



ACTA DE JUNTA DE ACLARACIONES (ÚNICA)

En la Ciudad de Lázaro Cárdenas, Michoacán, siendo las 16:30 horas, del día 22 de enero de 2020, se reunieron en la sala de concursos de la **Administración Portuaria Integral de Lázaro Cárdenas, S.A. de C.V.**, que en lo sucesivo se le denominará **APILAC**, sita en Boulevard de las Islas No. 1, Col. Isla del Cayacal, C.P. 60950, las personas físicas y/o morales y los servidores públicos cuyos nombres, cargos, representaciones y firmas aparecen al final de la presente acta.

Con fundamento en lo establecido en el artículo 35 primer párrafo de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas, preside el presente acto el **Ing. Luis Sánchez y López, Gerente de Ingeniería**, facultado mediante oficio número **DG-078-20**, de fecha 20 de enero de 2020, actuando en nombre y representación de la APILAC.

El motivo de la presente reunión es realizar conforme a lo dispuesto en los artículos 34, 35, y 39 Bis de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas, 39 y 40 de su Reglamento, la junta de aclaraciones correspondiente a la licitación pública nacional número **09178002-002-2020**, relativa a los trabajos de **“MANTENIMIENTO Y READECUACIÓN DE ACCESOS Y CERCADOS EN LOS PATIOS FISCALIZADOS, DE LA ISLA DE ENMEDIO EN EL PUERTO DE LÁZARO CÁRDENAS, MICH.”** de conformidad con lo establecido en la sección I DIFUSIÓN DE LA CONVOCATORIA, punto 1.3 INSTRUCCIONES PARA LA LICITACIÓN, numeral 6 VISITA AL SITIO DE REALIZACIÓN DE LOS TRABAJOS y con fundamento en lo señalado en los artículos 31 fracción IX de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas y 38 de su Reglamento, la visita al sitio de los trabajos se llevó a cabo el día **22 del mes de enero de 2020**, a las **13:00 horas**, con termino a las **15:00 horas**.

Se encuentran presentes los licitantes cuya denominación social y acreditación se describe a continuación:

| No | NOMBRE DE LA EMPRESA | ACREDITACIÓN |
|----|--|--|
| 1 | COMPAÑÍA INMOBILIARIA DE SALTILLO, S.A. DE C.V. | REPRESENTANTE CON CARTA DE ACREDITAMIENTO. |
| 2 | CITELECOM, S. DE R.L. DE C.V. | REPRESENTANTE CON MANIFIESTO DE INTERÉS EN PARTICIPAR. |
| 3 | SERVICIOS INDUSTRIALES VILLARINO, S.A. DE C.V. | REPRESENTANTE CON MANIFIESTO DE INTERÉS EN PARTICIPAR. |
| 4 | CONSTRUCCIÓN, MANTENIMIENTO INDUSTRIALES Y SERVICIOS, S.A. DE C.V | REPRESENTANTE CON MANIFIESTO DE INTERÉS EN PARTICIPAR Y CARTA DE ACREDITAMIENTO. |

Boulevard de las Islas No. 1, Colonia Isla del Cayacal, C.P. 60950
Lázaro Cárdenas, Michoacán.

T: 01 (753) 753 3 07 00
www.puertolazarocardenas.com.mx



2020
LEONA VICARIO
HERENYENIA NAIBUCO DE LA PRENSA

[Handwritten signatures and blue ink scribbles are present at the bottom of the page.]



| | | |
|---|--|--|
| 5 | CONSTRUCCIONES CIVILES Y PROTECCIONES ANTICORROSIVAS, S.A. DE C.V. | REPRESENTANTE CON MANIFIESTO DE INTERÉS EN PARTICIPAR Y CARTA DE ACREDITAMIENTO. |
| 6 | PROYECTOS DE OBRA CIVIL, S.A. DE C.V. | REPRESENTANTE CON MANIFIESTO DE INTERÉS EN PARTICIPAR Y CARTA DE ACREDITAMIENTO. |
| 7 | CORPORACIÓN DE SERVICIOS DE INGENIERÍA Y MANTENIMIENTO INDUSTRIAL, S.A. DE C.V. | REPRESENTANTE EN CALIDAD DE OBSERVADOR. |
| 8 | JESÚS HARÓN OCHOA GRAJEDA | REPRESENTANTE CON MANIFIESTO DE INTERÉS EN PARTICIPAR. |

La **Entidad**, por conducto de la Gerencia de Ingeniería hace del conocimiento a los licitantes las siguientes aclaraciones a los aspectos contenidos en la convocatoria:

1.- Para los trabajos que se realicen en el interior del recinto portuario, se deberá de considerar el obtener las autorizaciones de la Aduana y del área correspondiente de la APILAC para el ingreso del personal, equipo y maquinaria necesarios para la ejecución de los trabajos, siendo responsabilidad del contratista el realizar dichos tramites ya que la APILAC no reconocerá cargo alguno o tiempo perdido por la falta de dichas autorizaciones o el tiempo que se lleve en obtenerlas.

2.- Para el estado de Michoacán se aplica el **3% (tres por ciento) sobre nómina**, mismo que será considerado como un cargo adicional según lo establece la sección VI "DE LOS CARGOS ADICIONALES" en su artículo 220 del Reglamento de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas.

3.- La convocante ratifica a los licitantes que la fecha de presentación y apertura de las proposiciones será el **29 de enero de 2020**, a las **17:00 horas**, en la sala de concursos de la convocante.

4.- La convocante ratifica el plazo de ejecución de los trabajos, el cual será de **45 días naturales**, y la fecha para el inicio de los mismos será el día **12 de febrero de 2020** y concluirlos el día **27 de marzo de 2020**.

5.- La convocante aclara que para el cálculo del **FACTOR DE SALARIO REAL** el LICITANTE deberá de tomar en cuenta la **Unidad de Medida y Actualización (UMA)**, el salario diario de **\$ 86.88 pesos, vigente**.





6.- La convocante aclara que el LICITANTE GANADOR, deberá de comprobar a la RESIDENCIA DE LA CONVOCANTE, el cumplimiento en el pago de las contribuciones de Seguridad Social (**IMSS e INFONAVIT**) de todos y cada uno de sus trabajadores, dichas contribuciones deberán cubrirse de conformidad a la cotización que resulte del salario real integrado de cada uno de ellos y los **CFDI** firmados por cada trabajador, la comprobación de las contribuciones mencionadas del último pago inmediato anterior al cierre de entrega de la estimación correspondiente, mismo que será soporte de cumplimiento para pago de la estimación.

7.- La convocante aclara que se integran los **PLANOS Nos. APILAC-034-20 DETALLES CONSTRUCTIVOS RECONDICIONAMIENTO DE ACCESOS PATIO (A) y APILAC-035-20 DETALLES CONSTRUCTIVOS RECONDICIONAMIENTO DE ACCESOS PATIO (B)**, el cual se indica y se integra la presente JUNTA DE ACLARACIONES (ÚNICA), por lo que el LICITANTE deberá de tomar las medidas pertinentes.

8.- La convocante sustituyen las **ESPECIFICACIONES PARTICULARES**, el cual se indica y se integra la presente JUNTA DE ACLARACIONES (ÚNICA), por lo que el LICITANTE deberá de tomar las medidas pertinentes. (**LP-002-20.-Especificaciones particulares JA.docx**).

9.- La convocante sustituye el **DOCUMENTO PE-13 CATALOGO DE CONCEPTOS**, el cual se indica y se integra la presente JUNTA DE ACLARACIONES (ÚNICA), por lo que el LICITANTE deberá de tomar las medidas pertinentes. (**LPN-09178002-002-2020.-Catalogo de conceptos JA.xlsx**)

10.- La convocante modifica la cantidad de los conceptos Nos. 42,44,45,49,50,61,62,63 y 64 del DOCUMENTO PE-13 CATALOGO DE CONCEPTOS, que a continuación se describen:

| CLAVE | DESCRIPCION | UNIDAD | CANTIDAD | |
|-------|--|--------|----------|------------|
| | | | DICE | DEBE DECIR |
| 42 | TRAZO Y NIVELACIÓN CON EQUIPO TOPOGRÁFICO ESTABLECIENDO EJES DE REFERENCIAS Y NIVELES, INCLUYE: FIJACIÓN DE BANCOS DE NIVEL, MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN, P.U.O.T. | M2 | 144.00 | 200.00 |
| 44 | EXCAVACION A UNA PROFUNDIDAD A UN 0.30 DE PROFUNDIDAD, EN TERRENO TIPO B, POR MEDIO DE RETROEXCAVADORA, PARA CONSTRUCCION DE LOSAS DE CONCRETO , INCLUYE TENDIDO DE MATERIAL PRODUCTO DE LA EXCAVACION EN ZONA INMEDIATA A LA EXCAVACION, EQUIPO Y MANO OBRA NECESARIA PARA LA CORRECTA EJECUCION DE LOS TRABAJOS, P.U.O.T | M3 | 43.20 | 54.00 |





GERENCIA DE INGENIERÍA
LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL
No. 09178002-001-2020
ACTA DE JUNTA DE ACLARACIONES

| | | | | |
|----|---|----|--------|--------|
| 45 | CONSTRUCCION DE PLANTILLA DE 5 CM. DE ESPESOR DE CONCRETO HIDRÁULICO DE F'C=100 KG/CM ² HECHO EN OBRA, (PARA DESPLANTE DE RODAPIE) RESISTENCIA NORMAL AGREGADO MÁXIMO DE 3/4", INCLUYE : ELABORACIÓN DEL CONCRETO, VACIADO CON BOTES O CARRETILLA CON ACARREOS HASTA 50 M., MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA Y TODO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN, P.U.O.T | M2 | 144.00 | 19.20 |
| 49 | CORTE DE CARPETA ASFALTICA HASTA 8.00 CM. DE PROFUNDIDAD CON MAQUINA CORTADORA Y DISCO CON PUNTA DE DIAMANTE, INCLUYE : TRAZO Y ALINEACION DE LA TRAYECTORIA DEL CORTE, MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN, P.U.O.T. | M | 12.00 | 23.00 |
| 50 | CONSTRUCCIÓN DE LOSA DE PAVIMENTO DE 20 CM DE ESPESOR, EN EL PERÍMETRO DEL NUEVO DREN, A BASE DE CONCRETO HIDRÁULICO MR 45, CON PASAJUNTAS A CADA 2 M EN EL SENTIDO LONGITUDINAL DE VARILLA CORRUGADA DE 1 ¼" DE DIÁMETRO, DE 46 CM DE LONGITUD Y SEPARACIÓN A CADA 30 CM DE SEPARACIÓN, DE ACUERDO A PROYECTO; INCLUYE MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPOS, CIMBRADO, DESCIMBRADO, CURADO Y TODO LO NECESARIO, (P.U.O.T.). | M2 | 144.00 | 180.00 |
| 61 | CONSTRUCCION DE BANCO DE DUCTOS DE 2 VIAS CON TUBO PAD RD 17 DE 2" DIAMETRO, INCLUYE EXCAVACION DE CEPA DE 60CMS DE ANCHO POR 60CM DE PROFUNDIDAD EN TERRENO TIPO B, POR MEDIOS MECANICOS, RELLENO CON HERRAMIENTA MANUAL Y COMPACTANDO CON BAILARINA AL 95% DE SU PVSM CON MATERIAL PRODUCTO DE LA EXCAVACION EN CAPAS NO MAYORES DE 20 CM. DE ESPESOR, INCLUYE : SUMINISTRO DEL AGUA EMPLEADA EN LA COMPACTACION, MANO OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN, P.U.O.T. | M | 24.00 | 81.00 |
| 62 | SUMINISTRO, MANEJO E INSTALACIÓN DE CABLE DE COBRE DESNUDO CALIBRE 1/0 AWG, INCLUYE: ACARREO, GUIAS, TENDIDO DE CABLEADO, CONEXIONES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO Y DEMAS CARGOS CORRESPONDIENTES, INSTALACION A UNA ALTURA MAXIMA DE 2 METROS, P.U.O.T. | M | 24.00 | 81.00 |





| | | | | |
|----|---|---|-------|--------|
| 63 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CABLE DE COMUNICACION UTP CAT.6, INCLUYE: ACARREO, GUIAS, TENDIDO DE CABLEADO, CONEXIONES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO Y DEMAS CARGOS CORRESPONDIENTES, INSTALACION A UNA ALTURA MAXIMA DE 4 METROS, P.U.O.T. | M | 24.00 | 81.00 |
| 64 | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CABLE DE COBRE THW-LS CALIBRE 2 AWG, INCLUYE: ACARREO, GUIAS, TENDIDO DE CABLEADO, CONEXIONES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO Y DEMAS CARGOS CORRESPONDIENTES, INSTALACION A UNA ALTURA MAXIMA DE 2 METROS, P.U.O.T. | M | 48.00 | 162.00 |

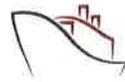
9.- La convocante modifica la **unidad de medida** del concepto No. 4, del DOCUMENTO PE-13 CATALOGO DE CONCEPTOS, que a continuación se describe:

| CLAVE | DESCRIPCION | UNIDAD DE MEDIDA | |
|-------|---|------------------|------------|
| | | DICE | DEBE DECIR |
| 4 | DESMANTELAMIENTO CON RECUPERACIÓN DE MATERIALES DE POSTE GALVANIZADO DE 3" DE DIÁMETRO Y BAYONETAS HASTA 2.50 M. DE ALTURA, INCLUYE: CARGA, ACARREOS Y ESTIBA HASTA EL ALMACEN DE LA APILAC, MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN, P.U.O.T. | M | PZA |

10.- La convocante agrega los conceptos Nos. 66,67,68,69 y 70, del DOCUMENTO PE-13 CATALOGO DE CONCEPTOS, que a continuación se describen:

| CLAVE | DESCRIPCION | UNIDAD | CANTIDAD |
|-------|---|--------|----------|
| 66 | SUMINISTRO E INSTALACION DE REGISTRO ELECTRICO PARA FIBRA OPTICA PREFABRICADO TIPO-3 PARA NIVEL FREATICO SUPERFICIAL (ALTO) CON DIMENSIONES DE 1.15 x 1.15 X 0.90 M DE ALTURA. DE CONCRETO HIDRAULICO DE F'C=200 KG/CM ² CON ADITIVO IMPERMEABILIZANTE INTEGRADO DE ACUERDO A NORMA DE LA CFE, INCLUYE : SUMINISTRO E INSTALACION DE CORREDERAS, MENSULAS Y TACONES DE HULE DE NEUPRENO, TAPA DE FIERRO FUNDIDO CON MARCO Y CONTRAMARCO DE ANGULO 2" X 2" X 1/4", MANIOBRAS DE ACARREOS, IZAJE Y COLOCACION CON CAMION HIAB, NIVELACION DE TAPA SUPERIOR CON EL NIVEL DEL PISO TERMINADO, MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN, P.U.O.T. | PZA | 4.00 |





| | | | |
|----|--|-----|--------|
| 67 | SUMINISTRO E INSTALACION DE REGISTRO PREFABRICADO PARA INSTALACION SERVICIOS DE BARRERA VEHICULAR, FABRICADO EN CONCRETO F'C=250 KG/CM2, MUROS DE 15 CM DE ESPESOR A BASE MEDIDAS INTERIORES DE 33X33X40 CMS, MARCA CENMEX O EQUIVALENTE, INCLUYE EXCAVACION, AFINE Y COMPACTACION DE FONDO POR MEDIOS MANUALES, SIN CONTROL DE LABORATORIO, IZAJE, COLOCACION, CONEXIONES, HERRAMIENTA, MATERIALES Y MANO DE OBRA NECESARIA PARA LA CORRECTA EJECUCION DE LOS TRABAJOS, P.U.O.T | PZA | 4.00 |
| 68 | CONSTRUCCION DE BASE DE CONCRETO PARA BARRERA VEHICULAR DIMENSIONES 40 X 40 X 40 CMS DE PROFUNDIDAD BASE DE CONCRETO ECHO EN OBRA F'C=200 KG/CM2, HABILITADO CON 6V#3 Y EST.#2 @ 15 CMS, INCLUYE EXCAVACION, CIMBRA, HABILITADO DE ACERO, COLADO, VIBRADO, DESCIMBRADO, MATERIALES, HERRAMIENTA Y MANO DE OBRA P.U.O.T | PZA | 4.00 |
| 69 | DEMOLICION DE BANQUETAS Y CUNETA PLUVIAL DE CONCRETO HIDRAULICO F'C=150 KG/CM2, INCLUYE CORTE Y RETIRO DE MALLA ELECTROSOLDADA 6X6 - 10/10, EN BANQUETA Y CUNETA, RECORTES DE LOS MATERIALES SOBREPANTES Y RETIRO DEL MATERIAL PRODUCTO DE LA DEMOLICION FUERA DEL RECINTO PORTUARIO, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN, P.U.O.T. | M3 | 13.00 |
| 70 | SUMINISTRO E INSTALACION DE POSTES DE ACERO GALVANIZADO DE 3" DE DIAMETRO CAL. 18, PARA COLOCACION EN PARTE SUPERIOR DE CERCADOS, INCLUYE USO DE ANDAMIOS PARA TRABAJOS EN ALTURA 2.50 M, PRESENTACION, ALINEACION, PLOMEO Y FIJACIONES, MANO OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN, P.U.O.T. | M | 200.00 |

A continuación, se procede a enumerar y dar respuesta a las preguntas formuladas por cada uno de los licitantes que manifestaron su interés en participar en el procedimiento de contratación, aclarando que primero se dará respuesta a las preguntas formuladas por escrito y posteriormente las recibidas a través de CompraNet:

Preguntas presentadas por escrito:

COMPAÑÍA INMOBILIARIA DE SALTILLO, S.A. DE C.V.

| NUM. | NUMERAL, ANEXO, PUNTO Y/O SUBNUMERAL | PREGUNTA |
|------|--|-------------------|
| 1 | PARTIDA 14: DICE EXCAVACION EN CEPA EN FORMA MANUAL EN MATERIAL TIPO "B" CON UN ANCHO DE | RESPUESTA No. 1.- |

Boulevard de las Islas No. 1, Colonia Isla del Cayacal, C.P. 60950
Lázaro Cárdenas, Michoacán.

T: 01 (753) 753 3 07 00

www.puertolazarocardenas.com.mx



2020
LEONORA VICARIO
BENEFICIA HADIE DE LA PATRIA



| | | |
|---|---|---|
| | <p>0.25 X 0.35 M. DE PROFUNDIDAD, (VOLUMEN MEDIDO EN BANCO), INCLUYE : AFINE MANUAL Y COMPACTADO CON COMPACTADOR BAILARINA DEL FONDO DE LAS EXCAVACIONES, MANO OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN, P.U.O.T. EN EL ALCANCE PUNTO UNO DICE: EXCAVACIÓN DE TERRENO POR MEDIO DE MAQUINA RETROEXCAVADORA EN MATERIAL TIPO "B" HASTA 0.35 M DE PROFUNDIDAD (VOLUMEN MEDIDO SUELTO)</p> <p>PREGUNTA No. 1.- COMO SE DEBE DE CONSIDERAR LA EXCAVACIÓN MANUAL O CON MAQUINARIA.</p> | <p>RESPUESTA: El LICITANTE deberá de considerar los trabajos de excavación en forma manual.</p> |
| 2 | <p>PARTIDA 15: CARGA CON MAQUINARIA RETROEXCAVADORA DE LOS MATERIALES PRODUCTO DE MATERIAL DE CORTES, EXCAVACIONES Y/O DEMOLICIONES (VOLUMEN MEDIDO SUELTO), INCLUYE: ACARREO EN CAMION VOLTEO FUERA DEL RECINTO PORTUARIO A SITIO DESIGNADO POR EL CONTRATISTA SIN AFECTACION A TERCEROS, MANO OBRA, MAQUINARIA Y EQUIPO, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN, P.U.O.T. EN EL PUNTO DOS DE LOS ALCANCES DICE: 1. CARGA CON MAQUINARIA RETROEXCAVADORA DE LOS MATERIALES PRODUCTO DE MATERIAL DE LAS DEMOLICIONES (VOLUMEN MEDIDO SUELTO)</p> <p>PREGUNTA No. 2.- LOS MATERIALES PRODUCTO DE CORTE, EXCAVACIÓN O DEMOLICIÓN PUEDE CONSIDERARSE LA CARGA MANUAL YA QUE EL VOLUMEN DE ES MUY PEQUEÑO</p> | <p>RESPUESTA No. 2.-</p> <p>El LICITANTE deberá de considerar los trabajos con maquinaria y/o en forma manual.</p> |

1

CITELECOM, S. DE R.L. DE C.V.
NO PRESENTA PREGUNTAS

SERVICIOS INDUSTRIALES VILLARINO, S.A. DE C.V.
NO PRESENTA PREGUNTAS

CONSTRUCCIÓN, MANTENIMIENTO INDUSTRIALES Y SERVICIOS, S.A. DE C.V.
NO PRESENTA PREGUNTAS

Boulevard de las Islas No. 1, Colonia Isla del Cayacal, C.P. 60950
Lázaro Cárdenas, Michoacán.

T: 01 (753) 753 3 07 00

www.puertolazarocardenas.com.mx



2020
LEONORA VICARIO
SEÑERÍA MADRE DE LA PATRIA



CONSTRUCCIONES CIVILES Y PROTECCIONES ANTICORROSIVAS, S.A. DE C.V.
NO PRESENTA PREGUNTAS

PROYECTOS DE OBRA CIVIL, S.A. DE C.V.
NO PRESENTA PREGUNTAS

CORPORACIÓN DE SERVICIOS DE INGENIERÍA Y MANTENIMIENTO INDUSTRIAL, S.A. DE C.V.
NO PRESENTA PREGUNTAS

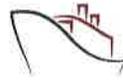
JESÚS HARÓN OCHOA GRAJEDA
NO PRESENTA PREGUNTAS

Preguntas presentadas a través de CompraNet:

ATEGSA, S.A. DE C.V.

| PREGUNTAS | RESPUESTAS DE APILAC |
|--|---|
| <p>Pregunta No. 1</p> <p>Referencia en la CONVOCATORIA: Me refiero a al apartado "SECCIÓN 2: DOCUMENTOS QUE INTEGRAN LA PROPOSICIÓN".</p> <p>2.3 DOCUMENTACIÓN ECONÓMICA.</p> <p>DOCUMENTO PE-06</p> <p>Documento PE-06, análisis, cálculo e integración del factor de salario real conforme a lo previsto en este Reglamento...</p> <p>¿El cálculo del FSR se hará con el Salario Mínimo 2020, o con la Unidad de Medida y Actualización (UMA) 2020?</p> | <p>La convocante aclara que para el cálculo del FACTOR DE SALARIO REAL el LICITANTE deberá de tomar en cuenta La Unidad de Medida y Actualización (UMA), el salario diario de \$ 86.88 pesos, vigente.</p> |
| <p>Pregunta No.2</p> <p>Referencia CATÁLOGO DE CONCEPTOS. Concepto No. 12.- "CORTE DE CARPETA ASFALTICA HASTA 8.00 CM. DE PROFUNDIDAD CON MAQUINA CORTADORA Y DISCO CON PUNTA DE DIAMANTE, INCLUYE: TRAZO Y ALINEACION DE LA</p> | <p>RESPUESTA: Es correcto el concepto No. 12, se refiere a únicamente para el corte de la carpeta asfáltica.</p> |





TRAYECTORIA DEL CORTE, MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN, P.U.O.T.”:

¿El concepto se refiere solo al corte de la carpeta con cortadora de concreto asfáltico?

Pregunta No. 3

Referencia CATÁLOGO DE CONCEPTOS. PARTIDA IV. REACONDICIONAMIENTO DE ACCESOS VEHICULARES. CONCEPTO NO. 49. "CORTE DE CARPETA ASFALTICA HASTA 8.00 CM. DE PROFUNDIDAD CON MAQUINA CORTADORA Y DISCO CON PUNTA DE DIAMANTE, INCLUYE: TRAZO Y ALINEACION DE LA TRAYECTORIA DEL CORTE, MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN, P.U.O.T.”:

Solo se tiene el concepto de Corte de Carpeta, y no se menciona la demolición de carpeta asfáltica como se observa en los conceptos que le anteceden con el numeral 12 y 13.

¿Se deberá considerar dentro del concepto la demolición de la carpeta asfáltica?

RESPUESTA: Es correcto el concepto No. 49, se refiere a únicamente para el corte de la carpeta asfáltica.

El licitante para alcances del concepto No. 49. Solo deberá de considerar el corte de la carpeta asfáltica.

Pregunta No. 4

Referencia CATÁLOGO DE CONCEPTOS. PARTIDA IV. REACONDICIONAMIENTO DE ACCESOS VEHICULARES. CONCEPTO NO. 50. "CONSTRUCCIÓN DE LOSA DE PAVIMENTO DE 20 CM DE ESPESOR, EN EL PERÍMETRO DEL NUEVO DREN, A BASE DE CONCRETO HIDRÁULICO MR 45, CON PASAJUNTAS A CADA 2 M EN EL SENTIDO LONGITUDINAL DE VARILLA CORRUGADA DE 1 ¼" DE DIÁMETRO, DE 46 CM DE LONGITUD Y SEPARACIÓN A CADA 30 CM DE SEPARACIÓN, DE ACUERDO A PROYECTO; INCLUYE MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPOS, CIMBRADO, DESCIMBRADO, CURADO Y TODO LO NECESARIO, (P.U.O.T.)”:

RESPUESTA: El licitante no deberá de considerar ninguna colocación de barras de amarre.



EL

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]



¿Se deberá contemplar la colocación de barras de amarre?

Pregunta No. 5

Referencia CATÁLOGO DE CONCEPTOS. PARTIDA V. REUBICACIÓN DE CASETAS DE VIGILANCIA Y BARRERAS DE CONTROL VEHICULAR. CONCEPTOS NO. 51. "DESMANTELAMIENTO Y REUBICACIÓN DE ALAMBRE DE PÚAS FORRADO DE PVC CALIBRE 12.5 (PÚA CALIBRE 14.5 DE 4 PUNTAS @ 5" DE SEPARACIÓN ENTRE PUAS) HASTA 3.00 M. DE ALTURA, INCLUYE RETIRO, CARGA SOBRE VEHICULO PICK UP, DESCARGA Y REINSTALACION EN NUEVA POSICION, TENSADO, MATERIALES, MANO OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN, P.U.O.T."

¿La reubicación del alambre de púas será con el material desmantelado al 100% o habrá que considerar colocación de nuevo alambre de púas?

RESPUESTA: El licitante solo deberá de considerar el material producto del desmantelamiento para su reubicación.

Pregunta No. 6

Referencia CATÁLOGO DE CONCEPTOS. PARTIDA V. REUBICACIÓN DE CASETAS DE VIGILANCIA Y BARRERAS DE CONTROL VEHICULAR. CONCEPTOS NO. 52. "SUMINISTRO E INSTALACION DE CONCERTINA HELICOIDAL DE 18" DE DIAMETRO CON NAVAJA TIPO ARPON DE ACERO INOXIDABLE T430, NORMA ANSI 430, NORMA Prod-ter ASTM A641 TIPO INDUSTRIAL HASTA 3.00 M. DE ALTURA, INCLUYE : TENSADO Y SUJECION DE LA CONCERTINA CON 3 AMARRES EN LA BAYONETA DE ANGULO DE ACERO GALVANIZADO DE 2"X2"X1/4" Y 56 CMS DE LONG., MATERIALES, MANO OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN, P.U.O.T."

¿La instalación de la concertina será con el material desmantelado o habrá que considerar colocación de nueva concertina?

RESPUESTA: El licitante deberá de suministrar e instalar materiales nuevos de acuerdo a las especificaciones y estándares solicitados por la convocante

Pregunta No. 7

Referencia CATÁLOGO DE CONCEPTOS. PARTIDA V. REUBICACIÓN DE CASETAS DE VIGILANCIA Y

RESPUESTA: El licitante solo deberá de considerar el material producto del





BARRERAS DE CONTROL VEHICULAR. CONCEPTOS NO. 53. "DESMANTELIAMIENTO Y REINSTALACION DE CAPUCHA Y ESPADA INTEGRADAS DE LAMINA PARA CERCA O MALLA CICLONICA SOBRE POSTE GALVANIZADO DE 2 1/2" DE DIAMETRO, FABRICADA EN LAMINA GALVANIZADA CALIBRE. 20, INCLUYE RETIRO DE CAPUCHA Y ESPADA EXISTENTE, RETIRO FUERA DEL RECINTO PORTUARIO, MATERIALES, MANO OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN, P.U.O.T."

desmantelamiento para su reubicación.

¿La reinstalación de la capucha y espada será con el material desmantelado al 100% o habrá que considerar colocación de nuevas piezas?

Pregunta No. 8

Referencia CATÁLOGO DE CONCEPTOS. PARTIDA V. REUBICACIÓN DE CASSETAS DE VIGILANCIA Y BARRERAS DE CONTROL VEHICULAR. CONCEPTOS NO. 54. "DESMANTELIAMIENTO Y REINSTALACION DE CAPUCHA Y ESPADA INTEGRADAS DE LAMINA PARA CERCA O MALLA CICLONICA SOBRE POSTE GALVANIZADO DE 3" DE DIAMETRO, FABRICADA EN LAMINA GALVANIZADA CALIBRE. 20, INCLUYE RETIRO, CARGA SOBRE VEHICULO PICK UP, DESCARGA Y REINSTALACION EN NUEVA POSICION, MATERIALES, MANO OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN, P.U.O.T."

RESPUESTA: El licitante solo deberá de considerar el material producto del desmantelamiento para su reubicación.

¿La reinstalación de la capucha y espada será con el material desmantelado al 100% o habrá que considerar colocación de nuevas piezas?

Pregunta No. 9

Referencia CATÁLOGO DE CONCEPTOS. PARTIDA V. REUBICACIÓN DE CASSETAS DE VIGILANCIA Y BARRERAS DE CONTROL VEHICULAR. CONCEPTOS NO. 55. "DESMANTELIAMIENTO Y REINSTALACION DE POSTES DE ACERO GALVANIZADO DE 3" DE DIAMETRO X 3.00 M. DE ALTURA A CADA 30 METROS AHOAGADO EN CONCRETO F'C=150KG/CM2, INCLUYE: PRESENTACION, ALINEACION, PLOMEO Y FIJACION DEL POSTE AHOAGADO EN CONCRETO,

RESPUESTA: El licitante solo deberá de considerar el material producto del desmantelamiento para su reubicación.





MANO OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN, P.U.O.T.”.

¿La reinstalación de los postes será con el material desmantelado al 100% o habrá que considerar colocación de nuevas piezas?

Pregunta No. 10

Referencia CATÁLOGO DE CONCEPTOS. PARTIDA V. REUBICACIÓN DE CASETAS DE VIGILANCIA Y BARRERAS DE CONTROL VEHICULAR. CONCEPTOS NO. 56. “DESMANTELAMIENTO Y REINSTALACION DE POSTES DE ACERO GALVANIZADO DE 2 ½” DE DIAMETRO x 3.00 M. DE ALTURA AHOGADO EN CONCRETO DE F’C=150KG/CM2, INCLUYE RETIRO , CARGA SOBRE VEHICULO PICK UP, DESCARGA Y REINSTALACION EN NUEVA POSICION,; PRESENTACION, ALINEACION, PLOMEO Y FIJACION DEL POSTE A BASE DE CONCRETO, MANO OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN, P.U.O.T.”.

¿La reinstalación de los postes será con el material desmantelado al 100% o habrá que considerar colocación de nuevas piezas?

RESPUESTA: El licitante solo deberá de considerar el material producto del desmantelamiento para su reubicación.

Pregunta No. 11

Referencia CATÁLOGO DE CONCEPTOS. PARTIDA V. REUBICACIÓN DE CASETAS DE VIGILANCIA Y BARRERAS DE CONTROL VEHICULAR. CONCEPTOS NO. 57. “DESMANTELAMIENTO Y REINSTALACION DE MALLA CICLÓNICA FORRADA DE PVC CALIBRE 10.5 CON ABERTURA DE MALLA DE 55 x 55 MM. HASTA 2.50 M. DE ALTURA (VER DETALLE EN PLANO), INCLUYE RETIRO, CARGA SOBRE VEHICULO PICK UP, DESCARGA Y REINSTALACION EN NUEVA POSICION, SUJETADO EN LA PARTE SUPERIOR CON 1 HILO ENTRELAZADO DE ALAMBRE LISO GALVANIZADO CALIBRE 10.5 EN LA MALLA, PRESENTACION, TENSADO Y SUJECION AL POSTE DE LA MALLA CICLÓNICA CON AMARRES DE ALAMBRE LISO

RESPUESTA: El licitante solo deberá de considerar el material producto del desmantelamiento para su reubicación.





GALVANIZADO CALIBRE 14 @ 40 CM. DE SEPARACION, MATERIALES, MANO OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN, P.U.O.T".

¿La reinstalación de la malla ciclónica será con el material desmantelado o habrá que considerar colocación de nueva malla?

Pregunta No. 12

Referencia CATÁLOGO DE CONCEPTOS. PARTIDA V. REUBICACIÓN DE CASSETAS DE VIGILANCIA Y BARRERAS DE CONTROL VEHICULAR. CONCEPTOS NO. 58. "DESMANTELAMIENTO Y REINSTALACION DE BARRERA VEHICULAR, MARCA CAME MODELO GARD4 IZQUIERDA O DERECHA DIMENSION 0.30 X 0.30 X 1.20 M DE ALTURA , INCLUYE RETIRO DE BASE, PERNOS DE ALCLAJE, RETIRO DE BRAZO, RETIRO DE DUCTOS Y CABLEADO ELECTRICO Y DE COMUNICACION EXISTENTES, EMBALAJE DE BARRERA POR MEDIO DE STRICH FILM, REINSTALACION EN NUEVA POSICION DE ACUERDO A PROYECTO , INSTALACION DE DUCTOS Y CABLEADO, CONEXIONES, PUESTA EN MARCHA Y VERIFICACION DE FUNCIONAMIENTO, HERRAMIENTA, MATERIALES Y MANO DE OBRA P.U.O.T".

¿La reinstalación de la barrera vehicular será con el material desmantelado al 100% o habrá que considerar colocación de nuevas piezas?

Pregunta No. 13

Referencia CATÁLOGO DE CONCEPTOS. PARTIDA V. REUBICACIÓN DE CASSETAS DE VIGILANCIA Y BARRERAS DE CONTROL VEHICULAR. CONCEPTOS NO. 59. "DESMANTELAMIENTO Y REUBICACION DE PORTON CORREDIZO DE 12.00 METROS DE LARGO POR 2.85 METROS DE ALTURA EN DOS HOJAS QUE CORREN OPUESTAS A BASE DE TUBO DE ACERO GALVANIZADO DE 2½" DE DIAMETRO CALIBRE 18, CON PATIN DE 50CMS. CON RUEDAS DE HULE DOBLE VALERO, DE ACUERDO A

RESPUESTA: El licitante solo deberá de considerar el material producto del desmantelamiento para su reubicación.

RESPUESTA: El licitante solo deberá de considerar el material producto del desmantelamiento para su reubicación.

EL





PROYECTO, INCLUYE: TUBO DE ACERO GALVANIZADO DE 2 1/2" PARA FORMACION DE MARCOS Y POSTES DE ACERO GALVANIZADO DE 3" DE DIAMETRO PARA FORMAR EL MARCO GUIA Y TUBO GUIA DE 1 5/8", CONECTORES DE 2 1/2" DIAM., SOLERA DE AMARRE DE 3/16"x3/4" DE ESPESOR, ABRAZADERAS DE 2 1/2", PORTACANDADO A BASE DE PLACA METALICA DE EN PUERTA A BASE DE PLACA DE 10X15 CMS. X1/4" DE ESPESOR, MALLA CICLONICA FORRADA DE PVC CALIBRE 10.5 CON ABERTURA DE MALLA DE 55X55 MM. HASTA 2.50MTS. DE ALTURA, MANO OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN, P.U.O.T."

¿La reubicación del portón será con el material desmantelado al 100% o habrá que considerar colocación de nuevas piezas?

SNC SERVICIOS DE INGENIERIA & MANTENIMIENTO INDUSTRIAL, S.A. DE C.V.

PREGUNTA No. 1.- EN LOS CONCEPTOS QUE REFIERE AL SUMINISTRO E INSTALACION DE POSTES DE ACERO GALVANIZADO DE 3" Y DE 2 1/2" DE DIAMETRO X 3.00 M,, DE QUE CALIBRE DEBERÁN CONSIDERARSE PARA EFECTOS DE COTIZAR CAL. 18

RESPUESTA No. 1.- La convocante aclara que el licitante deberá considerar calibre No. 18.

PREGUNTA No. 2.- EN EL CONCEPTO No. 47 REFERENTE AL SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE REJILLA TIPO IRVING IS-01 DENTADA DE 40 CM DE ANCHO, CON PROTECCIÓN ANTICORROSIVA MODIFICADA CON SOLERA DE CARGA DE 5/16" X 2". NO EXISTE EN EL MERCADO EL ESPESOR DE 5/16" SOLO EXISTE HASTA 1/4", QUE PROCEDE PARA ESTE CONCEPTO?

RESPUESTA No. 1.- La convocante aclara que se sustituye el concepto No. **47 del DOCUMENTO PE-13 CATALOGO DE CONCEPTOS**, con la descripción:

Dice:

SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE REJILLA TIPO IRVING IS-01 DENTADA DE 40 CM DE ANCHO, CON PROTECCIÓN ANTICORROSIVA MODIFICADA CON SOLERA DE CARGA DE 5/16" X 2" (7.9 X 50.8 MM) @ 20.6 MM (13/16") PARA CLARO LIBRE DE 30 CM, CON CONTRAMARCO DE ÁNGULO PERIMETRAL DEL TIPO LI- 2 1/2"X1/4" (63.5 X 6.4) Y 6.10 KG/M. P.U.O.T.





Debe decir:

SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE REJILLA TIPO IRVING IS-01 DENTADA DE 40 CM DE ANCHO, CON PROTECCIÓN ANTICORROSIVA MODIFICADA CON SOLERA DE CARGA DE 1/4" X 2 1/2" PARA CLARO LIBRE DE 30 CM, CON CONTRAMARCO DE ÁNGULO PERIMETRAL DEL TIPO LI-2 1/2"X1/4" (63.5 X 6.4) Y 6.10 KG/M.INCLUYE MATERIALES, HERRAMIENTA Y MANO DE OBRA P.U.O.T.

PREGUNTA No. 3.- EN EL CONCEPTO No.50 REFERENTE A CONSTRUCCIÓN DE LOSA DE PAVIMENTO DE 20 CM DE ESPESOR, EN EL PERÍMETRO DEL NUEVO DREN, A BASE DE CONCRETO HIDRÁULICO MR 45, CON PASAJUNTAS A CADA 2 M EN EL SENTIDO LONGITUDINAL DE VARILLA CORRUGADA DE 1 ¼" DE DIÁMETRO, DE 46 CM DE LONGITUD Y SEPARACIÓN A CADA 30 CM DE SEPARACIÓN, DE ACUERDO A PROYECTO.

RESPUESTA No. 1.- La convocante aclara que es correcto el diámetro de la varilla corrugada, se anexa detalle constructivo.

Atendiendo a las características, complejidad y magnitud de los trabajos a realizar, se les informa a todos los licitantes que ésta es la primera y única junta de aclaraciones, por lo que no habrá más juntas de aclaraciones.

En virtud de que los licitantes presentes manifiestan no tener más preguntas que formular a la convocante y declaran su conformidad con las respuestas dadas por la misma a todas y cada una de las preguntas formuladas, se les informa que de conformidad con lo indicado en los artículos 34 y 35 de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas, las modificaciones efectuadas a la convocatoria que incluyen las bases de participación contenidas en la presente acta, formaran parte de la convocatoria y deberán ser consideradas por los licitantes en la elaboración de su proposición.

Asimismo, se hace constar que, al término de la junta de aclaraciones, se entrega copia de la presente acta a los participantes presentes y se pone a disposición de los ausentes en las oficinas de la convocante y en la página de CompraNet.

No habiendo más asuntos que tratar, se da por terminada la presente junta de aclaraciones siendo las **18:20** horas del mismo día de su inicio, firmando al margen y al calce quienes en ella intervinieron.

[Handwritten signatures in blue ink]

[Handwritten signature in blue ink]



[Large handwritten signature in blue ink across the bottom]



**POR LA ADMINISTRACIÓN PORTUARIA INTEGRAL DE
LÁZARO CÁRDENAS, S.A. DE C.V.**

ING. LUIS SÁNCHEZ Y LÓPEZ
GERENTE DE INGENIERIA

ING. JUAN CARLOS REYES VILLAGÓMEZ
SUBGERENTE DE CONSTRUCCIÓN Y
MANTENIMIENTO

ING. RICARDO SÁNCHEZ CORTÉS
SUBGERENTE DE PLANEACIÓN

[Handwritten signatures in blue ink over horizontal lines]

**POR LA SECRETARÍA DE LA FUNCIÓN PÚBLICA
TITULAR DEL ÁREA DE AUDITORÍA INTERNA DEL ÓRGANO INTERNO DE
CONTROL EN APILAC.**

[Handwritten signature in blue ink]
C.P. BEATRIZ AYALA ROSALES

EMPRESAS PARTICIPANTES

**NOMBRE Y FIRMA DEL
REPRESENTANTE DE LA EMPRESA**

- 1 COMPAÑÍA INMOBILIARIA DE SALTILLO, S.A. DE C.V.
- 2 CITELECOM, S. DE R.L. DE C.V.
- 3 SERVICIOS INDUSTRIALES VILLARINO, S.A. DE C.V.
- 4 CONSTRUCCIÓN, MANTENIMIENTO INDUSTRIALES Y SERVICIOS, S.A. DE C.V.
- 5 CONSTRUCCIONES CIVILES Y PROTECCIONES ANTICORROSIVAS, S.A. DE C.V.
- 6 PROYECTOS DE OBRA CIVIL, S.A. DE C.V.

[Handwritten signatures in blue ink corresponding to the list of companies]

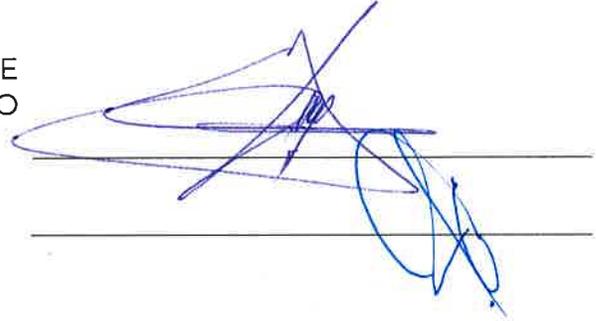
[Handwritten marks and signatures on the left margin]





GERENCIA DE INGENIERÍA LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL No. 09178002-001-2020 ACTA DE JUNTA DE ACLARACIONES

- 7 CORPORACIÓN DE SERVICIOS DE INGENIERÍA Y MANTENIMIENTO INDUSTRIAL, S.A. DE C.V.
- 8 JESÚS HARÓN OCHOA GRAJEDA



COMPROBANTE DEL SISTEMA COMPRANET DE LA RECEPCIÓN DE PREGUNTAS POR MEDIO ELECTRÓNICO.

Procedimiento: 991037 - MANT x

compranet.hacienda.gob.mx/esop/mdl/message/receivedMessage.do?reset=true&_ncp=1579737497669.887-3

Volver a la Lista

Publicación DOF | Duplicar Procedimiento

Procedimiento: 991037 - MANTENIMIENTO Y READECUACIÓN DE ACCESOS Y CERCADOS EN LOS PATIOS FISCALIZADOS, DE LA ISLA DE ENMEDIO EN EL PUERTO DE LÁZARO CÁRDENAS, MICH. Vigente

Expediente: 2046724 - MANTENIMIENTO Y READECUACIÓN DE ACCESOS Y CERCADOS EN LOS PATIOS FISCALIZADOS, D
Fecha y hora de apertura de proposiciones: 29/01/2020 05:00:00 PM

Administración del Procedimiento | Monitoreo de Licitantes | Grupo de Evaluación | Fallo | Mensajes Unidad Compradora / Licitantes

Crear Mensaje | Mensajes Recibidos | Mensajes Enviados | Borrador de Mensajes | Mensajes Adjuntados

Crear Elemento

Introduzca filtro (escriba para iniciar la búsqueda)

| | Remitente | Fecha | Asunto | Fecha de Mi Consulta | Fecha de Consulta en la UC | Respuesta |
|---|---|---------------------|---|----------------------|----------------------------|-----------|
| 1 | SNC SERVICIOS DE INGENIERIA & MANTENIMIENTO INDUSTRIAL SA DE CV | 21/01/2020 03:55 PM | PREGUNTAS | 22/01/2020 04:45 PM | 21/01/2020 04:38 PM | |
| 2 | ATEGSA | 21/01/2020 02:37 PM | Presentación de Preguntas para Juntas de Aclaraciones No. 1 | 22/01/2020 04:46 PM | 21/01/2020 04:35 PM | |

Total

Página 1 de 1




Boulevard de las Islas No. 1, Colonia Isla del Cayacal, C.P. 60950
Lázaro Cárdenas, Michoacán.

T: 01 (753) 753 3 07 00
www.puertolazarocardenas.com.mx



2020
LEONORA VICARIO
HONESTO MAJINO DE LA PATRIA

Página 17 de 17




ACCESO A PATIO DE AUTOS (A)

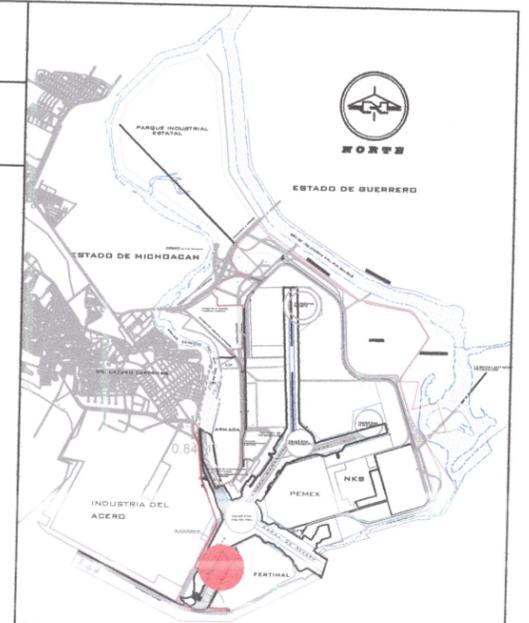
DEMOLICION DE ELEMENTOS DE CONCRETO

DEMOLICIONES

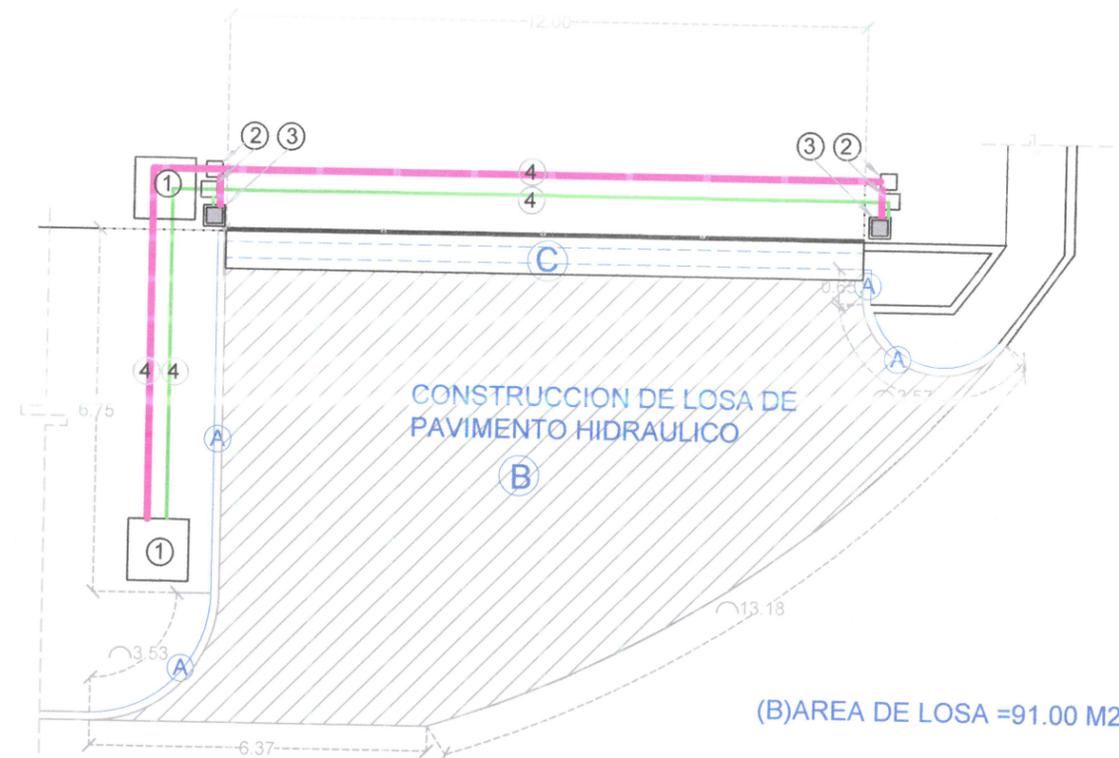
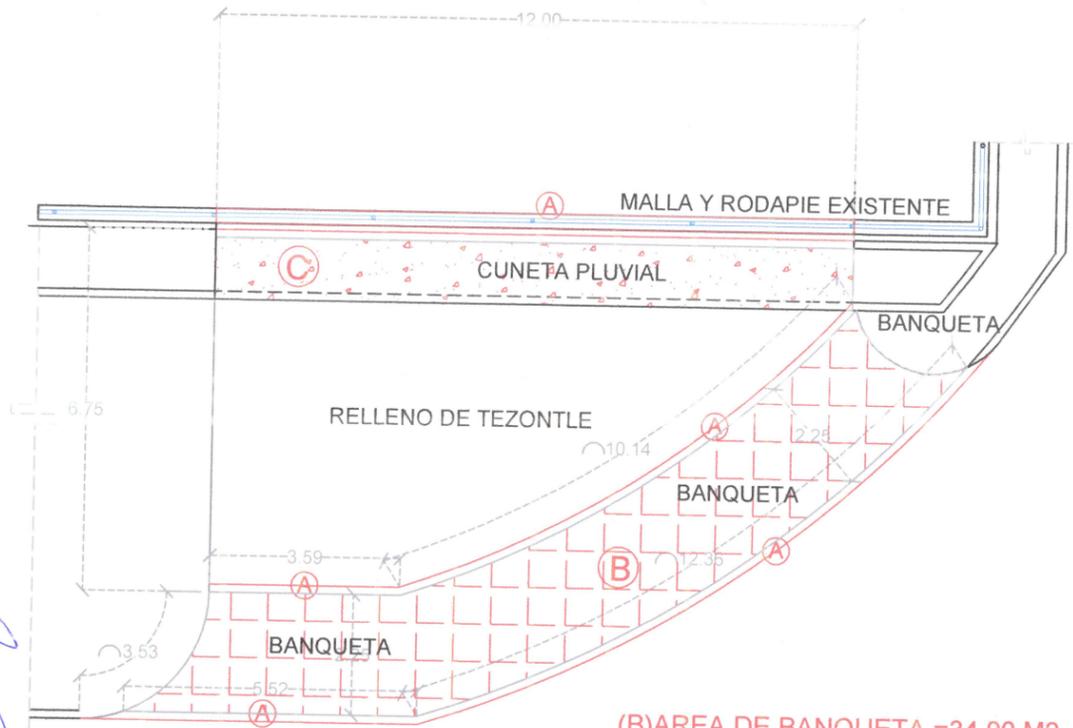
- A. DEMOLICION DE GUARNICION 15 X 20 X 50CMS DE PROFUNDIDAD
- B. DEMOLICION DE BANQUETAS
- C. DEMOLICION DE CUNETA PLUVIAL EXISTENTE

CONSTRUCCION DE ACCESOS

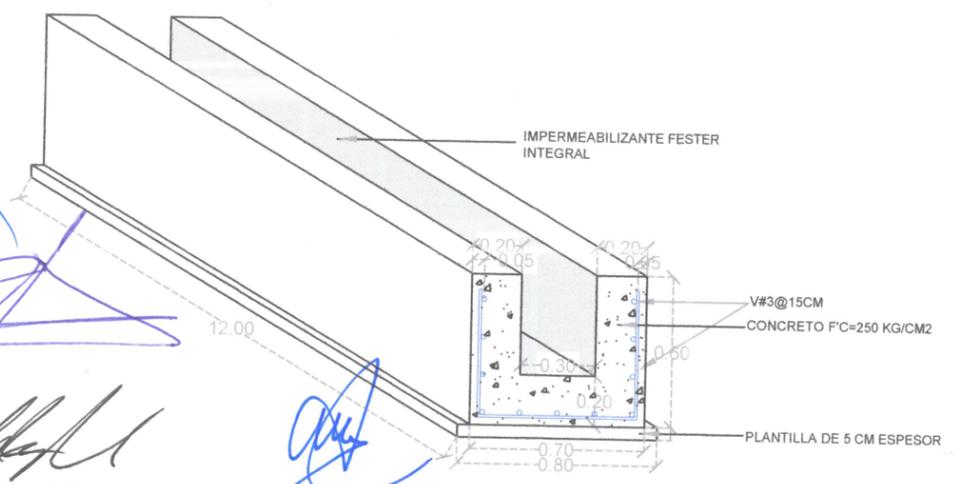
- A. CONSTRUCCION DE RODAPIE CON DIMENSIONES 20X50 CMS
 - B. CONSTRUCCION DE LOSA DE PAVIMENTO HIDRAULICO DE 20 CMS DE ESPESOR
 - C. CONSTRUCCION DE DREN PLUVIAL DE CONCRETO HIDRAULICO F'C=250KG/CM2 Y COLOCACION DE REJILLA IRVING EN LECHO SUPERIOR
1. SUMINISTRO E INSTALACION DE REGISTRO ELECTRICO 1.15 X 1.15 X0.90 M
 2. SUMINISTRO E INSTALACION DE REGISTRO PARA SERVICIOS DE BARRERA DE 33 X 33 40 CMS
 3. REUBICACION DE BARRERA VEHICULAR
 4. BANCO DE DUCTOS



LOCALIZACIÓN GENERAL



DETALLE PARA LA CONSTRUCCION DE CUNETA PLUVIAL



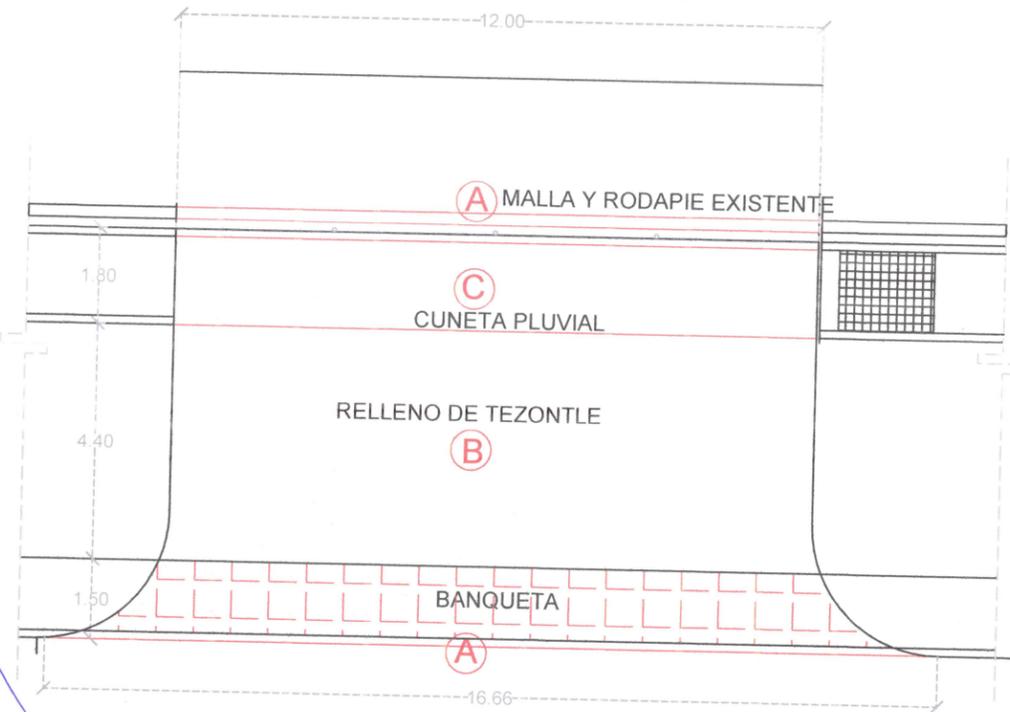
| | | | | |
|--|--|---|---------------------------------|--------------|
| <p>SECRETARÍA DE COMUNICACIONES Y TRANSPORTES</p> | <p>RECINTO PORTUARIO DE LAZARO CARDENAS, MICH. MANTENIMIENTO Y READECUACIÓN DE ACCESOS Y CERCADOS EN LOS PATIOS FISCALIZADOS, DE LA ISLA DE ENMEDIO EN EL PUERTO DE LÁZARO CÁRDENAS, MICH.</p> | | | |
| | <p>DETALLES CONSTRUCTIVOS REACONDICIONAMIENTO DE ACCESOS VEHICULARES PATIO DE AUTOS (A)</p> | | | |
| GERENCIA DE INGENIERIA | REVISO | REALIZO | ACOTACIONES METROS | ESCALA 1:100 |
| CONFORME | | | | FECHA ENE/20 |
| ING. LUIS SANCHEZ Y LÓPEZ GERENTE DE INGENIERIA | ING. RICARDO SÁNCHEZ CORTÉS SUBGERENTE DE PLANEACION | ARQ. JAVIER GÓMEZ PANO DEPTO. MANTTO E INFRAESTRUCTURA | NUMERO: APILAC-034/20 | |

ACCESO A PATIO DE AUTOS (B)

DEMOLICION DE ELEMENTOS DE CONCRETO

DEMOLICIONES

- A. DEMOLICION DE GUARNICION 15 X 20 X 50CMS DE PROFUNDIDAD
- B. DEMOLICION DE BANQUETAS
- C. DEMOLICION DE CUNETA PLUVIAL EXISTENTE

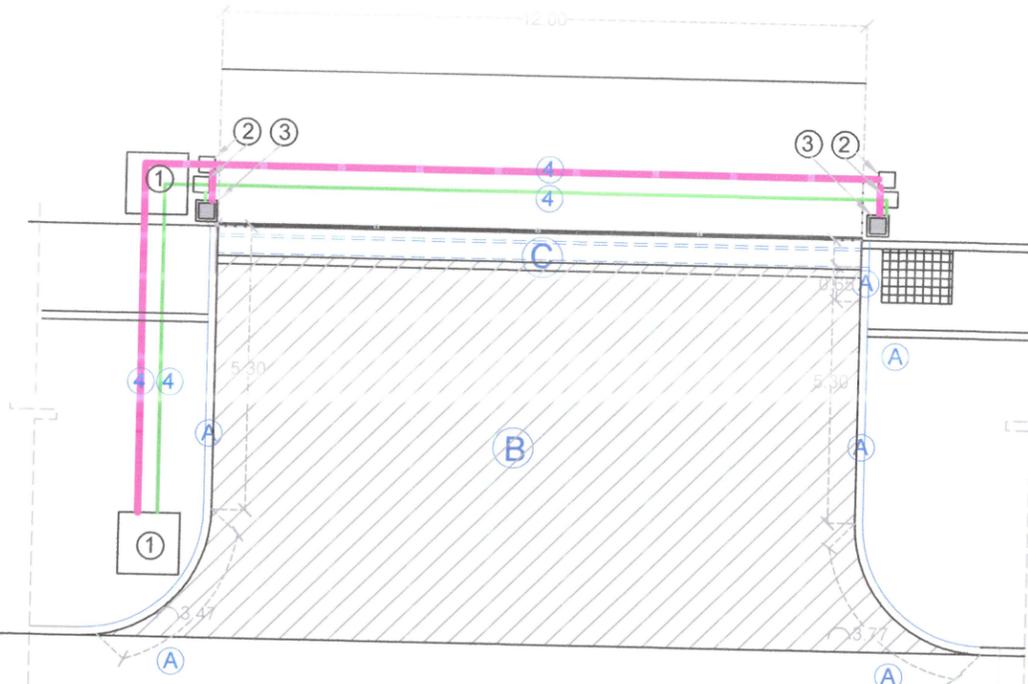


(B)AREA DE BANQUETA =18.00 M2

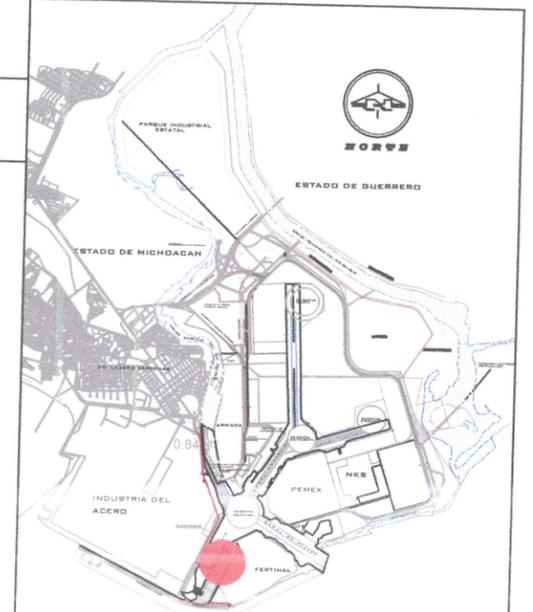
CONSTRUCCION DE ACCESOS

- A. CONSTRUCCION DE RODAPIE CON DIMENSIONES 20X50 CMS
- B. CONSTRUCCION DE LOSA DE PAVIMENTO HIDRAULICO DE 20 CMS DE ESPESOR
- C. CONSTRUCCION DE DREN PLUVIAL DE CONCRETO HIDRAULICO F'C=250KG/CM2 Y COLOCACION DE REJILLA IRVING EN LECHO SUPERIOR

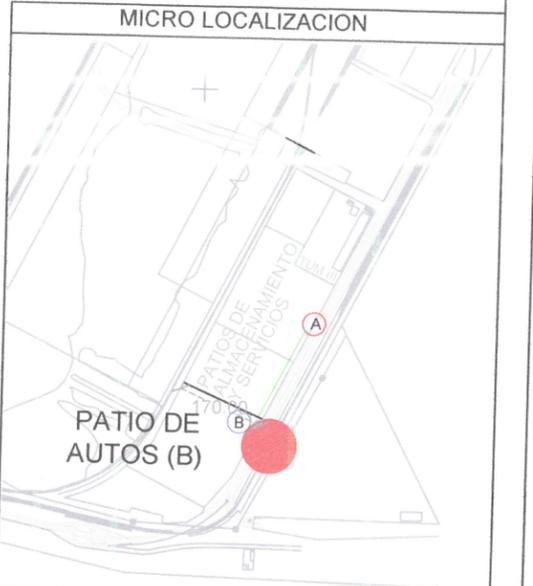
1. SUMINISTRO E INSTALACION DE REGISTRO ELECTRICO 1.15 X 1.15 X0.90 M
2. SUMINISTRO E INSTALACION DE REGISTRO PARA SERVICIOS DE BARRERA DE 33 X 33 40 CMS
3. REUBICACION DE BARRERA VEHICULAR
4. BANCO DE DUCTOS



(B)AREA DE LOSA =88.50 M2

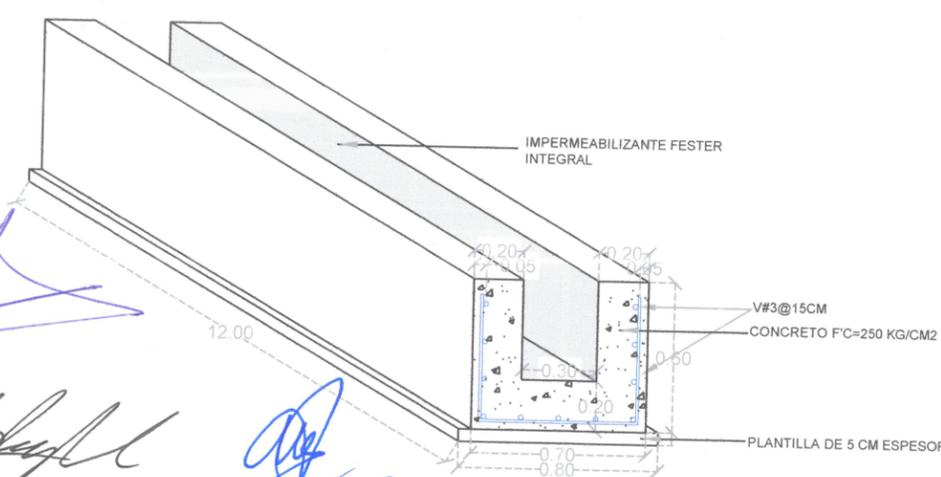


LOCALIZACIÓN GENERAL



MICRO LOCALIZACION

DETALLE PARA LA CONSTRUCCION DE CUNETA PLUVIAL



| | | | | | | |
|--|----------|---|--|--------------------|---------------|--------------|
|  SCT SECRETARIA DE COMUNICACIONES Y TRANSPORTES | | RECINTO PORTUARIO DE LAZARO CARDENAS, MICH. MANTENIMIENTO Y READECUACION DE ACCESOS Y CERCADOS EN LOS PATIOS FISCALIZADOS, DE LA ISLA DE ENMEDIO EN EL PUERTO DE LAZARO CÁRDENAS, MICH. DETALLES CONSTRUCTIVOS REACONDICIONAMIENTO DE ACCESOS VEHICULARES PATIO DE AUTOS (B) | | | | |
| GERENCIA DE INGENIERIA | CONFORME | REVISO | REALIZO | ACOTACIONES METROS | ESCALA 1:100 | FECHA ENE/20 |
| ING. LUIS SANCHEZ Y LÓPEZ GERENTE DE INGENIERIA | | ING. RICARDO SÁNCHEZ CORTÉS SUBGERENTE DE PLANEACION | ARQ. JAVIER GÓMEZ PANO DEPTO. MANTO E INFRAESTRUCTURA | NÚMERO: | APILAC-035/20 | |



**ADMINISTRACIÓN PORTUARIA INTEGRAL DE LÁZARO CÁRDENAS S.A. DE C.V.
GERENCIA DE INGENIERIA**

| | | | |
|-------------|--|-------------|--------|
| LICITACIÓN: | LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL N° 09178002-013-19 | HOJA: | 1 DE 1 |
| CONCEPTO: | DESMANTELAMIENTO CON RECUPERACIÓN DE MATERIALES DE POSTE GALVANIZADO DE 3" DE DIÁMETRO Y BAYYONETAS HASTA 2.50 M. DE ALTURA, INCLUYE: CARGA, ACARREOS Y ESTIBA HASTA EL ALMACEN DE LA APILAC, MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN, P.U.O.T. | N° CONCEPTO | 4,24 |
| | | UNIDAD | PZA |

ESPECIFICACIONES:

- TANTO EL PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN COMO LOS EQUIPOS QUE PRETENDA UTILIZAR EL CONTRATISTA SERA BAJO SU RESPONSABILIDAD, PUDIENDO APILAC EN CUALQUIER MOMENTO CAMBIAR TANTO EL PROCEDIMIENTO, COMO LOS EQUIPO SI ESTOS NO DAN LOS RESULTADOS PROGRAMADOS, SIN RECONOCER CARGO ALGUNO POR ESTE CONCEPTO.
- EL CONTRATISTA SERÁ EL ÚNICO RESPONSABLE DE LA CORRECTA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS CONTRATADOS
- LA REPOSICIÓN DE LA OBRA DAÑADA O MAL EJECUTADA, POR CAUSAS IMPUTABLES AL CONTRATISTA, SERÁ POR CUENTA DE ÉL MISMO Y SE EJECUTARÁ A SATISFACCIÓN DE LA APILAC
- EL PAGO DEL CONCEPTO SE REALIZARÁ HASTA QUE EL POSTE GALVANIZADO SE ENCUENTRE RETIRADO DEL AREA A DESMANTELAR Y APILADO PARA SU ALMACENAMIENTO O DESTINO FINAL, SIENDO LA UNIDAD DE PAGO LA PIEZA DESMANTELADA Y CLASIFICADA.

ALCANCES:

1. CONTABILIZACIÓN DE POSTES DE ACUERDO AL DIÁMETRO DE TUBO PARA CATALOGAR LOS DIÁMETROS EXISTENTES A RETIRAR.
2. DESINSTALACIÓN, RETIRO, ALMACENAMIENTO Y PRESERVACION DEL POSTE GALVANIZADO DE ACUERDO A DIÁMETRO, DESMANTELADO POR EL CONTRATISTA.
3. FORMAR PAQUETES DE 10 POSTES DE ACUERDO DIÁMETRO DE TUBO DESMANTELADO CON LETRERO DE IDENTIFICACIÓN PARA LA CORROBORACIÓN DE POSTE RETIRADO.
4. VEHICULO PARA TRASLADO DE MATERIAL, EQUIPO Y PERSONAL AL SITIO DE LOS TRABAJOS.
5. LIMPIEZA DEL AREA DE TRABAJO, RETIRANDO LOS MATERIALES DE DESECHO FUERA DEL AREA DE LA OBRA.
6. TODOS LOS MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA Y DEMÁS CARGOS CORRESPONDIENTES NECESARIOS PARA LA CORRECTA EJECUCION DEL CONCEPTO DE TRABAJO POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA.

| | |
|------------------------|--|
| MEDICIÓN Y PAGO NORMAS | LA UNIDAD DE MEDICIÓN SERA LA PIEZA DESINSTALADA DE ACUERDO A PROYECTO POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA. |
|------------------------|--|

Handwritten signatures and stamps at the bottom of the page.





**GERENCIA DE INGENIERÍA
LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL
No. 09178002-002-2020
ESPECIFICACION PARTICULAR**

**ADMINISTRACIÓN PORTUARIA INTEGRAL DE LÁZARO CÁRDENAS S.A. DE C.V.
GERENCIA DE INGENIERÍA**

| | | | |
|-------------|--|-------------|---------------|
| LICITACIÓN: | LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL N° 09178002-013-19 | HOJA: | 1 DE 1 |
| CONCEPTO: | SUMINISTRO E INSTALACION DE CAPUCHA Y ESPADA INTEGRADAS DE LAMINA PARA CERCA O MALLA CICLONICA SOBRE POSTE GALVANIZADO DE 2 1/2" Y 3" DE DIAMETRO, FABRICADA EN LAMINA GALVANIZADA CALIBRE. 20, INCLUYE RETIRO DE CAPUCHA Y ESPADA EXISTENTE, RETIRO FUERA DEL RECINTO PORTUARIO, MATERIALES, MANO OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN, P.U.O.T. | N° CONCEPTO | 22,23, 40, 41 |
| | | UNIDAD | PZA |

ESPECIFICACIONES:

- TANTO EL PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN COMO LOS EQUIPOS QUE PRETENDA UTILIZAR EL CONTRATISTA SERA BAJO SU RESPONSABILIDAD, PUDIENDO APILAC EN CUALQUIER MOMENTO CAMBIAR TANTO EL PROCEDIMIENTO, COMO LOS EQUIPO SI ESTOS NO DAN LOS RESULTADOS PROGRAMADOS, SIN RECONOCER CARGO ALGUNO POR ESTE CONCEPTO.
- EL CONTRATISTA SERÁ EL ÚNICO RESPONSABLE DE LA CORRECTA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS CONTRATADOS.
- LA REPOSICIÓN DE LA OBRA DAÑADA O MAL EJECUTADA, POR CAUSAS IMPUTABLES AL CONTRATISTA, SERÁ POR CUENTA DE ÉL MISMO Y SE EJECUTARÁ A SATISFACCIÓN DE LA APILAC.
- EL PAGO DEL CONCEPTO SE REALIZARÁ HASTA QUE EL MISMO ESTE INSTALADO, SIENDO LA UNIDAD DE PAGO EL METRO CUADRADO DE MALLA CICLÓNICA COLOCADA Y TENSADA A LÍNEAS Y NIVELES, SEGÚN PROYECTO.

ALCANCES:

1. SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE LOS MATERIALES NECESARIOS PARA LA CORRECTA EJECUCION DE LOS TRABAJOS
2. RETIRO DE CAPUCHA Y ESPADA EXISTENTE, FUERA DEL RECINTO PORTUARIO O EN SITIO DESIGNADO POR EL REPRESENTANTE DE APILAC
3. SUMINISTRO E INSTALACION DE CAPUCHA Y ESPADA INTEGRADAS DE LAMINA PARA CERCA O MALLA CICLONICA SOBRE POSTE GALVANIZADO DE 2 1/2" Y 3" DE DIAMETRO FABRICADA EN LAMINA GALVANIZADA CALIBRE. 20
4. USO DE ESCALERAS PARA TRABAJOS A UNA ALTURA DE 3.00 METROS
5. TODOS LOS MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA Y DEMÁS CARGOS CORRESPONDIENTES NECESARIOS PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DEL CONCEPTO DE TRABAJO POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA.

MEDICIÓN
Y
PAGO
NORMAS

LA UNIDAD DE MEDICIÓN SERA LA PIEZA SUMINISTRADA E INSTALADA EN OBRA POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA.



2019



LÁZARO CÁRDENAS

GERENCIA DE INGENIERÍA
LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL
No. 09178002-002-2020
ESPECIFICACION PARTICULAR

ADMINISTRACIÓN PORTUARIA INTEGRAL DE LÁZARO CÁRDENAS S.A. DE C.V.
GERENCIA DE INGENIERIA

| | | | |
|------------|---|-------------|--------|
| ICITACIÓN: | 09178002-002-20 | HOJA: | 1 DE 1 |
| CONCEPTO: | SUMINISTRO E INSTALACION DE REGISTRO ELECTRICO PARA FIBRA OPTICA PREFABRICADO TIPO-3 PARA NIVEL FREATICO SUPERFICIAL (ALTO) CON DIMENSIONES DE 1.15 x 1.15 X 0.90 M DE ALTURA . DE CONCRETO HIDRAULICO DE F'C=200 KG/CM² CON ADITIVO IMPERMEABILIZANTE INTEGRADO DE ACUERDO A NORMA DE LA CFE, INCLUYE : SUMINISTRO E INSTALACION DE CORREDERAS, MENSULAS Y TACONES DE HULE DE NEUPRENO, TAPA DE FIERRO FUNDIDO CON MARCO Y CONTRAMARCO DE ANGULO 2" X 2"X1/4" , MANIOBRAS DE ACARREOS, IZAJE Y COLOCACION CON CAMION HIAB, NIVELACION DE TAPA SUPERIOR CON EL NIVEL DEL PISO TERMINADO, MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN, P.U.O.T. | N° CONCEPTO | 66 |
| | | UNIDAD | PZA |

ESPECIFICACIONES:

- TANTO EL PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN COMO LOS EQUIPOS QUE PRETENDA UTILIZAR EL CONTRATISTA SERA BAJO SU RESPONSABILIDAD, PUDIENDO APILAC EN CUALQUIER MOMENTO CAMBIAR TANTO EL PROCEDIMIENTO, COMO LOS EQUIPO SI ESTOS NO DAN LOS RESULTADOS PROGRAMADOS, SIN RECONOCER CARGO ALGUNO POR ESTE CONCEPTO.
- EL CONTRATISTA SERÁ EL ÚNICO RESPONSABLE DE LA CORRECTA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS CONTRATADOS
- LA REPOSICIÓN DE LA OBRA DAÑADA O MAL EJECUTADA, POR CAUSAS IMPUTABLES AL CONTRATISTA, SERÁ POR CUENTA DE ÉL MISMO Y SE EJECUTARÁ A SATISFACCIÓN DE LA APILAC

ALCANCES:

ALCANCES:

- SUMINISTRO, RESGUARDO Y PRESERVACIÓN, EN EL SITIO PRECISO DE SU UTILIZACIÓN EN OBRA, DE TODOS LOS MATERIALES NECESARIOS PARA CUMPLIR CON LO ESTABLECIDO EN ESTE CONCEPTO DE TRABAJO.
- TRAZO, EXCAVACIÓN, RELLENO Y COMPACTADO EN CAPAS DE 20 cm. AL 95 % DE SU P.V.S.M.
- ELABORACION Y COLADO DE PLANTLLA DE CONCRETO F'C=100 KG/CM2 T.M.A. ¾"
- SUMINISTRO E INSTALACION DE REGISTRO ELECTRICO PARA FIBRA OPTICA PREFABRICADO TIPO-3 PARA NIVEL FREATICO SUPERFICIAL (ALTO) CON DIMENSIONES DE 1.15 x 1.15 X 0.90 M DE ALTURA . DE CONCRETO HIDRAULICO DE F'C=200 KG/CM²
- APLICACIÓN DE ADITIVO IMPERMEABILIZANTE INTEGRADO DE ACUERDO A NORMA DE LA CFE
- SUMINISTRO E INSTALACION DE CORREDERAS, MENSULAS Y TACONES DE HULE DE NEUPRENO, ASI COMO TAPA FABRICADA EN FIERRO FUNDIDO CON MARCO Y CONTRAMARCO DE ANGULO 2" X 2"X1/4"
- MANIOBRAS DE ACARREOS, IZAJE Y COLOCACION CON CAMION HIAB
- NIVELACION DE TAPA SUPERIOR CON EL NIVEL DEL PISO TERMINADO, MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN, P.U.O.T.
- INCLUYE INTERCONEXIOS ELECTRICAS Y DE DUCTOS
- TODOS LOS MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA Y DEMÁS CARGOS CORRESPONDIENTES PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DEL CONCEPTO DE TRABAJO.

MEDICIÓN y LA UNIDAD DE MEDICIÓN SERÁ LA PIEZA , REGISTRO SUMINISTRADO E INSTALADO POR PAGO UNIDAD DE OBRA TERMINADA.

NORMA

[Handwritten signatures and stamps]


2019



GERENCIA DE INGENIERÍA
LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL
No. 09178002-002-2020
ESPECIFICACION PARTICULAR

ADMINISTRACIÓN PORTUARIA INTEGRAL DE LÁZARO CÁRDENAS S.A. DE C.V.
GERENCIA DE INGENIERIA

| | | | |
|-------------|--|-------------|--------|
| LICITACIÓN: | 09178002-024-19 | HOJA: | 1 DE 1 |
| CONCEPTO: | SUMINISTRO E INSTALACION DE REGISTRO PREFABRICADO PARA INSTALACION SERVICIOS DE BARRERA VEHICULAR, FABRICADO EN CONCRETO f'c=250 KG/CM2, MUROS DE 15 CM DE ESPESOR A BASE MEDIDAS INTERIORES DE 33X33X40 CMS, MARCA CENMEX O EQUIVALENTE, INCLUYE EXCAVACION, AFINE Y COMPACTACION DE FONDO POR MEDIOS MANUALES, SIN CONTROL DE LABORATORIO, IZAJE, COLOCACION, CONEXIONES, HERRAMIENTA, MATERIALES Y MANO DE OBRA NECESARIA PARA LA CORRECTA EJECUCION DE LOS TRABAJOS, P.U.O.T | Nº CONCEPTO | 67 |
| | | UNIDAD | PZA |

ESPECIFICACIONES:

- TANTO EL PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN COMO LOS EQUIPOS QUE PRETENDA UTILIZAR EL CONTRATISTA SERAN DE SU EXCLUSIVA RESPONSABILIDAD Y POR LO TANTO EL CONTRATISTA SERA EL UNICO RESPONSABLE DE LA CORRECTA EJECUCION DE LOS TRABAJOS DE OBRA, DEBERA TOMAR LAS PRECAUCIONES NECESARIAS PARA EVITAR DAÑOS A TERCEROS Y EN CASO DE HABER DAÑOS, LAS REPARACIONES CORRESPONDIENTES SERAN POR CUENTA DE Y CARGO DEL CONTRATISTA Y A SATISFACCION DE APILAC, SIN TENER DERECHO A RETRIBUCION POR DICHS TRABAJOS.
- EL CONTRATISTA SERÁ EL ÚNICO RESPONSABLE DE LA CORRECTA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS CONTRATADOS.
- LA REPOSICIÓN DE LA OBRA DAÑADA O MAL EJECUTADA, POR CAUSAS IMPUTABLES AL CONTRATISTA, SERÁ POR CUENTA DE ÉL MISMO Y SE EJECUTARÁ A SATISFACCIÓN DE LA APILAC.
- EL CONTRATISTA DEBERA EFECTUAR LIMPIEZA PERMANENTE DE LAS AREAS DE TRABAJO Y SE OBLIGA A MANTENER UNA SEÑALIZACION ADECUADA PARA EVITAR ACCIDENTES, ESTA SEÑALIZACION DEBERA ESTAR ILUMINADA POR LA NOCHE.

ALCANCES:

1. SUMINISTRO, RESGUARDO Y PRESERVACIÓN, EN EL SITIO PRECISO DE SU UTILIZACIÓN EN OBRA, DE TODOS LOS MATERIALES NECESARIOS PARA CUMPLIR CON LO ESTABLECIDO EN ESTE CONCEPTO DE TRABAJO.
2. TRAZO, EXCAVACIÓN, RELLENO Y COMPACTADO EN CAPAS DE 20 cm. AL 95 % DE SU P.V.S.M.
3. INSTALACION DE REGISTRO DE ACUERDO A ESPECIFICACIONES DE OBRA CIVIL DE PROYECTO.
4. PLANTILLA DE CONCRETO F'C=100 KG/CM2 T.M.A. ¾". DE 5 CMS DE ESPESOR
5. INCLUYE INTERCONEXIOS ELECTRICAS Y DE DUCTOS
6. TODOS LOS MATERIALES Y EQUIPO DE INSTALACIÓN PERMANENTE Y/O EVENTUAL, MANO DE OBRA, HERRAMIENTAS Y DEMÁS CARGOS CORRESPONDIENTES PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DE TRABAJO SEGÚN PROYECTO; POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA.

MEDICIÓN Y LA UNIDAD DE MEDICIÓN SERÁ LA PIEZA COMO REGISTRO INSTALADO, SEGÚN PROYECTO; A PAGO Y LINEAS Y NIVELES DE PROYECTO, CUANTIFICADO EN OBRA, POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA

NORMA X NORMAS C. F. E.; NOM-001-SEDE-1999, NOM-001-sede-1999. normas de distrib. y construcción DE líneas subterráneas de C.F.E.

(Handwritten signatures and stamps)





LÁZARO CÁRDENAS

GERENCIA DE INGENIERÍA
LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL
No. 09178002-002-2020
ESPECIFICACION PARTICULAR

ADMINISTRACIÓN PORTUARIA INTEGRAL DE LÁZARO CÁRDENAS S.A. DE C.V.
GERENCIA DE INGENIERIA

| | | | |
|-------------|---|-------------|--------|
| LICITACIÓN: | 09178002-024-19 | HOJA: | 1 DE 1 |
| CONCEPTO: | CONSTRUCCION DE BASE DE CONCRETO PARA BARRERA VEHICULAR DIMENSIONES 40 X 40 X 40 CMS DE PROFUNDIDAD BASE DE CONCRETO ECHO EN OBRA F´C=200 KG/CM2, HABILITADO CON 6V#3 Y EST.#2 @ 15 CMS ,INCLUYE EXCAVACION , CIMBRA ,HABILITADO DE ACERO, COLADO, VIBRADO , DESCIMBRADO , MATERIALES, HERRAMIENTA Y MANO DE OBRA P.U.O.T | Nº CONCEPTO | 68 |
| | | UNIDAD | PZA |

ESPECIFICACIONES:

- TANTO EL PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN COMO LOS EQUIPOS QUE PRETENDA UTILIZAR EL CONTRATISTA SERAN DE SU EXCLUSIVA RESPONSABILIDAD Y POR LO TANTO EL CONTRATISTA SERA EL UNICO RESPONSABLE DE LA CORRECTA EJECUCION DE LOS TRABAJOS DE OBRA, DEBERA TOMAR LAS PRECAUCIONES NECESARIAS PARA EVITAR DAÑOS A TERCEROS Y EN CASO DE HABER DAÑOS, LAS REPARACIONES CORRESPONDIENTES SERAN POR CUENTA DE Y CARGO DEL CONTRATISTA Y A SATISFACCION DE APILAC, SIN TENER DERECHO A RETRIBUCION POR DICHS TRABAJOS.
- EL CONTRATISTA SERÁ EL ÚNICO RESPONSABLE DE LA CORRECTA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS CONTRATADOS.
- LA REPOSICIÓN DE LA OBRA DAÑADA O MAL EJECUTADA, POR CAUSAS IMPUTABLES AL CONTRATISTA, SERÁ POR CUENTA DE ÉL MISMO Y SE EJECUTARÁ A SATISFACCIÓN DE LA APILAC.

ALCANCES:

1. SUMINISTRO, RESGUARDO Y PRESERVACIÓN, EN EL SITIO PRECISO DE SU UTILIZACIÓN EN OBRA, DE TODOS LOS MATERIALES NECESARIOS PARA CUMPLIR CON LO ESTABLECIDO EN ESTE CONCEPTO DE TRABAJO.
2. EXCAVACION POR MEDIOS MANUALES PARA ALOJAMIENTO DE BASE
3. HABILITADO DE CIMBRA
4. HABILITADO DE ACERO CON 6V#3 Y EST.#2 @ 15 CMS ,
5. ELABORACION DE CONCRETO ECHO EN OBRA
6. VACIADO DE CONCRETO PARA CONSTRUCCION DE BASE DE CONCRETO PARA BARRERA VEHICULAR DIMENSIONES 40 X 40 X 40 CMS DE PROFUNDIDAD BASE DE CONCRETO ECHO EN OBRA F´C=200 KG/CM2
7. VIBRADO, DESCIMBRADO Y AFINE DE ARISTAS
8. TODOS LOS MATERIALES Y EQUIPO DE INSTALACIÓN PERMANENTE Y/O EVENTUAL, MANO DE OBRA, HERRAMIENTAS Y DEMÁS CARGOS CORRESPONDIENTES PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DE TRABAJO SEGÚN PROYECTO; POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA.

MEDICIÓN Y LA UNIDAD DE MEDICIÓN SERÁ LA PIEZA , BASE DE CONCRETO FABRICADA POR UNIDAD DE PAGO OBRA TERMINADA

NORMA

[Handwritten signatures and stamps]


2019



GERENCIA DE INGENIERÍA
LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL
No. 09178002-002-2020
ESPECIFICACION PARTICULAR

ADMINISTRACIÓN PORTUARIA INTEGRAL DE LÁZARO CÁRDENAS S.A. DE C.V.
GERENCIA DE INGENIERIA

| | | | |
|-------------|---|-------------|--------|
| LICITACIÓN: | 09178002-002-20 | HOJA: | 1 DE 1 |
| CONCEPTO: | DEMOLICION DE BANQUETAS Y CUNETAS PLUVIALES DE CONCRETO HIDRAULICO F ^{''} C=150 KG/CMS , INCLUYE CORTE Y RETIRO DE MALLA ELECTROSOLDADA 6X6 - 10/10, EN BANQUETA Y CUNETAS, RECORTES DE LOS MATERIALES SOBREPASANTES Y RETIRO DEL MATERIAL PRODUCTO DE LA DEMOLICION FUERA DEL RECINTO PORTUARIO, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN, P.U.O.T. | Nº CONCEPTO | 69 |
| | | UNIDAD | M3 |

ESPECIFICACIONES:

- TANTO EL PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN COMO LOS EQUIPOS QUE PRETENDA UTILIZAR EL CONTRATISTA SERA BAJO SU RESPONSABILIDAD, PUDIENDO APILAC EN CUALQUIER MOMENTO CAMBIAR TANTO EL PROCEDIMIENTO, COMO LOS EQUIPO SI ESTOS NO DAN LOS RESULTADOS PROGRAMADOS, SIN RECONOCER CARGO ALGUNO POR ESTE CONCEPTO.
- EL CONTRATISTA SERÁ EL ÚNICO RESPONSABLE DE LA CORRECTA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS CONTRATADOS
- LA REPOSICIÓN DE LA OBRA DAÑADA O MAL EJECUTADA, POR CAUSAS IMPUTABLES AL CONTRATISTA, SERÁ POR CUENTA DE ÉL MISMO Y SE EJECUTARÁ A SATISFACCIÓN DE LA APILAC

ALCANCES:

2. SUMINISTRO Y RESGUARDO DE TODOS LOS MATERIALES NECESARIOS EN EL LUGAR DE LA OBRA.
3. DEMOLICION CON HERRAMIENTA MANUAL (PUNTA Y MARRO) DE CHAFLAN DE CONCRETO F^{''}C^{''}150KG/CM2.
4. MEDIDAS DE CHAFLAN 0.15 DE BASE X 0.20 DE ALTURA
5. DEMOLICION POR MEDIOS MANUALES PORTIOR AL RETIRO DE MALLA CICLONICA
6. CORTES DE AMARRES Y RETIRO DE FIJACIONES
7. APILE DEL MATERIAL PARA SU POSTERIOR RETIRO
8. CARGA Y ACARREOS HASTA SU DISPOSICION FINAL FUERA DEL RECINTO PORTUARIO
9. TODOS LOS MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA Y DEMÁS CARGOS CORRESPONDIENTES PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DEL CONCEPTO DE TRABAJO.

MEDICIÓN Y LA UNIDAD DE MEDICIÓN SERÁ EL METROCUBICO DE MATERIAL APLICANDO DEMOLICION Y RETIRANDO EL PRODUCTO FUERA DEL RECINTO PORTUARIO POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA.

NORMA

(Handwritten signatures and initials in blue ink)





LÁZARO CÁRDENAS

GERENCIA DE INGENIERÍA
LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL
No. 09178002-002-2020
ESPECIFICACION PARTICULAR

ADMINISTRACIÓN PORTUARIA INTEGRAL DE LÁZARO CÁRDENAS S.A. DE C.V.
GERENCIA DE INGENIERIA

| | | | |
|-------------|--|-------------|--------|
| LICITACIÓN: | 09178002-002-20 | HOJA: | 1 DE 1 |
| CONCEPTO: | SUMINISTRO E INSTALACION DE POSTES DE ACERO GALVANIZADO DE 3" DE DIAMETRO CAL.18, PARA COLOCACION EN PARTE SUPERIOR DE CERCADOS, INCLUYE USO DE ANDAMIOS PARA TRABAJOS EN ALTURA 2.50 M, PRESENTACION, ALINEACION, PLOMEO Y FIJACIONES, MANO OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN, P.U.O.T. | N° CONCEPTO | 70 |
| | | UNIDAD | M |

ESPECIFICACIONES:

- TANTO EL PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN COMO LOS EQUIPOS QUE PRETENDA UTILIZAR EL CONTRATISTA SERA BAJO SU RESPONSABILIDAD, PUDIENDO APILAC EN CUALQUIER MOMENTO CAMBIAR TANTO EL PROCEDIMIENTO, COMO LOS EQUIPO SI ESTOS NO DAN LOS RESULTADOS PROGRAMADOS, SIN RECONOCER CARGO ALGUNO POR ESTE CONCEPTO.
- EL CONTRATISTA SERÁ EL ÚNICO RESPONSABLE DE LA CORRECTA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS CONTRATADOS.
- LA REPOSICIÓN DE LA OBRA DAÑADA O MAL EJECUTADA, POR CAUSAS IMPUTABLES AL CONTRATISTA, SERÁ POR CUENTA DE ÉL MISMO Y SE EJECUTARÁ A SATISFACCIÓN DE LA APILAC.
- LA ALTURA Y LA FIJACIÓN DE LOS POSTES, ASÍ COMO LA SEPARACIÓN SE INDICARÁ EN EL PROYECTO.
- LA UNIDAD DE MEDIDA SERA LA PIEZA.

ALCANCES:

1. SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE POSTES DE ACERO GALVANIZADO DE 3" DE DIAMETRO x 3.00 M. DE ALTURA CAL 18
2. ALMACENAMIENTO DEL MATERIAL PARA SU POSTERIOR INSTALACION
3. CARGA Y ACARREO DE MATERIAL HASTA EL SITIO DE SU INSTALACION
4. ANDAMIOS, ESCALERAS Y/O EQUIPO PARA TRABAJOS EN ALTURA HASTA 2.5 m DE ALTURA.
5. PRESENTACIÓN, CORTES Y COLOCACION DE POSTES, SEPARACION Y DETALLES DE ACUERDO A PROYECTO
6. ALINEACIÓN, PLOMEO Y FIJACIÓN DEL POSTE EN ELEMENTOS VERTICALES CON ELEMENTOS DE AMARRE DE ACUERDO A RECOMENDACIONES DE FABRICANTE
7. LIMPIEZA DEL AREA DE TRABAJO
8. TODOS LOS MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA Y DEMÁS CARGOS CORRESPONDIENTES NECESARIOS PARA LA CORRECTA EJECUCION DEL CONCEPTO DE TRABAJO POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA.

MEDICIÓN
Y
PAGO
NORMAS

LA UNIDAD DE MEDIDA Y PAGO EL METRO DE POSTE SUMINISTRADO E INSTALADO EN OBRA , POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA.



2019



ADMINISTRACIÓN PORTUARIA INTEGRAL DE LÁZARO CÁRDENAS, S.A. DE C.V.

GERENCIA DE INGENIERIA

LPN-09178002-002-2020

MANTENIMIENTO Y READECUACIÓN DE ACCESOS Y CERCADOS EN LOS PATIOS FISCALIZADOS, DE LA ISLA DE ENMEDIO EN EL PUERTO DE LÁZARO CÁRDENAS, MICH.

DOCUMENTO PE-13

| CLAVE | DESCRIPCIÓN | UNIDAD | CANTIDAD | PRECIO CON LETRA | P.U. | IMPORTE |
|--|---|--------|----------|------------------|------|---------|
| I.LIMPIEZA E INSTALACION DE CONCERTINA EN CERCADO, LADO AGUA ANTIGUA ADUANA | | | | | | |
| 1 | LIMPIEZA POR MEDIOS MANUALES DE MALLA CICLONICA, ALTURA 2.50, INCLUYE USO DE ESCALERAS, APILE DE MATERIAL PRODUCTO DE LA LIMPIEZA PARA SU POSTERIOR RETIRO, HERRAMIENTA Y MANO DE OBRA P.U.O.T | M2 | 1,200.00 | | | |
| 2 | SUMINISTRO E INSTALACION DE CONCERTINA HELICOIDAL DE 18" DE DIAMETRO CON NAVAJA TIPO ARPON DE ACERO INOXIDABLE T430, NORMA ANSI 430, NORMA Prod-ter ASTM A641 TIPO INDUSTRIAL HASTA 3.00 M. DE ALTURA, INCLUYE : TENSADO Y SUJECION DE LA CONCERTINA CON 3 AMARRES EN LA BAYONETA DE ANGULO DE ACERO GALVANIZADO DE 2"x2"x1/4" Y 56 CMS DE LONG., MATERIALES, MANO OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN, P.U.O.T. | M | 480.00 | | | |
| 3 | SUMINISTRO E INSTALACION DE ALAMBRE DE PÚAS GALVANIZADO CALIBRE 12.5 (PÚA CALIBRE 14.5 DE 4 PUNTAS @ 5" DE SEPARACIÓN ENTRE PUAS) HASTA 3.00 M. DE ALTURA, INCLUYE: TENSADO, AMARES, FIJACIONES, MANO OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN, P.U.O.T. | M | 1,440.00 | | | |
| II. CIERRE DE POLIGONAL DE MALLA EN CERCADO LADO VIALIDAD, ANTIGUA ADUANA | | | | | | |
| 4 | DESMANTELAMIENTO CON RECUPERACIÓN DE MATERIALES DE POSTE GALVANIZADO DE 3" DE DIAMETRO Y BAYONETAS HASTA 2.50 M. DE ALTURA, INCLUYE: CARGA, ACARREOS Y ESTIBA HASTA EL ALMACEN DE LA APILAC, MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN, P.U.O.T. | PZA | 6.00 | | | |
| 5 | DESMANTELAMIENTO CON RECUPERACIÓN DE MATERIALES DE MALLA CICLÓNICA HASTA 2.50 M. DE ALTURA. INCLUYE : CORTES, ENRROLLADO, CARGA, ACARREOS Y ESTIBA HASTA EL ALMACEN DE LA APILAC, MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN, P.U.O.T. | M2 | 32.50 | | | |
| 6 | DESMANTELAMIENTO CON RECUPERACIÓN DE MATERIALES DE ALAMBRE DE PÚAS FORRADO DE PVC CALIBRE 12.5 (PÚA CALIBRE 14.5 DE 4 PUNTAS @ 5" DE SEPARACIÓN ENTRE PUAS) HASTA 3.00 M. DE ALTURA, INCLUYE : CARGA, ACARREOS Y ESTIBA HASTA EL ALMACEN DE LA APILAC, MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN, P.U.O.T. | M | 39.00 | | | |
| 7 | DESMANTELAMIENTO CON RECUPERACION DE MATERIALES DE CONCERTINA HELICOIDAL CON NAVAJA TIPO ARPON DE ACERO DE 18" DE DIAMETRO HASTA 2.50 M. DE ALTURA, INCLUYE : CORTES, ENRROLLADO, CARGA, ACARREOS Y ESTIBA HASTA EL ALMACEN DE LA APILAC, MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN, P.U.O.T. | M | 13.00 | | | |
| 8 | DEMOLICION CON HERRAMIENTA MANUAL (PUNTA Y MARRO) DE CHAFLAN DE CONCRETO F' C =150KG/CM2, MEDIDAS 0.15 DE BASE X 0.20 DE ALTURA INCLUYE : DEMOLICION, CORTES, APILE DEL MATERIAL, CARGA Y ACARREOS HASTA SU DISPOSICION FINAL FUERA DEL RECINTO PORTUARIO, MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN, P.U.O.T. | M | 13.00 | | | |
| 9 | TRAZO Y NIVELACIÓN CON EQUIPO TOPOGRÁFICO ESTABLECIENDO EJES DE REFERENCIAS Y NIVELES, INCLUYE: FIJACIÓN DE BANCOS DE NIVEL, MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN, P.U.O.T. | M2 | 3.90 | | | |
| 10 | DEMOLICION DE BANQUETA DE CONCRETO DE RESISTENCIA FC=150KG/CM2, INCLUYE: DEMOLICION CON EQUIPO MECANICO, RETIRO DE ESCOMBRO, LIMPIEZA DEL AREA, MANO DE OBRA Y EQUIPOS, P.U.O.T. | M3 | 2.00 | | | |
| 11 | DEMOLICION CON HERRAMIENTA MANUAL (PUNTA Y MARRO) GUARNICIONES CON SECCION GEOMETRICA DE 15 x 20 x 50 CM. DE CONCRETO HIDRAULICO DE F'C=150 KG/CM ² , REFORZADA CON ARMEX TIPO 15 x 30-4 Y VARILLAS DE 3/8" Ø x 70 CM. DE LONGITUD ANCLADOS @ METRO DE SEPARACION, INCLUYE : RECORTES DE LOS MATERIALES SOBRLANTES Y RETIRO DEL MATERIAL PRODUCTO DE LA DEMOLICION FUERA DEL RECINTO PORTUARIO, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN, P.U.O.T. | M3 | 0.20 | | | |

Handwritten mark: a circle with the letter 'E' inside.

Handwritten signature in blue ink.

Large handwritten signature in blue ink on the right margin.

Handwritten mark: a cross or 'X' symbol.



COMUNICACIONES

SECRETARÍA DE COMUNICACIONES Y TRANSPORTES



LÁZARO CÁRDENAS

SECRETARÍA DE COMUNICACIONES Y TRANSPORTES
DE PUERTO VALLARTA Y MANA HUEHUETLAN

ADMINISTRACIÓN PORTUARIA INTEGRAL DE LÁZARO CÁRDENAS, S.A. DE C.V.

GERENCIA DE INGENIERIA

LPN-09178002-002-2020

MANTENIMIENTO Y READECUACIÓN DE ACCESOS Y CERCADOS EN LOS PATIOS FISCALIZADOS, DE LA ISLA DE ENMEDIO EN EL PUERTO DE LÁZARO CÁRDENAS, MICH.

DOCUMENTO PE-13

| CLAVE | DESCRIPCIÓN | UNIDAD | CANTIDAD | PRECIO CON LETRA | P.U. | IMPORTE |
|-------|---|--------|----------|------------------|------|---------|
| 12 | CORTE DE CARPETA ASFALTICA HASTA 8.00 CM. DE PROFUNDIDAD CON MAQUINA CORTADORA Y DISCO CON PUNTA DE DIAMANTE, INCLUYE : TRAZO Y ALINEACION DE LA TRAYECTORIA DEL CORTE, MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN, P.U.O.T. | M | 26.00 | | | |
| 13 | DEMOLICION DE CARPETA ASFALTICA POR DIOS MANUALES MANUALES, CON 8 CMS DE ESPESOR, INCLUYE APILE DEL MATERIAL HERRAMIENTA Y MANO DE OBRA P.U.O.T | M3 | 0.31 | | | |
| 14 | EXCAVACION EN CEPA EN FORMA MANUAL EN MATERIAL TIPO "B" CON UN ANCHO DE 0.25 X 0.35 M. DE PROFUNDIDAD, (VOLUMEN MEDIDO EN BANCO), INCLUYE : AFINE MANUAL Y COMPACTADO CON COMPACTADOR BAILARINA DEL FONDO DE LAS EXCAVACIONES, MANO OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN, P.U.O.T. | M3 | 1.76 | | | |
| 15 | CARGA CON MAQUINARIA RETROEXCAVADORA DE LOS MATERIALES PRODUCTO DE MATERIAL DE CORTES, EXCAVACIONES Y/O DEMOLICIONES (VOLUMEN MEDIDO SUELTO), INCLUYE: ACARREO EN CAMION VOLTEO FUERA DEL RECINTO PORTUARIO A SITIO DESIGNADO POR EL CONTRATISTA SIN AFECTACION A TERCEROS, MANO OBRA, MAQUINARIA Y EQUIPO, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN, P.U.O.T. | M3 | 2.07 | | | |
| 16 | CONSTRUCCION DE RODAPIE CON SECCION GEOMETRICA DE 20 x 50 CM. DE CONCRETO HIDRAULICO HECHO EN OBRA DE FC=200 KG/CM ² , ARMADO CON ARMEX 15 x 30-4 DE FY=5000 KG/CM ² , CIMBRADO ACABADO APARENTE, INCLUYE: HABILITADO Y COLOCACION DEL ACERO REFUERZO, DESCIMBRADOS, ELABORACION Y VIBRADO DEL CONCRETO, VACIADO CON BOTES O CARRETILLA CON ACARREOS HASTA 50 M., MATERIALES, MANO OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN, P.U.O.T. | M | 13.00 | | | |
| 17 | SUMINISTRO E INSTALACION DE POSTES DE ACERO GALVANIZADO DE 3" DE DIAMETRO X 3.00 M. DE ALTURA A CADA 30 METROS Y EN CAMBIO DE DIRECCION AHOGADO EN CONCRETO FC=150KG/CM2, INCLUYE : PRESENTACION, ALINEACION, PLOMEO Y FIJACION DEL POSTE AHOGADO EN CONCRETO, MANO OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN, P.U.O.T. | PZA | 2.00 | | | |
| 18 | SUMINISTRO E INSTALACION DE POSTES DE ACERO GALVANIZADO DE 2 1/2" DE DIAMETRO x 3.00 M. DE ALTURA AHOGADO EN CONCRETO DE FC=150KG/CM2, INCLUYE : PRESENTACION, ALINEACION, PLOMEO Y FIJACION DEL POSTE A BASE DE CONCRETO, MANO OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN, P.U.O.T. | PZA | 4.00 | | | |
| 19 | SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE MALLA CICLÓNICA FORRADA DE PVC CALIBRE 10.5 CON ABERTURA DE MALLA DE 55 x 55 MM. HASTA 2.50 M. DE ALTURA (VER DETALLE EN PLANO), SUJETADO EN LA PARTE SUPERIOR CON 1 HILO ENTRELAZADO DE ALAMBRE LISO GALVANIZADO CALIBRE 10.5 EN LA MALLA, INCLUYE : PRESENTACION, TENSADO Y SUJECION AL POSTE DE LA MALLA CICLONICA CON AMARRES DE ALAMBRE LISO GALVANIZADO CALIBRE 14 @ 40 CM. DE SEPARACION, MATERIALES, MANO OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN, P.U.O.T | M2 | 32.50 | | | |
| 20 | SUMINISTRO E INSTALACION DE ALAMBRE DE PÚAS GALVANIZADO CALIBRE 12.5 (PÚA CALIBRE 14.5 DE 4 PUNTAS @ 5" DE SEPARACIÓN ENTRE PUAS) HASTA 3.00 M. DE ALTURA, INCLUYE: TENSADO, AMARES, FIJACIONES, MANO OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN, P.U.O.T. | M | 39.00 | | | |
| 21 | SUMINISTRO E INSTALACION DE CONCERTINA HELICOIDAL DE 18" DE DIAMETRO CON NAVAJA TIPO ARPON DE ACERO INOXIDABLE T430, NORMA ANSI 430, NORMA Prod-ter ASTM A641 TIPO INDUSTRIAL HASTA 3.00 M. DE ALTURA, INCLUYE : TENSADO Y SUJECION DE LA CONCERTINA CON 3 AMARRES EN LA BAYONETA DE ANGULO DE ACERO GALVANIZADO DE 2"x2"x1/4" Y 56 CMS DE LONG., MATERIALES, MANO OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN, P.U.O.T. | M | 13.00 | | | |



COMUNICACIONES

SECRETARÍA DE COMUNICACIONES Y TRANSPORTES



LÁZARO CÁRDENAS

SECRETARÍA DE COMUNICACIONES Y TRANSPORTES

ADMINISTRACIÓN PORTUARIA INTEGRAL DE LÁZARO CÁRDENAS, S.A. DE C.V.

GERENCIA DE INGENIERIA

LPN-09178002-002-2020

MANTENIMIENTO Y READECUACIÓN DE ACCESOS Y CERCADOS EN LOS PATIOS FISCALIZADOS, DE LA ISLA DE ENMEDIO EN EL PUERTO DE LÁZARO CÁRDENAS, MICH.

DOCUMENTO PE-13

| CLAVE | DESCRIPCIÓN | UNIDAD | CANTIDAD | PRECIO CON LETRA | P.U. | IMPORTE |
|--|--|--------|----------|------------------|------|---------|
| 22 | SUMINISTRO E INSTALACION DE CAPUCHA Y ESPADA INTEGRADAS DE LAMINA PARA CERCA O MALLA CICLONICA SOBRE POSTE GALVANIZADO DE 2 1/2" DE DIAMETRO, FABRICADA EN LAMINA GALVANIZADA CALIBRE 20, INCLUYE RETIRO DE CAPUCHA Y ESPADA EXISTENTE, RETIRO FUERA DEL RECINTO PORTUARIO, MATERIALES, MANO OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN, P.U.O.T. | PZA | 4.00 | | | |
| 23 | SUMINISTRO E INSTALACION DE CAPUCHA Y ESPADA INTEGRADAS DE LAMINA PARA CERCA O MALLA CICLONICA SOBRE POSTE GALVANIZADO DE 3" DE DIAMETRO, FABRICADA EN LAMINA GALVANIZADA CALIBRE 20, INCLUYE RETIRO DE CAPUCHA Y ESPADA EXISTENTE, RETIRO FUERA DEL RECINTO PORTUARIO, MATERIALES, MANO OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN, P.U.O.T. | PZA | 2.00 | | | |
| III. INSTALACION DE CERCADO DIVISORIO EN PATIO DE VEHICULOS | | | | | | |
| 24 | DESMANTELAMIENTO CON RECUPERACIÓN DE MATERIALES DE POSTE GALVANIZADO DE 3" DE DIÁMETRO Y BAYONETAS HASTA 2.50 M. DE ALTURA, INCLUYE: CARGA, ACARREOS Y ESTIBA HASTA EL ALMACEN DE LA APILAC, MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN, P.U.O.T. | M | 68.00 | | | |
| 25 | DESMANTELAMIENTO CON RECUPERACIÓN DE MATERIALES DE MALLA CICLÓNICA HASTA 2.50 M. DE ALTURA, INCLUYE : CORTES, ENROLLADO, CARGA, ACARREOS Y ESTIBA HASTA EL ALMACEN DE LA APILAC, MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN, P.U.O.T. | M2 | 425.00 | | | |
| 26 | DESMANTELAMIENTO CON RECUPERACIÓN DE MATERIALES DE ALAMBRE DE PÚAS FORRADO DE PVC CALIBRE 12.5 (PÚA CALIBRE 14.5 DE 4 PUNTAS @ 5" DE SEPARACIÓN ENTRE PUAS) HASTA 3.00 M. DE ALTURA, INCLUYE : CARGA, ACARREOS Y ESTIBA HASTA EL ALMACEN DE LA APILAC, MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN, P.U.O.T. | M | 510.00 | | | |
| 27 | DESMANTELAMIENTO CON RECUPERACION DE MATERIALES DE CONCERTINA HELICOIDAL CON NAVAJA TIPO ARPON DE ACERO DE 18" DE DIAMETRO HASTA 2.50 M. DE ALTURA, INCLUYE : CORTES, ENROLLADO, CARGA, ACARREOS Y ESTIBA HASTA EL ALMACEN DE LA APILAC, MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN, P.U.O.T. | M | 170.00 | | | |
| 28 | DEMOLICION CON HERRAMIENTA MANUAL (PUNTA Y MARRO) DE CHAFLAN DE CONCRETO F'c 150KG/CM2, MEDIDAS 0.15 DE BASE X 0.20 DE ALTURA INCLUYE : DEMOLICION, CORTES, APILE DEL MATERIAL, CARGA Y ACARREOS HASTA SU DISPOSICION FINAL FUERA DEL RECINTO PORTUARIO, MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN, P.U.O.T. | M | 170.00 | | | |
| 29 | TRAZO Y NIVELACIÓN CON EQUIPO TOPOGRÁFICO ESTABLECIENDO EJES DE REFERENCIAS Y NIVELES, INCLUYE: FIJACIÓN DE BANCOS DE NIVEL, MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN, P.U.O.T. | M2 | 51.00 | | | |
| 30 | CORTE DE CARPETA ASFALTICA HASTA 8.00 CM. DE PROFUNDIDAD CON MAQUINA CORTADORA Y DISCO CON PUNTA DE DIAMANTE, INCLUYE : TRAZO Y ALINEACION DE LA TRAYECTORIA DEL CORTE, MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN, P.U.O.T. | M | 341.00 | | | |
| 31 | DEMOLICION DE CARPETA ASFALTICA POR DIOS MANUALES MANUALES, CON 8 CMS DE ESPESOR, INCLUYE APILE DEL MATERIAL HERRAMIENTA Y MANO DE OBRA P.U.O.T | M3 | 4.10 | | | |
| 32 | EXCAVACION EN CEPA EN FORMA MANUAL EN MATERIAL TIPO "B" CON UN ANCHO DE 0.25 X 0.35 M. DE PROFUNDIDAD, (VOLUMEN MEDIDO EN BANCO), INCLUYE : AFINE MANUAL Y COMPACTADO CON COMPACTADOR BAILARINA DEL FONDO DE LAS EXCAVACIONES, MANO OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN, P.U.O.T. | M3 | 4.45 | | | |



ADMINISTRACIÓN PORTUARIA INTEGRAL DE LÁZARO CÁRDENAS, S.A. DE C.V.

GERENCIA DE INGENIERIA

LPN-09178002-002-2020

MANTENIMIENTO Y READECUACIÓN DE ACCESOS Y CERCADOS EN LOS PATIOS FISCALIZADOS, DE LA ISLA DE ENMEDIO EN EL PUERTO DE LÁZARO CÁRDENAS, MICH.

DOCUMENTO PE-13

| CLAVE | DESCRIPCIÓN | UNIDAD | CANTIDAD | PRECIO CON LETRA | P.U. | IMPORTE |
|-------|---|--------|----------|------------------|------|---------|
| 33 | CARGA CON MAQUINARIA RETROEXCAVADORA DE LOS MATERIALES PRODUCTO DE MATERIAL DE CORTES, EXCAVACIONES Y/O DEMOLICIONES (VOLUMEN MEDIDO SUELTO), INCLUYE: ACARREO EN CAMION VOLTEO FUERA DEL RECINTO PORTUARIO A SITIO DESIGNADO POR EL CONTRATISTA SIN AFECTACION A TERCEROS, MANO OBRA, MAQUINARIA Y EQUIPO, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN, P.U.O.T. | M3 | 8.55 | | | |
| 34 | CONSTRUCCION DE RODAPIE CON SECCION GEOMETRICA DE 20 x 50 CM. DE CONCRETO HIDRAULICO HECHO EN OBRA DE F'c=200 KG/CM², ARMADO CON ARMEX 15 x 30-4 DE Fy=5000 KG/CM², CIMBRADO ACABADO APARENTE, INCLUYE: HABILITADO Y COLOCACION DEL ACERO REFUERZO, DESCIMBRADOS, ELABORACION Y VIBRADO DEL CONCRETO, VACIADO CON BOTES O CARRETILLA CON ACARREOS HASTA 50 M., MATERIALES, MANO OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN, P.U.O.T. | M | 170.00 | | | |
| 35 | SUMINISTRO E INSTALACION DE POSTES DE ACERO GALVANIZADO DE 3" DE DIAMETRO X 3.00 M. DE ALTURA A CADA 30 METROS AHOGADO EN CONCRETO F'c=150KG/CM2, INCLUYE : PRESENTACION, ALINEACION, PLOMEO Y FIJACION DEL POSTE AHOGADO EN CONCRETO, MANO OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN, P.U.O.T. | PZA | 8.00 | | | |
| 36 | SUMINISTRO E INSTALACION DE POSTES DE ACERO GALVANIZADO DE 2 1/2" DE DIAMETRO x 3.00 M. DE ALTURA AHOGADO EN CONCRETO DE F'c=150KG/CM2, INCLUYE : PRESENTACION, ALINEACION, PLOMEO Y FIJACION DEL POSTE A BASE DE CONCRETO, MANO OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN, P.U.O.T. | PZA | 60.00 | | | |
| 37 | SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE MALLA CICLÓNICA FORRADA DE PVC CALIBRE 10.5 CON ABERTURA DE MALLA DE 55 x 55 MM. HASTA 2.50 M. DE ALTURA (VER DETALLE EN PLANO), SUJETADO EN LA PARTE SUPERIOR CON 1 HILO ENTRELAZADO DE ALAMBRE LISO GALVANIZADO CALIBRE 10.5 EN LA MALLA, INCLUYE : PRESENTACION, TENSADO Y SUJECION AL POSTE DE LA MALLA CICLONICA CON AMARRES DE ALAMBRE LISO GALVANIZADO CALIBRE 14 @ 40 CM. DE SEPARACION, MATERIALES, MANO OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN, P.U.O.T | M2 | 425.00 | | | |
| 38 | SUMINISTRO E INSTALACION DE ALAMBRE DE PUAS GALVANIZADO CALIBRE 12.5 (PUA CALIBRE 14.5 DE 4 PUNTAS @ 5" DE SEPARACIÓN ENTRE PUAS) HASTA 3.00 M. DE ALTURA, INCLUYE: TENSADO, AMARES, FIJACIONES, MANO OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN, P.U.O.T. | M | 510.00 | | | |
| 39 | SUMINISTRO E INSTALACION DE CONCERTINA HELICOIDAL DE 18" DE DIAMETRO CON NAVAJA TIPO ARPON DE ACERO INOXIDABLE T430, NORMA ANSI 430, NORMA Prod-ter ASTM A641 TIPO INDUSTRIAL HASTA 3.00 M. DE ALTURA, INCLUYE : TENSADO Y SUJECION DE LA CONCERTINA CON 3 AMARRES EN LA BAYONETA DE ANGULO DE ACERO GALVANIZADO DE 2"x2"x1/4" Y 56 CMS DE LONG., MATERIALES, MANO OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN, P.U.O.T. | M | 170.00 | | | |
| 40 | SUMINISTRO E INSTALACION DE CAPUCHA Y ESPADA INTEGRADAS DE LAMINA PARA CERCA O MALLA CICLONICA SOBRE POSTE GALVANIZADO DE 2 1/2" DE DIAMETRO, FABRICADA EN LAMINA GALVANIZADA CALIBRE 20, INCLUYE RETIRO DE CAPUCHA Y ESPADA EXISTENTE, RETIRO FUERA DEL RECINTO PORTUARIO, MATERIALES, MANO OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN, P.U.O.T. | PZA | 60.00 | | | |
| 41 | SUMINISTRO E INSTALACION DE CAPUCHA Y ESPADA INTEGRADAS DE LAMINA PARA CERCA O MALLA CICLONICA SOBRE POSTE GALVANIZADO DE 3" DE DIAMETRO, FABRICADA EN LAMINA GALVANIZADA CALIBRE 20, INCLUYE RETIRO DE CAPUCHA Y ESPADA EXISTENTE, RETIRO FUERA DEL RECINTO PORTUARIO, MATERIALES, MANO OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN, P.U.O.T. | PZA | 8.00 | | | |

EW

Handwritten signature

Large handwritten signature on the right side of the page



COMUNICACIONES

SECRETARÍA DE COMUNICACIONES Y TRANSPORTES



LÁZARO CÁRDENAS

COMUNIDAD EDUCATIVA DE TURISMO Y SALUDAS PRECOSTAS

ADMINISTRACIÓN PORTUARIA INTEGRAL DE LÁZARO CÁRDENAS, S.A. DE C.V.

GERENCIA DE INGENIERIA

LPN-09178002-002-2020

MANTENIMIENTO Y READECUACIÓN DE ACCESOS Y CERCADOS EN LOS PATIOS FISCALIZADOS, DE LA ISLA DE ENMEDIO EN EL PUERTO DE LÁZARO CÁRDENAS, MICH.

DOCUMENTO PE-13

| CLAVE | DESCRIPCIÓN | UNIDAD | CANTIDAD | PRECIO CON LETRA | P.U. | IMPORTE |
|---|---|--------|----------|------------------|------|---------|
| IV. REACONDICIONAMIENTO DE ACCESOS VEHICULARES | | | | | | |
| 42 | TRAZO Y NIVELACIÓN CON EQUIPO TOPOGRÁFICO ESTABLECIENDO EJES DE REFERENCIAS Y NIVELES, INCLUYE: FIJACIÓN DE BANCOS DE NIVEL, MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN, P.U.O.T. | M2 | 200.00 | | | |
| 43 | DEMOLICION CON HERRAMIENTA MANUAL (PUNTA Y MARRO) GUARNICIONES CON SECCION GEOMETRICA DE 15 x 20 x 50 CM. DE CONCRETO HIDRAULICO DE FC=150 KG/CM², REFORZADA CON ARMEX TIPO 15 x 30-4 Y VARILLAS DE 3/8" Ø x 70 CM. DE LONGITUD ANCLADOS @ METRO DE SEPARACION, INCLUYE : RECORTES DE LOS MATERIALES SOBANTES Y RETIRO DEL MATERIAL PRODUCTO DE LA DEMOLICION FUERA DEL RECINTO PORTUARIO, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN, P.U.O.T. | M3 | 210 | | | |
| 44 | EXCAVACION A UNA PROFUNDIDAD A UN 0.30 DE PROFUNDIDAD, EN TERRENO TIPO B, POR MEDIO DE RETROEXCAVADORA, PARA CONSTRUCCION DE LOSAS DE CONCRETO , INCLUYE TENDIDO DE MATERIAL PRODUCTO DE LA EXCAVACION EN ZONA INMEDIATA A LA EXCAVACION, EQUIPO Y MANO OBRA NECESARIA PARA LA CORRECTA EJECUCION DE LOS TRABAJOS, P.U.O.T | M3 | 54.00 | | | |
| 45 | CONSTRUCCION DE PLANTILLA DE 5 CM. DE ESPESOR DE CONCRETO HIDRÁULICO DE FC=100 KG/CM² HECHO EN OBRA, (PARA DESPLANTE DE RODAPIE) RESISTENCIA NORMAL AGREGADO MÁXIMO DE 3/4", INCLUYE : ELABORACIÓN DEL CONCRETO, VACIADO CON BOTES O CARRETILLA CON ACARREOS HASTA 50 M., MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA Y TODO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN, P.U.O.T | M2 | 19.20 | | | |
| 46 | CONSTRUCCION DE DREN PLUVIAL DE CONCRETO HIDRÁULICO FC = 250 KG/CM2, INCLUYE APLICACION DE IMPERMEABILIZANTE INTEGRAL FESTERGRAL A RAZÓN DE 2 KG. POR BULTO DE CEMENTO O EQUIVALENTE, MEDIDAS EN PAREDES DE 20 CMS DE ESPESOR Y UNA ALTURA DE 60 CMS, LOSA DE FONDO DE 30 CMS DE FONDO Y 20 CMS DE ESPESOR, INCLUYE EXCAVACION POR MEDIOS MECANOS, ELABORACION Y CONSTRUCCION DE PLANTILLA DE CONCRETO F C=100KG/CM2, CON UN ESPESOR DE 5CM, CIMBRA, HABILITADO EN ACERO #3 @ 15 CMS EN PARILLA DOBLE, AMBOS SENTIDOS, AMBOS LECHOS, EN MUROS Y LOSA DE FONDO, CONCRETO ECHO EN OBRA, CIMBRA, COLADO, VIBRADO, CURADO Y DESCIMBRADO, MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPOS, CIMBRADO, DESCIMBRADO, CURADO Y TODO LO NECESARIO, P.U.O.T. | M | 24.00 | | | |
| 47 | SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE REJILLA TIPO IRVING IS-01 DENTADA DE 40 CM DE ANCHO, CON PROTECCION ANTICORROSIVA MODIFICADA CON SOLERA DE CARGA DE 5/16" X 2" (7.9 X 50.8 MM) @ 20.6 MM (13/16") PARA CLARO LIBRE DE 30 CM, CON CONTRAMARCO DE ÁNGULO PERIMETRAL DEL TIPO LI- 2 1/2"X1/4" (63.5 X 6.4) Y 6.10 KG/M. P.U.O.T. | M | 24.00 | | | |
| 48 | CONSTRUCCION DE RODAPIE CON SECCION GEOMETRICA DE 20 x 50 CM, DE CONCRETO HIDRAULIGO HECHO EN OBRA DE FC=200 KG/CM², ARMADO CON ARMEX 15 x 30-4 DE FY=5000 KG/CM², CIMBRADO ACABADO APARENTE, INCLUYE: HABILITADO Y COLOCACION DEL ACERO REFUERZO, DESCIMBRADOS, ELABORACION Y VIBRADO DEL CONCRETO, VACIADO CON BOTES O CARRETILLA CON ACARREOS HASTA 50 M., MATERIALES, MANO OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN, P.U.O.T. | M | 48.00 | | | |
| 49 | CORTE DE CARPETA ASFALTICA HASTA 8.00 CM. DE PROFUNDIDAD CON MAQUINA CORTADORA Y DISCO CON PUNTA DE DIAMANTE, INCLUYE : TRAZO Y ALINEACION DE LA TRAYECTORIA DEL CORTE, MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN, P.U.O.T. | M | 23.00 | | | |



COMUNICACIONES

SECRETARÍA DE COMUNICACIONES Y TRANSPORTES



LÁZARO CÁRDENAS

CORPORACIÓN GENERAL DE ESTUDIOS Y ESTUDIOS DE INGENIERÍA

ADMINISTRACIÓN PORTUARIA INTEGRAL DE LÁZARO CÁRDENAS, S.A. DE C.V.

GERENCIA DE INGENIERIA

LPN-09178002-002-2020

MANTENIMIENTO Y READECUACIÓN DE ACCESOS Y CERCADOS EN LOS PATIOS FISCALIZADOS, DE LA ISLA DE ENMEDIO EN EL PUERTO DE LÁZARO CÁRDENAS, MICH.

DOCUMENTO PE-13

| CLAVE | DESCRIPCIÓN | UNIDAD | CANTIDAD | PRECIO CON LETRA | P.U. | IMPORTE |
|--|--|--------|----------|------------------|------|---------|
| 50 | CONSTRUCCIÓN DE LOSA DE PAVIMENTO DE 20 CM DE ESPESOR, EN EL PERÍMETRO DEL NUEVO DREN, A BASE DE CONCRETO HIDRÁULICO MR 45, CON PASAJUNTAS A CADA 2 M EN EL SENTIDO LONGITUDINAL DE VARILLA CORRUGADA DE 1 ¼" DE DIÁMETRO, DE 46 CM DE LONGITUD Y SEPARACIÓN A CADA 30 CM DE SEPARACIÓN, DE ACUERDO A PROYECTO; INCLUYE MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPOS, CIMBRADO, DESCIMBRADO, CURADO Y TODO LO NECESARIO, (P.U.O.T.). | M2 | 180.00 | | | |
| V. REUBICACION DE CASETAS DE VIGILANCIA Y BARRERAS DE CONTROL VEHICULAR | | | | | | |
| 51 | DESMANTELAMIENTO Y REUBICACIÓN DE ALAMBRE DE PÚAS FORRADO DE PVC CALIBRE 12.5 (PÚA CALIBRE 14.5 DE 4 PUNTAS @ 5" DE SEPARACIÓN ENTRE PUAS) HASTA 3.00 M. DE ALTURA, INCLUYE RETIRO , CARGA SOBRE VEHICULO PICK UP, DESCARGA Y REINSTALACION EN NUEVA POSICION, TENSADO, MATERIALES, MANO OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN, P.U.O.T. | M | 24.00 | | | |
| 52 | SUMINISTRO E INSTALACION DE CONCERTINA HELICOIDAL DE 18" DE DIAMETRO CON NAVAJA TIPO ARPON DE ACERO INOXIDABLE T430, NORMA ANSI 430, NORMA Prod-ter ASTM A641 TIPO INDUSTRIAL HASTA 300 M. DE ALTURA, INCLUYE : TENSADO Y SUJECION DE LA CONCERTINA CON 3 AMARRES EN LA BAYONETA DE ANGULO DE ACERO GALVANIZADO DE 2"X2"X1/4" Y 56 CMS DE LONG., MATERIALES, MANO OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN, P.U.O.T. | M | 24.00 | | | |
| 53 | DESMANTELAMIENTO Y REINSTALACION DE CAPUCHA Y ESPADA INTEGRADAS DE LAMINA PARA CERCA O MALLA CICLONICA SOBRE POSTE GALVANIZADO DE 2 1/2" DE DIAMETRO, FABRICADA EN LAMINA GALVANIZADA CALIBRE. 20, INCLUYE RETIRO DE CAPUCHA Y ESPADA EXISTENTE, RETIRO FUERA DEL RECINTO PORTUARIO, MATERIALES, MANO OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN, P.U.O.T. | PZA | 8.00 | | | |
| 54 | DESMANTELAMIENTO Y REINSTALACION DE CAPUCHA Y ESPADA INTEGRADAS DE LAMINA PARA CERCA O MALLA CICLONICA SOBRE POSTE GALVANIZADO DE 3" DE DIAMETRO, FABRICADA EN LAMINA GALVANIZADA CALIBRE. 20, INCLUYE RETIRO , CARGA SOBRE VEHICULO PICK UP, DESCARGA Y REINSTALACION EN NUEVA POSICION, MATERIALES, MANO OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN, P.U.O.T. | PZA | 4.00 | | | |
| 55 | DESMANTELAMIENTO Y REINSTALACION DE POSTES DE ACERO GALVANIZADO DE 3" DE DIAMETRO X 3.00 M. DE ALTURA A CADA 30 METROS AHOGADO EN CONCRETO FC=150KG/CM2, INCLUYE : PRESENTACION, ALINEACION, PLOMEO Y FIJACION DEL POSTE AHOGADO EN CONCRETO, MANO OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN, P.U.O.T. | PZA | 4.00 | | | |
| 56 | DESMANTELAMIENTO Y REINSTALACION DE POSTES DE ACERO GALVANIZADO DE 2 ½" DE DIAMETRO x 300 M. DE ALTURA AHOGADO EN CONCRETO DE FC=150KG/CM2, INCLUYE RETIRO , CARGA SOBRE VEHICULO PICK UP, DESCARGA Y REINSTALACION EN NUEVA POSICION.; PRESENTACION, ALINEACION, PLOMEO Y FIJACION DEL POSTE A BASE DE CONCRETO, MANO OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN, P.U.O.T. | PZA | 8.00 | | | |
| 57 | DESMANTELAMIENTO Y REINSTALACION DE MALLA CICLÓNICA FORRADA DE PVC CALIBRE 10.5 CON ABERTURA DE MALLA DE 55 x 55 MM. HASTA 2.50 M. DE ALTURA (VER DETALLE EN PLANO), INCLUYE RETIRO , CARGA SOBRE VEHICULO PICK UP, DESCARGA Y REINSTALACION EN NUEVA POSICION, SUJETADO EN LA PARTE SUPERIOR CON 1 HILO ENTRELAZADO DE ALAMBRE LIÑO GALVANIZADO CALIBRE 10.5 EN LA MALLA, PRESENTACION, TENSADO Y SUJECION AL POSTE DE LA MALLA CICLONICA CON AMARRES DE ALAMBRE LIÑO GALVANIZADO CALIBRE 14 @ 40 CM. DE SEPARACION, MATERIALES, MANO OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN, P.U.O.T. | M2 | 60.00 | | | |

20

Página 5



COMUNICACIONES

SECRETARÍA DE COMUNICACIONES Y TRANSPORTES



LÁZARO CÁRDENAS

COMUNICACIONES Y TRANSPORTES
DE PRESTADOS Y SERVICIOS MUNICIPALES

ADMINISTRACIÓN PORTUARIA INTEGRAL DE LÁZARO CÁRDENAS, S.A. DE C.V.

GERENCIA DE INGENIERIA

LPN-09178002-002-2020

MANTENIMIENTO Y READECUACIÓN DE ACCESOS Y CERCADOS EN LOS PATIOS FISCALIZADOS, DE LA ISLA DE ENMEDIO EN EL PUERTO DE LÁZARO CÁRDENAS, MICH.

DOCUMENTO PE-13

| CLAVE | DESCRIPCIÓN | UNIDAD | CANTIDAD | PRECIO CON LETRA | P.U. | IMPORTE |
|-------|--|--------|----------|------------------|------|---------|
| 58 | DESMANTELAMIENTO Y REINSTALACION DE BARRERA VEHICULAR, MARCA CAME MODELO GARD4 IZQUIERDA O DERECHA DIMENSION 0.30 X 0.30 X 1.20 M DE ALTURA , INCLUYE RETIRO DE BASE, PERNOS DE ALCLAJE, RETIRO DE BRAZO, RETIRO DE DUCTOS Y CABLEADO ELECTRICO Y DE COMUNICACION EXISTENTES, EMBALAJE DE BARRERA POR MEDIO DE STRICH FILM, REINSTALACION EN NUEVA POSICION DE ACUERDO A PROYECTO , INSTALACION DE DUCTOS Y CABLEADO, CONEXIONES, PUESTA EN MARCHA Y VERIFICACION DE FUNCIONAMIENTO, HERRAMIENTA, MATERIALES Y MANO DE OBRA P.U.O.T | PZA | 4.00 | | | |
| 59 | DESMANTELAMIENTO Y REUBICACION DE PORTON CORREDIZO DE 12.00 METROS DE LARGO POR 2.85 METROS DE ALTURA EN DOS HOJAS QUE CORREN OPUESTAS A BASE DE TUBO DE ACERO GALVANIZADO DE 2 1/2" DE DIAMETRO CALIBRE 18, CON PATIN DE 50CMS. CON RUEDAS DE HULE DOBLE VALERO, DE ACUERDO A PROYECTO, INCLUYE: TUBO DE ACERO GALVANIZADO DE 2 1/2" PARA FORMACION DE MARCOS Y POSTES DE ACERO GALVANIZADO DE 3" DE DIAMETRO PARA FORMAR EL MARCO GUIA Y TUBO GUIA DE 1 5/8", CONECTORES DE 2 1/2" DIAM., SOLERA DE AMARRE DE 3/16"x3/4" DE ESPESOR, ABRAZADERAS DE 2 1/2", PORTACANDADO A BASE DE PLACA METALICA DE EN PUERTA A BASE DE PLACA DE 10X15 CMS. X1/4" DE ESPESOR, MALLA CICLONICA FORRADA DE PVC CALIBRE 10.5 CON ABERTURA DE MALLA DE 55X55 MM. HASTA 2.50MTS. DE ALTURA, MANO OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN, P.U.O.T. | PZA | 2.00 | | | |
| 60 | REUBICACION DE CASETA MOVIL DE TIPO PREFABRICADA, DIMENSIONES APROXIMADAS 3.00 X 8.00 M DE LONGITUD UBICADAS SOBRE RIEL DE REMOLCACION CON LLANTAS , INCLUYE DESCONEXIONES ELECTRICAS , HIDRAULICAS, SANITARIAS Y VOZ Y DATOS, ENGANCHE DE SISTEMA DE REMOLQUE DE CASETA A CAMIONETA PICK UP CAPACIDAD DE ARRASTRE 6500 LBS, TRASPORTE Y REUBICACION A UNA DISTANCIA MAXIMA DE 1 KILOMETRO DE SU POSICION INICIAL, MANIOBRAS, EQUIPO Y MANO DE OBRA P.U.O.T | PZA | 2.00 | | | |
| 61 | CONSTRUCCION DE BANCO DE DUCTOS DE 2 VIAS CON TUBO PAD RD 17 DE 2" DIAMETRO, INCLUYE EXCAVACION DE CEPA DE 60CMS DE ANCHO POR 60CM DE PROFUNDIDAD EN TERRENO TIPO B, POR MEDIOS MECANICOS, RELLENO CON HERRAMIENTA MANUAL Y COMPACTANDO CON BAILARINA AL 95% DE SU PVSUM CON MATERIAL PRODUCTO DE LA EXCAVACION EN CAPAS NO MAYORES DE 20 CM. DE ESPESOR, INCLUYE : SUMINISTRO DEL AGUA EMPLEADA EN LA COMPACTACION, MANO OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN, P.U.O.T. | M | 81.09 | | | |
| 62 | SUMINISTRO, MANEJO E INSTALACION DE CABLE DE COBRE DESNUDO CALIBRE 1/0 AWG, INCLUYE: ACARREO, GUIAS, TENDIDO DE CABLEADO, CONEXIONES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO Y DEMAS CARGOS CORRESPONDIENTES, INSTALACION A UNA ALTURA MAXIMA DE 2 METROS, P.U.O.T. | M | 81.00 | | | |
| 63 | SUMINISTRO E INSTALACION DE CABLE DE COMUNICACION UTP CAT.6, INCLUYE: ACARREO, GUIAS, TENDIDO DE CABLEADO, CONEXIONES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO Y DEMAS CARGOS CORRESPONDIENTES, INSTALACION A UNA ALTURA MAXIMA DE 4 METROS, P.U.O.T. | M | 81.00 | | | |
| 64 | SUMINISTRO E INSTALACION DE CABLE DE COBRE THW-LS CALIBRE 2 AWG, INCLUYE: ACARREO, GUIAS, TENDIDO DE CABLEADO, CONEXIONES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO Y DEMAS CARGOS CORRESPONDIENTES, INSTALACION A UNA ALTURA MAXIMA DE 2 METROS, P.U.O.T. | M | 162.00 | | | |
| 65 | SUMINISTRO E INSTALACION DE TIERRA FISICA, COMPUESTA POR UNA VARILLA COPER DE COBRE 5/8" DE DIAMETRO Y 3.00 METROS DE LONGITUD, INCLUYE 2 TERMINALES ELECTRICAS, ELEMENTOS DE FIJACION, INSTALACION DE TIERRA FISICA EN SUELO, POR MEDIO DE MARRO, CONEXIONES ELECTRICAS, VERIFICACION DE FUNCIONAMIENTO, MATERIALES, HERRAMIENTA Y MANO DE OBRA NECESARIA PARA LA CORRECTA EJECUCION DE LOS TRABAJOS, P.U.O.T. | PZA | 2.00 | | | |

EL

8

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

Página 7

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

4

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]



COMUNICACIONES

SECRETARÍA DE COMUNICACIONES Y TRANSPORTES



LÁZARO CÁRDENAS

ESTADO LIBRE ASOCIADO DE QUERÉTARO

ADMINISTRACIÓN PORTUARIA INTEGRAL DE LÁZARO CÁRDENAS, S.A. DE C.V.

GERENCIA DE INGENIERIA

LPN-09178002-002-2020

MANTENIMIENTO Y READECUACIÓN DE ACCESOS Y CERCADOS EN LOS PATIOS FISCALIZADOS, DE LA ISLA DE ENMEDIO EN EL PUERTO DE LÁZARO CÁRDENAS, MICH.

DOCUMENTO PE-13

| CLAVE | DESCRIPCIÓN | UNIDAD | CANTIDAD | PRECIO CON LETRA | P.U. | IMPORTE |
|-------|---|--------|----------|------------------|------|---------|
| 66 | SUMINISTRO E INSTALACION DE REGISTRO ELECTRICO PARA FIBRA OPTICA PREFABRICADO TIPO-3 PARA NIVEL FREATICO SUPERFICIAL (ALTO) CON DIMENSIONES DE 1.15 x 1.15 X 0.90 M DE ALTURA . DE CONCRETO HIDRAULICO DE F'C=200 KG/CM ² CON ADITIVO IMPERMEABILIZANTE INTEGRADO DE ACUERDO A NORMA DE LA CFE, INCLUYE : SUMINISTRO E INSTALACION DE CORREDERAS, MENSULAS Y TACONES DE HULE DE NEUPRENO,TAPA DE FIERRO FUNDIDO CON MARCO Y CONTRAMARCO DE ANGULO 2" X 2"X1/4", MANIOBRAS DE ACARREOS, IZAJE Y COLOCACION CON CAMION HIAB, NIVELACION DE TAPA SUPERIOR CON EL NIVEL DEL PISO TERMINADO, MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN, P.U.O.T. | PZA | 4.00 | | | |
| 67 | SUMINISTRO E INSTALACION DE REGISTRO PREFABRICADO PARA INSTALACION SERVICIOS DE BARRERA VEHICULAR, FABRICADO EN CONCRETO F'C=250 KG/CM ² , MUROS DE 15 CM DE ESPESOR A BASE MEDIDAS INTERIORES DE 33X33X40 CMS,MARCA CENMEX O EQUIVALENTE, INCLUYE EXCAVACION, AFINE Y COMPACTACION DE FONDO POR MEDIOS MANUALES , SIN CONTROL DE LABORATORIO, IZAJE , COLOCACION , CONEXIONES, HERRAMIENTA, MATERIALES Y MANO DE OBRA NECESARIA PARA LA CORRECTA EJECUCION DE LOS TRABAJOS. P.U.O.T | PZA | 4.00 | | | |
| 68 | CONSTRUCCION DE BASE DE CONCRETO PARA BARRERA VEHICULAR DIMENSIONES 40 X 40 X 40 CMS DE PROFUNDIDAD BASE DE CONCRETO ECHO EN OBRA F'C=200 KG/CM ² , HABILITADO CON 6V#3 Y EST.#2 @ 15 CMS ,INCLUYE EXCAVACION , CIMBRA ,HABILITADO DE ACERO, COLADO, VIBRADO , DESCIMBRADO , MATERIALES, HERRAMIENTA Y MANO DE OBRA P.U.O.T | PZA | 4.00 | | | |
| 69 | DEMOLICION DE BANQUETAS Y CUNETA PLUVIAL DE CONCRETO HIDRAULCIO F'C=150 KG/CMS , INCLUYE CORTE Y RETIRO DE MALLA ELECTROSOLDADA 6X6 - 10/10, EN BANQUETA Y CUNETA, RECORTES DE LOS MATERIALES SOBREPANTES Y RETIRO DEL MATERIAL PRODUCTO DE LA DEMOLICION FUERA DEL RECINTO PORTUARIO, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN, P.U.O.T. | M3 | 13.00 | | | |
| 70 | SUMINISTRO E INSTALACION DE POSTES DE ACERO GALVANIZADO DE 3" DE DIAMETRO CAL. 18, PARA COLOCACION EN PARTE SUPERIOR DE CERCADOS, INCLUYE USO DE ANDAMIOS PARA TRABAJOS EN ALTURA 2.50 M, PRESENTACION, ALINEACION, PLOMEO Y FIJACIONES, MANO OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN, P.U.O.T. | M | 200.00 | | | |

IMPORTE TOTAL CON NUMERO (SIN IVA)
IMPORTE TOTAL CON LETRA (SIN IVA)
IMPORTE TOTAL DE LA PROPUESTA. (SIN IVA)

Handwritten signatures and initials in blue ink, including a large signature on the right side and several smaller ones at the bottom.