



ACTA DE JUNTA DE ACLARACIONES (ÚNICA)

En la Ciudad de Lázaro Cárdenas, Michoacán, siendo las **11:00** horas, del día **23 de octubre del 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. Juan Carlos Reyes Villagomez**, Subgerente de Construcción y Mantenimiento, facultado mediante oficio número DG-975-20, de fecha 09 de octubre 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 **09178002-024-2020**, relativa a los trabajos de **"ADECUACIÓN DEL SISTEMA DE DRENAJE PLUVIAL EN LA ZONA DEL AREA DE SERVICIOS LOGISTICOS DEL AUTOTRANSPORTE (ASLA)."**, de conformidad con lo establecido en la sección 1 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 **23 de octubre del 2020**, a las **09:30 horas**, con termino a las **10:30 horas**.

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

No	NOMBRE DE LA EMPRESA	ACREDITACIÓN
1	CONSTRUCTORA GIACSA, S.A. DE C.V.	REPRESENTANTE CON CARTA DE ACREDITAMIENTO.
2	CONSTRUCTORES INDUSTRIALES RYA, S.A. DE C.V.	REPRESENTANTE CON MANIFIESTO DE INTERÉS EN PARTICIPAR Y CARTA DE ACREDITAMIENTO.
3	ASESORIA, SUPERVISION Y CONSTRUCCION CIVIL, S.A. DE C.V.	REPRESENTANTE CON MANIFIESTO DE INTERÉS EN PARTICIPAR.





4	INSTALACIONES TERMICAS Y CONSTRUCCIONES CIVILES, S.A. DE C.V.	REPRESENTANTE CON MANIFIESTO DE INTERÉS EN PARTICIPAR.
5	LZC CONSTRUCTORA, S.A. DE C.V.	REPRESENTANTE CON MANIFIESTO DE INTERÉS EN PARTICIPAR.
6	CONSTRUCCIONES CIVILES Y PROTECCIONES ANTICORROSIVAS, S.A. DE C.V.	REPRESENTANTE CON MANIFIESTO DE INTERÉS EN PARTICIPAR Y CARTA DE ACREDITAMIENTO.
7	CONSTRUCTORA SUR DE MICHOACAN, S.A. DE C.V.	REPRESENTANTE CON MANIFIESTO DE INTERÉS EN PARTICIPAR Y CARTA DE ACREDITAMIENTO.
8	SERVICIOS ESPECIALES Y EQUIPOS PARA CONSERVACIÓN DE CARRETERAS, S.A. DE C.V.	REPRESENTANTE CON MANIFIESTO DE INTERÉS EN PARTICIPAR Y CARTA DE ACREDITAMIENTO.
9	CITELECOM, S. DE R.L. DE C.V.	REPRESENTANTE EN CALIDAD DE OBSERVADOR.
10	OBRA CIVIL, TRITURACION Y MAQUINARIA, S.A. DE C.V.	REPRESENTANTE CON MANIFIESTO DE INTERÉS EN PARTICIPAR.
11	SERVICIOS INDUSTRIALES VILLARINO, S.A. DE C.V.	REPRESENTANTE CON MANIFIESTO DE INTERÉS EN PARTICIPAR Y CARTA DE ACREDITAMIENTO.
12	SUMINISTROS Y CONSTRUCCIONES NORTE SUR, S.A. DE C.V.	REPRESENTANTE EN CALIDAD DE OBSERVADOR.
13	PROYECTOS DE OBRA CIVIL, S.A. DE C.V.	REPRESENTANTE CON MANIFIESTO DE INTERÉS EN PARTICIPAR Y CARTA DE ACREDITAMIENTO.

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.- La convocante aclara que 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 octubre de 2020**, a las **10:00 horas**, en la sala de concursos de la convocante.

4.- La convocante ratifica el plazo de ejecución de los trabajos, el cual será de **180 días naturales**, y la fecha para el inicio de los mismos será el día **23 de noviembre del 2020** y concluirlos el día **21 de mayo de 2021**.

5.- 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.

6.- La convocante **modifica la descripción** del concepto de trabajo Nums. **6, 7 y 10** del DOCUMENTO PE-13 "CATÁLOGO DE CONCEPTOS".

Dice:

CLAVE	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
6	SUMINISTRO DE CONCRETO HIDRÁULICO PREMEZCLADO DE F'C=250 KG/CM ² DE RESISTENCIA NORMAL A LOS 28 DÍAS CON REVENIMIENTO DE ±12 CM. Y TAMAÑO MÁXIMO DE AGREGADO DE 3/4", INCLUYE : DESCARGA A TIRO DIRECTO O CON BOTES O CARRETILLA EN MUROS Y LOSAS DE REGISTROS,VIBRADO DEL CONCRETO, MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA Y TODO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN, P.U.O.T.	M3	761.00
7	RELLENO CON MATERIAL DE GRAVA-ARENA DE BANCO DE LA APILAC " BANCO CANAL NORTE" Y COMPACTANDO CON BAILARINA AL 95% DE SU PVSM 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.	M3	7,410.00
10	PREPARACIÓN DE SUPERFICIE PARA BACHEO EN AREAS DE CORTE DE PAVIMENTO, COLOCACION DE MATERIAL DE BASE, HIDRAULICA EN UNA CAPA DE 20 CMS DE	M3	960.00





ESPOSOR, SUMINISTRO Y TENDIDO DE MATERIAL PARA BASE HIDRÁULICA, COMPACTADO AL 95% PVSM POR MEDIOS MECÁNICOS, MATERIALES, HERRAMIENTA Y MANO DE OBRA P.U.O.T.

Debe decir:

CLAVE	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
6	SUMINISTRO DE CONCRETO HIDRÁULICO PREMEZCLADO DE F'C=250 KG/CM ² DE RESISTENCIA NORMAL A LOS 28 DÍAS CON REVENIMIENTO DE ±12 CM. Y TAMAÑO MÁXIMO DE AGREGADO DE 3/4", INCLUYE : DESCARGA CON BOMBA EN MUROS Y ZAPATAS ,VIBRADO DEL CONCRETO, MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA Y TODO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN, P.U.O.T.	M3	761.00
7	RELLENO CON MATERIAL DE GRAVA-ARENA DE "BANCO CANAL NORTE" PROPORCIONADO POR LA APILAC, COMPACTANDO CON RODILLO COMPACTADOR DE SUELOS CAP. 10 TON AL 95% DE SU PVSM EN CAPAS NO MAYORES DE 20 CM. DE ESPOSOR, Y COMPATADOR TIPO BAILARINA EN EL APROCHE CON EL MURO DE CONTENCIÓN, INCLUYE: SUMINISTRO DEL AGUA EMPLEADA EN LA COMPACTACION, MANO OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN, P.U.O.T.	M3	7,410.00
10	PREPARACIÓN DE SUPERFICIE PARA BACHEO EN AREAS DE RELLENO, COLOCACION DE MATERIAL DE BASE HIDRAULICA EN UNA CAPA DE 20 CMS DE ESPOSOR, CON MATERIAL DE "BANCO NORTE" PROPORCIONADO POR LA APILAC UBICADO A 4 KM , INCLUYE: CARGA Y ACARREO AL TER KILOMETRO Y SUBSECUENTES, TENDIDO DEL MATERIAL PARA BASE HIDRÁULICA, COMPACTADO AL 95% PVSM POR MEDIOS MECÁNICOS, MATERIALES, HERRAMIENTA Y MANO DE OBRA P.U.O.T.	M3	960.00

7.- La convocante **modifica la cantidad** del concepto de trabajo No. 12 del DOCUMENTO PE-13 "CATÁLOGO DE CONCEPTOS".

Dice:

CLAVE	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
12	SUMINISTRO Y TENDIDO DE CARPETA ASFALTICA ELABORADA EN PLANTA, CON MATERIAL PETREO CRIBADO Y LAVADO CON TAMAÑO MAXIMO NOMINAL DE 19.1MM (3/4") Y CEMENTO ASFALTICO AC-20 EN ESPESORES SEGÚN PROYECTO COMPACTADA AL 97% PVSM, POR MEDIOS MECANICOS, EN AREAS DE BACHEO INCLUYE ACARREOS, COMPACTADO, PRUEBAS DE LABORATORIO, MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO, MAQUINARIA, HERRAMIENTAS, Y TODO LO NECESARIO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS P.U.O.T.	M3	38.40

Debe decir:

CLAVE	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
12	SUMINISTRO Y TENDIDO DE CARPETA ASFALTICA ELABORADA EN PLANTA, CON MATERIAL PETREO CRIBADO Y LAVADO CON TAMAÑO MAXIMO NOMINAL DE 19.1MM (3/4") Y CEMENTO ASFALTICO AC-20 EN ESPESORES SEGÚN PROYECTO COMPACTADA AL 97% PVSM, POR MEDIOS MECANICOS, EN AREAS DE BACHEO INCLUYE ACARREOS, COMPACTADO, PRUEBAS DE LABORATORIO, MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO, MAQUINARIA, HERRAMIENTAS, Y TODO LO NECESARIO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS P.U.O.T.	M3	384.00





8.- Se integra al DOCUMENTO PE-13 "CATÁLOGO DE CONCEPTOS" de los conceptos de trabajo Nums. **13 al 28**, con las siguiente descripción, unidad y cantidad:

CORTE Y DEMOLICIONES DE CARPETA ASFALTICA EN AREA			
CLAVE	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
13	CORTE DE ASFALTO POR MEDIO DE HERRAMIENTA MECANICA CON CORTADORA DE DISCO EN PAVIMENTO ASFALTICO DE 12 CMS DE ESPESOR, INCLUYE MANO DE OBRA, MAQUINARIA Y EQUIPO NECESARIO PARA LA EJECUCION DE LOS TRABAJOS. P.U.O.T.	M	40.00
14	DEMOLICION POR MEDIOS MECÁNICOS (ROMPEDORA NEUMATICA) DE ASFALTO DE 12 CMS DE ESPESOR, INCLUYE : RECORTES DE LOS MATERIALES SOBANTES Y APILE DEL MATERIAL EN EL LUGAR DE LA DEMOLICION PARA SU POSTERIOR CARGA Y RETIRO DEL SITIO, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN, P.U.O.T.	M2	24.00
15	CARGA Y ACARREO DE MATERIAL PRODUCTO DE LA RUPTURA Y DEMOLICIÓN DE CONCRETO ASFALTICO ; INCLUYE CARGA Y ACARREO AL PRIMER KILOMETRO EN CAMIÓN CERRADO CON LONA EN LA PARTE SUPERIOR PARA EVITAR DERRAMES MANO DE OBRA Y EQUIPOS P.U.O.T.	M3	2.00
16	ACARREO EN CAMION VOLTEO DE LOS MATERIALES MIXTOS DE DESPERDICIO PRODUCTO DE LAS DEMOLICIONES (VOLUMEN MEDIDO SUELTO) PARA LOS KILOMETROS SUBSECUENTES AL PRIMER KILOMETRO, FUERA DEL RECINTO PORTUARIO. INCLUYE: MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO Y DEMÁS CARGOS CORRESPONDIENTES, P.U.O.T.	M3/KM	20.00
17	EXCAVACION DE ZANJA EN UN ANCHO DE HASTA 1.22 METROS CON MAQUINARIA RETROEXCAVADORA EN MATERIAL TIPO "B" Y HASTA 1.50 M. DE PROFUNDIDAD (VOLUMEN MEDIDO EN BANCO), INCLUYE : AFINE Y COMPACTACION SIN CONTROL DE LABORATORIO CON BAILARINA DEL FONDO DE LA CEPA, MAQUINARIA, EQUIPO, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN, P.U.O.T.	M3	30.00
18	DEMOLICION POR MEDIO MANUALES EN MURO DE CONCRETO ARMADO DE 20 CMS DE ESPESOR CON ACERO DE REFUERZO DE 1/2" EN REGISTRO PLUVIAL PARA INSTALAR TUBERIA DE 10" DE DIAMETRO, INCLUYE: CORTE Y RETIRO DE ESCOMBRO Y ACERO PRODUCTO DE LA DEMOLICION DEL INTERIOR DEL REGISTRO, CORTE DE PUNTAS DE ACERO PARA EVITAR EL DAÑO DE LA TUBERIA A INSTALAR DE PROYECTO, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODOS LOS CARGOS CORRESPONDIENTES, P.U.O.T.	PZA	1.00
CONSTRUCCION DE REGISTRO PLUVIAL			
19	PLANTILLA DE 5 CM. DE ESPESOR DE CONCRETO HIDRÁULICO DE F'C=100 KG/CM² HECHO EN OBRA, 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	2.50
20	SUMINISTRO, HABILITADO Y COLOCACION DE ACERO DE REFUERZO. (NUM.4) (1/2" Ø) DE ALTA RESISTENCIA DE FY=4200 KG/CM², INCLUYE : ALAMBRE PARA AMARRE, TRASLAPES, DOBLECES, GANCHOS Y DESPERDICIOS, MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN, P.U.O.T.	KG	180.00
21	SUMINISTRO, HABILITADO Y COLOCACIÓN DE CIMBRA DE MADERA ACABADO COMÚN EN ELEMENTOS COMO: LOSAS Y , MURO DE CONTENCIÓN. INCLUYE: CIMBRADO Y DESCIMBRADOS; DESENCOFRANTE, MATERIALES, MANO DE OBRA, MAQUINARIA Y EQUIPOS, ASÍ COMO TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN, P.U.O.T.	M2	11.00





22	SUMINISTRO DE CONCRETO HIDRÁULICO PREMEZCLADO DE F'C=250 KG/CM ² DE RESISTENCIA NORMAL A LOS 28 DÍAS CON REVENIMIENTO DE ±12 CM. Y TAMAÑO MÁXIMO DE AGREGADO DE 3/4", INCLUYE : DESCARGA A TIRO DIRECTO O CON BOTES O CARRETILLA EN MUROS Y LOSAS DE REGISTROS,VIBRADO DEL CONCRETO, MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA Y TODO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN, P.U.O.T.	M3	1.00
23	SUMINISTRO E INSTALACION DE REJILLA TIPO IRVING DE 2 1/2" X 1/4" ESPESOR PARA TRAFICO PESADO DE 0.745 X 1.34 MTS DE DIMENCIONES, INCLUYE MARCO A BASE DE ANGULO DE 3" X3" Y ANCLAS EN LAS CUATRO ESQUINAS A BASE DE SOLERA DE 2" X1/4" DE 0.76 X 1.36 MTS, HABILITADO DE ACERO ESTRUCTURAL, SOLDADURA, MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA Y TODO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN, P.U.O.T.	PZA	1.00
INSTALACION DE TUBERIA			
24	SUMINISTRO, INSTALACION Y PRUEBA DE TUBERÍA HDPE CORRUGADO DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDAD, PARA ALCANTARILLADO SANITARIO CON ANILLO HIDRÁULICO DE 25 cm (10") Ø, INCLUYE: CAMA DE ARENA DE 10 CMS DE ESPESOR, UNION DE REGISTRO EXISTENTE CON TUBERIA DE PROYECTO, EMBOQUILLADO, ALMACENAMIENTO MANIOBRAS LOCALES, FLETES, ACARREOS Y TODOS LOS CARGOS CORRESPONDIENTES, P.U.O.T.	ML	20.00
25	RELLENO CON HERRAMIENTA MANUAL CON MATERIAL PRODUCTO DE EXCAVACION 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.	M3	19.00
26	DEMOLICIÓN CON MEDIOS MECANICOS (PISTOLA ROMPEDORA) DE GUARNICIÓN DE CONCRETO HIDRÁULICO REFORZADO CON SECCIÓN GEOMÉTRICA 15 X 20 X 50 CM. INCLUYE : APILE DEL MATERIAL EN EL LUGAR DE LA DEMOLICIÓN, MANO OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN, P.U.O.T.	M3	48.00
27	CARGA Y ACARREO DE MATERIAL PRODUCTO DE LA RUPTURA Y DEMOLICIÓN DE CONCRETO; INCLUYE CARGA Y ACARREO AL PRIMER KILOMETRO EN CAMIÓN CERRADO CON LONA EN LA PARTE SUPERIOR PARA EVITAR DERRAMES MANO DE OBRA Y EQUIPOS P.U.O.T.	M3	48.00
28	ACARREO EN CAMION VOLTEO DE LOS MATERIALES MIXTOS DE DESPERDICIO PRODUCTO DE LAS DEMOLICIONES (VOLUMEN MEDIDO SUELTO) PARA LOS KILOMETROS SUBSECUENTES AL PRIMER KILOMETRO, FUERA DEL RECINTO PORTUARIO. INCLUYE: MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO Y DEMÁS CARGOS CORRESPONDIENTES, P.U.O.T.	M3/KM	480.00

9.- La convocante modifica e integra a la presente acta de la junta de aclaraciones (única), las **especificaciones particulares** de los conceptos de trabajo **Nums. 6, 7 y 10**, del **Documento PE-13**, Catálogo de conceptos.

10.- Se integra a la presente acta de la junta de aclaraciones (única), las **especificaciones particulares** de los conceptos de trabajo **Nums. 13 al 28**, del **Documento PE-13**, Catálogo de conceptos.

8.- Se cancela el plano del DOCUMENTO PT-17, **ESPECIFICACIONES GENERALES, PARTICULARES, ALCANCES DE LOS CONCEPTOS DE OBRA Y PLANOS**:





NÚMERO DE PLANO	TÍTULO	FECHA
APILAC-224-20	ADECUACIÓN DEL SISTEMA DE DRENAJE EN LA ZONA DEL ASLA PLANTA GENERAL Y DETALLE CONSTRUCTIVO	octubre/20

9.- Se integra a la presente acta de la junta de aclaraciones (única), los planos siguientes:

NÚMERO DE PLANO	TÍTULO	FECHA
APILAC-229-20	NIVELACION DE TALUD PERIMETRAL EN PATIO ASLA P.GRAL	octubre/20
APILAC-230-20	APILAC-230-20 CUNETAS, MURO Y REGISTROS DETALLES CONST.	octubre/20

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 medios electrónicos y/o CompraNet:

Preguntas formuladas por escrito:

CONSTRUCTORA GIACSA, S.A. DE C.V.
NO PRESENTA PREGUNTAS

CONSTRUCTORES INDUSTRIALES RYA, S.A. DE C.V.
NO PRESENTA PREGUNTAS

ASESORIA, SUPERVISION Y CONSTRUCCION CIVIL, S.A. DE C.V.

Pregunta No. 1 – EN LO REFERENTE A LA CLAVE 10 COLOCACIÓN DE BASE HIDRÁULICA... DE CUAL BANCO DE MATERIAL SE CONSTRUIRÁ. A QUE DISTANCIA ESTA DE LA OBRA.

Respuesta 1 de APILAC: Los LICITANTES deberán referirse al **numeral 6**, de la presente acta de la junta de aclaraciones (única).

INSTALACIONES TERMICAS Y CONSTRUCCIONES CIVILES, S.A. DE C.V.
NO PRESENTA PREGUNTAS

LZC CONSTRUCTORA, S.A. DE C.V.
NO PRESENTA PREGUNTAS

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





CONSTRUCTORA SUR DE MICHOACAN, S.A. DE C.V.
NO PRESENTA PREGUNTAS

SERVICIOS ESPECIALES Y EQUIPOS PARA CONSERVACIÓN DE CARRETERAS, S.A. DE C.V.
NO PRESENTA PREGUNTAS

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

OBRA CIVIL, TRITURACION Y MAQUINARIA, S.A. DE C.V.
NO PRESENTA PREGUNTAS

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

SUMINISTROS Y CONSTRUCCIONES NORTE SUR, S.A. DE C.V.
NO PRESENTA PREGUNTAS

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

Preguntas formuladas a través de los medios electrónicos:

INSTALACIONES TÉRMICAS Y CONSTRUCCIONES CIVILES, S.A. DE C.V.

Pregunta No. 1 – En la partida No. 6 del Catálogo de Conceptos, se suministrara y colocara concreto y se indica a tiro directo, considerando las condiciones físicas del sitio y al altura del muro, ¿no debería solicitarse que el concreto sea bombeado ?

Respuesta 1 de APILAC: Los LICITANTES deberán referirse al **numeral 6**, de la presente acta de la junta de aclaraciones (única).

Pregunta No. 2 – En la partida No. 8 del Catálogo de conceptos, para carga y acarreo de material para relleno del banco de materiales ¿Cual sera el criterio de medicion de este concepto, de acuerdo al punto 3 de la especificación particular?

Respuesta 2 de APILAC: La convocante ratifica que la unidad de medición será por metro cúbico de material cargado y depositado fuera del recinto portuario sin afectación a terceros por unidad de obra terminada.





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 **12:10 horas** del mismo día de su inicio, firmando al margen y al calce quienes en ella intervinieron.

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

ING. JUAN CARLOS REYES VILLAGÓMEZ
SUBGERENTE DE CONSTRUCCIÓN Y
MANTENIMIENTO

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

ASISTE POR MEDIOS ELECTRONICOS

C.P. BEATRIZ AYALA ROSALES

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





EMPRESAS PARTICIPANTES

NOMBRE Y FIRMA DEL REPRESENTANTE DE LA EMPRESA

- 1 CONSTRUCTORA GIACSA, S.A. DE C.V.
- 2 CONSTRUCTORES INDUSTRIALES RYA, S.A. DE C.V.
- 3 ASESORIA, SUPERVISION Y CONSTRUCCION CIVIL, S.A. DE C.V.
- 4 INSTALACIONES TERMICAS Y CONSTRUCCIONES CIVILES, S.A. DE C.V.
- 5 LZC CONSTRUCTORA, S.A. DE C.V.
- 6 CONSTRUCCIONES CIVILES Y PROTECCIONES ANTICORROSIVAS, S.A. DE C.V.
- 7 CONSTRUCTORA SUR DE MICHOACAN, S.A. DE C.V.
- 8 SERVICIOS ESPECIALES Y EQUIPOS PARA CONSERVACIÓN DE CARRETERAS, S.A. DE C.V.
- 9 CITELECOM, S. DE R.L. DE C.V.
- 10 OBRA CIVIL, TRITURACION Y MAQUINARIA, S.A. DE C.V.
- 11 SERVICIOS INDUSTRIALES VILLARINO, S.A. DE C.V.
- 12 SUMINISTROS Y CONSTRUCCIONES NORTE SUR, S.A. DE C.V.
- 13 PROYECTOS DE OBRA CIVIL, S.A. DE C.V.

[Handwritten signatures of the representatives of the participating companies]





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

Procedimiento: 1026201 - ADS X +

compranet.hacienda.gob.mx/esp/mo/mensaje/received/mensajeado/?reset=true&_npg=16904710341463419401.3

11:50 a.m. CST - Central America Time DST

Bienvenido Diana Leticia Martínez García

CompraNet

Verificar mensaje

Publicación DGF | Duplicar Procedimiento | Modificar fecha de apertura

Procedimiento: 1026201 - ADECUACIÓN DEL SISTEMA DE DRENAJE PLUVIAL EN LA ZONA DEL ÁREA DE SERVICIOS LOGÍSTICOS DEL AUTOTRANSPORTE (ASLA)

Expediente: 2173451 - ADECUACIÓN DEL SISTEMA DE DRENAJE PLUVIAL EN LA ZONA DEL ÁREA DE SERVICIOS LOGIS

Fecha y hora de apertura de proposiciones: 29/10/2020 10:00:00 a.m.

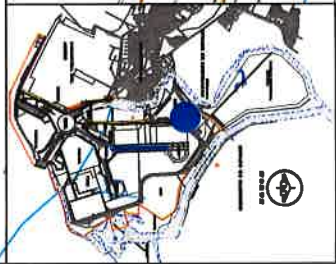
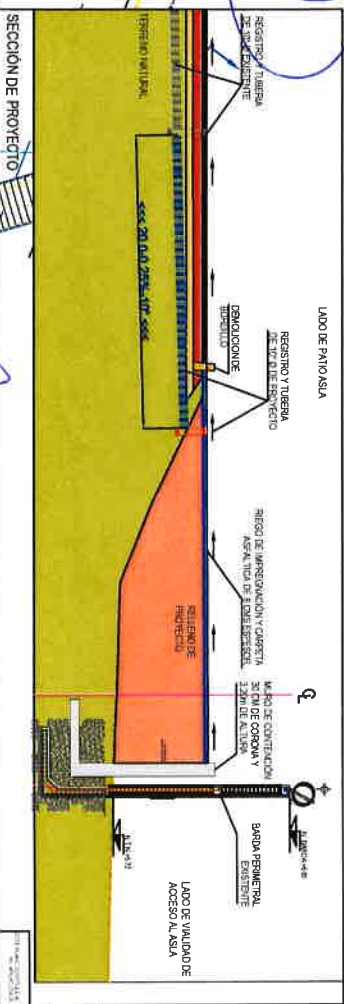
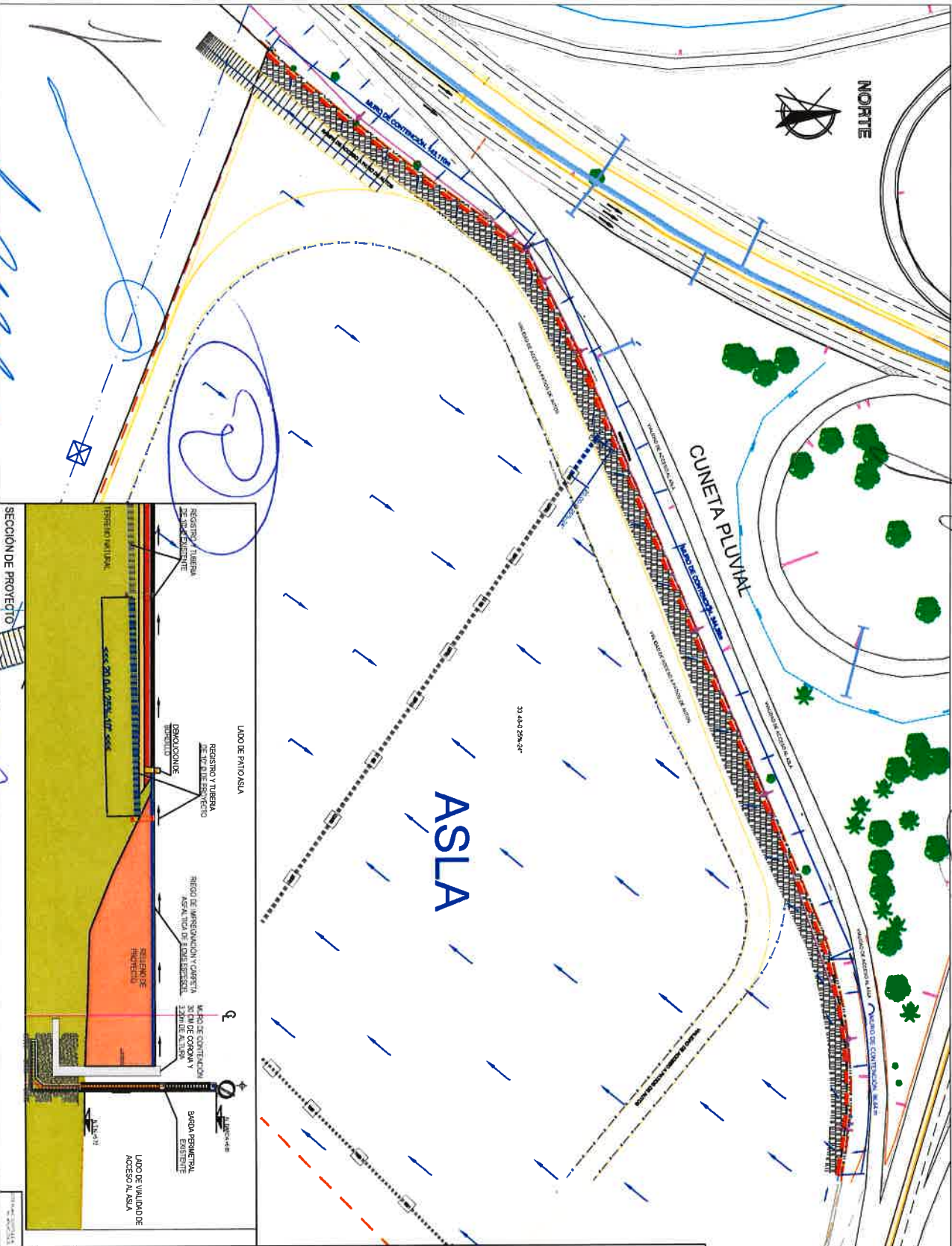
Administración del Procedimiento | Monitoreo de Licitantes | Grupo de Evaluación | Fallo | Discusiones | Mensajes Unidad Compradora / Licitantes

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

Mensajes Recibidos

Crear Elemento





NOTAS:

1. LAS LÍNEAS DE LA CUNETA PLUVIAL SON DE 15 CM DE ANCHO Y 15 CM DE PROFUNDIDAD.
2. LAS LÍNEAS DE LA CUNETA PLUVIAL SON DE 15 CM DE ANCHO Y 15 CM DE PROFUNDIDAD.
3. LAS LÍNEAS DE LA CUNETA PLUVIAL SON DE 15 CM DE ANCHO Y 15 CM DE PROFUNDIDAD.
4. LAS LÍNEAS DE LA CUNETA PLUVIAL SON DE 15 CM DE ANCHO Y 15 CM DE PROFUNDIDAD.
5. LAS LÍNEAS DE LA CUNETA PLUVIAL SON DE 15 CM DE ANCHO Y 15 CM DE PROFUNDIDAD.
6. LAS LÍNEAS DE LA CUNETA PLUVIAL SON DE 15 CM DE ANCHO Y 15 CM DE PROFUNDIDAD.
7. LAS LÍNEAS DE LA CUNETA PLUVIAL SON DE 15 CM DE ANCHO Y 15 CM DE PROFUNDIDAD.
8. LAS LÍNEAS DE LA CUNETA PLUVIAL SON DE 15 CM DE ANCHO Y 15 CM DE PROFUNDIDAD.
9. LAS LÍNEAS DE LA CUNETA PLUVIAL SON DE 15 CM DE ANCHO Y 15 CM DE PROFUNDIDAD.
10. LAS LÍNEAS DE LA CUNETA PLUVIAL SON DE 15 CM DE ANCHO Y 15 CM DE PROFUNDIDAD.

SECCION DE PROYECTO

LAZO DE PATOSIA

LAZO DE CANTON

LAZO DE VALDIZOLA

REGISTRO Y TUBERIA DE 15 CM DIAMETRO

BARRERA PERMANENTE

CUNETA PLUVIAL

30.44.2 25% 34'

30.44.2 25% 34'

SCOT

PROYECTO DE OBRAS DE RECONSTRUCCION DEL PASEO DE LA LIBERTAD EN LA CIUDAD DE LA PAZ

SECCION DE PROYECTO

LAZO DE PATOSIA

LAZO DE CANTON

LAZO DE VALDIZOLA

REGISTRO Y TUBERIA DE 15 CM DIAMETRO

BARRERA PERMANENTE

CUNETA PLUVIAL

30.44.2 25% 34'

30.44.2 25% 34'

SECCION DE PROYECTO

LAZO DE PATOSIA

LAZO DE CANTON

LAZO DE VALDIZOLA

REGISTRO Y TUBERIA DE 15 CM DIAMETRO

BARRERA PERMANENTE

CUNETA PLUVIAL

30.44.2 25% 34'

30.44.2 25% 34'

CONSTRUCCIÓN REGISTRO Y COLOCACIÓN DE TUBERÍA

- [illegible]

[illegible]

CC-T RECINTO PORTUARIO DE LAZARO CARDENAS, MICH.



COMUNICACIONES

SECRETARÍA DE COMUNICACIONES Y TRANSPORTES



LÁZARO CÁRDENAS

COORDINACIÓN GENERAL
DE PUERTOS Y PASAÑA MERCANTE

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

GERENCIA DE INGENIERÍA
LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL
LPN. No. 09178002-024-2020
ESPECIFICACIONES PARTICULARES

"ADECUACIÓN DEL SISTEMA DE DRENAJE PLUVIAL EN LA ZONA DEL AREA DE SERVICIOS LOGISTICOS
DEL AUTOTRANSORTE (ASLA) ."

LICITACIÓN:	LPN 09178002-024-2020	HOJA:	1 DE 2
CONCEPTO:	SUMINISTRO DE CONCRETO HIDRÁULICO PREMEZCLADO DE F'C=250 KG/CM ² DE RESISTENCIA NORMAL A LOS 28 DÍAS CON REVENIMIENTO DE ±12 CM. Y TAMAÑO MÁXIMO DE AGREGADO DE 3/4", INCLUYE : DESCARGA CON BOMBA EN MUROS Y ZAPATAS ,VIBRADO DEL CONCRETO, MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA Y TODO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN, P.U.O.T.	N° CONCEPTO	6
		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.
- EN CASO DE NO EJECUTAR EL CONCEPTO CONFORME A LO SEÑALADO EN ESTAS ESPECIFICACIONES, EL CONTRATISTA SE VERÁ OBLIGADO A REALIZAR NUEVAMENTE LOS TRABAJOS SIN CARGO EXTRA ALG
- EL EQUIPO, MANO DE OBRA Y MATERIALES, DEBERÁN CONTAR CON LA CALIDAD SEÑALADA EN EL PROYECTO Y EN LOS TERMINOS QUE LA DEPENDENCIA SOLICITE.
- PARA ESTE TRABAJO, EL CONTRATISTA DEBERÁ CONSIDERAR LA MAGNITUD DE LOS CARGOS POR CONCEPTO DE SUMINISTRO DE MATERIALES, PRUEBAS DE CONTROL DE CALIDAD, PERMISOS, ACARREO, EQUIPOS CON LA CAPACIDAD ADECUADA, TIEMPOS DE RECORRIDO DESDE LA PLANTA Y HASTA EL SITIO DE VACIADO; MISMOS CUYO COSTO DEBERÁ INCLUIR EN SU ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS, YA QUE LA CONTRATANTE NO HARÁ NINGÚN PAGO ADICIONAL POR ESTE CONCEPTO.
- EL CONCRETO EMPLEADO EN LA CONSTRUCCIÓN DE LOS ELEMENTOS ESTRUCTURALES, MOTIVO DE LAS PRESENTES ESPECIFICACIONES, SERÁ PREMEZCLADO EN PLANTA DOSIFICADORA, SIEMPRE QUE TODOS Y CADA UNO DE LOS MATERIALES CUMPLAN CON LAS CARACTERÍSTICAS NECESARIAS PARA OBTENER LA RESISTENCIA A LA COMPRESIÓN, DE ACUERDO CON LO ESPECIFICADO POR LOS PLANOS DE PROYECTO, PARA LOS DISTINTOS ELEMENTOS ESTRUCTURALES DE CONCRETO REFORZADO.
- EL CONTRATISTA DEBERÁ PROPORCIONAR AL SUPERVISOR DE OBRA, LA DOSIFICACIÓN EMPLEADA POR LA PLANTA, ASÍ COMO LA FICHA TÉCNICA DE LOS ADITIVOS Y/O PRODUCTOS QUÍMICOS UTILIZADOS; SIN QUE ELLO GENERE CARGOS ADICIONALES A LA CONTRATANTE.
- SI AL EFECTUAR LOS ENSAYES SE ENCUENTRA QUE EL CONCRETO NO CUMPLE CON EL F'C DE PROYECTO, DEBE REMOVERSE O DEMOLERSE Y SUSTITUIRSE POR CONCRETO NUEVO QUE CUMPLA CON LAS CARACTERÍSTICAS FIJADAS EN EL PROYECTO, SIN CARGO EXTRA A LA DEPENDENCIA.
- EL CONCRETO DEBERÁ TRANSPORTARSE DEL LUGAR DE PREPARACIÓN AL PUNTO FINAL DE APLICACIÓN DE LA MANERA MÁS RÁPIDA, Y EVITANDO LA SEGREGACIÓN. EL CONCRETO DEBERÁ VACIARSE EN LAS CIMBRAS TAN CERCA COMO SEA POSIBLE PARA MINIMIZAR LOS MANEJOS.
- LA UNIDAD DE MEDIDA SERA EL METRO CÚBICO (m³).

MEDICION Y PAGO	LA UNIDAD DE MEDIDA SERÁ EL METRO CÚBICO (m ³), CUANTIFICADO EN OBRA, POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA.
NORMA	S.C.T. 3.04.01.003-C.01; 3.01.02.026-F; 3.01.02.026-G.01-03; 3.01.02.026-H.01.





COMUNICACIONES

SECRETARÍA DE COMUNICACIONES Y TRANSPORTES



LÁZARO CÁRDENAS

COORDINACIÓN GENERAL
DE PUERTOS Y MARINA MERCANTE

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

GERENCIA DE INGENIERÍA
LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL
LPN. No. 09178002-024-2020
ESPECIFICACIONES PARTICULARES

"ADECUACIÓN DEL SISTEMA DE DRENAJE PLUVIAL EN LA ZONA DEL AREA DE SERVICIOS LOGISTICOS
DEL AUTOTRANSPORTE (ASLA) ."

LICITACIÓN:	LPN 09178002-024-2020	HOJA:	2 DE 2
CONCEPTO:	SUMINISTRO DE CONCRETO HIDRÁULICO PREMEZCLADO DE F'C=250 KG/CM ² DE RESISTENCIA NORMAL A LOS 28 DÍAS CON REVENIMIENTO DE ±12 CM. Y TAMAÑO MÁXIMO DE AGREGADO DE 3/4", INCLUYE : DESCARGA CON BOMBA EN MUROS Y ZAPATAS ,VIBRADO DEL CONCRETO, MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA Y TODO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN, P.U.O.T.	N° CONCEPTO	6
		UNIDAD	M3

ESPECIFICACIONES:

- "LAS PRUEBAS DE RESISTENCIA DEL CONCRETO SE REFERIRÁN DE ACUERDO A LAS NORMAS NMX C-160 Y NMXC-161-1997 ONNCCE Y/O LAS APLICABLES EN MATERIA.
- *MUESTREO
- PERIÓDICAMENTE Y DE ACUERDO A LA NORMA SCT, SE REALIZARÁN LOS MUESTREOS A LA MEZCLA, SEGÚN SEA EL CASO, POR VOLUMEN O POR BACHADA, SIENDO EL MUESTREO POR LO MENOS CADA 20 m3DE LA MEZCLA.
- *PRUEBAS
- EL CONTRATISTA SOLICITARÁ A LA PLANTA DONDE SE REALICE LA MEZCLA, LAS PRUEBAS DE LABORATORIO DE LOS MATERIALES Y EL CERTIFICADO DE CALIDAD, EN SU DEFECTO QUE SE ASEGURE QUE LOS MATERIALES CUMPLEN CON LAS DISPOSICIONES DE LA NORMA ASTM. C33
- ES RESPONSABILIDAD DE LA CONTRATISTA QUE LA PLANTA DONDE SE REALICE LA MEZCLA CUMPLA CON LOS REQUISITOS DE LOS AGREGADOS FINOS, LA NORMATIVA Y LA CALIDAD DE LOS MISMOS. DEBIENDO ENTREGAR A LA SUERVISIÓN DE OBRA EL CERTIFICADO CORRESPONDIENTE.

ALCANCES:

- SUMINISTRO DE CONCRETO HIDRÁULICO PREMEZCLADO.
- CARGA, ACARREO Y DESCARGA DE LOS MATERIALES DENTRO Y DURANTE LA OBRA
- DESPERDICIOS, CONSUMIBLES Y MANIOBRAS.
- LIMPIEZA DEL AREA DE TRABAJO, RETIRANDO LOS MATERIALES FUERA DEL AREA DE LA OBRA.
- TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN: MANO DE OBRA, MAQUINARIA Y EQUIPOS, ASÍ COMO TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN,

MEDICION Y PAGO	LA UNIDAD DE MEDIDA SERÁ EL METRO CÚBICO (m ³), CUANTIFICADO EN OBRA, POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA.
NORMA	S.C.T. 3.04.01.003-C.01; 3.01.02.026-F; 3.01.02.026-G.01-03; 3.01.02.026-H.01.





COMUNICACIONES

SECRETARÍA DE COMUNICACIONES Y TRANSPORTES



LÁZARO CÁRDENAS

ELABORACIÓN DE OBRAS
DE PUERTOS Y PUERTO MARCA

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

GERENCIA DE INGENIERÍA
LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL
LPN. No. 09178002-024-2020
ESPECIFICACIONES PARTICULARES

"ADECUACIÓN DEL SISTEMA DE DRENAJE PLUVIAL EN LA ZONA DEL AREA DE SERVICIOS LOGISTICOS
DEL AUTOTRANSPORTE (ASLA)."

LICITACIÓN:	LPN 09178002-024-2020	HOJA:	1 DE 2
CONCEPTO:	RELLENO CON MATERIAL DE GRAVA-ARENA DE " BANCO CANAL NORTE" PROPORCIONADO POR LA APILAC, COMPACTANDO CON RODILLO COMPACTADOR DE SUELOS CAP. 10 TON AL 95% DE SU PVSM EN CAPAS NO MAYORES DE 20 CM. DE ESPESOR, Y COMPATADOR TIPO BAILARINA EN EL APROCHE CON EL MURO DE CONTENCIÓN, INCLUYE : SUMINISTRO DEL AGUA EMPLEADA EN LA COMPACTACION, MANO OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN, P.U.O.T.	N°	7
		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.
- SE COMPACTARÁ EL MATERIAL DE LA CAPA EXISTENTE, AL GRADO INDICADO EN EL PROYECTO Y ORDENADO POR EL RESIDENTE DE OBRA DE LA APILAC.
- SE DARÁ AL MATERIAL UNIFORMEMENTE LA HUMEDAD CONVENIENTE.
- NO SE MEDIRÁN LOS VOLÚMENES DE RELLENOS QUE SE HAYAN CONFORMADO EN EXCESO, POR HABERSE SOBREPASADO LAS DIMENSIONES Y TOLERANCIAS FIJADAS EN EL PROYECTO.
- EL MATERIAL UTILIZADO SERÁ PRODUCTO DEL BANCO NORTE UBICADO AL INTERIOR DE LA APILAC, POR LO QUE NO SE PAGARÁN CARGOS POR LA ADQUISICIÓN DEL MISMO.
- SE FORMARÁN CON MATERIAL LOS RELLENOS NECESARIOS PARA EL CIERRE DE LAS EXCAVACIONES.

MEDICION Y PAGO	LA UNIDAD DE MEDIDA SERÁ POR METRO CÚBICO (m ³), VOLUMEN MEDIDO COMPACTO ENTRE LINEAS Y NIVELES DE PROYECTO POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA.
NORMA	S.C.T. 3.01.01.005-D, 3.01.01.005-F, 3.01.01.005-G, 3.01.01.005-H.



2020
LEONÁ VICARIO



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

GERENCIA DE INGENIERÍA
LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL
LPN. No. 09178002-024-2020
ESPECIFICACIONES PARTICULARES

"ADECUACIÓN DEL SISTEMA DE DRENAJE PLUVIAL EN LA ZONA DEL AREA DE SERVICIOS LOGISTICOS DEL AUTOTRANSPORTE (ASLA)."

LICITACIÓN:	LPN 09178002-024-2020	HOJA:	2 DE 2
CONCEPTO:	RELLENO CON MATERIAL DE GRAVA-ARENA DE " BANCO CANAL NORTE" PROPORCIONADO POR LA APILAC, COMPACTANDO CON RODILLO COMPACTADOR DE SUELOS CAP. 10 TON AL 95% DE SU PVSM EN CAPAS NO MAYORES DE 20 CM. DE ESPESOR, Y COMPACTADOR TIPO BAILARINA EN EL APROCHE CON EL MURO DE CONTENCIÓN, INCLUYE : SUMINISTRO DEL AGUA EMPLEADA EN LA COMPACTACION, MANO OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN, P.U.O.T.	N° CONCEPTO	7
		UNIDAD	M3

ESPECIFICACIONES:

- CADA ZANJA DEBERÁ QUEDAR CUBIERTA Y RESTAURADA SEGÚN SEA EL MATERIAL EN DONDE SE HAYA EXCAVADO, YA SEA CONCRETO, ÁREA VERDE O VIALIDAD, QUEDANDO EN CONDICIONES SIMILARES A LAS QUE FUERON CONSTRUIDAS.
- "EL GRADO FIJADO Y/O EL ORDENADO POR LA DEPENDENCIA SE OBTENIENDRA MEDIANTE CALAS, DETERMINANDO EL NÚMERO DE ESTAS CON LA SIGUIENTE FORMULA:
 $c=A/100$ c = Número de calas por realizar
 A = Superficie de la capa construida en una jornada de trabajo (m2)
- LA UNIDAD DE MEDIDA SERA EL METRO CÚBICO (m³) Y EN NINGÚN CASO SE CONSIDERARÁ ABUNDAMIENTO.

ALCANCES:

- TENDIDO DE MATERIAL EN CAPAS.
- RETIRO DE SOBRE-TAMAÑOS.
- INCORPORACIÓN DE AGUA.
- COMPACTACIÓN AL GRADO INDICADO EN EL PROYECTO CON VIBROCOMPACTADOR TIPO BAILARINA.
- TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN: MANO DE OBRA, MAQUINARIA Y EQUIPOS, ASÍ COMO TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.

MEDICION Y PAGO	LA UNIDAD DE MEDIDA SERÁ POR METRO CÚBICO (m³), VOLUMEN MEDIDO COMPACTO ENTRE LINEAS Y NIVELES DE PROYECTO POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA.
NORMA	S.C.T. 3.01.01.005-D, 3.01.01.005-F, 3.01.01.005-G, 3.01.01.005-H.





COMUNICACIONES

SECRETARÍA DE COMUNICACIONES Y TRANSPORTES



LÁZARO CÁRDENAS

COORDINACIÓN GENERAL
DE PUERTOS Y MARINA MERCANTE

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

GERENCIA DE INGENIERÍA
LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL
LPN. No. 09178002-024-2020
ESPECIFICACIONES PARTICULARES

"ADECUACIÓN DEL SISTEMA DE DRENAJE PLUVIAL EN LA ZONA DEL AREA DE SERVICIOS LOGISTICOS
DEL AUTOTRANSPORTE (ASLA)."

LICITACIÓN:	LPN 09178002-024-2020	HOJA:	1 DE 1
CONCEPTO:	PREPARACIÓN DE SUPERFICIE PARA BACHEO EN AREAS DE RELLENO, COLOCACION DE MATERIAL DE BASE HIDRAULICA EN UNA CAPA DE 20 CMS DE ESPESOR, CON MATERIAL DE "BANCO NORTE" PROPORCIONADO POR LA APILAC UBICADO A 4 KM , INCLUYE: CARGA Y ACARREO AL 1ER KILOMETRO Y SUBSECUENTES, TENDIDO DEL MATERIAL PARA BASE HIDRÁULICA, COMPACTADO AL 95% PVSM POR MEDIOS MECÁNICOS, MATERIALES, HERRAMIENTA Y MANO DE OBRA P.U.O.T.	N° CONCEPTO	10
		UNIDAD	M3

ESPECIFICACIONES:

- TANTO EL PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN COMO LOS EQUIPOS QUE PRETENDA UTILIZAR EL CONTRATISTA SERÁ 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 APILA
- LAS ACTIVIDADES SERÁN EJECUTADAS EN EL PERIODO QUE LO SOLICITE EL REPRESENTANTE DE APILAC

ALCANCES:

- SUMINISTRO RESGUARDO Y PRESERVACIÓN EN EL SITIO PRECISO DE SU INSTALACIÓN EN LA OBRA, DE TODOS LOS MATERIALES NECESARIOS PARA CUMPLIR CON LO ESTABLECIDO EN EL CONCEPTO DE TRABAJO.
- SEÑALAMIENTO NECESARIO PARA PODER REALIZAR LAS ACTIVIDADES ADECUADAMENTE, CONOS Y BANDEREROS.
- CARGA, ACARREO Y DESCARGA DE MATERIAL PARA LA FORMACIÓN DE BASE HIDRÁULICA NUEVA. PREVIAMENTE SE REALIZARÁ LA COMPACTACION DE LA CAPA DE SUB-BASE EXISTENTE AGREGANDO AGUA HASTA ALCANZAR EL 95% PVSM EMPLEANDO BAILARINA.
- ELABORACIÓN DE BASE CON MATERIAL APROVECHABLE, O MEJORAMIENTO DE LA MISMA MEDIANTE MATERIAL GRAVA-ARENA DEL BANCO DE MATERIAL DEL CAYACAL, TENDIDO Y COMPACTACION HASTA ALCANZAR EL 95% DE SU PVSM.
- SUMINISTRO, TENDIDO Y COMPACTADO DE BASE DE 20 CMS. DE ESPESOR.
- CONSUMIBLES, CORTES, AJUSTES, DESPERDICIOS Y LIMPIEZA DEL AREA DE TRABAJO.
- TODOS LOS MATERIALES Y EQUIPO DE INSTALACIÓN PERMANENTE Y/O EVENTUAL, MANO DE OBRA, HERRAMIENTAS Y DEMÁS CARGOS CORRESPONDIENTES PARA LA CORRECTA EJECUCION DEL CONCEPTO DE TRABAJO, SEGÚN PROYECTO. POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA.

MEDICION Y PAGO	LA UNIDAD DE MEDICIÓN SERÁ EL METRO CUADRADO CUANTIFICADO EN OBRA, POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA.
NORMA	MANUAL DE DISPOSITIVOS PARA EL CONTROL DE TRANSITO EN CALLES Y CARRETERAS DE LA S.C.T. N-PRY-CAR-10-01-003/99, N-PRY-CAR-10-01-008/99

Boulevard de las Islas No. 1, Colón Isla del Cayacal, C.P. 60840
Lázaro Cárdenas, Michoacán

Tel: +52 (753) 533 0700
www.puertolazarcardenas.com.mx



2020
LEONOR VICARIO



COMUNICACIONES

SECRETARÍA DE COMUNICACIONES Y TRANSPORTES



LÁZARO CÁRDENAS

COORDINACIÓN GENERAL
DE PUERTOS Y MARINA MERCANTE

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

**GERENCIA DE INGENIERÍA
LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL
LPN. No. 09178002-024-2020
ESPECIFICACIONES PARTICULARES**

**"ADECUACIÓN DEL SISTEMA DE DRENAJE PLUVIAL EN LA ZONA DEL AREA DE SERVICIOS LOGISTICOS
DEL AUTOTRANSPORTE (ASLA)."**

LICITACIÓN:	LPN 09178002-024-2020	HOJA:	1 DE 1
IDENTIFICACIÓN:	CORTE DE ASFALTO POR MEDIO DE HERRAMIENTA MECANICA CON CORTADORA DE DISCO EN PAVIMENTO ASFALTICO DE 12 CMS DE ESPESOR, INCLUYE MANO DE OBRA, MAQUINARIA Y EQUIPO NECESARIO PARA LA EJECUCION DE LOS TRABAJOS. P.U.O.T.	N° CONCEPTO	13
		UNIDAD	M3

ESPECIFICACIONES:

- TANTO EL PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN COMO LOS EQUIPOS QUE PRETENDA UTILIZAR EL CONTRATISTA SERA BAJO SU RESPONSABILIDAD, PUDIENDO DEPENDENCIA EN CUALQUIER MOMENTO CAMBIAR TANTO EL PROCEDIMIENTO, COMO LOS EQUIPOS SI ESTOS NO DAN LOS RESULTADOS PROGRAMADOS, SIN RECONOCER CARGO ALGUNO POR ESTE CONCEPTO.
- EL CONTRATISTA SERA EL UNICO RESPONSABLE DE LA CORRECTA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS CONTRATADOS.
- LA REPOSICIÓN DE LA OBRA DAÑADA O MAL EJECUTADA, POR CAUSAS IMPUTABLES AL CONTRATISTA, SERA POR CUENTA DE EL MISMO Y SE EJECUTARA A SATISFACCIÓN DE LA DEPENDENCIA.
- PARA EFECTOS DE MEDICION DEL CONCEPTO SE TOMARÁ COMO UNIDAD EL METRO CUBICO DE LA RUPTURA Y DEMOLICIÓN EN SITIO DE ACUERDO A LO INDICADO EN PROYECTO O POR EL REPRESENTANTE DE LA ENTIDAD.

ALCANCES:

1. LIMPIEZA DE LA SUPERFIE, PREVIO A LA APLICACIÓN DE CORTE DE ELEMENTOS DE CONCRETO
2. TRAZO Y DELIMITACION DE TRAYECTORIA DE LAS LINEAS DE CORTE
3. APLICACIÓN DE CORTE EN PAVIMENTO DE CONCRETO ASFALTICO EXISTENTE, HASTA 12 CM. DE PROFUNDIDAD CON MAQUINA CORTADORA Y DISCO CON PUNTA DE DIAMANTE
4. LIMPIEZA POSTERIOR AL CORTE POR MEDIOS MANUALES
5. MANO OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN, P.U.O.T.

MEDICIÓN Y PAGO	LA UNIDAD DE MEDICIÓN SERÁ EL METRO DE CORTE A 8CM DE PROFUNDIDAD APLICADO SOBRE SUPERFICIES DE CONCRETO POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA.
NORMAS	S.C.T. 3.01.02.022



2020
LEONA VICARIO



COMUNICACIONES

SECRETARÍA DE COMUNICACIONES Y TRANSPORTES



LÁZARO CÁRDENAS

COORDINACIÓN GENERAL
DE PUERTOS Y MARINA MERCANTE

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

GERENCIA DE INGENIERÍA
LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL
LPN. No. 09178002-024-2020
ESPECIFICACIONES PARTICULARES

"ADECUACIÓN DEL SISTEMA DE DRENAJE PLUVIAL EN LA ZONA DEL AREA DE SERVICIOS LOGISTICOS
DEL AUTOTRANSPORTE (ASLA)."

LICITACIÓN:	LPN 09178002-024-2020	HOJA:	1 DE 1
IDENTIFICACIÓN:	DEMOLICION POR MEDIOS MECÁNICOS (ROMPEDORA NEUMATICA) DE ASFALTO DE 12 CMS DE ESPESOR , INCLUYE: RECORTES DE LOS MATERIALES SOBRAINTES Y APILE DEL MATERIAL EN EL LUGAR DE LA DEMOLICION PARA SU POSTERIOR CARGA Y RETIRO DEL SITIO, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN, P.U.O.T.	N° CONCEPTO	14
		UNIDAD	M2

ESPECIFICACIONES:

- TANTO EL PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN COMO LOS EQUIPOS QUE PRETENDA UTILIZAR EL CONTRATISTA SERA BAJO SU RESPONSABILIDAD, PUDIENDO DEPENDENCIA EN CUALQUIER MOMENTO CAMBIAR TANTO EL PROCEDIMIENTO, COMO LOS EQUIPOS SI ESTOS NO DAN LOS RESULTADOS PROGRAMADOS, SIN RECONOCER CARGO ALGUNO POR ESTE CONCEPTO.
- EL CONTRATISTA SERA EL UNICO RESPONSABLE DE LA CORRECTA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS CONTRATADOS.
- LA REPOSICIÓN DE LA OBRA DAÑADA O MAL EJECUTADA, POR CAUSAS IMPUTABLES AL CONTRATISTA, SERA POR CUENTA DE EL MISMO Y SE EJECUTARA A SATISFACCIÓN DE LA DEPENDENCIA.
- LA CONTRATISTA DEBERÁ TOMAR LAS PRECAUCIONES NECESARIAS PARA EVITAR DAÑOS A TERCEROS Y/O A LAS PROPIAS INSTALACIONES. EN CASO DE PRESENTARSE ÉSTOS, LAS REPARACIONES CORRESPONDIENTES SERÁN POR CUENTA DEL CONTRATISTA Y A SATISFACCIÓN DEL REPRESENTANTE, SIN TENER DERECHO A RETRIBUCIÓN POR DICHS TRABAJOS
- LA CONTRATISTA DEBERÁ EFECTUAR LIMPIEZA PERMANENTE DE LAS ÁREAS DE TRABAJO Y SE OBLIGA A MANTENER UNA SEÑALIZACIÓN ADECUADA PARA EVITAR ACCIDENTES, ESTA SEÑALIZACIÓN DEBERÁ ESTAR ILUMINADA POR LA NOCHE.

ALCANCES:

EL CONTRATISTA DEBERÁ EMPLEAR LAS PROTECCIONES MÍNIMAS SIGUIENTES:

- LOS TRABAJADORES DEBEN ESTAR DOTADOS DE CASCO PROTECTOR, GUANTES, CINTURÓN DE SEGURIDAD, GAFAS, MASCARILLA Y ZAPATOS RESISTENTES AL IMPACTO; LA ZONA DE LA DEMOLICIÓN, DEBE TENER LOS LETREROS INDICATIVOS DE PELIGRO QUE SEAN NECESARIOS. EN DEMOLICIONES DE OBRAS CIVILES, SE DEBE REQUERIR DE INSTALACIONES PARA RIEGO DE AGUA PARA EVITAR MOLESTIAS POR POLVO. LAS HERRAMIENTAS QUE SE UTILIZAN SEGÚN EL CASO DEBEN SER:, BARRETAS, CUÑAS, CINCELES, MARTILLOS, MARROS, EQUIPO Y MAQUINARIA COMO: ROMPEDORAS NEUMÁTICAS. LA DEMOLICIÓN DE ELEMENTOS CONCRETO ASFALTICO SE EJECUTARÁ TOMANDO EN CONSIDERACIÓN LO SIGUIENTE: BARRENACIÓN Y COLOCACIÓN DE CUÑAS PARA FRACTURAR EL CONCRETO O SEGREGARLO
- EN PARTES MANEJABLES, DISGREGACIÓN, TRASPALO Y ACAMELLONAMIENTO DEL MATERIAL PRODUCTO DE LA DEMOLICIÓN PARA SU RETIRO FUERA DE LA OBRA, COLOCACIÓN DEL MATERIAL DE DEMOLICIÓN EN UN RADIO DE 50 M. DE MANERA QUE NO INTERFIERA CON OTRAS ACTIVIDADES; SE TENDRÁ CUIDADO Y DEBERÁ CONSIDERAR DURANTE LA DEMOLICIÓN LA EXISTENCIA DE INSTALACIONES SUBTERRANEAS, ASÍ MISMO, QUE NO SE DAÑEN PARTES QUE NO SERÁN DEMOLIDAS Y EN CASO DE OCASIONAR DAÑO A LAS INSTALACIONES Y/O ELEMENTOS NO CONSIDERADOS EN EL PROYECTO, SE REPARARÁN CON CARGO AL CONTRATISTA.
- DEMOLICION CON HERRAMIENTA MANUAL (PUNTA Y MARRO) EN INMEDIACIONES DE LOS REGISTROS EXISTENTES DE CONCRETO HIDRAULICO
- RECORTES DE LOS MATERIALES SOBRAINTES Y APILE DEL MATERIAL EN EL LUGAR DE LA DEMOLICION,
- MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN, P.U.O.T..

MEDICIÓN Y PAGO	LA UNIDAD DE MEDICIÓN SERÁ EL METRO CUBICO DEMOLIDO Y RETIRADO DEL SITIO DE LOS TRABAJOS POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA.
NORMAS	S.C.T. 3.01.02.022



2020
LEONORA VICARIO



COMUNICACIONES

SECRETARÍA DE COMUNICACIONES Y TRANSPORTES



LÁZARO CÁRDENAS

COORDINACIÓN GENERAL
DE PUERTOS Y MARINA MERCHANT

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

GERENCIA DE INGENIERÍA
LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL
LPN. No. 09178002-024-2020
ESPECIFICACIONES PARTICULARES

"ADECUACIÓN DEL SISTEMA DE DRENAJE PLUVIAL EN LA ZONA DEL AREA DE SERVICIOS LOGISTICOS
DEL AUTOTRANSPORTE (ASIA) ."

LICITACIÓN:	LPN 09178002-024-2020	HOJA:	1 DE 1
IDENTIFICACIÓN:	CARGA Y ACARREO DE MATERIAL PRODUCTO DE LA RUPTURA Y DEMOLICIÓN DE CONCRETO ASFALTICO ; INCLUYE CARGA Y ACARREO AL PRIMER KILOMETRO EN CAMIÓN CERRADO CON LONA EN LA PARTE SUPERIOR PARA EVITAR DERRAMES MANO DE OBRA Y EQUIPOS P.U.O.T.	N° CONCEPTO	15 Y 27
		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
- PARA EFECTOS DE MEDICIÓN DE ESTE CONCEPTO SE TOMARÁ COMO UNIDAD EL METRO CUBICO Y EN NINGÚN CASO SE CONSIDERARÁ ABUNDAMIENTO.
- EL RESULTADO SE REDONDEARÁ A DOS DECIMALES

ALCANCES:

- CARGA CON MAQUINARIA RETROEXCAVADORA DE LOS MATERIALES PRODUCTO DE MATERIAL DE LAS DEMOLICIONES (VOLUMEN MEDIDO SUELTO)
- ACARREO EN CAMION VOLTEO UNA DISTANCIA DE 5KM DEL SITIO DE LOS TRABAJOS
- UTILIZACION DE CAMIÓN CERRADO CON LONA EN LA PARTE SUPERIOR PARA EVITAR DERRAMES
- LIMPIEZA DE VIALIDADES EN CASO DE DERRAME DE MATERIAL TRANSPORTADO
- DESCARGA DEL MATERIAL EN SITIO DESIGNADO POR EL REPRESENTANTE DE APILAC
- TODOS LOS MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA Y DEMÁS CARGOS CORRESPONDIENTES POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA.

MEDICIÓN Y PAGO	LA UNIDAD DE MEDICIÓN EL METRO CUBICO DE MATERIAL CARGADO Y DEPOSITADO FUERA DEL RECINTO PORTUARIO SIN AFECTACION A TERCEROS POR UNIDAD DE OBRA TERMINADO
NORMAS	S.C.T. 3.01.01.005



2020
LEONA VICARIO



COMUNICACIONES

SECRETARÍA DE COMUNICACIONES Y TRANSPORTES



LÁZARO CÁRDENAS

COORDINACIÓN GENERAL
DE PUERTOS Y ÁREAS MARÍTIMAS

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

GERENCIA DE INGENIERÍA
LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL
LPN. No. 09178002-024-2020
ESPECIFICACIONES PARTICULARES

"ADECUACIÓN DEL SISTEMA DE DRENAJE PLUVIAL EN LA ZONA DEL AREA DE SERVICIOS LOGISTICOS
DEL AUTOTRANSORTE (ASLA)."

LICITACIÓN:	LPN 09178002-024-2020	HOJA:	1 DE 1
IDENTIFICACIÓN:	ACARREO EN CAMION VOLTEO DE LOS MATERIALES MIXTOS DE DESPERDICIO PRODUCTO DE LAS DEMOLICIONES (VOLUMEN MEDIDO SUELTO) PARA LOS KILOMETROS SUBSECUENTES AL PRIMER KILOMETRO, FUERA DEL RECINTO PORTUARIO. INCLUYE: MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO Y DEMÁS CARGOS CORRESPONDIENTES, P.U.O.T	N° CONCEPTO	16 Y 28
		UNIDAD	M3/KM

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.
- EL CONTRATISTA DEBERÁ TOMAR LAS PRECAUCIONES NECESARIAS PARA EVITAR DAÑOS A TERCEROS, EN CASO DE HABER DAÑOS, LAS REPARACIONES CORRESPONDIENTES SERÁN POR CUENTA Y CARGO DEL CONTRATISTA Y A SATISFACCIÓN DE LA APILAC.

ALCANCES

- SUMINISTRO DE LA HERRAMIENTA, MANO DE OBRA Y EQUIPOS NECESARIOS PARA LA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS
- ACARREOS EN CAMIÓN VOLTEO DE LOS MATERIALES MIXTOS DE DESPERDICIO PRODUCTO DE LOS CORTES, EXCAVACIONES Y/O DEMOLICIONES (VOLUMEN MEDIDO SUELTO) PARA LOS KILOMETROS SUBSECUENTES AL PRIMER KILOMETRO
- DESCARGA DE LOS MATERIALES EN SITIO DESIGNADO POR EL REPRESENTANTE DE APILAC
- MANO OBRA, MAQUINARIA Y EQUIPO, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN
- LIMPIEZA FINAL DEL ÁREA DE LOS TRABAJOS

MEDICIÓN Y PAGO	LA UNIDAD DE MEDICIÓN EL METRO CUBICO DE MATERIAL ACARREADO Y DEPOSITADO FUERA DEL RECINTO PORTUARIO SIN AFECTACION A TERCEROS POR UNIDAD DE OBRA TERMINADO
NORMAS	S.C.T. 3.01.01.005



2020
LEONA VICARIO



COMUNICACIONES

SECRETARÍA DE COMUNICACIONES Y TRANSPORTES



LÁZARO CÁRDENAS

COOPERACIÓN GENERAL
DE PUERTOS Y MARINA MERCANTE

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

GERENCIA DE INGENIERÍA
LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL
LPN. No. 09178002-024-2020
ESPECIFICACIONES PARTICULARES

"ADECUACIÓN DEL SISTEMA DE DRENAJE PLUVIAL EN LA ZONA DEL AREA DE SERVICIOS LOGISTICOS
DEL AUTOTRANSPORTE (ASLA)."

LICITACIÓN:	LPN 09178002-024-2020	HOJA:	1 DE 1
IDENTIFICACIÓN:	EXCAVACION DE ZANJA EN UN ANCHO DE HASTA 1.22 METROS CON MAQUINARIA RETROEXCAVADORA EN MATERIAL TIPO "B" Y HASTA 1.50 M. DE PROFUNDIDAD (VOLUMEN MEDIDO EN BANCO), INCLUYE : AFINE Y COMPACTACION SIN CONTROL DE LABORATORIO CON BAILARINA DEL FONDO DE LA CEPA, MAQUINARIA, EQUIPO, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN, P.U.O.T.	N° CONCEPTO	17
		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 APILAC
- PARA EFECTOS DE MEDICIÓN DEL CONCEPTO SE TOMARÁ COMO UNIDAD EL METRO CUBICO Y EN NINGUN CASO SE CONSIDERARÁ ABUNDAMIENTO
- EL RESULTADO SE REDONDEARÁ A DOS DECIMALES.

ALCANCES

- EXCAVACIÓN EN CUALQUIER TIPO DE TERRENO, A LINEAS Y NIVELES DE PROYECTO
- REMOCIÓN, EXTRACCIÓN, TRASPALCO, CARGA Y DESCARGA DEL MATERIAL PRODUCTO DE LA EXCAVACIÓN
- AFINE DE FONDO Y DE TALUDES, SOBREEXCAVACIONES NECESARIAS PARA ALOJAR LA TUBERIA YA QUE APILAC RECONOCERA PARA PAGO UNICAMENTE EL ANCHO SEÑALADO EN PROYECTO, SIN CONSIDERAR PARA CUANTIFICACION LOS VOLUMENES DE SOBREEEXCAVACION QUE SE GENEREN.
- COMPACTACIÓN DEL FONDO DE LA MISMA EXCAVACION.
- TIEMPO PERDIDO DE LOS VEHÍCULOS DURANTE LA CARGA, ACARREO Y DESCARGA DEL MATERIAL SOBRANTE DE LA EXCAVACION.
- BOMBEO DE ACHIQUE DE NIVEL FREÁTICO, SI SE REQUIERE Y NIVEL DE AGUAS PLUVIALES.
- SEÑALAMIENTO PREVENTIVO DE CONSTRUCCIÓN LAS 24 HRS. DEL DÍA EN LOS FRENTE DE TRABAJO.
- EXTENDIDO DEL MATERIAL SOBRANTE PRODUCTO DE LA EXCAVACIÓN EN LA ZONA DE TIRO INDICADA POR APILAC A UNA DISTANCIA APROXIMADA DE UN KILOMETRO.
- LIMPIEZA DEL AREA DE TRABAJO, RETIRANDO LOS MATERIALES FUERA DEL AREA DE LA OBRA.
- TODOS LOS MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA Y DEMÁS CARGOS CORRESPONDIENTES PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DEL CONCEPTO DE TRABAJO.

MEDICIÓN Y PAGO	LA UNIDAD DE MEDICIÓN SERÁ POR METRO CÚBICO ENTRE LÍNEAS Y NIVELES DE PROYECTO POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA
NORMAS	S.C.T. 3.01.02.022



2020
LEONA VICARIO



COMUNICACIONES

SECRETARÍA DE COMUNICACIONES Y TRANSPORTES



LÁZARO CÁRDENAS

COORDINACIÓN GENERAL
DE PUERTOS Y MARINA MERCANTE

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

GERENCIA DE INGENIERÍA
LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL
LPN. No. 09178002-024-2020
ESPECIFICACIONES PARTICULARES

"ADECUACIÓN DEL SISTEMA DE DRENAJE PLUVIAL EN LA ZONA DEL AREA DE SERVICIOS LOGISTICOS
DEL AUTOTRANSPORTE (ASLA)."

LICITACIÓN:	LPN 09178002-024-2020	HOJA:	1 DE 1
IDENTIFICACIÓN:	DEMOLICION POR MEDIO MANUALES EN MURO DE CONCRETO ARMADO DE 20 CMS DE ESPESOR CON ACERO DE REFUERZO DE 1/2" EN REGISTRO PLUVIAL PARA INSTALAR TUBERIA DE 10" DE DIAMETRO, INCLUYE: CORTE Y RETIRO DE ESCOMBRO Y ACERO PRODUCTO DE LA DEMOLICION DEL INTERIOR DEL REGISTRO, CORTE DE PUNTAS DE ACERO PARA EVITAR EL DAÑO DE LA TUBERIA A INSTALAR DE PROYECTO, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODOS LOS CARGOS CORRESPONDIENTES, P.U.O.T.	N° CONCEPTO	18
		UNIDAD	PZA

ESPECIFICACIONES

- TANTO EL PROCEDIMIENTO DE EJECUCION COMO LOS EQUIPOS QUE PRETENDA UTILIZAR EL CONTRATISTA, SERAN DE SU EXCLUSIVA RESPONSABILIDAD.
- 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 APILAC

ALCANCES

- DISPOSITIVOS Y OBRAS DE PROTECCIÓN PARA EVITAR DAÑOS A TERCEROS.
- DELIMITACION DE LA ZONA DE LOS TRABAJOS CON SEÑALAMIENTO VERTICAL DE OBRA.
- DEMOLICIÓN DE MURO DE CONCRETO ARMADO DE 20 CMS DE ESPESOR CON ACERO DE REFUERZO DE 1/2" Y 3/8" DE DIAMETRO AL INTERIOR DE REGISTROS PLUVIALES PARA COLOCAR TUBERIA DE 24" DE DIAMETRO.
- UTILIZACION DE ESMERILADORA O ROTOMARTILLO CONSIDERANDO MOTOGENERADOR PARA ALIMENTACION DE ENERGIA PARA EL FUNCIONAMINETO DEL EQUIPO.
- CORTE Y SEPARACION DEL ACERO QUE SE ENCUENTRE EN LAS DEMOLICIONES DE LOS DIFERENTES ELEMENTOS.
- APILE DE MATERIAL PRODUCTO DE LAS DEMOLICIONES.
- EXTRACCIÓN, ACOPIO, CARGA A UNIDAD DE TRANSPORTE DEL MATERIAL PRODUCTO DE DEMOLICIÓN, AL VEHICULO PARA SU POSTERIOR TRASLADO
- TIEMPOS PERDIDOS DE LOS VEHICULOS DURANTE LA CARGA, ACARREOS Y DESCARGA DEL MATERIAL PRODUCTO DE DEMOLICIÓN
- ACARREO DE MATERIAL PRODUCTO DE DEMOLICIÓN AL LUGAR DESTINADO POR LA APILAC.
- TODOS LOS MATERIALES Y EQUIPO DE INSTALACION PERMANENTE Y/O EVENTUAL, MANO DE OBRA, HERRAMIENTAS, Y DEMAS CARGOS CORRESPONDIENTES PARA LA CORRECTA EJECUCION DEL CONCEPTO DE TRABAJO, SEGUN PROYECTO

MEDICIÓN	LA UNIDAD DE MEDICIÓN SERÁ LA PIEZA DEL AREA DE DEMOLICION DE ACUERDO AL DIAMETRO		
Y	INDICADO DE ELEMENTOS DE CONCRETO APLICACANDO DEMOLICION Y APILANDO EL MATERIAL EN		
PAGO	ZONA INMEDIATA A LA DEMOLICION, CUANTIFICADO EN OBRA, POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA.		
NORMAS	S.C.T. 3.01.02.043	043-H.01	





COMUNICACIONES

SECRETARÍA DE COMUNICACIONES Y TRANSPORTES



LÁZARO CÁRDENAS

COORDINACIÓN GENERAL
DE PUERTOS Y MARINA MERCANTE

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

GERENCIA DE INGENIERÍA
LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL
LPN. No. 09178002-024-2020
ESPECIFICACIONES PARTICULARES

"ADECUACIÓN DEL SISTEMA DE DRENAJE PLUVIAL EN LA ZONA DEL AREA DE SERVICIOS LOGISTICOS
DEL AUTOTRANSPORTE (ASLA)."

LICITACIÓN:	LPN 09178002-024-2020	HOJA:	1 DE 1
IDENTIFICACIÓN:	FABRICACIÓN DE PLANTILLA DE 5 CM. DE ESPESOR DE CONCRETO HIDRÁULICO DE F'C=100 KG/CM ² HECHO EN OBRA, 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.	N° CONCEPTO	19
		UNIDAD	M2

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 UNIDAD DE MEDIDA SERA EL METRO CUADRADO (m²).
- LOS AGREGADOS FINOS Y GRUESOS SE OBTENDRÁN DEL BANCO DE MATERIAL PROPUESTO POR EL POSTOR Y APROBADOS POR LA DEPENDENCIA.
- CONCRETO HECHO EN OBRA, SIEMPRE QUE TODOS Y CADA UNO DE LOS MATERIALES CUMPLAN CON LAS CARACTERÍSTICAS NECESARIAS PARA OBTENER LA RESISTENCIA A LA COMPRESIÓN.
- EL ÁREA DONDE SE COLOCARÁ LA PLANTILLA DEBERÁ CUMPLIR CON EL GRADO DE COMPACTACIÓN ESTABLECIDO EN EL PROYECTO.
- PREVIAMENTE AUTORIZADA EL ÁREA POR PARTE DEL SUPERVISOR DE LA APILAC, SE DEBERÁ DE HUMEDECER LA SUPERFICIE SOBRE LA QUE SE VA A TENDER LA PLANTILLA DE CONCRETO

ALCANCES:

- SUMINISTRO Y PRESERVACIÓN DE TODOS LOS MATERIALES EN EL LUGAR DE LA OBRA.
- TRAZOS Y NIVELACIÓN.
- SUMINISTRO DE LOS MATERIALES NECESARIOS PARA LA ELABORACION DEL CONCRETO DE ACUERDO A LA RESISTENCIA ESTABLECIDA EN PROYECTO.
- ELABORACIÓN Y VACIADO DE CONCRETO.
- ACABADO FINAL INDICADO EN EL PROYECTO Y/O POR LA DEPENDENCIA
- LIMPIEZA DEL ÁREA DE TRABAJO, RETIRANDO LOS MATERIALES FUERA DEL AREA DE LA OBRA.
- TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN: MANO DE OBRA, MAQUINARIA Y EQUIPOS, ASÍ COMO TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN

MEDICIÓN Y PAGO	LA UNIDAD DE MEDIDA SERÁ POR METRO CUADRADO (m2) CUANTIFICADO EN OBRA ENTRE LINEAS Y NIVELES DE PROYECTO POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA.
NORMAS	S.C.T. 3.04.01.002-C.01, 3.01.02.024.-G.05, 3.01.02.024.-H.06



2020
LEONA VICARIO



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

GERENCIA DE INGENIERÍA
LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL
LPN. No. 09178002-024-2020
ESPECIFICACIONES PARTICULARES

"ADECUACIÓN DEL SISTEMA DE DRENAJE PLUVIAL EN LA ZONA DEL AREA DE SERVICIOS LOGISTICOS DEL AUTOTRANSPORTE (ASLA)."

LICITACIÓN:	LPN 09178002-024-2020	HOJA:	1 DE 3
IDENTIFICACIÓN:	SUMINISTRO, HABILITADO Y COLOCACION DE ACERO DE REFUERZO. (NUM.4) (1/2" Ø) DE ALTA RESISTENCIA DE FY=4200 KG/CM², INCLUYE : ALAMBRE PARA AMARRE, TRASLAPES, DOBLECES, GANCHOS Y DESPERDICIOS, MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN, P.U.O.T.	Nº CONCEPTO	20
		UNIDAD	KG

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.
- LOS EQUIPOS, MATERIALES Y MANO DE OBRA DEBERÁN SER DE LA CALIDAD QUE LO SOLICITA LA DEPENDENCIA
- SE DEBERÁ UTILIZAR ACERO QUE CUMPLA CON LA NORMATIVA VIGENTE, ANALIZANDO LOTES DE VARILLAS, EN INSPECCIONES VISUALES COMO EN LABORATORIO.
- EL CONTRATISTA DEBERÁ CONSIDERAR LA MAGNITUD DE LOS CARGOS POR CONCEPTO DE SUMINISTRO DE MATERIALES, PRUEBAS DE CONTROL DE CALIDAD, PERMISOS, ACARREOS, EQUIPOS CON LA CAPACIDAD ADECUADA, ALMACENAJE Y HABILITADO.
- LA PROCEDENCIA DEL ACERO DE REFUERZO DEBERÁ SER DE UN FABRICANTE RECONOCIDO Y APROBADO POR EL SUPERVISOR DE OBRA.
- EL ACERO DE REFUERZO DEBERÁ SATISFACER LOS REQUISITOS ESPECIFICADOS PARA CADA ELEMENTO ESTRUCTURAL DEL PROYECTO.
- CADA LOTE DE ACERO DE REFUERZO RECIBIDO EN LA OBRA DEBERÁ ESTIBARSE POR SEPARADO, DE LAS VARILLAS QUE YA HAYAN SIDO VERIFICADAS, PARA REALIZARLE LAS PRUEBAS NECESARIAS EN LABORATORIO.
- EL MATERIAL DE REFUERZO DEBERÁ LLEGAR A LA OBRA LIBRE DE OXIDACIÓN, EXENTO DE GRASA, QUIEBRES, ESCAMAS, HOJADURAS Y DEFORMACIÓN EN SU SECCIÓN.
- SI EL ACERO PERMANECIÓ UN TIEMPO CONSIDERABLE ALMACENADO Y SE HAYA OXIDADO O DETERIORADO, SE DEBERÁN HACER NUEVAMENTE PRUEBAS DE LABORATORIO PARA QUE EL SUPERVISOR DECIDA SI SE ACEPTA O RECHAZA EL MATERIAL, EN CASO DE QUE AUN CUMPLA CON LAS CARACTERÍSTICAS Y PRUEBAS EN LABORATORIO, DEBERÁ LIMPIARSE POR MEDIOS MECÁNICOS PARA QUEDAR LIBRE DE OXIDO.
- EL ACERO DE REFUERZO DEBERÁ ALMACENARSE CLASIFICÁNDOLO POR DIÁMETROS Y GRADOS EN SITIOS PROTEGIDOS Y SOBRE PLATAFORMAS, POLINES U OTROS SOPORTES QUE AYUDEN A PROTEGERLO.

MEDICIÓN Y PAGO	LA UNIDAD DE MEDICIÓN SERÁ EL METRO LINEAL, CUANTIFICADO EN OBRA Y COLOCADO EN, EL LA UNIDAD DE MEDIDA Y PAGO SERÁ EL KILÓGRAMO (kg) CUANTIFICADO EN OBRA DE ACUERDO CON ACUERDO A LAS DIMENSIONES DE PROYECTO.P.U.O.T.
NORMAS	S.C.T. 3.04.01.003-C.01, 3.01.02.027-D, 3.01.02.027-F, 3.01.02.027-G, 3.01.02.027-H.





COMUNICACIONES

SECRETARÍA DE COMUNICACIONES Y TRANSPORTES



LÁZARO CÁRDENAS

AUTORIDAD PORTUARIA INTEGRAL DE LÁZARO CÁRDENAS

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

GERENCIA DE INGENIERÍA
LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL
LPN. No. 09178002-024-2020
ESPECIFICACIONES PARTICULARES

"ADECUACIÓN DEL SISTEMA DE DRENAJE PLUVIAL EN LA ZONA DEL AREA DE SERVICIOS LOGISTICOS DEL AUTOTRANSPORTE (ASLA) ."

LICITACIÓN:	LPN 09178002-024-2020	HOJA:	2 DE 3
IDENTIFICACIÓN:	SUMINISTRO, HABILITADO Y COLOCACION DE ACERO DE REFUERZO. (NUM.4) (1/2" Ø) DE ALTA RESISTENCIA DE FY=4200 KG/CM ² , INCLUYE : ALAMBRE PARA AMARRE, TRASLAPES, DOBLECES, GANCHOS Y DESPERDICIOS, MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN, P.U.O.T.	N°	20
		CONCEPTO	
		UNIDAD	KG

ESPECIFICACIONES

- CUANDO SE DETERMINE POR EL LABORATORIO QUE EL GRADO DE OXIDACIÓN ES ACEPTABLE, LA LIMPIEZA DEL POLVO DE ÓXIDO DEBERÁ HACERSE POR PROCEDIMIENTOS MECÁNICOS ABRASIVOS, (CHORRO DE ARENA O CEPILLO DE ALAMBRE).
- TODAS LAS JUNTAS EN EL ACERO DE REFUERZO SE HARÁN POR MEDIO DE TRASLAPES CON UNA LONGITUD IGUAL A 60 DIÁMETROS DE LAS VARILLAS EMPALMADAS, SALVO INDICACIÓN EN CONTRARIO.
- LOS EMPALMES NO DEBERÁN HACERSE EN LAS SECCIONES DE MÁXIMO ESFUERZO, SALVO A JUICIO DEL SUPERVISOR DE OBRA PARA QUE SE TOMEN LAS PRECAUCIONES DEBIDAS, TALES COMO AUMENTAR LA LONGITUD DE TRASLAPE O USAR COMO REFUERZO ADICIONAL HÉLICES O ESTRIBOS ALREDEDOR DEL MISMO, EN TODA SU LONGITUD.
- NO DEBERÁ TRASLAPARSE O SOLDARSE MÁS DEL 30% DEL ACERO DE REFUERZO EN UNA MISMA SECCIÓN.
- LAS JUNTAS EN UNA MISMA BARRA NO PODRÁN ESTAR MÁS CERCANAS DE OTRA LONGITUD EQUIVALENTE A 60 DIÁMETROS, MIDIÉNDOSE ÉSTA ENTRE LOS EXTREMOS MÁS PRÓXIMOS DE LAS VARILLAS.
- "LA SEPARACIÓN DE LAS VARILLAS NO DEBERÁ SER MENOR DE 1.5 VECES EL DIÁMETRO DE LA VARILLA O 3.8 CM MÍNIMO, DEBIÉNDOSE DEJAR UN ESPACIO APROPIADO PARA EL VIBRADO DEL ELEMENTO. LAS VARILLAS PARALELAS A LA SUPERFICIE EXTERIOR DE UN MIEMBRO QUEDARÁN PROTEGIDAS POR RECUBRIMIENTO DE CONCRETO, DE ACUERDO A LAS SIGUIENTES ESPECIFICACIONES:
- *7.5 CM PARA LOS LADOS DE LOS ELEMENTOS ESTRUCTURALES QUE SE CUELAN DIRECTAMENTE EN EL TERRENO.
- *PARA ELEMENTOS DE CONCRETO EXPUESTO AL SUELO O AL AMBIENTE Y QUE SE CUELA EN CIMBRAS 5 CM EN CONCRETO NO EXPUESTO AL CONTACTO CON EL SUELO 3 CM UNA VEZ QUE ESTÉ.
- TERMINADO EL ARMADO, EL SUPERVISOR DE OBRA PROCEDERÁ A EFECTUAR LA REVISIÓN CORRESPONDIENTE, SIENDO RESPONSABLE DE SU APROBACIÓN PARA PROCEDER AL COLADO TOLERANCIAS.
- EL REFUERZO PRÓXIMO AL MOLDE DEBERÁ SEPARSE DEL MISMO, POR MEDIO DE SEPARADORES DE ACERO O DADOS DE CONCRETO, QUE TENGAN EL ESPESOR NECESARIO PARA DAR RECUBRIMIENTO REQUERIDO.
- EN LAS LOSAS CON DOBLE CAPA DE REFUERZO, LAS CAPAS SE MANTENDRÁN EN SU POSICIÓN POR MEDIO DE SEPARADORES FARICADOS CON ACERO DE REFUERZO DE 3/8" DE DIÁMETRO NOMINAL MÍNIMO, DE MODO QUE LA SEPARACIÓN ENTRE LAS VARILLAS INFERIORES Y SUPERIORES SEA LA FIJADA EN PROYECTO.

MEDICIÓN Y PAGO	LA UNIDAD DE MEDICIÓN SERÁ EL METRO LINEAL, CUANTIFICADO EN OBRA Y COLOCADO EN EL LA UNIDAD DE MEDIDA Y PAGO SERÁ EL KILÓGRAMO (kg) CUANTIFICADO EN OBRA DE ACUERDO CON ACUERDO A LAS DIMENSIONES DE PROYECTO.P.U.O.T.
NORMAS	S.C.T. 3.04.01.003-C.01, 3.01.02.027-D, 3.01.02.027-E, 3.01.02.027-G, 3.01.02.027-H.





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

**GERENCIA DE INGENIERÍA
LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL
LPN. No. 09178002-024-2020
ESPECIFICACIONES PARTICULARES**

**"ADECUACIÓN DEL SISTEMA DE DRENAJE PLUVIAL EN LA ZONA DEL AREA DE SERVICIOS LOGISTICOS
DEL AUTOTRANSPORTE (ASLA)."**

LICITACIÓN:	LPN 09178002-024-2020	HOJA:	3 DE 3
IDENTIFICACIÓN:	SUMINISTRO, HABILITADO Y COLOCACION DE ACERO DE REFUERZO. (NUM.4) (1/2" Ø) DE ALTA RESISTENCIA DE FY=4200 KG/CM ² , INCLUYE : ALAMBRE PARA AMARRE, TRASLAPES, DOBLECES, GANCHOS Y DESPERDICIOS, MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN, P.U.O.T.	N° CONCEPTO	20
		UNIDAD	KG

ESPECIFICACIONES:

- NO SE INICIARÁ NINGÚN VACIADO DE CONCRETO HASTA QUE EL RESIDENTE DE OBRA DE LA APILAC INSPECCIONE Y APRUEBE EL ARMADO DEL ACERO DE REFUERZO.
- LA UNIDAD DE MEDIDA SERA EL KILÓGRAMO (kg).

ALCANCES:

- SUMINISTRO Y ALMACENAMIENTO DE TODOS LOS MATERIALES NECESARIOS EN LA OBRA.
- ENDEREZADO, DOBLECES Y CORTES.
- HABILITADO Y ARMADO, ASÍ COMO EL ALAMBRE RECOCIDO PARA LOS AMARRES.
- CORTES, DOBLECES, EMPALMES, TRASLAPADOS O SOLDADOS.
- EL HABILITADO Y DOBLECES DEBERÁN HACERSE AL ACERO DE REFUERZO MEDIANTE UN SISTEMA QUE NO REQUIERA DEL CALENTAMIENTO DEL MISMO, PUES ESTOS DOBLECES DEBERÁN HACERSE EN FRÍO, LOS TRASLAPES Y DOBLECES NO SERAN CONSIDERADOS PARA PAGO.
- DESPERDICIOS, TRASLAPES, CONSUMIBLES Y MANIOBRAS.
- TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN: MANO DE OBRA, MAQUINARIA Y EQUIPOS, ASÍ COMO TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN,

Número de designación (b)	Peso unitario en Kg/ml	Dimensiones nominales (a)			Dimensiones nominales (a)		
		Diámetro mm	Área mm ²	Perímetro mm	Separación promedio máxima mm	Altura mínima promedio mm	Longitud perimetral mínima de la corrugación mm
2	0.251	6.4	32	20	-	-	-
2.5	0.384	7.9	49	24.8	5.5	0.3	18.6
3	0.557	9.5	71	29.8	0.7	0.3	22.4
4	0.996	12.7	127	39.9	8.9	0.5	29.9
5	1.56	15.9	199	50	11.1	0.7	37.5
6	2.25	19.1	287	60	13.4	1	45.0
7	3.034	22.2	387	69.7	15.5	1.1	52.3
8	3.975	25.4	507	79.8	17.8	1.3	59.9
9	5.033	28.6	642	89.8	20	1.4	67.4
10	6.225	31.8	794	99.9	22.3	1.6	74.9
11	7.503	34.9	957	109.6	24.4	1.7	82.2
12	8.938	38.1	1140	119.7	26.7	1.9	89.8

MEDICIÓN LA UNIDAD DE MEDICIÓN SERÁ EL METRO LINEAL, CUANTIFICADO EN OBRA Y COLOCADO EN EL LA
N UNIDAD DE MEDIDA Y PAGO SERÁ EL KILÓGRAMO (kg) CUANTIFICADO EN OBRA DE ACUERDO CON
Y ACUERDO A LAS DIMENSIONES DE PROYECTO.P.U.O.T.

PAGO

NORMAS S.C.T. 3.04.01.003-C.01, 3.01.02.027-D, 3.01.02.027-F, 3.01.02.027-G, 3.01.02.027-H.





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

GERENCIA DE INGENIERÍA
LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL
LPN. No. 09178002-024-2020
ESPECIFICACIONES PARTICULARES

**"ADECUACIÓN DEL SISTEMA DE DRENAJE PLUVIAL EN LA ZONA DEL AREA DE SERVICIOS LOGISTICOS
DEL AUTOTRANSPORTE (ASLA)."**

LICITACIÓN:	LPN 09178002-024-2020	HOJA:	1 DE 2
CONCEPTO:	SUMINISTRO, HABILITADO Y COLOCACIÓN DE CIMBRA DE MADERA ACABADO APARENTE EN ELEMENTOS COMO: LOSAS Y MURO DE CONTENCIÓN. INCLUYE: CIMBRADO Y DESCIMBRADOS; DESENCOFRANTE, MATERIALES, MANO DE OBRA, MAQUINARIA Y EQUIPOS, ASÍ COMO TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN, P.U.O.T.	N° CONCEPTO	21
		UNIDAD	M2

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 DEBERÁ EFECTUAR TODAS LAS ACCIONES NECESARIAS PARA LA COLOCACIÓN, FIJACIÓN Y ANCLAJE DE LA CIMBRA QUE HA DE SERVIR PARA FORMAR LOS ELEMENTOS DE CONCRETO; ES DECIR, PARA CONFINAR Y AMOLDAR EL CONCRETO FRESCO DE ACUERDO A LAS LÍNEAS Y NIVELES ESPECIFICADOS POR EL PROYECTO.
- EL CONTRATISTA ASUME LA RESPONSABILIDAD ABSOLUTA DE LA CORRECTA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS, MATERIALES Y PROCEDIMIENTOS DE CONSTRUCCIÓN NECESARIOS PARA LA FABRICACIÓN E INSTALACIÓN DEL CIMBRADO Y DESCIMBRADO DE LOS ELEMENTOS DE CONCRETO REFORZADO.
- EN CASO DE ACCIDENTES Y/O DAÑOS A TERCEROS, IMPUTABLES AL CONTRATISTA, ÉSTA SERÁ LA ÚNICA RESPONSABLE, DEBIENDO HACER LAS REPARACIONES NECESARIAS POR SU CUENTA Y CARGO, TOMANDO EN CONSIDERACIÓN QUE CUALQUIER ATRASO CAUSADO POR INCUMPLIMIENTO EN LAS ACTIVIDADES, SERÁ DE SU EXCLUSIVA RESPONSABILIDAD Y NO OBLIGA A LA CONTRATANTE A REPROGRAMAR LOS TRABAJOS.
- LA UNIDAD DE MEDIDA SERA EL METRO CUADRADO (m²)
- EL CONTRATISTA DEBERÁ REVISAR EL PROYECTO DE ESTRUCTURAS, ASÍ COMO ESTAS ESPECIFICACIONES, DE MODO QUE PUEDAN HACERSE LAS MODIFICACIONES NECESARIAS, SIN ALTERAR LOS PROGRAMAS DE CONSTRUCCIÓN; CUALQUIER DISCREPANCIA ENCONTRADA, DEBERÁ HACERSE DEL CONOCIMIENTO DEL SUPERVISOR DE OBRA POR ESCRITO, PARA HACER LAS CORRECCIONES NECESARIAS Y PERTINENTES.
- LOS MOLDES DEBERÁN SER ESTANCOS PARA EVITAR LA FUGA DE LA LECHADA Y DE LOS AGREGADOS FINOS DURANTE EL VACIADO Y VIBRADO DEL CONCRETO.
- LOS MATERIALES QUE SE EMPLEARÁN COMO CIMBRA DE CONTACTO O MOLDE PARA OBTENER SUPERFICIES DE ACABADO APARENTE, DEBERÁN SER PREVIAMENTE APROBADOS POR EL SUPERVISOR DE OBRA. EN TODOS LOS CASOS SE DEBERÁ TROQUELAR CON MOÑOS.

MEDICION Y PAGO	A UNIDAD DE MEDIDA SERÁ EL METRO CUADRADO (m ²), CUANTIFICADO EN OBRA, POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA.
NORMA	S.C.T. 3.04.01.003-C.01, 3.01.02.026-F.34, 3.01.02.026-F.35, 3.01.02.026-F.36, 3.01.02.026-F.37 3.01.02.026-G.07(A), 3.01.02.026-H.05(A).





COMUNICACIONES

SECRETARÍA DE COMUNICACIONES Y TRANSPORTES



LÁZARO CÁRDENAS

COORDINACIÓN GENERAL
DE PUERTOS Y PARÁMARAS MERCANTILES

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

GERENCIA DE INGENIERÍA
LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL
LPN. No. 09178002-024-2020
ESPECIFICACIONES PARTICULARES

"ADECUACIÓN DEL SISTEMA DE DRENAJE PLUVIAL EN LA ZONA DEL AREA DE SERVICIOS LOGISTICOS
DEL AUTOTRANSPORTE (ASLA)."

LICITACIÓN:	LPN 09178002-024-2020	HOJA:	2 DE 2
CONCEPTO:	SUMINISTRO, HABILITADO Y COLOCACIÓN DE CIMBRA DE MADERA ACABADO APARENTE EN ELEMENTOS COMO: LOSAS Y , MURO DE CONTENCIÓN. INCLUYE: CIMBRADO Y DESCIMBRADOS; DESENCOFRANTE, MATERIALES, MANO DE OBRA, MAQUINARIA Y EQUIPOS, ASÍ COMO TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN, P.U.O.T.	N° CONCEPTO	21
		UNIDAD	M2

ESPECIFICACIONES:

- AL INICIAR ELVACIADO DE CONCRETO, LA CIMBRA DEBERÁ ESTAR LIMPIA Y EXCENTA DE TODA PARTÍCULA EXTRAÑA, SUELTA O ADHERIDA AL MOLDE, PARA TAL FIN EL CONTRATISTA UTILIZARÁ LOS MEDIOS QUE CONSIDERE ADECUADOS Y QUE EL SUPERVISOR DE OBRA APRUEBE O INDIQUE, LA LIMPIEZA DE LOS MOLDES ESTÁ SUJETA A LA INSPECCIÓN DEL SUPERVISOR DE OBRA.
- LA PARTE DE LOS MOLDES QUE VAYAN A ESTAR EN CONTACTO CON EL CONCRETO SE RECUBRIRÁN CON UN DESMOLDANTE O CUALQUIER OTRO MATERIAL APROBADO POR EL SUPERVISOR DE OBRA, ANTES DE CADA USO, EN CIMBRAS APARENTES, EL SUPERVISOR DE OBRA APROBARÁ PREVIAMENTE EL DESMOLDANTE A UTILIZAR.
- EN LO QUE SE REFIERE A SU USO LOS MOLDES DE MADERA PODRÁN EMPLEARSE UN MÁXIMO DE 6 VECES, Y LOS MOLDES METÁLICOS, DE FIBRA DE VIDRIO O PLÁSTICOS, SE PODRÁN USAR TANTAS VECES COMO SEA POSIBLE, SIEMPRE Y CUANDO EL CONTRATISTA LES PROPORCIONE EL TRATAMIENTO ADECUADO PARA OBTENER EL MISMO TIPO DE ACABADO QUE SEÑALE EL PROYECTO, PREVIA AUTORIZACIÓN DEL SUPERVISOR DE OBRA.
- LA REMOCIÓN DE LA CIMBRA SE HARÁ DE ACUERDO CON LO ORDENADO POR LA APILAC, LAS CIMBRAS SE IRÁN RETIRANDO DE TAL MANERA QUE SIEMPRE SE PROCURE LA SEGURIDAD DE LA ESTRUCTURA. LA REMOCIÓN DE LOS MOLDES SE HARÁ SIN DAÑAR LA SUPERFICIE DEL CONCRETO RECIÉN COLOCADO. INICIANDO CUANDO LA CONTRATISTA DEMUESTRE, MEDIANTE LAS PRUEBAS DE LABORATORIO, QUE EL CONCRETO HA ALCANZADO LA RESISTENCIA NECESARIA, PARA SOPORTAR LAS CARGAS PERMANENTES A QUE QUEDARÁ SUJETA LA ESTRUCTURA.
- AL INICIAR ELVACIADO DE CONCRETO, LA CIMBRA DEBERÁ ESTAR LIMPIA Y EXCENTA DE TODA PARTÍCULA EXTRAÑA, SUELTA O ADHERIDA AL MOLDE, PARA TAL FIN EL CONTRATISTA UTILIZARÁ LOS MEDIOS QUE CONSIDERE ADECUADOS Y QUE EL SUPERVISOR DE OBRA APRUEBE O INDIQUE, LA LIMPIEZA DE LOS MOLDES ESTÁ SUJETA A LA INSPECCIÓN DEL SUPERVISOR DE OBRA.

ALCANCES:

- OBRA FALSA PARA DAR SOPORTE Y ESTABILIDAD A LOS MOLDES.
- ALAMBRE RECOCIDO, ACERO DE REFUERZO Y/O ALAMBRO NECESARIOS PARA REALIZAR AMARRES.
- APLICACIÓN DE DESENCOFRANTE PARA FACILITAR EL DECIMBRADO.
- CARGA, ACARREO Y DESCARGA DE LOS MATERIALES DENTRO Y DURANTE LA OBRA.
- ALMACENAMIENTO DE MADERA EN SITIO ACORDONADO Y ORDENADO.
- LIMPIEZA DEL AREA DE TRABAJO, RETIRANDO LOS MATERIALES FUERA DEL AREA DE LA OBRA.
- TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN: MANO DE OBRA, MAQUINARIA Y EQUIPOS, ASÍ COMO TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN,

MEDICION Y PAGO	A UNIDAD DE MEDIDA SERÁ EL METRO CUADRADO (m ²), CUANTIFICADO EN OBRA, POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA.
NORMA	S.C.T. 3.04.01.003-C.01, 3.01.02.026-F.34, 3.01.02.026-F.35, 3.01.02.026-F.36, 3.01.02.026-F.37 3.01.02.026-G.07 (A), 3.01.02.026-H.05 (A)



2020
LEONA VICARIO



COMUNICACIONES

SECRETARÍA DE COMUNICACIONES Y TRANSPORTES



LÁZARO CÁRDENAS

COORDINACIÓN GENERAL
DE PUERTOS Y MARINA MERCANTE

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

GERENCIA DE INGENIERÍA
LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL
LPN. No. 09178002-024-2020
ESPECIFICACIONES PARTICULARES

"ADECUACIÓN DEL SISTEMA DE DRENAJE PLUVIAL EN LA ZONA DEL AREA DE SERVICIOS LOGISTICOS
DEL AUTOTRANSPORTE (ASLA)."

LICITACIÓN:	LPN 09178002-024-2020	HOJA:	1 DE 2
CONCEPTO:	SUMINISTRO DE CONCRETO HIDRÁULICO PREMEZCLADO DE F'C=250 KG/CM ² DE RESISTENCIA NORMAL A LOS 28 DÍAS CON REVENIMIENTO DE ±12 CM. Y TAMAÑO MÁXIMO DE AGREGADO DE 3/4", INCLUYE : DESCARGA A TIRO DIRECTO O CON BOTES O CARRETILLA EN MUROS Y LOSAS DE REGISTROS,VIBRADO DEL CONCRETO, MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA Y TODO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN, P.U.O.T.	N° CONCEPTO	22
		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.
- EN CASO DE NO EJECUTAR EL CONCEPTO CONFORME A LO SEÑALADO EN ESTAS ESPECIFICACIONES, EL CONTRATISTA SE VERÁ OBLIGADO A REALIZAR NUEVAMENTE LOS TRABAJOS SIN CARGO EXTRA ALG
- EL EQUIPO, MANO DE OBRA Y MATERIALES, DEBERÁN CONTAR CON LA CALIDAD SEÑALADA EN EL PROYECTO Y EN LOS TERMINOS QUE LA DEPENDENCIA SOLICITE.
- PARA ESTE TRABAJO, EL CONTRATISTA DEBERÁ CONSIDERAR LA MAGNITUD DE LOS CARGOS POR CONCEPTO DE SUMINISTRO DE MATERIALES, PRUEBAS DE CONTROL DE CALIDAD, PERMISOS, ACARREO, EQUIPOS CON LA CAPACIDAD ADECUADA, TIEMPOS DE RECORRIDO DESDE LA PLANTA Y HASTA EL SITIO DE VACIADO; MISMOS CUYO COSTO DEBERÁ INCLUIR EN SU ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS, YA QUE LA CONTRATANTE NO HARÁ NINGÚN PAGO ADICIONAL POR ESTE CONCEPTO.
- EL CONCRETO EMPLEADO EN LA CONSTRUCCIÓN DE LOS ELEMENTOS ESTRUCTURALES, MOTIVO DE LAS PRESENTES ESPECIFICACIONES, SERÁ PREMEZCLADO EN PLANTA DOSIFICADORA, SIEMPRE QUE TODOS Y CADA UNO DE LOS MATERIALES CUMPLAN CON LAS CARACTERÍSTICAS NECESARIAS PARA OBTENER LA RESISTENCIA A LA COMPRESIÓN, DE ACUERDO CON LO ESPECIFICADO POR LOS PLANOS DE PROYECTO, PARA LOS DISTINTOS ELEMENTOS ESTRUCTURALES DE CONCRETO REFORZADO.
- EL CONTRATISTA DEBERÁ PROPORCIONAR AL SUPERVISOR DE OBRA, LA DOSIFICACIÓN EMPLEADA POR LA PLANTA, ASÍ COMO LA FICHA TÉCNICA DE LOS ADITIVOS Y/O PRODUCTOS QUÍMICOS UTILIZADOS; SIN QUE ELLO GENERE CARGOS ADICIONALES A LA CONTRATANTE.
- SI AL EFECTUAR LOS ENSAYES SE ENCUENTRA QUE EL CONCRETO NO CUMPLE CON EL F'C DE PROYECTO, DEBE REMOVERSE O DEMOLERSE Y SUSTITUIRSE POR CONCRETO NUEVO QUE CUMPLA CON LAS CARACTERÍSTICAS FIJADAS EN EL PROYECTO, SIN CARGO EXTRA A LA DEPENDENCIA.
- EL CONCRETO DEBERÁ TRANSPORTARSE DEL LUGAR DE PREPARACIÓN AL PUNTO FINAL DE APLICACIÓN DE LA MANERA MÁS RÁPIDA, Y EVITANDO LA SEGREGACIÓN. EL CONCRETO DEBERÁ VACIARSE EN LAS CIMBRAS TAN CERCA COMO SEA POSIBLE PARA MINIMIZAR LOS MANEJOS.
- LA UNIDAD DE MEDIDA SERA EL METRO CÚBICO (m³).

MEDICION Y PAGO	LA UNIDAD DE MEDIDA SERÁ EL METRO CÚBICO (m ³), CUANTIFICADO EN OBRA, POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA.
NORMA	S.C.T. 3.04.01.003-C.01; 3.01.02.026-F; 3.01.02.026-G.01-03; 3.01.02.026-H.01.



2020
LEONA VICARIO



COMUNICACIONES

SECRETARÍA DE COMUNICACIONES Y TRANSPORTES



LÁZARO CÁRDENAS

COMISIÓN GENERAL DE PUERTOS Y MARINA MERCANTE

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

GERENCIA DE INGENIERÍA
LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL
LPN. No. 09178002-024-2020
ESPECIFICACIONES PARTICULARES

"ADECUACIÓN DEL SISTEMA DE DRENAJE PLUVIAL EN LA ZONA DEL AREA DE SERVICIOS LOGISTICOS DEL AUTOTRANSORTE (ASLA)."

LICITACIÓN:	LPN 09178002-024-2020	HOJA:	2 DE 2
CONCEPTO:	SUMINISTRO DE CONCRETO HIDRÁULICO PREMEZCLADO DE F'C=250 KG/CM ² DE RESISTENCIA NORMAL A LOS 28 DÍAS CON REVENIMIENTO DE ±12 CM. Y TAMAÑO MÁXIMO DE AGREGADO DE 3/4", INCLUYE : DESCARGA A TIRO DIRECTO O CON BOTES O CARRETILLA EN MUROS Y LOSAS DE REGISTROS, VIBRADO DEL CONCRETO, MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA Y TODO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN, P.U.O.T.	N° CONCEPTO	22
		UNIDAD	M3

ESPECIFICACIONES:

- "LAS PRUEBAS DE RESISTENCIA DEL CONCRETO SE REFERIRÁN DE ACUERDO A LAS NORMAS NMX C-160 Y NMXC-161-1997 ONNCCE Y/O LAS APLICABLES EN MATERIA.
- *MUESTREO
- PERIÓDICAMENTE Y DE ACUERDO A LA NORMA SCT, SE REALIZARÁN LOS MUESTREOS A LA MEZCLA, SEGÚN SEA EL CASO, POR VOLUMEN O POR BACHADA, SIENDO EL MUESTREO POR LO MENOS CADA 20 m³ DE LA MEZCLA.
- *PRUEBAS
- EL CONTRATISTA SOLICITARÁ A LA PLANTA DONDE SE REALICE LA MEZCLA, LAS PRUEBAS DE LABORATORIO DE LOS MATERIALES Y EL CERTIFICADO DE CALIDAD, EN SU DEFECTO QUE SE ASEGURE QUE LOS MATERIALES CUMPLEN CON LAS DISPOSICIONES DE LA NORMA ASTM. C33
- ES RESPONSABILIDAD DE LA CONTRATISTA QUE LA PLANTA DONDE SE REALICE LA MEZCLA CUMPLA CON LOS REQUISITOS DE LOS AGREGADOS FINOS, LA NORMATIVA Y LA CALIDAD DE LOS MISMOS. DEBIENDO ENTREGAR A LA SUPERVISIÓN DE OBRA EL CERTIFICADO CORRESPONDIENTE.

ALCANCES:

1. SUMINISTRO DE CONCRETO HIDRÁULICO PREMEZCLADO.
2. CARGA, ACARREO Y DESCARGA DE LOS MATERIALES DENTRO Y DURANTE LA OBRA
3. DESPERDICIOS, CONSUMIBLES Y MANIOBRAS.
4. LIMPIEZA DEL AREA DE TRABAJO, RETIRANDO LOS MATERIALES FUERA DEL AREA DE LA OBRA.
5. TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN: MANO DE OBRA, MAQUINARIA Y EQUIPOS, ASÍ COMO TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN,

MEDICION Y PAGO	LA UNIDAD DE MEDIDA SERÁ EL METRO CÚBICO (m ³), CUANTIFICADO EN OBRA, POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA.
NORMA	S.C.T. 3.04.01.003-C.01; 3.01.02.026-F; 3.01.02.026-G.01-03; 3.01.02.026-H.01.



2020
LEONA VICARIO



COMUNICACIONES

SECRETARÍA DE COMUNICACIONES Y TRANSPORTES



LÁZARO CÁRDENAS

AUTORIDAD GENERAL DE PUERTOS Y MARINA MERCANTE

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

GERENCIA DE INGENIERÍA
LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL
LPN. No. 09178002-024-2020
ESPECIFICACIONES PARTICULARES

"ADECUACIÓN DEL SISTEMA DE DRENAJE PLUVIAL EN LA ZONA DEL AREA DE SERVICIOS LOGISTICOS DEL AUTOTRANSPORTE (ASLA)."

LICITACIÓN:	LPN 09178002-024-2020	HOJA:	1 DE 1
CONCEPTO:	SUMINISTRO E INSTALACION DE REJILLA TIPO IRVING DE 2 1/2" X 1/4" ESPESOR PARA TRAFICO PESADO DE 0.745 X 1.34 MTS Y DE 0.425 X 1.50 MTS DE DIMENSIONES, INCLUYE MARCO A BASE DE ANGULO DE 3" X3" Y ANCLAS EN LAS CUATRO ESQUINAS A BASE DE SOLERA DE 2" X1/4" DE 0.76 X 1.36 MTS, HABILITADO DE ACERO ESTRUCTURAL, SOLDADURA, MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA Y TODO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN, P.U.O.T.	N° CONCEPTO	23
		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 EL MISMO Y SE EJECUTARÁ A SATISFACCIÓN DE API
- EL CONTROL DE ARMADO, HABILITADO Y COLOCACION DE LAS REJILLAS TERMINADAS SERÁN POR CUENTA DEL CONTRATISTA, MISMOS QUE SE DEBERAN INCLUIR DENTRO DE LOS CARGOS INDIRECTOS.
- LA UNIDAD DE MEDICION SERA LA PIEZA TERMINADA A LINEAS Y NIVELES DE PROYECTO.

ALCANCES:

- SUMINISTRO DE MATERIALES DE ACUERDO A LAS MEDIDAS INDICADAS EN PROYECTO.
- CARGA, ACARREO Y DESCARGA DE LOS MATERIALES DENTRO Y DURANTE LA OBRA
- DESPERDICIOS, CONSUMIBLES Y MANIOBRAS.
- FIJACION DE ANCLAJE DE MARCO CON BROCAL DE REGISTRO PLUVIAL ANTES DEL COLADO.
- NIVELACION DE MARCO CON PARTE SUPERIOR DE LA REJILLA EN EL REGISTRO.
- LIMPIEZA DEL AREA DE TRABAJO, RETIRANDO LOS MATERIALES FUERA DEL AREA DE LA OBRA.
- TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN: MANO DE OBRA, MAQUINARIA Y EQUIPOS, ASI COMO TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN,

MEDICION Y PAGO	LA UNIDAD DE MEDIDA SERÁ LA PIEZA COLOCADA Y CUANTIFICADA EN OBRA, POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA.
NORMA	S.C.T.





COMUNICACIONES

SECRETARÍA DE COMUNICACIONES Y TRANSPORTES



LÁZARO CÁRDENAS

COORDINACIÓN GENERAL
DE PUERTOS Y MARINA MERCANTIL

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

GERENCIA DE INGENIERÍA
LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL
LPN. No. 09178002-024-2020
ESPECIFICACIONES PARTICULARES

"ADECUACIÓN DEL SISTEMA DE DRENAJE PLUVIAL EN LA ZONA DEL AREA DE SERVICIOS LOGISTICOS DEL AUTOTRANSPORTE (ASLA)."

LICITACIÓN:	LPN 09178002-024-2020	HOJA:	1 DE 1
CONCEPTO:	SUMINISTRO, INSTALACION Y PRUEBA DE TUBERÍA HDPE CORRUGADO DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDAD, PARA ALCANTARILLADO SANITARIO CON ANILLO HIDRÁULICO DE 25 cm (10") Ø, INCLUYE: CAMA DE ARENA DE 10 CMS DE ESPESOR, UNION DE REGISTRO EXISTENTE CON TUBERIA DE PROYECTO, EMBOQUILLADO, ALMACENAMIENTO MANIOBRAS LOCALES, FLETES, ACARREOS Y TODOS LOS CARGOS CORRESPONDIENTES, P.U.O.T.	N° CONCEPTO	24
		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 EL MISMO Y SE EJECUTARÁ A SATISFACCIÓN DE API
- EL CONTROL TOPOGRAFICO, DE CALIDAD, LOS SONDEOS Y LABORATORIO SERÁN POR CUENTA DEL CONTRATISTA, MISMOS QUE SE DEBERAN INCLUIR DENTRO DE LOS CARGOS INDIRECTOS.
- LA UNIDAD DE MEDICION SERA EL METRO LINEAL MEDIDO EN CAMPO HASTA PAÑO DE POZOS DE VISITA A LINEAS Y NIVELES DE PROYECTO.

ALCANCES:

- SUMINISTRO, ALMACENAMIENTO DE TODOS LOS MATERIALES EN EL LUGAR DE LA OBRA
- CARGA, ACARREO Y DESCARGA DE LOS TUBOS DEL LUGAR DE SU ALMACENAMIENTO HASTA EL DE SU COLOCACIÓN.
- ACONDICIONAMIENTO DE LA SUPERFICIE DE DESPLANTE CON ARENA DE RIO MISMA QUE PODRA SER DEL PRODUCTO DE DRAGADO CON SU TRATAMIENTO DE CRIBADO O BIEN ADQUIRIDOS DE BANCOS DE LA ZONA, CON ESPESORES DE CAPA INDICADOS A LÍNEAS Y NIVELES DE PROYECTO.
- ACOSTILLAMIENTO DE LA TUBERÍA HASTA EL LOMO DE LA TUBERIA CON MATERIAL PRODUCTO DE LA EXCAVACION.
- LA MANO DE OBRA PARA: EL DESCENSO DE LA TUBERÍA, CARGAS, DESCARGAS Y ACARREOS INTERNOS, ALINEAMIENTO, ACOMODO, COLOCACIÓN, NIVELACIÓN Y ENSAMBADO DE LA TUBERÍA.
- SUMINISTRO Y COLOCACION DE JUNTA ENTRE TUBOS PARA SU SELLADO Y LAS PRUEBAS NECESARIAS PARA GARANTIZAR QUE NO SE TENGAN FUGAS.
- LA LIMPIEZA DIARIA PARCIAL Y/O TOTAL DEL ÁREA DE TRABAJO
- LOS ACARREOS TANTO VERTICALES COMO HORIZONTALES QUE SEAN NECESARIOS, HASTA EL SITIO DE CARGA A LOS CAMIONES, LA CARGA A LOS MISMOS, DE LOS MATERIALES PRODUCTO DE LAS LIMPIEZAS, SOBRANTES Y/O DESPERDICIOS; ASIMISMO DEBERÁ INCLUIR EL CARGO POR EQUIPO PARA LAS CARGAS.
- LOS TIEMPOS DE VEHÍCULOS DE TRANSPORTE DURANTE: LAS CARGAS, DESCARGAS, LOS ACARREOS INTERNOS Y EXTERNOS PARA EL RETIRO DEL MATERIAL PRODUCTO DE LA LIMPIEZA, SOBRANTES Y/O DESPERDICIOS, HASTA EL BANCO DE TIRO.
- PLANTILLA DE 10 CMS DE ESPESOR A BASE DE ARENA EXTENDIDA EN TODO LO ANCHO Y LARGO DE LA CEPA.
- TODOS LOS MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO Y DEMÁS CARGOS CORRESPONDIENTES PARA LLEVAR A BUEN TERMINO EL CONCEPTO DE TRABAJO.

MEDICION Y PAGO	LA UNIDAD DE MEDICIÓN SERÁ EL METRO LINEAL DE TUBERÍA INSTALADA Y PROBADA A LÍNEAS Y NIVELES DE PROYECTO P.U.O.T.
NORMA	S.C.T.





COMUNICACIONES

SECRETARÍA DE COMUNICACIONES Y TRANSPORTES



LÁZARO CÁRDENAS

COORDINACIÓN GENERAL
DE PUERTOS Y MARINA MERCANTE

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

GERENCIA DE INGENIERÍA
LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL
LPN. No. 09178002-024-2020
ESPECIFICACIONES PARTICULARES

"ADECUACIÓN DEL SISTEMA DE DRENAJE PLUVIAL EN LA ZONA DEL AREA DE SERVICIOS LOGISTICOS
DEL AUTOTRANSPORTE (ASLA)."

LICITACIÓN:	LPN 09178002-024-2020	HOJA:	1 DE 2
CONCEPTO:	RELLENO CON HERRAMIENTA MANUAL CON MATERIAL PRODUCTO DE EXCAVACION Y COMPACTANDO CON BAILARINA AL 95% DE SU PVSIM 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.	N°	25
		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.
- SE COMPACTARÁ EL MATERIAL DE LA CAPA EXISTENTE, AL GRADO INDICADO EN EL PROYECTO Y ORDENADO POR EL RESIDENTE DE OBRA DE LA APILAC.
- SE DARÁ AL MATERIAL UNIFORMEMENTE LA HUMEDAD CONVENIENTE.
- NO SE MEDIRÁN LOS VOLÚMENES DE RELLENOS QUE SE HAYAN CONFORMADO EN EXCESO, POR HABERSE SOBREPASADO LAS DIMENSIONES Y TOLERANCIAS FIJADAS EN EL PROYECTO.
- EL MATERIAL UTILIZADO SERÁ PRODUCTO DE LA EXCAVACIÓN DE LA ZANJA, POR LO QUE NO SE PAGARÁN CARGOS POR LA ADQUISICIÓN DEL MISMO.
- SE FORMARÁN CON MATERIAL PRODUCTO DE LA EXCAVACIÓN LOS RELLENOS NECESARIOS PARA EL CIERRE DE LAS EXCAVACIONES.
- CADA ZANJA DEBERÁ QUEDAR CUBIERTA Y RESTAURADA SEGÚN SEA EL MATERIAL EN DONDE SE HAYA EXCAVADO, YA SEA CONCRETO, ÁREA VERDE O VIALIDAD, QUEDANDO EN CONDICIONES SIMILARES A LAS QUE FUERON CONSTRUIDAS.
- "EL GRADO FIJADO Y/O EL ORDENADO POR LA DEPENDENCIA SE OBTENIENDRA MEDIANTE CALAS, DETERMINANDO EL NÚMERO DE ESTAS CON LA SIGUIENTE FORMULA:
 $c = A/100$ c = Número de calas por realizar
 A = Superficie de la capa construida en una jornada de trabajo (m²)
- LA UNIDAD DE MEDIDA SERA EL METRO CÚBICO (m³) Y EN NINGÚN CASO SE CONSIDERARÁ ABUNDAMIENTO.

MEDICION Y PAGO	LA UNIDAD DE MEDIDA SERÁ POR METRO CÚBICO (m ³), VOLUMEN MEDIDO COMPACTO ENTRE LINEAS Y NIVELES DE PROYECTO POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA.
NORMA	S.C.T. 3.01.01.005-D, 3.01.01.005-F, 3.01.01.005-G, 3.01.01.005-H.

Boulevard de los Rios No. 1 Colonia Isla del Cayot, Monterrey
Lázaro Cárdenas, N.M.

Tel: 01-81-25350700
www.puertos.lazarocardenas.com.mx



2020
LEONA VICARIO



COMUNICACIONES

SECRETARÍA DE COMUNICACIONES Y TRANSPORTES



LÁZARO CÁRDENAS

COORDINACIÓN GENERAL
DE PUERTOS Y MARINA MERCANTE

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

GERENCIA DE INGENIERÍA
LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL
LPN. No. 09178002-024-2020
ESPECIFICACIONES PARTICULARES

"ADECUACIÓN DEL SISTEMA DE DRENAJE PLUVIAL EN LA ZONA DEL AREA DE SERVICIOS LOGISTICOS
DEL AUTOTRANSPORTE (ASLA)."

LICITACIÓN:	LPN 09178002-024-2020	HOJA:	2 DE 2
CONCEPTO:	RELLENO CON HERRAMIENTA MANUAL CON MATERIAL PRODUCTO DE EXCAVACION 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.	N°	25
		UNIDAD	M3

ALCANCES:

1. TENDIDO DE MATERIAL EN CAPAS.
2. RETIRO DE SOBRE-TAMAÑOS.
3. INCORPORACIÓN DE AGUA.
4. COMPACTACIÓN AL GRADO INDICADO EN EL PROYECTO.
5. TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN: MANO DE OBRA, MAQUINARIA Y EQUIPOS, ASÍ COMO TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.

MEDICION Y PAGO	LA UNIDAD DE MEDIDA SERÁ POR METRO CÚBICO (m ³), VOLUMEN MEDIDO COMPACTO ENTRE LINEAS Y NIVELES DE PROYECTO POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA.
NORMA	S.C.T. 3.01.01.005-D, 3.01.01.005-F, 3.01.01.005-G, 3.01.01.005-H.



2020
LEONA VICARIO



COMUNICACIONES

SECRETARÍA DE COMUNICACIONES Y TRANSPORTES



LÁZARO CÁRDENAS

COORDINACIÓN GENERAL
DE PUERTOS Y MATERIA MERCANTIL

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

GERENCIA DE INGENIERÍA
LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL
LPN. No. 09178002-024-2020
ESPECIFICACIONES PARTICULARES

"ADECUACIÓN DEL SISTEMA DE DRENAJE PLUVIAL EN LA ZONA DEL AREA DE SERVICIOS LOGISTICOS
DEL AUTOTRANSPORTE (ASLA)."

LICITACIÓN:	LPN 09178002-024-2020	HOJA:	1 DE 1
IDENTIFICACIÓN:	DEMOLICIÓN CON MEDIOS MECANICOS (PISTOLA ROMPEDORA) DE GUARNICIÓN DE CONCRETO HIDRÁULICO REFORZADO CON SECCIÓN GEOMÉTRICA 15 X 20 X 50 CM. INCLUYE : APILE DEL MATERIAL EN EL LUGAR DE LA DEMOLICIÓN PARA SU POSTERIOR RETIRO FUERA DE LAS INSTALACIONES DE LA APILAC DEPOSITANDO EL MATERIAL DONDE MEJOR CONVenga SIN AFECTACIONES A TERCEROS, MANO OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN, P.U.O.T.	N° CONCEPTO	26
		UNIDAD	M3

ESPECIFICACIONES

- TANTO EL PROCEDIMIENTO DE EJECUCION COMO LOS EQUIPOS QUE PRETENDA UTILIZAR EL CONTRATISTA, SERAN DE SU EXCLUSIVA RESPONSABILIDAD.
- 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 APILAC

ALCANCES

- DISPOSITIVOS Y OBRAS DE PROTECCIÓN PARA EVITAR DAÑOS A TERCEROS.
- DELIMITACION DE LA ZONA DE LOS TRABAJOS CON SEÑALAMIENTO VERTICAL DE OBRA.
- DEMOLICIÓN DE GUARNICIÓN DE CONCRETO ARMADO DE CON ACERO DE REFUERZO DE 3/8" DE DIAMETRO
- UTILIZACION DE PISTOLA NEUMATICA O ROTOMARTILLO CONSIDERANDO MOTOGENERADOR PARA ALIMENTACION DE ENERGIA PARA EL FUNCIONAMINETO DEL EQUIPO.
- CORTE Y SEPARACION DEL ACERO QUE SE ENCUENTRE EN LAS DEMOLICIONES DE LOS DIFERENTES ELEMENTOS.
- APILE DE MATERIAL PRODUCTO DE LAS DEMOLICIONES.
- EXTRACCIÓN, ACOPIO, CARGA A UNIDAD DE TRANSPORTE DEL MATERIAL PRODUCTO DE DEMOLICIÓN, AL VEHICULO PARA SU POSTERIOR TRASLADO
- TIEMPOS PERDIDOS DE LOS VEHICULOS DURANTE LA CARGA, ACARREOS Y DESCARGA DEL MATERIAL PRODUCTO DE DEMOLICIÓN
- ACARREO DE MATERIAL PRODUCTO DE DEMOLICIÓN FUERA DE LAS INSTALACIONES DE LA APILAC DONDE MEJOR CONVenga A LA CONTRATISTA Y SIN AFECTACIUNES A TERCEROS. CONSIDERANDO COMO ACARREO MAXIMO 10 KILOMETROS
- TODOS LOS MATERIALES Y EQUIPO DE INSTALACION PERMANENTE Y/O EVENTUAL, MANO DE OBRA, HERRAMIENTAS, Y DEMAS CARGOS CORRESPONDIENTES PARA LA CORRECTA EJECUCION DEL CONCEPTO DE TRABAJO, SEGUN PROYECTO

MEDICIÓN	LA UNIDAD DE MEDICIÓN SERÁ EL METRO CUBICO DE DEMOLICION DE ACUERDO A LO INDICADO
Y	DE ELEMENTOS DE CONCRETO APLICACANDO DEMOLICION Y APILANDO EL MATERIAL EN ZONA
PAGO	INMEDIATA A LA DEMOLICION, CUANTIFICADO EN OBRA, POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA.
NORMAS	S.C.T. 3.01.02.043 043-H.01



2020
LEONA VICARIO