



Depto. de Licitaciones y Control de Obra.

Oficio No. D/2883/2019

Asunto: solicitud de modificación.

Chihuahua, Chih., a 03 DE SEPTIEMBRE DEL 2019.

Hoja 1 de 1

**ING. IGNACIO RAMÍREZ SALAZU.**

**ENCARGADO DEL DESPACHO DEL C. DIRECTOR DE PLANEACIÓN Y EVALUACIÓN.  
PRESENTE.**

Anexo al presente envío a usted, solicitud de modificación de conceptos y anexo técnico de la obra que a continuación se detalla con expediente técnico modificado:

EXP: 0150/19: CONSTRUCCIÓN DE LA PRIMER ETAPA DEL CENTRO DE DESARROLLO FAMILIAR (CEDEFAM) EN PUNTA ORIENTE, por un importe de \$ 12,100,000.00 (doce millones cienmil pesos 00/100 M.N.).

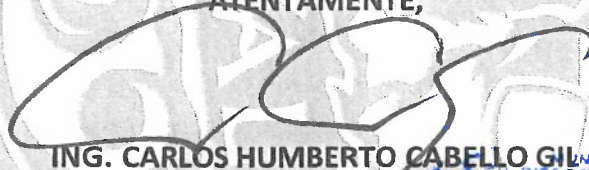
Oficio de afectación presupuestal: 2019-PDM-AT-052

Número de proyecto: 2019AT000012

Número de cuenta contable: 01-12364010001-999999-04-11021-131-000-02K0502-62401-2-4-PDAM-000

Sin más por el momento me despido de usted, con un cordial saludo.

ATENTAMENTE,

  
**ING. CARLOS HUMBERTO CABELLO GIL**  
**DIRECTOR DE OBRAS PÚBLICAS**



C.C.P. ARQ. CARLOS AGUILAR GARCÍA – SUBDIRECTOR DE CONSTRUCCION.

C.C.P. ARCHIVO.

CHCG/MCMR/AMJ



**CHIHUAHUA**  
Juntos, una mejor ciudad  
GOBIERNO MUNICIPAL 2018-2021

## RECURSOS MUNICIPALES

ANEXO TÉCNICO DE AFECTACIÓN PRESUPUESTAL

2019

OFICIO DE AFECTACIÓN PRESUPUESTAL: 2019-PDM-AT-052

FECHA: 31 DE MAYO DEL 2019

CUENTA: 01-12364010001-999999-04-11021-131-000-02K0502-62401-2-4-PDAM-000

SUBCUENTA: DIVISIÓN DE TERRENOS Y CONSTRUCCIÓN DE OBRAS DE URBANIZACIÓN

DEPENDENCIA EJECUTORA: DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS

DEPARTAMENTO: DEPARTAMENTO DE CONSTRUCCIÓN URBANA

HOJA 1 DE 1



EXP: 0150/19

| No. DE OBRA  | NOMBRE Y DESCRIPCIÓN DE LA OBRA                                                              | UBICACIÓN |  | MOD. DE EJEC. | SITUACIÓN DE LA OBRA | COSTO TOTAL MILES \$ | MONTÓ PRESUPUESTADO PESOS |                  |               |       | METAS DE PROYECTO U. DE M. | AVANCE AL 31/12/19 | PERIODO EJECUCIÓN |           | GASTO PROMEDIO MENSUAL |
|--------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|--|---------------|----------------------|----------------------|---------------------------|------------------|---------------|-------|----------------------------|--------------------|-------------------|-----------|------------------------|
|              |                                                                                              | LOCALIDAD |  |               |                      |                      | SUMA                      | MUNICIPAL        | BENEFICIARIOS | OTROS |                            |                    | INC. (MES)        | FIN (MES) |                        |
| 2019AT000012 | CONSTRUCCIÓN DE LA PRIMER ETAPA DEL CENTRO DE DESARROLLO FAMILIAR (CEDEFAM) EN PUNTA ORIENTE | CHIHUAHUA |  | CONT          | IT                   | 12,100.00            | 12,100,000.00             | 12,100,000.00    |               |       | OBRA                       | 100%               | JULIO             | NOVIEMBRE | \$ 2,420,000.00        |
| TOTAL        |                                                                                              |           |  |               |                      | \$ 12,100,000.00     | \$ 12,100,000.00          | \$ 12,100,000.00 | \$ -          | \$ -  |                            |                    |                   |           |                        |

ING. CARLOS HUMBERTO CABELLO GIL  
DIRECTOR DE OBRAS PÚBLICAS

ING. IGNACIO RAMÍREZ SALAZAR  
ENCARGADO DEL DESPACHO DEL C. DIRECTOR  
DE PLANEACIÓN Y EVALUACIÓN



DIRECCIÓN EJECUTORA: DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS

PROYECTO Y/O NOMBRE DE LA OBRA:

CONSTRUCCIÓN DE LA PRIMER ETAPA DEL CENTRO DE DESARROLLO FAMILIAR (CEDEFAM) EN PUNTA ORIENTE

LOCALIZACIÓN: CHIHUAHUA

COSTO TOTAL DE LA OBRA O ACCIÓN \$: 12,100,000.00

INVERSIÓN:

SUMA: 12,100,000.00  
MUNICIPAL: 12,100,000.00  
FISM/FAFM/PEPD: 0.00  
GOB. EDO.: 0.00  
BENEFICIARIOS: 0.00  
OTROS: 0.00

PROYECTO PBR: PBR19OP000086

| LINEA DE ACCION |                                                                               |
|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------|
| (19-21) 6.1.1.2 | ADECUACIONES FUNCIONALES EN VIALIDADES EXISTENTES PARA AGILIZAR LA MOVILIDAD. |

METAS:

UNIDAD DE MEDIDA: OBRA

TOTALES DEL PROYECTO: 1

FECHA DE INICIO: JULIO

TOTALES DEL AÑO: 1

No. DE JORNALES A GENERAR: 23,568

FECHA DE TERMINACIÓN: NOVIEMBRE

MODALIDAD DE EJECUCIÓN:

CONTRATO: X

ADMINISTRACIÓN POR BENEFICIARIOS:

ADMINISTRACIÓN DIRECTA:

OTRAS:

TIPO DE OBRA:

NUEVA: X

AMPLIACIÓN:

COMPLEMENTARIO:

EN PROCESO:

REHABILITACIÓN:

NÚMERO Y TIPO DE BENEFICIARIOS:

| HABITANTES                  | HOMBRES | MUJERES | TOTAL |
|-----------------------------|---------|---------|-------|
| TOTAL                       | 4800    | 5200    | 10000 |
| ADULTOS MAYORES DE 65       | 662     | 718     | 1380  |
| ADULTOS ENTRE 35-64         | 1416    | 1534    | 2950  |
| ADULTOS JOVENES ENTRE 18-34 | 1080    | 1170    | 2250  |
| ADOLESCENTES DE 14-17       | 408     | 442     | 850   |
| NIÑOS ENTRE 5-13            | 1234    | 1336    | 2570  |

SELECCIONAR SI IMPACTA LA OBRA O PROYECTO EN DERECHOS DE NIÑAS, NIÑOS Y ADOLESCENTES, DE MANERA ENUNCIATIVA Y NO LIMITATIVA, LOS SIGUIENTES:

| DERECHOS                                               |   |
|--------------------------------------------------------|---|
| DERECHO A LA VIDA, A LA SUPERVIVENCIA Y AL DESARROLLO; | X |
| DERECHO A LA PRIORIDAD;                                | X |
| DERECHO A LA IDENTIDAD;                                | X |
| DERECHO A VIVIR EN FAMILIA;                            | X |
| DERECHO A LA IGUALDAD SUSTANTIVA;                      | X |
| DERECHO A NO SER DISCRIMINADO;                         | X |

SELECCIONAR EL INDICADOR DE MEDICION MULTIDIMENSIONAL SEGÚN CONEVAL

| INDICADORES                      |   |
|----------------------------------|---|
| REZAGO EDUCATIVO                 | X |
| ACCESO A SERVICIOS DE SALUD      | X |
| ACCESO A LA SEGURIDAD SOCIAL     | X |
| CALIDAD Y ESPACIOS DE VIVIENDA   | X |
| SERVICIOS BÁSICOS DE LA VIVIENDA | X |
| ALIMENTACIÓN                     | X |

DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO:

CONSTRUCCIÓN DE LA PRIMER ETAPA DEL CENTRO DE DESARROLLO FAMILIAR (CEDEFAM) EN PUNTA ORIENTE

PRESIDENCIA MUNICIPAL DE CHIHUAHUA



**CHIHUAHUA**  
Juntos, una mejor ciudad  
GOBIERNO MUNICIPAL 2018-2021

CONSTRUCCIÓN DE LA PRIMER ETAPA DEL CENTRO DE DESARROLLO FAMILIAR  
(CEDEFAM) EN PUNTA ORIENTE

DESCRIPCIÓN CONSTRUCCIÓN DE LA PRIMER ETAPA DEL CENTRO DE DESARROLLO FAMILIAR (CEDEFAM) EN  
PUNTA ORIENTE

CARACTERISTICAS CONSTRUCCIÓN DE LA PRIMER ETAPA DEL CENTRO DE DESARROLLO FAMILIAR (CEDEFAM) EN  
PUNTA ORIENTE

LATITUD: 28° 39' 47.04" N  
LONGITUD: 105° 56' 42.26" O

TIEMPO DE EJECUCIÓN: 5 MESES

INVERSIÓN DE LA OBRA: \$12,100,000.00 (I.V.A. INCLUIDO)

BENEFICIARIOS: 10000 HABITANTES

ESTRUCTURA FINANCIERA:

| FEDERAL |
|---------|
| \$0.00  |

| ESTATAL |
|---------|
| \$0.00  |

| MUNICIPAL       |
|-----------------|
| \$12,100,000.00 |

SUPERVISOR: DEPARTAMENTO DE CONSTRUCCIÓN URBANA

MODALIDAD: CONTRATO

Localidad: CHIHUAHUA  
Municipio: CHIHUAHUA  
Obra: CONSTRUCCIÓN DE LA PRIMER ETAPA DEL CENTRO DE DESARROLLO FAMILIAR (CEDEFAM) EN PUNTA ORIENTE

| Calendario de Ejecución de la Obra                                                           |                |                |                |                |                |                 |                 |           |  |
|----------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|-----------------|-----------------|-----------|--|
| Concepto                                                                                     | MESES          |                |                |                |                | Importe         | % Ponderado     |           |  |
|                                                                                              | 1              | 2              | 3              | 4              | 5              |                 | Parcial         | Acumulado |  |
| CONSTRUCCIÓN DE LA PRIMER ETAPA DEL CENTRO DE DESARROLLO FAMILIAR (CEDEFAM) EN PUNTA ORIENTE | \$2,420,000.00 | \$2,420,000.00 | \$2,420,000.00 | \$2,420,000.00 | \$2,420,000.00 | \$12,100,000.00 | 1.0000          | 1.0000    |  |
|                                                                                              |                |                |                |                |                |                 |                 |           |  |
|                                                                                              | % de Avance    | 20.00%         | 20.00%         | 20.00%         | 20.00%         | 20.00%          | \$12,100,000.00 | 1.0000    |  |
|                                                                                              | Acumulado      | 20.00%         | 40.00%         | 60.00%         | 80.00%         | 100.00%         |                 |           |  |

| Calendario de Administración de los Recursos |                |                |                 |                 |
|----------------------------------------------|----------------|----------------|-----------------|-----------------|
| Parcial                                      | \$2,420,000.00 | \$2,420,000.00 | \$2,420,000.00  | \$2,420,000.00  |
| Acumulado                                    | \$2,420,000.00 | \$4,840,000.00 | \$7,260,000.00  | \$9,680,000.00  |
|                                              |                |                | \$12,100,000.00 | \$12,100,000.00 |



**JUSTIFICACIÓN TÉCNICA  
PRECIOS UNITARIOS**

**OBRA:**

*CONSTRUCCIÓN DE LA PRIMER ETAPA DEL CENTRO DE DESARROLLO FAMILIAR (CEDEFAM) EN PUNTA ORIENTE*

**DESCRIPCIÓN DE LA OBRA:**

*CONSTRUCCIÓN DE PLATAFORMAS, CISTERNA, CUARTO DE MAQUINAS Y EDIFICIO PRINCIPAL.*

**OFICIOS DE AUTORIZACION DE AFECTACIÓN PRESUPUESTAL:**

*2019-PDM--AT-052*

**NÚMERO DE PROYECTO:**

*2019AT000012*

**MONTO AUTORIZADO:**

*\$12,100,000.00 IVA INCLUIDO AUTORIZADO.*

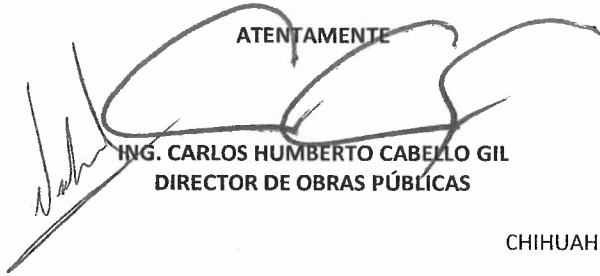
**JUSTIFICACIÓN:**

*POR AJUSTE DE PRECIOS UNITARIOS*

**CONCLUSIÓN:**

*ESTA SOLICITUD NO AFECTA LAS CONDICIONES QUE SE REFIEREN A LA NATURALEZA Y CARACTERÍSTICAS ESENCIALES DEL OBJETO DE LOS TRABAJOS.*

ATENTAMENTE

  
ING. CARLOS HUMBERTO CABELLO GIL  
DIRECTOR DE OBRAS PÚBLICAS

CHIHUAHUA, CHIH., A 02 DE SEPTIEMBRE DE 2019

# CONSTRUCCION DE LA PRIMER ETAPA DEL CENTRO DE DESARROLLO FAMILIAR (CEDEFAM) EN PUNTA ORIENTE.

## DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS MODIFICACIÓN INICIAL

|                             |                | CONCEPTO                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | UNIDAD | VOLUMEN  | PRECIO UNITARIO | IMPORTE               |
|-----------------------------|----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|----------|-----------------|-----------------------|
| <b>I OBRAS PRELIMINARES</b> |                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |        |          |                 |                       |
| 1                           | E.P-5          | Trazo y nivelación de acuerdo a la información del proyecto; Incluye definición de niveles, de rasantes, ejes, materiales, equipo topográfico y mano de obra para su correcta ejecución.                                                                                                                            | m2     | 7,000.00 | \$8.24          | \$57,680.00           |
| 2                           | 009-D-04-a)    | Corte de 20 cm de material estéril con medios mecánicos para llegar a su nivel de proyecto, Incluye: maniobras, medido compacto.                                                                                                                                                                                    | m3     | 1,300.00 | \$58.92         | \$76,596.00           |
| 3                           | E.P-14         | Extracción, carga y acarreo de material estéril con medios mecánicos, incluye fletes, acarreos, maniobras, carga y descarga, medido abundado. la ubicación del retiro del material estéril fuera de la obra deberá contar con la autorización de la supervisión, a una distancia máxima de acarreo de 5 kilómetros. | m3     | 1,500.00 | \$158.09        | \$237,135.00          |
| 4                           | 009-F-09-a) 2) | Tratamiento de terreno natural hasta 25 cm, Incluye: escarificado, humectado, acamellonado, tendido y compactado en estado natural al 90% de la prueba proctor.                                                                                                                                                     | m2     | 6,500.00 | \$18.23         | \$118,495.00          |
| 5                           | 009-F-09-a) 3) | Formación de terraplén calidad base hidráulica en capas con un espesor de 20 cm. compactada al 95% de la prueba proctor, Incluye: humectado de melgas, tendido, humectado y compactado en el lugar de la obra, suministro de material para la formación del terraplén.                                              | m3     | 4,500.00 | \$245.16        | \$1,103,220.00        |
| 6                           | 009-D-06-b) 1) | Corte de terraplén con medios mecánicos para llegar a su nivel de proyecto, Incluye: maniobras, medido compacto.                                                                                                                                                                                                    | m3     | 230.00   | \$85.39         | \$19,639.70           |
| 7                           | E.P-6          | Excavación en material B con medios mecánicos para cimentación, Incluye afine de terreno.                                                                                                                                                                                                                           | m3     | 650.00   | \$81.47         | \$52,955.50           |
|                             |                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |        |          |                 | <b>\$1,665,721.20</b> |
| <b>II CIMENTACION</b>       |                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |        |          |                 |                       |
| 8                           | 047-D-02- c)   | Relleno y compactación producto de banco para excavaciones, calidad subbase con una compactación mínima del 90% de la prueba proctor.                                                                                                                                                                               | m3     | 460.00   | \$255.46        | \$117,511.60          |
| 9                           | E.P-11         | Plantilla de nivelación para recibir zapata corrida con concreto pobre de F'c= 100 kg/cm² de 5 cm de espesor. Incluye: materiales, mano de obra, herramienta y lo necesario para su correcta ejecución.                                                                                                             | m2     | 320.00   | \$139.87        | \$44,758.40           |

|                        |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |     |        |            |                     |
|------------------------|--------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|--------|------------|---------------------|
| 10                     | E.P-11 | Plantilla de nivelación para recibir zapata aislada de 1.60 x 1.60 m con concreto pobre de $F'c=100 \text{ kg/cm}^2$ de 5 cm de espesor. Incluye: materiales, mano de obra, herramienta y lo necesario para su correcta ejecución.                                                                                                                                                                | pza | 12.00  | \$430.98   | \$5,171.76          |
| 11                     | E.P-10 | Zapata aislada de 1.60 x 1.60 m, 20 cm de espesor, armada con 6 vs de 1/2" en ambos sentidos; concreto $f'c = 200 \text{ kg/cm}^2$ . Incluye: materiales, mano de obra, herramienta y lo necesario para su correcta ejecución.                                                                                                                                                                    | pza | 12.00  | \$2,977.66 | \$35,731.92         |
| 12                     | E.P-10 | Zapata corrida de 1.20 x 0.20 m, armada con 6 vs de 1/2" en el sentido longitudinal y a cada 20 cm en el sentido transversal y concreto $f'c = 200 \text{ kg/cm}^2$ .                                                                                                                                                                                                                             | m2  | 320.00 | \$1,007.59 | \$322,428.80        |
| 13                     | E.P-15 | Rodapié de block de 20x20x40 cm, relleno de concreto $f'c = 100 \text{ kg/cm}^2$ , cinco hiladas, con armado integral vertical con varillas de 5/8" a cada 60 cm. Incluye: materiales, mano de obra, herramienta y lo necesario para su correcta ejecución.                                                                                                                                       | m2  | 300.00 | \$642.81   | \$192,843.00        |
| 14                     | E.P-10 | Suministro y colocación de dado de concreto $f'c=200 \text{ kg/cm}^2$ de 40 x 40 cm y 1.30 m de altura armada con 8 vs de 3/4" y estribos de 3/8" @ 20 cm. Incluye: 8 anclas de acero redondo liso a-36 $f_y = 2,530 \text{ kg/cm}^2$ de 3/4", longitud de 100 cm, con doble tuerca y arandela de alta resistencia.                                                                               | pza | 12.00  | \$3,231.54 | \$38,778.48         |
| 15                     | E.P-24 | Suministro y colocación de placa metálica en dado de concreto para recibir columnas; de 1" de espesor de 40 x 40 cm. Incluye: materiales, mano de obra, herramienta y lo necesario para su correcta ejecución.                                                                                                                                                                                    | pza | 12.00  | \$1,499.29 | \$17,991.48         |
| 16                     | E.P-10 | Dala de desplante de 20x20 cm, armada con 4 vs de 3/8" y estribos de alambón de 1/4" @ 20 cm con concreto $f'c = 200 \text{ kg/cm}^2$ . Incluye: materiales, mano de obra, cimbra, descimbra, herramienta y lo necesario para su correcta ejecución.                                                                                                                                              | m   | 280.00 | \$303.01   | \$84,842.80         |
|                        |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |     |        |            | <b>\$860,058.24</b> |
| <b>III ALBANILERIA</b> |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |     |        |            |                     |
| 17                     | E.P-15 | Muro de block de concreto de 20x20x40 cm, acabado aparente, asentado con cemento-mortero-arena, relleno de concreto $f'c=100 \text{ kg/cm}^2$ , armado de 1 varilla de 5/8" @ 60 cm vertical y 1 varilla de 3/8" @ 60 cm por boquilla horizontal, juntas de construcción @ 4.88 m máximo y en cruceros. Incluye: materiales, mano de obra, herramienta y lo necesario para su correcta ejecución. | m2  | 690.00 | \$706.04   | \$487,167.60        |

|    |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |    |        |            |              |
|----|--------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|--------|------------|--------------|
| 18 | E.P-15 | Muro de block cara de piedra de 20x20x40 cm color ocre, asentado con cemento-mortero-arena, relleno de concreto $f_c=100$ kg/cm <sup>2</sup> , armado de 1 varilla de 5/8" @ 60 cm vertical y 1 varilla de 3/8" @ 60 cm por boquilla horizontal, juntas de construcción @ 4.88 m máximo y en cruceros. Incluye: materiales, mano de obra, herramienta y lo necesario para su correcta ejecución                                                                                            | m2 | 120.00 | \$1,220.76 | \$146,491.20 |
| 19 | E.P-15 | Muro de block de concreto de 20x20x40 cm, tipo 2, acabado aparente, asentado con cemento-mortero-arena, relleno de concreto $f_c=100$ kg/cm <sup>2</sup> , castillos ahogados agrupados en pares librando vanos de ventanas, armado de 1 varilla de 5/8" vertical en castillo ahogado y 1 varilla de 3/8" @ 60 cm por boquilla horizontal, juntas de construcción @ 4.88 m máximo y en cruceros. Incluye: materiales, mano de obra, herramienta y lo necesario para su correcta ejecución. | m2 | 350.00 | \$706.04   | \$247,114.00 |
| 20 | E.P-15 | Muro de block de concreto de 20x20x40 cm, tipo 3, acabado aparente, asentado con cemento-mortero-arena, relleno de concreto $f_c=100$ kg/cm <sup>2</sup> , castillos ahogados a cada 60 cm, armado de 1 varilla de 5/8" @ 60 cm vertical y 1 varilla de 3/8" @ 60 cm por boquilla horizontal. juntas de construcción @ 4.88 m máximo y en cruceros, Incluye: materiales, mano de obra, herramienta y lo necesario para su correcta ejecución                                               | m2 | 200.00 | \$516.37   | \$103,274.00 |
| 21 | E.P-15 | Muro de block cara de piedra de 20x20x40 cm, tipo 3, color ocre, asentado con cemento-mortero-arena, relleno de concreto $f_c=100$ kg/cm <sup>2</sup> , castillos ahogados a cada 60 cm, armado de 1 varilla de 5/8" @ 60 cm vertical y 1 varilla de 3/8" @ 60 cm por boquilla horizontal, juntas de construcción @ 4.88 m máximo y en cruceros. Incluye: materiales, mano de obra, herramienta y lo necesario para su correcta ejecución                                                  | m2 | 300.00 | \$1,214.25 | \$364,275.00 |
| 22 | E.P-15 | Muro de block de concreto de 20x20x40 cm, tipo 4, acabado aparente, asentado con cemento-mortero-arena, relleno de concreto $f_c=100$ kg/cm <sup>2</sup> , castillos ahogados a cada 120 cm, armado de 1 varilla de 5/8" @ 120 cm vertical y 1 varilla de 3/8" @ 60 cm por boquilla horizontal. juntas de construcción @ 4.88 m máximo y en cruceros. Incluye: materiales, mano de obra, herramienta y lo necesario para su correcta ejecución                                             | m2 | 61.98  | \$693.04   | \$42,954.62  |

|    |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |    |        |            |              |
|----|--------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|--------|------------|--------------|
| 23 | E.P-15 | Muro de block de concreto de 20x20x40 cm, tipo muro de contención, acabado aparente, asentado con cemento-mortero-arena, relleno de concreto $f'c=100$ kg/cm <sup>2</sup> , armado de 1 varilla vertical de 5/8" por celda y 1 varilla de 3/8" @ 40 cm por boquilla horizontal, juntas de construcción @ 4.88 m máximo y en cruceros. Incluye: materiales, mano de obra, herramienta y lo necesario para su correcta ejecución. | m2 | 30.10  | \$1,162.64 | \$34,995.46  |
| 24 | E.P-24 | Suministro y colocación de columna a base de HSS de 8" x 8" x 3/8" A500 grado B, Incluye: soldadura, pintura de esmalte anticorrosiva, herramienta, equipo y lo necesario para su correcta colocación.                                                                                                                                                                                                                          | m  | 65.22  | \$1,875.47 | \$122,318.15 |
| 25 | E.P-10 | Trabe T-A1 de 20 x 15 cm, concreto $f'c = 200$ kg/cm <sup>2</sup> armada con 4 vs de 3/8" est no. 3 @ 20 cm. Incluye material, mano de obra, habilitado y armado del acero, colado, cimbrado común, descimbrado y todo lo necesario para su correcta ejecución.                                                                                                                                                                 | m  | 25.00  | \$417.51   | \$10,437.75  |
| 26 | E.P-10 | Trabe T-A2 de 20 x 60 cm, concreto $f'c = 200$ kg/cm <sup>2</sup> armada con 4 vs de 5/8" est No. 3 @ 25 cm. Incluye material, mano de obra, habilitado y armado del acero, colado, cimbrado común, descimbrado y todo lo necesario para su correcta ejecución.                                                                                                                                                                 | m  | 120.00 | \$720.49   | \$86,458.80  |
| 27 | E.P-10 | Dala de cerramiento DA-1 de 20 x 20 cm, concreto $f'c = 200$ kg/cm <sup>2</sup> con 4 vs de 3/8", est de 1/4" @ 20 cm. Incluye: material, mano de obra, habilitado y armado del acero, colado, cimbrado común, descimbrado y todo lo necesario para su correcta ejecución.                                                                                                                                                      | m  | 40.00  | \$291.91   | \$11,676.40  |
| 28 | E.P-24 | Suministro y colocación de viga de acero VA-01 W30x108 A-36. acabado con una capa de primer anticorrosivo, pintura esmalte color negro marca comex o similar. Incluye: soldadura estructural, cortes, desperdicios, maniobras, montaje, anclaje, material, mano de obra, herramienta, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución.                                                                                    | m  | 35.00  | \$4,201.79 | \$147,062.65 |
| 29 | E.P-24 | Suministro y colocación de viga de acero VA-02 w21x 62 A-36. acabado con una capa de primer anticorrosivo, pintura esmalte color negro marca comex o similar. Incluye: soldadura estructural, cortes, desperdicios, maniobras, montaje, anclaje, material, mano de obra, herramienta, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución.                                                                                    | m  | 26.15  | \$2,856.65 | \$74,687.11  |

|    |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |    |        |            |              |
|----|--------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|--------|------------|--------------|
| 30 | E.P-24 | Suministro y colocación de viga de acero VA-03 W10x15 A-36. acabado con una capa de primer anticorrosivo, pintura esmalte color negro marca comex o similar. Incluye: soldadura estructural, cortes, desperdicios, maniobras, montaje, anclaje, material, mano de obra, herramienta, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución.                                                          | m  | 80.90  | \$1,350.45 | \$109,251.41 |
| 31 | E.P-24 | Suministro y colocación de viga de acero VA-04 W12x26 A-36. acabado con una capa de primer anticorrosivo, pintura esmalte color negro marca comex o similar. Incluye: soldadura estructural, cortes, desperdicios, maniobras, montaje, anclaje, material, mano de obra, herramienta, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución.                                                          | m  | 108.71 | \$1,691.11 | \$183,840.57 |
| 32 | E.P-24 | Suministro y colocación de viga de acero VA-05 W16x36 A-36. acabado con una capa de primer anticorrosivo, pintura esmalte color negro marca comex o similar. incluye: soldadura estructural, cortes, desperdicios, maniobras, montaje, anclaje, material, mano de obra, herramienta, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución.                                                          | m  | 6.40   | \$2,344.34 | \$15,003.78  |
| 33 | E.P-24 | Suministro y colocación de viga de acero VA-06 W18x46 A-36. acabado con una capa de primer anticorrosivo, pintura esmalte color negro marca comex o similar. Incluye: soldadura estructural, cortes, desperdicios, maniobras, montaje, anclaje, material, mano de obra, herramienta, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución.                                                          | m  | 7.70   | \$2,686.05 | \$20,682.59  |
| 34 | E.P-10 | Losa de azotea de 15 cm de espesor, concreto $f'c = 200 \text{ kg/cm}^2$ armada con 1 varilla de 3/8" @ 20 cm en ambos sentidos con acomodo de 1 recta y 2 bayonetas. Incluye: cimbrado, armado, vaciado, vibrado curado, herramienta y todo lo necesario para su correcta ejecución.                                                                                                                | m2 | 653.09 | \$989.06   | \$645,945.20 |
| 35 | E.P-10 | Losa de azotea de 20 cm de espesor, aligerada, concreto $f'c = 200 \text{ kg/cm}^2$ , con calles de 10 cm, casetón de poliestireno de 50x60x15 cm y 5 cm de losa de compresión, armada con 3 varillas de 3/8" en ambos sentidos por nervadura, con acomodo de 2 rectas y 1 bayoneta. Incluye: cimbrado, armado, vaciado, vibrado curado, herramienta y todo lo necesario para su correcta ejecución. | m2 | 42.32  | \$828.72   | \$35,071.43  |

|                    |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |    |          |          |                       |
|--------------------|--------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----------|----------|-----------------------|
| 36                 | E.P-15 | Pretil de block de concreto 20x20x40 de 1 m de altura, relleno de concreto $f_c = 100 \text{ kg/cm}^2$ hecho en obra. Incluye materiales, mano de obra, herramienta, equipo, acarreo, limpieza, elevación, andamios, desperdicio y todo lo necesario para su correcta ejecución. Incluye detalle en remate a pretil a base de botaguas, barra de aluminio de 1" y sello NP-1.                         | m  | 140.59   | \$492.74 | \$69,274.32           |
| 37                 | E.P-10 | Elaboración de escalera de concreto, peralte de 19 cm como máximo, armada con malla electrosoldada, incluye cimbrado, armado, colado, vibrado, curado y descimbrado, material, mano de obra, herramienta y equipo necesario para su correcta ejecución.                                                                                                                                               | m2 | 49.51    | \$399.68 | \$19,788.16           |
|                    |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |    |          |          | <b>\$2,977,770.18</b> |
| <b>IV ACABADOS</b> |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |    |          |          |                       |
| 38                 | E.P-13 | Firme de concreto $f_c = 200 \text{ kg/cm}^2$ de 10 cm de espesor, con fibra de polipropileno a razón de $0.90 \text{ kg/cm}^3$ , acabado pulido. Incluye colado, curado, cimbrado, descimbrado, juntas, sellado, materiales, mano de obra, herramienta, equipo, acarreo, limpieza, desperdicios y todo lo necesario para su correcta ejecución.                                                      | m2 | 601.39   | \$323.11 | \$194,315.12          |
| 39                 | E.P-9  | Suministro y colocación de pintura acabado mate, color extra white o seel o similar. Incluye una aplicación de sellador vinílico y dos aplicaciones de pintura, preparación de la superficie y todo lo necesario para su correcta aplicación.                                                                                                                                                         | m2 | 2,500.91 | \$65.43  | \$163,634.54          |
| 40                 | E.P-15 | Suministro y colocación de muro de tabla roca de 13 cm de espesor una cara soportado por bastidor de canaleta de carga Cal. 22 y canal listón Cal. 26, junteado con compuestos redimix y reforzado en sus juntas con perfacinta. Incluye trazo, materiales, mano de obra, herramienta, equipo, acarreo, elevaciones, andamios, desperdicios, limpieza y todo lo necesario para su correcta ejecución. | m2 | 16.10    | \$384.27 | \$6,186.75            |
| 41                 | E.P-21 | Impermeabilización acrílico Impac5000 en losa de azotea. Incluye: preparación de la superficie, dos manos de impermeabilizante, malla de refuerzo, material, mano de obra, herramienta, acarreo, equipo, limpieza y todo lo necesario para su correcta ejecución, p. u. o. t.                                                                                                                         | m2 | 737.59   | \$123.54 | \$91,121.87           |

|                                   |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |     |       |            |              |
|-----------------------------------|--------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|-------|------------|--------------|
| 42                                | E.P-21 | Suministro y colocación de carlita en azoteas para dar pendientes, con espesor promedio de 4 cm, proporción 2.5:1, carlita-cemento con inclusor de aire y sello con capa de mortero cemento-arena 1:3 acabado a vuelta de plana, de acuerdo a especificación de impermeabilización, para nivelación de la losa y diamantes. Incluye: materiales, herramienta, mano de obra y todo lo necesario para su correcta ejecución. | m2  | 18.01 | \$266.82   | \$4,805.43   |
| 43                                | E.P-8  | Aplanado de mortero-cemento-arena proporción 1:4 acabado fino; espesor mínimo de 2 cm. Incluye: material, mano de obra, herramienta, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución.                                                                                                                                                                                                                                | m2  | 42.11 | \$157.43   | \$6,629.91   |
|                                   |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |     |       |            | \$466,693.62 |
| <b>V CARPINTERÍA Y VENTANERÍA</b> |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |     |       |            |              |
| 44                                | E.P-22 | Suministro y colocación de ventana de aluminio anodizado natural de 2" V-01 con cristal claro de 6 mm fijo. Incluye sellado perimetral con sellador acrílico siliconizado, materiales, mano de obra, herramienta, equipo, desperdicios, limpieza y todo lo necesario para su correcta instalación. ambas con ancho de 0.4 m y altura, una de 0.406 m y otra de 0.414 m.                                                    | pza | 14.00 | \$489.37   | \$6,851.18   |
| 45                                | E.P-22 | Suministro y colocación de ventana de aluminio anodizado natural de 2" V-02 con cristal claro de 6 mm fijo. Incluye sellado perimetral con sellador acrílico siliconizado, materiales, mano de obra, herramienta, equipo, desperdicios, limpieza y todo lo necesario para su correcta instalación. ancho 0.40 m y altura 0.406 m.                                                                                          | pza | 4.00  | \$489.37   | \$1,957.48   |
| 46                                | E.P-22 | Suministro y colocación de ventana de aluminio anodizado natural de 2" V-03 con cristal claro de 6 mm fijo. Incluye sellado perimetral con sellador acrílico siliconizado, materiales, mano de obra, herramienta, equipo, desperdicios, limpieza y todo lo necesario para su correcta instalación. ancho 0.40 m y altura 0.414 m.                                                                                          | pza | 7.00  | \$489.37   | \$3,425.59   |
| 47                                | E.P-22 | Suministro y colocación de ventana de aluminio anodizado natural de 2" V-04 con cristal claro de 6 mm fijo. Incluye sellado perimetral con sellador acrílico siliconizado, materiales, mano de obra, herramienta, equipo, desperdicios, limpieza y todo lo necesario para su correcta instalación. ancho 0.40 m y altura 2.05 m.                                                                                           | pza | 12.00 | \$1,576.82 | \$18,921.84  |

|    |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |     |       |            |             |
|----|--------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|-------|------------|-------------|
| 48 | E.P-22 | Suministro y colocación de ventana de aluminio anodizado natural de 2" V-05 con cristal claro de 6 mm fijo. Incluye sellado perimetral con sellador acrílico siliconizado, materiales, mano de obra, herramienta, equipo, desperdicios, limpieza y todo lo necesario para su correcta instalación. ancho 0.40 m y altura 1.641 m.                                                                                                                | pza | 9.00  | \$1,264.95 | \$11,384.55 |
| 49 | E.P-22 | Suministro y colocación de ventana de aluminio anodizado natural de 2" V-06 con cristal claro de 6 mm fijo. Incluye sellado perimetral con sellador acrílico siliconizado, materiales, mano de obra, herramienta, equipo, desperdicios, limpieza y todo lo necesario para su correcta instalación. ancho 0.40 m y altura 1.622 m.                                                                                                                | pza | 10.00 | \$1,264.95 | \$12,649.50 |
| 50 | E.P-22 | Suministro y colocación de ventana de aluminio anodizado natural de 2" V-08 con cristal claro de 6 mm fijo. Incluye sellado perimetral con sellador acrílico siliconizado, materiales, mano de obra, herramienta, equipo, desperdicios, limpieza y todo lo necesario para su correcta instalación. ancho 1.50 m y altura 1.00 m.                                                                                                                 | pza | 8.00  | \$2,865.66 | \$22,925.28 |
| 51 | E.P-22 | Suministro y colocación de ventana de aluminio anodizado natural de 2" V-09 con cristal claro de 6 mm abatible. Incluye sellado perimetral con sellador acrílico siliconizado, materiales, mano de obra, herramienta, equipo, desperdicios, limpieza y todo lo necesario para su correcta instalación. ancho 0.40 m y altura 1.641 m.                                                                                                            | pza | 4.00  | \$1,264.29 | \$5,057.16  |
| 52 | E.P-22 | Suministro y colocación de puerta de madera tipo P01 de acuerdo al plano, con marco metálico; también incluye tope de puerta hager-dome-sop-241 f, 3 bisagras de 3" a30, marca phillips o similar, cerradura de intercomunicación modelo A52PS acabado cromo mate marca scovill o similar, materiales, mano de obra, herramienta, acarreo, desperdicios, limpiezas y todo lo necesario para su correcta ejecución. ancho 0.87 m y altura 2.13 m. | pza | 7.00  | \$3,923.45 | \$27,464.15 |

|    |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |     |       |            |             |
|----|--------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|-------|------------|-------------|
| 53 | E.P-22 | Suministro y colocación de puerta de madera tipo p02 de acuerdo al plano, con marco metálico; también incluye tope de puerta hager-dome-sop-241 f, 3 bisagras de 3" a30, marca phillips o similar, cerradura de intercomunicación modelo A52PS acabado cromo mate marca scovill o similar, materiales, mano de obra, herramienta, acarreo, desperdicios, limpiezas y todo lo necesario para su correcta ejecución. ancho 0.87 m y altura 2.13 m. | pza | 20.00 | \$3,923.45 | \$78,469.00 |
| 54 | E.P-22 | Suministro y colocación de puerta de madera tipo P03 de acuerdo al plano, con marco metálico; también incluye tope de puerta hager-dome-sop-241 f, 3 bisagras de 3" a30, marca phillips o similar, cerradura de intercomunicación modelo A52ps acabado cromo mate marca scovill o similar, materiales, mano de obra, herramienta, acarreo, desperdicios, limpiezas y todo lo necesario para su correcta ejecución. ancho 0.95 m y altura 2.13 m. | pza | 4.00  | \$3,923.45 | \$15,693.80 |
| 55 | E.P-22 | Suministro y colocación de puerta de madera tipo P04 de acuerdo al plano, con marco metálico; también incluye tope de puerta hager-dome-sop-241 f, 3 bisagras de 3" a30, marca phillips o similar, cerradura de intercomunicación modelo a52ps acabado cromo mate marca scovill o similar, materiales, mano de obra, herramienta, acarreo, desperdicios, limpiezas y todo lo necesario para su correcta ejecución. ancho 0.95 m y altura 2.13 m. | pza | 1.00  | \$3,923.45 | \$3,923.45  |
| 56 | E.P-22 | Suministro y colocación de puerta de madera tipo P05 de acuerdo al plano, con marco metálico; también incluye tope de puerta hager-dome-sop-241 f, 3 bisagras de 3" a30, marca phillips o similar, cerradura de intercomunicación modelo a52ps acabado cromo mate marca scovill o similar, materiales, mano de obra, herramienta, acarreo, desperdicios, limpiezas y todo lo necesario para su correcta ejecución. ancho 1.79 m y altura 2.13 m. | pza | 9.00  | \$6,422.37 | \$57,801.33 |
| 57 | E.P-22 | Suministro y colocación de puerta de aluminio anodizado natural de 3" con cristal tipo P06, de acuerdo al plano con marco del mismo material, bisagra y chapa, incluye cierra puertas; incluye tope de puerta hager-dome-sop-241 f, sello perimetral y guarda polvo. ancho 1.73 m y altura 2.13 m.                                                                                                                                               | pza | 3.00  | \$7,103.98 | \$21,311.94 |

|                                                         |        |                                                                                                                                                                                                                                                                         |      |      |             |              |
|---------------------------------------------------------|--------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|------|-------------|--------------|
| 58                                                      | E.P-22 | Suministro y colocación de puerta metálica tipo P07 de acuerdo al plano, con marco del mismo material, bisagra y chapa, incluye cierra puertas, tope de puerta hager-dome-sop-241 f, sello perimetral y guardapolvo. ancho 1.73 m v altura 2.13 m.                      | pza  | 3.00 | \$9,482.50  | \$28,447.50  |
| 59                                                      | E.P-22 | Suministro y colocación de puerta metálica tipo P08 de acuerdo al plano, con marco del mismo material, bisagra y chapa, incluye cierra puertas, tope de puerta hager-dome-sop-241 f, sello perimetral y guardapolvo. ancho 0.95 m v altura 2.13 m.                      | pza  | 1.00 | \$5,248.76  | \$5,248.76   |
| 60                                                      | E.P-22 | Suministro y colocación de puerta metálica tipo P09 de acuerdo al plano, con marco del mismo material, bisagra y chapa, Incluye cierra puertas, tope de puerta hager-dome-sop-241 f, sello perimetral y guardapolvo. ancho 0.95 m v altura 2.13 m.                      | pza  | 1.00 | \$5,248.76  | \$5,248.76   |
| 61                                                      | E.P-22 | Suministro y colocación de puerta metálica tipo P10 de acuerdo al plano, con marco del mismo material, bisagra y chapa, incluye cierra puertas, tope de puerta hager-dome-sop-241 f, sello perimetral, guardapolvo y reja de ventilación. ancho 1.73 m y altura 2.13 m. | pza  | 1.00 | \$11,489.37 | \$11,489.37  |
|                                                         |        |                                                                                                                                                                                                                                                                         |      |      |             | \$338,270.64 |
| <b>VI INSTALACION ELECTRICA EN MEDIA Y BAJA TENSION</b> |        |                                                                                                                                                                                                                                                                         |      |      |             |              |
|                                                         |        | <b>Tramites</b>                                                                                                                                                                                                                                                         |      |      |             |              |
| 62                                                      | E.P-23 | Proyecto y tramites ante la comisión federal de electricidad para obtener el suministro de energía eléctrica                                                                                                                                                            | lote | 1.00 | \$11,473.92 | \$11,473.92  |
| 63                                                      | E.P-23 | Pagos por aprobación de proyecto ante la cfe para obtener el servicio de energía eléctrica incluye: deposito en garantía, aprobación de proyecto, supervisión y conexión, excedentes de kva, libranzas y todo lo necesario para la correcta operación de la subestación | lote | 1.00 | \$93,052.40 | \$93,052.40  |
| 64                                                      | E.P-23 | Tramites ante la unidad de verificación eléctrica incluye pago del dictamen para poder realizar el contrato ante la comisión federal de electricidad                                                                                                                    | lote | 1.00 | \$45,171.56 | \$45,171.56  |
| 65                                                      | E.P-23 | Elaboración de proyectos AS-BUILT                                                                                                                                                                                                                                       | lote | 1.00 |             | \$0.00       |
|                                                         |        |                                                                                                                                                                                                                                                                         |      |      |             | \$149,697.88 |
| <b>VII MEDIA TENSION</b>                                |        |                                                                                                                                                                                                                                                                         |      |      |             |              |

|    |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |     |        |             |             |
|----|--------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|--------|-------------|-------------|
| 66 | E.P-23       | Suministro e instalación de registro norma CFE-RMTB-4 TC para red eléctrica subterránea en media tensión en línea existente de CFE incluye: , 2 correderas, 2 ménsulas, 2 aisladores de neopreno, resanado, gravilla, placas de pvc para identificar cable xtp, nomenclatura de registro y taponeado de ductos con poliuretano espreado, y todo lo necesario para su correcta instalación | pza | 1.00   | \$15,824.94 | \$15,824.94 |
| 67 | E.P-6        | Excavación con maquina en material tipo II para alojar banco de ductos de electrificación de 30 cm x 60 cm incluye afine de taludes                                                                                                                                                                                                                                                       | m3  | 16.80  | \$332.87    | \$5,592.22  |
| 68 | E.P-23       | Excavación en material tipo II de cepa para alojar bases-registro BTIFRMTB-3 y registro de media tensión tipo RMTB-4 TC, Incluye retiro del material producto de la excavación.                                                                                                                                                                                                           | pza | 2.00   | \$828.96    | \$1,657.92  |
| 69 | E.P-23       | Realización de corte en banquetta y asfalto de 0.10 m x 0.50 m, Incluye: mano de obra, herramienta y lo necesario para su correcta ejecución.                                                                                                                                                                                                                                             | m   | 35.00  | \$66.68     | \$2,333.80  |
| 70 | E.P-23       | Reposición de asfalto de 0.10 m x 0.50, Incluye: materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su correcta instalación                                                                                                                                                                                                                                                   | m2  | 35.00  | \$314.90    | \$11,021.50 |
| 71 | E.P-23       | Reposición de concreto para banquetas f'c = 150 kg/cm2 de 1.50 m x 0.50 m. Incluye instalación hidráulica, materiales, mano de obra, herramienta y lo necesario para su correcta ejecución.                                                                                                                                                                                               | m2  | 6.00   | \$388.49    | \$2,330.94  |
| 72 | E.P-5        | Trazo y nivelación en el terreno de la red.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | m   | 70.00  | \$8.24      | \$576.80    |
| 73 | E.P-23       | Suministro e instalación de tubería de polietileno alta densidad rd19 color rojo con la leyenda de precaución de 2" de diámetro según normas de la CFE y todo lo necesario para su correcta instalación, incluye desperdicio                                                                                                                                                              | m   | 210.00 | \$64.53     | \$13,551.30 |
| 74 | E.P-23       | Suministro y colocación de cama de arena para banco de ductos 0.20 x .30 cm según normas de la CFE y todo lo necesario para su correcta instalación                                                                                                                                                                                                                                       | m3  | 5.60   | \$304.97    | \$1,707.83  |
| 75 | E.P-23       | Suministro y colocación de cinta de precaución de 6" color amarillo con leyenda de cfe en zanja según normas de la CFE.                                                                                                                                                                                                                                                                   | m   | 70.00  | \$9.27      | \$648.90    |
| 76 | 047-D-02- c) | Relleno compactado en capas de 20 cm. de espesor al 95% de la prueba proctor utilizando material producto de la excavación                                                                                                                                                                                                                                                                | m   | 70.00  | \$81.93     | \$5,735.10  |

|    |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                        |     |        |              |              |
|----|--------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|--------|--------------|--------------|
| 77 | E.P-23 | Suministro e instalación de base con registro para transformador monofásico de norma CFE-BT3FRMTB-4 para red eléctrica subterránea en media tensión, taponeado de ductos con poliuretano espreado. y todo lo necesario para su correcta instalación                                    | pza | 1.00   | \$17,504.42  | \$17,504.42  |
| 78 | E.P-23 | Suministro e instalación de sistema de malla de tierra para transformador de pedestal, Incluye 2 varillas c.w. 5/8 x 3 m, 1 saco de bentonita o gap, 2 cargas cadweld y 2 m de cable de 30 acs 7 No. 9.                                                                                | pza | 1.00   | \$2,151.02   | \$2,151.02   |
| 79 | E.P-23 | Suministro y colocación de cable de aluminio xlp 25 kv cal. 1/0 awg aluminio marca conductores del norte o similar según normas la CFE, Incluye; materiales, mano de obra, herramienta, cable en registros y desperdicio                                                               | m   | 225.00 | \$97.69      | \$21,980.25  |
| 80 | E.P-23 | Suministro e instalación de cable de acero con recubrimiento de cobre 30 ACS 7 No. 9 según normas de la CFE, Incluye: materiales, mano de obra, herramienta, exceso de cable en registros y desperdicio.                                                                               | m   | 75.00  | \$82.79      | \$6,209.25   |
| 81 | E.P-23 | Suministro e instalación de transformador trifásico de pedestal para operación radial 300 kva 22,860 yt-220/127 v norma j, conexión estrella - estrella, devanados en media tensión aluminio y devanados en baja tensión aluminio con una impedancia del 4.5 % marca prolec o similar. | pza | 1.00   | \$173,302.84 | \$173,302.84 |
| 82 | E.P-23 | Suministro e instalación de conector tipo codo para 25 kv, 200a cal. 1/0, según normas de la CFE, Incluye todo lo necesario para su correcta instalación marca elastimold o similar                                                                                                    | pza | 9.00   | \$1,842.61   | \$16,583.49  |
| 83 | E.P-23 | Suministro e instalación de inserto apartarrayo para 25kv, 200a, según normas de la CFE, Incluye: materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su correcta instalación marca elastimold o similar                                                                    | pza | 3.00   | \$7,856.71   | \$23,570.13  |
| 84 | E.P-23 | Suministro e instalación de adaptador para tierra 25 kv cal. 1/0, según normas de la CFE, Incluye: materiales, mano de obra, herramienta y lo todo lo necesario para su correcta instalación marca elastimold o similar                                                                | pza | 12.00  | \$585.28     | \$7,023.36   |
| 85 | E.P-23 | Suministro e instalación de conector tipo codo portafusible para 25 kv, 200a Cal. 1/0, según normas de la CFE, Incluye: materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su correcta instalación marca elastimold o similar                                              | pza | 3.00   | \$17,467.34  | \$52,402.02  |

|    |        |                                                                                                                                                                                                                                      |     |       |            |             |
|----|--------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|-------|------------|-------------|
| 86 | E.P-23 | Suministro e instalación de derivador en media tensión de 3 vías para 25kv, 200a, según normas de la CFE. Incluye: materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su correcta instalación marca elastimold o similar | pza | 3.00  | \$8,949.17 | \$26,847.51 |
| 87 | E.P-23 | Suministro e instalación de tapón aislado para 25kv, 200a, según normas de la CFE, Incluye; materiales, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su correcta instalación marca elastimold o similar                        | pza | 3.00  | \$1,452.46 | \$4,357.38  |
| 88 | E.P-23 | Suministro y colocación de conector bipartido KS20 incluye todo lo necesario para su correcta instalación marca burndy o similar                                                                                                     | pza | 6.00  | \$215.24   | \$1,291.44  |
| 89 | E.P-23 | Suministro y colocación de cable THW-LS Cal. 10 marca indiana o similar incluye todo lo necesario para su correcta instalación                                                                                                       | m   | 10.00 | \$19.12    | \$191.20    |
| 90 | E.P-23 | Suministro y colocación de nomenclatura en registro de proyecto incluye registro y cables xlp 25 kv cal. 1/0                                                                                                                         | pza | 1.00  | \$3,147.62 | \$3,147.62  |

**\$417,543.18**

| VIII BAJA TENSIÓN |        |                                                                                                                                                                                                                             |     |       |            |             |
|-------------------|--------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|-------|------------|-------------|
| 91                | E.P-23 | Suministro y colocación de base de medición 13-20 marca milbank o similar                                                                                                                                                   | pza | 1.00  | \$7,464.67 | \$7,464.67  |
| 92                | E.P-23 | Suministro y colocación apartarrayo en baja tensión 300 volts incluye todo lo necesario para su correcta instalación                                                                                                        | pza | 1.00  | \$1,589.79 | \$1,589.79  |
| 93                | E.P-23 | Suministro y colocación de gabinete nema 3r de 55x55x35 para alojar los transformadores de corriente de medición de la cfe incluye todo lo necesario para su correcta instalación                                           | pza | 1.00  | \$7,014.77 | \$7,014.77  |
| 94                | E.P-23 | Suministro y colocación de tubería conduit pared gruesa de 78 mm incluye coples, curvas, soporteria, abrazaderas unistrud, canal unistrud 4x4 solido y todo lo necesario para su correcta instalación marca rymco o similar | pza | 8.00  | \$4,025.86 | \$32,206.88 |
| 95                | E.P-23 | Suministro y colocación de zapata ponchable barreno sencillo para cable cal. 350 marca burndy o similar incluye todo lo necesario para su correcta instalación                                                              | pza | 16.00 | \$235.16   | \$3,762.56  |
| 96                | E.P-23 | Suministro y colocación de zapata ponchable barreno sencillo para cable cal. 4 marca burndy o similar incluye todo lo necesario para su correcta instalación                                                                | pza | 4.00  | \$198.96   | \$795.84    |
| 97                | E.P-23 | Suministro y colocación de tubería conduit pared gruesa de 41 mm incluye coples, curvas, soporteria, abrazaderas unistrud, canal unistrud 4x4 solido y todo lo necesario para su correcta instalación marca rymco o similar | pza | 1.00  | \$835.31   | \$835.31    |

|    |        |                                                                                                                                |   |        |          |              |
|----|--------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|--------|----------|--------------|
| 98 | E.P-23 | Suministro y colocación de cable thw-ls cal. 350 marca viakon o similar incluye todo lo necesario para su correcta instalación | m | 190.00 | \$545.33 | \$103,612.70 |
|----|--------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|--------|----------|--------------|

**\$157,282.52**

| <b>IX ALUMBRADO INTERIOR</b> |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |     |       |            |             |
|------------------------------|--------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|-------|------------|-------------|
| 99                           | E.P-23 | Suministro y colocación de luminario con tecnología led ultradelgado para plafón reticular o liso de 0.60 x 1.20 con adaptación para instalación de forma suspendida, con una temperatura de 500 grados kelvin, drivers electrónicos, de alto factor de potencia de 72 watts marca astro modelo 28-6675-50 o similar incluye todo lo necesario para su correcta instalación  | pza | 8.00  | \$1,986.83 | \$15,894.64 |
| 100                          | E.P-23 | Suministro y colocación de luminario con tecnología led ultradelgado para plafón reticular o liso de 0.30 x 1.20 m para instalación suspendida con una temperatura de 5000 grados kelvin con una potencia de 40 watts modelo astro 28-1340-50 o similar incluye todo lo necesario para su correcta instalación                                                               | pza | 58.00 | \$1,486.17 | \$86,197.86 |
| 101                          | E.P-23 | Suministro y colocación de luminario tipo aspirina con tecnología led ultradelgado temperatura de 4000 grados kelvin con una potencia de 18 watts marca astro modelo 22-0136-nw o similar incluye todo lo necesario para su correcta instalación                                                                                                                             | pza | 29.00 | \$944.86   | \$27,400.94 |
| 102                          | E.P-23 | Suministro y colocación de sensor de ocupación provolt, tecnología combinada de infrarrojo pasivo para encender las luces de forma inicial y la tecnología de ultrasonido para mantenerla encendida marca leviton modelo odc10-mdw color blanco o similar incluye todo lo necesario para su correcta instalación                                                             | pza | 4.00  | \$1,574.32 | \$6,297.28  |
| 103                          | E.P-23 | Suministro y colocación de luminarias autosostenibles marca construlita color blanco de doble voltaje 120/ 277 volts 60 hz- 240 vca con capacidad de 48 horas de recarga, circuito de reducción de voltaje, protección contra sobrecarga, corto circuito y batería de 3.6 v con una autonomía de 90 minutos o similar incluye todo lo necesario para su correcta instalación | pza | 2.00  | \$1,452.74 | \$2,905.48  |
| 104                          | E.P-23 | Suministro y colocación de luminario tipo spot con tecnología led ultradelgado, temperatura de 4000 grados kelvin, driver electrónico alto factor de potencia de 25 watts una vida útil de 25000 horas marca construlita modelo re1098bbnb o similar incluye todo lo necesario para su correcta instalación                                                                  | pza | 28.00 | \$1,057.23 | \$29,602.44 |

|     |        |                                                                                                                                                                                    |     |          |          |             |
|-----|--------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|----------|----------|-------------|
| 105 | E.P-23 | Suministro y colocación de apagador sencillo color blanco de 15 amp marca leviton línea 100 o similar incluye todo lo necesario para su correcta instalación                       | pza | 15.00    | \$92.96  | \$1,394.40  |
| 106 | E.P-23 | Suministro y colocación de tubo conduit pared delgada de 16 mm incluye coples, conectores, soporteria marca rymco o similar incluye todo lo necesario para su correcta instalación | pza | 91.06    | \$214.37 | \$19,520.53 |
| 107 | E.P-23 | Suministro y colocación de receptáculo y clavija de media vuelta marca leviton o similar incluye todo lo necesario para su correcta instalación                                    | jgo | 129.00   | \$265.16 | \$34,205.64 |
| 108 | E.P-23 | Suministro y colocación de cable uso rudo de 3x12 marca viakon o similar incluye todo lo necesario para su correcta instalación                                                    | m   | 194.00   | \$52.04  | \$10,095.76 |
| 109 | E.P-23 | Suministro y colocación de caja galvanizada 2x4 americana o similar incluye todo lo necesario para su correcta instalación                                                         | pza | 15.00    | \$14.94  | \$224.10    |
| 110 | E.P-23 | Suministro y colocación de caja galvanizada de 3x3 americana o similar incluye todo lo necesario para su correcta instalación                                                      | pza | 129.00   | \$85.02  | \$10,967.58 |
| 111 | E.P-23 | Suministro y colocación de cable thw-ls cal. 12 marca indiana o similar incluye todo lo necesario para su correcta instalación                                                     | m   | 3,220.00 | \$17.84  | \$57,444.80 |

**\$302,151.45**

**X CONTACTOS**

|     |        |                                                                                                                                                                                                          |     |          |          |             |
|-----|--------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|----------|----------|-------------|
| 112 | E.P-23 | Suministro y colocación de tubo conduit pared delgada de 16 mm incluye coples, conectores, soporteria marca rymco o similar incluye todo lo necesario para su correcta instalación                       | pza | 72.98    | \$214.37 | \$15,644.72 |
| 113 | E.P-23 | Suministro y colocación de cable thw-ls cal. 12 marca indiana o similar incluye todo lo necesario para su correcta instalación                                                                           | m   | 1,550.00 | \$17.84  | \$27,652.00 |
| 114 | E.P-23 | Suministro y colocación de caja galvanizada 2x4 americana o similar incluye todo lo necesario para su correcta instalación                                                                               | pza | 61.00    | \$14.94  | \$911.34    |
| 115 | E.P-23 | Suministro y colocación de receptáculo monofásico polarizado 20 amp marca leviton línea económica o similar incluye todo lo necesario para su correcta instalación                                       | pza | 28.00    | \$98.17  | \$2,748.76  |
| 116 | E.P-23 | Suministro y colocación de receptáculo monofásico polarizado 20 amp en piso marca leviton línea económica con tapa protectora o similar incluye todo lo necesario para su correcta instalación           | pza | 28.00    | \$123.14 | \$3,447.92  |
| 117 | E.P-23 | Suministro y colocación de receptáculo monofásico polarizado 20 amp en piso marca leviton línea económica con protección falla a tierra o similar incluye todo lo necesario para su correcta instalación | pza | 5.00     | \$542.63 | \$2,713.15  |

**\$53,117.89**

**XI TABLEROS**

|                                                 |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |     |        |              |              |
|-------------------------------------------------|--------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|--------|--------------|--------------|
| 118                                             | E.P-23 | Suministro y colocación de tablero iline marca square d modelo pj1200m223a para interruptor principal automático tipo electromecánico removible operación eléctrica hasta 3x1200 amperes con protección de tiempo largo instantáneo y falla a tierra, con equipo de medición y monitoreo integrado, barras colectoras de 1000 amperes 3f, 4h, 60 hz y 15 ka de esfuerzo mecánico de corto circuito o similar incluye todo lo necesario para su correcta instalación | pza | 1.00   | \$395,896.46 | \$395,896.46 |
| 119                                             | E.P-23 | Suministro y colocación de tablero eléctrico empotrado en muro tipo qo clase 312l 3f, 4h 220/127 volts con interruptores termomagnéticos atornillables con 12 pastillas termomagnéticas de 1x20 amp con barra a neutro, con barra de puesta a tierra general y kit aislador de tierra catalogo qomlo marca square d o similar incluye todo lo necesario para su correcta instalación                                                                                | pza | 4.00   | \$10,347.51  | \$41,390.04  |
|                                                 |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |     |        |              | \$437,286.50 |
| <b>XII ALIMENTADORES PRINCIPALES A TABLEROS</b> |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |     |        |              |              |
| 120                                             | E.P-23 | Suministro y colocación de tubo conduit pared delgada de 21 mm incluye coples, conectores, soporteria marca rymco o similar incluye todo lo necesario para su correcta instalación                                                                                                                                                                                                                                                                                  | pza | 95.00  | \$255.08     | \$24,232.60  |
| 121                                             | E.P-23 | Suministro y colocación de tubo conduit pared delgada de 27 mm incluye coples, conectores, soporteria marca rymco o similar incluye todo lo necesario para su correcta instalación                                                                                                                                                                                                                                                                                  | pza | 4.00   | \$315.00     | \$1,260.00   |
| 122                                             | E.P-23 | Suministro y colocación de registro nema 3r 80x60x40 marca argos o similar incluye todo lo necesario para su correcta instalación                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | pza | 6.00   | \$3,415.13   | \$20,490.78  |
| 123                                             | E.P-23 | Suministro y colocación de tubo licuatite de 27 mm incluye todo lo necesario para su correcta instalación                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | m   | 45.00  | \$38.72      | \$1,742.40   |
| 124                                             | E.P-23 | Suministro y colocación de cable thw-ls cal. 8 marca indiana o similar incluye todo lo necesario para su correcta instalación                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | m   | 450.00 | \$24.48      | \$11,016.00  |
| 125                                             | E.P-23 | Suministro y colocación de cable thw-ls cal. 10 marca indiana o similar incluye todo lo necesario para su correcta instalación                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | m   | 113.00 | \$19.32      | \$2,183.16   |
| 126                                             | E.P-23 | Suministro y colocación de cable thw-ls cal. 6 marca indiana o similar incluye todo lo necesario para su correcta instalación                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | m   | 54.00  | \$43.30      | \$2,338.20   |
|                                                 |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |     |        |              | \$63,263.14  |
| <b>XIII ALUMBRADO EXTERIOR</b>                  |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |     |        |              |              |

|     |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |     |      |            |             |
|-----|--------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|------|------------|-------------|
| 127 | E.P-23 | Suministro y colocación de base de concreto con una resistencia de 200 kg/cm <sup>2</sup> , tipo b piramidal de 40 cm. en la base superior y en la base inferior de 60 cm., 1.20 m. de profundidad a partir del nivel de piso terminado y 60 cm. sobre el nivel de piso terminado. incluye pintura, 4 anclas de 3/4" de diámetro y 1m. de longitud con arandelas planas y de presión con tuercas tipo galvanizadas , excavación y todo lo necesario para su correcta instalación                                                                                                                    | pza | 4.00 | \$1,910.85 | \$7,643.40  |
| 128 | E.P-23 | Suministro y colocación de arbotante metálico cónico octagonal de 7.50 m. con percha tipo funda ,1 brazo de 2" de diámetro y 1.80 m. de longitud, incluye conectores ac 508 para la conexión de las fases así como una terminal tipo ojo de 1/4" para cal. 6 para la tierra física debiendo incluir fijar el conductor de tierra física al arbotante con tornillo y tuerca, encintar con cinta de aislar negra y cinta vulcanizable, pintura según color del municipio con cableado con cable xlp cal. 8 aluminio para la bajante de la luminaria y todo lo necesario para su correcta instalación. | pza | 4.00 | \$2,539.15 | \$10,156.60 |
| 129 | E.P-23 | Suministro y colocación de luminaria tipo led de 54 watts, modelo msc1 60 de en 240 volts marca praha. y todo lo necesario para su correcta instalación .                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | pza | 4.00 | \$4,352.82 | \$17,411.28 |
| 130 | E.P-23 | Suministro y colocación de registro de 40x40x40 cm. prefabricado con la leyenda de alumbrado publico en la tapa, marco de angulo de 1/4"x1-1/4", y contramarco de angulo de 1/4"x1-1/2" con tapa de concreto de f'c 200 kg/cm2. y todo lo necesario para su correcta instalación.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | pza | 2.00 | \$2,149.56 | \$4,299.12  |
| 131 | E.P-23 | Suministro y colocación de interruptor de 24 horas con omitidor de día de reserva digital marca tor o similar modelo e101pb serie e100pb capacidad de 40 amperes de 127-277 volts batería de respaldo contactos hasta 30 amp catalogo tork-tes-2018 incluye todo lo necesario para su correcta instalación                                                                                                                                                                                                                                                                                          | pza | 2.00 | \$4,886.60 | \$9,773.20  |
| 132 | E.P-23 | Suministro y colocación de luminaria wallpack de 47 watts marca tecno lite modelo esled-4002/f tecnología led con una temperatura de 5000 grados kelvin vida útil de 20000 horas o similar incluye todo lo necesario para su correcta instalación                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | pza | 5.00 | \$2,929.50 | \$14,647.50 |

|     |        |                                                                                                                                                                                                                                                     |     |        |          |             |
|-----|--------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|--------|----------|-------------|
| 133 | E.P-23 | Suministro y colocación de luminaria led tipo arbotante de pared con una potencia de 14 w temperatura 6500 grados kelvin vida útil de 15000 horas marca tecnolite modelo 14sled20m o similar incluye todo lo necesario para su correcta instalación | pza | 12.00  | \$547.97 | \$6,575.64  |
| 134 | E.P-23 | Excavación con maquina en material tipo ii para alojar banco de ductos de alumbrado de 30 cm. x 50 cm. con equipo mecánico incluye afine de taludes                                                                                                 | m3  | 23.00  | \$332.87 | \$7,656.01  |
| 135 | E.P-23 | Suministro y colocación de cama de arena para banco de ductos 0.20 x .30 cm según normas de la cfe y todo lo necesario para su correcta instalación                                                                                                 | m3  | 8.00   | \$304.97 | \$2,439.76  |
| 136 | E.P-23 | Suministro y colocación de ducto de polietileno de alta densidad (pad) de 32 mm. de diámetro, rd 19 color naranja y todo lo necesario para su correcta instalación, incluye desperdicio                                                             | m   | 255.00 | \$19.73  | \$5,031.15  |
| 137 | E.P-23 | Suministro y colocación de tubo conduit pared delgada de 16 mm incluye coples, conectores, soporteria marca rymco o similar incluye todo lo necesario para su correcta instalación                                                                  | pza | 60.00  | \$214.37 | \$12,862.20 |
| 138 | E.P-23 | Suministro y colocación de caja galvanizada de 3x3 americana o similar incluye todo lo necesario para su correcta instalación                                                                                                                       | pza | 30.00  | \$85.02  | \$2,550.60  |
| 139 | E.P-23 | Suministro y colocación de alimentador eléctrico formado de 2 cables xlp al. cal. 6 para fases y 1 cable xlp aluminio cal. 6 para tierra. y todo lo necesario para su correcta instalación. incluye exceso en registros y desperdicio               | m   | 320.00 | \$43.49  | \$13,916.80 |
| 140 | E.P-23 | Suministro y colocación de cable thw-ls cal. 12 marca indiana o similar incluye todo lo necesario para su correcta instalación                                                                                                                      | m   | 280.00 | \$17.84  | \$4,995.20  |

**\$119,958.46**

| XIV |        | ALIMENTADORES A CLIMAS                                                                                                                                                                                                      |     |        |          |             |
|-----|--------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|--------|----------|-------------|
| 141 | E.P-23 | Suministro y colocación de tubo conduit pared delgada de 27 mm incluye coples, conectores, soporteria marca rymco o similar incluye todo lo necesario para su correcta instalación                                          | pza | 181.00 | \$315.00 | \$57,015.00 |
| 142 | E.P-23 | Suministro y colocación de tubería conduit pared gruesa de 41 mm incluye coples, curvas, soporteria, abrazaderas unistrud, canal unistrud 4x4 solido y todo lo necesario para su correcta instalación marca rymco o similar | pza | 69.00  | \$578.91 | \$39,944.79 |
| 143 | E.P-23 | Suministro y colocación de cable thw-ls cal. 6 marca indiana o similar incluye todo lo necesario para su correcta instalación                                                                                               | m   | 120.00 | \$43.30  | \$5,196.00  |
| 144 | E.P-23 | Suministro y colocación de cable thw-ls cal. 8 marca indiana o similar incluye todo lo necesario para su correcta instalación                                                                                               | m   | 277.00 | \$24.48  | \$6,780.96  |

|                       |        |                                                                                                                                                                                                                                   |     |        |            |                     |
|-----------------------|--------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|--------|------------|---------------------|
| 145                   | E.P-23 | Suministro y colocación de cable thw-ls cal. 4 marca indiana o similar incluye todo lo necesario para su correcta instalación                                                                                                     | m   | 253.00 | \$98.89    | \$25,019.17         |
| 146                   | E.P-23 | Suministro y colocación de cable thw-ls cal. 2 marca indiana o similar incluye todo lo necesario para su correcta instalación                                                                                                     | m   | 135.00 | \$109.26   | \$14,750.10         |
| 147                   | E.P-23 | Suministro y colocación de conduit II 35 mm marca rymco o similar incluye todo lo necesario para su correcta instalación                                                                                                          | pza | 12.00  | \$225.34   | \$2,704.08          |
| 148                   | E.P-23 | Suministro y colocación de conduit II 27 mm marca rymco o similar incluye todo lo necesario para su correcta instalación                                                                                                          | pza | 12.00  | \$215.52   | \$2,586.24          |
| 149                   | E.P-23 | Suministro y colocación de registro NEMA 3R 80x60x40 marca argos o similar incluye todo lo necesario para su correcta instalación                                                                                                 | pza | 8.00   | \$3,415.13 | \$27,321.04         |
| 150                   | E.P-23 | Suministro y colocación de soporte con angulo de fierro de 1" x 1/8" en forma de u con una separación de 1.50 m incluye todo lo necesario para su correcta instalación                                                            | pza | 45.00  | \$233.91   | \$10,525.95         |
| 151                   | E.P-23 | Suministro y colocación de receptáculo monofásico polarizado 20 amp en piso marca leviton línea económica con protección falla a tierra con tapa para intemperie o similar incluye todo lo necesario para su correcta instalación | pza | 2.00   | \$383.69   | \$767.38            |
| 152                   | E.P-23 | Suministro y colocación de desconectador nema 3r de 3x70x240 volts marca general electric o similar incluye todo lo necesario para su correcta instalación                                                                        | pza | 6.00   | \$3,217.95 | \$19,307.70         |
| 153                   | E.P-23 | Suministro y colocación de tubo licuatite de 27 mm incluye todo lo necesario para su correcta instalación                                                                                                                         | m   | 10.00  | \$38.72    | \$387.20            |
| 154                   | E.P-23 | Suministro y colocación de tubo licuatite de 35 mm incluye todo lo necesario para su correcta instalación                                                                                                                         | m   | 10.00  | \$55.83    | \$558.30            |
|                       |        |                                                                                                                                                                                                                                   |     |        |            | <b>\$212,863.91</b> |
| <b>XV VOZ Y DATOS</b> |        |                                                                                                                                                                                                                                   |     |        |            |                     |
| 155                   | E.P-23 | Suministro y colocación de tubería conduit pared gruesa de 53 mm incluye coples, curvas, soporteria, abrazaderas unistrud, canal unistrud 4x4 solido y todo lo necesario para su correcta instalación marca rymco o similar       | pza | 60.00  | \$468.39   | \$28,103.40         |
| 156                   | E.P-23 | Suministro y colocación de tubo conduit pared delgada de 27 mm incluye coples, conectores, soporteria marca rymco o similar incluye todo lo necesario para su correcta instalación                                                | pza | 79.00  | \$315.00   | \$24,885.00         |
| 157                   | E.P-23 | Suministro y colocación de alambre guía cal. 14 acerado incluye todo lo necesario para su correcta instalación                                                                                                                    | m   | 450.00 | \$3.16     | \$1,422.00          |
| 158                   | E.P-23 | Suministro y colocación de caja galvanizada 2x4 americana o similar incluye todo lo necesario para su correcta instalación                                                                                                        | pza | 57.00  | \$14.94    | \$851.58            |

|                                  |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |        |        |            |                    |
|----------------------------------|--------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|--------|------------|--------------------|
| 159                              | E.P-23 | Suministro y colocación de registro nema 1 60x50x25 incluye todo lo necesario para su correcta instalación                                                                                                                                                                                             | pza    | 9.00   | \$982.93   | \$8,846.37         |
| 160                              | E.P-23 | Suministro y colocación de registro de concreto tipo l3t de acuerdo con normas de telmex.                                                                                                                                                                                                              | pza    | 2.00   | \$6,719.31 | \$13,438.62        |
|                                  |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |        |        |            | <b>\$77,546.97</b> |
| <b>XVI INSTALACIÓN SANITARIA</b> |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |        |        |            |                    |
| 161                              | E.P-5  | Trazo y nivelación con aparatos, estableciendo ejes fijos de referencias. incluye materiales, mano de obra, herramienta, aparatos, limpieza y todo lo necesario para su correcta ejecución.                                                                                                            | m      | 148.30 | \$8.24     | \$1,221.99         |
| 162                              | E.P-5  | Realización de corte en banqueta y asfalto de 0.10 m x 0.50 m. Incluye: trazo, mano de obra, herramienta y lo necesario para su correcta ejecución.                                                                                                                                                    | m      | 30.00  | \$44.79    | \$1,343.70         |
| 163                              | E.P-6  | Excavación en material b con medios manuales para zanjas, en profundidades de 0.00 a 1.50 m, incluye afine de terreno.                                                                                                                                                                                 | m3     | 44.69  | \$92.50    | \$4,133.83         |
| 164                              | E.P-7  | Suministro y colocación de relleno de zanjas con arena para protección de tubería; incluye 5 cm de plantilla.                                                                                                                                                                                          | m3     | 23.25  | \$294.64   | \$6,850.38         |
| 165                              | E.P-7  | Suministro y colocación de relleno compactado con material de banco al 90% de la prueba proctor.                                                                                                                                                                                                       | m3     | 21.44  | \$237.93   | \$5,101.22         |
| 166                              | E.P-16 | Conexión general de descarga sanitaria a la red existente, con tubería de pvc de 8" serie 20, de acuerdo a planos.                                                                                                                                                                                     | salida | 1.00   | \$8,415.33 | \$8,415.33         |
| 167                              | E.P-20 | Reposición de asfalto de 0.10 m x 0.50 m, incluye todo lo necesario para su correcta instalación. incluye instalación hidráulica.                                                                                                                                                                      | m2     | 12.50  | \$276.06   | \$3,450.75         |
| 168                              | E.P-13 | Reposición de concreto para banquetas f'c = 150 kg/cm2 de 5.00 m x 0.50 m. incluye instalación hidráulica.                                                                                                                                                                                             | m2     | 2.50   | \$334.00   | \$835.00           |
| 169                              | E.P-16 | Suministro y colocación de tubería de pvc de 150 mm (6") serie 20.                                                                                                                                                                                                                                     | m      | 41.60  | \$129.67   | \$5,394.27         |
| 170                              | E.P-16 | Suministro y colocación de tubería de pvc de 100 mm (4") serie 20.                                                                                                                                                                                                                                     | m      | 75.90  | \$78.21    | \$5,936.14         |
| 171                              | E.P-16 | Suministro y colocación de tubería de pvc de 50 mm (2") sanitario. incluye tubería de ventilación por baño.                                                                                                                                                                                            | m      | 30.80  | \$33.98    | \$1,046.58         |
| 172                              | E.P-16 | Salida de drenaje sanitario para la instalación de lavabo. incluye: suministro y colocación, soportería, fijación, ranurado, materiales misceláneos, mano de obra, herramienta, equipo, acarreo, elevaciones, limpieza, plomeo, alineación, andamios y todo lo necesario para su correcta instalación. | salida | 4.00   | \$536.59   | \$2,146.36         |

|                                                  |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |        |      |            |             |
|--------------------------------------------------|--------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------|------------|-------------|
| 173                                              | E.P-16 | Salida de drenaje sanitario para la instalación de wc. incluye: suministro y colocación, soporteria, fijación, ranurado, materiales misceláneos, mano de obra, herramienta, equipo, acarreo, elevaciones, limpieza, plomeo, alineación, andamios y todo lo necesario para su correcta instalación.                                   | salida | 5.00 | \$742.43   | \$3,712.15  |
| 174                                              | E.P-16 | Salida de drenaje sanitario para la instalación de mingitorio. incluye: suministro y colocación, soporteria, fijación, ranurado, materiales misceláneos, mano de obra, herramienta, equipo, acarreo, elevaciones, limpieza, plomeo, alineación, andamios y todo lo necesario para su correcta instalación.                           | salida | 3.00 | \$815.41   | \$2,446.23  |
| 175                                              | E.P-16 | Salida de drenaje sanitario para la instalación de tarja para limpieza. incluye: suministro y colocación, soporteria, fijación, ranurado, materiales misceláneos, mano de obra, herramienta, equipo, acarreo, elevaciones, limpieza, plomeo, alineación, andamios y todo lo necesario para su correcta instalación.                  | salida | 2.00 | \$573.10   | \$1,146.20  |
| 176                                              | E.P-16 | Salida de drenaje sanitario para la instalación de coladera de piso y regaderas. incluye: suministro y colocación, soporteria, fijación, ranurado, materiales misceláneos, mano de obra, herramienta, equipo, acarreo, elevaciones, limpieza, plomeo, alineación, andamios y todo lo necesario para su correcta instalación.         | salida | 2.00 | \$687.29   | \$1,374.58  |
| 177                                              | E.P-17 | Suministro y fabricación de registro sanitario de 0.4 x 0.6 m medidas interiores, a base de tabique junteado con mortero cemento arena y tapa de concreto armado con marco y contramarco de ángulo de 2", con media caña en piso de concreto y con altura de 1.00 a 1.50 m. incluye aplanado interior con mortero cemento arena 1:3. | pza    | 6.00 | \$4,010.29 | \$24,061.74 |
| 178                                              | E.P-16 | Suministro y colocación de coladera marca helvex modelo 282 h o similar. incluye; conector espiga de pvc, mano de obra especializada, materiales de consumo, herramienta y equipo para coladera.                                                                                                                                     | pza    | 2.00 | \$434.50   | \$869.00    |
| 179                                              | E.P-16 | Prueba de hermeticidad, incluye mano de obra, herramienta, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución.                                                                                                                                                                                                                    | lote   | 1.00 | \$1,348.40 | \$1,348.40  |
|                                                  |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |        |      |            | \$80,833.85 |
| XVII INSTALACION HIDRAULICA AGUA FRIA Y CALIENTE |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |        |      |            |             |

|     |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |        |        |            |             |
|-----|--------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|--------|------------|-------------|
| 180 | E.P-5  | Trazo y nivelación con aparatos, estableciendo ejes fijos de referencias. incluye materiales, mano de obra, herramienta, aparatos, limpieza y todo lo necesario para su correcta ejecución.                                                                                                                                                                                        | m      | 195.22 | \$8.24     | \$1,608.61  |
| 181 | E.P-6  | Excavación en material b con medios manuales para zanjas, en profundidades de 0.00 a 1.50 m, incluye afine de terreno.                                                                                                                                                                                                                                                             | m3     | 32.83  | \$92.50    | \$3,036.78  |
| 182 | E.P-7  | Suministro y colocación de relleno de zanjas con arena para protección de tubería; incluye 5 cm de plantilla.                                                                                                                                                                                                                                                                      | m3     | 17.78  | \$294.64   | \$5,238.70  |
| 183 | E.P-7  | Suministro y colocación de relleno compactado con material de banco al 90% de la prueba proctor.                                                                                                                                                                                                                                                                                   | m3     | 15.05  | \$237.93   | \$3,580.85  |
| 184 | E.P-19 | Conexión de toma domiciliaria a la red existente con tubería de pvc de 2" rd 32.5 incluye arco de medidor y su registro con sección de 30x50 cm y tapa de fo.fo. incluye: conexiones, pegamento, lija, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su correcta ejecución.                                                                                                   | salida | 1.00   | \$7,387.95 | \$7,387.95  |
| 185 | E.P-19 | Suministro y colocación de válvulas de flotador marca urrea o similar. incluye; mano de obra especializada, materiales de consumo, herramienta y equipo para válvula de flotador roscada de 62 mm (2.5") de diámetro.                                                                                                                                                              | pza    | 1.00   | \$1,344.11 | \$1,344.11  |
| 186 | E.P-19 | Suministro y colocación de tubería de pvc de 50 mm (2") rd 32.5.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | m      | 37.92  | \$96.78    | \$3,669.90  |
| 187 | E.P-18 | Suministro y colocación de tubería de tubo plus de 50 mm (2"), incluye coples.                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | m      | 117.20 | \$250.66   | \$29,377.35 |
| 188 | E.P-18 | Suministro y colocación de tubería de tubo plus de 19 mm (3/4"), incluye coples.                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | m      | 21.60  | \$54.11    | \$1,168.78  |
| 189 | E.P-18 | Suministro y colocación de tubería de tubo plus de 13 mm (1/2"), incluye coples.                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | m      | 18.50  | \$51.16    | \$946.46    |
| 190 | E.P-18 | Salida de tubería de tubo plus de 13 mm (1/2") para instalación de lavabo. incluye: codos, tees, coples, reducciones, tapones, conectores, soporteria, fijación, ranurado, materiales, mano de obra, herramienta, equipo, acarreo, elevaciones, limpieza, plomeo, alineación, excavación y relleno, afine, cama de arena, andamios y todo lo necesario para su correcta ejecución. | salida | 4.00   | \$682.83   | \$2,731.32  |
| 191 | E.P-18 | Salida de tubería de tubo plus de 13 mm (1/2") para instalación de wc. incluye: codos, tees, coples, reducciones, tapones, conectores, soporteria, fijación, ranurado, materiales, mano de obra, herramienta, equipo, acarreo, elevaciones, limpieza, plomeo, alineación, excavación y relleno, afine, cama de arena, andamios y todo lo necesario para su correcta ejecución.     | salida | 5.00   | \$682.83   | \$3,414.15  |

|     |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |        |      |              |              |
|-----|--------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------|--------------|--------------|
| 192 | E.P-18 | Salida de tubería de tubo plus de 13 mm (1/2") para instalación de mingitorio. incluye: codos, tees, coples, reducciones, tapones, conectores, soportería, fijación, ranurado, materiales, mano de obra, herramienta, equipo, acarreo, elevaciones, limpieza, plomeo, alineación, excavación y relleno, afine, cama de arena, andamios y todo lo necesario para su correcta ejecución           | salida | 3.00 | \$682.83     | \$2,048.49   |
| 193 | E.P-18 | Salida de tubería de tubo plus de 13 mm (1/2") para instalación de tarja para limpieza. incluye: codos, tees, coples, reducciones, tapones, conectores, soportería, fijación, ranurado, materiales, mano de obra, herramienta, equipo, acarreo, elevaciones, limpieza, plomeo, alineación, excavación y relleno, afine, cama de arena, andamios y todo lo necesario para su correcta ejecución. | salida | 2.00 | \$682.83     | \$1,365.66   |
| 194 | E.P-19 | Suministro y colocación de válvulas de globo de 50 mm (2") 125# s.w.p.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | pza    | 1.00 | \$315.82     | \$315.82     |
| 195 | E.P-19 | Suministro y colocación de válvulas de globo de 19 mm (3/4") 125# s.w.p.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | pza    | 2.00 | \$184.73     | \$369.46     |
| 196 | E.P-3  | Suministro y colocación de suavizador s-1 para flujo mínimo de 55 lpm, normal de 185 lpm y máximo de 277 lpm, de acuerdo a planos, marca aquaplast de mass o similar. dimensiones del suavizador: 76x235 cm. modelo sf450. incluye todo lo necesario para su correcto funcionamiento.                                                                                                           | pza    | 1.00 | \$173,355.97 | \$173,355.97 |
| 197 | E.P-3  | Suministro y colocación de equipo hidroneumático con tanque precargado tp-1 de 264 galones marca well-x-trol, modelo wx-423 (264 gal) o similar; bomba sumergible bs-1 tipo lápiz marca altamira modelo kor6 r50-3 con tablero de control y electro nivel para protección por bajo nivel en cisterna; de 5 hp, 220 volts, 3 fases, 60 hz. de acuerdo a planos                                   | pza    | 1.00 | \$83,406.03  | \$83,406.03  |
| 198 | E.P-3  | Suministro y colocación de boiler de paso bp-1 de 10 lts/min para 2 regaderas. marca calorex modelo coxdp-11, o similar.                                                                                                                                                                                                                                                                        | pza    | 4.00 | \$3,479.35   | \$13,917.40  |
| 199 | E.P-3  | Suministro y colocación de inodoro con tanque, color blanco, marca orion o similar incluye: alimentador, válvula de retención, cuello de cera, pijas, mano de obra especializada, materiales de consumo, herramienta y equipo.                                                                                                                                                                  | pza    | 5.00 | \$1,950.97   | \$9,754.85   |
| 200 | E.P-3  | Suministro y colocación de mingitorio marca orion o similar color blanco incluye: llave de resorte marca helvex, mano de obra especializada, materiales de consumo, herramienta y equipo.                                                                                                                                                                                                       | pza    | 3.00 | \$2,841.36   | \$8,524.08   |

|                                                         |        |                                                                                                                                                                                                                                                    |      |        |            |                     |
|---------------------------------------------------------|--------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------|------------|---------------------|
| 201                                                     | E.P-3  | Suministro y colocación de tarja de limpieza incluye: llave marca helvex línea económica, trampa cromada de latón, alimentadores, llaves de retención, adaptador de hule, mano de obra especializada, materiales de consumo, herramienta y equipo. | pza  | 2.00   | \$1,447.58 | \$2,895.16          |
| 202                                                     | E.P-3  | Suministro y colocación de mampara para wc estándar en lamina esmaltada cal. 22 marca transformaciones metálicas o similar.                                                                                                                        | pza  | 5.00   | \$4,373.57 | \$21,867.85         |
| 203                                                     | E.P-3  | Suministro y colocación de división para mingitorio marca transformaciones metálicas o similar.                                                                                                                                                    | pza  | 3.00   | \$1,548.24 | \$4,644.72          |
| 204                                                     | E.P-18 | Prueba de hermeticidad, incluye mano de obra, herramienta, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución.                                                                                                                                  | lote | 1.00   | \$1,248.52 | \$1,248.52          |
|                                                         |        |                                                                                                                                                                                                                                                    |      |        |            | <b>\$387,218.96</b> |
| <b>XVIII INSTALACION HIDRAULICA RED CONTRA INCENDIO</b> |        |                                                                                                                                                                                                                                                    |      |        |            |                     |
| 205                                                     | E.P-5  | Trazo y nivelación con aparatos, estableciendo ejes fijos de referencias. incluye materiales, mano de obra, herramienta, aparatos, limpieza y todo lo necesario para su correcta ejecución.                                                        | m    | 100.00 | \$8.24     | \$824.00            |
| 206                                                     | E.P-25 | Suministro y colocación de tubo negro ced. 7 roscada de 63 mm (2.5") de diámetro.                                                                                                                                                                  | m    | 40.00  | \$315.72   | \$12,628.80         |
| 207                                                     | E.P-25 | Suministro y colocación de tubo negro ced. 7 roscada de 50 mm (2") de diámetro.                                                                                                                                                                    | m    | 50.00  | \$234.56   | \$11,728.00         |
| 208                                                     | E.P-25 | Suministro y colocación de tubo negro ced. 7 roscada de 38 mm (1.5") de diámetro.                                                                                                                                                                  | m    | 20.00  | \$168.39   | \$3,367.80          |
| 209                                                     | E.P-25 | Suministro y colocación de conexión negra roscada incluye; mano de obra especializada, materiales de consumo, herramienta y equipo para para codo de 50 mm (2") x 90°.                                                                             | pza  | 1.00   | \$272.99   | \$272.99            |
| 210                                                     | E.P-25 | Suministro y colocación de conexión negra roscada incluye; mano de obra especializada, materiales de consumo, herramienta y equipo para para tee de 63 mm x 63 mm (2-1/2" x 2-1/2").                                                               | pza  | 2.00   | \$684.03   | \$1,368.06          |
| 211                                                     | E.P-25 | Suministro y colocación de conexión negra roscada incluye; mano de obra especializada, materiales de consumo, herramienta y equipo para para codo de 63 mm (2-1/2") x 90°.                                                                         | pza  | 14.00  | \$542.94   | \$7,601.16          |
| 212                                                     | E.P-25 | Suministro y colocación de conexión negra roscada incluye; mano de obra especializada, materiales de consumo, herramienta y equipo para cople de 63 mm (2-1/2").                                                                                   | pza  | 1.00   | \$424.34   | \$424.34            |
| 213                                                     | E.P-25 | Suministro y colocación de conexión negra roscada incluye; mano de obra especializada, materiales de consumo, herramienta y equipo para para cople de 50 mm (2").                                                                                  | pza  | 5.00   | \$345.67   | \$1,728.35          |

|     |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |     |       |             |             |
|-----|--------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|-------|-------------|-------------|
| 214 | E.P-25 | Suministro y colocación de conexión negra roscada incluye; mano de obra especializada, materiales de consumo, herramienta y equipo para reducción concéntrica de 50 mm (2") a 38 mm (1-1/2").                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | pza | 1.00  | \$695.26    | \$695.26    |
| 215 | E.P-25 | Suministro y colocación de conexión negra roscada incluye; mano de obra especializada, materiales de consumo, herramienta y equipo para codo de 38 mm (1.5") x 90°.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | pza | 5.00  | \$245.79    | \$1,228.95  |
| 216 | E.P-25 | Suministro y colocación de conexión negra roscada incluye; mano de obra especializada, materiales de consumo, herramienta y equipo para para tee de 63 mm x 50 mm (2-1/2" x 2").                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | pza | 1.00  | \$682.78    | \$682.78    |
| 217 | E.P-25 | Suministro y colocación de conexión negra roscada incluye; mano de obra especializada, materiales de consumo, herramienta y equipo para para tee de 50 mm (2") x 50 mm (2").                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | pza | 1.00  | \$711.50    | \$711.50    |
| 218 | E.P-25 | Suministro y colocación de conexión negra roscada incluye; mano de obra especializada, materiales de consumo, herramienta y equipo para para tee de 50 mm (2") x 38 mm (1-1/2").                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | pza | 1.00  | \$539.19    | \$539.19    |
| 219 | E.P-3  | Suministro y colocación de gabinete tipo II equipado con válvula de globo de 63 mm (2.5"), 30 m de manguera de 63 mm (2.5") de diámetro, boquilla de chorro de niebla, así como un extintor abc de 20 lbs; incluye mano de obra, materiales de consumo, herramienta y equipo.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | pza | 2.00  | \$12,924.57 | \$25,849.14 |
| 220 | E.P-3  | Suministro e instalación de sistema integrado contraincendio marca barmesa, modelo fps-ia1½-md191/bmv2-70-203, consistente en motobomba centrífuga de caracol bc-1 con succión frontal de un solo paso, impulsor de fierro gris tipo cerrado, sello mecánico con caras de cerámica y carbón tipo 21 de 1 3/8", voluta de fierro gris, impulsada por motor diésel de 19 h.p. y bomba jockey bj-1 fundida en fierro gris acoplada a motor eléctrico trifásico de 2 h.p. ambos motores son marca lombardini. el sistema es para un flujo de hasta 100 gpm, presión de 100 psi, aspiración natural, rpm 3600/3500 y voltaje 220/440. incluye mano de obra, materiales de consumo, herramienta y equipo. | pza | 1.00  | \$68,116.34 | \$68,116.34 |
| 221 | E.P-9  | Suministro y aplicación de pintura a dos manos, para tubería de acuerdo al color que indique la supervisión para tubo hasta de 4" de diámetro.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | m   | 87.10 | \$69.50     | \$6,053.45  |

|                                                          |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |      |        |            |              |
|----------------------------------------------------------|--------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------|------------|--------------|
| 222                                                      | E.P-23 | Suministro y colocación de soporte tipo pera, incluye abrazadera de pera, varilla roscada 85 cm, perno tipo clavo, tuerca y roldana galvanizados de 3/8", para tubo de 75 mm de diámetro a menores.                                                                                                                                  | pza  | 24.00  | \$92.95    | \$2,230.80   |
| 223                                                      | E.P-25 | Prueba de hermeticidad, incluye mano de obra, herramienta, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución.                                                                                                                                                                                                                    | lote | 1.00   | \$1,248.52 | \$1,248.52   |
|                                                          |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |      |        |            | \$147,299.43 |
| <b>XIX INSTALACION HIDRAULICA RED DE DRENAJE PLUVIAL</b> |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |      |        |            |              |
| 224                                                      | E.P-5  | Trazo y nivelación con aparatos, estableciendo ejes fijos de referencias. incluye materiales, mano de obra, herramienta, aparatos, limpieza y todo lo necesario para su correcta ejecución.                                                                                                                                          | m    | 150.00 | \$8.24     | \$1,236.00   |
| 225                                                      | E.P-6  | Excavación en material b con medios manuales para zanjas, en profundidades de 0.00 a 1.50 m, incluye afine de terreno.                                                                                                                                                                                                               | m3   | 40.00  | \$244.59   | \$9,783.60   |
| 226                                                      | E.P-7  | Suministro y colocación de relleno de zanjas con arena para protección de tubería; incluye 5 cm de plantilla.                                                                                                                                                                                                                        | m3   | 13.58  | \$294.64   | \$4,001.21   |
| 227                                                      | E.P-7  | Suministro y colocación de relleno compactado con material de banco al 90% de la prueba proctor.                                                                                                                                                                                                                                     | m3   | 20.00  | \$237.93   | \$4,758.60   |
| 228                                                      | E.P-16 | Suministro y colocación de tubería de pvc de 150 mm (6") serie 20.                                                                                                                                                                                                                                                                   | m    | 105.90 | \$129.67   | \$13,732.05  |
| 229                                                      | E.P-16 | Suministro y colocación de tubería de pvc de 200 mm (8") serie 20.                                                                                                                                                                                                                                                                   | m    | 25.90  | \$183.92   | \$4,763.53   |
| 230                                                      | E.P-17 | Suministro y fabricación de registro sanitario de 0.4 x 0.6 m medidas interiores, a base de tabique junteado con mortero cemento arena y tapa de concreto armado con marco y contramarco de ángulo de 2", con media caña en piso de concreto y con altura de 0.00 a 0.50 m. incluye aplanado interior con mortero cemento arena 1:3. | pza  | 1.00   | \$1,601.96 | \$1,601.96   |
| 231                                                      | E.P-17 | Suministro y fabricación de registro sanitario de 0.4 x 0.6 m medidas interiores, a base de tabique junteado con mortero cemento arena y tapa de concreto armado con marco y contramarco de ángulo de 2", con media caña en piso de concreto y con altura de 0.50 a 1.00 m. incluye aplanado interior con mortero cemento arena 1:3. | pza  | 2.00   | \$3,077.22 | \$6,154.44   |
| 232                                                      | E.P-17 | Suministro y fabricación de registro sanitario de 0.4 x 0.6 m medidas interiores, a base de tabique junteado con mortero cemento arena y tapa de concreto armado con marco y contramarco de ángulo de 2", con media caña en piso de concreto y con altura de 1.00 a 1.50 m. incluye aplanado interior con mortero cemento arena 1:3. | pza  | 1.00   | \$4,820.67 | \$4,820.67   |

|                                 |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |        |        |            |                    |
|---------------------------------|--------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|--------|------------|--------------------|
| 233                             | E.P-18 | Ramaleo de drenaje sanitario para la instalación de bajada pluvial de 150 mm (6").                                                                                                                                                                                                                                                                      | salida | 8.00   | \$2,983.23 | \$23,865.84        |
| 234                             | E.P-3  | Suministro y colocación de coladera de azotea marca helvex modelo 444 o similar.                                                                                                                                                                                                                                                                        | pza    | 8.00   | \$2,981.55 | \$23,852.40        |
| 235                             | E.P-16 | Prueba de hermeticidad, incluye mano de obra, herramienta, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución.                                                                                                                                                                                                                                       | lote   | 1.00   | \$1,248.52 | \$1,248.52         |
|                                 |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |        |        |            | <b>\$99,818.82</b> |
| <b>XX CISTERNA DE AGUA FRÍA</b> |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |        |        |            |                    |
| 236                             | E.P-5  | Trazo y nivelación del terreno para desplante de cimentación y/o estructura. incluye materiales, mano de obra, herramienta, aparatos, limpieza y todo lo necesario para su correcta ejecución.                                                                                                                                                          | m2     | 50.00  | \$8.24     | \$412.00           |
| 237                             | E.P-6  | Excavación con equipo en material tipo "b" de 0.00 a 5.00 m. de profundidad para cisterna, con retiro de material sobrante producto de la excavación fuera de la obra. incluir 60 cm de sobreancho por lado.                                                                                                                                            | m3     | 150.00 | \$244.59   | \$36,688.50        |
| 238                             | E.P-11 | Plantilla para cisterna, de 5 cm de espesor, con concreto f'c = 100 kg/cm². incluye afiné del desplante, traspaleo fuera de la zanja, perfilado y protección de la misma, compactación y terminado de la superficie; base de pago el área de la cisterna más sobreancho de 60 cm, por lado y todo lo necesario para su correcta ejecución.              | m2     | 50.00  | \$139.87   | \$6,993.50         |
| 239                             | E.P-21 | Impermeabilización de plantilla a base de una primer capa de premier, una mano de termotec o similar, alternando una capa de revoflex y como final otra capa de termotec blanco o similar. incluye materiales, mano de obra, herramienta, equipo, limpieza y todo lo necesario para su correcta ejecución.                                              | m2     | 22.74  | \$145.51   | \$3,308.90         |
| 240                             | E.P-13 | Piso en cisterna de 30 cm de espesor, concreto premezclado f'c = 200 kg/cm², formando dos parrillas con varilla de 1/2" de diámetro (ver planos estructurales). incluye impermeabilizante integral, acabado aparente, colado, curado, cimbra, descimbrado, desperdicios, dobleces, elevaciones, acarreo y todo lo necesario para su correcta ejecución. | m2     | 22.74  | \$964.61   | \$21,935.23        |
| 241                             | E.P-15 | Muro en cisterna de 30 cm de espesor, concreto premezclado f'c = 200 kg/cm², formando dos parrillas con varilla de 1/2" de diámetro (ver planos estructurales). incluye impermeabilizante integral, acabado aparente, colado, curado, cimbra, descimbrado, desperdicios, dobleces, elevaciones, acarreo y todo lo necesario para su correcta ejecución. | m2     | 51.00  | \$1,897.43 | \$96,768.93        |

|     |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |     |        |            |                     |
|-----|--------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|--------|------------|---------------------|
| 242 | E.P-10 | Losa de 20 cm de espesor, concreto premezclado $f'c = 200 \text{ kg/cm}^2$ , armado con varilla de 1/2" de diámetro según planos. incluye colado, curado, cimbra común, descimbrado, desperdicios, dobleces, elevaciones, acarreo y todo lo necesario para su correcta ejecución.                                                                                                                                                      | m2  | 22.74  | \$1,538.12 | \$34,976.85         |
| 243 | E.P-21 | Impermeabilización en muros de cisterna por el lado exterior de una primera capa de premier, una mano de termotec o similar, alternando una capa de membrana de revoflex y como final otra capa de termotec negro o similar. incluye materiales, mano de obra, herramienta, equipo, limpieza y todo lo necesario para su correcta ejecución.                                                                                           | m2  | 57.33  | \$145.51   | \$8,342.09          |
| 244 | E.P-9  | Suministro y colocación de pintura epóxica, grado alimenticio, en muros y firme de cisterna, epoxin 500 de fester o similar color blanco. incluye una mano de pintura a cubrir perfectamente la superficie, materiales, mano de obra, herramienta, equipo, acarreo, limpieza, elevación, andamios y todo lo necesario para su correcta ejecución.                                                                                      | m2  | 124.34 | \$261.28   | \$32,487.56         |
| 245 | E.P-24 | Registro para entrada y llenado en cisterna a base de ángulo metálico de 1 1/2" y placa metálica de 1/16". incluye materiales, mano de obra, marco, contramarco, pintura esmalte y todo lo necesario para su correcta colocación y funcionamiento. dimensiones 0.75 m x 0.75 m.                                                                                                                                                        | pza | 1.00   | \$4,175.82 | \$4,175.82          |
| 246 | E.P-7  | Relleno con material producto de excavación seleccionado, en capas no mayores de 20 cm de espesor consolidándola por medios mecánicos al 95% de la prueba proctor, medido compacto.                                                                                                                                                                                                                                                    | m2  | 35.54  | \$218.46   | \$7,764.07          |
| 247 | E.P-14 | Carga y acarreo a tiro libre fuera de la obra del material sobrante producto de excavación en camión. incluye carga, equipo, acarreo, limpieza y todo lo necesario para su correcta ejecución. medido compacto.                                                                                                                                                                                                                        | m3  | 35.54  | \$145.01   | \$5,153.66          |
| 248 | E.P-23 | Suministro y colocación de escalera marina interior a base de varilla lisa de 3/4", con peldaños @ 30 cm. pintura, grado alimenticio, de acabado con alquidálico anticorrosivo marca 3021 o similar de alguna otra marca o sel 3021 o similar con espesor 4 ml, color blanco brillante. anclado sobre muro. incluye materiales, mano de obra, herramienta, equipo, acarreo, limpieza y todo lo necesario para su correcta instalación. | pza | 1.00   | \$5,506.41 | \$5,506.41          |
|     |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |     |        |            | <b>\$264,513.50</b> |

| XXI CISTERNA DE RED CONTRA INCENDIOS |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |    |        |            |              |
|--------------------------------------|--------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|--------|------------|--------------|
| 249                                  | E.P-5  | Trazo y nivelación del terreno para desplante de cimentación y/o estructura. incluye materiales, mano de obra, herramienta, aparatos, limpieza y todo lo necesario para su correcta ejecución.                                                                                                                                                          | m2 | 41.27  | \$8.24     | \$340.06     |
| 250                                  | E.P-6  | Excavación con equipo en material tipo "b" de 0.00 a 5.00 m. de profundidad, para cisterna contraincendios, con retiro de material sobrante producto de la excavación fuera de la obra. incluir 60 cm de sobreancho por lado.                                                                                                                           | m3 | 179.52 | \$244.59   | \$43,908.80  |
| 251                                  | E.P-11 | Plantilla para cisterna de 5 cm de espesor, con concreto f'c = 100 kg/cm². incluye afine del desplante, traspaleo fuera de la zanja, perfilado y protección de la misma, compactación y terminado de la superficie; base de pago el área de la cisterna más sobreancho de 60 cm por lado y todo lo necesario para su correcta ejecución.                | m2 | 32.34  | \$139.87   | \$4,523.40   |
| 252                                  | E.P-21 | Impermeabilización de plantilla a base de una primera capa de premier, una mano de termotec o similar, alternando una capa de revoflex y como final otra capa de termotec blanco o similar. incluye materiales, mano de obra, herramienta, equipo, limpieza y todo lo necesario para su correcta ejecución.                                             | m2 | 32.34  | \$145.51   | \$4,705.79   |
| 253                                  | E.P-13 | Piso en cisterna de 30 cm de espesor, concreto premezclado f'c = 200 kg/cm², formando dos parrillas con varilla de 1/2" de diámetro (ver planos estructurales). incluye impermeabilizante integral, acabado aparente, colado, curado, cimbra, descimbrado, desperdicios, dobleces, elevaciones, acarreo y todo lo necesario para su correcta ejecución. | m2 | 32.34  | \$964.61   | \$31,195.49  |
| 254                                  | E.P-15 | Muro en cisterna de 30 cm de espesor, concreto premezclado f'c = 200 kg/cm², formando dos parrillas con varilla de 1/2" de diámetro (ver planos estructurales). incluye impermeabilizante integral, acabado aparente, colado, curado, cimbra, descimbrado, desperdicios, dobleces, elevaciones, acarreo y todo lo necesario para su correcta ejecución. | m2 | 122.93 | \$1,897.43 | \$233,251.07 |
| 255                                  | E.P-10 | Losa de 20 cm de espesor, concreto premezclado f'c = 200 kg/cm², armado con varilla de 1/2" de diámetro según planos. incluye colado, curado, cimbra común, descimbrado, desperdicios, dobleces, elevaciones, acarreo y todo lo necesario para su correcta ejecución.                                                                                   | m2 | 50.00  | \$1,538.12 | \$76,906.00  |

|                                    |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |     |        |            |              |
|------------------------------------|--------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|--------|------------|--------------|
| 256                                | E.P-21 | Impermeabilización en muros de cisterna por el lado exterior de una primera capa de premier, una mano de termotec o similar, alternando una capa de membrana de revoflex y como final otra capa de termotec negro o similar. incluye materiales, mano de obra, herramienta, equipo, limpieza y todo lo necesario para su correcta ejecución.                                                                       | m2  | 150.00 | \$145.51   | \$21,826.50  |
| 257                                | E.P-9  | Suministro y colocación de pintura epóxica en muros y firme de cisterna, epoxin 500 de fester o similar color blanco. incluye una mano de pintura a cubrir perfectamente la superficie, materiales, mano de obra, herramienta, equipo, acarreo, limpieza, elevación, andamios y todo lo necesario para su correcta ejecución.                                                                                      | m2  | 181.36 | \$261.28   | \$47,385.74  |
| 258                                | E.P-24 | Registro para entrada y llenado en cisterna a base de ángulo metálico de 1 1/2" y placa metálica de 1/16". incluye materiales, mano de obra, marco, contramarco, pintura esmalte y todo lo necesario para su correcta colocación y funcionamiento. dimensiones 0.75 m x 0.75 m.                                                                                                                                    | pza | 1.00   | \$4,175.82 | \$4,175.82   |
| 259                                | E.P-24 | Registro para entrada y llenado en cisterna a base de ángulo metálico de 1 1/2" y placa metálica de 1/16". incluye materiales, mano de obra, marco, contramarco, pintura esmalte y todo lo necesario para su correcta colocación y funcionamiento. dimensiones 1.20 m x 1.20 m.                                                                                                                                    | pza | 1.00   | \$3,177.00 | \$3,177.00   |
| 260                                | E.P-7  | Relleno con material producto de excavación seleccionado, en capas no mayores de 20 cm de espesor consolidándola por medios mecánicos al 95% de la prueba proctor, medido compacto.                                                                                                                                                                                                                                | m   | 80.00  | \$218.46   | \$17,476.80  |
| 261                                | E.P-14 | Carga y acarreo a tiro libre fuera de la obra del material sobrante producto de excavación en camión. incluye carga, equipo, acarreo, limpieza y todo lo necesario para su correcta ejecución. medido compacto.                                                                                                                                                                                                    | m3  | 80.00  | \$145.01   | \$11,600.80  |
| 262                                | E.P-23 | Suministro y colocación de escalera marina interior a base de varilla lisa de 3/4", con peldaños @ 30 cm. pintura de acabado con alquidálico anticorrosivo marca 3021 o similar de alguna otra marca o sel 3021 o similar con espesor 4 ml, color blanco brillante. anclado sobre muro. incluye materiales, mano de obra, herramienta, equipo, acarreo, limpieza y todo lo necesario para su correcta instalación. | pza | 2.00   | \$5,506.41 | \$11,012.82  |
|                                    |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |     |        |            | \$511,486.09 |
| <b>XXII INSTALACIÓN RED DE GAS</b> |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |     |        |            |              |
| 263                                | E.P-5  | Trazo y nivelación para la red de gas.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | m   | 77.90  | \$8.24     | \$641.90     |

|                                    |        |                                                                                                                                                            |     |        |              |                   |
|------------------------------------|--------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|--------|--------------|-------------------|
| 264                                | E.P-25 | Suministro e instalación de tubería de fierro negro con protección de cinta de pvc de 3/4".                                                                | m   | 28.00  | \$98.02      | \$2,744.56        |
| 265                                | E.P-25 | Suministro e instalación de tubería de fierro negro con protección de cinta de pvc de 1".                                                                  | m   | 37.40  | \$109.27     | \$4,086.70        |
| 266                                | E.P-25 | Suministro e instalación de tubería de fierro negro con protección de cinta de pvc de 1 1/4".                                                              | m   | 12.50  | \$137.98     | \$1,724.75        |
|                                    |        |                                                                                                                                                            |     |        |              | <b>\$9,197.90</b> |
| <b>XXIII INSTALACIÓN DE CLIMAS</b> |        |                                                                                                                                                            |     |        |              |                   |
| 267                                | E.P-3  | Suministro de equipo PCG4B60 125 2x1 con una capacidad de 5 tr en refrigeración y 125,000 btu/hr en calefacción para trabajar con corriente 220/1/60.      | pza | 3.00   | \$83,104.16  | \$249,312.48      |
| 268                                | E.P-3  | Suministro de equipo ZF078N10A2AAA4A con una capacidad de 6.5 tr en refrigeración y 120,000 btu/hr en calefacción para trabajar con corriente 220/3/60.    | pza | 1.00   | \$130,767.77 | \$130,767.77      |
| 269                                | E.P-24 | Instalación para unidad tipo paquete que consta de base metálica, interconexión: eléctrica, del gas, del ducto, arranque y pruebas de funcionamiento.      | pza | 4.00   | \$8,639.16   | \$34,556.64       |
| 270                                | E.P-3  | Suministro de extractor axial de techo marca S&P, de los siguientes modelos y capacidades: ham-350, 110/1/60 o similar.                                    | pza | 2.00   | \$1,539.43   | \$3,078.86        |
| 271                                | E.P-3  | Instalación de extractor axial que incluye interconexión eléctrica, elementos de sujeción, arranque y pruebas de funcionamiento.                           | pza | 2.00   | \$950.74     | \$1,901.48        |
| 272                                | E.P-3  | Ducto construido en lámina galvanizada de los siguientes calibres: C-24.                                                                                   | kg  | 363.00 | \$78.02      | \$28,321.26       |
| 273                                | E.P-3  | Ducto construido en lámina galvanizada de los siguientes calibres: C-26.                                                                                   | kg  | 6.45   | \$73.04      | \$471.11          |
| 274                                | E.P-3  | Suministro e instalación de ducto flexible de inyección, redondo reforzado con aro de acero de los siguientes diámetros y medidas: de 10.                  | m   | 20.00  | \$594.76     | \$11,895.20       |
| 275                                | E.P-3  | Suministro e instalación de difusores y rejillas de inyección marca vermont o similares, fabricados en acero laminado y esmaltados en color blanco. 24x24. | pza | 18.00  | \$357.80     | \$6,440.40        |
| 276                                | E.P-3  | Suministro e instalación de rejillas de extractores marca vermont o similares, fabricados en acero laminado y esmaltados en color blanco. 8x8.             | pza | 5.00   | \$743.09     | \$3,715.45        |
| 277                                | E.P-3  | Suministro e instalación de rejillas de inyección marca vermont o similares, fabricados en acero laminado y esmaltados en color blanco. 12x8.              | pza | 4.00   | \$713.12     | \$2,852.48        |
| 278                                | E.P-3  | Suministro e instalación de rejillas de retorno, fabricadas en acero laminado y esmaltadas en color blanco. 24x24.                                         | pza | 18.00  | \$696.16     | \$12,530.88       |
| 279                                | E.P-3  | Aislamiento térmico para ductos a base de fibra de vidrio de 1.5" de espesor recubierto con papel aluminio.                                                | m2  | 53.00  | \$169.02     | \$8,958.06        |

|                           |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |      |        |            |                        |
|---------------------------|--------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------|------------|------------------------|
| 280                       | E.P-3  | Recubrimiento para ductos exteriores a base de fibra de vidrio de 1.5" de espesor, membrana de refuerzo e impermeabilizante tipo acriton.                                                                                                                                                         | m2   | 20.00  | \$297.99   | \$5,959.80             |
| 281                       | E.P-3  | Grúas y maniobras diversas.                                                                                                                                                                                                                                                                       | lote | 1.00   | \$5,524.86 | \$5,524.86             |
| 282                       | E.P-3  | Suministro y colocación de tubería de CPVC de 1" RD 11, Incluye pegamento, piezas especiales, anclajes para su fijación, bajadas y conexiones a unidades y a red de drenaje (red de condensados).                                                                                                 | m    | 90.00  | \$83.01    | \$7,470.90             |
|                           |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |      |        |            | <b>\$513,757.63</b>    |
| <b>XXIV OBRA EXTERIOR</b> |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |      |        |            |                        |
| 283                       | E.P-13 | Banqueta de concreto f'c = 150 kg/cm² de 10 cm de espesor con fibra, acabado semi-pulido incluye: celotex de 1/2" en juntas de expansión, afine, cimbra y membrana de curado.                                                                                                                     | m2   | 280.00 | \$238.14   | \$66,679.20            |
| 284                       | E.P-15 | Jardinera de 20 a 40 cm sobre nivel de piso terminado, de forma circular a base de 3 hiladas de block de concreto de 20x20x40 relleno con concreto f'c=100 kg/cm2, acabado común. incluye: plantilla, material, mano de obra, herramienta, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución. | m2   | 30.00  | \$706.04   | \$21,181.20            |
| 285                       | E.P-14 | Suministro e instalación de grava triturada en tamaño 3/4" color rojiza, para instalación en áreas de jardines. incluye el suministro, carga, acarreo, descarga, abundamiento y colocación en capa mínima de 7 cm. también incluye el suministro y colocación de hule negro en su base.           | m2   | 60.00  | \$497.03   | \$29,822.10            |
|                           |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |      |        |            | <b>\$117,682.50</b>    |
|                           |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |      |        | SUBTOTAL   | <b>\$10,431,034.48</b> |
|                           |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |      |        | I.V.A.     | <b>1,668,965.52</b>    |
|                           |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |      |        | TOTAL      | <b>12,100,000.0</b>    |



## RECURSO MUNICIPAL

01-12364010001-999999-04-11021-131-000-02K0502-62401-2-4-PDAM-000 DIVISION DE TERRENOS Y CONSTRUCCION DE OBRAS DE URBANIZACION

CIENT.  
SUBCT.

HOJA 1 DE 1

EXP: 0160/19

DEPENDENCIA EJECUTORA: DIRECCION DE OBRAS PUBLICAS

## PROGRAMA

[illegible]

**SUMA TOTAL DE LA HOJA**

**SUBTOTAL**

TOTAL

**ING. CARLOS HUMBERTO CABELLO G**  
**DIRECTOR DE OBRAS PÚBLICAS**

**ING. IGNACIO RAMIREZ SALAZU**  
**ENCARGADO DEL DESPACHO DEL C. DIRECTOR DE PLANEACIÓN Y EVALUACIÓN**