



2023 "Año de Francisco Villa, el revolucionario del pueblo"

ACTA DE JUNTA DE ACLARACIONES (Única)

En la ciudad de Lázaro Cárdenas, Michoacán, siendo las 12:00 horas, del día 10 de julio del 2023, se reunieron en la sala de concursos de la Administración del Sistema Portuario Nacional Lázaro Cárdenas, S. A. de C. V., que en lo sucesivo se le denominará ASIPONA LÁZARO CÁRDENAS, 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 Arq. Manuel Arce Rodea, Gerente de Ingeniería, facultado mediante oficio número DG-140-23, de fecha 03 de abril de 2023, actuando en nombre y representación de la ASIPONA LÁZARO CÁRDENAS.

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 No. 013178002-009-2023, relativa a los trabajos de "MANTENIMIENTO A AIRES ACONDICIONADOS EN EL RECINTO PORTUARIO DE LÁZARO CÁRDENAS, MICH." 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 10 de julio del 2023, a las 10:00 horas, con término a las 11:30 horas.

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

No	NOMBRE DE LA EMPRESA	ACREDITACIÓN
1	NICOLÁS IVÁN SORIANO LARA	REPRESENTANTE CON MANIFIESTO DE INTERÉS EN PARTICIPAR Y CARTA DE ACREDITAMIENTO.
2	CONSORCIO CONSTRUCTOR AMBIENTAL, S.A. DE C.V.	REPRESENTANTE CON MANIFIESTO DE INTERÉS EN PARTICIPAR Y CARTA DE ACREDITAMIENTO.
3	OMAR LÓPEZ ROJAS	REPRESENTANTE CON MANIFIESTO DE INTERÉS EN PARTICIPAR.

La Entidad, por conducto de la Gerencia de Ingeniería hace del conocimiento de 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 ASIPONA LÁZARO



2023 "Año de Francisco Villa, el revolucionario del pueblo"

CÁRDENAS 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 ASIPONA LÁZARO CÁRDENAS no reconocerá cargo alguno o tiempo perdido por la falta de dichas autorizaciones o el tiempo que se lleve en obtenerlas.

- La convocante aclara que para el estado de Michoacán se aplica el 3% (tres por ciento) impuesto 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.
- 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.
- Los licitantes dentro del Documento PE-08 INDIRECTOS, deberá de incluir el costo de una Póliza de Responsabilidad Civil (RC) en obra de mantenimiento, de acuerdo a las características, complejidad y magnitud de los trabajos, así como lo indicado en el numeral II.3. DAÑOS A TERCEROS O BIENES DE ASIPONA LÁZARO CÁRDENAS. Del Documento PT-15. ESPECIFICACIONES GENERALES, PARTICULARES.
- El LICITANTE deberá de tomar las consideraciones necesarias para la elaboración del PROGRAMA DE MANTENIMIENTO, de acuerdo a los eventos programados por la convocante, adjunto en la presente convocatoria, en el caso de no cumplir o no coincida con lo solicitado será motivo para DESECHAR la proposición.
- La convocante sustituye la descripción del concepto de trabajo No. 59 del Documento PE 13 CATALOGO DE CONCEPTOS, Dice:

CLAVE	DESCRIPCIÓN DEL CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD
59	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SERPENTIN FTPSG000055300AM HEADER ASSEMBLY CUST P/N SG000055300A, PARA UNIDAD GENERADORA DE AGUA (CHILLER), PIEZA EN UNIDAD NÚMERO (1) CIRCUITO (A) INCLUYE: PARO DE UNIDAD GENERADORA, RETIRO DE SERPENTÍN EN MAL ESTADO POR MEDIOS MANUALES, INSTALACIÓN DE SERPENTÍN, CONEXIONES, APLICACIÓN DE PRUEBAS DE OPERACIÓN Y FUNCIONAMIENTO HERRAMIENTA, MATERIALES Y MANO DE OBRA P.U.O.T.	PZA	2.00





2023 "Año de Francisco Villa, el revolucionario del pueblo"

Debe decir

CLAVE	DESCRIPCIÓN DEL CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD
59	SUMINISTRO E INSTALACION DE SERPENTIN COIL. COND PRECOAT ALUM FIN NUMERO DE PARTE 00PSN800126705A, MARCA CARRIER, PARA UNIDAD GENERADORA DE AGUA (CHILLER), PIEZA EN UNIDAD NUMERO (1) CIRCUITO (A) INCLUYE: PARO DE UNIDAD GENERADORA, RETIRO DE SERPENTIN EN MAL ESTADO POR MEDIOS MANUALES, INSTALACION DE SERPENTIN, CONEXIONES, APLICACION DE PRUEBAS DE OPERACION Y FUNCIONAMIENTO, HERRAMIENTA, MATERIALES Y MANO DE OBRA P.U.O.T.	PZA	2.00

- La convocante sustituye la ESPECIFICACIÓN PARTICULAR del concepto de trabajo No. 59, perteneciente al Documento PE 17 (**ESPECIFICACIONES GENERALES, PARTICULARES, ALCANCES DE LOS CONCEPTOS DE OBRA Y PLANOS**), misma que se integra en la presente ACTA DE JUNTA DE ACLARACIONES (ÚNICA).
- La convocante integra en el Documento PE 13 CATALOGO DE CONCEPTOS la Partida XIII. REEMPLAZO DE ENCAMISADO, EN TUBERIA DE AGUA HELADA, EQUIPO CHILLER CORPORATIVO ASIPONA, y los conceptos de trabajo del No. 60 al 84, misma que se integra en la presente ACTA DE JUNTA DE ACLARACIONES (ÚNICA).
- La convocante integra las ESPECIFICACIONES PARTICULARES de los conceptos de trabajo del No. 60 al 84, pertenecientes al Documento PE 17 (**ESPECIFICACIONES GENERALES, PARTICULARES, ALCANCES DE LOS CONCEPTOS DE OBRA Y PLANOS**), misma que se integra en la presente ACTA DE JUNTA DE ACLARACIONES (ÚNICA).
- La convocante integra los planos Nums. ASIPONA-088-23 PLANTA ARQUITECTONICA MANTTO A D. AGUA H.-ASIPONA JA y ASIPONA-089-23 ISOMETRICO MANTTO A D. AGUA H.-ASIPONA JA, al Documento PE 17 (**ESPECIFICACIONES GENERALES, PARTICULARES, ALCANCES DE LOS CONCEPTOS DE OBRA Y PLANOS**), mismos que se integran en la presente ACTA DE JUNTA DE ACLARACIONES (ÚNICA).
- La convocante integra al PROGRAMA DE MANTENIMIENTO, de los conceptos de trabajo del No. 60 al 84, pertenecientes al Documento PE 14, PROGRAMA DE EJECUCIÓN GENERAL CONFORME AL CATÁLOGO DE CONCEPTOS, mismos que se integran, en la presente ACTA DE JUNTA DE ACLARACIONES (ÚNICA).

Por lo anterior, los LICITANTES deberán de considerar lo pertinente en la preparación de su proposición.





2023 "Año de Francisco Villa, el revolucionario del pueblo"

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:

NICOLÁS IVÁN SORIANO LARA
NO PRESENTA PREGUNTAS

CONSORCIO CONSTRUCTOR AMBIENTAL, S.A. DE C.V.
NO PRESENTA PREGUNTAS

OMAR LÓPEZ ROJAS
NO PRESENTA PREGUNTAS

No se presentaron preguntas formuladas en CompraNet.

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.

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.

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 12:15 horas del mismo día de su inicio, firmando al margen y al calce quienes en ella intervinieron.





GOBIERNO DE
MÉXICO

MARINA
SECRETARÍA DE MARINA



GERENCIA DE INGENIERÍA
LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL
No. 013178002-009-2023
ACTA DE JUNTA DE
ACLARACIONES (ÚNICA)

2023 "Año de Francisco Villa, el revolucionario del pueblo"
POR ADMINISTRACIÓN DEL SISTEMA PORTUARIO NACIONAL
LÁZARO CÁRDENAS, S.A. DE C.V.

ARQ. MANUEL ARCE RODEA
GERENTE DE INGENIERÍA

ARQ. YARITZA SALVATIERRA GUTIÉRREZ
SUBGERENTE DE PLANEACIÓN

ING. JUAN CARLOS REYES VILLAGÓMEZ
SUBGERENTE DE CONSTRUCCIÓN
Y MANTENIMIENTO

POR LA SECRETARÍA DE LA FUNCIÓN PÚBLICA
TITULAR DEL ÁREA DE AUDITORA INTERNA, DE DESARROLLO Y MEJORA DE LA GESTIÓN PÚBLICA DEL
ÓRGANO INTERNO DE CONTROL EN ASIPONA LÁZARO CÁRDENAS.
El Órgano Interno de Control en la ASIPONA LÁZARO CÁRDENAS, asiste al presente acto de junta de aclaraciones
(única) como asesor, reservándose la facultad de revisión y fiscalización en cualquier momento.

ING. FERNANDO RODRÍGUEZ ROCHA

EMPRESAS PARTICIPANTES

NOMBRE Y FIRMA DEL REPRESENTANTE DE LA EMPRESA

NICOLÁS IVÁN SORIANO LARA

CONSORCIO CONSTRUCTOR AMBIENTAL,
S.A. DE C.V.

OMAR LÓPEZ ROJAS

CONSORCIO CONSTRUCTOR AMBIENTAL S.A. DE C.V.
P.A. Juan José Díaz Trujillo



GOBIERNO DE
MÉXICO

MARINA
SECRETARÍA DE MARINA



GERENCIA DE INGENIERÍA
LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL
No. 013178002-009-2023
ACTA DE JUNTA DE
ACLARACIONES (ÚNICA)

2023 "Año de Francisco Villa, el revolucionario del pueblo"
COMPROBANTE DEL SISTEMA COMPRANET DE LA RECEPCIÓN DE PREGUNTAS POR
COMPRANET.

Compranet

uscp-compranet.hacienda.gob.mx/compranet/#procedimientosdetalle-1a/7b34b6e-e52c-4cda-b972-5447ba1b625

12:01 (UTC-6) Hora en la Ciudad de México

DIANA LETICIA MARTINEZ GARCIA

COMPRANET

P-2023-00051991

MANTENIMIENTO A AIRES ACONDICIONADOS EN EL RECINTO PORTUARIO DE LAZARO CÁRDENAS

Licitantes que han presentado proposición:
0

Datos Generalizados | Requerimientos | **Solicitudes de aclaración** | Estación de acciones

Junta de Aclaraciones del Procedimiento

Junta aclaraciones 1

Fecha y hora de junta de aclaraciones:
10/07/2023 12:00

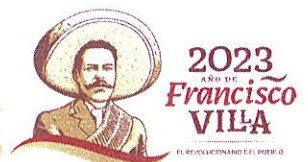
Fecha y hora límite para envío de aclaraciones a través de Compranet:
09/07/2023 12:00

Listado de Preguntas

Num.	Licitante	Tipo de aclaración	Sección de la convocatoria	Aclaración	Electrónica	Fecha de envío	Respuesta
Sin registros							

1

Boulevard de las Islas No. 1, Col. Isla del Cayacal, C.P. 60950, Lázaro Cárdenas, Michoacán.
T: (753) 533 0700 www.puertolazarocardenas.com.mx





GOBIERNO DE
MÉXICO

MARINA

SECRETARÍA DE MARINE



ADMINISTRACIÓN DEL SISTEMA PORTUARIO NACIONAL LÁZARO CÁRDENAS, S.A. DE C.V.

GERENCIA DE INGENIERÍA

LPN-013178002-009-2023

MANTENIMIENTO A AIRES ACONDICIONADOS EN EL RECINTO PORTUARIO DE LÁZARO CÁRDENAS, MICH. DOCUMENTO PE-13 JUNTA DE ACLARACIONES (ÚNICA)

CLAVE	DESCRIPCIÓN DEL CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO CON LETRA	P.U.	IMPORTE
	XIII. REEMPLAZO DE ENCAMISADO, EN TUBERÍA DE AGUA HELADA, EQUIPO CHILLER CORPORATIVO ASIPONA					
60	DESMANTELAMIENTO DE ENCAMISADO EN TUBERÍA DE PVC Y ACERO AL CARBÓN DE (6"Ø) A NIVEL DE PISO, INCLUYE CORTE DE ENCAMISADO POR MEDIOS MANUALES, RETIRO DE ABRAZADERAS Y ELEMENTOS DE AMARRE, CORTE DE EXCEDENTES, RETIRO DE MATERIAL FUERA DEL RECINTO PORTUARIO SIN AFECTACIÓN A TERCEROS, MATERIALES, HERRAMIENTA Y MANO DE OBRA P.U.O.T.	M	148.00			
61	DESMANTELAMIENTO DE ENCAMISADO EN TUBERÍA DE PVC DE (6"Ø) A UNA ALTURA MÁXIMA DE 10.00 M, INCLUYE USO DE ANDAMIOS, CORTE DE ENCAMISADO POR MEDIOS MANUALES, RETIRO DE ABRAZADERAS Y ELEMENTOS DE AMARRE, CORTE DE EXCEDENTES, RETIRO DE MATERIAL FUERA DEL RECINTO PORTUARIO SIN AFECTACIÓN A TERCEROS, MATERIALES, HERRAMIENTA Y MANO DE OBRA P.U.O.T.	M	20.00			
62	DESMANTELAMIENTO DE ENCAMISADO EN TUBERÍA DE PVC DE (2 1/2" Ø) A NIVEL DE PISO, INCLUYE CORTE DE ENCAMISADO POR MEDIOS MANUALES, RETIRO DE ABRAZADERAS Y ELEMENTOS DE AMARRE, CORTE DE EXCEDENTES, RETIRO DE MATERIAL FUERA DEL RECINTO PORTUARIO SIN AFECTACIÓN A TERCEROS, MATERIALES, HERRAMIENTA Y MANO DE OBRA P.U.O.T.	M	155.00			
63	LIMPIEZA MECÁNICA EN TUBERÍA DE ACERO AL CARBÓN DE (6"Ø) A NIVEL DE PISO, INCLUYE USO DE PULIDORA, CARDA, SOLVENTE, CONSUMIBLES, GENERADOR ELÉCTRICO, COMBUSTIBLE, A FIN DE LOGRAR EL DESPRENDIMIENTO DE RESIDUOS ADHERIDOS A EL TOTAL DE LA TUBERÍA, MATERIALES, HERRAMIENTA, EQUIPOS Y MANO DE OBRA P.U.O.T.	M2	10.50			
64	LIMPIEZA MANUAL EN TUBERÍA DE PVC, CODO, COPLES Y DERIVACIONES DE (6"Ø) A NIVEL DE PISO, INCLUYE LAVADO Y RETIRO DE ALGAS Y MOHO POR MEDIO DE HIDROLAVADORA MOTOR A GASOLINA, EN EL TOTAL DE TUBERÍA Y ACCESORIOS, POSTERIORMENTE SE DEBERÁ APLICAR LIMPIADOR PRIMER PEGALON O EQUIVALENTE, RETIRO DE RESIDUOS POR MEDIOS MANUALES, SECADO TUBERÍAS CON DE TRAPO LIMPIO, MATERIALES, HERRAMIENTA Y MANO DE OBRA P.U.O.T.	M2	67.50			
65	LIMPIEZA MANUAL EN TUBERÍA DE PVC, CODO, COPLES Y DERIVACIONES DE (6"Ø) UNA ALTURA MÁXIMA DE 10.50, INCLUYE USO DE ANDAMIOS INCLUYE LAVADO Y RETIRO DE ALGAS Y MOHO POR MEDIO DE HIDROLAVADORA MOTOR A GASOLINA, EN EL TOTAL DE TUBERÍA Y ACCESORIOS, POSTERIORMENTE SE DEBERÁ APLICAR LIMPIADOR PRIMER PEGALON O EQUIVALENTE, RETIRO DE RESIDUOS POR MEDIOS MANUALES, SECADO TUBERÍAS CON DE TRAPO LIMPIO, MATERIALES, HERRAMIENTA Y MANO DE OBRA P.U.O.T.	M2	11.00			



GOBIERNO DE
MÉXICO

MARINA

SECRETARÍA DE MARINA



ADMINISTRACIÓN DEL SISTEMA PORTUARIO NACIONAL LÁZARO CÁRDENAS, S.A. DE C.V.

GERENCIA DE INGENIERÍA

LPN-013178002-009-2023

MANTENIMIENTO A AIRES ACONDICIONADOS EN EL RECINTO PORTUARIO DE LÁZARO CÁRDENAS, MICH. DOCUMENTO PE-13
JUNTA DE ACLARACIONES (ÚNICA)

CLAVE	DESCRIPCIÓN DEL CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO CON LETRA	P.U.	IMPORTE
66	LIMPIEZA MANUAL EN TUBERÍA DE PVC, CODOS, COPLES Y DERIVACIONES DE (2 1/2" Ø) A NIVEL DE PISO, INCLUYE LAVADO Y RETIRO DE ALCAS Y MOHO POR MEDIO DE HIDROLAVADORA MOTOR A GASOLINA, EN EL TOTAL DE TUBERÍA Y ACCESORIOS, POSTERIORMENTE DE DEBERÁ APLICAR LIMPIADOR PRIMER PEGALON O EQUIVALENTE, RETIRO DE RESIDUOS POR MEDIOS MANUALES, SECADO TUBERÍAS CON DE TRAPO LIMPIO, MATERIALES, HERRAMIENTA Y MANO DE OBRA P.U.O.T	M2	11.50			
67	SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE PINTURA LATEX ACRILICA WB, PARA ARMAFLEX, COLOR BLANCO, EN TUBERÍA DE 6" A NIVEL DE PISO, APLICACIÓN POR MEDIOS MANUALES A DOS CAPAS, POR MEDIO DE RODILLO Y BROCHA, DE ACUERDO A RECOMENDACIONES DE FICHA TÉCNICA, MATERIALES, HERRAMIENTA Y MANO DE OBRA P.U.O.T	M2	77.50			
68	SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE PINTURA LATEX ACRILICA ARMAFLEX WB, EN TUBERÍA DE PVC DE 6" A UNA ALTURA MÁXIMA DE 10.50, INCLUYE USO DE ANDAMIOS, APLICACIÓN POR MEDIOS MANUALES A DOS CAPAS, POR MEDIO DE RODILLO Y BROCHA, DE ACUERDO A RECOMENDACIONES DE FICHA TÉCNICA, MATERIALES, HERRAMIENTA Y MANO DE OBRA P.U.O.T	M2	11.00			
69	SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE PINTURA LATEX ACRILICA ARMAFLEX WB, EN TUBERÍA DE PVC 2 1/2" A NIVEL DE PISO, APLICACIÓN POR MEDIOS MANUALES A DOS CAPAS, POR MEDIO DE RODILLO Y BROCHA, DE ACUERDO A RECOMENDACIONES DE FICHA TÉCNICA, MATERIALES, HERRAMIENTA Y MANO DE OBRA P.U.O.T	M2	11.50			
70	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE AISLAMIENTO ELASTÓMERO PARA TUBERÍAS DE AGUA HELADA DE 6" MARCA THERMAFLEX, ARMAFLEX O EQUIVALENTE DE 1" DE ESPESOR, AUTO ADHERIBLE EN TUBERÍA DE PVC Y ACERO AL CARBÓN A NIVEL DE PISO, INCLUYE CORTES Y DETALLES A FIN DE CUBRIR EL TOTAL DE TUBERÍAS, CODOS, COPLES Y DERIVACIONES, FIJADO DE AISLAMIENTO, DESPERDICIOS, RETIRO DEL MATERIAL SOBRIANTE FUERA DEL RECINTO PORTUARIO, ASÍ COMO APLICACIÓN DE PRUEBAS DE ADHERENCIA, MATERIALES HERRAMIENTA Y MANO DE OBRA P.U.O.T	M	148.00			
71	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE AISLAMIENTO ELASTÓMERO PARA TUBERÍAS DE AGUA HELADA DE 6" MARCA THERMAFLEX, ARMAFLEX O EQUIVALENTE DE 1" DE ESPESOR, AUTO ADHERIBLE EN TUBERÍA DE PVC UNA ALTURA MÁXIMA DE 10.00 M, INCLUYE USO DE ANDAMIOS, CORTES Y DETALLES A FIN DE CUBRIR EL TOTAL DE TUBERÍAS, CODOS, COPLES Y DERIVACIONES, FIJADO DE AISLAMIENTO, DESPERDICIOS, RETIRO DEL MATERIAL SOBRIANTE FUERA DEL RECINTO PORTUARIO, ASÍ COMO APLICACIÓN DE PRUEBAS DE ADHERENCIA, MATERIALES HERRAMIENTA Y MANO DE OBRA P.U.O.T	M	20.00			
72	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE AISLAMIENTO ELASTÓMERO PARA TUBERÍAS DE AGUA HELADA DE 2 1/2" MARCA THERMAFLEX, ARMAFLEX O EQUIVALENTE DE 1" DE ESPESOR, AUTO ADHERIBLE EN TUBERÍA DE PVC NIVEL DE PISO, INCLUYE CORTES Y DETALLES A FIN DE CUBRIR EL TOTAL DE TUBERÍAS, CODOS, COPLES Y DERIVACIONES, FIJADO DE AISLAMIENTO, DESPERDICIOS, RETIRO DEL MATERIAL SOBRIANTE FUERA DEL RECINTO PORTUARIO, ASÍ COMO APLICACIÓN DE PRUEBAS DE ADHERENCIA, MATERIALES HERRAMIENTA Y MANO DE OBRA P.U.O.T	M	155.00			



GOBIERNO DE
MÉXICO

MARINA

SECRETARÍA DE MARINA



ADMINISTRACIÓN DEL SISTEMA PORTUARIO NACIONAL LÁZARO CÁRDENAS, S.A. DE C.V.

GERENCIA DE INGENIERÍA

LPN-013178002-009-2023

MANTENIMIENTO A AIRES ACONDICIONADOS EN EL RECINTO PORTUARIO DE LÁZARO CÁRDENAS, MICH. DOCUMENTO PE-13
JUNTA DE ACLARACIONES (ÚNICA)

CLAVE	DESCRIPCIÓN DEL CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO CON LETRA	P.U.	IMPORTE
73	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LÁMINA DE ALUMINIO LISA CAL.26 PARA TUBERÍA DE 6" A NIVEL DE PISO EN TUBERÍA DE PVC Y ACERO AL CARBÓN, INCLUYE HABILITADO EN TALLER, ACARREO HASTA EL SITIO DE INSTALACIÓN, MONTAJE DE LÁMINA EN TUBERÍAS, FIJACIÓN POR MEDIO DE FLEJES DE ACERO INOXIDABLE, A CADA 30 CM DE SEPARACIÓN, EMPALMES, SELLADO Y APLICACIÓN DE PRUEBAS DE FIJACIÓN, MATERIALES, HERRAMIENTA Y MANO DE OBRA P.U.O.T	M2	77.50			
74	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LÁMINA DE ALUMINIO LISA CAL.26 PARA TUBERÍA DE 6" EN TUBERÍA DE PVC A UNA ALTURA DE 10.00 M. INCLUYE USO DE ANDAMIOS, HABILITADO EN TALLER, ACARREO HASTA EL SITIO DE INSTALACIÓN, MONTAJE DE LÁMINA EN TUBERÍAS, FIJACIÓN POR MEDIO DE FLEJES DE ACERO INOXIDABLE, A CADA 30 CM DE SEPARACIÓN, EMPALMES, SELLADO Y APLICACIÓN DE PRUEBAS DE FIJACIÓN, MATERIALES, HERRAMIENTA Y MANO DE OBRA P.U.O.T	M2	11.00			
75	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LÁMINA DE ALUMINIO LISA CAL.26 PARA TUBERÍA DE 2 1/2" A NIVEL DE PISO EN TUBERÍA DE PVC, INCLUYE HABILITADO EN TALLER, ACARREO HASTA EL SITIO DE INSTALACIÓN, MONTAJE DE LÁMINA EN TUBERÍAS, FIJACIÓN POR MEDIO DE FLEJES DE ACERO INOXIDABLE, A CADA 30 CM DE SEPARACIÓN, EMPALMES, SELLADO Y APLICACIÓN DE PRUEBAS DE FIJACIÓN, MATERIALES, HERRAMIENTA Y MANO DE OBRA P.U.O.T	M2	11.50			
76	SUMINISTRO E INSTALACIÓN MEDIDOR DE CARATULA DE GLICERINA, DE (2"Ø), CON UN RANGO DE 0 A 50 PSI, SECO, CON SALIDA DE 3/4" DE SERVICIO DE AGUA FRÍA O DE GAS REFRIGERANTE, INCLUYE CONEXIÓN POR MEDIOS MANUALES, APLICACIÓN DE PRUEBA DE FUNCIONAMIENTO, MATERIALES, HERRAMIENTA Y MANO DE OBRA P.U.O.T	PZA	4.00			
77	SUSTITUCIÓN DE MEDIDOR DE CARATULA DE GLICERINA, DE (2"Ø), CON UN RANGO DE 0 A 50 PSI, SECO, CON SALIDA DE 3/4" DE SERVICIO DE AGUA FRÍA O DE GAS REFRIGERANTE, INCLUYE CONEXIÓN POR MEDIOS MANUALES, APLICACIÓN DE PRUEBA DE FUNCIONAMIENTO, MATERIALES, HERRAMIENTA Y MANO DE OBRA P.U.O.T	PZA	1.00			
78	SUSTITUCIÓN DE BRIDAS TIPO SLIP ON INOXIDABLE, DE (6"Ø), TIPO 304 #150, INCLUYE DESMONTAJE DE BRIDA EXISTENTE, SUMINISTRO DE TORNILLERÍA DE ACERO INOXIDABLE, MONTAJE, FIJACIÓN, INSTALACIÓN DE EMPAQUES Y APLICACIÓN DE PRUEBAS DE HERMETICIDAD EN CONEXIÓN, MATERIALES, HERRAMIENTA Y MANO DE OBRA P.U.O.T	PZA	22.00			
79	SUSTITUCIÓN DE VÁLVULA DE COMPUERTA, DE (3/4"Ø), CUERPO DE BRONCE, INCLUYE DESCONEXIONES, RECTIFICACIÓN DE CUERDA, INSTALACIÓN DE VÁLVULA Y SELLO HERMÉTICO, APLICACIÓN DE PRUEBAS DE FUNCIONAMIENTO Y HERMETICIDAD, MATERIALES, HERRAMIENTA Y MANO DE OBRA P.U.O.T	PZA	4.00			
80	RECTIFICACIÓN DE VÁLVULA CHECK, DE (6"Ø) FABRICADA EN ACERO AL CARBÓN, INCLUYE DESCONEXIONES, RECTIFICACIÓN DE CUERDA, INSTALACIÓN DE VÁLVULA Y SELLO HERMÉTICO, APLICACIÓN DE PRUEBAS DE FUNCIONAMIENTO Y HERMETICIDAD, MATERIALES, HERRAMIENTA Y MANO DE OBRA P.U.O.T	PZA	1.00			



GOBIERNO DE
MÉXICO

MARINA

SECRETARÍA DE MARINA



ADMINISTRACIÓN DEL SISTEMA PORTUARIO NACIONAL LÁZARO CÁRDENAS, S.A. DE C.V.

GERENCIA DE INGENIERÍA

LPN-013178002-009-2023

MANTENIMIENTO A AIRES ACONDICIONADOS EN EL RECINTO PORTUARIO DE LÁZARO CÁRDENAS, MICH. DOCUMENTO PE-13 JUNTA DE ACLARACIONES (ÚNICA)

CLAVE	DESCRIPCIÓN DEL CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO CON LETRA	P.U.	IMPORTE
81	SUSTITUCIÓN DE VÁLVULA MARIPOSA BRIDADA DE CIERRE RÁPIDO TIPO WAFER, DE (6"Ø), MARCA HAYWARD, INCLUYE: MONTAJE, TORNILLERÍA, INSTALACIÓN DE VÁLVULA Y SELLO HERMÉTICO, APLICACIÓN DE PRUEBAS DE FUNCIONAMIENTO Y HERMETICIDAD, MATERIALES, HERRAMIENTA Y MANO DE OBRA P.U.O.T	PZA	12.00			
82	LIMPIEZA MECÁNICA EN SOPORTERÍA DE ESTRUCTURA METÁLICA, PERFILES LIGEROS HASTA 12.00 KG/M, (ANGULO DE 1 1/2" X 1/8" 1.83 KG/M, PTR 2"x2" CAL14 2.91KG/M Y PTR 4X3 CAL14 5.18KG/M) INCLUYE USO DE PULIDORA, CARDA, SOLVENTE, CONSUMIBLES, GENERADOR ELÉCTRICO, COMBUSTIBLE, A FIN DE LOGRAR EL DESPRENDIMIENTO DE RESIDUOS ADHERIDOS A EL TOTAL DE LA TUBERÍA, MATERIALES, HERRAMIENTA, EQUIPOS Y MANO DE OBRA P.U.O.T	KG	100.00			
83	SUMINISTRO Y APLICACIÓN TRATAMIENTO ANTICORROSIVO EN SOPORTERÍA DE ESTRUCTURA METÁLICA, PERFILES LIGEROS HASTA 12.00 KG/M, (ANGULO DE 1 1/2" X 1/8" 1.83 KG/M, PTR 2"x2" CAL14 2.91KG/M Y PTR 4X3 CAL14 5.18KG/M) A BASE DE ESMALTE ALQUIDALICO A DOS MANOS Y ACABADO EN AMERSHIELD COMEX A DOS MANOS POR MEDIO DE BROCHA, HERRAMIENTA MATERIALES Y MANO DE OBRA P.U.O.T.	M2	100.00			
84	MANTENIMIENTO A VÁLVULA DE ESFERA ROSCABLE DE PVC DE 2" A 4", INCLUYE DESCONEXIÓN, APLICACIÓN DE LAVADO EN INTERIORES Y EXTERIORES A FIN DE RETIRAR ALGAS Y MOHO POR MEDIO DE HIDROLAVADORA MOTOR A GASOLINA, POSTERIORMENTE SE DEBERÁ APLICAR LIMPIADOR PRIMER PECALON O EQUIVALENTE, RETIRO DE RESIDUOS POR MEDIOS MANUALES, SECADO ACCESORIOS CON DE TRAPO LIMPIO, RECONEXIÓN DE VÁLVULAS Y APLICACIÓN DE SELLO DE HERMETICIDAD, MATERIALES, HERRAMIENTA Y MANO DE OBRA P.U.O.T	PZA	18.00			



GOBIERNO DE
MÉXICO

MARINA
CGPMM

ADMINISTRACIÓN DEL SISTEMA PORTUARIO NACIONAL LÁZARO CÁRDENAS, S.A. DE C.V.
GERENCIA DE INGENIERIA
LPN-013178002-009-2023

MANTENIMIENTO A AIRES ACONDICIONADOS EN EL RECINTO PORTUARIO DE LÁZARO CÁRDENAS, MICH. JUNTA DE ACLARACIONES (Única)

PROGRAMA DE MANTENIMIENTO

CANTIDAD TOTAL	2024												UNIDAD	DESCRIPCION DE CONCEPTO	
	AGO.	SEP.	OCT.	NOV.	DIC.	ENE.	FEB.	MAR.	ABRIL	MAYO	JUN	JUL			AGO.
148.00						148.00								M	REEMPLAZO DE ENCAMISADO EN TUBERIA DE AGUA HELADA, EQUIPO CHILLER CORPORATIVO ASIPONA
20.00						20.00								M	DESAMANTEAMIENTO DE ENCAMISADO EN TUBERIA DE PVC Y ACERO AL CARBON DE (6") A NIVEL DE PISO, INCLUYE CORTE DE ENCAMISADO POR MEDIOS MANUALES, RETIRO DE ABRAZADERAS Y ELEMENTOS DE AMARRE, CORTE DE EXCEDENTES, RETIRO DE MATERIAL FUERA DEL RECINTO PORTUARIO SIN AFECTACION A TERCEROS, MATERIALES, HERRAMIENTA Y MANO DE OBRA P.U.O.T
155.00						155.00								M	DESAMANTEAMIENTO DE ENCAMISADO EN TUBERIA DE PVC DE (2 1/2" Ø) A NIVEL DE PISO, INCLUYE CORTE DE ENCAMISADO POR MEDIOS MANUALES, RETIRO DE ABRAZADERAS Y ELEMENTOS DE AMARRE, CORTE DE EXCEDENTES, RETIRO DE MATERIAL FUERA DEL RECINTO PORTUARIO SIN AFECTACION A TERCEROS, MATERIALES, HERRAMIENTA Y MANO DE OBRA P.U.O.T
10.50						10.50								M2	LIMPIEZA MECANICA EN TUBERIA DE ACERO AL CARBON DE (6") A NIVEL DE PISO, INCLUYE USO DE PULIDORA, CARDA, SOLVENTE, CONSUMIBLES, GENERADOR ELÉCTRICO, COMBUSTIBLE, A FIN DE LOGRAR EL DESPINDIMIENTO DE RESIDUOS ADHERIDOS A EL TOTAL DE LA TUBERIA, MATERIALES, HERRAMIENTA, EQUIPOS Y MANO DE OBRA P.U.O.T
67.50						67.50								M2	LIMPIEZA MANUAL EN TUBERIA DE PVC, CODOS, COPLES Y DERIVACIONES DE (6") A NIVEL DE PISO, INCLUYE LAVADO Y RETIRO DE ALGAS Y MOHO POR MEDIO DE HIDROLAVADORA MOTOR A GASOLINA EN EL TOTAL DE TUBERIA Y ACCESORIOS, POSTERIORMENTE SE DEBERA APLICAR LIMPIADOR PRIMER PEGALON O EQUIVALENTE, RETIRO DE RESIDUOS POR MEDIOS MANUALES, SECADO TUBERIAS CON DE TRAPO LIMPIO, MATERIALES, HERRAMIENTA Y MANO DE OBRA P.U.O.T
11.00						11.00								M2	LIMPIEZA MANUAL EN TUBERIA DE PVC, CODOS, COPLES Y DERIVACIONES DE (6") UNA ALTURA MAXIMA DE 10.50, INCLUYE USO DE ANDAMIOS POSTERIORMENTE SE DEBERA APLICAR LIMPIADOR PRIMER PEGALON O EQUIVALENTE, RETIRO DE RESIDUOS POR MEDIOS MANUALES, SECADO TUBERIAS CON DE TRAPO LIMPIO, MATERIALES, HERRAMIENTA Y MANO DE OBRA P.U.O.T
11.50						11.50								M2	LIMPIEZA MANUAL EN TUBERIA DE PVC, CODOS, COPLES Y DERIVACIONES DE (2 1/2" Ø) A NIVEL DE PISO, INCLUYE LAVADO Y RETIRO DE ALGAS Y MOHO POR MEDIO DE HIDROLAVADORA MOTOR A GASOLINA EN EL TOTAL DE TUBERIA Y ACCESORIOS, POSTERIORMENTE DE DEBERA APLICAR LIMPIADOR PRIMER PEGALON O EQUIVALENTE, RETIRO DE RESIDUOS POR MEDIOS MANUALES, SECADO TUBERIAS CON DE TRAPO LIMPIO, MATERIALES, HERRAMIENTA Y MANO DE OBRA P.U.O.T
77.50						77.50								M2	SUMINISTRO Y APLICACION DE PINTURA LATEX ACRILICA WB, PARA ARMAFLEX, COLOR BLANCO, EN TUBERIA DE 6" A NIVEL DE PISO, APLICACION POR MEDIOS MANUALES A DOS CAPAS, POR MEDIO DE RODILLO Y BROCHA, DE ACUERDO A RECOMENDACIONES DE FICHA TECNICA, MATERIALES, HERRAMIENTA Y MANO DE OBRA P.U.O.T
11.00						11.00								M2	SUMINISTRO Y APLICACION DE PINTURA LATEX ACRILICA ARMAFLEX WB, EN TUBERIA DE PVC DE 6" A UNA ALTURA MAXIMA DE 10.50, INCLUYE USO DE ANDAMIOS, APLICACION POR MEDIOS MANUALES A DOS CAPAS, POR MEDIO DE RODILLO Y BROCHA, DE ACUERDO A RECOMENDACIONES DE FICHA TECNICA, MATERIALES, HERRAMIENTA Y MANO DE OBRA P.U.O.T
11.50						11.50								M2	SUMINISTRO Y APLICACION DE PINTURA LATEX ACRILICA ARMAFLEX WB, EN TUBERIA DE PVC 2 1/2" A NIVEL DE PISO, APLICACION POR MEDIOS MANUALES A DOS CAPAS, POR MEDIO DE RODILLO Y BROCHA, DE ACUERDO A RECOMENDACIONES DE FICHA TECNICA, MATERIALES, HERRAMIENTA Y MANO DE OBRA P.U.O.T
148.00						148.00								M	SUMINISTRO E INSTALACION DE AISLAMIENTO ELASTOMERO PARA TUBERIAS DE AGUA HELADA DE 6" MARCA THERMAFLEX, ARMAFLEX O EQUIVALENTE DE 1" DE ESPESOR, AUTO ADHESIVO EN TUBERIA DE PVC Y ACERO AL CARBON A NIVEL DE PISO, INCLUYE CORTES Y DETALLES A FIN DE CUBRIR EL TOTAL DE TUBERIAS, CODOS, COPLES Y DERIVACIONES, FIADO DE AISLAMIENTO, DESPERDICIOS, RETIRO DEL MATERIAL SOBREPANTE FUERA DEL RECINTO PORTUARIO, ASI COMO APLICACION DE PRUEBAS DE ADHERENCIA, MATERIALES HERRAMIENTA Y MANO DE OBRA P.U.O.T

MANTENIMIENTO A AIRES ACONDICIONADOS EN EL RECINTO PORTUARIO DE LÁZARO CÁRDENAS, MICH. JUNTA DE ACLARACIONES (Única)

PROGRAMA DE MANTENIMIENTO																										
NÚMERO DE CONCEPTO	DESCRIPCION DE CONCEPTO	UNIDAD	2023					2024					CANTIDAD TOTAL													
			AGO.	SEP.	OCT.	NOV.	DIC.	ENE.	FEB.	MAR.	ABRIL	MAYO		JUN.	JUL.	AGO.										
71	SUMINISTRO E INSTALACION DE AISLAMIENTO ELASTOMERO PARA TUBERIAS DE AGUA HELADA DE 6" MARCA THERMAFLEX, ARMAFLEX O EQUIVALENTE DE 1" DE ESPESOR, AUTO ADHERIBLE EN TUBERIA DE PVC A UNA ALTURA MAXIMA DE 10.00 M, INCLUYE USO DE ANDAMIOS, CORTES Y DETALLES A FIN DE CUBRIR EL TOTAL DE TUBERIAS, CODOS, COPLES Y DERIVACIONES, FIJADO DE AISLAMIENTO, DESPERDICIOS, RETIRO DEL MATERIAL SOBRAANTE FUERA DEL RECINTO PORTUARIO, ASI COMO APLICACION DE PRUEBAS DE ADHERENCIA, MATERIALES HERRAMIENTA Y MANO DE OBRA P.U.O.T	M						20.00																		20.00
72	SUMINISTRO E INSTALACION DE AISLAMIENTO ELASTOMERO PARA TUBERIAS DE AGUA HELADA DE 2 1/2" MARCA THERMAFLEX, ARMAFLEX O EQUIVALENTE DE 1" DE ESPESOR, AUTO ADHERIBLE EN TUBERIA DE PVC NIVEL DE PISO, INCLUYE CORTES Y DETALLES A FIN DE CUBRIR EL TOTAL DE TUBERIAS, CODOS, COPLES Y DERIVACIONES, FIJADO DE AISLAMIENTO, DESPERDICIOS, RETIRO DEL MATERIAL SOBRAANTE FUERA DEL RECINTO PORTUARIO, ASI COMO APLICACION DE PRUEBAS DE ADHERENCIA, MATERIALES HERRAMIENTA Y MANO DE OBRA P.U.O.T	M						155.00																		155.00
73	SUMINISTRO E INSTALACION DE LAMINA DE ALUMINIO LISA CAL26 PARA TUBERIA DE 6" A NIVEL DE PISO EN TUBERIA DE PVC Y ACERO AL CARBON, INCLUYE HABILITADO EN TALLER, ACARREO HASTA EL SITIO DE INSTALACION, MONTAJE DE LAMINA EN TUBERIAS FIJACION POR MEDIO DE FLEJES DE ACERO INOXIDABLE, A CADA 30 CM DE SEPARACION, EMPALMES, SELLADO Y APLICACION DE PRUEBAS DE FIJACION, MATERIALES, HERRAMIENTA Y MANO DE OBRA P.U.O.T	M2						77.50																		77.50
74	SUMINISTRO E INSTALACION DE LAMINA DE ALUMINIO LISA CAL26 PARA TUBERIA DE 6" EN TUBERIA DE PVC A UNA ALTURA DE 10.00 M, INCLUYE USO DE ANDAMIOS, HABILITADO EN TALLER, ACARREO HASTA EL SITIO DE INSTALACION, MONTAJE DE LAMINA EN TUBERIAS FIJACION POR MEDIO DE FLEJES DE ACERO INOXIDABLE, A CADA 30 CM DE SEPARACION, EMPALMES, SELLADO Y APLICACION DE PRUEBAS DE FIJACION, MATERIALES, HERRAMIENTA Y MANO DE OBRA P.U.O.T	M2						11.00																		11.00
75	SUMINISTRO E INSTALACION DE LAMINA DE ALUMINIO LISA CAL26 PARA TUBERIA DE 2 1/2" A NIVEL DE PISO EN TUBERIA DE PVC, INCLUYE HABILITADO EN TALLER, ACARREO HASTA EL SITIO DE INSTALACION, MONTAJE DE LAMINA EN TUBERIAS FIJACION POR MEDIO DE FLEJES DE ACERO INOXIDABLE, A CADA 30 CM DE SEPARACION, EMPALMES, SELLADO Y APLICACION DE PRUEBAS DE FIJACION, MATERIALES, HERRAMIENTA Y MANO DE OBRA P.U.O.T	M2						11.50																		11.50
76	SUMINISTRO E INSTALACION MEDIDOR DE CARATULA DE GLICERINA, DE (2"), CON UN RANGO DE 0 A 50 PSI, SECO, CON SALIDA DE 3/4" DE SERVICIO DE AGUA FRIA O DE GAS REFRIGERANTE, INCLUYE CONEXION POR MEDIOS MANUALES, APLICACION DE PRUEBA DE FUNCIONAMIENTO, MATERIALES, HERRAMIENTA Y MANO DE OBRA P.U.O.T	PZA						4.00																		4.00
77	SUSTITUCION DE MEDIDOR DE CARATULA DE GLICERINA, DE (2"), CON UN RANGO DE 0 A 50 PSI, SECO, CON SALIDA DE 3/4" DE SERVICIO DE AGUA FRIA O DE GAS REFRIGERANTE, INCLUYE CONEXION POR MEDIOS MANUALES, APLICACION DE PRUEBA DE FUNCIONAMIENTO, MATERIALES, HERRAMIENTA Y MANO DE OBRA P.U.O.T	PZA						1.00																		1.00
78	SUSTITUCION DE BRIDAS TIPO SLIP ON INOXIDABLE, DE (6"), TIPO 304 #150, INCLUYE DESMONTAJE DE BRIDA EXISTENTE, SUMINISTRO DE TORNILLERIA DE ACERO INOXIDABLE, MONTAJE, FIJACION, INSTALACION DE EMPAQUES Y APLICACION DE PRUEBAS DE HERMETICIDAD EN CONEXION, MATERIALES, HERRAMIENTA Y MANO DE OBRA P.U.O.T	PZA						22.00																		22.00
79	SUSTITUCION DE VALVULA DE COMPUERTA, DE (3/4"), CUERPO DE BRONCE, INCLUYE DESCONEXIONES, RECTIFICACION DE CUERDA, INSTALACION DE VALVULA Y SELLO HERMETICO, APLICACION DE PRUEBAS DE FUNCIONAMIENTO Y HERMETICIDAD, MATERIALES, HERRAMIENTA Y MANO DE OBRA P.U.O.T	PZA						4.00																		4.00
80	SUSTITUCION DE VALVULA CHECK, DE (6") FABRICADA EN ACERO AL CARBON, INCLUYE DESCONEXIONES, RECTIFICACION DE CUERDA, INSTALACION DE VALVULA Y SELLO HERMETICO, APLICACION DE PRUEBAS DE FUNCIONAMIENTO Y HERMETICIDAD, MATERIALES, HERRAMIENTA Y MANO DE OBRA P.U.O.T	PZA						1.00																		1.00
81	SUSTITUCION DE VALVULA MARIPOSA BRIDADA DE CIERRE RAPIDO TIPO WAFER, DE (6"), MARCA HANWARD, INCLUYE MONTAJE, TORNILLERIA, INSTALACION DE VALVULA Y SELLO HERMETICO, APLICACION DE PRUEBAS DE FUNCIONAMIENTO Y HERMETICIDAD, MATERIALES, HERRAMIENTA Y MANO DE OBRA P.U.O.T	PZA						12.00																		12.00
82	LIMPIEZA MECANICA EN SOPORTERIA DE ESTRUCTURA METALICA, PERFILES LIGEROS HASTA 12.00 KG/M, (ANGULO DE 1 1/2" X 1/8" 183 KG/M, PTR 2X2" CAL 14 29KG/M Y PTR 4X3 CAL 14 5.18KG/M) INCLUYE USO DE PULIDORA, CARDA, SOLVENTE, CONSUMIBLES, GENERADOR ELECTRICO, COMBUSTIBLE, A FIN DE LOGRAR EL DESPRENDIMIENTO DE RESIDUOS ADHERIDOS A EL TOTAL DE LA TUBERIA, MATERIALES, HERRAMIENTA, EQUIPOS Y MANO DE OBRA P.U.O.T	KG						100.00																		100.00
83	SUMINISTRO Y APLICACION TRATAMIENTO ANTICORROSIVO EN SOPORTERIA DE ESTRUCTURA METALICA, PERFILES LIGEROS HASTA 12.00 KG/M, (ANGULO DE 1 1/2" X 1/8" 183 KG/M, PTR 2X2" CAL 14 29KG/M Y PTR 4X3 CAL 14 5.18KG/M) A BASE DE ESVALTE ALQUIDALICO A DOS MANOS Y ACABADO EN AVERSHELD COMEX A DOS MANOS POR MEDIO DE BROCHA, HERRAMIENTA MATERIALES Y MANO DE OBRA P.U.O.T	M2						100.00																		100.00
84	MANTENIMIENTO A VALVULA DE ESFERA ROSCABLE DE PVC DE 2" A 4", INCLUYE DESCONEXION, APLICACION DE LAVADO EN INTERIORES Y EXTERIORES A FIN DE RETIRAR ALGAS Y MOHO POR MEDIO DE HIDROLAVADORA MOTOR A GASOLINA, POSTERIORMENTE SE DEBERA APLICAR UN PRIMER PEGALON O EQUIVALENTE, RETIRO DE RESIDUOS POR MEDIOS MANUALES, SECADO ACCESORIOS CON DE TRABAJO LIMPIO, APLICACION DE VALVULAS Y APLICACION DE SELLO DE HERMETICIDAD, MATERIALES, HERRAMIENTA Y MANO DE OBRA P.U.O.T	PZA						18.00																		18.00



GERENCIA DE INGENIERÍA
LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL
No. 013178002-009-2023

ADMINISTRACIÓN DEL SISTEMA PORTUARIO NACIONAL LÁZARO CÁRDENAS, S.A. DE C.V.

"2023, año de Francisco Villa, el revolucionario del pueblo" Junta de Aclaraciones (Única)

CONCURSO:	LPN-013178002-009-2023	HOJA:	1 DE 1
CONCEPTO:	SUMINISTRO E INSTALACION DE SERPENTIN COIL. COND PRECOAT ALUM FIN NUMERO DE PARTE 00PSN800126705A, MARCA CARRIER, PARA UNIDAD GENERADORA DE AGUA (CHILLER), PIEZA EN UNIDAD NUMERO (1) CIRCUITO (A) INCLUYE: PARO DE UNIDAD GENERADORA, RETIRO DE SERPENTIN EN MAL ESTADO POR MEDIOS MANUALES, INSTALACION DE SERPENTIN, CONEXIONES, APLICACION DE PRUEBAS DE OPERACION Y FUNCIONAMIENTO, HERRAMIENTA, MATERIALES Y MANO DE OBRA P.U.O.T.	Nº CONCEPTO	59
		UNIDAD	PZA

ESPECIFICACIONES:

- TANTO EL PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN COMO LOS EQUIPOS QUE PRETENDA UTILIZAR EL CONTRATISTA SERA BAJO SU RESPONSABILIDAD, PUDIENDO ASIPONA EN CUALQUIER MOMENTO CAMBIAR TANTO EL PROCEDIMIENTO, COMO LOS EQUIPOS, SI ESTOS NO DAN LOS RESULTADOS PROGRAMADOS, SIN RECONOCER CARGO ALGUNO POR ESTE CONCEPTO.
- 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 ASIPONA.
- EL CONTRATISTA SERÁ EL ÚNICO RESPONSABLE DE LA CORRECTA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS CONTRATADOS

ALCANCES

- SUMINISTRO DE LA HERRAMIENTA NECESARIA AL SITIO DE LOS TRABAJOS
- SUMINISTRO DE SERPENTIN COIL. COND PRECOAT ALUM. FIN NUMERO DE PARTE 00PSN800126705A, MARCA CARRIER, PARA UNIDAD GENERADORA DE AGUA (CHILLER),
- LA PIEZA EN UNIDAD NUMERO (1) DEBERA SER REEMPLAZADA EN EL CIRCUITO (A)
- INCLUYE PARO DE UNIDAD GENERADORA Y DESENERGIZADO DE COMPONENTES ELECTRICOS
- RETIRO DE SERPENTIN EN MAL ESTADO POR MEDIOS MANUALES,
- RETIRO DE TORNILLERIA
- RETIRO DE CONEXIONES HIDRAULICAS
- RETIRO Y RESGUARDO DE SERPENTIN DAÑADO A SITIO DESGINADO POR EL REPRESENTANTE DE ASIPONA
- SUMINISTRO E INSTALACION DE SERPENTIN NUEVO
- MONTAJE EN SITIO ORIGINAL POR MEDIOS DE FIJACIONES EXISTENTES
- CONEXIONES ELECTRICAS E HIDRAULICAS
- ENERGIZADO DE COMPONENTES
- APLICACION DE PRUEBAS DE OPERACION Y FUNCIONAMIENTO
- HERRAMIENTA, MATERIALES Y MANO DE OBRA P.U.O.T.

MEDICIÓN Y PAGO LA UNIDAD DE MEDICIÓN SERÁ LA PIEZA SUMINISTRADA E INSTALADA, POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA.

NORMAS





GERENCIA DE INGENIERÍA
LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL
No. 013178002-009-2023

ADMINISTRACIÓN DEL SISTEMA PORTUARIO NACIONAL LÁZARO CÁRDENAS, S.A. DE C.V.

"2023, año de Francisco Villa, el revolucionario del pueblo" Junta de Aclaraciones. (Única)

LICITACION:	LPN-013178002-009-2023		HOJA	1 DE 1
CONCEPTO:	DESMANTELAMIENTO DE ENCAMISADO EN TUBERÍA DE PVC Y ACERO AL CARBÓN DE (6"Ø) Y (2 1/2" Ø) A NIVEL DE PISO, INCLUYE CORTE DE ENCAMISADO POR MEDIOS MANUALES, RETIRO DE ABRAZADERAS Y ELEMENTOS DE AMARRE, CORTE DE EXCEDENTES, RETIRO DE MATERIAL FUERA DEL RECINTO PORTUARIO SIN AFECTACIÓN A TERCEROS, MATERIALES, HERRAMIENTA Y MANO DE OBRA P.U.O.T		CONCEPTO	60 Y 62
			UNIDAD	M
ESPECIFICACIONES:				
- TANTO EL PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN COMO LOS EQUIPOS QUE PRETENDA UTILIZAR EL CONTRATISTA SERÁN DE SU EXCLUSIVA RESPONSABILIDAD. - EN CASO DE QUE LOS EQUIPOS O SUS PARTES SE ENCUENTREN DAÑADAS, SE INFORMARA AL RESIDENTE INMEDIATAMENTE, YA QUE, EN CASO DE PRESENTARSE DAÑOS EN LOS EQUIPOS O COMPONENTES, DERIVADO DE NEGLIGENCIA, LA CONTRATISTA SE VERA OBLIGA A LA REPARACIÓN O REPOSICIÓN DE LOS ELEMENTOS DAÑADOS				
ALCANCES:				
- ACARREO DE LOS EQUIPOS Y MATERIALES NECESARIOS HASTA EL SITIO DE EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS - DESMANTELAMIENTO DE ENCAMISADO EN TUBERÍA DE PVC Y ACERO AL CARBÓN DE (6"Ø) Y (2 1/2" Ø) A NIVEL DE PISO, - CORTE DE ENCAMISADO POR MEDIOS MANUALES - RETIRO DE ABRAZADERAS Y ELEMENTOS DE AMARRE (FLEJES) - CORTE DE EXCEDENTES - RETIRO DE MATERIAL FUERA DEL RECINTO PORTUARIO SIN AFECTACIÓN A TERCEROS - MATERIALES, HERRAMIENTA Y MANO DE OBRA				
MEDICIÓN Y PAGO	LA UNIDAD DE MEDICIÓN SERÁ EL METRO DE ENCAMISADO DESMANTELADO Y RETIRADO FUERA DEL RECINTO PORTUARIO POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA			
NORMA				





GERENCIA DE INGENIERÍA
LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL
No. 013178002-009-2023

ADMINISTRACIÓN DEL SISTEMA PORTUARIO NACIONAL LÁZARO CÁRDENAS, S.A. DE C.V.

"2023, año de Francisco Villa, el revolucionario del pueblo" Junta de Aclaraciones. (Única)

LICITACION:	LPN-013178002-009-2023	HOJA	1 DE 1
CONCEPTO:	DESMANTELAMIENTO DE ENCAMISADO EN TUBERÍA DE PVC DE (6"Ø) A UNA ALTURA MÁXIMA DE 10.00 M, INCLUYE USO DE ANDAMIOS, CORTE DE ENCAMISADO POR MEDIOS MANUALES, RETIRO DE ABRAZADERAS Y ELEMENTOS DE AMARRE, CORTE DE EXCEDENTES, RETIRO DE MATERIAL FUERA DEL RECINTO PORTUARIO SIN AFECTACIÓN A TERCEROS, MATERIALES, HERRAMIENTA Y MANO DE OBRA P.U.O.T	CONCEPTO	61
		UNIDAD	M
ESPECIFICACIONES: - TANTO EL PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN COMO LOS EQUIPOS QUE PRETENDA UTILIZAR EL CONTRATISTA SERÁN DE SU EXCLUSIVA RESPONSABILIDAD. - EN CASO DE QUE LOS EQUIPOS O SUS PARTES SE ENCUENTREN DAÑADAS, SE INFORMARÁ AL RESIDENTE INMEDIATAMENTE, YA QUE, EN CASO DE PRESENTARSE DAÑOS EN LOS EQUIPOS O COMPONENTES, DERIVADO DE NEGLIGENCIA, LA CONTRATISTA SE VERA OBLIGADA A LA REPARACIÓN O REPOSICIÓN DE LOS ELEMENTOS DAÑADOS			
ALCANCES: - ACARREO DE LOS EQUIPOS Y MATERIALES NECESARIOS HASTA EL SITIO DE EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS - DESMANTELAMIENTO DE ENCAMISADO EN TUBERÍA DE PVC DE (6"Ø) A UNA ALTURA MÁXIMA DE 10.00 M - SUMINISTRO Y USO DE ANDAMIOS CERTIFICADOS PARA TRABAJOS EN ALTURA MÁXIMA DE 10.00 M. - CORTE DE ENCAMISADO POR MEDIOS MANUALES - RETIRO DE ABRAZADERAS Y ELEMENTOS DE AMARRE (FLEJES) - CORTE DE EXCEDENTES - RETIRO DE MATERIAL FUERA DEL RECINTO PORTUARIO SIN AFECTACIÓN A TERCEROS - MATERIALES, HERRAMIENTA Y MANO DE OBRA			
MEDICIÓN Y PAGO	LA UNIDAD DE MEDICIÓN SERÁ EL METRO DE ENCAMISADO DESMANTELADO Y RETIRADO FUERA DEL RECINTO PORTUARIO POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA		
NORMA			





GERENCIA DE INGENIERÍA
LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL
No. 013178002-009-2023

ADMINISTRACIÓN DEL SISTEMA PORTUARIO NACIONAL LÁZARO CÁRDENAS, S.A. DE C.V.
"2023, año de Francisco Villa, el revolucionario del pueblo" Junta de Aclaraciones. (Única)

LICITACION:	LPN-013178002-009-2023	HOJA	1 DE 1
CONCEPTO:	LIMPIEZA MECÁNICA EN TUBERÍA DE ACERO AL CARBÓN DE (6"Ø) A NIVEL DE PISO, INCLUYE USO DE PULIDORA, CARDA, SOLVENTE, CONSUMIBLES, GENERADOR ELÉCTRICO, COMBUSTIBLE, A FIN DE LOGRAR EL DESPRENDIMIENTO DE RESIDUOS ADHERIDOS A EL TOTAL DE LA TUBERÍA, MATERIALES, HERRAMIENTA, EQUIPOS Y MANO DE OBRA P.U.O.T	CONCEPTO	63
		UNIDAD	M2
ESPECIFICACIONES: - TANTO EL PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN COMO LOS EQUIPOS QUE PRETENDA UTILIZAR EL CONTRATISTA SERÁN DE SU EXCLUSIVA RESPONSABILIDAD. - EN CASO DE MANCHAR O ENSUCIAR MUROS, Y/O PISOS DONDE REALICE LA ACTIVIDAD DE MANTENIMIENTO Y LIMPIEZA TENDRÁ QUE CONSIDERAR PINTURA Y LÍQUIDOS DE LIMPIEZA PARA ENTREGAR EL ÁREA DE TRABAJO LIMPIA. - EN CASO DE QUE LOS EQUIPOS O SUS PARTES SE ENCUENTREN DAÑADAS, SE INFORMARA AL RESIDENTE INMEDIATAMENTE, YA QUE, EN CASO DE PRESENTARSE DAÑOS EN LOS EQUIPOS O COMPONENTES, DERIVADO DE NEGLIGENCIA, LA CONTRATISTA SE VERA OBLIGA A LA REPARACIÓN O REPOSICIÓN DE LOS ELEMENTOS DAÑADOS ALCANCES: - ACARREO DE LOS EQUIPOS Y MATERIALES NECESARIOS HASTA EL SITIO DE EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS - LIMPIEZA MECÁNICA EN TUBERÍA DE ACERO AL CARBÓN DE (6"Ø) A NIVEL DE PISO - USO DE PULIDORA Y DISCOS CON CERDAS METÁLICAS, ASÍ COMO GENERADOR ELÉCTRICO Y CONSUMIBLES - SUMINISTRO Y USO DE CARDA Y SOLVENTE - DESPRENDIMIENTO DE RESIDUOS ADHERIDOS A EL TOTAL DE LA TUBERÍA - MATERIALES, HERRAMIENTA, EQUIPOS Y MANO DE OBRA			
MEDICIÓN Y PAGO	LA UNIDAD DE MEDICIÓN SERÁ EL METRO CUADRADO DE TUBERÍA, APLICANDO LIMPIEZA MECÁNICA POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA		
NORMA			



GERENCIA DE INGENIERÍA
LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL
No. 013178002-009-2023

ADMINISTRACIÓN DEL SISTEMA PORTUARIO NACIONAL LÁZARO CÁRDENAS, S.A. DE C.V.

"2023, año de Francisco Villa, el revolucionario del pueblo" Junta de Aclaraciones. (Única)

LICITACION:	LPN-013178002-009-2023	HOJA	1 DE 1
CONCEPTO:	LIMPIEZA MANUAL EN TUBERÍA DE PVC, CODOS, COPLES Y DERIVACIONES DE (6"Ø) Y (2 1/2" Ø) A NIVEL DE PISO, INCLUYE LAVADO Y RETIRO DE ALGAS Y MOHO POR MEDIO DE HIDROLAVADORA MOTOR A GASOLINA, EN EL TOTAL DE TUBERÍA Y ACCESORIOS, POSTERIORMENTE SE DEBERÁ APLICAR LIMPIADOR PRIMER PEGALON O EQUIVALENTE, RETIRO DE RESIDUOS POR MEDIOS MANUALES, SECADO TUBERÍAS CON DE TRAPO LIMPIO, MATERIALES, HERRAMIENTA Y MANO DE OBRA P.U.O.T	CONCEPTO	64 Y 66
		UNIDAD	M2
ESPECIFICACIONES: - TANTO EL PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN COMO LOS EQUIPOS QUE PRETENDA UTILIZAR EL CONTRATISTA SERÁN DE SU EXCLUSIVA RESPONSABILIDAD. - EN CASO DE MANCHAR O ENSUCIAR MUROS, Y/O PISOS DONDE REALICE LA ACTIVIDAD DE MANTENIMIENTO Y LIMPIEZA TENDRÁ QUE CONSIDERAR PINTURA Y LÍQUIDOS DE LIMPIEZA PARA ENTREGAR EL ÁREA DE TRABAJO LIMPIA. - EN CASO DE QUE LOS EQUIPOS O SUS PARTES SE ENCUENTREN DAÑADAS, SE INFORMARA AL RESIDENTE INMEDIATAMENTE, YA QUE, EN CASO DE PRESENTARSE DAÑOS EN LOS EQUIPOS O COMPONENTES, DERIVADO DE NEGLIGENCIA, LA CONTRATISTA SE VERA OBLIGA A LA REPARACIÓN O REPOSICIÓN DE LOS ELEMENTOS DAÑADOS			
ALCANCES: - ACARREO DE LOS EQUIPOS Y MATERIALES NECESARIOS HASTA EL SITIO DE EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS - LIMPIEZA MANUAL EN TUBERÍA DE PVC, CODOS, COPLES Y DERIVACIONES DE (6"Ø) A NIVEL DE PISO - LAVADO Y RETIRO DE ALGAS Y MOHO POR MEDIO DE HIDROLAVADORA MOTOR A GASOLINA, EN EL TOTAL DE TUBERÍA Y ACCESORIOS - SECADO DE TUBERIA POR MEDIO DE TRAPO LIMPIO - APLICACIÓN DE LIMPIADOR PRIMER PEGALON O EQUIVALENTE - RETIRO DE RESIDUOS POR MEDIOS MANUALES POSTERIOR A LA APLICACIÓN DE LIMPIEADOR PEGALON - SECADO TUBERÍAS CON DE TRAPO LIMPIO - LIMPIEZA FINAL DEL AREA DE LOS TRABAJOS - MATERIALES, HERRAMIENTA Y MANO DE OBRA			
MEDICIÓN Y PAGO	LA UNIDAD DE MEDICIÓN SERÁ ELMETRO CUADRADO DE LIMPIEZA MANUAL APLICADO EN TUBERIAS POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA		
NORMA			





GERENCIA DE INGENIERÍA
LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL
No. 013178002-009-2023

ADMINISTRACIÓN DEL SISTEMA PORTUARIO NACIONAL LÁZARO CÁRDENAS, S.A. DE C.V.
"2023, año de Francisco Villa, el revolucionario del pueblo" Junta de Aclaraciones. (Única)

LICITACION:	LPN-013178002-009-2023	HOJA	1 DE 1
CONCEPTO:	LIMPIEZA MANUAL EN TUBERÍA DE PCV, CODOS, COPLES Y DERIVACIONES DE (6"Ø) UNA ALTURA MÁXIMA DE 10.50, INCLUYE USO DE ANDAMIOS INCLUYE LAVADO Y RETIRO DE ALGAS Y MOHO POR MEDIO DE HIDROLAVADORA MOTOR A GASOLINA, EN EL TOTAL DE TUBERÍA Y ACCESORIOS, POSTERIORMENTE SE DEBERÁ APLICAR LIMPIADOR PRIMER PEGALON O EQUIVALENTE, RETIRO DE RESIDUOS POR MEDIOS MANUALES, SECADO TUBERÍAS CON DE TRAPO LIMPIO, MATERIALES, HERRAMIENTA Y MANO DE OBRA P.U.O.T	CONCEPTO	65
		UNIDAD	M2
ESPECIFICACIONES: - TANTO EL PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN COMO LOS EQUIPOS QUE PRETENDA UTILIZAR EL CONTRATISTA SERÁN DE SU EXCLUSIVA RESPONSABILIDAD. - EN CASO DE MANCHAR O ENSUCIAR MUROS, Y/O PISOS DONDE REALICE LA ACTIVIDAD DE MANTENIMIENTO Y LIMPIEZA TENDRÁ QUE CONSIDERAR PINTURA Y LÍQUIDOS DE LIMPIEZA PARA ENTREGAR EL ÁREA DE TRABAJO LIMPIA. - EN CASO DE QUE LOS EQUIPOS O SUS PARTES SE ENCUENTREN DAÑADAS, SE INFORMARA AL RESIDENTE INMEDIATAMENTE, YA QUE, EN CASO DE PRESENTARSE DAÑOS EN LOS EQUIPOS O COMPONENTES, DERIVADO DE NEGLIGENCIA, LA CONTRATISTA SE VERA OBLIGA A LA REPARACIÓN O REPOSICIÓN DE LOS ELEMENTOS DAÑADOS			
ALCANCES: - ACARREO DE LOS EQUIPOS Y MATERIALES NECESARIOS HASTA EL SITIO DE EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS - LIMPIEZA MANUAL EN TUBERÍA DE PVC, CODOS, COPLES Y DERIVACIONES DE (6"Ø) A UNA ALTURA DE 10.50 M - SUMINISTRO Y USO DE ANDAMIOS CERTIFICADOS PARA TRABAJOS EN ALTURA MAXIMA DE 10.00 M. - LAVADO Y RETIRO DE ALGAS Y MOHO POR MEDIO DE HIDROLAVADORA MOTOR A GASOLINA, EN EL TOTAL DE TUBERÍA Y ACCESORIOS - SECADO DE TUBERÍA POR MEDIO DE TRAPO LIMPIO - APLICACIÓN DE LIMPIADOR PRIMER PEGALON O EQUIVALENTE - RETIRO DE RESIDUOS POR MEDIOS MANUALES POSTERIOR A LA APLICACIÓN DE LIMPIEADOR PEGALON - SECADO TUBERÍAS CON DE TRAPO LIMPIO - LIMPIEZA FINAL DEL AREA DE LOS TRABAJOS - MATERIALES, HERRAMIENTA Y MANO DE OBRA			
MEDICIÓN Y PAGO	LA UNIDAD DE MEDICIÓN SERÁ EL METRO CUADRADO DE LIMPIEZA MANUAL APLICADO EN TUBERIAS POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA		
NORMA			

LICITACION:	LPN-013178002-009-2023	HOJA	1 DE 1
-------------	------------------------	------	--------



GERENCIA DE INGENIERÍA
LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL
No. 013178002-009-2023

ADMINISTRACIÓN DEL SISTEMA PORTUARIO NACIONAL LÁZARO CÁRDENAS, S.A. DE C.V.

"2023, año de Francisco Villa, el revolucionario del pueblo" Junta de Aclaraciones. (Única)

CONCEPTO:	SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE PINTURA LATEX ACRILICA WB, PARA ARMAFLEX, COLOR BLANCO, EN TUBERÍA DE 6" Y 2 1/2" A NIVEL DE PISO, APLICACIÓN POR MEDIOS MANUALES A DOS CAPAS, POR MEDIO DE RODILLO Y BROCHA, DE ACUERDO A RECOMENDACIONES DE FICHA TÉCNICA, MATERIALES, HERRAMIENTA Y MANO DE OBRA P.U.O.T	CONCEPTO	67 Y 69
		UNIDAD	M2
ESPECIFICACIONES: - TANTO EL PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN COMO LOS EQUIPOS QUE PRETENDA UTILIZAR EL CONTRATISTA SERÁN DE SU EXCLUSIVA RESPONSABILIDAD. - EN CASO DE MANCHAR O ENSUCIAR MUROS, Y/O PISOS DONDE REALICE LA ACTIVIDAD DE MANTENIMIENTO Y LIMPIEZA TENDRÁ QUE CONSIDERAR PINTURA Y LÍQUIDOS DE LIMPIEZA PARA ENTREGAR EL ÁREA DE TRABAJO LIMPIA. - EN CASO DE QUE LOS EQUIPOS O SUS PARTES SE ENCUENTREN DAÑADAS, SE INFORMARÁ AL RESIDENTE INMEDIATAMENTE, YA QUE, EN CASO DE PRESENTARSE DAÑOS EN LOS EQUIPOS O COMPONENTES, DERIVADO DE NEGLIGENCIA, LA CONTRATISTA SE VERA OBLIGA A LA REPARACIÓN O REPOSICIÓN DE LOS ELEMENTOS DAÑADOS			
ALCANCES: - ACARREO DE LOS EQUIPOS Y MATERIALES NECESARIOS HASTA EL SITIO DE EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS - SUMINISTO Y COLOCACION DE LONAS PLASTICAS A FIN DE EVITAR MANCHAS EN IMPERMEABILIZANTE O MUROS - PROTECCION DE ELEMENTOS CONSTRUCTIVOS Y EQUIPOS, A FIN DE EVITAR MANCHAS EN LOS MISMOS - SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE PINTURA LATEX ACRILICA WB, PARA ARMAFLEX, COLOR BLANCO, EN TUBERÍA DE 6" Y 2 1/2" A NIVEL DE PISO - APLICACIÓN POR MEDIOS MANUALES A DOS CAPAS, POR MEDIO DE RODILLO Y BROCHA, DE ACUERDO A RECOMENDACIONES DE FICHA TÉCNICA - MATERIALES, HERRAMIENTA Y MANO DE OBRA			
MEDICIÓN	LA UNIDAD DE MEDICIÓN SERÁ EL METRO CUADRADO DE PINTURA		
PAGO	APLICADA POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA		
NORMA			





GERENCIA DE INGENIERÍA
LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL
No. 013178002-009-2023

ADMINISTRACIÓN DEL SISTEMA PORTUARIO NACIONAL LÁZARO CÁRDENAS, S.A. DE C.V.

"2023, año de Francisco Villa, el revolucionario del pueblo" Junta de Aclaraciones. (Única)

LICITACION:	LPN-013178002-009-2023	HOJA	1 DE 1
CONCEPTO:	SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE PINTURA LATEX ACRILICA ARMAFLEX WB, EN TUBERÍA DE PVC DE 6" A UNA ALTURA MÁXIMA DE 10.50, INCLUYE USO DE ANDAMIOS, APLICACIÓN POR MEDIOS MANUALES A DOS CAPAS, POR MEDIO DE RODILLO Y BROCHA, DE ACUERDO A RECOMENDACIONES DE FICHA TÉCNICA, MATERIALES, HERRAMIENTA Y MANO DE OBRA P.U.O.T	CONCEPTO	68
		UNIDAD	M2
ESPECIFICACIONES: - TANTO EL PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN COMO LOS EQUIPOS QUE PRETENDA UTILIZAR EL CONTRATISTA SERÁN DE SU EXCLUSIVA RESPONSABILIDAD. - EN CASO DE MANCHAR O ENSUCIAR MUROS, Y/O PISOS DONDE REALICE LA ACTIVIDAD DE MANTENIMIENTO Y LIMPIEZA TENDRÁ QUE CONSIDERAR PINTURA Y LÍQUIDOS DE LIMPIEZA PARA ENTREGAR EL ÁREA DE TRABAJO LIMPIA. - EN CASO DE QUE LOS EQUIPOS O SUS PARTES SE ENCUENTREN DAÑADAS, SE INFORMARA AL RESIDENTE INMEDIATAMENTE, YA QUE, EN CASO DE PRESENTARSE DAÑOS EN LOS EQUIPOS O COMPONENTES, DERIVADO DE NEGLIGENCIA, LA CONTRATISTA SE VERA OBLIGA A LA REPARACIÓN O REPOSICIÓN DE LOS ELEMENTOS DAÑADOS			
ALCANCES: - ACARREO DE LOS EQUIPOS Y MATERIALES NECESARIOS HASTA EL SITIO DE EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS - SUMINISTO Y COLOCACION DE LONAS PLASTICAS A FIN DE EVITAR MANCHAS EN IMPERMEABILIZANTE O MUROS - PROTECCION DE ELEMENTOS CONSTRUCTIVOS Y EQUIPOS, A FIN DE EVITAR MANCHAS EN LOS MISMOS - SUMINISTRO Y USO DE ANDAMIOS CERTIFICADOS PARA TRABAJOS EN ALTURA MAXIMA DE 10.00 M. - SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE PINTURA LATEX ACRILICA WB, PARA ARMAFLEX, COLOR BLANCO, EN TUBERÍA DE 6" Y 2 1/2" A NIVEL DE PISO - APLICACIÓN POR MEDIOS MANUALES A DOS CAPAS, POR MEDIO DE RODILLO Y BROCHA, DE ACUERDO A RECOMENDACIONES DE FICHA TÉCNICA - MATERIALES, HERRAMIENTA Y MANO DE OBRA			
MEDICIÓN Y PAGO	LA UNIDAD DE MEDICIÓN SERÁ EL METRO CUADRADO DE PINTURA APLICADA POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA		
NORMA			





GERENCIA DE INGENIERÍA
LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL
No. 013178002-009-2023

ADMINISTRACIÓN DEL SISTEMA PORTUARIO NACIONAL LÁZARO CÁRDENAS, S.A. DE C.V.
"2023, año de Francisco Villa, el revolucionario del pueblo" Junta de Aclaraciones. (Única)

LICITACION:	LPN-013178002-009-2023	HOJA	1 DE 1
CONCEPTO:	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE AISLAMIENTO ELASTÓMERO PARA TUBERÍAS DE AGUA HELADA DE 6" Y 2 1/2" MARCA THERMAFLEX, ARMAFLEX O EQUIVALENTE DE 1" DE ESPESOR, AUTO ADHERIBLE EN TUBERÍA DE PVC Y ACERO AL CARBÓN A NIVEL DE PISO, INCLUYE CORTES Y DETALLES A FIN DE CUBRIR EL TOTAL DE TUBERÍAS, CODOS, COPLES Y DERIVACIONES, FIJADO DE AISLAMIENTO, DESPERDICIOS, RETIRO DEL MATERIAL SOBRANTE FUERA DEL RECINTO PORTUARIO, ASÍ COMO APLICACIÓN DE PRUEBAS DE ADHERENCIA, MATERIALES HERRAMIENTA Y MANO DE OBRA P.U.O.T	CONCEPTO	70 Y 72
		UNIDAD	M
ESPECIFICACIONES: - TANTO EL PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN COMO LOS EQUIPOS QUE PRETENDA UTILIZAR EL CONTRATISTA SERÁN DE SU EXCLUSIVA RESPONSABILIDAD. - EN CASO DE QUE LOS EQUIPOS O SUS PARTES SE ENCUENTREN DAÑADAS, SE INFORMARA AL RESIDENTE INMEDIATAMENTE, YA QUE, EN CASO DE PRESENTARSE DAÑOS EN LOS EQUIPOS O COMPONENTES, DERIVADO DE NEGLIGENCIA, LA CONTRATISTA SE VERA OBLIGA A LA REPARACIÓN O REPOSICIÓN DE LOS ELEMENTOS DAÑADOS			
ALCANCES: - ACARREO DE LOS EQUIPOS Y MATERIALES NECESARIOS HASTA EL SITIO DE EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS - SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE AISLAMIENTO ELASTÓMERO PARA TUBERÍAS DE AGUA HELADA DE 6" Y 2 1/2" MARCA THERMAFLEX, ARMAFLEX O EQUIVALENTE DE 1" DE ESPESOR - INSTALACION EN TUBERÍAS DE PVC Y ACERO AL CARBÓN A NIVEL DE PISO - CORTES Y DETALLES A FIN DE CUBRIR EL TOTAL DE TUBERÍAS - APLICACIÓN DE AISLAMIENTO EN CODOS, COPLES Y DERIVACIONES DETALLES, BRIDAS, CONEXIONES DE VALVULAS Y BRIDAS. - FIJADO DE AISLAMIENTO POR MEDIO DE AUTOADHERIBLE O PEGAMENTO DE ACUERDO A RECOMENDACIONES DE FICHA TECNICA - CONSUMIBLES Y DESPERDICIOS - RETIRO DEL MATERIAL SOBRANTE FUERA DEL RECINTO PORTUARIO - APLICACIÓN DE PRUEBAS DE ADHERENCIA Y HERMETICIDAD EN LINEAS DE CONDUCCION DE AGUA HELADA			
MEDICIÓN Y PAGO	LA UNIDAD DE MEDICIÓN SERÁ EL METRO DE AISLAMIENTO SUMINISTRADO E INSTALADO EN TUBERIAS DE AGUA HELADA POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA		
NORMA			





GERENCIA DE INGENIERÍA
LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL
No. 013178002-009-2023

ADMINISTRACIÓN DEL SISTEMA PORTUARIO NACIONAL LÁZARO CÁRDENAS, S.A. DE C.V.

"2023, año de Francisco Villa, el revolucionario del pueblo" Junta de Aclaraciones. (Única)

LICITACION:	LPN-013178002-009-2023	HOJA	1 DE 1
CONCEPTO:	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE AISLAMIENTO ELASTÓMERO PARA TUBERÍAS DE AGUA HELADA DE 6" MARCA THERMAFLEX, ARMAFLEX O EQUIVALENTE DE 1" DE ESPESOR, AUTO ADHERIBLE EN TUBERÍA DE PVC UNA ALTURA MÁXIMA DE 10.00 M, INCLUYE USO DE ANDAMIOS, CORTES Y DETALLES A FIN DE CUBRIR EL TOTAL DE TUBERÍAS, CODOS, COPLES Y DERIVACIONES, FIJADO DE AISLAMIENTO, DESPERDICIOS, RETIRO DEL MATERIAL SOBRANTE FUERA DEL RECINTO PORTUARIO, ASÍ COMO APLICACIÓN DE PRUEBAS DE ADHERENCIA, MATERIALES HERRAMIENTA Y MANO DE OBRA P.U.O.T	CONCEPTO	71
		UNIDAD	M
ESPECIFICACIONES: - TANTO EL PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN COMO LOS EQUIPOS QUE PRETENDA UTILIZAR EL CONTRATISTA SERÁN DE SU EXCLUSIVA RESPONSABILIDAD. - EN CASO DE QUE LOS EQUIPOS O SUS PARTES SE ENCUENTREN DAÑADAS, SE INFORMARA AL RESIDENTE INMEDIATAMENTE, YA QUE, EN CASO DE PRESENTARSE DAÑOS EN LOS EQUIPOS O COMPONENTES, DERIVADO DE NEGLIGENCIA, LA CONTRATISTA SE VERA OBLIGA A LA REPARACIÓN O REPOSICIÓN DE LOS ELEMENTOS DAÑADOS			
ALCANCES: - ACARREO DE LOS EQUIPOS Y MATERIALES NECESARIOS HASTA EL SITIO DE EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS - SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE AISLAMIENTO ELASTÓMERO PARA TUBERÍAS DE AGUA HELADA DE 6" Y 2 1/2" MARCA THERMAFLEX, ARMAFLEX O EQUIVALENTE DE 1" DE ESPESOR - SUMINISTRO U SO DE ANDAMIOS CERTIFICADOS PARA TRABAJOS EN ALTURA MAXIMA DE 10.00M - INSTALACION EN TUBERÍAS DE PVC Y ACERO AL CARBÓN A NIVEL DE PISO - CORTES Y DETALLES A FIN DE CUBRIR EL TOTAL DE TUBERÍAS - APLICACIÓN DE AISLAMIENTO EN CODOS, COPLES Y DERIVACIONES DETALLES, BRIDAS, CONEXIONES DE VALVULAS Y BRIDAS. - FIJADO DE AISLAMIENTO POR MEDIO DE AUTOADHERIBLE O PEGAMENTO DE ACUERDO A RECOMENDACIONES DE FICHA TECNICA - CONSUMIBLES Y DESPERDICIOS - RETIRO DEL MATERIAL SOBRANTE FUERA DEL RECINTO PORTUARIO - APLICACIÓN DE PRUEBAS DE ADHERENCIA Y HERMETICIDAD EN LINEAS DE CONDUCCION DE AGUA HELADA			
MEDICIÓN Y PAGO	LA UNIDAD DE MEDICIÓN SERÁ EL METRO DE AISLAMIENTO SUMINISTRADO E INSTALADO EN TUBERIAS DE AGUA HELADA POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA		
NORMA			





GERENCIA DE INGENIERÍA
LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL
No. 013178002-009-2023

ADMINISTRACIÓN DEL SISTEMA PORTUARIO NACIONAL LÁZARO CÁRDENAS, S.A. DE C.V.
"2023, año de Francisco Villa, el revolucionario del pueblo" Junta de Aclaraciones. (Única)

LICITACION:	LPN-013178002-009-2023	HOJA	1 DE 1
CONCEPTO:	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LÁMINA DE ALUMINIO LISA CAL.26 PARA TUBERÍA DE 6" Y 2" A NIVEL DE PISO EN TUBERÍA DE PVC Y ACERO AL CARBÓN, INCLUYE HABILITADO EN TALLER, ACARREO HASTA EL SITIO DE INSTALACIÓN, MONTAJE DE LÁMINA EN TUBERÍAS, FIJACIÓN POR MEDIO DE FLEJES DE ACERO INOXIDABLE, A CADA 30 CM DE SEPARACIÓN, EMPALMES, SELLADO Y APLICACIÓN DE PRUEBAS DE FIJACIÓN, MATERIALES, HERRAMIENTA Y MANO DE OBRA P.U.O.T	CONCEPTO	73 Y 75
		UNIDAD	M2
ESPECIFICACIONES: - TANTO EL PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN COMO LOS EQUIPOS QUE PRETENDA UTILIZAR EL CONTRATISTA SERÁN DE SU EXCLUSIVA RESPONSABILIDAD. - EN CASO DE QUE LOS EQUIPOS O SUS PARTES SE ENCUENTREN DAÑADAS, SE INFORMARA AL RESIDENTE INMEDIATAMENTE, YA QUE, EN CASO DE PRESENTARSE DAÑOS EN LOS EQUIPOS O COMPONENTES, DERIVADO DE NEGLIGENCIA, LA CONTRATISTA SE VERA OBLIGA A LA REPARACIÓN O REPOSICIÓN DE LOS ELEMENTOS DAÑADOS			
ALCANCES: - ACARREO DE LOS EQUIPOS Y MATERIALES NECESARIOS HASTA EL SITIO DE EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS - SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LÁMINA DE ALUMINIO LISA CAL.26 PARA TUBERÍA DE 6" Y 2" A NIVEL DE PISO EN TUBERÍA DE PVC Y ACERO AL CARBÓN - FABRICACIÓN Y HABILITADO EN TALLER - ACARREO HASTA EL SITIO DE INSTALACIÓN - MONTAJE DE LÁMINA EN TUBERÍAS DE AGUA HELADA - FIJACIÓN POR MEDIO DE FLEJES DE ACERO INOXIDABLE, A CADA 30 CM DE SEPARACIÓN - ELABORACIÓN DE EMPALMES - SELLADO Y APLICACIÓN DE PRUEBAS DE FIJACIÓN Y HERMETICIDAD - MATERIALES, HERRAMIENTA Y MANO DE OBRA			
MEDICIÓN Y PAGO	LA UNIDAD DE MEDICIÓN SERÁ EL METRO CUADRADO DE LÁMINA HABILITADA Y MONTADA EN EL SITIO DE LOS TRABAJOS POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA		
NORMA			



GERENCIA DE INGENIERÍA
LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL
No. 013178002-009-2023

ADMINISTRACIÓN DEL SISTEMA PORTUARIO NACIONAL LÁZARO CÁRDENAS, S.A. DE C.V.
"2023, año de Francisco Villa, el revolucionario del pueblo" Junta de Aclaraciones. (Única)

LICITACION:	LPN-013178002-009-2023	HOJA	1 DE 1
CONCEPTO:	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LÁMINA DE ALUMINIO LISA CAL.26 PARA TUBERÍA DE 6" EN TUBERÍA DE PVC A UNA ALTURA DE 10.00 M. INCLUYE USO DE ANDAMIOS, HABILITADO EN TALLER, ACARREO HASTA EL SITIO DE INSTALACIÓN, MONTAJE DE LÁMINA EN TUBERÍAS, FIJACIÓN POR MEDIO DE FLEJES DE ACERO INOXIDABLE, A CADA 30 CM DE SEPARACIÓN, EMPALMES, SELLADO Y APLICACIÓN DE PRUEBAS DE FIJACIÓN, MATERIALES, HERRAMIENTA Y MANO DE OBRA P.U.O.T	CONCEPTO	74
		UNIDAD	M2
ESPECIFICACIONES: - TANTO EL PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN COMO LOS EQUIPOS QUE PRETENDA UTILIZAR EL CONTRATISTA SERÁN DE SU EXCLUSIVA RESPONSABILIDAD. - EN CASO DE QUE LOS EQUIPOS O SUS PARTES SE ENCUENTREN DAÑADAS, SE INFORMARA AL RESIDENTE INMEDIATAMENTE, YA QUE, EN CASO DE PRESENTARSE DAÑOS EN LOS EQUIPOS O COMPONENTES, DERIVADO DE NEGLIGENCIA, LA CONTRATISTA SE VERA OBLIGA A LA REPARACIÓN O REPOSICIÓN DE LOS ELEMENTOS DAÑADOS			
ALCANCES: - ACARREO DE LOS EQUIPOS Y MATERIALES NECESARIOS HASTA EL SITIO DE EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS - SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LÁMINA DE ALUMINIO LISA CAL.26 PARA TUBERÍA DE 6" Y 2" A UNA ALTURA DE 10.00 - SUMINISTRO Y USO DE ANDAMIOS CERTIFICADOS PARA TRABAJOS A ALTURA DE 10.00M - FABRICACIÓN Y HABILITADO DE LÁMINA EN TALLER - ACARREO HASTA EL SITIO DE INSTALACIÓN - MONTAJE DE LÁMINA EN TUBERÍAS DE AGUA HELADA - FIJACIÓN POR MEDIO DE FLEJES DE ACERO INOXIDABLE, A CADA 30 CM DE SEPARACIÓN - ELABORACIÓN DE EMPALMES - SELLADO Y APLICACIÓN DE PRUEBAS DE FIJACIÓN Y HERMETICIDAD - MATERIALES, HERRAMIENTA Y MANO DE OBRA			
MEDICIÓN Y PAGO	LA UNIDAD DE MEDICIÓN SERÁ EL METRO CUADRADO DE LÁMINA HABILITADA Y MONTADA EN EL SITIO DE LOS TRABAJOS POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA		
NORMA			





GERENCIA DE INGENIERÍA
LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL
No. 013178002-009-2023

ADMINISTRACIÓN DEL SISTEMA PORTUARIO NACIONAL LÁZARO CÁRDENAS, S.A. DE C.V.
"2023, año de Francisco Villa, el revolucionario del pueblo" Junta de Aclaraciones. (Única)

LICITACION:	LPN-013178002-009-2023	HOJA	1 DE 1
CONCEPTO:	SUMINISTRO E INSTALACIÓN MEDIDOR DE CARATULA DE GLICERINA, DE (2"Ø), CON UN RANGO DE 0 A 50 PCI, SECO, CON SALIDA DE 3/4"DE SERVICIO DE AGUA FRÍA O DE GAS REFRIGERANTE, INCLUYE CONEXIÓN POR MEDIOS MANUALES, APLICACIÓN DE PRUEBA DE FUNCIONAMIENTO, MATERIALES, HERRAMIENTA Y MANO DE OBRA P.U.O.T	CONCEPTO	76
		UNIDAD	PZA
ESPECIFICACIONES: - TANTO EL PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN COMO LOS EQUIPOS QUE PRETENDA UTILIZAR EL CONTRATISTA SERÁN DE SU EXCLUSIVA RESPONSABILIDAD. - EN CASO DE QUE LOS EQUIPOS O SUS PARTES SE ENCUENTREN DAÑADAS, SE INFORMARA AL RESIDENTE INMEDIATAMENTE, YA QUE, EN CASO DE PRESENTARSE DAÑOS EN LOS EQUIPOS O COMPONENTES, DERIVADO DE NEGLIGENCIA, LA CONTRATISTA SE VERA OBLIGA A LA REPARACIÓN O REPOSICIÓN DE LOS ELEMENTOS DAÑADOS			
ALCANCES: - ACARREO DE LOS EQUIPOS Y MATERIALES NECESARIOS HASTA EL SITIO DE EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS - SUMINISTRO E INSTALACIÓN MEDIDOR DE CARATULA DE GLICERINA, DE (2"Ø), CON UN RANGO DE 0 A 50 PCI, SECO, CON SALIDA DE 3/4"DE SERVICIO DE AGUA FRÍA O DE GAS REFRIGERANTE, - CONEXIÓN POR MEDIOS MANUALES EN LINEAS DE CONDUCCION - APLICACIÓN DE PRUEBA DE CONEXIÓN Y HERMETICIDAD - MATERIALES, HERRAMIENTA Y MANO DE OBRA			
MEDICIÓN Y PAGO	LA UNIDAD DE MEDICIÓN SERÁ LA PIEZA SUMINISTRADA E INSTALADA POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA		
NORMA			



GERENCIA DE INGENIERÍA
LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL
No. 013178002-009-2023

ADMINISTRACIÓN DEL SISTEMA PORTUARIO NACIONAL LÁZARO CÁRDENAS, S.A. DE C.V.

"2023, año de Francisco Villa, el revolucionario del pueblo" Junta de Aclaraciones. (Única)

LICITACION:	LPN-013178002-009-2023	HOJA	1 DE 1
CONCEPTO:	SUSTITUCION DE ACCESORIOS HIDRAULICOS PARA LA OPERACIÓN DE LINEAS DE CONDUCCION DE AGUA HELADA EN EL CORPORATIVO DE ASIPONA	CONCEPTO	77 AL 81
		UNIDAD	PZA
ESPECIFICACIONES: - TANTO EL PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN COMO LOS EQUIPOS QUE PRETENDA UTILIZAR EL CONTRATISTA SERÁN DE SU EXCLUSIVA RESPONSABILIDAD. - EN CASO DE QUE LOS EQUIPOS O SUS PARTES SE ENCUENTREN DAÑADAS, SE INFORMARA AL RESIDENTE INMEDIATAMENTE, YA QUE, EN CASO DE PRESENTARSE DAÑOS EN LOS EQUIPOS O COMPONENTES, DERIVADO DE NEGLIGENCIA, LA CONTRATISTA SE VERA OBLIGA A LA REPARACIÓN O REPOSICIÓN DE LOS ELEMENTOS DAÑADOS			
ALCANCES: - ACARREO DE LOS EQUIPOS Y MATERIALES NECESARIOS HASTA EL SITIO DE EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS - SUSTITUCIÓN DE MEDIDOR DE CARATULA DE GLICERINA, DE (2"Ø), CON UN RANGO DE 0 A 50 PCI, SECO, CON SALIDA DE 3/4"DE SERVICIO DE AGUA FRÍA O DE GAS REFRIGERANTE, INCLUYE CONEXIÓN POR MEDIOS MANUALES, APLICACIÓN DE PRUEBA DE FUNCIONAMIENTO - SUSTITUCIÓN DE BRIDAS TIPO SLIP ON INOXIDABLE, DE (6"Ø), TIPO 304 #150, INCLUYE DESMONTAJE DE BRIDA EXISTENTE, SUMINISTRO DE TORNILLERÍA DE ACERO INOXIDABLE, MONTAJE, FIJACIÓN, INSTALACIÓN DE EMPAQUES Y APLICACIÓN DE PRUEBAS DE HERMETICIDAD EN CONEXIÓN - SUSTITUCIÓN DE VÁLVULA DE COMPUERTA, DE (3/4"Ø), CUERPO DE BRONCE, INCLUYE DESCONEXIONES, RECTIFICACIÓN DE CUERDA, INSTALACIÓN DE VÁLVULA Y SELLO HERMÉTICO - SUSTITUCIÓN DE VÁLVULA CHECK, DE (6"Ø) FABRICADA EN ACERO AL CARBÓN, INCLUYE DESCONEXIONES, RECTIFICACIÓN DE CUERDA, INSTALACIÓN DE VÁLVULA Y SELLO HERMÉTICO - SUSTITUCIÓN DE VÁLVULA MARIPOSA BRIDADA DE CIERRE RÁPIDO TIPO WAFER, DE (6"Ø), MARCA HAYWARD, INCLUYE: MONTAJE, TORNILLERÍA, INSTALACIÓN DE VÁLVULA Y SELLO HERMÉTICO - APLICACIÓN DE PRUEBAS DE FUNCIONAMIENTO Y HERMETICIDAD EN LAS PIEZAS REEMPLAZADA, - APLICACIÓN DE PRUEBAS DE CONEXION HERMETICIDAD EN LA CONEXIÓN DE LAS PIEZAS			
MEDICIÓN Y PAGO NORMA	LA UNIDAD DE MEDICIÓN SERÁ LA PIEZA SUMINISTADA E INSTALADA, ASI COMO EL RETIRO DE LA PIEZA EXISTENTE EN EL SITIO DE LOS TRABAJOS POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA		



GERENCIA DE INGENIERÍA
LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL
No. 013178002-009-2023

ADMINISTRACIÓN DEL SISTEMA PORTUARIO NACIONAL LÁZARO CÁRDENAS, S.A. DE C.V.

"2023, año de Francisco Villa, el revolucionario del pueblo" Junta de Aclaraciones. (Única)

LICITACION:	LPN-013178002-009-2023	HOJA	1 DE 1
CONCEPTO:	LIMPIEZA MECÁNICA EN SOPORTERÍA DE ESTRUCTURA METÁLICA, PERFILES LIGEROS HASTA 12.00 KG/M, (ANGULO DE 1 1/2" X 1/8" 1.83 KG/M, PTR 2"X2" CAL.14 2.91KG/M Y PTR 4X3 CAL14 5.18KG/M) INCLUYE USO DE PULIDORA, CARDA, SOLVENTE, CONSUMIBLES, GENERADOR ELÉCTRICO, COMBUSTIBLE, A FIN DE LOGRAR EL DESPRENDIMIENTO DE RESIDUOS ADHERIDOS A EL TOTAL DE LA TUBERÍA, MATERIALES, HERRAMIENTA, EQUIPOS Y MANO DE OBRA P.U.O.T	CONCEPTO	82
		UNIDAD	KG
ESPECIFICACIONES: TANTO EL PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN COMO LOS EQUIPOS QUE PRETENDA UTILIZAR EL CONTRATISTA SERÁN DE SU EXCLUSIVA RESPONSABILIDAD.			
ALCANCES: - ACARREO DE LOS EQUIPOS Y MATERIALES NECESARIOS HASTA EL SITIO DE EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS - APLICACIÓN DE LIMPIEZA MECÁNICA EN SOPORTERÍA DE ESTRUCTURA METÁLICA, PERFILES LIGEROS HASTA 12.00 KG/M, (ANGULO DE 1 1/2" X 1/8" 1.83 KG/M, PTR 2"X2" CAL.14 2.91KG/M Y PTR 4X3 CAL14 5.18KG/M) - SUMINISTRO Y USO DE GENERADOR ELÉCTRICO Y GASOLINA YA QUE ASIPONA NO DOTARA DE ENERGIA ELECTRICA EN LA EJECUCION DE LOS TRABAJOS - SUMINISTRO Y USO DE PULIDORA, CARDA, SOLVENTE - APLICACIÓN DE LIMPIEZA MECANICA A FIN DE LOGRAR EL DESPRENDIMIENTO DE RESIDUOS ADHERIDOS A EL TOTAL DE LA TUBERÍA - LIMPIEZA FINAL DE PERFILES METALICOS POR MEDIO DE TRAPO LIMPIO, CARDA Y SOLVENTE - MATERIALES, HERRAMIENTA, EQUIPOS Y MANO DE OBRA			
MEDICIÓN Y PAGO	LA UNIDAD DE MEDICIÓN SERÁ EL KILOGRAMO DE PERFILES METALICOS , APLICANDO LIMPIEZA MECANICA EN EL SITIO DE LOS TRABAJOS POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA		
NORMA			



GERENCIA DE INGENIERÍA
LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL
No. 013178002-009-2023

ADMINISTRACIÓN DEL SISTEMA PORTUARIO NACIONAL LÁZARO CÁRDENAS, S.A. DE C.V.

"2023, año de Francisco Villa, el revolucionario del pueblo" Junta de Aclaraciones. (Única)

LICITACION:	LPN-013178002-009-2023	HOJA	1 DE 1
CONCEPTO:	SUMINISTRO Y APLICACIÓN TRATAMIENTO ANTICORROSIVO EN SOPORTERÍA DE ESTRUCTURA METÁLICA, PERFILES LIGEROS HASTA 12.00 KG/M, (ANGULO DE 1 1/2" X 1/8" 1.83 KG/M, PTR 2"X2" CAL.14 2.91KG/M Y PTR 4X3 CAL.14 5.18KG/M) A BASE DE ESMALTE ALQUIDALICO A DOS MANOS Y ACABADO EN AMERSHIELD COMEX A DOS MANOS POR MEDIO DE BROCHA, HERRAMIENTA MATERIALES Y MANO DE OBRA P.U.O.T.	CONCEPTO	83
		UNIDAD	M2
ESPECIFICACIONES: - TANTO EL PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN COMO LOS EQUIPOS QUE PRETENDA UTILIZAR EL CONTRATISTA SERÁN DE SU EXCLUSIVA RESPONSABILIDAD. - EN CASO DE MANCHAR O ENSUCIAR MUROS, Y/O PISOS DONDE REALICE LA ACTIVIDAD DE MANTENIMIENTO Y LIMPIEZA TENDRÁ QUE CONSIDERAR PINTURA Y LÍQUIDOS DE LIMPIEZA PARA ENTREGAR EL ÁREA DE TRABAJO LIMPIA.			
ALCANCES: - ACARREO DE LOS EQUIPOS Y MATERIALES NECESARIOS HASTA EL SITIO DE EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS - IZAJE Y ACARREOS HORIZONTAL DE MATERIALES HASTA EL SITIO DE SU APLICACION - LIMPIEZA Y SECADO PREVIA DEL AREA EN LA CUAL SE APLICARÁ EL SISTEMA DE PINTURAS - SUMINISTRO Y APLICACIÓN TRATAMIENTO ANTICORROSIVO A BASE DE ESMALTE ALQUIDALICO A DOS MANOS POR MEDIOS MANUALES, - APLICACIÓN DE SISTEMA DE PINTURAS, EN SOPORTERÍA DE ESTRUCTURA METÁLICA, PERFILES LIGEROS HASTA 12.00 KG/M, (ANGULO DE 1 1/2" X 1/8" 1.83 KG/M, PTR 2"X2" CAL.14 2.91KG/M Y PTR 4X3 CAL.14 5.18KG/M - SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE ESMALTE ALQUIDALICO, APLICADO A DOS MANOS, SOLIDOS EN PESO 55-60%, CON UN ESPESOR DE 1.5 MILS DE ESPESOR A PINTURA SECA POR CADA CAPA, APLICADA POR MEDIOS MANUALES - SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE ACABADO A BASE DE AMERSHIELD COMEX, COLOR GRIS A DOS MANOS, COMPUESTA DE DOS COMPONENTES, SOLIDOS EN VOLUMEN 73+-2% CON UN ESPESOR DE 3MILS DE ESPESOR A PINTURA SECA POR CADA CAPA, APLICADA POR MEDIOS MANUALES - LA APLICACION DE CADA UNO DE LOS SISTEMAS DE PINTURA, SERA BAJO RECOMENDACIONES ESTIPULADAS EN FICHA TECNICA DE MARCA - RETIRO DE LONAS DE PROTECCION Y RETIRO FUERA DEL RECINTO PORTUARIO - LIMPIEZA FINAL DEL AREA DE LOS TRABAJOS - HERRAMIENTA MATERIALES Y MANO DE OBRA			
MEDICIÓN Y PAGO NORMA	LA UNIDAD DE MEDICIÓN SERÁ EL METRO CUADRADO DE SISTEMA DE PINTURA SUMINISTRADO Y APLICADO POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA		



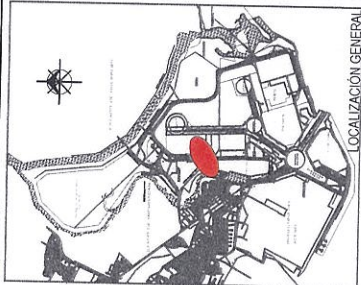


GERENCIA DE INGENIERÍA
LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL
No. 013178002-009-2023

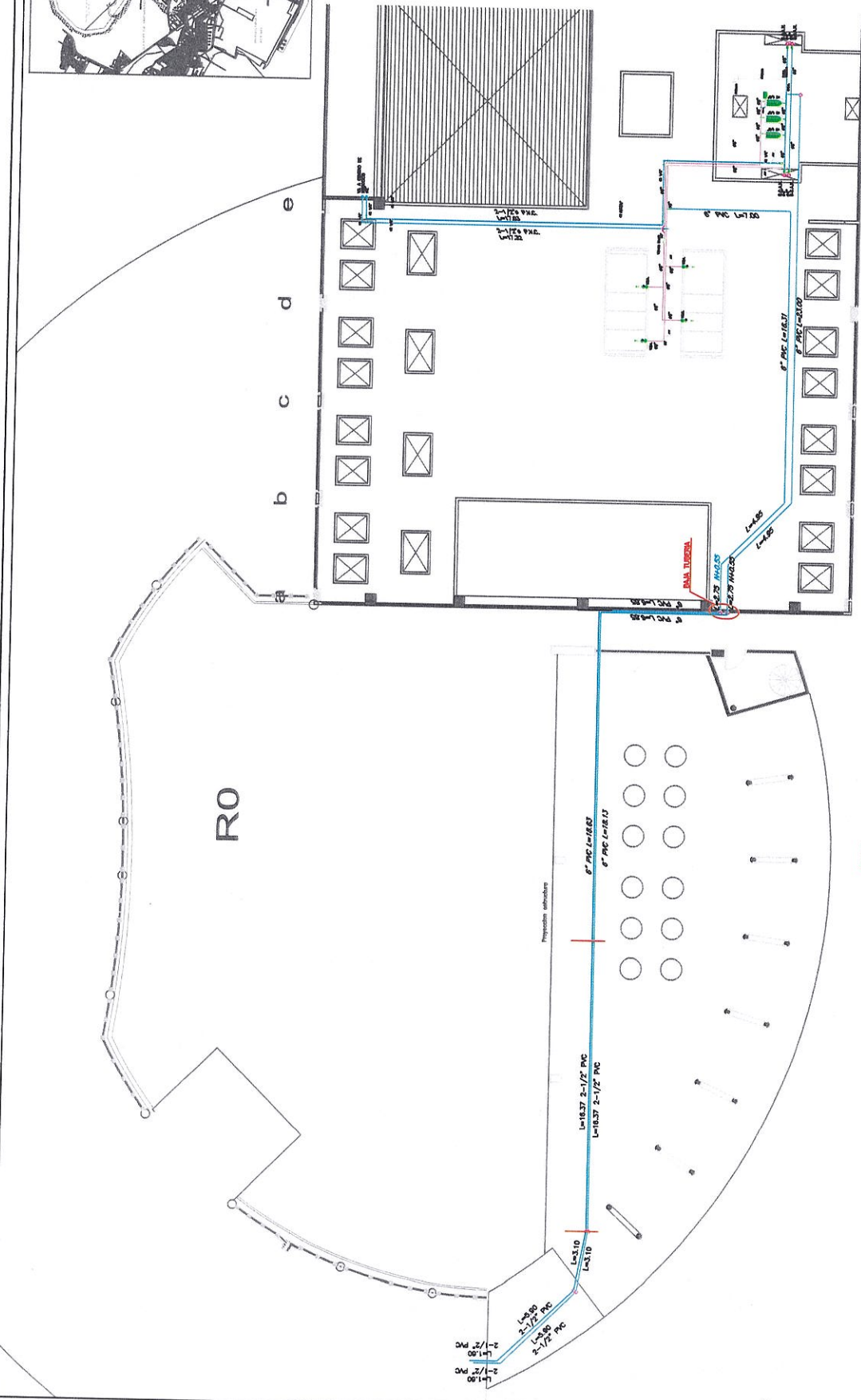
ADMINISTRACIÓN DEL SISTEMA PORTUARIO NACIONAL LÁZARO CÁRDENAS, S.A. DE C.V.

"2023, año de Francisco Villa, el revolucionario del pueblo" Junta de Aclaraciones. (Única)

LICITACION:	LPN-013178002-009-2023	HOJA	1 DE 1
CONCEPTO:	MANTENIMIENTO A VÁLVULA DE ESFERA ROSCABLE DE PVC DE 2" A 4", INCLUYE DESCONEXIÓN, APLICACIÓN DE LAVADO EN INTERIORES Y EXTERIORES A FIN DE RETIRAR ALGAS Y MOHO POR MEDIO DE HIDROLAVADORA MOTOR A GASOLINA, POSTERIORMENTE SE DEBERÁ APLICAR LIMPIADOR PRIMER PEGALON O EQUIVALENTE, RETIRO DE RESIDUOS POR MEDIOS MANUALES, SECADO ACCESORIOS CON DE TRAPO LIMPIO, RECONEXIÓN DE VÁLVULAS Y APLICACIÓN DE SELLO DE HERMETICIDAD, MATERIALES, HERRAMIENTA Y MANO DE OBRA P.U.O.T	CONCEPTO	84
		UNIDAD	PZA
ESPECIFICACIONES: TANTO EL PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN COMO LOS EQUIPOS QUE PRETENDA UTILIZAR EL CONTRATISTA SERÁN DE SU EXCLUSIVA RESPONSABILIDAD.			
ALCANCES: - ACARREO DE LOS EQUIPOS Y MATERIALES NECESARIOS HASTA EL SITIO DE EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS - MANTENIMIENTO A VÁLVULA DE ESFERA ROSCABLE DE PVC DE 2" A 4", - DESCONEXIÓN DE VALVULAS - APLICACIÓN DE LAVADO EN INTERIORES Y EXTERIORES A FIN DE RETIRAR ALGAS Y MOHO POR MEDIO DE HIDROLAVADORA MOTOR A GASOLINA - APLICACIÓN DE LIMPIADOR PRIMER PEGALON O EQUIVALENTE POR MEDIOS MANUALES - RETIRO DE RESIDUOS POR MEDIOS MANUALES - SECADO ACCESORIOS CON DE TRAPO LIMPIO - RECONEXIÓN DE VÁLVULAS - APLICACIÓN DE SELLO DE HERMETICIDAD - MATERIALES, HERRAMIENTA Y MANO DE OBRA - APLICACIÓN DE PRUEBAS DE CONEXIÓN Y HERMETICIDAD EN VALVULAS			
MEDICIÓN Y PAGO	LA UNIDAD DE MEDICIÓN SERÁ LA PIEZA DESINSTALADA APLICANDO MANTENIMIENTO Y REINSTALACION EN EL SITIO DE LOS TRABAJOS POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA		
NORMA			



LOCALIZACIÓN GENERAL



SISTEMA DE AGUA ACORDONADO - TUBERIA DE AGUA HELADA

ADMINISTRACION DEL SISTEMA PORTUARIO
NACIONAL LAZARO CÁRDENAS MICH.
MANTENIMIENTO A AIRES ACONDICIONADOS
PLANTA ARQUITECTONICA

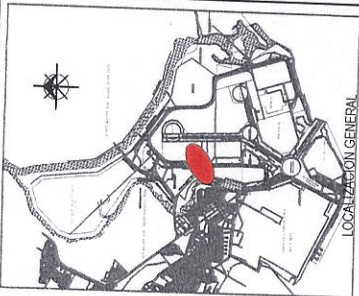
MANITO PRODUCTOS DE AGUA HELADA EN COOPERATIVO ASIPONA

	GERENCIA DE INGENIERIA INGENIERO [Signature]	PROYECTO PROYECTO DE AGUA HELADA [Signature]	FECHA 15/07/2018	SE SE	JULIO JULIO
	PROYECTO PROYECTO DE AGUA HELADA [Signature]	FECHA 15/07/2018	SE SE	JULIO JULIO	

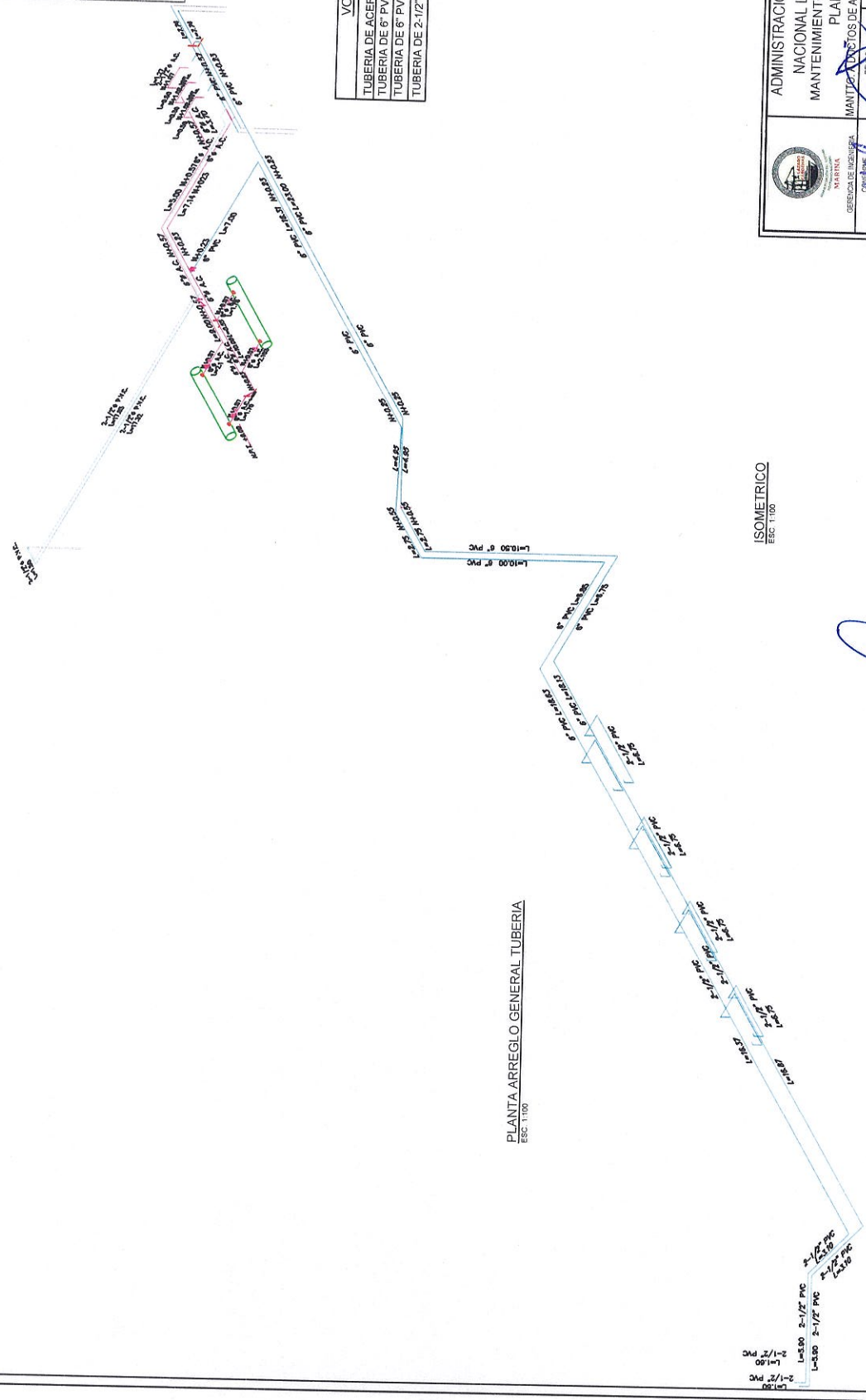
VOLUMEN DE TUBERIA	
TUBERIA DE AGERO AL CARBON DE 6" EN PISO=19.38 M	
TUBERIA DE 8" PVC EN PISO=127.55 M	
TUBERIA DE 6" PVC EN ALTURA DE 10.00M=20.50 M	
TUBERIA DE 2 1/2" PVC EN PISO=154.85 M	

PLANTA ARREGLO GENERAL TUBERIA
ESC. 1:100

[Handwritten signature]



LOCALIZACIÓN GENERAL



VOLUMEN DE TUBERIA

TUBERIA DE ACERO AL CARBON DE 6" EN PISO=19.39 M
TUBERIA DE 6" PVC EN PISO=127.55 M
TUBERIA DE 6" PVC EN ALTURA DE 10.00M=20.50 M
TUBERIA DE 2-1/2" PVC EN PISO=154.85 M

PLANTA ARREGLO GENERAL TUBERIA
ESC: 1:100

ISOMETRICO
ESC: 1:100

		ADMINISTRACION DEL SISTEMA PORTUARIO NACIONAL LAZARO CÁRDENAS MICH. MANTENIMIENTO A AIRES ACONDICIONADOS PLANTA ARQUITECTONICA	
MANIFIESTO DE OBRAS DE MANEJO DE AGUA HELADA EN COOPERATIVO ASIPONA	REVISADO ELABORADO NÚMERO FECHA	ASIPONA-089/23	ASIPONA-089/23

[Handwritten signatures and notes in blue ink]