.
BOULEVARD EL SAUCITO #6315
COL. EL SAUCITO C.P. 31100
CHIHUAHUA, CHIH. (614)-422-1330
ADMINISTRACION@CONSTRUCTORAFIGOSA.COM

O B R A: ADECUACIONES DE ENTRADAS Y SALIDAS CON SEÑALAMIENTO HORIZONTAL DEL PERIFERICO DE LA JUVENTUD DESDE LA AV. HOMERO HASTA LA AV. POLITECNICO NACIONAL (ZONA 1).

FECHA: 11/JUN/19
FECHA INICIO: 17/JUN/19
FECHA TERMINO: 28/NOV/19
PLAZO DE EJECUCION: 165 DIAS
LICITACION No. DOPM-08-2019

## ANÁLISIS DETALLADO DE LOS PRECIOS UNITARIOS (FORMA E-5)

**Descripción**

Clave: 2.12.5

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

| | |
|---|---|
| Unidad: | m3 |
| Cantidad: | 12.00 |
| Precio Unitario: | $239.87 |
| Total: | $2,878.44 |

| C | Clave | Descripción | Unidad | Cantidad | Costo unitario | Total $ |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Mano de obra** | | | | | | |
| + | CUAD2 | CUADRILLA DE 1 CABO, 5 PEONES Y BAILARINA | jor | 0.00300 | $3,239.47 | $9.72 |
| | PEON | PEON | jor | 5.00000 | $334.98 | $1,674.90 |
| | BAILA | BAILARINA APISONADORA DYNAMIC | hr | 8.00000 | $140.84 | $1,126.72 |
| | CABO | CABO | jor | 1.00000 | $437.85 | $437.85 |
| | | | | | Suma | $3,239.47 |
| | | | | Cantidad | 0.00300 | Total $9.72 |
| **Total de Mano de obra** | | | | | | **$9.72** |
| **Equipo costo horario** | | | | | | |
| | RETRO | RETROEXCAVADORA CASE | hr | 0.02500 | $850.47 | $21.26 |
| **Total de Equipo costo horario** | | | | | | **$21.26** |
| **Auxiliar** | | | | | | |
| + | RETMAT | RETIRO DE MATERIAL | m3 | 1.30000 | $128.83 | $167.48 |
| | 1KM | ACARREO DE MATERIAL PRIMER KILOMETRO | m3 | 1.30000 | $10.86 | $14.12 |
| | KMSUB | ACARREO DE MATERIAL KILOMETRO SUBSECUENTE | m3 | 11.70000 | $5.36 | $62.71 |
| | PAGORELL | PAGO RELLENO SANITARIO | m3 | 1.30000 | $40.00 | $52.00 |
| | | | | | Suma | $128.83 |
| | | | | Cantidad | 1.30000 | Total $167.48 |
| **Total de Auxiliar** | | | | | | **$167.48** |

| | | |
|---|---|---|
| **Costo directo** | | **$198.46** |
| **Indirectos** | **11.14 %** | **$22.11** |
| **Subtotal** | | **$220.57** |
| **Financiamiento** | **0.27 %** | **$0.60** |
| **Subtotal** | | **$221.17** |
| **Utilidad** | **8.33 %** | **$18.42** |
| **Subtotal** | | **$239.59** |
| **SAR** | **2.00 %** | **$0.08** |
| **INFONAVI** | **5.00 %** | **$0.20** |
| **Precio Unitario** | | **$239.87** |

**** DOSCIENTOS TREINTA Y NUEVE PESOS 87/100 MXN ****

ING. OSCAR ALBERTO FIERRO GONZALEZ
CONSTRUCTORA FIGOSA S.A. DE C.V.

CONSTRUCTORA FIGOSA S.A. DE C.V.
BOULEVARD EL SAUCITO #6315
COL. EL SAUCITO C.P. 31100
CHIHUAHUA, CHIH. (614)-422-1330
ADMINISTRACION@CONSTRUCTORAFIGOSA.COM

O B R A: ADECUACIONES DE ENTRADAS Y SALIDAS CON SEÑALAMIENTO HORIZONTAL DEL PERIFERICO DE LA JUVENTUD DESDE LA AV. HOMERO HASTA LA AV. POLITECNICO NACIONAL (ZONA 1).

FECHA: 11/JUN/19
FECHA INICIO: 17/JUN/19
FECHA TERMINO: 28/NOV/19
PLAZO DE EJECUCION: 165 DIAS
LICITACION No. DOPM-08-2019

## ANÁLISIS DETALLADO DE LOS PRECIOS UNITARIOS (FORMA E-5)

**Descripción**

Clave: 2.12.6

COMPACTACIÓN POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA: DEL TERRENO NATURAL EN EL ÁREA DE DESPLANTE DE LOS TERRAPLENES PARA NOVENTA PORCIENTO (90%) DE LA PRUEBA PROCTOR, INCLUYE ESCARIFICACIÓN, INCORPORACIÓN DEL AGUA EMPLEADA, EQUIPO Y TRABAJOS NECESARIOS PARA OBTENER EL GRADO FIJADO DE PROYECTO.

| | |
|---|---|
| Unidad: | m3 |
| Cantidad: | 4.00 |
| Precio Unitario: | $44.88 |
| Total: | $179.52 |

| C | Clave | Descripción | Unidad | Cantidad | Costo unitario | Total $ |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Mano de obra** | | | | | | |
| + | CUAD2 | CUADRILLA DE 1 CABO, 5 PEONES Y BAILARINA | jor | 0.00800 | $3,239.47 | $25.92 |
| | PEON | PEON | jor | 5.00000 | $334.98 | $1,674.90 |
| | BAILA | BAILARINA APISONADORA DYNAMIC | hr | 8.00000 | $140.84 | $1,126.72 |
| | CABO | CABO | jor | 1.00000 | $437.85 | $437.85 |
| | | | | | Suma | $3,239.47 |
| | | | | Cantidad | 0.00800 Total | $25.92 |
| **Total de Mano de obra** | | | | | | **$25.92** |
| **Equipo costo horario** | | | | | | |
| | RETRO | RETROEXCAVADORA CASE | hr | 0.01250 | $850.47 | $10.63 |
| **Total de Equipo costo horario** | | | | | | **$10.63** |

| | | |
|---|---|---|
| **Costo directo** | | **$36.55** |
| **Indirectos** | **11.14 %** | **$4.07** |
| **Subtotal** | | **$40.62** |
| **Financiamiento** | **0.27 %** | **$0.11** |
| **Subtotal** | | **$40.73** |
| **Utilidad** | **8.33 %** | **$3.39** |
| **Subtotal** | | **$44.12** |
| **SAR** | **2.00 %** | **$0.22** |
| **INFONAVI** | **5.00 %** | **$0.54** |
| **Precio Unitario** | | **$44.88** |

**** CUARENTA Y CUATRO PESOS 88/100 MXN ****

ING. OSCAR ALBERTO FIERRO GONZALEZ
CONSTRUCTORA FIGOSA S.A. DE C.V.

CONSTRUCTORA FIGOSA S.A. DE C.V.
BOULEVARD EL SAUCITO #6315
COL. EL SAUCITO C.P. 31100
CHIHUAHUA, CHIH. (614)-422-1330
ADMINISTRACION@CONSTRUCTORAFIGOSA.COM

**O B R A:** ADECUACIONES DE ENTRADAS Y SALIDAS CON SEÑALAMIENTO HORIZONTAL DEL PERIFERICO DE LA JUVENTUD DESDE LA AV. HOMERO HASTA LA AV. POLITECNICO NACIONAL (ZONA 1).

FECHA: 11/JUN/19
FECHA INICIO: 17/JUN/19
FECHA TERMINO: 28/NOV/19
PLAZO DE EJECUCION: 165 DIAS
LICITACION No. DOPM-08-2019

## ANÁLISIS DETALLADO DE LOS PRECIOS UNITARIOS (FORMA E-5)

**Descripción**

Clave: 2.12.7

SUMINISTRO Y COMPACTACION DE MATERIAL DE BANCO, CRIBADO, EN CAPAS NO MAYORES DE 15 CM DE ESPESOR, COMPACTADO AL 90%, POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA. INCLUYE: CRIBADO ,CARGA, ACARREOS, ACOMODOS, AGUA PARA COMPACTACIÓN, EQUIPO, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU

| | |
|---|---|
| Unidad: | m3 |
| Cantidad: | 3.00 |
| Precio Unitario: | $107.33 |
| Total: | $321.99 |

| C | Clave | Descripción | Unidad | Cantidad | Costo unitario | Total $ |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Material** | | | | | | |
| | CALICHE | MATERIAL INERTE (CALICHE) | m3 | 1.30000 | $50.00 | $65.00 |
| **Total de Material** | | | | | | **$65.00** |
| **Mano de obra** | | | | | | |
| + | CUAD2 | CUADRILLA DE 1 CABO, 5 PEONES Y BAILARINA | jor | 0.00400 | $3,239.47 | $12.96 |
| | PEON | PEON | jor | 5.00000 | $334.98 | $1,674.90 |
| | BAILA | BAILARINA APISONADORA DYNAMIC | hr | 8.00000 | $140.84 | $1,126.72 |
| | CABO | CABO | jor | 1.00000 | $437.85 | $437.85 |
| | | | | | Suma | $3,239.47 |
| | | | | Cantidad | 0.00400 | Total $12.96 |
| **Total de Mano de obra** | | | | | | **$12.96** |
| **Equipo costo horario** | | | | | | |
| | RETRO | RETROEXCAVADORA CASE | hr | 0.01250 | $850.47 | $10.63 |
| **Total de Equipo costo horario** | | | | | | **$10.63** |

| | | |
|---|---|---|
| **Costo directo** | | **$88.59** |
| **Indirectos** | **11.14 %** | **$9.87** |
| **Subtotal** | | **$98.46** |
| **Financiamiento** | **0.27 %** | **$0.27** |
| **Subtotal** | | **$98.73** |
| **Utilidad** | **8.33 %** | **$8.22** |
| **Subtotal** | | **$106.95** |
| **SAR** | **2.00 %** | **$0.11** |
| **INFONAVI** | **5.00 %** | **$0.27** |
| **Precio Unitario** | | **$107.33** |

**** CIENTO SIETE PESOS 33/100 MXN ****

**ING. OSCAR ALBERTO FIERRO GONZALEZ**
**CONSTRUCTORA FIGOSA S.A. DE C.V.**

CONSTRUCTORA FIGOSA S.A. DE C.V.
BOULEVARD EL SAUCITO #6315
COL. EL SAUCITO C.P. 31100
CHIHUAHUA, CHIH. (614)-422-1330
ADMINISTRACION@CONSTRUCTORAFIGOSA.COM

O B R A: ADECUACIONES DE ENTRADAS Y SALIDAS CON SEÑALAMIENTO HORIZONTAL DEL PERIFERICO DE LA JUVENTUD DESDE LA AV. HOMERO HASTA LA AV. POLITECNICO NACIONAL (ZONA 1).

FECHA: 11/JUN/19
FECHA INICIO: 17/JUN/19
FECHA TERMINO: 28/NOV/19
PLAZO DE EJECUCION: 165 DIAS
LICITACION No. DOPM-08-2019

## ANÁLISIS DETALLADO DE LOS PRECIOS UNITARIOS (FORMA E-5)

**Descripción**

Clave: 2.12.8

CONCRETO HIDRÁULICO PREMEZCLADO, POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA, SIMPLE COLADO EN SECO DE F'C=100 KG/CM2, UTILIZADO EN PLANTILLA DE 5 CM DE ESPESOR SEGÚN PROYECTO INCLUYE ADQUISICIÓN DE AGREGADOS, CONCRETO Y MATERIALES, CARGAS, DESCARGAS, ALMACENAMIENTOS Y MOVIMIENTOS EN LA OBRA, CIMBRADO, VIBRADO, PREPARACIÓN DE JUNTAS DE CONSTRUCCIÓN, CURADO, DESPERDICIOS, ACABADOS, LIMPIEZA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.

| | |
|---|---|
| Unidad: | m3 |
| Cantidad: | 0.04 |
| Precio Unitario: | $2,571.95 |
| Total: | $102.88 |

| C | Clave | Descripción | Unidad | Cantidad | Costo unitario | Total $ |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Material** | | | | | | |
| | CONCP100 | CONCRETO PREMEZCLADO DE 100 KG/CM2 | m3 | 1.03000 | $1,239.46 | $1,276.64 |
| **Total de Material** | | | | | | **$1,276.64** |
| **Mano de obra** | | | | | | |
| + | CUAD6 | CUADRILLA DE 1 ALBAÑIL Y 4 PEONES | jor | 0.45000 | $1,831.10 | $824.00 |
| | ALBA | ALBAÑIL | jor | 1.00000 | $437.85 | $437.85 |
| | PEON | PEON | jor | 4.00000 | $334.98 | $1,339.92 |
| | HERMEN | HERRAMIENTA MENOR | (%)mo | 0.03000 | $1777.77 | $53.33 |
| | | | | | Suma | $1,831.10 |
| | | | | Cantidad 0.45000 | Total | $824.00 |
| **Total de Mano de obra** | | | | | | **$824.00** |

| | | |
|---|---|---|
| **Costo directo** | | **$2,100.64** |
| **Indirectos** | **11.14 %** | **$234.01** |
| **Subtotal** | | **$2,334.65** |
| **Financiamiento** | **0.27 %** | **$6.30** |
| **Subtotal** | | **$2,340.95** |
| **Utilidad** | **8.33 %** | **$195.00** |
| **Subtotal** | | **$2,535.95** |
| **SAR** | **2.00 %** | **$10.29** |
| **INFONAVI** | **5.00 %** | **$25.71** |
| **Precio Unitario** | | **$2,571.95** |

**** DOS MIL QUINIENTOS SETENTA Y UN PESOS 95/100 MXN ****

ING. OSCAR ALBERTO FIERRO GONZALEZ
CONSTRUCTORA FIGOSA S.A. DE C.V.

CONSTRUCTORA FIGOSA S.A. DE C.V.
BOULEVARD EL SAUCITO #6315
COL. EL SAUCITO C.P. 31100
CHIHUAHUA, CHIH. (614)-422-1330
ADMINISTRACION@CONSTRUCTORAFIGOSA.COM

O B R A: ADECUACIONES DE ENTRADAS Y SALIDAS CON SEÑALAMIENTO HORIZONTAL DEL PERIFERICO DE LA JUVENTUD DESDE LA AV. HOMERO HASTA LA AV. POLITECNICO NACIONAL (ZONA 1).

FECHA: 11/JUN/19
FECHA INICIO: 17/JUN/19
FECHA TERMINO: 28/NOV/19
PLAZO DE EJECUCION: 165 DIAS
LICITACION No. DOPM-08-2019

## ANÁLISIS DETALLADO DE LOS PRECIOS UNITARIOS (FORMA E-5)

**Descripción**

Clave: 2.12.9

MURO DE BLOCK DE CONCRETO DE 20 X 20 X 40 CM, ASENTADO CON MORTERO CEMENTO-ARENA 1:5, RELLENO CON CONCRETO HECHO EN OBRA F'C=100 KG/CM2, ARMADO CON UNA VARILLA #3 @ 40 CM. INCLUYE MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO, ACARREO, LIMPIEZA, DESPERDICIOS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN, P.U.O.T.

Unidad: m2
Cantidad: 3.00
Precio Unitario: $326.51
Total: $979.53

| C | Clave | Descripción | Unidad | Cantidad | Costo unitario | Total $ |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Material** | | | | | | |
| | BLOCK | BLOCK 20 X 20 X 40 CM | pza | 12.50000 | $9.50 | $118.75 |
| **Total de Material** | | | | | | **$118.75** |
| **Mano de obra** | | | | | | |
| + | CUAD6 | CUADRILLA DE 1 ALBAÑIL Y 4 PEONES | jor | 0.05000 | $1,831.10 | $91.56 |
| | ALBA | ALBAÑIL | jor | 1.00000 | $437.85 | $437.85 |
| | PEON | PEON | jor | 4.00000 | $334.98 | $1,339.92 |
| | HERMEN | HERRAMIENTA MENOR | (%)mo | 0.03000 | $1777.77 | $53.33 |
| | | | | | Suma | $1,831.10 |
| | | | | Cantidad 0.05000 | Total | $91.56 |
| **Total de Mano de obra** | | | | | | **$91.56** |
| **Auxiliar** | | | | | | |
| + | MORT15 | MORTERO CEMENTO ARENA 1:5 | m3 | 0.05000 | $1,136.88 | $56.84 |
| | CEMENTO | CEMENTO PORTLAND | ton | 0.30200 | $2940.00 | $887.88 |
| | ARENA | ARENA | m3 | 1.20000 | $200.00 | $240.00 |
| | AGUA | AGUA, INCLUYE EXTRACCION Y REGALIAS | m3 | 0.09000 | $100.00 | $9.00 |
| | | | | | Suma | $1,136.88 |
| | | | | Cantidad 0.05000 | Total | $56.84 |
| **Total de Auxiliar** | | | | | | **$56.84** |

| | | |
|---|---|---|
| **Costo directo** | | **$267.15** |
| **Indirectos** | **11.14 %** | **$29.76** |
| **Subtotal** | | **$296.91** |
| **Financiamiento** | **0.27 %** | **$0.80** |
| **Subtotal** | | **$297.71** |
| **Utilidad** | **8.33 %** | **$24.80** |
| **Subtotal** | | **$322.51** |
| **SAR** | **2.00 %** | **$1.14** |
| **INFONAVI** | **5.00 %** | **$2.86** |
| **Precio Unitario** | | **$326.51** |

**** TRESCIENTOS VEINTISEIS PESOS 51/100 MXN ****

**ING. OSCAR ALBERTO FIERRO GONZALEZ**
**CONSTRUCTORA FIGOSA S.A. DE C.V.**

CONSTRUCTORA FIGOSA S.A. DE C.V.
BOULEVARD EL SAUCITO #6315
COL. EL SAUCITO C.P. 31100
CHIHUAHUA, CHIH. (614)-422-1330
ADMINISTRACION@CONSTRUCTORAFIGOSA.COM

O B R A: ADECUACIONES DE ENTRADAS Y SALIDAS CON SEÑALAMIENTO HORIZONTAL DEL PERIFERICO DE LA JUVENTUD DESDE LA AV. HOMERO HASTA LA AV. POLITECNICO NACIONAL (ZONA 1).

FECHA: 11/JUN/19
FECHA INICIO: 17/JUN/19
FECHA TERMINO: 28/NOV/19
PLAZO DE EJECUCION: 165 DIAS
LICITACION No. DOPM-08-2019

## ANÁLISIS DETALLADO DE LOS PRECIOS UNITARIOS (FORMA E-5)

**Descripción**

Clave: 2.12.10

LOSA DE CONCRETO F'C=200 KG/CM2 , DE 15 CMS DE ESPESOR, ARMADA SEGUN CROQUIS, ACABADO A VUELTA DE PLANA. INCLUYE; CIMBRADO, DESCIMBRADO, MEMBRANA DE CURADO, GANCHOS, TRASLAPES, CURDO, COLADO, VIBRADO, MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.

Unidad: m2
Cantidad: 2.00
Precio Unitario: $501.04
Total: $1,002.08

| C | Clave | Descripción | Unidad | Cantidad | Costo unitario | Total $ |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Material** | | | | | | |
| | CONCP200 | CONCRETO PREMEZCLADO DE 200 KG/CM2 | m3 | 0.15450 | $1,392.00 | $215.06 |
| | C IMBRA | CIMBRA | m2 | 0.15000 | $380.00 | $57.00 |
| **Total de Material** | | | | | | **$272.06** |
| **Mano de obra** | | | | | | |
| + | CUAD1 | CUADRILLA DE 1 CABO Y 5 PEON | jor | 0.07000 | $1,831.10 | $128.18 |
| | CABO | CABO | jor | 1.00000 | $437.85 | $437.85 |
| | PEON | PEON | jor | 4.00000 | $334.98 | $1,339.92 |
| | HERMEN | HERRAMIENTA MENOR | (%)mo | 0.03000 | $1777.77 | $53.33 |
| | | | | | Suma | $1,831.10 |
| | | | | Cantidad | 0.07000 | Total $128.18 |
| **Total de Mano de obra** | | | | | | **$128.18** |
| **Equipo costo horario** | | | | | | |
| | VIBCON | VIBRADOR PARA CONCRETO HYUNDAI | hr | 0.10000 | $101.54 | $10.15 |
| **Total de Equipo costo horario** | | | | | | **$10.15** |

| | | |
|---|---|---|
| **Costo directo** | | **$410.39** |
| **Indirectos** | **11.14 %** | **$45.72** |
| **Subtotal** | | **$456.11** |
| **Financiamiento** | **0.27 %** | **$1.23** |
| **Subtotal** | | **$457.34** |
| **Utilidad** | **8.33 %** | **$38.10** |
| **Subtotal** | | **$495.44** |
| **SAR** | **2.00 %** | **$1.60** |
| **INFONAVI** | **5.00 %** | **$4.00** |
| **Precio Unitario** | | **$501.04** |

**** QUINIENTOS UN PESOS 04/100 MXN ****

ING. OSCAR ALBERTO FIERRO GONZALEZ
CONSTRUCTORA FIGOSA S.A. DE C.V.

CONSTRUCTORA FIGOSA S.A. DE C.V.
BOULEVARD EL SAUCITO #6315
COL. EL SAUCITO C.P. 31100
CHIHUAHUA, CHIH. (614)-422-1330
ADMINISTRACION@CONSTRUCTORAFIGOSA.COM

**O B R A:** ADECUACIONES DE ENTRADAS Y SALIDAS CON SEÑALAMIENTO HORIZONTAL DEL PERIFERICO DE LA JUVENTUD DESDE LA AV. HOMERO HASTA LA AV. POLITECNICO NACIONAL (ZONA 1).

FECHA: 11/JUN/19
FECHA INICIO: 17/JUN/19
FECHA TERMINO: 28/NOV/19
PLAZO DE EJECUCION: 165 DIAS
LICITACION No. DOPM-08-2019

## ANÁLISIS DETALLADO DE LOS PRECIOS UNITARIOS (FORMA E-5)

**Descripción**

Clave: 2.12.11

BANQUETA DE CONCRETO PREMEZCLADO F'C=150KG/CM2 DE 8 CMS DE ESPESOR, ACABADO VUELTA DE PLANA, INCLUYE: CURACRETO, MATERIALES, JUNTAS CON CORTADORA DE DISCO, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.

Unidad: m2
Cantidad: 4.00
Precio Unitario: $312.10
Total: $1,248.40

| C | Clave | Descripción | Unidad | Cantidad | Costo unitario | Total $ |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Material** | | | | | | |
| | CONCP150 | CONCRETO PREMEZCLADO DE 150 KG/CM2 | m3 | 0.08240 | $1,313.70 | $108.25 |
| | C IMBRA | CIMBRA | m2 | 0.08000 | $380.00 | $30.40 |
| | CURCRE | CURACRETO | lt | 1.00000 | $25.00 | $25.00 |
| **Total de Material** | | | | | | **$163.65** |
| **Mano de obra** | | | | | | |
| + | CUAD6 | CUADRILLA DE 1 ALBAÑIL Y 4 PEONES | jor | 0.05000 | $1,831.10 | $91.56 |
| | ALBA | ALBAÑIL | jor | 1.00000 | $437.85 | $437.85 |
| | PEON | PEON | jor | 4.00000 | $334.98 | $1,339.92 |
| | HERMEN | HERRAMIENTA MENOR | (%)mo | 0.03000 | $1777.77 | $53.33 |
| | | | | | Suma | $1,831.10 |
| | | | | Cantidad 0.05000 | Total | $91.56 |
| **Total de Mano de obra** | | | | | | **$91.56** |

| | | |
|---|---|---|
| **Costo directo** | | **$255.21** |
| **Indirectos** | **11.14 %** | **$28.43** |
| **Subtotal** | | **$283.64** |
| **Financiamiento** | **0.27 %** | **$0.77** |
| **Subtotal** | | **$284.41** |
| **Utilidad** | **8.33 %** | **$23.69** |
| **Subtotal** | | **$308.10** |
| **SAR** | **2.00 %** | **$1.14** |
| **INFONAVI** | **5.00 %** | **$2.86** |
| **Precio Unitario** | | **$312.10** |

**** TRESCIENTOS DOCE PESOS 10/100 MXN ****

ING. OSCAR ALBERTO FIERRO GONZÁLEZ
CONSTRUCTORA FIGOSA S.A. DE C.V.

CONSTRUCTORA FIGOSA S.A. DE C.V.
BOULEVARD EL SAUCITO #6315
COL. EL SAUCITO C.P. 31100
CHIHUAHUA, CHIH. (614)-422-1330
ADMINISTRACION@CONSTRUCTORAFIGOSA.COM

O B R A: ADECUACIONES DE ENTRADAS Y SALIDAS CON SEÑALAMIENTO HORIZONTAL DEL PERIFERICO DE LA JUVENTUD DESDE LA AV. HOMERO HASTA LA AV. POLITECNICO NACIONAL (ZONA 1).

FECHA: 11/JUN/19
FECHA INICIO: 17/JUN/19
FECHA TERMINO: 28/NOV/19
PLAZO DE EJECUCION: 165 DIAS
LICITACION No. DOPM-08-2019

## ANÁLISIS DETALLADO DE LOS PRECIOS UNITARIOS (FORMA E-5)

**Descripción**

Clave: 2.12.12

SUMINISTRO Y COLOCACION DE TUBO ACOSTILLADO GALVANIZADO ATORNILLABLE DE CALIBRE 14 Y 1.05 METROS DE DIAMETRO. INCLUYE

Unidad: ml
Cantidad: 3.00
Precio Unitario: $2,745.67
Total: $8,237.01

| C | Clave | Descripción | Unidad | Cantidad | Costo unitario | Total $ |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Material** | | | | | | |
| | TUBOGAL | TUBO DE ACERO GALVANIZADO ACOSTILADO | kg | 1.00000 | $1,800.00 | $1,800.00 |
| **Total de Material** | | | | | | **$1,800.00** |
| **Mano de obra** | | | | | | |
| + | CUAD5 | CUADRILLA DE 1 OFICIAL PLOMERO Y 4 PEONES | jor | 0.25000 | $1,831.10 | $457.78 |
| | PLOME | PLOMERO | jor | 1.00000 | $437.85 | $437.85 |
| | PEON | PEON | jor | 4.00000 | $334.98 | $1,339.92 |
| | HERMEN | HERRAMIENTA MENOR | (%)mo | 0.03000 | $1777.77 | $53.33 |
| | | | | | Suma | $1,831.10 |
| | | | | Cantidad | 0.25000 Total | $457.78 |
| **Total de Mano de obra** | | | | | | **$457.78** |

| | | |
|---|---|---|
| **Costo directo** | | **$2,257.78** |
| **Indirectos** | **11.14 %** | **$251.52** |
| **Subtotal** | | **$2,509.30** |
| **Financiamiento** | **0.27 %** | **$6.78** |
| **Subtotal** | | **$2,516.08** |
| **Utilidad** | **8.33 %** | **$209.59** |
| **Subtotal** | | **$2,725.67** |
| **SAR** | **2.00 %** | **$5.71** |
| **INFONAVI** | **5.00 %** | **$14.29** |
| **Precio Unitario** | | **$2,745.67** |

**** DOS MIL SETECIENTOS CUARENTA Y CINCO PESOS 67/100 MXN ****

ING. OSCAR ALBERTO FIERRO GONZALEZ
CONSTRUCTORA FIGOSA S.A. DE C.V.

CONSTRUCTORA FIGOSA S.A. DE C.V.
BOULEVARD EL SAUCITO #6315
COL. EL SAUCITO C.P. 31100
CHIHUAHUA, CHIH. (614)-422-1330
ADMINISTRACION@CONSTRUCTORAFIGOSA.COM

O B R A: ADECUACIONES DE ENTRADAS Y SALIDAS CON SEÑALAMIENTO HORIZONTAL DEL PERIFERICO DE LA JUVENTUD DESDE LA AV. HOMERO HASTA LA AV. POLITECNICO NACIONAL (ZONA 1).

FECHA: 11/JUN/19
FECHA INICIO: 17/JUN/19
FECHA TERMINO: 28/NOV/19
PLAZO DE EJECUCION: 165 DIAS
LICITACION No. DOPM-08-2019

## ANÁLISIS DETALLADO DE LOS PRECIOS UNITARIOS (FORMA E-5)

**Descripción**

Clave: 2.13.1

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

Unidad: m2
Cantidad: 129.10
Precio Unitario: $6.78
Total: $875.30

| C | Clave | Descripción | Unidad | Cantidad | Costo unitario | Total $ |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Mano de obra** | | | | | | |
| | TOPO | TOPOGRAFO | jor | 0.00600 | $541.40 | $3.25 |
| | PEON | PEON | jor | 0.00600 | $334.98 | $2.01 |
| **Total de Mano de obra** | | | | | | **$5.26** |
| **Herramienta** | | | | | | |
| | ESTTOT | ESTACION TOTAL | (%)mo | 0.03000 | $5.26 | $0.16 |
| **Total de Herramienta** | | | | | | **$0.16** |

| | | |
|---|---|---|
| **Costo directo** | | **$5.42** |
| **Indirectos** | **11.14 %** | **$0.60** |
| **Subtotal** | | **$6.02** |
| **Financiamiento** | **0.27 %** | **$0.02** |
| **Subtotal** | | **$6.04** |
| **Utilidad** | **8.33 %** | **$0.50** |
| **Subtotal** | | **$6.54** |
| **SAR** | **2.00 %** | **$0.07** |
| **INFONAVI** | **5.00 %** | **$0.17** |
| **Precio Unitario** | | **$6.78** |

**** SEIS PESOS 78/100 MXN ****

ING. OSCAR ALBERTO FIERRO GONZALEZ
CONSTRUCTORA FIGOSA S.A. DE C.V.

CONSTRUCTORA FIGOSA S.A. DE C.V.
BOULEVARD EL SAUCITO #6315
COL. EL SAUCITO C.P. 31100
CHIHUAHUA, CHIH. (614)-422-1330
ADMINISTRACION@CONSTRUCTORAFIGOSA.COM

O B R A: ADECUACIONES DE ENTRADAS Y SALIDAS CON SEÑALAMIENTO HORIZONTAL DEL PERIFERICO DE LA JUVENTUD DESDE LA AV. HOMERO HASTA LA AV. POLITECNICO NACIONAL (ZONA 1).

FECHA: 11/JUN/19
FECHA INICIO: 17/JUN/19
FECHA TERMINO: 28/NOV/19
PLAZO DE EJECUCION: 165 DIAS
LICITACION No. DOPM-08-2019

## ANÁLISIS DETALLADO DE LOS PRECIOS UNITARIOS (FORMA E-5)

**Descripción**

Clave: 2.13.2

CORTE DE CARPETA DE CONCRETO HIDRÁULICO CON CORTADORA DE DISCO DE DIAMANTE, INCLUYE MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN, POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA.

| | |
|---|---|
| Unidad: | m |
| Cantidad: | 103.50 |
| Precio Unitario: | $44.66 |
| Total: | $4,622.31 |

| C | Clave | Descripción | Unidad | Cantidad | Costo unitario | Total $ |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Equipo costo horario** | | | | | | |
| | CORTADORA | CORTADORA DE DISCO CIPSA | hr | 0.30000 | $123.34 | $37.00 |
| **Total de Equipo costo horario** | | | | | | **$37.00** |
| | | | | | **Costo directo** | **$37.00** |
| | | | | | **Indirectos 11.14 %** | **$4.12** |
| | | | | | **Subtotal** | **$41.12** |
| | | | | | **Financiamiento 0.27 %** | **$0.11** |
| | | | | | **Subtotal** | **$41.23** |
| | | | | | **Utilidad 8.33 %** | **$3.43** |
| | | | | | **Subtotal** | **$44.66** |
| | | | | | **SAR 2.00 %** | **$0.00** |
| | | | | | **INFONAVI 5.00 %** | **$0.00** |
| | | | | | **Precio Unitario** | **$44.66** |

**** CUARENTA Y CUATRO PESOS 66/100 MXN ****

ING. OSCAR ALBERTO FIERRO GONZALEZ
CONSTRUCTORA FIGOSA S.A. DE C.V.

CONSTRUCTORA FIGOSA S.A. DE C.V.
BOULEVARD EL SAUCITO #6315
COL. EL SAUCITO C.P. 31100
CHIHUAHUA, CHIH. (614)-422-1330
ADMINISTRACION@CONSTRUCTORAFIGOSA.COM

O B R A: ADECUACIONES DE ENTRADAS Y SALIDAS CON SEÑALAMIENTO HORIZONTAL DEL PERIFERICO DE LA JUVENTUD DESDE LA AV. HOMERO HASTA LA AV. POLITECNICO NACIONAL (ZONA 1).

FECHA: 11/JUN/19
FECHA INICIO: 17/JUN/19
FECHA TERMINO: 28/NOV/19
PLAZO DE EJECUCION: 165 DIAS
LICITACION No. DOPM-08-2019

## ANÁLISIS DETALLADO DE LOS PRECIOS UNITARIOS (FORMA E-5)

**Descripción**

Clave: 2.13.3

DEMOLICIONES, POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA DE CONCRETO HIDRÁULICO: SIMPLE (BANQUETAS), INCLUYE: MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO, CARGA, ACARREO Y DESCARGAS, RETIRO DE MATERIAL FUERA DE LA OBRA, LIMPIEZA DE LA SUPERFICIE, OBRAS AUXILIARES Y MANIOBRAS NECESARIAS HASTA LOS NIVELES Y LIMITES QUE SEÑALE EL PROYECTO.

| | |
|---|---|
| Unidad: | m3 |
| Cantidad: | 15.20 |
| Precio Unitario: | $472.41 |
| Total: | $7,180.63 |

| C | Clave | Descripción | Unidad | Cantidad | Costo unitario | Total $ |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Equipo costo horario** | | | | | | |
| | RETRO | RETROEXCAVADORA CASE | hr | 0.10000 | $850.47 | $85.05 |
| | RETROMAR | RETROEXCAVADORA CON MARTILLO CATERPILLAR | hr | 0.10000 | $1,387.88 | $138.79 |
| **Total de Equipo costo horario** | | | | | | **$223.84** |
| **Auxiliar** | | | | | | |
| + | RETMAT | RETIRO DE MATERIAL | m3 | 1.30000 | $128.83 | $167.48 |
| | 1KM | ACARREO DE MATERIAL PRIMER KILOMETRO | m3 | 1.30000 | $10.86 | $14.12 |
| | KMSUB | ACARREO DE MATERIAL KILOMETRO SUBSECUENTE | m3 | 11.70000 | $5.36 | $62.71 |
| | PAGORELL | PAGO RELLENO SANITARIO | m3 | 1.30000 | $40.00 | $52.00 |
| | | | | | Suma | $128.83 |
| | | | | Cantidad 1.30000 | Total | $167.48 |
| **Total de Auxiliar** | | | | | | **$167.48** |
| | | | | | **Costo directo** | **$391.32** |
| | | | | | **Indirectos 11.14 %** | **$43.59** |
| | | | | | **Subtotal** | **$434.91** |
| | | | | | **Financiamiento 0.27 %** | **$1.17** |
| | | | | | **Subtotal** | **$436.08** |
| | | | | | **Utilidad 8.33 %** | **$36.33** |
| | | | | | **Subtotal** | **$472.41** |
| | | | | | **SAR 2.00 %** | **$0.00** |
| | | | | | **INFONAVI 5.00 %** | **$0.00** |
| | | | | | **Precio Unitario** | **$472.41** |

**** CUATROCIENTOS SETENTA Y DOS PESOS 41/100 MXN ****

ING. OSCAR ALBERTO FIERRO GONZALEZ
CONSTRUCTORA FIGOSA S.A. DE C.V.

CONSTRUCTORA FIGOSA S.A. DE C.V.
BOULEVARD EL SAUCITO #6315
COL. EL SAUCITO C.P. 31100
CHIHUAHUA, CHIH. (614)-422-1330
ADMINISTRACION@CONSTRUCTORAFIGOSA.COM

**O B R A:** ADECUACIONES DE ENTRADAS Y SALIDAS CON SEÑALAMIENTO HORIZONTAL DEL PERIFERICO DE LA JUVENTUD DESDE LA AV. HOMERO HASTA LA AV. POLITECNICO NACIONAL (ZONA 1).

FECHA: 11/JUN/19
FECHA INICIO: 17/JUN/19
FECHA TERMINO: 28/NOV/19
PLAZO DE EJECUCION: 165 DIAS
LICITACION No. DOPM-08-2019

## ANÁLISIS DETALLADO DE LOS PRECIOS UNITARIOS (FORMA E-5)

**Descripción**

Clave: 2.13.4

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

| | |
|---|---|
| Unidad: | m3 |
| Cantidad: | 3.10 |
| Precio Unitario: | $330.53 |
| Total: | $1,024.64 |

| C | Clave | Descripción | Unidad | Cantidad | Costo unitario | Total $ |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Equipo costo horario** | | | | | | |
| | RETRO | RETROEXCAVADORA CASE | hr | 0.12500 | $850.47 | $106.31 |
| **Total de Equipo costo horario** | | | | | | **$106.31** |
| **Auxiliar** | | | | | | |
| + | RETMAT | RETIRO DE MATERIAL | m3 | 1.30000 | $128.83 | $167.48 |
| | 1KM | ACARREO DE MATERIAL PRIMER KILOMETRO | m3 | 1.30000 | $10.86 | $14.12 |
| | KMSUB | ACARREO DE MATERIAL KILOMETRO SUBSECUENTE | m3 | 11.70000 | $5.36 | $62.71 |
| | PAGORELL | PAGO RELLENO SANITARIO | m3 | 1.30000 | $40.00 | $52.00 |
| | | | | | Suma | $128.83 |
| | | | | Cantidad | 1.30000 Total | $167.48 |
| **Total de Auxiliar** | | | | | | **$167.48** |

| | | |
|---|---|---|
| **Costo directo** | | **$273.79** |
| **Indirectos** | **11.14 %** | **$30.50** |
| **Subtotal** | | **$304.29** |
| **Financiamiento** | **0.27 %** | **$0.82** |
| **Subtotal** | | **$305.11** |
| **Utilidad** | **8.33 %** | **$25.42** |
| **Subtotal** | | **$330.53** |
| **SAR** | **2.00 %** | **$0.00** |
| **INFONAVI** | **5.00 %** | **$0.00** |
| **Precio Unitario** | | **$330.53** |

**** TRESCIENTOS TREINTA PESOS 53/100 MXN ****

ING. OSCAR ALBERTO FIERRO GONZALEZ
CONSTRUCTORA FIGOSA S.A. DE C.V.

CONSTRUCTORA FIGOSA S.A. DE C.V.
BOULEVARD EL SAUCITO #6315
COL. EL SAUCITO C.P. 31100
CHIHUAHUA, CHIH. (614)-422-1330
ADMINISTRACION@CONSTRUCTORAFIGOSA.COM

O B R A: ADECUACIONES DE ENTRADAS Y SALIDAS CON SEÑALAMIENTO HORIZONTAL DEL PERIFERICO DE LA JUVENTUD DESDE LA AV. HOMERO HASTA LA AV. POLITECNICO NACIONAL (ZONA 1).

FECHA: 11/JUN/19
FECHA INICIO: 17/JUN/19
FECHA TERMINO: 28/NOV/19
PLAZO DE EJECUCION: 165 DIAS
LICITACION No. DOPM-08-2019

## ANÁLISIS DETALLADO DE LOS PRECIOS UNITARIOS (FORMA E-5)

**Descripción**

Clave: 2.13.5

COMPACTACIÓN POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA: DEL TERRENO NATURAL EN EL ÁREA DE DESPLANTE DE LOS TERRAPLENES PARA NOVENTA PORCIENTO (90%) DE LA PRUEBA PROCTOR, INCLUYE ESCARIFICACIÓN, INCORPORACIÓN DEL AGUA EMPLEADA, EQUIPO Y TRABAJOS NECESARIOS PARA OBTENER EL GRADO FIJADO DE PROYECTO.

| | |
|---|---|
| Unidad: | m3 |
| Cantidad: | 24.50 |
| Precio Unitario: | $64.20 |
| Total: | $1,572.90 |

| C | Clave | Descripción | Unidad | Cantidad | Costo unitario | Total $ |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Material** | | | | | | |
| | AGUA | AGUA, INCLUYE EXTRACCION Y REGALIAS | m3 | 0.20000 | $100.00 | $20.00 |
| **Total de Material** | | | | | | **$20.00** |
| **Mano de obra** | | | | | | |
| + | CUAD2 | CUADRILLA DE 1 CABO, 5 PEONES Y BAILARINA | jor | 0.01000 | $3,239.47 | $32.39 |
| | PEON | PEON | jor | 5.00000 | $334.98 | $1,674.90 |
| | BAILA | BAILARINA APISONADORA DYNAMIC | hr | 8.00000 | $140.84 | $1,126.72 |
| | CABO | CABO | jor | 1.00000 | $437.85 | $437.85 |
| | | | | | Suma | $3,239.47 |
| | | | | Cantidad | 0.01000 Total | $32.39 |
| **Total de Mano de obra** | | | | | | **$32.39** |

| | | |
|---|---|---|
| **Costo directo** | | **$52.39** |
| **Indirectos** | **11.14 %** | **$5.84** |
| **Subtotal** | | **$58.23** |
| **Financiamiento** | **0.27 %** | **$0.16** |
| **Subtotal** | | **$58.39** |
| **Utilidad** | **8.33 %** | **$4.86** |
| **Subtotal** | | **$63.25** |
| **SAR** | **2.00 %** | **$0.27** |
| **INFONAVI** | **5.00 %** | **$0.68** |
| **Precio Unitario** | | **$64.20** |

**** SESENTA Y CUATRO PESOS 20/100 MXN ****

ING. OSCAR ALBERTO FIERRO GONZALEZ
CONSTRUCTORA FIGOSA S.A. DE C.V.

CONSTRUCTORA FIGOSA S.A. DE C.V.
BOULEVARD EL SAUCITO #6315
COL. EL SAUCITO C.P. 31100
CHIHUAHUA, CHIH. (614)-422-1330
ADMINISTRACION@CONSTRUCTORAFIGOSA.COM

O B R A: ADECUACIONES DE ENTRADAS Y SALIDAS CON SEÑALAMIENTO HORIZONTAL DEL PERIFERICO DE LA JUVENTUD DESDE LA AV. HOMERO HASTA LA AV. POLITECNICO NACIONAL (ZONA 1).

FECHA: 11/JUN/19
FECHA INICIO: 17/JUN/19
FECHA TERMINO: 28/NOV/19
PLAZO DE EJECUCION: 165 DIAS
LICITACION No. DOPM-08-2019

## ANÁLISIS DETALLADO DE LOS PRECIOS UNITARIOS (FORMA E-5)

**Descripción**

Clave: 2.13.6

GUARNICIÓN TRAPEZOIDAL DE 20 CMS DE BASE, 35 CMS DE ALTO Y 12 CMS DE CORONA A BASE DE CONCRETO HIDRÁULICO DE RESISTENCIA DE 200 KG/CM2. INCLUYE: MATERIAL, MANO DE OBRA, CIMBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA ELABORACIÓN.

Unidad: m
Cantidad: 41.90
Precio Unitario: $243.86
Total: $10,217.73

| C | Clave | Descripción | Unidad | Cantidad | Costo unitario | Total $ |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Material** | | | | | | |
| | CONCP200 | CONCRETO PREMEZCLADO DE 200 KG/CM2 | m3 | 0.05600 | $1,392.00 | $77.95 |
| | CIMBRA | CIMBRA | m2 | 0.10000 | $380.00 | $38.00 |
| **Total de Material** | | | | | | **$115.95** |
| **Mano de obra** | | | | | | |
| + | CUAD6 | CUADRILLA DE 1 ALBAÑIL Y 4 PEONES | jor | 0.04000 | $1,831.10 | $73.24 |
| | ALBA | ALBAÑIL | jor | 1.00000 | $437.85 | $437.85 |
| | PEON | PEON | jor | 4.00000 | $334.98 | $1,339.92 |
| | HERMEN | HERRAMIENTA MENOR | (%)mo | 0.03000 | $1777.77 | $53.33 |
| | | | | | Suma | $1,831.10 |
| | | | | Cantidad | 0.04000 Total | $73.24 |
| **Total de Mano de obra** | | | | | | **$73.24** |
| **Equipo costo horario** | | | | | | |
| | VIBCON | VIBRADOR PARA CONCRETO HYUNDAI | hr | 0.10000 | $101.54 | $10.15 |
| **Total de Equipo costo horario** | | | | | | **$10.15** |
| | | | | | **Costo directo** | **$199.34** |
| | | | | | **Indirectos 11.14 %** | **$22.21** |
| | | | | | **Subtotal** | **$221.55** |
| | | | | | **Financiamiento 0.27 %** | **$0.60** |
| | | | | | **Subtotal** | **$222.15** |
| | | | | | **Utilidad 8.33 %** | **$18.51** |
| | | | | | **Subtotal** | **$240.66** |
| | | | | | **SAR 2.00 %** | **$0.91** |
| | | | | | **INFONAVI 5.00 %** | **$2.29** |
| | | | | | **Precio Unitario** | **$243.86** |

**** DOSCIENTOS CUARENTA Y TRES PESOS 86/100 MXN ****

ING. OSCAR ALBERTO FIERRO GONZALEZ
CONSTRUCTORA FIGOSA S.A. DE C.V.

CONSTRUCTORA FIGOSA S.A. DE C.V.
BOULEVARD EL SAUCITO #6315
COL. EL SAUCITO C.P. 31100
CHIHUAHUA, CHIH. (614)-422-1330
ADMINISTRACION@CONSTRUCTORAFIGOSA.COM

O B R A: ADECUACIONES DE ENTRADAS Y SALIDAS CON SEÑALAMIENTO HORIZONTAL DEL PERIFERICO DE LA JUVENTUD DESDE LA AV. HOMERO HASTA LA AV. POLITECNICO NACIONAL (ZONA 1).

FECHA: 11/JUN/19
FECHA INICIO: 17/JUN/19
FECHA TERMINO: 28/NOV/19
PLAZO DE EJECUCION: 165 DIAS
LICITACION No. DOPM-08-2019

## ANÁLISIS DETALLADO DE LOS PRECIOS UNITARIOS (FORMA E-5)

**Descripción**

Clave: 2.13.7

CONCRETO HIDRÁULICO PREMEZCLADO, POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA, SIMPLE COLADO EN SECO: DE F'C=150 KG/CM2, UTILIZADO EN CUNETAS Y/O LAVADEROS. INCLUYE ADQUISICIÓN DE AGREGADOS, CONCRETO Y MATERIALES, CARGAS, DESCARGAS, ALMACENAMIENTOS Y MOVIMIENTOS EN LA OBRA, CIMBRADO, COLADO A CUALQUIER ALTURA, BOMBEO A CUALQUIER ALTURA Y OBRAS AUXILIARES, VIBRADO, PREPARACIÓN DE JUNTAS DE CONSTRUCCIÓN, CURADO, DESPERDICIOS, ACABADOS, LIMPIEZA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.

| | |
|---|---|
| Unidad: | m3 |
| Cantidad: | 17.90 |
| Precio Unitario: | $2,710.15 |
| Total: | $48,511.69 |

| C | Clave | Descripción | Unidad | Cantidad | Costo unitario | Total $ |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Material** | | | | | | |
| | CONCP150 | CONCRETO PREMEZCLADO DE 150 KG/CM2 | m3 | 1.03000 | $1,313.70 | $1,353.11 |
| | CIMBRA | CIMBRA | m2 | 0.10000 | $380.00 | $38.00 |
| **Total de Material** | | | | | | **$1,391.11** |
| **Mano de obra** | | | | | | |
| + | CUAD6 | CUADRILLA DE 1 ALBAÑIL Y 4 PEONES | jor | 0.45000 | $1,831.10 | $824.00 |
| | ALBA | ALBAÑIL | jor | 1.00000 | $437.85 | $437.85 |
| | PEON | PEON | jor | 4.00000 | $334.98 | $1,339.92 |
| | HERMEN | HERRAMIENTA MENOR | (%)mo | 0.03000 | $1777.77 | $53.33 |
| | | | | | Suma | $1,831.10 |
| | | | | Cantidad 0.45000 | Total | $824.00 |
| **Total de Mano de obra** | | | | | | **$824.00** |
| | | | | | **Costo directo** | **$2,215.11** |
| | | | | | **Indirectos 11.14 %** | **$246.76** |
| | | | | | **Subtotal** | **$2,461.87** |
| | | | | | **Financiamiento 0.27 %** | **$6.65** |
| | | | | | **Subtotal** | **$2,468.52** |
| | | | | | **Utilidad 8.33 %** | **$205.63** |
| | | | | | **Subtotal** | **$2,674.15** |
| | | | | | **SAR 2.00 %** | **$10.29** |
| | | | | | **INFONAVI 5.00 %** | **$25.71** |
| | | | | | **Precio Unitario** | **$2,710.15** |

**** DOS MIL SETECIENTOS DIEZ PESOS 15/100 MXN ****

ING. OSCAR ALBERTO FIERRO GONZALEZ
CONSTRUCTORA FIGOSA S.A. DE C.V.

CONSTRUCTORA FIGOSA S.A. DE C.V.
BOULEVARD EL SAUCITO #6315
COL. EL SAUCITO C.P. 31100
CHIHUAHUA, CHIH. (614)-422-1330
ADMINISTRACION@CONSTRUCTORAFIGOSA.COM

O B R A: ADECUACIONES DE ENTRADAS Y SALIDAS CON SEÑALAMIENTO HORIZONTAL DEL PERIFERICO DE LA JUVENTUD DESDE LA AV. HOMERO HASTA LA AV. POLITECNICO NACIONAL (ZONA 1).

FECHA: 11/JUN/19
FECHA INICIO: 17/JUN/19
FECHA TERMINO: 28/NOV/19
PLAZO DE EJECUCION: 165 DIAS
LICITACION No. DOPM-08-2019

## ANÁLISIS DETALLADO DE LOS PRECIOS UNITARIOS (FORMA E-5)

**Descripción**

Clave: 2.13.8

CONCRETO HIDRÁULICO PREMEZCLADO, POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA, SIMPLE COLADO EN SECO: DE F'C=150 KG/CM2, UTILIZADO EN DENTELLÓN DE OBRA DE DRENAJE. INCLUYE ADQUISICIÓN DE AGREGADOS, CONCRETO Y MATERIALES, CARGAS, DESCARGAS, ALMACENAMIENTOS Y MOVIMIENTOS EN LA OBRA, CIMBRADO, COLADO A CUALQUIER ALTURA, BOMBEO A CUALQUIER ALTURA Y OBRAS AUXILIARES, VIBRADO, PREPARACIÓN DE JUNTAS DE CONSTRUCCIÓN, CURADO, DESPERDICIOS, ACABADOS, LIMPIEZA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.

| | |
|---|---|
| Unidad: | m3 |
| Cantidad: | 0.74 |
| Precio Unitario: | $2,710.15 |
| Total: | $2,005.51 |

| C | Clave | Descripción | Unidad | Cantidad | Costo unitario | Total $ |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Material** | | | | | | |
| | CONCP150 | CONCRETO PREMEZCLADO DE 150 KG/CM2 | m3 | 1.03000 | $1,313.70 | $1,353.11 |
| | CIMBRA | CIMBRA | m2 | 0.10000 | $380.00 | $38.00 |
| **Total de Material** | | | | | | **$1,391.11** |
| **Mano de obra** | | | | | | |
| + | CUAD1 | CUADRILLA DE 1 CABO Y 5 PEON | jor | 0.45000 | $1,831.10 | $824.00 |
| | CABO | CABO | jor | 1.00000 | $437.85 | $437.85 |
| | PEON | PEON | jor | 4.00000 | $334.98 | $1,339.92 |
| | HERMEN | HERRAMIENTA MENOR | (%)mo | 0.03000 | $1777.77 | $53.33 |
| | | | | | Suma | $1,831.10 |
| | | | | Cantidad 0.45000 | Total | $824.00 |
| **Total de Mano de obra** | | | | | | **$824.00** |

| | | |
|---|---|---|
| **Costo directo** | | **$2,215.11** |
| **Indirectos** | **11.14 %** | **$246.76** |
| **Subtotal** | | **$2,461.87** |
| **Financiamiento** | **0.27 %** | **$6.65** |
| **Subtotal** | | **$2,468.52** |
| **Utilidad** | **8.33 %** | **$205.63** |
| **Subtotal** | | **$2,674.15** |
| **SAR** | **2.00 %** | **$10.29** |
| **INFONAVI** | **5.00 %** | **$25.71** |
| **Precio Unitario** | | **$2,710.15** |

**** DOS MIL SETECIENTOS DIEZ PESOS 15/100 MXN ****

ING. OSCAR ALBERTO FIERRO GONZALEZ
CONSTRUCTORA FIGOSA S.A. DE C.V.

CONSTRUCTORA FIGOSA S.A. DE C.V.
BOULEVARD EL SAUCITO #6315
COL. EL SAUCITO C.P. 31100
CHIHUAHUA, CHIH. (614)-422-1330
ADMINISTRACION@CONSTRUCTORAFIGOSA.COM

O B R A: ADECUACIONES DE ENTRADAS Y SALIDAS CON SEÑALAMIENTO HORIZONTAL DEL PERIFERICO DE LA JUVENTUD DESDE LA AV. HOMERO HASTA LA AV. POLITECNICO NACIONAL (ZONA 1).

FECHA: 11/JUN/19
FECHA INICIO: 17/JUN/19
FECHA TERMINO: 28/NOV/19
PLAZO DE EJECUCION: 165 DIAS
LICITACION No. DOPM-08-2019

## ANÁLISIS DETALLADO DE LOS PRECIOS UNITARIOS (FORMA E-5)

**Descripción**

Clave: 2.13.9

SUMINISTRO Y HABILITADO DE ACERO A-36, INCLUYE: PINTURA, MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.

Unidad: kg
Cantidad: 44.22
Precio Unitario: $65.09
Total: $2,878.28

| C | Clave | Descripción | Unidad | Cantidad | Costo unitario | Total $ |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Material** | | | | | | |
| | A36 | ACERO ESTRUCTURAL A-36 | kg | 1.00000 | $38.00 | $38.00 |
| **Total de Material** | | | | | | **$38.00** |
| **Mano de obra** | | | | | | |
| + | CUAD3 | CUADRILLA DE 4 FIERREROS | jor | 0.00800 | $1,917.12 | $15.34 |
| | FIERR | FIERRERO | jor | 4.00000 | $479.28 | $1,917.12 |
| | | | | | Suma | $1,917.12 |
| | | | | Cantidad | 0.00800 Total | $15.34 |
| **Total de Mano de obra** | | | | | | **$15.34** |
| | | | | | **Costo directo** | **$53.34** |
| | | | | | **Indirectos 11.14 %** | **$5.94** |
| | | | | | **Subtotal** | **$59.28** |
| | | | | | **Financiamiento 0.27 %** | **$0.16** |
| | | | | | **Subtotal** | **$59.44** |
| | | | | | **Utilidad 8.33 %** | **$4.95** |
| | | | | | **Subtotal** | **$64.39** |
| | | | | | **SAR 2.00 %** | **$0.20** |
| | | | | | **INFONAVI 5.00 %** | **$0.50** |
| | | | | | **Precio Unitario** | **$65.09** |

**** SESENTA Y CINCO PESOS 09/100 MXN ****

ING. OSCAR ALBERTO FIERRO GONZALEZ
CONSTRUCTORA FIGOSA S.A. DE C.V.

CONSTRUCTORA FIGOSA S.A. DE C.V.
BOULEVARD EL SAUCITO #6315
COL. EL SAUCITO C.P. 31100
CHIHUAHUA, CHIH. (614)-422-1330
ADMINISTRACION@CONSTRUCTORAFIGOSA.COM

O B R A: ADECUACIONES DE ENTRADAS Y SALIDAS CON SEÑALAMIENTO HORIZONTAL DEL PERIFERICO DE LA JUVENTUD DESDE LA AV. HOMERO HASTA LA AV. POLITECNICO NACIONAL (ZONA 1).

FECHA: 11/JUN/19
FECHA INICIO: 17/JUN/19
FECHA TERMINO: 28/NOV/19
PLAZO DE EJECUCION: 165 DIAS
LICITACION No. DOPM-08-2019

## ANÁLISIS DETALLADO DE LOS PRECIOS UNITARIOS (FORMA E-5)

**Descripción**

Clave: 2.14.1

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

Unidad: m2
Cantidad: 8.80
Precio Unitario: $6.78
Total: $59.66

| C | Clave | Descripción | Unidad | Cantidad | Costo unitario | Total $ |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Mano de obra** | | | | | | |
| | TOPO | TOPOGRAFO | jor | 0.00600 | $541.40 | $3.25 |
| | PEON | PEON | jor | 0.00600 | $334.98 | $2.01 |
| **Total de Mano de obra** | | | | | | **$5.26** |
| **Herramienta** | | | | | | |
| | ESTTOT | ESTACION TOTAL | (%)mo | 0.03000 | $5.26 | $0.16 |
| **Total de Herramienta** | | | | | | **$0.16** |
| | | | | | **Costo directo** | **$5.42** |
| | | | | | **Indirectos 11.14 %** | **$0.60** |
| | | | | | **Subtotal** | **$6.02** |
| | | | | | **Financiamiento 0.27 %** | **$0.02** |
| | | | | | **Subtotal** | **$6.04** |
| | | | | | **Utilidad 8.33 %** | **$0.50** |
| | | | | | **Subtotal** | **$6.54** |
| | | | | | **SAR 2.00 %** | **$0.07** |
| | | | | | **INFONAVI 5.00 %** | **$0.17** |
| | | | | | **Precio Unitario** | **$6.78** |

**** SEIS PESOS 78/100 MXN ****

ING. OSCAR ALBERTO FIERRO GONZALEZ
CONSTRUCTORA FIGOSA S.A. DE C.V.

CONSTRUCTORA FIGOSA S.A. DE C.V.
BOULEVARD EL SAUCITO #6315
COL. EL SAUCITO C.P. 31100
CHIHUAHUA, CHIH. (614)-422-1330
ADMINISTRACION@CONSTRUCTORAFIGOSA.COM

O B R A: ADECUACIONES DE ENTRADAS Y SALIDAS CON SEÑALAMIENTO HORIZONTAL DEL PERIFERICO DE LA JUVENTUD DESDE LA AV. HOMERO HASTA LA AV. POLITECNICO NACIONAL (ZONA 1).

FECHA: 11/JUN/19
FECHA INICIO: 17/JUN/19
FECHA TERMINO: 28/NOV/19
PLAZO DE EJECUCION: 165 DIAS
LICITACION No. DOPM-08-2019

## ANÁLISIS DETALLADO DE LOS PRECIOS UNITARIOS (FORMA E-5)

**Descripción**

Clave: 2.14.2

CORTE DE CARPETA DE CONCRETO HIDRÁULICO CON CORTADORA DE DISCO DE DIAMANTE, INCLUYE MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN, POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA.

Unidad: m
Cantidad: 13.80
Precio Unitario: $44.66
Total: $616.31

| C | Clave | Descripción | Unidad | Cantidad | Costo unitario | Total $ |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Equipo costo horario** | | | | | | |
| | CORTADORA | CORTADORA DE DISCO CIPSA | hr | 0.30000 | $123.34 | $37.00 |
| **Total de Equipo costo horario** | | | | | | **$37.00** |
| | | | | | **Costo directo** | **$37.00** |
| | | | | | **Indirectos 11.14 %** | **$4.12** |
| | | | | | **Subtotal** | **$41.12** |
| | | | | | **Financiamiento 0.27 %** | **$0.11** |
| | | | | | **Subtotal** | **$41.23** |
| | | | | | **Utilidad 8.33 %** | **$3.43** |
| | | | | | **Subtotal** | **$44.66** |
| | | | | | **SAR 2.00 %** | **$0.00** |
| | | | | | **INFONAVI 5.00 %** | **$0.00** |
| | | | | | **Precio Unitario** | **$44.66** |

**** CUARENTA Y CUATRO PESOS 66/100 MXN ****

ING. OSCAR ALBERTO FIERRO GONZALEZ
CONSTRUCTORA FIGOSA S.A. DE C.V.

CONSTRUCTORA FIGOSA S.A. DE C.V.
BOULEVARD EL SAUCITO #6315
COL. EL SAUCITO C.P. 31100
CHIHUAHUA, CHIH. (614)-422-1330
ADMINISTRACION@CONSTRUCTORAFIGOSA.COM

O B R A: ADECUACIONES DE ENTRADAS Y SALIDAS CON SEÑALAMIENTO HORIZONTAL DEL PERIFERICO DE LA JUVENTUD DESDE LA AV. HOMERO HASTA LA AV. POLITECNICO NACIONAL (ZONA 1).

FECHA: 11/JUN/19
FECHA INICIO: 17/JUN/19
FECHA TERMINO: 28/NOV/19
PLAZO DE EJECUCION: 165 DIAS
LICITACION No. DOPM-08-2019

## ANÁLISIS DETALLADO DE LOS PRECIOS UNITARIOS (FORMA E-5)

**Descripción**

Clave: 2.14.3

DEMOLICIONES, POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA DE CONCRETO HIDRÁULICO: SIMPLE (BANQUETAS), INCLUYE: MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO, CARGA, ACARREO Y DESCARGAS, RETIRO DE MATERIAL FUERA DE LA OBRA, LIMPIEZA DE LA SUPERFICIE, OBRAS AUXILIARES Y MANIOBRAS NECESARIAS HASTA LOS NIVELES Y LIMITES QUE SEÑALE EL PROYECTO.

| | |
|---|---|
| Unidad: | m3 |
| Cantidad: | 0.30 |
| Precio Unitario: | $472.41 |
| Total: | $141.72 |

| C | Clave | Descripción | Unidad | Cantidad | Costo unitario | Total $ |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Equipo costo horario** | | | | | | |
| | RETRO | RETROEXCAVADORA CASE | hr | 0.10000 | $850.47 | $85.05 |
| | RETROMAR | RETROEXCAVADORA CON MARTILLO CATERPILLAR | hr | 0.10000 | $1,387.88 | $138.79 |
| **Total de Equipo costo horario** | | | | | | **$223.84** |
| **Auxiliar** | | | | | | |
| + | RETMAT | RETIRO DE MATERIAL | m3 | 1.30000 | $128.83 | $167.48 |
| | 1KM | ACARREO DE MATERIAL PRIMER KILOMETRO | m3 | 1.30000 | $10.86 | $14.12 |
| | KMSUB | ACARREO DE MATERIAL KILOMETRO SUBSECUENTE | m3 | 11.70000 | $5.36 | $62.71 |
| | PAGORELL | PAGO RELLENO SANITARIO | m3 | 1.30000 | $40.00 | $52.00 |
| | | | | | Suma | $128.83 |
| | | | | Cantidad 1.30000 | Total | $167.48 |
| **Total de Auxiliar** | | | | | | **$167.48** |
| | | | | | **Costo directo** | **$391.32** |
| | | | | | **Indirectos 11.14 %** | **$43.59** |
| | | | | | **Subtotal** | **$434.91** |
| | | | | | **Financiamiento 0.27 %** | **$1.17** |
| | | | | | **Subtotal** | **$436.08** |
| | | | | | **Utilidad 8.33 %** | **$36.33** |
| | | | | | **Subtotal** | **$472.41** |
| | | | | | **SAR 2.00 %** | **$0.00** |
| | | | | | **INFONAVI 5.00 %** | **$0.00** |
| | | | | | **Precio Unitario** | **$472.41** |

**** CUATROCIENTOS SETENTA Y DOS PESOS 41/100 MXN ****

ING. OSCAR ALBERTO FIERRO GONZALEZ
CONSTRUCTORA FIGOSA S.A. DE C.V.

CONSTRUCTORA FIGOSA S.A. DE C.V.
BOULEVARD EL SAUCITO #6315
COL. EL SAUCITO C.P. 31100
CHIHUAHUA, CHIH. (614)-422-1330
ADMINISTRACION@CONSTRUCTORAFIGOSA.COM

O B R A: ADECUACIONES DE ENTRADAS Y SALIDAS CON SEÑALAMIENTO HORIZONTAL DEL PERIFERICO DE LA JUVENTUD DESDE LA AV. HOMERO HASTA LA AV. POLITECNICO NACIONAL (ZONA 1).

FECHA: 11/JUN/19
FECHA INICIO: 17/JUN/19
FECHA TERMINO: 28/NOV/19
PLAZO DE EJECUCION: 165 DIAS
LICITACION No. DOPM-08-2019

## ANÁLISIS DETALLADO DE LOS PRECIOS UNITARIOS (FORMA E-5)

**Descripción**

Clave: 2.14.4

RETIRO DE REJILLA METÁLICA EXISTENTE A BASE DE VIGA DE I DE 4" X 2 1/1" Y SOLERA DE 2" X 1/4", SECCIÓN DE 5.0 MTS X 1.80 MTS CON UN PESO APROXIMADO DE 900 KG. INCLUYE: RECUPERACIÓN DE LA REJILLA PARA SU POSTERIOR RECOLOCACION.

Unidad: pza
Cantidad: 1.00
Precio Unitario: $916.22
Total: $916.22

| C | Clave | Descripción | Unidad | Cantidad | Costo unitario | Total $ |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Mano de obra** | | | | | | |
| + | CUAD1 | CUADRILLA DE 1 CABO Y 5 PEON | jor | 0.40000 | $1,831.10 | $732.44 |
| | CABO | CABO | jor | 1.00000 | $437.85 | $437.85 |
| | PEON | PEON | jor | 4.00000 | $334.98 | $1,339.92 |
| | HERMEN | HERRAMIENTA MENOR | (%)mo | 0.03000 | $1777.77 | $53.33 |
| | | | | | Suma | $1,831.10 |
| | | | | Cantidad | 0.40000 Total | $732.44 |
| **Total de Mano de obra** | | | | | | **$732.44** |

| | | |
|---|---|---|
| **Costo directo** | | **$732.44** |
| **Indirectos** | **11.14 %** | **$81.59** |
| **Subtotal** | | **$814.03** |
| **Financiamiento** | **0.27 %** | **$2.20** |
| **Subtotal** | | **$816.23** |
| **Utilidad** | **8.33 %** | **$67.99** |
| **Subtotal** | | **$884.22** |
| **SAR** | **2.00 %** | **$9.14** |
| **INFONAVI** | **5.00 %** | **$22.86** |
| **Precio Unitario** | | **$916.22** |

**** NOVECIENTOS DIECISEIS PESOS 22/100 MXN ****

ING. OSCAR ALBERTO FIERRO GONZALEZ
CONSTRUCTORA FIGOSA S.A. DE C.V.

CONSTRUCTORA FIGOSA S.A. DE C.V.
BOULEVARD EL SAUCITO #6315
COL. EL SAUCITO C.P. 31100
CHIHUAHUA, CHIH. (614)-422-1330
ADMINISTRACION@CONSTRUCTORAFIGOSA.COM

O B R A: ADECUACIONES DE ENTRADAS Y SALIDAS CON SEÑALAMIENTO HORIZONTAL DEL PERIFERICO DE LA JUVENTUD DESDE LA AV. HOMERO HASTA LA AV. POLITECNICO NACIONAL (ZONA 1).

FECHA: 11/JUN/19
FECHA INICIO: 17/JUN/19
FECHA TERMINO: 28/NOV/19
PLAZO DE EJECUCION: 165 DIAS
LICITACION No. DOPM-08-2019

## ANÁLISIS DETALLADO DE LOS PRECIOS UNITARIOS (FORMA E-5)

**Descripción**

Clave: 2.14.5

DEMOLICIONES, POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA DE CONCRETO HIDRÁULICO REFORZADO: INCLUYE MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO, CARGA, ACARREO Y DESCARGAS, DEPÓSITO DEL MATERIAL AL LUGAR Y FORMA DONDE INDIQUE LA SUPERVISIÓN, LIMPIEZA DE LA SUPERFICIE, OBRAS AUXILIARES Y MANIOBRAS NECESARIAS HASTA LOS NIVELES Y LIMITES QUE SEÑALE EL PROYECTO.

| | |
|---|---|
| Unidad: | m3 |
| Cantidad: | 1.70 |
| Precio Unitario: | $946.45 |
| Total: | $1,608.97 |

| C | Clave | Descripción | Unidad | Cantidad | Costo unitario | Total $ |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Mano de obra** | | | | | | |
| + | CUAD1 | CUADRILLA DE 1 CABO Y 5 PEON | jor | 0.03000 | $1,831.10 | $54.93 |
| | CABO | CABO | jor | 1.00000 | $437.85 | $437.85 |
| | PEON | PEON | jor | 4.00000 | $334.98 | $1,339.92 |
| | HERMEN | HERRAMIENTA MENOR | (%)mo | 0.03000 | $1777.77 | $53.33 |
| | | | | | Suma | $1,831.10 |
| | | | | Cantidad | 0.03000 Total | $54.93 |
| **Total de Mano de obra** | | | | | | **$54.93** |
| **Equipo costo horario** | | | | | | |
| | RETRO | RETROEXCAVADORA CASE | hr | 0.25000 | $850.47 | $212.62 |
| | RETROMAR | RETROEXCAVADORA CON MARTILLO CATERPILLAR | hr | 0.25000 | $1,387.88 | $346.97 |
| **Total de Equipo costo horario** | | | | | | **$559.59** |
| **Auxiliar** | | | | | | |
| + | RETMAT | RETIRO DE MATERIAL | m3 | 1.30000 | $128.83 | $167.48 |
| | 1KM | ACARREO DE MATERIAL PRIMER KILOMETRO | m3 | 1.30000 | $10.86 | $14.12 |
| | KMSUB | ACARREO DE MATERIAL KILOMETRO SUBSECUENTE | m3 | 11.70000 | $5.36 | $62.71 |
| | PAGORELL | PAGO RELLENO SANITARIO | m3 | 1.30000 | $40.00 | $52.00 |
| | | | | | Suma | $128.83 |
| | | | | Cantidad | 1.30000 Total | $167.48 |
| **Total de Auxiliar** | | | | | | **$167.48** |

| | | |
|---|---|---|
| **Costo directo** | | **$782.00** |
| **Indirectos** | **11.14 %** | **$87.11** |
| **Subtotal** | | **$869.11** |
| **Financiamiento** | **0.27 %** | **$2.35** |
| **Subtotal** | | **$871.46** |
| **Utilidad** | **8.33 %** | **$72.59** |
| **Subtotal** | | **$944.05** |
| **SAR** | **2.00 %** | **$0.69** |
| **INFONAVI** | **5.00 %** | **$1.71** |
| **Precio Unitario** | | **$946.45** |

**** NOVECIENTOS CUARENTA Y SEIS PESOS 45/100 MXN ****

ING. OSCAR ALBERTO FIERRO GONZALEZ
CONSTRUCTORA FIGOSA S.A. DE C.V.

CONSTRUCTORA FIGOSA S.A. DE C.V.
BOULEVARD EL SAUCITO #6315
COL. EL SAUCITO C.P. 31100
CHIHUAHUA, CHIH. (614)-422-1330
ADMINISTRACION@CONSTRUCTORAFIGOSA.COM

O B R A: ADECUACIONES DE ENTRADAS Y SALIDAS CON SEÑALAMIENTO HORIZONTAL DEL PERIFERICO DE LA JUVENTUD DESDE LA AV. HOMERO HASTA LA AV. POLITECNICO NACIONAL (ZONA 1).

FECHA: 11/JUN/19
FECHA INICIO: 17/JUN/19
FECHA TERMINO: 28/NOV/19
PLAZO DE EJECUCION: 165 DIAS
LICITACION No. DOPM-08-2019

## ANÁLISIS DETALLADO DE LOS PRECIOS UNITARIOS (FORMA E-5)

**Descripción**

Clave: 2.14.6

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

| | |
|---|---|
| Unidad: | m3 |
| Cantidad: | 6.40 |
| Precio Unitario: | $227.86 |
| Total: | $1,458.30 |

| C | Clave | Descripción | Unidad | Cantidad | Costo unitario | Total $ |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Equipo costo horario** | | | | | | |
| | RETRO | RETROEXCAVADORA CASE | hr | 0.02500 | $850.47 | $21.26 |
| **Total de Equipo costo horario** | | | | | | **$21.26** |
| **Auxiliar** | | | | | | |
| + | RETMAT | RETIRO DE MATERIAL | m3 | 1.30000 | $128.83 | $167.48 |
| | 1KM | ACARREO DE MATERIAL PRIMER KILOMETRO | m3 | 1.30000 | $10.86 | $14.12 |
| | KMSUB | ACARREO DE MATERIAL KILOMETRO SUBSECUENTE | m3 | 11.70000 | $5.36 | $62.71 |
| | PAGORELL | PAGO RELLENO SANITARIO | m3 | 1.30000 | $40.00 | $52.00 |
| | | | | | Suma | $128.83 |
| | | | | Cantidad 1.30000 | Total | $167.48 |
| **Total de Auxiliar** | | | | | | **$167.48** |

| | | |
|---|---|---|
| **Costo directo** | | **$188.74** |
| **Indirectos** | **11.14 %** | **$21.03** |
| **Subtotal** | | **$209.77** |
| **Financiamiento** | **0.27 %** | **$0.57** |
| **Subtotal** | | **$210.34** |
| **Utilidad** | **8.33 %** | **$17.52** |
| **Subtotal** | | **$227.86** |
| **SAR** | **2.00 %** | **$0.00** |
| **INFONAVI** | **5.00 %** | **$0.00** |
| **Precio Unitario** | | **$227.86** |

**** DOSCIENTOS VEINTISIETE PESOS 86/100 MXN ****

ING. OSCAR ALBERTO FIERRO GONZALEZ
CONSTRUCTORA FIGOSA S.A. DE C.V.

CONSTRUCTORA FIGOSA S.A. DE C.V.
BOULEVARD EL SAUCITO #6315
COL. EL SAUCITO C.P. 31100
CHIHUAHUA, CHIH. (614)-422-1330
ADMINISTRACION@CONSTRUCTORAFIGOSA.COM

O B R A: ADECUACIONES DE ENTRADAS Y SALIDAS CON SEÑALAMIENTO HORIZONTAL DEL PERIFERICO DE LA JUVENTUD DESDE LA AV. HOMERO HASTA LA AV. POLITECNICO NACIONAL (ZONA 1).

FECHA: 11/JUN/19
FECHA INICIO: 17/JUN/19
FECHA TERMINO: 28/NOV/19
PLAZO DE EJECUCION: 165 DIAS
LICITACION No. DOPM-08-2019

## ANÁLISIS DETALLADO DE LOS PRECIOS UNITARIOS (FORMA E-5)

**Descripción**

Clave: 2.14.7

PISO DE CONCRETO F'C=150KG/CM2 DE 10 CMS DE ESPESOR, ARMADA CON MALLA ELECTROSOLDADA 6-10, INCLUYE: CIMBRA PERIMETRAL, NIVELACIÓN POR MEDIOS MECÁNICOS, MATERIAL, MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA, LIMPIEZA, RETIRO DE SOBRANTES FUERA DEL AREA DE TRABAJO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.

| | |
|---|---|
| Unidad: | m2 |
| Cantidad: | 19.80 |
| Precio Unitario: | $312.31 |
| Total: | $6,183.74 |

| C | Clave | Descripción | Unidad | Cantidad | Costo unitario | Total $ |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Material** | | | | | | |
| | CONCP150 | CONCRETO PREMEZCLADO DE 150 KG/CM2 | m3 | 0.10300 | $1,313.70 | $135.31 |
| | CIMBRA | CIMBRA | m2 | 0.10000 | $380.00 | $38.00 |
| **Total de Material** | | | | | | **$173.31** |
| **Mano de obra** | | | | | | |
| + | CUAD6 | CUADRILLA DE 1 ALBAÑIL Y 4 PEONES | jor | 0.04500 | $1,831.10 | $82.40 |
| | ALBA | ALBAÑIL | jor | 1.00000 | $437.85 | $437.85 |
| | PEON | PEON | jor | 4.00000 | $334.98 | $1,339.92 |
| | HERMEN | HERRAMIENTA MENOR | (%)mo | 0.03000 | $1777.77 | $53.33 |
| | | | | | Suma | $1,831.10 |
| | | | | Cantidad 0.04500 | Total | $82.40 |
| **Total de Mano de obra** | | | | | | **$82.40** |

| | | |
|---|---|---|
| **Costo directo** | | **$255.71** |
| **Indirectos** | **11.14 %** | **$28.49** |
| **Subtotal** | | **$284.20** |
| **Financiamiento** | **0.27 %** | **$0.77** |
| **Subtotal** | | **$284.97** |
| **Utilidad** | **8.33 %** | **$23.74** |
| **Subtotal** | | **$308.71** |
| **SAR** | **2.00 %** | **$1.03** |
| **INFONAVI** | **5.00 %** | **$2.57** |
| **Precio Unitario** | | **$312.31** |

**** TRESCIENTOS DOCE PESOS 31/100 MXN ****

ING. OSCAR ALBERTO FIERRO GONZALEZ
CONSTRUCTORA FIGOSA S.A. DE C.V.

CONSTRUCTORA FIGOSA S.A. DE C.V.
BOULEVARD EL SAUCITO #6315
COL. EL SAUCITO C.P. 31100
CHIHUAHUA, CHIH. (614)-422-1330
ADMINISTRACION@CONSTRUCTORAFIGOSA.COM

O B R A: ADECUACIONES DE ENTRADAS Y SALIDAS CON SEÑALAMIENTO HORIZONTAL DEL PERIFERICO DE LA JUVENTUD DESDE LA AV. HOMERO HASTA LA AV. POLITECNICO NACIONAL (ZONA 1).

FECHA: 11/JUN/19
FECHA INICIO: 17/JUN/19
FECHA TERMINO: 28/NOV/19
PLAZO DE EJECUCION: 165 DIAS
LICITACION No. DOPM-08-2019

## ANÁLISIS DETALLADO DE LOS PRECIOS UNITARIOS (FORMA E-5)

**Descripción**

Clave: 2.15.1

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

Unidad: m2
Cantidad: 12.00
Precio Unitario: $6.78
Total: $81.36

| C | Clave | Descripción | Unidad | Cantidad | Costo unitario | Total $ |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Mano de obra** | | | | | | |
| | TOPO | TOPOGRAFO | jor | 0.00600 | $541.40 | $3.25 |
| | PEON | PEON | jor | 0.00600 | $334.98 | $2.01 |
| **Total de Mano de obra** | | | | | | **$5.26** |
| **Herramienta** | | | | | | |
| | ESTTOT | ESTACION TOTAL | (%)mo | 0.03000 | $5.26 | $0.16 |
| **Total de Herramienta** | | | | | | **$0.16** |
| | | | | | **Costo directo** | **$5.42** |
| | | | | | **Indirectos 11.14 %** | **$0.60** |
| | | | | | **Subtotal** | **$6.02** |
| | | | | | **Financiamiento 0.27 %** | **$0.02** |
| | | | | | **Subtotal** | **$6.04** |
| | | | | | **Utilidad 8.33 %** | **$0.50** |
| | | | | | **Subtotal** | **$6.54** |
| | | | | | **SAR 2.00 %** | **$0.07** |
| | | | | | **INFONAVI 5.00 %** | **$0.17** |
| | | | | | **Precio Unitario** | **$6.78** |

**** SEIS PESOS 78/100 MXN ****

ING. OSCAR ALBERTO FIERRO GONZALEZ
CONSTRUCTORA FIGOSA S.A. DE C.V.

CONSTRUCTORA FIGOSA S.A. DE C.V.
BOULEVARD EL SAUCITO #6315
COL. EL SAUCITO C.P. 31100
CHIHUAHUA, CHIH. (614)-422-1330
ADMINISTRACION@CONSTRUCTORAFIGOSA.COM

O B R A: ADECUACIONES DE ENTRADAS Y SALIDAS CON SEÑALAMIENTO HORIZONTAL DEL PERIFERICO DE LA JUVENTUD DESDE LA AV. HOMERO HASTA LA AV. POLITECNICO NACIONAL (ZONA 1).

FECHA: 11/JUN/19
FECHA INICIO: 17/JUN/19
FECHA TERMINO: 28/NOV/19
PLAZO DE EJECUCION: 165 DIAS
LICITACION No. DOPM-08-2019

## ANÁLISIS DETALLADO DE LOS PRECIOS UNITARIOS (FORMA E-5)

**Descripción**

Clave: 2.15.2

BOMBEO DE ACHIQUE CON MOTOBOMBA AUTOCEBANTE, POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA

Unidad: hr
Cantidad: 40.00
Precio Unitario: $173.19
Total: $6,927.60

| C | Clave | Descripción | Unidad | Cantidad | Costo unitario | Total $ |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Equipo costo horario** | | | | | | |
| | BOM AUTO | BOMBA AUTOCEBANTE SIMENS | hr | 1.00000 | $143.46 | $143.46 |
| **Total de Equipo costo horario** | | | | | | **$143.46** |
| | | | | | **Costo directo** | **$143.46** |
| | | | | | **Indirectos 11.14 %** | **$15.98** |
| | | | | | **Subtotal** | **$159.44** |
| | | | | | **Financiamiento 0.27 %** | **$0.43** |
| | | | | | **Subtotal** | **$159.87** |
| | | | | | **Utilidad 8.33 %** | **$13.32** |
| | | | | | **Subtotal** | **$173.19** |
| | | | | | **SAR 2.00 %** | **$0.00** |
| | | | | | **INFONAVI 5.00 %** | **$0.00** |
| | | | | | **Precio Unitario** | **$173.19** |

**** CIENTO SETENTA Y TRES PESOS 19/100 MXN ****

ING. OSCAR ALBERTO FIERRO GONZALEZ
CONSTRUCTORA FIGOSA S.A. DE C.V.

CONSTRUCTORA FIGOSA S.A. DE C.V.
BOULEVARD EL SAUCITO #6315
COL. EL SAUCITO C.P. 31100
CHIHUAHUA, CHIH. (614)-422-1330
ADMINISTRACION@CONSTRUCTORAFIGOSA.COM

O B R A: ADECUACIONES DE ENTRADAS Y SALIDAS CON SEÑALAMIENTO HORIZONTAL DEL PERIFERICO DE LA JUVENTUD DESDE LA AV. HOMERO HASTA LA AV. POLITECNICO NACIONAL (ZONA 1).

FECHA: 11/JUN/19
FECHA INICIO: 17/JUN/19
FECHA TERMINO: 28/NOV/19
PLAZO DE EJECUCION: 165 DIAS
LICITACION No. DOPM-08-2019

## ANÁLISIS DETALLADO DE LOS PRECIOS UNITARIOS (FORMA E-5)

**Descripción**

Clave: 2.15.3

SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE FILTRO DE MATERIAL TMA 10 CM DE PIEDRA DE RIO POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA. INCLUYE: SUMINISTRO DE MATERIAL, CARGAS, ACARREOS, DESCARGAS, ACOMODO, HUMECTADOS, ABUNDAMIENTO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.

Unidad: m3
Cantidad: 15.60
Precio Unitario: $363.05
Total: $5,663.58

| C | Clave | Descripción | Unidad | Cantidad | Costo unitario | Total $ |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Material** | | | | | | |
| | PIEDRA | PIEDRA | m3 | 1.30000 | $210.60 | $273.78 |
| **Total de Material** | | | | | | **$273.78** |
| **Mano de obra** | | | | | | |
| + | CUAD1 | CUADRILLA DE 1 CABO Y 5 PEON | jor | 0.00300 | $1,831.10 | $5.49 |
| | CABO | CABO | jor | 1.00000 | $437.85 | $437.85 |
| | PEON | PEON | jor | 4.00000 | $334.98 | $1,339.92 |
| | HERMEN | HERRAMIENTA MENOR | (%)mo | 0.03000 | $1777.77 | $53.33 |
| | | | | | Suma | $1,831.10 |
| | | | | Cantidad | 0.00300 Total | $5.49 |
| **Total de Mano de obra** | | | | | | **$5.49** |
| **Equipo costo horario** | | | | | | |
| | RETRO | RETROEXCAVADORA CASE | hr | 0.02500 | $850.47 | $21.26 |
| **Total de Equipo costo horario** | | | | | | **$21.26** |
| | | | | | **Costo directo** | **$300.53** |
| | | | | | **Indirectos 11.14 %** | **$33.48** |
| | | | | | **Subtotal** | **$334.01** |
| | | | | | **Financiamiento 0.27 %** | **$0.90** |
| | | | | | **Subtotal** | **$334.91** |
| | | | | | **Utilidad 8.33 %** | **$27.90** |
| | | | | | **Subtotal** | **$362.81** |
| | | | | | **SAR 2.00 %** | **$0.07** |
| | | | | | **INFONAVI 5.00 %** | **$0.17** |
| | | | | | **Precio Unitario** | **$363.05** |

**** TRESCIENTOS SESENTA Y TRES PESOS 05/100 MXN ****

ING. OSCAR ALBERTO FIERRO GONZALEZ
CONSTRUCTORA FIGOSA S.A. DE C.V.

CONSTRUCTORA FIGOSA S.A. DE C.V.
BOULEVARD EL SAUCITO #6315
COL. EL SAUCITO C.P. 31100
CHIHUAHUA, CHIH. (614)-422-1330
ADMINISTRACION@CONSTRUCTORAFIGOSA.COM

O B R A: ADECUACIONES DE ENTRADAS Y SALIDAS CON SEÑALAMIENTO HORIZONTAL DEL PERIFERICO DE LA JUVENTUD DESDE LA AV. HOMERO HASTA LA AV. POLITECNICO NACIONAL (ZONA 1).

FECHA: 11/JUN/19
FECHA INICIO: 17/JUN/19
FECHA TERMINO: 28/NOV/19
PLAZO DE EJECUCION: 165 DIAS
LICITACION No. DOPM-08-2019

## ANÁLISIS DETALLADO DE LOS PRECIOS UNITARIOS (FORMA E-5)

**Descripción**

Clave: 2.15.4

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

Unidad: m3
Cantidad: 2.40
Precio Unitario: $142.67
Total: $342.41

| C | Clave | Descripción | Unidad | Cantidad | Costo unitario | Total $ |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Material** | | | | | | |
| | CALICHE | MATERIAL INERTE (CALICHE) | m3 | 1.30000 | $50.00 | $65.00 |
| | AGUA | AGUA, INCLUYE EXTRACCION Y REGALIAS | m3 | 0.20000 | $100.00 | $20.00 |
| **Total de Material** | | | | | | **$85.00** |
| **Mano de obra** | | | | | | |
| + | CUAD2 | CUADRILLA DE 1 CABO, 5 PEONES Y BAILARINA | jor | 0.01000 | $3,239.47 | $32.39 |
| | PEON | PEON | jor | 5.00000 | $334.98 | $1,674.90 |
| | BAILA | BAILARINA APISONADORA DYNAMIC | hr | 8.00000 | $140.84 | $1,126.72 |
| | CABO | CABO | jor | 1.00000 | $437.85 | $437.85 |
| | | | | | Suma | $3,239.47 |
| | | | | Cantidad 0.01000 | Total | $32.39 |
| **Total de Mano de obra** | | | | | | **$32.39** |

| | | |
|---|---|---|
| **Costo directo** | | **$117.39** |
| **Indirectos** | **11.14 %** | **$13.08** |
| **Subtotal** | | **$130.47** |
| **Financiamiento** | **0.27 %** | **$0.35** |
| **Subtotal** | | **$130.82** |
| **Utilidad** | **8.33 %** | **$10.90** |
| **Subtotal** | | **$141.72** |
| **SAR** | **2.00 %** | **$0.27** |
| **INFONAVI** | **5.00 %** | **$0.68** |
| **Precio Unitario** | | **$142.67** |

**** CIENTO CUARENTA Y DOS PESOS 67/100 MXN ****

ING. OSCAR ALBERTO FIERRO GONZALEZ
CONSTRUCTORA FIGOSA S.A. DE C.V.

CONSTRUCTORA FIGOSA S.A. DE C.V.
BOULEVARD EL SAUCITO #6315
COL. EL SAUCITO C.P. 31100
CHIHUAHUA, CHIH. (614)-422-1330
ADMINISTRACION@CONSTRUCTORAFIGOSA.COM

O B R A: ADECUACIONES DE ENTRADAS Y SALIDAS CON SEÑALAMIENTO HORIZONTAL DEL PERIFERICO DE LA JUVENTUD DESDE LA AV. HOMERO HASTA LA AV. POLITECNICO NACIONAL (ZONA 1).

FECHA: 11/JUN/19
FECHA INICIO: 17/JUN/19
FECHA TERMINO: 28/NOV/19
PLAZO DE EJECUCION: 165 DIAS
LICITACION No. DOPM-08-2019

## ANÁLISIS DETALLADO DE LOS PRECIOS UNITARIOS (FORMA E-5)

**Descripción**

Clave: 2.15.5

PISO DE CONCRETO F'C=150KG/CM2 DE 10 CMS DE ESPESOR, ARMADA CON MALLA ELECTROSOLDADA 6-10, INCLUYE: CIMBRA PERIMETRAL, NIVELACIÓN POR MEDIOS MECÁNICOS, MATERIAL, MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA, LIMPIEZA, RETIRO DE SOBRANTES FUERA DEL AREA DE TRABAJO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.

| | |
|---|---|
| Unidad: | m2 |
| Cantidad: | 12.00 |
| Precio Unitario: | $342.48 |
| Total: | $4,109.76 |

| C | Clave | Descripción | Unidad | Cantidad | Costo unitario | Total $ |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Material** | | | | | | |
| | CONCP150 | CONCRETO PREMEZCLADO DE 150 KG/CM2 | m3 | 0.10300 | $1,313.70 | $135.31 |
| | CIMBRA | CIMBRA | m2 | 0.10000 | $380.00 | $38.00 |
| | CURCRE | CURACRETO | lt | 1.00000 | $25.00 | $25.00 |
| **Total de Material** | | | | | | **$198.31** |
| **Mano de obra** | | | | | | |
| + | CUAD6 | CUADRILLA DE 1 ALBAÑIL Y 4 PEONES | jor | 0.04500 | $1,831.10 | $82.40 |
| | ALBA | ALBAÑIL | jor | 1.00000 | $437.85 | $437.85 |
| | PEON | PEON | jor | 4.00000 | $334.98 | $1,339.92 |
| | HERMEN | HERRAMIENTA MENOR | (%)mo | 0.03000 | $1777.77 | $53.33 |
| | | | | | Suma | $1,831.10 |
| | | | | Cantidad 0.04500 | Total | $82.40 |
| **Total de Mano de obra** | | | | | | **$82.40** |

| | | |
|---|---|---|
| **Costo directo** | | **$280.71** |
| **Indirectos** | **11.14 %** | **$31.27** |
| **Subtotal** | | **$311.98** |
| **Financiamiento** | **0.27 %** | **$0.84** |
| **Subtotal** | | **$312.82** |
| **Utilidad** | **8.33 %** | **$26.06** |
| **Subtotal** | | **$338.88** |
| **SAR** | **2.00 %** | **$1.03** |
| **INFONAVI** | **5.00 %** | **$2.57** |
| **Precio Unitario** | | **$342.48** |

**** TRESCIENTOS CUARENTA Y DOS PESOS 48/100 MXN ****

ING. OSCAR ALBERTO FIERRO GONZALEZ
CONSTRUCTORA FIGOSA S.A. DE C.V.

CONSTRUCTORA FIGOSA S.A. DE C.V.
BOULEVARD EL SAUCITO #6315
COL. EL SAUCITO C.P. 31100
CHIHUAHUA, CHIH. (614)-422-1330
ADMINISTRACION@CONSTRUCTORAFIGOSA.COM

O B R A: ADECUACIONES DE ENTRADAS Y SALIDAS CON SEÑALAMIENTO HORIZONTAL DEL PERIFERICO DE LA JUVENTUD DESDE LA AV. HOMERO HASTA LA AV. POLITECNICO NACIONAL (ZONA 1).

FECHA: 11/JUN/19
FECHA INICIO: 17/JUN/19
FECHA TERMINO: 28/NOV/19
PLAZO DE EJECUCION: 165 DIAS
LICITACION No. DOPM-08-2019

## ANÁLISIS DETALLADO DE LOS PRECIOS UNITARIOS (FORMA E-5)

**Descripción**

Clave: 2.15.6

CARGA Y RETIRO DE MATERIAL PRODUCTO DE EXCAVACIONES, INCLUYE CARGA, ACARREO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN, POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA.

Unidad: m3
Cantidad: 11.00
Precio Unitario: $215.01
Total: $2,365.11

| C | Clave | Descripción | Unidad | Cantidad | Costo unitario | Total $ |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Equipo costo horario** | | | | | | |
| | RETRO | RETROEXCAVADORA CASE | hr | 0.01250 | $850.47 | $10.63 |
| **Total de Equipo costo horario** | | | | | | **$10.63** |
| **Auxiliar** | | | | | | |
| + | RETMAT | RETIRO DE MATERIAL | m3 | 1.30000 | $128.83 | $167.48 |
| | 1KM | ACARREO DE MATERIAL PRIMER KILOMETRO | m3 | 1.30000 | $10.86 | $14.12 |
| | KMSUB | ACARREO DE MATERIAL KILOMETRO SUBSECUENTE | m3 | 11.70000 | $5.36 | $62.71 |
| | PAGORELL | PAGO RELLENO SANITARIO | m3 | 1.30000 | $40.00 | $52.00 |
| | | | | | Suma | $128.83 |
| | | | | Cantidad 1.30000 | Total | $167.48 |
| **Total de Auxiliar** | | | | | | **$167.48** |

| | | |
|---|---|---|
| **Costo directo** | | **$178.11** |
| **Indirectos** | **11.14 %** | **$19.84** |
| **Subtotal** | | **$197.95** |
| **Financiamiento** | **0.27 %** | **$0.53** |
| **Subtotal** | | **$198.48** |
| **Utilidad** | **8.33 %** | **$16.53** |
| **Subtotal** | | **$215.01** |
| **SAR** | **2.00 %** | **$0.00** |
| **INFONAVI** | **5.00 %** | **$0.00** |
| **Precio Unitario** | | **$215.01** |

**** DOSCIENTOS QUINCE PESOS 01/100 MXN ****

**ING. OSCAR ALBERTO FIERRO GONZALEZ**
**CONSTRUCTORA FIGOSA S.A. DE C.V.**

CONSTRUCTORA FIGOSA S.A. DE C.V.
BOULEVARD EL SAUCITO #6315
COL. EL SAUCITO C.P. 31100
CHIHUAHUA, CHIH. (614)-422-1330
ADMINISTRACION@CONSTRUCTORAFIGOSA.COM

O B R A: ADECUACIONES DE ENTRADAS Y SALIDAS CON SEÑALAMIENTO HORIZONTAL DEL PERIFERICO DE LA JUVENTUD DESDE LA AV. HOMERO HASTA LA AV. POLITECNICO NACIONAL (ZONA 1).

FECHA: 11/JUN/19
FECHA INICIO: 17/JUN/19
FECHA TERMINO: 28/NOV/19
PLAZO DE EJECUCION: 165 DIAS
LICITACION No. DOPM-08-2019

## ANÁLISIS DETALLADO DE LOS PRECIOS UNITARIOS (FORMA E-5)

**Descripción**

Clave: 2.15.7

RECOLOCACION DE REJILLA METALICA EXISTENTE A BASE DE VIGA DE I DE 4" X 2 1/1" Y SOLERA DE 2" X 1/4", SECCIÓN DE 5.0 MTS X 1.80 MTS CON UN PESO APROXIMADO DE 900 KG

Unidad: pza
Cantidad: 1.00
Precio Unitario: $916.22
Total: $916.22

| C | Clave | Descripción | Unidad | Cantidad | Costo unitario | Total $ |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Mano de obra** | | | | | | |
| + | CUAD1 | CUADRILLA DE 1 CABO Y 5 PEON | jor | 0.40000 | $1,831.10 | $732.44 |
| | CABO | CABO | jor | 1.00000 | $437.85 | $437.85 |
| | PEON | PEON | jor | 4.00000 | $334.98 | $1,339.92 |
| | HERMEN | HERRAMIENTA MENOR | (%)mo | 0.03000 | $1777.77 | $53.33 |
| | | | | | Suma | $1,831.10 |
| | | | | Cantidad | 0.40000 Total | $732.44 |
| **Total de Mano de obra** | | | | | | **$732.44** |

| | | |
|---|---|---|
| **Costo directo** | | **$732.44** |
| **Indirectos** | **11.14 %** | **$81.59** |
| **Subtotal** | | **$814.03** |
| **Financiamiento** | **0.27 %** | **$2.20** |
| **Subtotal** | | **$816.23** |
| **Utilidad** | **8.33 %** | **$67.99** |
| **Subtotal** | | **$884.22** |
| **SAR** | **2.00 %** | **$9.14** |
| **INFONAVI** | **5.00 %** | **$22.86** |
| **Precio Unitario** | | **$916.22** |

**** NOVECIENTOS DIECISEIS PESOS 22/100 MXN ****

ING. OSCAR ALBERTO FIERRO GONZALEZ
CONSTRUCTORA FIGOSA S.A. DE C.V.

CONSTRUCTORA FIGOSA S.A. DE C.V.
BOULEVARD EL SAUCITO #6315
COL. EL SAUCITO C.P. 31100
CHIHUAHUA, CHIH. (614)-422-1330
ADMINISTRACION@CONSTRUCTORAFIGOSA.COM

O B R A: ADECUACIONES DE ENTRADAS Y SALIDAS CON SEÑALAMIENTO HORIZONTAL DEL PERIFERICO DE LA JUVENTUD DESDE LA AV. HOMERO HASTA LA AV. POLITECNICO NACIONAL (ZONA 1).

FECHA: 11/JUN/19
FECHA INICIO: 17/JUN/19
FECHA TERMINO: 28/NOV/19
PLAZO DE EJECUCION: 165 DIAS
LICITACION No. DOPM-08-2019

## ANÁLISIS DETALLADO DE LOS PRECIOS UNITARIOS (FORMA E-5)

**Descripción**

Clave: 2.16.1

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

Unidad: m2
Cantidad: 24.50
Precio Unitario: $6.78
Total: $166.11

| C | Clave | Descripción | Unidad | Cantidad | Costo unitario | Total $ |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Mano de obra** | | | | | | |
| | TOPO | TOPOGRAFO | jor | 0.00600 | $541.40 | $3.25 |
| | PEON | PEON | jor | 0.00600 | $334.98 | $2.01 |
| **Total de Mano de obra** | | | | | | **$5.26** |
| **Herramienta** | | | | | | |
| | ESTTOT | ESTACION TOTAL | (%)mo | 0.03000 | $5.26 | $0.16 |
| **Total de Herramienta** | | | | | | **$0.16** |
| | | | | | **Costo directo** | **$5.42** |
| | | | | | **Indirectos 11.14 %** | **$0.60** |
| | | | | | **Subtotal** | **$6.02** |
| | | | | | **Financiamiento 0.27 %** | **$0.02** |
| | | | | | **Subtotal** | **$6.04** |
| | | | | | **Utilidad 8.33 %** | **$0.50** |
| | | | | | **Subtotal** | **$6.54** |
| | | | | | **SAR 2.00 %** | **$0.07** |
| | | | | | **INFONAVI 5.00 %** | **$0.17** |
| | | | | | **Precio Unitario** | **$6.78** |

**** SEIS PESOS 78/100 MXN ****

ING. OSCAR ALBERTO FIERRO GONZALEZ
CONSTRUCTORA FIGOSA S.A. DE C.V.

CONSTRUCTORA FIGOSA S.A. DE C.V.
BOULEVARD EL SAUCITO #6315
COL. EL SAUCITO C.P. 31100
CHIHUAHUA, CHIH. (614)-422-1330
ADMINISTRACION@CONSTRUCTORAFIGOSA.COM

O B R A: ADECUACIONES DE ENTRADAS Y SALIDAS CON SEÑALAMIENTO HORIZONTAL DEL PERIFERICO DE LA JUVENTUD DESDE LA AV. HOMERO HASTA LA AV. POLITECNICO NACIONAL (ZONA 1).

FECHA: 11/JUN/19
FECHA INICIO: 17/JUN/19
FECHA TERMINO: 28/NOV/19
PLAZO DE EJECUCION: 165 DIAS
LICITACION No. DOPM-08-2019

## ANÁLISIS DETALLADO DE LOS PRECIOS UNITARIOS (FORMA E-5)

**Descripción**

Clave: 2.16.2

CORTE DE CARPETA DE CONCRETO HIDRÁULICO CON CORTADORA DE DISCO DE DIAMANTE, INCLUYE MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN, POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA.

| | |
|---|---|
| Unidad: | m |
| Cantidad: | 14.00 |
| Precio Unitario: | $44.66 |
| Total: | $625.24 |

| C | Clave | Descripción | Unidad | Cantidad | Costo unitario | Total $ |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Equipo costo horario** | | | | | | |
| | CORTADORA | CORTADORA DE DISCO CIPSA | hr | 0.30000 | $123.34 | $37.00 |
| **Total de Equipo costo horario** | | | | | | **$37.00** |
| | | | | | **Costo directo** | **$37.00** |
| | | | | | **Indirectos 11.14 %** | **$4.12** |
| | | | | | **Subtotal** | **$41.12** |
| | | | | | **Financiamiento 0.27 %** | **$0.11** |
| | | | | | **Subtotal** | **$41.23** |
| | | | | | **Utilidad 8.33 %** | **$3.43** |
| | | | | | **Subtotal** | **$44.66** |
| | | | | | **SAR 2.00 %** | **$0.00** |
| | | | | | **INFONAVI 5.00 %** | **$0.00** |
| | | | | | **Precio Unitario** | **$44.66** |

**** CUARENTA Y CUATRO PESOS 66/100 MXN ****

ING. OSCAR ALBERTO FIERRO GONZALEZ
CONSTRUCTORA FIGOSA S.A. DE C.V.

CONSTRUCTORA FIGOSA S.A. DE C.V.
BOULEVARD EL SAUCITO #6315
COL. EL SAUCITO C.P. 31100
CHIHUAHUA, CHIH. (614)-422-1330
ADMINISTRACION@CONSTRUCTORAFIGOSA.COM

OBRA: ADECUACIONES DE ENTRADAS Y SALIDAS CON SEÑALAMIENTO HORIZONTAL DEL PERIFERICO DE LA JUVENTUD DESDE LA AV. HOMERO HASTA LA AV. POLITECNICO NACIONAL (ZONA 1).

FECHA: 11/JUN/19
FECHA INICIO: 17/JUN/19
FECHA TERMINO: 28/NOV/19
PLAZO DE EJECUCION: 165 DIAS
LICITACION No. DOPM-08-2019

## ANÁLISIS DETALLADO DE LOS PRECIOS UNITARIOS (FORMA E-5)

**Descripción**

Clave: 2.16.3

DEMOLICIONES, POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA DE CONCRETO HIDRÁULICO: SIMPLE (BANQUETAS), INCLUYE: MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO, CARGA, ACARREO Y DESCARGAS, RETIRO DE MATERIAL FUERA DE LA OBRA, LIMPIEZA DE LA SUPERFICIE, OBRAS AUXILIARES Y MANIOBRAS NECESARIAS HASTA LOS NIVELES Y LIMITES QUE SEÑALE EL PROYECTO.

| | |
|---|---|
| Unidad: | m3 |
| Cantidad: | 2.50 |
| Precio Unitario: | $472.41 |
| Total: | $1,181.03 |

| C | Clave | Descripción | Unidad | Cantidad | Costo unitario | Total $ |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Equipo costo horario** | | | | | | |
| | RETRO | RETROEXCAVADORA CASE | hr | 0.10000 | $850.47 | $85.05 |
| | RETROMAR | RETROEXCAVADORA CON MARTILLO CATERPILLAR | hr | 0.10000 | $1,387.88 | $138.79 |
| **Total de Equipo costo horario** | | | | | | **$223.84** |
| **Auxiliar** | | | | | | |
| + | RETMAT | RETIRO DE MATERIAL | m3 | 1.30000 | $128.83 | $167.48 |
| | 1KM | ACARREO DE MATERIAL PRIMER KILOMETRO | m3 | 1.30000 | $10.86 | $14.12 |
| | KMSUB | ACARREO DE MATERIAL KILOMETRO SUBSECUENTE | m3 | 11.70000 | $5.36 | $62.71 |
| | PAGORELL | PAGO RELLENO SANITARIO | m3 | 1.30000 | $40.00 | $52.00 |
| | | | | | Suma | $128.83 |
| | | | | Cantidad 1.30000 | Total | $167.48 |
| **Total de Auxiliar** | | | | | | **$167.48** |

| | | |
|---|---|---|
| **Costo directo** | | **$391.32** |
| **Indirectos** | **11.14 %** | **$43.59** |
| **Subtotal** | | **$434.91** |
| **Financiamiento** | **0.27 %** | **$1.17** |
| **Subtotal** | | **$436.08** |
| **Utilidad** | **8.33 %** | **$36.33** |
| **Subtotal** | | **$472.41** |
| **SAR** | **2.00 %** | **$0.00** |
| **INFONAVI** | **5.00 %** | **$0.00** |
| **Precio Unitario** | | **$472.41** |

**** CUATROCIENTOS SETENTA Y DOS PESOS 41/100 MXN ****

ING. OSCAR ALBERTO FIERRO GONZALEZ
CONSTRUCTORA FIGOSA S.A. DE C.V.

CONSTRUCTORA FIGOSA S.A. DE C.V.
BOULEVARD EL SAUCITO #6315
COL. EL SAUCITO C.P. 31100
CHIHUAHUA, CHIH. (614)-422-1330
ADMINISTRACION@CONSTRUCTORAFIGOSA.COM

O B R A: ADECUACIONES DE ENTRADAS Y SALIDAS CON SEÑALAMIENTO HORIZONTAL DEL PERIFERICO DE LA JUVENTUD DESDE LA AV. HOMERO HASTA LA AV. POLITECNICO NACIONAL (ZONA 1).

FECHA: 11/JUN/19
FECHA INICIO: 17/JUN/19
FECHA TERMINO: 28/NOV/19
PLAZO DE EJECUCION: 165 DIAS
LICITACION No. DOPM-08-2019

## ANÁLISIS DETALLADO DE LOS PRECIOS UNITARIOS (FORMA E-5)

**Descripción**

Clave: 2.16.4

DEMOLICIONES, POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA DE CONCRETO HIDRÁULICO REFORZADO. INCLUYE MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO, CARGA, ACARREO Y DESCARGAS, DEPÓSITO DEL MATERIAL AL LUGAR Y FORMA DONDE INDIQUE LA SUPERVISIÓN, LIMPIEZA DE LA SUPERFICIE, OBRAS AUXILIARES Y MANIOBRAS NECESARIAS HASTA LOS NIVELES Y LIMITES QUE SEÑALE EL PROYECTO.

| | |
|---|---|
| Unidad: | m3 |
| Cantidad: | 0.60 |
| Precio Unitario: | $946.45 |
| Total: | $567.87 |

| C | Clave | Descripción | Unidad | Cantidad | Costo unitario | Total $ |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Mano de obra** | | | | | | |
| + | CUAD1 | CUADRILLA DE 1 CABO Y 5 PEON | jor | 0.03000 | $1,831.10 | $54.93 |
| | CABO | CABO | jor | 1.00000 | $437.85 | $437.85 |
| | PEON | PEON | jor | 4.00000 | $334.98 | $1,339.92 |
| | HERMEN | HERRAMIENTA MENOR | (%)mo | 0.03000 | $1777.77 | $53.33 |
| | | | | | Suma | $1,831.10 |
| | | | | Cantidad 0.03000 | Total | $54.93 |
| **Total de Mano de obra** | | | | | | **$54.93** |
| **Equipo costo horario** | | | | | | |
| | RETRO | RETROEXCAVADORA CASE | hr | 0.25000 | $850.47 | $212.62 |
| | RETROMAR | RETROEXCAVADORA CON MARTILLO CATERPILLAR | hr | 0.25000 | $1,387.88 | $346.97 |
| **Total de Equipo costo horario** | | | | | | **$559.59** |
| **Auxiliar** | | | | | | |
| + | RETMAT | RETIRO DE MATERIAL | m3 | 1.30000 | $128.83 | $167.48 |
| | 1KM | ACARREO DE MATERIAL PRIMER KILOMETRO | m3 | 1.30000 | $10.86 | $14.12 |
| | KMSUB | ACARREO DE MATERIAL KILOMETRO SUBSECUENTE | m3 | 11.70000 | $5.36 | $62.71 |
| | PAGORELL | PAGO RELLENO SANITARIO | m3 | 1.30000 | $40.00 | $52.00 |
| | | | | | Suma | $128.83 |
| | | | | Cantidad 1.30000 | Total | $167.48 |
| **Total de Auxiliar** | | | | | | **$167.48** |
| | | | | | **Costo directo** | **$782.00** |
| | | | | | **Indirectos 11.14 %** | **$87.11** |
| | | | | | **Subtotal** | **$869.11** |
| | | | | | **Financiamiento 0.27 %** | **$2.35** |
| | | | | | **Subtotal** | **$871.46** |
| | | | | | **Utilidad 8.33 %** | **$72.59** |
| | | | | | **Subtotal** | **$944.05** |
| | | | | | **SAR 2.00 %** | **$0.69** |
| | | | | | **INFONAVI 5.00 %** | **$1.71** |
| | | | | | **Precio Unitario** | **$946.45** |

**** NOVECIENTOS CUARENTA Y SEIS PESOS 45/100 MXN ****

ING. OSCAR ALBERTO FIERRO GONZALEZ
CONSTRUCTORA FIGOSA S.A. DE C.V.

CONSTRUCTORA FIGOSA S.A. DE C.V.
BOULEVARD EL SAUCITO #6315
COL. EL SAUCITO C.P. 31100
CHIHUAHUA, CHIH. (614)-422-1330
ADMINISTRACION@CONSTRUCTORAFIGOSA.COM

O B R A: ADECUACIONES DE ENTRADAS Y SALIDAS CON SEÑALAMIENTO HORIZONTAL DEL PERIFERICO DE LA JUVENTUD DESDE LA AV. HOMERO HASTA LA AV. POLITECNICO NACIONAL (ZONA 1).

FECHA: 11/JUN/19
FECHA INICIO: 17/JUN/19
FECHA TERMINO: 28/NOV/19
PLAZO DE EJECUCION: 165 DIAS
LICITACION No. DOPM-08-2019

## ANÁLISIS DETALLADO DE LOS PRECIOS UNITARIOS (FORMA E-5)

**Descripción**

Clave: 2.16.5

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

| | | |
|---|---|---|
| Unidad: | m3 | |
| Cantidad: | 14.00 | |
| Precio Unitario: | $227.86 | |
| Total: | $3,190.04 | |

| C | Clave | Descripción | Unidad | Cantidad | Costo unitario | Total $ |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Equipo costo horario** | | | | | | |
| | RETRO | RETROEXCAVADORA CASE | hr | 0.02500 | $850.47 | $21.26 |
| **Total de Equipo costo horario** | | | | | | **$21.26** |
| **Auxiliar** | | | | | | |
| + | RETMAT | RETIRO DE MATERIAL | m3 | 1.30000 | $128.83 | $167.48 |
| | 1KM | ACARREO DE MATERIAL PRIMER KILOMETRO | m3 | 1.30000 | $10.86 | $14.12 |
| | KMSUB | ACARREO DE MATERIAL KILOMETRO SUBSECUENTE | m3 | 11.70000 | $5.36 | $62.71 |
| | PAGORELL | PAGO RELLENO SANITARIO | m3 | 1.30000 | $40.00 | $52.00 |
| | | | | | Suma | $128.83 |
| | | | | Cantidad | 1.30000 Total | $167.48 |
| **Total de Auxiliar** | | | | | | **$167.48** |

| | | |
|---|---|---|
| **Costo directo** | | **$188.74** |
| **Indirectos** | **11.14 %** | **$21.03** |
| **Subtotal** | | **$209.77** |
| **Financiamiento** | **0.27 %** | **$0.57** |
| **Subtotal** | | **$210.34** |
| **Utilidad** | **8.33 %** | **$17.52** |
| **Subtotal** | | **$227.86** |
| **SAR** | **2.00 %** | **$0.00** |
| **INFONAVI** | **5.00 %** | **$0.00** |
| **Precio Unitario** | | **$227.86** |

**** DOSCIENTOS VEINTISIETE PESOS 86/100 MXN ****

ING. OSCAR ALBERTO FIERRO GONZALEZ
CONSTRUCTORA FIGOSA S.A. DE C.V.

CONSTRUCTORA FIGOSA S.A. DE C.V.
BOULEVARD EL SAUCITO #6315
COL. EL SAUCITO C.P. 31100
CHIHUAHUA, CHIH. (614)-422-1330
ADMINISTRACION@CONSTRUCTORAFIGOSA.COM

O B R A: ADECUACIONES DE ENTRADAS Y SALIDAS CON SEÑALAMIENTO HORIZONTAL DEL PERIFERICO DE LA JUVENTUD DESDE LA AV. HOMERO HASTA LA AV. POLITECNICO NACIONAL (ZONA 1).

FECHA: 11/JUN/19
FECHA INICIO: 17/JUN/19
FECHA TERMINO: 28/NOV/19
PLAZO DE EJECUCION: 165 DIAS
LICITACION No. DOPM-08-2019

## ANÁLISIS DETALLADO DE LOS PRECIOS UNITARIOS (FORMA E-5)

**Descripción**

Clave: 2.16.6

COMPACTACIÓN POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA: DEL TERRENO NATURAL EN EL ÁREA DE DESPLANTE DE LOS TERRAPLENES PARA NOVENTA PORCIENTO (90%) DE LA PRUEBA PROCTOR, INCLUYE ESCARIFICACIÓN, INCORPORACIÓN DEL AGUA EMPLEADA, EQUIPO Y TRABAJOS NECESARIOS PARA OBTENER EL GRADO FIJADO DE PROYECTO.

| | |
|---|---|
| Unidad: | m3 |
| Cantidad: | 24.50 |
| Precio Unitario: | $146.34 |
| Total: | $3,585.33 |

| C | Clave | Descripción | Unidad | Cantidad | Costo unitario | Total $ |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Material** | | | | | | |
| | AGUA | AGUA, INCLUYE EXTRACCION Y REGALIAS | m3 | 0.20000 | $100.00 | $20.00 |
| **Total de Material** | | | | | | **$20.00** |
| **Mano de obra** | | | | | | |
| + | CUAD2 | CUADRILLA DE 1 CABO, 5 PEONES Y BAILARINA | jor | 0.01000 | $3,239.47 | $32.39 |
| | PEON | PEON | jor | 5.00000 | $334.98 | $1,674.90 |
| | BAILA | BAILARINA APISONADORA DYNAMIC | hr | 8.00000 | $140.84 | $1,126.72 |
| | CABO | CABO | jor | 1.00000 | $437.85 | $437.85 |
| | | | | | Suma | $3,239.47 |
| | | | | Cantidad | 0.01000 Total | $32.39 |
| **Total de Mano de obra** | | | | | | **$32.39** |
| **Equipo costo horario** | | | | | | |
| | RETRO | RETROEXCAVADORA CASE | hr | 0.08000 | $850.47 | $68.04 |
| **Total de Equipo costo horario** | | | | | | **$68.04** |

| | | |
|---|---|---|
| **Costo directo** | | **$120.43** |
| **Indirectos** | **11.14 %** | **$13.42** |
| **Subtotal** | | **$133.85** |
| **Financiamiento** | **0.27 %** | **$0.36** |
| **Subtotal** | | **$134.21** |
| **Utilidad** | **8.33 %** | **$11.18** |
| **Subtotal** | | **$145.39** |
| **SAR** | **2.00 %** | **$0.27** |
| **INFONAVI** | **5.00 %** | **$0.68** |
| **Precio Unitario** | | **$146.34** |

**** CIENTO CUARENTA Y SEIS PESOS 34/100 MXN ****

ING. OSCAR ALBERTO FIERRO GONZALEZ
CONSTRUCTORA FIGOSA S.A. DE C.V.

CONSTRUCTORA FIGOSA S.A. DE C.V.
BOULEVARD EL SAUCITO #6315
COL. EL SAUCITO C.P. 31100
CHIHUAHUA, CHIH. (614)-422-1330
ADMINISTRACION@CONSTRUCTORAFIGOSA.COM

O B R A: ADECUACIONES DE ENTRADAS Y SALIDAS CON SEÑALAMIENTO HORIZONTAL DEL PERIFERICO DE LA JUVENTUD DESDE LA AV. HOMERO HASTA LA AV. POLITECNICO NACIONAL (ZONA 1).

FECHA: 11/JUN/19
FECHA INICIO: 17/JUN/19
FECHA TERMINO: 28/NOV/19
PLAZO DE EJECUCION: 165 DIAS
LICITACION No. DOPM-08-2019

## ANÁLISIS DETALLADO DE LOS PRECIOS UNITARIOS (FORMA E-5)

**Descripción**

Clave: 2.16.7

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

Unidad: m3
Cantidad: 1.80
Precio Unitario: $224.81
Total: $404.66

| C | Clave | Descripción | Unidad | Cantidad | Costo unitario | Total $ |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Material** | | | | | | |
| | CALICHE | MATERIAL INERTE (CALICHE) | m3 | 1.30000 | $50.00 | $65.00 |
| | AGUA | AGUA, INCLUYE EXTRACCION Y REGALIAS | m3 | 0.20000 | $100.00 | $20.00 |
| **Total de Material** | | | | | | **$85.00** |
| **Mano de obra** | | | | | | |
| + | CUAD2 | CUADRILLA DE 1 CABO, 5 PEONES Y BAILARINA | jor | 0.01000 | $3,239.47 | $32.39 |
| | PEON | PEON | jor | 5.00000 | $334.98 | $1,674.90 |
| | BAILA | BAILARINA APISONADORA DYNAMIC | hr | 8.00000 | $140.84 | $1,126.72 |
| | CABO | CABO | jor | 1.00000 | $437.85 | $437.85 |
| | | | | | Suma | $3,239.47 |
| | | | | Cantidad | 0.01000 Total | $32.39 |
| **Total de Mano de obra** | | | | | | **$32.39** |
| **Equipo costo horario** | | | | | | |
| | RETRO | RETROEXCAVADORA CASE | hr | 0.08000 | $850.47 | $68.04 |
| **Total de Equipo costo horario** | | | | | | **$68.04** |

| | | |
|---|---|---|
| **Costo directo** | | **$185.43** |
| **Indirectos** | **11.14 %** | **$20.66** |
| **Subtotal** | | **$206.09** |
| **Financiamiento** | **0.27 %** | **$0.56** |
| **Subtotal** | | **$206.65** |
| **Utilidad** | **8.33 %** | **$17.21** |
| **Subtotal** | | **$223.86** |
| **SAR** | **2.00 %** | **$0.27** |
| **INFONAVI** | **5.00 %** | **$0.68** |
| **Precio Unitario** | | **$224.81** |

**** DOSCIENTOS VEINTICUATRO PESOS 81/100 MXN ****

ING. OSCAR ALBERTO FIERRO GONZALEZ
CONSTRUCTORA FIGOSA S.A. DE C.V.

CONSTRUCTORA FIGOSA S.A. DE C.V.
BOULEVARD EL SAUCITO #6315
COL. EL SAUCITO C.P. 31100
CHIHUAHUA, CHIH. (614)-422-1330
ADMINISTRACION@CONSTRUCTORAFIGOSA.COM

O B R A: ADECUACIONES DE ENTRADAS Y SALIDAS CON SEÑALAMIENTO HORIZONTAL DEL PERIFERICO DE LA JUVENTUD DESDE LA AV. HOMERO HASTA LA AV. POLITECNICO NACIONAL (ZONA 1).

FECHA: 11/JUN/19
FECHA INICIO: 17/JUN/19
FECHA TERMINO: 28/NOV/19
PLAZO DE EJECUCION: 165 DIAS
LICITACION No. DOPM-08-2019

## ANÁLISIS DETALLADO DE LOS PRECIOS UNITARIOS (FORMA E-5)

**Descripción**

Clave. 2.16.8

CONCRETO HIDRÁULICO PREMEZCLADO, POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA, SIMPLE COLADO EN SECO DE F'C=100 KG/CM2, UTILIZADO EN PLANTILLA DE 5 CM DE ESPESOR SEGÚN PROYECTO. INCLUYE ADQUISICIÓN DE AGREGADOS, CONCRETO Y MATERIALES, CARGAS, DESCARGAS, ALMACENAMIENTOS Y MOVIMIENTOS EN LA OBRA, CIMBRADO, VIBRADO, PREPARACIÓN DE JUNTAS DE CONSTRUCCIÓN, CURADO, DESPERDICIOS, ACABADOS, LIMPIEZA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.

| | |
|---|---|
| Unidad: | m3 |
| Cantidad: | 0.13 |
| Precio Unitario: | $2,617.83 |
| Total: | $340.32 |

| C | Clave | Descripción | Unidad | Cantidad | Costo unitario | Total $ |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Material** | | | | | | |
| | CONCP100 | CONCRETO PREMEZCLADO DE 100 KG/CM2 | m3 | 1.03000 | $1,239.46 | $1,276.64 |
| | CIMBRA | CIMBRA | m2 | 0.10000 | $380.00 | $38.00 |
| **Total de Material** | | | | | | **$1,314.64** |
| **Mano de obra** | | | | | | |
| + | CUAD1 | CUADRILLA DE 1 CABO Y 5 PEON | jor | 0.45000 | $1,831.10 | $824.00 |
| | CABO | CABO | jor | 1.00000 | $437.85 | $437.85 |
| | PEON | PEON | jor | 4.00000 | $334.98 | $1,339.92 |
| | HERMEN | HERRAMIENTA MENOR | (%)mo | 0.03000 | $1777.77 | $53.33 |
| | | | | | Suma | $1,831.10 |
| | | | | Cantidad 0.45000 | Total | $824.00 |
| **Total de Mano de obra** | | | | | | **$824.00** |

| | | |
|---|---|---|
| **Costo directo** | | **$2,138.64** |
| **Indirectos** | **11.14 %** | **$238.24** |
| **Subtotal** | | **$2,376.88** |
| **Financiamiento** | **0.27 %** | **$6.42** |
| **Subtotal** | | **$2,383.30** |
| **Utilidad** | **8.33 %** | **$198.53** |
| **Subtotal** | | **$2,581.83** |
| **SAR** | **2.00 %** | **$10.29** |
| **INFONAVI** | **5.00 %** | **$25.71** |
| **Precio Unitario** | | **$2,617.83** |

**** DOS MIL SEISCIENTOS DIECISIETE PESOS 83/100 MXN ****

ING. OSCAR ALBERTO FIERRO GONZALEZ
CONSTRUCTORA FIGOSA S.A. DE C.V.

CONSTRUCTORA FIGOSA S.A. DE C.V.
BOULEVARD EL SAUCITO #6315
COL. EL SAUCITO C.P. 31100
CHIHUAHUA, CHIH. (614)-422-1330
ADMINISTRACION@CONSTRUCTORAFIGOSA.COM

O B R A: ADECUACIONES DE ENTRADAS Y SALIDAS CON SEÑALAMIENTO HORIZONTAL DEL PERIFERICO DE LA JUVENTUD DESDE LA AV. HOMERO HASTA LA AV. POLITECNICO NACIONAL (ZONA 1).

FECHA: 11/JUN/19
FECHA INICIO: 17/JUN/19
FECHA TERMINO: 28/NOV/19
PLAZO DE EJECUCION: 165 DIAS
LICITACION No. DOPM-08-2019

## ANÁLISIS DETALLADO DE LOS PRECIOS UNITARIOS (FORMA E-5)

**Descripción**

Clave: 2.16.9

MURO DE BLOCK DE CONCRETO DE 20 X 20 X 40 CM, ASENTADO CON MORTERO CEMENTO-ARENA 1:5, RELLENO CON CONCRETO HECHO EN OBRA F'C=100 KG/CM2, ARMADO CON UNA VARILLA #3 @ 40 CM. INCLUYE MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO, ACARREO, LIMPIEZA, DESPERDICIOS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN, P.U.O.T.

Unidad: m2
Cantidad: 11.70
Precio Unitario: $418.05
Total: $4,891.19

| C | Clave | Descripción | Unidad | Cantidad | Costo unitario | Total $ |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Material** | | | | | | |
| | BLOCK | BLOCK 20 X 20 X 40 CM | pza | 12.50000 | $9.50 | $118.75 |
| **Total de Material** | | | | | | **$118.75** |
| **Mano de obra** | | | | | | |
| + | CUAD6 | CUADRILLA DE 1 ALBAÑIL Y 4 PEONES | jor | 0.06000 | $1,831.10 | $109.87 |
| | ALBA | ALBAÑIL | jor | 1.00000 | $437.85 | $437.85 |
| | PEON | PEON | jor | 4.00000 | $334.98 | $1,339.92 |
| | HERMEN | HERRAMIENTA MENOR | (%)mo | 0.03000 | $1777.77 | $53.33 |
| | | | | | Suma | $1,831.10 |
| | | | | Cantidad 0.06000 | Total | $109.87 |
| **Total de Mano de obra** | | | | | | **$109.87** |
| **Auxiliar** | | | | | | |
| + | MORT15 | MORTERO CEMENTO ARENA 1:5 | m3 | 0.10000 | $1,136.88 | $113.69 |
| | CEMENTO | CEMENTO PORTLAND | ton | 0.30200 | $2940.00 | $887.88 |
| | ARENA | ARENA | m3 | 1.20000 | $200.00 | $240.00 |
| | AGUA | AGUA, INCLUYE EXTRACCION Y REGALIAS | m3 | 0.09000 | $100.00 | $9.00 |
| | | | | | Suma | $1,136.88 |
| | | | | Cantidad 0.10000 | Total | $113.69 |
| **Total de Auxiliar** | | | | | | **$113.69** |

| | | |
|---|---|---|
| **Costo directo** | | **$342.31** |
| **Indirectos** | **11.14 %** | **$38.13** |
| **Subtotal** | | **$380.44** |
| **Financiamiento** | **0.27 %** | **$1.03** |
| **Subtotal** | | **$381.47** |
| **Utilidad** | **8.33 %** | **$31.78** |
| **Subtotal** | | **$413.25** |
| **SAR** | **2.00 %** | **$1.37** |
| **INFONAVI** | **5.00 %** | **$3.43** |
| **Precio Unitario** | | **$418.05** |

**** CUATROCIENTOS DIECIOCHO PESOS 05/100 MXN ****

ING. OSCAR ALBERTO FIERRO GONZALEZ
CONSTRUCTORA FIGOSA S.A. DE C.V.

CONSTRUCTORA FIGOSA S.A. DE C.V.
BOULEVARD EL SAUCITO #6315
COL. EL SAUCITO C.P. 31100
CHIHUAHUA, CHIH. (614)-422-1330
ADMINISTRACION@CONSTRUCTORAFIGOSA.COM

**O B R A:** ADECUACIONES DE ENTRADAS Y SALIDAS CON SEÑALAMIENTO HORIZONTAL DEL PERIFERICO DE LA JUVENTUD DESDE LA AV. HOMERO HASTA LA AV. POLITECNICO NACIONAL (ZONA 1).

FECHA: 11/JUN/19
FECHA INICIO: 17/JUN/19
FECHA TERMINO: 28/NOV/19
PLAZO DE EJECUCION: 165 DIAS
LICITACION No. DOPM-08-2019

## ANÁLISIS DETALLADO DE LOS PRECIOS UNITARIOS (FORMA E-5)

**Descripción**

Clave: 2.16.10

PISO DE CONCRETO F'C=150KG/CM2 DE 10 CMS DE ESPESOR, ARMADA CON MALLA ELECTROSOLDADA 6-10, INCLUYE: CIMBRA PERIMETRAL, NIVELACIÓN POR MEDIOS MECÁNICOS, MATERIAL, MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA, LIMPIEZA, RETIRO DE SOBRANTES FUERA DEL AREA DE TRABAJO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.

| | |
|---|---|
| Unidad: | m2 |
| Cantidad: | 12.00 |
| Precio Unitario: | $351.53 |
| Total: | $4,218.36 |

| C | Clave | Descripción | Unidad | Cantidad | Costo unitario | Total $ |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Material** | | | | | | |
| | CIMBRA | CIMBRA | m2 | 0.10000 | $380.00 | $38.00 |
| | MALLSOL | MALLA ELECTROSOLDADA 2.50 M X 40 M | rollo | 0.01000 | $3,250.00 | $32.50 |
| | CONCP150 | CONCRETO PREMEZCLADO DE 150 KG/CM2 | m3 | 0.10300 | $1,313.70 | $135.31 |
| **Total de Material** | | | | | | **$205.81** |
| **Mano de obra** | | | | | | |
| + | CUAD6 | CUADRILLA DE 1 ALBAÑIL Y 4 PEONES | jor | 0.04500 | $1,831.10 | $82.40 |
| | ALBA | ALBAÑIL | jor | 1.00000 | $437.85 | $437.85 |
| | PEON | PEON | jor | 4.00000 | $334.98 | $1,339.92 |
| | HERMEN | HERRAMIENTA MENOR | (%)mo | 0.03000 | $1777.77 | $53.33 |
| | | | | | Suma | $1,831.10 |
| | | | | Cantidad 0.04500 | Total | $82.40 |
| **Total de Mano de obra** | | | | | | **$82.40** |

| | | |
|---|---|---|
| **Costo directo** | | **$288.21** |
| **Indirectos** | **11.14 %** | **$32.11** |
| **Subtotal** | | **$320.32** |
| **Financiamiento** | **0.27 %** | **$0.86** |
| **Subtotal** | | **$321.18** |
| **Utilidad** | **8.33 %** | **$26.75** |
| **Subtotal** | | **$347.93** |
| **SAR** | **2.00 %** | **$1.03** |
| **INFONAVI** | **5.00 %** | **$2.57** |
| **Precio Unitario** | | **$351.53** |

**** TRESCIENTOS CINCUENTA Y UN PESOS 53/100 MXN ****

ING. OSCAR ALBERTO FIERRO GONZALEZ
CONSTRUCTORA FIGOSA S.A. DE C.V.

CONSTRUCTORA FIGOSA S.A. DE C.V.
BOULEVARD EL SAUCITO #6315
COL. EL SAUCITO C.P. 31100
CHIHUAHUA, CHIH. (614)-422-1330
ADMINISTRACION@CONSTRUCTORAFIGOSA.COM

O B R A: ADECUACIONES DE ENTRADAS Y SALIDAS CON SEÑALAMIENTO HORIZONTAL DEL PERIFERICO DE LA JUVENTUD DESDE LA AV. HOMERO HASTA LA AV. POLITECNICO NACIONAL (ZONA 1).

FECHA: 11/JUN/19
FECHA INICIO: 17/JUN/19
FECHA TERMINO: 28/NOV/19
PLAZO DE EJECUCION: 165 DIAS
LICITACION No. DOPM-08-2019

## ANÁLISIS DETALLADO DE LOS PRECIOS UNITARIOS (FORMA E-5)

**Descripción**

Clave: 2.16.11

LOSA DE CONCRETO F'C=200 KG/CM2 , DE 15 CMS DE ESPESOR, ARMADA SEGUN CROQUIS, ACABADO A VUELTA DE PLANA. INCLUYE; CIMBRADO, DESCIMBRADO, MEMBRANA DE CURADO, GANCHOS, TRASLAPES, CURDO, COLADO, VIBRADO, MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION.

Unidad: m2
Cantidad: 8.50
Precio Unitario: $589.73
Total: $5,012.71

| C | Clave | Descripción | Unidad | Cantidad | Costo unitario | Total $ |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Material** | | | | | | |
| | CONCP200 | CONCRETO PREMEZCLADO DE 200 KG/CM2 | m3 | 0.15450 | $1,392.00 | $215.06 |
| | CIMBRA | CIMBRA | m2 | 0.15000 | $380.00 | $57.00 |
| | CURCRE | CURACRETO | lt | 1.00000 | $25.00 | $25.00 |
| | VARI | VARILLA DE ACERO DE FY=4200 KG/CM2 | kg | 3.00000 | $12.50 | $37.50 |
| **Total de Material** | | | | | | **$334.56** |
| **Mano de obra** | | | | | | |
| + | CUAD6 | CUADRILLA DE 1 ALBAÑIL Y 4 PEONES | jor | 0.06750 | $1,831.10 | $123.60 |
| | ALBA | ALBAÑIL | jor | 1.00000 | $437.85 | $437.85 |
| | PEON | PEON | jor | 4.00000 | $334.98 | $1,339.92 |
| | HERMEN | HERRAMIENTA MENOR | (%)mo | 0.03000 | $1777.77 | $53.33 |
| | | | | | Suma | $1,831.10 |
| | | | | Cantidad | 0.06750 Total | $123.60 |
| + | CUAD3 | CUADRILLA DE 4 FIERREROS | jor | 0.01300 | $1,917.12 | $24.92 |
| | FIERR | FIERRERO | jor | 4.00000 | $479.28 | $1,917.12 |
| | | | | | Suma | $1,917.12 |
| | | | | Cantidad | 0.01300 Total | $24.92 |
| **Total de Mano de obra** | | | | | | **$148.52** |
| | | | | | **Costo directo** | **$483.08** |
| | | | | | **Indirectos 11.14 %** | **$53.82** |
| | | | | | **Subtotal** | **$536.90** |
| | | | | | **Financiamiento 0.27 %** | **$1.45** |
| | | | | | **Subtotal** | **$538.35** |
| | | | | | **Utilidad 8.33 %** | **$44.84** |
| | | | | | **Subtotal** | **$583.19** |
| | | | | | **SAR 2.00 %** | **$1.87** |
| | | | | | **INFONAVI 5.00 %** | **$4.67** |
| | | | | | **Precio Unitario** | **$589.73** |

**** QUINIENTOS OCHENTA Y NUEVE PESOS 73/100 MXN ****

ING. OSCAR ALBERTO FIERRO GONZALEZ
CONSTRUCTORA FIGOSA S.A. DE C.V.

CONSTRUCTORA FIGOSA S.A. DE C.V.
BOULEVARD EL SAUCITO #6315
COL. EL SAUCITO C.P. 31100
CHIHUAHUA, CHIH. (614)-422-1330
ADMINISTRACION@CONSTRUCTORAFIGOSA.COM

O B R A: ADECUACIONES DE ENTRADAS Y SALIDAS CON SEÑALAMIENTO HORIZONTAL DEL PERIFERICO DE LA JUVENTUD DESDE LA AV. HOMERO HASTA LA AV. POLITECNICO NACIONAL (ZONA 1).

FECHA: 11/JUN/19
FECHA INICIO: 17/JUN/19
FECHA TERMINO: 28/NOV/19
PLAZO DE EJECUCION: 165 DIAS
LICITACION No. DOPM-08-2019

## ANÁLISIS DETALLADO DE LOS PRECIOS UNITARIOS (FORMA E-5)

**Descripción**

Clave: 2.16.12

BANQUETA DE CONCRETO PREMEZCLADO F'C=150KG/CM2 DE 8 CMS DE ESPESOR, ACABADO VUELTA DE PLANA, INCLUYE: CURACRETO, MATERIALES, JUNTAS CON CORTADORA DE DISCO, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.

| | |
|---|---|
| Unidad: | m2 |
| Cantidad: | 13.00 |
| Precio Unitario: | $289.18 |
| Total: | $3,759.34 |

| C | Clave | Descripción | Unidad | Cantidad | Costo unitario | Total $ |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Material** | | | | | | |
| | CONCP150 | CONCRETO PREMEZCLADO DE 150 KG/CM2 | m3 | 0.08240 | $1,313.70 | $108.25 |
| | CIMBRA | CIMBRA | m2 | 0.08000 | $380.00 | $30.40 |
| | CURCRE | CURACRETO | lt | 1.00000 | $25.00 | $25.00 |
| **Total de Material** | | | | | | **$163.65** |
| **Mano de obra** | | | | | | |
| + | CUAD6 | CUADRILLA DE 1 ALBAÑIL Y 4 PEONES | jor | 0.04000 | $1,831.10 | $73.24 |
| | ALBA | ALBAÑIL | jor | 1.00000 | $437.85 | $437.85 |
| | PEON | PEON | jor | 4.00000 | $334.98 | $1,339.92 |
| | HERMEN | HERRAMIENTA MENOR | (%)mo | 0.03000 | $1777.77 | $53.33 |
| | | | | | Suma | $1,831.10 |
| | | | | Cantidad | 0.04000 Total | $73.24 |
| **Total de Mano de obra** | | | | | | **$73.24** |

| | | |
|---|---|---|
| **Costo directo** | | **$236.89** |
| **Indirectos** | **11.14 %** | **$26.39** |
| **Subtotal** | | **$263.28** |
| **Financiamiento** | **0.27 %** | **$0.71** |
| **Subtotal** | | **$263.99** |
| **Utilidad** | **8.33 %** | **$21.99** |
| **Subtotal** | | **$285.98** |
| **SAR** | **2.00 %** | **$0.91** |
| **INFONAVI** | **5.00 %** | **$2.29** |
| **Precio Unitario** | | **$289.18** |

**** DOSCIENTOS OCHENTA Y NUEVE PESOS 18/100 MXN ****

ING. OSCAR ALBERTO FIERRO GONZALEZ
CONSTRUCTORA FIGOSA S.A. DE C.V.

CONSTRUCTORA FIGOSA S.A. DE C.V.
BOULEVARD EL SAUCITO #6315
COL. EL SAUCITO C.P. 31100
CHIHUAHUA, CHIH. (614)-422-1330
ADMINISTRACION@CONSTRUCTORAFIGOSA.COM

O B R A: ADECUACIONES DE ENTRADAS Y SALIDAS CON SEÑALAMIENTO HORIZONTAL DEL PERIFERICO DE LA JUVENTUD DESDE LA AV. HOMERO HASTA LA AV. POLITECNICO NACIONAL (ZONA 1).

FECHA: 11/JUN/19
FECHA INICIO: 17/JUN/19
FECHA TERMINO: 28/NOV/19
PLAZO DE EJECUCION: 165 DIAS
LICITACION No. DOPM-08-2019

## ANÁLISIS DETALLADO DE LOS PRECIOS UNITARIOS (FORMA E-5)

**Descripción**

Clave: 2.16.13

CONCRETO HIDRÁULICO PREMEZCLADO, POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA, SIMPLE COLADO EN SECO: DE F'C=150 KG/CM2, UTILIZADO EN DENTELLÓN DE OBRA DE DRENAJE. INCLUYE ADQUISICIÓN DE AGREGADOS, CONCRETO Y MATERIALES, CARGAS, DESCARGAS, ALMACENAMIENTOS Y MOVIMIENTOS EN LA OBRA, CIMBRADO, COLADO A CUALQUIER ALTURA, BOMBEO A CUALQUIER ALTURA Y OBRAS AUXILIARES, VIBRADO, PREPARACIÓN DE JUNTAS DE CONSTRUCCIÓN, CURADO, DESPERDICIOS, ACABADOS, LIMPIEZA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.

| | |
|---|---|
| Unidad: | m3 |
| Cantidad: | 0.14 |
| Precio Unitario: | $3,011.96 |
| Total: | $421.67 |

| C | Clave | Descripción | Unidad | Cantidad | Costo unitario | Total $ |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Material** | | | | | | |
| | CONCP150 | CONCRETO PREMEZCLADO DE 150 KG/CM2 | m3 | 1.03000 | $1,313.70 | $1,353.11 |
| | CIMBRA | CIMBRA | m2 | 0.10000 | $380.00 | $38.00 |
| | CURCRE | CURACRETO | lt | 10.00000 | $25.00 | $250.00 |
| **Total de Material** | | | | | | **$1,641.11** |
| **Mano de obra** | | | | | | |
| + | CUAD6 | CUADRILLA DE 1 ALBAÑIL Y 4 PEONES | jor | 0.45000 | $1,831.10 | $824.00 |
| | ALBA | ALBAÑIL | jor | 1.00000 | $437.85 | $437.85 |
| | PEON | PEON | jor | 4.00000 | $334.98 | $1,339.92 |
| | HERMEN | HERRAMIENTA MENOR | (%)mo | 0.03000 | $1777.77 | $53.33 |
| | | | | | Suma | $1,831.10 |
| | | | | Cantidad | 0.45000 Total | $824.00 |
| **Total de Mano de obra** | | | | | | **$824.00** |

| | | |
|---|---|---|
| **Costo directo** | | **$2,465.11** |
| **Indirectos** | **11.14 %** | **$274.61** |
| **Subtotal** | | **$2,739.72** |
| **Financiamiento** | **0.27 %** | **$7.40** |
| **Subtotal** | | **$2,747.12** |
| **Utilidad** | **8.33 %** | **$228.84** |
| **Subtotal** | | **$2,975.96** |
| **SAR** | **2.00 %** | **$10.29** |
| **INFONAVI** | **5.00 %** | **$25.71** |
| **Precio Unitario** | | **$3,011.96** |

**** TRES MIL ONCE PESOS 96/100 MXN ****

ING. OSCAR ALBERTO FIERRO GONZALEZ
CONSTRUCTORA FIGOSA S.A. DE C.V.

CONSTRUCTORA FIGOSA S.A. DE C.V.
BOULEVARD EL SAUCITO #6315
COL. EL SAUCITO C.P. 31100
CHIHUAHUA, CHIH. (614)-422-1330
ADMINISTRACION@CONSTRUCTORAFIGOSA.COM

O B R A: ADECUACIONES DE ENTRADAS Y SALIDAS CON SEÑALAMIENTO HORIZONTAL DEL PERIFERICO DE LA JUVENTUD DESDE LA AV. HOMERO HASTA LA AV. POLITECNICO NACIONAL (ZONA 1).

FECHA: 11/JUN/19
FECHA INICIO: 17/JUN/19
FECHA TERMINO: 28/NOV/19
PLAZO DE EJECUCION: 165 DIAS
LICITACION No. DOPM-08-2019

## ANÁLISIS DE LOS PRECIOS BASICOS DE LOS MATERIALES(FORMA E-5)

| C | Clave | Descripción | Unidad | Cantidad | Costo unitario | Total $ |
|---|---|---|---|---|---|---|
| + | **BASE80-150** | **BASE DE CONCRETO F'C=200KG/CM2 DE 80 DE BASE MENOR Y 150 DE BASE MAYOR** | **pza** | | | **$9,455.10** |
| | CONCP200 | CONCRETO PREMEZCLADO DE 200 KG/CM2 | m3 | 4.50000 | $1,392.00 | $6,264.00 |
| | C IMBRA | CIMBRA | m2 | 3.25000 | $380.00 | $1,235.00 |
| | VARI | VARILLA DE ACERO DE FY=4200 KG/CM2 | kg | 10.00000 | $12.50 | $125.00 |
| + | CUAD6 | CUADRILLA DE 1 ALBAÑIL Y 4 PEONES | jor | 1.00000 | $1,831.10 | $1,831.10 |

ING. OSCAR ALBERTO FIERRO GONZALEZ
CONSTRUCTORA FIGOSA S.A. DE C.V.

CONSTRUCTORA FIGOSA S.A. DE C.V.
BOULEVARD EL SAUCITO #6315
COL. EL SAUCITO C.P. 31100
CHIHUAHUA, CHIH. (614)-422-1330
ADMINISTRACION@CONSTRUCTORAFIGOSA.COM

O B R A: ADECUACIONES DE ENTRADAS Y SALIDAS CON SEÑALAMIENTO HORIZONTAL DEL PERIFERICO DE LA JUVENTUD DESDE LA AV. HOMERO HASTA LA AV. POLITECNICO NACIONAL (ZONA 1).

FECHA: 11/JUN/19
FECHA INICIO: 17/JUN/19
FECHA TERMINO: 28/NOV/19
PLAZO DE EJECUCION: 165 DIAS
LICITACION No. DOPM-08-2019

## ANÁLISIS DE LOS PRECIOS BASICOS DE LA MANO DE OBRA (FORMA E-5)

| C | Clave | Descripción | Unidad | Cantidad | Costo unitario | Total $ |
|---|---|---|---|---|---|---|
| + | **CUAD1** | **CUADRILLA DE 1 CABO Y 5 PEON** | **jor** | | | **$1,831.10** |
| | CABO | CABO | jor | 1.00000 | $437.85 | $437.85 |
| | PEON | PEON | jor | 4.00000 | $334.98 | $1,339.92 |
| | HERMEN | HERRAMIENTA MENOR | (%)mo | 0.03000 | $1,777.77 | $53.33 |
| + | **CUAD2** | **CUADRILLA DE 1 CABO, 5 PEONES Y BAILARINA** | **jor** | | | **$3,239.47** |
| | PEON | PEON | jor | 5.00000 | $334.98 | $1,674.90 |
| | BAILA | BAILARINA APISONADORA DYNAMIC | hr | 8.00000 | $140.84 | $1,126.72 |
| | CABO | CABO | jor | 1.00000 | $437.85 | $437.85 |
| + | **CUAD3** | **CUADRILLA DE 4 FIERREROS** | **jor** | | | **$1,917.12** |
| | FIERR | FIERRERO | jor | 4.00000 | $479.28 | $1,917.12 |
| + | **CUAD4** | **CUADRILLA 4 ELECTRISISTAS** | **jor** | | | **$1,974.63** |
| | ELEC | ELECTRICISTA | jor | 4.00000 | $479.28 | $1,917.12 |
| | HERMEN | HERRAMIENTA MENOR | (%)mo | 0.03000 | $1,917.12 | $57.51 |
| + | **CUAD5** | **CUADRILLA DE 1 OFICIAL PLOMERO Y 4 PEONES** | **jor** | | | **$1,831.10** |
| | PLOME | PLOMERO | jor | 1.00000 | $437.85 | $437.85 |
| | PEON | PEON | jor | 4.00000 | $334.98 | $1,339.92 |
| | HERMEN | HERRAMIENTA MENOR | (%)mo | 0.03000 | $1,777.77 | $53.33 |
| + | **CUAD6** | **CUADRILLA DE 1 ALBAÑIL Y 4 PEONES** | **jor** | | | **$1,831.10** |
| | ALBA | ALBAÑIL | jor | 1.00000 | $437.85 | $437.85 |
| | PEON | PEON | jor | 4.00000 | $334.98 | $1,339.92 |
| | HERMEN | HERRAMIENTA MENOR | (%)mo | 0.03000 | $1,777.77 | $53.33 |

ING. OSCAR ALBERTO FIERRO GONZALEZ
CONSTRUCTORA FIGOSA S.A. DE C.V.

CONSTRUCTORA FIGOSA S.A. DE C.V.
BOULEVARD EL SAUCITO #6315
COL. EL SAUCITO C.P. 31100
CHIHUAHUA, CHIH. (614)-422-1330
ADMINISTRACION@CONSTRUCTORAFIGOSA.COM

O B R A: ADECUACIONES DE ENTRADAS Y SALIDAS CON SEÑALAMIENTO HORIZONTAL DEL PERIFERICO DE LA JUVENTUD DESDE LA AV. HOMERO HASTA LA AV. POLITECNICO NACIONAL (ZONA 1).

FECHA: 11/JUN/19
FECHA INICIO: 17/JUN/19
FECHA TERMINO: 28/NOV/19
PLAZO DE EJECUCION: 165 DIAS
LICITACION No. DOPM-08-2019

## ANÁLISIS DE LOS PRECIOS BASICOS DE LOS AUXILIARES (FORMA E-5).

| C | Clave | Descripción | Unidad | Cantidad | Costo unitario | Total $ |
|---|---|---|---|---|---|---|
| + | **1KM** | **ACARREO DE MATERIAL PRIMER KILOMETRO** | **m3** | | | **$10.86** |
| | DOMPE | CAMIÓN VOLTEO PERTERBILT | hr | 0.01998 | $543.71 | $10.86 |
| + | **KMSUB** | **ACARREO DE MATERIAL KILOMETRO SUBSECUENTE** | **m3** | | | **$5.36** |
| | DOMPE | CAMIÓN VOLTEO PERTERBILT | hr | 0.00985 | $543.71 | $5.36 |
| + | **MORT15** | **MORTERO CEMENTO ARENA 1:5** | **m3** | | | **$1,136.88** |
| | CEMENTO | CEMENTO PORTLAND | ton | 0.30200 | $2,940.00 | $887.88 |
| | ARENA | ARENA | m3 | 1.20000 | $200.00 | $240.00 |
| | AGUA | AGUA, INCLUYE EXTRACCION Y REGALIAS | m3 | 0.09000 | $100.00 | $9.00 |
| + | **PRODCAR** | **PRODUCCION DE CARPETA EN CALIENTE** | **m3** | | | **$2,065.08** |
| | AC-20 | ASFALTO AC-20 | ton | 0.12000 | $11,100.00 | $1,332.00 |
| | CARG | CARGADOR FRONTAR CATERPILLAR | hr | 0.04800 | $1,018.91 | $48.91 |
| + | 1KM | ACARREO DE MATERIAL PRIMER KILOMETRO | m3 | 1.30000 | $10.86 | $14.12 |
| + | KMSUB | ACARREO DE MATERIAL KILOMETRO SUBSECUENTE | m3 | 14.30000 | $5.36 | $76.65 |
| | PLANTA | PLANTA DE ASFALTO KOLBER | hr | 0.04800 | $5,693.51 | $273.29 |
| | GRAVA1/2 | AGREGADO GRAVA 1/2 | m3 | 0.26000 | $270.00 | $70.20 |
| | GRAVA3/8 | AGREGADO GRAVA 3/8 | m3 | 0.52000 | $270.00 | $140.40 |
| | ARENA3/16 | AGREGADO ARENA 3/16 | m3 | 0.52000 | $210.60 | $109.51 |
| + | **RETMAT** | **RETIRO DE MATERIAL** | **m3** | | | **$128.83** |
| + | 1KM | ACARREO DE MATERIAL PRIMER KILOMETRO | m3 | 1.30000 | $10.86 | $14.12 |
| + | KMSUB | ACARREO DE MATERIAL KILOMETRO SUBSECUENTE | m3 | 11.70000 | $5.36 | $62.71 |
| | PAGORELL | PAGO RELLENO SANITARIO | m3 | 1.30000 | $40.00 | $52.00 |
| + | **TENDCAR** | **TENDIDO DE CARPETA EN CALIENTE** | **m3** | | | **$149.01** |
| | ROD | RODILLO LISO DYNAPAC | hr | 0.04800 | $850.71 | $40.83 |
| | NEU | COMPACTADOR NEUMATICO CATERPILLAR | hr | 0.04800 | $598.25 | $28.72 |
| | EXT | EXTENDEDORA DE ASFALTO CEDARAPIDS | hr | 0.04800 | $1,655.47 | $79.46 |

ING. OSCAR ALBERTO FIERRO GONZALEZ
CONSTRUCTORA FIGOSA S.A. DE C.V.

FORMA E-5

**OBRA:** LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL Nº DOPM-____-____

**( N O M B R E  D E  L A  C O M P A Ñ I A)**

**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 FISICA

NOMBRE Y CARGO DEL SIGNATARIO

FIGOSA CONSTRUCTORA

CHIHUAHUA Juntos, una mejor ciudad GOBIERNO MUNICIPAL 2018 2021

MUNICIPIO DE CHIHUHUA
DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICA
LICITACIÓN No. DOPM-08-2019
OBRA: ADECUACIONES DE ENTRADAS Y SALIDAS CON SEÑALAMIENTO HORIZONTAL DEL PERIFÉRICO DE LA JUVENTUD DESDE LA AV. HOMERO HASTA LA AV. POLITÉCNICO NACIONAL (ZONA 1)

**FORMA E-5c**

CHIHUAHUA, CHIH, A 11 DE JUNIO DEL 2019.

## 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 ---------- 11.14%**

FINANCIAMIENTO O COSTO FINANCIERO:
DEBERÁ CONSIDERARSE POR UN PORCENTAJE DE LA SUMA DE LOS COSTOS DIRECTOS MÁS LOS INDIRECTOS.
**CARGO POR FINANCIAMIENTO ----------0.27%**

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 ----------8.33%**

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. ----------2.00% 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 ----------5.00% DEL SALARIO BASE**

ATENTAMENTE
CONSTRUCTORA FIGOSA S.A. DE C.V.

ING. OSCAR ALBERTO FIERRO GONZÁLEZ.
REPRESENTANTE LEGAL

CONSTRUCTORA FIGOSA S.A. DE C.V.
BOULEVARD EL SAUCITO #6315
COL. EL SAUCITO C.P. 31100
CHIHUAHUA, CHIH. (614)-422-1330
ADMINISTRACION@CONSTRUCTORAFIGOSA.COM

# MUNICIPIO DE CHIHUAHUA
# DIRECCION DE OBRAS PUBLICAS



**B R A: ADECUACIONES DE ENTRADAS Y SALIDAS CON SEÑALAMIENTO HORIZONTAL DEL PERIFERICO DE LA JUVENTUD DESDE LA AV. HOMERO HASTA LA AV. POLITECNICO NACIONAL (ZONA 1).**

FECHA: 11/JUN/19
FECHA INICIO: 17/JUN/19
FECHA TERMINO: 28/NOV/19
PLAZO DE EJECUCION: 165 DIAS
LICITACION No. DOPM-08-2019

## ANÁLISIS DE LOS COSTOS INDIRECTOS (FORMA E-5c).

| Descripción | Importe por periodo para oficina central | % de participación de oficina central | Importe por período para oficina central | Número de períodos de la obra | Importe total para oficina central | Importe por período para oficina en obra | Importe total por oficina en obra |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Cálculo de Indirectos** | **0.00** | **0.00** | **0.00** | | **317,386.58** | **0.00** | **428,279.64** |
| **Honorarios, sueldos y prestaciones** | **0.00** | **0.00** | **0.00** | | **166,276.98** | **0.00** | **222,285.44** |
| **Personal directivo** | **0.00** | **0.00** | **0.00** | **5.42** | **79,645.43** | **0.00** | **0.00** |
| **Personal técnico** | **0.00** | **0.00** | **0.00** | **5.42** | **32,650.95** | **0.00** | **222,285.44** |
| **Personal administrativo** | **0.00** | **0.00** | **0.00** | **5.42** | **48,127.00** | **0.00** | **0.00** |
| Personal de tránsito | 3,000.00 | 18.00 | 540.00 | 5.42 | 2,926.80 | 0.00 | 0.00 |
| Pasajes y viáticos | 0.00 | 18.00 | 0.00 | 5.42 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| Consultores y asesores | 3,000.00 | 18.00 | 540.00 | 5.42 | 2,926.80 | 0.00 | 0.00 |
| **Depreciación, mantenimiento y rentas** | **0.00** | **0.00** | **0.00** | | **19,512.00** | **0.00** | **32,525.40** |
| Edificios y locales | 5,000.00 | 18.00 | 900.00 | 5.42 | 4,878.00 | 0.00 | 0.00 |
| Locales de mantenimiento y guarda | 5,000.00 | 18.00 | 900.00 | 5.42 | 4,878.00 | 0.00 | 0.00 |
| Instalaciones generales | 5,000.00 | 18.00 | 900.00 | 5.42 | 4,878.00 | 0.00 | 0.00 |
| Bodegas | 5,000.00 | 18.00 | 900.00 | 5.42 | 4,878.00 | 2,000.00 | 10,841.80 |
| Muebles y enseres | 0.00 | 18.00 | 0.00 | 5.42 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| Depreciación o renta y operación de vehículos | 0.00 | 18.00 | 0.00 | 5.42 | 0.00 | 2,000.00 | 10,841.80 |
| Campamentos | 0.00 | 18.00 | 0.00 | 5.42 | 0.00 | 2,000.00 | 10,841.80 |
| **Fletes y acarreos** | **0.00** | **0.00** | **0.00** | | **4,878.00** | **0.00** | **27,104.50** |
| De campamentos | 0.00 | 18.00 | 0.00 | 5.42 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| De equipo de construcción | 5,000.00 | 18.00 | 900.00 | 5.42 | 4,878.00 | 5,000.00 | 27,104.50 |
| De plantas y elementos para instalaciones | 0.00 | 18.00 | 0.00 | 5.42 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| De mobiliario | 0.00 | 18.00 | 0.00 | 5.42 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| **Gastos de oficina** | **0.00** | **0.00** | **0.00** | | **20,487.60** | **0.00** | **0.00** |
| Papelería y útiles de escritorio | 5,000.00 | 18.00 | 900.00 | 5.42 | 4,878.00 | 0.00 | 0.00 |
| Correos, teléfonos, telégrafos, radio | 8,000.00 | 18.00 | 1,440.00 | 5.42 | 7,804.80 | 0.00 | 0.00 |
| Situación de fondos | 0.00 | 18.00 | 0.00 | 5.42 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |

ING. OSCAR ALBERTO FIERRO GONZALEZ
CONSTRUCTORA FIGOSA S.A. DE C.V.

CONSTRUCTORA FIGOSA S.A. DE C.V.
BOULEVARD EL SAUCITO #6315
COL. EL SAUCITO C.P. 31100
CHIHUAHUA, CHIH. (614)-422-1330
ADMINISTRACION@CONSTRUCTORAFIGOSA.COM

B R A: ADECUACIONES DE ENTRADAS Y SALIDAS CON SEÑALAMIENTO HORIZONTAL DEL PERIFERICO DE LA JUVENTUD DESDE LA AV. HOMERO HASTA LA AV. POLITECNICO NACIONAL (ZONA 1).

FECHA: 11/JUN/19
FECHA INICIO: 17/JUN/19
FECHA TERMINO: 28/NOV/19
PLAZO DE EJECUCION: 165 DIAS
LICITACION No. DOPM-08-2019

## ANÁLISIS DE LOS COSTOS INDIRECTOS (FORMA E-5c).

| Descripción | Importe por periodo para oficina central | % de participación de oficina central | Importe por período para oficina central | Número de períodos de la obra | Importe total para oficina central | Importe por período para oficina en obra | Importe total por oficina en obra |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Copias y duplicados | 2,000.00 | 18.00 | 360.00 | 5.42 | 1,951.20 | 0.00 | 0.00 |
| Luz, gas y otros consumos | 5,000.00 | 18.00 | 900.00 | 5.42 | 4,878.00 | 0.00 | 0.00 |
| Gastos de concursos | 1,000.00 | 18.00 | 180.00 | 5.42 | 975.60 | 0.00 | 0.00 |
| **Servicios** | **0.00** | **0.00** | **0.00** | | **19,512.00** | **0.00** | **0.00** |
| Consultores, asesores, servicios y laboratorios | 10,000.00 | 18.00 | 1,800.00 | 5.42 | 9,756.00 | 0.00 | 0.00 |
| Estudio e investigación | 10,000.00 | 18.00 | 1,800.00 | 5.42 | 9,756.00 | 0.00 | 0.00 |
| **Trabajos previos auxiliares** | **0.00** | **0.00** | **0.00** | | **0.00** | **0.00** | **146,364.30** |
| Construcción y conservación de caminos de acceso | 0.00 | 18.00 | 0.00 | 5.42 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| Montajes y desmantelamiento de equipo | 0.00 | 18.00 | 0.00 | 5.42 | 0.00 | 2,000.00 | 10,841.80 |
| Señalamiento Preventivo | 0.00 | 18.00 | 0.00 | 5.42 | 0.00 | 25,000.00 | 135,522.50 |
| **Seguros y fianzas** | **0.00** | **0.00** | **0.00** | | **86,720.00** | **0.00** | **0.00** |
| Primas por seguros | 8,000.00 | 100.00 | 8,000.00 | 5.42 | 43,360.00 | 0.00 | 0.00 |
| Primas por fianzas | 8,000.00 | 100.00 | 8,000.00 | 5.42 | 43,360.00 | 0.00 | 0.00 |
| **TOTAL** | | | | | **317,386.58** | | **428,279.64** |

A) Costo directo de la obra: $ 6,693,710.12

B) Gastos de oficina central para la obra: $ 317,386.58

D) Indirectos de la oficina en obra: $ 428,279.64

E) % indirectos de oficina central = (B/A)100 = 4.74 %

F) % indirectos de oficina en obra = (D/A)100 = 6.40 %

**% DE INDIRECTOS = E + F = 11.14 %**

ING. OSCAR ALBERTO FIERRO GONZALEZ
CONSTRUCTORA FIGOSA S.A. DE C.V.

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

FIGOSA CONSTRUCTORA

MUNICIPIO DE CHIHUHUA
DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICA
LICITACIÓN No. DOPM-08-2019
OBRA: ADECUACIONES DE ENTRADAS Y SALIDAS CON SEÑALAMIENTO HORIZONTAL DEL PERIFÉRICO DE LA JUVENTUD DESDE LA AV. HOMERO HASTA LA AV. POLITÉCNICO NACIONAL (ZONA 1)

CHIHUAHUA Juntos, una mejor ciudad GOBIERNO MUNICIPAL 2018 2021

**FORMA E-5c**

CHIHUAHUA, CHIH, A 11 DE JUNIO DEL 2019.

## 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 ---------- 11.14%**

FINANCIAMIENTO O COSTO FINANCIERO:
DEBERÁ CONSIDERARSE POR UN PORCENTAJE DE LA SUMA DE LOS COSTOS DIRECTOS MÁS LOS INDIRECTOS.
**CARGO POR FINANCIAMIENTO ----------0.27%**

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 ----------8.33%**

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. ----------2.00% 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 ----------5.00% DEL SALARIO BASE**

**ATENTAMENTE**
**CONSTRUCTORA FIGOSA S.A. DE C.V.**

**ING. OSCAR ALBERTO FIERRO GONZÁLEZ.**
**REPRESENTANTE LEGAL**

CONSTRUCTORA FIGOSA S.A. DE C.V.
BOULEVARD EL SAUCITO #6315
COL. EL SAUCITO C.P. 31100
CHIHUAHUA, CHIH. (614)-422-1330
ADMINISTRACION@CONSTRUCTORAFIGOSA.COM

# MUNICIPIO DE CHIHUAHUA
# DIRECCION DE OBRAS PUBLICAS

**B R A: ADECUACIONES DE ENTRADAS Y SALIDAS CON SEÑALAMIENTO HORIZONTAL DEL PERIFERICO DE LA JUVENTUD DESDE LA AV. HOMERO HASTA LA AV. POLITECNICO NACIONAL (ZONA 1).**

**FECHA: 11/JUN/19**
**FECHA INICIO: 17/JUN/19**
**FECHA TERMINO: 28/NOV/19**
**PLAZO DE EJECUCION: 165 DIAS**
**LICITACION No. DOPM-08-2019**

## ANÁLISIS DEL COSTO FINANCIERO (FORMA E-5c)

| Descripción | Total | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Materiales | $ 3,967,391.44 | $ 287,890.30 | $ 239,611.05 | $ 1,611,616.73 | $ 961,872.67 | $ 363,276.67 | $ 503,124.02 | $ - | $ - |
| Mano de Obra | $ 1,596,942.24 | $ 79,991.87 | $ 35,366.96 | $ 646,695.33 | $ 404,447.97 | $ 53,787.91 | $ 376,652.20 | $ - | $ - |
| Equipo | $ 835,899.19 | $ 368,595.58 | $ 126,042.09 | $ 158,259.83 | $ 69,930.55 | $ 50,794.54 | $ 62,276.60 | $ - | $ - |
| Costo Directo (CD) | $ 6,693,710.12 | $ 841,023.62 | $ 485,537.29 | $ 2,506,089.65 | $ 1,452,757.85 | $ 470,082.89 | $ 938,218.82 | $ - | $ - |
| Costo Indirecto (CI) | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - |
| Costo Egreso Mensual (EG = CD+CI) | $ 6,693,710.12 | $ 841,023.62 | $ 485,537.29 | $ 2,506,089.65 | $ 1,452,757.85 | $ 470,082.89 | $ 938,218.82 | $ - | $ - |
| **Acumulado (EG)** | $ 6,693,710.12 | $ 841,023.62 | $ 1,326,560.92 | $ 3,832,650.56 | $ 5,285,408.41 | $ 5,755,491.30 | $ 6,693,710.12 | $ - | $ - |
| Programa de Ingresos (PI) | $ 6,693,710.12 | $ 841,023.62 | $ 485,537.29 | $ 2,506,089.65 | $ 1,452,757.85 | $ 470,082.89 | $ 938,218.82 | $ - | $ - |
| Anticipo (AN) | $ 2,443,406.94 | $ 2,443,406.94 | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - | $ - |
| Estimaciones (ES) | $ 6,693,710.12 | $ - | $ - | $ 841,023.62 | $ 485,537.29 | $ 2,506,089.65 | $ 1,452,757.85 | $ 470,082.89 | $ 938,218.82 |
| Amortización Anticipo (AM) | $ 2,443,406.94 | $ - | $ - | $ 306,999.10 | $ 177,235.82 | $ 914,798.63 | $ 530,300.62 | $ 171,594.49 | $ 342,478.29 |
| Ingreso (IN = (AN+ES)-AM) | $ 6,693,710.12 | $ 2,443,406.94 | $ - | $ 534,024.53 | $ 308,301.47 | $ 1,591,291.02 | $ 922,457.23 | $ 298,488.40 | $ 595,740.53 |
| **Acumulado (IN)** | $ 6,693,710.12 | $ 2,443,406.94 | $ 2,443,406.94 | $ 2,977,431.47 | $ 3,285,732.94 | $ 4,877,023.96 | $ 5,799,481.19 | $ 6,097,969.59 | $ 6,693,710.12 |
| Diferencias (IN-EG) | $ - | $ 1,602,383.31 | -$ 485,537.29 | -$ 1,972,065.12 | -$ 1,144,456.38 | $ 1,121,208.13 | -$ 15,761.59 | $ 298,488.40 | $ 595,740.53 |
| Acumulado (IN-EG) | $ 6,693,710.12 | $ 1,602,383.31 | $ 1,116,846.02 | -$ 855,219.10 | -$ 1,999,675.47 | -$ 878,467.34 | -$ 894,228.93 | -$ 595,740.53 | -$ 0.00 |
| Intereses (INT) | -$ 17,758.26 | $ 11,363.57 | $ 7,920.30 | -$ 6,064.93 | -$ 14,181.03 | -$ 6,229.80 | -$ 6,341.57 | -$ 4,224.79 | -$ 0.00 |
| **Acumulado (INT)** | -$ 17,758.26 | $ 11,363.57 | $ 19,283.87 | $ 13,218.94 | -$ 962.09 | -$ 7,191.89 | -$ 13,533.46 | -$ 17,758.26 | -$ 17,758.26 |

Tasa de referencia: **8.51%**
Puntos: **0.00**
Tasa de interés anualizada: **8.51%**
Interés mensual: **0.71%**

$$\text{Financiamiento} = \frac{\text{Intereses por Financiamiento}}{\text{Egreso Acumulado}} = \frac{\$\ 17,758.26}{\$\ 6,693,710.12} = 0.27\%$$

**ING. OSCAR ALBERTO PIERRO GONZALEZ**
**CONSTRUCTORA FIGOSA S.A. DE C.V.**

**Tasas de interés Por ciento**

Interbancarias

| | | |
|---|---|---|
| Tasa objetivo | 10/06/2019 | 8.25 |
| Fondeo bancario | 10/06/2019 | 8.28 |
| TIIE a 4 semanas | 10/06/2019 | 8.5100 |
| TIIE a 13 semanas | 10/06/2019 | 8.5225 |
| TIIE a 26 semanas | 05/06/2019 | 8.5089 |

Resultados de la última subasta de valores gubernamentales

04/06/2019

| | |
|---|---|
| Cetes a 28 días | 8.30 |
| Cetes a 91 días | 8.35 |
| Cetes a 182 días | 8.35 |
| Bonos tasa fija a 30 años | 8.36 |
| Bondes D 5 años (sobretasa estimada) | 0.14 |

FORMA E-5c

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL Nº 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**

CONSTRUCTORA FIGOSA S.A. DE C.V.
BOULEVARD EL SAUCITO #6315
COL. EL SAUCITO C.P. 31100
CHIHUAHUA, CHIH. (614)-422-1330
ADMINISTRACION@CONSTRUCTORAFIGOSA.COM

O B R A: ADECUACIONES DE ENTRADAS Y SALIDAS CON SEÑALAMIENTO HORIZONTAL DEL PERIFERICO DE LA JUVENTUD DESDE LA AV. HOMERO HASTA LA AV. POLITECNICO NACIONAL (ZONA 1).

FECHA: 11/JUN/19
FECHA INICIO: 17/JUN/19
FECHA TERMINO: 28/NOV/19
PLAZO DE EJECUCION: 165 DIAS
LICITACION No. DOPM-08-2019

## DATOS BÁSICOS DE MATERIALES, MANO DE OBRA Y MAQUINARIA PUESTO EN EL LUGAR DE LA OBRA (FORMA E-5b)

### I.- MANO DE OBRA

| CATEGORIA | SALARIO REAL |
|---|---|
| ALBAÑIL | $ 437.85 |
| AYUDANTE | $ 334.98 |
| CABO | $ 437.85 |
| CHOFER DE CAMIONES | $ 437.85 |
| ELECTRICISTA | $ 479.28 |
| FIERRERO | $ 479.28 |
| OPERADOR BARREDORA | $ 437.85 |
| OPERADOR CAMION VOLTEO | $ 396.70 |
| OPERADOR CARGADOR | $ 541.60 |
| OPERADOR EXCAVADORA | $ 658.47 |
| OPERADOR EXTENDEDORA | $ 853.26 |
| OPERADOR MOTONIVELADORA | $ 957.15 |
| OPERADOR NEUMATICA | $ 437.85 |
| OPERADOR PETROLIZADORA | $ 479.26 |
| OPERADOR PINTARAYA | $ 436.82 |
| OPERADOR PIPA | $ 396.70 |
| OPERADOR PLANTA DE ASFALTO | $ 853.28 |
| OPERADOR RETROEXCAVADORA | $ 437.85 |
| OPERADOR VIBROCOMPACTADOR | $ 437.85 |
| PEON | $ 334.98 |
| PLOMERO | $ 437.85 |
| TOPOGRAFO | $ 541.40 |

### II.- MATERIALES

| DESCRIPCIÓN | PRECIO PUESTO EN LA OBRA |
|---|---|
| ACEITE HIDRAULICO | $ 85.00 |
| ACEITE PARA MOTOR DIESEL | $ 90.00 |
| ACERO ESTRUCTURAL A-36 | $ 38.00 |
| AGAVE | $ 120.00 |
| AGREGADO ARENA 3/16 | $ 210.60 |
| AGREGADO GRAVA 1/2 | $ 270.00 |
| AGREGADO GRAVA 3/8 | $ 270.00 |
| AGUA, INCLUYE EXTRACCION Y REGALIAS | $ 100.00 |
| ARBUSTO | $ 200.00 |
| ARENA | $ 200.00 |
| ASFALTO AC-20 | $ 11,100.00 |
| BLASTO | $ 850.00 |
| BLOCK 20 X 20 X 40 CM | $ 9.50 |
| BOLARDO | $ 1,000.00 |
| BOYA METALICA | $ 350.00 |

ING. OSCAR ALBERTO FIERRO GONZALEZ
CONSTRUCTORA FIGOSA S.A. DE C.V.

CONSTRUCTORA FIGOSA S.A. DE C.V.
BOULEVARD EL SAUCITO #6315
COL. EL SAUCITO C.P. 31100
CHIHUAHUA, CHIH. (614)-422-1330
ADMINISTRACION@CONSTRUCTORAFIGOSA.COM

O B R A: ADECUACIONES DE ENTRADAS Y SALIDAS CON SEÑALAMIENTO HORIZONTAL DEL PERIFERICO DE LA JUVENTUD DESDE LA AV. HOMERO HASTA LA AV. POLITECNICO NACIONAL (ZONA 1).

FECHA: 11/JUN/19
FECHA INICIO: 17/JUN/19
FECHA TERMINO: 28/NOV/19
PLAZO DE EJECUCION: 165 DIAS
LICITACION No. DOPM-08-2019

## DATOS BÁSICOS DE MATERIALES, MANO DE OBRA Y MAQUINARIA PUESTO EN EL LUGAR DE LA OBRA (FORMA E-5b)

| | | |
|---|---|---|
| CABLE CALIBRE 14 | $ | 3.50 |
| CABLE CALIBRE 4 | $ | 13.32 |
| CEMENTO PORTLAND | $ | 2,940.00 |
| CIMBRA | $ | 380.00 |
| CIMBRA | $ | 380.00 |
| COMUSTIBLE ALTERNO | $ | 8.50 |
| CONCRETO PREMEZCLADO DE 100 KG/CM2 | $ | 1,239.46 |
| CONCRETO PREMEZCLADO DE 150 KG/CM2 | $ | 1,313.70 |
| CONCRETO PREMEZCLADO DE 200 KG/CM2 | $ | 1,392.00 |
| CONCRETO PREMEZCLADO DE 250 KG/CM2 | $ | 1,542.80 |
| CURA CIMBRA | $ | 30.00 |
| CURACRETO | $ | 25.00 |
| DIESEL | $ | 17.24 |
| EMULSION ASFALTICA ECL-65 | $ | 9.34 |
| EMULSION ASFALTICA ECR-60 | $ | 8.70 |
| GABINETE DE 91X53X35 CM INCLUYE: UN CONTACTOR MAGNÉTICO DE 30A, 240V, DOS INTERRUPTORES TERMOMAGNETICOS DE 2X15A, TIPO CAJA MOLDEADA, UNA FOTOCELDA DE CANDADO DE FABRICACIÓN ELECTRÓNICA, 240V, RESPUESTA A 1 FC. Y TODO LO NECESARIO PARA SU FUNCIONAMIENTO. | $ | 8,200.00 |
| GASOLINA | $ | 15.53 |
| GRAVILLA COLOR GRIS | $ | 250.00 |
| HULE NEGRO | $ | 30.00 |
| JUEGO DE ANCLAS | $ | 500.00 |
| LLANTAS BARREDORA | $ | 2,000.00 |
| LLANTAS CAMION | $ | 4,000.00 |
| LLANTAS CAMION VOLTEO | $ | 4,500.00 |
| LLANTAS CARGADOR | $ | 10,000.00 |
| LLANTAS MOTONIVELADORA | $ | 8,000.00 |
| LLANTAS NEUMATICA | $ | 5,000.00 |
| LLANTAS RETROEXCAVADORA | $ | 8,000.00 |
| LLANTAS VIBROCOMPACTADOR | $ | 8,000.00 |
| MALLA ELECTROSOLDADA 2.50 M X 40 M | $ | 3,250.00 |
| MARTILLO HIDRAULICO PARA EXCAVADORA | $ | 350,000.00 |
| MATACAN | $ | 62.00 |
| MATERIAL DE BASE | $ | 95.00 |
| MATERIAL INERTE (CALICHE) | $ | 50.00 |
| MENSULA REFELJANTE | $ | 20.00 |
| MICROESFERA | $ | 85.00 |
| OCOTILLO DE 2 M DE ALTURA | $ | 200.00 |
| OXICRETO | $ | 1,332.50 |

ING. OSCAR ALBERTO FIERRO GONZALEZ
CONSTRUCTORA FIGOSA S.A. DE C.V.

CONSTRUCTORA FIGOSA S.A. DE C.V.
BOULEVARD EL SAUCITO #6315
COL. EL SAUCITO C.P. 31100
CHIHUAHUA, CHIH. (614)-422-1330
ADMINISTRACION@CONSTRUCTORAFIGOSA.COM

O B R A: ADECUACIONES DE ENTRADAS Y SALIDAS CON SEÑALAMIENTO HORIZONTAL DEL PERIFERICO DE LA JUVENTUD DESDE LA AV. HOMERO HASTA LA AV. POLITECNICO NACIONAL (ZONA 1).

FECHA: 11/JUN/19
FECHA INICIO: 17/JUN/19
FECHA TERMINO: 28/NOV/19
PLAZO DE EJECUCION: 165 DIAS
LICITACION No. DOPM-08-2019

## DATOS BÁSICOS DE MATERIALES, MANO DE OBRA Y MAQUINARIA PUESTO EN EL LUGAR DE LA OBRA (FORMA E-5b)

| | | |
|---|---|---|
| PALO VERDE | $ | 50.00 |
| PEGAMENTO PÓXICO DE 2 COMPONENTES | $ | 182.52 |
| PENNISETUM VERDE | $ | 35.00 |
| PIEDRA | $ | 210.60 |
| PIEDRA BOLA COLOR CAFE | $ | 500.00 |
| PIEDRA COLOR NARANJA | $ | 1,000.00 |
| PIEDRA DECORATIVA COLOR OCRE | $ | 1,000.00 |
| PINTURA AMARILLA PARA TRAFICO | $ | 75.00 |
| PINTURA BLANCA PARA TRAFICO | $ | 75.00 |
| PINTURA PARA BANQUETA | $ | 90.00 |
| POLIDUCTO DE ALTA DENCIDAD RD19 DE 41 MM | $ | 25.50 |
| REGISTRO CHICO DE 23" X 19" X 12" | $ | 1,000.00 |
| REGISTRO NEMAR 3R 40 X 40 X 25 CM | $ | 1,100.00 |
| REGISTRO PREFABRICADO DE CONCRETO DE 60 X60 X 60 | $ | 1,800.00 |
| REJA DE ACERO | $ | 1,000.00 |
| SELLO ACRILICO | $ | 90.00 |
| SEMAFORO AUXILIAR DE 3 LUCES DE 30 CM DE DIAMETRO | $ | 14,300.00 |
| SEÑAL OD 5 DE 30 X 122 CM | $ | 537.44 |
| SEÑAL SP-17 DE 86 CM CON POSTE | $ | 1,500.00 |
| SEÑAL SP-19 DE 86 CM CON POSTE | $ | 1,500.00 |
| SEÑAL SP-32 | $ | 1,000.00 |
| SEÑAL SR-7 CON POSTE | $ | 1,500.00 |
| SEÑAL SR-9 DE 86 CM CON POSTE | $ | 1,500.00 |
| SOTOL DE 1 M DE ALTURA | $ | 150.00 |
| TUBO DE ACERO GALVANIZADO ACOSTILADO | $ | 1,800.00 |
| VARILLA DE ACERO DE FY=4200 KG/CM2 | $ | 12.50 |
| VIALETA BLANCA DE 1 CARA BLANCA | $ | 25.00 |
| YUCA DE 1.5 M DE ALTURA | $ | 200.00 |

### III.- MAQUINARIA

| MAQUINARIA | COSTO HORARIO ACTIVO | | COSTO HORARIO INACTIVO | |
|---|---|---|---|---|
| BAILARINA APISONADORA DYNAMIC | $ | 140.84 | $ | 42.88 |
| BARREDORA BROOM T10 BROCE | $ | 478.66 | $ | 246.94 |
| BOMBA AUTOCEBANTE SIMENS | $ | 143.46 | $ | 63.31 |
| CAMIÓN PETROLIZADORA KEWORTH | $ | 689.29 | $ | 346.53 |
| CAMIÓN PIPA GMC | $ | 454.75 | $ | 283.60 |
| CAMIÓN PLATAFORMA WITZCO CHALLENGER | $ | 242.00 | $ | 162.80 |
| CAMIÓN VOLTEO PERTERBILT | $ | 543.71 | $ | 212.72 |
| CARGADOR FRONTAR CATERPILLAR | $ | 1,018.91 | $ | 470.89 |
| COMPACTADOR NEUMATICO CATERPILLAR | $ | 598.25 | $ | 270.57 |
| CORTADORA DE DISCO CIPSA | $ | 123.34 | $ | 27.38 |
| EXCAVADORA SOBRE ORUGAS CATERPILLAR | $ | 1,582.50 | $ | 929.90 |

ING. OSCAR ALBERTO FIERRO GONZALEZ
CONSTRUCTORA FIGOSA S.A. DE C.V.

CONSTRUCTORA FIGOSA S.A. DE C.V.
BOULEVARD EL SAUCITO #6315
COL. EL SAUCITO C.P. 31100
CHIHUAHUA, CHIH. (614)-422-1330
ADMINISTRACION@CONSTRUCTORAFIGOSA.COM

O B R A: ADECUACIONES DE ENTRADAS Y SALIDAS CON SEÑALAMIENTO HORIZONTAL DEL PERIFERICO DE LA JUVENTUD DESDE LA AV. HOMERO HASTA LA AV. POLITECNICO NACIONAL (ZONA 1).

FECHA: 11/JUN/19
FECHA INICIO: 17/JUN/19
FECHA TERMINO: 28/NOV/19
PLAZO DE EJECUCION: 165 DIAS
LICITACION No. DOPM-08-2019

## DATOS BÁSICOS DE MATERIALES, MANO DE OBRA Y MAQUINARIA PUESTO EN EL LUGAR DE LA OBRA (FORMA E-5b)

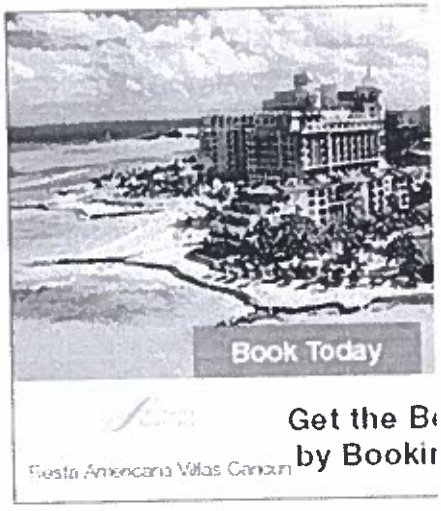
| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| EXTENDEDORA DE ASFALTO CEDARAPIDS | $ | 1,655.47 | $ | 773.06 |
| GRUA TIPO TITAN MANITEX | $ | 671.19 | $ | 346.02 |
| MOTONIVELADORA CASE | $ | 1,702.90 | $ | 960.86 |
| PINTA RAYAS W6COE ISUZU-GMC | $ | 564.99 | $ | 301.35 |
| PLANTA DE ASFALTO KOLBER | $ | 5,693.51 | $ | 3,873.05 |
| RETROEXCAVADORA CASE | $ | 850.47 | $ | 425.44 |
| RETROEXCAVADORA CON MARTILLO CATERPILLAR | $ | 1,387.88 | $ | 433.95 |
| RODILLO LISO DYNAPAC | $ | 850.71 | $ | 425.18 |
| VIBRADOR PARA CONCRETO HYUNDAI | $ | 101.54 | $ | 7.78 |
| VIBROCOMPACTADOR CATERPILLAR | $ | 672.66 | $ | 341.70 |

ING. OSCAR ALBERTO FIERRO GONZALEZ
CONSTRUCTORA FIGOSA S.A. DE C.V.

GasolinaMX.com

- Precio de la gasolina en MEXICO
- Estados
- Todos hoy
- App gasolina en Mexico
- ¿Es mejor pedir litros o pesos de gasolina?

# PRECIO GASOLINA EN CHIHUAHUA




**Precio promedio de la gasolina en CHIHUAHUA hoy**

| | |
|---|---|
| Magna | 18.02 |
| Premium | 19.49 |
| Diesel | 20 |

Aqui puedes consultar el precio actualizado de la gasolina en el estado de CHIHUAHUA del día de hoy Martes 11 de Junio del 2019, tanto de la Magna, como la Premium y el Diesel; que se despachan en las gasolinerias de Pemex por litro.

Así mismo puedes encontrar el costo del litro de gasolina de los meses previos y del día de ayer Lunes 10 de Junio del 2019 y de mañana Miércoles 12 de Junio del 2019.

Es importante conocer el precio de la gasolina, especialmente si usted va comprar y pagar con dinero en

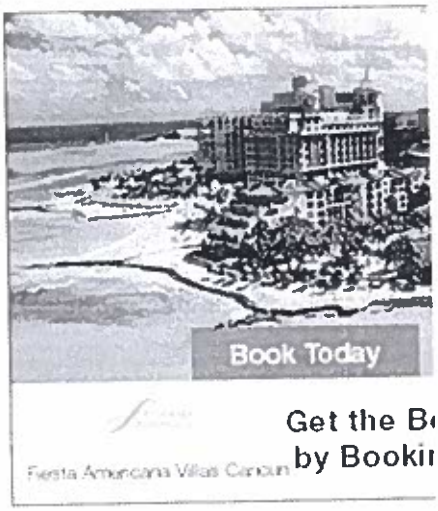
efectivo o con alguna tarjeta de credito de su banco, par que pueda calcular el costo total de lo que desea consumir de un producto para preparar su presupuesto, especialmente si va a realizar algún viaje local o por el territorio nacional.

Tambien debe de saber que productos se ofrecen en las diferentes estaciones, con la finalidad de acudir a aquellos que si ofrece el servicio de cierto tipo de gasolina, para acudir con seguridad a cargar combustible para su auto.

La Secretaria Hacienda (SHCP) explicó en un comunicado que el año comenzará con un solo precio máximo durante enero y hasta el 3 de febrero; en las primeras dos semanas del segundo mes del año habrá dos actualizaciones en el precio, y a partir del sábado 18 de febrero los ajustes al precio serán diarios.

El precio del dólar y del petróleo a nivel internacional, influye en el costo de las gasolinas en México, ya que la autoridad realizó ciertas reformas para eliminar los subsidios a los precios de los combustibles.

Diesel Ascensiones Buenaventura Camargo Día Especialmente Estatal
Evolución Grafica Hacienda Diesel Ascensiones Buenaventura Camargo
infolinks




# Precio promedio de la gasolina en CHIHUAHUA

Magna
**18.02**
Precio promedio estatal

Premium
**19.49**
Precio promedio estatal

Diesel
**20**
Precio promedio estatal

# Localidades que comprende el estado CHIHUAHUA

- AHUMADA
- ALDAMA
- ALLENDE
- AQUILES SERDAN
- ASCENSION
- BACHINIVA
- BALLEZA
- BOCOYNA
- BUENAVENTURA
- CAMARGO
- CARICHI
- CASAS GRANDES
- CHIHUAHUA
- CHINIPAS
- COYAME DEL SOTOL
- CUAUHTEMOC
- CUSIHUIRIACHI
- DELICIAS
- DR BELISARIO DOMINGUEZ
- EL TULE
- GALEANA
- GOMEZ FARIAS
- GRAN MORELOS
- GUACHOCHI
- GUADALUPE
- GUADALUPE
- GUADALUPE Y CALVO
- GUAZAPARES

- GUERRERO
- HIDALGO DEL PARRAL
- IGNACIO ZARAGOZA
- JANOS
- JIMENEZ
- JUAREZ
- JULIMES
- LA CRUZ
- LOPEZ
- MATAMOROS
- MEOQUI
- NAMIQUIPA
- NONOAVA
- NUEVO CASAS GRANDES
- OJINAGA
- PRAXEDIS G GUERRERO
- RIVA PALACIO
- ROSALES
- ROSARIO
- SAN FRANCISCO DE BORJA
- SAN FRANCISCO DE CONCHOS
- SANTA BARBARA
- SATEVO
- SAUCILLO
- URIQUE
- VALLE DE ZARAGOZA

## Gráfica de la evolución del Precio promedio de la gasolina en CHIHUAHUA



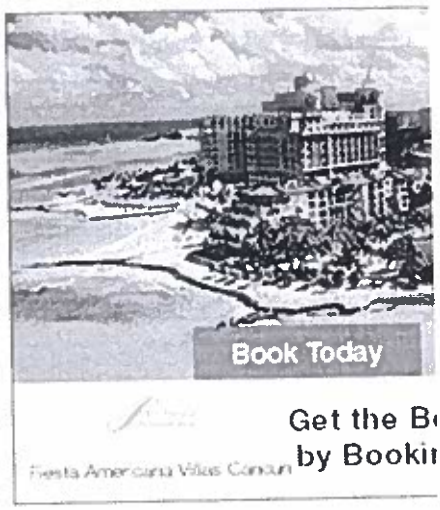
# Regiones que comprende el estado CHIHUAHUA

- 9 - CHIHUAHUA
- 26 - JUAREZ
- 48 - PARRAL
- 78 - ZONA DE DISTRIBUCIÓN NORESTE
- 79 - ZONA DE DISTRIBUCIÓN NOROESTE

Magna
**19.22**
Precio promedio nacional

Premium
**20.72**
Precio promedio nacional

Diesel
**20.82**
Precio promedio nacional



Consulta el precio de la gasolina por Estado

[SELECCIONA ESTADO]

Consultar

+ Noticias & Información

- 320 gasolineras cerraron repentinamente tras operativo vs huachicoleo: Profeco
- Gobierno de AMLO elimina estímulo a la Premium
- Resultados de la verificación de Profeco de la ultima semana de mayo 2019
- Gasolineras alteraban todo con este dispositivo. Profeco prepara demanda
- Precios de gasolinas han bajado en ultimas 6 semanas

Copyright © 2016-2019 - GasolinaMX.com

euro hoy en mexico precio diesel hoy precio m

infolinks



**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 ) | $ ----------<br>$ ----------<br>$ ---------- |

**II.- MATERIALES**

| DESCRIPCIÓN | PRECIO PUESTO EN LA OBRA |
|---|---|
| --(El proponente deberá enlistar todos los materiales que sea ----<br>--necesario comprar para realizar la obra)---------- | $ ----------<br>$ ----------<br>$ ----------<br>$ ---------- |

**III.- MAQUINARIA**

| NOMBRE Y CAPACIDAD | COSTO HORARIO ACTIVO | COSTO HORARIO 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 ) | $ ----------<br>$ ----------<br>$ ----------<br>$ ----------<br>$ ---------- | $ ----------<br>$ ----------<br>$ ----------<br>$ ----------<br>$ ---------- |

**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

CONSTRUCTORA FIGOSA S.A. DE C.V.
BOULEVARD EL SAUCITO #6315
COL. EL SAUCITO C.P. 31100
CHIHUAHUA, CHIH. (614)-422-1330
ADMINISTRACION@CONSTRUCTORAFIGOSA.COM

O B R A: ADECUACIONES DE ENTRADAS Y SALIDAS CON SEÑALAMIENTO HORIZONTAL DEL PERIFERICO DE LA JUVENTUD DESDE LA AV. HOMERO HASTA LA AV. POLITECNICO NACIONAL (ZONA 1).

FECHA: 11/JUN/19
FECHA INICIO: 17/JUN/19
FECHA TERMINO: 28/NOV/19
PLAZO DE EJECUCION: 165 DIAS
LICITACION No. DOPM-08-2019

## ANALISIS DEL FACTOR DE SALARIO REAL (FORMA E-5a)

| | DATOS BASICOS | | |
|---|---|---|---|
| DICAL | Dias calendario Anualizado | | 365.25 |
| DIAGI | Días de aguinaldo al año | | 15.00 |
| PIVAC | Días por prima vacacional | | 1.50 |
| | Prima dominical | | |
| | Días equivalentes por horas extras al año | | |
| **Tp** | **TOTAL DE DIAS REALMENTE PAGADOS AL AÑO** | SUMA: | **381.75** |
| DIDOM | Descanso semanal (domingos) | | 52.18 |
| DIVAC | Vacaciones | | 6.00 |
| DIFEO | Descanso obligatorio, festivos por ley | | 7.17 |
| DIPEC | Días perdidos por condiciones de clima | | 3.85 |
| DIPCO | Días por costumbre | | 5.00 |
| DIPEN | Días por permisos y enfermedad no profesional | | 0.45 |
| DISIN | Días por condiciones sindicales anuales | | 1.00 |
| **DINLA** | **DIAS NO LABORADOS AL AÑO** | SUMA: | **75.65** |

| | | |
|---|---|---|
| **TI** | **Total de días laborados al año (DICAL)-(DINLA)** | **289.60** |
| **Tp / TI** | Factor de empresa Tp / TI (FSI Factor de Salario Integrado) | 1.318200 |
| **FSBC** | Factor para salario base de cotización ( Tp / DICAL) para cálculo de IMSS | 1.045170 |

Salario mínimo General $102.68, Valor UMA $84.49

| Clave | Categorías | Salario base $ | Salario base de cotización | Aportación IMSS $ | Aportación INFONAVIT $ | Ps= Obligacion Obrero Patronal | Fsr = [ Ps * Tp / TI ] + (Tp/TI) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| CHOFER | CHOFER DE CAMIONES | 285.71 | 298.62 | 48.55 | 0.16258 | | 1.53251 |
| PEON | PEON | 214.28 | 223.96 | 41.64 | 0.18593 | | 1.56329 |
| OPRETRO | OPERADOR RETROEXCAVADORA | 285.71 | 298.62 | 48.55 | 0.16258 | | 1.53251 |
| OPMOTO | OPERADOR MOTONIVELADORA | 642.85 | 671.89 | 87.01 | 0.1295 | | 1.48891 |
| OPVIBRO | OPERADOR VIBROCOMPACTADO | 285.71 | 298.62 | 48.55 | 0.16258 | | 1.53251 |
| OPPIPA | OPERADOR PIPA | 257.14 | 268.76 | 45.78 | 0.17034 | | 1.54274 |
| OPPET | OPERADOR PETROLIZADORA | 314.28 | 328.48 | 51.52 | 0.15684 | | 1.52495 |
| OPEXT | OPERADOR EXTENDEDORA | 571.42 | 597.23 | 79.30 | 0.13278 | | 1.49323 |
| AY | AYUDANTE | 214.28 | 223.96 | 41.64 | 0.18593 | | 1.56329 |
| OPPLAN | OPERADOR PLANTA DE ASFALTO | 571.43 | 597.24 | 79.30 | 0.13278 | | 1.49323 |
| OPDOMPE | OPERADOR CAMION VOLTEO | 257.14 | 268.76 | 45.78 | 0.17034 | | 1.54274 |
| OPNEU | OPERADOR NEUMATICA | 285.71 | 298.62 | 48.55 | 0.16258 | | 1.53251 |
| OPCARG | OPERADOR CARGADOR | 357.14 | 373.27 | 56.15 | 0.15043 | | 1.5165 |
| CABO | CABO | 285.71 | 298.62 | 48.55 | 0.16258 | | 1.53251 |
| ELEC | ELECTRICISTA | 314.29 | 328.49 | 51.52 | 0.156840 | | 1.52495 |
| FIERR | FIERRERO | 314.29 | 328.49 | 51.52 | 0.156840 | | 1.52495 |
| OPPINTRAY | OPERADOR PINTARAYA | 285.00 | 297.87 | 48.47 | 0.162720 | | 1.5327 |
| OP BARRE | OPERADOR BARREDORA | 285.71 | 298.62 | 48.55 | 0.162580 | | 1.53251 |
| PLOME | PLOMERO | 285.71 | 298.62 | 48.55 | 0.162580 | | 1.53251 |
| ALBA | ALBAÑIL | 285.71 | 298.62 | 48.55 | 0.162580 | | 1.53251 |
| OPEXC | OPERADOR EXCAVADORA | 437.50 | 457.26 | 64.82 | 0.141760 | | 1.50507 |
| TOPO | TOPOGRAFO | 357.00 | 373.13 | 56.14 | 0.150460 | | 1.51654 |

ING. OSCAR ALBERTO FIERRO GONZALEZ
CONSTRUCTORA FIGOSA S.A. DE C.V.

CHIHUAHUA
Juntos, una mejor Ciudad
GOBIERNO MUNICIPAL 2018-2021

# MUNICIPIO DE CHIHUAHUA
# DIRECCION DE OBRAS PUBLICAS

FIGOSA CONSTRUCTORA

CONSTRUCTORA FIGOSA S.A. DE C.V.
BOULEVARD EL SAUCITO #6315
COL. EL SAUCITO C.P. 31100
CHIHUAHUA, CHIH. (614)-422-1330
ADMINISTRACION@CONSTRUCTORAFIGOSA.COM

**B R A: ADECUACIONES DE ENTRADAS Y SALIDAS CON SEÑALAMIENTO HORIZONTAL DEL PERIFERICO DE LA JUVENTUD DESDE LA AV. HOMERO HASTA LA AV. POLITECNICO NACIONAL (ZONA 1).**

FECHA: 11/JUN/19
FECHA INICIO: 17/JUN/19
FECHA TERMINO: 28/NOV/19
PLAZO DE EJECUCION: 165 DIAS
LICITACION No. DOPM-08-2019

**ANALISIS DEL FACTOR DE SALARIO REAL (FORMA E-5a)**

| Clave | Categoría | Salario Base $ | Factor de salario base | Salario Base de Cotización | Excedente de tres salarios mínimos DF | Aplicación IMSS al excedente | Cuota Fija | Prestaciones en especie pensionados | Prestaciones en dinero | Invalidez y vida | Cesantía en edad avanzada y vejez | Riesgos de trabajo | Guarderías | SAR | Suma de prestaciones ley IMSS | Factor de carga patronal del IMSS | INFONAVIT | Impuesto sobre Nomina | Suma prestaciones | Por Obligacion Obrero-Patronal |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| A | B | C | D | E | F | G | H | I | J | K | L | M | N | O | P | Q | R | S | T | U |
| | | | | CxD | E-3SMDF | FxG | HxSMDF | IxE | JxE | KxE | LxE | MxE | NxE | OxE | SUMA (G:O) | P / C | RxE | | R+Q+S | S / C |
| | | Sn | FSBC | SBC | | 1.10% | 20.40% | 1.05% | 0.70% | 1.75% | 3.15% | 1.58875% | 1.00% | | | | | | SP | SP/Sn |
| CHOFER | CHOFER DE CAMIONES | 285.71 | 1.0452 | 298.62 | | | 20.95 | 3.14 | 2.09 | 5.23 | 9.41 | 4.74 | 2.99 | | 48.55 | 0.16993 | | | 48.55 | 0.162580 |
| PEON | PEON | 214.28 | 1.0452 | 223.96 | | | 20.95 | 2.35 | 1.57 | 3.92 | 7.05 | 3.56 | 2.24 | | 41.64 | 0.19433 | | | 41.64 | 0.185930 |
| OPRETRO | OPERADOR RETROEXCAVADOR | 285.71 | 1.0452 | 298.62 | | | 20.95 | 3.14 | 2.09 | 5.23 | 9.41 | 4.74 | 2.99 | | 48.55 | 0.16993 | | | 48.55 | 0.162580 |
| OPMOTO | OPERADOR MOTONIVELADORA | 642.85 | 1.0452 | 671.89 | 363.85 | 4.00 | 20.95 | 7.05 | 4.70 | 11.76 | 21.16 | 10.67 | 6.72 | | 87.01 | 0.13535 | | | 87.01 | 0.129500 |
| OPVIBRO | OPERADOR VIBROCOMPACTAD | 285.71 | 1.0452 | 298.62 | | | 20.95 | 3.14 | 2.09 | 5.23 | 9.41 | 4.74 | 2.99 | | 48.55 | 0.16993 | | | 48.55 | 0.162580 |
| OPPIPA | OPERADOR PIPA | 257.14 | 1.0452 | 268.76 | | | 20.95 | 2.82 | 1.88 | 4.70 | 8.47 | 4.27 | 2.69 | | 45.78 | 0.17804 | | | 45.78 | 0.170340 |
| OPPET | OPERADOR PETROLIZADORA | 314.28 | 1.0452 | 328.48 | 20.44 | 0.22 | 20.95 | 3.45 | 2.30 | 5.75 | 10.35 | 5.22 | 3.28 | | 51.52 | 0.16393 | | | 51.52 | 0.156840 |
| OPEXT | OPERADOR EXTENDEDORA | 571.42 | 1.0452 | 597.23 | 289.19 | 3.18 | 20.95 | 6.27 | 4.18 | 10.45 | 18.81 | 9.49 | 5.97 | | 79.30 | 0.13878 | | | 79.30 | 0.132780 |
| AY | AYUDANTE | 214.28 | 1.0452 | 223.96 | | | 20.95 | 2.35 | 1.57 | 3.92 | 7.05 | 3.56 | 2.24 | | 41.64 | 0.19433 | | | 41.64 | 0.185930 |
| OPPLAN | OPERADOR PLANTA DE ASFALT | 571.43 | 1.0452 | 597.24 | 289.20 | 3.18 | 20.95 | 6.27 | 4.18 | 10.45 | 18.81 | 9.49 | 5.97 | | 79.30 | 0.13877 | | | 79.30 | 0.132780 |
| OPDOMPE | OPERADOR CAMION VOLTEO | 257.14 | 1.0452 | 268.76 | | | 20.95 | 2.82 | 1.88 | 4.70 | 8.47 | 4.27 | 2.69 | | 45.78 | 0.17804 | | | 45.78 | 0.170340 |
| OPNEU | OPERADOR NEUMATICA | 285.71 | 1.0452 | 298.62 | | | 20.95 | 3.14 | 2.09 | 5.23 | 9.41 | 4.74 | 2.99 | | 48.55 | 0.16993 | | | 48.55 | 0.162580 |
| OPCARG | OPERADOR CARGADOR | 357.14 | 1.0452 | 373.27 | 65.23 | 0.72 | 20.95 | 3.92 | 2.61 | 6.53 | 11.76 | 5.93 | 3.73 | | 56.15 | 0.15722 | | | 56.15 | 0.150430 |
| CABO | CABO | 285.71 | 1.0452 | 298.62 | | | 20.95 | 3.14 | 2.09 | 5.23 | 9.41 | 4.74 | 2.99 | | 48.55 | 0.16993 | | | 48.55 | 0.162580 |
| ELEC | ELECTRICISTA | 314.29 | 1.0452 | 328.49 | 20.45 | 0.22 | 20.95 | 3.45 | 2.30 | 5.75 | 10.35 | 5.22 | 3.28 | | 51.52 | 0.16393 | | | 51.52 | 0.156840 |
| FIERR | FIERRERO | 314.29 | 1.0452 | 328.49 | 20.45 | 0.22 | 20.95 | 3.45 | 2.30 | 5.75 | 10.35 | 5.22 | 3.28 | | 51.52 | 0.16393 | | | 51.52 | 0.156840 |
| OPPINTRA | OPERADOR PINTARAYA | 285.00 | 1.0452 | 297.87 | | | 20.95 | 3.13 | 2.09 | 5.21 | 9.38 | 4.73 | 2.98 | | 48.47 | 0.17007 | | | 48.47 | 0.162720 |
| OP BARRE | OPERADOR BARREDORA | 285.71 | 1.0452 | 298.62 | | | 20.95 | 3.14 | 2.09 | 5.23 | 9.41 | 4.74 | 2.99 | | 48.55 | 0.16993 | | | 48.55 | 0.162580 |
| PLOME | PLOMERO | 285.71 | 1.0452 | 298.62 | | | 20.95 | 3.14 | 2.09 | 5.23 | 9.41 | 4.74 | 2.99 | | 48.55 | 0.16993 | | | 48.55 | 0.162580 |
| ALBA | ALBAÑIL | 285.71 | 1.0452 | 298.62 | | | 20.95 | 3.14 | 2.09 | 5.23 | 9.41 | 4.74 | 2.99 | | 48.55 | 0.16993 | | | 48.55 | 0.162580 |
| OPEXC | OPERADOR EXCAVADORA | 437.50 | 1.0452 | 457.26 | 149.22 | 1.64 | 20.95 | 4.80 | 3.20 | 8.00 | 14.40 | 7.26 | 4.57 | | 64.82 | 0.14816 | | | 64.82 | 0.141760 |
| TOPO | TOPOGRAFO | 357.00 | 1.0452 | 373.13 | 65.09 | 0.72 | 20.95 | 3.92 | 2.61 | 6.53 | 11.75 | 5.93 | 3.73 | | 56.14 | 0.15725 | | | 56.14 | 0.150460 |

**Salario mínimo General $102.68, Valor UMA $84.49**

174

**ING. OSCAR ALBERTO FIERRO GONZALEZ**
**CONSTRUCTORA FIGOSA S.A. DE C.V.**

INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
SEGURIDAD Y SOLIDARIDAD SOCIAL

INFONAVIT

***FORMATO PARA PAGO DE CUOTAS OBRERO PATRONALES, APORTACIONES Y AMORTIZACIONES***

DELEGACIÓN 08 CHIHUAHUA
SUBDELEGACIÓN 01 CHIHUAHUA

**DATOS DEL PATRÓN O SUJETO OBLIGADO REGISTRADOS EN EL IMSS**

**CONSTRUCTORA FIGOSA SA DE CV**

REGISTRO PATRONAL: **A80-74679-10-2** RFC: **CFI-041209-B26**
BLVD EL SAUCITO 6315
CHIHUAHUA CHIHUAHUA
C.P. 31110 MPIO. A80 SEC. NOT. 00
CV RENTA MAQUINARIA PESADA Y CONSTRUCCIO
LC-2

| PERÍODO QUE COMPRENDE EL PAGO DE SEGUROS IMSS | BIMESTRE QUE COMPRENDE EL PAGO RCV E INFONAVIT |
|---|---|
| 03-2019 | |

| FOLIO SUA | CLAVE DE RECEPCIÓN DE ARCHIVO DE PAGO |
|---|---|
| 795324 | 53711531 |

**INFORMACIÓN GENERAL DE LA PROPUESTA**

**FECHA LÍMITE DE PAGO:** 17/04/19

| S.M.G.D.F | FECHA SAL. MIN. |
|---|---|
| 102.68 | 01-01-19 |
| Valor UMA | 84.49 |

| | |
|---|---|
| No. DE COTIZANTES: | 31 |
| No. DE DÍAS A COTIZAR: | 932 |
| No. DE ACREDITADOS: | 0 |

**INFORMACIÓN DETALLADA DEL IMPORTE TOTAL DE CUOTAS**

| CONCEPTOS | CUOTAS PATRONALES | CUOTAS OBRERAS | SUMA TOTAL |
|---|---|---|---|
| ENFERMEDADES Y MATERNIDAD | | | |
| - CUOTA FIJA | 16,063.78 | 0.00 | 16,063.78 |
| - EXCEDENTE - CUOTA | 129.43 | 47.06 | 176.49 |
| - PRESTACIONES EN DINERO | 1,021.89 | 364.97 | 1,386.86 |
| - GASTOS MÉDICOS PENSIONADOS ART. 25 | 1,532.77 | 547.45 | 2,080.22 |
| RIESGOS DE TRABAJO | 2,319.24 | 0.00 | 2,319.24 |
| INVALIDEZ Y VIDA | 2,554.64 | 912.39 | 3,467.03 |
| GUARDERÍAS Y PRESTACIONES SOCIALES | 1,459.79 | 0.00 | 1,459.79 |
| **SUB TOTAL** | **$ 25,081.54** | **$ 1,871.87** | **$ 26,953.41** |
| ACTUALIZACIÓN | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| RECARGOS | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| MULTA IMSS | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| ACTUALIZACION MULTA IMSS | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| MULTA RCV | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| ACTUALIZACIÓN MULTA RCV | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| OTROS INGRESOS | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| GASTOS DE EJECUCIÓN | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| **SUBTOTAL SEGUROS IMSS** | **$ 25,081.54** | **$ 1,871.87** | **$ 26,953.41** |
| RETIRO | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| CESANTÍA EN EDAD AVANZADA Y VEJEZ | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| **SUB TOTAL** | **$ 0.00** | **$ 0.00** | **$ 0.00** |
| ACTUALIZACIÓN | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| RECARGOS | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| APORTACIONES VOLUNTARIAS | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| APORTACIONES COMPLEMENTARIAS | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| **SUBTOTAL RCV** | **$ 0.00** | **$ 0.00** | **$ 0.00** |
| | APORTACIONES PATRONALES | AMORTIZACIÓN DE CRÉDITO | |
| APORTACIÓN PATRONAL SIN CRÉDITO | 0.00 | NO APLICA | 0.00 |
| APORTACIÓN PATRONAL CON CRÉDITO | 0.00 | NO APLICA | 0.00 |
| AMORTIZACIÓN | NO APLICA | 0.00 | 0.00 |
| **SUB TOTAL** | **$ 0.00** | **$ 0.00** | **$ 0.00** |
| ACTUALIZACIÓN DE APORTACIONES Y AMORTIZACIONES | 0.00 | NO APLICA | 0.00 |
| RECARGOS DE APORTACIONES Y AMORTIZACIONES | 0.00 | NO APLICA | 0.00 |
| MULTA | 0.00 | NO APLICA | 0.00 |
| DONATIVO FUNDEMEX | 0.00 | NO APLICA | 0.00 |
| **SUBTOTAL VIVIENDA Y ACV** | **$ 0.00** | **$ 0.00** | **$ 0.00** |
| **TOTAL A PAGAR** | **$ 25,081.54** | **$ 1,871.87** | **$ 26,953.41** |

**REFERENCIA DE PAGO**

**LINEA DE CAPTURA SIPARE** DATOS A CAPTURAR POR LA ENTIDAD RECEPTORA O PARA PAGO CON TRANSFERENCIA ELECTRÓNICA

A3PJGE9Q-4BSF-2-H1OC-3829-001LRQL-0000000-0000000-0000000-2I6S

**MENSAJE IMPORTANTE**

CON LA FIRMA DIGITAL, PUEDES OBTENER VÍA INTERNET LA INFORMACIÓN A DETALLE A NIVEL TRABAJADOR, DE LA PROPUESTA DE CEDULA DE DETERMINACIÓN. SOLICITA INFORMES EN TU SUBDELEGACIÓN O VISITA NUESTRA PAGINA www.imss.gob.mx.

RECUERDA QUE CUMPLIR OPORTUNAMENTE TE EVITA EL PAGO DE RECARGOS Y MULTAS.
SI LOS DATOS PATRONALES QUE SE PRESENTAN EN ESTE FORMATO DE PAGO NO CORRESPONDEN A LOS DE TU REGISTRO PATRONAL, FAVOR DE REALIZAR LA ACLARACION EN LA SUBDELEGACION QUE TE CORRESPONDA

RECUERDA QUE LOS SUJETOS DEL RISS DEBERAN PAGAR BIMESTRALMENTE Y DE FORMA OPORTUNA LA EMISION GENERADA POR EL IMSS. SI PAGAS EN SUCURSAL BANCARIA, SOLO PODRAS HACERLO PRESENTANDO TU LINEA DE CAPTURA. AHORA PUEDES GENERARLA EN LINEA, CON LA VERSION DEL SUA 3.5.6, DISPONIBLE EN: HTTP://WWW.IMSS.GOB.MX/PATRONES/SUA/ACTUALIZACION TAMBIEN PUEDES OBTENERLA EN SIPARE, CON TU ARCHIVO .SUA

SPR-05

# INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
SEGURIDAD Y SOLIDARIDAD SOCIAL

**Propuesta de Cédula de Determinación de Cuotas IMSS**
**Del 08-ESTATAL CHIHUAHUA**
**Subdel 01-CHIHUAHUA**

**CONSTRUCTORA FIGOSA SA DE CV**
A80 - 74679 - 10 - 2 R.F.C. CFI041209B26
BLVD EL SAUCITO 6315 SAUCITO CHIHUAHUA
CHIH
C.P. 31110 MPIO. A80 SEC. NOT. 19
4102 CV RENTA MAQUINARIA PESADA Y CONSTN

Estimado Patr?n: Si pagas en sucursal bancaria, s?lo podr?s hacerlo presentando tu L?nea de Captura ahora puedes generarla con la Nueva Versi?n del SUA 3.5.6, visita: www.imss.gob.mx/patrones/sua/actualizacion O desde SIPARE con tu archivo SUA, en: www.imss.gob.mx/patrones/sipare

| | PATRONAL | OBRERA | SUMA |
|---|---|---|---|
| **IMPORTE TOTAL:** | 26,081.54 | 1,871.87 | 28,953.41 |
| Cuota Fija: | 16,063.78 | | 16,063.78 |
| Excedente: | 129.43 | 47.06 | 176.49 |
| Prestaciones en Dinero: | 1,021.89 | 364.97 | 1,386.86 |
| Gastos Med. Pens. Art. 25: | 1,532.77 | 547.45 | 2,080.22 |
| Riesgos de Trabajo: | 2,319.24 | | 2,319.24 |
| Invalidez y Vida Patronal: | 2,554.64 | 912.39 | 3,467.03 |
| Guarderías y Prestaciones Sociales: | 1,459.79 | | 1,459.79 |

**Fecha Límite de Pago: 17/04/2019**

| PERIODO | PROPUESTA IMSS | PRIMA R. T. | CLASE RT | S.M.G.V. | Fecha Sal Min | U.M.A. AL | U.M.A. DESDE | COTIZANTES | DIAS COT. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 03 - 2019 | 191081869 | 1.58875 | 5 | 102.68 | 01/01/2019 | 31/01/2019 80.60 | 01/02/2019 84.49 | 31 | 932 |

## DETALLE DE TRABAJADORES

| N° de Seguridad Social / MOVIMIENTOS | | | | | Apellidos y Nombre(s) del Asegurado / CUOTAS ENFERMEDADES Y MATERNIDAD | | | | | | | | | CURP / | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ORIGEN | CLAVE | FECHA | DÍAS | SALARIO DIARIO | CUOTA FIJA | EXCEDENTE PAT | EXCEDENTE OBR | PRESTACIONES EN DINERO PAT | PRESTACIONES EN DINERO OBR | GASTOS MEDICOS PENS. PAT | GASTOS MEDICOS PENS. OBR | RIESGOS DE TRABAJO | INVALIDEZ Y VIDA PAT | INVALIDEZ Y VIDA OBR | GUARDERÍAS Y PREST. SOC. | SUMA |
| 33 12 95 0823 1 | | | | | ARAGON BAUTISTA ARTURO HORACIO | | | | | | | | AABA960421HCHRTR04 | | | |
| 4 | | | 31 | 120.00 | 534.31 | 0.00 | 0.00 | 26.04 | 9.30 | 39.06 | 13.95 | 59.10 | 65.10 | 23.25 | 37.20 | 807.31 |
| 33 82 57 2413 2 | | | | | CARRILLO MELENDEZ EDUARDO | | | | | | | | CAME671217HCHRLD09 | | | |
| 4 | | | 31 | 205.00 | 534.31 | 0.00 | 0.00 | 44.49 | 15.89 | 66.73 | 23.83 | 100.97 | 111.21 | 39.72 | 63.55 | 1,000.70 |
| 03 14 90 1292 8 | | | | | ESCARCEGA RAMOS CARLOS | | | | | | | | EARC900815HCHSMR06 | | | |
| 4 | | | 31 | 200.00 | 534.31 | 0.00 | 0.00 | 43.40 | 15.50 | 65.10 | 23.25 | 98.50 | 108.50 | 38.75 | 62.00 | 989.31 |
| 33 03 61 0290 4 | | | | | FERNANDEZ CASTORENA UBALDO | | | | | | | | FECU810509HZSRSB01 | | | |
| 4 | | | 31 | 131.49 | 534.31 | 0.00 | 0.00 | 28.53 | 10.19 | 42.80 | 15.29 | 64.76 | 71.33 | 25.48 | 40.76 | 833.45 |
| 33 13 89 0502 2 | | | | | FIERRO GONZALEZ CARLOS ALBERTO | | | | | | | | FIGC890427HCHRNR04 | | | |
| 4 | | | 31 | 274.01 | 534.31 | 7.21 | 2.62 | 59.59 | 21.26 | 89.39 | 31.92 | 135.25 | 148.98 | 53.21 | 85.13 | 1,168.89 |
| 33 11 84 0747 8 | | | | | FIERRO GONZALEZ OSCAR ALBERTO | | | | | | | | FIGO840720HCHRNS01 | | | |
| 4 | | | 31 | 548.21 | 534.31 | 100.85 | 36.07 | 119.18 | 42.56 | 178.77 | 63.85 | 270.49 | 297.95 | 106.41 | 170.26 | 1,921.30 |
| 33 77 58 1143 4 | | | | | FIERRO SUZUKY JOSE ALBERTO | | | | | | | | | | | |
| 4 | | | 31 | 295.00 | 534.31 | 14.16 | 5.15 | 64.02 | 22.86 | 96.02 | 34.29 | 145.29 | 160.04 | 57.16 | 91.45 | 1,224.75 |
| 33 99 82 3332 5 | | | | | FLORES JAQUEZ ELOY | | | | | | | | FOJE821117HCHLQL09 | | | |
| 4 | | | 31 | 130.00 | 534.31 | 0.00 | 0.00 | 28.21 | 10.08 | 42.32 | 15.11 | 64.03 | 70.53 | 25.19 | 40.30 | 830.09 |
| 33 86 71 3201 2 | | | | | FLORES VELADOR CARLOS ALBERTO | | | | | | | | FOVC710615HCHLLR06 | | | |
| 4 | | | 31 | 107.32 | 534.31 | 0.00 | 0.00 | 23.29 | 8.32 | 34.93 | 12.48 | 52.86 | 58.22 | 20.79 | 33.27 | 778.47 |
| 33 06 92 3019 8 | | | | | GAYTAN SAENZ SANTOS ARMANDO | | | | | | | | GASS920830HCHYNN07 | | | |
| 4 | | | 31 | 106.00 | 534.31 | 0.00 | 0.00 | 23.44 | 8.37 | 35.15 | 12.56 | 53.19 | 58.59 | 20.93 | 33.48 | 780.02 |
| 08 15 94 3348 4 | | | | | JUAREZ DE SANTIAGO BLANCA ITZEL | | | | | | | | JUSB940527MCHRNL09 | | | |
| 4 | | | 31 | 120.00 | 534.31 | 0.00 | 0.00 | 26.04 | 9.30 | 39.06 | 13.95 | 59.10 | 65.10 | 23.25 | 37.20 | 807.31 |
| 33 05 57 0074 5 | | | | | LOPEZ MIRANDA MIGUEL ANGEL | | | | | | | | LOMM570505HSRPRG07 | | | |
| 4 | | | 31 | 115.00 | 534.31 | 0.00 | 0.00 | 24.96 | 8.91 | 37.43 | 13.37 | 56.64 | 62.39 | 22.28 | 35.65 | 795.94 |
| 18 14 95 5142 8 | | | | | MENDOZA ORTEGA ESTEFANY | | | | | | | | MEOE950712MCHNRS04 | | | |
| 4 | | | 31 | 115.00 | 534.31 | 0.00 | 0.00 | 24.96 | 8.91 | 37.43 | 13.37 | 56.64 | 62.39 | 22.28 | 35.65 | 795.94 |
| 33 12 85 0589 9 | | | | | MOLINA CASTAÑEDA EDUARDO ANTONIO | | | | | | | | MOCE850710HCHLSD01 | | | |
| 4 | | | 31 | 199.12 | 534.31 | 0.00 | 0.00 | 43.21 | 15.43 | 64.81 | 23.15 | 98.07 | 108.02 | 38.58 | 61.73 | 987.31 |
| 33 06 82 0429 7 | | | | | NUÑEZ LEGARRETA MARIELA | | | | | | | | NULM820403MCHXGR04 | | | |
| 4 | | | 31 | 110.00 | 534.31 | 0.00 | 0.00 | 23.87 | 8.53 | 35.81 | 12.79 | 54.18 | 59.68 | 21.31 | 34.10 | 784.58 |
| 73 16 93 7181 9 | | | | | OCHOA CORTEZ JUAN MANUEL | | | | | | | | OOCJ930628HCLCRN09 | | | |
| 0 | B | 08-03-2019 | 0 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 4 | | | 8 | 107.32 | 137.89 | 0.00 | 0.00 | 6.01 | 2.15 | 9.01 | 3.22 | 13.64 | 15.02 | 5.37 | 8.59 | 200.90 |
| 33 99 84 0600 4 | | | | | PALACIOS CASTAÑEDA JESUS ADRIAN | | | | | | | | PACJ840604HCHLSS09 | | | |
| 4 | | | 31 | 131.49 | 534.31 | 0.00 | 0.00 | 28.53 | 10.19 | 42.80 | 15.29 | 64.76 | 71.33 | 25.48 | 40.76 | 833.45 |

## DETALLE DE TRABAJADORES

| N° de Seguridad Social / MOVIMIENTOS | | | | | Apellidos y Nombre(s) del Asegurado / CUOTAS ENFERMEDADES Y MATERNIDAD | | | | | | | CURP | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ORIGEN | CLAVE | FECHA | DÍAS | SALARIO DIARIO | CUOTA FIJA | EXCEDENTE PAT | EXCEDENTE OBR | PRESTACIONES EN DINERO PAT | PRESTACIONES EN DINERO OBR | GASTOS MEDICOS PENS. PAT | GASTOS MEDICOS PENS. OBR | RIESGOS DE TRABAJO | INVALIDEZ Y VIDA PAT | INVALIDEZ Y VIDA OBR | GUARDERÍAS Y PREST. SOC. | SUMA |
| | 33 80 63 3706 0 | | | | | | PALACIOS PEREZ MANUEL | | | | | | | PAPM631228HZSLRN09 | | |
| 4 | | | 31 | 127.74 | 534.31 | 0.00 | 0.00 | 27.72 | 9.90 | 41.58 | 14.85 | 62.91 | 69.30 | 24.75 | 39.60 | 824.92 |
| | 33 77 80 0003 7 | | | | | | PALACIOS PEREZ PRISCILIANO | | | | | | | PAPP600104HZSLRR02 | | |
| 4 | | | 31 | 115.82 | 534.31 | 0.00 | 0.00 | 25.13 | 8.98 | 37.70 | 13.46 | 57.04 | 62.83 | 22.44 | 35.90 | 797.79 |
| | 33 12 90 1034 6 | | | | | | PONCE DE LEON MENDOZA JOSE DAVID | | | | | | | POMD901220HCHNNV05 | | |
| 4 | | | 31 | 110.00 | 534.31 | 0.00 | 0.00 | 23.87 | 8.53 | 35.81 | 12.79 | 54.18 | 59.68 | 21.31 | 34.10 | 784.58 |
| | 33 99 64 0421 7 | | | | | | RIVAS RUBIO HECTOR | | | | | | | RIRH640830HCHVBC00 | | |
| 4 | | | 31 | 115.00 | 534.31 | 0.00 | 0.00 | 24.96 | 8.91 | 37.43 | 13.37 | 56.64 | 62.39 | 22.28 | 35.65 | 795.94 |
| | 33 96 81 1811 8 | | | | | | RODRIGUEZ MARTINEZ NOE | | | | | | | ROMN620529HCHDRX09 | | |
| 4 | | | 25 | 107.32 | 430.90 | 0.00 | 0.00 | 18.78 | 6.71 | 28.17 | 10.06 | 42.63 | 46.95 | 16.77 | 26.83 | 627.80 |
| 0 | B | 25-03-2019 | 0 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| | 33 01 84 9143 2 | | | | | | ROJO VALVERDE JAIME ABELINO | | | | | | | ROVJ860116HCHJLM02 | | |
| 4 | | | 31 | 115.00 | 534.31 | 0.00 | 0.00 | 24.96 | 8.91 | 37.43 | 13.37 | 56.64 | 62.39 | 22.28 | 35.65 | 795.94 |
| | 42 98 76 1480 4 | | | | | | SALCIDO FLORES GLADYS YADIRA | | | | | | | SAFG761203MCHLLL07 | | |
| 4 | | | 31 | 274.61 | 534.31 | 7.21 | 2.62 | 59.59 | 21.28 | 89.39 | 31.92 | 135.25 | 148.98 | 53.21 | 85.13 | 1,168.89 |
| | 33 03 78 0965 3 | | | | | | SOLIS PIÑON UBALDO | | | | | | | SOPU780316HCHLXB07 | | |
| 4 | | | 31 | 142.00 | 534.31 | 0.00 | 0.00 | 30.81 | 11.01 | 46.22 | 16.51 | 69.94 | 77.04 | 27.51 | 44.02 | 857.37 |
| | 33 97 72 0179 8 | | | | | | TREJO VARGAS LUIS CARLOS | | | | | | | | | |
| 4 | | | 31 | 108.00 | 534.31 | 0.00 | 0.00 | 23.44 | 8.37 | 35.15 | 12.56 | 53.19 | 58.59 | 20.93 | 33.48 | 780.02 |
| | 35 07 89 0402 2 | | | | | | URQUIDIS MANCINAS JULIAN | | | | | | | UUMJ890415HCHRNL03 | | |
| 4 | | | 31 | 110.00 | 534.31 | 0.00 | 0.00 | 23.87 | 8.53 | 35.81 | 12.79 | 54.18 | 59.68 | 21.31 | 34.10 | 784.58 |
| | 33 89 63 6580 7 | | | | | | VALDEZ ESTRADA GERARDO | | | | | | | VAEG630325HCHLSR02 | | |
| 4 | | | 31 | 125.00 | 534.31 | 0.00 | 0.00 | 27.13 | 9.69 | 40.69 | 14.53 | 61.56 | 67.81 | 24.22 | 38.75 | 818.69 |
| | 33 11 95 2168 1 | | | | | | VILLA MORAN ALEXIS LORENZO | | | | | | | | | |
| 4 | | | 31 | 125.00 | 534.31 | 0.00 | 0.00 | 27.13 | 9.69 | 40.69 | 14.53 | 61.56 | 67.81 | 24.22 | 38.75 | 818.69 |
| | 33 92 76 2524 5 | | | | | | ZARZOZA BARRAZA JONATHAN FERNANDO | | | | | | | | | |
| 4 | | | 31 | 108.00 | 534.31 | 0.00 | 0.00 | 23.44 | 8.37 | 35.15 | 12.56 | 53.19 | 58.59 | 20.93 | 33.48 | 780.02 |
| | 33 00 83 3143 2 | | | | | | ZAVALA SOLIS HECTOR DAVID | | | | | | | ZASH830201HCHVLC09 | | |
| 1 | | | 31 | 107.32 | 534.31 | 0.00 | 0.00 | 23.29 | 8.32 | 34.93 | 12.48 | 52.86 | 58.22 | 20.79 | 33.27 | 778.47 |

EMI - 01
VERSIÓN 05013 23:45:00

CLAVES DE MOVIMIENTOS: A- Alta, B - Baja, R - Reingreso
MS- Modificación de Salario

Formato para el Patrón

INFORMACIÓN IMPORTANTE

1. Las cuotas obrero patronales de los seguros de Enfermedades y Maternidad; Invalidez y Vida; Riesgos de Trabajo; así como de Guarderías y Prestaciones Sociales, se causan por mes natural vencido y el patrón está obligado a determinarlas mediante la presentación de la cédula de determinación respectiva, y a efectuar el pago correspondiente, a más tardar el día 17 del mes inmediato siguiente. La determinación de cuotas debe ser presentada aun cuando no se efectúe oportunamente el pago del importe indicado en la misma.

2. El Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS) emite la presente "Propuesta de Cédula de Determinación de Cuotas Obrero Patronales" elaborada con los datos con que cuente de los movimientos afiliatorios comunicados al Instituto por los propios patrones y, en su caso, por sus trabajadores en los términos de la Ley del Seguro Social, para apoyar y facilitar a los patrones en el cumplimiento de sus obligaciones, donde se desglosan las cantidades a pagar por los diferentes conceptos determinados.

Si los importes emitidos por el IMSS no son modificados, se podrá efectuar el pago en las Entidades Receptoras autorizadas o mediante transferencia electrónica, utilizando la línea de captura disponible en http://sipare.imss.gob.mx/siparewebapp/index.jsp.

3. Cuando se hagan modificaciones a los datos e importes emitidos por el IMSS, los patrones deberán determinar el importe de las Cuotas Obrero Patronales, mediante el programa de cómputo autorizado y denominado "Sistema Único de Autodeterminación" (SUA), entregado gratuitamente por el IMSS; debiendo generar el archivo de pago correspondiente, mismo que será enviado al portal del IMSS http://sipare.imss.gob.mx/siparewebapp/index.jsp, para obtener una nueva línea de captura con la que deberá realizar el pago en las Entidades Receptoras autorizadas o mediante transferencia electrónica.

4. Se hace de su conocimiento que de conformidad con el artículo 39 de la Ley del Seguro Social, es obligación del patrón determinar y pagar el monto de las cuotas obrero patronales en las entidades receptoras autorizadas por el IMSS, quien está facultado en términos del artículo 39C de la Ley del Seguro Social para fijar en cantidad líquida mediante Cédula de Liquidación con las actualizaciones, recargos y multas correspondientes. Si el patrón o sujeto obligado incumpliera de forma total o parcial con las obligaciones a su cargo se hará efectivo a través del procedimiento administrativo de ejecución.

EL DELEGADO DEL IMSS



LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL Nº DOPM____-____

**OBRA:**_____

# ANÁLISIS DEL FACTOR DE SALARIO REAL

| CONCEPTOS | DÍAS | FACTOR |
|---|---|---|
| **DÍAS PAGADOS AL AÑO** | | |
| DÍAS CALENDARIO<br>AGUINALDO<br>PRIMA VACACIONAL | | |
| TOTAL DE DÍAS PAGADOS AL AÑO | | |
| **DÍAS TRABAJADOS AL AÑO** | | |
| SÉPTIMO DIA<br>VACACIONES<br>FESTIVOS OFICIALES<br>DÍAS NO LABORALES POR COSTUMBRE | | |
| DÍAS NO LABORADOS | | |
| DÍAS CALENDARIO<br>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

FIGOSA CONSTRUCTORA

MUNICIPIO DE CHIHUHUA
DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICA
LICITACIÓN No. DOPM-08-2019
OBRA: ADECUACIONES DE ENTRADAS Y SALIDAS CON SEÑALAMIENTO HORIZONTAL DEL PERIFÉRICO DE LA JUVENTUD DESDE LA AV. HOMERO HASTA LA AV. POLITÉCNICO NACIONAL (ZONA 1)

CHIHUAHUA Juntos, una mejor ciudad

**FORMA E-5c**

CHIHUAHUA, CHIH, A 11 DE JUNIO DEL 2019.

## 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 ---------- 11.14%**

FINANCIAMIENTO O COSTO FINANCIERO:
DEBERÁ CONSIDERARSE POR UN PORCENTAJE DE LA SUMA DE LOS COSTOS DIRECTOS MÁS LOS INDIRECTOS.
**CARGO POR FINANCIAMIENTO ----------0.27%**

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 ----------8.33%**

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. ----------2.00% 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 ----------5.00% DEL SALARIO BASE**

**ATENTAMENTE**
**CONSTRUCTORA FIGOSA S.A. DE C.V.**

**ING. OSCAR ALBERTO FIERRO GONZÁLEZ.**
**REPRESENTANTE LEGAL**

CONSTRUCTORA FIGOSA S.A. DE C.V.
BOULEVARD EL SAUCITO #6315
COL. EL SAUCITO C.P. 31100
CHIHUAHUA, CHIH. (614)-422-1330
ADMINISTRACION@CONSTRUCTORAFIGOSA.COM



B R A: ADECUACIONES DE ENTRADAS Y SALIDAS CON SEÑALAMIENTO HORIZONTAL DEL PERIFERICO DE LA JUVENTUD DESDE LA AV. HOMERO HASTA LA AV. POLITECNICO NACIONAL (ZONA 1).

FECHA: 11/JUN/19
FECHA INICIO: 17/JUN/19
FECHA TERMINO: 28/NOV/19
PLAZO DE EJECUCION: 165 DIAS
LICITACION No. DOPM-08-2019

| DETERMINACIÓN DE CARGO POR UTILIDAD (FORMA E-5c) | | | |
|---|---|---|---|
| UN | % de Utilidad Neta propuesta | | 5.00 |
| ISR | Impuesto Sobre la Renta vigente | | 30.00 |
| PTU | Participación de los Trabajadores en las Utilidades | | 10.00 |
| UTILIDAD | % de Utilidad | UN/(1-(ISR/100+PTU/100)) | **8.33** |

ING. OSCAR ALBERTO FIERRO GONZALEZ
CONSTRUCTORA FIGOSA S.A. DE C.V.

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**

CONSTRUCTORA FIGOSA S.A. DE C.V.
BOULEVARD EL SAUCITO #6315
COL. EL SAUCITO C.P. 31100
CHIHUAHUA, CHIH. (614)-422-1330
ADMINISTRACION@CONSTRUCTORAFIGOSA.COM

O B R A: ADECUACIONES DE ENTRADAS Y SALIDAS CON SEÑALAMIENTO HORIZONTAL DEL PERIFERICO DE LA JUVENTUD DESDE LA AV. HOMERO HASTA LA AV. POLITECNICO NACIONAL (ZONA 1).

FECHA: 11/JUN/19
FECHA INICIO: 17/JUN/19
FECHA TERMINO: 28/NOV/19
PLAZO DE EJECUCION: 165 DIAS
LICITACION No. DOPM-08-2019

## ANÁLISIS DEL COSTO HORARIO DE MAQUINARIA DE CONSTRUCCIÓN (FORMA E-5d)

**Descripción**

Clave:
MOTO
MOTONIVELADORA CASE

Unidad: hr
Fecha: 11/06/2019

**Datos Generales**

| | | | |
|---|---|---|---|
| Vad = Valor de adquisición = | 3548000.00 $ | Pnom = Potencia nominal = | 10.00000 hp |
| Pn = Valor de llantas = | 48000.00 $ | Tipo de combustible: | Diesel |
| Pa = Valor de piezas especiales = | 0.00 $ | Pc = Precio del combustible = | 17.24 $ litro |
| Vm = Valor neto = Vad-Pn-Pa = | 3500000.00 $ | | |
| r = Factor de rescate = | 0.20000 | | |
| Vr = Valor de rescate = Vm*r = | 700000.00 $ | | |
| i = Tasa de interés = | 8.51 % anual | | |
| s = Prima de seguros = | 3.00 % anual | Pac = Precio del aceite = | 90.00 $ litro |
| Ko = Factor de mantenimiento = | 1.500000 | Vn = Vida económica de llantas = | 4000.00 hrs |
| Ve = Vida económica = | 10000.00 hrs | | |
| Va = Vida económica de piezas especiales = | 1000.00 hrs | Gh = Cantidad de combustible = Fo*Pnom*Cco = | 25.00000 lts/hr |
| Hea = Tiempo trabajado por año = | 2000.00 hrs | Ah = Cantidad de aceite = Fo*Pnom*Fl = | 0.40000 lts/hr |

| Clave | Fórmula | Operaciones | Operación | % Reserva | Total Reserva |
|---|---|---|---|---|---|
| **Cargos Fijos** | | | | | |
| Depreciación | D=(Vm-Vr)/Ve = | (3500000.00 - 700000.00) / 10000.00 = | 280.00 | 80.00 | 224.00 |
| Inversión | Im=((Vm+Vr)/2Hea)i = | [(3500000.00 + 700000.00) / 2 * 2000.00)]0.085100 = | 89.36 | 100.00 | 89.36 |
| Seguros | Sm=((Vm+Vr)/2Hea)s = | [(3500000.00 + 700000.00) / 2 * 2000.00)]0.030000 = | 31.50 | 100.00 | 31.50 |
| Mantenimiento | M=Ko*D = | 1.50000 * 280.00000 = | 420.00 | 80.00 | 336.00 |
| Almacenamiento | A=K*D = | 1.00000 * 280.00000 = | 280.00 | 100.00 | 0.00 |
| | | **Total de Cargos Fijos** | **$1100.86** | | **$960.86** |
| **Consumos** | | | | | |
| LUBRICANTES | Lb = Ah*Pac = | 0.40000*90.00 = | $36.00 | 0.00 | $0.00 |
| COMBUSTIBLES | Co = Gh*Pc= | 25.00000*17.24 = | $431.00 | 0.00 | $0.00 |
| LLANTAS | N = Pn/Vn = | 48000.00/4000.00 | $12.00 | 0.00 | $0.00 |
| | | **Total de Consumos** | **$482.40** | | **$0.00** |
| **Operación** | | | | | |
| Sn = Salario tabulado = $642.85 | | | | | |
| Fsr = Factor de salario real = 1.48891 | | | | | |
| Sr = Salario real de operación = Sn * Fsr = 957.15 | | | | | |
| Ht = Horas efectivas por turno de trabajo = 8.00 | | | | | |
| OPMOTO | Po = Sr/Ht | 957.15 / 8.00 | $119.64 | 0.00 | $0.00 |
| | | **Total de Operación** | **$119.64** | | **$0.00** |
| | | **Costo Horario** | **$1702.90** | | **$960.86** |

ING. OSCAR ALBERTO FIERRO GONZALEZ
CONSTRUCTORA FIGOSA S.A. DE C.V.

CONSTRUCTORA FIGOSA S.A. DE C.V.
BOULEVARD EL SAUCITO #6315
COL. EL SAUCITO C.P. 31100
CHIHUAHUA, CHIH. (614)-422-1330
ADMINISTRACION@CONSTRUCTORAFIGOSA.COM

O B R A: ADECUACIONES DE ENTRADAS Y SALIDAS CON SEÑALAMIENTO HORIZONTAL DEL PERIFERICO DE LA JUVENTUD DESDE LA AV. HOMERO HASTA LA AV. POLITECNICO NACIONAL (ZONA 1).

FECHA: 11/JUN/19
FECHA INICIO: 17/JUN/19
FECHA TERMINO: 28/NOV/19
PLAZO DE EJECUCION: 165 DIAS
LICITACION No. DOPM-08-2019

## ANÁLISIS DEL COSTO HORARIO DE MAQUINARIA DE CONSTRUCCIÓN (FORMA E-5d)

**Descripción**

Clave:
GRU
GRUA TIPO TITAN MANITEX

Unidad: hr
Fecha: 11/06/2019

**Datos Generales**

| | | | |
|---|---|---|---|
| Vad = Valor de adquisición = | 1000000.00 $ | Pnom = Potencia nominal = | 10.00000 hp |
| Pn = Valor de llantas = | 24000.00 $ | Tipo de combustible: | Diesel |
| Pa = Valor de piezas especiales = | 0.00 $ | Pc = Precio del combustible = | 17.24 $ litro |
| Vm = Valor neto = Vad-Pn-Pa = | 976000.00 $ | | |
| r = Factor de rescate = | 0.20000 | | |
| Vr = Valor de rescate = Vm*r = | 195200.00 $ | | |
| i = Tasa de interés = | 8.51 % anual | | |
| s = Prima de seguros = | 3.00 % anual | Pac = Precio del aceite = | 90.00 $ litro |
| Ko = Factor de mantenimiento = | 1.500000 | Vn = Vida económica de llantas = | 4000.00 hrs |
| Ve = Vida económica = | 10000.00 hrs | | |
| Va = Vida económica de piezas especiales = | 1000.00 hrs | Gh = Cantidad de combustible = Fo*Pnom*Cco = | 10.00000 lts/hr |
| Hea = Tiempo trabajado por año = | 2000.00 hrs | Ah = Cantidad de aceite = Fo*Pnom*Fl = | 0.40000 lts/hr |

| Clave | Fórmula | Operaciones | Operación | % Reserva | Total Reserva |
|---|---|---|---|---|---|
| **Cargos Fijos** | | | | | |
| Depreciación | D=(Vm-Vr)/Ve = | (976000.00 - 195200.00) / 10000.00 = | 78.08 | 80.00 | 62.46 |
| Inversión | Im=((Vm+Vr)/2Hea)i = | [(976000.00 + 195200.00) / 2 * 2000.00)]0.085100 = | 24.92 | 100.00 | 24.92 |
| Seguros | Sm=((Vm+Vr)/2Hea)s = | [(976000.00 + 195200.00) / 2 * 2000.00)]0.030000 = | 8.78 | 100.00 | 8.78 |
| Mantenimiento | M=Ko*D = | 1.50000 * 78.08000 = | 117.12 | 80.00 | 93.70 |
| Almacenamiento | A=K*D = | 2.00000 * 78.08000 = | 156.16 | 100.00 | 0.00 |
| | | **Total de Cargos Fijos** | **$385.06** | | **$346.02** |
| **Consumos** | | | | | |
| LUBRICANTES | Lb = Ah*Pac = | 0.40000*90.00 = | $36.00 | 0.00 | $0.00 |
| COMBUSTIBLES | Co = Gh*Pc= | 10.00000*17.24 = | $172.40 | 0.00 | $0.00 |
| LLANTAS | N = Pn/Vn = | 24000.00/4000.00 | $6.00 | 0.00 | $0.00 |
| | | **Total de Consumos** | **$231.40** | | **$0.00** |
| **Operación** | | | | | |
| Sn = Salario tabulado = $285.71 | | | | | |
| Fsr = Factor de salario real = 1.53251 | | | | | |
| Sr = Salario real de operación = Sn * Fsr = 437.85 | | | | | |
| Ht = Horas efectivas por turno de trabajo = 8.00 | | | | | |
| CHOFER | Po = Sr/Ht | 437.85 / 8.00 | $54.73 | 0.00 | $0.00 |
| | | **Total de Operación** | **$54.73** | | **$0.00** |
| | | **Costo Horario** | **$671.19** | | **$346.02** |

ING. OSCAR ALBERTO FIERRO GONZALEZ
CONSTRUCTORA FIGOSA S.A. DE C.V.

CONSTRUCTORA FIGOSA S.A. DE C.V.
BOULEVARD EL SAUCITO #6315
COL. EL SAUCITO C.P. 31100
CHIHUAHUA, CHIH. (614)-422-1330
ADMINISTRACION@CONSTRUCTORAFIGOSA.COM

O B R A: ADECUACIONES DE ENTRADAS Y SALIDAS CON SEÑALAMIENTO HORIZONTAL DEL PERIFERICO DE LA JUVENTUD DESDE LA AV. HOMERO HASTA LA AV. POLITECNICO NACIONAL (ZONA 1).

FECHA: 11/JUN/19
FECHA INICIO: 17/JUN/19
FECHA TERMINO: 28/NOV/19
PLAZO DE EJECUCION: 165 DIAS
LICITACION No. DOPM-08-2019

## ANÁLISIS DEL COSTO HORARIO DE MAQUINARIA DE CONSTRUCCIÓN (FORMA E-5d)

**Descripción**

Clave:
RETRO
RETROEXCAVADORA CASE

Unidad: hr
Fecha: 11/06/2019

**Datos Generales**

| | | | |
|---|---|---|---|
| Vad = Valor de adquisición = | 1232000.00 $ | Pnom = Potencia nominal = | 10.00000 hp |
| Pn = Valor de llantas = | 32000.00 $ | Tipo de combustible: | Diesel |
| Pa = Valor de piezas especiales = | 0.00 $ | Pc = Precio del combustible = | 17.24 $ litro |
| Vm = Valor neto = Vad-Pn-Pa = | 1200000.00 $ | | |
| r = Factor de rescate = | 0.20000 | | |
| Vr = Valor de rescate = Vm*r = | 240000.00 $ | | |
| i = Tasa de interés = | 8.51 % anual | | |
| s = Prima de seguros = | 3.00 % anual | Pac = Precio del aceite = | 90.00 $ litro |
| Ko = Factor de mantenimiento = | 1.500000 | Vn = Vida económica de llantas = | 4000.00 hrs |
| Ve = Vida económica = | 10000.00 hrs | | |
| Va = Vida económica de piezas especiales = | 1000.00 hrs | Gh = Cantidad de combustible = Fo*Pnom*Cco = | 15.00000 lts/hr |
| Hea = Tiempo trabajado por año = | 2000.00 hrs | Ah = Cantidad de aceite = Fo*Pnom*Fl = | 0.60000 lts/hr |

| Clave | Fórmula | Operaciones | Operación | % Reserva | Total Reserva |
|---|---|---|---|---|---|
| **Cargos Fijos** | | | | | |
| Depreciación | D=(Vm-Vr)/Ve = | (1200000.00 - 240000.00) / 10000.00 = | 96.00 | 80.00 | 76.80 |
| Inversión | Im=((Vm+Vr)/2Hea)i = | [(1200000.00 + 240000.00) / 2 * 2000.00)]0.085100 = | 30.64 | 100.00 | 30.64 |
| Seguros | Sm=((Vm+Vr)/2Hea)s = | [(1200000.00 + 240000.00) / 2 * 2000.00)]0.030000 = | 10.80 | 100.00 | 10.80 |
| Mantenimiento | M=Ko*D = | 1.50000 * 96.00000 = | 144.00 | 80.00 | 115.20 |
| Almacenamiento | A=K*D = | 2.00000 * 96.00000 = | 192.00 | 100.00 | 0.00 |
| | | **Total de Cargos Fijos** | **$473.44** | | **$425.44** |
| **Consumos** | | | | | |
| LUBRICANTES | Lb = Ah*Pac = | 0.60000*90.00 = | $54.00 | 0.00 | $0.00 |
| COMBUSTIBLES | Co = Gh*Pc= | 15.00000*17.24 = | $258.60 | 0.00 | $0.00 |
| LLANTAS | N = Pn/Vn = | 32000.00/4000.00 | $8.00 | 0.00 | $0.00 |
| | | **Total de Consumos** | **$322.30** | | **$0.00** |
| **Operación** | | | | | |
| Sn = Salario tabulado = $285.71 | | | | | |
| Fsr = Factor de salario real = 1.53251 | | | | | |
| Sr = Salario real de operación = Sn * Fsr = 437.85 | | | | | |
| Ht = Horas efectivas por turno de trabajo = 8.00 | | | | | |
| OPRETRO | Po = Sr/Ht | 437.85 / 8.00 | $54.73 | 0.00 | $0.00 |
| | | **Total de Operación** | **$54.73** | | **$0.00** |
| | | **Costo Horario** | **$850.47** | | **$425.44** |

ING. OSCAR ALBERTO FIERRO GONZALEZ
CONSTRUCTORA FIGOSA S.A. DE C.V.

CONSTRUCTORA FIGOSA S.A. DE C.V.
BOULEVARD EL SAUCITO #6315
COL. EL SAUCITO C.P. 31100
CHIHUAHUA, CHIH. (614)-422-1330
ADMINISTRACION@CONSTRUCTORAFIGOSA.COM

O B R A: ADECUACIONES DE ENTRADAS Y SALIDAS CON SEÑALAMIENTO HORIZONTAL DEL PERIFERICO DE LA JUVENTUD DESDE LA AV. HOMERO HASTA LA AV. POLITECNICO NACIONAL (ZONA 1).

FECHA: 11/JUN/19
FECHA INICIO: 17/JUN/19
FECHA TERMINO: 28/NOV/19
PLAZO DE EJECUCION: 165 DIAS
LICITACION No. DOPM-08-2019

## ANÁLISIS DEL COSTO HORARIO DE MAQUINARIA DE CONSTRUCCIÓN (FORMA E-5d)

**Descripción**

Clave:
VIBRO
VIBROCOMPACTADOR CATERPILLAR

Unidad: hr
Fecha: 11/06/2019

**Datos Generales**

| | | | |
|---|---|---|---|
| Vad = Valor de adquisición = | 900000.00 $ | Pnom = Potencia nominal = | 0.00000 hp |
| Pn = Valor de llantas = | 16000.00 $ | Tipo de combustible: | Diesel |
| Pa = Valor de piezas especiales = | 0.00 $ | Pc = Precio del combustible = | 17.24 $ litro |
| Vm = Valor neto = Vad-Pn-Pa = | 884000.00 $ | | |
| r = Factor de rescate = | 0.20000 | | |
| Vr = Valor de rescate = Vm*r = | 176800.00 $ | | |
| i = Tasa de interés = | 8.51 % anual | | |
| s = Prima de seguros = | 3.00 % anual | Pac = Precio del aceite = | 90.00 $ litro |
| Ko = Factor de mantenimiento = | 2.000000 | Vn = Vida económica de llantas = | 4000.00 hrs |
| Ve = Vida económica = | 10000.00 hrs | | |
| Va = Vida económica de piezas especiales = | 1000.00 hrs | Gh = Cantidad de combustible = Fo*Pnom*Cco = | 10.00000 lts/hr |
| Hea = Tiempo trabajado por año = | 2000.00 hrs | Ah = Cantidad de aceite = Fo*Pnom*Fl = | 0.60000 lts/hr |

| Clave | Fórmula | Operaciones | Operación | % Reserva | Total Reserva |
|---|---|---|---|---|---|
| **Cargos Fijos** | | | | | |
| Depreciación | D=(Vm-Vr)/Ve = | (884000.00 - 176800.00) / 10000.00 = | 70.72 | 80.00 | 56.58 |
| Inversión | Im=((Vm+Vr)/2Hea)i = | [(884000.00 + 176800.00) / 2 * 2000.00)]0.085100 = | 22.57 | 100.00 | 22.57 |
| Seguros | Sm=((Vm+Vr)/2Hea)s = | [(884000.00 + 176800.00) / 2 * 2000.00)]0.030000 = | 7.96 | 100.00 | 7.96 |
| Mantenimiento | M=Ko*D = | 2.00000 * 70.72000 = | 141.44 | 80.00 | 113.15 |
| Almacenamiento | A=K*D = | 2.00000 * 70.72000 = | 141.44 | 100.00 | 0.00 |
| | | **Total de Cargos Fijos** | **$384.13** | | **$341.70** |
| **Consumos** | | | | | |
| LUBRICANTES | Lb = Ah*Pac = | 0.60000*90.00 = | $54.00 | 0.00 | $0.00 |
| COMBUSTIBLES | Co = Gh*Pc= | 10.00000*17.24 = | $172.40 | 0.00 | $0.00 |
| LLANTAS | N = Pn/Vn = | 16000.00/4000.00 | $4.00 | 0.00 | $0.00 |
| | | **Total de Consumos** | **$233.80** | | **$0.00** |
| **Operación** | | | | | |
| Sn = Salario tabulado = $285.71 | | | | | |
| Fsr = Factor de salario real = 1.53251 | | | | | |
| Sr = Salario real de operación = Sn * Fsr = 437.85 | | | | | |
| Ht = Horas efectivas por turno de trabajo = 8.00 | | | | | |
| OPVIBRO | Po = Sr/Ht | 437.85 / 8.00 | $54.73 | 0.00 | $0.00 |
| | | **Total de Operación** | **$54.73** | | **$0.00** |
| | | **Costo Horario** | **$672.66** | | **$341.70** |

ING. OSCAR ALBERTO FIERRO GONZALEZ
CONSTRUCTORA FIGOSA S.A. DE C.V.

CONSTRUCTORA FIGOSA S.A. DE C.V.
BOULEVARD EL SAUCITO #6315
COL. EL SAUCITO C.P. 31100
CHIHUAHUA, CHIH. (614)-422-1330
ADMINISTRACION@CONSTRUCTORAFIGOSA.COM

O B R A: ADECUACIONES DE ENTRADAS Y SALIDAS CON SEÑALAMIENTO HORIZONTAL DEL PERIFERICO DE LA JUVENTUD DESDE LA AV. HOMERO HASTA LA AV. POLITECNICO NACIONAL (ZONA 1).

FECHA: 11/JUN/19
FECHA INICIO: 17/JUN/19
FECHA TERMINO: 28/NOV/19
PLAZO DE EJECUCION: 165 DIAS
LICITACION No. DOPM-08-2019

## ANÁLISIS DEL COSTO HORARIO DE MAQUINARIA DE CONSTRUCCIÓN (FORMA E-5d)

**Descripción**

Clave:

PETRO

CAMIÓN PETROLIZADORA KEWORTH

Unidad: hr

Fecha: 11/06/2019

**Datos Generales**

| | | | |
|---|---|---|---|
| Vad = Valor de adquisición = | 1027000.00 $ | Pnom = Potencia nominal = | 0.00000 hp |
| Pn = Valor de llantas = | 27000.00 $ | Tipo de combustible: | Diesel |
| Pa = Valor de piezas especiales = | 0.00 $ | Pc = Precio del combustible = | 17.24 $ litro |
| Vm = Valor neto = Vad-Pn-Pa = | 1000000.00 $ | | |
| r = Factor de rescate = | 0.20000 | | |
| Vr = Valor de rescate = Vm*r = | 200000.00 $ | | |
| i = Tasa de interés = | 8.51 % anual | | |
| s = Prima de seguros = | 3.00 % anual | Pac = Precio del aceite = | 90.00 $ litro |
| Ko = Factor de mantenimiento = | 2.000000 | Vn = Vida económica de llantas = | 4000.00 hrs |
| Ve = Vida económica = | 10000.00 hrs | | |
| Va = Vida económica de piezas especiales = | 1000.00 hrs | Gh = Cantidad de combustible = Fo*Pnom*Cco = | 10.00000 lts/hr |
| Hea = Tiempo trabajado por año = | 2000.00 hrs | Ah = Cantidad de aceite = Fo*Pnom*Fl = | 0.60000 lts/hr |

| Clave | Fórmula | Operaciones | Operación | % Reserva | Total Reserva |
|---|---|---|---|---|---|
| **Cargos Fijos** | | | | | |
| Depreciación | D=(Vm-Vr)/Ve = | (1000000.00 - 200000.00) / 10000.00 = | 80.00 | 80.00 | 64.00 |
| Inversión | Im=((Vm+Vr)/2Hea)i = | [(1000000.00 + 200000.00) / 2 * 2000.00)]0.085100 = | 25.53 | 100.00 | 25.53 |
| Seguros | Sm=((Vm+Vr)/2Hea)s = | [(1000000.00 + 200000.00) / 2 * 2000.00)]0.030000 = | 9.00 | 100.00 | 9.00 |
| Mantenimiento | M=Ko*D = | 2.00000 * 80.00000 = | 160.00 | 80.00 | 128.00 |
| Almacenamiento | A=K*D = | 1.50000 * 80.00000 = | 120.00 | 100.00 | 0.00 |
| | | **Total de Cargos Fijos** | **$394.53** | | **$346.53** |
| **Consumos** | | | | | |
| LUBRICANTES | Lb = Ah*Pac = | 0.60000*90.00 = | $54.00 | 0.00 | $0.00 |
| COMBUSTIBLES | Co = Gh*Pc= | 10.00000*17.24 = | $172.40 | 0.00 | $0.00 |
| LLANTAS | N = Pn/Vn = | 27000.00/4000.00 | $6.75 | 0.00 | $0.00 |
| | | **Total de Consumos** | **$234.85** | | **$0.00** |
| **Operación** | | | | | |
| Sn = Salario tabulado = $314.28 | | | | | |
| Fsr = Factor de salario real = 1.52495 | | | | | |
| Sr = Salario real de operación = Sn * Fsr = 479.26 | | | | | |
| Ht = Horas efectivas por turno de trabajo = 8.00 | | | | | |
| OPPET | Po = Sr/Ht | 479.26 / 8.00 | $59.91 | 0.00 | $0.00 |
| | | **Total de Operación** | **$59.91** | | **$0.00** |
| | | **Costo Horario** | **$689.29** | | **$346.53** |

ING. OSCAR ALBERTO FIERRO GONZALEZ
CONSTRUCTORA FIGOSA S.A. DE C.V.

CONSTRUCTORA FIGOSA S.A. DE C.V.
BOULEVARD EL SAUCITO #6315
COL. EL SAUCITO C.P. 31100
CHIHUAHUA, CHIH. (614)-422-1330
ADMINISTRACION@CONSTRUCTORAFIGOSA.COM

O B R A: ADECUACIONES DE ENTRADAS Y SALIDAS CON SEÑALAMIENTO HORIZONTAL DEL PERIFERICO DE LA JUVENTUD DESDE LA AV. HOMERO HASTA LA AV. POLITECNICO NACIONAL (ZONA 1).

FECHA: 11/JUN/19
FECHA INICIO: 17/JUN/19
FECHA TERMINO: 28/NOV/19
PLAZO DE EJECUCION: 165 DIAS
LICITACION No. DOPM-08-2019

## ANÁLISIS DEL COSTO HORARIO DE MAQUINARIA DE CONSTRUCCIÓN (FORMA E-5d)

**Descripción**

Clave:
ROD
RODILLO LISO DYNAPAC

Unidad: hr
Fecha: 11/06/2019

**Datos Generales**

| | | | |
|---|---|---|---|
| Vad = Valor de adquisición = | 1100000.00 $ | Pnom = Potencia nominal = | 0.00000 hp |
| Pn = Valor de llantas = | 0.00 $ | Tipo de combustible: | Diesel |
| Pa = Valor de piezas especiales = | 0.00 $ | Pc = Precio del combustible = | 17.24 $ litro |
| Vm = Valor neto = Vad-Pn-Pa = | 1100000.00 $ | | |
| r = Factor de rescate = | 0.20000 | | |
| Vr = Valor de rescate = Vm*r = | 220000.00 $ | | |
| i = Tasa de interés = | 8.51 % anual | | |
| s = Prima de seguros = | 3.00 % anual | Pac = Precio del aceite = | 90.00 $ litro |
| Ko = Factor de mantenimiento = | 2.000000 | Vn = Vida económica de llantas = | 4000.00 hrs |
| Ve = Vida económica = | 10000.00 hrs | | |
| Va = Vida económica de piezas especiales = | 1000.00 hrs | Gh = Cantidad de combustible = Fo*Pnom*Cco = | 15.00000 lts/hr |
| Hea = Tiempo trabajado por año = | 2000.00 hrs | Ah = Cantidad de aceite = Fo*Pnom*Fl = | 0.40000 lts/hr |

| Clave | Fórmula | Operaciones | Operación | % Reserva | Total Reserva |
|---|---|---|---|---|---|
| **Cargos Fijos** | | | | | |
| Depreciación | D=(Vm-Vr)/Ve = | (1100000.00 - 220000.00) / 10000.00 = | 88.00 | 80.00 | 70.40 |
| Inversión | Im=((Vm+Vr)/2Hea)i = | [(1100000.00 + 220000.00) / 2 * 2000.00)]0.085100 = | 28.08 | 100.00 | 28.08 |
| Seguros | Sm=((Vm+Vr)/2Hea)s = | [(1100000.00 + 220000.00) / 2 * 2000.00)]0.030000 = | 9.90 | 100.00 | 9.90 |
| Mantenimiento | M=Ko*D = | 2.00000 * 88.00000 = | 176.00 | 80.00 | 140.80 |
| Almacenamiento | A=K*D = | 2.00000 * 88.00000 = | 176.00 | 100.00 | 0.00 |
| | | **Total de Cargos Fijos** | **$477.98** | | **$425.18** |
| **Consumos** | | | | | |
| LUBRICANTES | Lb = Ah*Pac = | 0.40000*90.00 = | $36.00 | 0.00 | $0.00 |
| COMBUSTIBLES | Co = Gh*Pc= | 15.00000*17.24 = | $258.60 | 0.00 | $0.00 |
| | | **Total de Consumos** | **$318.00** | | **$0.00** |
| **Operación** | | | | | |
| Sn = Salario tabulado = $285.71 | | | | | |
| Fsr = Factor de salario real = 1.53251 | | | | | |
| Sr = Salario real de operación = Sn * Fsr = 437.85 | | | | | |
| Ht = Horas efectivas por turno de trabajo = 8.00 | | | | | |
| OPVIBRO | Po = Sr/Ht | 437.85 / 8.00 | $54.73 | 0.00 | $0.00 |
| | | **Total de Operación** | **$54.73** | | **$0.00** |
| | | **Costo Horario** | **$850.71** | | **$425.18** |

ING. OSCAR ALBERTO FIERRO GONZALEZ
CONSTRUCTORA FIGOSA S.A. DE C.V.

CONSTRUCTORA FIGOSA S.A. DE C.V.
BOULEVARD EL SAUCITO #6315
COL. EL SAUCITO C.P. 31100
CHIHUAHUA, CHIH. (614)-422-1330
ADMINISTRACION@CONSTRUCTORAFIGOSA.COM

O B R A: ADECUACIONES DE ENTRADAS Y SALIDAS CON SEÑALAMIENTO HORIZONTAL DEL PERIFERICO DE LA JUVENTUD DESDE LA AV. HOMERO HASTA LA AV. POLITECNICO NACIONAL (ZONA 1).

FECHA: 11/JUN/19
FECHA INICIO: 17/JUN/19
FECHA TERMINO: 28/NOV/19
PLAZO DE EJECUCION: 165 DIAS
LICITACION No. DOPM-08-2019

## ANÁLISIS DEL COSTO HORARIO DE MAQUINARIA DE CONSTRUCCIÓN (FORMA E-5d)

**Descripción**

Clave:
EXT
EXTENDEDORA DE ASFALTO CEDARAPIDS

Unidad: hr
Fecha: 11/06/2019

**Datos Generales**

| | | | |
|---|---|---|---|
| Vad = Valor de adquisición = | 2000000.00 $ | Pnom = Potencia nominal = | 0.00000 hp |
| Pn = Valor de llantas = | 0.00 $ | Tipo de combustible: | Diesel |
| Pa = Valor de piezas especiales = | 0.00 $ | Pc = Precio del combustible = | 17.24 $ litro |
| Vm = Valor neto = Vad-Pn-Pa = | 2000000.00 $ | | |
| r = Factor de rescate = | 0.20000 | | |
| Vr = Valor de rescate = Vm*r = | 400000.00 $ | | |
| i = Tasa de interés = | 8.51 % anual | | |
| s = Prima de seguros = | 3.00 % anual | Pac = Precio del aceite = | 90.00 $ litro |
| Ko = Factor de mantenimiento = | 2.000000 | Vn = Vida económica de llantas = | 4000.00 hrs |
| Ve = Vida económica = | 10000.00 hrs | | |
| Va = Vida económica de piezas especiales = | 1000.00 hrs | Gh = Cantidad de combustible = Fo*Pnom*Cco = | 30.00000 lts/hr |
| Hea = Tiempo trabajado por año = | 2000.00 hrs | Ah = Cantidad de aceite = Fo*Pnom*Fl = | 0.80000 lts/hr |

| Clave | Fórmula | Operaciones | Operación | % Reserva | Total Reserva |
|---|---|---|---|---|---|
| **Cargos Fijos** | | | | | |
| Depreciación | D=(Vm-Vr)/Ve = | (2000000.00 - 400000.00) / 10000.00 = | 160.00 | 80.00 | 128.00 |
| Inversión | Im=((Vm+Vr)/2Hea)i = | [(2000000.00 + 400000.00) / 2 * 2000.00)]0.085100 = | 51.06 | 100.00 | 51.06 |
| Seguros | Sm=((Vm+Vr)/2Hea)s = | [(2000000.00 + 400000.00) / 2 * 2000.00)]0.030000 = | 18.00 | 100.00 | 18.00 |
| Mantenimiento | M=Ko*D = | 2.00000 * 160.00000 = | 320.00 | 80.00 | 256.00 |
| Almacenamiento | A=K*D = | 2.00000 * 160.00000 = | 320.00 | 100.00 | 0.00 |
| | | **Total de Cargos Fijos** | **$869.06** | | **$773.06** |
| **Consumos** | | | | | |
| LUBRICANTES | Lb = Ah*Pac = | 0.80000*90.00 = | $72.00 | 0.00 | $0.00 |
| COMBUSTIBLES | Co = Gh*Pc= | 30.00000*17.24 = | $517.20 | 0.00 | $0.00 |
| | | **Total de Consumos** | **$596.00** | | **$0.00** |
| **Operación** | | | | | |
| Sn = Salario tabulado = $571.42 | | | | | |
| Fsr = Factor de salario real = 1.49323 | | | | | |
| Sr = Salario real de operación = Sn * Fsr = 853.26 | | | | | |
| Ht = Horas efectivas por turno de trabajo = 8.00 | | | | | |
| OPEXT | Po = Sr/Ht | 853.26 / 8.00 | $106.66 | 0.00 | $0.00 |
| Sn = Salario tabulado = $214.28 | | | | | |
| Fsr = Factor de salario real = 1.56329 | | | | | |
| Sr = Salario real de operación = Sn * Fsr = 334.98 | | | | | |
| Ht = Horas efectivas por turno de trabajo = 4.00 | | | | | |
| AY | Po = Sr/Ht | 334.98 / 4.00 | $83.75 | 0.00 | $0.00 |
| | | **Total de Operación** | **$190.41** | | **$0.00** |
| | | **Costo Horario** | **$1655.47** | | **$773.06** |

ING. OSCAR ALBERTO FIERRO GONZALEZ
CONSTRUCTORA FIGOSA S.A. DE C.V.

CONSTRUCTORA FIGOSA S.A. DE C.V.
BOULEVARD EL SAUCITO #6315
COL. EL SAUCITO C.P. 31100
CHIHUAHUA, CHIH. (614)-422-1330
ADMINISTRACION@CONSTRUCTORAFIGOSA.COM

O B R A: ADECUACIONES DE ENTRADAS Y SALIDAS CON SEÑALAMIENTO HORIZONTAL DEL PERIFERICO DE LA JUVENTUD DESDE LA AV. HOMERO HASTA LA AV. POLITECNICO NACIONAL (ZONA 1).

FECHA: 11/JUN/19
FECHA INICIO: 17/JUN/19
FECHA TERMINO: 28/NOV/19
PLAZO DE EJECUCION: 165 DIAS
LICITACION No. DOPM-08-2019

## ANÁLISIS DEL COSTO HORARIO DE MAQUINARIA DE CONSTRUCCIÓN (FORMA E-5d)

**Descripción**

Clave:
PLANTA
PLANTA DE ASFALTO KOLBER

Unidad: hr
Fecha: 11/06/2019

**Datos Generales**

| | | | |
|---|---|---|---|
| Vad = Valor de adquisición = | 10000000.00 $ | Pnom = Potencia nominal = | 0.00000 hp |
| Pn = Valor de llantas = | 0.00 $ | Tipo de combustible: | Diesel |
| Pa = Valor de piezas especiales = | 0.00 $ | Pc = Precio del combustible = | 17.24 $ litro |
| Vm = Valor neto = Vad-Pn-Pa = | 10000000.00 $ | | |
| r = Factor de rescate = | 0.10000 | | |
| Vr = Valor de rescate = Vm*r = | 1000000.00 $ | | |
| i = Tasa de interés = | 8.51 % anual | | |
| s = Prima de seguros = | 3.00 % anual | Pac = Precio del aceite = | 90.00 $ litro |
| Ko = Factor de mantenimiento = | 1.000000 | Vn = Vida económica de llantas = | 4000.00 hrs |
| Ve = Vida económica = | 10000.00 hrs | | |
| Va = Vida económica de piezas especiales = | 1000.00 hrs | Gh = Cantidad de combustible = Fo*Pnom*Cco = | 30.00000 lts/hr |
| Hea = Tiempo trabajado por año = | 1000.00 hrs | Ah = Cantidad de aceite = Fo*Pnom*Fl = | 0.80000 lts/hr |

| Clave | Fórmula | Operaciones | Operación | % Reserva | Total Reserva |
|---|---|---|---|---|---|
| **Cargos Fijos** | | | | | |
| Depreciación | D=(Vm-Vr)/Ve = | (10000000.00 - 1000000.00) / 10000.00 = | 900.00 | 80.00 | 720.00 |
| Inversión | Im=((Vm+Vr)/2Hea)i = | [(10000000.00 + 1000000.00) / 2 * 1000.00)]0.085100 = | 468.05 | 100.00 | 468.05 |
| Seguros | Sm=((Vm+Vr)/2Hea)s = | [(10000000.00 + 1000000.00) / 2 * 1000.00)]0.030000 = | 165.00 | 100.00 | 165.00 |
| Mantenimiento | M=Ko*D = | 1.00000 * 900.00000 = | 900.00 | 80.00 | 720.00 |
| Almacenamiento | A=K*D = | 2.00000 * 900.00000 = | 1800.00 | 100.00 | 0.00 |
| | | **Total de Cargos Fijos** | **$4233.05** | | **$3873.05** |
| **Consumos** | | | | | |
| LUBRICANTES | Lb = Ah*Pac = | 0.80000*90.00 = | $72.00 | 0.00 | $0.00 |
| COMBUSTIBLES | Co = Gh*Pc= | 30.00000*17.24 = | $517.20 | 0.00 | $0.00 |
| | | **Total de Consumos** | **$1270.05** | | **$0.00** |
| **Operación** | | | | | |
| Sn = Salario tabulado = $214.28 | | | | | |
| Fsr = Factor de salario real = 1.56329 | | | | | |
| Sr = Salario real de operación = Sn * Fsr = 334.98 | | | | | |
| Ht = Horas efectivas por turno de trabajo = 4.00 | | | | | |
| AY | Po = Sr/Ht | 334.98 / 4.00 | $83.75 | 0.00 | $0.00 |
| Sn = Salario tabulado = $571.43 | | | | | |
| Fsr = Factor de salario real = 1.49323 | | | | | |
| Sr = Salario real de operación = Sn * Fsr = 853.28 | | | | | |
| Ht = Horas efectivas por turno de trabajo = 8.00 | | | | | |
| OPPLAN | Po = Sr/Ht | 853.28 / 8.00 | $106.66 | 0.00 | $0.00 |
| | | **Total de Operación** | **$190.41** | | **$0.00** |
| | | **Costo Horario** | **$5693.51** | | **$3873.05** |

ING. OSCAR ALBERTO FIERRO GONZALEZ
CONSTRUCTORA FIGOSA S.A. DE C.V.

CONSTRUCTORA FIGOSA S.A. DE C.V.
BOULEVARD EL SAUCITO #6315
COL. EL SAUCITO C.P. 31100
CHIHUAHUA, CHIH. (614)-422-1330
ADMINISTRACION@CONSTRUCTORAFIGOSA.COM

O B R A: ADECUACIONES DE ENTRADAS Y SALIDAS CON SEÑALAMIENTO HORIZONTAL DEL PERIFERICO DE LA JUVENTUD DESDE LA AV. HOMERO HASTA LA AV. POLITECNICO NACIONAL (ZONA 1).

FECHA: 11/JUN/19
FECHA INICIO: 17/JUN/19
FECHA TERMINO: 28/NOV/19
PLAZO DE EJECUCION: 165 DIAS
LICITACION No. DOPM-08-2019

## ANÁLISIS DEL COSTO HORARIO DE MAQUINARIA DE CONSTRUCCIÓN (FORMA E-5d)

**Descripción**

Clave:
DOMPE
CAMIÓN VOLTEO PERTERBILT

Unidad: hr
Fecha: 11/06/2019

**Datos Generales**

| | | | |
|---|---|---|---|
| Vad = Valor de adquisición = | 645000.00 $ | Pnom = Potencia nominal = | 0.00000 hp |
| Pn = Valor de llantas = | 45000.00 $ | Tipo de combustible: | Diesel |
| Pa = Valor de piezas especiales = | 0.00 $ | Pc = Precio del combustible = | 17.24 $ litro |
| Vm = Valor neto = Vad-Pn-Pa = | 600000.00 $ | | |
| r = Factor de rescate = | 0.20000 | | |
| Vr = Valor de rescate = Vm*r = | 120000.00 $ | | |
| i = Tasa de interés = | 8.51 % anual | | |
| s = Prima de seguros = | 3.00 % anual | Pac = Precio del aceite = | 90.00 $ litro |
| Ko = Factor de mantenimiento = | 1.500000 | Vn = Vida económica de llantas = | 2000.00 hrs |
| Ve = Vida económica = | 10000.00 hrs | | |
| Va = Vida económica de piezas especiales = | 1000.00 hrs | Gh = Cantidad de combustible = Fo*Pnom*Cco = | 10.00000 lts/hr |
| Hea = Tiempo trabajado por año = | 2000.00 hrs | Ah = Cantidad de aceite = Fo*Pnom*Fl = | 0.60000 lts/hr |

| Clave | Fórmula | Operaciones | Operación | % Reserva | Total Reserva |
|---|---|---|---|---|---|
| **Cargos Fijos** | | | | | |
| Depreciación | D=(Vm-Vr)/Ve = | (600000.00 - 120000.00) / 10000.00 = | 48.00 | 80.00 | 38.40 |
| Inversión | Im=((Vm+Vr)/2Hea)i = | [(600000.00 + 120000.00) / 2 * 2000.00)]0.085100 = | 15.32 | 100.00 | 15.32 |
| Seguros | Sm=((Vm+Vr)/2Hea)s = | [(600000.00 + 120000.00) / 2 * 2000.00)]0.030000 = | 5.40 | 100.00 | 5.40 |
| Mantenimiento | M=Ko*D = | 1.50000 * 48.00000 = | 72.00 | 80.00 | 57.60 |
| Almacenamiento | A=K*D = | 2.00000 * 48.00000 = | 96.00 | 100.00 | 0.00 |
| | | **Total de Cargos Fijos** | **$236.72** | | **$212.72** |
| **Consumos** | | | | | |
| LUBRICANTES | Lb = Ah*Pac = | 0.60000*90.00 = | $54.00 | 0.00 | $0.00 |
| COMBUSTIBLES | Co = Gh*Pc= | 10.00000*17.24 = | $172.40 | 0.00 | $0.00 |
| LLANTAS | N = Pn/Vn = | 45000.00/2000.00 | $22.50 | 0.00 | $0.00 |
| | | **Total de Consumos** | **$257.40** | | **$0.00** |
| **Operación** | | | | | |
| Sn = Salario tabulado = $257.14 | | | | | |
| Fsr = Factor de salario real = 1.54274 | | | | | |
| Sr = Salario real de operación = Sn * Fsr = 396.70 | | | | | |
| Ht = Horas efectivas por turno de trabajo = 8.00 | | | | | |
| OPDOMPE | Po = Sr/Ht | 396.70 / 8.00 | $49.59 | 0.00 | $0.00 |
| | | **Total de Operación** | **$49.59** | | **$0.00** |
| | | **Costo Horario** | **$543.71** | | **$212.72** |

ING. OSCAR ALBERTO FIERRO GONZALEZ
CONSTRUCTORA FIGOSA S.A. DE C.V.

CONSTRUCTORA FIGOSA S.A. DE C.V.
BOULEVARD EL SAUCITO #6315
COL. EL SAUCITO C.P. 31100
CHIHUAHUA, CHIH. (614)-422-1330
ADMINISTRACION@CONSTRUCTORAFIGOSA.COM

O B R A: ADECUACIONES DE ENTRADAS Y SALIDAS CON SEÑALAMIENTO HORIZONTAL DEL PERIFERICO DE LA JUVENTUD DESDE LA AV. HOMERO HASTA LA AV. POLITECNICO NACIONAL (ZONA 1).

FECHA: 11/JUN/19
FECHA INICIO: 17/JUN/19
FECHA TERMINO: 28/NOV/19
PLAZO DE EJECUCION: 165 DIAS
LICITACION No. DOPM-08-2019

## ANÁLISIS DEL COSTO HORARIO DE MAQUINARIA DE CONSTRUCCIÓN (FORMA E-5d)

**Descripción**

Clave:
NEU
COMPACTADOR NEUMATICO CATERPILLAR

Unidad: hr
Fecha: 11/06/2019

**Datos Generales**

| | | | |
|---|---|---|---|
| Vad = Valor de adquisición = | 745000.00 $ | Pnom = Potencia nominal = | 0.00000 hp |
| Pn = Valor de llantas = | 45000.00 $ | Tipo de combustible: | Diesel |
| Pa = Valor de piezas especiales = | 0.00 $ | Pc = Precio del combustible = | 17.24 $ litro |
| Vm = Valor neto = Vad-Pn-Pa = | 700000.00 $ | | |
| r = Factor de rescate = | 0.20000 | | |
| Vr = Valor de rescate = Vm*r = | 140000.00 $ | | |
| i = Tasa de interés = | 8.51 % anual | | |
| s = Prima de seguros = | 3.00 % anual | Pac = Precio del aceite = | 90.00 $ litro |
| Ko = Factor de mantenimiento = | 2.000000 | Vn = Vida económica de llantas = | 4000.00 hrs |
| Ve = Vida económica = | 10000.00 hrs | | |
| Va = Vida económica de piezas especiales = | 1000.00 hrs | Gh = Cantidad de combustible = Fo*Pnom*Cco = | 10.00000 lts/hr |
| Hea = Tiempo trabajado por año = | 2000.00 hrs | Ah = Cantidad de aceite = Fo*Pnom*Fl = | 0.60000 lts/hr |

| Clave | Fórmula | Operaciones | Operación | % Reserva | Total Reserva |
|---|---|---|---|---|---|
| **Cargos Fijos** | | | | | |
| Depreciación | D=(Vm-Vr)/Ve = | (700000.00 - 140000.00) / 10000.00 = | 56.00 | 80.00 | 44.80 |
| Inversión | Im=((Vm+Vr)/2Hea)i = | [(700000.00 + 140000.00) / 2 * 2000.00)]0.085100 = | 17.87 | 100.00 | 17.87 |
| Seguros | Sm=((Vm+Vr)/2Hea)s = | [(700000.00 + 140000.00) / 2 * 2000.00)]0.030000 = | 6.30 | 100.00 | 6.30 |
| Mantenimiento | M=Ko*D = | 2.00000 * 56.00000 = | 112.00 | 80.00 | 89.60 |
| Almacenamiento | A=K*D = | 2.00000 * 56.00000 = | 112.00 | 100.00 | 0.00 |
| | | **Total de Cargos Fijos** | **$304.17** | | **$270.57** |
| **Consumos** | | | | | |
| LUBRICANTES | Lb = Ah*Pac = | 0.60000*90.00 = | $54.00 | 0.00 | $0.00 |
| COMBUSTIBLES | Co = Gh*Pc= | 10.00000*17.24 = | $172.40 | 0.00 | $0.00 |
| LLANTAS | N = Pn/Vn = | 45000.00/4000.00 | $11.25 | 0.00 | $0.00 |
| | | **Total de Consumos** | **$239.35** | | **$0.00** |
| **Operación** | | | | | |
| Sn = Salario tabulado = $285.71 | | | | | |
| Fsr = Factor de salario real = 1.53251 | | | | | |
| Sr = Salario real de operación = Sn * Fsr = 437.85 | | | | | |
| Ht = Horas efectivas por turno de trabajo = 8.00 | | | | | |
| OPNEU | Po = Sr/Ht | 437.85 / 8.00 | $54.73 | 0.00 | $0.00 |
| | | **Total de Operación** | **$54.73** | | **$0.00** |
| | | **Costo Horario** | **$598.25** | | **$270.57** |

ING. OSCAR ALBERTO FIERRO GONZALEZ
CONSTRUCTORA FIGOSA S.A. DE C.V.

CONSTRUCTORA FIGOSA S.A. DE C.V.
BOULEVARD EL SAUCITO #6315
COL. EL SAUCITO C.P. 31100
CHIHUAHUA, CHIH. (614)-422-1330
ADMINISTRACION@CONSTRUCTORAFIGOSA.COM

O B R A: ADECUACIONES DE ENTRADAS Y SALIDAS CON SEÑALAMIENTO HORIZONTAL DEL PERIFERICO DE LA JUVENTUD DESDE LA AV. HOMERO HASTA LA AV. POLITECNICO NACIONAL (ZONA 1).

FECHA: 11/JUN/19
FECHA INICIO: 17/JUN/19
FECHA TERMINO: 28/NOV/19
PLAZO DE EJECUCION: 165 DIAS
LICITACION No. DOPM-08-2019

## ANÁLISIS DEL COSTO HORARIO DE MAQUINARIA DE CONSTRUCCIÓN (FORMA E-5d)

**Descripción**

Clave:
CARG
CARGADOR FRONTAR CATERPILLAR

Unidad: hr
Fecha: 11/06/2019

**Datos Generales**

| | | | |
|---|---|---|---|
| Vad = Valor de adquisición = | 1500000.00 $ | Pnom = Potencia nominal = | 0.00000 hp |
| Pn = Valor de llantas = | 40000.00 $ | Tipo de combustible: | Diesel |
| Pa = Valor de piezas especiales = | 0.00 $ | Pc = Precio del combustible = | 17.24 $ litro |
| Vm = Valor neto = Vad-Pn-Pa = | 1460000.00 $ | | |
| r = Factor de rescate = | 0.20000 | | |
| Vr = Valor de rescate = Vm*r = | 292000.00 $ | | |
| i = Tasa de interés = | 8.51 % anual | | |
| s = Prima de seguros = | 3.00 % anual | Pac = Precio del aceite = | 90.00 $ litro |
| Ko = Factor de mantenimiento = | 1.000000 | Vn = Vida económica de llantas = | 4000.00 hrs |
| Ve = Vida económica = | 10000.00 hrs | | |
| Va = Vida económica de piezas especiales = | 1000.00 hrs | Gh = Cantidad de combustible = Fo*Pnom*Cco = | 20.00000 lts/hr |
| Hea = Tiempo trabajado por año = | 2000.00 hrs | Ah = Cantidad de aceite = Fo*Pnom*Fl = | 0.80000 lts/hr |

| Clave | Fórmula | Operaciones | Operación | % Reserva | Total Reserva |
|---|---|---|---|---|---|
| **Cargos Fijos** | | | | | |
| Depreciación | D=(Vm-Vr)/Ve = | (1460000.00 - 292000.00) / 10000.00 = | 116.80 | 80.00 | 93.44 |
| Inversión | Im=((Vm+Vr)/2Hea)i = | [(1460000.00 + 292000.00) / 2 * 2000.00)]0.085100 = | 37.27 | 100.00 | 37.27 |
| Seguros | Sm=((Vm+Vr)/2Hea)s = | [(1460000.00 + 292000.00) / 2 * 2000.00)]0.030000 = | 13.14 | 100.00 | 13.14 |
| Mantenimiento | M=Ko*D = | 1.00000 * 116.80000 = | 116.80 | 80.00 | 93.44 |
| Almacenamiento | A=K*D = | 2.00000 * 116.80000 = | 233.60 | 100.00 | 0.00 |
| | | **Total de Cargos Fijos** | **$517.61** | | **$470.89** |
| **Consumos** | | | | | |
| LUBRICANTES | Lb = Ah*Pac = | 0.80000*90.00 = | $72.00 | 0.00 | $0.00 |
| COMBUSTIBLES | Co = Gh*Pc= | 20.00000*17.24 = | $344.80 | 0.00 | $0.00 |
| LLANTAS | N = Pn/Vn = | 40000.00/4000.00 | $10.00 | 0.00 | $0.00 |
| | | **Total de Consumos** | **$433.60** | | **$0.00** |
| **Operación** | | | | | |
| Sn = Salario tabulado = $357.14 | | | | | |
| Fsr = Factor de salario real = 1.51650 | | | | | |
| Sr = Salario real de operación = Sn * Fsr = 541.60 | | | | | |
| Ht = Horas efectivas por turno de trabajo = 8.00 | | | | | |
| OPCARG | Po = Sr/Ht | 541.60 / 8.00 | $67.70 | 0.00 | $0.00 |
| | | **Total de Operación** | **$67.70** | | **$0.00** |
| | | **Costo Horario** | **$1018.91** | | **$470.89** |

ING. OSCAR ALBERTO FIERRO GONZALEZ
CONSTRUCTORA FIGOSA S.A. DE C.V.

CONSTRUCTORA FIGOSA S.A. DE C.V.
BOULEVARD EL SAUCITO #6315
COL. EL SAUCITO C.P. 31100
CHIHUAHUA, CHIH. (614)-422-1330
ADMINISTRACION@CONSTRUCTORAFIGOSA.COM

O B R A: ADECUACIONES DE ENTRADAS Y SALIDAS CON SEÑALAMIENTO HORIZONTAL DEL PERIFERICO DE LA JUVENTUD DESDE LA AV. HOMERO HASTA LA AV. POLITECNICO NACIONAL (ZONA 1).

FECHA: 11/JUN/19
FECHA INICIO: 17/JUN/19
FECHA TERMINO: 28/NOV/19
PLAZO DE EJECUCION: 165 DIAS
LICITACION No. DOPM-08-2019

## ANÁLISIS DEL COSTO HORARIO DE MAQUINARIA DE CONSTRUCCIÓN (FORMA E-5d)

**Descripción**

Clave:
VIBCON
VIBRADOR PARA CONCRETO HYUNDAI

Unidad: hr
Fecha: 11/06/2019

**Datos Generales**

| | | | |
|---|---|---|---|
| Vad = Valor de adquisición = | 10000.00 $ | Pnom = Potencia nominal = | 0.00000 hp |
| Pn = Valor de llantas = | 0.00 $ | Tipo de combustible: | Gasolina |
| Pa = Valor de piezas especiales = | 0.00 $ | Pc = Precio del combustible = | 15.53 $ litro |
| Vm = Valor neto = Vad-Pn-Pa = | 10000.00 $ | | |
| r = Factor de rescate = | 0.00000 | | |
| Vr = Valor de rescate = Vm*r = | 0.00 $ | | |
| i = Tasa de interés = | 8.51 % anual | | |
| s = Prima de seguros = | 3.00 % anual | Pac = Precio del aceite = | 90.00 $ litro |
| Ko = Factor de mantenimiento = | 1.000000 | Vn = Vida económica de llantas = | 4000.00 hrs |
| Ve = Vida económica = | 5000.00 hrs | | |
| Va = Vida económica de piezas especiales = | 1000.00 hrs | Gh = Cantidad de combustible = Fo*Pnom*Cco = | 3.00000 lts/hr |
| Hea = Tiempo trabajado por año = | 1000.00 hrs | Ah = Cantidad de aceite = Fo*Pnom*Fl = | 0.05000 lts/hr |

| Clave | Fórmula | Operaciones | Operación | % Reserva | Total Reserva |
|---|---|---|---|---|---|
| **Cargos Fijos** | | | | | |
| Depreciación | D=(Vm-Vr)/Ve = | (10000.00 - 0.00) / 5000.00 = | 2.00 | 80.00 | 1.60 |
| Inversión | Im=((Vm+Vr)/2Hea)i = | [(10000.00 + 0.00) / 2 * 1000.00)]0.085100 = | 0.43 | 100.00 | 0.43 |
| Seguros | Sm=((Vm+Vr)/2Hea)s = | [(10000.00 + 0.00) / 2 * 1000.00)]0.030000 = | 0.15 | 100.00 | 0.15 |
| Mantenimiento | M=Ko*D = | 1.00000 * 2.00000 = | 2.00 | 80.00 | 1.60 |
| Almacenamiento | A=K*D = | 2.00000 * 2.00000 = | 4.00 | 100.00 | 0.00 |
| | | **Total de Cargos Fijos** | **$8.58** | | **$7.78** |
| **Consumos** | | | | | |
| LUBRICANTES | Lb = Ah*Pac = | 0.05000*90.00 = | $4.50 | 0.00 | $0.00 |
| COMBUSTIBLES | Co = Gh*Pc= | 3.00000*15.53 = | $46.59 | 0.00 | $0.00 |
| | | **Total de Consumos** | **$51.09** | | **$0.00** |
| **Operación** | | | | | |
| Sn = Salario tabulado = $214.28 | | | | | |
| Fsr = Factor de salario real = 1.56329 | | | | | |
| Sr = Salario real de operación = Sn * Fsr = 334.98 | | | | | |
| Ht = Horas efectivas por turno de trabajo = 8.00 | | | | | |
| AY | Po = Sr/Ht | 334.98 / 8.00 | $41.87 | 0.00 | $0.00 |
| | | **Total de Operación** | **$41.87** | | **$0.00** |
| | | **Costo Horario** | **$101.54** | | **$7.78** |

ING. OSCAR ALBERTO FIERRO GONZALEZ
CONSTRUCTORA FIGOSA S.A. DE C.V.

CONSTRUCTORA FIGOSA S.A. DE C.V.
BOULEVARD EL SAUCITO #6315
COL. EL SAUCITO C.P. 31100
CHIHUAHUA, CHIH. (614)-422-1330
ADMINISTRACION@CONSTRUCTORAFIGOSA.COM

O B R A: ADECUACIONES DE ENTRADAS Y SALIDAS CON SEÑALAMIENTO HORIZONTAL DEL PERIFERICO DE LA JUVENTUD DESDE LA AV. HOMERO HASTA LA AV. POLITECNICO NACIONAL (ZONA 1).

FECHA: 11/JUN/19
FECHA INICIO: 17/JUN/19
FECHA TERMINO: 28/NOV/19
PLAZO DE EJECUCION: 165 DIAS
LICITACION No. DOPM-08-2019

## ANÁLISIS DEL COSTO HORARIO DE MAQUINARIA DE CONSTRUCCIÓN (FORMA E-5d)

**Descripción**

Clave:
BAILA
BAILARINA APISONADORA DYNAMIC

Unidad: hr
Fecha: 11/06/2019

**Datos Generales**

| | | | |
|---|---|---|---|
| Vad = Valor de adquisición = | 50000.00 $ | Pnom = Potencia nominal = | 10.00000 hp |
| Pn = Valor de llantas = | 0.00 $ | Tipo de combustible: | Gasolina |
| Pa = Valor de piezas especiales = | 0.00 $ | Pc = Precio del combustible = | 15.53 $ litro |
| Vm = Valor neto = Vad-Pn-Pa = | 50000.00 $ | | |
| r = Factor de rescate = | 0.00000 | | |
| Vr = Valor de rescate = Vm*r = | 0.00 $ | | |
| i = Tasa de interés = | 8.51 % anual | | |
| s = Prima de seguros = | 3.00 % anual | Pac = Precio del aceite = | 90.00 $ litro |
| Ko = Factor de mantenimiento = | 1.500000 | Vn = Vida económica de llantas = | 4000.00 hrs |
| Ve = Vida económica = | 5000.00 hrs | | |
| Va = Vida económica de piezas especiales = | 1000.00 hrs | Gh = Cantidad de combustible = Fo*Pnom*Cco = | 3.00000 lts/hr |
| Hea = Tiempo trabajado por año = | 1000.00 hrs | Ah = Cantidad de aceite = Fo*Pnom*Fl = | 0.05000 lts/hr |

| Clave | Fórmula | Operaciones | Operación | % Reserva | Total Reserva |
|---|---|---|---|---|---|
| **Cargos Fijos** | | | | | |
| Depreciación | D=(Vm-Vr)/Ve = | (50000.00 - 0.00) / 5000.00 = | 10.00 | 80.00 | 8.00 |
| Inversión | Im=((Vm+Vr)/2Hea)i = | [(50000.00 + 0.00) / 2 * 1000.00)]0.085100 = | 2.13 | 100.00 | 2.13 |
| Seguros | Sm=((Vm+Vr)/2Hea)s = | [(50000.00 + 0.00) / 2 * 1000.00)]0.030000 = | 0.75 | 100.00 | 0.75 |
| Mantenimiento | M=Ko*D = | 1.50000 * 10.00000 = | 15.00 | 80.00 | 12.00 |
| Almacenamiento | A=K*D = | 2.00000 * 10.00000 = | 20.00 | 100.00 | 0.00 |
| | | **Total de Cargos Fijos** | **$47.88** | | **$42.88** |
| **Consumos** | | | | | |
| LUBRICANTES | Lb = Ah*Pac = | 0.05000*90.00 = | $4.50 | 0.00 | $0.00 |
| COMBUSTIBLES | Co = Gh*Pc= | 3.00000*15.53 = | $46.59 | 0.00 | $0.00 |
| | | **Total de Consumos** | **$51.09** | | **$0.00** |
| **Operación** | | | | | |
| Sn = Salario tabulado = $214.28 | | | | | |
| Fsr = Factor de salario real = 1.56329 | | | | | |
| Sr = Salario real de operación = Sn * Fsr = 334.98 | | | | | |
| Ht = Horas efectivas por turno de trabajo = 8.00 | | | | | |
| AY | Po = Sr/Ht | 334.98 / 8.00 | $41.87 | 0.00 | $0.00 |
| | | **Total de Operación** | **$41.87** | | **$0.00** |
| | | **Costo Horario** | **$140.84** | | **$42.88** |

ING. OSCAR ALBERTO FIEBRO GONZALEZ
CONSTRUCTORA FIGOSA S.A. DE C.V.

CONSTRUCTORA FIGOSA S.A. DE C.V.
BOULEVARD EL SAUCITO #6315
COL. EL SAUCITO C.P. 31100
CHIHUAHUA, CHIH. (614)-422-1330
ADMINISTRACION@CONSTRUCTORAFIGOSA.COM

O B R A: ADECUACIONES DE ENTRADAS Y SALIDAS CON SEÑALAMIENTO HORIZONTAL DEL PERIFERICO DE LA JUVENTUD DESDE LA AV. HOMERO HASTA LA AV. POLITECNICO NACIONAL (ZONA 1).

FECHA: 11/JUN/19
FECHA INICIO: 17/JUN/19
FECHA TERMINO: 28/NOV/19
PLAZO DE EJECUCION: 165 DIAS
LICITACION No. DOPM-08-2019

## ANÁLISIS DEL COSTO HORARIO DE MAQUINARIA DE CONSTRUCCIÓN (FORMA E-5d)

**Descripción**

Clave:
CAMI
CAMIÓN PLATAFORMA WITZCO CHALLENGER

Unidad: hr
Fecha: 11/06/2019

**Datos Generales**

| | | | |
|---|---|---|---|
| Vad = Valor de adquisición = | 600000.00 $ | Pnom = Potencia nominal = | 0.00000 hp |
| Pn = Valor de llantas = | 0.00 $ | Tipo de combustible: | Diesel |
| Pa = Valor de piezas especiales = | 0.00 $ | Pc = Precio del combustible = | 17.24 $ litro |
| Vm = Valor neto = Vad-Pn-Pa = | 600000.00 $ | | |
| r = Factor de rescate = | 0.20000 | | |
| Vr = Valor de rescate = Vm*r = | 120000.00 $ | | |
| i = Tasa de interés = | 8.51 % anual | | |
| s = Prima de seguros = | 3.00 % anual | Pac = Precio del aceite = | 90.00 $ litro |
| Ko = Factor de mantenimiento = | 0.200000 | Vn = Vida económica de llantas = | 4000.00 hrs |
| Ve = Vida económica = | 10000.00 hrs | | |
| Va = Vida económica de piezas especiales = | 1000.00 hrs | Gh = Cantidad de combustible = Fo*Pnom*Cco = | 0.00000 lts/hr |
| Hea = Tiempo trabajado por año = | 2000.00 hrs | Ah = Cantidad de aceite = Fo*Pnom*Fl = | 0.00000 lts/hr |

| Clave | Fórmula | Operaciones | Operación | % Reserva | Total Reserva |
|---|---|---|---|---|---|
| **Cargos Fijos** | | | | | |
| Depreciación | D=(Vm-Vr)/Ve = | (600000.00 - 120000.00) / 10000.00 = | 48.00 | 80.00 | 38.40 |
| Inversión | Im=((Vm+Vr)/2Hea)i = | [(600000.00 + 120000.00) / 2 * 2000.00)]0.085100 = | 15.32 | 100.00 | 15.32 |
| Seguros | Sm=((Vm+Vr)/2Hea)s = | [(600000.00 + 120000.00) / 2 * 2000.00)]0.030000 = | 5.40 | 100.00 | 5.40 |
| Mantenimiento | M=Ko*D = | 0.20000 * 48.00000 = | 9.60 | 80.00 | 7.68 |
| Almacenamiento | A=K*D = | 2.00000 * 48.00000 = | 96.00 | 100.00 | 0.00 |
| | | **Total de Cargos Fijos** | **$174.32** | | **$162.80** |
| **Consumos** | | | | | |
| LUBRICANTES | Lb = Ah*Pac = | 0.00000*90.00 = | $0.00 | 0.00 | $0.00 |
| COMBUSTIBLES | Co = Gh*Pc= | 0.00000*17.24 = | $0.00 | 0.00 | $0.00 |
| | | **Total de Consumos** | **$12.95** | | **$0.00** |
| **Operación** | | | | | |
| Sn = Salario tabulado = $285.71 | | | | | |
| Fsr = Factor de salario real = 1.53251 | | | | | |
| Sr = Salario real de operación = Sn * Fsr = 437.85 | | | | | |
| Ht = Horas efectivas por turno de trabajo = 8.00 | | | | | |
| CHOFER | Po = Sr/Ht | 437.85 / 8.00 | $54.73 | 0.00 | $0.00 |
| | | **Total de Operación** | **$54.73** | | **$0.00** |
| | | **Costo Horario** | **$242.00** | | **$162.80** |

ING. OSCAR ALBERTO FIERRO GONZALEZ
CONSTRUCTORA FIGOSA S.A. DE C.V.

CONSTRUCTORA FIGOSA S.A. DE C.V.
BOULEVARD EL SAUCITO #6315
COL. EL SAUCITO C.P. 31100
CHIHUAHUA, CHIH. (614)-422-1330
ADMINISTRACION@CONSTRUCTORAFIGOSA.COM

O B R A: ADECUACIONES DE ENTRADAS Y SALIDAS CON SEÑALAMIENTO HORIZONTAL DEL PERIFERICO DE LA JUVENTUD DESDE LA AV. HOMERO HASTA LA AV. POLITECNICO NACIONAL (ZONA 1).

FECHA: 11/JUN/19
FECHA INICIO: 17/JUN/19
FECHA TERMINO: 28/NOV/19
PLAZO DE EJECUCION: 165 DIAS
LICITACION No. DOPM-08-2019

## ANÁLISIS DEL COSTO HORARIO DE MAQUINARIA DE CONSTRUCCIÓN (FORMA E-5d)

**Descripción**

Clave:
RETROMAR
RETROEXCAVADORA CON MARTILLO CATERPILLAR

Unidad: hr
Fecha: 11/06/2019

**Datos Generales**

| | | | |
|---|---|---|---|
| Vad = Valor de adquisición = | 1582000.00 $ | Pnom = Potencia nominal = | 10.00000 hp |
| Pn = Valor de llantas = | 8000.00 $ | Tipo de combustible: | Diesel |
| Pa = Valor de piezas especiales = | 350000.00 $ | Pc = Precio del combustible = | 17.24 $ litro |
| Vm = Valor neto = Vad-Pn-Pa = | 1224000.00 $ | | |
| r = Factor de rescate = | 0.20000 | | |
| Vr = Valor de rescate = Vm*r = | 244800.00 $ | | |
| i = Tasa de interés = | 8.51 % anual | | |
| s = Prima de seguros = | 3.00 % anual | Pac = Precio del aceite = | 90.00 $ litro |
| Ko = Factor de mantenimiento = | 1.500000 | Vn = Vida económica de llantas = | 4000.00 hrs |
| Ve = Vida económica = | 10000.00 hrs | | |
| Va = Vida económica de piezas especiales = | 1000.00 hrs | Gh = Cantidad de combustible = Fo*Pnom*Cco = | 25.00000 lts/hr |
| Hea = Tiempo trabajado por año = | 2000.00 hrs | Ah = Cantidad de aceite = Fo*Pnom*Fl = | 0.60000 lts/hr |

| Clave | Fórmula | Operaciones | Operación | % Reserva | Total Reserva |
|---|---|---|---|---|---|
| **Cargos Fijos** | | | | | |
| Depreciación | D=(Vm-Vr)/Ve = | (1224000.00 - 244800.00) / 10000.00 = | 97.92 | 80.00 | 78.34 |
| Inversión | Im=((Vm+Vr)/2Hea)i = | [(1224000.00 + 244800.00) / 2 * 2000.00)]0.085100 = | 31.25 | 100.00 | 31.25 |
| Seguros | Sm=((Vm+Vr)/2Hea)s = | [(1224000.00 + 244800.00) / 2 * 2000.00)]0.030000 = | 11.02 | 100.00 | 11.02 |
| Mantenimiento | M=Ko*D = | 1.50000 * 97.92000 = | 146.88 | 80.00 | 117.50 |
| Almacenamiento | A=K*D = | 2.00000 * 97.92000 = | 195.84 | 100.00 | 0.00 |
| | | **Total de Cargos Fijos** | **$482.91** | | **$433.95** |
| **Consumos** | | | | | |
| LUBRICANTES | Lb = Ah*Pac = | 0.60000*90.00 = | $54.00 | 0.00 | $0.00 |
| COMBUSTIBLES | Co = Gh*Pc= | 25.00000*17.24 = | $431.00 | 0.00 | $0.00 |
| LLANTAS | N = Pn/Vn = | 8000.00/4000.00 | $2.00 | 0.00 | $0.00 |
| PIEZAS ESPECIALES | P = 1/Va = | 1/1000.00 | $350.00 | 0.00 | $0.00 |
| | | **Total de Consumos** | **$849.80** | | **$0.00** |
| **Operación** | | | | | |
| Sn = Salario tabulado = $285.71 | | | | | |
| Fsr = Factor de salario real = 1.53251 | | | | | |
| Sr = Salario real de operación = Sn * Fsr = 437.85 | | | | | |
| Ht = Horas efectivas por turno de trabajo = 7.94 | | | | | |
| OPRETRO | Po = Sr/Ht | 437.85 / 7.94 | $55.17 | 0.00 | $0.00 |
| | | **Total de Operación** | **$55.17** | | **$0.00** |
| | | **Costo Horario** | **$1387.88** | | **$433.95** |

ING. OSCAR ALBERTO FIERRO GONZÁLEZ
CONSTRUCTORA FIGOSA S.A. DE C.V.

CONSTRUCTORA FIGOSA S.A. DE C.V.
BOULEVARD EL SAUCITO #6315
COL. EL SAUCITO C.P. 31100
CHIHUAHUA, CHIH. (614)-422-1330
ADMINISTRACION@CONSTRUCTORAFIGOSA.COM

O B R A: ADECUACIONES DE ENTRADAS Y SALIDAS CON SEÑALAMIENTO HORIZONTAL DEL PERIFERICO DE LA JUVENTUD DESDE LA AV. HOMERO HASTA LA AV. POLITECNICO NACIONAL (ZONA 1).

FECHA: 11/JUN/19
FECHA INICIO: 17/JUN/19
FECHA TERMINO: 28/NOV/19
PLAZO DE EJECUCION: 165 DIAS
LICITACION No. DOPM-08-2019

## ANÁLISIS DEL COSTO HORARIO DE MAQUINARIA DE CONSTRUCCIÓN (FORMA E-5d)

**Descripción**

Clave:
CORTADORA
CORTADORA DE DISCO CIPSA

Unidad: hr
Fecha: 11/06/2019

**Datos Generales**

| | | | |
|---|---|---|---|
| Vad = Valor de adquisición = | 25000.00 $ | Pnom = Potencia nominal = | 0.00000 hp |
| Pn = Valor de llantas = | 0.00 $ | Tipo de combustible: | Gasolina |
| Pa = Valor de piezas especiales = | 0.00 $ | Pc = Precio del combustible = | 15.53 $ litro |
| Vm = Valor neto = Vad-Pn-Pa = | 25000.00 $ | | |
| r = Factor de rescate = | 0.00000 | | |
| Vr = Valor de rescate = Vm*r = | 0.00 $ | | |
| i = Tasa de interés = | 8.51 % anual | | |
| s = Prima de seguros = | 3.00 % anual | Pac = Precio del aceite = | 90.00 $ litro |
| Ko = Factor de mantenimiento = | 0.200000 | Vn = Vida económica de llantas = | 4000.00 hrs |
| Ve = Vida económica = | 2000.00 hrs | | |
| Va = Vida económica de piezas especiales = | 1000.00 hrs | Gh = Cantidad de combustible = Fo*Pnom*Cco = | 3.00000 lts/hr |
| Hea = Tiempo trabajado por año = | 500.00 hrs | Ah = Cantidad de aceite = Fo*Pnom*Fl = | 0.05000 lts/hr |

| Clave | Fórmula | Operaciones | Operación | % Reserva | Total Reserva |
|---|---|---|---|---|---|
| **Cargos Fijos** | | | | | |
| Depreciación | D=(Vm-Vr)/Ve = | (25000.00 - 0.00) / 2000.00 = | 12.50 | 80.00 | 10.00 |
| Inversión | Im=((Vm+Vr)/2Hea)i = | [(25000.00 + 0.00) / 2 * 500.00)]0.085100 = | 2.13 | 100.00 | 2.13 |
| Seguros | Sm=((Vm+Vr)/2Hea)s = | [(25000.00 + 0.00) / 2 * 500.00)]0.030000 = | 0.75 | 100.00 | 0.75 |
| Mantenimiento | M=Ko*D = | 0.20000 * 12.50000 = | 2.50 | 80.00 | 2.00 |
| Almacenamiento | A=K*D = | 1.00000 * 12.50000 = | 12.50 | 100.00 | 0.00 |
| | | **Total de Cargos Fijos** | **$30.38** | | **$27.38** |
| **Consumos** | | | | | |
| LUBRICANTES | Lb = Ah*Pac = | 0.05000*90.00 = | $4.50 | 0.00 | $0.00 |
| COMBUSTIBLES | Co = Gh*Pc= | 3.00000*15.53 = | $46.59 | 0.00 | $0.00 |
| | | **Total de Consumos** | **$51.09** | | **$0.00** |
| **Operación** | | | | | |
| Sn = Salario tabulado = $214.28 | | | | | |
| Fsr = Factor de salario real = 1.56329 | | | | | |
| Sr = Salario real de operación = Sn * Fsr = 334.98 | | | | | |
| Ht = Horas efectivas por turno de trabajo = 8.00 | | | | | |
| PEON | Po = Sr/Ht | 334.98 / 8.00 | $41.87 | 0.00 | $0.00 |
| | | **Total de Operación** | **$41.87** | | **$0.00** |
| | | **Costo Horario** | **$123.34** | | **$27.38** |

ING. OSCAR ALBERTO FIERRO GONZALEZ
CONSTRUCTORA FIGOSA S.A. DE C.V.

CONSTRUCTORA FIGOSA S.A. DE C.V.
BOULEVARD EL SAUCITO #6315
COL. EL SAUCITO C.P. 31100
CHIHUAHUA, CHIH. (614)-422-1330
ADMINISTRACION@CONSTRUCTORAFIGOSA.COM

O B R A: ADECUACIONES DE ENTRADAS Y SALIDAS CON SEÑALAMIENTO HORIZONTAL DEL PERIFERICO DE LA JUVENTUD DESDE LA AV. HOMERO HASTA LA AV. POLITECNICO NACIONAL (ZONA 1).

FECHA: 11/JUN/19
FECHA INICIO: 17/JUN/19
FECHA TERMINO: 28/NOV/19
PLAZO DE EJECUCION: 165 DIAS
LICITACION No. DOPM-08-2019

## ANÁLISIS DEL COSTO HORARIO DE MAQUINARIA DE CONSTRUCCIÓN (FORMA E-5d)

**Descripción**

Clave:
PINTRAY
PINTA RAYAS W6COE ISUZU-GMC

Unidad: hr
Fecha: 11/06/2019

**Datos Generales**

| | | | |
|---|---|---|---|
| Vad = Valor de adquisición = | 700000.00 $ | Pnom = Potencia nominal = | 0.00000 hp |
| Pn = Valor de llantas = | 4000.00 $ | Tipo de combustible: | Diesel |
| Pa = Valor de piezas especiales = | 0.00 $ | Pc = Precio del combustible = | 17.24 $ litro |
| Vm = Valor neto = Vad-Pn-Pa = | 696000.00 $ | | |
| r = Factor de rescate = | 0.20000 | | |
| Vr = Valor de rescate = Vm*r = | 139200.00 $ | | |
| i = Tasa de interés = | 8.51 % anual | | |
| s = Prima de seguros = | 3.00 % anual | Pac = Precio del aceite = | 90.00 $ litro |
| Ko = Factor de mantenimiento = | 1.500000 | Vn = Vida económica de llantas = | 4000.00 hrs |
| Ve = Vida económica = | 10000.00 hrs | | |
| Va = Vida económica de piezas especiales = | 1000.00 hrs | Gh = Cantidad de combustible = Fo*Pnom*Cco = | 10.00000 lts/hr |
| Hea = Tiempo trabajado por año = | 2000.00 hrs | Ah = Cantidad de aceite = Fo*Pnom*Fl = | 0.60000 lts/hr |

| Clave | Fórmula | Operaciones | Operación | % Reserva | Total Reserva |
|---|---|---|---|---|---|
| **Cargos Fijos** | | | | | |
| Depreciación | D=(Vm-Vr)/Ve = | (696000.00 - 139200.00) / 10000.00 = | 55.68 | 80.00 | 44.54 |
| Inversión | Im=((Vm+Vr)/2Hea)i = | [(696000.00 + 139200.00) / 2 * 2000.00)]0.085100 = | 17.77 | 100.00 | 17.77 |
| Seguros | Sm=((Vm+Vr)/2Hea)s = | [(696000.00 + 139200.00) / 2 * 2000.00)]0.030000 = | 6.26 | 100.00 | 6.26 |
| Mantenimiento | M=Ko*D = | 1.50000 * 55.68000 = | 83.52 | 80.00 | 66.82 |
| Almacenamiento | A=K*D = | 2.00000 * 55.68000 = | 111.36 | 100.00 | 0.00 |
| | | **Total de Cargos Fijos** | **$274.59** | | **$246.75** |
| **Consumos** | | | | | |
| LUBRICANTES | Lb = Ah*Pac = | 0.60000*90.00 = | $54.00 | 0.00 | $0.00 |
| COMBUSTIBLES | Co = Gh*Pc= | 10.00000*17.24 = | $172.40 | 0.00 | $0.00 |
| LLANTAS | N = Pn/Vn = | 4000.00/4000.00 | $1.00 | 0.00 | $0.00 |
| | | **Total de Consumos** | **$235.80** | | **$0.00** |
| **Operación** | | | | | |
| Sn = Salario tabulado = $285.00 | | | | | |
| Fsr = Factor de salario real = 1.53270 | | | | | |
| Sr = Salario real de operación = Sn * Fsr = 436.82 | | | | | |
| Ht = Horas efectivas por turno de trabajo = 8.00 | | | | | |
| OPPINTRAY | Po = Sr/Ht | 436.82 / 8.00 | $54.60 | 100.00 | $54.60 |
| | | **Total de Operación** | **$54.60** | | **$54.60** |
| | | **Costo Horario** | **$564.99** | | **$301.35** |

ING. OSCAR ALBERTO FIERRO GONZALEZ
CONSTRUCTORA FIGOSA S.A. DE C.V.

CONSTRUCTORA FIGOSA S.A. DE C.V.
BOULEVARD EL SAUCITO #6315
COL. EL SAUCITO C.P. 31100
CHIHUAHUA, CHIH. (614)-422-1330
ADMINISTRACION@CONSTRUCTORAFIGOSA.COM

O B R A: ADECUACIONES DE ENTRADAS Y SALIDAS CON SEÑALAMIENTO HORIZONTAL DEL PERIFERICO DE LA JUVENTUD DESDE LA AV. HOMERO HASTA LA AV. POLITECNICO NACIONAL (ZONA 1).

FECHA: 11/JUN/19
FECHA INICIO: 17/JUN/19
FECHA TERMINO: 28/NOV/19
PLAZO DE EJECUCION: 165 DIAS
LICITACION No. DOPM-08-2019

## ANÁLISIS DEL COSTO HORARIO DE MAQUINARIA DE CONSTRUCCIÓN (FORMA E-5d)

**Descripción**

Clave:
BARRE
BARREDORA BROOM T10 BROCE

Unidad: hr
Fecha: 11/06/2019

**Datos Generales**

| | | | |
|---|---|---|---|
| Vad = Valor de adquisición = | 450000.00 $ | Pnom = Potencia nominal = | 50.00000 hp |
| Pn = Valor de llantas = | 2000.00 $ | Tipo de combustible: | Diesel |
| Pa = Valor de piezas especiales = | 0.00 $ | Pc = Precio del combustible = | 17.24 $ litro |
| Vm = Valor neto = Vad-Pn-Pa = | 448000.00 $ | | |
| r = Factor de rescate = | 0.20000 | | |
| Vr = Valor de rescate = Vm*r = | 89600.00 $ | | |
| i = Tasa de interés = | 8.51 % anual | | |
| s = Prima de seguros = | 3.00 % anual | Pac = Precio del aceite = | 90.00 $ litro |
| Ko = Factor de mantenimiento = | 1.000000 | Vn = Vida económica de llantas = | 4000.00 hrs |
| Ve = Vida económica = | 8000.00 hrs | | |
| Va = Vida económica de piezas especiales = | 1000.00 hrs | Gh = Cantidad de combustible = Fo*Pnom*Cco = | 10.00000 lts/hr |
| Hea = Tiempo trabajado por año = | 1000.00 hrs | Ah = Cantidad de aceite = Fo*Pnom*FI = | 0.40000 lts/hr |

| Clave | Fórmula | Operaciones | Operación | % Reserva | Total Reserva |
|---|---|---|---|---|---|
| **Cargos Fijos** | | | | | |
| Depreciación | D=(Vm-Vr)/Ve = | (448000.00 - 89600.00) / 8000.00 = | 44.80 | 80.00 | 35.84 |
| Inversión | Im=((Vm+Vr)/2Hea)i = | [(448000.00 + 89600.00) / 2 * 1000.00)]0.085100 = | 22.87 | 100.00 | 22.87 |
| Seguros | Sm=((Vm+Vr)/2Hea)s = | [(448000.00 + 89600.00) / 2 * 1000.00)]0.030000 = | 8.06 | 100.00 | 8.06 |
| Mantenimiento | M=Ko*D = | 1.00000 * 44.80000 = | 44.80 | 80.00 | 35.84 |
| Almacenamiento | A=K*D = | 2.00000 * 44.80000 = | 89.60 | 100.00 | 0.00 |
| | | **Total de Cargos Fijos** | **$210.13** | | **$192.21** |
| **Consumos** | | | | | |
| LUBRICANTES | Lb = Ah*Pac = | 0.40000*90.00 = | $36.00 | 0.00 | $0.00 |
| COMBUSTIBLES | Co = Gh*Pc= | 10.00000*17.24 = | $172.40 | 0.00 | $0.00 |
| LLANTAS | N = Pn/Vn = | 2000.00/4000.00 | $0.50 | 0.00 | $0.00 |
| | | **Total de Consumos** | **$213.80** | | **$0.00** |
| **Operación** | | | | | |
| Sn = Salario tabulado = $285.71 | | | | | |
| Fsr = Factor de salario real = 1.53251 | | | | | |
| Sr = Salario real de operación = Sn * Fsr = 437.85 | | | | | |
| Ht = Horas efectivas por turno de trabajo = 8.00 | | | | | |
| OP BARRE | Po = Sr/Ht | 437.85 / 8.00 | $54.73 | 100.00 | $54.73 |
| | | **Total de Operación** | **$54.73** | | **$54.73** |
| | | **Costo Horario** | **$478.66** | | **$246.94** |

ING. OSCAR ALBERTO FIERRO GONZALEZ
CONSTRUCTORA FIGOSA S.A. DE C.V.

CONSTRUCTORA FIGOSA S.A. DE C.V.
BOULEVARD EL SAUCITO #6315
COL. EL SAUCITO C.P. 31100
CHIHUAHUA, CHIH. (614)-422-1330
ADMINISTRACION@CONSTRUCTORAFIGOSA.COM

O B R A: ADECUACIONES DE ENTRADAS Y SALIDAS CON SEÑALAMIENTO HORIZONTAL DEL PERIFERICO DE LA JUVENTUD DESDE LA AV. HOMERO HASTA LA AV. POLITECNICO NACIONAL (ZONA 1).

FECHA: 11/JUN/19
FECHA INICIO: 17/JUN/19
FECHA TERMINO: 28/NOV/19
PLAZO DE EJECUCION: 165 DIAS
LICITACION No. DOPM-08-2019

## ANÁLISIS DEL COSTO HORARIO DE MAQUINARIA DE CONSTRUCCIÓN (FORMA E-5d)

**Descripción**

Clave:
EXC
EXCAVADORA SOBRE ORUGAS CATERPILLAR

Unidad: hr
Fecha: 11/06/2019

**Datos Generales**

| | | | |
|---|---|---|---|
| Vad = Valor de adquisición = | 3000000.00 $ | Pnom = Potencia nominal = | 0.00000 hp |
| Pn = Valor de llantas = | 0.00 $ | Tipo de combustible: | Diesel |
| Pa = Valor de piezas especiales = | 0.00 $ | Pc = Precio del combustible = | 17.24 $ litro |
| Vm = Valor neto = Vad-Pn-Pa = | 3000000.00 $ | | |
| r = Factor de rescate = | 0.20000 | | |
| Vr = Valor de rescate = Vm*r = | 600000.00 $ | | |
| i = Tasa de interés = | 8.51 % anual | | |
| s = Prima de seguros = | 3.00 % anual | Pac = Precio del aceite = | 90.00 $ litro |
| Ko = Factor de mantenimiento = | 1.000000 | Vn = Vida económica de llantas = | 4000.00 hrs |
| Ve = Vida económica = | 10000.00 hrs | | |
| Va = Vida económica de piezas especiales = | 1000.00 hrs | Gh = Cantidad de combustible = Fo*Pnom*Cco = | 30.00000 lts/hr |
| Hea = Tiempo trabajado por año = | 2000.00 hrs | Ah = Cantidad de aceite = Fo*Pnom*FI = | 0.40000 lts/hr |

| Clave | Fórmula | Operaciones | Operación | % Reserva | Total Reserva |
|---|---|---|---|---|---|
| **Cargos Fijos** | | | | | |
| Depreciación | D=(Vm-Vr)/Ve = | (3000000.00 - 600000.00) / 10000.00 = | 240.00 | 80.00 | 192.00 |
| Inversión | Im=((Vm+Vr)/2Hea)i = | [(3000000.00 + 600000.00) / 2 * 2000.00)]0.085100 = | 76.59 | 100.00 | 76.59 |
| Seguros | Sm=((Vm+Vr)/2Hea)s = | [(3000000.00 + 600000.00) / 2 * 2000.00)]0.030000 = | 27.00 | 100.00 | 27.00 |
| Mantenimiento | M=Ko*D = | 1.00000 * 240.00000 = | 240.00 | 80.00 | 192.00 |
| Almacenamiento | A=K*D = | 1.50000 * 240.00000 = | 360.00 | 100.00 | 0.00 |
| | | **Total de Cargos Fijos** | **$943.59** | | **$847.59** |
| **Consumos** | | | | | |
| LUBRICANTES | Lb = Ah*Pac = | 0.40000*90.00 = | $36.00 | 0.00 | $0.00 |
| COMBUSTIBLES | Co = Gh*Pc= | 30.00000*17.24 = | $517.20 | 0.00 | $0.00 |
| | | **Total de Consumos** | **$556.60** | | **$0.00** |
| **Operación** | | | | | |
| Sn = Salario tabulado = $437.50 | | | | | |
| Fsr = Factor de salario real = 1.50507 | | | | | |
| Sr = Salario real de operación = Sn * Fsr = 658.47 | | | | | |
| Ht = Horas efectivas por turno de trabajo = 8.00 | | | | | |
| OPEXC | Po = Sr/Ht | 658.47 / 8.00 | $82.31 | 100.00 | $82.31 |
| | | **Total de Operación** | **$82.31** | | **$82.31** |
| | | **Costo Horario** | **$1582.50** | | **$929.90** |

ING. OSCAR ALBERTO FIERRO GONZALEZ
CONSTRUCTORA FIGOSA S.A. DE C.V.

CONSTRUCTORA FIGOSA S.A. DE C.V.
BOULEVARD EL SAUCITO #6315
COL. EL SAUCITO C.P. 31100
CHIHUAHUA, CHIH. (614)-422-1330
ADMINISTRACION@CONSTRUCTORAFIGOSA.COM

O B R A: ADECUACIONES DE ENTRADAS Y SALIDAS CON SEÑALAMIENTO HORIZONTAL DEL PERIFERICO DE LA JUVENTUD DESDE LA AV. HOMERO HASTA LA AV. POLITECNICO NACIONAL (ZONA 1).

FECHA: 11/JUN/19
FECHA INICIO: 17/JUN/19
FECHA TERMINO: 28/NOV/19
PLAZO DE EJECUCION: 165 DIAS
LICITACION No. DOPM-08-2019

## ANÁLISIS DEL COSTO HORARIO DE MAQUINARIA DE CONSTRUCCIÓN (FORMA E-5d)

**Descripción**

Clave:
PIPA
CAMIÓN PIPA GMC

Unidad: hr
Fecha: 11/06/2019

**Datos Generales**

| | | | |
|---|---|---|---|
| Vad = Valor de adquisición = | 800000.00 $ | Pnom = Potencia nominal = | 0.00000 hp |
| Pn = Valor de llantas = | 0.00 $ | Tipo de combustible: | Diesel |
| Pa = Valor de piezas especiales = | 0.00 $ | Pc = Precio del combustible = | 0.00 $ litro |
| Vm = Valor neto = Vad-Pn-Pa = | 800000.00 $ | | |
| r = Factor de rescate = | 0.20000 | | |
| Vr = Valor de rescate = Vm*r = | 160000.00 $ | | |
| I = Tasa de interés = | 8.50 % anual | | |
| s = Prima de seguros = | 3.00 % anual | Pac = Precio del aceite = | 0.00 $ litro |
| Ko = Factor de mantenimiento = | 1.500000 | Vn = Vida económica de llantas = | 2000.00 hrs |
| Ve = Vida económica = | 10000.00 hrs | | |
| Va = Vida económica de piezas especiales = | 1000.00 hrs | Gh = Cantidad de combustible = Fo*Pnom*Cco = | 10.00000 lts/hr |
| Hea = Tiempo trabajado por año = | 2000.00 hrs | Ah = Cantidad de aceite = Fo*Pnom*FI = | 0.40000 lts/hr |

| Clave | Fórmula | Operaciones | Operación | % Reserva | Total Reserva |
|---|---|---|---|---|---|
| **Cargos Fijos** | | | | | |
| Depreciación | D=(Vm-Vr)/Ve = | (800000.00 - 160000.00) / 10000.00 = | 64.00 | 80.00 | 51.20 |
| Inversión | Im=((Vm+Vr)/2Hea)i = | [(800000.00 + 160000.00) / 2 * 2000.00)]0.085000 = | 20.40 | 100.00 | 20.40 |
| Seguros | Sm=((Vm+Vr)/2Hea)s = | [(800000.00 + 160000.00) / 2 * 2000.00)]0.030000 = | 7.20 | 100.00 | 7.20 |
| Mantenimiento | M=Ko*D = | 1.50000 * 64.00000 = | 96.00 | 80.00 | 76.80 |
| Almacenamiento | A=K*D = | 2.00000 * 64.00000 = | 128.00 | 100.00 | 0.00 |
| | | **Total de Cargos Fijos** | **$315.60** | | **$283.60** |
| **Consumos** | | | | | |
| | | **Total de Consumos** | **$7179.85** | | **$0.00** |
| **Operación** | | | | | |
| Sn = Salario tabulado = $257.14 | | | | | |
| Fsr = Factor de salario real = 1.54274 | | | | | |
| Sr = Salario real de operación = Sn * Fsr = 396.70 | | | | | |
| Ht = Horas efectivas por turno de trabajo = 8.00 | | | | | |
| OPPIPA | Po = Sr/Ht | 396.70 / 8.00 | $49.59 | 0.00 | $0.00 |
| | | **Total de Operación** | **$917.42** | | **$0.00** |
| | | **Costo Horario** | **$454.75** | | **$283.60** |

ING. OSCAR ALBERTO FIERRO GONZALEZ
CONSTRUCTORA FIGOSA S.A. DE C.V.

CONSTRUCTORA FIGOSA S.A. DE C.V.
BOULEVARD EL SAUCITO #6315
COL. EL SAUCITO C.P. 31100
CHIHUAHUA, CHIH. (614)-422-1330
ADMINISTRACION@CONSTRUCTORAFIGOSA.COM

O B R A: ADECUACIONES DE ENTRADAS Y SALIDAS CON SEÑALAMIENTO HORIZONTAL DEL PERIFERICO DE LA JUVENTUD DESDE LA AV. HOMERO HASTA LA AV. POLITECNICO NACIONAL (ZONA 1).

FECHA: 11/JUN/19
FECHA INICIO: 17/JUN/19
FECHA TERMINO: 28/NOV/19
PLAZO DE EJECUCION: 165 DIAS
LICITACION No. DOPM-08-2019

## ANÁLISIS DEL COSTO HORARIO DE MAQUINARIA DE CONSTRUCCIÓN (FORMA E-5d)

**Descripción**

Clave:

BOM AUTO

BOMBA AUTOCEBANTE SIMENS

Unidad: hr

Fecha: 11/06/2019

**Datos Generales**

| | | | |
|---|---|---|---|
| Vad = Valor de adquisición = | 25000.00 $ | Pnom = Potencia nominal = | 8.00000 hp |
| Pn = Valor de llantas = | 0.00 $ | Tipo de combustible: | Gasolina |
| Pa = Valor de piezas especiales = | 0.00 $ | Pc = Precio del combustible = | 15.53 $ litro |
| Vm = Valor neto = Vad-Pn-Pa = | 25000.00 $ | Fo = Factor de operación = | 0.000000 |
| r = Factor de rescate = | 0.00000 | Cc = Capacidad del cárter = | 0.00 lts |
| Vr = Valor de rescate = Vm*r = | 0.00 $ | Tc = Tiempo de cambio de aceite = | 0.00 hrs |
| i = Tasa de interés = | 8.51 % anual | Fl = Factor de lubricante = | 0.007500 |
| s = Prima de seguros = | 3.00 % anual | Pac = Precio del aceite = | 0.00 $ litro |
| Ko = Factor de mantenimiento = | 1.500000 | Vn = Vida económica de llantas = | 4000.00 hrs |
| Ve = Vida económica = | 5000.00 hrs | Cco = Coeficiente de combustible = | 0.227100 |
| Va = Vida económica de piezas especiales = | 1000.00 hrs | Gh = Cantidad de combustible = Fo*Pnom*Cco = | 0.00000 lts/hr |
| Hea = Tiempo trabajado por año = | 1000.00 hrs | Ah = Cantidad de aceite = Fo*Pnom*Fl = | 0.00000 lts/hr |
| | | Ga = Consumo de aceite entre cambios = Cc/Tc = | 0.00000 lts/hr |

| Clave | Fórmula | Operaciones | Operación | % Reserva | Total Reserva |
|---|---|---|---|---|---|
| **Cargos Fijos** | | | | | |
| Depreciación | D=(Vm-Vr)/Ve = | (25000.00 - 0.00) / 5000.00 = | 5.00 | 80.00 | 4.00 |
| Inversión | Im=((Vm+Vr)/2Hea)i = | [(25000.00 + 0.00) / 2 * 1000.00)]0.085100 = | 1.06 | 100.00 | 1.06 |
| Seguros | Sm=((Vm+Vr)/2Hea)s = | [(25000.00 + 0.00) / 2 * 1000.00)]0.030000 = | 0.38 | 100.00 | 0.38 |
| Mantenimiento | M=Ko*D = | 1.50000 * 5.00000 = | 7.50 | 80.00 | 6.00 |
| Almacenamiento | A=K*D = | 2.00000 * 5.00000 = | 10.00 | 100.00 | 0.00 |
| | | **Total de Cargos Fijos** | **$23.94** | | **$21.44** |
| **Consumos** | | | | | |
| COMBUSTIBLES | Co = Gh*Pc= | 0.00000*15.53 = | $0.00 | 0.00 | $0.00 |
| | | **Total de Consumos** | **$77.65** | | **$0.00** |
| **Operación** | | | | | |
| Sn = Salario tabulado = $214.28 | | | | | |
| Fsr = Factor de salario real = 1.56329 | | | | | |
| Sr = Salario real de operación = Sn * Fsr = 334.98 | | | | | |
| Ht = Horas efectivas por turno de trabajo = 8.00 | | | | | |
| PEON | Po = Sr/Ht | 334.98 / 8.00 | $41.87 | 100.00 | $41.87 |
| | | **Total de Operación** | **$41.87** | | **$41.87** |
| | | **Costo Horario** | **$143.46** | | **$63.31** |

ING. OSCAR ALBERTO FIERRO GONZALEZ
CONSTRUCTORA FIGOSA S.A. DE C.V.

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 ) x i | $ | | $ |
| C. Seguros: | S (Va + Vr ) / ( 2Ha ) X s | $ | | $ |
| D Mantenimiento: | M Q x D | $ | | $ |
| | Suma cargos fijos: | $ | | $ |

### CARGOS POR CONSUMO

| | | |
|---|---|---|
| **A. COMBUSTIBLE** | E = a x Pc | |
| Diesel | E = ___ x ___ HP op. X $ ___ / Lt. | $ |
| Gasolina | E = ___ x ___ HP op. X $ ___ / Lt. | $ |
| **B. OTRAS FUENTES DE ENERGÍA** | | $ |
| **C. LUBRICANTES** | | |
| L = C / t + ( _____ x HP op.) x $ _____ / 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

CONSTRUCTORA FIGOSA S.A. DE C.V.
BOULEVARD EL SAUCITO #6315
COL. EL SAUCITO C.P. 31100
CHIHUAHUA, CHIH. (614)-422-1330
ADMINISTRACION@CONSTRUCTORAFIGOSA.COM

B R A: ADECUACIONES DE ENTRADAS Y SALIDAS CON SEÑALAMIENTO HORIZONTAL DEL PERIFERICO DE LA JUVENTUD DESDE LA AV. HOMERO HASTA LA AV. POLITECNICO NACIONAL (ZONA 1).

FECHA: 11/JUN/19
FECHA INICIO: 17/JUN/19
FECHA TERMINO: 28/NOV/19
PLAZO DE EJECUCION: 165 DIAS
LICITACION No. DOPM-08-2019

## PROGRAMA Y MONTOS MENSUALES DE OBRA (FORMA E-6)

| ESPECIFICACIÓN | DESCRIPCIÓN | CANTIDAD DE OBRA | jun.-2019 | jul.-2019 | ago.-2019 | sep.-2019 | oct.-2019 | nov.-2019 | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **1** | **TRAMO 1: ADECUACIONES EN ACCESO A AV. ELIAS MÜLLER E ISLETA SORIANA** | **1.00** | | | | | | | |
| **1.1** | **PRELIMINARES** | **1.00** | | | | | | | |
| 1.1.1 | RETIRO, REHABILITACIÓN Y REINSTALACIÓN DE SEÑALAMIENTO VERTICAL BAJO DIVERSO. CONSISTENTE EN DESARMADO DE ESTRUCTURA Y TABLERO(S), CARGA, DESCARGA Y MANIOBRAS EN TALLER, APLICACIÓN DE PINTURA QUE INCLUYE: LIMPIEZA Y PREPARACIÓN LA SUPERFICIE PARA LA APLICACIÓN DE UNA CAPA DE PRIMER Y DOS CAPAS DE PINTURA ALQUIDALICA, LIMPIEZA DE TABLEROS Y REPOSICIÓN DE RÓTULOS VINÍLICOS; REINSTALACIÓN QUE INCLUYE CARGA, TRANSPORTE, DESCARGA, EXCAVACIÓN DE CEPA O PERFORACIÓN EN PISO PARA SU COLOCACIÓN, ELABORACIÓN Y COLADO DE LA MEZCLA DE CONCRETO F'C=150 KG/CM2 PARA BASE Y ANCLAJE. TODOS LOS MATERIALES, MANO DE OBRA Y EQUIPO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. P.U.O.T. | 3.00 | 3.00<br>$1,735.41 | | | | | | 3.00<br>$1,735.41 |
| | **Suma en la hoja:** | | **$0.00** | **$0.00** | **$0.00** | **$0.00** | **$0.00** | **$0.00** | |
| | **Suma acumulada:** | | **$1,015,476.13** | **$586,251.70** | **$3,025,924.77** | **$1,754,101.62** | **$567,591.61** | **$1,180,917.81** | |





ING. OSCAR ALBERTO FIERRO GONZALEZ
CONSTRUCTORA FIGOSA S.A. DE C.V.

CONSTRUCTORA FIGOSA S.A. DE C.V.
BOULEVARD EL SAUCITO #6315
COL. EL SAUCITO C.P. 31100
CHIHUAHUA, CHIH. (614)-422-1330
ADMINISTRACION@CONSTRUCTORAFIGOSA.COM

# MUNICIPIO DE CHIHUAHUA
# DIRECCION DE OBRAS PUBLICAS



**B R A: ADECUACIONES DE ENTRADAS Y SALIDAS CON SEÑALAMIENTO HORIZONTAL DEL PERIFERICO DE LA JUVENTUD DESDE LA AV. HOMERO HASTA LA AV. POLITECNICO NACIONAL (ZONA 1).**

FECHA: 11/JUN/19
FECHA INICIO: 17/JUN/19
FECHA TERMINO: 28/NOV/19
PLAZO DE EJECUCION: 165 DIAS
LICITACION No. DOPM-08-2019

## PROGRAMA Y MONTOS MENSUALES DE OBRA (FORMA E-6)

| ESPECIFICACIÓN | DESCRIPCIÓN | CANTIDAD DE OBRA | jun.-2019 | jul.-2019 | ago.-2019 | sep.-2019 | oct.-2019 | nov.-2019 | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1.1.2 | RETIRO, REHABILITACIÓN Y REINSTALACIÓN DE SEÑAL ELEVADA TIPO PUENTE SID-15, CONSISTENTE EN DESARMADO DE ESTRUCTURA Y TABLEROS, DESMONTAJE POR MEDIO DE GRUA, CARGA, DESCARGA, MANIOBRAS Y MANEJO DE ESTRUCTURA EN TALLER, APLICACIÓN DE PINTURA QUE INCLUYE: LIMPIEZA Y PREPARACIÓN LA SUPERFICIE PARA LA APLICACIÓN DE UNA CAPA DE PRIMER Y DOS CAPAS DE PINTURA ALQUIDALICA EN ESTRUCTURA PRINCIPAL, LIMPIEZA DE TABLEROS Y REPOSICIÓN DE RÓTULOS VINÍLICOS GRADO DE ALTA INTENSIDAD; REINSTALACIÓN QUE INCLUYE CARGA, TRANSPORTE, DESCARGA, MONTAJE POR MEDIO DE GRUA DE LA ESTRUCTURA Y TABLEROS, LOS MATERIALES, MANO DE OBRA Y EQUIPO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. P.U.O.T. | 2.00 | 2.00<br>$9,357.10 | | | | | | 2.00<br>$9,357.10 |
| 1.1.3 | RETIRO DE ARBOTANTE, INCLUYE: RETIRO DE ALIMENTACIÓN ELÉCTRICA, DESMONTAJE DE POSTE, BRAZO Y LUMINARIA, DESARMADO, RESGUARDO PARA SU POSTERIOR COLOCACIÓN. | 18.00 | 18.00<br>$42,107.04 | | | | | | 18.00<br>$42,107.04 |
| | **Suma en la hoja:** | | **$0.00** | **$0.00** | **$0.00** | **$0.00** | **$0.00** | **$0.00** | |
| | **Suma acumulada:** | | **$1,015,476.13** | **$586,251.70** | **$3,025,924.77** | **$1,754,101.62** | **$567,591.61** | **$1,180,917.81** | |

206



ING. OSCAR ALBERTO FIERRO GONZALEZ
CONSTRUCTORA FIGOSA S.A. DE C.V.

CONSTRUCTORA FIGOSA S.A. DE C.V.
BOULEVARD EL SAUCITO #6315
COL. EL SAUCITO C.P. 31100
CHIHUAHUA, CHIH. (614)-422-1330
ADMINISTRACION@CONSTRUCTORAFIGOSA.COM

**B R A: ADECUACIONES DE ENTRADAS Y SALIDAS CON SEÑALAMIENTO HORIZONTAL DEL PERIFERICO DE LA JUVENTUD DESDE LA AV. HOMERO HASTA LA AV. POLITECNICO NACIONAL (ZONA 1).**

FECHA: 11/JUN/19
FECHA INICIO: 17/JUN/19
FECHA TERMINO: 28/NOV/19
PLAZO DE EJECUCION: 165 DIAS
LICITACION No. DOPM-08-2019

## PROGRAMA Y MONTOS MENSUALES DE OBRA (FORMA E-6)

| ESPECIFICACIÓN | DESCRIPCIÓN | CANTIDAD DE OBRA | jun.-2019 | jul.-2019 | ago.-2019 | sep.-2019 | oct.-2019 | nov.-2019 | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1.1.4 | RETIRO DE VEGETACIÓN EXISTENTE DE ALTURA VARIADA , INCLUYE: RETIRO FUERA DE LA OBRA, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. P.U.O.T | 450.00 | 450.00<br>$435,348.00 | | | | | | 450.00<br>$435,348.00 |
| 1.1.5 | DEMOLICIÓN DE CONCRETO SIMPLE POR MEDIOS MECÁNICOS, GUARNICIONES Y BANQUETAS. INCLUYE: LIMPIEZA CONTINUA EN LA ZONA DE TRABAJO, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, CARGA, ACARREO A LUGAR FUERA DE OBRA, DESCARGAS Y LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. | 305.53 | 305.53<br>$144,335.43 | | | | | | 305.53<br>$144,335.43 |
| 1.1.6 | DEMOLICIÓN DE CONCRETO ARMADO, DE FORMA MANUAL UTILIZANDO COMPRESOR DE AIRE Y PISTOLAS ROMPEDORAS. INCLUYE: PROTECCIÓN DE LA ZONA DE TRABAJO COLOCANDO PANTALLAS PARA EVITAR QUE EL MATERIAL SE DISPERSE A LA PARTE BAJA DEL PUENTE, LIMPIEZA CONTINUA, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, CARGA Y ACARREO DE MATERIAL FUERA DE OBRA. | 73.77 | 73.77<br>$65,188.34 | | | | | | 73.77<br>$65,188.34 |
| | **Suma en la hoja:** | | **$0.00** | **$0.00** | **$0.00** | **$0.00** | **$0.00** | **$0.00** | |
| | **Suma acumulada:** | | **$1,015,476.13** | **$586,251.70** | **$3,025,924.77** | **$1,754,101.62** | **$567,591.61** | **$1,180,917.81** | |

207



ING. OSCAR ALBERTO FIERRO GONZÁLEZ
CONSTRUCTORA FIGOSA S.A. DE C.V.

CONSTRUCTORA FIGOSA S.A. DE C.V.
BOULEVARD EL SAUCITO #6315
COL. EL SAUCITO C.P. 31100
CHIHUAHUA, CHIH. (614)-422-1330
ADMINISTRACION@CONSTRUCTORAFIGOSA.COM

B R A: ADECUACIONES DE ENTRADAS Y SALIDAS CON SEÑALAMIENTO HORIZONTAL DEL PERIFERICO DE LA JUVENTUD DESDE LA AV. HOMERO HASTA LA AV. POLITECNICO NACIONAL (ZONA 1).

FECHA: 11/JUN/19
FECHA INICIO: 17/JUN/19
FECHA TERMINO: 28/NOV/19
PLAZO DE EJECUCION: 165 DIAS
LICITACION No. DOPM-08-2019

## PROGRAMA Y MONTOS MENSUALES DE OBRA (FORMA E-6)

| ESPECIFICACIÓN | DESCRIPCIÓN | CANTIDAD DE OBRA | jun.-2019 | jul.-2019 | ago.-2019 | sep.-2019 | oct.-2019 | nov.-2019 | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1.1.7 | RETIRO DE MATERIAL EN CAMELLÓN CENTRAL, MATERIAL DE RELLENO PARA BANQUETAS, TIERRA PARA JARDÍN, PIEDRA DECORATIVA, INCLUYE: MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, CARGA Y ACARREO DE MATERIAL FUERA DE LA OBRA. | 991.91 | 991.91<br>$226,016.61 | | | | | | 991.91<br>$226,016.61 |
| **1.2** | **TERRACERIAS** | **1.00** | | | | | | | |
| 1.2.1 | EXCAVACIONES, POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA EN CORTES Y ADICIONALES, PARA PREPARAR LA SECCIÓN DE ACUERDO A LO INDICADO EN PROYECTO, CUANDO EL MATERIAL SE DESPERDICIE, EN CUALQUIER TIPO DE MATERIAL SEGÚN SEA SU CLASIFICACIÓN. INCLUYE EXTRACCIÓN, REMOCIÓN Y CARGA DEL MATERIAL EXCAVADO, ACARREO LIBRE, DESCARGA Y DEPÓSITO DEL MATERIAL AL LUGAR INDICADO POR LA SUPERVISIÓN Y AFINAMIENTO DE LOS CORTES. | 2,992.34 | 96.53<br>$19,622.98 | 1,608.78<br>$327,049.73 | 1,287.03<br>$261,640.09 | | | | 2,992.34<br>$608,312.80 |
| | **Suma en la hoja:** | | **$0.00** | **$0.00** | **$0.00** | **$0.00** | **$0.00** | **$0.00** | |
| | **Suma acumulada:** | | **$1,015,476.13** | **$586,251.70** | **$3,025,924.77** | **$1,754,101.62** | **$567,591.61** | **$1,180,917.81** | |



ING. OSCAR ALBERTO HIERRO GONZALEZ
CONSTRUCTORA FIGOSA S.A. DE C.V.

CONSTRUCTORA FIGOSA S.A. DE C.V.
BOULEVARD EL SAUCITO #6315
COL. EL SAUCITO C.P. 31100
CHIHUAHUA, CHIH. (614)-422-1330
ADMINISTRACION@CONSTRUCTORAFIGOSA.COM

**B R A: ADECUACIONES DE ENTRADAS Y SALIDAS CON SEÑALAMIENTO HORIZONTAL DEL PERIFERICO DE LA JUVENTUD DESDE LA AV. HOMERO HASTA LA AV. POLITECNICO NACIONAL (ZONA 1).**

FECHA: 11/JUN/19
FECHA INICIO: 17/JUN/19
FECHA TERMINO: 28/NOV/19
PLAZO DE EJECUCION: 165 DIAS
LICITACION No. DOPM-08-2019

## PROGRAMA Y MONTOS MENSUALES DE OBRA (FORMA E-6)

| ESPECIFICACIÓN | DESCRIPCIÓN | CANTIDAD DE OBRA | jun.-2019 | jul.-2019 | ago.-2019 | sep.-2019 | oct.-2019 | nov.-2019 | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1.2.2 | COMPACTACIÓN POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA: DEL TERRENO NATURAL EN EL ÁREA DE DESPLANTE DE LOS TERRAPLENES PARA NOVENTA PORCIENTO (90%) DE LA PRUEBA PROCTOR, INCLUYE ESCARIFICACIÓN, INCORPORACIÓN DEL AGUA EMPLEADA, EQUIPO Y TRABAJOS NECESARIOS PARA OBTENER EL GRADO FIJADO DE PROYECTO. | 997.45 | 32.18<br>$2,151.27 | 536.26<br>$35,854.50 | 429.01<br>$28,683.74 | | | | 997.45<br>$66,689.51 |
| 1.2.3 | SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE FILTRO DE MATERIAL TMA 10 CM DE PIEDRA DE RIO POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA. INCLUYE: SUMINISTRO DE MATERIAL, CARGAS, ACARREOS, DESCARGAS, ACOMODO, HUMECTADOS, ABUNDAMIENTO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. | 997.50 | 32.18<br>$4,284.73 | 536.29<br>$71,412.23 | 429.03<br>$57,130.14 | | | | 997.50<br>$132,827.10 |
| | **Suma en la hoja:** | | **$0.00** | **$0.00** | **$0.00** | **$0.00** | **$0.00** | **$0.00** | |
| | **Suma acumulada:** | | **$1,015,476.13** | **$586,251.70** | **$3,025,924.77** | **$1,754,101.62** | **$567,591.61** | **$1,180,917.81** | |



**ING. OSCAR ALBERTO FIERRO GONZALEZ**
**CONSTRUCTORA FIGOSA S.A. DE C.V.**

CONSTRUCTORA FIGOSA S.A. DE C.V.
BOULEVARD EL SAUCITO #6315
COL. EL SAUCITO C.P. 31100
CHIHUAHUA, CHIH. (614)-422-1330
ADMINISTRACION@CONSTRUCTORAFIGOSA.COM

**B R A: ADECUACIONES DE ENTRADAS Y SALIDAS CON SEÑALAMIENTO HORIZONTAL DEL PERIFERICO DE LA JUVENTUD DESDE LA AV. HOMERO HASTA LA AV. POLITECNICO NACIONAL (ZONA 1).**

**FECHA: 11/JUN/19**
**FECHA INICIO: 17/JUN/19**
**FECHA TERMINO: 28/NOV/19**
**PLAZO DE EJECUCION: 165 DIAS**
**LICITACION No. DOPM-08-2019**

## PROGRAMA Y MONTOS MENSUALES DE OBRA (FORMA E-6)

| ESPECIFICACIÓN | DESCRIPCIÓN | CANTIDAD DE OBRA | jun.-2019 | jul.-2019 | ago.-2019 | sep.-2019 | oct.-2019 | nov.-2019 | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1.2.4 | MEZCLADO TENDIDO Y COMPACTACIÓN DE LA CAPA SUBRASANTE FORMADA CON MATERIAL SELECCIONADO. POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA: DE LA ELEVACIÓN DE LA SUBRASANTE EN CORTES Y/O TERRAPLENES EXISTENTES PARA NOVENTA PORCIENTO (95%). INCLUYE ACAMELLONADO, ACARREOS DE AGUA, EXTRACCIÓN, CARGA, ACARREO A CUALQUIER DISTANCIA, APLICACIÓN E INCORPORACIÓN DEL AGUA NECESARIA, OPERACIONES PARA RETIRO DE HUMEDAD EXCEDENTE DE LA ÓPTIMA SEGÚN SEA EL CASO, MEZCLADO, TENDIDO, COMPACTACIÓN AL GRADO FIJADO, AFINAMIENTO PARA DAR EL ACABADO SUPERFICIAL. | 997.50 | 32.18<br>$4,676.01 | 536.29<br>$77,933.50 | 429.03<br>$62,347.19 | | | | 997.50<br>$144,956.70 |
| | **Suma en la hoja:** | | **$0.00** | **$0.00** | **$0.00** | **$0.00** | **$0.00** | **$0.00** | |
| | **Suma acumulada:** | | **$1,015,476.13** | **$586,251.70** | **$3,025,924.77** | **$1,754,101.62** | **$567,591.61** | **$1,180,917.81** | |



**ING. OSCAR ALBERTO PIERRO GONZALEZ**
**CONSTRUCTORA FIGOSA S.A. DE C.V.**

CONSTRUCTORA FIGOSA S.A. DE C.V.
BOULEVARD EL SAUCITO #6315
COL. EL SAUCITO C.P. 31100
CHIHUAHUA, CHIH. (614)-422-1330
ADMINISTRACION@CONSTRUCTORAFIGOSA.COM

**B R A: ADECUACIONES DE ENTRADAS Y SALIDAS CON SEÑALAMIENTO HORIZONTAL DEL PERIFERICO DE LA JUVENTUD DESDE LA AV. HOMERO HASTA LA AV. POLITECNICO NACIONAL (ZONA 1).**

FECHA: 11/JUN/19
FECHA INICIO: 17/JUN/19
FECHA TERMINO: 28/NOV/19
PLAZO DE EJECUCION: 165 DIAS
LICITACION No. DOPM-08-2019

## PROGRAMA Y MONTOS MENSUALES DE OBRA (FORMA E-6)

| ESPECIFICACIÓN | DESCRIPCIÓN | CANTIDAD DE OBRA | jun.-2019 | jul.-2019 | ago.-2019 | sep.-2019 | oct.-2019 | nov.-2019 | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1.2.5 | RELLENO PARA BANQUETAS CON MATERIAL PRODUCTO DE BANCO CRIBADO A 1 1/2", POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA, COLOCADO EN CAPAS NO MAYORES DE 20CM COMPACTADO AL 90% DE LA PRUEBA PROCTOR. INCLUYE REMOCIÓN Y EXTRACCIÓN DE PRESTAMOS Ó DEPÓSITOS, CARGA, ACARREOS, DESCARGA, COLOCACIÓN Y COMPACTACIÓN, APLICACIÓN DE AGUA NECESARIA PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. | 226.47 | 7.31<br>$1,135.92 | 121.76<br>$18,932.00 | 97.40<br>$15,145.90 | | | | 226.47<br>$35,213.82 |
| **1.3** | **TRABAJOS DIVERSOS** | **1.00** | | | | | | | |
| 1.3.1 | SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE MATERIAL BALASTRO DE TAMAÑO 1/2" O 2", INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, CARGAS, ACARREOS, DESCARGAS, HERRAMIENTA Y LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. P.U.O.T | 8.73 | | | 3.27<br>$4,582.03 | 5.46<br>$7,636.83 | | | 8.73<br>$12,218.86 |
| 1.3.2 | SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE PIEDRA NARANJA PUMICITA, TAMAÑO DEL AGREGADO 1 1/2" A 2 1/2", INCLUYE: MATERIAL, MANO DE OBRA, CARGAS, ACARREOS, DESCARGAS, HERRAMIENTA Y LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. | 7.00 | | | 2.62<br>$4,291.96 | 4.38<br>$7,153.32 | | | 7.00<br>$11,445.28 |
| | **Suma en la hoja:** | | **$0.00** | **$0.00** | **$0.00** | **$0.00** | **$0.00** | **$0.00** | |
| | **Suma acumulada:** | | **$1,015,476.13** | **$586,251.70** | **$3,025,924.77** | **$1,754,101.62** | **$567,591.61** | **$1,180,917.81** | |



ING. OSCAR ALBERTO PIERRO GONZALEZ
CONSTRUCTORA FIGOSA S.A. DE C.V.

CONSTRUCTORA FIGOSA S.A. DE C.V.
BOULEVARD EL SAUCITO #6315
COL. EL SAUCITO C.P. 31100
CHIHUAHUA, CHIH. (614)-422-1330
ADMINISTRACION@CONSTRUCTORAFIGOSA.COM

B R A: ADECUACIONES DE ENTRADAS Y SALIDAS CON SEÑALAMIENTO HORIZONTAL DEL PERIFERICO DE LA JUVENTUD DESDE LA AV. HOMERO HASTA LA AV. POLITECNICO NACIONAL (ZONA 1).

FECHA: 11/JUN/19
FECHA INICIO: 17/JUN/19
FECHA TERMINO: 28/NOV/19
PLAZO DE EJECUCION: 165 DIAS
LICITACION No. DOPM-08-2019

## PROGRAMA Y MONTOS MENSUALES DE OBRA (FORMA E-6)

| ESPECIFICACIÓN | DESCRIPCIÓN | CANTIDAD DE OBRA | jun.-2019 | jul.-2019 | ago.-2019 | sep.-2019 | oct.-2019 | nov.-2019 | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **1.4** | **ESTRUCTURAS Y OBRAS DE DRENAJE** | **1.00** | | | | | | | |
| 1.4.1 | CONSTRUCCIÓN DE GUARNICIÓN DE CONCRETO F'C=200 KG/CM2, TIPO TRAPEZOIDAL DE 15 CM DE CORONA, 18 CM DE BASE Y 20 CM DE ALTURA, REFORZADA CON ACERO DE FY=4,200 KG/CM2, ARMADA CON 1 VARILLA NO. 4 (1/2") DE 0.30 M DE LONGITUD, COLOCADA EN PISO PARA SUJECIÓN @ 50 CM Y CON UNA VARILLA NO. 4 (1/2") LONGITUDINALMENTE COMO REFUERZO PRINCIPAL. INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA NECESARIOS PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. | 764.47 | | | | 527.59<br>$105,233.38 | 236.88<br>$47,247.81 | | 764.47<br>$152,481.19 |
| | **Suma en la hoja:** | | **$0.00** | **$0.00** | **$0.00** | **$0.00** | **$0.00** | **$0.00** | |
| | **Suma acumulada:** | | **$1,015,476.13** | **$586,251.70** | **$3,025,924.77** | **$1,754,101.62** | **$567,591.61** | **$1,180,917.81** | |





ING. OSCAR ALBERTO FIERRO GONZALEZ
CONSTRUCTORA FIGOSA S.A. DE C.V.

CONSTRUCTORA FIGOSA S.A. DE C.V.
BOULEVARD EL SAUCITO #6315
COL. EL SAUCITO C.P. 31100
CHIHUAHUA, CHIH. (614)-422-1330
ADMINISTRACION@CONSTRUCTORAFIGOSA.COM

**B R A: ADECUACIONES DE ENTRADAS Y SALIDAS CON SEÑALAMIENTO HORIZONTAL DEL PERIFERICO DE LA JUVENTUD DESDE LA AV. HOMERO HASTA LA AV. POLITECNICO NACIONAL (ZONA 1).**

FECHA: 11/JUN/19
FECHA INICIO: 17/JUN/19
FECHA TERMINO: 28/NOV/19
PLAZO DE EJECUCION: 165 DIAS
LICITACION No. DOPM-08-2019

## PROGRAMA Y MONTOS MENSUALES DE OBRA (FORMA E-6)

| ESPECIFICACIÓN | DESCRIPCIÓN | CANTIDAD DE OBRA | jun.-2019 | jul.-2019 | ago.-2019 | sep.-2019 | oct.-2019 | nov.-2019 | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1.4.2 | CONCRETO HIDRÁULICO PREMEZCLADO, POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA, SIMPLE COLADO EN SECO DE F'C=150 KG/CM2, UTILIZADO EN BANQUETAS DE 8CM DE ESPESOR SEGÚN PROYECTO. INCLUYE ADQUISICIÓN DE AGREGADOS, CONCRETO Y MATERIALES, CARGAS, DESCARGAS, ALMACENAMIENTOS Y MOVIMIENTOS EN LA OBRA, CIMBRADO, VIBRADO, PREPARACIÓN DE JUNTAS DE CONSTRUCCIÓN, CURADO, DESPERDICIOS, ACABADOS, LIMPIEZA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. | 943.63 | | | 651.24<br>$197,533.21 | 292.39<br>$88,688.64 | | | 943.63<br>$286,221.85 |
| 1.4.3 | SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE BARRERA DE CONCRETO F'C=250 KG/CM2, DETALLE SEGÚN PROYECTO ANEXO, CON CRUCE PLUVIAL A BASE DE TUBO DE PVC DE 4" @ 3.0 M, DETALLE SEGÚN PLANO. INCLUYE: CIMBRA APARENTE, TUINO, COLADO, CURADO, MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO, ACARREO, LIMPIEZA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. P.U.O.T | 907.60 | | | 626.37<br>$1,516,220.45 | 281.23<br>$680,752.41 | | | 907.60<br>$2,196,972.86 |
| | **Suma en la hoja:** | | **$0.00** | **$0.00** | **$0.00** | **$0.00** | **$0.00** | **$0.00** | |
| | **Suma acumulada:** | | **$1,015,476.13** | **$586,251.70** | **$3,025,924.77** | **$1,754,101.62** | **$567,591.61** | **$1,180,917.81** | |





ING. OSCAR ALBERTO FIERRO GONZALEZ
CONSTRUCTORA FIGOSA S.A. DE C.V.

CONSTRUCTORA FIGOSA S.A. DE C.V.
BOULEVARD EL SAUCITO #6315
COL. EL SAUCITO C.P. 31100
CHIHUAHUA, CHIH. (614)-422-1330
ADMINISTRACION@CONSTRUCTORAFIGOSA.COM

B R A: ADECUACIONES DE ENTRADAS Y SALIDAS CON SEÑALAMIENTO HORIZONTAL DEL PERIFERICO DE LA JUVENTUD DESDE LA AV. HOMERO HASTA LA AV. POLITECNICO NACIONAL (ZONA 1).

FECHA: 11/JUN/19
FECHA INICIO: 17/JUN/19
FECHA TERMINO: 28/NOV/19
PLAZO DE EJECUCION: 165 DIAS
LICITACION No. DOPM-08-2019

## PROGRAMA Y MONTOS MENSUALES DE OBRA (FORMA E-6)

| ESPECIFICACIÓN | DESCRIPCIÓN | CANTIDAD DE OBRA | jun.-2019 | jul.-2019 | ago.-2019 | sep.-2019 | oct.-2019 | nov.-2019 | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1.4.4 | SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE BARRERA DE CONCRETO F'C=250 KG/CM2 EN ZONA DE PUENTE, DETALLE SEGÚN PROYECTO ANEXO, CON CRUCE PLUVIAL A BASE DE TUBO DE PVC DE 4" @ 3.0 M, DETALLE SEGÚN PLANO. INCLUYE: CIMBRA APARENTE, TUINO, COLADO, CURADO, MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO, ACARREO, LIMPIEZA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. P.U.O.T | 79.00 | | | 54.52<br>$131,975.84 | 24.48<br>$59,254.72 | | | 79.00<br>$191,230.56 |
| 1.4.5 | CORTE DE CARPETA DE CONCRETO ASFALTICO CON CORTADORA DE DISCO DE DIAMANTE, INCLUYE: EL TRAZO, MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN, POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA. P.U.O.T | 2,023.66 | | | 1,396.61<br>$62,372.59 | 627.05<br>$28,004.07 | | | 2,023.66<br>$90,376.66 |
| **1.5** | **PAVIMENTOS** | **1.00** | | | | | | | |
| | **Suma en la hoja:** | | **$0.00** | **$0.00** | **$0.00** | **$0.00** | **$0.00** | **$0.00** | |
| | **Suma acumulada:** | | **$1,015,476.13** | **$586,251.70** | **$3,025,924.77** | **$1,754,101.62** | **$567,591.61** | **$1,180,917.81** | |



ING. OSCAR ALBERTO FIERRO GONZALEZ
CONSTRUCTORA FIGOSA S.A. DE C.V.

CONSTRUCTORA FIGOSA S.A. DE C.V.
BOULEVARD EL SAUCITO #6315
COL. EL SAUCITO C.P. 31100
CHIHUAHUA, CHIH. (614)-422-1330
ADMINISTRACION@CONSTRUCTORAFIGOSA.COM

B R A: ADECUACIONES DE ENTRADAS Y SALIDAS CON SEÑALAMIENTO HORIZONTAL DEL PERIFERICO DE LA JUVENTUD DESDE LA AV. HOMERO HASTA LA AV. POLITECNICO NACIONAL (ZONA 1).

FECHA: 11/JUN/19
FECHA INICIO: 17/JUN/19
FECHA TERMINO: 28/NOV/19
PLAZO DE EJECUCION: 165 DIAS
LICITACION No. DOPM-08-2019

## PROGRAMA Y MONTOS MENSUALES DE OBRA (FORMA E-6)

| ESPECIFICACIÓN | DESCRIPCIÓN | CANTIDAD DE OBRA | jun.-2019 | jul.-2019 | ago.-2019 | sep.-2019 | oct.-2019 | nov.-2019 | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1.5.1 | SUMINISTRO, FORMACIÓN Y COMPACTACIÓN DE BASE HIDRÁULICA, POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA, COMPACTADA AL CIEN POR CIENTO (100%), DEL BANCO QUE ELIJA EL CONTRATISTA, CON MATERIAL TRITURADO TOTAL. INCLUYE: MATERIALES, ACARREOS, CARGAS Y DESCARGAS, MEZCLADO, TENDIDO, COMPACTADO, SUMINISTRO E INCORPORACIÓN DEL AGUA, AFINAMIENTO Y TODO LO NECESARIO PARA SU COLOCACIÓN. | 997.45 | | | | 332.48<br>$72,471.36 | 664.97<br>$144,942.82 | | 997.45<br>$217,414.18 |
| 1.5.2 | EMULSIÓN CATIONICA DE ROMPIMIENTO LENTO, CON RESIDUO ASFALTICO DE SESENTA Y CINCO POR CIENTO ECL-65 A RAZON DE 1.5 LT/M2, EMPLEADA EN RIEGO DE IMPREGNACIÓN, SEGÚN N.CTR.CAR.1.04.004, INCLUYE: SUMINISTRO DE MATERIAL, ALMACENAMIENTO, PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE, PROTECCIÓN DE ESTRUCTURAS EXISTENTES, MANIOBRAS, APLICACIÓN, EQUIPO Y LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. P.U.O.T | 7,480.85 | | | | 2,493.61<br>$50,495.63 | 4,987.24<br>$100,991.58 | | 7,480.85<br>$151,487.21 |
| | **Suma en la hoja:** | | **$0.00** | **$0.00** | **$0.00** | **$0.00** | **$0.00** | **$0.00** | |
| | **Suma acumulada:** | | **$1,015,476.13** | **$586,251.70** | **$3,025,924.77** | **$1,754,101.62** | **$567,591.61** | **$1,180,917.81** | |





ING. OSCAR ALBERTO PIERRO GONZALEZ
CONSTRUCTORA FIGOSA S.A. DE C.V.

CONSTRUCTORA FIGOSA S.A. DE C.V.
BOULEVARD EL SAUCITO #6315
COL. EL SAUCITO C.P. 31100
CHIHUAHUA, CHIH. (614)-422-1330
ADMINISTRACION@CONSTRUCTORAFIGOSA.COM

B R A: ADECUACIONES DE ENTRADAS Y SALIDAS CON SEÑALAMIENTO HORIZONTAL DEL PERIFERICO DE LA JUVENTUD DESDE LA AV. HOMERO HASTA LA AV. POLITECNICO NACIONAL (ZONA 1).

FECHA: 11/JUN/19
FECHA INICIO: 17/JUN/19
FECHA TERMINO: 28/NOV/19
PLAZO DE EJECUCION: 165 DIAS
LICITACION No. DOPM-08-2019

## PROGRAMA Y MONTOS MENSUALES DE OBRA (FORMA E-6)

| ESPECIFICACIÓN | DESCRIPCIÓN | CANTIDAD DE OBRA | jun.-2019 | jul.-2019 | ago.-2019 | sep.-2019 | oct.-2019 | nov.-2019 | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1.5.3 | EMULSIÓN CATIONICA DE ROMPIMIENTO RAPIDO, CON RESIDUO ASFALTICO DE SESENTA POR CIENTO ECR-60 A RAZON DE 0.6 LT/M2, EMPLEADA EN RIEGO DE LIGA, SEGÚN N.CTR.CAR.1.04.005, INCLUYE: SUMINISTRO DE MATERIAL, ALMACENAMIENTO, PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE, PROTECCIÓN DE ESTRUCTURAS EXISTENTES, MANIOBRAS, APLICACIÓN, EQUIPO Y LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. P.U.O.T | 5,984.68 | | | | 1,994.89<br>$19,210.80 | 3,989.79<br>$38,421.67 | | 5,984.68<br>$57,632.47 |
| | **Suma en la hoja:** | | **$0.00** | **$0.00** | **$0.00** | **$0.00** | **$0.00** | **$0.00** | |
| | **Suma acumulada:** | | **$1,015,476.13** | **$586,251.70** | **$3,025,924.77** | **$1,754,101.62** | **$567,591.61** | **$1,180,917.81** | |



ING. OSCAR ALBERTO FIERRO GONZALEZ
CONSTRUCTORA FIGOSA S.A. DE C.V.

CONSTRUCTORA FIGOSA S.A. DE C.V.
BOULEVARD EL SAUCITO #6315
COL. EL SAUCITO C.P. 31100
CHIHUAHUA, CHIH. (614)-422-1330
ADMINISTRACION@CONSTRUCTORAFIGOSA.COM

B R A: ADECUACIONES DE ENTRADAS Y SALIDAS CON SEÑALAMIENTO HORIZONTAL DEL PERIFERICO DE LA JUVENTUD DESDE LA AV. HOMERO HASTA LA AV. POLITECNICO NACIONAL (ZONA 1).

FECHA: 11/JUN/19
FECHA INICIO: 17/JUN/19
FECHA TERMINO: 28/NOV/19
PLAZO DE EJECUCION: 165 DIAS
LICITACION No. DOPM-08-2019

## PROGRAMA Y MONTOS MENSUALES DE OBRA (FORMA E-6)

| ESPECIFICACIÓN | DESCRIPCIÓN | CANTIDAD DE OBRA | jun.-2019 | jul.-2019 | ago.-2019 | sep.-2019 | oct.-2019 | nov.-2019 | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1.5.4 | CARPETAS DE CONCRETO ASFÁLTICO, POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA, COMPACTADA AL NOVENTA Y CINCO POR CIENTO (95%) DE LA PRUEBA PROCTOR, DEL BANCO QUE ELIJA EL CONTRATISTA DE COMPACTO TMA 3/4" DE 8 CM DE ESPESOR (COLOCADA EN CAPAS DE 4 CM). INCLUYE SUMINISTRO DE MATERIALES, INSTALACIÓN Y DESMANTELAMIENTO DE PLANTAS, ALIMENTACIÓN DE LAS PLANTAS, CRIBADOS Y DESPERDICIOS, TRITURACIÓN PARCIAL O TOTAL, CARGAS Y DESCARGAS DE LOS MATERIALES, ACARREOS LOCALES, FORMACIÓN DE ALMACENAMIENTOS, SECADO DEL MATERIAL PÉTREO Y CLASIFICACIÓN, DOSIFICACIÓN, CALENTAMIENTOS, MEZCLADO DE LOS MATERIALES PÉTREOS Y CEMENTOS ASFÁLTICOS, BARRIDO DE LA BASE IMPREGNADA, TENDIDO, COMPACTACIÓN AL GRADO FIJADO, CHAFLANES EN ORILLAS DE CARPETA Y ACABADO CON RODILLO LLISO, SONDEOS PARA VERIFICACIÓN DE ESPESOR Y COMPACTACIÓN Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. | 398.98 | | | | 132.99<br>$28,437.95 | 265.99<br>$56,875.94 | | 398.98<br>$85,313.89 |
| **1.6** | **SEÑALAMIENTO** | **1.00** | | | | | | | |
| | **Suma en la hoja:** | | **$0.00** | **$0.00** | **$0.00** | **$0.00** | **$0.00** | **$0.00** | |
| | **Suma acumulada:** | | **$1,015,476.13** | **$586,251.70** | **$3,025,924.77** | **$1,754,101.62** | **$567,591.61** | **$1,180,917.81** | |

217



ING. OSCAR ALBERTO FIERRO GONZALEZ
CONSTRUCTORA FIGOSA S.A. DE C.V.

CONSTRUCTORA FIGOSA S.A. DE C.V.
BOULEVARD EL SAUCITO #6315
COL. EL SAUCITO C.P. 31100
CHIHUAHUA, CHIH. (614)-422-1330
ADMINISTRACION@CONSTRUCTORAFIGOSA.COM

# MUNICIPIO DE CHIHUAHUA
# DIRECCION DE OBRAS PUBLICAS

**B R A: ADECUACIONES DE ENTRADAS Y SALIDAS CON SEÑALAMIENTO HORIZONTAL DEL PERIFERICO DE LA JUVENTUD DESDE LA AV. HOMERO HASTA LA AV. POLITECNICO NACIONAL (ZONA 1).**

FECHA: 11/JUN/19
FECHA INICIO: 17/JUN/19
FECHA TERMINO: 28/NOV/19
PLAZO DE EJECUCION: 165 DIAS
LICITACION No. DOPM-08-2019

## PROGRAMA Y MONTOS MENSUALES DE OBRA (FORMA E-6)

| ESPECIFICACIÓN | DESCRIPCIÓN | CANTIDAD DE OBRA | jun.-2019 | jul.-2019 | ago.-2019 | sep.-2019 | oct.-2019 | nov.-2019 | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1.6.1 | SEÑALES (SR): SEÑALES RESTRICTIVA SR-9 DE 86X86CM (LIMITE DE VELOCIDAD) DE TABLEROS CON MATERIAL RETROREFLEJANTE, INSTALADA EN POSTE DE 3.50M. INCLUYE SUMINISTRO, CARGA, TRANSPORTE, DESCARGA, UBICACIÓN, EXCAVACIÓN, ANCLAJES, CIMENTACIÓN A BASE DE CONCRETO HIDRÁULICO SIMPLE, RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL PRODUCTO DE EXCAVACIÓN, COLOCACIÓN Y TODO LO NECESARIO PARA SU SU CORRECTA EJECUCIÓN. POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA. | 2.00 | | | | | | 2.00<br>$5,454.14 | 2.00<br>$5,454.14 |
| 1.6.2 | SEÑALES (SP): SEÑALES RESTRICTIVA SP-17 DE 86X86CM (INCORPORACION DE TRANSITO) DE TABLEROS CON MATERIAL RETROREFLEJANTE, INSTALADA EN POSTE DE 3.50M. INCLUYE SUMINISTRO, CARGA, TRANSPORTE, DESCARGA, UBICACIÓN, EXCAVACIÓN, ANCLAJES, CIMENTACIÓN A BASE DE CONCRETO HIDRÁULICO SIMPLE, RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL PRODUCTO DE EXCAVACIÓN, COLOCACIÓN Y TODO LO NECESARIO PARA SU SU CORRECTA EJECUCIÓN. POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA. | 2.00 | | | | | | 2.00<br>$5,454.14 | 2.00<br>$5,454.14 |
| | **Suma en la hoja:** | | **$0.00** | **$0.00** | **$0.00** | **$0.00** | **$0.00** | **$0.00** | |
| | **Suma acumulada:** | | **$1,015,476.13** | **$586,251.70** | **$3,025,924.77** | **$1,754,101.62** | **$567,591.61** | **$1,180,917.81** | |

218



ING. OSCAR ALBERTO FIERRO GONZALEZ
CONSTRUCTORA FIGOSA S.A. DE C.V.

CONSTRUCTORA FIGOSA S.A. DE C.V.
BOULEVARD EL SAUCITO #6315
COL. EL SAUCITO C.P. 31100
CHIHUAHUA, CHIH. (614)-422-1330
ADMINISTRACION@CONSTRUCTORAFIGOSA.COM

# MUNICIPIO DE CHIHUAHUA
# DIRECCION DE OBRAS PUBLICAS



**B R A: ADECUACIONES DE ENTRADAS Y SALIDAS CON SEÑALAMIENTO HORIZONTAL DEL PERIFERICO DE LA JUVENTUD DESDE LA AV. HOMERO HASTA LA AV. POLITECNICO NACIONAL (ZONA 1).**

FECHA: 11/JUN/19
FECHA INICIO: 17/JUN/19
FECHA TERMINO: 28/NOV/19
PLAZO DE EJECUCION: 165 DIAS
LICITACION No. DOPM-08-2019

## PROGRAMA Y MONTOS MENSUALES DE OBRA (FORMA E-6)

| ESPECIFICACIÓN | DESCRIPCIÓN | CANTIDAD DE OBRA | jun.-2019 | jul.-2019 | ago.-2019 | sep.-2019 | oct.-2019 | nov.-2019 | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1.6.3 | SEÑALES (SP): SEÑALES RESTRICTIVA SP-19 DE 86X86CM (SALIDA) DE TABLEROS CON MATERIAL RETROREFLEJANTE, INSTALADA EN POSTE DE 3.50M. INCLUYE SUMINISTRO, CARGA, TRANSPORTE, DESCARGA, UBICACIÓN, EXCAVACIÓN, ANCLAJES, CIMENTACIÓN A BASE DE CONCRETO HIDRÁULICO SIMPLE, RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL PRODUCTO DE EXCAVACIÓN, COLOCACIÓN Y TODO LO NECESARIO PARA SU SU CORRECTA EJECUCIÓN. POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA. | 1.00 | | | | | | 1.00<br>$2,727.07 | 1.00<br>$2,727.07 |
| 1.6.4 | SEÑALES (OD): OBRAS Y DISPOSITIVOS DIVERSOS (OD), POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA OD-13, BOYAS METÁLICAS CON DOBLE REFLEJANTE (AMBAR). INCLUYE SUMINISTRO, CARGA, TRANSPORTE, DESCARGA, UBICACIÓN, CLAVOS DE 2 1/2" X 1/4", COLOCACIÓN Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. P.U.O.T | 408.00 | | | | | | 408.00<br>$200,430.00 | 408.00<br>$200,430.00 |
| | **Suma en la hoja:** | | **$0.00** | **$0.00** | **$0.00** | **$0.00** | **$0.00** | **$0.00** | |
| | **Suma acumulada:** | | **$1,015,476.13** | **$586,251.70** | **$3,025,924.77** | **$1,754,101.62** | **$567,591.61** | **$1,180,917.81** | |



ING. OSCAR ALBERTO FIERRO GONZALEZ
CONSTRUCTORA FIGOSA S.A. DE C.V.

CONSTRUCTORA FIGOSA S.A. DE C.V.
BOULEVARD EL SAUCITO #6315
COL. EL SAUCITO C.P. 31100
CHIHUAHUA, CHIH. (614)-422-1330
ADMINISTRACION@CONSTRUCTORAFIGOSA.COM

B R A: ADECUACIONES DE ENTRADAS Y SALIDAS CON SEÑALAMIENTO HORIZONTAL DEL PERIFERICO DE LA JUVENTUD DESDE LA AV. HOMERO HASTA LA AV. POLITECNICO NACIONAL (ZONA 1).

FECHA: 11/JUN/19
FECHA INICIO: 17/JUN/19
FECHA TERMINO: 28/NOV/19
PLAZO DE EJECUCION: 165 DIAS
LICITACION No. DOPM-08-2019

## PROGRAMA Y MONTOS MENSUALES DE OBRA (FORMA E-6)

| ESPECIFICACIÓN | DESCRIPCIÓN | CANTIDAD DE OBRA | jun.-2019 | jul.-2019 | ago.-2019 | sep.-2019 | oct.-2019 | nov.-2019 | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1.6.5 | SEÑALES (OD): OBRAS Y DISPOSITIVOS DIVERSOS (OD), POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA VIALETA DE 10X10CM CON UN REFLEJANTE COLOR BLANCO. INCLUYE MATERIALES, COLOCACIÓN, MANO DE OBRA, HERRAMIENTAS Y TODO LO NECESARIO PARA SU COLOCACIÓN. | 195.00 | | | | | | 195.00<br>$10,268.70 | 195.00<br>$10,268.70 |
| 1.6.6 | SEÑALES (OD): OBRAS Y DISPOSITIVOS DIVERSOS (OD), POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA OD-5 DE 30X122CM (INDICADORES DE OBSTACULOS), INCLUYE MATERIALES, COLOCACIÓN, MANO DE OBRA, HERRAMIENTAS, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. | 3.00 | | | | | | 3.00<br>$4,695.09 | 3.00<br>$4,695.09 |
| 1.6.7 | SEÑALES (OD): SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE MENSULA REFLEJANTE EN PARAPETO DE 10 X 10 CM EN LAMINA GALVANIZADA CAL 16 CON CEJA, ACABADO ALTA INTENSIDAD, COLOR AMARILLO LIMON, INCLUYE: MATERIAL, FIJACIÓN A BASE DE DOS TORNILLOS CON TAQUETE, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. | 658.00 | | | | | | 658.00<br>$23,431.38 | 658.00<br>$23,431.38 |
| | **Suma en la hoja:** | | **$0.00** | **$0.00** | **$0.00** | **$0.00** | **$0.00** | **$0.00** | |
| | **Suma acumulada:** | | **$1,015,476.13** | **$586,251.70** | **$3,025,924.77** | **$1,754,101.62** | **$567,591.61** | **$1,180,917.81** | |

220



ING. OSCAR ALBERTO FIERRO GONZALEZ
CONSTRUCTORA FIGOSA S.A. DE C.V.

CONSTRUCTORA FIGOSA S.A. DE C.V.
BOULEVARD EL SAUCITO #6315
COL. EL SAUCITO C.P. 31100
CHIHUAHUA, CHIH. (614)-422-1330
ADMINISTRACION@CONSTRUCTORAFIGOSA.COM

B R A: ADECUACIONES DE ENTRADAS Y SALIDAS CON SEÑALAMIENTO HORIZONTAL DEL PERIFERICO DE LA JUVENTUD DESDE LA AV. HOMERO HASTA LA AV. POLITECNICO NACIONAL (ZONA 1).

FECHA: 11/JUN/19
FECHA INICIO: 17/JUN/19
FECHA TERMINO: 28/NOV/19
PLAZO DE EJECUCION: 165 DIAS
LICITACION No. DOPM-08-2019

## PROGRAMA Y MONTOS MENSUALES DE OBRA (FORMA E-6)

| ESPECIFICACIÓN | DESCRIPCIÓN | CANTIDAD DE OBRA | jun.-2019 | jul.-2019 | ago.-2019 | sep.-2019 | oct.-2019 | nov.-2019 | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1.6.8 | SEÑALES (OD) PINTURA EN PAVIMENTO: SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE RECUBRIMIENTO CON PINTURA EN GUARNICIONES. INCLUYE: MATERIALES, PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE, CARGAS, ACARREOS, DESCARGAS, ALMACENAMIENTO, MANIOBRAS, EQUIPO, PREMARCADO, NÚMERO DE MANOS O DOSIFICACIÓN QUE ESPECIFIQUE EL PROYECTO, APLICACIÓN, INCORPORACIÓN DE MICROESFERAS RETROREFLEJANTES, DESPERDICIOS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. P.U.O.T | 558.00 | | | | | | 558.00<br>$46,118.70 | 558.00<br>$46,118.70 |
| 1.6.9 | SEÑALES (OD) PINTURA EN PAVIMENTO: SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE RAYA AMARILLA SEPARADORA DE CARRILES DE 12 CM DE ANCHO. INCLUYE SUMINISTRO DE MATERIALES, PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE, CARGAS, ACARREOS, DESCARGAS, ALMACENAMIENTO, MANIOBRAS, EQUIPO, PREMARCADO, NÚMERO DE MANOS O DOSIFICACIÓN QUE ESPECIFIQUE EL PROYECTO, APLICACIÓN, INCORPORACIÓN DE MICROESFERAS RETROREFLEJANTES, DESPERDICIOS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. P.U.O.T | 728.21 | | | | | | 728.21<br>$10,806.64 | 728.21<br>$10,806.64 |
| | **Suma en la hoja:** | | **$0.00** | **$0.00** | **$0.00** | **$0.00** | **$0.00** | **$0.00** | |
| | **Suma acumulada:** | | **$1,015,476.13** | **$586,251.70** | **$3,025,924.77** | **$1,754,101.62** | **$567,591.61** | **$1,180,917.81** | |

221



ING. OSCAR ALBERTO FIERRO GONZALEZ
CONSTRUCTORA FIGOSA S.A. DE C.V.

CONSTRUCTORA FIGOSA S.A. DE C.V.
BOULEVARD EL SAUCITO #6315
COL. EL SAUCITO C.P. 31100
CHIHUAHUA, CHIH. (614)-422-1330
ADMINISTRACION@CONSTRUCTORAFIGOSA.COM

# MUNICIPIO DE CHIHUAHUA
# DIRECCION DE OBRAS PUBLICAS



**B R A: ADECUACIONES DE ENTRADAS Y SALIDAS CON SEÑALAMIENTO HORIZONTAL DEL PERIFERICO DE LA JUVENTUD DESDE LA AV. HOMERO HASTA LA AV. POLITECNICO NACIONAL (ZONA 1).**

**FECHA: 11/JUN/19**
**FECHA INICIO: 17/JUN/19**
**FECHA TERMINO: 28/NOV/19**
**PLAZO DE EJECUCION: 165 DIAS**
**LICITACION No. DOPM-08-2019**

## PROGRAMA Y MONTOS MENSUALES DE OBRA (FORMA E-6)

| ESPECIFICACIÓN | DESCRIPCIÓN | CANTIDAD DE OBRA | jun.-2019 | jul.-2019 | ago.-2019 | sep.-2019 | oct.-2019 | nov.-2019 | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1.6.10 | SEÑALES (OD) PINTURA EN PAVIMENTO: SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE RAYA BLANCA SEPARADORA DE CARRILES DE 12 CM DE ANCHO. INCLUYE SUMINISTRO DE MATERIALES, PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE, CARGAS, ACARREOS, DESCARGAS, ALMACENAMIENTO, MANIOBRAS, EQUIPO, PREMARCADO, NÚMERO DE MANOS O DOSIFICACIÓN QUE ESPECIFIQUE EL PROYECTO, APLICACIÓN, INCORPORACIÓN DE MICROESFERAS RETROREFLEJANTES, DESPERDICIOS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. P.U.O.T | 3,650.62 | | | | | | 3,650.62<br>$54,175.20 | 3,650.62<br>$54,175.20 |
| 1.6.11 | SEÑALES (OD) PINTURA EN PAVIMENTO: SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE RECUBRIMIENTO DE SUPERFICIES, EN LEYENDAS. INCLUYE: MATERIALES, PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE, CARGAS, ACARREOS, DESCARGAS, ALMACENAMIENTO, MANIOBRAS, EQUIPO, PREMARCADO, NÚMERO DE MANOS O DOSIFICACIÓN QUE ESPECIFIQUE EL PROYECTO, APLICACIÓN, INCORPORACIÓN DE MICROESFERAS RETROREFLEJANTES, DESPERDICIOS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. P.U.O.T | 129.60 | | | | | | 129.60<br>$34,849.44 | 129.60<br>$34,849.44 |
| | **Suma en la hoja:** | | **$0.00** | **$0.00** | **$0.00** | **$0.00** | **$0.00** | **$0.00** | |
| | **Suma acumulada:** | | **$1,015,476.13** | **$586,251.70** | **$3,025,924.77** | **$1,754,101.62** | **$567,591.61** | **$1,180,917.81** | |





**ING. OSCAR ALBERTO FIERRO GONZALEZ**
**CONSTRUCTORA FIGOSA S.A. DE C.V.**

CONSTRUCTORA FIGOSA S.A. DE C.V.
BOULEVARD EL SAUCITO #6315
COL. EL SAUCITO C.P. 31100
CHIHUAHUA, CHIH. (614)-422-1330
ADMINISTRACION@CONSTRUCTORAFIGOSA.COM

B R A: ADECUACIONES DE ENTRADAS Y SALIDAS CON SEÑALAMIENTO HORIZONTAL DEL PERIFERICO DE LA JUVENTUD DESDE LA AV. HOMERO HASTA LA AV. POLITECNICO NACIONAL (ZONA 1).

FECHA: 11/JUN/19
FECHA INICIO: 17/JUN/19
FECHA TERMINO: 28/NOV/19
PLAZO DE EJECUCION: 165 DIAS
LICITACION No. DOPM-08-2019

## PROGRAMA Y MONTOS MENSUALES DE OBRA (FORMA E-6)

| ESPECIFICACIÓN | DESCRIPCIÓN | CANTIDAD DE OBRA | jun.-2019 | jul.-2019 | ago.-2019 | sep.-2019 | oct.-2019 | nov.-2019 | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1.6.12 | SEÑALES (OD) PINTURA EN PAVIMENTO: SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE MARCAS EN PAVIMENTO INDICANDO SENTIDO FRONTAL, DE 5.00 M (FLECHA) COLOR BLANCO, INCLUYE: TRAZO, PINTURA DE TRÁFICO REFLEJANTE, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN, P.U.O.T. | 12.00 | | | | | | 12.00<br>$4,385.88 | 12.00<br>$4,385.88 |
| 1.6.13 | SEÑALES (OD) PINTURA EN PAVIMENTO: SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE MARCAS EN PAVIMENTO INDICANDO SENTIDO FRONTAL DE 7.50 M (FLECHA) COLOR BLANCO. INCLUYE TRAZO, PINTURA DE TRÁFICO REFLEJANTE, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN, P.U.O.T. | 45.00 | | | | | | 45.00<br>$16,447.05 | 45.00<br>$16,447.05 |
| **1.7** | **ALUMBRADO** | **1.00** | | | | | | | |
| | **Suma en la hoja:** | | **$0.00** | **$0.00** | **$0.00** | **$0.00** | **$0.00** | **$0.00** | |
| | **Suma acumulada:** | | **$1,015,476.13** | **$586,251.70** | **$3,025,924.77** | **$1,754,101.62** | **$567,591.61** | **$1,180,917.81** | |



ING. OSCAR ALBERTO FIERRO GONZALEZ
CONSTRUCTORA FIGOSA S.A. DE C.V.

CONSTRUCTORA FIGOSA S.A. DE C.V.
BOULEVARD EL SAUCITO #6315
COL. EL SAUCITO C.P. 31100
CHIHUAHUA, CHIH. (614)-422-1330
ADMINISTRACION@CONSTRUCTORAFIGOSA.COM

B R A: ADECUACIONES DE ENTRADAS Y SALIDAS CON SEÑALAMIENTO HORIZONTAL DEL PERIFERICO DE LA JUVENTUD DESDE LA AV. HOMERO HASTA LA AV. POLITECNICO NACIONAL (ZONA 1).

FECHA: 11/JUN/19
FECHA INICIO: 17/JUN/19
FECHA TERMINO: 28/NOV/19
PLAZO DE EJECUCION: 165 DIAS
LICITACION No. DOPM-08-2019

## PROGRAMA Y MONTOS MENSUALES DE OBRA (FORMA E-6)

| ESPECIFICACIÓN | DESCRIPCIÓN | CANTIDAD DE OBRA | jun.-2019 | jul.-2019 | ago.-2019 | sep.-2019 | oct.-2019 | nov.-2019 | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1.7.1 | REHABILITACIÓN Y REINSTALACIÓN DE ARBOTANTE, INCLUYE: REPARACIÓN, LIMPIEZA, COLOCACIÓN DE PIEZAS FALTANTES O REEMPLAZO DE DAÑADAS LO QUE EN CADA CASO EN PARTICULAR SEA NECESARIO, PINTURA, MANIOBRAS, HERRAMIENTA, MONTAJE Y LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. P.U.O.T. | 18.00 | | | | | | 18.00<br>$40,293.36 | 18.00<br>$40,293.36 |
| 1.7.2 | SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE JUEGO DE ANCLAS DE 1" EN BARRERA CENTRAL PARA RECIBIR ARBOTANTES, DETALLE SEGÚN PLANO. INCLUYE: MATERIAL, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. | 18.00 | | | | | | 18.00<br>$13,338.90 | 18.00<br>$13,338.90 |
| | **Suma en la hoja:** | | **$0.00** | **$0.00** | **$0.00** | **$0.00** | **$0.00** | **$0.00** | |
| | **Suma acumulada:** | | **$1,015,476.13** | **$586,251.70** | **$3,025,924.77** | **$1,754,101.62** | **$567,591.61** | **$1,180,917.81** | |

224



ING. OSCAR ALBERTO FIERRO GONZALEZ
CONSTRUCTORA FIGOSA S.A. DE C.V.

CONSTRUCTORA FIGOSA S.A. DE C.V.
BOULEVARD EL SAUCITO #6315
COL. EL SAUCITO C.P. 31100
CHIHUAHUA, CHIH. (614)-422-1330
ADMINISTRACION@CONSTRUCTORAFIGOSA.COM

# MUNICIPIO DE CHIHUAHUA
# DIRECCION DE OBRAS PUBLICAS



**B R A: ADECUACIONES DE ENTRADAS Y SALIDAS CON SEÑALAMIENTO HORIZONTAL DEL PERIFERICO DE LA JUVENTUD DESDE LA AV. HOMERO HASTA LA AV. POLITECNICO NACIONAL (ZONA 1).**

**FECHA: 11/JUN/19**
**FECHA INICIO: 17/JUN/19**
**FECHA TERMINO: 28/NOV/19**
**PLAZO DE EJECUCION: 165 DIAS**
**LICITACION No. DOPM-08-2019**

## PROGRAMA Y MONTOS MENSUALES DE OBRA (FORMA E-6)

| ESPECIFICACIÓN | DESCRIPCIÓN | CANTIDAD DE OBRA | jun.-2019 | jul.-2019 | ago.-2019 | sep.-2019 | oct.-2019 | nov.-2019 | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1.7.3 | SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE GABINETE PARA CONTROL DE ALUMBRADO DE 91X53X35 CM TIPO NEMA 3R, SELLADO EN LAS UNIONES EN PAREDES Y CON EMPAQUE EN LA PUERTA, FONDO DE LAMINA, PUERTA CON BISAGRAS DE USO PESADO Y PORTA CANDADO REFORZADO DE CAL. 0.635 CM COMO MÍNIMO, INCLUYE: UN CONTACTOR MAGNÉTICO DE 30A, 240V, DOS INTERRUPTORES TERMOMAGNETICOS DE 2X15A, TIPO CAJA MOLDEADA, UNA FOTOCELDA DE CANDADO DE FABRICACIÓN ELECTRÓNICA, 240V, RESPUESTA A 1 FC. Y TODO LO NECESARIO PARA SU FUNCIONAMIENTO. | 1.00 | | | | | | 1.00<br>$11,135.22 | 1.00<br>$11,135.22 |
| 1.7.4 | SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE ALIMENTADOR COMPUESTO POR POLIDUCTO DE ALTA DENSIDAD RD19 DE 41 MM, CONTENIENDO 3 CABLES DE ALUMINIO MONOPOLARES CON AISLAMIENTO TIPO XHHW2, PARA 600V., CAL. 4, INCLUYE TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO. | 100.00 | | | | | | 100.00<br>$26,441.00 | 100.00<br>$26,441.00 |
| | **Suma en la hoja:** | | **$0.00** | **$0.00** | **$0.00** | **$0.00** | **$0.00** | **$0.00** | |
| | **Suma acumulada:** | | **$1,015,476.13** | **$586,251.70** | **$3,025,924.77** | **$1,754,101.62** | **$567,591.61** | **$1,180,917.81** | |





**ING. OSCAR ALBERTO FIERRO GONZALEZ**
**CONSTRUCTORA FIGOSA S.A. DE C.V.**

CONSTRUCTORA FIGOSA S.A. DE C.V.
BOULEVARD EL SAUCITO #6315
COL. EL SAUCITO C.P. 31100
CHIHUAHUA, CHIH. (614)-422-1330
ADMINISTRACION@CONSTRUCTORAFIGOSA.COM

# MUNICIPIO DE CHIHUAHUA
# DIRECCION DE OBRAS PUBLICAS



**B R A: ADECUACIONES DE ENTRADAS Y SALIDAS CON SEÑALAMIENTO HORIZONTAL DEL PERIFERICO DE LA JUVENTUD DESDE LA AV. HOMERO HASTA LA AV. POLITECNICO NACIONAL (ZONA 1).**

FECHA: 11/JUN/19
FECHA INICIO: 17/JUN/19
FECHA TERMINO: 28/NOV/19
PLAZO DE EJECUCION: 165 DIAS
LICITACION No. DOPM-08-2019

## PROGRAMA Y MONTOS MENSUALES DE OBRA (FORMA E-6)

| ESPECIFICACIÓN | DESCRIPCIÓN | CANTIDAD DE OBRA | jun.-2019 | jul.-2019 | ago.-2019 | sep.-2019 | oct.-2019 | nov.-2019 | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1.7.5 | SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE ALIMENTADOR COMPUESTO POR POLIDUCTO DE ALTA DENSIDAD RD19 DE 41 MM, CONTENIENDO 5 CABLES DE ALUMINIO MONOPOLARES CON AISLAMIENTO TIPO XHHW2, PARA 600V. CAL. 4, INCLUYE SOPORTERÍA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO. | 1,012.00 | | | | | | 1,012.00<br>$362,670.44 | 1,012.00<br>$362,670.44 |
| 1.7.6 | REGISTRO PREFABRICADO DE CONCRETO FC= 200 KG/CM2 DE 60X60X60CM, MEDIDAS EXTERIORES, CON APLANADO INTERIOR DE 1 CM DE ESPESOR, CON FONDO DE GRAVA Y TAPA DE CONCRETO ARMADA CON VARILLA DE 3/8", A CADA 10 CM EN AMBOS LADOS , CON 7 CM DE ESPESOR, INCLUYE TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO | 8.00 | | | | | | 8.00<br>$22,327.76 | 8.00<br>$22,327.76 |
| | **Suma en la hoja:** | | **$0.00** | **$0.00** | **$0.00** | **$0.00** | **$0.00** | **$0.00** | |
| | **Suma acumulada:** | | **$1,015,476.13** | **$586,251.70** | **$3,025,924.77** | **$1,754,101.62** | **$567,591.61** | **$1,180,917.81** | |

226



ING. OSCAR ALBERTO FIERRO GONZALEZ
CONSTRUCTORA FIGOSA S.A. DE C.V.

CONSTRUCTORA FIGOSA S.A. DE C.V.
BOULEVARD EL SAUCITO #6315
COL. EL SAUCITO C.P. 31100
CHIHUAHUA, CHIH. (614)-422-1330
ADMINISTRACION@CONSTRUCTORAFIGOSA.COM

# MUNICIPIO DE CHIHUAHUA
# DIRECCION DE OBRAS PUBLICAS



**B R A: ADECUACIONES DE ENTRADAS Y SALIDAS CON SEÑALAMIENTO HORIZONTAL DEL PERIFERICO DE LA JUVENTUD DESDE LA AV. HOMERO HASTA LA AV. POLITECNICO NACIONAL (ZONA 1).**

FECHA: 11/JUN/19
FECHA INICIO: 17/JUN/19
FECHA TERMINO: 28/NOV/19
PLAZO DE EJECUCION: 165 DIAS
LICITACION No. DOPM-08-2019

## PROGRAMA Y MONTOS MENSUALES DE OBRA (FORMA E-6)

| ESPECIFICACIÓN | DESCRIPCIÓN | CANTIDAD DE OBRA | jun.-2019 | jul.-2019 | ago.-2019 | sep.-2019 | oct.-2019 | nov.-2019 | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1.7.7 | SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE BASE DE CONCRETO F'C=200KG/CM2 DE 80X80CM DE BASE MENOR , DE 1.50X150M. DE BASE MAYOR CON UNA ALTURA DE 2.8M, ARMADA CON VARILLA DE 5/16, 4 POR CARA Y CON ESTRIBOS DE ALAMBRÓN A CADA 15 CM., CON 4 ANCLAS DE 1.5M. DE LONG. POR 11/2"" DE DIÁMETRO, INCLUYE POLIDUCTO DE 41MM CURVAS DE PVC DE 2"" Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO. | 2.00 | | | | | | 2.00<br>$31,761.78 | 2.00<br>$31,761.78 |
| 1.7.8 | ZANJA DE 20X50CM, ASÍ COMO RELLENO Y COMPACTACIÓN CON EL MISMO MATERIAL, INCLUYE RETIRO DEL MATERIAL SOBRANTE DEL LUGAR HASTA EL DEPOSITO CORRESPONIENTE | 350.00 | | | | | | 350.00<br>$39,280.50 | 350.00<br>$39,280.50 |
| 1.7.9 | DEMOLICION Y REPARACIÓN DE PAVIMENTO EXISTENTE , INCLUYE CORTE DE 40CMS ANCHO CON MEDIOS MECANICOS, RETIRO DE ESCOMBRO A TIRADERO URBANO Y LIMPIEZA DE AREA. | 100.00 | | | | | | 100.00<br>$11,338.00 | 100.00<br>$11,338.00 |
| 1.7.10 | SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE REGISTRO NEMA 3R , 40X40X25CM MARCA HIMMEL, INSTALADO EN PARAPETO CENTRAL, INCLUYE TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO. | 6.00 | | | | | | 6.00<br>$10,192.38 | 6.00<br>$10,192.38 |
| | **Suma en la hoja:** | | **$0.00** | **$0.00** | **$0.00** | **$0.00** | **$0.00** | **$0.00** | |
| | **Suma acumulada:** | | **$1,015,476.13** | **$586,251.70** | **$3,025,924.77** | **$1,754,101.62** | **$567,591.61** | **$1,180,917.81** | |

227



ING. OSCAR ALBERTO FIERRO GONZALEZ
CONSTRUCTORA FIGOSA S.A. DE C.V.

CONSTRUCTORA FIGOSA S.A. DE C.V.
BOULEVARD EL SAUCITO #6315
COL. EL SAUCITO C.P. 31100
CHIHUAHUA, CHIH. (614)-422-1330
ADMINISTRACION@CONSTRUCTORAFIGOSA.COM

# MUNICIPIO DE CHIHUAHUA
# DIRECCION DE OBRAS PUBLICAS



**B R A: ADECUACIONES DE ENTRADAS Y SALIDAS CON SEÑALAMIENTO HORIZONTAL DEL PERIFERICO DE LA JUVENTUD DESDE LA AV. HOMERO HASTA LA AV. POLITECNICO NACIONAL (ZONA 1).**

FECHA: 11/JUN/19
FECHA INICIO: 17/JUN/19
FECHA TERMINO: 28/NOV/19
PLAZO DE EJECUCION: 165 DIAS
LICITACION No. DOPM-08-2019

## PROGRAMA Y MONTOS MENSUALES DE OBRA (FORMA E-6)

| ESPECIFICACIÓN | DESCRIPCIÓN | CANTIDAD DE OBRA | jun.-2019 | jul.-2019 | ago.-2019 | sep.-2019 | oct.-2019 | nov.-2019 | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1.7.11 | TRÁMITES ANTE UNIDAD DE VERIFICACIÓN INCLUYE EL PAGO ALA MISMA. | 1.00 | | | | | | 1.00<br>$27,020.19 | 1.00<br>$27,020.19 |
| **2** | **TRAMO 2: ADECUACIONES VIALES EN PERIF. DE LA JUVENTUD Y HACIENDA DEL VALLE** | **1.00** | | | | | | | |
| **2.1** | **DEMOLICIONES** | **1.00** | | | | | | | |
| 2.1.1 | DEMOLICIONES, POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA DE CONCRETO HIDRÁULICO: SIMPLE (BANQUETAS), INCLUYE: MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO, CARGA, ACARREO Y DESCARGAS, RETIRO DE MATERIAL FUERA DE LA OBRA, LIMPIEZA DE LA SUPERFICIE, OBRAS AUXILIARES Y MANIOBRAS NECESARIAS HASTA LOS NIVELES Y LIMITES QUE SEÑALE EL PROYECTO. | 49.86 | 49.86<br>$23,554.36 | | | | | | 49.86<br>$23,554.36 |
| | **Suma en la hoja:** | | **$0.00** | **$0.00** | **$0.00** | **$0.00** | **$0.00** | **$0.00** | |
| | **Suma acumulada:** | | **$1,015,476.13** | **$586,251.70** | **$3,025,924.77** | **$1,754,101.62** | **$567,591.61** | **$1,180,917.81** | |



ING. OSCAR ALBERTO FIERRO GONZALEZ
CONSTRUCTORA FIGOSA S.A. DE C.V.

CONSTRUCTORA FIGOSA S.A. DE C.V.
BOULEVARD EL SAUCITO #6315
COL. EL SAUCITO C.P. 31100
CHIHUAHUA, CHIH. (614)-422-1330
ADMINISTRACION@CONSTRUCTORAFIGOSA.COM

B R A: ADECUACIONES DE ENTRADAS Y SALIDAS CON SEÑALAMIENTO HORIZONTAL DEL PERIFERICO DE LA JUVENTUD DESDE LA AV. HOMERO HASTA LA AV. POLITECNICO NACIONAL (ZONA 1).

FECHA: 11/JUN/19
FECHA INICIO: 17/JUN/19
FECHA TERMINO: 28/NOV/19
PLAZO DE EJECUCION: 165 DIAS
LICITACION No. DOPM-08-2019

## PROGRAMA Y MONTOS MENSUALES DE OBRA (FORMA E-6)

| ESPECIFICACIÓN | DESCRIPCIÓN | CANTIDAD DE OBRA | jun.-2019 | jul.-2019 | ago.-2019 | sep.-2019 | oct.-2019 | nov.-2019 | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 2.1.2 | DEMOLICIÓN DE GUARNICIÓN DE CONCRETO DE 12 CMS ANCHO SUPERIOR, 20 CM DE ANCHO INFERIOR Y 35 CM DE ALTURA, INCLUYE: MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO, CARGA, ACARREO Y DESCARGAS, RETIRO DE MATERIAL FUERA DE LA OBRA, LIMPIEZA DE LA SUPERFICIE, OBRAS AUXILIARES Y MANIOBRAS NECESARIAS HASTA LOS NIVELES Y LIMITES QUE SEÑALE EL PROYECTO. | 73.88 | 73.88<br>$2,251.86 | | | | | | 73.88<br>$2,251.86 |
| 2.1.3 | DEMOLICIONES, POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA DE CARPETA ASFÁLTICA. INCLUYE: MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO, CARGA, ACARREO Y DESCARGAS, RETIRO DE MATERIAL FUERA DE LA OBRA, LIMPIEZA DE LA SUPERFICIE, OBRAS AUXILIARES, MANIOBRAS NECESARIAS HASTA LOS NIVELES Y LIMITES QUE SEÑALE EL PROYECTO. | 32.55 | 32.55<br>$10,758.75 | | | | | | 32.55<br>$10,758.75 |
| **2.2** | **RETIROS** | **1.00** | | | | | | | |
| | **Suma en la hoja:** | | **$0.00** | **$0.00** | **$0.00** | **$0.00** | **$0.00** | **$0.00** | |
| | **Suma acumulada:** | | **$1,015,476.13** | **$586,251.70** | **$3,025,924.77** | **$1,754,101.62** | **$567,591.61** | **$1,180,917.81** | |



ING. OSCAR ALBERTO FIERRO GONZALEZ
CONSTRUCTORA FIGOSA S.A. DE C.V.

CONSTRUCTORA FIGOSA S.A. DE C.V.
BOULEVARD EL SAUCITO #6315
COL. EL SAUCITO C.P. 31100
CHIHUAHUA, CHIH. (614)-422-1330
ADMINISTRACION@CONSTRUCTORAFIGOSA.COM

B R A: ADECUACIONES DE ENTRADAS Y SALIDAS CON SEÑALAMIENTO HORIZONTAL DEL PERIFERICO DE LA JUVENTUD DESDE LA AV. HOMERO HASTA LA AV. POLITECNICO NACIONAL (ZONA 1).

FECHA: 11/JUN/19
FECHA INICIO: 17/JUN/19
FECHA TERMINO: 28/NOV/19
PLAZO DE EJECUCION: 165 DIAS
LICITACION No. DOPM-08-2019

## PROGRAMA Y MONTOS MENSUALES DE OBRA (FORMA E-6)

| ESPECIFICACIÓN | DESCRIPCIÓN | CANTIDAD DE OBRA | jun.-2019 | jul.-2019 | ago.-2019 | sep.-2019 | oct.-2019 | nov.-2019 | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 2.2.1 | RETIRO Y DESMONTAJE DE DE VIALETONES, BOYAS, VIALETAS Y BOTONES EXISTENTES EN AREA DE PAVIMENTO. INCLUYE: MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, CARGAS Y ACARREOS FUERA DE LA OBRA. | 110.00 | 110.00<br>$12,725.90 | | | | | | 110.00<br>$12,725.90 |
| **2.3** | **OBRAS PRELIMINARES** | **1.00** | | | | | | | |
| 2.3.1 | CORTE DE CARPETA DE CONCRETO HIDRÁULICO CON CORTADORA DE DISCO DE DIAMANTE, INCLUYE MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN, POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA. | 73.90 | 15.40<br>$1,146.35 | 58.50<br>$4,356.24 | | | | | 73.90<br>$5,502.59 |
| 2.3.2 | RELLENO PARA BANQUETAS CON MATERIAL PRODUCTO DE BANCO CRIBADO A 1 1/2", POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA, COLOCADO EN CAPAS NO MAYORES DE 20CM COMPACTADO AL 90% DE LA PRUEBA PROCTOR. INCLUYE REMOCIÓN Y EXTRACCIÓN DE PRESTAMOS Ó DEPÓSITOS, CARGA, ACARREOS, DESCARGA, COLOCACIÓN Y COMPACTACIÓN, APLICACIÓN DE AGUA NECESARIA PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. | 10.70 | 2.23<br>$346.60 | 8.47<br>$1,317.14 | | | | | 10.70<br>$1,663.74 |
| | **Suma en la hoja:** | | **$0.00** | **$0.00** | **$0.00** | **$0.00** | **$0.00** | **$0.00** | |
| | **Suma acumulada:** | | **$1,015,476.13** | **$586,251.70** | **$3,025,924.77** | **$1,754,101.62** | **$567,591.61** | **$1,180,917.81** | |



ING. OSCAR ALBERTO FIERRO GONZALEZ
CONSTRUCTORA FIGOSA S.A. DE C.V.

CONSTRUCTORA FIGOSA S.A. DE C.V.
BOULEVARD EL SAUCITO #6315
COL. EL SAUCITO C.P. 31100
CHIHUAHUA, CHIH. (614)-422-1330
ADMINISTRACION@CONSTRUCTORAFIGOSA.COM

# MUNICIPIO DE CHIHUAHUA
# DIRECCION DE OBRAS PUBLICAS



**B R A: ADECUACIONES DE ENTRADAS Y SALIDAS CON SEÑALAMIENTO HORIZONTAL DEL PERIFERICO DE LA JUVENTUD DESDE LA AV. HOMERO HASTA LA AV. POLITECNICO NACIONAL (ZONA 1).**

**FECHA: 11/JUN/19**
**FECHA INICIO: 17/JUN/19**
**FECHA TERMINO: 28/NOV/19**
**PLAZO DE EJECUCION: 165 DIAS**
**LICITACION No. DOPM-08-2019**

## PROGRAMA Y MONTOS MENSUALES DE OBRA (FORMA E-6)

| ESPECIFICACIÓN | DESCRIPCIÓN | CANTIDAD DE OBRA | jun.-2019 | jul.-2019 | ago.-2019 | sep.-2019 | oct.-2019 | nov.-2019 | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 2.3.3 | GUARNICIÓN TRAPEZOIDAL DE 20 CMS DE BASE, 30 CMS DE ALTO Y 15 CMS DE CORONA A BASE DE CONCRETO HIDRÁULICO DE RESISTENCIA DE 200 KG/CM2. INCLUYE: MATERIAL, MANO DE OBRA, CIMBRA, VIBRADO, COLADO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA ELABORACIÓN. | 200.30 | 41.73<br>$8,733.47 | 158.57<br>$33,187.32 | | | | | 200.30<br>$41,920.79 |
| **2.4** | **PAVIMENTOS** | **1.00** | | | | | | | |
| | **Suma en la hoja:** | | **$0.00** | **$0.00** | **$0.00** | **$0.00** | **$0.00** | **$0.00** | |
| | **Suma acumulada:** | | **$1,015,476.13** | **$586,251.70** | **$3,025,924.77** | **$1,754,101.62** | **$567,591.61** | **$1,180,917.81** | |





**ING. OSCAR ALBERTO FIERRO GONZALEZ**
**CONSTRUCTORA FIGOSA S.A. DE C.V.**

CONSTRUCTORA FIGOSA S.A. DE C.V.
BOULEVARD EL SAUCITO #6315
COL. EL SAUCITO C.P. 31100
CHIHUAHUA, CHIH. (614)-422-1330
ADMINISTRACION@CONSTRUCTORAFIGOSA.COM

**B R A: ADECUACIONES DE ENTRADAS Y SALIDAS CON SEÑALAMIENTO HORIZONTAL DEL PERIFERICO DE LA JUVENTUD DESDE LA AV. HOMERO HASTA LA AV. POLITECNICO NACIONAL (ZONA 1).**

**FECHA: 11/JUN/19**
**FECHA INICIO: 17/JUN/19**
**FECHA TERMINO: 28/NOV/19**
**PLAZO DE EJECUCION: 165 DIAS**
**LICITACION No. DOPM-08-2019**

## PROGRAMA Y MONTOS MENSUALES DE OBRA (FORMA E-6)

| ESPECIFICACIÓN | DESCRIPCIÓN | CANTIDAD DE OBRA | jun.-2019 | jul.-2019 | ago.-2019 | sep.-2019 | oct.-2019 | nov.-2019 | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 2.4.1 | SUB-BASE O BASE COMPACTADA AL NOVENTA Y CINCO POR CIENTO (95%) DE LA PRUEBA PROCTOR, DEL BANCO QUE ELIJA EL CONTRATISTA, POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA. INCLUYE SUMINISTRO DEL MATERIAL INCLUYENDO EL COEFICIENTE DE VARIACIÓN VOLUMÉTRICA Y PERMISOS DE EXPLOTACIÓN DE BANCO, DISGREGADO, SEPARACIÓN, RECOLECCIÓN, ACARREOS, CARGA, DESCARGAS, CRIBADOS Y DESPERDICIOS, TRITURACIÓN PARCIAL O TOTAL, FORMACIÓN DE LOS ALMACENAMIENTOS, ACARREOS LOCALES, MEZCLADO, TENDIDO, COMPACTACIÓN AL GRADO FIJADO, INCORPORACIÓN DEL AGUA, AFINAMIENTO PARA DAR EL ACABADO SUPERFICIE, SONDEOS PARA VERIFICACIÓN DE ESPESOR DE PROYECTO Y COMPACTACIÓN Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. | 7.81 | | 7.34<br>$1,584.41 | 0.47<br>$102.24 | | | | 7.81<br>$1,686.65 |
| | **Suma en la hoja:** | | **$0.00** | **$0.00** | **$0.00** | **$0.00** | **$0.00** | **$0.00** | |
| | **Suma acumulada:** | | **$1,015,476.13** | **$586,251.70** | **$3,025,924.77** | **$1,754,101.62** | **$567,591.61** | **$1,180,917.81** | |



**ING. OSCAR ALBERTO FIERRO GONZALEZ**
**CONSTRUCTORA FIGOSA S.A. DE C.V.**

CONSTRUCTORA FIGOSA S.A. DE C.V.
BOULEVARD EL SAUCITO #6315
COL. EL SAUCITO C.P. 31100
CHIHUAHUA, CHIH. (614)-422-1330
ADMINISTRACION@CONSTRUCTORAFIGOSA.COM

**B R A: ADECUACIONES DE ENTRADAS Y SALIDAS CON SEÑALAMIENTO HORIZONTAL DEL PERIFERICO DE LA JUVENTUD DESDE LA AV. HOMERO HASTA LA AV. POLITECNICO NACIONAL (ZONA 1).**

**FECHA: 11/JUN/19**
**FECHA INICIO: 17/JUN/19**
**FECHA TERMINO: 28/NOV/19**
**PLAZO DE EJECUCION: 165 DIAS**
**LICITACION No. DOPM-08-2019**

## PROGRAMA Y MONTOS MENSUALES DE OBRA (FORMA E-6)

| ESPECIFICACIÓN | DESCRIPCIÓN | CANTIDAD DE OBRA | jun.-2019 | jul.-2019 | ago.-2019 | sep.-2019 | oct.-2019 | nov.-2019 | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 2.4.2 | SUMINISTRO, FORMACIÓN Y COMPACTACIÓN DE BASE HIDRÁULICA, POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA, COMPACTADA AL CIEN POR CIENTO (100%), DEL BANCO QUE ELIJA EL CONTRATISTA, CON MATERIAL TRITURADO TOTAL. INCLUYE: MATERIALES, ACARREOS, CARGAS Y DESCARGAS, MEZCLADO, TENDIDO, COMPACTADO, SUMINISTRO E INCORPORACIÓN DEL AGUA, AFINAMIENTO Y TODO LO NECESARIO PARA SU COLOCACIÓN. | 5.25 | | 4.93<br>$1,074.91 | 0.32<br>$69.43 | | | | 5.25<br>$1,144.34 |
| 2.4.3 | EMULSIÓN CATIONICA DE ROMPIMIENTO LENTO, CON RESIDUO ASFALTICO DE SESENTA Y CINCO POR CIENTO ECL-65 A RAZON DE 1.5 LT/M2, EMPLEADA EN RIEGO DE IMPREGNACIÓN, SEGÚN N.CTR.CAR.1.04.004, INCLUYE: SUMINISTRO DE MATERIAL, ALMACENAMIENTO, PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE, PROTECCIÓN DE ESTRUCTURAS EXISTENTES, MANIOBRAS, APLICACIÓN, EQUIPO Y LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. P.U.O.T | 51.21 | | 48.10<br>$974.02 | 3.11<br>$62.98 | | | | 51.21<br>$1,037.00 |
| | **Suma en la hoja:** | | **$0.00** | **$0.00** | **$0.00** | **$0.00** | **$0.00** | **$0.00** | |
| | **Suma acumulada:** | | **$1,015,476.13** | **$586,251.70** | **$3,025,924.77** | **$1,754,101.62** | **$567,591.61** | **$1,180,917.81** | |



**ING. OSCAR ALBERTO FIERRO GONZALEZ**
**CONSTRUCTORA FIGOSA S.A. DE C.V.**

CONSTRUCTORA FIGOSA S.A. DE C.V.
BOULEVARD EL SAUCITO #6315
COL. EL SAUCITO C.P. 31100
CHIHUAHUA, CHIH. (614)-422-1330
ADMINISTRACION@CONSTRUCTORAFIGOSA.COM

B R A: ADECUACIONES DE ENTRADAS Y SALIDAS CON SEÑALAMIENTO HORIZONTAL DEL PERIFERICO DE LA JUVENTUD DESDE LA AV. HOMERO HASTA LA AV. POLITECNICO NACIONAL (ZONA 1).

FECHA: 11/JUN/19
FECHA INICIO: 17/JUN/19
FECHA TERMINO: 28/NOV/19
PLAZO DE EJECUCION: 165 DIAS
LICITACION No. DOPM-08-2019

## PROGRAMA Y MONTOS MENSUALES DE OBRA (FORMA E-6)

| ESPECIFICACIÓN | DESCRIPCIÓN | CANTIDAD DE OBRA | jun.-2019 | jul.-2019 | ago.-2019 | sep.-2019 | oct.-2019 | nov.-2019 | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 2.4.4 | EMULSIÓN CATIONICA DE ROMPIMIENTO RAPIDO, CON RESIDUO ASFALTICO DE SESENTA POR CIENTO ECR-60 A RAZON DE 0.6 LT/M2, EMPLEADA EN RIEGO DE LIGA, SEGÚN N.CTR.CAR.1.04.005, INCLUYE: SUMINISTRO DE MATERIAL, ALMACENAMIENTO, PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE, PROTECCIÓN DE ESTRUCTURAS EXISTENTES, MANIOBRAS, APLICACIÓN, EQUIPO Y LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. P.U.O.T | 76.87 | | 72.20<br>$695.33 | 4.67<br>$44.93 | | | | 76.87<br>$740.26 |
| | **Suma en la hoja:** | | **$0.00** | **$0.00** | **$0.00** | **$0.00** | **$0.00** | **$0.00** | |
| | **Suma acumulada:** | | **$1,015,476.13** | **$586,251.70** | **$3,025,924.77** | **$1,754,101.62** | **$567,591.61** | **$1,180,917.81** | |



ING. OSCAR ALBERTO FIERRO GONZALEZ
CONSTRUCTORA FIGOSA S.A. DE C.V.

234

CONSTRUCTORA FIGOSA S.A. DE C.V.
BOULEVARD EL SAUCITO #6315
COL. EL SAUCITO C.P. 31100
CHIHUAHUA, CHIH. (614)-422-1330
ADMINISTRACION@CONSTRUCTORAFIGOSA.COM

# MUNICIPIO DE CHIHUAHUA
# DIRECCION DE OBRAS PUBLICAS



**B R A: ADECUACIONES DE ENTRADAS Y SALIDAS CON SEÑALAMIENTO HORIZONTAL DEL PERIFERICO DE LA JUVENTUD DESDE LA AV. HOMERO HASTA LA AV. POLITECNICO NACIONAL (ZONA 1).**

FECHA: 11/JUN/19
FECHA INICIO: 17/JUN/19
FECHA TERMINO: 28/NOV/19
PLAZO DE EJECUCION: 165 DIAS
LICITACION No. DOPM-08-2019

## PROGRAMA Y MONTOS MENSUALES DE OBRA (FORMA E-6)

| ESPECIFICACIÓN | DESCRIPCIÓN | CANTIDAD DE OBRA | jun.-2019 | jul.-2019 | ago.-2019 | sep.-2019 | oct.-2019 | nov.-2019 | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 2.4.5 | CARPETAS DE CONCRETO ASFÁLTICO, POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA, COMPACTADA AL NOVENTA Y CINCO POR CIENTO (95%) DE LA PRUEBA PROCTOR, DEL BANCO QUE ELIJA EL CONTRATISTA DE COMPACTO TMA 3/4" DE 8 CM DE ESPESOR (COLOCADA EN CAPAS DE 4 CM). INCLUYE SUMINISTRO DE MATERIALES, INSTALACIÓN Y DESMANTELAMIENTO DE PLANTAS, ALIMENTACIÓN DE LAS PLANTAS, CRIBADOS Y DESPERDICIOS, TRITURACIÓN PARCIAL O TOTAL, CARGAS Y DESCARGAS DE LOS MATERIALES, ACARREOS LOCALES, FORMACIÓN DE ALMACENAMIENTOS, SECADO DEL MATERIAL PÉTREO Y CLASIFICACIÓN, DOSIFICACIÓN, CALENTAMIENTOS, MEZCLADO DE LOS MATERIALES PÉTREOS Y CEMENTOS ASFÁLTICOS, BARRIDO DE LA BASE IMPREGNADA, TENDIDO, COMPACTACIÓN AL GRADO FIJADO, CHAFLANES EN ORILLAS DE CARPETA Y ACABADO CON RODILLO LLISO, SONDEOS PARA VERIFICACIÓN DE ESPESOR Y COMPACTACIÓN Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. | 4.12 | | 3.87<br>$827.53 | 0.25<br>$53.45 | | | | 4.12<br>$880.98 |
| **2.5** | **BANQUETAS** | **1.00** | | | | | | | |
| | **Suma en la hoja:** | | **$0.00** | **$0.00** | **$0.00** | **$0.00** | **$0.00** | **$0.00** | |
| | **Suma acumulada:** | | **$1,015,476.13** | **$586,251.70** | **$3,025,924.77** | **$1,754,101.62** | **$567,591.61** | **$1,180,917.81** | |





ING. OSCAR ALBERTO FIERRO GONZALEZ
CONSTRUCTORA FIGOSA S.A. DE C.V.

CONSTRUCTORA FIGOSA S.A. DE C.V.
BOULEVARD EL SAUCITO #6315
COL. EL SAUCITO C.P. 31100
CHIHUAHUA, CHIH. (614)-422-1330
ADMINISTRACION@CONSTRUCTORAFIGOSA.COM

B R A: ADECUACIONES DE ENTRADAS Y SALIDAS CON SEÑALAMIENTO HORIZONTAL DEL PERIFERICO DE LA JUVENTUD DESDE LA AV. HOMERO HASTA LA AV. POLITECNICO NACIONAL (ZONA 1).

FECHA: 11/JUN/19
FECHA INICIO: 17/JUN/19
FECHA TERMINO: 28/NOV/19
PLAZO DE EJECUCION: 165 DIAS
LICITACION No. DOPM-08-2019

## PROGRAMA Y MONTOS MENSUALES DE OBRA (FORMA E-6)

| ESPECIFICACIÓN | DESCRIPCIÓN | CANTIDAD DE OBRA | jun.-2019 | jul.-2019 | ago.-2019 | sep.-2019 | oct.-2019 | nov.-2019 | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 2.5.1 | CONCRETO HIDRÁULICO PREMEZCLADO, SIMPLE COLADO EN SECO: DE F'C=150 KG/CM2, UTILIZADO EN BANQUETAS DE 8 CMS DE ESPESOR, ACABADO SEMI PULIDO CON ÓXIDO COLOR TERRACOTA A DOS MANOS MCA KEMIKO O SIMILAR EN CALIDAD. INCLUYE: VIBRADO, CURADO, CORTE CON CORTADORA DE DISCO SEGÚN DISEÑO, SELLO ACRÍLICO BASE SOLVENTE FORZA O SIMILAR EN CALIDAD A DOS MANOS, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. P.U.O.T | 27.60 | | | 27.60<br>$7,475.18 | | | | 27.60<br>$7,475.18 |
| 2.5.2 | CONCRETO HIDRÁULICO PREMEZCLADO, SIMPLE COLADO EN SECO: DE F'C=150 KG/CM2, UTILIZADO EN BANQUETAS DE 8 CMS DE ESPESOR, ACABADO SEMI PULIDO CON ÓXIDO COLOR AQUA A DOS MANOS MCA KEMIKO O SIMILAR EN CALIDAD. INCLUYE: VIBRADO, CURADO, CORTE CON CORTADORA DE DISCO SEGÚN DISEÑO, SELLO ACRÍLICO BASE SOLVENTE FORZA O SIMILAR EN CALIDAD A DOS MANOS, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. P.U.O.T | 25.70 | | | 25.70<br>$6,960.59 | | | | 25.70<br>$6,960.59 |
| | **Suma en la hoja:** | | **$0.00** | **$0.00** | **$0.00** | **$0.00** | **$0.00** | **$0.00** | |
| | **Suma acumulada:** | | **$1,015,476.13** | **$586,251.70** | **$3,025,924.77** | **$1,754,101.62** | **$567,591.61** | **$1,180,917.81** | |



ING. OSCAR ALBERTO FIERRO GONZALEZ
CONSTRUCTORA FIGOSA S.A. DE C.V.

CONSTRUCTORA FIGOSA S.A. DE C.V.
BOULEVARD EL SAUCITO #6315
COL. EL SAUCITO C.P. 31100
CHIHUAHUA, CHIH. (614)-422-1330
ADMINISTRACION@CONSTRUCTORAFIGOSA.COM

B R A: ADECUACIONES DE ENTRADAS Y SALIDAS CON SEÑALAMIENTO HORIZONTAL DEL PERIFERICO DE LA JUVENTUD DESDE LA AV. HOMERO HASTA LA AV. POLITECNICO NACIONAL (ZONA 1).

FECHA: 11/JUN/19
FECHA INICIO: 17/JUN/19
FECHA TERMINO: 28/NOV/19
PLAZO DE EJECUCION: 165 DIAS
LICITACION No. DOPM-08-2019

## PROGRAMA Y MONTOS MENSUALES DE OBRA (FORMA E-6)

| ESPECIFICACIÓN | DESCRIPCIÓN | CANTIDAD DE OBRA | jun.-2019 | jul.-2019 | ago.-2019 | sep.-2019 | oct.-2019 | nov.-2019 | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 2.5.3 | CONCRETO HIDRÁULICO PREMEZCLADO, SIMPLE COLADO EN SECO: DE F'C=150 KG/CM2, UTILIZADO EN BANQUETAS DE 8 CMS DE ESPESOR, ACABADO FLOTEADO. INCLUYE: VIBRADO, CURADO, CORTE CON CORTADORA DE DISCO SEGÚN DISEÑO, HERRAMIENTAS, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. P.U.O.T | 74.40 | | | 74.40<br>$20,150.50 | | | | 74.40<br>$20,150.50 |
| 2.5.4 | SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE ÓXIDO COLOR TERRACOTA MCA KEMIKO O SIMILAR EN CALIDAD, APLICADO A DOS MANOS, ACABADO CON SELLO ACRÍLICO BASE SOLVENTE FORZA O SIMILAR EN CALIDAD A DOS MANOS, INCLUYE: LIMPIEZA DE BANQUETA EXISTENTE PARA RECIBIR ACABADO, AGUA, JABÓN, MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. | 0.00 | | | | | | | 0.00<br>$0.00 |
| | **Suma en la hoja:** | | **$0.00** | **$0.00** | **$0.00** | **$0.00** | **$0.00** | **$0.00** | |
| | **Suma acumulada:** | | **$1,015,476.13** | **$586,251.70** | **$3,025,924.77** | **$1,754,101.62** | **$567,591.61** | **$1,180,917.81** | |



ING. OSCAR ALBERTO FIERRO GONZALEZ
CONSTRUCTORA FIGOSA S.A. DE C.V.

CONSTRUCTORA FIGOSA S.A. DE C.V.
BOULEVARD EL SAUCITO #6315
COL. EL SAUCITO C.P. 31100
CHIHUAHUA, CHIH. (614)-422-1330
ADMINISTRACION@CONSTRUCTORAFIGOSA.COM

B R A: ADECUACIONES DE ENTRADAS Y SALIDAS CON SEÑALAMIENTO HORIZONTAL DEL PERIFERICO DE LA JUVENTUD DESDE LA AV. HOMERO HASTA LA AV. POLITECNICO NACIONAL (ZONA 1).

FECHA: 11/JUN/19
FECHA INICIO: 17/JUN/19
FECHA TERMINO: 28/NOV/19
PLAZO DE EJECUCION: 165 DIAS
LICITACION No. DOPM-08-2019

## PROGRAMA Y MONTOS MENSUALES DE OBRA (FORMA E-6)

| ESPECIFICACIÓN | DESCRIPCIÓN | CANTIDAD DE OBRA | jun.-2019 | jul.-2019 | ago.-2019 | sep.-2019 | oct.-2019 | nov.-2019 | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 2.5.5 | SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE SELLO ACRÍLICO BASE SOLVENTE FORZA O SIMILAR EN CALIDAD A DOS MANOS, INCLUYE: LIMPIEZA DE BANQUETA EXISTENTE, AGUA, JABÓN, DESENGRASANTE, MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. | 1,510.00 | | | 1,510.00<br>$174,480.50 | | | | 1,510.00<br>$174,480.50 |
| 2.5.6 | SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE PINTURA EN AREA DE BANQUETA EXISTENTE, INCLUYE: LIMPIEZA DE BANQUETA, JABÓN, DESENGRASANTE, AGUA, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. P.U.O.T | 1,510.00 | | | 1,510.00<br>$174,480.50 | | | | 1,510.00<br>$174,480.50 |
| **2.6** | **RAMPAS** | **1.00** | | | | | | | |
| | **Suma en la hoja:** | | **$0.00** | **$0.00** | **$0.00** | **$0.00** | **$0.00** | **$0.00** | |
| | **Suma acumulada:** | | **$1,015,476.13** | **$586,251.70** | **$3,025,924.77** | **$1,754,101.62** | **$567,591.61** | **$1,180,917.81** | |



ING. OSCAR ALBERTO FIERRO GONZALEZ
CONSTRUCTORA FIGOSA S.A. DE C.V.

CONSTRUCTORA FIGOSA S.A. DE C.V.
BOULEVARD EL SAUCITO #6315
COL. EL SAUCITO C.P. 31100
CHIHUAHUA, CHIH. (614)-422-1330
ADMINISTRACION@CONSTRUCTORAFIGOSA.COM

B R A: ADECUACIONES DE ENTRADAS Y SALIDAS CON SEÑALAMIENTO HORIZONTAL DEL PERIFERICO DE LA JUVENTUD DESDE LA AV. HOMERO HASTA LA AV. POLITECNICO NACIONAL (ZONA 1).

FECHA: 11/JUN/19
FECHA INICIO: 17/JUN/19
FECHA TERMINO: 28/NOV/19
PLAZO DE EJECUCION: 165 DIAS
LICITACION No. DOPM-08-2019

## PROGRAMA Y MONTOS MENSUALES DE OBRA (FORMA E-6)

| ESPECIFICACIÓN | DESCRIPCIÓN | CANTIDAD DE OBRA | jun.-2019 | jul.-2019 | ago.-2019 | sep.-2019 | oct.-2019 | nov.-2019 | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 2.6.1 | RELLENO PARA BANQUETAS CON MATERIAL PRODUCTO DE BANCO CRIBADO A 1 1/2", POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA, COLOCADO EN CAPAS NO MAYORES DE 20CM COMPACTADO AL 90% DE LA PRUEBA PROCTOR. INCLUYE REMOCIÓN Y EXTRACCIÓN DE PRESTAMOS Ó DEPÓSITOS, CARGA, ACARREOS, DESCARGA, COLOCACIÓN Y COMPACTACIÓN, APLICACIÓN DE AGUA NECESARIA PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. | 10.38 | | | 10.38<br>$1,613.99 | | | | 10.38<br>$1,613.99 |
| 2.6.2 | CONCRETO HIDRÁULICO PREMEZCLADO, SIMPLE COLADO EN SECO: DE F'C=150KG/CM2 DE 8 CM DE ESPESOR UTILIZADO EN RAMPAS, ACABADO RAYADO, INCLUYE: COLADO, VIBRADO, CURADO, MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. P.U.O.T | 51.90 | | | 51.90<br>$14,056.60 | | | | 51.90<br>$14,056.60 |
| **2.7** | **JARDINERIA Y AREAS VERDES** | **1.00** | | | | | | | |
| 2.7.1 | SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE PIEDRA DECORATIVA OCRE 1/2" O 2", INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. P.U.O.T | 16.30 | | | 9.17<br>$24,352.50 | 7.13<br>$18,940.95 | | | 16.30<br>$43,293.45 |
| | **Suma en la hoja:** | | **$0.00** | **$0.00** | **$0.00** | **$0.00** | **$0.00** | **$0.00** | |
| | **Suma acumulada:** | | **$1,015,476.13** | **$586,251.70** | **$3,025,924.77** | **$1,754,101.62** | **$567,591.61** | **$1,180,917.81** | |



ING. OSCAR ALBERTO FIERRO GONZALEZ
CONSTRUCTORA FIGOSA S.A. DE C.V.

CONSTRUCTORA FIGOSA S.A. DE C.V.
BOULEVARD EL SAUCITO #6315
COL. EL SAUCITO C.P. 31100
CHIHUAHUA, CHIH. (614)-422-1330
ADMINISTRACION@CONSTRUCTORAFIGOSA.COM

# MUNICIPIO DE CHIHUAHUA
# DIRECCION DE OBRAS PUBLICAS



**B R A: ADECUACIONES DE ENTRADAS Y SALIDAS CON SEÑALAMIENTO HORIZONTAL DEL PERIFERICO DE LA JUVENTUD DESDE LA AV. HOMERO HASTA LA AV. POLITECNICO NACIONAL (ZONA 1).**

**FECHA: 11/JUN/19**
**FECHA INICIO: 17/JUN/19**
**FECHA TERMINO: 28/NOV/19**
**PLAZO DE EJECUCION: 165 DIAS**
**LICITACION No. DOPM-08-2019**

## PROGRAMA Y MONTOS MENSUALES DE OBRA (FORMA E-6)

| ESPECIFICACIÓN | DESCRIPCIÓN | CANTIDAD DE OBRA | jun.-2019 | jul.-2019 | ago.-2019 | sep.-2019 | oct.-2019 | nov.-2019 | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 2.7.2 | SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE PIEDRA DECORATIVA GRIS 1/2" O 2", INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. P.U.O.T | 5.80 | | | 3.26<br>$5,888.55 | 2.54<br>$4,580.22 | | | 5.80<br>$10,468.77 |
| 2.7.3 | ZAMPEADO A BASE DE PIEDRA BOLA DE RIO ASENTADA CON MORTERO-ARENA 1:4, PROPORCIÓN 60% PIEDRA Y 40% DE MORTERO, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. P.U.O.T | 1.10 | | | 0.62<br>$1,222.29 | 0.48<br>$950.67 | | | 1.10<br>$2,172.96 |
| 2.7.4 | SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE PLANTA OCOTILLO DE HASTA 1.5 M, INCLUYE; ELABORACIÓN DE CEPA, TIERRA PARA JARDÍN, HERRAMIENTA, MATERIALES, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. P.U.O.T | 12.00 | | | 6.75<br>$11,307.60 | 5.25<br>$8,794.92 | | | 12.00<br>$20,102.52 |
| 2.7.5 | SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE PLANTA SOTOL DE HASTA 0.70 M, INCLUYE; ELABORACIÓN DE CEPA, TIERRA PARA JARDÍN, HERRAMIENTA, MATERIALES, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. | 27.00 | | | 15.19<br>$22,691.88 | 11.81<br>$17,649.36 | | | 27.00<br>$40,341.24 |
| | **Suma en la hoja:** | | **$0.00** | **$0.00** | **$0.00** | **$0.00** | **$0.00** | **$0.00** | |
| | **Suma acumulada:** | | **$1,015,476.13** | **$586,251.70** | **$3,025,924.77** | **$1,754,101.62** | **$567,591.61** | **$1,180,917.81** | |



**ING. OSCAR ALBERTO FIERRO GONZALEZ**
**CONSTRUCTORA FIGOSA S.A. DE C.V.**

CONSTRUCTORA FIGOSA S.A. DE C.V.
BOULEVARD EL SAUCITO #6315
COL. EL SAUCITO C.P. 31100
CHIHUAHUA, CHIH. (614)-422-1330
ADMINISTRACION@CONSTRUCTORAFIGOSA.COM

B R A: ADECUACIONES DE ENTRADAS Y SALIDAS CON SEÑALAMIENTO HORIZONTAL DEL PERIFERICO DE LA JUVENTUD DESDE LA AV. HOMERO HASTA LA AV. POLITECNICO NACIONAL (ZONA 1).

FECHA: 11/JUN/19
FECHA INICIO: 17/JUN/19
FECHA TERMINO: 28/NOV/19
PLAZO DE EJECUCION: 165 DIAS
LICITACION No. DOPM-08-2019

## PROGRAMA Y MONTOS MENSUALES DE OBRA (FORMA E-6)

| ESPECIFICACIÓN | DESCRIPCIÓN | CANTIDAD DE OBRA | jun.-2019 | jul.-2019 | ago.-2019 | sep.-2019 | oct.-2019 | nov.-2019 | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 2.7.6 | SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE PLANTA YUCA TORREYI DE HASTA 1.50 M, INCLUYE; ELABORACIÓN DE CEPA, TIERRA PARA JARDÍN, HERRAMIENTA, MATERIALES, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. P.U.O.T | 47.00 | | | 26.44<br>$44,288.22 | 20.56<br>$34,446.65 | | | 47.00<br>$78,734.87 |
| 2.7.7 | SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE ARBUSTO CENIZO ( TEXAS SAGE) DE HASTA 0.40 M, INCLUYE; ELABORACIÓN DE CEPA, TIERRA PARA JARDÍN, HERRAMIENTA, MATERIALES, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. P.U.O.T | 38.00 | | | 21.37<br>$19,981.47 | 16.63<br>$15,541.31 | | | 38.00<br>$35,522.78 |
| 2.7.8 | SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE PLANTA PENNISETUM VERDE O ROJO, INCLUYE; ELABORACIÓN DE CEPA, TIERRA PARA JARDÍN, HERRAMIENTA, MATERIALES, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. P.U.O.T | 58.00 | | | 32.62<br>$14,658.30 | 25.38<br>$11,401.10 | | | 58.00<br>$26,059.40 |
| 2.7.9 | SUMINISTRO Y COLOCACION DE AGAVE DE HASTA 80 CM, INCLUYE; ELABORACION DE CEPA, TIERRA PARA JARDIN, HERRAMIENTA, MATERIALES, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION. | 39.00 | | | 21.94<br>$12,107.73 | 17.06<br>$9,417.15 | | | 39.00<br>$21,524.88 |
| | **Suma en la hoja:** | | **$0.00** | **$0.00** | **$0.00** | **$0.00** | **$0.00** | **$0.00** | |
| | **Suma acumulada:** | | **$1,015,476.13** | **$586,251.70** | **$3,025,924.77** | **$1,754,101.62** | **$567,591.61** | **$1,180,917.81** | |



ING. OSCAR ALBERTO FIERRO GONZALEZ
CONSTRUCTORA FIGOSA S.A. DE C.V.

CONSTRUCTORA FIGOSA S.A. DE C.V.
BOULEVARD EL SAUCITO #6315
COL. EL SAUCITO C.P. 31100
CHIHUAHUA, CHIH. (614)-422-1330
ADMINISTRACION@CONSTRUCTORAFIGOSA.COM

B R A: ADECUACIONES DE ENTRADAS Y SALIDAS CON SEÑALAMIENTO HORIZONTAL DEL PERIFERICO DE LA JUVENTUD DESDE LA AV. HOMERO HASTA LA AV. POLITECNICO NACIONAL (ZONA 1).

FECHA: 11/JUN/19
FECHA INICIO: 17/JUN/19
FECHA TERMINO: 28/NOV/19
PLAZO DE EJECUCION: 165 DIAS
LICITACION No. DOPM-08-2019

## PROGRAMA Y MONTOS MENSUALES DE OBRA (FORMA E-6)

| ESPECIFICACIÓN | DESCRIPCIÓN | CANTIDAD DE OBRA | jun.-2019 | jul.-2019 | ago.-2019 | sep.-2019 | oct.-2019 | nov.-2019 | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 2.7.10 | SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE PALO VERDE DE HASTA UNA ALTURA DE 2.50 M CON 1 1/2" DE TALLO, INCLUYE; ELABORACIÓN DE CEPA, TIERRA PARA JARDÍN, HERRAMIENTA, MATERIALES, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. | 1.00 | | | 0.56<br>$194.94 | 0.44<br>$151.75 | | | 1.00<br>$346.69 |
| **2.8** | **REJA DE ACERO** | **1.00** | | | | | | | |
| 2.8.1 | SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE REJA DEACERO CON CAPA DE ZINC Y POLIÉSTER TERMOENDURECIDO COLOR POR DEFINIR DE 2.00 M DE ALTURA, PREFABRICADA MARCA DEACERO O SIMILAR EN CALIDAD, CON VARILLA CAL. 6 Y POSTES DE 2 1/4" X 2 1/4" CAL. 16 @ 2.5 M. FIJADO SOBRE CONCRETO. INCLUYE: ABRAZADERAS PARA FIJACIÓN DE PANELES, TAPA DE POLIPROPILENO PARA POSTES, ACCESORIOS, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. P.U.O.T | 100.00 | | | | 100.00<br>$212,345.00 | | | 100.00<br>$212,345.00 |
| **2.9** | **SEÑALAMIENTO** | **1.00** | | | | | | | |
| | **Suma en la hoja:** | | **$0.00** | **$0.00** | **$0.00** | **$0.00** | **$0.00** | **$0.00** | |
| | **Suma acumulada:** | | **$1,015,476.13** | **$586,251.70** | **$3,025,924.77** | **$1,754,101.62** | **$567,591.61** | **$1,180,917.81** | |



ING. OSCAR ALBERTO FIERRO GONZALEZ
CONSTRUCTORA FIGOSA S.A. DE C.V.

CONSTRUCTORA FIGOSA S.A. DE C.V.
BOULEVARD EL SAUCITO #6315
COL. EL SAUCITO C.P. 31100
CHIHUAHUA, CHIH. (614)-422-1330
ADMINISTRACION@CONSTRUCTORAFIGOSA.COM

**B R A: ADECUACIONES DE ENTRADAS Y SALIDAS CON SEÑALAMIENTO HORIZONTAL DEL PERIFERICO DE LA JUVENTUD DESDE LA AV. HOMERO HASTA LA AV. POLITECNICO NACIONAL (ZONA 1).**

**FECHA: 11/JUN/19**
**FECHA INICIO: 17/JUN/19**
**FECHA TERMINO: 28/NOV/19**
**PLAZO DE EJECUCION: 165 DIAS**
**LICITACION No. DOPM-08-2019**

## PROGRAMA Y MONTOS MENSUALES DE OBRA (FORMA E-6)

| ESPECIFICACIÓN | DESCRIPCIÓN | CANTIDAD DE OBRA | jun.-2019 | jul.-2019 | ago.-2019 | sep.-2019 | oct.-2019 | nov.-2019 | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 2.9.1 | SEÑALES (SR): SEÑALES RESTRICTIVA SR-7 DE 85X85CM (CEDA EL PASO) DE TABLEROS CON MATERIAL RETROREFLEJANTE, INSTALADA EN POSTE DE 3.50 M. INCLUYE SUMINISTRO, CARGA, TRANSPORTE, DESCARGA, UBICACIÓN, EXCAVACIÓN, ANCLAJES, CIMENTACIÓN A BASE DE CONCRETO HIDRÁULICO SIMPLE, RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL PRODUCTO DE EXCAVACIÓN, COLOCACIÓN Y TODO LO NECESARIO PARA SU SU CORRECTA EJECUCIÓN. POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA. P.U.O.T | 1.00 | | | | | 0.37<br>$1,012.82 | 0.63<br>$1,714.25 | 1.00<br>$2,727.07 |
| 2.9.2 | SEÑALES (SP): SEÑALES PREVENTIVAS SP-32 DE 71X71 CM (PEATONES) DE TABLEROS CON MATERIAL RETROREFLEJANTE, INSTALADA EN POSTE . INCLUYE SUMINISTRO, CARGA, TRANSPORTE, DESCARGA, UBICACIÓN, EXCAVACIÓN, ANCLAJES, CIMENTACIÓN A BASE DE CONCRETO HIDRÁULICO SIMPLE, RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL PRODUCTO DE EXCAVACIÓN, COLOCACIÓN Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA. P.U.O.T | 3.00 | | | | | 1.11<br>$2,366.00 | 1.89<br>$4,004.35 | 3.00<br>$6,370.35 |
| | **Suma en la hoja:** | | **$0.00** | **$0.00** | **$0.00** | **$0.00** | **$0.00** | **$0.00** | |
| | **Suma acumulada:** | | **$1,015,476.13** | **$586,251.70** | **$3,025,924.77** | **$1,754,101.62** | **$567,591.61** | **$1,180,917.81** | |



**ING. OSCAR ALBERTO FIERRO GONZALEZ**
**CONSTRUCTORA FIGOSA S.A. DE C.V.**

CONSTRUCTORA FIGOSA S.A. DE C.V.
BOULEVARD EL SAUCITO #6315
COL. EL SAUCITO C.P. 31100
CHIHUAHUA, CHIH. (614)-422-1330
ADMINISTRACION@CONSTRUCTORAFIGOSA.COM

**B R A: ADECUACIONES DE ENTRADAS Y SALIDAS CON SEÑALAMIENTO HORIZONTAL DEL PERIFERICO DE LA JUVENTUD DESDE LA AV. HOMERO HASTA LA AV. POLITECNICO NACIONAL (ZONA 1).**

FECHA: 11/JUN/19
FECHA INICIO: 17/JUN/19
FECHA TERMINO: 28/NOV/19
PLAZO DE EJECUCION: 165 DIAS
LICITACION No. DOPM-08-2019

## PROGRAMA Y MONTOS MENSUALES DE OBRA (FORMA E-6)

| ESPECIFICACIÓN | DESCRIPCIÓN | CANTIDAD DE OBRA | jun.-2019 | jul.-2019 | ago.-2019 | sep.-2019 | oct.-2019 | nov.-2019 | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 2.9.3 | SEÑALES (OD): SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE BOTÓN DE CERÁMICA AMARILLO Y/O BLANCO. INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. P.U.O.T | 503.00 | | | | | 186.83<br>$9,838.26 | 316.17<br>$16,649.72 | 503.00<br>$26,487.98 |
| 2.9.4 | SEÑALES (OD) PINTURA EN PAVIMENTO: SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE RAYA BLANCA SEPARADORA DE CARRILES DE 12 CM DE ANCHO. INCLUYE SUMINISTRO DE MATERIALES, PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE, CARGAS, ACARREOS, DESCARGAS, ALMACENAMIENTO, MANIOBRAS, EQUIPO, PREMARCADO, NÚMERO DE MANOS O DOSIFICACIÓN QUE ESPECIFIQUE EL PROYECTO, APLICACIÓN, INCORPORACIÓN DE MICROESFERAS RETROREFLEJANTES, DESPERDICIOS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. P.U.O.T | 2,904.40 | | | | | 1,078.77<br>$16,008.98 | 1,825.63<br>$27,092.32 | 2,904.40<br>$43,101.30 |
| | **Suma en la hoja:** | | **$0.00** | **$0.00** | **$0.00** | **$0.00** | **$0.00** | **$0.00** | |
| | **Suma acumulada:** | | **$1,015,476.13** | **$586,251.70** | **$3,025,924.77** | **$1,754,101.62** | **$567,591.61** | **$1,180,917.81** | |



ING. OSCAR ALBERTO FIERRO GONZALEZ
CONSTRUCTORA FIGOSA S.A. DE C.V.

CHIHUAHUA
Juntos, una mejor ciudad
GOBIERNO MUNICIPAL 2016-2018

# MUNICIPIO DE CHIHUAHUA
# DIRECCION DE OBRAS PUBLICAS

FIGOSA CONSTRUCTORA

CONSTRUCTORA FIGOSA S.A. DE C.V.
BOULEVARD EL SAUCITO #6315
COL. EL SAUCITO C.P. 31100
CHIHUAHUA, CHIH. (614)-422-1330
ADMINISTRACION@CONSTRUCTORAFIGOSA.COM

B R A: ADECUACIONES DE ENTRADAS Y SALIDAS CON SEÑALAMIENTO HORIZONTAL DEL PERIFERICO DE LA JUVENTUD DESDE LA AV. HOMERO HASTA LA AV. POLITECNICO NACIONAL (ZONA 1).

FECHA: 11/JUN/19
FECHA INICIO: 17/JUN/19
FECHA TERMINO: 28/NOV/19
PLAZO DE EJECUCION: 165 DIAS
LICITACION No. DOPM-08-2019

## CATALOGO DE CONCEPTOS (FORMA E-7)

| No. | ESPECIFICACIÓN | CONCEPTO | UNIDAD | VOLUMEN | PRECIO UNITARIO NUMERO | PRECIO UNITARIO LETRA | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | | TRAMO 1: ADECUACIONES EN ACCESO A AV. ELIAS MÜLLER E ISLETA SORIANA | | | | SEIS MILLONES TRESCIENTOS SETENTA Y NUEVE MIL NOVECIENTOS VEINTICINCO PESOS 83/100 MXN | $6,379,925.83 |
| 1.1 | | PRELIMINARES | | | | NOVECIENTOS VEINTICUATRO MIL OCHENTA Y SIETE PESOS 93/100 MXN | $924,087.93 |
| 1.2 | | TERRACERIAS | | | | NOVECIENTOS OCHENTA Y SIETE MIL NOVECIENTOS NOVENTA Y NUEVE PESOS 93/100 MXN | $987,999.93 |
| 1.3 | | TRABAJOS DIVERSOS | | | | VEINTITRES MIL SEISCIENTOS SESENTA Y CUATRO PESOS 14/100 MXN | $23,664.14 |
| 1.4 | | ESTRUCTURAS Y OBRAS DE DRENAJE | | | | DOS MILLONES NOVECIENTOS DIECISIETE MIL DOSCIENTOS OCHENTA Y TRES PESOS 12/100 MXN | $2,917,283.12 |
| 1.5 | | PAVIMENTOS | | | | QUINIENTOS ONCE MIL OCHOCIENTOS CUARENTA Y SIETE PESOS 75/100 MXN | $511,847.75 |
| 1.6 | | SEÑALAMIENTO | | | | CUATROCIENTOS DIECINUEVE MIL DOSCIENTOS CUARENTA Y TRES PESOS 43/100 MXN | $419,243.43 |
| 1.7 | | ALUMBRADO | | | | QUINIENTOS NOVENTA Y CINCO MIL SETECIENTOS NOVENTA Y NUEVE PESOS 53/100 MXN | $595,799.53 |

** SEIS MILLONES TRESCIENTOS SETENTA Y NUEVE MIL NOVECIENTOS VEINTICINCO PESOS 83/100 MXN **

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 2 | | TRAMO 2: ADECUACIONES VIALES EN PERIF. DE LA | | | | UN MILLÓN SETECIENTOS | $1,764,763.96 |

Total de hoja : $0.00
Total acumulado : $0.00

ING. OSCAR ALBERTO FIERRO GONZALEZ
CONSTRUCTORA FIGOSA S.A. DE C.V.

CONSTRUCTORA FIGOSA S.A. DE C.V.
BOULEVARD EL SAUCITO #6315
COL. EL SAUCITO C.P. 31100
CHIHUAHUA, CHIH. (614)-422-1330
ADMINISTRACION@CONSTRUCTORAFIGOSA.COM

B R A: ADECUACIONES DE ENTRADAS Y SALIDAS CON SEÑALAMIENTO HORIZONTAL DEL PERIFERICO DE LA JUVENTUD DESDE LA AV. HOMERO HASTA LA AV. POLITECNICO NACIONAL (ZONA 1).

FECHA: 11/JUN/19
FECHA INICIO: 17/JUN/19
FECHA TERMINO: 28/NOV/19
PLAZO DE EJECUCION: 165 DIAS
LICITACION No. DOPM-08-2019

## CATALOGO DE CONCEPTOS (FORMA E-7)

| No. | ESPECIFICACIÓN | CONCEPTO | UNIDAD | VOLUMEN | PRECIO UNITARIO NUMERO | PRECIO UNITARIO LETRA | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | **JUVENTUD Y HACIENDA DEL VALLE** | | | | **SESENTA Y CUATRO MIL SETECIENTOS SESENTA Y TRES PESOS 96/100 MXN** | |
| 2.1 | | **DEMOLICIONES** | | | | **TREINTA Y SEIS MIL QUINIENTOS SESENTA Y CUATRO PESOS 97/100 MXN** | **$36,564.97** |
| 2.2 | | **RETIROS** | | | | **DOCE MIL SETECIENTOS VEINTICINCO PESOS 90/100 MXN** | **$12,725.90** |
| 2.3 | | **OBRAS PRELIMINARES** | | | | **CUARENTA Y NUEVE MIL OCHENTA Y SIETE PESOS 12/100 MXN** | **$49,087.12** |
| 2.4 | | **PAVIMENTOS** | | | | **CINCO MIL CUATROCIENTOS OCHENTA Y NUEVE PESOS 23/100 MXN** | **$5,489.23** |
| 2.5 | | **BANQUETAS** | | | | **TRESCIENTOS OCHENTA Y NUEVE MIL CIENTO OCHENTA Y NUEVE PESOS 52/100 MXN** | **$389,189.52** |
| 2.6 | | **RAMPAS** | | | | **QUINCE MIL SEISCIENTOS SETENTA PESOS 59/100 MXN** | **$15,670.59** |
| 2.7 | | **JARDINERIA Y AREAS VERDES** | | | | **DOSCIENTOS SETENTA Y OCHO MIL QUINIENTOS SESENTA Y SIETE PESOS 56/100 MXN** | **$278,567.56** |
| 2.8 | | **REJA DE ACERO** | | | | **DOSCIENTOS DOCE MIL TRESCIENTOS CUARENTA Y CINCO PESOS 00/100 MXN** | **$212,345.00** |
| 2.9 | | **SEÑALAMIENTO** | | | | **DOSCIENTOS SESENTA Y TRES MIL OCHOCIENTOS NOVENTA PESOS 52/100 MXN** | **$263,890.52** |
| 2.10 | | **SEMAFORIZACION** | | | | **DOSCIENTOS CUARENTA Y TRES MIL QUINIENTOS UN PESOS 52/100 MXN** | **$243,501.52** |
| 2.11 | | **PROTECCIONES** | | | | **CIENTO TRES MIL DOSCIENTOS TREINTA Y TRES PESOS 04/100 MXN** | **$103,233.04** |
| 2.12 | | **BOCA DE TORMENTA EN CALLE LATERAL NORTE-SUR** | | | | **QUINCE MIL OCHOCIENTOS** | **$15,855.17** |

**Total de hoja :** **$0.00**
**Total acumulado :** **$0.00**

ING. OSCAR ALBERTO FIERRO GONZALEZ
CONSTRUCTORA FIGOSA S.A. DE C.V.

CONSTRUCTORA FIGOSA S.A. DE C.V.
BOULEVARD EL SAUCITO #6315
COL. EL SAUCITO C.P. 31100
CHIHUAHUA, CHIH. (614)-422-1330
ADMINISTRACION@CONSTRUCTORAFIGOSA.COM

B R A: ADECUACIONES DE ENTRADAS Y SALIDAS CON SEÑALAMIENTO HORIZONTAL DEL PERIFERICO DE LA JUVENTUD DESDE LA AV. HOMERO HASTA LA AV. POLITECNICO NACIONAL (ZONA 1).

FECHA: 11/JUN/19
FECHA INICIO: 17/JUN/19
FECHA TERMINO: 28/NOV/19
PLAZO DE EJECUCION: 165 DIAS
LICITACION No. DOPM-08-2019

## CATALOGO DE CONCEPTOS (FORMA E-7)

| No. | ESPECIFICACIÓN | CONCEPTO | UNIDAD | VOLUMEN | PRECIO UNITARIO NUMERO | PRECIO UNITARIO LETRA | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 2.13 | | LAVADEROS | | | | CINCUENTA Y CINCO PESOS 17/100 MXN | |
| 2.14 | | AMPLIACION DE AREA HIDRAULICA EN REJILLA | | | | SETENTA Y OCHO MIL OCHOCIENTOS OCHENTA Y OCHO PESOS 99/100 MXN | $78,888.99 |
| 2.15 | | REPARACION DE PISO EN BOVEDA EXISTENTE | | | | DIEZ MIL NOVECIENTOS OCHENTA Y CUATRO PESOS 92/100 MXN | $10,984.92 |
| 2.16 | | BOCA TORMENTA EN CALLE HACIENDAS DEL VALLE | | | | VEINTE MIL CUATROCIENTOS SEIS PESOS 04/100 MXN | $20,406.04 |
| | | | | | | VEINTIOCHO MIL TRESCIENTOS SESENTA Y TRES PESOS 87/100 MXN | $28,363.87 |

** UN MILLÓN SETECIENTOS SESENTA Y CUATRO MIL SETECIENTOS SESENTA Y TRES PESOS 96/100 MXN **

Subtotal de Presupuesto $8,144,689.79

** OCHO MILLONES CIENTO CUARENTA Y CUATRO MIL SEISCIENTOS OCHENTA Y NUEVE PESO

IVA 16.00 % $1,303,150.37

Total $9,447,840.16

** NUEVE MILLONES CUATROCIENTOS CUARENTA Y SIETE MIL OCHOCIENTOS CUARENTA PESOS 16/100 M.N. **

ING. OSCAR ALBERTO FIERRO GONZALEZ
CONSTRUCTORA FIGOSA S.A. DE C.V.

CONSTRUCTORA FIGOSA S.A. DE C.V.
BOULEVARD EL SAUCITO #6315
COL. EL SAUCITO C.P. 31100
CHIHUAHUA, CHIH. (614)-422-1330
ADMINISTRACION@CONSTRUCTORAFIGOSA.COM

**B R A: ADECUACIONES DE ENTRADAS Y SALIDAS CON SEÑALAMIENTO HORIZONTAL DEL PERIFERICO DE LA JUVENTUD DESDE LA AV. HOMERO HASTA LA AV. POLITECNICO NACIONAL (ZONA 1).**

FECHA: 11/JUN/19
FECHA INICIO: 17/JUN/19
FECHA TERMINO: 28/NOV/19
PLAZO DE EJECUCION: 165 DIAS
LICITACION No. DOPM-08-2019

## CATALOGO DE CONCEPTOS (FORMA E-7)

| No. | ESPECIFICACIÓN | CONCEPTO | UNIDAD | VOLUMEN | PRECIO UNITARIO NUMERO | PRECIO UNITARIO LETRA | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **1** | | **TRAMO 1: ADECUACIONES EN ACCESO A AV. ELIAS MÜLLER E ISLETA SORIANA** | | | | **SEIS MILLONES TRESCIENTOS SETENTA Y NUEVE MIL NOVECIENTOS VEINTICINCO PESOS 83/100 MXN** | **$6,379,925.83** |
| **1.1** | | **PRELIMINARES** | | | | **NOVECIENTOS VEINTICUATRO MIL OCHENTA Y SIETE PESOS 93/100 MXN** | **$924,087.93** |
| 1.1.1 | EP-5 | RETIRO, REHABILITACIÓN Y REINSTALACIÓN DE SEÑALAMIENTO VERTICAL BAJO DIVERSO. CONSISTENTE EN DESARMADO DE ESTRUCTURA Y TABLERO(S), CARGA, DESCARGA Y MANIOBRAS EN TALLER, APLICACIÓN DE PINTURA QUE INCLUYE: LIMPIEZA Y PREPARACIÓN LA SUPERFICIE PARA LA APLICACIÓN DE UNA CAPA DE PRIMER Y DOS CAPAS DE PINTURA ALQUIDALICA, LIMPIEZA DE TABLEROS Y REPOSICIÓN DE RÓTULOS VINÍLICOS; REINSTALACIÓN QUE INCLUYE CARGA, TRANSPORTE, DESCARGA, EXCAVACIÓN DE CEPA O PERFORACIÓN EN PISO PARA SU COLOCACIÓN, ELABORACIÓN Y COLADO DE LA MEZCLA DE CONCRETO F'C=150 KG/CM2 PARA BASE Y ANCLAJE. TODOS LOS MATERIALES, MANO DE OBRA Y EQUIPO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. P.U.O.T. | pza | 3.00 | $578.47 | QUINIENTOS SETENTA Y OCHO PESOS 47/100 MXN | $1,735.41 |
| 1.1.2 | EP-5 | RETIRO, REHABILITACIÓN Y REINSTALACIÓN DE SEÑAL ELEVADA TIPO PUENTE SID-15, CONSISTENTE EN DESARMADO DE ESTRUCTURA Y TABLEROS, DESMONTAJE POR MEDIO DE GRUA, CARGA, DESCARGA, MANIOBRAS Y MANEJO DE ESTRUCTURA EN TALLER, APLICACIÓN DE PINTURA QUE INCLUYE: LIMPIEZA Y PREPARACIÓN LA SUPERFICIE PARA LA APLICACIÓN DE UNA CAPA DE PRIMER Y DOS CAPAS DE PINTURA ALQUIDALICA EN ESTRUCTURA PRINCIPAL, LIMPIEZA DE TABLEROS Y REPOSICIÓN DE RÓTULOS VINÍLICOS GRADO DE ALTA INTENSIDAD; REINSTALACIÓN QUE INCLUYE CARGA, TRANSPORTE, DESCARGA, MONTAJE POR MEDIO DE GRUA DE LA ESTRUCTURA Y TABLEROS, LOS MATERIALES, MANO DE OBRA Y EQUIPO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. P.U.O.T. | pza | 2.00 | $4,678.55 | CUATRO MIL SEISCIENTOS SETENTA Y OCHO PESOS 55/100 MXN | $9,357.10 |

**Total de hoja :** **$11,092.51**
**Total acumulado :** **$11,092.51**

ING. OSCAR ALBERTO FIERRO GONZALEZ
CONSTRUCTORA FIGOSA S.A. DE C.V.

CONSTRUCTORA FIGOSA S.A. DE C.V.
BOULEVARD EL SAUCITO #6315
COL. EL SAUCITO C.P. 31100
CHIHUAHUA, CHIH. (614)-422-1330
ADMINISTRACION@CONSTRUCTORAFIGOSA.COM

**B R A: ADECUACIONES DE ENTRADAS Y SALIDAS CON SEÑALAMIENTO HORIZONTAL DEL PERIFERICO DE LA JUVENTUD DESDE LA AV. HOMERO HASTA LA AV. POLITECNICO NACIONAL (ZONA 1).**

FECHA: 11/JUN/19
FECHA INICIO: 17/JUN/19
FECHA TERMINO: 28/NOV/19
PLAZO DE EJECUCION: 165 DIAS
LICITACION No. DOPM-08-2019

## CATALOGO DE CONCEPTOS (FORMA E-7)

| No. | ESPECIFICACIÓN | CONCEPTO | UNIDAD | VOLUMEN | PRECIO UNITARIO NUMERO | PRECIO UNITARIO LETRA | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1.1.3 | EP-5 | RETIRO DE ARBOTANTE, INCLUYE: RETIRO DE ALIMENTACIÓN ELÉCTRICA, DESMONTAJE DE POSTE, BRAZO Y LUMINARIA, DESARMADO, RESGUARDO PARA SU POSTERIOR COLOCACIÓN. | pza | 18.00 | $2,339.28 | DOS MIL TRESCIENTOS TREINTA Y NUEVE PESOS 28/100 MXN | $42,107.04 |
| 1.1.4 | EP-5 | RETIRO DE VEGETACIÓN EXISTENTE DE ALTURA VARIADA , INCLUYE: RETIRO FUERA DE LA OBRA, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. P.U.O.T | pza | 450.00 | $967.44 | NOVECIENTOS SESENTA Y SIETE PESOS 44/100 MXN | $435,348.00 |
| 1.1.5 | EP-5 | DEMOLICIÓN DE CONCRETO SIMPLE POR MEDIOS MECÁNICOS, GUARNICIONES Y BANQUETAS. INCLUYE: LIMPIEZA CONTINUA EN LA ZONA DE TRABAJO, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, CARGA, ACARREO A LUGAR FUERA DE OBRA, DESCARGAS Y LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. | m3 | 305.53 | $472.41 | CUATROCIENTOS SETENTA Y DOS PESOS 41/100 MXN | $144,335.43 |
| 1.1.6 | EP-5 | DEMOLICIÓN DE CONCRETO ARMADO, DE FORMA MANUAL UTILIZANDO COMPRESOR DE AIRE Y PISTOLAS ROMPEDORAS. INCLUYE: PROTECCIÓN DE LA ZONA DE TRABAJO COLOCANDO PANTALLAS PARA EVITAR QUE EL MATERIAL SE DISPERSE A LA PARTE BAJA DEL PUENTE, LIMPIEZA CONTINUA, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, CARGA Y ACARREO DE MATERIAL FUERA DE OBRA. | m3 | 73.77 | $883.67 | OCHOCIENTOS OCHENTA Y TRES PESOS 67/100 MXN | $65,188.34 |
| 1.1.7 | EP-5 | RETIRO DE MATERIAL EN CAMELLÓN CENTRAL, MATERIAL DE RELLENO PARA BANQUETAS, TIERRA PARA JARDÍN, PIEDRA DECORATIVA, INCLUYE: MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, CARGA Y ACARREO DE MATERIAL FUERA DE LA OBRA. | m3 | 991.91 | $227.86 | DOSCIENTOS VEINTISIETE PESOS 86/100 MXN | $226,016.61 |
| **** NOVECIENTOS VEINTICUATRO MIL OCHENTA Y SIETE PESOS 93/100 MXN **** | | | | | | | |
| **1.2** | | **TERRACERIAS** | | | | **NOVECIENTOS OCHENTA Y SIETE MIL NOVECIENTOS NOVENTA Y NUEVE PESOS 93/100 MXN** | **$987,999.93** |
| 1.2.1 | | EXCAVACIONES, POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA EN CORTES Y ADICIONALES, PARA PREPARAR LA SECCIÓN DE ACUERDO A LO INDICADO EN PROYECTO, CUANDO EL MATERIAL SE DESPERDICIE, EN CUALQUIER TIPO DE MATERIAL SEGÚN SEA SU CLASIFICACIÓN. INCLUYE EXTRACCIÓN, REMOCIÓN Y CARGA DEL MATERIAL | m3 | 2,992.34 | $203.29 | DOSCIENTOS TRES PESOS 29/100 MXN | $608,312.80 |

**Total de hoja :** **$1,521,308.22**
**Total acumulado :** **$1,532,400.73**

**ING. OSCAR ALBERTO FIERRO GONZALEZ**
**CONSTRUCTORA FIGOSA S.A. DE C.V.**

CONSTRUCTORA FIGOSA S.A. DE C.V.
BOULEVARD EL SAUCITO #6315
COL. EL SAUCITO C.P. 31100
CHIHUAHUA, CHIH. (614)-422-1330
ADMINISTRACION@CONSTRUCTORAFIGOSA.COM

**B R A: ADECUACIONES DE ENTRADAS Y SALIDAS CON SEÑALAMIENTO HORIZONTAL DEL PERIFERICO DE LA JUVENTUD DESDE LA AV. HOMERO HASTA LA AV. POLITECNICO NACIONAL (ZONA 1).**

FECHA: 11/JUN/19
FECHA INICIO: 17/JUN/19
FECHA TERMINO: 28/NOV/19
PLAZO DE EJECUCION: 165 DIAS
LICITACION No. DOPM-08-2019

**CATALOGO DE CONCEPTOS (FORMA E-7)**

| No. | ESPECIFICACIÓN | CONCEPTO | UNIDAD | VOLUMEN | PRECIO UNITARIO NUMERO | PRECIO UNITARIO LETRA | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | EXCAVADO, ACARREO LIBRE, DESCARGA Y DEPÓSITO DEL MATERIAL AL LUGAR INDICADO POR LA SUPERVISIÓN Y AFINAMIENTO DE LOS CORTES. | | | | | |
| 1.2.2 | EP-7 | COMPACTACIÓN POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA: DEL TERRENO NATURAL EN EL ÁREA DE DESPLANTE DE LOS TERRAPLENES PARA NOVENTA PORCIENTO (90%) DE LA PRUEBA PROCTOR, INCLUYE ESCARIFICACIÓN, INCORPORACIÓN DEL AGUA EMPLEADA, EQUIPO Y TRABAJOS NECESARIOS PARA OBTENER EL GRADO FIJADO DE PROYECTO. | m3 | 997.45 | $66.86 | SESENTA Y SEIS PESOS 86/100 MXN | $66,689.51 |
| 1.2.3 | | SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE FILTRO DE MATERIAL TMA 10 CM DE PIEDRA DE RIO POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA. INCLUYE: SUMINISTRO DE MATERIAL, CARGAS, ACARREOS, DESCARGAS, ACOMODO, HUMECTADOS, ABUNDAMIENTO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. | m3 | 997.50 | $133.16 | CIENTO TREINTA Y TRES PESOS 16/100 MXN | $132,827.10 |
| 1.2.4 | | MEZCLADO TENDIDO Y COMPACTACIÓN DE LA CAPA SUBRASANTE FORMADA CON MATERIAL SELECCIONADO. POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA: DE LA ELEVACIÓN DE LA SUBRASANTE EN CORTES Y/O TERRAPLENES EXISTENTES PARA NOVENTA PORCIENTO (95%). INCLUYE ACAMELLONADO, ACARREOS DE AGUA, EXTRACCIÓN, CARGA, ACARREO A CUALQUIER DISTANCIA, APLICACIÓN E INCORPORACIÓN DEL AGUA NECESARIA, OPERACIONES PARA RETIRO DE HUMEDAD EXCEDENTE DE LA ÓPTIMA SEGÚN SEA EL CASO, MEZCLADO, TENDIDO, COMPACTACIÓN AL GRADO FIJADO, AFINAMIENTO PARA DAR EL ACABADO SUPERFICIAL. | m3 | 997.50 | $145.32 | CIENTO CUARENTA Y CINCO PESOS 32/100 MXN | $144,956.70 |
| 1.2.5 | EP-29 | RELLENO PARA BANQUETAS CON MATERIAL PRODUCTO DE BANCO CRIBADO A 1 1/2", POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA, COLOCADO EN CAPAS NO MAYORES DE 20CM COMPACTADO AL 90% DE LA PRUEBA PROCTOR. INCLUYE REMOCIÓN Y EXTRACCIÓN DE PRESTAMOS Ó DEPÓSITOS, CARGA, ACARREOS, DESCARGA, COLOCACIÓN Y COMPACTACIÓN, APLICACIÓN DE AGUA NECESARIA PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. | m3 | 226.47 | $155.49 | CIENTO CINCUENTA Y CINCO PESOS 49/100 MXN | $35,213.82 |

**** NOVECIENTOS OCHENTA Y SIETE MIL NOVECIENTOS NOVENTA Y NUEVE PESOS 93/100 MXN ****

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **1.3** | **TRABAJOS DIVERSOS** | **VEINTITRES MIL SEISCIENTOS SESENTA Y** | | **$23,664.14** |

**Total de hoja : $987,999.93**
**Total acumulado : $1,912,087.86**



**ING. OSCAR ALBERTO FIERRO GONZALEZ**
**CONSTRUCTORA FIGOSA S.A. DE C.V.**

CONSTRUCTORA FIGOSA S.A. DE C.V.
BOULEVARD EL SAUCITO #6315
COL. EL SAUCITO C.P. 31100
CHIHUAHUA, CHIH. (614)-422-1330
ADMINISTRACION@CONSTRUCTORAFIGOSA.COM

**B R A: ADECUACIONES DE ENTRADAS Y SALIDAS CON SEÑALAMIENTO HORIZONTAL DEL PERIFERICO DE LA JUVENTUD DESDE LA AV. HOMERO HASTA LA AV. POLITECNICO NACIONAL (ZONA 1).**

FECHA: 11/JUN/19
FECHA INICIO: 17/JUN/19
FECHA TERMINO: 28/NOV/19
PLAZO DE EJECUCION: 165 DIAS
LICITACION No. DOPM-08-2019

## CATALOGO DE CONCEPTOS (FORMA E-7)

| No. | ESPECIFICACIÓN | CONCEPTO | UNIDAD | VOLUMEN | PRECIO UNITARIO NUMERO | PRECIO UNITARIO LETRA | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1.3.1 | | SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE MATERIAL BALASTRO DE TAMAÑO 1/2" O 2", INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, CARGAS, ACARREOS, DESCARGAS, HERRAMIENTA Y LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. P.U.O.T | m3 | 8.73 | $1,399.64 | **CUATRO PESOS 14/100 MXN** UN MIL TRESCIENTOS NOVENTA Y NUEVE PESOS 64/100 MXN | $12,218.86 |
| 1.3.2 | | SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE PIEDRA NARANJA PUMICITA, TAMAÑO DEL AGREGADO 1 1/2" A 2 1/2", INCLUYE: MATERIAL, MANO DE OBRA, CARGAS, ACARREOS, DESCARGAS, HERRAMIENTA Y LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. | m3 | 7.00 | $1,635.04 | UN MIL SEISCIENTOS TREINTA Y CINCO PESOS 04/100 MXN | $11,445.28 |

**** VEINTITRES MIL SEISCIENTOS SESENTA Y CUATRO PESOS 14/100 MXN ****

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **1.4** | | **ESTRUCTURAS Y OBRAS DE DRENAJE** | | | | **DOS MILLONES NOVECIENTOS DIECISIETE MIL DOSCIENTOS OCHENTA Y TRES PESOS 12/100 MXN** | **$2,917,283.12** |
| 1.4.1 | EP-15, EP-16 | CONSTRUCCIÓN DE GUARNICIÓN DE CONCRETO F'C=200 KG/CM2, TIPO TRAPEZOIDAL DE 15 CM DE CORONA, 18 CM DE BASE Y 20 CM DE ALTURA, REFORZADA CON ACERO DE FY=4,200 KG/CM2, ARMADA CON 1 VARILLA NO. 4 (1/2") DE 0.30 M DE LONGITUD, COLOCADA EN PISO PARA SUJECIÓN @ 50 CM Y CON UNA VARILLA NO. 4 (1/2") LONGITUDINALMENTE COMO REFUERZO PRINCIPAL. INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA NECESARIOS PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. | m | 764.47 | $199.46 | CIENTO NOVENTA Y NUEVE PESOS 46/100 MXN | $152,481.19 |
| 1.4.2 | E'-15 | CONCRETO HIDRÁULICO PREMEZCLADO, POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA, SIMPLE COLADO EN SECO DE F'C=150 KG/CM2, UTILIZADO EN BANQUETAS DE 8CM DE ESPESOR SEGÚN PROYECTO. INCLUYE ADQUISICIÓN DE AGREGADOS, CONCRETO Y MATERIALES, CARGAS, DESCARGAS, ALMACENAMIENTOS Y MOVIMIENTOS EN LA OBRA, CIMBRADO, VIBRADO, PREPARACIÓN DE JUNTAS DE CONSTRUCCIÓN, CURADO, DESPERDICIOS, ACABADOS, LIMPIEZA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. | m2 | 943.63 | $303.32 | TRESCIENTOS TRES PESOS 32/100 MXN | $286,221.85 |
| 1.4.3 | EP-15, EP-16 | SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE BARRERA DE CONCRETO F'C=250 KG/CM2, DETALLE SEGÚN PROYECTO ANEXO, | m | 907.60 | $2,420.64 | DOS MIL CUATROCIENTOS VEINTE PESOS 64/100 MXN | $2,196,972.86 |

**Total de hoja : $2,659,340.04**
**Total acumulado : $4,571,427.90**

**ING. OSCAR ALBERTO FIERRO GONZALEZ**
**CONSTRUCTORA FIGOSA S.A. DE C.V.**

CONSTRUCTORA FIGOSA S.A. DE C.V.
BOULEVARD EL SAUCITO #6315
COL. EL SAUCITO C.P. 31100
CHIHUAHUA, CHIH. (614)-422-1330
ADMINISTRACION@CONSTRUCTORAFIGOSA.COM

**B R A: ADECUACIONES DE ENTRADAS Y SALIDAS CON SEÑALAMIENTO HORIZONTAL DEL PERIFERICO DE LA JUVENTUD DESDE LA AV. HOMERO HASTA LA AV. POLITECNICO NACIONAL (ZONA 1).**

**FECHA: 11/JUN/19**
**FECHA INICIO: 17/JUN/19**
**FECHA TERMINO: 28/NOV/19**
**PLAZO DE EJECUCION: 165 DIAS**
**LICITACION No. DOPM-08-2019**

## CATALOGO DE CONCEPTOS (FORMA E-7)

| No. | ESPECIFICACIÓN | CONCEPTO | UNIDAD | VOLUMEN | PRECIO UNITARIO NUMERO | PRECIO UNITARIO LETRA | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | CON CRUCE PLUVIAL A BASE DE TUBO DE PVC DE 4" @ 3.0 M, DETALLE SEGÚN PLANO. INCLUYE: CIMBRA APARENTE, TUINO, COLADO, CURADO, MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO, ACARREO, LIMPIEZA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. P.U.O.T | | | | | |
| 1.4.4 | EP-15, EP-16 | SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE BARRERA DE CONCRETO F'C=250 KG/CM2 EN ZONA DE PUENTE, DETALLE SEGÚN PROYECTO ANEXO, CON CRUCE PLUVIAL A BASE DE TUBO DE PVC DE 4" @ 3.0 M, DETALLE SEGÚN PLANO. INCLUYE: CIMBRA APARENTE, TUINO, COLADO, CURADO, MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO, ACARREO, LIMPIEZA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. P.U.O.T | m | 79.00 | $2,420.64 | DOS MIL CUATROCIENTOS VEINTE PESOS 64/100 MXN | $191,230.56 |
| 1.4.5 | | CORTE DE CARPETA DE CONCRETO ASFALTICO CON CORTADORA DE DISCO DE DIAMANTE, INCLUYE: EL TRAZO, MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN, POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA. P.U.O.T | m | 2,023.66 | $44.66 | CUARENTA Y CUATRO PESOS 66/100 MXN | $90,376.66 |
| ** DOS MILLONES NOVECIENTOS DIECISIETE MIL DOSCIENTOS OCHENTA Y TRES PESOS 12/100 MXN ** | | | | | | | |
| **1.5** | | **PAVIMENTOS** | | | | **QUINIENTOS ONCE MIL OCHOCIENTOS CUARENTA Y SIETE PESOS 75/100 MXN** | **$511,847.75** |
| 1.5.1 | EP-11 | SUMINISTRO, FORMACIÓN Y COMPACTACIÓN DE BASE HIDRÁULICA, POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA, COMPACTADA AL CIEN POR CIENTO (100%), DEL BANCO QUE ELIJA EL CONTRATISTA, CON MATERIAL TRITURADO TOTAL. INCLUYE: MATERIALES, ACARREOS, CARGAS Y DESCARGAS, MEZCLADO, TENDIDO, COMPACTADO, SUMINISTRO E INCORPORACIÓN DEL AGUA, AFINAMIENTO Y TODO LO NECESARIO PARA SU COLOCACIÓN. | m3 | 997.45 | $217.97 | DOSCIENTOS DIECISIETE PESOS 97/100 MXN | $217,414.18 |
| 1.5.2 | | EMULSIÓN CATIONICA DE ROMPIMIENTO LENTO, CON RESIDUO ASFALTICO DE SESENTA Y CINCO POR CIENTO ECL-65 A RAZON DE 1.5 LT/M2, EMPLEADA EN RIEGO DE IMPREGNACIÓN, SEGÚN N.CTR.CAR.1.04.004, INCLUYE: SUMINISTRO DE MATERIAL, ALMACENAMIENTO, PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE, PROTECCIÓN DE ESTRUCTURAS EXISTENTES, MANIOBRAS, APLICACIÓN, EQUIPO Y LO NECESARIO PARA SU CORRECTA | lt | 7,480.85 | $20.25 | VEINTE PESOS 25/100 MXN | $151,487.21 |

**Total de hoja :** **$2,847,481.47**
**Total acumulado :** **$5,221,936.51**

**ING. OSCAR ALBERTO FIERRO GONZALEZ**
**CONSTRUCTORA FIGOSA S.A. DE C.V.**

CONSTRUCTORA FIGOSA S.A. DE C.V.
BOULEVARD EL SAUCITO #6315
COL. EL SAUCITO C.P. 31100
CHIHUAHUA, CHIH. (614)-422-1330
ADMINISTRACION@CONSTRUCTORAFIGOSA.COM

**B R A: ADECUACIONES DE ENTRADAS Y SALIDAS CON SEÑALAMIENTO HORIZONTAL DEL PERIFERICO DE LA JUVENTUD DESDE LA AV. HOMERO HASTA LA AV. POLITECNICO NACIONAL (ZONA 1).**

FECHA: 11/JUN/19
FECHA INICIO: 17/JUN/19
FECHA TERMINO: 28/NOV/19
PLAZO DE EJECUCION: 165 DIAS
LICITACION No. DOPM-08-2019

## CATALOGO DE CONCEPTOS (FORMA E-7)

| No. | ESPECIFICACIÓN | CONCEPTO | UNIDAD | VOLUMEN | PRECIO UNITARIO NUMERO | PRECIO UNITARIO LETRA | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | EJECUCIÓN. P.U.O.T | | | | | |
| 1.5.3 | | EMULSIÓN CATIONICA DE ROMPIMIENTO RAPIDO, CON RESIDUO ASFALTICO DE SESENTA POR CIENTO ECR-60 A RAZON DE 0.6 LT/M2, EMPLEADA EN RIEGO DE LIGA, SEGÚN N.CTR.CAR.1.04.005, INCLUYE: SUMINISTRO DE MATERIAL, ALMACENAMIENTO, PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE, PROTECCIÓN DE ESTRUCTURAS EXISTENTES, MANIOBRAS, APLICACIÓN, EQUIPO Y LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. P.U.O.T | lt | 5,984.68 | $9.63 | NUEVE PESOS 63/100 MXN | $57,632.47 |
| 1.5.4 | EP-14 | CARPETAS DE CONCRETO ASFÁLTICO, POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA, COMPACTADA AL NOVENTA Y CINCO POR CIENTO (95%) DE LA PRUEBA PROCTOR, DEL BANCO QUE ELIJA EL CONTRATISTA DE COMPACTO TMA 3/4" DE 8 CM DE ESPESOR (COLOCADA EN CAPAS DE 4 CM). INCLUYE SUMINISTRO DE MATERIALES, INSTALACIÓN Y DESMANTELAMIENTO DE PLANTAS, ALIMENTACIÓN DE LAS PLANTAS, CRIBADOS Y DESPERDICIOS, TRITURACIÓN PARCIAL O TOTAL, CARGAS Y DESCARGAS DE LOS MATERIALES, ACARREOS LOCALES, FORMACIÓN DE ALMACENAMIENTOS, SECADO DEL MATERIAL PÉTREO Y CLASIFICACIÓN, DOSIFICACIÓN, CALENTAMIENTOS, MEZCLADO DE LOS MATERIALES PÉTREOS Y CEMENTOS ASFÁLTICOS, BARRIDO DE LA BASE IMPREGNADA, TENDIDO, COMPACTACIÓN AL GRADO FIJADO, CHAFLANES EN ORILLAS DE CARPETA Y ACABADO CON RODILLO LLISO, SONDEOS PARA VERIFICACIÓN DE ESPESOR Y COMPACTACIÓN Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. | m3 | 398.98 | $213.83 | DOSCIENTOS TRECE PESOS 83/100 MXN | $85,313.89 |
| **** QUINIENTOS ONCE MIL OCHOCIENTOS CUARENTA Y SIETE PESOS 75/100 MXN ****** | | | | | | | |
| **1.6** | | **SEÑALAMIENTO** | | | | **CUATROCIENTOS DIECINUEVE MIL DOSCIENTOS CUARENTA Y TRES PESOS 43/100 MXN** | **$419,243.43** |
| 1.6.1 | EP-23 | SEÑALES (SR): SEÑALES RESTRICTIVA SR-9 DE 86X86CM (LIMITE DE VELOCIDAD) DE TABLEROS CON MATERIAL RETROREFLEJANTE, INSTALADA EN POSTE DE 3.50M. INCLUYE SUMINISTRO, CARGA, TRANSPORTE, DESCARGA, UBICACIÓN, EXCAVACIÓN, ANCLAJES, CIMENTACIÓN A BASE DE CONCRETO HIDRÁULICO | pza | 2.00 | $2,727.07 | DOS MIL SETECIENTOS VEINTISIETE PESOS 07/100 MXN | $5,454.14 |

**Total de hoja :** **$299,887.71**
**Total acumulado :** **$5,370,337.01**

ING. OSCAR ALBERTO FIERRO GONZALEZ
CONSTRUCTORA FIGOSA S.A. DE C.V.

CONSTRUCTORA FIGOSA S.A. DE C.V.
BOULEVARD EL SAUCITO #6315
COL. EL SAUCITO C.P. 31100
CHIHUAHUA, CHIH. (614)-422-1330
ADMINISTRACION@CONSTRUCTORAFIGOSA.COM

**B R A: ADECUACIONES DE ENTRADAS Y SALIDAS CON SEÑALAMIENTO HORIZONTAL DEL PERIFERICO DE LA JUVENTUD DESDE LA AV. HOMERO HASTA LA AV. POLITECNICO NACIONAL (ZONA 1).**

FECHA: 11/JUN/19
FECHA INICIO: 17/JUN/19
FECHA TERMINO: 28/NOV/19
PLAZO DE EJECUCION: 165 DIAS
LICITACION No. DOPM-08-2019

**CATALOGO DE CONCEPTOS (FORMA E-7)**

| No. | ESPECIFICACIÓN | CONCEPTO | UNIDAD | VOLUMEN | PRECIO UNITARIO NUMERO | PRECIO UNITARIO LETRA | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | SIMPLE, RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL PRODUCTO DE EXCAVACIÓN, COLOCACIÓN Y TODO LO NECESARIO PARA SU SU CORRECTA EJECUCIÓN. POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA. | | | | | |
| 1.6.2 | EP-23 | SEÑALES (SP): SEÑALES RESTRICTIVA SP-17 DE 86X86CM (INCORPORACION DE TRANSITO) DE TABLEROS CON MATERIAL RETROREFLEJANTE, INSTALADA EN POSTE DE 3.50M. INCLUYE SUMINISTRO, CARGA, TRANSPORTE, DESCARGA, UBICACIÓN, EXCAVACIÓN, ANCLAJES, CIMENTACIÓN A BASE DE CONCRETO HIDRÁULICO SIMPLE, RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL PRODUCTO DE EXCAVACIÓN, COLOCACIÓN Y TODO LO NECESARIO PARA SU SU CORRECTA EJECUCIÓN. POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA. | pza | 2.00 | $2,727.07 | DOS MIL SETECIENTOS VEINTISIETE PESOS 07/100 MXN | $5,454.14 |
| 1.6.3 | EP-23 | SEÑALES (SP): SEÑALES RESTRICTIVA SP-19 DE 86X86CM (SALIDA) DE TABLEROS CON MATERIAL RETROREFLEJANTE, INSTALADA EN POSTE DE 3.50M. INCLUYE SUMINISTRO, CARGA, TRANSPORTE, DESCARGA, UBICACIÓN, EXCAVACIÓN, ANCLAJES, CIMENTACIÓN A BASE DE CONCRETO HIDRÁULICO SIMPLE, RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL PRODUCTO DE EXCAVACIÓN, COLOCACIÓN Y TODO LO NECESARIO PARA SU SU CORRECTA EJECUCIÓN. POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA. | pza | 1.00 | $2,727.07 | DOS MIL SETECIENTOS VEINTISIETE PESOS 07/100 MXN | $2,727.07 |
| 1.6.4 | EP-23 | SEÑALES (OD): OBRAS Y DISPOSITIVOS DIVERSOS (OD). POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA OD-13, BOYAS METÁLICAS CON DOBLE REFLEJANTE (AMBAR). INCLUYE SUMINISTRO, CARGA, TRANSPORTE, DESCARGA, UBICACIÓN, CLAVOS DE 2 1/2" X 1/4", COLOCACIÓN Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. P.U.O.T | pza | 408.00 | $491.25 | CUATROCIENTOS NOVENTA Y UN PESOS 25/100 MXN | $200,430.00 |
| 1.6.5 | EP-23 | SEÑALES (OD): OBRAS Y DISPOSITIVOS DIVERSOS (OD). POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA VIALETA DE 10X10CM CON UN REFLEJANTE COLOR BLANCO. INCLUYE MATERIALES, COLOCACIÓN, MANO DE OBRA, HERRAMIENTAS Y TODO LO NECESARIO PARA SU COLOCACIÓN. | pza | 195.00 | $52.66 | CINCUENTA Y DOS PESOS 66/100 MXN | $10,268.70 |
| 1.6.6 | EP-23 | SEÑALES (OD): OBRAS Y DISPOSITIVOS DIVERSOS (OD). POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA OD-5 DE 30X122CM (INDICADORES DE OBSTACULOS), INCLUYE MATERIALES, COLOCACIÓN, MANO DE OBRA, HERRAMIENTAS, EQUIPO | pza | 3.00 | $1,565.03 | UN MIL QUINIENTOS SESENTA Y CINCO PESOS 03/100 MXN | $4,695.09 |

**Total de hoja :** **$229,029.14**
**Total acumulado :** **$5,593,912.01**

**ING. OSCAR ALBERTO FIERRO GONZALEZ**
**CONSTRUCTORA FIGOSA S.A. DE C.V.**

CONSTRUCTORA FIGOSA S.A. DE C.V.
BOULEVARD EL SAUCITO #6315
COL. EL SAUCITO C.P. 31100
CHIHUAHUA, CHIH. (614)-422-1330
ADMINISTRACION@CONSTRUCTORAFIGOSA.COM

**B R A: ADECUACIONES DE ENTRADAS Y SALIDAS CON SEÑALAMIENTO HORIZONTAL DEL PERIFERICO DE LA JUVENTUD DESDE LA AV. HOMERO HASTA LA AV. POLITECNICO NACIONAL (ZONA 1).**

FECHA: 11/JUN/19
FECHA INICIO: 17/JUN/19
FECHA TERMINO: 28/NOV/19
PLAZO DE EJECUCION: 165 DIAS
LICITACION No. DOPM-08-2019

## CATALOGO DE CONCEPTOS (FORMA E-7)

| No. | ESPECIFICACIÓN | CONCEPTO | UNIDAD | VOLUMEN | PRECIO UNITARIO NUMERO | PRECIO UNITARIO LETRA | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION. | | | | | |
| 1.6.7 | EP-23 | SEÑALES (OD): SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE MENSULA REFLEJANTE EN PARAPETO DE 10 X 10 CM EN LAMINA GALVANIZADA CAL 16 CON CEJA, ACABADO ALTA INTENSIDAD, COLOR AMARILLO LIMON, INCLUYE: MATERIAL, FIJACIÓN A BASE DE DOS TORNILLOS CON TAQUETE, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. | pza | 658.00 | $35.61 | TREINTA Y CINCO PESOS 61/100 MXN | $23,431.38 |
| 1.6.8 | EP-10 | SEÑALES (OD) PINTURA EN PAVIMENTO: SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE RECUBRIMIENTO CON PINTURA EN GUARNICIONES. INCLUYE: MATERIALES, PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE, CARGAS, ACARREOS, DESCARGAS, ALMACENAMIENTO, MANIOBRAS, EQUIPO, PREMARCADO, NÚMERO DE MANOS O DOSIFICACIÓN QUE ESPECIFIQUE EL PROYECTO, APLICACIÓN, INCORPORACIÓN DE MICROESFERAS RETROREFLEJANTES, DESPERDICIOS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. P.U.O.T | m | 558.00 | $82.65 | OCHENTA Y DOS PESOS 65/100 MXN | $46,118.70 |
| 1.6.9 | EP-10 | SEÑALES (OD) PINTURA EN PAVIMENTO: SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE RAYA AMARILLA SEPARADORA DE CARRILES DE 12 CM DE ANCHO. INCLUYE SUMINISTRO DE MATERIALES, PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE, CARGAS, ACARREOS, DESCARGAS, ALMACENAMIENTO, MANIOBRAS, EQUIPO, PREMARCADO, NÚMERO DE MANOS O DOSIFICACIÓN QUE ESPECIFIQUE EL PROYECTO, APLICACIÓN, INCORPORACIÓN DE MICROESFERAS RETROREFLEJANTES, DESPERDICIOS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. P.U.O.T | m | 728.21 | $14.84 | CATORCE PESOS 84/100 MXN | $10,806.64 |
| 1.6.10 | EP-10 | SEÑALES (OD) PINTURA EN PAVIMENTO: SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE RAYA BLANCA SEPARADORA DE CARRILES DE 12 CM DE ANCHO. INCLUYE SUMINISTRO DE MATERIALES, PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE, CARGAS, ACARREOS, DESCARGAS, ALMACENAMIENTO, MANIOBRAS, EQUIPO, PREMARCADO, NÚMERO DE MANOS O DOSIFICACIÓN QUE ESPECIFIQUE EL PROYECTO, APLICACIÓN, INCORPORACIÓN DE MICROESFERAS RETROREFLEJANTES, DESPERDICIOS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. P.U.O.T | m | 3,650.62 | $14.84 | CATORCE PESOS 84/100 MXN | $54,175.20 |
| 1.6.11 | EP-10 | SEÑALES (OD) PINTURA EN PAVIMENTO: SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE RECUBRIMIENTO DE SUPERFICIES EN | m2 | 129.60 | $268.90 | DOSCIENTOS SESENTA Y OCHO PESOS 90/100 MXN | $34,849.44 |

**Total de hoja :** $174,076.45
**Total acumulado :** $5,763,293.37

ING. OSCAR ALBERTO FIERRO GONZALEZ
CONSTRUCTORA FIGOSA S.A. DE C.V.

CONSTRUCTORA FIGOSA S.A. DE C.V.
BOULEVARD EL SAUCITO #6315
COL. EL SAUCITO C.P. 31100
CHIHUAHUA, CHIH. (614)-422-1330
ADMINISTRACION@CONSTRUCTORAFIGOSA.COM

**B R A: ADECUACIONES DE ENTRADAS Y SALIDAS CON SEÑALAMIENTO HORIZONTAL DEL PERIFERICO DE LA JUVENTUD DESDE LA AV. HOMERO HASTA LA AV. POLITECNICO NACIONAL (ZONA 1).**

FECHA: 11/JUN/19
FECHA INICIO: 17/JUN/19
FECHA TERMINO: 28/NOV/19
PLAZO DE EJECUCION: 165 DIAS
LICITACION No. DOPM-08-2019

## CATALOGO DE CONCEPTOS (FORMA E-7)

| No. | ESPECIFICACIÓN | CONCEPTO | UNIDAD | VOLUMEN | PRECIO UNITARIO NUMERO | PRECIO UNITARIO LETRA | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | APLICACION DE RECUBRIMIENTO DE SUPERFICIES, EN LEYENDAS. INCLUYE: MATERIALES, PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE, CARGAS, ACARREOS, DESCARGAS, ALMACENAMIENTO, MANIOBRAS, EQUIPO, PREMARCADO, NÚMERO DE MANOS O DOSIFICACIÓN QUE ESPECIFIQUE EL PROYECTO, APLICACIÓN, INCORPORACIÓN DE MICROESFERAS RETROREFLEJANTES, DESPERDICIOS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. P.U.O.T | | | | OCHO PESOS 90/100 MXN | |
| 1.6.12 | EP-10 | SEÑALES (OD) PINTURA EN PAVIMENTO: SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE MARCAS EN PAVIMENTO INDICANDO SENTIDO FRONTAL, DE 5.00 M (FLECHA) COLOR BLANCO, INCLUYE: TRAZO, PINTURA DE TRÁFICO REFLEJANTE, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN, P.U.O.T. | pza | 12.00 | $365.49 | TRESCIENTOS SESENTA Y CINCO PESOS 49/100 MXN | $4,385.88 |
| 1.6.13 | EP-10 | SEÑALES (OD) PINTURA EN PAVIMENTO: SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE MARCAS EN PAVIMENTO INDICANDO SENTIDO FRONTAL DE 7.50 M (FLECHA) COLOR BLANCO. INCLUYE TRAZO, PINTURA DE TRÁFICO REFLEJANTE, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN, P.U.O.T. | pza | 45.00 | $365.49 | TRESCIENTOS SESENTA Y CINCO PESOS 49/100 MXN | $16,447.05 |

**** CUATROCIENTOS DIECINUEVE MIL DOSCIENTOS CUARENTA Y TRES PESOS 43/100 MXN ****

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **1.7** | | **ALUMBRADO** | | | | **QUINIENTOS NOVENTA Y CINCO MIL SETECIENTOS NOVENTA Y NUEVE PESOS 53/100 MXN** | **$595,799.53** |
| 1.7.1 | EP-21 | REHABILITACIÓN Y REINSTALACIÓN DE ARBOTANTE, INCLUYE: REPARACIÓN, LIMPIEZA, COLOCACIÓN DE PIEZAS FALTANTES O REEMPLAZO DE DAÑADAS LO QUE EN CADA CASO EN PARTICULAR SEA NECESARIO, PINTURA, MANIOBRAS, HERRAMIENTA, MONTAJE Y LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. P.U.O.T. | pza | 18.00 | $2,238.52 | DOS MIL DOSCIENTOS TREINTA Y OCHO PESOS 52/100 | $40,293.36 |
| 1.7.2 | EP-21 | SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE JUEGO DE ANCLAS DE 1" EN BARRERA CENTRAL PARA RECIBIR ARBOTANTES, DETALLE SEGÚN PLANO. INCLUYE: MATERIAL, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. | jgo | 18.00 | $741.05 | SETECIENTOS CUARENTA Y UN PESOS 05/100 MXN | $13,338.90 |
| 1.7.3 | EP-21 | SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE GABINETE PARA CONTROL DE ALUMBRADO DE 91X53X35 CM TIPO NEMA | pza | 1.00 | $11,135.22 | ONCE MIL CIENTO TREINTA Y CINCO PESOS 22/100 MXN | $11,135.22 |

**Total de hoja : $120,449.85**
**Total acumulado : $5,848,893.78**

**ING. OSCAR ALBERTO FIERRO GONZALEZ**
**CONSTRUCTORA FIGOSA S.A. DE C.V.**

CONSTRUCTORA FIGOSA S.A. DE C.V.
BOULEVARD EL SAUCITO #6315
COL. EL SAUCITO C.P. 31100
CHIHUAHUA, CHIH. (614)-422-1330
ADMINISTRACION@CONSTRUCTORAFIGOSA.COM

**B R A: ADECUACIONES DE ENTRADAS Y SALIDAS CON SEÑALAMIENTO HORIZONTAL DEL PERIFERICO DE LA JUVENTUD DESDE LA AV. HOMERO HASTA LA AV. POLITECNICO NACIONAL (ZONA 1).**

FECHA: 11/JUN/19
FECHA INICIO: 17/JUN/19
FECHA TERMINO: 28/NOV/19
PLAZO DE EJECUCION: 165 DIAS
LICITACION No. DOPM-08-2019

## CATALOGO DE CONCEPTOS (FORMA E-7)

| No. | ESPECIFICACIÓN | CONCEPTO | UNIDAD | VOLUMEN | PRECIO UNITARIO NUMERO | PRECIO UNITARIO LETRA | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 3R, SELLADO EN LAS UNIONES EN PAREDES Y CON EMPAQUE EN LA PUERTA, FONDO DE LAMINA, PUERTA CON BISAGRAS DE USO PESADO Y PORTA CANDADO REFORZADO DE CAL. 0.635 CM COMO MÍNIMO, INCLUYE: UN CONTACTOR MAGNÉTICO DE 30A, 240V, DOS INTERRUPTORES TERMOMAGNETICOS DE 2X15A, TIPO CAJA MOLDEADA, UNA FOTOCELDA DE CANDADO DE FABRICACIÓN ELECTRÓNICA, 240V, RESPUESTA A 1 FC. Y TODO LO NECESARIO PARA SU FUNCIONAMIENTO. | | | | | |
| 1.7.4 | EP-21 | SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE ALIMENTADOR COMPUESTO POR POLIDUCTO DE ALTA DENSIDAD RD19 DE 41 MM, CONTENIENDO 3 CABLES DE ALUMINIO MONOPOLARES CON AISLAMIENTO TIPO XHHW2, PARA 600V., CAL. 4, INCLUYE TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO. | m | 100.00 | $264.41 | DOSCIENTOS SESENTA Y CUATRO PESOS 41/100 MXN | $26,441.00 |
| 1.7.5 | EP-21 | SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE ALIMENTADOR COMPUESTO POR POLIDUCTO DE ALTA DENSIDAD RD19 DE 41 MM, CONTENIENDO 5 CABLES DE ALUMINIO MONOPOLARES CON AISLAMIENTO TIPO XHHW2, PARA 600V. CAL. 4, INCLUYE SOPORTERÍA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO. | m | 1,012.00 | $358.37 | TRESCIENTOS CINCUENTA Y OCHO PESOS 37/100 MXN | $362,670.44 |
| 1.7.6 | EP-21 | REGISTRO PREFABRICADO DE CONCRETO FC= 200 KG/CM2 DE 60X60X60CM, MEDIDAS EXTERIORES, CON APLANADO INTERIOR DE 1 CM DE ESPESOR, CON FONDO DE GRAVA Y TAPA DE CONCRETO ARMADA CON VARILLA DE 3/8", A CADA 10 CM EN AMBOS LADOS , CON 7 CM DE ESPESOR, INCLUYE TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO | pza | 8.00 | $2,790.97 | DOS MIL SETECIENTOS NOVENTA PESOS 97/100 MXN | $22,327.76 |
| 1.7.7 | EP-21 | SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE BASE DE CONCRETO F'C=200KG/CM2 DE 80X80CM DE BASE MENOR , DE 1.50X150M. DE BASE MAYOR CON UNA ALTURA DE 2.8M, ARMADA CON VARILLA DE 5/16, 4 POR CARA Y CON ESTRIBOS DE ALAMBRÓN A CADA 15 CM., CON 4 ANCLAS DE 1.5M. DE LONG. POR 11/2"" DE DIÁMETRO, INCLUYE POLIDUCTO DE 41MM CURVAS DE PVC DE 2"" Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO. | pza | 2.00 | $15,880.89 | QUINCE MIL OCHOCIENTOS OCHENTA PESOS 89/100 MXN | $31,761.78 |
| 1.7.8 | EP-6 | ZANJA DE 20X50CM, ASÍ COMO RELLENO Y COMPACTACIÓN CON EL MISMO MATERIAL, INCLUYE RETIRO DEL MATERIAL SOBRANTE DEL LUGAR HASTA EL DEPOSITO CORRESPONIENTE | m | 350.00 | $112.23 | CIENTO DOCE PESOS 23/100 MXN | $39,280.50 |
| 1.7.9 | EP-5 | DEMOLICION Y REPARACIÓN DE PAVIMENTO EXISTENTE , | m | 100.00 | $113.38 | CIENTO TRECE PESOS 38/100 | $11,338.00 |

**Total de hoja : $504,954.70**
**Total acumulado : $6,342,713.26**

**ING. OSCAR ALBERTO FIERRO GONZALEZ**
**CONSTRUCTORA FIGOSA S.A. DE C.V.**

CONSTRUCTORA FIGOSA S.A. DE C.V.
BOULEVARD EL SAUCITO #6315
COL. EL SAUCITO C.P. 31100
CHIHUAHUA, CHIH. (614)-422-1330
ADMINISTRACION@CONSTRUCTORAFIGOSA.COM

**B R A: ADECUACIONES DE ENTRADAS Y SALIDAS CON SEÑALAMIENTO HORIZONTAL DEL PERIFERICO DE LA JUVENTUD DESDE LA AV. HOMERO HASTA LA AV. POLITECNICO NACIONAL (ZONA 1).**

FECHA: 11/JUN/19
FECHA INICIO: 17/JUN/19
FECHA TERMINO: 28/NOV/19
PLAZO DE EJECUCION: 165 DIAS
LICITACION No. DOPM-08-2019

**CATALOGO DE CONCEPTOS (FORMA E-7)**

| No. | ESPECIFICACIÓN | CONCEPTO | UNIDAD | VOLUMEN | PRECIO UNITARIO NUMERO | PRECIO UNITARIO LETRA | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | INCLUYE CORTE DE 40CMS ANCHO CON MEDIOS MECANICOS, RETIRO DE ESCOMBRO A TIRADERO URBANO Y LIMPIEZA DE AREA. | | | | MXN | |
| 1.7.10 | EP-21 | SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE REGISTRO NEMA 3R , 40X40X25CM MARCA HIMMEL, INSTALADO EN PARAPETO CENTRAL, INCLUYE TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO. | pza | 6.00 | $1,698.73 | UN MIL SEISCIENTOS NOVENTA Y OCHO PESOS 73/10 | $10,192.38 |
| 1.7.11 | EP-19 | TRÁMITES ANTE UNIDAD DE VERIFICACIÓN INCLUYE EL PAGO ALA MISMA. | pza | 1.00 | $27,020.19 | VEINTISIETE MIL VEINTE PESOS 19/100 MXN | $27,020.19 |
| **** QUINIENTOS NOVENTA Y CINCO MIL SETECIENTOS NOVENTA Y NUEVE PESOS 53/100 MXN **** | | | | | | | |
| **** SEIS MILLONES TRESCIENTOS SETENTA Y NUEVE MIL NOVECIENTOS VEINTICINCO PESOS 83/100 MXN **** | | | | | | | |
| **2** | | **TRAMO 2: ADECUACIONES VIALES EN PERIF. DE LA JUVENTUD Y HACIENDA DEL VALLE** | | | | **UN MILLÓN SETECIENTOS SESENTA Y CUATRO MIL SETECIENTOS SESENTA Y TRES PESOS 96/100 MXN** | **$1,764,763.96** |
| **2.1** | | **DEMOLICIONES** | | | | **TREINTA Y SEIS MIL QUINIENTOS SESENTA Y CUATRO PESOS 97/100 MXN** | **$36,564.97** |
| 2.1.1 | EP-5 | DEMOLICIONES, POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA DE CONCRETO HIDRÁULICO: SIMPLE (BANQUETAS). INCLUYE: MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO, CARGA, ACARREO Y DESCARGAS, RETIRO DE MATERIAL FUERA DE LA OBRA, LIMPIEZA DE LA SUPERFICIE, OBRAS AUXILIARES Y MANIOBRAS NECESARIAS HASTA LOS NIVELES Y LIMITES QUE SEÑALE EL PROYECTO. | m3 | 49.86 | $472.41 | CUATROCIENTOS SETENTA Y DOS PESOS 41/100 MXN | $23,554.36 |
| 2.1.2 | EP-5 | DEMOLICIÓN DE GUARNICIÓN DE CONCRETO DE 12 CMS ANCHO SUPERIOR, 20 CM DE ANCHO INFERIOR Y 35 CM DE ALTURA, INCLUYE: MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO, CARGA, ACARREO Y DESCARGAS, RETIRO DE MATERIAL FUERA DE LA OBRA, LIMPIEZA DE LA SUPERFICIE, OBRAS AUXILIARES Y MANIOBRAS NECESARIAS HASTA LOS NIVELES Y LIMITES QUE SEÑALE EL PROYECTO. | ml | 73.88 | $30.48 | TREINTA PESOS 48/100 MXN | $2,251.86 |
| 2.1.3 | EP-5 | DEMOLICIONES, POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA DE CARPETA ASFÁLTICA. INCLUYE: MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO, CARGA, ACARREO Y | m3 | 32.55 | $330.53 | TRESCIENTOS TREINTA PESOS 53/100 MXN | $10,758.75 |

**Total de hoja : $85,115.54**
**Total acumulado : $6,416,490.80**

ING. OSCAR ALBERTO FIERRO GONZALEZ
CONSTRUCTORA FIGOSA S.A. DE C.V.

CONSTRUCTORA FIGOSA S.A. DE C.V.
BOULEVARD EL SAUCITO #6315
COL. EL SAUCITO C.P. 31100
CHIHUAHUA, CHIH. (614)-422-1330
ADMINISTRACION@CONSTRUCTORAFIGOSA.COM

B R A: ADECUACIONES DE ENTRADAS Y SALIDAS CON SEÑALAMIENTO HORIZONTAL DEL PERIFERICO DE LA JUVENTUD DESDE LA AV. HOMERO HASTA LA AV. POLITECNICO NACIONAL (ZONA 1).

FECHA: 11/JUN/19
FECHA INICIO: 17/JUN/19
FECHA TERMINO: 28/NOV/19
PLAZO DE EJECUCION: 165 DIAS
LICITACION No. DOPM-08-2019

## CATALOGO DE CONCEPTOS (FORMA E-7)

| No. | ESPECIFICACIÓN | CONCEPTO | UNIDAD | VOLUMEN | PRECIO UNITARIO NUMERO | PRECIO UNITARIO LETRA | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | DESCARGAS, RETIRO DE MATERIAL FUERA DE LA OBRA, LIMPIEZA DE LA SUPERFICIE, OBRAS AUXILIARES, MANIOBRAS NECESARIAS HASTA LOS NIVELES Y LIMITES QUE SEÑALE EL PROYECTO. | | | | | |
| ** TREINTA Y SEIS MIL QUINIENTOS SESENTA Y CUATRO PESOS 97/100 MXN ** | | | | | | | |
| **2.2** | | **RETIROS** | | | | **DOCE MIL SETECIENTOS VEINTICINCO PESOS 90/100 MXN** | **$12,725.90** |
| 2.2.1 | EP-5 | RETIRO Y DESMONTAJE DE DE VIALETONES, BOYAS, VIALETAS Y BOTONES EXISTENTES EN AREA DE PAVIMENTO. INCLUYE: MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, CARGAS Y ACARREOS FUERA DE LA OBRA. | pieza | 110.00 | $115.69 | CIENTO QUINCE PESOS 69/100 MXN | $12,725.90 |
| ** DOCE MIL SETECIENTOS VEINTICINCO PESOS 90/100 MXN ** | | | | | | | |
| **2.3** | | **OBRAS PRELIMINARES** | | | | **CUARENTA Y NUEVE MIL OCHENTA Y SIETE PESOS 12/100 MXN** | **$49,087.12** |
| 2.3.1 | | CORTE DE CARPETA DE CONCRETO HIDRÁULICO CON CORTADORA DE DISCO DE DIAMANTE, INCLUYE MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN, POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA. | m | 73.90 | $74.46 | SETENTA Y CUATRO PESOS 46/100 MXN | $5,502.59 |
| 2.3.2 | EP-29 | RELLENO PARA BANQUETAS CON MATERIAL PRODUCTO DE BANCO CRIBADO A 1 1/2", POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA, COLOCADO EN CAPAS NO MAYORES DE 20CM COMPACTADO AL 90% DE LA PRUEBA PROCTOR. INCLUYE REMOCIÓN Y EXTRACCIÓN DE PRESTAMOS Ó DEPÓSITOS, CARGA, ACARREOS, DESCARGA, COLOCACIÓN Y COMPACTACIÓN, APLICACIÓN DE AGUA NECESARIA PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. | m3 | 10.70 | $155.49 | CIENTO CINCUENTA Y CINCO PESOS 49/100 MXN | $1,663.74 |
| 2.3.3 | EP-15 | GUARNICIÓN TRAPEZOIDAL DE 20 CMS DE BASE, 30 CMS DE ALTO Y 15 CMS DE CORONA A BASE DE CONCRETO HIDRÁULICO DE RESISTENCIA DE 200 KG/CM2. INCLUYE: MATERIAL, MANO DE OBRA, CIMBRA, VIBRADO, COLADO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA ELABORACIÓN. | m | 200.30 | $209.29 | DOSCIENTOS NUEVE PESOS 29/100 MXN | $41,920.79 |
| ** CUARENTA Y NUEVE MIL OCHENTA Y SIETE PESOS 12/100 MXN ** | | | | | | | |

**Total de hoja :** **$72,571.77**
**Total acumulado :** **$6,478,303.82**

ING. OSCAR ALBERTO FIERRO GONZALEZ
CONSTRUCTORA FIGOSA S.A. DE C.V.

CONSTRUCTORA FIGOSA S.A. DE C.V.
BOULEVARD EL SAUCITO #6315
COL. EL SAUCITO C.P. 31100
CHIHUAHUA, CHIH. (614)-422-1330
ADMINISTRACION@CONSTRUCTORAFIGOSA.COM

**B R A: ADECUACIONES DE ENTRADAS Y SALIDAS CON SEÑALAMIENTO HORIZONTAL DEL PERIFERICO DE LA JUVENTUD DESDE LA AV. HOMERO HASTA LA AV. POLITECNICO NACIONAL (ZONA 1).**

FECHA: 11/JUN/19
FECHA INICIO: 17/JUN/19
FECHA TERMINO: 28/NOV/19
PLAZO DE EJECUCION: 165 DIAS
LICITACION No. DOPM-08-2019

## CATALOGO DE CONCEPTOS (FORMA E-7)

| No. | ESPECIFICACIÓN | CONCEPTO | UNIDAD | VOLUMEN | PRECIO UNITARIO NUMERO | PRECIO UNITARIO LETRA | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **2.4** | | **PAVIMENTOS** | | | | **CINCO MIL CUATROCIENTOS OCHENTA Y NUEVE PESOS 23/100 MXN** | **$5,489.23** |
| 2.4.1 | EP-11 | SUB-BASE O BASE COMPACTADA AL NOVENTA Y CINCO POR CIENTO (95%) DE LA PRUEBA PROCTOR, DEL BANCO QUE ELIJA EL CONTRATISTA, POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA. INCLUYE SUMINISTRO DEL MATERIAL INCLUYENDO EL COEFICIENTE DE VARIACIÓN VOLUMÉTRICA Y PERMISOS DE EXPLOTACIÓN DE BANCO, DISGREGADO, SEPARACIÓN, RECOLECCIÓN, ACARREOS, CARGA, DESCARGAS, CRIBADOS Y DESPERDICIOS, TRITURACIÓN PARCIAL O TOTAL, FORMACIÓN DE LOS ALMACENAMIENTOS, ACARREOS LOCALES, MEZCLADO, TENDIDO, COMPACTACIÓN AL GRADO FIJADO, INCORPORACIÓN DEL AGUA, AFINAMIENTO PARA DAR EL ACABADO SUPERFICIE, SONDEOS PARA VERIFICACIÓN DE ESPESOR DE PROYECTO Y COMPACTACIÓN Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. | m3 | 7.81 | $215.96 | DOSCIENTOS QUINCE PESOS 96/100 MXN | $1,686.65 |
| 2.4.2 | EP-11 | SUMINISTRO, FORMACION Y COMPACTACION DE BASE HIDRÁULICA, POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA, COMPACTADA AL CIEN POR CIENTO (100%), DEL BANCO QUE ELIJA EL CONTRATISTA, CON MATERIAL TRITURADO TOTAL. INCLUYE: MATERIALES, ACARREOS, CARGAS Y DESCARGAS, MEZCLADO, TENDIDO, COMPACTADO, SUMINISTRO E INCORPORACIÓN DEL AGUA, AFINAMIENTO Y TODO LO NECESARIO PARA SU COLOCACIÓN. | m3 | 5.25 | $217.97 | DOSCIENTOS DIECISIETE PESOS 97/100 MXN | $1,144.34 |
| 2.4.3 | | EMULSIÓN CATIONICA DE ROMPIMIENTO LENTO, CON RESIDUO ASFALTICO DE SESENTA Y CINCO POR CIENTO ECL-65 A RAZON DE 1.5 LT/M2, EMPLEADA EN RIEGO DE IMPREGNACIÓN, SEGÚN N.CTR.CAR.1.04.004, INCLUYE: SUMINISTRO DE MATERIAL, ALMACENAMIENTO, PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE, PROTECCIÓN DE ESTRUCTURAS EXISTENTES, MANIOBRAS, APLICACIÓN, EQUIPO Y LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. P.U.O.T | lt | 51.21 | $20.25 | VEINTE PESOS 25/100 MXN | $1,037.00 |
| 2.4.4 | | EMULSIÓN CATIONICA DE ROMPIMIENTO RAPIDO, CON RESIDUO ASFALTICO DE SESENTA POR CIENTO ECR-60 A RAZON DE 0.6 LT/M2, EMPLEADA EN RIEGO DE LIGA, SEGÚN N.CTR.CAR.1.04.005, INCLUYE: SUMINISTRO DE MATERIAL, ALMACENAMIENTO, PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE, PROTECCIÓN DE ESTRUCTURAS | lt | 76.87 | $9.63 | NUEVE PESOS 63/100 MXN | $740.26 |

**Total de hoja :** **$4,608.25**
**Total acumulado :** **$6,482,912.07**

**ING. OSCAR ALBERTO FIERRO GONZALEZ**
**CONSTRUCTORA FIGOSA S.A. DE C.V.**

CONSTRUCTORA FIGOSA S.A. DE C.V.
BOULEVARD EL SAUCITO #6315
COL. EL SAUCITO C.P. 31100
CHIHUAHUA, CHIH. (614)-422-1330
ADMINISTRACION@CONSTRUCTORAFIGOSA.COM

**B R A: ADECUACIONES DE ENTRADAS Y SALIDAS CON SEÑALAMIENTO HORIZONTAL DEL PERIFERICO DE LA JUVENTUD DESDE LA AV. HOMERO HASTA LA AV. POLITECNICO NACIONAL (ZONA 1).**

FECHA: 11/JUN/19
FECHA INICIO: 17/JUN/19
FECHA TERMINO: 28/NOV/19
PLAZO DE EJECUCION: 165 DIAS
LICITACION No. DOPM-08-2019

**CATALOGO DE CONCEPTOS (FORMA E-7)**

| No. | ESPECIFICACIÓN | CONCEPTO | UNIDAD | VOLUMEN | PRECIO UNITARIO NUMERO | PRECIO UNITARIO LETRA | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | EXISTENTES, MANIOBRAS, APLICACIÓN, EQUIPO Y LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. P.U.O.T | | | | | |
| 2.4.5 | EP-14 | CARPETAS DE CONCRETO ASFÁLTICO, POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA, COMPACTADA AL NOVENTA Y CINCO POR CIENTO (95%) DE LA PRUEBA PROCTOR, DEL BANCO QUE ELIJA EL CONTRATISTA DE COMPACTO TMA 3/4" DE 8 CM DE ESPESOR (COLOCADA EN CAPAS DE 4 CM). INCLUYE SUMINISTRO DE MATERIALES, INSTALACIÓN Y DESMANTELAMIENTO DE PLANTAS, ALIMENTACIÓN DE LAS PLANTAS, CRIBADOS Y DESPERDICIOS, TRITURACIÓN PARCIAL O TOTAL, CARGAS Y DESCARGAS DE LOS MATERIALES, ACARREOS LOCALES, FORMACIÓN DE ALMACENAMIENTOS, SECADO DEL MATERIAL PÉTREO Y CLASIFICACIÓN, DOSIFICACIÓN, CALENTAMIENTOS, MEZCLADO DE LOS MATERIALES PÉTREOS Y CEMENTOS ASFÁLTICOS, BARRIDO DE LA BASE IMPREGNADA, TENDIDO, COMPACTACIÓN AL GRADO FIJADO, CHAFLANES EN ORILLAS DE CARPETA Y ACABADO CON RODILLO LLISO, SONDEOS PARA VERIFICACIÓN DE ESPESOR Y COMPACTACIÓN Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. | m3 | 4.12 | $213.83 | DOSCIENTOS TRECE PESOS 83/100 MXN | $880.98 |
| ** CINCO MIL CUATROCIENTOS OCHENTA Y NUEVE PESOS 23/100 MXN ** | | | | | | | |
| **2.5** | | **BANQUETAS** | | | | **TRESCIENTOS OCHENTA Y NUEVE MIL CIENTO OCHENTA Y NUEVE PESOS 52/100 MXN** | **$389,189.52** |
| 2.5.1 | EP-15 | CONCRETO HIDRÁULICO PREMEZCLADO, SIMPLE COLADO EN SECO: DE F'C=150 KG/CM2, UTILIZADO EN BANQUETAS DE 8 CMS DE ESPESOR, ACABADO SEMI PULIDO CON ÓXIDO COLOR TERRACOTA A DOS MANOS MCA KEMIKO O SIMILAR EN CALIDAD. INCLUYE: VIBRADO, CURADO, CORTE CON CORTADORA DE DISCO SEGÚN DISEÑO, SELLO ACRÍLICO BASE SOLVENTE FORZA O SIMILAR EN CALIDAD A DOS MANOS, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. P.U.O.T | m2 | 27.60 | $270.84 | DOSCIENTOS SETENTA PESOS 84/100 MXN | $7,475.18 |
| 2.5.2 | EP-15 | CONCRETO HIDRÁULICO PREMEZCLADO, SIMPLE COLADO EN SECO: DE F'C=150 KG/CM2, UTILIZADO EN BANQUETAS DE 8 CMS DE ESPESOR, ACABADO SEMI PULIDO CON ÓXIDO COLOR AQUA A DOS MANOS MCA | m2 | 25.70 | $270.84 | DOSCIENTOS SETENTA PESOS 84/100 MXN | $6,960.59 |

**Total de hoja :** **$16,057.01**
**Total acumulado :** **$6,498,228.82**

ING. OSCAR ALBERTO FIERRO GONZALEZ
CONSTRUCTORA FIGOSA S.A. DE C.V.

CONSTRUCTORA FIGOSA S.A. DE C.V.
BOULEVARD EL SAUCITO #6315
COL. EL SAUCITO C.P. 31100
CHIHUAHUA, CHIH. (614)-422-1330
ADMINISTRACION@CONSTRUCTORAFIGOSA.COM

**B R A: ADECUACIONES DE ENTRADAS Y SALIDAS CON SEÑALAMIENTO HORIZONTAL DEL PERIFERICO DE LA JUVENTUD DESDE LA AV. HOMERO HASTA LA AV. POLITECNICO NACIONAL (ZONA 1).**

FECHA: 11/JUN/19
FECHA INICIO: 17/JUN/19
FECHA TERMINO: 28/NOV/19
PLAZO DE EJECUCION: 165 DIAS
LICITACION No. DOPM-08-2019

**CATALOGO DE CONCEPTOS (FORMA E-7)**

| No. | ESPECIFICACIÓN | CONCEPTO | UNIDAD | VOLUMEN | PRECIO UNITARIO NUMERO | PRECIO UNITARIO LETRA | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | KEMIKO O SIMILAR EN CALIDAD. INCLUYE: VIBRADO, CURADO, CORTE CON CORTADORA DE DISCO SEGÚN DISEÑO, SELLO ACRÍLICO BASE SOLVENTE FORZA O SIMILAR EN CALIDAD A DOS MANOS, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. P.U.O.T | | | | | |
| 2.5.3 | EP-15 | CONCRETO HIDRÁULICO PREMEZCLADO, SIMPLE COLADO EN SECO: DE F'C=150 KG/CM2, UTILIZADO EN BANQUETAS DE 8 CMS DE ESPESOR, ACABADO FLOTEADO. INCLUYE: VIBRADO, CURADO, CORTE CON CORTADORA DE DISCO SEGÚN DISEÑO, HERRAMIENTAS, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. P.U.O.T | m2 | 74.40 | $270.84 | DOSCIENTOS SETENTA PESOS 84/100 MXN | $20,150.50 |
| 2.5.4 | | SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE ÓXIDO COLOR TERRACOTA MCA KEMIKO O SIMILAR EN CALIDAD, APLICADO A DOS MANOS, ACABADO CON SELLO ACRÍLICO BASE SOLVENTE FORZA O SIMILAR EN CALIDAD A DOS MANOS, INCLUYE: LIMPIEZA DE BANQUETA EXISTENTE PARA RECIBIR ACABADO, AGUA, JABÓN, MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. | m2 | 10.92 | $516.69 | QUINIENTOS DIECISEIS PESOS 69/100 MXN | $5,642.25 |
| 2.5.5 | | SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE SELLO ACRÍLICO BASE SOLVENTE FORZA O SIMILAR EN CALIDAD A DOS MANOS, INCLUYE: LIMPIEZA DE BANQUETA EXISTENTE, AGUA, JABÓN, DESENGRASANTE, MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. | m2 | 1,510.00 | $115.55 | CIENTO QUINCE PESOS 55/100 MXN | $174,480.50 |
| 2.5.6 | | SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE PINTURA EN AREA DE BANQUETA EXISTENTE, INCLUYE: LIMPIEZA DE BANQUETA, JABÓN, DESENGRASANTE, AGUA, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. P.U.O.T | m2 | 1,510.00 | $115.55 | CIENTO QUINCE PESOS 55/100 MXN | $174,480.50 |
| **** TRESCIENTOS OCHENTA Y NUEVE MIL CIENTO OCHENTA Y NUEVE PESOS 52/100 MXN ****** | | | | | | | |
| **2.6** | | **RAMPAS** | | | | **QUINCE MIL SEISCIENTOS SETENTA PESOS 59/100 MXN** | **$15,670.59** |
| 2.6.1 | EP-29 | RELLENO PARA BANQUETAS CON MATERIAL PRODUCTO DE BANCO CRIBADO A 1 1/2", POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA, COLOCADO EN CAPAS NO MAYORES DE 20CM COMPACTADO AL 90% DE LA PRUEBA PROCTOR. | m3 | 10.38 | $155.49 | CIENTO CINCUENTA Y CINCO PESOS 49/100 MXN | $1,613.99 |

**Total de hoja :** **$383,328.33**
**Total acumulado :** **$6,874,596.56**

**ING. OSCAR ALBERTO FIERRO GONZALEZ**
**CONSTRUCTORA FIGOSA S.A. DE C.V.**

CONSTRUCTORA FIGOSA S.A. DE C.V.
BOULEVARD EL SAUCITO #6315
COL. EL SAUCITO C.P. 31100
CHIHUAHUA, CHIH. (614)-422-1330
ADMINISTRACION@CONSTRUCTORAFIGOSA.COM

**B R A: ADECUACIONES DE ENTRADAS Y SALIDAS CON SEÑALAMIENTO HORIZONTAL DEL PERIFERICO DE LA JUVENTUD DESDE LA AV. HOMERO HASTA LA AV. POLITECNICO NACIONAL (ZONA 1).**

FECHA: 11/JUN/19
FECHA INICIO: 17/JUN/19
FECHA TERMINO: 28/NOV/19
PLAZO DE EJECUCION: 165 DIAS
LICITACION No. DOPM-08-2019

## CATALOGO DE CONCEPTOS (FORMA E-7)

| No. | ESPECIFICACIÓN | CONCEPTO | UNIDAD | VOLUMEN | PRECIO UNITARIO NUMERO | PRECIO UNITARIO LETRA | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | INCLUYE REMOCION Y EXTRACCION DE PRESTAMOS O DEPÓSITOS, CARGA, ACARREOS, DESCARGA, COLOCACIÓN Y COMPACTACIÓN, APLICACIÓN DE AGUA NECESARIA PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. | | | | | |
| 2.6.2 | EP-15 | CONCRETO HIDRÁULICO PREMEZCLADO, SIMPLE COLADO EN SECO: DE F'C=150KG/CM2 DE 8 CM DE ESPESOR UTILIZADO EN RAMPAS, ACABADO RAYADO, INCLUYE: COLADO, VIBRADO, CURADO, MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. P.U.O.T | m2 | 51.90 | $270.84 | DOSCIENTOS SETENTA PESOS 84/100 MXN | $14,056.60 |
| **** QUINCE MIL SEISCIENTOS SETENTA PESOS 59/100 MXN **** | | | | | | | |
| **2.7** | | **JARDINERIA Y AREAS VERDES** | | | | **DOSCIENTOS SETENTA Y OCHO MIL QUINIENTOS SESENTA Y SIETE PESOS 56/100 MXN** | **$278,567.56** |
| 2.7.1 | | SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE PIEDRA DECORATIVA OCRE 1/2" O 2", INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. P.U.O.T | m3 | 16.30 | $2,656.04 | DOS MIL SEISCIENTOS CINCUENTA Y SEIS PESOS 04/100 MXN | $43,293.45 |
| 2.7.2 | | SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE PIEDRA DECORATIVA GRIS 1/2" O 2", INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. P.U.O.T | m3 | 5.80 | $1,804.96 | UN MIL OCHOCIENTOS CUATRO PESOS 96/100 MXN | $10,468.77 |
| 2.7.3 | | ZAMPEADO A BASE DE PIEDRA BOLA DE RIO ASENTADA CON MORTERO-ARENA 1:4, PROPORCIÓN 60% PIEDRA Y 40% DE MORTERO, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. P.U.O.T | m3 | 1.10 | $1,975.42 | UN MIL NOVECIENTOS SETENTA Y CINCO PESOS 42/100 MXN | $2,172.96 |
| 2.7.4 | | SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE PLANTA OCOTILLO DE HASTA 1.5 M, INCLUYE; ELABORACIÓN DE CEPA, TIERRA PARA JARDÍN, HERRAMIENTA, MATERIALES, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. P.U.O.T | pza | 12.00 | $1,675.21 | UN MIL SEISCIENTOS SETENTA Y CINCO PESOS 21/100 MXN | $20,102.52 |
| 2.7.5 | | SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE PLANTA SOTOL DE HASTA 0.70 M, INCLUYE; ELABORACIÓN DE CEPA, TIERRA PARA JARDÍN, HERRAMIENTA, MATERIALES, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. | pza | 27.00 | $1,494.12 | UN MIL CUATROCIENTOS NOVENTA Y CUATRO PESOS 12/100 MXN | $40,341.24 |

**Total de hoja :** **$132,049.53**
**Total acumulado :** **$7,005,032.10**

**ING. OSCAR ALBERTO FIERRO GONZALEZ**
**CONSTRUCTORA FIGOSA S.A. DE C.V.**

CONSTRUCTORA FIGOSA S.A. DE C.V.
BOULEVARD EL SAUCITO #6315
COL. EL SAUCITO C.P. 31100
CHIHUAHUA, CHIH. (614)-422-1330
ADMINISTRACION@CONSTRUCTORAFIGOSA.COM

**B R A: ADECUACIONES DE ENTRADAS Y SALIDAS CON SEÑALAMIENTO HORIZONTAL DEL PERIFERICO DE LA JUVENTUD DESDE LA AV. HOMERO HASTA LA AV. POLITECNICO NACIONAL (ZONA 1).**

FECHA: 11/JUN/19
FECHA INICIO: 17/JUN/19
FECHA TERMINO: 28/NOV/19
PLAZO DE EJECUCION: 165 DIAS
LICITACION No. DOPM-08-2019

## CATALOGO DE CONCEPTOS (FORMA E-7)

| No. | ESPECIFICACIÓN | CONCEPTO | UNIDAD | VOLUMEN | PRECIO UNITARIO NUMERO | PRECIO UNITARIO LETRA | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 2.7.6 | | SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE PLANTA YUCA TORREYI DE HASTA 1.50 M, INCLUYE; ELABORACIÓN DE CEPA, TIERRA PARA JARDÍN, HERRAMIENTA, MATERIALES, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. P.U.O.T | pza | 47.00 | $1,675.21 | UN MIL SEISCIENTOS SETENTA Y CINCO PESOS 21/100 MXN | $78,734.87 |
| 2.7.7 | | SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE ARBUSTO CENIZO ( TEXAS SAGE) DE HASTA 0.40 M, INCLUYE; ELABORACIÓN DE CEPA, TIERRA PARA JARDÍN, HERRAMIENTA, MATERIALES, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. P.U.O.T | pza | 38.00 | $934.81 | NOVECIENTOS TREINTA Y CUATRO PESOS 81/100 MXN | $35,522.78 |
| 2.7.8 | | SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE PLANTA PENNISETUM VERDE O ROJO, INCLUYE; ELABORACIÓN DE CEPA, TIERRA PARA JARDÍN, HERRAMIENTA, MATERIALES, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. P.U.O.T | pza | 58.00 | $449.30 | CUATROCIENTOS CUARENTA Y NUEVE PESOS 30/100 MXN | $26,059.40 |
| 2.7.9 | | SUMINISTRO Y COLOCACION DE AGAVE DE HASTA 80 CM, INCLUYE; ELABORACION DE CEPA, TIERRA PARA JARDIN, HERRAMIENTA, MATERIALES, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION. | pza | 39.00 | $551.92 | QUINIENTOS CINCUENTA Y UN PESOS 92/100 MXN | $21,524.88 |
| 2.7.10 | | SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE PALO VERDE DE HASTA UNA ALTURA DE 2.50 M CON 1 1/2" DE TALLO, INCLUYE; ELABORACIÓN DE CEPA, TIERRA PARA JARDÍN, HERRAMIENTA, MATERIALES, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. | pza | 1.00 | $346.69 | TRESCIENTOS CUARENTA Y SEIS PESOS 69/100 MXN | $346.69 |

**** DOSCIENTOS SETENTA Y OCHO MIL QUINIENTOS SESENTA Y SIETE PESOS 56/100 MXN ****

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **2.8** | | **REJA DE ACERO** | | | | **DOSCIENTOS DOCE MIL TRESCIENTOS CUARENTA Y CINCO PESOS 00/100 MXN** | **$212,345.00** |
| 2.8.1 | | SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE REJA DEACERO CON CAPA DE ZINC Y POLIÉSTER TERMOENDURECIDO COLOR POR DEFINIR DE 2.00 M DE ALTURA, PREFABRICADA MARCA DEACERO O SIMILAR EN CALIDAD, CON VARILLA CAL. 6 Y POSTES DE 2 1/4" X 2 1/4" CAL. 16 @ 2.5 M. FIJADO SOBRE CONCRETO. INCLUYE: ABRAZADERAS PARA FIJACIÓN DE PANELES, TAPA DE POLIPROPILENO PARA POSTES, ACCESORIOS, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. P.U.O.T | m | 100.00 | $2,123.45 | DOS MIL CIENTO VEINTITRES PESOS 45/100 MXN | $212,345.00 |

**Total de hoja :** **$374,533.62**
**Total acumulado :** **$7,379,565.72**

ING. OSCAR ALBERTO FIERRO GONZALEZ
CONSTRUCTORA FIGOSA S.A. DE C.V.

CONSTRUCTORA FIGOSA S.A. DE C.V.
BOULEVARD EL SAUCITO #6315
COL. EL SAUCITO C.P. 31100
CHIHUAHUA, CHIH. (614)-422-1330
ADMINISTRACION@CONSTRUCTORAFIGOSA.COM

**B R A: ADECUACIONES DE ENTRADAS Y SALIDAS CON SEÑALAMIENTO HORIZONTAL DEL PERIFERICO DE LA JUVENTUD DESDE LA AV. HOMERO HASTA LA AV. POLITECNICO NACIONAL (ZONA 1).**

FECHA: 11/JUN/19
FECHA INICIO: 17/JUN/19
FECHA TERMINO: 28/NOV/19
PLAZO DE EJECUCION: 165 DIAS
LICITACION No. DOPM-08-2019

## CATALOGO DE CONCEPTOS (FORMA E-7)

| No. | ESPECIFICACIÓN | CONCEPTO | UNIDAD | VOLUMEN | PRECIO UNITARIO NUMERO | PRECIO UNITARIO LETRA | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ** DOSCIENTOS DOCE MIL TRESCIENTOS CUARENTA Y CINCO PESOS 00/100 MXN ** | | | | | | | |
| 2.9 | | **SEÑALAMIENTO** | | | | **DOSCIENTOS SESENTA Y TRES MIL OCHOCIENTOS NOVENTA PESOS 52/100 MXN** | **$263,890.52** |
| 2.9.1 | EP-23 | SEÑALES (SR): SEÑALES RESTRICTIVA SR-7 DE 85X85CM (CEDA EL PASO) DE TABLEROS CON MATERIAL RETROREFLEJANTE, INSTALADA EN POSTE DE 3.50 M. INCLUYE SUMINISTRO, CARGA, TRANSPORTE, DESCARGA, UBICACIÓN, EXCAVACIÓN, ANCLAJES, CIMENTACIÓN A BASE DE CONCRETO HIDRÁULICO SIMPLE, RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL PRODUCTO DE EXCAVACIÓN, COLOCACIÓN Y TODO LO NECESARIO PARA SU SU CORRECTA EJECUCIÓN. POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA. P.U.O.T | pza | 1.00 | $2,727.07 | DOS MIL SETECIENTOS VEINTISIETE PESOS 07/100 MXN | $2,727.07 |
| 2.9.2 | EP-23 | SEÑALES (SP): SEÑALES PREVENTIVAS SP-32 DE 71X71 CM (PEATONES) DE TABLEROS CON MATERIAL RETROREFLEJANTE, INSTALADA EN POSTE . INCLUYE SUMINISTRO, CARGA, TRANSPORTE, DESCARGA, UBICACIÓN, EXCAVACIÓN, ANCLAJES, CIMENTACIÓN A BASE DE CONCRETO HIDRÁULICO SIMPLE, RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL PRODUCTO DE EXCAVACIÓN, COLOCACIÓN Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA. P.U.O.T | pza | 3.00 | $2,123.45 | DOS MIL CIENTO VEINTITRES PESOS 45/100 MXN | $6,370.35 |
| 2.9.3 | EP-23 | SEÑALES (OD): SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE BOTÓN DE CERÁMICA AMARILLO Y/O BLANCO. INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. P.U.O.T | pza | 503.00 | $52.66 | CINCUENTA Y DOS PESOS 66/100 MXN | $26,487.98 |
| 2.9.4 | EP-10 | SEÑALES (OD) PINTURA EN PAVIMENTO: SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE RAYA BLANCA SEPARADORA DE CARRILES DE 12 CM DE ANCHO. INCLUYE SUMINISTRO DE MATERIALES, PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE, CARGAS, ACARREOS, DESCARGAS, ALMACENAMIENTO, MANIOBRAS, EQUIPO, PREMARCADO, NÚMERO DE MANOS O DOSIFICACIÓN QUE ESPECIFIQUE EL PROYECTO, APLICACIÓN, INCORPORACIÓN DE MICROESFERAS RETROREFLEJANTES, DESPERDICIOS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. P.U.O.T | m | 2,904.40 | $14.84 | CATORCE PESOS 84/100 MXN | $43,101.30 |

**Total de hoja :** **$78,686.70**
**Total acumulado :** **$7,458,252.42**

ING. OSCAR ALBERTO FIERRO GONZALEZ
CONSTRUCTORA FIGOSA S.A. DE C.V.

CONSTRUCTORA FIGOSA S.A. DE C.V.
BOULEVARD EL SAUCITO #6315
COL. EL SAUCITO C.P. 31100
CHIHUAHUA, CHIH. (614)-422-1330
ADMINISTRACION@CONSTRUCTORAFIGOSA.COM

**B R A: ADECUACIONES DE ENTRADAS Y SALIDAS CON SEÑALAMIENTO HORIZONTAL DEL PERIFERICO DE LA JUVENTUD DESDE LA AV. HOMERO HASTA LA AV. POLITECNICO NACIONAL (ZONA 1).**

FECHA: 11/JUN/19
FECHA INICIO: 17/JUN/19
FECHA TERMINO: 28/NOV/19
PLAZO DE EJECUCION: 165 DIAS
LICITACION No. DOPM-08-2019

**CATALOGO DE CONCEPTOS (FORMA E-7)**

| No. | ESPECIFICACIÓN | CONCEPTO | UNIDAD | VOLUMEN | PRECIO UNITARIO NUMERO | PRECIO UNITARIO LETRA | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 2.9.5 | EP-10 | SEÑALES (OD) PINTURA EN PAVIMENTO: SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE RECUBRIMIENTO CON PINTURA EN GUARNICIONES. INCLUYE: MATERIALES, PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE, CARGAS, ACARREOS, DESCARGAS, ALMACENAMIENTO, MANIOBRAS, EQUIPO, PREMARCADO, NÚMERO DE MANOS O DOSIFICACIÓN QUE ESPECIFIQUE EL PROYECTO, APLICACIÓN, INCORPORACIÓN DE MICROESFERAS RETROREFLEJANTES, DESPERDICIOS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. P.U.O.T | m | 1,574.50 | $82.65 | OCHENTA Y DOS PESOS 65/100 MXN | $130,132.43 |
| 2.9.6 | EP-10 | SEÑALES (OD) PINTURA EN PAVIMENTO: SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE RECUBRIMIENTO DE SUPERFICIES, EN CRUCES PEATONALES, RAYAS CANALIZADORAS. INCLUYE: MATERIALES, PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE, CARGAS, ACARREOS, DESCARGAS, ALMACENAMIENTO, MANIOBRAS, EQUIPO, PREMARCADO, NÚMERO DE MANOS O DOSIFICACIÓN QUE ESPECIFIQUE EL PROYECTO, APLICACIÓN, INCORPORACIÓN DE MICROESFERAS RETROREFLEJANTES, DESPERDICIOS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. P.U.O.T | m2 | 174.90 | $268.90 | DOSCIENTOS SESENTA Y OCHO PESOS 90/100 MXN | $47,030.61 |
| 2.9.7 | EP-10 | SEÑALES (OD) PINTURA EN PAVIMENTO: SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE MARCAS EN PAVIMENTO INDICANDO SENTIDO FRONTAL, DE 5.00 M (FLECHA) COLOR BLANCO, INCLUYE: TRAZO, PINTURA DE TRÁFICO REFLEJANTE, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN, P.U.O.T. | pza | 7.00 | $365.49 | TRESCIENTOS SESENTA Y CINCO PESOS 49/100 MXN | $2,558.43 |
| 2.9.8 | EP-10 | SEÑALES (OD) PINTURA EN PAVIMENTO: SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE MARCAS EN PAVIMENTO INDICANDO SENTIDO FRONTAL Y VUELTA, DE 5.00 M (FLECHA) COLOR BLANCO. INCLUYE: TRAZO, PINTURA DE TRÁFICO REFLEJANTE, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN, P.U.O.T. | pza | 6.00 | $365.49 | TRESCIENTOS SESENTA Y CINCO PESOS 49/100 MXN | $2,192.94 |
| 2.9.9 | EP-10 | SEÑALES (OD) PINTURA EN PAVIMENTO: SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE MARCAS EN PAVIMENTO INDICANDO SENTIDO (VUELTA), DE 5.00 M (FLECHA) COLOR BLANCO. INCLUYE TRAZO, PINTURA DE TRÁFICO REFLEJANTE, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN, P.U.O.T. | pza | 9.00 | $365.49 | TRESCIENTOS SESENTA Y CINCO PESOS 49/100 MXN | $3,289.41 |

**** DOSCIENTOS SESENTA Y TRES MIL OCHOCIENTOS NOVENTA PESOS 52/100 MXN ****

**Total de hoja : $185,203.82**
**Total acumulado : $7,643,456.24**

**ING. OSCAR ALBERTO FIERRO GONZALEZ**
**CONSTRUCTORA FIGOSA S.A. DE C.V.**

CONSTRUCTORA FIGOSA S.A. DE C.V.
BOULEVARD EL SAUCITO #6315
COL. EL SAUCITO C.P. 31100
CHIHUAHUA, CHIH. (614)-422-1330
ADMINISTRACION@CONSTRUCTORAFIGOSA.COM

**B R A: ADECUACIONES DE ENTRADAS Y SALIDAS CON SEÑALAMIENTO HORIZONTAL DEL PERIFERICO DE LA JUVENTUD DESDE LA AV. HOMERO HASTA LA AV. POLITECNICO NACIONAL (ZONA 1).**

FECHA: 11/JUN/19
FECHA INICIO: 17/JUN/19
FECHA TERMINO: 28/NOV/19
PLAZO DE EJECUCION: 165 DIAS
LICITACION No. DOPM-08-2019

## CATALOGO DE CONCEPTOS (FORMA E-7)

| No. | ESPECIFICACIÓN | CONCEPTO | UNIDAD | VOLUMEN | PRECIO UNITARIO NUMERO | PRECIO UNITARIO LETRA | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **2.10** | | **SEMAFORIZACION** | | | | **DOSCIENTOS CUARENTA Y TRES MIL QUINIENTOS UN PESOS 52/100 MXN** | **$243,501.52** |
| 2.10.1 | EP-23 | SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE SEMÁFORO PEATONAL CON CRONÓMETRO, INSTALADO EN ESTRUCTURA EXISTENTE. INCLUYE: CRUCE CON SEÑAL AUDITIVA, KIT DE MONTAJE, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, MATERIALES Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. | pza | 2.00 | $22,795.08 | VEINTIDOS MIL SETECIENTOS NOVENTA Y CINCO PESOS 08/100 MXN | $45,590.16 |
| 2.10.2 | EP-23 | SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE SEMÁFORO PEATONAL CON CRONÓMETRO. INCLUYE: CRUCE CON SEÑAL AUDITIVA, KIT DE MONTAJE, POSTE, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, MATERIALES Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. | pza | 4.00 | $22,795.08 | VEINTIDOS MIL SETECIENTOS NOVENTA Y CINCO PESOS 08/100 MXN | $91,180.32 |
| 2.10.3 | EP-23 | CANALIZACIÓN PARA CONEXIÓN DE SEMÁFORO, INCLUYE: CORTE EN ASFALTO CON CORTADORA DE DISCO, CABLE 5X14, CABLE 7X14, REPOSICIÓN DE ASFALTO, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. | m | 260.00 | $376.72 | TRESCIENTOS SETENTA Y SEIS PESOS 72/100 MXN | $97,947.20 |
| 2.10.4 | EP-23 | SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE REGISTRO ELÉCTRICO CHICO DE 23" DE LARGO X 19" DE ANCHO X 12" DE ALTO, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA Y LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. | pza | 4.00 | $2,195.96 | DOS MIL CIENTO NOVENTA Y CINCO PESOS 96/100 MXN | $8,783.84 |

**** DOSCIENTOS CUARENTA Y TRES MIL QUINIENTOS UN PESOS 52/100 MXN ****

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **2.11** | | **PROTECCIONES** | | | | **CIENTO TRES MIL DOSCIENTOS TREINTA Y TRES PESOS 04/100 MXN** | **$103,233.04** |
| 2.11.1 | | SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE BOLARDO MODELO MP-C001 MARCA MONOPARK O SIMILAR, FABRICADO EN TUBO DE ACERO NEGRO DE 16CM DE DIÁMETRO, CED. 30, ACABADO EN PINTURA ELECTROSTÁTICA HORNEADA, COLOR NEGRO MATE, CON BANDA DE CINTA REFLEJANTE DE COLOR BLANCO, 115 CM DE ALTO TOTAL, FIJADO CON ANCLA AHOGADA EN CONCRETO, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. P.U.O.T | pza | 58.00 | $1,779.88 | UN MIL SETECIENTOS SETENTA Y NUEVE PESOS 88/100 MXN | $103,233.04 |

**** CIENTO TRES MIL DOSCIENTOS TREINTA Y TRES PESOS 04/100 MXN ****

**Total de hoja :** **$346,734.56**
**Total acumulado :** **$7,990,190.80**

**ING. OSCAR ALBERTO FIERRO GONZALEZ**
**CONSTRUCTORA FIGOSA S.A. DE C.V.**

CONSTRUCTORA FIGOSA S.A. DE C.V.
BOULEVARD EL SAUCITO #6315
COL. EL SAUCITO C.P. 31100
CHIHUAHUA, CHIH. (614)-422-1330
ADMINISTRACION@CONSTRUCTORAFIGOSA.COM

**B R A: ADECUACIONES DE ENTRADAS Y SALIDAS CON SEÑALAMIENTO HORIZONTAL DEL PERIFERICO DE LA JUVENTUD DESDE LA AV. HOMERO HASTA LA AV. POLITECNICO NACIONAL (ZONA 1).**

FECHA: 11/JUN/19
FECHA INICIO: 17/JUN/19
FECHA TERMINO: 28/NOV/19
PLAZO DE EJECUCION: 165 DIAS
LICITACION No. DOPM-08-2019

## CATALOGO DE CONCEPTOS (FORMA E-7)

| No. | ESPECIFICACIÓN | CONCEPTO | UNIDAD | VOLUMEN | PRECIO UNITARIO NUMERO | PRECIO UNITARIO LETRA | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **2.12** | | **BOCA DE TORMENTA EN CALLE LATERAL NORTE-SUR** | | | | **QUINCE MIL OCHOCIENTOS CINCUENTA Y CINCO PESOS 17/100 MXN** | **$15,855.17** |
| 2.12.1 | EP-28 | TRAZO Y NIVELACIÓN DE TERRENO PARA DESPLANTE DE ESTRUCTURA, MENORES DE 400 M2, INCLUYE: HERRAMIENTA, EQUIPO, MANO DE OBRA Y LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. | m2 | 5.60 | $6.78 | SEIS PESOS 78/100 MXN | $37.97 |
| 2.12.2 | | CORTE DE CARPETA DE CONCRETO HIDRÁULICO CON CORTADORA DE DISCO DE DIAMANTE, INCLUYE MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN, POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA. | m | 4.70 | $44.66 | CUARENTA Y CUATRO PESOS 66/100 MXN | $209.90 |
| 2.12.3 | EP-5 | DEMOLICIONES, POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA DE CONCRETO HIDRÁULICO: SIMPLE (BANQUETAS), INCLUYE: MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO, CARGA, ACARREO Y DESCARGAS, RETIRO DE MATERIAL FUERA DE LA OBRA, LIMPIEZA DE LA SUPERFICIE, OBRAS AUXILIARES Y MANIOBRAS NECESARIAS HASTA LOS NIVELES Y LIMITES QUE SEÑALE EL PROYECTO. | m3 | 0.60 | $472.41 | CUATROCIENTOS SETENTA Y DOS PESOS 41/100 MXN | $283.45 |
| 2.12.4 | EP-5 | DEMOLICIONES, POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA DE CONCRETO HIDRÁULICO REFORZADO: INCLUYE MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO, CARGA, ACARREO Y DESCARGAS, DEPÓSITO DEL MATERIAL AL LUGAR Y FORMA DONDE INDIQUE LA SUPERVISIÓN, LIMPIEZA DE LA SUPERFICIE, OBRAS AUXILIARES Y MANIOBRAS NECESARIAS HASTA LOS NIVELES Y LIMITES QUE SEÑALE EL PROYECTO. | m3 | 0.40 | $935.01 | NOVECIENTOS TREINTA Y CINCO PESOS 01/100 MXN | $374.00 |
| 2.12.5 | EP-6 | EXCAVACIONES A MÁQUINA EN MATERIAL "B" EN CEPAS EN SECO EXCAVADO, DE 0.00 A 3.00M DE PROFUNDIDAD, POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA, INCLUYE DESMONTE, DESVIACIÓN DE CORRIENTES, REMOCIÓN, EN SECO CON MÁQUINA, AFLOJE, EXTRACCIÓN, AMACICE, AFINAMIENTO DE TALUDES, BOMBEOS, ADEMES Y TABLAESTACADOS SEGÚN SEA EL CASO, EXTRACCIÓN DE DERRUMBES Y/O AZOLVES, CARGA, ACARREOS Y DESCARGAS, DEPÓSITO DEL MATERIAL AL LUGAR Y FORMA DONDE INDIQUE LA SUPERVISIÓN, AFINAMIENTO, COMPACTACIÓN Y LIMPIEZA DE LA SUPERFICIE DE DESPLANTE, OBRAS AUXILIARES Y MANIOBRAS NECESARIAS HASTA LA INSTALACIÓN | m3 | 12.00 | $239.87 | DOSCIENTOS TREINTA Y NUEVE PESOS 87/100 MXN | $2,878.44 |

**Total de hoja :** **$3,783.76**
**Total acumulado :** **$7,993,974.56**

**ING. OSCAR ALBERTO FIERRO GONZALEZ**
**CONSTRUCTORA FIGOSA S.A. DE C.V.**

CONSTRUCTORA FIGOSA S.A. DE C.V.
BOULEVARD EL SAUCITO #6315
COL. EL SAUCITO C.P. 31100
CHIHUAHUA, CHIH. (614)-422-1330
ADMINISTRACION@CONSTRUCTORAFIGOSA.COM

**B R A: ADECUACIONES DE ENTRADAS Y SALIDAS CON SEÑALAMIENTO HORIZONTAL DEL PERIFERICO DE LA JUVENTUD DESDE LA AV. HOMERO HASTA LA AV. POLITECNICO NACIONAL (ZONA 1).**

FECHA: 11/JUN/19
FECHA INICIO: 17/JUN/19
FECHA TERMINO: 28/NOV/19
PLAZO DE EJECUCION: 165 DIAS
LICITACION No. DOPM-08-2019

## CATALOGO DE CONCEPTOS (FORMA E-7)

| No. | ESPECIFICACIÓN | CONCEPTO | UNIDAD | VOLUMEN | PRECIO UNITARIO NUMERO | PRECIO UNITARIO LETRA | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | SATISFACTORIA DE LA TUBERIA. | | | | | |
| 2.12.6 | EP-7 | COMPACTACIÓN POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA: DEL TERRENO NATURAL EN EL ÁREA DE DESPLANTE DE LOS TERRAPLENES PARA NOVENTA PORCIENTO (90%) DE LA PRUEBA PROCTOR, INCLUYE ESCARIFICACIÓN, INCORPORACIÓN DEL AGUA EMPLEADA, EQUIPO Y TRABAJOS NECESARIOS PARA OBTENER EL GRADO FIJADO DE PROYECTO. | m3 | 4.00 | $44.88 | CUARENTA Y CUATRO PESOS 88/100 MXN | $179.52 |
| 2.12.7 | | SUMINISTRO Y COMPACTACION DE MATERIAL DE BANCO, CRIBADO, EN CAPAS NO MAYORES DE 15 CM DE ESPESOR, COMPACTADO AL 90%, POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA. INCLUYE: CRIBADO ,CARGA, ACARREOS, ACOMODOS, AGUA PARA COMPACTACIÓN, EQUIPO, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. | m3 | 3.00 | $107.33 | CIENTO SIETE PESOS 33/100 MXN | $321.99 |
| 2.12.8 | EP-8 | CONCRETO HIDRÁULICO PREMEZCLADO, POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA, SIMPLE COLADO EN SECO DE F'C=100 KG/CM2, UTILIZADO EN PLANTILLA DE 5 CM DE ESPESOR SEGÚN PROYECTO. INCLUYE ADQUISICIÓN DE AGREGADOS, CONCRETO Y MATERIALES, CARGAS, DESCARGAS, ALMACENAMIENTOS Y MOVIMIENTOS EN LA OBRA, CIMBRADO, VIBRADO, PREPARACIÓN DE JUNTAS DE CONSTRUCCIÓN, CURADO, DESPERDICIOS, ACABADOS, LIMPIEZA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. | m3 | 0.04 | $2,571.95 | DOS MIL QUINIENTOS SETENTA Y UN PESOS 95/100 M | $102.88 |
| 2.12.9 | | MURO DE BLOCK DE CONCRETO DE 20 X 20 X 40 CM, ASENTADO CON MORTERO CEMENTO-ARENA 1:5, RELLENO CON CONCRETO HECHO EN OBRA F'C=100 KG/CM2, ARMADO CON UNA VARILLA #3 @ 40 CM. INCLUYE MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO, ACARREO, LIMPIEZA, DESPERDICIOS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN, P.U.O.T. | m2 | 3.00 | $326.51 | TRESCIENTOS VEINTISEIS PESOS 51/100 MXN | $979.53 |
| 2.12.10 | EP-15, EP-16 | LOSA DE CONCRETO F'C=200 KG/CM2 , DE 15 CMS DE ESPESOR, ARMADA SEGUN CROQUIS, ACABADO A VUELTA DE PLANA. INCLUYE; CIMBRADO, DESCIMBRADO, MEMBRANA DE CURADO, GANCHOS, TRASLAPES, CURDO, COLADO, VIBRADO, MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION. | m2 | 2.00 | $501.04 | QUINIENTOS UN PESOS 04/100 MXN | $1,002.08 |
| 2.12.11 | EP-15, EP-16 | BANQUETA DE CONCRETO PREMEZCLADO F'C=150KG/CM2 DE 8 CMS DE ESPESOR, ACABADO | m2 | 4.00 | $312.10 | TRESCIENTOS DOCE PESOS 10/100 MXN | $1,248.40 |

**Total de hoja :** **$6,712.84**
**Total acumulado :** **$7,997,808.96**

ING. OSCAR ALBERTO FIERRO GONZALEZ
CONSTRUCTORA FIGOSA S.A. DE C.V.

CONSTRUCTORA FIGOSA S.A. DE C.V.
BOULEVARD EL SAUCITO #6315
COL. EL SAUCITO C.P. 31100
CHIHUAHUA, CHIH. (614)-422-1330
ADMINISTRACION@CONSTRUCTORAFIGOSA.COM

**B R A: ADECUACIONES DE ENTRADAS Y SALIDAS CON SEÑALAMIENTO HORIZONTAL DEL PERIFERICO DE LA JUVENTUD DESDE LA AV. HOMERO HASTA LA AV. POLITECNICO NACIONAL (ZONA 1).**

FECHA: 11/JUN/19
FECHA INICIO: 17/JUN/19
FECHA TERMINO: 28/NOV/19
PLAZO DE EJECUCION: 165 DIAS
LICITACION No. DOPM-08-2019

**CATALOGO DE CONCEPTOS (FORMA E-7)**

| No. | ESPECIFICACIÓN | CONCEPTO | UNIDAD | VOLUMEN | PRECIO UNITARIO NUMERO | PRECIO UNITARIO LETRA | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | VUELTA DE PLANA, INCLUYE: CURACRETO, MATERIALES, JUNTAS CON CORTADORA DE DISCO, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. | | | | | |
| 2.12.12 | | SUMINISTRO Y COLOCACION DE TUBO ACOSTILLADO GALVANIZADO ATORNILLABLE DE CALIBRE 14 Y 1.05 METROS DE DIAMETRO. INCLUYE | ml | 3.00 | $2,745.67 | DOS MIL SETECIENTOS CUARENTA Y CINCO PESOS 67/100 MXN | $8,237.01 |
| **** QUINCE MIL OCHOCIENTOS CINCUENTA Y CINCO PESOS 17/100 MXN **** | | | | | | | |
| **2.13** | | **LAVADEROS** | | | | **SETENTA Y OCHO MIL OCHOCIENTOS OCHENTA Y OCHO PESOS 99/100 MXN** | **$78,888.99** |
| 2.13.1 | EP-28 | TRAZO Y NIVELACIÓN DE TERRENO PARA DESPLANTE DE ESTRUCTURA, MENORES DE 400 M2, INCLUYE: HERRAMIENTA, EQUIPO, MANO DE OBRA Y LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. | m2 | 129.10 | $6.78 | SEIS PESOS 78/100 MXN | $875.30 |
| 2.13.2 | | CORTE DE CARPETA DE CONCRETO HIDRÁULICO CON CORTADORA DE DISCO DE DIAMANTE, INCLUYE MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN, POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA. | m | 103.50 | $44.66 | CUARENTA Y CUATRO PESOS 66/100 MXN | $4,622.31 |
| 2.13.3 | EP-5 | DEMOLICIONES, POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA DE CONCRETO HIDRÁULICO: SIMPLE (BANQUETAS), INCLUYE: MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO, CARGA, ACARREO Y DESCARGAS, RETIRO DE MATERIAL FUERA DE LA OBRA, LIMPIEZA DE LA SUPERFICIE, OBRAS AUXILIARES Y MANIOBRAS NECESARIAS HASTA LOS NIVELES Y LIMITES QUE SEÑALE EL PROYECTO. | m3 | 15.20 | $472.41 | CUATROCIENTOS SETENTA Y DOS PESOS 41/100 MXN | $7,180.63 |
| 2.13.4 | EP-6 | EXCAVACIONES A MÁQUINA EN MATERIAL "B" EN CEPAS EN SECO EXCAVADO, DE 0.00 A 3.00M DE PROFUNDIDAD, POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA, INCLUYE DESMONTE, DESVIACIÓN DE CORRIENTES, REMOCIÓN, EN SECO CON MÁQUINA, AFLOJE, EXTRACCIÓN, AMACICE, AFINAMIENTO DE TALUDES, BOMBEOS, ADEMES Y TABLAESTACADOS SEGÚN SEA EL CASO, EXTRACCIÓN DE DERRUMBES Y/O AZOLVES, CARGA, ACARREOS Y DESCARGAS, DEPÓSITO DEL MATERIAL AL LUGAR Y FORMA DONDE INDIQUE LA SUPERVISIÓN, AFINAMIENTO, COMPACTACIÓN Y LIMPIEZA DE LA SUPERFICIE DE DESPLANTE, OBRAS AUXILIARES Y MANIOBRAS NECESARIAS HASTA LA INSTALACIÓN | m3 | 3.10 | $330.53 | TRESCIENTOS TREINTA PESOS 53/100 MXN | $1,024.64 |

**Total de hoja :** **$23,188.29**
**Total acumulado :** **$8,019,748.85**

**ING. OSCAR ALBERTO FIERRO GONZALEZ**
**CONSTRUCTORA FIGOSA S.A. DE C.V.**

CONSTRUCTORA FIGOSA S.A. DE C.V.
BOULEVARD EL SAUCITO #6315
COL. EL SAUCITO C.P. 31100
CHIHUAHUA, CHIH. (614)-422-1330
ADMINISTRACION@CONSTRUCTORAFIGOSA.COM

**B R A: ADECUACIONES DE ENTRADAS Y SALIDAS CON SEÑALAMIENTO HORIZONTAL DEL PERIFERICO DE LA JUVENTUD DESDE LA AV. HOMERO HASTA LA AV. POLITECNICO NACIONAL (ZONA 1).**

FECHA: 11/JUN/19
FECHA INICIO: 17/JUN/19
FECHA TERMINO: 28/NOV/19
PLAZO DE EJECUCION: 165 DIAS
LICITACION No. DOPM-08-2019

## CATALOGO DE CONCEPTOS (FORMA E-7)

| No. | ESPECIFICACIÓN | CONCEPTO | UNIDAD | VOLUMEN | PRECIO UNITARIO NUMERO | PRECIO UNITARIO LETRA | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | SATISFACTORIA DE LA TUBERIA. | | | | | |
| 2.13.5 | EP-7 | COMPACTACIÓN POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA: DEL TERRENO NATURAL EN EL ÁREA DE DESPLANTE DE LOS TERRAPLENES PARA NOVENTA PORCIENTO (90%) DE LA PRUEBA PROCTOR, INCLUYE ESCARIFICACIÓN, INCORPORACIÓN DEL AGUA EMPLEADA, EQUIPO Y TRABAJOS NECESARIOS PARA OBTENER EL GRADO FIJADO DE PROYECTO. | m3 | 24.50 | $64.20 | SESENTA Y CUATRO PESOS 20/100 MXN | $1,572.90 |
| 2.13.6 | EP-15 | GUARNICIÓN TRAPEZOIDAL DE 20 CMS DE BASE, 35 CMS DE ALTO Y 12 CMS DE CORONA A BASE DE CONCRETO HIDRÁULICO DE RESISTENCIA DE 200 KG/CM2. INCLUYE: MATERIAL, MANO DE OBRA, CIMBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA ELABORACIÓN. | m | 41.90 | $243.86 | DOSCIENTOS CUARENTA Y TRES PESOS 86/100 MXN | $10,217.73 |
| 2.13.7 | EP-15 | CONCRETO HIDRÁULICO PREMEZCLADO, POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA, SIMPLE COLADO EN SECO: DE F'C=150 KG/CM2, UTILIZADO EN CUNETAS Y/O LAVADEROS. INCLUYE ADQUISICIÓN DE AGREGADOS, CONCRETO Y MATERIALES, CARGAS, DESCARGAS, ALMACENAMIENTOS Y MOVIMIENTOS EN LA OBRA, CIMBRADO, COLADO A CUALQUIER ALTURA, BOMBEO A CUALQUIER ALTURA Y OBRAS AUXILIARES, VIBRADO, PREPARACIÓN DE JUNTAS DE CONSTRUCCIÓN, CURADO, DESPERDICIOS, ACABADOS, LIMPIEZA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. | m3 | 17.90 | $2,710.15 | DOS MIL SETECIENTOS DIEZ PESOS 15/100 MXN | $48,511.69 |
| 2.13.8 | EP-15 | CONCRETO HIDRÁULICO PREMEZCLADO, POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA, SIMPLE COLADO EN SECO: DE F'C=150 KG/CM2, UTILIZADO EN DENTELLÓN DE OBRA DE DRENAJE. INCLUYE ADQUISICIÓN DE AGREGADOS, CONCRETO Y MATERIALES, CARGAS, DESCARGAS, ALMACENAMIENTOS Y MOVIMIENTOS EN LA OBRA, CIMBRADO, COLADO A CUALQUIER ALTURA, BOMBEO A CUALQUIER ALTURA Y OBRAS AUXILIARES, VIBRADO, PREPARACIÓN DE JUNTAS DE CONSTRUCCIÓN, CURADO, DESPERDICIOS, ACABADOS, LIMPIEZA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. | m3 | 0.74 | $2,710.15 | DOS MIL SETECIENTOS DIEZ PESOS 15/100 MXN | $2,005.51 |
| 2.13.9 | EP-16 | SUMINISTRO Y HABILITADO DE ACERO A-36, INCLUYE: PINTURA, MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION. | kg | 44.22 | $65.09 | SESENTA Y CINCO PESOS 09/100 MXN | $2,878.28 |

**** SETENTA Y OCHO MIL OCHOCIENTOS OCHENTA Y OCHO PESOS 99/100 MXN ****

**Total de hoja : $66,210.75**
**Total acumulado : $8,084,934.96**

**ING. OSCAR ALBERTO FIERRO GONZALEZ**
**CONSTRUCTORA FIGOSA S.A. DE C.V.**

CONSTRUCTORA FIGOSA S.A. DE C.V.
BOULEVARD EL SAUCITO #6315
COL. EL SAUCITO C.P. 31100
CHIHUAHUA, CHIH. (614)-422-1330
ADMINISTRACION@CONSTRUCTORAFIGOSA.COM

**B R A: ADECUACIONES DE ENTRADAS Y SALIDAS CON SEÑALAMIENTO HORIZONTAL DEL PERIFERICO DE LA JUVENTUD DESDE LA AV. HOMERO HASTA LA AV. POLITECNICO NACIONAL (ZONA 1).**

FECHA: 11/JUN/19
FECHA INICIO: 17/JUN/19
FECHA TERMINO: 28/NOV/19
PLAZO DE EJECUCION: 165 DIAS
LICITACION No. DOPM-08-2019

## CATALOGO DE CONCEPTOS (FORMA E-7)

| No. | ESPECIFICACIÓN | CONCEPTO | UNIDAD | VOLUMEN | PRECIO UNITARIO NUMERO | PRECIO UNITARIO LETRA | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **2.14** | | **AMPLIACION DE AREA HIDRAULICA EN REJILLA** | | | | **DIEZ MIL NOVECIENTOS OCHENTA Y CUATRO PESOS 92/100 MXN** | **$10,984.92** |
| 2.14.1 | EP-28 | TRAZO Y NIVELACIÓN DE TERRENO PARA DESPLANTE DE ESTRUCTURA, MENORES DE 400 M2, INCLUYE: HERRAMIENTA, EQUIPO, MANO DE OBRA Y LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. | m2 | 8.80 | $6.78 | SEIS PESOS 78/100 MXN | $59.66 |
| 2.14.2 | | CORTE DE CARPETA DE CONCRETO HIDRÁULICO CON CORTADORA DE DISCO DE DIAMANTE, INCLUYE MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN, POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA. | m | 13.80 | $44.66 | CUARENTA Y CUATRO PESOS 66/100 MXN | $616.31 |
| 2.14.3 | EP-5 | DEMOLICIONES, POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA DE CONCRETO HIDRÁULICO: SIMPLE (BANQUETAS), INCLUYE: MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO, CARGA, ACARREO Y DESCARGAS, RETIRO DE MATERIAL FUERA DE LA OBRA, LIMPIEZA DE LA SUPERFICIE, OBRAS AUXILIARES Y MANIOBRAS NECESARIAS HASTA LOS NIVELES Y LIMITES QUE SEÑALE EL PROYECTO. | m3 | 0.30 | $472.41 | CUATROCIENTOS SETENTA Y DOS PESOS 41/100 MXN | $141.72 |
| 2.14.4 | EP-5 | RETIRO DE REJILLA METÁLICA EXISTENTE A BASE DE VIGA DE I DE 4" X 2 1/1" Y SOLERA DE 2" X 1/4", SECCIÓN DE 5.0 MTS X 1.80 MTS CON UN PESO APROXIMADO DE 900 KG. INCLUYE: RECUPERACIÓN DE LA REJILLA PARA SU POSTERIOR RECOLOCACION. | pza | 1.00 | $916.22 | NOVECIENTOS DIECISEIS PESOS 22/100 MXN | $916.22 |
| 2.14.5 | EP-5 | DEMOLICIONES, POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA DE CONCRETO HIDRÁULICO REFORZADO: INCLUYE MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO, CARGA, ACARREO Y DESCARGAS, DEPÓSITO DEL MATERIAL AL LUGAR Y FORMA DONDE INDIQUE LA SUPERVISIÓN, LIMPIEZA DE LA SUPERFICIE, OBRAS AUXILIARES Y MANIOBRAS NECESARIAS HASTA LOS NIVELES Y LIMITES QUE SEÑALE EL PROYECTO. | m3 | 1.70 | $946.45 | NOVECIENTOS CUARENTA Y SEIS PESOS 45/100 MXN | $1,608.97 |
| 2.14.6 | EP-6 | EXCAVACIONES A MÁQUINA EN MATERIAL "B" EN CEPAS EN SECO EXCAVADO, DE 0.00 A 3.00M DE PROFUNDIDAD, POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA, INCLUYE DESMONTE, DESVIACIÓN DE CORRIENTES, REMOCIÓN, EN SECO CON MÁQUINA, AFLOJE, EXTRACCIÓN, AMACICE, AFINAMIENTO DE TALUDES, BOMBEOS, ADEMES Y TABLAESTACADOS SEGÚN SEA EL CASO, EXTRACCIÓN DE DERRUMBES Y/O AZOLVES, CARGA, ACARREOS Y DESCARGAS, DEPÓSITO | m3 | 6.40 | $227.86 | DOSCIENTOS VEINTISIETE PESOS 86/100 MXN | $1,458.30 |

**Total de hoja :** **$4,801.18**
**Total acumulado :** **$8,089,736.14**

**ING. OSCAR ALBERTO FIERRO GONZALEZ**
**CONSTRUCTORA FIGOSA S.A. DE C.V.**

CONSTRUCTORA FIGOSA S.A. DE C.V.
BOULEVARD EL SAUCITO #6315
COL. EL SAUCITO C.P. 31100
CHIHUAHUA, CHIH. (614)-422-1330
ADMINISTRACION@CONSTRUCTORAFIGOSA.COM

**B R A: ADECUACIONES DE ENTRADAS Y SALIDAS CON SEÑALAMIENTO HORIZONTAL DEL PERIFERICO DE LA JUVENTUD DESDE LA AV. HOMERO HASTA LA AV. POLITECNICO NACIONAL (ZONA 1).**

FECHA: 11/JUN/19
FECHA INICIO: 17/JUN/19
FECHA TERMINO: 28/NOV/19
PLAZO DE EJECUCION: 165 DIAS
LICITACION No. DOPM-08-2019

**CATALOGO DE CONCEPTOS (FORMA E-7)**

| No. | ESPECIFICACIÓN | CONCEPTO | UNIDAD | VOLUMEN | PRECIO UNITARIO NUMERO | PRECIO UNITARIO LETRA | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | DEL MATERIAL AL LUGAR Y FORMA DONDE INDIQUE LA SUPERVISIÓN, AFINAMIENTO, COMPACTACIÓN Y LIMPIEZA DE LA SUPERFICIE DE DESPLANTE, OBRAS AUXILIARES Y MANIOBRAS NECESARIAS HASTA LA INSTALACIÓN SATISFACTORIA DE LA TUBERIA. | | | | | |
| 2.14.7 | EP-15, EP-16 | PISO DE CONCRETO F'C=150KG/CM2 DE 10 CMS DE ESPESOR, ARMADA CON MALLA ELECTROSOLDADA 6-10, INCLUYE: CIMBRA PERIMETRAL, NIVELACIÓN POR MEDIOS MECÁNICOS, MATERIAL, MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA, LIMPIEZA, RETIRO DE SOBRANTES FUERA DEL AREA DE TRABAJO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. | m2 | 19.80 | $312.31 | TRESCIENTOS DOCE PESOS 31/100 MXN | $6,183.74 |
| **** DIEZ MIL NOVECIENTOS OCHENTA Y CUATRO PESOS 92/100 MXN **** | | | | | | | |
| **2.15** | | **REPARACION DE PISO EN BOVEDA EXISTENTE** | | | | **VEINTE MIL CUATROCIENTOS SEIS PESOS 04/100 MXN** | **$20,406.04** |
| 2.15.1 | EP-28 | TRAZO Y NIVELACIÓN DE TERRENO PARA DESPLANTE DE ESTRUCTURA, MENORES DE 400 M2, INCLUYE: HERRAMIENTA, EQUIPO, MANO DE OBRA Y LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. | m2 | 12.00 | $6.78 | SEIS PESOS 78/100 MXN | $81.36 |
| 2.15.2 | | BOMBEO DE ACHIQUE CON MOTOBOMBA AUTOCEBANTE, POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA. | hr | 40.00 | $173.19 | CIENTO SETENTA Y TRES PESOS 19/100 MXN | $6,927.60 |
| 2.15.3 | | SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE FILTRO DE MATERIAL TMA 10 CM DE PIEDRA DE RIO POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA. INCLUYE: SUMINISTRO DE MATERIAL, CARGAS, ACARREOS, DESCARGAS, ACOMODO, HUMECTADOS, ABUNDAMIENTO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. | m3 | 15.60 | $363.05 | TRESCIENTOS SESENTA Y TRES PESOS 05/100 MXN | $5,663.58 |
| 2.15.4 | EP-29 | SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE MATERIAL DE BANCO COMPACTADO CON BAILARINA AL 95% DE LA PROCTOR, CON AGUA, COLOCADO EN CAPAS NO MAYORES A 20CM DE ESPESOR, EN RELLENOS Y PLANTILLAS, MEDIDO COMPACTO, POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA. | m3 | 2.40 | $142.67 | CIENTO CUARENTA Y DOS PESOS 67/100 MXN | $342.41 |
| 2.15.5 | EP-15, EP-16 | PISO DE CONCRETO F'C=150KG/CM2 DE 10 CMS DE ESPESOR, ARMADA CON MALLA ELECTROSOLDADA 6-10, INCLUYE: CIMBRA PERIMETRAL, NIVELACIÓN POR MEDIOS MECÁNICOS, MATERIAL, MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA, LIMPIEZA, RETIRO DE SOBRANTES FUERA DEL AREA DE TRABAJO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. | m2 | 12.00 | $342.48 | TRESCIENTOS CUARENTA Y DOS PESOS 48/100 MXN | $4,109.76 |

**Total de hoja :** **$24,766.75**
**Total acumulado :** **$8,113,044.59**

**ING. OSCAR ALBERTO FIERRO GONZALEZ**
**CONSTRUCTORA FIGOSA S.A. DE C.V.**

CONSTRUCTORA FIGOSA S.A. DE C.V.
BOULEVARD EL SAUCITO #6315
COL. EL SAUCITO C.P. 31100
CHIHUAHUA, CHIH. (614)-422-1330
ADMINISTRACION@CONSTRUCTORAFIGOSA.COM

**B R A: ADECUACIONES DE ENTRADAS Y SALIDAS CON SEÑALAMIENTO HORIZONTAL DEL PERIFERICO DE LA JUVENTUD DESDE LA AV. HOMERO HASTA LA AV. POLITECNICO NACIONAL (ZONA 1).**

FECHA: 11/JUN/19
FECHA INICIO: 17/JUN/19
FECHA TERMINO: 28/NOV/19
PLAZO DE EJECUCION: 165 DIAS
LICITACION No. DOPM-08-2019

## CATALOGO DE CONCEPTOS (FORMA E-7)

| No. | ESPECIFICACIÓN | CONCEPTO | UNIDAD | VOLUMEN | PRECIO UNITARIO NUMERO | PRECIO UNITARIO LETRA | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 2.15.6 | EP-30 | CARGA Y RETIRO DE MATERIAL PRODUCTO DE EXCAVACIONES, INCLUYE CARGA, ACARREO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN, POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA. | m3 | 11.00 | $215.01 | DOSCIENTOS QUINCE PESOS 01/100 MXN | $2,365.11 |
| 2.15.7 | | RECOLOCACION DE REJILLA METALICA EXISTENTE A BASE DE VIGA DE I DE 4" X 2 1/1" Y SOLERA DE 2" X 1/4", SECCIÓN DE 5.0 MTS X 1.80 MTS CON UN PESO APROXIMADO DE 900 KG | pza | 1.00 | $916.22 | NOVECIENTOS DIECISEIS PESOS 22/100 MXN | $916.22 |
| **** VEINTE MIL CUATROCIENTOS SEIS PESOS 04/100 MXN ****** | | | | | | | |
| **2.16** | | **BOCA TORMENTA EN CALLE HACIENDAS DEL VALLE** | | | | **VEINTIOCHO MIL TRESCIENTOS SESENTA Y TRES PESOS 87/100 MXN** | **$28,363.87** |
| 2.16.1 | EP-28 | TRAZO Y NIVELACIÓN DE TERRENO PARA DESPLANTE DE ESTRUCTURA, MENORES DE 400 M2, INCLUYE: HERRAMIENTA, EQUIPO, MANO DE OBRA Y LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. | m2 | 24.50 | $6.78 | SEIS PESOS 78/100 MXN | $166.11 |
| 2.16.2 | | CORTE DE CARPETA DE CONCRETO HIDRÁULICO CON CORTADORA DE DISCO DE DIAMANTE, INCLUYE MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN, POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA. | m | 14.00 | $44.66 | CUARENTA Y CUATRO PESOS 66/100 MXN | $625.24 |
| 2.16.3 | EP-5 | DEMOLICIONES, POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA DE CONCRETO HIDRÁULICO: SIMPLE (BANQUETAS), INCLUYE: MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO, CARGA, ACARREO Y DESCARGAS, RETIRO DE MATERIAL FUERA DE LA OBRA, LIMPIEZA DE LA SUPERFICIE, OBRAS AUXILIARES Y MANIOBRAS NECESARIAS HASTA LOS NIVELES Y LIMITES QUE SEÑALE EL PROYECTO. | m3 | 2.50 | $472.41 | CUATROCIENTOS SETENTA Y DOS PESOS 41/100 MXN | $1,181.03 |
| 2.16.4 | EP-5 | DEMOLICIONES, POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA DE CONCRETO HIDRÁULICO REFORZADO: INCLUYE MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO, CARGA, ACARREO Y DESCARGAS, DEPÓSITO DEL MATERIAL AL LUGAR Y FORMA DONDE INDIQUE LA SUPERVISIÓN, LIMPIEZA DE LA SUPERFICIE, OBRAS AUXILIARES Y MANIOBRAS NECESARIAS HASTA LOS NIVELES Y LIMITES QUE SEÑALE EL PROYECTO. | m3 | 0.60 | $946.45 | NOVECIENTOS CUARENTA Y SEIS PESOS 45/100 MXN | $567.87 |
| 2.16.5 | EP-6 | EXCAVACIONES A MÁQUINA EN MATERIAL "B" EN CEPAS EN SECO EXCAVADO, DE 0.00 A 3.00M DE PROFUNDIDAD, POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA. INCLUYE DESMONTE. | m3 | 14.00 | $227.86 | DOSCIENTOS VEINTISIETE PESOS 86/100 MXN | $3,190.04 |

**Total de hoja :** **$13,121.38**
**Total acumulado :** **$8,122,056.21**

ING. OSCAR ALBERTO FIERRO GONZALEZ
CONSTRUCTORA FIGOSA S.A. DE C.V.

CONSTRUCTORA FIGOSA S.A. DE C.V.
BOULEVARD EL SAUCITO #6315
COL. EL SAUCITO C.P. 31100
CHIHUAHUA, CHIH. (614)-422-1330
ADMINISTRACION@CONSTRUCTORAFIGOSA.COM

**B R A: ADECUACIONES DE ENTRADAS Y SALIDAS CON SEÑALAMIENTO HORIZONTAL DEL PERIFERICO DE LA JUVENTUD DESDE LA AV. HOMERO HASTA LA AV. POLITECNICO NACIONAL (ZONA 1).**

FECHA: 11/JUN/19
FECHA INICIO: 17/JUN/19
FECHA TERMINO: 28/NOV/19
PLAZO DE EJECUCION: 165 DIAS
LICITACION No. DOPM-08-2019

## CATALOGO DE CONCEPTOS (FORMA E-7)

| No. | ESPECIFICACIÓN | CONCEPTO | UNIDAD | VOLUMEN | PRECIO UNITARIO NUMERO | PRECIO UNITARIO LETRA | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | DESVIACIÓN DE CORRIENTES, REMOCIÓN, EN SECO CON MÁQUINA, AFLOJE, EXTRACCIÓN, AMACICE, AFINAMIENTO DE TALUDES, BOMBEOS, ADEMES Y TABLAESTACADOS SEGÚN SEA EL CASO, EXTRACCIÓN DE DERRUMBES Y/O AZOLVES, CARGA, ACARREOS Y DESCARGAS, DEPÓSITO DEL MATERIAL AL LUGAR Y FORMA DONDE INDIQUE LA SUPERVISIÓN, AFINAMIENTO, COMPACTACIÓN Y LIMPIEZA DE LA SUPERFICIE DE DESPLANTE, OBRAS AUXILIARES Y MANIOBRAS NECESARIAS HASTA LA INSTALACIÓN SATISFACTORIA DE LA TUBERIA. | | | | | |
| 2.16.6 | EP-7 | COMPACTACIÓN POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA: DEL TERRENO NATURAL EN EL ÁREA DE DESPLANTE DE LOS TERRAPLENES PARA NOVENTA PORCIENTO (90%) DE LA PRUEBA PROCTOR, INCLUYE ESCARIFICACIÓN, INCORPORACIÓN DEL AGUA EMPLEADA, EQUIPO Y TRABAJOS NECESARIOS PARA OBTENER EL GRADO FIJADO DE PROYECTO. | m3 | 24.50 | $146.34 | CIENTO CUARENTA Y SEIS PESOS 34/100 MXN | $3,585.33 |
| 2.16.7 | | SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE MATERIAL DE BANCO COMPACTADO CON BAILARINA AL 95% DE LA PROCTOR, CON AGUA, COLOCADO EN CAPAS NO MAYORES A 20CM DE ESPESOR, EN RELLENOS Y PLANTILLAS, MEDIDO COMPACTO, POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA. | m3 | 1.80 | $224.81 | DOSCIENTOS VEINTICUATRO PESOS 81/100 MXN | $404.66 |
| 2.16.8 | EP-8 | CONCRETO HIDRÁULICO PREMEZCLADO, POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA, SIMPLE COLADO EN SECO DE F'C=100 KG/CM2, UTILIZADO EN PLANTILLA DE 5 CM DE ESPESOR SEGÚN PROYECTO. INCLUYE ADQUISICIÓN DE AGREGADOS, CONCRETO Y MATERIALES, CARGAS, DESCARGAS, ALMACENAMIENTOS Y MOVIMIENTOS EN LA OBRA, CIMBRADO, VIBRADO, PREPARACIÓN DE JUNTAS DE CONSTRUCCIÓN, CURADO, DESPERDICIOS, ACABADOS, LIMPIEZA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. | m3 | 0.13 | $2,617.83 | DOS MIL SEISCIENTOS DIECISIETE PESOS 83/100 MXN | $340.32 |
| 2.16.9 | | MURO DE BLOCK DE CONCRETO DE 20 X 20 X 40 CM, ASENTADO CON MORTERO CEMENTO-ARENA 1:5, RELLENO CON CONCRETO HECHO EN OBRA F'C=100 KG/CM2, ARMADO CON UNA VARILLA #3 @ 40 CM. INCLUYE MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO, ACARREO, LIMPIEZA, DESPERDICIOS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN, P.U.O.T. | m2 | 11.70 | $418.05 | CUATROCIENTOS DIECIOCHO PESOS 05/100 MXN | $4,891.19 |
| 2.16.10 | EP-15, EP-16 | PISO DE CONCRETO F'C=150KG/CM2 DE 10 CMS DE ESPESOR, ARMADA CON MALLA ELECTROSOLDADA 6-10, | m2 | 12.00 | $351.53 | TRESCIENTOS CINCUENTA Y UN PESOS 53/100 MXN | $4,218.36 |

**Total de hoja :** **$16,629.90**
**Total acumulado :** **$8,135,496.07**

**ING. OSCAR ALBERTO FIERRO GONZALEZ**
**CONSTRUCTORA FIGOSA S.A. DE C.V.**

CONSTRUCTORA FIGOSA S.A. DE C.V.
BOULEVARD EL SAUCITO #6315
COL. EL SAUCITO C.P. 31100
CHIHUAHUA, CHIH. (614)-422-1330
ADMINISTRACION@CONSTRUCTORAFIGOSA.COM

**B R A: ADECUACIONES DE ENTRADAS Y SALIDAS CON SEÑALAMIENTO HORIZONTAL DEL PERIFERICO DE LA JUVENTUD DESDE LA AV. HOMERO HASTA LA AV. POLITECNICO NACIONAL (ZONA 1).**

**FECHA: 11/JUN/19**
**FECHA INICIO: 17/JUN/19**
**FECHA TERMINO: 28/NOV/19**
**PLAZO DE EJECUCION: 165 DIAS**
**LICITACION No. DOPM-08-2019**

## CATALOGO DE CONCEPTOS (FORMA E-7)

| No. | ESPECIFICACIÓN | CONCEPTO | UNIDAD | VOLUMEN | PRECIO UNITARIO NUMERO | PRECIO UNITARIO LETRA | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | INCLUYE: CIMBRA PERIMETRAL, NIVELACIÓN POR MEDIOS MECÁNICOS, MATERIAL, MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA, LIMPIEZA, RETIRO DE SOBRANTES FUERA DEL AREA DE TRABAJO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. | | | | | |
| 2.16.11 | EP-15, EP-16 | LOSA DE CONCRETO F'C=200 KG/CM2 , DE 15 CMS DE ESPESOR, ARMADA SEGUN CROQUIS, ACABADO A VUELTA DE PLANA. INCLUYE; CIMBRADO, DESCIMBRADO, MEMBRANA DE CURADO, GANCHOS, TRASLAPES, CURDO, COLADO, VIBRADO, MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION. | m2 | 8.50 | $589.73 | QUINIENTOS OCHENTA Y NUEVE PESOS 73/100 MXN | $5,012.71 |
| 2.16.12 | EP-15, EP-16 | BANQUETA DE CONCRETO PREMEZCLADO F'C=150KG/CM2 DE 8 CMS DE ESPESOR, ACABADO VUELTA DE PLANA, INCLUYE: CURACRETO, MATERIALES, JUNTAS CON CORTADORA DE DISCO, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. | m2 | 13.00 | $289.18 | DOSCIENTOS OCHENTA Y NUEVE PESOS 18/100 MXN | $3,759.34 |
| 2.16.13 | EP-15, EP-16 | CONCRETO HIDRÁULICO PREMEZCLADO, POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA, SIMPLE COLADO EN SECO: DE F'C=150 KG/CM2, UTILIZADO EN DENTELLÓN DE OBRA DE DRENAJE. INCLUYE ADQUISICIÓN DE AGREGADOS, CONCRETO Y MATERIALES, CARGAS, DESCARGAS, ALMACENAMIENTOS Y MOVIMIENTOS EN LA OBRA, CIMBRADO, COLADO A CUALQUIER ALTURA, BOMBEO A CUALQUIER ALTURA Y OBRAS AUXILIARES, VIBRADO, PREPARACIÓN DE JUNTAS DE CONSTRUCCIÓN, CURADO, DESPERDICIOS, ACABADOS, LIMPIEZA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. | m3 | 0.14 | $3,011.96 | TRES MIL ONCE PESOS 96/100 MXN | $421.67 |

**** VEINTIOCHO MIL TRESCIENTOS SESENTA Y TRES PESOS 87/100 MXN ****

**** UN MILLÓN SETECIENTOS SESENTA Y CUATRO MIL SETECIENTOS SESENTA Y TRES PESOS 96/100 MXN ****

**Subtotal de Presupuesto** **$8,144,689.79**

**** OCHO MILLONES CIENTO CUARENTA Y CUATRO MIL SEISCIENTOS OCHENTA Y NUEVE PESOS 79/100 M.N.****

**IVA 16.00 %** **$1,303,150.37**

**Total** **$9,447,840.16**

**** NUEVE MILLONES CUATROCIENTOS CUARENTA Y SIETE MIL OCHOCIENTOS CUARENTA PESOS 16/100 M.N. ****

**ING. OSCAR ALBERTO FIERRO GONZALEZ**
**CONSTRUCTORA FIGOSA S.A. DE C.V.**

CHIHUAHUA
Juntos, una mejor ciudad
GOBIERNO MUNICIPAL 2018-2021

ADECUACIÓN DE ENTRADAS Y SALIDAS CON SEÑALAMIENTO HORIZONTAL DEL PERIFÉRICO DE LA JUVENTUD DESDE LA AV. HOMERO HASTA LA AV. POLITÉCNICO NACIONAL (ZONA 1)

## Licitación No. DOPM-08-2019

FECHA:

PRECIOS EN MONEDA NACIO

| No. | ESPECIFICACIÓN | CONCEPTO | UNIDAD | VOLUMEN | PRECIO UNITARIO | | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | NUMERO | LETRA | |
| 1 | | TRAMO 1: ADECUACIONES EN ACCESO A AV. ELIAS MÜLLER E ISLETA SORIANA | | | | | |
| 1.1 | | PRELIMINARES | | | | | $ |
| 1.2 | | TERRACERIAS | | | | | $ |
| 1.3 | | TRABAJOS DIVERSOS | | | | | $ |
| 1.4 | | ESTRUCTURAS Y OBRAS DE DRENAJE | | | | | $ |
| 1.5 | | PAVIMENTOS | | | | | $ |
| 1.6 | | SEÑALAMIENTO | | | | | $ |
| 1.7 | | ALUMBRADO | | | | | $ |
| 2 | | TRAMO 2: ADECUACIONES VIALES EN PERIF. DE LA JUVENTUD Y HACIENDA DEL VALLE | | | | | |
| 2.1 | | DEMOLICIONES | | | | | $ |
| 2.2 | | RETIROS | | | | | $ |
| 2.3 | | OBRAS PRELIMINARES | | | | | $ |
| 2.4 | | PAVIMENTOS | | | | | $ |
| 2.5 | | BANQUETAS | | | | | $ |
| 2.6 | | RAMPAS | | | | | $ |
| 2.7 | | JARDINERIA Y AREAS VERDES | | | | | $ |
| 2.8 | | REJA DE ACERO | | | | | $ |
| 2.9 | | SEÑALAMIENTO | | | | | $ |
| 2.10 | | SEMAFORIZACION | | | | | $ |
| 2.11 | | PROTECCIONES | | | | | $ |
| 2.12 | | BOCA DE TORMENTA EN CALLE LATERAL NORTE-SUR | | | | | $ |
| 2.13 | | LAVADEROS | | | | | $ |
| 2.14 | | AMPLIACION DE AREA HIDRAULICA EN REJILLA | | | | | $ |
| 2.15 | | REPARACION DE PISO EN BOVEDA EXISTENTE | | | | | $ |
| 2.16 | | BOCA TORMENTA EN CALLE HACIENDAS DEL VALLE | | | | | $ |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |

316

NOMBRE DE LA EMPRESA O PERSONA FISICA



NOMBRE Y CARGO SIGNATARIO

CHIHUAHUA
Juntos, una mejor ciudad
GOBIERNO MUNICIPAL 2018-2021

**REMODELACIÓN DE ENTRADAS Y SALIDAS CON SEÑALAMIENTO HORIZONTAL DEL PERIFÉRICO DE LA JUVENTUD DESDE LA AV. HOMERO HASTA LA AV. POLITÉCNICO NACIONAL (ZONA 1)**

## Licitación No. DOPM-08-2019

FECHA:

PRECIOS EN MONEDA NACIO

| No. | ESPECIFICACIÓN | CONCEPTO | UNIDAD | VOLUMEN | PRECIO UNITARIO | | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | NUMERO | LETRA | |
| | | | | | | | |

SUTOTAL $

INDICAR EL PORCENTAJE DEL IVA A APLICAR

IVA $

TOTAL $

NOMBRE DE LA EMPRESA O PERSONA FISICA



NOMBRE Y CARGO SIGNATARIO

320

CHIHUAHUA

# ADECUACIÓN DE ENTRADAS Y SALIDAS CON SEÑALAMIENTO HORIZONTAL DEL PERIFÉRICO DE LA JUVENTUD DESDE LA AV. HOMERO HASTA LA AV. POLITÉCNICO NACIONAL (ZONA 1)

## Licitación No. DOPM-08-2019

FECHA:

PRECIOS EN MONEDA NACIONAL

| No. | ESPECIFICACION | CONCEPTO | UNIDAD | VOLUMEN | PRECIO UNITARIO | | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | NUMERO | LETRA | |
| | | **I.- PARTIDA** | | | | | |
| | | **NOTA ACLARATORIA:** El concursante deberá tomar como base para calcular los análisis de precios unitarios de éste catálogo, proyecto y especificaciones relativas a cada concepto que se incluyen como anexo y las aplicables del Reglamento Municipal que corresponda | | | | | |
| 1 | | TRAMO 1: ADECUACIONES EN ACCESO A AV. ELIAS MULLER E ISLETA SORIANA | | | | | |
| 1.1 | | PRELIMINARES | | | | | |
| 1.1.1 | EP-5 | RETIRO, REHABILITACIÓN Y REINSTALACIÓN DE SEÑALAMIENTO VERTICAL BAJO DIVERSO. CONSISTENTE EN DESARMADO DE ESTRUCTURA Y TABLERO(S), CARGA, DESCARGA Y MANIOBRAS EN TALLER, APLICACIÓN DE PINTURA QUE INCLUYE: LIMPIEZA Y PREPARACIÓN LA SUPERFICIE PARA LA APLICACIÓN DE UNA CAPA DE PRIMER Y DOS CAPAS DE PINTURA ALQUIDALICA, LIMPIEZA DE TABLEROS Y REPOSICIÓN DE RÓTULOS VINÍLICOS; REINSTALACIÓN QUE INCLUYE CARGA, TRANSPORTE, DESCARGA, EXCAVACIÓN DE CEPA O PERFORACIÓN EN PISO PARA SU COLOCACIÓN, ELABORACIÓN Y COLADO DE LA MEZCLA DE CONCRETO F'C=150 KG/CM2 PARA BASE Y ANCLAJE. TODOS LOS MATERIALES, MANO DE OBRA Y EQUIPO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. P.U.O.T. | pza | 3.00 | | | $0.00 |
| 1.1.2 | EP-5 | RETIRO, REHABILITACIÓN Y REINSTALACIÓN DE SEÑAL ELEVADA TIPO PUENTE SID-15, CONSISTENTE EN DESARMADO DE ESTRUCTURA Y TABLEROS, DESMONTAJE POR MEDIO DE GRUA, CARGA, DESCARGA, MANIOBRAS Y MANEJO DE ESTRUCTURA EN TALLER, APLICACIÓN DE PINTURA QUE INCLUYE: LIMPIEZA Y PREPARACIÓN LA SUPERFICIE PARA LA APLICACIÓN DE UNA CAPA DE PRIMER Y DOS CAPAS DE PINTURA ALQUIDALICA EN ESTRUCTURA PRINCIPAL, LIMPIEZA DE TABLEROS Y REPOSICIÓN DE RÓTULOS VINÍLICOS GRADO DE ALTA INTENSIDAD; REINSTALACIÓN QUE INCLUYE CARGA, TRANSPORTE, DESCARGA, MONTAJE POR MEDIO DE GRUA DE LA ESTRUCTURA Y TABLEROS, LOS MATERIALES, MANO DE OBRA Y EQUIPO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. P.U.O.T. | pza | 2.00 | | | $0.00 |
| 1.1.3 | EP-5 | RETIRO DE ARBOTANTE, INCLUYE: RETIRO DE ALIMENTACIÓN ELÉCTRICA, DESMONTAJE DE POSTE, BRAZO Y LUMINARIA, DESARMADO, RESGUARDO PARA SU POSTERIOR COLOCACIÓN. | pza | 18.00 | | | $0.00 |
| 1.1.4 | EP-5 | RETIRO DE VEGETACIÓN EXISTENTE DE ALTURA VARIADA , INCLUYE: RETIRO FUERA DE LA OBRA, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. P.U.O.T | pza | 450.00 | | | $0.00 |
| 1.1.5 | EP-5 | DEMOLICIÓN DE CONCRETO SIMPLE POR MEDIOS MECÁNICOS, GUARNICIONES Y BANQUETAS. INCLUYE: LIMPIEZA CONTINUA EN LA ZONA DE TRABAJO, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, CARGA, ACARREO A LUGAR FUERA DE OBRA, DESCARGAS Y LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. | m3 | 305.53 | | | $0.00 |

321

NOMBRE DE LA EMPRESA O PERSONA FISICA

TOTAL DE LA HOJA_____
ACUMULADO DE ESTA HOJA_____

NOMBRE Y CARGO DEL SIGNATARIO

CHIHUAHUA

**ADECUACIÓN DE ENTRADAS Y SALIDAS CON SEÑALAMIENTO HORIZONTAL DEL PERIFÉRICO DE LA JUVENTUD DESDE LA AV. HOMERO HASTA LA AV. POLITÉCNICO NACIONAL (ZONA 1)**

**Licitación No. DOPM-08-2019**

FECHA:

PRECIOS EN MONEDA NACIONAL

| No. | ESPECIFICACION | CONCEPTO | UNIDAD | VOLUMEN | PRECIO UNITARIO | | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | NUMERO | LETRA | |
| 1.1.6 | EP-5 | DEMOLICIÓN DE CONCRETO ARMADO, DE FORMA MANUAL UTILIZANDO COMPRESOR DE AIRE Y PISTOLAS ROMPEDORAS. INCLUYE: PROTECCIÓN DE LA ZONA DE TRABAJO COLOCANDO PANTALLAS PARA EVITAR QUE EL MATERIAL SE DISPERSE A LA PARTE BAJA DEL PUENTE, LIMPIEZA CONTINUA, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, CARGA Y ACARREO DE MATERIAL FUERA DE OBRA. | m3 | 73.77 | | | $0.00 |
| 1.1.7 | EP-5 | RETIRO DE MATERIAL EN CAMELLÓN CENTRAL, MATERIAL DE RELLENO PARA BANQUETAS, TIERRA PARA JARDÍN, PIEDRA DECORATIVA, INCLUYE: MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, CARGA Y ACARREO DE MATERIAL FUERA DE LA OBRA. | m3 | 991.91 | | | $0.00 |
| | | | | | | | |
| 1.2 | | TERRACERIAS | | | | | $0.00 |
| 1.2.1 | | EXCAVACIONES, POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA EN CORTES Y ADICIONALES, PARA PREPARAR LA SECCIÓN DE ACUERDO A LO INDICADO EN PROYECTO, CUANDO EL MATERIAL SE DESPERDICIE, EN CUALQUIER TIPO DE MATERIAL SEGÚN SEA SU CLASIFICACIÓN. INCLUYE EXTRACCIÓN, REMOCIÓN Y CARGA DEL MATERIAL EXCAVADO, ACARREO LIBRE, DESCARGA Y DEPÓSITO DEL MATERIAL AL LUGAR INDICADO POR LA SUPERVISIÓN Y AFINAMIENTO DE LOS CORTES. | m3 | 2,992.34 | | | $0.00 |
| 1.2.2 | EP-7 | COMPACTACIÓN POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA: DEL TERRENO NATURAL EN EL ÁREA DE DESPLANTE DE LOS TERRAPLENES PARA NOVENTA PORCIENTO (90%) DE LA PRUEBA PROCTOR, INCLUYE ESCARIFICACIÓN, INCORPORACIÓN DEL AGUA EMPLEADA, EQUIPO Y TRABAJOS NECESARIOS PARA OBTENER EL GRADO FIJADO DE PROYECTO. | m3 | 997.45 | | | $0.00 |
| 1.2.3 | | SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE FILTRO DE MATERIAL TMA 10 CM DE PIEDRA DE RIO POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA. INCLUYE: SUMINISTRO DE MATERIAL, CARGAS, ACARREOS, DESCARGAS, ACOMODO, HUMECTADOS, ABUNDAMIENTO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. | m3 | 997.50 | | | $0.00 |
| 1.2.4 | | MEZCLADO TENDIDO Y COMPACTACIÒN DE LA CAPA SUBRASANTE FORMADA CON MATERIAL SELECCIONADO. POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA: DE LA ELEVACIÓN DE LA SUBRASANTE EN CORTES Y/O TERRAPLENES EXISTENTES PARA NOVENTA PORCIENTO (95%). INCLUYE ACAMELLONADO, ACARREOS DE AGUA, EXTRACCIÓN, CARGA, ACARREO A CUALQUIER DISTANCIA, APLICACIÓN E INCORPORACIÓN DEL AGUA NECESARIA, OPERACIONES PARA RETIRO DE HUMEDAD EXCEDENTE DE LA ÓPTIMA SEGÚN SEA EL CASO, MEZCLADO, TENDIDO, COMPACTACIÓN AL GRADO FIJADO, AFINAMIENTO PARA DAR EL ACABADO SUPERFICIAL. | m3 | 997.50 | | | $0.00 |
| 1.2.5 | EP-29 | RELLENO PARA BANQUETAS CON MATERIAL PRODUCTO DE BANCO CRIBADO A 1 1/2", POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA, COLOCADO EN CAPAS NO MAYORES DE 20CM COMPACTADO AL 90% DE LA PRUEBA PROCTOR. INCLUYE REMOCIÓN Y EXTRACCIÓN DE PRESTAMOS Ó DEPÓSITOS, CARGA, ACARREOS, DESCARGA, COLOCACIÓN Y COMPACTACIÓN, APLICACIÓN DE AGUA NECESARIA PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. | m3 | 226.47 | | | $0.00 |
| | | | | | | | |
| 1.3 | | TRABAJOS DIVERSOS | | | | | $0.00 |

322

TOTAL DE LA HOJA_____
ACUMULADO DE ESTA HOJA_____

NOMBRE DE LA EMPRESA O PERSONA FISICA

NOMBRE Y CARGO DEL SIGNATARIO

CHIHUAHUA

**ADECUACIÓN DE ENTRADAS Y SALIDAS CON SEÑALAMIENTO HORIZONTAL DEL PERIFÉRICO DE LA JUVENTUD DESDE LA AV. HOMERO HASTA LA AV. POLITÉCNICO NACIONAL (ZONA 1)**

**Licitación No. DOPM-08-2019**

FECHA:

PRECIOS EN MONEDA NACIONAL

| No. | ESPECIFICACION | CONCEPTO | UNIDAD | VOLUMEN | PRECIO UNITARIO | | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | NUMERO | LETRA | |
| 1.3.1 | | SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE MATERIAL BALASTRO DE TAMAÑO 1/2" O 2", INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, CARGAS, ACARREOS, DESCARGAS, HERRAMIENTA Y LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. P.U.O.T | m3 | 8.73 | | | $0.00 |
| 1.3.2 | | SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE PIEDRA NARANJA PUMICITA, TAMAÑO DEL AGREGADO 1 1/2" A 2 1/2", INCLUYE: MATERIAL, MANO DE OBRA, CARGAS, ACARREOS, DESCARGAS, HERRAMIENTA Y LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. | m3 | 7.00 | | | $0.00 |
| | | | | | | | |
| 1.4 | | ESTRUCTURAS Y OBRAS DE DRENAJE | | | | | $0.00 |
| 1.4.1 | EP-15, EP-16 | CONSTRUCCIÓN DE GUARNICIÓN DE CONCRETO F'C=200 KG/CM2, TIPO TRAPEZOIDAL DE 15 CM DE CORONA, 18 CM DE BASE Y 20 CM DE ALTURA, REFORZADA CON ACERO DE FY=4,200 KG/CM2, ARMADA CON 1 VARILLA NO. 4 (1/2") DE 0.30 M DE LONGITUD, COLOCADA EN PISO PARA SUJECIÓN @ 50 CM Y CON UNA VARILLA NO. 4 (1/2") LONGITUDINALMENTE COMO REFUERZO PRINCIPAL. INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA NECESARIOS PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. | m | 764.47 | | | $0.00 |
| 1.4.2 | E'-15 | CONCRETO HIDRÁULICO PREMEZCLADO, POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA, SIMPLE COLADO EN SECO DE F'C=150 KG/CM2, UTILIZADO EN BANQUETAS DE 8CM DE ESPESOR SEGÚN PROYECTO. INCLUYE ADQUISICIÓN DE AGREGADOS, CONCRETO Y MATERIALES, CARGAS, DESCARGAS, ALMACENAMIENTOS Y MOVIMIENTOS EN LA OBRA, CIMBRADO, VIBRADO, PREPARACIÓN DE JUNTAS DE CONSTRUCCIÓN, CURADO, DESPERDICIOS, ACABADOS, LIMPIEZA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. | m2 | 943.63 | | | $0.00 |
| 1.4.3 | EP-15, EP-16 | SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE BARRERA DE CONCRETO F'C=250 KG/CM2, DETALLE SEGÚN PROYECTO ANEXO, CON CRUCE PLUVIAL A BASE DE TUBO DE PVC DE 4" @ 3.0 M, DETALLE SEGÚN PLANO. INCLUYE: CIMBRA APARENTE, TUINO, COLADO, CURADO, MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO, ACARREO, LIMPIEZA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. P.U.O.T | m | 907.60 | | | $0.00 |
| 1.4.4 | EP-15, EP-16 | SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE BARRERA DE CONCRETO F'C=250 KG/CM2 EN ZONA DE PUENTE, DETALLE SEGÚN PROYECTO ANEXO, CON CRUCE PLUVIAL A BASE DE TUBO DE PVC DE 4" @ 3.0 M, DETALLE SEGÚN PLANO. INCLUYE: CIMBRA APARENTE, TUINO, COLADO, CURADO, MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO, ACARREO, LIMPIEZA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. P.U.O.T | m | 79.00 | | | $0.00 |
| 1.4.5 | | CORTE DE CARPETA DE CONCRETO ASFALTICO CON CORTADORA DE DISCO DE DIAMANTE, INCLUYE: EL TRAZO, MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN, POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA. P.U.O.T | m | 2,023.66 | | | $0.00 |
| | | | | | | | |
| 1.5 | | PAVIMENTOS | | | | | $0.00 |

323

NOMBRE DE LA EMPRESA O PERSONA FISICA

TOTAL DE LA HOJA_____
ACUMULADO DE ESTA HOJA_____

NOMBRE Y CARGO DEL SIGNATARIO

CHIHUAHUA

**ADECUACIÓN DE ENTRADAS Y SALIDAS CON SEÑALAMIENTO HORIZONTAL DEL PERIFÉRICO DE LA JUVENTUD DESDE LA AV. HOMERO HASTA LA AV. POLITÉCNICO NACIONAL (ZONA 1)**

**Licitación No. DOPM-08-2019**

FECHA

PRECIOS EN MONEDA NACIONAL

| No. | ESPECIFICACION | CONCEPTO | UNIDAD | VOLUMEN | PRECIO UNITARIO | | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | NUMERO | LETRA | |
| 1.5.1 | EP-11 | SUMINISTRO, FORMACIÓN Y COMPACTACIÓN DE BASE HIDRÁULICA, POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA, COMPACTADA AL CIEN POR CIENTO (100%), DEL BANCO QUE ELIJA EL CONTRATISTA, CON MATERIAL TRITURADO TOTAL. INCLUYE: MATERIALES, ACARREOS, CARGAS Y DESCARGAS, MEZCLADO, TENDIDO, COMPACTADO, SUMINISTRO E INCORPORACIÓN DEL AGUA, AFINAMIENTO Y TODO LO NECESARIO PARA SU COLOCACIÓN. | m3 | 997.45 | | | $0.00 |
| 1.5.2 | | EMULSIÓN CATIONICA DE ROMPIMIENTO LENTO, CON RESIDUO ASFALTICO DE SESENTA Y CINCO POR CIENTO ECL-65 A RAZON DE 1.5 LT/M2, EMPLEADA EN RIEGO DE IMPREGNACIÓN, SEGÚN N.CTR.CAR.1.04.004, INCLUYE: SUMINISTRO DE MATERIAL, ALMACENAMIENTO, PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE, PROTECCIÓN DE ESTRUCTURAS EXISTENTES, MANIOBRAS, APLICACIÓN, EQUIPO Y LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. P.U.O.T | lt | 7,480.85 | | | $0.00 |
| 1.5.3 | | EMULSIÓN CATIONICA DE ROMPIMIENTO RAPIDO, CON RESIDUO ASFALTICO DE SESENTA POR CIENTO ECR-60 A RAZON DE 0.6 LT/M2, EMPLEADA EN RIEGO DE LIGA, SEGÚN N.CTR.CAR.1.04.005, INCLUYE: SUMINISTRO DE MATERIAL, ALMACENAMIENTO, PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE, PROTECCIÓN DE ESTRUCTURAS EXISTENTES, MANIOBRAS, APLICACIÓN, EQUIPO Y LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. P.U.O.T | lt | 5,984.68 | | | $0.00 |
| 1.5.4 | EP-14 | CARPETAS DE CONCRETO ASFÁLTICO, POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA, COMPACTADA AL NOVENTA Y CINCO POR CIENTO (95%) DE LA PRUEBA PROCTOR, DEL BANCO QUE ELIJA EL CONTRATISTA DE COMPACTO TMA 3/4" DE 8 CM DE ESPESOR (COLOCADA EN CAPAS DE 4 CM). INCLUYE SUMINISTRO DE MATERIALES, INSTALACIÓN Y DESMANTELAMIENTO DE PLANTAS, ALIMENTACIÓN DE LAS PLANTAS, CRIBADOS Y DESPERDICIOS, TRITURACIÓN PARCIAL O TOTAL, CARGAS Y DESCARGAS DE LOS MATERIALES, ACARREOS LOCALES, FORMACIÓN DE ALMACENAMIENTOS, SECADO DEL MATERIAL PÉTREO Y CLASIFICACIÓN, DOSIFICACIÓN, CALENTAMIENTOS, MEZCLADO DE LOS MATERIALES PÉTREOS Y CEMENTOS ASFÁLTICOS, BARRIDO DE LA BASE IMPREGNADA, TENDIDO, COMPACTACIÓN AL GRADO FIJADO, CHAFLANES EN ORILLAS DE CARPETA Y ACABADO CON RODILLO LISO, SONDEOS PARA VERIFICACIÓN DE ESPESOR Y COMPACTACIÓN Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. | m3 | 398.98 | | | $0.00 |
| | | | | | | | |
| 1.6 | | SEÑALAMIENTO | | | | | $0.00 |
| 1.6.1 | EP-23 | SEÑALES (SR): SEÑALES RESTRICTIVA SR-9 DE 86X86CM (LIMITE DE VELOCIDAD) DE TABLEROS CON MATERIAL RETROREFLEJANTE, INSTALADA EN POSTE DE 3.50M. INCLUYE SUMINISTRO, CARGA, TRANSPORTE, DESCARGA, UBICACIÓN, EXCAVACIÓN, ANCLAJES, CIMENTACIÓN A BASE DE CONCRETO HIDRÁULICO SIMPLE, RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL PRODUCTO DE EXCAVACIÓN, COLOCACIÓN Y TODO LO NECESARIO PARA SU SU CORRECTA EJECUCIÓN. POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA. | pza | 2.00 | | | $0.00 |

324

TOTAL DE LA HOJA_____
ACUMULADO DE ESTA HOJA_____

NOMBRE Y CARGO DEL SIGNATARIO

NOMBRE DE LA EMPRESA O PERSONA FISICA

CHIHUAHUA

**ADECUACIÓN DE ENTRADAS Y SALIDAS CON SEÑALAMIENTO HORIZONTAL DEL PERIFÉRICO DE LA JUVENTUD DESDE LA AV. HOMERO HASTA LA AV. POLITÉCNICO NACIONAL (ZONA 1)**

**Licitación No. DOPM-08-2019**

FECHA

PRECIOS EN MONEDA NACIONAL

| No | ESPECIFICACION | CONCEPTO | UNIDAD | VOLUMEN | PRECIO UNITARIO | | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | NUMERO | LETRA | |
| 1.6.2 | EP-23 | SEÑALES (SP): SEÑALES RESTRICTIVA SP-17 DE 86X86CM (INCORPORACION DE TRANSITO) DE TABLEROS CON MATERIAL RETROREFLEJANTE, INSTALADA EN POSTE DE 3.50M. INCLUYE SUMINISTRO, CARGA, TRANSPORTE, DESCARGA, UBICACIÓN, EXCAVACIÓN, ANCLAJES, CIMENTACIÓN A BASE DE CONCRETO HIDRÁULICO SIMPLE, RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL PRODUCTO DE EXCAVACIÓN, COLOCACIÓN Y TODO LO NECESARIO PARA SU SU CORRECTA EJECUCIÓN. POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA. | pza | 2.00 | | | $0.00 |
| 1.6.3 | EP-23 | SEÑALES (SP): SEÑALES RESTRICTIVA SP-19 DE 86X86CM (SALIDA) DE TABLEROS CON MATERIAL RETROREFLEJANTE, INSTALADA EN POSTE DE 3.50M. INCLUYE SUMINISTRO, CARGA, TRANSPORTE, DESCARGA, UBICACIÓN, EXCAVACIÓN, ANCLAJES, CIMENTACIÓN A BASE DE CONCRETO HIDRÁULICO SIMPLE, RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL PRODUCTO DE EXCAVACIÓN, COLOCACIÓN Y TODO LO NECESARIO PARA SU SU CORRECTA EJECUCIÓN. POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA. | pza | 1.00 | | | $0.00 |
| 1.6.4 | EP-23 | SEÑALES (OD): OBRAS Y DISPOSITIVOS DIVERSOS (OD), POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA OD-13, BOYAS METÁLICAS CON DOBLE REFLEJANTE (AMBAR). INCLUYE SUMINISTRO, CARGA, TRANSPORTE, DESCARGA, UBICACIÓN, CLAVOS DE 2 1/2" X 1/4", COLOCACIÓN Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. P.U.O.T | pza | 408.00 | | | $0.00 |
| 1.6.5 | EP-23 | SEÑALES (OD): OBRAS Y DISPOSITIVOS DIVERSOS (OD), POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA VIALETA DE 10X10CM CON UN REFLEJANTE COLOR BLANCO. INCLUYE MATERIALES, COLOCACIÓN, MANO DE OBRA, HERRAMIENTAS Y TODO LO NECESARIO PARA SU COLOCACIÓN. | pza | 195.00 | | | $0.00 |
| 1.6.6 | EP-23 | SEÑALES (OD): OBRAS Y DISPOSITIVOS DIVERSOS (OD), POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA OD-5 DE 30X122CM (INDICADORES DE OBSTACULOS), INCLUYE MATERIALES, COLOCACIÓN, MANO DE OBRA, HERRAMIENTAS, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. | pza | 3.00 | | | $0.00 |
| 1.6.7 | EP-23 | SEÑALES (OD): SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE MENSULA REFLEJANTE EN PARAPETO DE 10 X 10 CM EN LAMINA GALVANIZADA CAL 16 CON CEJA, ACABADO ALTA INTENSIDAD, COLOR AMARILLO LIMON, INCLUYE: MATERIAL, FIJACIÓN A BASE DE DOS TORNILLOS CON TAQUETE, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. | pza | 658.00 | | | $0.00 |
| 1.6.8 | EP-10 | SEÑALES (OD) PINTURA EN PAVIMENTO: SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE RECUBRIMIENTO CON PINTURA EN GUARNICIONES. INCLUYE: MATERIALES, PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE, CARGAS, ACARREOS, DESCARGAS, ALMACENAMIENTO, MANIOBRAS, EQUIPO, PREMARCADO, NÚMERO DE MANOS O DOSIFICACIÓN QUE ESPECIFIQUE EL PROYECTO, APLICACIÓN, INCORPORACIÓN DE MICROESFERAS RETROREFLEJANTES, DESPERDICIOS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. P.U.O.T | m | 558.00 | | | $0.00 |

TOTAL DE LA HOJA
ACUMULADO DE ESTA HOJA

NOMBRE Y CARGO DEL SIGNATARIO

325

NOMBRE DE LA EMPRESA O PERSONA FISICA

CHIHUAHUA

**ADECUACIÓN DE ENTRADAS Y SALIDAS CON SEÑALAMIENTO HORIZONTAL DEL PERIFÉRICO DE LA JUVENTUD DESDE LA AV. HOMERO HASTA LA AV. POLITÉCNICO NACIONAL (ZONA 1)**

**Licitación No. DOPM-08-2019**

FECHA:

PRECIOS EN MONEDA NACIONAL

| No. | ESPECIFICACION | CONCEPTO | UNIDAD | VOLUMEN | PRECIO UNITARIO | | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | NUMERO | LETRA | |
| 1.6.9 | EP-10 | SEÑALES (OD) PINTURA EN PAVIMENTO: SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE RAYA AMARILLA SEPARADORA DE CARRILES DE 12 CM DE ANCHO. INCLUYE SUMINISTRO DE MATERIALES, PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE, CARGAS, ACARREOS, DESCARGAS, ALMACENAMIENTO, MANIOBRAS, EQUIPO, PREMARCADO, NÚMERO DE MANOS O DOSIFICACIÓN QUE ESPECIFIQUE EL PROYECTO, APLICACIÓN, INCORPORACIÓN DE MICROESFERAS RETROREFLEJANTES, DESPERDICIOS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. P.U.O.T | m | 728.21 | | | $0.00 |
| 1.6.10 | EP-10 | SEÑALES (OD) PINTURA EN PAVIMENTO: SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE RAYA BLANCA SEPARADORA DE CARRILES DE 12 CM DE ANCHO. INCLUYE SUMINISTRO DE MATERIALES, PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE, CARGAS, ACARREOS, DESCARGAS, ALMACENAMIENTO, MANIOBRAS, EQUIPO, PREMARCADO, NÚMERO DE MANOS O DOSIFICACIÓN QUE ESPECIFIQUE EL PROYECTO, APLICACIÓN, INCORPORACIÓN DE MICROESFERAS RETROREFLEJANTES, DESPERDICIOS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. P.U.O.T | m | 3,650.62 | | | $0.00 |
| 1.6.11 | EP-10 | SEÑALES (OD) PINTURA EN PAVIMENTO: SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE RECUBRIMIENTO DE SUPERFICIES, EN LEYENDAS. INCLUYE: MATERIALES, PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE, CARGAS, ACARREOS, DESCARGAS, ALMACENAMIENTO, MANIOBRAS, EQUIPO, PREMARCADO, NÚMERO DE MANOS O DOSIFICACIÓN QUE ESPECIFIQUE EL PROYECTO, APLICACIÓN, INCORPORACIÓN DE MICROESFERAS RETROREFLEJANTES, DESPERDICIOS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. P.U.O.T | m2 | 129.60 | | | $0.00 |
| 1.6.12 | EP-10 | SEÑALES (OD) PINTURA EN PAVIMENTO: SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE MARCAS EN PAVIMENTO INDICANDO SENTIDO FRONTAL, DE 5.00 M (FLECHA) COLOR BLANCO, INCLUYE: TRAZO, PINTURA DE TRÁFICO REFLEJANTE, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN, P.U.O.T. | pza | 12.00 | | | $0.00 |
| 1.6.13 | EP-10 | SEÑALES (OD) PINTURA EN PAVIMENTO: SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE MARCAS EN PAVIMENTO INDICANDO SENTIDO FRONTAL DE 7.50 M (FLECHA) COLOR BLANCO. INCLUYE TRAZO, PINTURA DE TRÁFICO REFLEJANTE, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN, P.U.O.T. | pza | 45.00 | | | $0.00 |
| | | | | | | | |
| 1.7 | | ALUMBRADO | | | | | $0.00 |
| 1.7.1 | EP-21 | REHABILITACIÓN Y REINSTALACIÓN DE ARBOTANTE, INCLUYE: REPARACIÓN, LIMPIEZA, COLOCACIÓN DE PIEZAS FALTANTES O REEMPLAZO DE DAÑADAS LO QUE EN CADA CASO EN PARTICULAR SEA NECESARIO, PINTURA, MANIOBRAS, HERRAMIENTA, MONTAJE Y LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. P.U.O.T. | pza | 18.00 | | | $0.00 |
| 1.7.2 | EP-21 | SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE JUEGO DE ANCLAS DE 1" EN BARRERA CENTRAL PARA RECIBIR ARBOTANTES, DETALLE SEGÚN PLANO. INCLUYE: MATERIAL, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. | jgo | 18.00 | | | $0.00 |

329

TOTAL DE LA HOJA_____
ACUMULADO DE ESTA HOJA_____

NOMBRE Y CARGO DEL SIGNATARIO

NOMBRE DE LA EMPRESA O PERSONA FISICA

CHIHUAHUA

**ADECUACIÓN DE ENTRADAS Y SALIDAS CON SEÑALAMIENTO HORIZONTAL DEL PERIFÉRICO DE LA JUVENTUD DESDE LA AV. HOMERO HASTA LA AV. POLITÉCNICO NACIONAL (ZONA 1)**

**Licitación No. DOPM-08-2019**

FECHA:

PRECIOS EN MONEDA NACIONAL

| No. | ESPECIFICACION | CONCEPTO | UNIDAD | VOLUMEN | PRECIO UNITARIO | | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | NUMERO | LETRA | |
| 1.7.3 | EP-21 | SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE GABINETE PARA CONTROL DE ALUMBRADO DE 91X53X35 CM TIPO NEMA 3R, SELLADO EN LAS UNIONES EN PAREDES Y CON EMPAQUE EN LA PUERTA, FONDO DE LAMINA, PUERTA CON BISAGRAS DE USO PESADO Y PORTA CANDADO REFORZADO DE CAL. 0.635 CM COMO MÍNIMO, INCLUYE: UN CONTACTOR MAGNÉTICO DE 30A, 240V, DOS INTERRUPTORES TERMOMAGNETICOS DE 2X15A, TIPO CAJA MOLDEADA, UNA FOTOCELDA DE CANDADO DE FABRICACIÓN ELECTRÓNICA, 240V, RESPUESTA A 1 FC. Y TODO LO NECESARIO PARA SU FUNCIONAMIENTO. | pza | 1.00 | | | $0.00 |
| 1.7.4 | EP-21 | SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE ALIMENTADOR COMPUESTO POR POLIDUCTO DE ALTA DENSIDAD RD19 DE 41 MM, CONTENIENDO 3 CABLES DE ALUMINIO MONOPOLARES CON AISLAMIENTO TIPO XHHW2, PARA 600V., CAL. 4, INCLUYE TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO. | m | 100.00 | | | $0.00 |
| 1.7.5 | EP-21 | SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE ALIMENTADOR COMPUESTO POR POLIDUCTO DE ALTA DENSIDAD RD19 DE 41 MM, CONTENIENDO 5 CABLES DE ALUMINIO MONOPOLARES CON AISLAMIENTO TIPO XHHW2, PARA 600V. CAL. 4, INCLUYE SOPORTERÍA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO. | m | 1,012.00 | | | $0.00 |
| 1.7.6 | EP-21 | REGISTRO PREFABRICADO DE CONCRETO FC= 200 KG/CM2 DE 60X60X60CM, MEDIDAS EXTERIORES, CON APLANADO INTERIOR DE 1 CM DE ESPESOR, CON FONDO DE GRAVA Y TAPA DE CONCRETO ARMADA CON VARILLA DE 3/8", A CADA 10 CM EN AMBOS LADOS , CON 7 CM DE ESPESOR, INCLUYE TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO | pza | 8.00 | | | $0.00 |
| 1.7.7 | EP-21 | SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE BASE DE CONCRETO F'C=200KG/CM2 DE 80X80CM DE BASE MENOR , DE 1.50X150M. DE BASE MAYOR CON UNA ALTURA DE 2.8M, ARMADA CON VARILLA DE 5/16, 4 POR CARA Y CON ESTRIBOS DE ALAMBRÓN A CADA 15 CM., CON 4 ANCLAS DE 1.5M. DE LONG. POR 11/2"" DE DIÁMETRO, INCLUYE POLIDUCTO DE 41MM CURVAS DE PVC DE 2"" Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO. | pza | 2.00 | | | $0.00 |
| 1.7.8 | EP-6 | ZANJA DE 20X50CM, ASÍ COMO RELLENO Y COMPACTACIÓN CON EL MISMO MATERIAL, INCLUYE RETIRO DEL MATERIAL SOBRANTE DEL LUGAR HASTA EL DEPOSITO CORRESPONIENTE | m | 350.00 | | | $0.00 |
| 1.7.9 | EP-5 | DEMOLICION Y REPARACIÓN DE PAVIMENTO EXISTENTE , INCLUYE CORTE DE 40CMS ANCHO CON MEDIOS MECANICOS, RETIRO DE ESCOMBRO A TIRADERO URBANO Y LIMPIEZA DE AREA. | m | 100.00 | | | $0.00 |
| 1.7.10 | EP-21 | SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE REGISTRO NEMA 3R , 40X40X25CM MARCA HIMMEL, INSTALADO EN PARAPETO CENTRAL, INCLUYE TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO. | pza | 6.00 | | | $0.00 |
| 1.7.11 | EP-19 | TRÁMITES ANTE UNIDAD DE VERIFICACIÓN INCLUYE EL PAGO ALA MISMA. | pza | 1.00 | | | $0.00 |
| | | | | | | | $0.00 |
| | | | | | | | $0.00 |
| 2 | | TRAMO 2: ADECUACIONES VIALES EN PERIF. DE LA JUVENTUD Y HACIENDA DEL VALLE | | | | | |

327

TOTAL DE LA HOJA_____
ACUMULADO DE ESTA HOJA_____

NOMBRE Y CARGO DEL SIGNATARIO

NOMBRE DE LA EMPRESA O PERSONA FISICA

CHIHUAHUA

**ADECUACIÓN DE ENTRADAS Y SALIDAS CON SEÑALAMIENTO HORIZONTAL DEL PERIFÉRICO DE LA JUVENTUD DESDE LA AV. HOMERO HASTA LA AV. POLITÉCNICO NACIONAL (ZONA 1)**

**Licitación No. DOPM-08-2019**

FECHA:

PRECIOS EN MONEDA NACIONAL

| No. | ESPECIFICACION | CONCEPTO | UNIDAD | VOLUMEN | PRECIO UNITARIO | | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | NUMERO | LETRA | |
| 2.1 | | DEMOLICIONES | | | | | |
| 2.1.1 | EP-5 | DEMOLICIONES, POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA DE CONCRETO HIDRÁULICO: SIMPLE (BANQUETAS), INCLUYE: MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO, CARGA, ACARREO Y DESCARGAS, RETIRO DE MATERIAL FUERA DE LA OBRA, LIMPIEZA DE LA SUPERFICIE, OBRAS AUXILIARES Y MANIOBRAS NECESARIAS HASTA LOS NIVELES Y LIMITES QUE SEÑALE EL PROYECTO. | m3 | 49.86 | | | $0.00 |
| 2.1.2 | EP-5 | DEMOLICIÓN DE GUARNICIÓN DE CONCRETO DE 12 CMS ANCHO SUPERIOR, 20 CM DE ANCHO INFERIOR Y 35 CM DE ALTURA, INCLUYE: MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO, CARGA, ACARREO Y DESCARGAS, RETIRO DE MATERIAL FUERA DE LA OBRA, LIMPIEZA DE LA SUPERFICIE, OBRAS AUXILIARES Y MANIOBRAS NECESARIAS HASTA LOS NIVELES Y LIMITES QUE SEÑALE EL PROYECTO. | ml | 73.88 | | | $0.00 |
| 2.1.3 | EP-5 | DEMOLICIONES, POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA DE CARPETA ASFÁLTICA. INCLUYE: MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO, CARGA, ACARREO Y DESCARGAS, RETIRO DE MATERIAL FUERA DE LA OBRA, LIMPIEZA DE LA SUPERFICIE, OBRAS AUXILIARES, MANIOBRAS NECESARIAS HASTA LOS NIVELES Y LIMITES QUE SEÑALE EL PROYECTO. | m3 | 32.55 | | | $0.00 |
| | | | | | | | $0.00 |
| 2.2 | | RETIROS | | | | | |
| 2.2.1 | EP-5 | RETIRO Y DESMONTAJE DE DE VIALETONES, BOYAS, VIALETAS Y BOTONES EXISTENTES EN AREA DE PAVIMENTO. INCLUYE: MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, CARGAS Y ACARREOS FUERA DE LA OBRA. | pieza | 110.00 | | | $0.00 |
| | | | | | | | $0.00 |
| 2.3 | | OBRAS PRELIMINARES | | | | | |
| 2.3.1 | | CORTE DE CARPETA DE CONCRETO HIDRÁULICO CON CORTADORA DE DISCO DE DIAMANTE, INCLUYE MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN, POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA. | m | 73.90 | | | $0.00 |
| 2.3.2 | EP-29 | RELLENO PARA BANQUETAS CON MATERIAL PRODUCTO DE BANCO CRIBADO A 1 1/2", POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA, COLOCADO EN CAPAS NO MAYORES DE 20CM COMPACTADO AL 90% DE LA PRUEBA PROCTOR. INCLUYE REMOCIÓN Y EXTRACCIÓN DE PRESTAMOS Ó DEPÓSITOS, CARGA, ACARREOS, DESCARGA, COLOCACIÓN Y COMPACTACIÓN, APLICACIÓN DE AGUA NECESARIA PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. | m3 | 10.70 | | | $0.00 |
| 2.3.3 | EP-15 | GUARNICIÓN TRAPEZOIDAL DE 20 CMS DE BASE, 30 CMS DE ALTO Y 15 CMS DE CORONA A BASE DE CONCRETO HIDRÁULICO DE RESISTENCIA DE 200 KG/CM2. INCLUYE: MATERIAL, MANO DE OBRA, CIMBRA, VIBRADO, COLADO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA ELABORACIÓN. | m | 200.30 | | | $0.00 |
| | | | | | | | $0.00 |
| 2.4 | | PAVIMENTOS | | | | | |

328

TOTAL DE LA HOJA
ACUMULADO DE ESTA HOJA

NOMBRE Y CARGO DEL SIGNATARIO

NOMBRE DE LA EMPRESA O PERSONA FISICA

CHIHUAHUA

**ADECUACIÓN DE ENTRADAS Y SALIDAS CON SEÑALAMIENTO HORIZONTAL DEL PERIFÉRICO DE LA JUVENTUD DESDE LA AV. HOMERO HASTA LA AV. POLITÉCNICO NACIONAL (ZONA 1)**

**Licitación No. DOPM-08-2019**

FECHA:

**PRECIOS EN MONEDA NACIONAL**

| No. | ESPECIFICACION | CONCEPTO | UNIDAD | VOLUMEN | PRECIO UNITARIO | | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | NUMERO | LETRA | |
| 2.4.1 | EP-11 | SUB-BASE O BASE COMPACTADA AL NOVENTA Y CINCO POR CIENTO (95%) DE LA PRUEBA PROCTOR, DEL BANCO QUE ELIJA EL CONTRATISTA, POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA. INCLUYE SUMINISTRO DEL MATERIAL INCLUYENDO EL COEFICIENTE DE VARIACIÓN VOLUMÉTRICA Y PERMISOS DE EXPLOTACIÓN DE BANCO, DISGREGADO, SEPARACIÓN, RECOLECCIÓN, ACARREOS, CARGA, DESCARGAS, CRIBADOS Y DESPERDICIOS, TRITURACIÓN PARCIAL O TOTAL, FORMACIÓN DE LOS ALMACENAMIENTOS, ACARREOS LOCALES, MEZCLADO, TENDIDO, COMPACTACIÓN AL GRADO FIJADO, INCORPORACIÓN DEL AGUA, AFINAMIENTO PARA DAR EL ACABADO SUPERFICIE, SONDEOS PARA VERIFICACIÓN DE ESPESOR DE PROYECTO Y COMPACTACIÓN Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. | m3 | 7.81 | | | $0.00 |
| 2.4.2 | EP-11 | SUMINISTRO, FORMACIÓN Y COMPACTACIÓN DE BASE HIDRÁULICA, POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA, COMPACTADA AL CIEN POR CIENTO (100%), DEL BANCO QUE ELIJA EL CONTRATISTA, CON MATERIAL TRITURADO TOTAL. INCLUYE: MATERIALES, ACARREOS, CARGAS Y DESCARGAS, MEZCLADO, TENDIDO, COMPACTADO, SUMINISTRO E INCORPORACIÓN DEL AGUA, AFINAMIENTO Y TODO LO NECESARIO PARA SU COLOCACIÓN. | m3 | 5.25 | | | $0.00 |
| 2.4.3 | | EMULSIÓN CATIONICA DE ROMPIMIENTO LENTO, CON RESIDUO ASFALTICO DE SESENTA Y CINCO POR CIENTO ECL-65 A RAZON DE 1.5 LT/M2, EMPLEADA EN RIEGO DE IMPREGNACIÓN, SEGÚN N.CTR.CAR.1.04.004, INCLUYE: SUMINISTRO DE MATERIAL, ALMACENAMIENTO, PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE, PROTECCIÓN DE ESTRUCTURAS EXISTENTES, MANIOBRAS, APLICACIÓN, EQUIPO Y LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. P.U.O.T | lt | 51.21 | | | $0.00 |
| 2.4.4 | | EMULSIÓN CATIONICA DE ROMPIMIENTO RAPIDO, CON RESIDUO ASFALTICO DE SESENTA POR CIENTO ECR-60 A RAZON DE 0.6 LT/M2, EMPLEADA EN RIEGO DE LIGA, SEGÚN N.CTR.CAR.1.04.005, INCLUYE: SUMINISTRO DE MATERIAL, ALMACENAMIENTO, PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE, PROTECCIÓN DE ESTRUCTURAS EXISTENTES, MANIOBRAS, APLICACIÓN, EQUIPO Y LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. P.U.O.T | lt | 76.87 | | | $0.00 |
| 2.4.5 | EP-14 | CARPETAS DE CONCRETO ASFÁLTICO, POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA, COMPACTADA AL NOVENTA Y CINCO POR CIENTO (95%) DE LA PRUEBA PROCTOR, DEL BANCO QUE ELIJA EL CONTRATISTA DE COMPACTO TMA 3/4" DE 8 CM DE ESPESOR (COLOCADA EN CAPAS DE 4 CM). INCLUYE SUMINISTRO DE MATERIALES, INSTALACIÓN Y DESMANTELAMIENTO DE PLANTAS, ALIMENTACIÓN DE LAS PLANTAS, CRIBADOS Y DESPERDICIOS, TRITURACIÓN PARCIAL O TOTAL, CARGAS Y DESCARGAS DE LOS MATERIALES, ACARREOS LOCALES, FORMACIÓN DE ALMACENAMIENTOS, SECADO DEL MATERIAL PÉTREO Y CLASIFICACIÓN, DOSIFICACIÓN, CALENTAMIENTOS, MEZCLADO DE LOS MATERIALES PÉTREOS Y CEMENTOS ASFÁLTICOS, BARRIDO DE LA BASE IMPREGNADA, TENDIDO, COMPACTACIÓN AL GRADO FIJADO, CHAFLANES EN ORILLAS DE CARPETA Y ACABADO CON RODILLO LISO, SONDEOS PARA VERIFICACIÓN DE ESPESOR Y COMPACTACIÓN Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. | m3 | 4.12 | | | $0.00 |
| | | | | | | | $0.00 |

TOTAL DE LA HOJA_____
ACUMULADO DE ESTA HOJA_____

NOMBRE Y CARGO DEL SIGNATARIO

NOMBRE DE LA EMPRESA O PERSONA FISICA

CHIHUAHUA

**ADECUACIÓN DE ENTRADAS Y SALIDAS CON SEÑALAMIENTO HORIZONTAL DEL PERIFÉRICO DE LA JUVENTUD DESDE LA AV. HOMERO HASTA LA AV. POLITÉCNICO NACIONAL (ZONA 1)**

**Licitación No. DOPM-08-2019**

FECHA:

PRECIOS EN MONEDA NACIONAL

| No. | ESPECIFICACION | CONCEPTO | UNIDAD | VOLUMEN | PRECIO UNITARIO | | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | NUMERO | LETRA | |
| 2.5 | | BANQUETAS | | | | | |
| 2.5.1 | EP-15 | CONCRETO HIDRÁULICO PREMEZCLADO, SIMPLE COLADO EN SECO: DE F'C=150 KG/CM2, UTILIZADO EN BANQUETAS DE 8 CMS DE ESPESOR, ACABADO SEMI PULIDO CON ÓXIDO COLOR TERRACOTA A DOS MANOS MCA KEMIKO O SIMILAR EN CALIDAD. INCLUYE: VIBRADO, CURADO, CORTE CON CORTADORA DE DISCO SEGÚN DISEÑO, SELLO ACRÍLICO BASE SOLVENTE FORZA O SIMILAR EN CALIDAD A DOS MANOS, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. P.U.O.T | m2 | 27.60 | | | $0.00 |
| 2.5.2 | EP-15 | CONCRETO HIDRÁULICO PREMEZCLADO, SIMPLE COLADO EN SECO: DE F'C=150 KG/CM2, UTILIZADO EN BANQUETAS DE 8 CMS DE ESPESOR, ACABADO SEMI PULIDO CON ÓXIDO COLOR AQUA A DOS MANOS MCA KEMIKO O SIMILAR EN CALIDAD. INCLUYE: VIBRADO, CURADO, CORTE CON CORTADORA DE DISCO SEGÚN DISEÑO, SELLO ACRÍLICO BASE SOLVENTE FORZA O SIMILAR EN CALIDAD A DOS MANOS, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. P.U.O.T | m2 | 25.70 | | | $0.00 |
| 2.5.3 | EP-15 | CONCRETO HIDRÁULICO PREMEZCLADO, SIMPLE COLADO EN SECO: DE F'C=150 KG/CM2, UTILIZADO EN BANQUETAS DE 8 CMS DE ESPESOR, ACABADO FLOTEADO. INCLUYE: VIBRADO, CURADO, CORTE CON CORTADORA DE DISCO SEGÚN DISEÑO, HERRAMIENTAS, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. P.U.O.T | m2 | 74.40 | | | $0.00 |
| 2.5.4 | | SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE ÓXIDO COLOR TERRACOTA MCA KEMIKO O SIMILAR EN CALIDAD, APLICADO A DOS MANOS, ACABADO CON SELLO ACRÍLICO BASE SOLVENTE FORZA O SIMILAR EN CALIDAD A DOS MANOS, INCLUYE: LIMPIEZA DE BANQUETA EXISTENTE PARA RECIBIR ACABADO, AGUA, JABÓN, MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. | m2 | 10.92 | | | $0.00 |
| 2.5.5 | | SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE SELLO ACRÍLICO BASE SOLVENTE FORZA O SIMILAR EN CALIDAD A DOS MANOS, INCLUYE: LIMPIEZA DE BANQUETA EXISTENTE, AGUA, JABÓN, DESENGRASANTE, MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. | m2 | 1,510.00 | | | $0.00 |
| 2.5.6 | | SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE PINTURA EN AREA DE BANQUETA EXISTENTE, INCLUYE: LIMPIEZA DE BANQUETA, JABÓN, DESENGRASANTE, AGUA, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. P.U.O.T | m2 | 1,510.00 | | | $0.00 |
| | | | | | | | $0.00 |
| 2.6 | | RAMPAS | | | | | |
| 2.6.1 | EP-29 | RELLENO PARA BANQUETAS CON MATERIAL PRODUCTO DE BANCO CRIBADO A 1 1/2", POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA, COLOCADO EN CAPAS NO MAYORES DE 20CM COMPACTADO AL 90% DE LA PRUEBA PROCTOR. INCLUYE REMOCIÓN Y EXTRACCIÓN DE PRESTAMOS Ó DEPÓSITOS, CARGA, ACARREOS, DESCARGA, COLOCACIÓN Y COMPACTACIÓN, APLICACIÓN DE AGUA NECESARIA PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. | m3 | 10.38 | | | $0.00 |

330

TOTAL DE LA HOJA_____
ACUMULADO DE ESTA HOJA_____

NOMBRE Y CARGO DEL SIGNATARIO

NOMBRE DE LA EMPRESA O PERSONA FISICA

CHIHUAHUA

ADECUACIÓN DE ENTRADAS Y SALIDAS CON SEÑALAMIENTO HORIZONTAL DEL PERIFÉRICO DE LA JUVENTUD DESDE LA AV. HOMERO HASTA LA AV. POLITÉCNICO NACIONAL (ZONA 1)

Licitación No. DOPM-08-2019

FECHA:

PRECIOS EN MONEDA NACIONAL

| No. | ESPECIFICACION | CONCEPTO | UNIDAD | VOLUMEN | PRECIO UNITARIO NUMERO | PRECIO UNITARIO LETRA | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 2.6.2 | EP.15 | CONCRETO HIDRÁULICO PREMEZCLADO, SIMPLE COLADO EN SECO; DE F'C=150KG/CM2 DE 8 CM DE ESPESOR UTILIZADO EN RAMPAS, ACABADO RAYADO, INCLUYE: COLADO, VIBRADO, CURADO, MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. P.U.O.T | m2 | 51.90 | | | $0.00 |
| | | | | | | | |
| 2.7 | | JARDINERIA Y AREAS VERDES | | | | | $0.00 |
| 2.7.1 | | SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE PIEDRA DECORATIVA OCRE 1/2" O 2", INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. P.U.O.T | m3 | 16.30 | | | $0.00 |
| 2.7.2 | | SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE PIEDRA DECORATIVA GRIS 1/2" O 2", INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. P.U.O.T | m3 | 5.80 | | | $0.00 |
| 2.7.3 | | ZAMPEADO A BASE DE PIEDRA BOLA DE RIO ASENTADA CON MORTERO-ARENA 1:4, PROPORCIÓN 60% PIEDRA Y 40% DE MORTERO, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. P.U.O.T | m3 | 1.10 | | | $0.00 |
| 2.7.4 | | SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE PLANTA OCOTILLO DE HASTA 1.5 M, INCLUYE; ELABORACIÓN DE CEPA, TIERRA PARA JARDÍN, HERRAMIENTA, MATERIALES, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. P.U.O.T | pza | 12.00 | | | $0.00 |
| 2.7.5 | | SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE PLANTA SOTOL DE HASTA 0.70 M, INCLUYE; ELABORACIÓN DE CEPA, TIERRA PARA JARDÍN, HERRAMIENTA, MATERIALES, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. | pza | 27.00 | | | $0.00 |
| 2.7.6 | | SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE PLANTA YUCA TORREYI DE HASTA 1.50 M, INCLUYE; ELABORACIÓN DE CEPA, TIERRA PARA JARDÍN, HERRAMIENTA, MATERIALES, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. P.U.O.T | pza | 47.00 | | | $0.00 |
| 2.7.7 | | SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE ARBUSTO CENIZO ( TEXAS SAGE) DE HASTA 0.40 M, INCLUYE; ELABORACIÓN DE CEPA, TIERRA PARA JARDÍN, HERRAMIENTA, MATERIALES, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. P.U.O.T | pza | 38.00 | | | $0.00 |
| 2.7.8 | | SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE PLANTA PENNISETUM VERDE O ROJO, INCLUYE; ELABORACIÓN DE CEPA, TIERRA PARA JARDÍN, HERRAMIENTA, MATERIALES, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. P.U.O.T | pza | 58.00 | | | $0.00 |
| 2.7.9 | | SUMINISTRO Y COLOCACION DE AGAVE DE HASTA 80 CM, INCLUYE; ELABORACION DE CEPA, TIERRA PARA JARDIN, HERRAMIENTA, MATERIALES, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION. | pza | 39.00 | | | $0.00 |
| 2.7.10 | | SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE PALO VERDE DE HASTA UNA ALTURA DE 2.50 M CON 1 1/2" DE TALLO, INCLUYE; ELABORACIÓN DE CEPA, TIERRA PARA JARDÍN, HERRAMIENTA, MATERIALES, MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. | pza | 1.00 | | | $0.00 |
| | | | | | | | |
| 2.8 | | HOJA DE ACERO | | | | | $0.00 |

TOTAL DE LA HOJA
ACUMULADO DE ESTA HOJA

NOMBRE Y CARGO DEL SIGNATARIO

NOMBRE DE LA EMPRESA O PERSONA FISICA

CHIHUAHUA

**ADECUACIÓN DE ENTRADAS Y SALIDAS CON SEÑALAMIENTO HORIZONTAL DEL PERIFÉRICO DE LA JUVENTUD DESDE LA AV. HOMERO HASTA LA AV. POLITÉCNICO NACIONAL (ZONA 1)**

**Licitación No. DOPM-08-2019**

FECHA:

PRECIOS EN MONEDA NACIONAL

| No | ESPECIFICACION | CONCEPTO | UNIDAD | VOLUMEN | PRECIO UNITARIO | | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | NUMERO | LETRA | |
| 2.8.1 | | SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE REJA DEACERO CON CAPA DE ZINC Y POLIÉSTER TERMOENDURECIDO COLOR POR DEFINIR DE 2.00 M DE ALTURA, PREFABRICADA MARCA DEACERO O SIMILAR EN CALIDAD, CON VARILLA CAL. 6 Y POSTES DE 2 1/4" X 2 1/4" CAL. 16 @ 2.5 M. FIJADO SOBRE CONCRETO. INCLUYE: ABRAZADERAS PARA FIJACIÓN DE PANELES, TAPA DE POLIPROPILENO PARA POSTES, ACCESORIOS, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. P.U.O.T | m | 100.00 | | | $0.00 |
| | | | | | | | |
| 2.9 | | SEÑALAMIENTO | | | | | $0.00 |
| 2.9.1 | EP-23 | SEÑALES (SR): SEÑALES RESTRICTIVA SR-7 DE 85X85CM (CEDA EL PASO) DE TABLEROS CON MATERIAL RETROREFLEJANTE, INSTALADA EN POSTE DE 3.50 M. INCLUYE SUMINISTRO, CARGA, TRANSPORTE, DESCARGA, UBICACIÓN, EXCAVACIÓN, ANCLAJES, CIMENTACIÓN A BASE DE CONCRETO HIDRÁULICO SIMPLE, RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL PRODUCTO DE EXCAVACIÓN, COLOCACIÓN Y TODO LO NECESARIO PARA SU SU CORRECTA EJECUCIÓN. POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA. P.U.O.T | pza | 1.00 | | | $0.00 |
| 2.9.2 | EP-23 | SEÑALES (SP): SEÑALES PREVENTIVAS SP-32 DE 71X71 CM (PEATONES) DE TABLEROS CON MATERIAL RETROREFLEJANTE, INSTALADA EN POSTE . INCLUYE SUMINISTRO, CARGA, TRANSPORTE, DESCARGA, UBICACIÓN, EXCAVACIÓN, ANCLAJES, CIMENTACIÓN A BASE DE CONCRETO HIDRÁULICO SIMPLE, RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL PRODUCTO DE EXCAVACIÓN, COLOCACIÓN Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA. P.U.O.T | pza | 3.00 | | | $0.00 |
| 2.9.3 | EP-23 | SEÑALES (OD): SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE BOTÓN DE CERÁMICA AMARILLO Y/O BLANCO. INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. P.U.O.T | pza | 503.00 | | | $0.00 |
| 2.9.4 | EP-10 | SEÑALES (OD) PINTURA EN PAVIMENTO: SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE RAYA BLANCA SEPARADORA DE CARRILES DE 12 CM DE ANCHO. INCLUYE SUMINISTRO DE MATERIALES, PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE, CARGAS, ACARREOS, DESCARGAS, ALMACENAMIENTO, MANIOBRAS, EQUIPO, PREMARCADO, NÚMERO DE MANOS O DOSIFICACIÓN QUE ESPECIFIQUE EL PROYECTO, APLICACIÓN, INCORPORACIÓN DE MICROESFERAS RETROREFLEJANTES, DESPERDICIOS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. P.U.O.T | m | 2,904.40 | | | $0.00 |
| 2.9.5 | EP-10 | SEÑALES (OD) PINTURA EN PAVIMENTO: SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE RECUBRIMIENTO CON PINTURA EN GUARNICIONES. INCLUYE: MATERIALES, PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE, CARGAS, ACARREOS, DESCARGAS, ALMACENAMIENTO, MANIOBRAS, EQUIPO, PREMARCADO, NÚMERO DE MANOS O DOSIFICACIÓN QUE ESPECIFIQUE EL PROYECTO, APLICACIÓN, INCORPORACIÓN DE MICROESFERAS RETROREFLEJANTES, DESPERDICIOS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. P.U.O.T | m | 1,574.50 | | | $0.00 |

33

TOTAL DE LA HOJA_____
ACUMULADO DE ESTA HOJA_____

NOMBRE Y CARGO DEL SIGNATARIO

NOMBRE DE LA EMPRESA O PERSONA FISICA

CHIHUAHUA

**ADECUACIÓN DE ENTRADAS Y SALIDAS CON SEÑALAMIENTO HORIZONTAL DEL PERIFÉRICO DE LA JUVENTUD DESDE LA AV. HOMERO HASTA LA AV. POLITÉCNICO NACIONAL (ZONA 1)**

**Licitación No. DOPM-08-2019**

FECHA:

PRECIOS EN MONEDA NACIONAL

| No | ESPECIFICACION | CONCEPTO | UNIDAD | VOLUMEN | PRECIO UNITARIO | | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | NUMERO | LETRA | |
| 2.9.6 | EP-10 | SEÑALES (OD) PINTURA EN PAVIMENTO: SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE RECUBRIMIENTO DE SUPERFICIES, EN CRUCES PEATONALES, RAYAS CANALIZADORAS. INCLUYE: MATERIALES, PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE, CARGAS, ACARREOS, DESCARGAS, ALMACENAMIENTO, MANIOBRAS, EQUIPO, PREMARCADO, NÚMERO DE MANOS O DOSIFICACIÓN QUE ESPECIFIQUE EL PROYECTO, APLICACIÓN, INCORPORACIÓN DE MICROESFERAS RETROREFLEJANTES, DESPERDICIOS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. P.U.O.T | m2 | 174.90 | | | $0.00 |
| 2.9.7 | EP-10 | SEÑALES (OD) PINTURA EN PAVIMENTO: SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE MARCAS EN PAVIMENTO INDICANDO SENTIDO FRONTAL, DE 5.00 M (FLECHA) COLOR BLANCO, INCLUYE: TRAZO, PINTURA DE TRÁFICO REFLEJANTE, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN, P.U.O.T. | pza | 7.00 | | | $0.00 |
| 2.9.8 | EP-10 | SEÑALES (OD) PINTURA EN PAVIMENTO: SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE MARCAS EN PAVIMENTO INDICANDO SENTIDO FRONTAL Y VUELTA, DE 5.00 M (FLECHA) COLOR BLANCO. INCLUYE: TRAZO, PINTURA DE TRÁFICO REFLEJANTE, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN, P.U.O.T. | pza | 6.00 | | | $0.00 |
| 2.9.9 | EP-10 | SEÑALES (OD) PINTURA EN PAVIMENTO: SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE MARCAS EN PAVIMENTO INDICANDO SENTIDO (VUELTA), DE 5.00 M (FLECHA) COLOR BLANCO. INCLUYE TRAZO, PINTURA DE TRÁFICO REFLEJANTE, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN, P.U.O.T. | pza | 9.00 | | | $0.00 |
| | | | | | | | |
| 2.10 | | SEMAFORIZACION | | | | | $0.00 |
| 2.10.1 | EP-23 | SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE SEMÁFORO PEATONAL CON CRONÓMETRO, INSTALADO EN ESTRUCTURA EXISTENTE. INCLUYE: CRUCE CON SEÑAL AUDITIVA, KIT DE MONTAJE, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, MATERIALES Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. | pza | 2.00 | | | $0.00 |
| 2.10.2 | EP-23 | SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE SEMÁFORO PEATONAL CON CRONÓMETRO. INCLUYE: CRUCE CON SEÑAL AUDITIVA, KIT DE MONTAJE, POSTE, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, MATERIALES Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. | pza | 4.00 | | | $0.00 |
| 2.10.3 | EP-23 | CANALIZACIÓN PARA CONEXIÓN DE SEMÁFORO, INCLUYE: CORTE EN ASFALTO CON CORTADORA DE DISCO, CABLE 5X14, CABLE 7X14, REPOSICIÓN DE ASFALTO, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. | m | 260.00 | | | $0.00 |
| 2.10.4 | EP-23 | SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE REGISTRO ELÉCTRICO CHICO DE 23" DE LARGO X 19" DE ANCHO X 12" DE ALTO, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA Y LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. | pza | 4.00 | | | $0.00 |
| | | | | | | | |
| 2.11 | | PROTECCIONES | | | | | $0.00 |

333

TOTAL DE LA HOJA_____
ACUMULADO DE ESTA HOJA_____

NOMBRE DE LA EMPRESA O PERSONA FISICA

NOMBRE Y CARGO DEL SIGNATARIO

CHIHUAHUA

**ADECUACIÓN DE ENTRADAS Y SALIDAS CON SEÑALAMIENTO HORIZONTAL DEL PERIFÉRICO DE LA JUVENTUD DESDE LA AV. HOMERO HASTA LA AV. POLITÉCNICO NACIONAL (ZONA 1)**

**Licitación No. DOPM-08-2019**

FECHA:

PRECIOS EN MONEDA NACIONAL

| No | ESPECIFICACIÓN | CONCEPTO | UNIDAD | VOLUMEN | PRECIO UNITARIO | | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | NUMERO | LETRA | |
| 2.11.1 | | SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE BOLARDO MODELO MP-C001 MARCA MONOPARK O SIMILAR, FABRICADO EN TUBO DE ACERO NEGRO DE 16CM DE DIÁMETRO, CED. 30, ACABADO EN PINTURA ELECTROSTÁTICA HORNEADA, COLOR NEGRO MATE, CON BANDA DE CINTA REFLEJANTE DE COLOR BLANCO, 115 CM DE ALTO TOTAL, FIJADO CON ANCLA AHOGADA EN CONCRETO, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. P.U.O.T | pza | 58.00 | | | $0.00 |
| | | | | | | | |
| 2.12 | | RAMPA DE TORMENTA EN CALLE LATERAL NORTE-SUR | | | | | $0.00 |
| 2.12.1 | EP-28 | TRAZO Y NIVELACIÓN DE TERRENO PARA DESPLANTE DE ESTRUCTURA, MENORES DE 400 M2, INCLUYE: HERRAMIENTA, EQUIPO, MANO DE OBRA Y LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. | m2 | 5.60 | | | $0.00 |
| 2.12.2 | | CORTE DE CARPETA DE CONCRETO HIDRÁULICO CON CORTADORA DE DISCO DE DIAMANTE, INCLUYE MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN, POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA. | m | 4.70 | | | $0.00 |
| 2.12.3 | EP-5 | DEMOLICIONES, POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA DE CONCRETO HIDRÁULICO: SIMPLE (BANQUETAS), INCLUYE: MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO, CARGA, ACARREO Y DESCARGAS, RETIRO DE MATERIAL FUERA DE LA OBRA, LIMPIEZA DE LA SUPERFICIE, OBRAS AUXILIARES Y MANIOBRAS NECESARIAS HASTA LOS NIVELES Y LIMITES QUE SEÑALE EL PROYECTO. | m3 | 0.60 | | | $0.00 |
| 2.12.4 | EP-5 | DEMOLICIONES, POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA DE CONCRETO HIDRÁULICO REFORZADO: INCLUYE MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO, CARGA, ACARREO Y DESCARGAS, DEPÓSITO DEL MATERIAL AL LUGAR Y FORMA DONDE INDIQUE LA SUPERVISIÓN, LIMPIEZA DE LA SUPERFICIE, OBRAS AUXILIARES Y MANIOBRAS NECESARIAS HASTA LOS NIVELES Y LIMITES QUE SEÑALE EL PROYECTO. | m3 | 0.40 | | | $0.00 |
| 2.12.5 | EP-6 | EXCAVACIONES A MÁQUINA EN MATERIAL "B" EN CEPAS EN SECO EXCAVADO, DE 0.00 A 3.00M DE PROFUNDIDAD, POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA, INCLUYE DESMONTE, DESVIACIÓN DE CORRIENTES, REMOCIÓN, EN SECO CON MÁQUINA, AFLOJE, EXTRACCIÓN, AMACICE, AFINAMIENTO DE TALUDES, BOMBEOS, ADEMES Y TABLAESTACADOS SEGÚN SEA EL CASO, EXTRACCIÓN DE DERRUMBES Y/O AZOLVES, CARGA, ACARREOS Y DESCARGAS, DEPÓSITO DEL MATERIAL AL LUGAR Y FORMA DONDE INDIQUE LA SUPERVISIÓN, AFINAMIENTO, COMPACTACIÓN Y LIMPIEZA DE LA SUPERFICIE DE DESPLANTE, OBRAS AUXILIARES Y MANIOBRAS NECESARIAS HASTA LA INSTALACIÓN SATISFACTORIA DE LA TUBERIA. | m3 | 12.00 | | | $0.00 |
| 2.12.6 | EP-7 | COMPACTACIÓN POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA: DEL TERRENO NATURAL EN EL ÁREA DE DESPLANTE DE LOS TERRAPLENES PARA NOVENTA PORCIENTO (90%) DE LA PRUEBA PROCTOR, INCLUYE ESCARIFICACIÓN, INCORPORACIÓN DEL AGUA EMPLEADA, EQUIPO Y TRABAJOS NECESARIOS PARA OBTENER EL GRADO FIJADO DE PROYECTO. | m3 | 4.00 | | | $0.00 |

334

TOTAL DE LA HOJA_____
ACUMULADO DE ESTA HOJA_____

NOMBRE DE LA EMPRESA O PERSONA FISICA

NOMBRE Y CARGO DEL SIGNATARIO

CHIHUAHUA

## ADECUACIÓN DE ENTRADAS Y SALIDAS CON SEÑALAMIENTO HORIZONTAL DEL PERIFÉRICO DE LA JUVENTUD DESDE LA AV. HOMERO HASTA LA AV. POLITÉCNICO NACIONAL (ZONA 1)

**Licitación No. DOPM-08-2019**

FECHA:

PRECIOS EN MONEDA NACIONAL

| No. | ESPECIFICACION | CONCEPTO | UNIDAD | VOLUMEN | PRECIO UNITARIO | | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | NUMERO | LETRA | |
| 2.12.7 | | SUMINISTRO Y COMPACTACION DE MATERIAL DE BANCO, CRIBADO, EN CAPAS NO MAYORES DE 15 CM DE ESPESOR, COMPACTADO AL 90%, POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA. INCLUYE: CRIBADO ,CARGA, ACARREOS, ACOMODOS, AGUA PARA COMPACTACIÓN, EQUIPO, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. | m3 | 3.00 | | | $0.00 |
| 2.12.8 | EP-8 | CONCRETO HIDRÁULICO PREMEZCLADO, POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA, SIMPLE COLADO EN SECO DE F'C=100 KG/CM2, UTILIZADO EN PLANTILLA DE 5 CM DE ESPESOR SEGÚN PROYECTO. INCLUYE ADQUISICIÓN DE AGREGADOS, CONCRETO Y MATERIALES, CARGAS, DESCARGAS, ALMACENAMIENTOS Y MOVIMIENTOS EN LA OBRA, CIMBRADO, VIBRADO, PREPARACIÓN DE JUNTAS DE CONSTRUCCIÓN, CURADO, DESPERDICIOS, ACABADOS, LIMPIEZA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. | m3 | 0.04 | | | $0.00 |
| 2.12.9 | | MURO DE BLOCK DE CONCRETO DE 20 X 20 X 40 CM, ASENTADO CON MORTERO CEMENTO-ARENA 1:5, RELLENO CON CONCRETO HECHO EN OBRA F'C=100 KG/CM2, ARMADO CON UNA VARILLA #3 @ 40 CM. INCLUYE MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO, ACARREO, LIMPIEZA, DESPERDICIOS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN, P.U.O.T. | m2 | 3.00 | | | $0.00 |
| 2.12.10 | EP-15, EP-16 | LOSA DE CONCRETO F'C=200 KG/CM2 , DE 15 CMS DE ESPESOR, ARMADA SEGUN CROQUIS, ACABADO A VUELTA DE PLANA. INCLUYE; CIMBRADO, DESCIMBRADO, MEMBRANA DE CURADO, GANCHOS, TRASLAPES, CURDO, COLADO, VIBRADO, MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION. | m2 | 2.00 | | | $0.00 |
| 2.12.11 | EP-15, EP-16 | BANQUETA DE CONCRETO PREMEZCLADO F'C=150KG/CM2 DE 8 CMS DE ESPESOR, ACABADO VUELTA DE PLANA, INCLUYE: CURACRETO, MATERIALES, JUNTAS CON CORTADORA DE DISCO, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. | m2 | 4.00 | | | $0.00 |
| 2.12.12 | | SUMINISTRO Y COLOCACION DE TUBO ACOSTILLADO GALVANIZADO ATORNILLABLE DE CALIBRE 14 Y 1.05 METROS DE DIAMETRO. INCLUYE | ml | 3.00 | | | $0.00 |
| | | | | | | | |
| 2.13 | | LAVADEROS | | | | | $0.00 |
| 2.13.1 | EP-28 | TRAZO Y NIVELACIÓN DE TERRENO PARA DESPLANTE DE ESTRUCTURA, MENORES DE 400 M2, INCLUYE: HERRAMIENTA, EQUIPO, MANO DE OBRA Y LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. | m2 | 129.10 | | | $0.00 |
| 2.13.2 | | CORTE DE CARPETA DE CONCRETO HIDRÁULICO CON CORTADORA DE DISCO DE DIAMANTE, INCLUYE MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN, POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA. | m | 103.50 | | | $0.00 |
| 2.13.3 | EP-5 | DEMOLICIONES, POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA DE CONCRETO HIDRÁULICO: SIMPLE (BANQUETAS), INCLUYE: MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO, CARGA, ACARREO Y DESCARGAS, RETIRO DE MATERIAL FUERA DE LA OBRA, LIMPIEZA DE LA SUPERFICIE, OBRAS AUXILIARES Y MANIOBRAS NECESARIAS HASTA LOS NIVELES Y LIMITES QUE SEÑALE EL PROYECTO. | m3 | 15.20 | | | $0.00 |

335

TOTAL DE LA HOJA_____
ACUMULADO DE ESTA HOJA_____

NOMBRE Y CARGO DEL SIGNATARIO

NOMBRE DE LA EMPRESA O PERSONA FISICA

CHIHUAHUA

**ADECUACIÓN DE ENTRADAS Y SALIDAS CON SEÑALAMIENTO HORIZONTAL DEL PERIFÉRICO DE LA JUVENTUD DESDE LA AV. HOMERO HASTA LA AV. POLITÉCNICO NACIONAL (ZONA 1)**

**Licitación No. DOPM-08-2019**

FECHA:

PRECIOS EN MONEDA NACIONAL

| No. | ESPECIFICACION | CONCEPTO | UNIDAD | VOLUMEN | PRECIO UNITARIO | | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | NUMERO | LETRA | |
| 2.13.4 | EP-6 | EXCAVACIONES A MÁQUINA EN MATERIAL "B" EN CEPAS EN SECO EXCAVADO, DE 0.00 A 3.00M DE PROFUNDIDAD, POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA, INCLUYE DESMONTE, DESVIACIÓN DE CORRIENTES, REMOCIÓN, EN SECO CON MÁQUINA, AFLOJE, EXTRACCIÓN, AMACICE, AFINAMIENTO DE TALUDES, BOMBEOS, ADEMES Y TABLAESTACADOS SEGÚN SEA EL CASO, EXTRACCIÓN DE DERRUMBES Y/O AZOLVES, CARGA, ACARREOS Y DESCARGAS, DEPÓSITO DEL MATERIAL AL LUGAR Y FORMA DONDE INDIQUE LA SUPERVISIÓN, AFINAMIENTO, COMPACTACIÓN Y LIMPIEZA DE LA SUPERFICIE DE DESPLANTE, OBRAS AUXILIARES Y MANIOBRAS NECESARIAS HASTA LA INSTALACIÓN SATISFACTORIA DE LA TUBERIA. | m3 | 3.10 | | | $0.00 |
| 2.13.5 | EP-7 | COMPACTACIÓN POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA: DEL TERRENO NATURAL EN EL ÁREA DE DESPLANTE DE LOS TERRAPLENES PARA NOVENTA PORCIENTO (90%) DE LA PRUEBA PROCTOR, INCLUYE ESCARIFICACIÓN, INCORPORACIÓN DEL AGUA EMPLEADA, EQUIPO Y TRABAJOS NECESARIOS PARA OBTENER EL GRADO FIJADO DE PROYECTO. | m3 | 24.50 | | | $0.00 |
| 2.13.6 | EP-15 | GUARNICIÓN TRAPEZOIDAL DE 20 CMS DE BASE, 35 CMS DE ALTO Y 12 CMS DE CORONA A BASE DE CONCRETO HIDRÁULICO DE RESISTENCIA DE 200 KG/CM2. INCLUYE: MATERIAL, MANO DE OBRA, CIMBRA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA ELABORACIÓN. | m | 41.90 | | | $0.00 |
| 2.13.7 | EP-15 | CONCRETO HIDRÁULICO PREMEZCLADO, POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA, SIMPLE COLADO EN SECO: DE F'C=150 KG/CM2, UTILIZADO EN CUNETAS Y/O LAVADEROS. INCLUYE ADQUISICIÓN DE AGREGADOS, CONCRETO Y MATERIALES, CARGAS, DESCARGAS, ALMACENAMIENTOS Y MOVIMIENTOS EN LA OBRA, CIMBRADO, COLADO A CUALQUIER ALTURA, BOMBEO A CUALQUIER ALTURA Y OBRAS AUXILIARES, VIBRADO, PREPARACIÓN DE JUNTAS DE CONSTRUCCIÓN, CURADO, DESPERDICIOS, ACABADOS, LIMPIEZA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. | m3 | 17.90 | | | $0.00 |
| 2.13.8 | EP-15 | CONCRETO HIDRÁULICO PREMEZCLADO, POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA, SIMPLE COLADO EN SECO: DE F'C=150 KG/CM2, UTILIZADO EN DENTELLÓN DE OBRA DE DRENAJE. INCLUYE ADQUISICIÓN DE AGREGADOS, CONCRETO Y MATERIALES, CARGAS, DESCARGAS, ALMACENAMIENTOS Y MOVIMIENTOS EN LA OBRA, CIMBRADO, COLADO A CUALQUIER ALTURA, BOMBEO A CUALQUIER ALTURA Y OBRAS AUXILIARES, VIBRADO, PREPARACIÓN DE JUNTAS DE CONSTRUCCIÓN, CURADO, DESPERDICIOS, ACABADOS, LIMPIEZA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. | m3 | 0.74 | | | $0.00 |
| 2.13.9 | EP-16 | SUMINISTRO Y HABILITADO DE ACERO A-36, INCLUYE: PINTURA, MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION. | kg | 44.22 | | | $0.00 |
| | | | | | | | |
| 2.14 | | AMPLIACION DE AREA HIDRAULICA EN REJILLA | | | | | $0.00 |
| 2.14.1 | EP-28 | TRAZO Y NIVELACIÓN DE TERRENO PARA DESPLANTE DE ESTRUCTURA, MENORES DE 400 M2, INCLUYE: HERRAMIENTA, EQUIPO, MANO DE OBRA Y LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. | m2 | 8.80 | | | $0.00 |

336

TOTAL DE LA HOJA_____
ACUMULADO DE ESTA HOJA_____

NOMBRE DE LA EMPRESA O PERSONA FISICA

NOMBRE Y CARGO DEL SIGNATARIO

CHIHUAHUA

**AMPLIACIÓN DE ENTRADAS Y SALIDAS CON SEÑALAMIENTO HORIZONTAL DEL PERIFÉRICO DE LA JUVENTUD DESDE LA AV. HOMERO HASTA LA AV. POLITÉCNICO NACIONAL (ZONA 1)**

**Licitación No. DOPM-08-2019**

FECHA:

PRECIOS EN MONEDA NACIONAL

| No. | ESPECIFICACIÓN | CONCEPTO | UNIDAD | VOLUMEN | PRECIO UNITARIO | | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | NUMERO | LETRA | |
| 2.14.2 | | CORTE DE CARPETA DE CONCRETO HIDRÁULICO CON CORTADORA DE DISCO DE DIAMANTE, INCLUYE MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN, POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA. | m | 13.80 | | | $0.00 |
| 2.14.3 | EP-5 | DEMOLICIONES, POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA DE CONCRETO HIDRÁULICO: SIMPLE (BANQUETAS), INCLUYE: MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO, CARGA, ACARREO Y DESCARGAS, RETIRO DE MATERIAL FUERA DE LA OBRA, LIMPIEZA DE LA SUPERFICIE, OBRAS AUXILIARES Y MANIOBRAS NECESARIAS HASTA LOS NIVELES Y LIMITES QUE SEÑALE EL PROYECTO. | m3 | 0.30 | | | $0.00 |
| 2.14.4 | EP-5 | RETIRO DE REJILLA METÁLICA EXISTENTE A BASE DE VIGA DE I DE 4" X 2 1/1" Y SOLERA DE 2" X 1/4", SECCIÓN DE 5.0 MTS X 1.80 MTS CON UN PESO APROXIMADO DE 900 KG. INCLUYE: RECUPERACIÓN DE LA REJILLA PARA SU POSTERIOR RECOLOCACION. | pza | 1.00 | | | $0.00 |
| 2.14.5 | EP-5 | DEMOLICIONES, POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA DE CONCRETO HIDRÁULICO REFORZADO: INCLUYE MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO, CARGA, ACARREO Y DESCARGAS, DEPÓSITO DEL MATERIAL AL LUGAR Y FORMA DONDE INDIQUE LA SUPERVISIÓN, LIMPIEZA DE LA SUPERFICIE, OBRAS AUXILIARES Y MANIOBRAS NECESARIAS HASTA LOS NIVELES Y LIMITES QUE SEÑALE EL PROYECTO. | m3 | 1.70 | | | $0.00 |
| 2.14.6 | EP-6 | EXCAVACIONES A MÁQUINA EN MATERIAL "B" EN CEPAS EN SECO EXCAVADO, DE 0.00 A 3.00M DE PROFUNDIDAD, POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA, INCLUYE DESMONTE, DESVIACIÓN DE CORRIENTES, REMOCIÓN, EN SECO CON MÁQUINA, AFLOJE, EXTRACCIÓN, AMACICE, AFINAMIENTO DE TALUDES, BOMBEOS, ADEMES Y TABLAESTACADOS SEGÚN SEA EL CASO, EXTRACCIÓN DE DERRUMBES Y/O AZOLVES, CARGA, ACARREOS Y DESCARGAS, DEPÓSITO DEL MATERIAL AL LUGAR Y FORMA DONDE INDIQUE LA SUPERVISIÓN, AFINAMIENTO, COMPACTACIÓN Y LIMPIEZA DE LA SUPERFICIE DE DESPLANTE, OBRAS AUXILIARES Y MANIOBRAS NECESARIAS HASTA LA INSTALACIÓN SATISFACTORIA DE LA TUBERIA. | m3 | 6.40 | | | $0.00 |
| 2.14.7 | EP-15, EP-16 | PISO DE CONCRETO F'C=150KG/CM2 DE 10 CMS DE ESPESOR, ARMADA CON MALLA ELECTROSOLDADA 6-10, INCLUYE: CIMBRA PERIMETRAL, NIVELACIÓN POR MEDIOS MECÁNICOS, MATERIAL, MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA, LIMPIEZA, RETIRO DE SOBRANTES FUERA DEL AREA DE TRABAJO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. | m2 | 19.80 | | | $0.00 |
| | | | | | | | $0.00 |
| 2.15 | | REPARACION DE PISO EN BOVEDA EXISTENTE | | | | | |
| 2.15.1 | EP-28 | TRAZO Y NIVELACIÓN DE TERRENO PARA DESPLANTE DE ESTRUCTURA, MENORES DE 400 M2, INCLUYE: HERRAMIENTA, EQUIPO, MANO DE OBRA Y LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. | m2 | 12.00 | | | $0.00 |
| 2.15.2 | | BOMBEO DE ACHIQUE CON MOTOBOMBA AUTOCEBANTE, POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA. | hr | 40.00 | | | $0.00 |

337

TOTAL DE LA HOJA_____
ACUMULADO DE ESTA HOJA_____

NOMBRE Y CARGO DEL SIGNATARIO

NOMBRE DE LA EMPRESA O PERSONA FISICA

CHIHUAHUA DECUACIÓN DE ENTRADAS Y SALIDAS CON SEÑALAMIENTO HORIZONTAL DEL PERIFÉRICO DE LA JUVENTUD DESDE LA AV. HOMERO HASTA LA AV. POLITÉCNICO NACIONAL (ZONA 1)

Licitación No. DOPM-08-2019

FECHA:

PRECIOS EN MONEDA NACIONAL

| No | ESPECIFICACION | CONCEPTO | UNIDAD | VOLUMEN | PRECIO UNITARIO | | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | NUMERO | LETRA | |
| 2.15.3 | | SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE FILTRO DE MATERIAL TMA 10 CM DE PIEDRA DE RIO POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA. INCLUYE: SUMINISTRO DE MATERIAL, CARGAS, ACARREOS, DESCARGAS, ACOMODO, HUMECTADOS, ABUNDAMIENTO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. | m3 | 15.60 | | | $0.00 |
| 2.15.4 | EP-29 | SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE MATERIAL DE BANCO COMPACTADO CON BAILARINA AL 95% DE LA PROCTOR, CON AGUA, COLOCADO EN CAPAS NO MAYORES A 20CM DE ESPESOR, EN RELLENOS Y PLANTILLAS, MEDIDO COMPACTO, POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA. | m3 | 2.40 | | | $0.00 |
| 2.15.5 | EP-15, EP-16 | PISO DE CONCRETO F'C=150KG/CM2 DE 10 CMS DE ESPESOR, ARMADA CON MALLA ELECTROSOLDADA 6-10, INCLUYE: CIMBRA PERIMETRAL, NIVELACIÓN POR MEDIOS MECÁNICOS, MATERIAL, MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA, LIMPIEZA, RETIRO DE SOBRANTES FUERA DEL AREA DE TRABAJO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. | m2 | 12.00 | | | $0.00 |
| 2.15.6 | EP-30 | CARGA Y RETIRO DE MATERIAL PRODUCTO DE EXCAVACIONES, INCLUYE CARGA, ACARREO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN, POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA. | m3 | 11.00 | | | $0.00 |
| 2.15.7 | | RECOLOCACION DE REJILLA METALICA EXISTENTE A BASE DE VIGA DE I DE 4" X 2 1/1" Y SOLERA DE 2" X 1/4", SECCIÓN DE 5.0 MTS X 1.80 MTS CON UN PESO APROXIMADO DE 900 KG | pza | 1.00 | | | $0.00 |
| | | | | | | | $0.00 |
| 2.16 | | BOCA TORMENTA EN CALLE HACIENDAS DEL VALLE | | | | | |
| 2.16.1 | EP-28 | TRAZO Y NIVELACIÓN DE TERRENO PARA DESPLANTE DE ESTRUCTURA, MENORES DE 400 M2, INCLUYE: HERRAMIENTA, EQUIPO, MANO DE OBRA Y LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. | m2 | 24.50 | | | $0.00 |
| 2.16.2 | | CORTE DE CARPETA DE CONCRETO HIDRÁULICO CON CORTADORA DE DISCO DE DIAMANTE, INCLUYE MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN, POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA. | m | 14.00 | | | $0.00 |
| 2.16.3 | EP-5 | DEMOLICIONES, POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA DE CONCRETO HIDRÁULICO: SIMPLE (BANQUETAS), INCLUYE: MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO, CARGA, ACARREO Y DESCARGAS, RETIRO DE MATERIAL FUERA DE LA OBRA, LIMPIEZA DE LA SUPERFICIE, OBRAS AUXILIARES Y MANIOBRAS NECESARIAS HASTA LOS NIVELES Y LIMITES QUE SEÑALE EL PROYECTO. | m3 | 2.50 | | | $0.00 |
| 2.16.4 | EP-5 | DEMOLICIONES, POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA DE CONCRETO HIDRÁULICO REFORZADO: INCLUYE MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO, CARGA, ACARREO Y DESCARGAS, DEPÓSITO DEL MATERIAL AL LUGAR Y FORMA DONDE INDIQUE LA SUPERVISIÓN, LIMPIEZA DE LA SUPERFICIE, OBRAS AUXILIARES Y MANIOBRAS NECESARIAS HASTA LOS NIVELES Y LIMITES QUE SEÑALE EL PROYECTO. | m3 | 0.60 | | | $0.00 |

338

TOTAL DE LA HOJA_____
ACUMULADO DE ESTA HOJA_____

NOMBRE Y CARGO DEL SIGNATARIO

NOMBRE DE LA EMPRESA O PERSONA FISICA

CHIHUAHUA

**PAVIMENTACIÓN DE ENTRADAS Y SALIDAS CON SEÑALAMIENTO HORIZONTAL DEL PERIFÉRICO DE LA JUVENTUD DESDE LA AV. HOMERO HASTA LA AV. POLITÉCNICO NACIONAL (ZONA 1)**

**Licitación No. DOPM-08-2019**

FECHA:

PRECIOS EN MONEDA NACIONAL

| No. | ESPECIFICACION | CONCEPTO | UNIDAD | VOLUMEN | PRECIO UNITARIO | | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | NUMERO | LETRA | |
| 2.16.5 | EP-6 | EXCAVACIONES A MÁQUINA EN MATERIAL "B" EN CEPAS EN SECO EXCAVADO, DE 0.00 A 3.00M DE PROFUNDIDAD, POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA, INCLUYE DESMONTE, DESVIACIÓN DE CORRIENTES, REMOCIÓN, EN SECO CON MÁQUINA, AFLOJE, EXTRACCIÓN, AMACICE, AFINAMIENTO DE TALUDES, BOMBEOS, ADEMES Y TABLAESTACADOS SEGÚN SEA EL CASO, EXTRACCIÓN DE DERRUMBES Y/O AZOLVES, CARGA, ACARREOS Y DESCARGAS, DEPÓSITO DEL MATERIAL AL LUGAR Y FORMA DONDE INDIQUE LA SUPERVISIÓN, AFINAMIENTO, COMPACTACIÓN Y LIMPIEZA DE LA SUPERFICIE DE DESPLANTE, OBRAS AUXILIARES Y MANIOBRAS NECESARIAS HASTA LA INSTALACIÓN SATISFACTORIA DE LA TUBERIA. | m3 | 14.00 | | | $0.00 |
| 2.16.6 | EP-7 | COMPACTACIÓN POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA: DEL TERRENO NATURAL EN EL ÁREA DE DESPLANTE DE LOS TERRAPLENES PARA NOVENTA PORCIENTO (90%) DE LA PRUEBA PROCTOR, INCLUYE ESCARIFICACIÓN, INCORPORACIÓN DEL AGUA EMPLEADA, EQUIPO Y TRABAJOS NECESARIOS PARA OBTENER EL GRADO FIJADO DE PROYECTO. | m3 | 24.50 | | | $0.00 |
| 2.16.7 | | SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE MATERIAL DE BANCO COMPACTADO CON BAILARINA AL 95% DE LA PROCTOR, CON AGUA, COLOCADO EN CAPAS NO MAYORES A 20CM DE ESPESOR, EN RELLENOS Y PLANTILLAS, MEDIDO COMPACTO, POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA. | m3 | 1.80 | | | $0.00 |
| 2.16.8 | EP-8 | CONCRETO HIDRÁULICO PREMEZCLADO, POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA, SIMPLE COLADO EN SECO DE F'C=100 KG/CM2, UTILIZADO EN PLANTILLA DE 5 CM DE ESPESOR SEGÚN PROYECTO. INCLUYE ADQUISICIÓN DE AGREGADOS, CONCRETO Y MATERIALES, CARGAS, DESCARGAS, ALMACENAMIENTOS Y MOVIMIENTOS EN LA OBRA, CIMBRADO, VIBRADO, PREPARACIÓN DE JUNTAS DE CONSTRUCCIÓN, CURADO, DESPERDICIOS, ACABADOS, LIMPIEZA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. | m3 | 0.13 | | | $0.00 |
| 2.16.9 | | MURO DE BLOCK DE CONCRETO DE 20 X 20 X 40 CM, ASENTADO CON MORTERO CEMENTO-ARENA 1:5, RELLENO CON CONCRETO HECHO EN OBRA F'C=100 KG/CM2, ARMADO CON UNA VARILLA #3 @ 40 CM. INCLUYE MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO, ACARREO, LIMPIEZA, DESPERDICIOS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN, P.U.O.T. | m2 | 11.70 | | | $0.00 |
| 2.16.10 | EP-15, EP-16 | PISO DE CONCRETO F'C=150KG/CM2 DE 10 CMS DE ESPESOR, ARMADA CON MALLA ELECTROSOLDADA 6-10, INCLUYE: CIMBRA PERIMETRAL, NIVELACIÓN POR MEDIOS MECÁNICOS, MATERIAL, MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA, LIMPIEZA, RETIRO DE SOBRANTES FUERA DEL AREA DE TRABAJO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. | m2 | 12.00 | | | $0.00 |
| 2.16.11 | EP-15, EP-16 | LOSA DE CONCRETO F'C=200 KG/CM2 , DE 15 CMS DE ESPESOR, ARMADA SEGUN CROQUIS, ACABADO A VUELTA DE PLANA. INCLUYE; CIMBRADO, DESCIMBRADO, MEMBRANA DE CURADO, GANCHOS, TRASLAPES, CURDO, COLADO, VIBRADO, MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION. | m2 | 8.50 | | | $0.00 |

339

TOTAL DE LA HOJA_____
ACUMULADO DE ESTA HOJA_____

NOMBRE Y CARGO DEL SIGNATARIO

NOMBRE DE LA EMPRESA O PERSONA FISICA

CHIHUAHUA

**ADECUACIÓN DE ENTRADAS Y SALIDAS CON SEÑALAMIENTO HORIZONTAL DEL PERIFÉRICO DE LA JUVENTUD DESDE LA AV. HOMERO HASTA LA AV. POLITÉCNICO NACIONAL (ZONA 1)**

**Licitación No. DOPM-08-2019**

FECHA:

PRECIOS EN MONEDA NACIONAL

| No. | ESPECIFICACION | CONCEPTO | UNIDAD | VOLUMEN | PRECIO UNITARIO | | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | NUMERO | LETRA | |
| 2.16.12 | EP-15, EP-16 | BANQUETA DE CONCRETO PREMEZCLADO F'C=150KG/CM2 DE 8 CMS DE ESPESOR, ACABADO VUELTA DE PLANA, INCLUYE: CURACRETO, MATERIALES, JUNTAS CON CORTADORA DE DISCO, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. | m2 | 13.00 | | | $0.00 |
| 2.16.13 | EP-15, EP-16 | CONCRETO HIDRÁULICO PREMEZCLADO, POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA, SIMPLE COLADO EN SECO: DE F'C=150 KG/CM2, UTILIZADO EN DENTELLÓN DE OBRA DE DRENAJE. INCLUYE ADQUISICIÓN DE AGREGADOS, CONCRETO Y MATERIALES, CARGAS, DESCARGAS, ALMACENAMIENTOS Y MOVIMIENTOS EN LA OBRA, CIMBRADO, COLADO A CUALQUIER ALTURA, BOMBEO A CUALQUIER ALTURA Y OBRAS AUXILIARES, VIBRADO, PREPARACIÓN DE JUNTAS DE CONSTRUCCIÓN, CURADO, DESPERDICIOS, ACABADOS, LIMPIEZA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. | m3 | 0.14 | | | $0.00 |
| | | | | | | | $0.00 |

340

NOMBRE DE LA EMPRESA O PERSONA FISICA

TOTAL DE LA HOJA_____
ACUMULADO DE ESTA HOJA_____

NOMBRE Y CARGO DEL SIGNATARIO

CHIHUAHUA
GOBIERNO MUNICIPAL 2018-2021

# MUNICIPIO DE CHIHUAHUA
# DIRECCION DE OBRAS PUBLICAS

FIGOSA CONSTRUCTORA

CONSTRUCTORA FIGOSA S.A. DE C.V.
BOULEVARD EL SAUCITO #6315
COL. EL SAUCITO C.P. 31100
CHIHUAHUA, CHIH. (614)-422-1330
ADMINISTRACION@CONSTRUCTORAFIGOSA.COM

**O B R A:** ADECUACIONES DE ENTRADAS Y SALIDAS CON SEÑALAMIENTO HORIZONTAL DEL PERIFERICO DE LA JUVENTUD DESDE LA AV. HOMERO HASTA LA AV. POLITECNICO NACIONAL (ZONA 1).

FECHA: 11/JUN/19
FECHA INICIO: 17/JUN/19
FECHA TERMINO: 28/NOV/19
PLAZO DE EJECUCION: 165 DIAS
LICITACION No. DOPM-08-2019

## DESGLOSE DE UTILIZACÓN DEL ANTICIPO

| Clave | Descripción | Unidad | Cantidad | Precio Unitario | Monto | Anticipo (30%) |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | **Materiales** | | | | | |
| ACEI-002 | ACEITE HIDRAULICO | lt | 129.77 | $ 85.00 | $ 11,030.55 | $ 4,833.59 |
| ACEI-001 | ACEITE PARA MOTOR DIESEL | lt | 1,141.69 | $ 90.00 | $ 102,751.66 | $ 45,025.77 |
| A36 | ACERO ESTRUCTURAL A-36 | kg | 44.22 | $ 38.00 | $ 1,680.36 | $ 736.33 |
| AGAVE | AGAVE | pza | 39.00 | $ 120.00 | $ 4,680.00 | $ 2,050.78 |
| ARENA3/16 | AGREGADO ARENA 3/16 | m3 | 25.42 | $ 210.60 | $ 5,353.82 | $ 2,346.04 |
| GRAVA1/2 | AGREGADO GRAVA 1/2 | m3 | 12.71 | $ 270.00 | $ 3,431.94 | $ 1,503.87 |
| GRAVA3/8 | AGREGADO GRAVA 3/8 | m3 | 25.42 | $ 270.00 | $ 6,863.88 | $ 3,007.75 |
| AGUA | AGUA, INCLUYE EXTRACCION Y REGALIAS | m3 | 890.69 | $ 100.00 | $ 89,069.02 | $ 39,030.04 |
| ARBUSTO | ARBUSTO | pza | 38.00 | $ 200.00 | $ 7,600.00 | $ 3,330.32 |
| ARENA | ARENA | m3 | 1.85 | $ 200.00 | $ 369.60 | $ 161.96 |
| AC-20 | ASFALTO AC-20 | ton | 5.87 | $ 11,100.00 | $ 65,118.82 | $ 28,535.06 |
| BLASTO | BLASTO | m3 | 11.35 | $ 850.00 | $ 9,646.65 | $ 4,227.16 |
| BLOCK | BLOCK 20 X 20 X 40 CM | pza | 183.75 | $ 9.50 | $ 1,745.63 | $ 764.93 |
| BOLARD | BOLARDO | pza | 58.00 | $ 1,000.00 | $ 58,000.00 | $ 25,415.60 |
| OD13 | BOYA METALICA | pza | 408.00 | $ 350.00 | $ 142,800.00 | $ 62,574.95 |
| CAL14 | CABLE CALIBRE 14 | m | 3,120.00 | $ 3.50 | $ 10,920.00 | $ 4,785.14 |
| CAL4 | CABLE CALIBRE 4 | m | 5,360.00 | $ 13.32 | $ 71,395.20 | $ 31,285.37 |
| CEMENTO | CEMENTO PORTLAND | ton | 0.47 | $ 2,940.00 | $ 1,367.34 | $ 599.17 |
| C IMBRA | CIMBRA | m2 | 1,181.73 | $ 380.00 | $ 449,057.02 | $ 196,776.75 |
| CIMBRA | CIMBRA | m2 | 12.78 | $ 380.00 | $ 4,854.88 | $ 2,127.41 |
| COMALT | COMUSTIBLE ALTERNO | lt | 187.73 | $ 8.50 | $ 1,595.70 | $ 699.24 |
| CONCP100 | CONCRETO PREMEZCLADO DE 100 KG/CM2 | m3 | 0.18 | $ 1,239.46 | $ 217.03 | $ 95.10 |
| CONCP150 | CONCRETO PREMEZCLADO DE 150 KG/CM2 | m3 | 115.55 | $ 1,313.70 | $ 151,791.52 | $ 66,515.03 |
| CONCP200 | CONCRETO PREMEZCLADO DE 200 KG/CM2 | m3 | 48.71 | $ 1,392.00 | $ 67,806.98 | $ 29,713.01 |
| CONCP250 | CONCRETO PREMEZCLADO DE 250 KG/CM2 | m3 | 335.44 | $ 1,542.80 | $ 517,523.00 | $ 226,778.54 |
| CURCIM | CURA CIMBRA | lt | 3,946.40 | $ 30.00 | $ 118,392.00 | $ 51,879.37 |
| CURCRE | CURACRETO | lt | 336.45 | $ 25.00 | $ 8,411.34 | $ 3,685.85 |
| DIES | DIESEL | lt | 24,610.45 | $ 17.24 | $ 424,284.21 | $ 185,921.31 |
| ECL-65 | EMULSION ASFALTICA ECL-65 | lt | 11,298.09 | $ 9.34 | $ 105,524.16 | $ 46,240.68 |
| ECR-60 | EMULSION ASFALTICA ECR-60 | lt | 3,636.93 | $ 8.70 | $ 31,641.29 | $ 13,865.21 |
| GABI | GABINETE DE 91X53X35 CM INCLUYE: UN CONTACTOR MAGNÉTICO DE 30A, 240V, DOS INTERRUPTORES TERMOMAGNETICOS DE 2X15A, TIPO CAJA MOLDEADA, UNA FOTOCELDA DE CANDADO DE FABRICACIÓN ELECTRÓNICA, 240V, RESPUESTA A 1 FC. Y TODO LO NECESARIO PARA SU FUNCIONAMIENTO. | pza | 1.00 | $ 8,200.00 | $ 8,200.00 | $ 3,593.24 |
| GASO | GASOLINA | lt | 5,333.44 | $ 15.53 | $ 82,828.28 | $ 36,295.35 |
| GRAVI | GRAVILLA COLOR GRIS | m3 | 7.54 | $ 250.00 | $ 1,885.00 | $ 826.01 |
| HULE | HULE NEGRO | m2 | 74.30 | $ 30.00 | $ 2,229.00 | $ 976.75 |
| ANCLA | JUEGO DE ANCLAS | juego | 18.00 | $ 500.00 | $ 9,000.00 | $ 3,943.80 |
| LLAN BARRE | LLANTAS BARREDORA | pza | 0.08 | $ 2,000.00 | $ 156.82 | $ 68.72 |
| LLCAM | LLANTAS CAMION | pza | 1.78 | $ 4,000.00 | $ 7,119.92 | $ 3,119.95 |
| LLDOMPE | LLANTAS CAMION VOLTEO | pza | 4.29 | $ 4,500.00 | $ 19,309.73 | $ 8,461.52 |
| LLCARG | LLANTAS CARGADOR | pza | 0.00 | $ 10,000.00 | $ 23.50 | $ 10.30 |
| LLMOTO | LLANTAS MOTONIVELADORA | pza | 0.08 | $ 8,000.00 | $ 600.48 | $ 263.13 |
| LLNEU | LLANTAS NEUMATICA | pza | 0.00 | $ 5,000.00 | $ 17.40 | $ 7.62 |
| LLRETRO | LLANTAS RETROEXCAVADORA | pza | 0.61 | $ 8,000.00 | $ 4,883.44 | $ 2,139.92 |
| LLVIBRO | LLANTAS VIBROCOMPACTADOR | pza | 0.03 | $ 8,000.00 | $ 210.16 | $ 92.09 |
| MALLSOL | MALLA ELECTROSOLDADA 2.50 M X 40 M | rollo | 0.12 | $ 3,250.00 | $ 390.00 | $ 170.90 |
| MARHID | MARTILLO HIDRAULICO PARA EXCAVADORA | pza | 0.06 | $ 350,000.00 | $ 19,782.00 | $ 8,668.47 |
| MATACAN | MATACAN | m3 | 1,296.75 | $ 62.00 | $ 80,398.50 | $ 35,230.62 |
| BASE | MATERIAL DE BASE | m3 | 1,313.66 | $ 95.00 | $ 124,797.99 | $ 54,686.47 |

ING. OSCAR ALBERTO FIERRO GONZALEZ
CONSTRUCTORA FIGOSA S.A. DE C.V.

CONSTRUCTORA FIGOSA S.A. DE C.V.
BOULEVARD EL SAUCITO #6315
COL. EL SAUCITO C.P. 31100
CHIHUAHUA, CHIH. (614)-422-1330
ADMINISTRACION@CONSTRUCTORAFIGOSA.COM

O B R A: ADECUACIONES DE ENTRADAS Y SALIDAS CON SEÑALAMIENTO HORIZONTAL DEL PERIFERICO DE LA JUVENTUD DESDE LA AV. HOMERO HASTA LA AV. POLITECNICO NACIONAL (ZONA 1).

FECHA: 11/JUN/19
FECHA INICIO: 17/JUN/19
FECHA TERMINO: 28/NOV/19
PLAZO DE EJECUCION: 165 DIAS
LICITACION No. DOPM-08-2019

## DESGLOSE DE UTILIZACÓN DEL ANTICIPO

| Clave | Descripción | Unidad | Cantidad | Precio Unitario | Monto | Anticipo (30%) |
|---|---|---|---|---|---|---|
| CALICHE | MATERIAL INERTE (CALICHE) | m3 | 1,627.93 | $ 50.00 | $ 81,396.25 | $ 35,667.83 |
| ODMEN | MENSULA REFELJANTE | pza | 658.00 | $ 20.00 | $ 13,160.00 | $ 5,766.71 |
| MICES | MICROESFERA | kg | 413.33 | $ 85.00 | $ 35,133.11 | $ 15,395.33 |
| OCOT | OCOTILLO DE 2 M DE ALTURA | pza | 12.00 | $ 200.00 | $ 2,400.00 | $ 1,051.68 |
| OXICRETO | OXICRETO | gal | 2.73 | $ 1,332.50 | $ 3,637.73 | $ 1,594.05 |
| PALOVER | PALO VERDE | pza | 1.00 | $ 50.00 | $ 50.00 | $ 21.91 |
| PEGPOX | PEGAMENTO PÓXICO DE 2 COMPONENTES | lt | 34.90 | $ 182.52 | $ 6,369.95 | $ 2,791.31 |
| PENNVER | PENNISETUM VERDE | pza | 58.00 | $ 35.00 | $ 2,030.00 | $ 889.55 |
| PIEDRA | PIEDRA | m3 | 20.28 | $ 210.60 | $ 4,270.97 | $ 1,871.54 |
| PIEDBOL | PIEDRA BOLA COLOR CAFE | m3 | 1.43 | $ 500.00 | $ 715.00 | $ 313.31 |
| PIEDEC1 | PIEDRA COLOR NARANJA | m3 | 9.10 | $ 1,000.00 | $ 9,100.00 | $ 3,987.62 |
| PIEDEC | PIEDRA DECORATIVA COLOR OCRE | m3 | 21.19 | $ 1,000.00 | $ 21,190.00 | $ 9,285.46 |
| PINTAM | PINTURA AMARILLA PARA TRAFICO | lt | 1,242.98 | $ 75.00 | $ 93,223.61 | $ 40,850.58 |
| PINTBL | PINTURA BLANCA PARA TRAFICO | lt | 307.68 | $ 75.00 | $ 23,075.66 | $ 10,111.75 |
| PINT | PINTURA PARA BANQUETA | lt | 1,208.00 | $ 90.00 | $ 108,720.00 | $ 47,641.10 |
| RD19-41MM | POLIDUCTO DE ALTA DENCIDAD RD19 DE 41 MM | m | 1,112.00 | $ 25.50 | $ 28,356.00 | $ 12,425.60 |
| REG23X19X12 | REGISTRO CHICO DE 23" X 19" X 12" | pza | 4.00 | $ 1,000.00 | $ 4,000.00 | $ 1,752.80 |
| REGNEMA3R | REGISTRO NEMAR 3R 40 X 40 X 25 CM | pza | 6.00 | $ 1,100.00 | $ 6,600.00 | $ 2,892.12 |
| REGPRE60X60 | REGISTRO PREFABRICADO DE CONCRETO DE 60 X60 X 60 | pza | 8.00 | $ 1,800.00 | $ 14,400.00 | $ 6,310.08 |
| REJAACE | REJA DE ACERO | m | 100.00 | $ 1,000.00 | $ 100,000.00 | $ 43,819.99 |
| SELLOAC | SELLO ACRILICO | lt | 1,208.00 | $ 90.00 | $ 108,720.00 | $ 47,641.10 |
| SEM30 | SEMAFORO AUXILIAR DE 3 LUCES DE 30 CM DE DIAMETRO | pza | 6.00 | $ 14,300.00 | $ 85,800.00 | $ 37,597.55 |
| OD5 | SEÑAL OD 5 DE 30 X 122 CM | pza | 3.00 | $ 537.44 | $ 1,612.32 | $ 706.52 |
| SP17 | SEÑAL SP-17 DE 86 CM CON POSTE | pza | 2.00 | $ 1,500.00 | $ 3,000.00 | $ 1,314.60 |
| SP19 | SEÑAL SP-19 DE 86 CM CON POSTE | pza | 1.00 | $ 1,500.00 | $ 1,500.00 | $ 657.30 |
| SP32 | SEÑAL SP-32 | pza | 3.00 | $ 1,000.00 | $ 3,000.00 | $ 1,314.60 |
| SR7 | SEÑAL SR-7 CON POSTE | pza | 1.00 | $ 1,500.00 | $ 1,500.00 | $ 657.30 |
| SR9 | SEÑAL SR-9 DE 86 CM CON POSTE | pza | 2.00 | $ 1,500.00 | $ 3,000.00 | $ 1,314.60 |
| SOTOL | SOTOL DE 1 M DE ALTURA | pza | 27.00 | $ 150.00 | $ 4,050.00 | $ 1,774.71 |
| TUBOGAL | TUBO DE ACERO GALVANIZADO ACOSTILADO | kg | 3.00 | $ 1,800.00 | $ 5,400.00 | $ 2,366.28 |
| VARI | VARILLA DE ACERO DE FY=4200 KG/CM2 | kg | 26,881.02 | $ 12.50 | $ 336,012.75 | $ 147,240.76 |
| OD7B1 | VIALETA BLANCA DE 1 CARA BLANCA | pza | 698.00 | $ 25.00 | $ 17,450.00 | $ 7,646.59 |
| YUCA | YUCA DE 1.5 M DE ALTURA | pza | 47.00 | $ 200.00 | $ 9,400.00 | $ 4,119.08 |
| | **Mano de Obra** | | | | | |
| ALBA | ALBAÑIL | jor | 282.84 | $ 437.85 | $ 123,840.77 | $ 54,267.02 |
| AY | AYUDANTE | jor | 115.76 | $ 334.98 | $ 38,777.57 | $ 16,992.33 |
| CABO | CABO | jor | 239.39 | $ 437.85 | $ 104,817.29 | $ 45,930.93 |
| CHOFER | CHOFER DE CAMIONES | jor | 46.63 | $ 437.85 | $ 20,414.76 | $ 8,945.74 |
| ELEC | ELECTRICISTA | jor | 514.40 | $ 479.28 | $ 246,541.63 | $ 108,034.53 |
| FIERR | FIERRERO | jor | 475.43 | $ 479.28 | $ 227,861.71 | $ 99,848.99 |
| OP BARRE | OPERADOR BARREDORA | jor | 9.80 | $ 437.85 | $ 4,291.35 | $ 1,880.47 |
| OPDOMPE | OPERADOR CAMION VOLTEO | jor | 88.92 | $ 396.70 | $ 35,276.40 | $ 15,458.11 |
| OPCARG | OPERADOR CARGADOR | jor | 0.29 | $ 541.60 | $ 158.87 | $ 69.62 |
| OPEXC | OPERADOR EXCAVADORA | jor | 9.35 | $ 658.47 | $ 6,157.39 | $ 2,698.17 |
| OPEXT | OPERADOR EXTENDEDORA | jor | 0.19 | $ 853.26 | $ 165.10 | $ 72.35 |
| OPMOTO | OPERADOR MOTONIVELADORA | jor | 6.25 | $ 957.15 | $ 5,986.62 | $ 2,623.34 |
| OPNEU | OPERADOR NEUMATICA | jor | 0.19 | $ 437.85 | $ 84.72 | $ 37.12 |
| OPPET | OPERADOR PETROLIZADORA | jor | 6.80 | $ 479.26 | $ 3,257.44 | $ 1,427.41 |
| OPPINTRAY | OPERADOR PINTARAYA | jor | 9.10 | $ 436.82 | $ 3,976.83 | $ 1,742.65 |
| OPPIPA | OPERADOR PIPA | jor | 4.70 | $ 396.70 | $ 1,862.92 | $ 816.33 |
| OPPLAN | OPERADOR PLANTA DE ASFALTO | jor | 0.29 | $ 853.28 | $ 250.29 | $ 109.68 |
| OPRETRO | OPERADOR RETROEXCAVADORA | jor | 76.96 | $ 437.85 | $ 33,434.19 | $ 14,650.86 |
| OPVIBRO | OPERADOR VIBROCOMPACTADOR | jor | 6.76 | $ 437.85 | $ 2,960.51 | $ 1,297.29 |

ING. OSCAR ALBERTO FIERRO GONZALEZ
CONSTRUCTORA FIGOSA S.A. DE C.V.

CONSTRUCTORA FIGOSA S.A. DE C.V.
BOULEVARD EL SAUCITO #6315
COL. EL SAUCITO C.P. 31100
CHIHUAHUA, CHIH. (614)-422-1330
ADMINISTRACION@CONSTRUCTORAFIGOSA.COM

O B R A: ADECUACIONES DE ENTRADAS Y SALIDAS CON SEÑALAMIENTO HORIZONTAL DEL PERIFERICO DE LA JUVENTUD DESDE LA AV. HOMERO HASTA LA AV. POLITECNICO NACIONAL (ZONA 1).

FECHA: 11/JUN/19
FECHA INICIO: 17/JUN/19
FECHA TERMINO: 28/NOV/19
PLAZO DE EJECUCION: 165 DIAS
LICITACION No. DOPM-08-2019

## DESGLOSE DE UTILIZACÓN DEL ANTICIPO

| Clave | Descripción | Unidad | Cantidad | Precio Unitario | Monto | Anticipo (30%) |
|---|---|---|---|---|---|---|
| PEON | PEON | jor | 2,208.94 | $ 334.98 | $ 739,950.84 | $ 324,246.40 |
| PLOME | PLOMERO | jor | 0.75 | $ 437.85 | $ 328.39 | $ 143.90 |
| TOPO | TOPOGRAFO | jor | 1.08 | $ 541.40 | $ 584.71 | $ 256.22 |
| | | | | | **Subtotal:** | $ 2,443,406.94 |
| | | | | | **IVA:** | $ 390,945.11 |
| | | | | | **Total:** | $ 2,834,352.05 |

ING. OSCAR ALBERTO FIERRO GONZALEZ
CONSTRUCTORA FIGOSA S.A. DE C.V.