



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

ACTA DE JUNTA DE ACLARACIONES (Única)

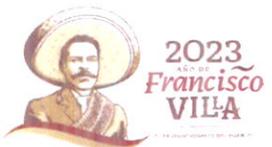
En la ciudad de Lázaro Cárdenas, Michoacán, siendo las 12:30 horas, del día 12 de septiembre del 2023, se reunieron en la sala de concursos de la Administración del Sistema Portuario Nacional Lázaro Cárdenas, S. A. de C. V., que en lo sucesivo se le denominará ASIPONA LÁZARO CÁRDENAS, sita en Boulevard 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. 013178002-012-2023, relativa a los trabajos de "MANTENIMIENTO A INSTALACIONES DE ADUANA 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 12 de septiembre del 2023, a las 10:00 horas, con término a las 11:45 horas.

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

No	NOMBRE DE LA EMPRESA	ACREDITACIÓN
1	CONSORCIO CONSTRUCTOR AMBIENTAL, S.A. DE C.V.	REPRESENTANTE CON MANIFIESTO DE INTERÉS EN PARTICIPAR Y CARTA DE ACREDITAMIENTO.
2	PROYECTOS DE CONSTRUCCIÓN Y MANTENIMIENTO INDUSTRIAL MATOCA, S.A. DE C.V.	REPRESENTANTE CON MANIFIESTO DE INTERÉS EN PARTICIPAR Y CARTA DE ACREDITAMIENTO.
3	INAVIC, S.A. DE C.V.	REPRESENTANTE CON CARTA DE ACREDITAMIENTO.
4	SERVICIOS INDUSTRIALES VILLARINO, S.A. DE C.V.	REPRESENTANTE CON MANIFIESTO DE INTERÉS EN PARTICIPAR Y CARTA DE ACREDITAMIENTO.



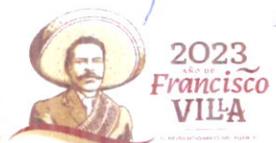


2023 "Año de Francisco Villa, el revolucionario del pueblo"

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 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.
2. 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.
3. 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.
4. 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.
5. La convocante cancela el concepto No. 131, de la partida XIII. MANTENIMIENTO EQUIPOS DE AIRE ACONDICIONADO, del Documento PE-13 CATALOGO DE CONCEPTOS, por lo que los LICITANTES deberán de tomar las medidas pertinentes para la elaboración de su proposición.

CLAVE	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
131	SUMINISTRO Y MONTAJE DE EQUIPO TIPO DIVIDIDO YORK, MOD. MANEJADORA NC180C00D6AAA2 Y CONDENSADOR MODELO YC180C00A2AAA4 DE 15 TON, INCLUYE: SERVICIO DE DESMONTAJE DE UNIDAD TIPO DIVIDIDO DE 15 TON YORK, MANIOBRAS, CENTRO DE CARGA Y ACOUPLE DE DUCTOS DE SUCCIÓN, DESCARGA, PRUEBAS Y PUESTA EN MARCHA.	PZA	1.00





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

6. La convocante corrige la partida XIX del Documento PE-13 CATALOGO DE CONCEPTOS:

Dice:

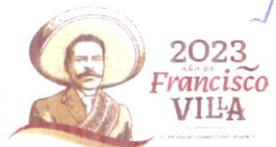
XIX. AMPLIACIÓN DE CASETA Y BAÑOS EN ÁREA DE MODULOS DE ADUANA IMPORTACION

Debe decir:

XX. AMPLIACIÓN DE CASETA Y BAÑOS EN ÁREA DE MODULOS DE ADUANA.

7. La convocante sustituye en la partida XX. AMPLIACIÓN DE CASETA Y BAÑOS EN ÁREA DE MODULOS DE ADUANA. los conceptos del No. 271 al 339 del Documento PE-13 CATALOGO DE CONCEPTOS, mismos conceptos que se integran en la presente ACTA DE JUNTA DE ACLARACIONES (UNICA), en formato de Excel, por lo que los LICITANTES deberán de tomar las medidas pertinentes para la elaboración de su proposición.

CLAVE	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO CON LETRA	P.U.	IMPORTE
XIX. AMPLIACIÓN DE CASETA Y BAÑOS EN ÁREA DE MODULOS DE ADUANA						
DESMANTELAMIENTO Y DEMOLICIÓN						
271	DESMANTELAMIENTO, RETIRO Y RECUPERACIÓN DE PUERTA DE ACERO INOXIDABLE DE 0.90 X 2.10 M. PARA SU POSTERIOR COLOCACIÓN, INCLUYE: RECUPERACIÓN DE MARCO DE PUERTA, ALMACENAMIENTO, RESGUARDO Y TRASLADO AL SITIO DONDE DESIGNE LA CONTRATISTA, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS, P.U.O.T.	PZA	2.00			
272	DESMANTELAMIENTO, RETIRO Y RECUPERACIÓN DE PUERTA Y MAMPARA EN ÁREA DE SANITARIOS DE 1.35 X 1.50 M. DE DIMENSIONES PARA SU POSTERIOR COLOCACIÓN, INCLUYE: RECUPERACIÓN DE HERRAJES DE SUJECCIÓN, ALMACENAMIENTO, RESGUARDO Y TRASLADO AL SITIO DONDE DESIGNE LA CONTRATISTA, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS P.U.O.T.	PZA	4.00			





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

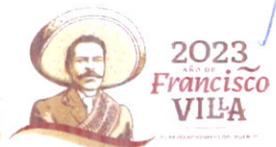
273	DESMANTELAMIENTO SIN RECUPERACIÓN DE LAVABO DE CERÁMICA CON HERRAJES Y LLAVE MEZCLADORA PARA SU POSTERIOR UTILIZACIÓN, INCLUYE: SELLADO DE SALIDA HIDRÁULICA Y SANITARIA, ALMACENAMIENTO, RESGUARDO Y TRASLADO AL SITIO DONDE DESIGNE LA CONTRATISTA, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS, P.U.O.T.	PZA	4.00			
274	DESMANTELAMIENTO SIN RECUPERACIÓN DE INODORO DE CERÁMICA CON HERRAJES PARA SU POSTERIOR UTILIZACIÓN, INCLUYE: SELLADO DE SALIDA HIDRÁULICA Y SANITARIA, ALMACENAMIENTO, RESGUARDO Y TRASLADO AL SITIO DONDE DESIGNE LA CONTRATISTA, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS, P.U.O.T.	PZA	4.00			
275	DESMANTELAMIENTO SIN RECUPERACIÓN DE MINGITORIO DE CERÁMICA CON HERRAJES Y LLAVE MEZCLADORA PARA SU POSTERIOR UTILIZACIÓN, INCLUYE: SELLADO DE SALIDA HIDRÁULICA Y SANITARIA, ALMACENAMIENTO, RESGUARDO Y TRASLADO AL SITIO DONDE DESIGNE LA CONTRATISTA, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS, P.U.O.T.	PZA	4.00			
276	DEMOLICIÓN CON HERRAMIENTA MANUAL (MARRO Y CINCEL) DE MURO DIVISORIO DE 15 CM DE ESPESOR, DE TABIQUE TIPO TABIMAX, HASTA UNA ALTURA DE 3.25 M. SIN RECUPERACIÓN DE MATERIALES, INCLUYE: DEMOLICIÓN DE CASTILLOS Y TRABES, ANDAMIOS, APILE DE MATERIAL EN ZONA INMEDIATA A LA DE DEMOLICIÓN, HERRAMIENTA, EQUIPOS Y MANO DE OBRA NECESARIA PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS P.U.O.T	M2	21.00			
277	DEMOLICIÓN Y RETIRO DE LOSETA CERÁMICA EN PISO CON HERRAMIENTA MANUAL (MARRO Y CINCEL, SIN RECUPERACIÓN DE MATERIALES, INCLUYE: APILE DE MATERIAL EN ZONA INMEDIATA A LA DE DEMOLICIÓN, HERRAMIENTA, EQUIPOS Y MANO DE OBRA NECESARIA PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS P.U.O.T.	M2	44.00			
278	DEMOLICIÓN Y RETIRO DE LOSETA CERÁMICA EN MURO CON HERRAMIENTA MANUAL (MARRO Y CINCEL), SIN RECUPERACIÓN DE MATERIALES, INCLUYE: ANDAMIOS, APILE DE MATERIAL EN ZONA INMEDIATA A LA DE DEMOLICIÓN, HERRAMIENTA, EQUIPOS Y MANO DE OBRA NECESARIA PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS P.U.O.T	M2	124.00			





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

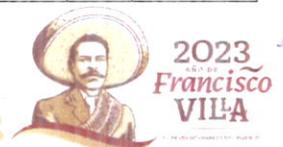
279	DEMOLICIÓN DE FIRME DE BANQUETA, POR MEDIO DE EQUIPO MECÁNICO (CON PISTOLA NEUMÁTICA) DE 10 CMS. DE ESPESOR, ARMADO CON MALLA ELECTRO SOLDADA, INCLUYE APILE DEL MATERIAL EN EL LUGAR DE LA DEMOLICIÓN, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA Y EQUIPO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN, P.U.O.T.	M3	4.00			
280	DEMOLICIÓN DE GUARNICIÓN DE 15 X 50 CMS DE SECCIÓN ARMADO CON ACERO DE REFUERZO, POR MEDIO DE EQUIPO MECÁNICO (CON PISTOLA NEUMÁTICA), INCLUYE APILE DEL MATERIAL EN EL LUGAR DE LA DEMOLICIÓN, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA Y EQUIPO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN, P.U.O.T.	M3	3.00			
PRELIMINARES						
281	TRAZO Y NIVELACION CON EQUIPO TOPOGRAFICO ESTABLECIENDO REFERENCIAS Y NIVELES TOPOGRÁFICAS, INCLUYE: FIJACION DE BANCOS DE NIVEL, LOCALIZACIÓN DE ENTRE EJES, ESTACADO, MOJONERAS, MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA Y TODO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN, P.U.O.T.	M2	300.00			
282	EXCAVACIONES EN ZANJA POR MEDIO DE RETROEXCAVADORA EN MATERIAL TIPO "A" HASTA 1.00 M. DE PROFUNDIDAD (VOLUMEN SUELTO), INCLUYE : AFINE DE TALUDES Y FONDO, ASI COMO EL COMPENSADO, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN, P.U.O.T.	M3	60.00			
283	RELLENO CON HERRAMIENTA MANUAL (COMPACTADOR BAILARINA), COMPACTANDO AL 90% PROCTOR, CON MATERIAL PRODUCTO DE LA EXCAVACION EN CAPAS NO MAYORES DE 20 CM. DE ESPESOR, INCLUYE : TENDIDO DE MATERIAL, AGUA PARA COMPACTACION, MANO OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN, (P.U.O.T)	M3	120.00			
284	ELABORACION DE PLANTILLA DE 5 CM. DE ESPESOR DE CONCRETO HIDRAULICO DE F'C=100 KG/CM² HECHO EN OBRA, RESISTENCIA NORMAL AGREGADO MAXIMO DE 3/4", INCLUYE: ELABORACION DEL CONCRETO, VACIADO CON BOTES O CARRETILLA CON ACARREOS HASTA 50 M., MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN, P.U.O.T.	M2	62.00			
ALBAÑILERÍA						





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

285	SUMINISTRO, HABILITADO Y COLOCACIÓN DE ACERO DE REFUERZO DE 3/8" 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 LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN, P.U.O.T.	KG	900.00			
286	SUMINISTRO, HABILITADO Y COLOCACIÓN DE ACERO DE REFUERZO DE 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 LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN, P.U.O.T.	KG	160.00			
287	SUMINISTRO, HABILITADO Y COLOCACIÓN DE CIMBRA ACABADO APARENTE CON CIMBRAPLAY DE 19 MM. DE ESPESOR EN CIMENTACIONES (ZAPATAS Y DADOS), INCLUYE: TROQUELADOS Y DESCIMBRADOS, MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN, P.U.O.T.	M2	180.00			
288	SUMINISTRO A TIRO DIRECTO DE CONCRETO HIDRÁULICO PREMEZCLADO DE F'C=250 KG/CM² DE RESISTENCIA A LOS SULFATOS TIPO CPP-30 RS A LOS 28 DIAS CON REVENIMIENTO DE ±12 CM. Y TAMAÑO MÁXIMO DE AGREGADO DE 3/4" EN CIMENTACIONES (ZAPATAS Y DADOS), INCLUYE: VACIADO Y VIBRADO DEL CONCRETO, APLICACIÓN DE MEMBRANA DE CURADO BASE AGUA COLOR BLANCO CURAFEST DE FESTER, MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN, P.U.O.T.	M3	26.00			
289	SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE IMPERMEABILIZACIÓN EN SUPERFICIE DE CONCRETO DE CIMENTACIÓN A BASE DE IMPERMEABILIZANTE ASFLÁTICO BASE SOLVANTE LIBRE DE TOLUENO Y DISOLVENTES DE RÁPIDA EVAPORACIÓN, APLICANDO UNA CAPA EN TODA LA SUPERFICIE DE CONTACTO E INMEDIATAMENTE APLICAR UNA SEGUNDA CAPA CON RENDIMIENTO MÍNIMO DE 0.75 L/m², DEJAR SECAR 24 HORAS O LO QUE RECOMIENDE EL FABRICANTE, INCLUYE: MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO Y TODO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN, P.U.O.T.	M2	180.00			
290	ACARREO DE MATERIAL DE GRAVA-ARENA AL 1ER. KM. CUANDO EL MATERIAL SE UTILICE COMO RELLENO, P.U.O.T.	M3	220.00			
291	ACARREO DE MATERIAL DE GRAVA-ARENA EN KILÓMETROS SUBSECUENTES CUANDO EL MATERIAL SE DESPERDICE O SE UTILICE COMO RELLENO, P.U.O.T.	M3/KM	660.00			





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

292	CONSTRUCCIÓN DE FIRME DE CONCRETO PREMEZCLADO F'C= 150 Kg/cm ² DE 10 cms. DE ESPESOR ARMADO CON MALLA ELECTROSOLDADA 6x6-6/6 Y ACABADO, ESCOBILLADO Y PERIMETRO AFINADO CON VOLTEADOR EN EL PERIMETRO, INCLUYE: AFINE DE TERRENO PARA RECIBIR BANQUETA, MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA P.U.O.T.	M2	104.00			
293	CONSTRUCCIÓN DE CASTILLO K-1 DE CONCRETO ARMADO F'C=200 KG/CM2 SECCIÓN DE 15X15 CMS. CON ELEMENTOS DE ACERO VARILLA CORRUGADA NO. 3, Y ESTRIBOS A CADA 15 CMS. DE ACUERDO A PROYECTO SEGÚN CORRESPONDA, P.U.O.T.	ML	162.00			
294	CONSTRUCCIÓN DE CASTILLO K-2 DE CONCRETO ARMADO F'C=250 KG/CM2 SECCIÓN DE 20X20 CMS. CON ELEMENTOS DE ACERO VARILLA CORRUGADA NO. 3, Y ESTRIBOS NO. 3 A CADA 15 CMS. DE ACUERDO A PROYECTO SEGÚN CORRESPONDA, P.U.O.T.	ML	36.00			
295	CONSTRUCCIÓN DE TRABE T-1 DE CONCRETO ARMADO F'C=200 KG/CM2 SECCIÓN DE 15X30 CMS. CON ELEMENTOS DE ACERO VARILLA CORRUGADA NO. 3, Y ESTRIBOS A CADA 15 CMS. DE ACUERDO A PROYECTO SEGÚN CORRESPONDA, P.U.O.T.	ML	110.00			
296	CONSTRUCCIÓN DE TRABE T-2 DE CONCRETO ARMADO F'C=200 KG/CM2 SECCIÓN DE 15X25 CMS. CON ELEMENTOS DE ACERO VARILLA CORRUGADA NO. 3, Y ESTRIBOS A CADA 15 CMS. DE ACUERDO A PROYECTO SEGÚN CORRESPONDA, P.U.O.T.	ML	40.00			
297	CONSTRUCCIÓN DE TRABE T-3 DE CONCRETO ARMADO F'C=200 KG/CM2 SECCIÓN DE 15X20 CMS. CON ELEMENTOS DE ACERO VARILLA CORRUGADA NO. 3, Y ESTRIBOS A CADA 15 CMS. DE ACUERDO A PROYECTO SEGÚN CORRESPONDA, P.U.O.T.	ML	20.00			





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

298	SUMINISTRO Y FABRICACIÓN DE MURO DE BLOCK DE CONCRETO HUECO VERTICAL INTERMEDIO DE 20 X 20 X 40 CM Y ESPESOR DE 20 CM. DE 3.30 M. DE ALTURA, ASENTADO CON MORTERO CEMENTO ARENA 1:4, ACABADO APLANADO FINO, EN CUALQUIER NIVEL. INCLUYE: CASTILLOS AHOGADOS CON VARILLA DE 3/8" DE DIÁMETRO @ ± 98 CM. CON CONCRETO DE F'C = 150 KG/CM², REFUERZO DE ESCALERILLA DE ALAMBRE DEL NO. 2 @ 3 HILADAS, MATERIALES, DESPERDICIOS, MANO DE OBRA, ANDAMIOS Y HERRAMIENTA, ACARREOS HORIZONTALES Y VERTICALES DEL MATERIAL AL SITIO DE SU UTILIZACIÓN, LIMPIEZA DEL ÁREA AL CONCLUIR LOS TRABAJOS, ACARREO DE MATERIAL SOBRENTE A LUGAR DE CARGA DEL CAMIÓN Y RETIRO FUERA DE LA OBRA A TIRO LIBRE, Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. P.U.O.T.	M2	210.00			
299	CONSTRUCCIÓN DE LOSA DE CONCRETO ARMADO DE 10 CM DE ESPESOR HORIZONTAL DE CONCRETO HIDRÁULICO HECHO EN OBRA DE F'C=200 KG/CM² DE RESISTENCIA NORMAL A LOS 28 DÍAS, REVENIMIENTO DE ±12 CM Y TAMAÑO MÁXIMO DE AGREGADO DE 3/4", ARMADO CON VARILLAS DE 3/8" Ø DE ALTA RESISTENCIA DE FY=4200 KG/CM² A CADA 20 CMS EN AMBOS SENTIDOS EN UN SOLO LECHO, INCLUYE : CHAFLÁN DE 1" X 1" EN ARISTAS INFERIORES EN TODO EL PERÍMETRO DE LA LOSA, HABILITADO Y COLOCACIÓN DEL ACERO REFUERZO, ALAMBRE PARA AMARRE, TRASLAPES, DOBLECES, GANCHOS Y DESPERDICIOS, ELABORACIÓN, ACARREOS, VACIADO Y VIBRADO DEL CONCRETO, DESCIMBRADOS, MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA Y TODO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN, P.U.O.T.	M2	290.00			
300	COLOCACIÓN DE ENTORTADO EN LOSA A BASE DE CONCRETO ALIGERADO CON CAPSULAS DE POLIETILENO Y CEMENTO ARENA PARA DAR PENDIENTE DE ESCURRIMIENTO, ACABADO ESCOBILLADO, P.U.O.T.	M3	14.00			
ACABADOS						
301	APLICACIÓN DE APLANADO FINO CON MORTERO CEMENTO-ARENA PROPORCIÓN 1:4 EN MUROS DE TABIQUE Y PLAFONES INTERIORES A HASTA UNA ALTURA DE 1.50 METROS SOBRE EL NIVEL DE PISO TERMINADO, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS, P.U.O.T.	M2	710.00			





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

302	SUMINISTRO E INSTALACION DE LOSETA PORCELANICA DE 60 X 120 CMS COLOR LIGTH EN MURO Y PISO, INCLUYE: LIMPIEZA DEL AREA A TRATAR, POR MEDIO DE TRAPO Y AGUA LIMPIA, COLOCACION DE ADHESIVO MARCA CREST COLOR BLANCO, ASENTADO DE LOSETA POR MEDIO DE MARRO PUNTA DE GOMA, RECORTES, COLOCACION DE SEPARADORES, APLICACION DE JUNTEADOR JUNTACREST ULTRAMAX, COLOR MARFIL ,LIMPIEZA FINAL, HERRAMIENTA, MATERIALES Y MANO DE OBRA P.U.O.T.	M2	390.00			
303	SUMINISTRO E INSTALACION DE LOSETA PORCELANICA DE 60 X 120 CMS COLOR DARK EN MURO, INCLUYE: LIMPIEZA DEL AREA A TRATAR, POR MEDIO DE TRAPO Y AGUA LIMPIA, COLOCACION DE ADHESIVO MARCA CREST COLOR NEGRO, ASENTADO DE LOSETA POR MEDIO DE MARRO PUNTA DE GOMA, RECORTES, COLOCACION DE SEPARADORES, APLICACION DE JUNTEADOR JUNTACREST ULTRAMAX, COLOR MARFIL ,LIMPIEZA FINAL, HERRAMIENTA , MATERIALES Y MANO DE OBRA P.U.O.T.	M2	80.00			
304	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE IMPERMEABILIZANTE PREFABRICADO MARCA FESTER, FESTERMIP-12-SBS-PS- 4,5 MM GRAVILLA TERRACOTA, INCLUYE: APLICACIÓN DE PRIMARIO EN PROPORCIÓN DE 1 LT / 5 M2. Y APARENTADO DE JUNTAS,, GAS, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS, P.U.O.T.	M2	460.00			
305	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE COLADERA DE CÚPULA PARA TECHO MARCA HELVEX, MOD. 444, O EQUIVALENTE, INCLUYE: PERFORACIÓN DE LOSA EN CASO DE SER NECESARIO, SELLADO Y EMBOQUILLADO, CONEXIÓN CON TUBERIA DE DESCARGA, PEGAMENTO DE UNION CON TUBERÍA, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN, P.U.O.T.	PZA	4.00			
306	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBO DE PVC REFORZADO DE 4 PULGADAS DE DIÁMETRO, INCLUYE: 1 CODO 90°, PEGAMENTO, ABRAZADERAS TIPO OMEGA PARA SUJECIÓN A MURO Y/O COLUMNA, SELLADO DE JUNTAS, PRUEBAS, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS. P.U.O.T.	ML	14.00			





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

307	INSTALACIÓN DE PUERTA RECUPERADA DE 90 X 210 CMS, INCLUYE: TRASLADO DE ÁREA DE ALMACENAMIENTO. COLOCACIÓN DE MARCO DE ACERO INOXIDABLE, PUERTA, PRUEBAS DE FUNCIONAMIENTO, SELLADO DE JUNTAS, PRUEBAS, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS. P.U.O.T.	PZA	1.00			
308	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VENTANA DE ALUMINIO TIPO LOUVER EN COLOR NATURAL DE 0.60 M. DE ALTURA Y 2.50 DE ANCHO, INCLUYE CONTRAMARCO DE 3" X 1 1/2" DUELA DE ALUMINIO TIPO LOUVER EN LA PARTE MEDIA SUPERIOR. INCLUYE: MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA LA CORRECTA INSTALACIÓN, P.U.O.T.	PZA	2.00			
309	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE VENTANA DE ALUMINIO ANODIZADO NATURAL CON DOBLE CRISTAL DE 6 MM, DE 1.50 X 1.60. CON UN FIJO Y UNA CORREDIZA, INCLUYE: SELLADO HERMÉTICO DE ACUERDO A PROYECTO, MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN, P.U.O.T.	PZA	4.00			
310	SUMINISTRO, FABRICACIÓN Y MONTAJE DE PUERTA DE 0.90X2.10 CON MARCO ALUMINIO NATURAL ANODIZADO DE 3", DUELA DE ALUMINIO NATURAL ANODIZADO DE 3" Y CHAPA DE SEGURIDAD EN LA PARTE MEDIA INFERIOR, EN LA PARTE MEDIA SUPERIOR SE INSTALARA CRISTAL COLOR HUMO CLARO DE 6 MM DE ESPESOR SEGÚN MEDIDAS DE PROYECTO, INCLUYE: PRUEBAS DE FUNCIONAMIENTO, 2 JUEGOS DE LLAVES, TRASLADOS DE TALLER DE FABRICACIÓN A SITIO DE COLOCACIÓN, MANO DE OBRA, MATERIALES, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN, P.U.O.T.	PZA	4.00			
INSTALACIÓN HIDROSANITARIA						
311	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA SANITARIA DE PVC DE 50 MM DE DIAMETRO P.U.O.T.	ML	44.00			
312	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA SANITARIA DE PVC DE 100 MM DE DIAMETRO P.U.O.T.	ML	24.00			
313	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA SANITARIA DE PVC DE 150 MM DE DIAMETRO P.U.O.T.	ML	12.00			
314	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CODO 90° DE PVC SANITARIO DE 50 MM. DE DIAMETRO, P.U.O.T.	PZA	28.00			
315	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CODO 90° DE PVC SANITARIO DE 100 MM. DE DIAMETRO, P.U.O.T.	PZA	4.00			

[Handwritten signature]



[Handwritten signature]

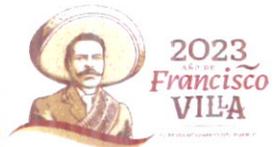
[Handwritten signature]

[Handwritten signature]



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

316	SUMINISTRO E INSTALACION DE CODO 45° DE PVC SANITARIO DE 50 MM. DE DIAMETRO, P.U.O.T.	PZA	6.00			
317	SUMINISTRO E INSTALACION DE YEE DE PVC SANITARIO DE 100 MM. CON REDUCCION A 50 MM DE DIAMETRO, P.U.O.T.	PZA	4.00			
318	SUMINISTRO E INSTALACION DE TEE DE PVC SANITARIO DE 100 MM. MM DE DIAMETRO, P.U.O.T.	PZA	6.00			
319	SUMINISTRO E INSTALACION DE TEE DE PVC SANITARIO DE 100 MM. CON REDUCCION A 50 MM DE DIAMETRO, P.U.O.T.	PZA	2.00			
320	SUMINISTRO E INSTALACION DE WC DE UNA SOLA PIEZA (ONE PIECE), CERAMICA ESMALTADA COLOR BLANCO CON TANQUE DE DESCARGA DE 4.8 LTS DE CAPACIDAD, VALVULA DE ADMISION TELESCOPICA, VALVULA DE DESCARGA DE 2", BOTON EN LA PARTE SUPERIOR DEL TANQUE, INCLUYE: ACCESORIOS DE INSTALACION, MANGUERAS, FLOTADOR, EMPAQUES, SELLADORES Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO, P.U.O.T.	PZA	12.00			
321	SUMINISTRO E INSTALACION DE LAVABO DE PEDESTAL DE CERAMICA VITRIFICADA, CON REBOSADERO PARA EVITAR DERRAMES COLOR BLANCO CON LLAVE MEZCLADORA MONOMANDO PLATEADA, INCLUYE: ACCESORIOS DE INSTALACION, MANGUERAS, EMPAQUES, SELLADORES Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO, P.U.O.T.	PZA	8.00			
322	SUMINISTRO E INSTALACION DE MINGITORIO TIPO WASH OUT DE CERAMICA VITRIFICADA DESCARGA DE AGUA DE 0.50 LITROS COLOR BLANCO, INCLUYE: FLUXOMETRO MANUAL, ACCESORIOS DE INSTALACION, MANGUERAS, EMPAQUES, SELLADORES Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO, P.U.O.T.	PZA	4.00			
323	INSTALACION DE MAMPARA RECUPERADA CON TODOS LOS HERRAJES Y ACCESORIOS DE FIJACION EN AREA DE INODOROS, INCLUYE: PUERTA TE POSTES, P.U.O.T.	PZA	4.00			
324	SUMINISTRO E INSTALACION DE MAMPARA PARA SANITARIO MARCA SANIMODUL DE MEXICO O SIMILAR, DE 150 X 140 CMS., PUERTA DE 70 X 150 CMS. Y FIJO DE 30 X 180 CMS. ESMALTADO HORNEADO, COLOR BEIGE-ARENA / 2530, CON MARCOS DE ACERO INOXIDANTE, INCLUYE: HERRAJES, PASADORES, BISAGRAS, PASADOR TOPE Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA COLOCACION.	PZA	8.00			



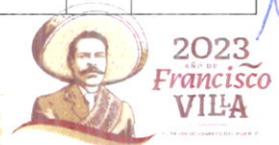
Handwritten signature

Handwritten signature



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

325	SUMINISTRO E INSTALACION DE MAMPARA FIJA PARA DIVISION DE MINGITORIOS, MARCA SANIMODUL DE MEXICO O SIMILAR, DE 150 X40 CMS. ESMALATADO HORNEADO, COLOR BEIGE-ARENA / 2530, CON MARCOS DE ACERO INOXIDABLE; INCLUYE: HERRAJES, PASADORES, BISAGRAS, PASADOR TOPE Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA COLOCACION	PZA	4.00			
326	CONSTRUCCION DE REGISTRO DE ALBAÑAL CON MUROS DE TABIQUE DE 14 CM, APLANADOS CON MORTERO CEMENTO-ARENA 1:3 Y TAPA DE CONCRETO CON MARCO DE FIERRO DE 0.60 X 0.80 Y DE 0.60 A 0.85 M DE PROFUNDIDAD P.U.O.T.	PZA	3.00			
327	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA DE COBRE TIPO "M", TUBO DE COBRE TIPO "M" DE 13 MM DE DIAMETRO, INCLUYE: PIEZAS ESPECIALES DE ACUERDO AL DIAMETRO Y MISMO MATERIAL (CODOS 90°, COPLER, TEES, SOLDADURA), CORTES, DESPERDICIOS, DOBLECES, FIJACIONES, MANO DE OBRA HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU INSTALACION, P.U.O.T.	ML	80.00			
328	SUMINISTRO E INSTALACION DE VALVULA ANGULAR DE 13 MM DE DIAMETRO P.U.O.T.	PZA	24.00			
329	SUMINISTRO E INSTALACION DE MANGUERA FLEXIBLE DE 13 MM DE DIAMETRO (P.U.O.T)	PZA	24.00			
330	SUMINISTRO E INSTALACION DE VALVULA DE NO RETORNO DE 13 MM DE DIAMETRO P.U.O.T.	PZA	2.00			
INSTALACION ELÉCTRICA						
331	SALIDA PARA APAGADOR SENCILLO A BASE DE TUBO CONDUIT DE 21 MM; INCLUYE: CHALUPA GALVANIZADA O PVC, CODOS, REGISTROS DE 10 X 10, APAGADOR SENCILLO, MCA. BTICINO, PLACA MOD. MODUS, DE ACUERDO A PROYECTO, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, MATERIALES Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION, P.U.O.T.	PZA	6.00			
332	SALIDA PARA CONTACTO MONOFASICO DUPLEX ATERRIZADO A BASE DE POLIDUCTO DE 21 MM; INCLUYE: CHALUPA GALVANIZADA O PVC, CONTACTO MONOFASICO DÚPLEX ATERRIZADO, MCA. LEVITON, CAT. 5320WH Y PLACA, DE ACUERDO A PROYECTO, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, MATERIALES Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION, P.U.O.T.	PZA	10.00			
333	SUMINISTRO E INSTALACION DE SALIDA PARA LUMINARIA, A BASE DE TUBERIA CONDUIT DE 3/4" DE ACUERDO A PROYECTO, INCLUYE: CAJAS CUADRADAS Y/O REDONDAS DE PVC, TAPAS, FIJACIONES A ARMADO DE LOSA PREVIO AL COLADO, MANO DE OBRA, HERRAMIENTAS, MATERIALES Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION, P.U.O.T.	PZA	22.00			



[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]



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

334	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LÁMPARA DE SOBREPONER EN TECHO ACABADO BLANCO, TEMPERATURA DE COLOR A LUZ DE DIA, IRC DE 80, TIEMPO DE VIDA UTIL DE 20,000 H. MCA. TECNOLITE MOD. ANKAA III.43/18W/65 DE 20 CMS DE DIAMETRO SIMILAR, INCLUYE: CONECTOR DE PRESIÓN, CORDÓN DE USO RUDO, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, MATERIALES Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN, P.U.O.T.	PZA	22.00			
335	SUMINISTRO E INSTALACION DE CENTRO DE CARGA SQUARE D QO612L100S LOAD CENTER 100 A PARA EMPOTRAR 1 FASE, 3 HILOS A 120 V. CON DOS INTERRUPTORES TERMOMAGNETICOS DE 1*15 AMP Y UNO DE 1*30 AMP DE LA MCA. SQUAR D O SIMILAR MISMA CALIDAD DE ACUERDO A LO REQUERIDO EN EL PROYECTO; INCLUYE, CONEXIONES, MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO Y DEMAS CARGOS CORRESPONDIENTES, P.U.O.T.	PZA	2.00			
336	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CABLE DE COBRE TIPO THW-LS*/THHW-LS, 90 C CAL.12 AWG. CON AISLAMIENTO TERMOPLÁSTICO 90° MCA. CONDUMEX O SIMILAR SEGÚN PROYECTO, P.U.O.T.	ML	90.00			
337	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CABLE DE COBRE TIPO THW-LS*/THHW-LS, 90 C CAL.14 AWG. CON AISLAMIENTO TERMOPLÁSTICO 90° MCA. CONDUMEX O SIMILAR SEGÚN PROYECTO, P.U.O.T.	ML	72.00			
338	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CABLE DE COBRE DESNUDO CALIBRE N° 12 AWG. CON AISLAMIENTO TERMOPLÁSTICO 90° EN BAJA MEDIA TENSIÓN MCA. CONDUMEX O SIMILAR MISMAS CARACTERÍSTICAS MISMA CALIDAD, P.U.O.T.	ML	126.00			
OBRA EXTERIOR						
339	CONSTRUCCIÓN DE GUARNICIÓN TRAPEZOIDAL DE 15X25X50 CM DE ALTURA, INCLUYE SUMINISTRO Y HABILITADO DE ACERO DE REFUERZO CON 4 VAR, No 3, ESTRIBOS No. 2 A CADA 20 CMS, Y UNA VARILLA DE ANCLAJE #3 X 50 CM DE LONG. INSTALADA @1.00M DE SEPARACIÓN, ELABORACIÓN, CONCRETO F'c=150 KG/CM2, CIMBRADO, COLADO, VIBRADO, DESCIMBRADO, MATERIALES, HERRAMIENTA Y MANO DE OBRA P.U.O.T.	ML	100.00			

8. La convocante **sustituye** las Especificaciones Particulares No. 271 a la 339 del Documento PE-17 (ESPECIFICACIONES GENERALES, PARTICULARES, ALCANCES DE LOS CONCEPTOS DE OBRA Y PLANOS), mismas que se integran en la presente ACTA DE JUNTA DE ACLARACIONES (UNICA), en formato PDF, por lo que los LICITANTES deberán de tomar las medidas pertinentes para la elaboración de su proposición.

Handwritten signature



Handwritten signature

Handwritten signature

Handwritten signature

Handwritten signature

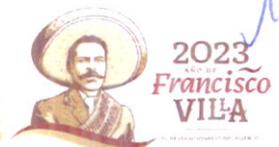


2023 "Año de Francisco Villa, el revolucionario del puerto"

- 9. La convocante integra los planos Nos. ASIPONA-145-23 al ASIPONA-163-23, del 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 (UNICA), en formato PDF y DWG, por lo que los LICITANTES deberán de tomar las medidas pertinentes para la elaboración de su proposición.

V.- RELACIÓN DE PLANOS.

NÚMERO DE PLANO	TÍTULO
ASIPONA-145-23	MANTENIMIENTO ADUANA EN EL PUERTO DE LÁZARO CÁRDENAS MICH. REMODELACIÓN Y AMPLIACIÓN DE EDIFICIO DE JEFATURA DEL MODULO DE SELECCIÓN (JMS) EN ADUANA IMPORTACIÓN PLANO DE DEMOLICIÓN Y DESMANTELAMIENTO
ASIPONA-146-23	MANTENIMIENTO ADUANA EN EL PUERTO DE LÁZARO CÁRDENAS MICH. REMODELACIÓN Y AMPLIACIÓN DE EDIFICIO DE JEFATURA DEL MODULO DE SELECCIÓN (JMS) EN ADUANA IMPORTACIÓN PLANTA ARQUITECTONICA (AMPLIACIÓN)
ASIPONA-147-23	MANTENIMIENTO ADUANA EN EL PUERTO DE LÁZARO CÁRDENAS MICH. REMODELACIÓN Y AMPLIACIÓN DE EDIFICIO DE JEFATURA DEL MODULO DE SELECCIÓN (JMS) EN ADUANA IMPORTACIÓN PLANTA AZOTEA (AMPLIACIÓN)
ASIPONA-148-23	MANTENIMIENTO ADUANA EN EL PUERTO DE LÁZARO CÁRDENAS MICH. REMODELACIÓN Y AMPLIACIÓN DE EDIFICIO DE JEFATURA DEL MODULO DE SELECCIÓN (JMS) EN ADUANA IMPORTACIÓN FACHADAS (AMPLIACIÓN)
ASIPONA-149-23	MANTENIMIENTO ADUANA EN EL PUERTO DE LÁZARO CÁRDENAS MICH. REMODELACIÓN Y AMPLIACIÓN DE EDIFICIO DE JEFATURA DEL MODULO DE SELECCIÓN (JMS) EN ADUANA IMPORTACIÓN PLANTA DE CIMENTACIÓN (AMPLIACIÓN)
ASIPONA-150-23	MANTENIMIENTO ADUANA EN EL PUERTO DE LÁZARO CÁRDENAS MICH. REMODELACIÓN Y AMPLIACIÓN DE EDIFICIO DE JEFATURA DEL MODULO DE SELECCIÓN (JMS) EN ADUANA IMPORTACIÓN PLANTA TRABES, CASTILLOS Y LOSA (AMPLIACIÓN)
ASIPONA-151-23	MANTENIMIENTO ADUANA EN EL PUERTO DE LÁZARO CÁRDENAS MICH. REMODELACIÓN Y AMPLIACIÓN DE EDIFICIO DE JEFATURA DEL MODULO DE SELECCIÓN (JMS) EN ADUANA IMPORTACIÓN Y EXPORTACIÓN DETALLES ESTRUCTURALES Y DE ALBAÑILERIA (AMPLIACIÓN)
ASIPONA-152-23	MANTENIMIENTO ADUANA EN EL PUERTO DE LÁZARO CÁRDENAS MICH. REMODELACIÓN Y AMPLIACIÓN DE EDIFICIO DE JEFATURA DEL MODULO DE SELECCIÓN (JMS) EN ADUANA IMPORTACIÓN Y EXPORTACIÓN INSTALACIÓN SANITARIA (AMPLIACIÓN)
ASIPONA-153-23	MANTENIMIENTO ADUANA EN EL PUERTO DE LÁZARO CÁRDENAS MICH. REMODELACIÓN Y AMPLIACIÓN DE EDIFICIO DE JEFATURA DEL MODULO DE SELECCIÓN (JMS) EN ADUANA IMPORTACIÓN Y EXPORTACIÓN INSTALACIÓN HIDRAULICA (AMPLIACIÓN)





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

ASIPONA-154-23	MANTENIMIENTO ADUANA EN EL PUERTO DE LÁZARO CÁRDENAS MICH. REMODELACIÓN Y AMPLIACIÓN DE EDIFICIO DE JEFATURA DEL MODULO DE SELECCIÓN (JMS) EN ADUANA IMPORTACIÓN Y EXPORTACIÓN INSTALACIÓN ELECTRICA Y A-A (AMPLIACIÓN)
ASIPONA-155-23	MANTENIMIENTO ADUANA EN EL PUERTO DE LÁZARO CÁRDENAS MICH. REMODELACIÓN Y AMPLIACIÓN DE EDIFICIO DE JEFATURA DEL MODULO DE SELECCIÓN (JMS) EN ADUANA EXPORTACIÓN PLANO DE DEMOLICIÓN Y DESMANTELAMIENTO
ASIPONA-156-23	MANTENIMIENTO ADUANA EN EL PUERTO DE LÁZARO CÁRDENAS MICH. REMODELACIÓN Y AMPLIACIÓN DE EDIFICIO DE JEFATURA DEL MODULO DE SELECCIÓN (JMS) EN ADUANA EXPORTACIÓN PLANTA ARQUITECTONICA (AMPLIACIÓN)
ASIPONA-157-23	MANTENIMIENTO ADUANA EN EL PUERTO DE LÁZARO CÁRDENAS MICH. REMODELACIÓN Y AMPLIACIÓN DE EDIFICIO DE JEFATURA DEL MODULO DE SELECCIÓN (JMS) EN ADUANA EXPORTACIÓN PLANTA AZOTEA (AMPLIACIÓN)
ASIPONA-158-23	MANTENIMIENTO ADUANA EN EL PUERTO DE LÁZARO CÁRDENAS MICH. REMODELACIÓN Y AMPLIACIÓN DE EDIFICIO DE JEFATURA DEL MODULO DE SELECCIÓN (JMS) EN ADUANA EXPORTACIÓN FACHADAS (AMPLIACIÓN)
ASIPONA-159-23	MANTENIMIENTO ADUANA EN EL PUERTO DE LÁZARO CÁRDENAS MICH. REMODELACIÓN Y AMPLIACIÓN DE EDIFICIO DE JEFATURA DEL MODULO DE SELECCIÓN (JMS) EN ADUANA EXPORTACIÓN PLANTA DE CIMENTACIÓN (AMPLIACIÓN)
ASIPONA-160-23	MANTENIMIENTO ADUANA EN EL PUERTO DE LÁZARO CÁRDENAS MICH. REMODELACIÓN Y AMPLIACIÓN DE EDIFICIO DE JEFATURA DEL MODULO DE SELECCIÓN (JMS) EN ADUANA EXPORTACIÓN PLANTA TRABES, CASTILLOS Y LOSA (AMPLIACIÓN)
ASIPONA-161-23	MANTENIMIENTO ADUANA EN EL PUERTO DE LÁZARO CÁRDENAS MICH. REMODELACIÓN Y AMPLIACIÓN DE EDIFICIO DE JEFATURA DEL MODULO DE SELECCIÓN (JMS) EN ADUANA EXPORTACIÓN INSTALACIÓN SANITARIA (AMPLIACIÓN)
ASIPONA-162-23	MANTENIMIENTO ADUANA EN EL PUERTO DE LÁZARO CÁRDENAS MICH. REMODELACIÓN Y AMPLIACIÓN DE EDIFICIO DE JEFATURA DEL MODULO DE SELECCIÓN (JMS) EN ADUANA EXPORTACIÓN INSTALACIÓN HIDRAULICA (AMPLIACIÓN)
ASIPONA-163-23	MANTENIMIENTO ADUANA EN EL PUERTO DE LÁZARO CÁRDENAS MICH. REMODELACIÓN Y AMPLIACIÓN DE EDIFICIO DE JEFATURA DEL MODULO DE SELECCIÓN (JMS) EN ADUANA EXPORTACIÓN INSTALACIÓN ELECTRICA Y A-A (AMPLIACIÓN)

10. La convocante integra en formato PDF el documento DD-04 Manual de Seguridad, salud y ambiental para contratistas ASIPONA 2023R01, a la presente ACTA DE LA JUNTA DE ACLARACIONES (ÚNICA).





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

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

A continuación, se procede a enumerar y dar respuesta a las preguntas formuladas por cada uno de los licitantes que asistieron a la visita al sitio de realización de los trabajos, así como, 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 por CompraNet:

Preguntas formuladas por escrito:

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

PROYECTOS DE CONSTRUCCIÓN Y MANTENIMIENTO INDUSTRIAL MATOCA, S.A. DE C.V.
NO PRESENTA PREGUNTAS

INAVIC, S.A. DE C.V.
NO PRESENTA PREGUNTAS

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

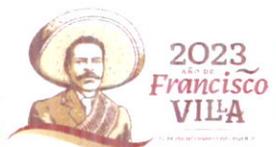
No se presentaron preguntas formuladas en CompraNet.

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 12:55 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. 013178002-012-2023
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 INGENIERIA

ARQ. YARITZA SALVATIERRA GUTIÉRREZ
SUBGERENTE DE PLANEACIÓN

[Handwritten signatures in blue ink]

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.

[Handwritten signature in blue ink]

ING. FERNANDO RODRÍGUEZ ROCHA

EMPRESAS PARTICIPANTES

NOMBRE Y FIRMA DEL
REPRESENTANTE DE LA EMPRESA

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

[Handwritten signature in blue ink]

[Handwritten signature in blue ink]

PROYECTOS DE CONSTRUCCIÓN Y
MANTENIMIENTO INDUSTRIAL MATOCA, S.A.
DE C.V.

[Handwritten signature in blue ink]

Miguel Angel Duarte Saucedo

INAVIC, S.A. DE C.V.

[Handwritten signature in blue ink]

J. Carlos Salvador R.

SERVICIOS INDUSTRIALES VILLARINO, S.A.
DE C.V.

[Handwritten signature in blue ink]

Eduardo V. Benito Saucedo

SERVICIOS ESPECIALES Y EQUIPOS PARA
CONSERVACION DE CARRETERAS, S.A. DE
C.V.

COMPRANET

[Handwritten signature in blue ink]





GOBIERNO DE MÉXICO

MARINA
SECRETARÍA DE MARINA



**GERENCIA DE INGENIERÍA
LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL
No. 013178002-012-2023
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.**

Procedimiento ID: 15-354-01313A002-N-12-2023

Objeto del expediente: **CV15-2020-0224**

Objeto interno del procedimiento: **P.20-24987-0574**

Unidades que han presentado preguntas: **0**

Nombre del solicitante de aclaración: **Solicitudes de aclaración**

Nombre del procedimiento de licitación: **MANTENIMIENTO A INSTALACIONES DE ADUANA**

Fecha y hora de recepción de aclaraciones: **12/06/2023 12:30**

Fecha y hora de emisión de aclaraciones al sistema de Compranet: **13/06/2023 12:30**

[Handwritten signature]

Carga nueva

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

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

[Handwritten signature]



[Handwritten signature]



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

LICITACIÓN:	013178002-012-23	HOJA:	1 de 1
CONCEPTO:	DESMANTELAMIENTO, RETIRO Y RECUPERACIÓN DE PUERTA DE ACERO INOXIDABLE DE 0.90 X 2.10 M. PARA SU POSTERIOR COLOCACIÓN, INCLUYE: RECUPERACIÓN DE MARCO DE PUERTA, ALMACENAMIENTO, RESGUARDO Y TRASLADO AL SITIO DONDE DESIGNE LA CONTRATISTA, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS, P.U.O.T.	Nº CONCEPTO	271
		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 PARA EFECTOS DEL PAGO EL VOLUMEN CUANTIFICADO SE REDONDEARÁ A DOS DECIMALES.

ALCANCES:

1. SUMINISTRO Y RESGUARDO DE TODOS LOS MATERIALES NECESARIOS EN EL LUGAR DE LA OBRA.
2. DESMANTELAMIENTO DE PUERTA DE ACERO INOXIDABLE DE 0.90 X 2.10 M
3. RETIRO DE MARCO RECUPERANDO EL MATERIAL PARA SU POSTERIOR INSTAALACIÓN
4. INCLUYE CORTE EN LA BASE DEL ANCLAJE DEL MARCO DE LA PUERTA CON EL MURO
5. CARGA DE LOS MATERIALES A VEHICULOS
6. ACARREO Y DESCARGA EN BODEGA DE ASIPONA, UBICADA A UNA DISTANCIA DE 7 KM DEL SITIO DE LOS
7. LIMPIEZA DEL SITIO DE DESMANTELAMIENTO
8. 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 LA PIEZA DESMANTELADA Y RESGUARDADA POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA.
NORMA	S.I.C.T. 3.04.01.003-C.01



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

LICITACIÓN:	013178002-012-23	HOJA:	1 de 1
CONCEPTO:	DESMANTELAMIENTO, RETIRO Y RECUPERACIÓN DE PUERTA Y MAMPARA EN ÁREA DE SANITARIOS DE 1.35 X 1.50 M. DE DIMENSIONES PARA SU POSTERIOR COLOCACIÓN, INCLUYE: RECUPERACIÓN DE HERRAJES DE SUJECIÓN, ALMACENAMIENTO, RESGUARDO Y TRASLADO AL SITIO DONDE DESIGNE LA CONTRATISTA, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS, P.U.O.T.	Nº CONCEPTO	272
		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
- PARA EFECTOS DEL PAGO EL VOLUMEN CUANTIFICADO SE REDONDEARÁ A DOS DECIMALES.

ALCANCES:

1. SUMINISTRO Y RESGUARDO DE TODOS LOS MATERIALES NECESARIOS EN EL LUGAR DE LA OBRA.
2. DESMANTELAMIENTO DE PUERTA Y MAMPARA EN ÁREA DE SANITARIOS DE 1.35 X 1.50 M.
3. INCLUYE CORTE EN LA BASE DEL ANCLAJE DEL MARCO DE LA PUERTA CON EL MURO.
4. CARGA DE LOS MATERIALES A VEHICULOS
5. ACARREO Y DESCARGA EN BODEGA QUE LA CONTRATISTA DISPONGA PARA SU RESGUARDO PARA SU POSTERIOR UTILIZACIÓN.
6. LIMPIEZA DEL SITIO DE DESMANTELAMIENTO
7. TODOS LOS MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA Y DEMÁS CARGOS CORRESPONDIENTES PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DEL CONCEPTO DE TRABAJO

MEDICION Y PAGO	LA UNIDAD DE MEDICIÓN SERÁ LA PIEZA DESMANTELADA Y RESGUARDADA POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA.
NORMA	S.I.C.T. 3.04.01.003-C.01



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

LICITACIÓN:	013178002-012-23	HOJA:	1 de 1
CONCEPTO:	DESMANTELAMIENTO Y RECUPERACIÓN DE MUEBLES DE BAÑO CON HERRAJES Y LLAVE MEZCLADORA PARA SU POSTERIOR UTILIZACIÓN, INCLUYE: SELLADO DE SALIDA HIDRÁULICA Y SANITARIA, ALMACENAMIENTO, RESGUARDO Y TRASLADO AL SITIO DONDE DESIGNE LA CONTRATISTA, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS, P.U.O.T.	Nº CONCEPTO	273, 274 Y 275
		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
- PARA EFECTOS DEL PAGO EL VOLUMEN CUANTIFICADO SE REDONDEARÁ A DOS DECIMALES.

ALCANCES:

1. SUMINISTRO Y RESGUARDO DE TODOS LOS MATERIALES NECESARIOS EN EL LUGAR DE LA OBRA.
2. DESMANTELAMIENTO Y RECUPERACIÓN DE LAVABO DE CERÁMICA CON HERRAJES Y LLAVE MEZCLADORA
3. DESMANTELAMIENTO Y RECUPERACIÓN DE INODORO DE CERÁMICA CON HERRAJES
4. DESMANTELAMIENTO Y RECUPERACIÓN DE MINGITORIO DE CERÁMICA CON HERRAJES Y LLAVE MEZCLADORA
5. INCLUYE SELLADO DE SALIDAS SANITARIAS E HIDRAULICA
6. CARGA DE LOS MATERIALES A VEHICULOS
7. ACARREO Y DESCARGA EN BODEGA QUE LA CONTRATISTA DISPONGA PARA SU RESGUARDO PARA SU POSTERIOR UTILIZACIÓN.
8. LIMPIEZA DEL SITIO DE DESMANTELAMIENTO
9. TODOS LOS MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA Y DEMÁS CARGOS CORRESPONDIENTES PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DEL CONCEPTO DE TRABAJO

MEDICION Y PAGO	LA UNIDAD DE MEDICIÓN SERÁ LA PIEZA DESMANTELADA Y RESGUARDADA POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA.
NORMA	S.I.C.T. 3.04.01.003-C.01



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

LICITACIÓN:	013178002-012-23	HOJA:	1 de 1
CONCEPTO:	DEMOLICIÓN CON HERRAMIENTA MANUAL (MARRO Y CINCEL) DE MURO DIVISORIO DE 15 CM DE ESPESOR, DE TABIQUE TIPO TABIMAX, HASTA UNA ALTURA DE 3.25 M. SIN RECUPERACIÓN DE MATERIALES, INCLUYE: DEMOLICIÓN DE CASTILLOS Y TRABES, ANDAMIOS, APILE DE MATERIAL EN ZONA INMEDIATA A LA DE DEMOLICIÓN, HERRAMIENTA, EQUIPOS Y MANO DE OBRA NECESARIA PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS P.U.O.T	Nº CONCEPTO	276
		UNIDAD	M2

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:

1. SUMINISTRO Y RESGUARDO DE TODOS LOS MATERIALES NECESARIOS EN EL LUGAR DE LA OBRA.
2. DEMOLICION DE ELEMENTOS DE CONCRETO POR MEDIOS MANUALES DE MURO DE BLOCK, CON MUROS Y CARTILLOS ARMADOS
3. RECORTE ACERO DE REFUERZO Y APILE DE MATERIAL EN ZONA DE LOS TRABAJOS
4. ACOPIO DE MATERIAL A PIE LA DEMOLICIÓN POR MEDIOS MECANICOS Y MANUALES
5. SEÑALAMIENTO PREVENTIVO DURANTE LA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS
6. EL PERSONAL ENCARGADO DE LOS TRABAJOS, DEBERÁ CONTAR CON EQUIPO DE SEGURIDAD PERSONAL DURANTE LA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS
7. LIMPIEZA FINAL DEL ÁREA DE LOS TRABAJOS
8. TODOS LOS MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA Y DEMÁS CARGOS CORRESPONDIENTES PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DEL CONCEPTO DE TRABAJO

MEDICION Y PAGO	LA UNIDAD DE MEDICIÓN SERÁ EL METRO CUADRADO DE MURO DEMOLIDO POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA.
NORMA	S.I.C.T. 3.04.01.003-C.01



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

LICITACIÓN:	013178002-012-23	HOJA:	1 de 1
CONCEPTO:	DEMOLICIÓN Y RETIRO DE LOSETA CERÁMICA EN PISO Y MURO CON HERRAMIENTA MANUAL (MARRO Y CINCEL, SIN RECUPERACIÓN DE MATERIALES, INCLUYE: APILE DE MATERIAL EN ZONA INMEDIATA A LA DE DEMOLICIÓN, HERRAMIENTA , EQUIPOS Y MANO DE OBRA NECESARIA PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS P.U.O.T.	Nº CONCEPTO	277 Y 278
		UNIDAD	M2

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:

1. SUMINISTRO Y RESGUARDO DE TODOS LOS MATERIALES NECESARIOS EN EL LUGAR DE LA OBRA.
2. DEMOLICION DE ELEMENTOS DE CONCRETO POR MEDIOS MANUALES DE LOCETA EN PISO Y MUROS.
3. LA DEMOLICION EN MURO SERA HASTA UNA ALTURA DE 3.00 METRSO DEL NIVEL DE PISO
4. RECORTE ACERO DE REFUERZO Y APILE DE MATERIAL EN ZONA DE LOS TRABAJOS
5. ACOPIO DE MATERIAL A PIE LA DEMOLICIÓN POR MEDIOS MECANICOS Y MANUALES
6. SEÑALAMIENTO PREVENTIVO DURANTE LA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS
7. EL PERSONAL ENCARGADO DE LOS TRABAJOS, DEBERÁ CONTAR CON EQUIPO DE SEGURIDAD PERSONAL DURANTE LA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS
8. LIMPIEZA FINAL DEL ÁREA DE LOS TRABAJOS
9. TODOS LOS MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA Y DEMÁS CARGOS CORRESPONDIENTES PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DEL CONCEPTO DE TRABAJO.

MEDICION Y PAGO	LA UNIDAD DE MEDICIÓN SERÁ EL METRO CUADRADO DE LOCETA EN PISO Y MURO DEMOLIDO POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA.
NORMA	S.I.C.T. 3.04.01.003-C.01



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

LICITACIÓN:	013178002-012-23	HOJA:	1 de 1
CONCEPTO:	DEMOLICIÓN DE FIRME DE BANQUETA, POR MEDIO DE EQUIPO MECÁNICO (CON PISTOLA NEUMÁTICA) DE 10 CMS. DE ESPESOR Y DEMOLICIÓN DE GUARNICIÓN DE 15 X 50 CMS DE SECCIÓN ARMADO CON ACERO DE REFUERZO, ARMADO CON MALLA ELECTRO SOLDADA, INCLUYE APILE DEL MATERIAL EN EL LUGAR DE LA DEMOLICIÓN, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA Y EQUIPO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN, P.U.O.T.	Nº CONCEPTO	279 Y 280
		UNIDAD	M3

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:

1. SUMINISTRO Y RESGUARDO DE TODOS LOS MATERIALES NECESARIOS EN EL LUGAR DE LA OBRA.
2. DEMOLICION DE ELEMENTOS DE CONCRETO POR MEDIOS MECANICOS, DE (GUARNICIONES, ESCALONES, FIRMES, BANQUETAS,)
3. RECORTE ACERO DE REFUERZO Y APILE DE MATERIAL EN ZONA DE LOS TRABAJOS
4. ACOPIO DE MATERIAL A PIE LA DEMOLICIÓN POR MEDIOS MECANICOS Y MANUALES
5. SEÑALAMIENTO PREVENTIVO DURANTE LA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS
6. EL PERSONAL ENCARGADO DE LOS TRABAJOS, DEBERÁ CONTAR CON EQUIPO DE SEGURIDAD PERSONAL DURANTE LA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS
7. LIMPIEZA FINAL DEL ÁREA DE LOS TRABAJOS
8. TODOS LOS MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA Y DEMÁS CARGOS CORRESPONDIENTES PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DEL CONCEPTO DE TRABAJO

MEDICION Y PAGO LA UNIDAD DE MEDICIÓN SERÁ EL METRO CUBICO DEMOLIDO POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA.

NORMA S.I.C.T. 3.04.01.003-C.01



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

LICITACIÓN:	013178002-012-23	HOJA:	1 de 1
CONCEPTO:	TRAZO Y NIVELACION CON EQUIPO TOPOGRAFICO ESTABLECIENDO REFERENCIAS Y NIVELES TOPOGRÁFICAS, INCLUYE: FIJACION DE BANCOS DE NIVEL, LOCALIZACIÓN DE ENTRE EJES, ESTACADO, MOJONERAS, MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA Y TODO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN, P.U.O.T.	Nº CONCEPTO	281
		UNIDAD	M2

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
- PARA EFECTOS DEL PAGO EL VOLUMEN CUANTIFICADO SE REDONDEARÁ A DOS DECIMALES.

ALCANCES:

1. SUMINISTRO Y RESGUARDO DE TODOS LOS MATERIALES NECESARIOS EN EL LUGAR DE LA OBRA.
2. TRAZOS DE LÍNEAS Y EJES DE REFERENCIA A CADA 10 MTS. Y EN PUNTOS DE INFLEXIÓN O CURVAS DEL PROYECTO.
3. NIVELACIÓN A EJES Y BANCOS TOMANDO EN CUENTA LOS NIVELES Y REFERENCIAS PROPORCIONADOS POR LA ASIPONA.
4. COLOCACIÓN DE REFERENCIAS Y BANCOS DE NIVEL AUXILIARES, PARA VERIFICACIÓN.
5. SECCIONES TRANSVERSALES AL INICIO, DURANTE EL DESARROLLO PARA SOPORTAR CADA UNA DE LAS ESTIMACIONES Y AL FINALIZAR LOS TRABAJOS, SECCIONANDO A CADA 10 MTS SOBRE EL EJE DE PROYECTO, ABARCANDO 10 MTS HACIA CADA LADA DEL EJE DE PROYECTO.
6. ELABORACIÓN DE PLANOS Y CÁLCULO DE VOLÚMENES DE LOS LEVANTAMIENTOS REALIZADOS, ENTREGANDO LOS RESULTADOS IMPRESOS Y EN ARCHIVO ELECTRÓNICO (LOS PLANOS Y SECCIONES EN AUTOCAD Y LOS CÁLCULOS DE VOLÚMENES EN EXCEL).
7. LOS RESULTADOS DE LOS LEVANTAMIENTOS SE ENTREGARAN DE LA SIGUIENTE FORMA: EL INICIAL DURANTE LA PRIMER SEMANA DE TRABAJO, LOS DE AVANCE DENTRO DE LA PRESENTACIÓN DE LA ESTIMACIÓN CORRESPONDIENTE Y EL FINAL AL PRESENTAR LA ESTIMACIÓN DE FINIQUITO, EN EL ENTENDIDO QUE NO SE PODRÁN INICIAR LOS TRABAJOS HASTA NO CONTAR CON EL LEVANTAMIENTO INICIAL ENTREGADO A ENTERA SATISFACCIÓN DEL REPRESENTANTE Y NO PROCEDERÁ ESTIMACIÓN ALGUNA DE NO CONTAR CON EL LEVANTAMIENTO CORRESPONDIENTE, TODOS LOS LEVANTAMIENTOS DEBERÁN SER ENTREGADOS DE ACUERDO A LO SEÑALADO EN EL PUNTO ANTERIOR.
8. TODOS LOS MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA Y DEMÁS CARGOS CORRESPONDIENTES PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DEL CONCEPTO DE TRABAJO

MEDICION Y PAGO	LA UNIDAD DE MEDICIÓN SERÁ POR METRO CUADRADO DE TRAZO A LÍNEAS Y NIVELES DE PROYECTO POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA.
NORMA	S.I.C.T. 3.04.01.003-C.01





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

LICITACIÓN:	013178002-012-23	HOJA:	1 de 1
CONCEPTO:	EXCAVACIONES EN ZANJA POR MEDIO DE RETROEXCAVADORA EN MATERIAL TIPO "A" HASTA 1.00 M. DE PROFUNDIDAD (VOLUMEN SUELTO), INCLUYE : AFINE DE TALUDES Y FONDO, ASI COMO EL COMPENSADO, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN, P.U.O.T.	Nº CONCEPTO	282
		UNIDAD	M3

ESPECIFICACIONES:

- TANTO EL PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN COMO LOS EQUIPOS QUE PRETENDA UTILIZAR EL CONTRATISTA SERÁ BAJO SU RESPONSABILIDAD, PUDIENDO ASIPONA 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 ASIPONA.
- EL CONTROL DE CALIDAD, LOS SONDEOS Y LABORATORIOS SERÁN POR CUENTA DEL CONTRATISTA.

ALCANCES:

1. EXCAVACIÓN DE TERRENO POR MEDIO MANUAL EN MATERIAL TIPO "B" HASTA 0.75 M DE PROFUNDIDAD (VOLUMEN MEDIDO SUELTO)
2. APILE DE MATERIAL PRODUCTO DE LA EXCAVACIÓN, FUERA DE CEPÁ
3. AFINE DE CEPÁ, FONDO Y LATERALES, ADEMÉS Y ACHIQUES EN CASO DE SER NECESARIOS
4. COMPACTACIÓN DE FONDO DE CEPÁ POR MEDIO DE BAILARINA AL 90% PRUEBA PROCTOR, INCLUYE AGUA Y RELLENO CON MATERIAL PRODUCTO DE LA EXCAVACION
5. HERRAMIENTA, EQUIPO Y MANO DE OBRA NECESARIA PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS, POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA

MEDICION Y PAGO	LA UNIDAD DE MEDICIÓN Y PAGO SERÁ EL METRO CUBICO CUANTIFICADO EN SECCIONES ENTRE LÍNEAS Y NIVELES DE PROYECTO P.U.O.T
NORMA	S.I.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 DEL SISTEMA PORTUARIO NACIONAL LÁZARO CÁRDENAS, S.A. DE C.V.

LICITACIÓN:	013178002-012-23	HOJA:	1 de 1
CONCEPTO:	RELLENO CON HERRAMIENTA MANUAL (COMPACTADOR BAILARINA), COMPACTANDO AL 90% PROCTOR, CON MATERIAL PRODUCTO DE LA EXCAVACION EN CAPAS NO MAYORES DE 20 CM. DE ESPESOR, INCLUYE: TENDIDO DE MATERIAL, AGUA PARA COMPACTACION, MANO OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN, (P.U.O.T)	Nº CONCEPTO	283
		UNIDAD	M3

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 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 ASIPONA.
- EL CONTROL DE CALIDAD, LOS SONDEOS Y LABORATORIOS SERÁN POR CUENTA DEL CONTRATISTA.
- LA COMPACTACIÓN DEL MATERIAL SE EJECUTARÁ UNIFORMEMENTE EN TODO EL ANCHO DE LA SECCIÓN DE UN ESPESOR DE 20 CMS., SEGÚN LOS GRADOS QUE INDIQUE EL PROYECTO
- 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:

1. RELLENO EN CAPAS DE 20 CMS. DE ESPESOR MÁXIMO.
2. INCORPORACIÓN DE AGUA INCLUYENDO SU TRANSPORTACIÓN Y COSTO DE ADQUISICIÓN.
3. HOMOGENEIZACIÓN, TENDIDO Y NIVELADO DEL MATERIAL
4. COMPACTACIÓN HASTA OBTENER EL GRADO FIJADO POR MEDIO DE BAILARINA COMPACTADORA
5. COLOCACIÓN DE SEÑALAMIENTOS PREVENTIVOS Y/O RESTRICTIVOS, RECUPERADOS DURANTE LA EXCAVACIÓN DEL TRAZO.
6. TODOS LOS MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA Y DEMÁS CARGOS CORRESPONDIENTES POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA.

MEDICION Y PAGO	LA UNIDAD DE MEDICIÓN SERÁ EL METRO CUBICO CUANTIFICADO A PROYECTO POR UNIDAD DE OBRA TERMINADO
NORMA	S.I.C.T. 3.01.01.005



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

LICITACIÓN:	013178002-012-23	HOJA:	1 de 1
CONCEPTO:	ELABORACION DE PLANTILLA DE 5 CM. DE ESPESOR DE CONCRETO HIDRAULICO DE F'C=100 KG/CM ² HECHO EN OBRA, RESISTENCIA NORMAL AGREGADO MAXIMO DE 3/4", INCLUYE : ELABORACION DEL CONCRETO, VACIADO CON BOTES O CARRETILLA CON ACARREOS HASTA 50 M., MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN, P.U.O.T.	Nº CONCEPTO	284
		UNIDAD	M2

ESPECIFICACIONES:

- TANTO EL PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN COMO LOS EQUIPOS QUE PRETENDA UTILIZAR EL CONTRATISTA, SERÁ 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 ASIPONA
- EL CONTROL DE CALIDAD, LOS SONDEOS Y LABORATORIOS SERÁN POR CUENTA DEL CONTRATISTA Y LOS REFLEJARA EN SUS INDIRECTOS.
- LOS AGREGADOS FINOS Y GRUESO SE OBTENDRÁN DEL BANCO DE MATERIAL PROPUESTO LA CONTRATISTA APROBADOS POR ASIPONA.
- ASIPONA RECONOCERÁ PARA PAGO ÚNICAMENTE EL ANCHO QUE CORRESPONDE A LA CIMENTACIÓN SIN CONSIDERAR PARA CUANTIFICACIÓN LOS VOLÚMENES DE SOBRE ANCHO QUE SE GENEREN PARA QUE EL CONTRATISTA PUEDA INSTALAR SU CIMBRA

ALCANCES:

1. SUMINISTRO Y PRESERVACIÓN DE TODOS LOS MATERIALES EN EL LUGAR DE LA OBRA.
2. EXTRACCIÓN, LAVADO Y CRIBADOS DE LOS AGREGADOS FINO Y GRUESO, DEL AGUA, ACARREO LIBRE DEL AGUA, ADQUISICIÓN Y TRANSPORTE DEL CEMENTO AL LUGAR DE LA OBRA; CARGA, DESCARGA, ALMACENAMIENTO Y MANEJO EN LA OBRA PARA LOS DISTINTOS MATERIALES
3. PREPARACIÓN DE LAS JUNTAS DE CONSTRUCCIÓN
4. TIEMPOS PERDIDOS DE LOS VEHÍCULOS DURANTE LA CARGA, ACARREO Y DESCARGA DE LOS MATERIALES
5. TRAZOS Y NIVELACIÓN, LIMPIEZA DEL ÁREA DE TRABAJO, RETIRANDO LOS MATERIALES FUERA DE LA OBRA.
6. ACHIQUE SI SE REQUIERE, POR NIVEL FREÁTICO Y AGUAS PLUVIALES
7. ELABORACIÓN DE CONCRETO HECHO A MANO O CON EQUIPO, VACIADO, VIBRADO, CIMBRA PERIMETRAL, CURADO
8. TODOS LOS MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA Y DEMÁS CARGOS CORRESPONDIENTES NECESARIOS PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DEL CONCEPTO DE TRABAJO, POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA.

MEDICION Y PAGO

LA UNIDAD DE MEDICIÓN SERÁ EL METRO CUADRADO CUANTIFICADO POR UNIDAD DE OBRA TERMINADO

NORMA

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

LICITACIÓN:	013178002-012-23	HOJA:	1 de 3
CONCEPTO:	SUMINISTRO, HABILITADO Y COLOCACION DE ACERO DE REFUERZO. (NUM.3) (3/8" Ø) Y (NUM.4) (1/2" Ø) DE ALTA RESISTENCIA DE FY=4200 KG/CM², PARA ELEMENTOS ESTRUCTURALES EN ZAPATAS, CASTILLOS, TRABES O COLUMNAS DE ACUERDO A SOLICITUD DE REPRESENTANTE DE ASIPONA, 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	285 Y 286
		UNIDAD	KG

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 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.

MEDICION Y PAGO

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.

NORMA

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

LICITACIÓN:	013178002-012-23	HOJA:	2 de 3
CONCEPTO:	SUMINISTRO, HABILITADO Y COLOCACION DE ACERO DE REFUERZO. (NUM.3) (3/8" Ø) Y (NUM.4) (1/2" Ø) DE ALTA RESISTENCIA DE FY=4200 KG/CM ² , PARA ELEMENTOS ESTRUCTURALES EN ZAPATAS, CASTILLOS, TRABES O COLUMNAS DE ACUERDO A SOLICITUD DE REPRESENTANTE DE ASIPONA, 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	285 Y 286
		UNIDAD	KG

ESPECIFICACIONES:

- 11 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).
- 12 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.
- 13 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.
- 14 NO DEBERÁ TRASLAPARSE O SOLDARSE MÁS DEL 30% DEL ACERO DE REFUERZO EN UNA MISMA SECCIÓN.
- 15 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.
- 16 "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.
- 17 TERMINADO EL ARMADO, EL SUPERVISOR DE OBRA PROCEDERÁ A EFECTUAR LA REVISIÓN CORRESPONDIENTE, SIENDO RESPONSABLE DE SU APROBACIÓN PARA PROCEDER AL COLADO TOLERANCIAS.
- 18 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.
- 19 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.
- 20 NO SE INICIARÁ NINGÚN VACIADO DE CONCRETO HASTA QUE EL RESIDENTE DE OBRA DE LA ASIPONA INSPECCIONE Y APRUEBE EL ARMADO DEL ACERO DE REFUERZO.
- 21 LA UNIDAD DE MEDIDA SERA EL KILÓGRAMO (kg).

MEDICION Y PAGO

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.

NORMA

S.I.C.T. 3.01.01.003-C.01, 3.01.02.027-D, 3.01.02.027-F, 3.01.02.027-G, 3.01.02.027-H.





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

LICITACIÓN:	013178002-012-23	HOJA:	3 de 3
CONCEPTO:	SUMINISTRO, HABILITADO Y COLOCACION DE ACERO DE REFUERZO. (NUM.3) (3/8" Ø) Y (NUM.4) (1/2" Ø) DE ALTA RESISTENCIA DE FY=4200 KG/CM², PARA ELEMENTOS ESTRUCTURALES EN ZAPATAS, CASTILLOS, TRABES O COLUMNAS DE ACUERDO A SOLICITUD DE REPRESENTANTE DE ASIPONA, 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	285 Y 286
		UNIDAD	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 en mm	Área mm ²	Perimetro 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

MEDICION Y PAGO	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.
NORMA	S.I.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 DEL SISTEMA PORTUARIO NACIONAL LÁZARO CÁRDENAS, S.A. DE C.V.

LICITACIÓN:	013178002-012-23	HOJA:	1 de 1
CONCEPTO:	SUMINISTRO, HABILITADO Y COLOCACIÓN DE CIMBRA ACABADO APARENTE CON CIMBRAPLAY DE 19 MM. DE ESPESOR EN CIMENTACIONES (ZAPATAS Y DADOS), INCLUYE: TROQUELADOS Y DESCIMBRADOS, MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN, P.U.O.T.	Nº CONCEPTO	287
		UNIDAD	M2

ESPECIFICACIONES:

- TANTO EL PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN COMO LOS EQUIPOS QUE PRETENDA UTILIZAR EL CONTRATISTA, SERÁ 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 ASIPONA
- EL CONTROL DE CALIDAD, LOS SONDEOS Y LABORATORIOS SERÁN POR CUENTA DEL CONTRATISTA Y LOS REFLEJARA EN SUS INDIRECTOS.
- ASIPONA RECONOCERÁ PARA PAGO ÚNICAMENTE EL ANCHO QUE CORRESPONDE A LA CIMENTACIÓN SIN CONSIDERAR PARA CUANTIFICACIÓN LOS VOLÚMENES DE SOBRE ANCHO QUE SE GENEREN PARA QUE EL CONTRATISTA PUEDA INSTALAR SU CIMBRA

ALCANCES:

1. SUMINISTRO Y ALMACENAMIENTO DE TODOS LOS MATERIAL EN EL ÁREA DE LOS TRABAJOS
2. EL NUMERO DE USOS DE LA CIMBRA, SERA DE ACUERDO A LOS REQUERIMIENTOS DE TRABAJO.
3. HABILITADO, ACEITADO Y/O TRATADO DE LOS MOLDES,
4. CORTES, HABILITADO, CIMBRADO, DESCIMBRADO Y ALMACENAMIENTO, ASÍ COMO ELEMENTOS DE SUJECIÓN Y MATERIALES (ALAMBRE RECOCIDO, ACERO DE REFUERZO Y/O ALAMBRÓN).
5. APLICACIÓN DE DESMOLDANTE.
6. CARGA, ACARREO Y DESCARGA DE LOS MATERIALES DENTRO Y DURANTE LA OBRA
7. DESPERDICIOS, CONSUMIBLES Y MANIOBRAS
8. LIMPIEZA DEL ÁREA DE TRABAJO, RETIRANDO LOS MATERIALES FUERA DEL ÁREA DE LA OBRA.
9. TODOS LOS MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA Y DEMÁS CARGOS CORRESPONDIENTES NECESARIOS PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DEL CONCEPTO DE TRABAJO, POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA.

MEDICION Y PAGO	LA UNIDAD DE MEDICIÓN SERÁ EL METRO CUADRADO CUANTIFICADO POR UNIDAD DE OBRA TERMINADO*
NORMA	S.I.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 DEL SISTEMA PORTUARIO NACIONAL LÁZARO CÁRDENAS, S.A. DE C.V.

LICITACIÓN:	013178002-012-23	HOJA:	1 de 1
CONCEPTO:	SUMINISTRO A TIRO DIRECTO DE CONCRETO HIDRÁULICO PREMEZCLADO DE F'c=250 KG/CM ² DE RESISTENCIA A LOS SULFATOS TIPO CPP-30 RS A LOS 28 DIAS CON REVENIMIENTO DE ±12 CM. Y TAMAÑO MÁXIMO DE AGREGADO DE 3/4" EN CIMENTACIONES (ZAPATAS Y DADOS), INCLUYE: VACIADO Y VIBRADO DEL CONCRETO, APLICACIÓN DE MEMBRANA DE CURADO BASE AGUA COLOR BLANCO CURAFEST DE FESTER, MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN, P.U.O.T.	Nº CONCEPTO	288
		UNIDAD	M3

ESPECIFICACIONES:

- TANTO EL PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN COMO LOS EQUIPOS QUE PRETENDA UTILIZAR EL CONTRATISTA, SERÁ 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 LA ASIPONA
- LAS PRUEBAS DE LABORATORIO DE LOS MATERIALES, SERÁN A EFECTUADOS POR LA CONTRATISTA A SATISFACCIÓN DE REPRESENTANTE DE ASIPONA

ALCANCES:

1. SUMINISTRO Y ALMACENAMIENTO DE TODOS LOS MATERIAL EN EL ÁREA DE LOS TRABAJOS
2. EL NUMERO DE USOS DE LA CIMBRA, SERA DE ACUERDO A LOS REQUERIMIENTOS DE TRABAJO.
3. HABILITADO, ACEITADO Y/O TRATADO DE LOS MOLDES,
4. CORTES, HABILITADO, CIMBRADO, DESCIMBRADO Y ALMACENAMIENTO, ASÍ COMO ELEMENTOS DE SUJECIÓN Y MATERIALES (ALAMBRE RECOCIDO, ACERO DE REFUERZO Y/O ALAMBRÓN).
5. APLICACIÓN DE DESMOLDANTE.
6. CARGA, ACARREO Y DESCARGA DE LOS MATERIALES DENTRO Y DURANTE LA OBRA
7. DESPERDICIOS, CONSUMIBLES Y MANIOBRAS
8. LIMPIEZA DEL ÁREA DE TRABAJO, RETIRANDO LOS MATERIALES FUERA DEL ÁREA DE LA OBRA.
9. TODOS LOS MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA Y DEMÁS CARGOS CORRESPONDIENTES NECESARIOS PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DEL CONCEPTO DE TRABAJO, POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA.

MEDICIÓN Y PAGO	LA UNIDAD DE MEDICIÓN SERÁ EL METRO CUBICO CUANTIFICADO A PROYECTO POR UNIDAD DE OBRA TERMINADO
NORMA	S.I.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 DEL SISTEMA PORTUARIO NACIONAL LÁZARO CÁRDENAS, S.A. DE C.V.

LICITACIÓN:	013178002-012-23	HOJA:	1 de 1
CONCEPTO:	ACARREO DE MATERIAL DE GRAVA-ARENA AL 1ER. KM. CUANDO EL MATERIAL SE UTILICE COMO RELLENO, P.U.O.T.	Nº CONCEPTO	290
		UNIDAD	M3

ESPECIFICACIONES:

- TANTO EL PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN COMO LOS EQUIPOS QUE PRETENDA UTILIZAR EL CONTRATISTA SERA BAJO SU RESPONSABILIDAD, PUDIENDO ASIPOÑA 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:

1. CARGA CON MAQUINARIA RETROEXCAVADORA DE LOS MATERIALES PRODUCTO DE MATERIAL DE LAS DEMOLICIONES (VOLUMEN MEDIDO SUELTO)
2. ACARREO EN CAMION VOLTEO AL PRIMER KILOMETRO
3. CAMIÓN CERRADO CON LONA EN LA PARTE SUPERIOR PARA EVITAR DERRAMES
4. LIMPIEZA DE VIALIDADES EN CASO DE DERRAME DE MATERIAL TRANSPORTADO
5. MANO DE OBRA Y EQUIPOS P.U.O.T.
6. TODOS LOS MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA Y DEMÁS CARGOS CORRESPONDIENTES POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA.

MEDICION 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
NORMA	S.I.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 DEL SISTEMA PORTUARIO NACIONAL LÁZARO CÁRDENAS, S.A. DE C.V.

LICITACIÓN:	013178002-012-23	HOJA:	1 de 1
CONCEPTO:	ACARREO DE MATERIAL DE GRAVA-ARENA AL 1ER. KM. CUANDO EL MATERIAL SE UTILICE COMO RELLENO, P.U.O.T.	Nº CONCEPTO	291
		UNIDAD	M3

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
- PARA EFECTOS DEL PAGO EL VOLUMEN CUANTIFICADO SE REDONDEARÁ A DOS DECIMALES.

ALCANCES:

1. TRASLADO MATERIAL KILOMETROS SUBSECUENTES AL PRIMER KILOMETRO, HASTA EL KM 3 ADICIONALES AL PRIMERO
2. CAMIÓN CERRADO CON LONA EN LA PARTE SUPERIOR PARA EVITAR DERRAMES
3. LIMPIEZA DE VIALIDADES EN CASO DE DERRAME DE MATERIAL TRANSPORTADO
4. DESCARGA DE MATERIAL EN EL SITIO DE LOS TRABAJOS
5. TODOS LOS MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA Y DEMÁS CARGOS CORRESPONDIENTES PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DEL CONCEPTO DE TRABAJO

MEDICION Y PAGO

LA UNIDAD DE MEDICIÓN SERÁ EL METRO CUBICO DE MATERIAL TRASLADADO A LOS KILOMETROS SUBSECUENTES AL PRIMER KILOMETRO Y DESCARGADO EN EL SITIO DE LOS TRABAJOS POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA.

NORMA

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

LICITACIÓN:	013178002-012-23	HOJA:	1 de 1
CONCEPTO:	CONSTRUCCIÓN DE FIRME DE CONCRETO PREMEZCLADO $f_c=150 \text{ Kg/cm}^2$ DE 10 cms. DE ESPESOR ARMADO CON MALLA ELECTROSOLDADA 6x6-6/6 Y ACABADO, ESCOBILLADO Y PERIMETRO AFINADO CON VOLTEADOR EN EL PERIMETRO, INCLUYE: AFINE DE TERRENO PARA RECIBIR BANQUETA, MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA P.U.O.T.	Nº CONCEPTO	292
		UNIDAD	M2

ESPECIFICACIONES:

- TANTO EL PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN COMO LOS EQUIPOS QUE PRETENDA UTILIZAR EL CONTRATISTA, SERÁ 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 LA DEPENDENCIA
- EL CONTROL DE CALIDAD, LOS SONDEOS Y LABORATORIOS SERÁN POR CUENTA DEL CONTRATISTA
- EL HABILITADO Y DOBLECES DEBERÁN HACERSE AL ACERO DE REFUERZO MEDIANTE UN SISTEMA QUE NO REQUIERA DEL CALENTAMIENTO. LOS TRASLAPES Y DOBLECES NO SERÁN CONSIDERADOS PARA PAGO.
- EL 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.
- EL CONTRATISTA DEBERÁ TOMAR LAS PRECAUCIONES NECESARIAS PARA EVITAR DAÑO A TERCEROS Y/O A LAS PROPIAS INSTALACIONES. EN CASO DE PRESENTARSE ÉSTOS, LAS REPARACIONES CORRESPONDIENTES SERÁN POR CUENTA DEL CONTRATISTA Y A SATISFACCIÓN DE LA ENTIDAD

ALCANCES:

1. SUMINISTRO Y ALMACENAMIENTO DE TODOS LOS MATERIALES NECESARIOS EN LA OBRA
2. LA MALLA PODRÁ SER MALLATEC O SIMILAR MISMAS CARACTERÍSTICAS MISMA CALIDAD.
3. LIMPIEZA, ENDEREZADO, DOBLECES Y CORTES
4. HABILITADO Y COLOCACIÓN, ASÍ COMO EL ALAMBRE RECOCIDO PARA LOS AMARRES
5. EMPALMES Y TRASLAPES.
6. DESPERDICIOS, CONSUMIBLES Y MANIOBRAS PARA SU INSTALACIÓN Y MANEJO.
7. FABRICACIÓN DE ELEMENTOS DE CONCRETO PARA DAR EL RECUBRIMIENTO REQUERIDO (POLLOS)
8. SUMINISTRO DEL CONCRETO PREMEZCLADO $f'c=250 \text{ KG/CM}^2$.
9. BOMBEO Y ACARREOS NECESARIOS DEL CONCRETO.
10. TIEMPOS PERDIDOS DE LOS VEHÍCULOS DURANTE LA CARGA, ACARREO Y DESCARGA DE LOS MATERIALES.
11. ACHIQUE SI SE REQUIERE, POR NIVEL FREÁTICO Y AGUAS PLUVIALES.
12. LIMPIEZA, DEL ACERO DE REFUERZO PARA GARANTIZAR LA ADHERENCIA
13. VACIADO, VIBRADO Y CURADO CON MEMBRANA BASE AGUA
14. ACABADO FINAL INDICADO EN PROYECTO Y/O POR LA DEPENDENCIA, DONDE NO SE INDIQUE SERA APARENTE.
15. APLICACION DE SELLO BITUMITOSO MCA. ELASTOFAST O SIMILAR EN RANURAS DE LA DIFERENTES JUNTAS DE CONSTRUCCION LONGITUDINAL Y TRANSVERSAL DE LAS LOSAS DE CONCRETO SEGÚN PROYECTO.
16. LIMPIEZA DEL ÁREA DE TRABAJO, RETIRANDO LOS MATERIALES FUERA DEL ÁREA DE LA OBRA.
17. LA POSIBLE DIFERENCIA ENTRE LOS PESOS UNITARIOS NOMINAL Y REAL DEL ACERO.
18. TODOS LOS MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA Y DEMÁS CARGOS CORRESPONDIENTES NECESARIOS PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DEL CONCEPTO DE TRABAJO, POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA.
19. DESPERDICIOS CONSUMIBLES Y MANIOBRAS
20. TODOS LOS MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA Y DEMÁS CARGOS CORRESPONDIENTES POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA.
21. LA UNIDAD DE MEDICIÓN SERÁ EL M3 DE ACUERDO A LA SECCIÓN GEOMÉTRICA DEL ELEMENTO..

MEDICION Y PAGO	LA UNIDAD DE MEDICIÓN Y PAGO SERÁ EL METRO CUADRADO CUANTIFICADO EN OBRA, DE ACUERDO CON EL AREA QUE RESULTE DE MULTIPLICAR LAS LONGITUDES DE LA LOSA DE CONCRETO DE ACUERDO A LAS DIMENSIONES DE PROYECTO. P.U.O.T.
NORMA	NOM-B-253-1988; NOM-B-250-1988, S.I.C.T. 3.01.02.026 S.I.C.T. B.01.02.027, 3.01.04.003; N-CMT-2-02-005



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

LICITACIÓN:	013178002-012-23	HOJA:	1 de 2
CONCEPTO:	CONSTRUCCIÓN DE CASTILLO K-1 DE CONCRETO ARMADO F'C=200 KG/CM2 SECCIÓN DE 15X15 CMS. Y CASTILLO K-2 DE CONCRETO ARMADO F'C=250 KG/CM2 SECCIÓN DE 20X20 CMS CON ELEMENTOS DE ACERO VARILLA CORRUGADA NO. 3, Y ESTRIBOS A CADA 15 CMS. DE ACUERDO A PROYECTO SEGÚN CORRESPONDA, P.U.O.T.	N° CONCEPTO	293 Y 294
		UNIDAD	M

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 CONTROL DE CALIDAD, LOS SONDEOS Y LABORATORIOS SERÁN POR CUENTA DEL CONTRATISTA Y LOS REFLEJARA EN SUS INDIRECTOS.

ALCANCES:

1. SUMINISTRO Y RESGUARDO DE TODOS LOS MATERIALES NECESARIOS EN EL LUGAR DE LA OBRA.
2. CONSTRUCCION DE CASTILLO K-1, SECCION 15 X 15 CMS , HABILITADA CON 4V#3 Y EST#2@15CMS, DE ACUERDO A PROYECTO
3. CONSTRUCCION DE CASTILLO K-2, SECCION 20 X 20 CMS , HABILITADA CON 4V#3 Y EST#2@15CMS DE ACUERO A PROYECTO

ACERO DE REFUERZO

1. LIMPIEZA, ENDEREZADO, DOBLECES Y CORTES DE ACERO DE REFUERZO
2. CORTES, DOBLECES, EMPALMES, TRASLAPADOS O SOLDADOS.
3. HABILITADO Y ARMADO, ASÍ COMO EL ALAMBRE RECOCIDO PARA LOS AMARRES.
4. EL HABILITADO Y DOBLECES DE ACERO DE REFUERZO DEBERÁN HACERSE MEDIANTE UN SISTEMA QUE NO REQUIERA DEL CALENTAMIENTO DEL MISMO, ESTOS DOBLECES DEBERÁN HACERSE EN FRÍO, LOS TRASLAPES Y DOBLECES NO SERÁN CONSIDERADOS PARA PAGO.
5. DESPERDICIOS, TRASLAPES, CONSUMIBLES Y MANIOBRAS
6. TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN: MANO DE OBRA, MAQUINARIA Y EQUIPOS.

CIMBRA

7. SUMINISTRO, HABILITADO, CIMBRADO Y DESCIMBRADO CON EL MATERIAL INDICADO EN EL PROYECTO.
8. CIMBRA HABILITADA PARA ACHAFLANAR ARIASTAS DE ACUERDO A PROYECTO.
9. LOS MOLDES DEBERÁN SER ESTANCOS PARA EVITAR LA FUGA DE LA LECHADA Y DE LOS AGREGADOS FINOS DURANTE EL VACIADO Y VIBRADO DEL CONCRETO.
10. 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.
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.

MEDICION Y PAGO	LA UNIDAD DE MEDICIÓN SERÁ EL METRO DE COLUMNAS O CASTILLOS CONSTRUIDOS A LÍNEAS Y NIVELES DE PROYECTO POR UNIDAD DE OBRA TERMINADO
NORMA	N-CTR-CAR-1-02-003/04, N-CTR-CAR-1-02-003/00, N-CTR-CAR-1-02-005/01



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

LICITACIÓN:	013178002-012-23	HOJA:	2 de 2
CONCEPTO:	CONSTRUCCIÓN DE CASTILLO K-1 DE CONCRETO ARMADO F'C=200 KG/CM2 SECCIÓN DE 15X15 CMS. Y CASTILLO K-2 DE CONCRETO ARMADO F'C=250 KG/CM2 SECCIÓN DE 20X20 CMS CON ELEMENTOS DE ACERO VARILLA CORRUGADA NO. 3, Y ESTRIBOS A CADA 15 CMS. DE ACUERDO A PROYECTO SEGÚN CORRESPONDA, P.U.O.T.	Nº CONCEPTO	293 Y 294
		UNIDAD	M

CIMBRA

11. LA REMOCIÓN DE LA CIMBRA SE HARÁ DE ACUERDO CON LO ORDENADO POR LA ASIPONA, 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 COLADO. 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.
12. LA CIMBRA DE CONTACTO O CARAS SE HARÁN DE ACUERDO A LO INDICADO EN EL PROYECTO.
13. EQUIPO NECESARIO PARA LA COLOCACIÓN DE CIMBRA A LA ALTURA ESPECIFICADA.

CONCRETO

14. CONCRETO HECHO EN OBRA, DE RESISTENCIA NORMAL A LOS 28 DÍAS CON REVENIMIENTO DE ±12 CM, T.M.A.19 MM, RESISTENCIA DE ACUERDO A PROYECTO, (CON PESO VOLUMÉTRICO EN ESTADO FRESCO SUPERIOR A 2.2 TON/M3).
15. VACIADO, VIBRADO Y CURADO CON MEMBRANA DE PLÁSTICO BLANCA COLOCADA EN UN PERIODO NO MAYOR DE 40 MINUTOS DE VACIADO EL CONCRETO.
16. CARGA, ACARREO (CON BOTES O CARRETILLA HASTA 50 M) Y DESCARGA DE LOS MATERIALES DENTRO Y DURANTE LA OBRA.
17. DESPERDICIOS, CONSUMIBLES Y MANIOBRAS.
18. CUANDO ALGÚN TRABAJO NO CUMPLA CON LO INDICADO ANTERIORMENTE, EL CONTRATISTA, ESTÁ OBLIGADO A EJECUTARLO NUEVAMENTE DE MANERA QUE SATISFAGA LO QUE CORRESPONDA A LA CALIDAD, DIMENSIONES, TOLERANCIAS Y ACABADOS SEGÚN SE INDICA EN PROYECTOS.
19. LIMPIEZA DEL ÁREA DE TRABAJO, RETIRANDO LOS MATERIALES FUERA DEL ÁREA DE LA OBRA.
20. TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN: MANO DE OBRA, MAQUINARIA Y EQUIPOS, ASÍ COMO TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.
21. TODOS LOS MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA Y DEMÁS CARGOS CORRESPONDIENTES POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA.

MEDICION Y PAGO	LA UNIDAD DE MEDICIÓN SERÁ EL METRO DE COLUMNAS O CASTILLOS CONSTRUIDOS A LINEAS Y NIVELES DE PROYECTO POR UNIDAD DE OBRA TERMINADO
NORMA	N-CTR-CAR-1-02-003/04, N-CTR-CAR-1-02-003/00, N-CTR-CAR-1-02-005/01





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

LICITACIÓN:	013178002-012-23	HOJA:	1 de 2
CONCEPTO:	CONSTRUCCION DE TRABES DE MEDIDAS Y DETALLES DE ACUERDO A PROYECTO, INCLUYE CIMBRADO, HABILITADO DE ACERO, COLADO EN CONCRETO PREMEZCLADO RS, F´C=250KG/CM2, TMA = 19 MM (¾"), BOMBEO, VACIADO, VIBRADO Y DESCIMBRADO, EQUIPO, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS P.U.O.T.	Nº CONCEPTO	295,296 Y 297
		UNIDAD	M

ESPECIFICACIONES:

- TANTO EL PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN COMO LOS EQUIPOS QUE PRETENDA UTILIZAR EL CONTRATISTA SERA BAJO SU RESPONSABILIDAD, PUDIENDO ASI PONA 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 CONTROL DE CALIDAD, LOS SONDEOS Y LABORATORIOS SERÁN POR CUENTA DEL CONTRATISTA Y LOS REFLEJARA EN SUS INDIRECTOS.

ALCANCES:

- SUMINISTRO Y RESGUARDO DE TODOS LOS MATERIALES NECESARIOS EN EL LUGAR DE LA OBRA.
- CONSTRUCCION DE TRABE T-1 DE CONCRETO ARMADO F´C=200 KG/CM2 SECCIÓN DE 15X30 CMS, HABILITADA CON 4V#3 Y EST#2@15CMS, DE ACUERDO A PROYECTO.
- CONSTRUCCION DE TRABE T-2 DE CONCRETO ARMADO F´C=200 KG/CM2 SECCIÓN DE 15X25 CMS, HABILITADA CON 4V#3 Y EST#2@15CMS DE ACUERDO A PROYECTO.
- CONSTRUCCION DE TRABE TRABE T-3 DE CONCRETO ARMADO F´C=200 KG/CM2 SECCIÓN DE 15X20 CMS, HABILITADA CON 4V#3 Y EST#2@15CMS DE ACUERDO A PROYECTO.

ACERO DE REFUERZO

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

CIMBRA

- SUMINISTRO, HABILITADO, CIMBRADO Y DESCIMBRADO CON EL MATERIAL INDICADO EN EL PROYECTO.
- CIMBRA HABILITADA PARA ACHAFLANAR ARIASTAS DE ACUERDO A PROYECTO.
- LOS MOLDES DEBERÁN SER ESTANCOS PARA EVITAR LA FUGA DE LA LECHADA Y DE LOS AGREGADOS FINOS DURANTE EL VACIADO Y VIBRADO DEL 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.
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.

MEDICION Y PAGO	LA UNIDAD DE MEDICIÓN SERÁ EL METRO DE COLUMNAS O CASTILLOS CONSTRUIDOS A LINEAS Y NIVELES DE PROYECTO POR UNIDAD DE OBRA TERMINADO
NORMA	N-CTR-CAR-1-02-003/04, N-CTR-CAR-1-02-003/00, N-CTR-CAR-1-02-005/01





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

LICITACIÓN:	013178002-012-23	HOJA:	2 de 2
CONCEPTO:	CONSTRUCCIÓN DE CASTILLO K-1 DE CONCRETO ARMADO F'C=200 KG/CM2 SECCIÓN DE 15X15 CMS. Y CASTILLO K-2 DE CONCRETO ARMADO F'C=250 KG/CM2 SECCIÓN DE 20X20 CMS CON ELEMENTOS DE ACERO VARILLA CORRUGADA NO. 3, Y ESTRIBOS A CADA 15 CMS. DE ACUERDO A PROYECTO SEGÚN CORRESPONDA, P.U.O.T.	Nº CONCEPTO	295,296 Y 297
		UNIDAD	M

CIMBRA

11. LA REMOCIÓN DE LA CIMBRA SE HARÁ DE ACUERDO CON LO ORDENADO POR LA ASIPONA, 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 COLADO. 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.
12. LA CIMBRA DE CONTACTO O CARAS SE HARÁN DE ACUERDO A LO INDICADO EN EL PROYECTO.
13. EQUIPO NECESARIO PARA LA COLOCACIÓN DE CIMBRA A LA ALTURA ESPECIFICADA.

CONCRETO

14. CONCRETO HECHO EN OBRA, DE RESISTENCIA NORMAL A LOS 28 DÍAS CON REVENIMIENTO DE ±12 CM, T.M.A.19 MM, RESISTENCIA DE ACUERDO A PROYECTO, (CON PESO VOLUMÉTRICO EN ESTADO FRESCO SUPERIOR A 2.2 TON/M3).
15. VACIADO, VIBRADO Y CURADO CON MEMBRANA DE PLÁSTICO BLANCA COLOCADA EN UN PERIODO NO MAYOR DE 40 MINUTOS DE VACIADO EL CONCRETO.
16. CARGA, ACARREO (CON BOTES O CARRETILLA HASTA 50 M) Y DESCARGA DE LOS MATERIALES DENTRO Y DURANTE LA OBRA.
17. DESPERDICIOS, CONSUMIBLES Y MANIOBRAS.
18. CUANDO ALGÚN TRABAJO NO CUMPLA CON LO INDICADO ANTERIORMENTE, EL CONTRATISTA, ESTÁ OBLIGADO A EJECUTARLO NUEVAMENTE DE MANERA QUE SATISFAGA LO QUE CORRESPONDA A LA CALIDAD, DIMENSIONES, TOLERANCIAS Y ACABADOS SEGÚN SE INDICA EN PROYECTOS.
19. LIMPIEZA DEL ÁREA DE TRABAJO, RETIRANDO LOS MATERIALES FUERA DEL ÁREA DE LA OBRA.
20. TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN: MANO DE OBRA, MAQUINARIA Y EQUIPOS, ASÍ COMO TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.
21. TODOS LOS MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA Y DEMÁS CARGOS CORRESPONDIENTES POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA.

MEDICION Y PAGO	LA UNIDAD DE MEDICIÓN SERÁ EL METRO DE COLUMNAS O CASTILLOS CONSTRUIDOS A LINEAS Y NIVELES DE PROYECTO POR UNIDAD DE OBRA TERMINADO
NORMA	N-CTR-CAR-1-02-003/04, N-CTR-CAR-1-02-003/00, N-CTR-CAR-1-02-005/01



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

LICITACIÓN:	013178002-012-23	HOJA:	1 de 1
CONCEPTO:	SUMINISTRO Y FABRICACIÓN DE MURO DE BLOCK DE CONCRETO HUECO VERTICAL INTERMEDIO DE 20 X 20 X 40 CM Y ESPESOR DE 20 CM. DE 3.30 M. DE ALTURA, ASENTADO CON MORTERO CEMENTO ARENA 1:4, ACABADO APLANADO FINO, EN CUALQUIER NIVEL. INCLUYE: CASTILLOS AHOGADOS CON VARILLA DE 3/8" DE DIÁMETRO @ ± 98 CM. CON CONCRETO DE F'C = 150 KG/CM ² , REFUERZO DE ESCALERILLA DE ALAMBRE DEL NO. 2 @ 3 HILADAS, MATERIALES, DESPERDICIOS, MANO DE OBRA, ANDAMIOS Y HERRAMIENTA, ACARREOS HORIZONTALES Y VERTICALES DEL MATERIAL AL SITIO DE SU UTILIZACIÓN, LIMPIEZA DEL ÁREA AL CONCLUIR LOS TRABAJOS, ACARREO DE MATERIAL SOBRENTE A LUGAR DE CARGA DEL CAMIÓN Y RETIRO FUERA DE LA OBRA A TIRO LIBRE, Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. P.U.O.T.	Nº CONCEPTO	298
		UNIDAD	M2

CIMBRA

- 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

CONCRETO

1. SUMINISTRO Y RESGUARDO DE TODOS LOS MATERIALES NECESARIOS EN EL LUGAR DE LA OBRA.
2. TRAZO PARA EL DESPLANTE DEL MURO SEGÚN PROYECTO.
3. HUMEDECIDO DEL BLOCK O EQUIVALENTE MISMAS CARACTERÍSTICAS, MISMA CALIDAD CON MEDIDAS DE ACUERDO A PROYECTO Y PREPARACIONES PARA ASENTARLO.
4. ELABORACIÓN DEL MORTERO Y COLOCACIÓN DEL MISMO PARA ASENTAR Y JUNTERA EL LADRILLO DANDO UN ACABADO APARENTE EN AMBAS CARAS DEL MURO.
5. ASENTADO Y JUNTEADO DEL BLOCK, DE TAL MODO QUE QUEDEN ALINEADOS A DOS CARAS, PLOMEADOS Y CON JUNTAS CUATRAPEADAS.
6. SUMINISTRO E INSTALACION DE ESCALERILLA DE: 12-2 CAL. 10 DE REFUERZO A CADA 2 HILADAS EN EL TOTAL DE LOS MUROS
7. ELABORACION DE REFUERZO INTERIOR EN HUECOS DE MURO, POR MEDIO DE 1V#3 Y COLADO EN CONCRETO F´C/250KG/CM2, @62 CMS, DE SEPARACION
8. ANDAMIOS, OBRA FALSA Y RETIRO DE LOS MISMOS.
9. LIGAS A CASTILLO DESPERDICIOS, CONSUMIBLES Y LIMPIEZA.
10. LIMPIEZA DEL ÁREA DE TRABAJO, RETIRANDO LOS MATERIALES FUERA DEL ÁREA DE LA OBRA.
11. TODOS LOS MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA Y DEMÁS CARGOS CORRESPONDIENTES PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DEL CONCEPTO DE TRABAJO

MEDICION Y PAGO	LA UNIDAD DE MEDICIÓN EL METRO CUADRADO DE MURO CONSTRUIDO DE ACUERDO A PROYECTO POR UNIDAD DE OBRA TERMINADO
NORMA	N-CTR-CAR-1-02-003/04, N-CTR-CAR-1-02-003/00, N-CTR-CAR-1-02-005/01



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

LICITACIÓN:	013178002-012-23	HOJA:	1 de 2
CONCEPTO:	CONSTRUCCIÓN DE LOSA DE CONCRETO ARMADO DE 10 CM DE ESPESOR HORIZONTAL DE CONCRETO HIDRÁULICO HECHO EN OBRA DE F'C=200 KG/CM ² DE RESISTENCIA NORMAL A LOS 28 DÍAS, REVENIMIENTO DE ±12 CM Y TAMAÑO MÁXIMO DE AGREGADO DE 3/4", ARMADO CON VARILLAS DE 3/8" Ø DE ALTA RESISTENCIA DE FY=4200 KG/CM ² A CADA 20 CMS EN AMBOS SENTIDOS EN UN SOLO LECHO, INCLUYE : CHAFLÁN DE 1" X 1" EN ARISTAS INFERIORES EN TODO EL PERÍMETRO DE LA LOSA, HABILITADO Y COLOCACIÓN DEL ACERO REFUERZO, ALAMBRE PARA AMARRE, TRASLAPES, DOBLECES, GANCHOS Y DESPERDICIOS, ELABORACIÓN, ACARREOS, VACIADO Y VIBRADO DEL CONCRETO, DESCIMBRADOS, MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA Y TODO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN, P.U.O.T.	Nº CONCEPTO	299
		UNIDAD	M2

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 CONTROL DE CALIDAD, LOS SONDEOS Y LABORATORIOS SERÁN POR CUENTA DEL CONTRATISTA Y LOS REFLEJARA EN SUS INDIRECTOS.

ALCANCES:

1. SUMINISTRO Y RESGUARDO DE TODOS LOS MATERIALES NECESARIOS EN EL LUGAR DE LA OBRA.
2. CONSTRUCCION DE LOSA DE CONCRETO ARMADO DE 10 CM DE ESPESOR HORIZONTAL DE CONCRETO HIDRÁULICO HECHO EN OBRA DE F'C=200 KG/CM² DE RESISTENCIA NORMAL

ACERO DE REFUERZO

1. LIMPIEZA, ENDEREZADO, DOBLECES Y CORTES DE ACERO DE REFUERZO
2. CORTES, DOBLECES, EMPALMES, TRASLAPADOS O SOLDADOS.
3. HABILITADO Y ARMADO, ASÍ COMO EL ALAMBRE RECOCIDO PARA LOS AMARRES.
4. EL HABILITADO Y DOBLECES DE ACERO DE REFUERZO DEBERÁN HACERSE MEDIANTE UN SISTEMA QUE NO REQUIERA DEL CALENTAMIENTO DEL MISMO, ESTOS DOBLECES DEBERÁN HACERSE EN FRÍO, LOS TRASLAPES Y DOBLECES NO SERÁN CONSIDERADOS PARA PAGO.
5. DESPERDICIOS, TRASLAPES, CONSUMIBLES Y MANIOBRAS
6. TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN: MANO DE OBRA, MAQUINARIA Y EQUIPOS.

CIMBRA

7. SUMINISTRO, HABILITADO, CIMBRADO Y DESCIMBRADO CON EL MATERIAL INDICADO EN EL PROYECTO.
8. CIMBRA HABILITADA PARA ACHAFLANAR ARIASTAS DE ACUERDO A PROYECTO.
9. LOS MOLDES DEBERÁN SER ESTANCOS PARA EVITAR LA FUGA DE LA LECHADA Y DE LOS AGREGADOS FINOS DURANTE EL VACIADO Y VIBRADO DEL CONCRETO.
10. 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.
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.

MEDICION Y PAGO	LA UNIDAD DE MEDICIÓN SERÁ EL METRO CUADRADO CONSTRUIDO A LINEAS Y NIVELES DE PROYECTO POR UNIDAD DE OBRA TERMINADO
NORMA	N-CTR-CAR-1-02-003/04, N-CTR-CAR-1-02-003/00, N-CTR-CAR-1-02-005/01



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

LICITACIÓN:	013178002-012-23	HOJA:	2 de 2
CONCEPTO:	CONSTRUCCIÓN DE LOSA DE CONCRETO ARMADO DE 10 CM DE ESPESOR HORIZONTAL DE CONCRETO HIDRÁULICO HECHO EN OBRA DE F'C=200 KG/CM ² DE RESISTENCIA NORMAL A LOS 28 DÍAS, REVENIMIENTO DE ±12 CM Y TAMAÑO MÁXIMO DE AGREGADO DE 3/4", ARMADO CON VARILLAS DE 3/8" Ø DE ALTA RESISTENCIA DE FY=4200 KG/CM ² A CADA 20 CMS EN AMBOS SENTIDOS EN UN SOLO LECHO, INCLUYE : CHAFLÁN DE 1" X 1" EN ARISTAS INFERIORES EN TODO EL PERÍMETRO DE LA LOSA, HABILITADO Y COLOCACIÓN DEL ACERO REFUERZO, ALAMBRE PARA AMARRE, TRASLAPES, DOBLECES, GANCHOS Y DESPERDICIOS, ELABORACIÓN, ACARREOS, VACIADO Y VIBRADO DEL CONCRETO, DESCIMBRADOS, MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA Y TODO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN, P.U.O.T.	Nº CONCEPTO	299
		UNIDAD	M2

CIMBRA

- LA REMOCIÓN DE LA CIMBRA SE HARÁ DE ACUERDO CON LO ORDENADO POR LA ASIPONA, 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 COLADO. 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.
- LA CIMBRA DE CONTACTO O CARAS SE HARÁN DE ACUERDO A LO INDICADO EN EL PROYECTO.
- EQUIPO NECESARIO PARA LA COLOCACIÓN DE CIMBRA A LA ALTURA ESPECIFICADA.

CONCRETO

- CONCRETO HECHO EN OBRA, DE RESISTENCIA NORMAL A LOS 28 DÍAS CON REVENIMIENTO DE ±12 CM, T.M.A.19 MM, RESISTENCIA DE ACUERDO A PROYECTO, (CON PESO VOLUMÉTRICO EN ESTADO FRESCO SUPERIOR A 2.2 TON/M3).
- VACIADO, VIBRADO Y CURADO CON MEMBRANA DE PLÁSTICO BLANCA COLOCADA EN UN PERIODO NO MAYOR DE 40 MINUTOS DE VACIADO EL CONCRETO.
- CARGA, ACARREO (CON BOTES O CARRETILLA HASTA 50 M) Y DESCARGA DE LOS MATERIALES DENTRO Y DURANTE LA OBRA.
- DESPERDICIOS, CONSUMIBLES Y MANIOBRAS.
- CUANDO ALGÚN TRABAJO NO CUMPLA CON LO INDICADO ANTERIORMENTE, EL CONTRATISTA, ESTÁ OBLIGADO A EJECUTARLO NUEVAMENTE DE MANERA QUE SATISFAGA LO QUE CORRESPONDA A LA CALIDAD, DIMENSIONES, TOLERANCIAS Y ACABADOS SEGÚN SE INDICA EN PROYECTOS.
- LIMPIEZA DEL ÁREA DE TRABAJO, RETIRANDO LOS MATERIALES FUERA DEL ÁREA DE LA OBRA.
- TODOS LOS NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN: MANO DE OBRA, MAQUINARIA Y EQUIPOS, ASÍ COMO TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN.
- TODOS LOS MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA Y DEMÁS CARGOS CORRESPONDIENTES POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA.

MEDICION Y PAGO	LA UNIDAD DE MEDICIÓN SERÁ EL METRO CUADRADO CONSTRUIDO A LINEAS Y NIVELES DE PROYECTO POR UNIDAD DE OBRA TERMINADO
NORMA	N-CTR-CAR-1-02-003/04, N-CTR-CAR-1-02-003/00, N-CTR-CAR-1-02-005/01





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

LICITACIÓN:	013178002-012-23	HOJA:	1 de 1
CONCEPTO:	SUMINISTRO Y APLICACIÓN DE IMPERMEABILIZACION EN SUPERFICIE DE CONCRETO DE CIMENTACIÓN A BASE DE IMPERMEABILIZANTE ASFLATICO BASE SOLVANTE LIBRE DE TOLUENO Y DISOLVENTES DE RAPIDA EVAPORACION, APLICANDO UNA CAPA EN TODA LA SUPERFICIE DE CONTACTO E INMEDIATAMENTE APLICAR UNA SEGUNDA CAPA CON RENDIMIENTO MINIMO DE 0.75 L/M2, DEJAR SECAR 24 HORAS O LO QUE RECOMIENDE EL FABRICANTE, INCLUYE: MANO DE OBRA, HERRAMINETA Y EQUIPO Y TODO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN, P.U.O.T.	Nº CONCEPTO	288
		UNIDAD	M3

ESPECIFICACIONES:

- TANTO EL PROCEDIMIENTO DE EJECUCION COMO LOS EQUIPOS QUE PRETENDA UTILIZAR EL CONTRATISTA, SERÁ 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 ASIPONA
- EL CONTROL DE CALIDAD SERÁ POR CUENTA DEL CONTRATISTA.
- EL IMPERMEABILIZANTE SE COLOCARA DE ACUERDO A LAS ESPECIFICACIONES DEL PRODUCTOR.

ALCANCES:

1. SUMINISTRO Y ALMACENAMIENTO DE TODOS LOS MATERIAL EN EL ÁREA DE LOS TRABAJOS
2. HABILITADO DEL MATERIAL A UTILIZAR
3. APLICACIÓN DE IMPERMEABILIZANTE POR MEDIO DE BROCHA O RODILLO EN LA SUPERFICIE DE LA CIMENTACIÓN
4. CARGA, ACARREO Y DESCARGA DE LOS MATERIALES DENTRO Y DURANTE LA OBRA
5. DESPERDICIOS, CONSUMIBLES Y MANIOBRAS
6. LIMPIEZA DEL ÁREA DE TRABAJO, RETIRANDO LOS MATERIALES FUERA DEL ÁREA DE LA OBRA.
7. TODOS LOS MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA Y DEMÁS CARGOS CORRESPONDIENTES NECESARIOS PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DEL CONCEPTO DE TRABAJO, POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA.

MEDICION Y PAGO	LA UNIDAD DE MEDICIÓN SERÁ EL METRO CUBICO CUANTIFICADO A PROYECTO POR UNIDAD DE OBRA TERMINADO
NORMA	S.I.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 DEL SISTEMA PORTUARIO NACIONAL LÁZARO CÁRDENAS, S.A. DE C.V.

LICITACIÓN:	013178002-012-23	HOJA:	1 de 1
CONCEPTO:	COLOCACIÓN DE ENTORTADO EN LOSA A BASE DE CONCRETO ALIGERADO CON CAPSULAS DE POLIETILENO Y CEMENTO ARENA PARA DAR PENDIENTE DE ESCURRIMIENTO, ACABADO ESCOBILLADO, P.U.O.T.	Nº CONCEPTO	300
		UNIDAD	M2

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:

1. SUMINISTRO Y RESGUARDO DE TODOS LOS MATERIALES NECESARIOS EN EL LUGAR DE LA OBRA.
2. LIMPIEZA Y PREPARACION DEL AREA DE LOS TRABAJOS
3. ELABORACION DE CONCRETO POR MEDIO DE REVOLVEDORA DE UN SACO, AGREGADOS PETREOS Y CAPSULAS DE POLIETILENO.
4. IZAJE DE MATERIAL A UNA ALTURA MAXIMA DE 3.50 M
5. COLOCACION DE ENTORTADO DE MORTERO CEMENTO-ARENA PROPORCION 1:5, CON UN PROMEDIO DE 5 CM DE ESPESOR, ACABADO ESCOBILLADO PARA ELABORACION DE PENDIENTES EN LOSAS
6. VACIADO, VIBRADO, CURADO
7. TODOS LOS MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA Y DEMÁS CARGOS CORRESPONDIENTES PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DEL CONCEPTO DE TRABAJO

MEDICION Y PAGO	LA UNIDAD DE MEDICIÓN SERÁ EL METRO CUADRADO DE ENTORTADO A LINEAS Y NIVELES DE PROYECTO POR UNIDAD DE OBRA TERMINADO
NORMA	N-CTR-CAR-1-02-003/04, N-CTR-CAR-1-02-003/00, N-CTR-CAR-1-02-005/01

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]





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

LICITACIÓN:	013178002-012-23	HOJA:	1 de 1
CONCEPTO:	APLICACIÓN DE APLANADO FINO CON MORTERO CEMENTO-ARENA PROPORCIÓN 1:4 EN MUROS DE TABIQUE Y PLAFONES INTERIORES A HASTA UNA ALTURA DE 1.50 METROS SOBRE EL NIVEL DE PISO TERMINADO, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCION DE LOS TRABAJOS, P.U.O.T.	Nº CONCEPTO	301
		UNIDAD	M2

ESPECIFICACIONES:

- TANTO EL PROCEDIMIENTO DE EJECUCION COMO LOS EQUIPOS QUE PRETENDA UTILIZAR EL CONTRATISTA, SERÁ 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 ASIPONA
- EL CONTROL DE CALIDAD, LOS SONDEOS Y LABORATORIOS SERÁN POR CUENTA DEL CONTRATISTA.
- LOS AGREGADOS FINOS Y GRUESO SE OBTENDRAN DE LOS DEPÓSITOS O BANCOS FIJADOS POR LA ASIPONA, O BIEN DE LOS PROPUESTOS POR EL CONTRATISTA Y APROBADOS POR ASIPONA
- LA PROPORCIÓN DEL MORTERO SERÁ LA FIJADA EN EL PROYECTO Y/O LA ORDENADA POR EL REPRESENTANTE DE LA ASIPONA.

ALCANCES:

1. SUMINISTRO Y RESGUARDO DE TODOS LOS MATERIALES NECESARIOS EN EL LUGAR DE LA OBRA.
2. LIMPIEZA Y PREPARACION DEL AREA DE LOS TRABAJOS
3. ELABORACION DE CONCRETO POR MEDIO DE REVOLVEDORA DE UN SACO, AGREGADOS PETREOS Y CAPSULAS DE POLIETILENO.
4. IZAJE DE MATERIAL A UNA ALTURA MAXIMA DE 3.50 M
5. COLOCACION DE ENTORTADO DE MORTERO CEMENTO-ARENA PROPORCION 1:5, CON UN PROMEDIO DE 5 CM DE ESPESOR, ACABADO ESCOBILLADO PARA ELABORACION DE PENDIENTES EN LOSAS
6. VACIADO, VIBRADO, CURADO
7. TODOS LOS MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA Y DEMÁS CARGOS CORRESPONDIENTES PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DEL CONCEPTO DE TRABAJO

MEDICION Y PAGO	LA UNIDAD DE MEDICION SERÁ EL METRO CUADRADO DE APLANADO A LINEAS Y NIVELES DE PROYECTO POR UNIDAD DE OBRA TERMINADO
NORMA	3.04.03.015, 3.04.03.017





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

LICITACIÓN:	013178002-012-23	HOJA:	1 de 1
CONCEPTO:	SUMINISTRO E INSTALACION DE LOSETA PORCELANICA DE 60 X 120 CMS COLOR LIGTH EN MURO Y PISO, INCLUYE: LIMPIEZA DEL AREA A TRATAR, POR MEDIO DE TRAPO Y AGUA LIMPIA, COLOCACION DE ADHESIVO MARCA CREST COLOR BLANCO, ASENTADO DE LOSETA POR MEDIO DE MARRO PUNTA DE GOMA, RECORTES, COLOCACION DE SEPARADORES, APLICACION DE JUNTEADOR JUNTACREST ULTRAMAX, COLOR MARFIL ,LIMPIEZA FINAL, HERRAMIENTA , MATERIALES Y MANO DE OBRA P.U.O.T.	Nº CONCEPTO	302 y 303
		UNIDAD	M2

ESPECIFICACIONES:

- TANTO EL PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN COMO LOS EQUIPOS QUE PRETENDA UTILIZAR EL CONTRATISTA SERÁ BAJO SU RESPONSABILIDAD, PUDIENDO ASIPONA 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 ASIPONA.
- DEBERÁ CONSIDERAR EL EQUIPO, MAQUINARIA Y PERSONAL ADECUADO PARA LA EJECUCIÓN DEL CONCEPTO DE TRABAJO.
- 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 DEBERÁ PREVER QUE LAS ACTIVIDADES DEL PUERTO Y DE LA ADUANA SON PRIORITARIAS Y NO SE PODRAN DETENER, POR LO QUE DEBERA EVITAR INTERFERENCIAS EN LAS ACTIVIDADES PROPIAS DEL PUERTO Y DE LA ADUANA Y TOMARA LAS DEBIDAS CONSIDERACIONES PARA ELABORAR SUS PRECIOS UNITARIOS, YA QUE, EN CASO CONTRARIO, NO SE AUTORIZARAN PAGOS ADICIONALES POR ESTE CONCEPTO.
- SE DEBERÁ CONSIDERAR EL PERSONAL CALIFICADO Y CON EXPERIENCIA EN LOS TRABAJOS DE INSTALACIÓN DE PISOS Y AZULEJOS CERÁMICOS, PARA LA EJECUCION DEL CONCEPTO DE TRABAJO.
- EL 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:

1. SUMINISTRO, RESGUARDO Y PRESERVACIÓN, EN EL SITIO PRECISO DE SU UTILIZACIÓN EN OBRA, DE TODOS LOS MATERIALES NUEVOS NECESARIOS PARA CUMPLIR CON LO ESTABLECIDO EN ESTE CONCEPTO DE TRABAJO.
2. SUMINISTRO, ALMACENAMIENTO, ESTIBA Y RESGUARDO DE TODOS LOS MATERIALES.
3. LIMPIEZA Y PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE POR CUBRIR
4. COLOCACIÓN DE LOSETA Y AZULEJOS, Y SU COLOCACION SERA EN EL MISMO LUGAR EN EL QUE SE RETIRARÁN LAS PIEZAS DE PISO Y MURO EXISTENTE, COLOCACIÓN A NIVEL, INCLUYENDO CORTES, DESPERDICIOS, BOQUILLAS Y REMATES.
5. PARA ASENTAR EL PISO SE UTILIZARÁ EL ADHESIVO QUE INDIQUE EL FABRICANTE EN LA FICHA TÉCNICA DEL PRODUCTO.
6. JUNTEADOR DE ACUERDO A RECOMENDACIONES DE FABRICANTE DE PORCELANATO
7. APLICACION LECHADA DE CEMENTO BLANCO
8. MANIOBRAS NECESARIAS PARA REALIZAR EL RETIRO, INSTALACIÓN Y COLOCACIÓN SIN CAUSAR NINGUNA AFECTACIÓN LAS INSTALACIONES.
9. LIMPIEZA DURANTE LOS TRABAJOS Y AL FINAL DE LOS MISMOS.
10. TODOS LOS MATERIALES Y EQUIPO DE INSTALACIÓN PERMANENTE Y/O EVENTUAL, MANO DE OBRA, HERRAMIENTAS Y DEMÁS CARGOS CORRESPONDIENTES PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DEL CONCEPTO DE TRABAJO SEGÚN PROYECTO; POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA.

MEDICION Y PAGO	LA UNIDAD DE MEDICIÓN SERÁ POR METRO CUADRADO (m²) TERMINADO
NORMA	S.I.C.T. 3.04.01.003-C.01





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

LICITACIÓN:	013178002-012-23	HOJA:	1 de 1
CONCEPTO:	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE IMPERMEABILIZANTE PREFABRICADO MARCA FESTER, FESTERMIP-12-SBS-PS- 4,5 MM GRAVILLA TERRACOTA, INCLUYE: APLICACIÓN DE PRIMARIO EN PROPORCIÓN DE 1 LT / 5 M2. Y APARENTADO DE JUNTAS., GAS, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS, P.U.O.T.	Nº CONCEPTO	304
		UNIDAD	M2

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 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 ASIPONA.
- SE DEBERA CONSIDERAR EL PERSONAL CALIFICADO Y CON EXPERIENCIA EN LOS TRABAJOS DE IMPERMEABILIZACION, PARA LA EJECUCION DEL CONCEPTO DE TRABAJO.
- 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.

ALCANCES:

1. SUMINISTRO DE LOS EQUIPOS, MATERIALES Y MANO DE OBRA NECESARIOS PARA CORRECTA EJECUCION DE LOS TRABAJOS.
2. RETIRO DE IMPERMEABILIZANTE DAÑADO POR MEDIOS MANUALES
3. LIMPIEZA DEL AREA LIMPIEZA, RETIRO DE MATERIAL SUELTO, Y/O GRASAS COMO PREPARACION DE LA SUPERFICIE POR IMPERMEABILIZAR.
4. CALAFETEO DE GRIETAS EN LOSA POR MEDIO DE SILICON SIKAFLEX 1A EN CASO DE SER NECESARIO
5. APLICACIÓN DE PRIMARIO EN PROPORCION DE 1 LT/5M2 DE ACUERDO A RECOMENDACIONES DE PROVEEDOR DE UNA CAPA MARCA FESTER, FESTERMIP-12-SBS-PS- 4,5 MM, APLICACIÓN DE ACUERDO A RECOMENDACIONES DE FABRICANTE.
6. LIMPIEZA FINAL DEL AREA DE LOS TRABAJOS
7. PRUEBAS DE HERMETICIDAD
8. TODOS LOS MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA Y DEMÁS CARGOS CORRESPONDIENTES POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA.

MEDICION Y PAGO	LA UNIDAD DE MEDICION SERÁ POR METRO CUADRADO (M2) TERMINADO
NORMA	S.I.C.T. 3.04.01.003-C.01



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

LICITACIÓN:	013178002-012-23	HOJA:	1 de 1
CONCEPTO:	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE COLADERA DE CÚPULA PARA TECHO MARCA HELVEX, MOD. 444, INCLUYE: PERFORACIÓN DE LÁMINA DE LOSACERO, SELLADO Y EMBOQUILLADO, UNIÓN CON TUBERÍA DE ACUERDO AL DIÁMETRO INDICADO, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN, P.U.O.T.	Nº CONCEPTO	305
		UNIDAD	PZA

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 EQUIPO SI ESTOS NO DAN LOS RESULTADOS PROGRAMADOS, SIN RECONOCER CARGO ALGUNO POR ESTE CONCEPTO.
- EL 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.
- EL CONTRATISTA DEBERÁ TOMAR LAS PRECAUCIONES NECESARIAS PARA EVITAR DAÑO A TERCEROS Y LO A LAS PROPIAS INSTALACIONES. EN CASO DE PRESENTARSE ÉSTOS, LAS REPARACIONES CORRESPONDIENTES SERÁN POR CUENTA DEL CONTRATISTA YA SATISFACCIÓN DEL REPRESENTANTE DE ASIPONA SIN TENER DERECHO A RETRIBUCIÓN POR DICHS TRABAJOS
- EL 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.
- EL CONTRATISTA DEBERÁ TOMAR LAS PRECAUCIONES NECESARIAS PARA EVITAR DAÑO A TERCEROS Y LO A LAS PROPIAS INSTALACIONES. EN CASO DE PRESENTARSE ÉSTOS, LAS REPARACIONES CORRESPONDIENTES SERÁN POR CUENTA DEL CONTRATISTA YA SATISFACCIÓN DE LA ENTIDAD

ALCANCES:

1. SUMINISTRO DE PIEZAS ESPECIALES, COLADERA, MODELO INDICADO EN PROYECTO Y/O CATALOGO DE CONCEPTOS, CEMENTABLE DIAMETRO DE ACUERDO AL MODELO DE LA COLADERA, PEGAMENTO, ASI COMO TODOS LOS MATERIALES PUESTOS EN OBRA, ASÍ COMO SU RESGUARDO Y PRESERVACIÓN.
2. VERIFICACIÓN DE TRAZO Y NIVELES ANTES DE LA INSTALAR EL TUBO DE AGUAS PLUVIALES,
3. RANURADO EN CASO DE SER NECESARIO Y AJUSTE DEL AREA PARA COLOCACION DE LA COLADERA
4. RESANADO DE RANURAS CON CONCRETO F'C=250 KG/CM2
5. ELEMENTOS DE FIJACION Y LIGA DE LA TUBERIA CON PEGAMENTO PARA PVC
6. HABILITADO DE CORTES, TRASLAPES, DESPERDICIOS Y SELLADORES.
7. LIMPIEZA, OBRAS AUXILIARES PARA LA MANIOBRA DE MONTAJE.
8. MAQUINARIA Y EQUIPO DE TRANSPORTE.
9. MANO DE OBRA, MAQUINARIA, EQUIPO TOPOGRÁFICO, HERRAMIENTA, CONSUMIBLES Y TODO LO NECESARIO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DEL CONCEPTO DE TRABAJO.

MEDICION Y PAGO	LA UNIDAD DE MEDICION SERÁ LA PIEZA INSTALADA DE ACUERDO A PROYECTO CUANTIFICADA EN OBRA, POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA.
NORMA	S.I.C.T. LIBROS 4.01.02.005E, 4.01.02.005G, 4.04.03.030D, 4.01.02.006, 4.01.04.012



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

LICITACIÓN:	013178002-012-23	HOJA:	1 de 1
CONCEPTO:	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBO DE PVC REFORZADO DE 6 PULGADAS DE DIÁMETRO, INCLUYE: CODOS, TEES, PEGAMENTO, ABRAZADERAS TIPO OMEGA PARA SUJECCIÓN A MURO, SELLADO DE JUNTAS, PRUEBAS, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS. P.U.O.T.	Nº CONCEPTO	306
		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 EQUIPO SI ESTOS NO DAN LOS RESULTADOS PROGRAMADOS, SIN RECONOCER CARGO ALGUNO POR ESTE CONCEPTO.
- EL 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.
- EL CONTRATISTA DEBERÁ TOMAR LAS PRECAUCIONES NECESARIAS PARA EVITAR DAÑO A TERCEROS Y LO A LAS PROPIAS INSTALACIONES. EN CASO DE PRESENTARSE ÉSTOS, LAS REPARACIONES CORRESPONDIENTES SERÁN POR CUENTA DEL CONTRATISTA YA SATISFACCIÓN DEL REPRESENTANTE DE ASIPONA SIN TENER DERECHO A RETRIBUCIÓN POR DICHS TRABAJOS.

ALCANCES:

1. SUMINISTRO DE TUBO PVC SANITARIO, UNION CON PIEZAS ESPECIALES, CONSUMIBLES Y DE TODOS LOS MATERIALES PUESTOS EN OBRA, SU RESGUARDO Y PRESERVACIÓN.
2. VERIFICACIÓN DE TRAZO Y NIVELES ANTES DE LA INSTALAR EL TUBO
3. RANURADO EN PISO EN CASO DE SER NECESARIO, EXCAVACIÓN PARA ASENTAR EL TUBO.
4. CONEXIÓN DEL TUBO CON REGISTRO SANITARIO DE ACUERDO A LO INDICADO EN PROYECTO.
5. RELLENO DE LA ZANJA SOBRE EL TUBO PARA EVITAR QUE SE MUEVA O SE DESCONECTE DE LAS UNIONES
6. ELEMENTOS DE FIJACION Y LIGA DE LA TUBERIA CON PEGAMENTO PARA PVC
7. HABILITADO DE CORTES, TRASLAPES, DESPERDICIOS Y SELLADORES.
8. LIMPIEZA, OBRAS AUXILIARES PARA LA MANIOBRA DE MONTAJE.
9. MAQUINARIA Y EQUIPO DE TRANSPORTE.
10. MANO DE OBRA, MAQUINARIA, HERRAMIENTA, CONSUMIBLES Y TODO LO NECESARIO PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DEL CONCEPTO DE TRABAJO.

MEDICION Y PAGO	LA UNIDAD DE MEDICION SERÁ EL METRO LINEAL INSTALADO DE ACUERDO A PROYECTO CUANTIFICADA EN OBRA, POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA.
NORMA	S.I.C.T. LIBROS 4.01.02.005E, 4.01.02.005G, 4.04.03.030D, 4.01.02.006, 4.01.04.012



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

LICITACIÓN:	013178002-012-23	HOJA:	1 de 1
CONCEPTO:	INSTALACIÓN DE PUERTA RECUPERADA DE 90 X 210 CMS, INCLUYE TRASLADO DE ÁREA DE ALMACENAMIENTO. COLOCACIÓN DE MARCO DE ACERO INOXIDABLE, PUERTA, PRUEBAS DE FUNCIONAMIENTO, SELLADO DE JUNTAS, PRUEBAS, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA Y EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS. P.U.O.T.	Nº CONCEPTO	307
		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 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 ASIPONA.
- SE DEBERA CONSIDERAR EL PERSONAL CALIFICADO Y CON EXPERIENCIA EN LOS TRABAJOS, ASI COMO LA UTILIZACION DE EQUIPO DE SEGURIDAD PERSONAL
- 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.

ALCANCES:

1. TRASLADO D ELA PUERTA RECUPERADA DESDE EL SITIO DE RESGUARDO HASTA EL SITIO DE COLOCACIÓN DEFINITIVA.
2. PERFILADO DE MARCO DE PUERTA EN CASO DE SER NECESARIO.
3. COLOCACIÓN DE MARCO Y PUERTA RECUPERADA FIJANDO AL MURO CON ANCLAJES PARA EVITAR SU DESPENDIMINETO
4. REVISIÓN DE CERRADURA Y REPARACIÓN EN CASO DE QUE SE ENCUENTRE DAÑADA SUSTITUYÉNDOLA EN CASO DE SER NECESARIO.
5. PRUEBAS DE FUNCIONAMIENTO DE BISAGRAS Y CERRADURA
6. PRUEBAS DE FUNCIONAMIENTO A SATISFACCION DE REPRESENTANTE DE ASIPONA
7. LIMPIEZA FINAL DEL AREA DE LOS TRABAJOS
8. TODOS LOS MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA Y DEMÁS CARGOS CORRESPONDIENTES POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA

MEDICION Y PAGO	LA UNIDAD DE MEDICIÓN SERÁ LA PIEZA COLOCADA Y PUESTA EN OPERACIÓN.
NORMA	S.I.C.T. 3.04.01.003-C.01, 3.04.03.020, 3.04.03.022



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

LICITACIÓN:	013178002-012-23	HOJA:	1 de 1
CONCEPTO:	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VENTANA DE ALUMINIO EN COLOR BLANCO DE 0.60 M. DE ALTURA Y 2.50 DE ANCHO, INCLUYE CONTRAMARCO DE 3" X 1 1/2 "DUELA DE ALUMINIO TIPO LOUVER EN LA PARTE MEDIA SUPERIOR. INCLUYE: MANO DE OBRA Y TODO LO NECESARIO PARA LA CORRECTA INSTALACIÓN, P.U.O.T.	Nº CONCEPTO	308
		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 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 ASIPONA.
- SE DEBERA CONSIDERAR EL PERSONAL CALIFICADO Y CON EXPERIENCIA EN LOS TRABAJOS, ASI COMO LA UTILIZACION DE EQUIPO DE SEGURIDAD PERSONAL
- 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.

ALCANCES:

1. SUMINISTRO, RESGUARDO Y PRESERVACIÓN DE TODOS LOS MATERIALES EN LA OBRA.
2. SUMINISTRO DE PERFILES DE ALUMINIO NATURAL ANODIZADO DE 3", DUELA DE ALUMINIO DE 3" SEGÚN PROYECTO.
3. SUMINISTRO, FABRICACIÓN Y COLOCALIZACION DE REJILLA DE CONDENSACIÓN SEGÚN PROYECTO.
4. SUMINISTRO Y COLOCACION DE MARCO DE ALUMINIO BLANCO SEGÚN PROYECTO.
5. SUMINISTRO Y COLOCACION DE ELEMENTOS DE FIJACION.
6. MANIOBRAS DE CARGA, ACARREO Y DESCARGA.
7. COLOCACIÓN DE VENTANA SEGÚN PROYECTO Y/O LO ORDENADO POR LA ASIPONA.
8. MONTAJE, SELLADO ENTRE MUROS Y/O ESTRUCTURA A SATISFACCIÓN DE ASIPONA
9. PLOMEO Y NIVELACION EN VENTANA.
10. LIMPIEZA FINAL.
11. TODOS LOS MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA Y DEMÁS CARGOS CORRESPONDIENTES POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA.

MEDICION Y PAGO	LA UNIDAD DE MEDICIÓN SERÁ LA PIEZA COLOCADA Y PUESTA EN OPERACIÓN.
NORMA	S.I.C.T. 3.04.01.003-C.01, 3.04.03.020, 3.04.03.022



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

LICITACIÓN:	013178002-012-23	HOJA:	1 de 1
CONCEPTO:	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE VENTANA DE ALUMINIO ANODIZADO NATURAL CON DOBLE CRISTAL DE 6 MM, DE 1.50 X 1.60. INCLUYE: SELLADO HERMÉTICO DE ACUERDO A PROYECTO, MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN, P.U.O.T.	Nº CONCEPTO	309
		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 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 ASIPONA.
- SE DEBERA CONSIDERAR EL PERSONAL CALIFICADO Y CON EXPERIENCIA EN LOS TRABAJOS, ASI COMO LA UTILIZACION DE EQUIPO DE SEGURIDAD PERSONAL
- 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.

ALCANCES:

1. SUMINISTRO, RESGUARDO Y PRESERVACIÓN DE TODOS LOS MATERIALES EN LA OBRA.
2. SUMINISTRO DE PERFILES DE ALUMINIO NATURAL ANODIZADO DE 3", DUELA DE ALUMINIO DE 3" Y CRISTAL COLOR HUMO CLARO DE 6 MM, CON UN FIJO Y UNA VENTANA CORREDIZA.
3. CERRADURA PARA VENTANA DE PASADOR LADO INTERNO
4. SUMINISTRO Y COLOCACION DE MARCO DE ALUMINIO NATURAL ANODIZADO SEGÚN PROYECTO.
5. SUMINISTRO Y COLOCACION DE ELEMENTOS DE FIJACION.
6. MANIOBRAS DE CARGA, ACARREO Y DESCARGA.
7. MONTAJE, SELLADO ENTRE MUROS Y/O ESTRUCTURA A SATISFACCIÓN DE ASIPONA
8. PLOMEO Y NIVELACIONEN LA VENTANA
9. LIMPIEZA FINAL.
10. TODOS LOS MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA Y DEMÁS CARGOS CORRESPONDIENTES POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA.

MEDICION Y PAGO	LA UNIDAD DE MEDICIÓN SERÁ LA PIEZA COLOCADA Y PUESTA EN OPERACIÓN.
NORMA	S.I.C.T. 3.04.01.003-C.01, 3.04.03.020, 3.04.03.022





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

LICITACIÓN:	013178002-012-23	HOJA:	1 de 1
CONCEPTO:	SUMINISTRO, FABRICACIÓN Y MONTAJE DE PUERTA DE 0.90X2.10 CON MARCO ALUMINIO NATURAL ANODIZADO DE 3", DUELA DE ALUMINIO NATURAL ANODIZADO DE 3" Y CHAPA DE SEGURIDAD EN LA PARTE MEDIA INFERIOR, EN LA PARTE MEDIA SUPERIOR SE INSTALARA CRISTAL COLOR HUMO CLARO DE 6 MM DE ESPESOR SEGÚN MEDIDAS DE PROYECTO, INCLUYE: PRUEBAS DE FUNCIONAMIENTO, 2 JUEGOS DE LLAVES, TRASLADOS DE TALLER DE FABRICACIÓN A SITIO DE COLOCACIÓN, MANO DE OBRA, MATERIALES, HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN, P.U.O.T.	Nº CONCEPTO	310
		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 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 ASIPONA.
- SE DEBERA CONSIDERAR EL PERSONAL CALIFICADO Y CON EXPERIENCIA EN LOS TRABAJOS, ASI COMO LA UTILIZACION DE EQUIPO DE SEGURIDAD PERSONAL
- 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.

ALCANCES:

- SUMINISTRO, RESGUARDO Y PRESERVACIÓN DE TODOS LOS MATERIALES EN LA OBRA.
- SUMINISTRO DE PERFILES DE ALUMINIO NATURAL ANODIZADO DE 3", DUELA DE ALUMINIO DE 3" Y CRISTAL COLOR HUMO CLARO DE 6 MM, BISAGRAS DE ALUMINIO DE GRO DE 3" SEGÚN PROYECTO.
- CERRADURA PARA PUERTA ABATIBLE CON DOBLE MANIJA, LLAVE/LLAVE COLOR NEGRO CODIGO 4000 ADK-2 MCA. FANAL SEGÚN PROYECTO.
- SUMINISTRO, FABRICACIÓN Y COLOCALIZACION DE REJILLA DE CONDENSACIÓN SEGÚN PROYECTO.
- SUMINISTRO Y COLOCACION DE MARCO DE ALUMINIO NATURAL ANODIZADO SEGÚN PROYECTO.
- SUMINISTRO Y COLOCACION DE BISAGRAS Y ELEMENTOS DE FIJACION.
- MANIOBRAS DE CARGA, ACARREO Y DESCARGA.
- COLOCACIÓN DE PUERTAS DE ALUMINIO SEGÚN PROYECTO Y/O LO ORDENADO POR LA ASIPONA
- MONTAJE, SELLADO ENTRE MUROS Y/O ESTRUCTURA A SATISFACCIÓN DE ASIPONA
- PLOMEYO Y NIVELACIONEN PUERTAS.
- LIMPIEZA FINAL.
- TODOS LOS MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA Y DEMÁS CARGOS CORRESPONDIENTES POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA.

MEDICION Y PAGO	LA UNIDAD DE MEDICIÓN SERÁ LA PIEZA COLOCADA Y PUESTA EN OPERACIÓN.
NORMA	S.I.C.T. 3.04.01.003-C.01, 3.04.03.020, 3.04.03.022





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

LICITACIÓN:	013178002-012-23	HOJA:	1 de 1
CONCEPTO:	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE TUBO DE PVC SANITARIO DE 2" (50 MM), 4" (100 MM) Y 6" (150 MM) DE DIAMETRO PARA DRENAJE SEGÚN PROYECTO, INCLUYE RANURADO, EXCAVACION Y RELLENO, PEGAMENTO PARA PVC, PENDIENTES COLOCADAS DE ACUERDO A PROYECTO., P.U.O.T.	Nº CONCEPTO	311. 312 Y 313
		UNIDAD	ML

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 EQUIPO SI ESTOS NO DAN LOS RESULTADOS PROGRAMADOS, SIN RECONOCER CARGO ALGUNO POR ESTE CONCEPTO.
- EL 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.
- EL CONTRATISTA DEBERÁ TOMAR LAS PRECAUCIONES NECESARIAS PARA EVITAR DAÑO A TERCEROS Y LO A LAS PROPIAS INSTALACIONES. EN CASO DE PRESENTARSE ÉSTOS, LAS REPARACIONES CORRESPONDIENTES SERÁN POR CUENTA DEL CONTRATISTA YA SATISFACCIÓN DEL REPRESENTANTE DE ASIPONA SIN TENER DERECHO A RETRIBUCIÓN POR DICHS TRABAJOS.

ALCANCES:

1. SUMINISTRO, RESGUARDO Y PRESERVACIÓN DE TODOS LOS MATERIALES EN LA OBRA.
2. SUMINISTRO DE TUBO DE PVC SANITARIO DE 2" (50 MM) DE DIAMETRO SEGÚN PROYECTO.
3. SUMINISTRO DE TUBO DE PVC SANITARIO DE 4" (100 MM) DE DIAMETRO SEGÚN PROYECTO.
4. SUMINISTRO DE TUBO DE PVC SANITARIO DE 6" (150 MM) DE DIAMETRO SEGÚN PROYECTO.
5. RANURADO EN PISO DE CONCRETO DE 10 CMS DE ESPESOR CON MALL ELECTROSOLDADA
6. EXCAVACIÓN Y RETIRO DEL MATERIAL
7. COLOCACIÓN DE UNA CAMA DE ARENA ANTES DE LA COLOCACIÓN DEL TUBO.
8. UNIONES CON PIEZAS ESPECIALES CON PEGAMENTO PAR ATUBO DE PVC.
9. RELLENO CON MATERIL QUE NO TENGA PARTICULAS MAYOTRES A ¾" DE DIAMETRO
10. PRUEBAS DE HERMETICIDAD PARA EVITAR FUGAS EN LA UNIONES DE CONEXIÓN CON PIEZAS ESPECIALES.
11. MANIOBRAS DE CARGA, ACARREO Y DESCARGA.
12. NIVELACION DE LA TUBERIA Y DANDO LA PENDIENTE IDICADA EN PROYECTO
13. LIMPIEZA FINAL.
14. TODOS LOS MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA Y DEMÁS CARGOS CORRESPONDIENTES POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA.

MEDICION Y PAGO	LA UNIDAD DE MEDICION SERÁ EL METRO LINEAL INSTALADO DE ACUERDO A PROYECTO CUANTIFICADA EN OBRA POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA.
NORMA	S.I.C.T. 4.01.02.005E, 4.01.02.005G, 4.04.03.030D, 4.01.02.006, 4.01.04.012



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

LICITACIÓN:	013178002-012-23	HOJA:	1 de 1
CONCEPTO:	SUMINISTRO E INSTALACION DE PIEZAS ESPECIALES DE P.V.C.: PARA TUBERIA DE DRENAJE SANITARIO, INCLUYE EMPAQUE DE CODO 90° DE PVC DE 50 X 50 MM, CODO 90° DE PVC DE 100 X 100 MM, CODO 45° DE PVC DE 100 X 100 MM., REDUCCION DE PVC DE 100 X 50 MM YEE DE 100 X 100 MM., TEE DE 100 X 100, TEE CON REDUCCIÓN DE 100 X 50, P.U.O.T.	N° CONCEPTO	314 AL 319
		UNIDAD	PZA

ESPECIFICACIONES:

- TANTO EL PROCEDIMIENTO DE EJECUCION COMO LOS EQUIPOS QUE PRETENDA UTILIZAR EL CONTRATISTA, DEBERÁN SER ACORDADOS PREVIAMENTE CON LA ASIPONA
- 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 ASIPONA
- EL CONTROL DE CALIDAD, SERÁ POR CUENTA DEL CONTRATISTA
- LOS MATERIALES A USARSE SERÁN DE PRIMERA CALIDAD Y EN DIAMETROS Y MEDIDAS ESPECIFICADAS. EN PROYECTO
- LOS CRUCES DE LAS TUBERÍAS CON LOS MUROS DE LA OBRA SE HARÁ SIEMPRE A 90°
- COLOCACIÓN DE MUEBLES Y ACCESORIOS DE SUJECIÓN DE ACUERDO A PLANO DE ACABADOS
- SUMINISTRO DE CODOS, TEES, COPLES, ETC. Y SUS RESPECTIVOS MATERIALES PARA EL PROCEDIMIENTO DE CONEXIÓN
- PRUEBA DE FUNCIONAMIENTO DE LOS MUEBLES

ALCANCES:

1. SUMINISTRO, RESGUARDO Y PRESERVACIÓN DE TODOS LOS MATERIALES EN LA OBRA.
2. CARGA Y ACARREO DE LOS MATERIALES
3. RANURADO Y RESANE DE MUROS Y PISO, RELLENO EN SU CASO
4. LAS PRUEBAS DE LAS PIEZAS ESPECIALES CON LA TUBERIA SEGÚN EL DIAMETRO SE LLENARÁN PRIMERO CON AGUA A BAJA PRESIÓN PARA ELIMINAR EL AIRE LENTAMENTE Y DETECTAR FUGAS GRAVES DE LA INSTALACION. POSTERIORMENTE SE INCREMENTARA LA PRESIÓN A UN VALOR NO MENOR DE 7.5 kg./CM2 Y SE MANTENDRA A ESTA PRESION EN UN LAPSO DE TIEMPO MINIMO DE 6 HORAS; LA TUBERIA SE DEJARÁ CARGADA DURANTE TODO EL PROCESO DE LA OBRA, PARA DETECTAR FUGAS POSTERIORES
5. COLOCACIÓN DE TUBO DE VENTILACIÓN EL CUAL SOBRESALE DE LA AZOTEA TAL Y COMO SE INDICA EN EL PROYECTO Y/O LO APRUEBE ASIPONA
6. TODOS LOS MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA Y DEMÁS CARGOS CORRESPONDIENTES POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA.
7. LIMPIEZA FINAL.

MEDICION Y PAGO	LA UNIDAD DE MEDICIÓN SERÁ POR PIEZA INSTALADA POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA
NORMA	S.I.C.T. 3.04.02.008 3.04.03.025





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

LICITACIÓN:	013178002-012-23	HOJA:	1 de 1
CONCEPTO:	SUMINISTRO E INSTALACION DE WC DE UNA SOLA PIEZA (ONE PIECE), CERAMICA ESMALTADA COLOR BLANCO CON TANQUE DE DESCARGA DE 4.8 LTS DE CAPACIDAD, VALVULA DE ADMISION TELESCOPICA, VALVULA DE DESCARGA DE 2", BOTON EN LA PARTE SUPERIOR DEL TANQUE, INCLUYE: ACCESORIOS DE INSTALACION, MANGUERAS, FLOTADOR, EMPAQUES, SELLADORES Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO , P.U.O.T.	Nº	320
		CONCEPTO	
		UNIDAD	PZA

ESPECIFICACIONES:

- TANTO EL PROCEDIMIENTO DE EJECUCION COMO LOS EQUIPOS QUE PRETENDA UTILIZAR EL CONTRATISTA, DEBERÁN SER ACORDADOS PREVIAMENTE CON LA ASIPONA
- 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 ASIPONA
- EL CONTROL DE CALIDAD, SERÁ POR CUENTA DEL CONTRATISTA
- SUMINISTRO DE, W.C DE 6 LITROS CON PALANCA DE DESCARGA EN TANQUE DE PRIMERA CLASE EN COLOR BLANCO INCLUYE: CESPOL, SU ALIMENTACIÓN DE TUBERIA DE COBRE Y MANGUERA FLEXIBLE DE ALIMENTACION DE ½" LLAVE ANGULAR DE SECCIONAMIENTO PARA MANTENIMIENTO Y LA DESCARGA DE PVC POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA.
- SANITARIO DE 6 LTS., ASIENTO, COLOR BLANCO CON HERRAJES EN TANQUE COMPLETOS, INCLUYE: PROHEL, PIJAS, TAQUETES, TAPA; SU ALIMENTACIÓN DE TUBERIA DE COBRE, DESCARGA DE PVC Y TUBO DE VENTILACIÓN DE PVC POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA

ALCANCES:

1. SUMINISTRO, RESGUARDO Y PRESERVACIÓN DE TODOS LOS MATERIALES EN LA OBRA NECESARIOS PARA EL CORRECTO FUNCIONAMIENTO.
2. FIJADO DE MUEBLES SANITARIOS Y ACCESORIOS DE ACUERDO A PROYECTO Y/O A LO INDICADO POR EL FABRICANTE
3. INCLUYE ELEMENTOS DE FIJACION Y SELLADO
4. CONSUMIBLES Y LIMPIEZA
5. SUMINISTRO, COLOCACION Y PRUEBA Y FUNCIONAMIENTO DE MUEBLES
6. ELEMENTOS DE FIJACIÓN.
7. LIMPIEZA FINAL.
8. PARA EFECTOS DE MEDICIÓN DEL CONCEPTO SE TOMARÁ COMO UNIDAD LA PIEZA.
9. TODOS LOS MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA Y DEMÁS CARGOS CORRESPONDIENTES POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA

MEDICION Y PAGO	LA UNIDAD DE MEDICIÓN SERÁ LA PIEZA COLOCADA, CONECTADA Y FUNCIONANDO POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA.
NORMA	S.I.C.T. 3.04.02.008 3.04.03.025



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

LICITACIÓN:	013178002-012-23	HOJA:	1 de 1
CONCEPTO:	SUMINISTRO E INSTALACION DE LAVABO DE PEDESTAL DE CERAMICA VITRIFICADA, CON REBOSADERO PARA EVITAR DERRAMES COLOR BLANCO CON LLAVE MEZCLADORA MONOMANDO PLATEADA, INCLUYE: ACCESORIOS DE INSTALACION, MANGUERAS, EMPAQUES, SELLADORES Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO, P.U.O.T.	Nº CONCEPTO	321
		UNIDAD	PZA

ESPECIFICACIONES:

- TANTO EL PROCEDIMIENTO DE EJECUCION COMO LOS EQUIPOS QUE PRETENDA UTILIZAR EL CONTRATISTA, DEBERÁN SER ACORDADOS PREVIAMENTE CON LA ASIPONA
- 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 ASIPONA
- EL CONTROL DE CALIDAD, SERÁ POR CUENTA DEL CONTRATISTA
- SUMINISTRO DE LAVABO Y ACCESORIOS DE PRIMERA CLASE EN COLOR BLANCO INCLUYE: CESPOL, SU CONEXIÓN Y PRUEBA DE ALIMENTACIÓN DE TUBERIA DE COBRE Y MANGUERA FLEXIBLE DE ALIMENTACION DE ½" LLAVE ANGULAR DE SECCIONAMIENTO PARA MANTENIMIENTO Y CONEXIÓN A LA DESCARGA DE PVC POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA.
- CAMARAS DE AIRE DE 30 CMS. DE LONGITUD EN TODOS LOS MUEBLES A BASE DE TUBERIA DE COBRE DE 13 MM DE DIAM Y TAPON.
- ACCESORIOS PORCELANIZADOS
- LLAVE MEZCLADORA E-5 O SIMILAR
- CESPOL CROMADO METAL FLU O SIMILAR
- PIJAS, TAQUETES, TAPA; SU ALIMENTACIÓN DE TUBERIA DE COBRE, DESCARGA DE PVC Y TUBO

ALCANCES:

1. SUMINISTRO, RESGUARDO Y PRESERVACIÓN DE TODOS LOS MATERIALES EN LA OBRA NECESARIOS PARA EL CORRECTO FUNCIONAMIENTO.
2. FIJADO DE MUEBLES SANITARIOS Y ACCESORIOS DE ACUERDO A PROYECTO
3. INCLUYE ELEMENTOS DE FIJACION Y SELLADO
4. CONSUMIBLES Y LIMPIEZA
5. SUMINISTRO, COLOCACION Y PRUEBA Y FUNCIONAMIENTO DE MUEBLES
6. ELEMENTOS DE FIJACIÓN.
7. LIMPIEZA FINAL.
8. PARA EFECTOS DE MEDICIÓN DEL CONCEPTO SE TOMARÁ COMO UNIDAD LA PIEZA.
9. TODOS LOS MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA Y DEMÁS CARGOS CORRESPONDIENTES POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA.

MEDICION Y PAGO	LA UNIDAD DE MEDICIÓN SERÁ LA PIEZA COLOCADA, CONECTADA Y FUNCIONANDO POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA.
NORMA	S.I.C.T. 3.04.02.008 3.04.03.025



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

LICITACIÓN:	013178002-012-23	HOJA:	1 de 1
CONCEPTO:	SUMINISTRO E INSTALACION DE MINGITORIO TIPO WASH OUT DE CERAMICA VITRIFICADA DESCARGA DE AGUA DE 0.50 LITROS COLOR BLANCO, INCLUYE: FLUXOMETRO MANUAL, ACCESORIOS DE INSTALACION, MANGUERAS, EMPAQUES, SELLADORES Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO, P.U.O.T.	Nº CONCEPTO	322
		UNIDAD	PZA

ESPECIFICACIONES:

- TANTO EL PROCEDIMIENTO DE EJECUCION COMO LOS EQUIPOS QUE PRETENDA UTILIZAR EL CONTRATISTA, DEBERÁN SER ACORDADOS PREVIAMENTE CON LA ASIPONA
- 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 ASIPONA
- EL CONTROL DE CALIDAD, SERÁ POR CUENTA DEL CONTRATISTA
- SUMINISTRO DE LAVABO Y ACCESORIOS DE PRIMERA CLASE EN COLOR BLANCO INCLUYE: CESPOL, SU CONEXIÓN Y PRUEBA DE ALIMENTACIÓN DE TUBERIA DE COBRE Y MANGUERA FLEXIBLE DE ALIMENTACION DE ½" LLAVE ANGULAR DE SECCIONAMIENTO PARA MANTENIMIENTO Y CONEXIÓN A LA DESCARGA DE PVC POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA.
- CAMARAS DE AIRE DE 30 CMS. DE LONGITUD EN TODOS LOS MUEBLES A BASE DE TUBERIA DE COBRE DE 13 MM DE DIAM Y TAPON.
- ACCESORIOS PORCELANIZADOS
- LLAVE DE PRESION PUSH
- PIJAS, TAQUETES, TAPA; SU ALIMENTACIÓN DE TUBERIA DE COBRE, DESCARGA A TUBO DE PVC

ALCANCES:

1. SUMINISTRO, RESGUARDO Y PRESERVACIÓN DE TODOS LOS MATERIALES EN LA OBRA NECESARIOS PARA EL CORRECTO FUNCIONAMIENTO.
2. FIJADO DE MUEBLES SANITARIOS Y ACCESORIOS DE ACUERDO A PROYECTO
3. INCLUYE ELEMENTOS DE FIJACION Y SELLADO
4. CONSUMIBLES Y LIMPIEZA
5. SUMINISTRO, COLOCACION Y PRUEBA Y FUNCIONAMIENTO DE MUEBLES
6. ELEMENTOS DE FIJACIÓN.
7. LIMPIEZA FINAL.
8. PARA EFECTOS DE MEDICIÓN DEL CONCEPTO SE TOMARÁ COMO UNIDAD LA PIEZA.
9. TODOS LOS MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA Y DEMÁS CARGOS CORRESPONDIENTES POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA.

MEDICION Y PAGO	LA UNIDAD DE MEDICIÓN SERÁ LA PIEZA COLOCADA, CONECTADA Y FUNCIONANDO POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA.
NORMA	S.I.C.T. 3.04.02.008 3.04.03.025



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

LICITACIÓN:	013178002-012-23	HOJA:	1 de 1
CONCEPTO:	INSTALACIÓN DE MAMPARA RECUPERADA CON TODOS LOS HERRAJES Y ACCESORIOS DE FIJACIÓN EN ÁREA DE INODOROS, INCLUYE: PUERTA TE POSTES, P.U.O.T.	Nº CONCEPTO	323
		UNIDAD	PZA

ESPECIFICACIONES:	
<ul style="list-style-type: none"> TANTO EL PROCEDIMIENTO DE EJECUCION COMO LOS EQUIPOS QUE PRETENDA UTILIZAR EL CONTRATISTA, DEBERÁN SER ACORDADOS PREVIAMENTE CON LA ASIPONA 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 ASIPONA. 	
ALCANCES:	
<ol style="list-style-type: none"> RESGUARDO Y PRESERVACIÓN DE TODOS LOS MATERIALES EN LA OBRA NECESARIOS PARA EL CORRECTO FUNCIONAMIENTO. CARGA Y ACARREO DE LA MAMAPARAS, PUERTA Y SUS ACCESORIOS DESDE EL SITIO DE RESGUARDO HASTA EL SITIO DE INSTALACION FINAL. SUMINISTRO DE ELEMENTOS DE FIJACION Y SELLADO PARA MUROS Y PISO. PRUEBAS DE FUNCIONAMIENTO DE LA PUERTA CON LA MAMPARA CONSUMIBLES Y LIMPIEZA SUMINISTRO, COLOCACION Y PRUEBA Y FUNCIONAMIENTO DE MUEBLES LIMPIEZA FINAL. PARA EFECTOS DE MEDICIÓN DEL CONCEPTO SE TOMARÁ COMO UNIDAD LA PIEZA. TODOS LOS MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA Y DEMÁS CARGOS CORRESPONDIENTES POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA. 	

MEDICION Y PAGO	LA UNIDAD DE MEDICIÓN SERÁ LA PIEZA COLOCADA, CONECTADA Y FUNCIONANDO POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA.
NORMA	S.I.C.T. 3.04.02.008 3.04.03.025





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

LICITACIÓN:	013178002-012-23	HOJA:	1 de 1
CONCEPTO:	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MAMAPARA PARA SANITARIO MARCA SANIMODUL DE MEXICO O SIMILAR, DE 150 X 140 CMS., PUERTA DE 70 X 150 CMS. Y FIJO DE 30 X 180 CMS. Y MAMPARA FIJA DE 50 X40 CMSESMALATADO HORNEADO, COLOR BEIGE-ARENA / 2530, CON MARCOS DE ACERO INOXIDANBLE; INCLUYE: HERRAJES, PASADORES, BISAGRAS, PASADOR TOPE Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA COLOCACIÓN Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA COLOCACIÓN	Nº CONCEPTO	324 Y 325
		UNIDAD	PZA

ESPECIFICACIONES:

- TANTO EL PROCEDIMIENTO DE EJECUCION COMO LOS EQUIPOS QUE PRETENDA UTILIZAR EL CONTRATISTA, DEBERÁN SER ACORDADOS PREVIAMENTE CON LA ASIPONA
- 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 ASIPONA.

ALCANCES:

1. SUMINISTRO DE LOS MATERIALES
2. CARGA Y ACARREO DE LA MAMAPARAS, PUERTA Y SUS ACCESORIOS DESDE EL SITIO DE ALMACEN HASTA EL SITIO DE INSTALACION FINAL.
3. SUMINISTRO DE ELEMENTOS DE FIJACION Y SELLADO PARA MUROS Y PISO.
4. PRUEBAS DE FUNCIONAMIENTO DE LA PUERTA CON LA MAMPARA
5. CONSUMIBLES Y LIMPIEZA
6. SUMINISTRO, COLOCACION Y PRUEBA Y FUNCIONAMIENTO DE MUEBLES
7. LIMPIEZA FINAL.
8. PARA EFECTOS DE MEDICIÓN DEL CONCEPTO SE TOMARÁ COMO UNIDAD LA PIEZA.
9. TODOS LOS MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA Y DEMÁS CARGOS CORRESPONDIENTES POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA.

MEDICION Y PAGO	LA UNIDAD DE MEDICIÓN SERÁ LA PIEZA COLOCADA, CONECTADA Y FUNCIONANDO POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA.
NORMA	S.I.C.T. 3.04.02.008 3.04.03.025



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

LICITACIÓN:	013178002-012-23	HOJA:	1 de 1
CONCEPTO:	CONSTRUCCION DE REGISTRO DE ALBAÑAL CON MUROS DE TABIQUE DE 14 CM, APLANADOS CON MORTERO CEMENTO-ARENA 1:3 Y TAPA DE CONCRETO CON MARCO DE FIERRO DE 0.60 X 0.80 Y DE 0.60 A 0.85 M DE PROFUNDIDAD P.U.O.T.	N° CONCEPTO	326
		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 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 ASIPONA
- EL CONTROL DE CALIDAD, LOS SONDEOS Y LABORATORIOS SERÁN POR CUENTA DEL CONTRATISTA.
- LAS DIMENSIONES, FORMA Y DEMAS CARACTERISTICAS SERÁN LAS FIJADAS EN EL PROYECTO Y/O LAS ORDENADAS POR LA ASIPONA
- LOS MUROS SERAN DE 14 CM. DE ESPESOR, CON TABIQUE DE BARRO ROJO, ASENTADO CON MORTERO CEMENTO - ARENA 1:4, APLANADOS EN SU INTERIOR CON MORTERO CEMENTO - ARENA 1:3
- TAPA DE CONCRETO F'C = 200 KG/CM2, DE ARMADO CON MALLA ELECTROSOLDADA 6/6-10/10 CON MARCO Y CONTRAMARCO DE FIERRO DE 2" X 1/4"

ALCANCES:

1. SUMINISTRO, RESGUARDO Y PRESERVACIÓN DE TODOS LOS MATERIALES EN LA OBRA
2. EXCAVACIÓN, AFINE Y COMPACTACION DEL FONDO
3. COLADO DE PLANTILLA CON CONCRETO POBRE PARA DESPLANTAR EL REGISTRO
4. DESPLANTE DEL REGISTRO CON TABIQUE COMUN JUNTEADO CON MORTERO CEMENTO - ARENA 1:4, Y AFINADO EN LAS CAPAS INTERIORES
5. FABRICACIÓN Y COLOCACIÓN DEL MARCO Y CONTRAMARCO EN LA TAPA DEL REGISTRO
6. PROTECCION ANTICORROSIVA DE EL MARCO Y CONTRAMARCO CON PINTURA A BASE DOS MANO DE ANTICORROSIVO (GENUINO DE MINIO) Y DOS MANOS DE ACABADO ESMALTE ANTICORROSIVO MCA. COMEX
7. FABRICACIÓN Y COLOCACIÓN DE ASAS PARA IZAR LA TAPA DEL REGISTRO
8. FORJADO DE LA MEDIA CAÑA CON CONCRETO EN EL FONDO DEL REGISTRO.
9. RELLENO COMPACTADO EN ZONAS SOBREPANTES DE CONSTRUCCIÓN DE REGISTRO
10. TODOS LOS MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA Y DEMÁS CARGOS CORRESPONDIENTES POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA.

MEDICION Y PAGO	LA UNIDAD DE MEDICIÓN SERÁ POR PIEZA, INCLUYENDO CONEXIÓN CON LAS TUBERIA DE PROYECTO POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA.
NORMA	S.I.C.T. 3.04.02.008



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

LICITACIÓN:	013178002-012-23	HOJA:	1 de 1
CONCEPTO:	SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERÍA DE COBRE TIPO "M", TUBO DE COBRE TIPO "M" DE 13 MM DE DIAMETRO, INCLUYE: PIEZAS ESPECIALES DE ACUERDO AL DIAMETRO Y MISMO MATERIAL (CODOS 90°, COPLÉ, TEES, SOLDADURA), CORTES, DESPERDICIOS, DOBLECES, FIJACIONES, MANO DE OBRA HERRAMIENTA Y TODO LO NECESARIO PARA SU INSTALACION, P.U.O.T.	Nº CONCEPTO	327
		UNIDAD	ML

ESPECIFICACIONES:

- TANTO EL PROCEDIMIENTO DE EJECUCION COMO LOS EQUIPOS QUE PRETENDA UTILIZAR EL CONTRATISTA, DEBERÁN SER ACORDADOS PREVIAMENTE CON LA ASIPONA
- 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 ASIPONA
- EL CONTROL DE CALIDAD, SERÁ POR CUENTA DEL CONTRATISTA
- LOS MATERIALES A USARSE SERÁN DE PRIMERA CALIDAD Y EN DIAMETROS Y MEDIDAS ESPECIFICADAS. EN PROYECTO
- LAS CONEXIONES DEBERÁN DE SER DE COBRE Y SE UNIRÁN CON SOLDADURA MARCA "OMEGA" O EQUIVALENTE, 50% ESTAÑO Y 50% PLOMO PARA AGUA FRIA Y 95% ESTAÑO Y 5% PLOMO PARA AGUA CALIENTE, UTILIZANDO PARA SU APLICACIÓN PASTA FUNDENTE NO CORROSIVA MARCA NACOBRE O SIMILAR.
- COLOCACIÓN DE SALIDAS DE PIEZAS A MUEBLES Y ACCESORIOS DE SUJECIÓN DE ACUERDO A PLANO DE ACABADOS
- SUMINISTRO DE, CODOS, TES, COPLES, ETC. Y SUS RESPECTIVOS MATERIALES PARA EL PROCEDIMIENTO DE CONEXIÓN
- PRUEBA DE FUNCIONAMIENTO DE LOS MUEBLES

ALCANCES:

1. SUMINISTRO, RESGUARDO Y PRESERVACIÓN DE TODOS LOS MATERIALES EN LA OBRA.
2. CARGA Y ACARREO DE LOS MATERIALES
3. RANURADO Y RESANE DE MUROS Y PISO, RELLENO EN SU CASO
4. LAS PRUEBAS DE LAS PIEZAS CON LAS TUBERIAS SEGÚN EL DIAMETRO SE LLENARÁN PRIMERO CON AGUA A BAJA PRESIÓN PARA ELIMINAR EL AIRE LENTAMENTE Y DETECTAR FUGAS GRAVES DE LA INSTALACION. POSTERIORMENTE SE INCREMENTARA LA PRESIÓN A UN VALOR NO MENOR DE 7.5 kg./CM2 Y SE MANTENDRA A ESTA PRESION EN UN LAPSO DE TIEMPO MINIMO DE 6 HORAS; LA TUBERIA SE DEJARÁ CARGADA DURANTE TODO EL PROCESO DE LA OBRA, PARA DETECTAR FUGAS POSTERIORES
5. TODOS LOS MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA Y DEMÁS CARGOS CORRESPONDIENTES POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA.
6. LIMPIEZA FINAL

MEDICION Y PAGO	LA UNIDAD DE MEDICIÓN SERÁ POR METRO INSTALADO Y PROBADO, INCLUYENDO CONEXIÓN CON LAS TUBERIA DE PROYECTO POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA.
NORMA	S.I.C. 3.04.02.008





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

LICITACIÓN:	013178002-012-23	HOJA:	1 de 1
CONCEPTO:	SUMINISTRO E INSTALACION DE PIEZAS ESPECIALES DE COBRE: PARA TUBERIA DE COBRE TIPO "M" PARA INSTALACION HIDRAULICA INCLUYE: EMPAQUE DE CODO DE 90° DE COBRE DE 13 MM., VALVULA ANGULAR DE 13 MM., MANGUERA FLEXIBLE DE 13 MM., VALVULA DE NO RETORNO DE 13 MM., P.U.O.T.	N° CONCEPTO	328, 329 Y 330
		UNIDAD	PZA

ESPECIFICACIONES:

- TANTO EL PROCEDIMIENTO DE EJECUCION COMO LOS EQUIPOS QUE PRETENDA UTILIZAR EL CONTRATISTA, DEBERÁN SER ACORDADOS PREVIAMENTE CON LA ASIPONA
- 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 ASIPONA
- EL CONTROL DE CALIDAD, SERÁ POR CUENTA DEL CONTRATISTA
- LOS MATERIALES A USARSE SERÁN DE PRIMERA CALIDAD Y EN DIAMETROS Y MEDIDAS ESPECIFICADAS. EN PROYECTO
- LAS CONEXIONES DEBERÁN DE SER DE COBRE Y SE UNIRÁN CON SOLDADURA MARCA "OMEGA" O EQUIVALENTE, 50% ESTAÑO Y 50% PLOMO PARA AGUA FRIA Y 95% ESTAÑO Y 5% PLOMO PARA AGUA CALIENTE, UTILIZANDO PARA SU APLICACIÓN PASTA FUNDENTE NO CORROSIVA MARCA NACOBRE O SIMILAR.
- LAS VALVULAS SERÁN DE SECCIONAMIENTO EN EL TRAYECTO DE LA LINEA PRINCIPAL Y DE CADA UNO DE LOS BAÑOS, SERAN DE MARCA URREA O SIMILAR
- LOS CRUCES DE LAS TUBERÍAS CON LOS MUROS DE LA OBRA SE HARÁ SIEMPRE A 90°
- COLOCACIÓN DE SALIDAS DE PIEZAS A MUEBLES Y ACCESORIOS DE SUJECIÓN DE ACUERDO A PLANO DE ACABADOS
- PRUEBA DE FUNCIONAMIENTO DE LOS MUEBLES

ALCANCES:

1. SUMINISTRO, RESGUARDO Y PRESERVACIÓN DE TODOS LOS MATERIALES EN LA OBRA.
2. CARGA Y ACARREO DE LOS MATERIALES
3. RANURADO Y RESANÉ DE MUROS Y PISO, RELLENO EN SU CASO
4. LAS PRUEBAS DE LAS PIEZAS CON LAS TUBERIAS SEGÚN EL DIAMETRO SE LLENARÁN PRIMERO CON AGUA A BAJA PRESIÓN PARA ELIMINAR EL AIRE LENTAMENTE Y DETECTAR FUGAS GRAVES DE LA INSTALACION. POSTERIORMENTE SE INCREMENTARA LA PRESIÓN A UN VALOR NO MENOR DE 7.5 kg./CM2 Y SE MANTENDRA A ESTA PRESION EN UN LAPSO DE TIEMPO MINIMO DE 6 HORAS; LA TUBERIA SE DEJARÁ CARGADA DURANTE TODO EL PROCESO DE LA OBRA, PARA DETECTAR FUGAS POSTERIORES
5. TODOS LOS MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA Y DEMÁS CARGOS CORRESPONDIENTES POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA.
6. LIMPIEZA FINAL

MEDICION Y PAGO	LA UNIDAD DE MEDICIÓN SERÁ POR PIEZA INSTALADA Y PROBADA, INCLUYENDO CONEXIÓN CON LAS TUBERIA DE PROYECTO POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA.
NORMA	S.I.C.T. 3.04.02.008 3.04.03.025



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

LICITACIÓN:	013178002-012-23	HOJA:	1 de 1
CONCEPTO:	SUMINISTRO E INSTALACION DE PIEZAS ESPECIALES DE COBRE: PARA TUBERIA DE COBRE TIPO "M" PARA INSTALACION HIDRAULICA INCLUYE: EMPAQUE DE CODO DE 90° DE COBRE DE 13 MM., VALVULA ANGULAR DE 13 MM., MANGUERA FLEXIBLE DE 13 MM., VALVULA DE NO RETORNO DE 13 MM., P.U.O.T.	Nº CONCEPTO	328, 329 Y 330
		UNIDAD	PZA

ESPECIFICACIONES:

- TANTO EL PROCEDIMIENTO DE EJECUCION COMO LOS EQUIPOS QUE PRETENDA UTILIZAR EL CONTRATISTA, DEBERÁN SER ACORDADOS PREVIAMENTE CON LA ASIPONA
- 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 ASIPONA
- EL CONTROL DE CALIDAD, SERÁ POR CUENTA DEL CONTRATISTA
- LOS MATERIALES A USARSE SERÁN DE PRIMERA CALIDAD Y EN DIAMETROS Y MEDIDAS ESPECIFICADAS. EN PROYECTO
- LAS CONEXIONES DEBERÁN DE SER DE COBRE Y SE UNIRÁN CON SOLDADURA MARCA "OMEGA" O EQUIVALENTE, 50% ESTAÑO Y 50% PLOMO PARA AGUA FRIA Y 95% ESTAÑO Y 5% PLOMO PARA AGUA CALIENTE, UTILIZANDO PARA SU APLICACIÓN PASTA FUNDENTE NO CORROSIVA MARCA NACOBRE O SIMILAR.
- LAS VALVULAS SERÁN DE SECCIONAMIENTO EN EL TRAYECTO DE LA LINEA PRINCIPAL Y DE CADA UNO DE LOS BAÑOS, SERAN DE MARCA URREA O SIMILAR
- LOS CRUCES DE LAS TUBERIAS CON LOS MUROS DE LA OBRA SE HARÁ SIEMPRE A 90°
- COLOCACIÓN DE SALIDAS DE PIEZAS A MUEBLES Y ACCESORIOS DE SUJECIÓN DE ACUERDO A PLANO DE ACABADOS
- PRUEBA DE FUNCIONAMIENTO DE LOS MUEBLES

ALCANCES:

7. SUMINISTRO, RESGUARDO Y PRESERVACIÓN DE TODOS LOS MATERIALES EN LA OBRA.
8. CARGA Y ACARREO DE LOS MATERIALES
9. RANURADO Y RESANE DE MUROS Y PISO, RELLENO EN SU CASO
10. LAS PRUEBAS DE LAS PIEZAS CON LAS TUBERIAS SEGÚN EL DIAMETRO SE LLENARÁN PRIMERO CON AGUA A BAJA PRESIÓN PARA ELIMINAR EL AIRE LENTAMENTE Y DETECTAR FUGAS GRAVES DE LA INSTALACION. POSTERIORMENTE SE INCREMENTARA LA PRESIÓN A UN VALOR NO MENOR DE 7.5 kg./CM2 Y SE MANTENDRA A ESTA PRESION EN UN LAPSO DE TIEMPO MINIMO DE 6 HORAS; LA TUBERIA SE DEJARÁ CARGADA DURANTE TODO EL PROCESO DE LA OBRA, PARA DETECTAR FUGAS POSTERIORES
11. TODOS LOS MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA Y DEMÁS CARGOS CORRESPONDIENTES POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA.
12. LIMPIEZA FINAL

MEDICION Y PAGO	LA UNIDAD DE MEDICIÓN SERÁ POR PIEZA INSTALADA Y PROBADA, INCLUYENDO CONEXIÓN CON LAS TUBERIA DE PROYECTO POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA.
NORMA	S.I.C.T. 3.04.02.008 3.04.03.025





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

LICITACIÓN:	013178002-012-23	HOJA:	1 de 1
CONCEPTO:	SALIDA PARA APAGADOR SENCILLO A BASE DE TUBO CONDUIT DE 21 MM; INCLUYE: CHALUPA GALVANIZADA O PVC, CODOS, REGISTROS DE 10 X 10, APAGADOR SENCILLO, MCA. BTICINO, PLACA MOD. MODUS, DE ACUERDO A PROYECTO, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, MATERIALES Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN, P.U.O.T.	Nº CONCEPTO	331
		UNIDAD	PZA

ESPECIFICACIONES:

- TANTO EL PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN COMO LOS EQUIPOS QUE PRETENDA UTILIZAR EL CONTRATISTA SERA BAJO SU RESPONSABILIDAD, PUDIENDO ENTIDAD 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 ENTIDAD.
- LOS MATERIALES A USARSE SERÁN DE PRIMERA CALIDAD, EN DIMENSIONES Y MEDIDAS ESPECIFICADAS. EN PLANO Y/O POR EL FABRICANTE.

ALCANCES:

1. SUMINISTRO, RESGUARDO Y PRESERVACIÓN, EN EL SITIO PRECISO DE SU UTILIZACIÓN EN OBRA, DE TODOS LOS MATERIALES NECESARIOS PARA CUMPLIR CON LO ESTABLECIDO EN ESTE CONCEPTO DE TRABAJO.
2. PARA TODAS LAS SALIDAS SE DEJARÁ UNA CAJA CUADRADA GALVANIZADA O DE PVC CON TAPA DE TAMAÑO ADECUADO AL DIÁMETRO DE LA TUBERÍA.
3. PARA LA CONEXIÓN DEL APAGADOR MINIMO SE DEJARÁN PUNTAS DE 20 CM, CON DOS CONDUCTORES THWLS DEL CALIBRE 14 Y UN CONDUCTOR DESNUDO DE CAL. 14 AWG., SALVO QUE EL PROYECTO INDIQUE LO CONTRARIO.
4. MANIOBRAS NECESARIAS PARA LA INSTALACIÓN DEL APAGADOR Y SUS ELEMENTOS DE FIJACIÓN.
5. CONSUMIBLES, AJUSTES, NIVELACIÓN, DESPERDICIOS Y LIMPIEZA DEL ÁREA DE TRABAJO
6. DEMOLICIONES NECESARIAS PARA PASAR LA TUBERÍA EN DE PISO DE CONCRETO.
7. PRUEBAS DE: CONTINUIDAD ELÉCTRICA, RESISTENCIA OHMICA, POLARIDAD DE CONEXIONES Y RESISTENCIA DE AISLAMIENTO.
8. TODOS LOS MATERIALES Y EQUIPO DE INSTALACIÓN PERMANENTE Y/O EVENTUAL, MANO DE OBRA, HERRAMIENTAS Y DEMÁS CARGOS CORRESPONDIENTES PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DEL CONCEPTO DE TRABAJO SEGÚN PROYECTO; POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA.

MEDICION Y PAGO	LA UNIDAD DE MEDICIÓN SERÁ POR PIEZA INSTALADA Y PROBADA, INCLUYENDO CONEXIÓN CON CABLEADO DE PROYECTO POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA.
NORMA	S.I.C.T. 3.04.02.008 3.04.03.025





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

LICITACIÓN:	013178002-012-23	HOJA:	1 de 1
CONCEPTO:	SALIDA PARA CONTACTO MONOFÁSICO DUPLEX ATERRIZADO A BASE DE POLIDUCTO DE 21 MM; INCLUYE: CHALUPA GALVANIZADA O PVC, CONTACTO MONOFÁSICO DÚPLEX ATERRIZADO, MCA. LEVITON, CAT. 5320WH Y PLACA, DE ACUERDO A PROYECTO, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, MATERIALES Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN, P.U.O.T.	Nº CONCEPTO	332
		UNIDAD	PZA

ESPECIFICACIONES:

- TANTO EL PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN COMO LOS EQUIPOS QUE PRETENDA UTILIZAR EL CONTRATISTA SERA BAJO SU RESPONSABILIDAD, PUDIENDO ENTIDAD 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 ENTIDAD.
- LOS MATERIALES A USARSE SERÁN DE PRIMERA CALIDAD, EN DIMENSIONES Y MEDIDAS ESPECIFICADAS. EN PLANO Y/O POR EL FABRICANTE.

ALCANCES:

1. SUMINISTRO, RESGUARDO Y PRESERVACIÓN, EN EL SITIO PRECISO DE SU UTILIZACIÓN EN OBRA, DE TODOS LOS MATERIALES NECESARIOS PARA CUMPLIR CON LO ESTABLECIDO EN ESTE CONCEPTO DE TRABAJO.
2. PARA TODAS LAS SALIDAS SE DEJARÁ UNA CAJA CUADRADA GALVANIZADA O DE PVC CON TAPA DE TAMAÑO ADECUADO AL DIÁMETRO DE LA TUBERÍA.
3. PARA LA CONEXIÓN DEL CONTACTO, MINIMO SE DEJARÁN PUNTAS DE 20 CM, CON DOS CONDUCTORES THWLS DEL CALIBRE 12 Y UN CONDUCTOR DESNUDO DE CAL. 14 AWC., SALVO QUE EL PROYECTO INDIQUE LO CONTRARIO.
4. MANIOBRAS NECESARIAS PARA LA INSTALACIÓN DEL CONTACTO Y SUS ELEMENTOS DE FIJACIÓN.
5. CONSUMIBLES, AJUSTES, NIVELACIÓN, DESPERDICIOS Y LIMPIEZA DEL ÁREA DE TRABAJO
6. DEMOLICIONES NECESARIAS PARA PASAR LA TUBERÍA EN DE PISO DE CONCRETO.
7. PRUEBAS DE: CONTINUIDAD ELÉCTRICA, RESISTENCIA OHMICA, POLARIDAD DE CONEXIONES Y RESISTENCIA DE AISLAMIENTO.
8. TODOS LOS MATERIALES Y EQUIPO DE INSTALACIÓN PERMANENTE Y/O EVENTUAL, MANO DE OBRA, HERRAMIENTAS Y DEMÁS CARGOS CORRESPONDIENTES PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DEL CONCEPTO DE TRABAJO SEGÚN PROYECTO; POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA.

MEDICION Y PAGO	LA UNIDAD DE MEDICIÓN SERÁ POR PIEZA INSTALADA Y PROBADA, INCLUYENDO CONEXIÓN CON CABLEADO DE PROYECTO POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA.
NORMA	S.I.C.T. 3.04.02.008 / 3.04.03.025



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

LICITACIÓN:	013178002-012-23	HOJA:	1 de 1
CONCEPTO:	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SALIDA PARA LUMINARIA, A BASE DE TUBERÍA CONDUIT DE 3/4" DE ACUERDO A PROYECTO, INCLUYE: CAJAS CUADRADAS Y/O REDONDAS DE PVC, TAPAS, FIJACIONES A ARMADO DE LOSA PREVIO AL COLADO, MANO DE OBRA, HERRAMIENTAS, MATERIALES Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN, P.U.O.T.	Nº CONCEPTO	333
		UNIDAD	PZA

ESPECIFICACIONES:

- TANTO EL PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN COMO LOS EQUIPOS QUE PRETENDA UTILIZAR EL CONTRATISTA SERA BAJO SU RESPONSABILIDAD, PUDIENDO ENTIDAD 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 ENTIDAD.
- LOS MATERIALES A USARSE SERÁN DE PRIMERA CALIDAD, EN DIMENSIONES Y MEDIDAS ESPECIFICADAS. EN PLANO Y/O POR EL FABRICANTE.

ALCANCES:

1. SUMINISTRO, RESGUARDO Y PRESERVACIÓN, EN EL SITIO PRECISO DE SU UTILIZACIÓN EN OBRA, DE TODOS LOS MATERIALES NECESARIOS PARA CUMPLIR CON LO ESTABLECIDO EN ESTE CONCEPTO DE TRABAJO.
2. PARA TODAS LAS SALIDAS SE DEJARÁ UNA CAJA CUADRADA Y/O REDONDAS DE PVC CON TAPA DE TAMAÑO ADECUADO AL DIÁMETRO DE LA TUBERÍA.
3. PARA LA CONEXIÓN PARA LA LAMPARA O LUMINARO A INSTALAR, MINIMO SE DEJARÁN PUNTAS DE 20 CM, CON DOS CONDUCTORES THW-LS DEL CALIBRE 14 Y UN CONDUCTOR DESNUDO DE CAL. 14 AWG., SALVO QUE EL PROYECTO INDIQUE LO CONTRARIO.
4. MANIOBRAS NECESARIAS PARA LA INSTALACIÓN DE LA LUMINARA Y SUS ELEMENTOS DE FIJACIÓN.
5. CONSUMIBLES, AJUSTES, NIVELACIÓN, DESPERDICIOS Y LIMPIEZA DEL ÁREA DE TRABAJO
6. DEMOLICIONES NECESARIAS PARA PASAR LA TUBERÍA EN DE PISO DE CONCRETO.
7. PRUEBAS DE: CONTINUIDAD ELÉCTRICA, RESISTENCIA OHMICA, POLARIDAD DE CONEXIONES Y RESISTENCIA DE AISLAMIENTO.
8. TODOS LOS MATERIALES Y EQUIPO DE INSTALACIÓN PERMANENTE Y/O EVENTUAL, MANO DE OBRA, HERRAMIENTAS Y DEMÁS CARGOS CORRESPONDIENTES PARA LA CORRECTA EJECUCIÓN DEL CONCEPTO DE TRABAJO SEGÚN PROYECTO; POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA.

MEDICION Y PAGO	LA UNIDAD DE MEDICIÓN SERÁ POR PIEZA INSTALADA Y PROBADA, INCLUYENDO CONEXIÓN CON CABLEADO DE PROYECTO POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA.
NORMA	S.I.C.T. 3.04.02.008 3.04.03.025



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

LICITACIÓN:	013178002-012-23	HOJA:	1 de 1
CONCEPTO:	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LÁMPARA DE SOBREPONER EN TECHO ACABADO BLANCO, TEMPERATURA DE COLOR A LUZ DE DÍA, IRC DE 80, TIEMPO DE VIDA ÚTIL DE 20,000 H. MCA. TECNILITE MOD. ANKAA III.43/18W/65 DE 20 CMS DE DIAMETROO SIMILAR, INCLUYE: CONECTOR DE PRESIÓN, CORDÓN DE USO RUDO, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, MATERIALES Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN, P.U.O.T.	Nº CONCEPTO	334
		UNIDAD	PZA

ESPECIFICACIONES:

- TANTO EL PROCEDIMIENTO DE EJECUCION COMO LOS EQUIPOS QUE PRETENDA UTILIZAR EL CONTRATISTA, DEBERÁN SER ACORDADOS PREVIAMENTE CON LA ASIPONA
- 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 ASIPONA
- LA LAMPARA SE INSTALARÁ EN EL SITIO DONDE INDIQUE EL PROTYECTO Y/O EL REPRESENTANTE DE LA ASIPONA.
- SE REALIZARÁN PRUEBAS PREVIO A LA INSTALACION DE LA LAMPARA
- SE FIJARÁ DE ACUERDO A LO INDICADO EN LA FICHA TECNICO O AL FABRICANTE DE LA LUMINARIA.

ALCANCES:

9. SUMINISTRO, RESGUARDO Y PRESERVACIÓN, EN EL SITIO PRECISO DE SU UTILIZACIÓN EN OBRA, DE TODOS LOS MATERIALES NECESARIOS PARA CUMPLIR CON LO ESTABLECIDO EN ESTE CONCEPTO DE TRABAJO.
10. ELEMENTOS DE FIJACIÓN.
11. MANIOBRAS NECESARIAS PARA SU INSTALACION.
12. PRUEBAS DE FUNSIONAMIENTO.
13. UTILIZACION DE ANDAMIOS Y EQUIPO DE SEGURIDAD PARA INTALAR A UNA ALTURA DE HASTA 18 METRO SOBRE EL NIVEL DE TERRENO O PISO TERMINADO.
14. TODOS LOS MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA Y DEMÁS CARGOS CORRESPONDIENTES POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA.

MEDICION Y PAGO	LA UNIDAD DE MEDICIÓN SERÁ POR PIEZA INSTALADA Y PROBADA, INCLUYENDO CONEXIÓN CON CABLEADO DE PROYECTO POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA.
NORMA	S.L.C.T. 3.04.02.009 3.04.02.10



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

LICITACIÓN:	013178002-012-23	HOJA:	1 de 1
CONCEPTO:	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LÁMPARA DE SOBREPONER EN TECHO ACABADO BLANCO, TEMPERATURA DE COLOR A LUZ DE DÍA, IRC DE 80, TIEMPO DE VIDA ÚTIL DE 20,000 H. MCA. TECNILITE MOD. ANKAA III.43/18W/65 DE 20 CMS DE DIAMETROO SIMILAR, INCLUYE: CONECTOR DE PRESIÓN, CORDÓN DE USO RUDO, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, MATERIALES Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN, P.U.O.T.	Nº CONCEPTO	334
		UNIDAD	PZA

ESPECIFICACIONES:

- TANTO EL PROCEDIMIENTO DE EJECUCION COMO LOS EQUIPOS QUE PRETENDA UTILIZAR EL CONTRATISTA, DEBERÁN SER ACORDADOS PREVIAMENTE CON LA ASIPONA
- 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 ASIPONA
- LA LAMPARA SE INSTALARÁ EN EL SITIO DONDE INDIQUE EL PROTYECTO Y/O EL REPRESENTANTE DE LA ASIPONA.
- SE REALIZARÁN PRUEBAS PREVIO A LA INSTALACION DE LA LAMPARA
- SE FIJARÁ DE ACUERDO A LO INDICADO EN LA FICHA TECNICO O AL FABRICANTE DE LA LUMINARIA.

ALCANCES:

15. SUMINISTRO, RESGUARDO Y PRESERVACIÓN, EN EL SITIO PRECISO DE SU UTILIZACIÓN EN OBRA, DE TODOS LOS MATERIALES NECESARIOS PARA CUMPLIR CON LO ESTABLECIDO EN ESTE CONCEPTO DE TRABAJO.
16. ELEMENTOS DE FIJACIÓN.
17. MANIOBRAS NECESARIAS PARA SU INSTALACION.
18. PRUEBAS DE FUNSIONAMIENTO.
19. UTILIZACION DE ANDAMIOS Y EQUIPO DE SEGURIDAD PARA INTALAR A UNA ALTURA DE HASTA 18 METRO SOBRE EL NIVEL DE TERRENO O PISO TERMINADO.
20. TODOS LOS MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA Y DEMÁS CARGOS CORRESPONDIENTES POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA.

MEDICION Y PAGO	LA UNIDAD DE MEDICIÓN SERÁ POR PIEZA INSTALADA Y PROBADA, INCLUYENDO CONEXIÓN CON CABLEADO DE PROYECTO POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA.
NORMA	S.I.C.T. 3.04.02.009 3.04.02.10



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

LICITACIÓN:	013178002-012-23	HOJA:	1 de 1
CONCEPTO:	SUMINISTRO E INSTALACION DE CENTRO DE CARGA SQUARE D QO612L100S LOAD CENTER 100 A PARA EMPOTRAR 1 FASE, 3 HILOS A 120 V. CON DOS INTERRUPTORES TERMOMAGNETICOS DE 1*15 AMP Y UNO DE 1*30 AMP DE LA MCA. SQUAR D O SIMILAR MISMA CALIDAD DE ACUERDO A LO REQUERIDO EN EL PROYECTO; INCLUYE, CONEXIONES, MATERIALES, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO Y DEMAS CARGOS CORRESPONDIENTES, P.U.O.T.	Nº CONCEPTO	335
		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.
- 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.
- LOS MATERIALES A USARSE SERÁN DE PRIMERA CALIDAD, EN DIMENSIONES Y MEDIDAS ESPECIFICADAS. EN PLANO Y/O POR EL FABRICANTE.

ALCANCES:

1. RESGUARDO Y PRESERVACIÓN, EN EL SITIO PRECISO DE SU UTILIZACIÓN EN OBRA, DE TODOS LOS MATERIALES NECESARIOS PARA CUMPLIR CON LO ESTABLECIDO EN ESTE CONCEPTO DE TRABAJO.
2. TIEMPOS PERDIDOS DE LOS VEHICULOS DURANTE LA CARGA, ACARREO Y DESCARGA DE LOS MATERIALES DEL LUGAR DE ALMACENAMIENTO AL LUGAR DE COLOCACION.
3. CENTRO DE CARGA SQUARE D QO612L100S LOAD CENTER 100 A PARA EMPOTRAR 1 FASE, 3 HILOS A 120 V. CON INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO DE 1*15 AMP Y 1*30 AMP. SQUAR D O SIMILAR MISMA CALIDAD
4. SEÑALAMIENTO DE SEGURIDAD Y PREVENTIVO, OBRAS DE DESVÍO Y AUXILIARES.
5. MANIOBRAS NECESARIAS PARA LA INSTALACION DE GABINETE, NIPLES, TUBO DE ALUMINIO, COPLES, CONTRAY MONITOR.
6. RANURADO EN MURO Y RESANE POSTERIOR.
7. RETIRO DE SEÑALAMIENTOS, SOPORTES Y OBRAS AUXILIARES.
8. ELEMENTOS DE FIJACIÓN EN CAJA.
9. PRUEBAS DE FUNCIONAMIENTO Y PUESTA EN SERVICIO A SATISFACCIÓN DEL REPRESENTANTE.
10. MANIOBRAS, CONSUMIBLES, AJUSTES, NIVELACION, DESPERDICIOS Y LIMPIEZA DEL AREA DE TRABAJO.
11. TODOS LOS MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA Y DEMÁS CARGOS CORRESPONDIENTES PARA LA CORRECTA EJECUCION DEL CONCEPTO DE TRABAJO, POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA.

MEDICION Y PAGO	LA UNIDAD DE MEDICIÓN SERÁ LA PIEZA COLOCADA, CUANTIFICADA EN OBRA DE ACUERDO A PROYECTO, POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA.
NORMA	C.F.E.



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

LICITACIÓN:	013178002-012-23	HOJA:	1 de 1
CONCEPTO:	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CABLE DE COBRE TIPO THW-LS*/THHW-LS, 90 C CAL.12 Y CAL. 14 AWG. CON AISLAMIENTO TERMOPLÁSTICO 90° MCA. CONDUMEX O SIMILAR SEGÚN PROYECTO, P.U.O.T.	N° CONCEPTO	336, 337
		UNIDAD	M

ESPECIFICACIONES:

- TANTO EL PROCEDIMIENTO DE EJECUCION COMO LOS EQUIPOS QUE PRETENDA UTILIZAR EL CONTRATISTA, DEBERÁN SER ACORDADOS PREVIAMENTE CON LA ASIPONA
- 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 ASIPONA

ALCANCES:

- 1 SUMINISTRO DE TODOS LOS MATERIALES EN EL LUGAR PRECISO DE SU UTILIZACIÓN.
- 2 SUMINISTRO DE CABLE UNIPOLAR CALIBRE 12, TIPO THW
- 3 SUMINISTRO DE CABLE UNIPOLAR CALIBRE 14, TIPO THW
- 4 CANALIZACIÓN DE CABLEADO DE ACUERDO A PROYECTO ELECTRICO
- 5 TIEMPOS PERDIDOS DE LOS VEHICULOS DURANTE LA CARGA, ACARREO Y DESCARGA DE LOS MATERIALES
- 6 PERSONAL Y HERRAMIENTA ESPECIALES PARA LA COLOCACIÓN EFICIENTE Y ADECUADA DEL CONCRETO.
- 7 LIMPIEZA FINAL DEL AREA DE TRABAJO.
- 8 TODOS LOS MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA Y DEMÁS CARGOS CORRESPONDIENTES NECESARIOS PARA LA CORRECTA EJECUCION DEL CONCEPTO DE TRABAJO POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA.



IMÁGENES ILUSTRATIVAS A LAS REQUERIDAS MAS NO ASI LAS DEFINITIVAS

MEDICION Y PAGO	LA UNIDAD DE MEDICIÓN SERÁ POR METRO SOLICITADO.
NORMA	S.I.C.T. 3-04-01-003-C.01



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

LICITACIÓN:	013178002-012-23	HOJA:	1 de 1
CONCEPTO:	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CABLE DE COBRE DESNUDO CALIBRE N° 12 AWG. CON AISLAMIENTO TERMOPLÁSTICO 90° EN BAJA MEDIA TENSIÓN MCA. CONDUMEX O SIMILAR MISMAS CARACTERÍSTICAS MISMA CALIDAD, P.U.O.T.	N° CONCEPTO	338
		UNIDAD	M

ESPECIFICACIONES:

- TANTO EL PROCEDIMIENTO DE EJECUCION COMO LOS EQUIPOS QUE PRETENDA UTILIZAR EL CONTRATISTA, DEBERÁN SER ACORDADOS PREVIAMENTE CON LA ASIPONA
- 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 ASIPONA

ALCANCES:

- 9 SUMINISTRO DE TODOS LOS MATERIALES EN EL LUGAR PRECISO DE SU UTILIZACIÓN.
- 10 SUMINISTRO DE CABLE DESNUDO UNIPOLAR CALIBRE 12, TIPO THW
- 11 CANALIZACIÓN DE CABLEADO DE ACUERDO A PROYECTO ELECTRICO
- 12 TIEMPOS PERDIDOS DE LOS VEHICULOS DURANTE LA CARGA, ACARREO Y DESCARGA DE LOS MATERIALES
- 13 PERSONAL Y HERRAMIENTA ESPECIALES PARA LA COLOCACIÓN EFICIENTE Y ADECUADA DEL CONCRETO.
- 14 LIMPIEZA FINAL DEL AREA DE TRABAJO.
- 15 TODOS LOS MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA Y DEMÁS CARGOS CORRESPONDIENTES NECESARIOS PARA LA CORRECTA EJECUCION DEL CONCEPTO DE TRABAJO POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA.

MEDICION Y PAGO	LA UNIDAD DE MEDICIÓN SERÁ POR METRO SOLICITADO.
NORMA	S.I.C.T. 3.04.01.003.C.01



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

LICITACIÓN:	013178002-012-23	HOJA:	1 de 1
CONCEPTO:	CONSTRUCCIÓN DE GUARNICIÓN TRAPEZOIDAL DE 15X25X50 CM DE ALTURA, INCLUYE SUMINISTRO Y HABILITADO DE ACERO DE REFUERZO CON 4 VAR, No 3, ESTRIBOS No. 2 A CADA 20 CMS, Y UNA VARILLA DE ANCLAJE #3 X 50 CM DE LONG. INSTALADA @1.00M DE SEPARACIÓN, ELABORACIÓN, CONCRETO F'C=150 KG/CM2, CIMBRADO, COLADO, VIBRADO, DESCIMBRADO, MATERIALES, HERRAMIENTA Y MANO DE OBRA P.U.O.T.	Nº CONCEPTO	339
		UNIDAD	M

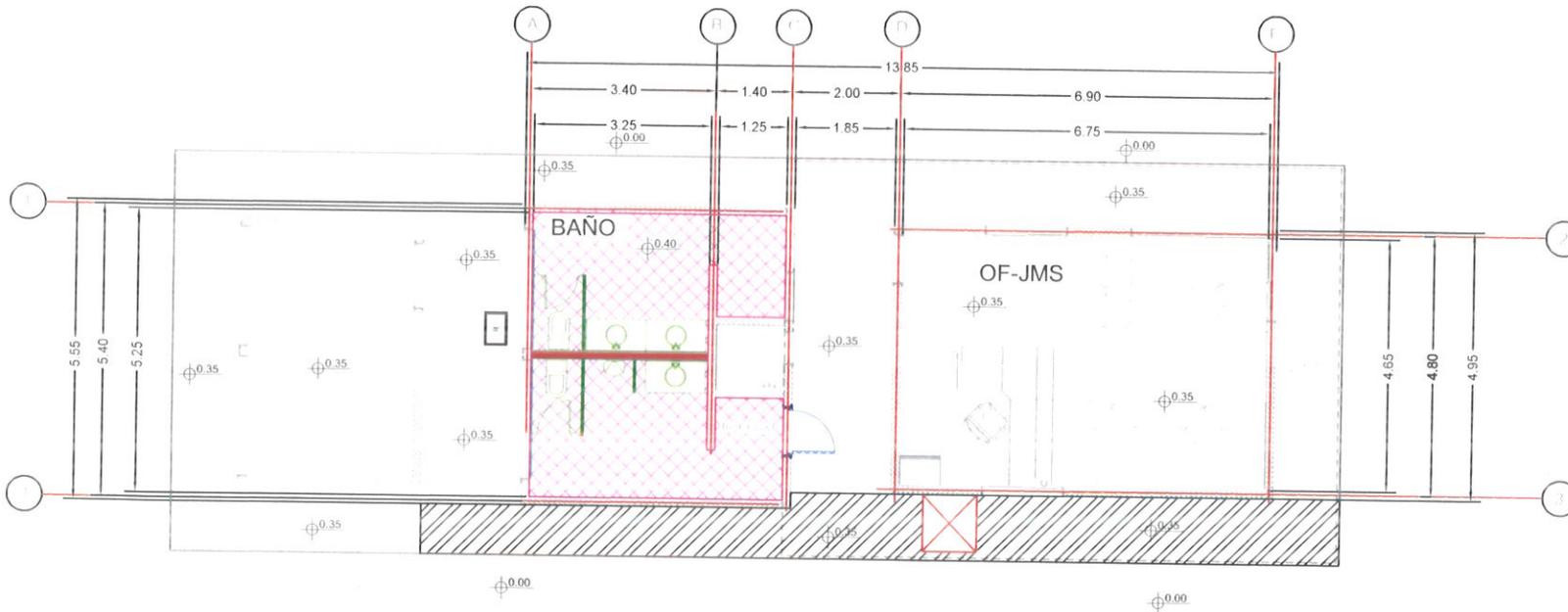
ESPECIFICACIONES:

- TANTO EL PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN COMO LOS EQUIPOS QUE PRETENDA UTILIZAR EL CONTRATISTA SERÁ BAJO SU RESPONSABILIDAD, PUDIENDO ASIPONA 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 ASIPONA.
- EL CONTROL DE CALIDAD, LOS SONDEOS Y LABORATORIOS SERÁN POR CUENTA DEL CONTRATISTA Y LOS REFLEJARA EN SUS INDIRECTOS.
- EL AGREGADO FINO Y GRUESO SERA PROPUESTO POR LA CONTRATISTA ENCARGADA DE LOS TRABAJOS.
- LA RESISTENCIA DEL CONCRETO SERÁ LA FIJADA EN EL PROYECTO Y/O LA ORDENADA POR EL REPRESENTANTE DE LA ASIPONA.

ALCANCES:

- 1 SUMINISTRO Y PRESERVACIÓN DE TODOS LOS MATERIALES EN EL LUGAR DE LA OBRA.
- 2 EXCAVACIÓN DE TERRENO A NIVELES INDICADOS EN PROYECTO Y AFINE Y COMPACTACIÓN DE FONDO DE LA EXCAVACIÓN.
- 3 PERFILADO DEL HOMBRO DE LA VIALIDAD CON LA CIMBRA DE LA GUARNICIÓN Y CONSIDERAR EL SOBRE ANCHO EN EL CUERPO DE LA VIALIDAD PARA SOPORTAR LA CONSTRUCCIÓN DE LA GUARNICIÓN.
- 4 HABILITADO DE CIMBRA METÁLICA CUMPLIENDO CON LA FORMA QUE SE INDICA EN PROYECTO.
- 5 SUMINISTRO, HABILITADO Y COLOCACIÓN DE ARMEX 12*20-4 CMS
- 6 HABILITADO Y COLOCACIÓN DE ACERO DE REFUERZO CON VARILLA DE 3/8" A CADA METRO Y ELEMENTOS NECESARIOS PARA LA FIJACIÓN DE LAS VARILLAS DE AMARRE.
- 7 ELABORACIÓN Y COLADO DE CONCRETO HECHO EN OBRA F'C=150 KG/CM2, VACIADO, VIBRADO Y CURADO.
- 8 RETIRO DE CIMBRA, CONSIDERACIÓN DEL NÚMERO DE USOS QUE DEBERÁ DE DAR A LA CIMBRA DE ACUERDO A PROYECTO.
- 9 SEÑALAMIENTO NECESARIO PARA PODER REALIZAR LAS ACTIVIDADES ADECUADAMENTE COLOCANDO CONOS Y BANDEREROS PARA ACORDONAMIENTO DEL ÁREA DE TRABAJO. EXCAVACIÓN NECESARIA PARA DAR NIVEL DE DESPLANTE.
- 10 RELLENO CON MATERIAL PRODUCTO DE LA EXCAVACIÓN COMPACTADO AL 95% DE SU PVS.M.
- 11 DESPERDICIOS, CONSUMIBLES Y MANIOBRAS.
- 12 RETIRO DEL MATERIAL SOBRANTE PRODUCTO DE LA EXCAVACIÓN AL LUGAR INDICADO POR ASIPONA.
- 13 TODOS LOS MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA Y DEMÁS CARGOS CORRESPONDIENTES NECESARIOS PARA LA CORRECTA EJECUCION DEL CONCEPTO DE TRABAJO POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA

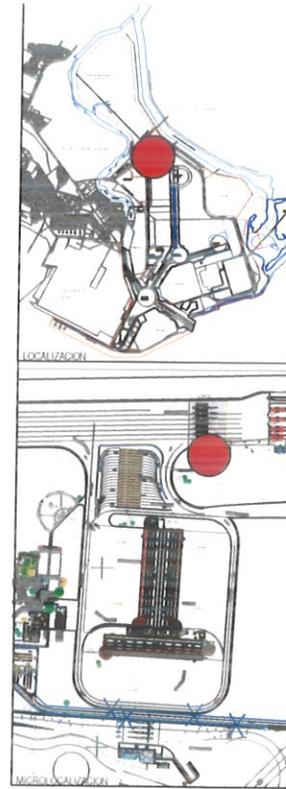
MEDICION Y PAGO	LA UNIDAD DE MEDICIÓN SERÁ EL METRO DE GUARNICIÓN CONSTRUIDA, CUANTIFICADA EN OBRA, POR UNIDAD DE OBRA TERMINADA.
NORMA	N-CTR-CAR-1-02-006/01, N-PRY-CAR-10-03-001/21



PLANO DE DEMOLICIONES.

NOTAS:

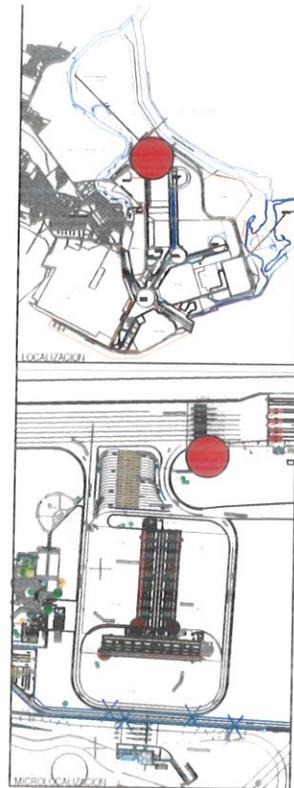
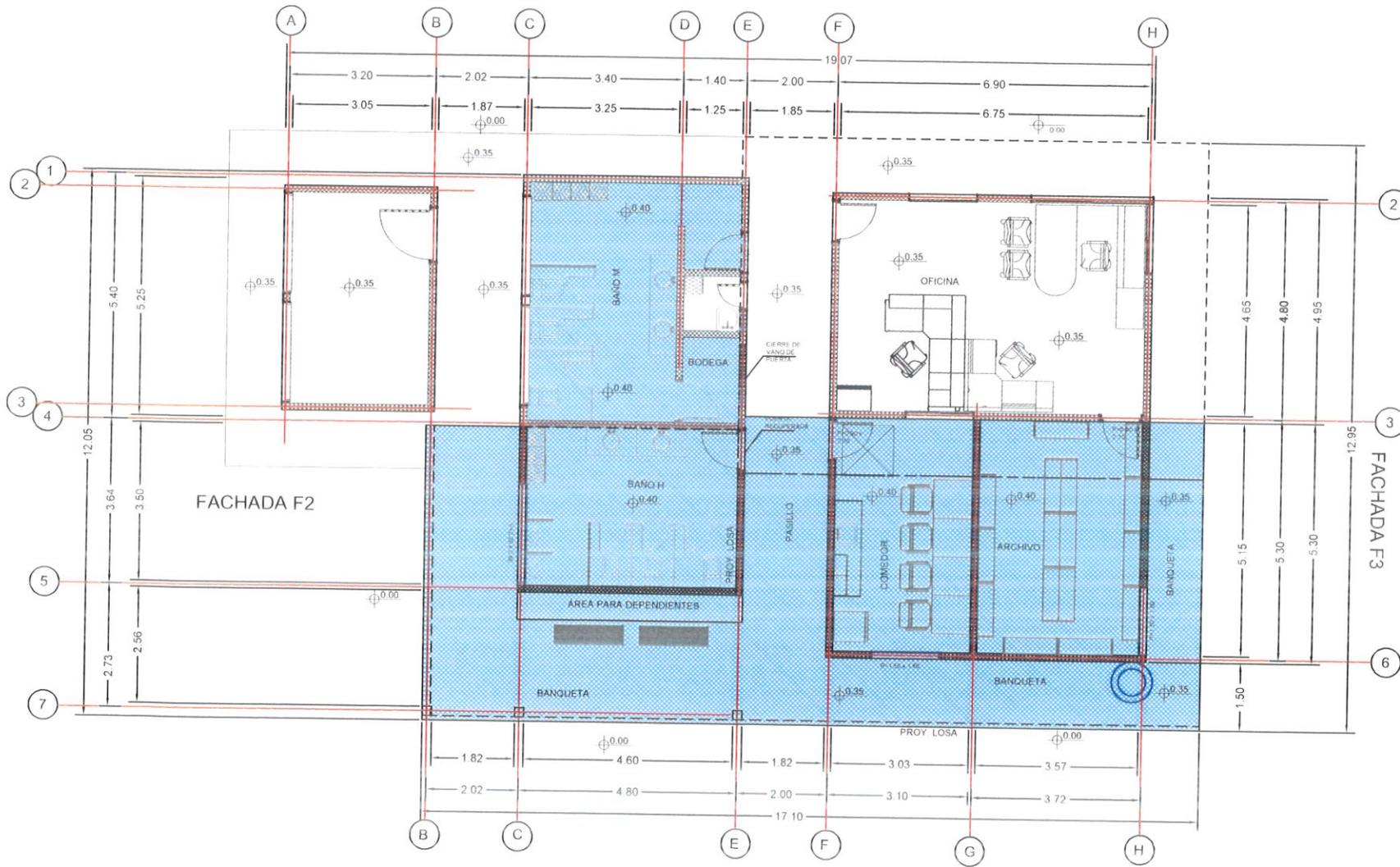
SE RETIRARÁN LAS MAMPARAS Y PUERTAS DIVISORIAS DE LOS BAÑOS PARA SU POSTERIOR UTILIZACIÓN
 SE REALIZARÁ EL RETIRO DE LOS MUEBLES SANITARIOS CON TODOS LOS HERRAJES (LAVABOS, MINGITORIO Y RETRETES)
 SE SELLARÁN LAS SALIDAS HIDRÁULICAS Y SANITARIAS DE CADA SERVICIO QUE SE ENCUENTRE
 SE DESMANTELARÁ LA PUERTA DE ACCESO A UNO DE LOS BAÑOS PARA SU COLOCACIÓN EN LA NUEVA ÁREA DE PROYECTO
 SE DEMOLERÁ LA LOSETA CERÁMICA DE PISO Y MUROS, SE DEMOLERÁ EL MURO DIVISORIO UBICADO AL CENTRO DEL ESPACIO A REMODELAR
 EN LA PARTE EXTERIOR SE DEMOLERÁ EL FIRME DE LA BANQUETA Y GUARNICIÓN PARA DEJAR LIBRE EL ALOJAMIENTO DE LA NUEVA CIMENTACIÓN A CONSTRUIR EN LA ZONA DE AMPLIACIÓN
 EL MATERIAL PRODUCTO DE LA DEMOLICIÓN SERÁ DEPOSITADO FUERA DE LAS INSTALACIONES DE LA ADUANA Y DEL RECINTO PORTUARIO



SIMBOLOGIA

- DEMOLICIÓN DE LOCETA EN PISO
- RETIRO Y RECUPERACIÓN DE MUEBLES SANITARIOS
- DEMOLICIÓN DE LOCETA EN MURO
- DEMOLICIÓN DE BANQUETA
- RETIRO Y RECUPERACIÓN DE PUERTA DE ACERO
- RENUELO DE TAPA DE REGISTRO DE FIBRA ÓPTICA

RECINTO PORTUARIO DE LAZARO CARDENAS, MICH. MANTENIMIENTO ADUANA EN EL PUERTO DE LAZARO CARDENAS MICH. REMODELACION Y AMPLIACION DE EDIFICIO DE JEFATURA DEL MODULO DE SELECCION (JMS) EN ADUANA IMPORTACION PLANO DE DEMOLICION Y DESMANTELAMIENTO			
CONFORME	REVISOR	REVISOR	ACOTACIONES
ARO MINUEL ANIC RIVERA DIRENTE DE INGENIERIA	ARO XANTON SALAZAR DE LA ROSA SUBGERENTE DE PLANEACION	MO OMAR J. CORTES VAZQUEZ JEFE DE DEPTO PROYECTOS	NUMERO ASIPONA-145-23



SIMBOLOGIA

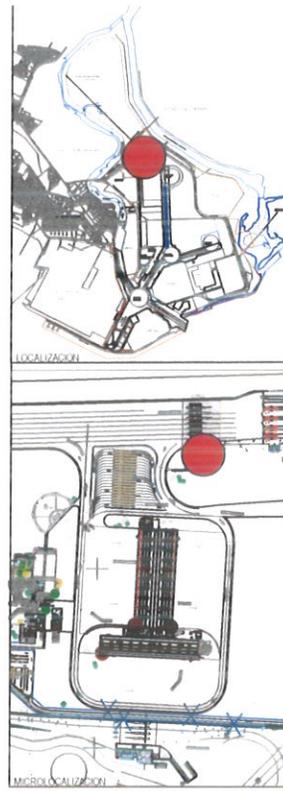
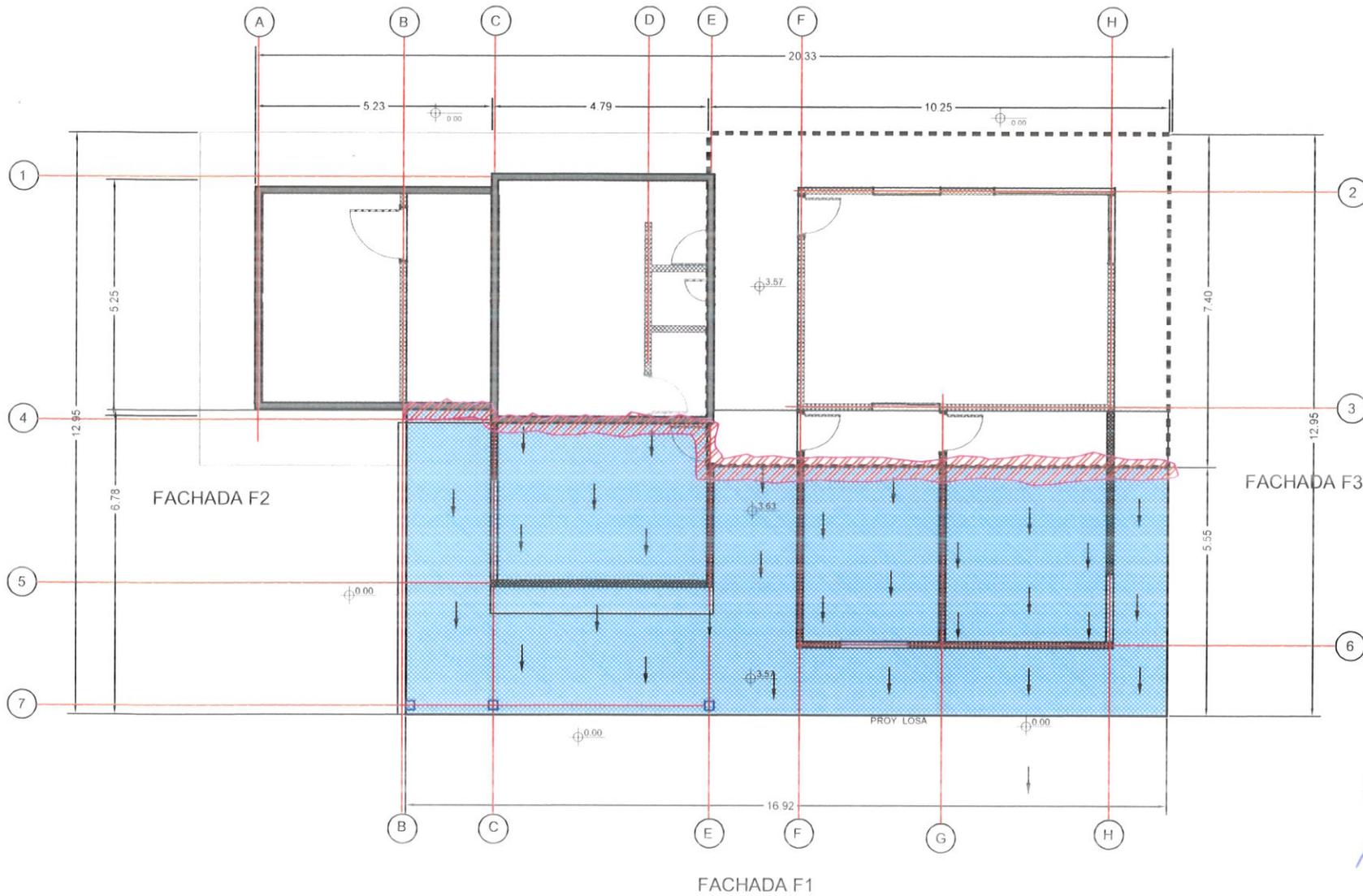
PROYECTO DE AMPLIACION Y REMODELACION

NOTAS:
ACOTACION Y NIVELES EN METROS
LAS COTAS RIGEN AL DIBUJO

9

[Handwritten signatures and scribbles]

RECINTO PORTUARIO DE LAZARO CARDENAS, MICH. MANTENIMIENTO ACTUANDO EN EL RECINTO DE LAZARO CARDENAS MICH. REMODELACION Y AMPLIACION DE EDIFICIO DE JEFAURA DEL MODULO DE SELECCION (JMS) EN ADUANA IMPORTACION PLANTA ARQUITECTONICA (AMPLIACION)				
CONFORME	REVISADO	PROYECTADO	ELABORACION	ESTADIA
ARG MARINER ARCE RODEA GERENTE DE INGENIERIA	ARG YARITZA SALAZAR GONZALEZ SUBGERENTE DE PROYECTOS	ARG OMAR A. CORTES VAZQUEZ JEFE DE DEPTO PROYECTOS		
			NUMERO	FECHA
			ASIPONA-146-23	



SIMBOLOGIA

LOSA EXISTENTE



AMPLIACIÓN DE LOSA
141.64 m²



UNION DE LOSA NUEVA CON LOSA
EXISTENTE

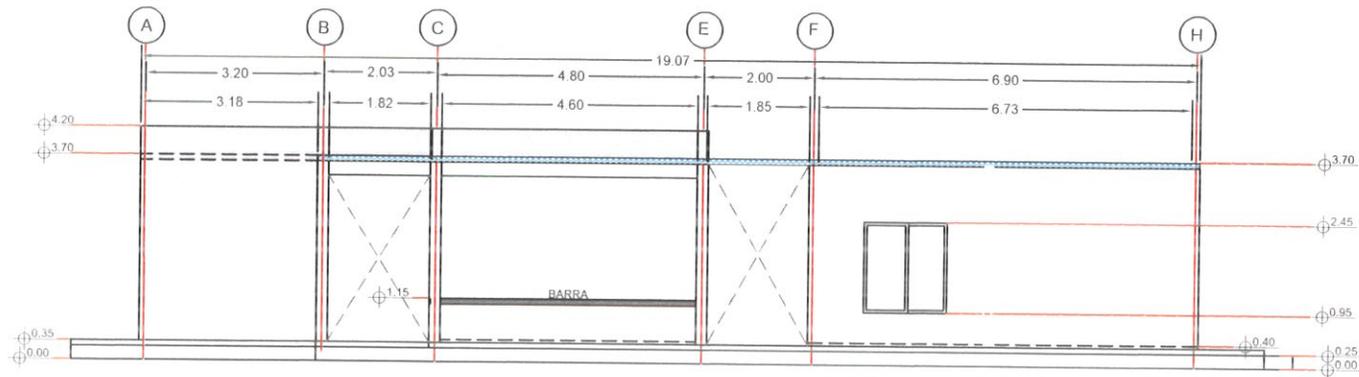


NOTAS

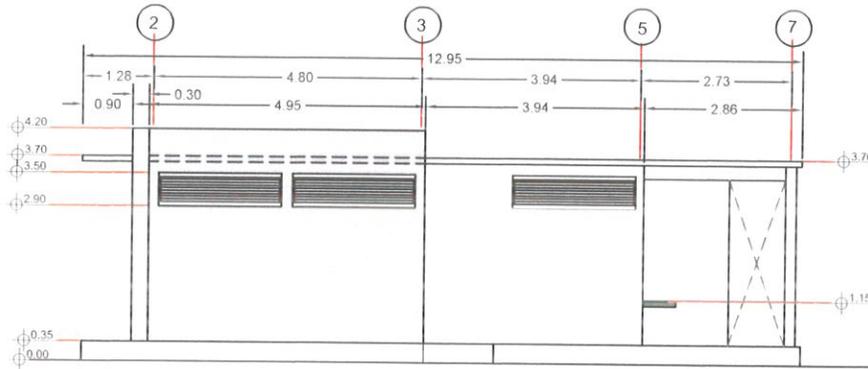
NOTACIÓN Y NIVELES EN METROS
LAS COTAS RIGEN AL DIBUJO
LAS COTAS RIGEN AL DIBUJO

[Handwritten signatures and scribbles in blue ink]

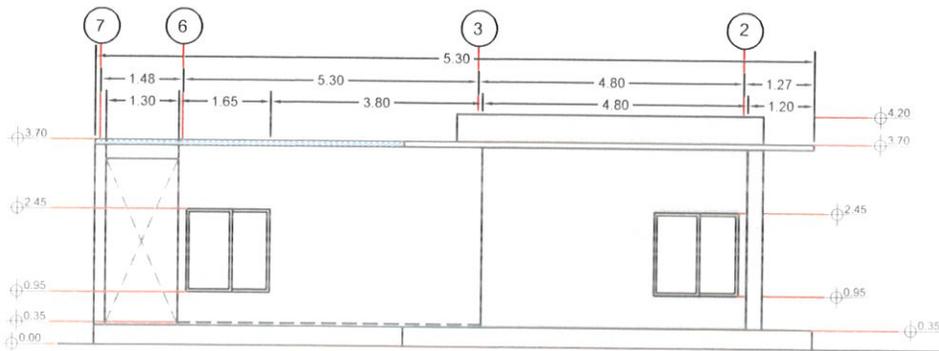
RECINTO PORTUARIO DE LAZARO CARDENAS, MICH. MANTENIMIENTO ADUANERA EN EL PUERTO DE LAZARO CARDENAS MICH. REMODELACIÓN Y AMPLIACIÓN DE EDIFICIO DE JEFAURA DEL MODULO DE SELECCIÓN (MS) EN ADUANA IMPORTACIÓN PLANTA AZOTEA (AMPLIACIÓN)					
CONDICIÓN	REVISÓ	REVISÓ	ACOTACIONES	ESCALA	FECHA
ARG. MANUEL ARCE RIVERA JEFE DE INGENIERIA	ARG. YARITZA SALAZAR GONZALEZ SUBJEFE DE INGENIERIA	ARG. IMAR J. CORTES VAZQUEZ JEFE DE DEPTO. PROYECTOS			ASIPONA-147-23



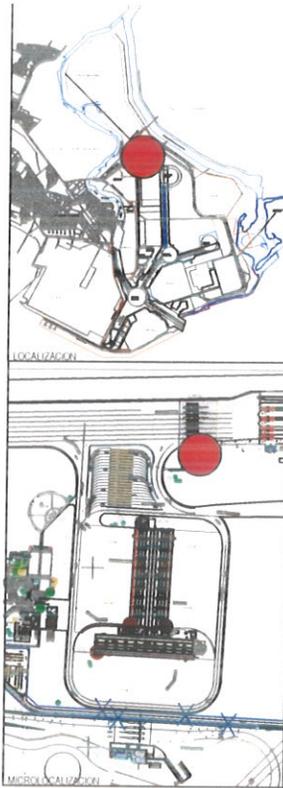
EACHADA F1



EACHADA 2



EACHADA 3



SIMBOLOGIA

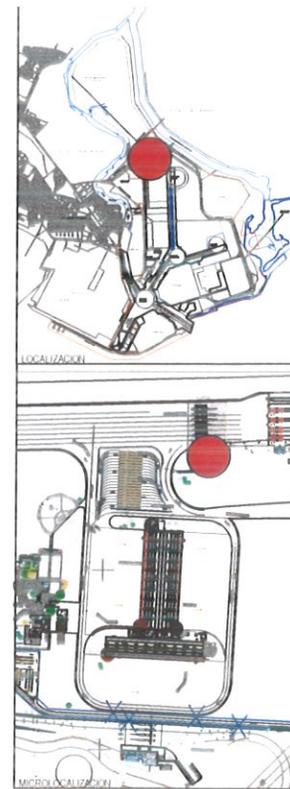
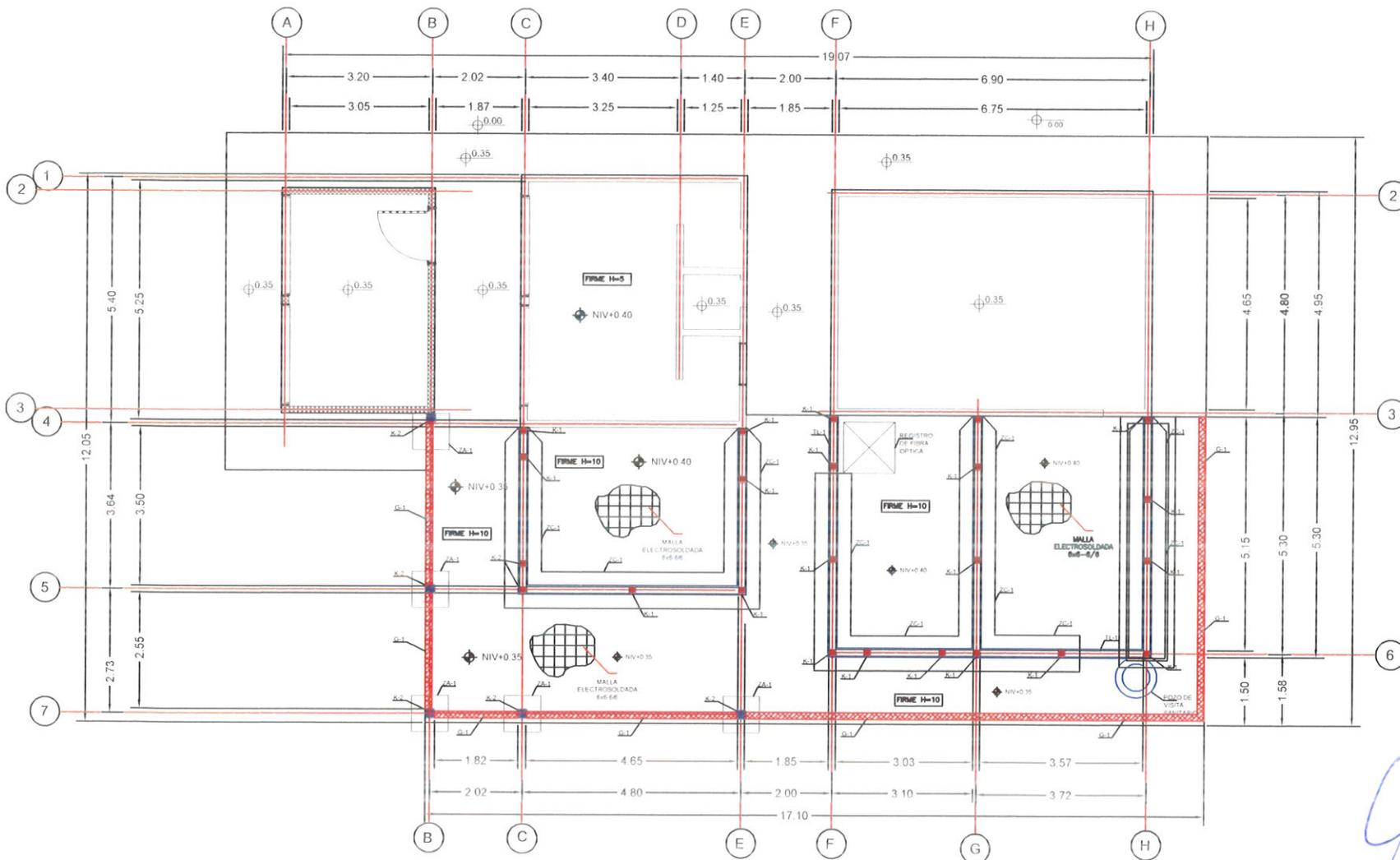
CONSTRUCCION EXISTENTE



NOTAS:
 1. COTACION Y NIVELES EN METROS
 2. LAS COTAS RIGEN AL DISEÑO
 3. LAS COTAS RIGEN AL DISEÑO

Handwritten signatures and blue scribbles at the bottom of the page.

RECINTO PORTUARIO DE LAZARO CARDENAS, MICH. MANTENIMIENTO ASIPONA EN EL PROYECTO DE LAZARO CARDENAS MICH. REMODELACION Y AMPLIACION DE EDIFICIO DE JEFAURA DEL MODULO DE SELECCION (AMS) EN ADUANA IMPORTACION FACHADAS (AMPLIACION)			
DISEÑO	REV.	REVISOR	AUTORIZACION
ARG MARCELO ARCE RIVERA INGENIERO DE INGENIERIA	ARG YARETA SUAREZ SUBDIRECCION DE PLANEACION	ARG OMAR J. CORTES VAZQUEZ JEFE DE DEPTO. PROYECTOS	FECHA NO. 01/01/2023
NUMERO ASIPONA-148-23			ESCALA



SIMBOLOGIA

- CASTILLO K-1
- ZAPATA AISLADA ZA-1
- CASTILLO K-2
- TRABE DE LIGA TL-1
- GUARNICION G-1

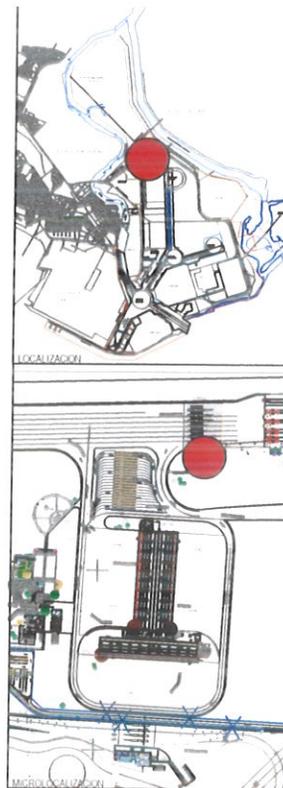
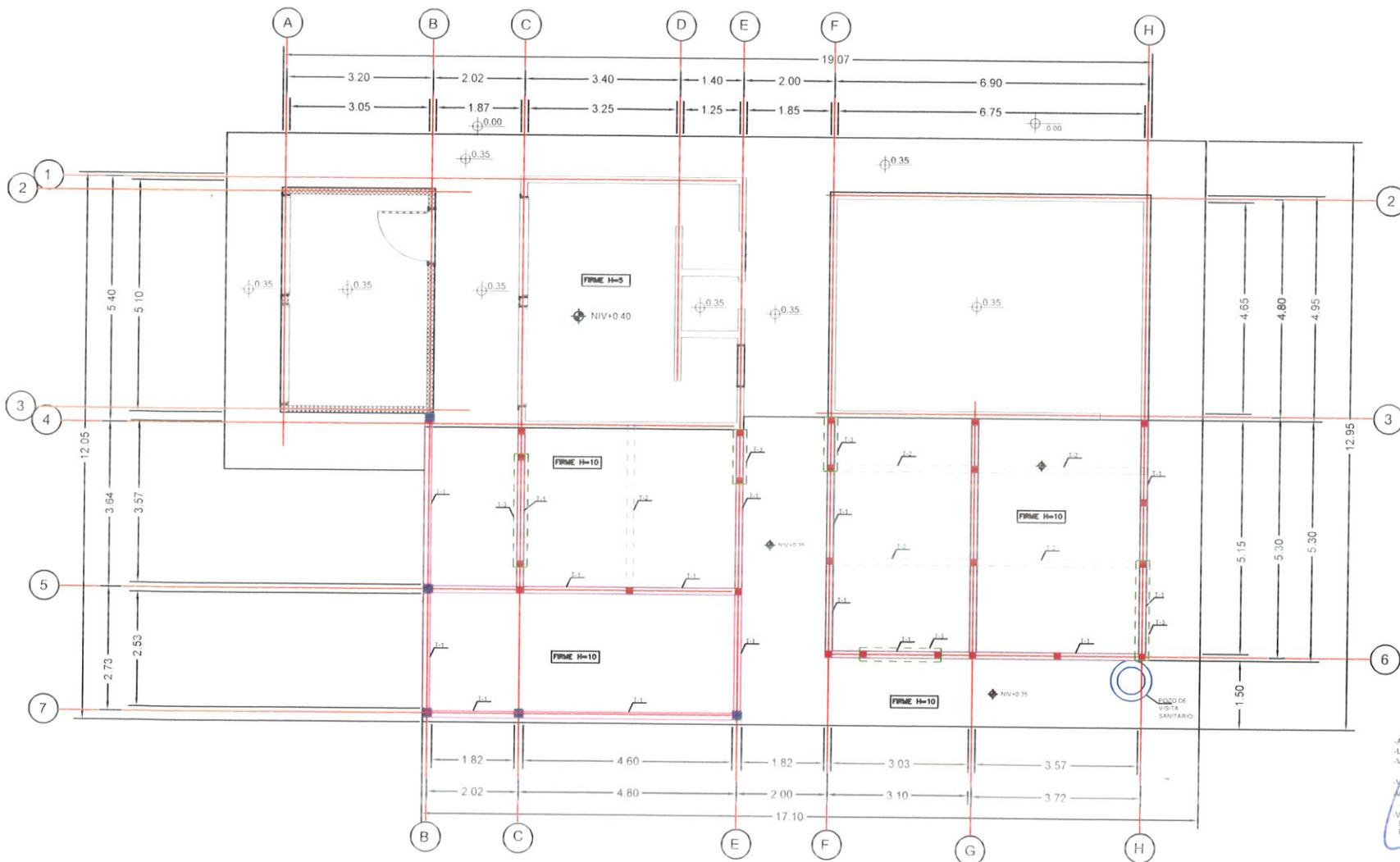
NOTAS

- ACOTACION Y NIVELES EN METROS
- LAS COTAS RIGEN AL DIBUJO
- VER SECCIONES DE ELEMENTOS ESTRUCTURALES EN PLANOS ESTRUCTURALES (S) Y DE CIMENTACION (CM)
- VER TABLA DE NIVELES EN PLANOS ARQUITECTONICOS
- VER LOCALIZACION DE CORTES POR FACHADA EN PLANOS DE ALBAÑILERIAS (PLANTAS)
- VER UBICACION Y NIVELES DE ELEMENTOS ESTRUCTURALES, DETALLES DE CONECTORES Y SUJECION DE CUBIERTAS EN PLANOS ACTUALIZADOS DE PROYECTO ESTRUCTURAL

FACHADA F1

[Handwritten signatures and blue scribbles]

RECINTO PORTUARIO DE LAZARO GARDENAS, MICH. MANTENIMIENTO ADUANA EN EL PUERTO DE LAZARO GARDENAS, MICH. REMEDIACION Y AMPLIACION DE EDIFICIO DE JEFAURA DEL MODULO DE SELECCION (AMS) EN ADUANA IMPORTACION PLANTA DE CIMENTACION (AMPLIACION)					
CORPORACION	PROYECTO	SERVICIO	ACTIVACION	ESCALA	FECHA
ARO MARINER APACHE ROSA GERENTE DE AGENCIA	ARO YARITZA SANCHEZ GONZALEZ SUBDIRECTOR DE LA AGENCIA	ING OMAR J. CORTES VAZQUEZ JEFE DE DEPTO PROYECTOS			ASIPONA-149-23



SIMBOLOGIA

TRABE T-1

TRABE T-2

TRABE T-3

COTA DE NIVEL NIV+0.35

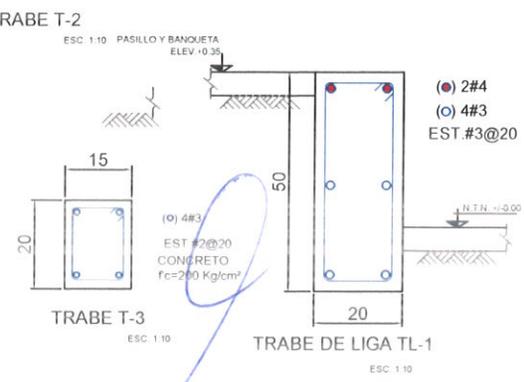
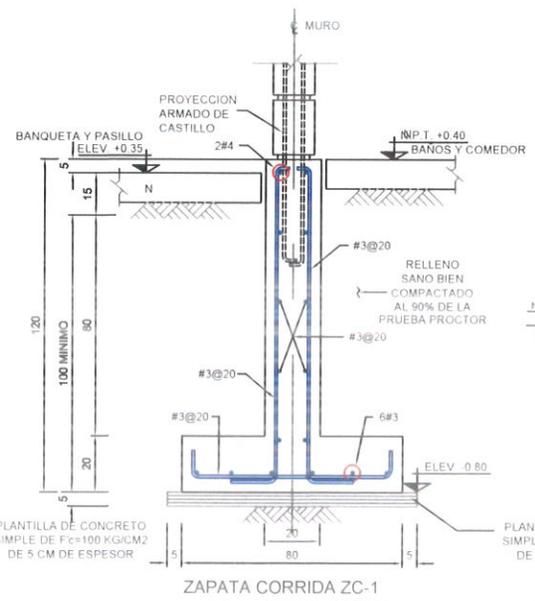
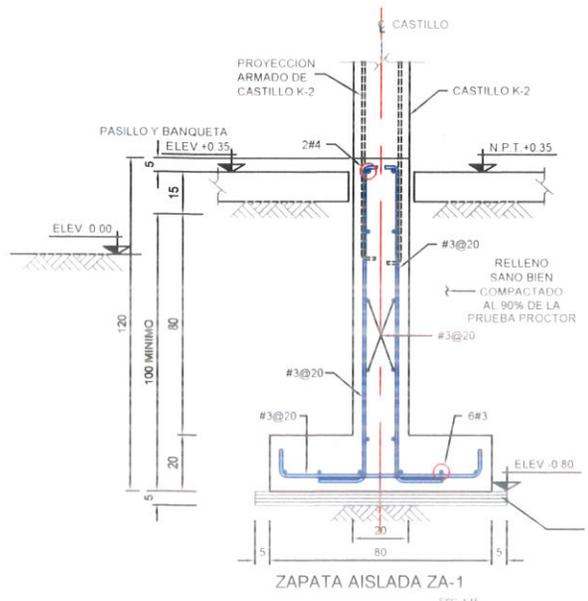
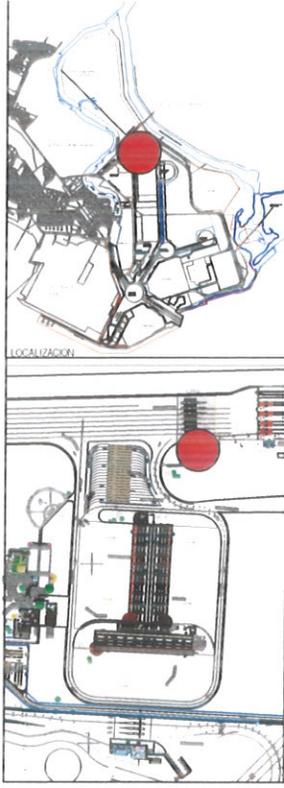
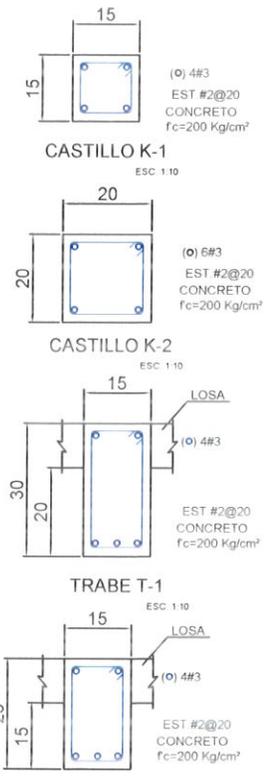
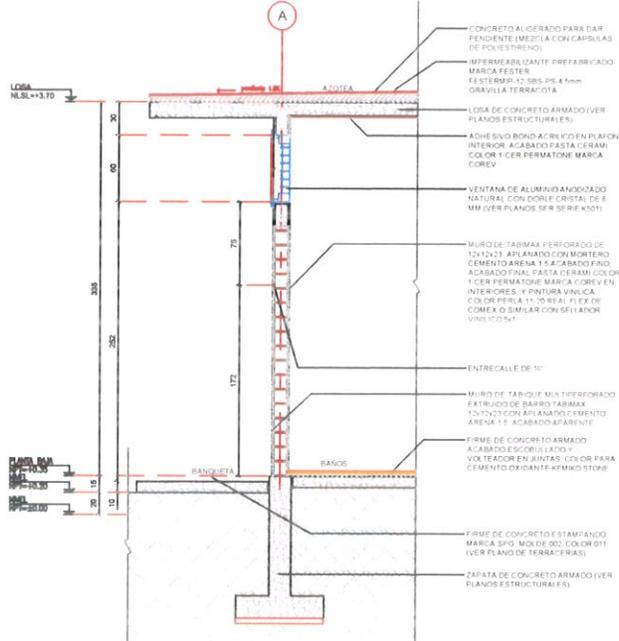
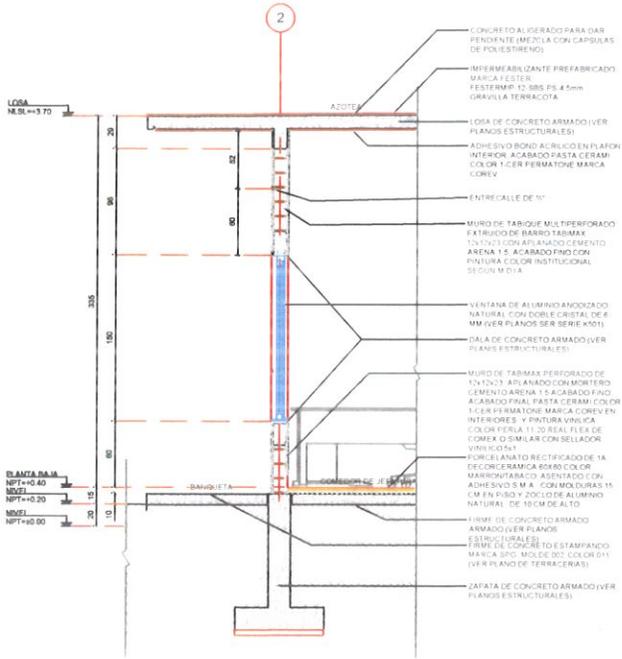
NOTAS:

- ACOTACION Y NIVELES EN METROS
- LAS COTAS RIGEN AL DIBUJO
- VER SECCIONES DE ELEMENTOS ESTRUCTURALES EN PLANOS ESTRUCTURALES (S) Y DE CIMENTACION (CM)
- VER TABLA DE NIVELES EN PLANOS ARQUITECTONICOS
- VER LOCALIZACION DE CORTES POR FACHADA EN PLANOS DE ALBAÑILERIAS (PLANTAS)
- VER UBICACION Y NIVELES DE ELEMENTOS ESTRUCTURALES DE TALLÉS DE CONECTORES Y SUECCION DE CUBIERTAS EN PLANOS ACTUALIZADOS DE PROYECTO ESTRUCTURAL

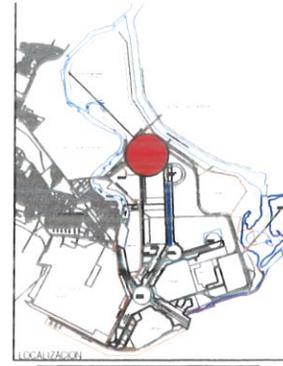
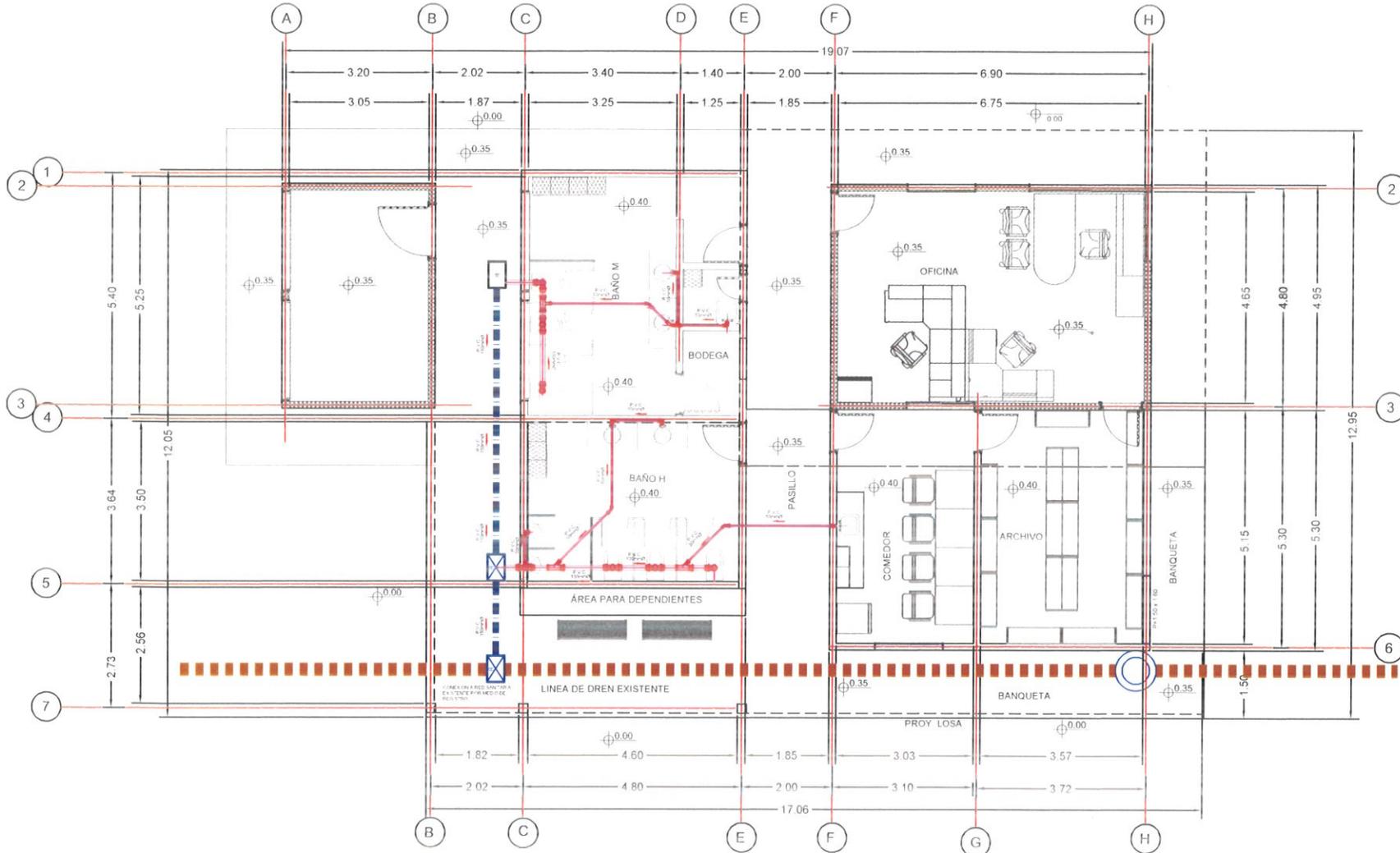
FACHADA F1

[Handwritten signatures and blue scribbles]

RECINTO PORTUARIO DE LAZARO CARDENAS, MICH. MANTENIMIENTO ADUANA EN EL PUERTO DE LAZARO CARDENAS MICH. REMEDIACION Y AMPLIACION DE EDIFICIO DE JEFAURA DEL MODULO DE SELECCION (JMS) EN ADUANA IMPORTACION PLANTA TRABES, CASTILLOS Y LOSA (AMPLIACION)			
CONDOMINIO	REVISOR	REVISOR	ESCALA
MRD MANUEL ARCE RODA GERENTE DE INGENIERIA	ARIQ VARIETA SALAZAR ALVAREZ SUBGERENTE DE DISEÑO	MRD OMAR J. CORTES VAQUEZ JEFE DE DEPTO. PROYECTOS	ASIPONA-150-23



MARINA		RECINTO PORTUARIO DE LAZARO CARDENAS, MICH.		MANTENIMIENTO AVIARNA EN EL PUERTO DE LAZARO CARDENAS MICH.	
CONFORME	REVISADO	REVISADO	ELABORADO	FECHA	FECHA
ARO MANUEL ARCE ROVIRA GERENTE DE INGENIERIA	ARO VARELA GARCIA SUB GERENTE DE PLANEACION	ING. DAMIAN J. CORTEZ VAZQUEZ JEFE DE DEPTO PROYECTOS			
ASIPONA-151-23				ASIPONA-151-23	

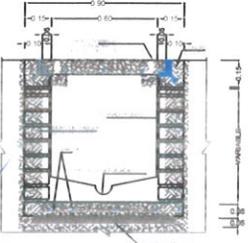


SIMBOLOGIA SANITARIA

	TUBERIA DE Ø INDICADO
	BAJANTE DE AGUAS NEGRAS
	COLADERA
	REGISTRO DE 80 x 80 cm
	SALIDA DE Ø INDICADO
	TUBO "T"
	TUBO "T" CON REDUCCION
	TUBO "T" CON REDUCCION POSTERIOR
	COPILE
	REDUCCION
	CODO DE 90°
	CODO DE 45°
	TUBO "Y"
	TUBO "Y" CON REDUCCION
	TUBO "Y" DOBLE
	REGISTRO DE 80 x 80 cm DE PROYECTO
	TUBO DE 150 MM Ø DE PROYECTO
	RED SANITARIA EXISTENTE

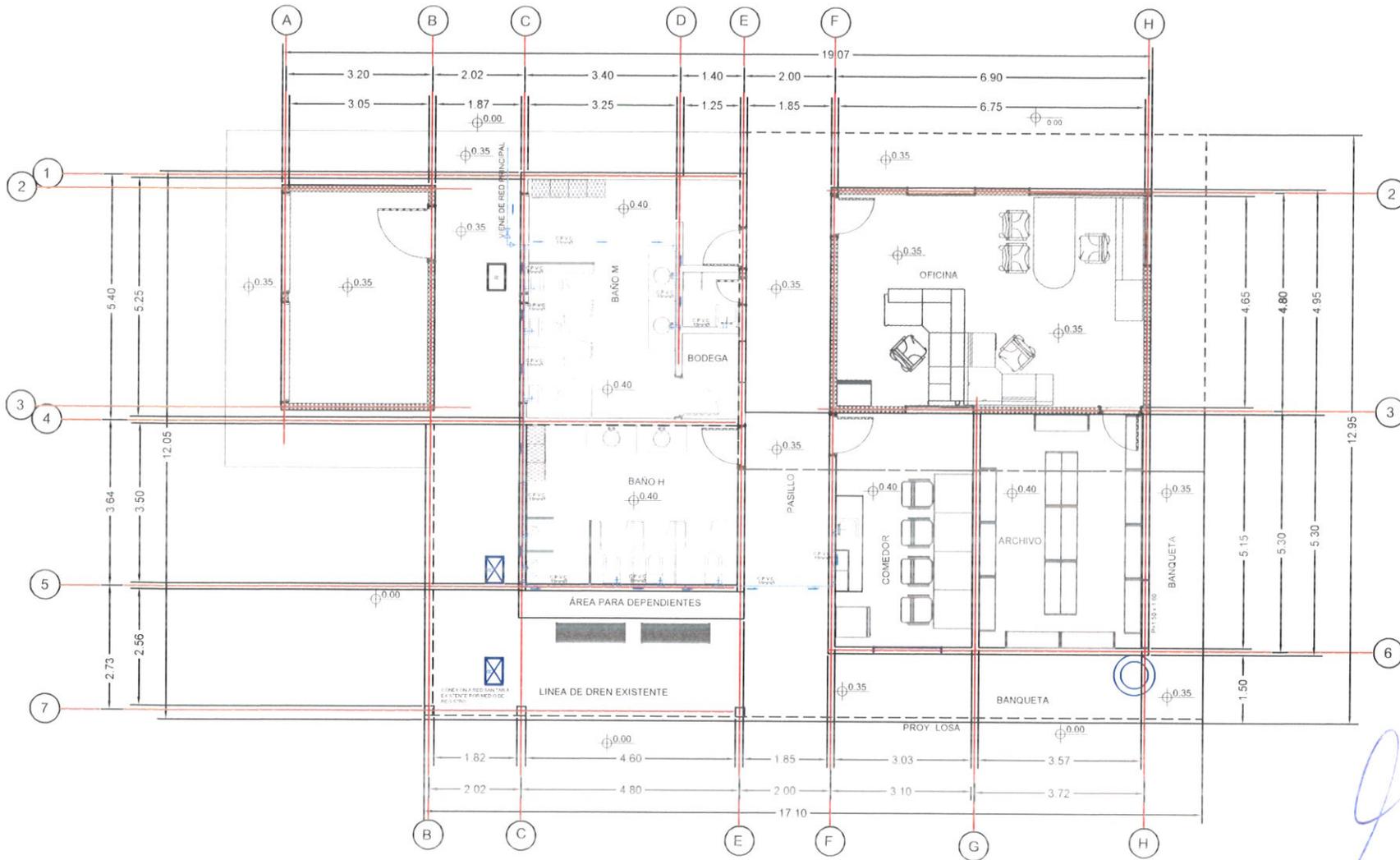
NOTA: TUBERIA DE P.V.C. Ø INDICADO EN PULG.

- NOTAS INSTALACION SANITARIA**
1. LOS DIAMETROS DE LAS TUBERIAS ESTAN DADOS EN PULGAS METRICAS.
 2. TODAS LAS TUBERIAS DEBEN TENER UN ESPESOR MINIMO DE 1.25 CM PARA UNA PRESION DE TRABAJO DEL 2% QUE SE ASEGURA SOBRE LA CLASE DE AREA DE 15 PSI DE OPERACION.
 3. LA ELEVACION DE CADA PUNTO PARA TUBERIA DEBEN RELACIONARSE CON LAS COTAS DE CADA UNO DE LOS PRODUCTOS DE ELEVACION AL SEÑAL DE LA PRUEBA POSITIVA.
 4. DEBEN DE CONSERVAR LA DEVOLUCION DE PRESION DE 10 CM DE PRESION PARA ALCANZAR LA TUBERIA Y RETORNAR LA EXISTENTE PRESION CON AREA Y BELLAN CON CONOPLETOS LAS CUBIERTAS RAJADAS DEL TUBO OPERAL.



RECINTO PORTUARIO DE LAZARO CARDENAS, MICH. MANTENIMIENTO ADUANAL EN EL PUERTO DE LAZARO CARDENAS, MICH. REMODELACION Y AMPLIACION DE EDIFICIO DE JEFAJURA DEL MODULO DE SELECCION (JMS) EN ADUANA IMPORTACION INSTALACION SANITARIA (AMPLIACION)				
COORDINADOR	REVISOR	REVISOR	ACREDITACIONES	FECHA
ARG. MARINEROS ROBERTO GARCIA DE INGENIERIA	ARG. YARITZA VILLALBA TORRES (DISEÑADORA DE ILUMINACION)	ING. EMER J. CORTES VAQUEZ JEFE DE PROYECTOS	ASIPONA-152-23	

Handwritten signatures and blue scribbles at the bottom of the page.



SIMBOLOGIA INST. HIDRAULICA

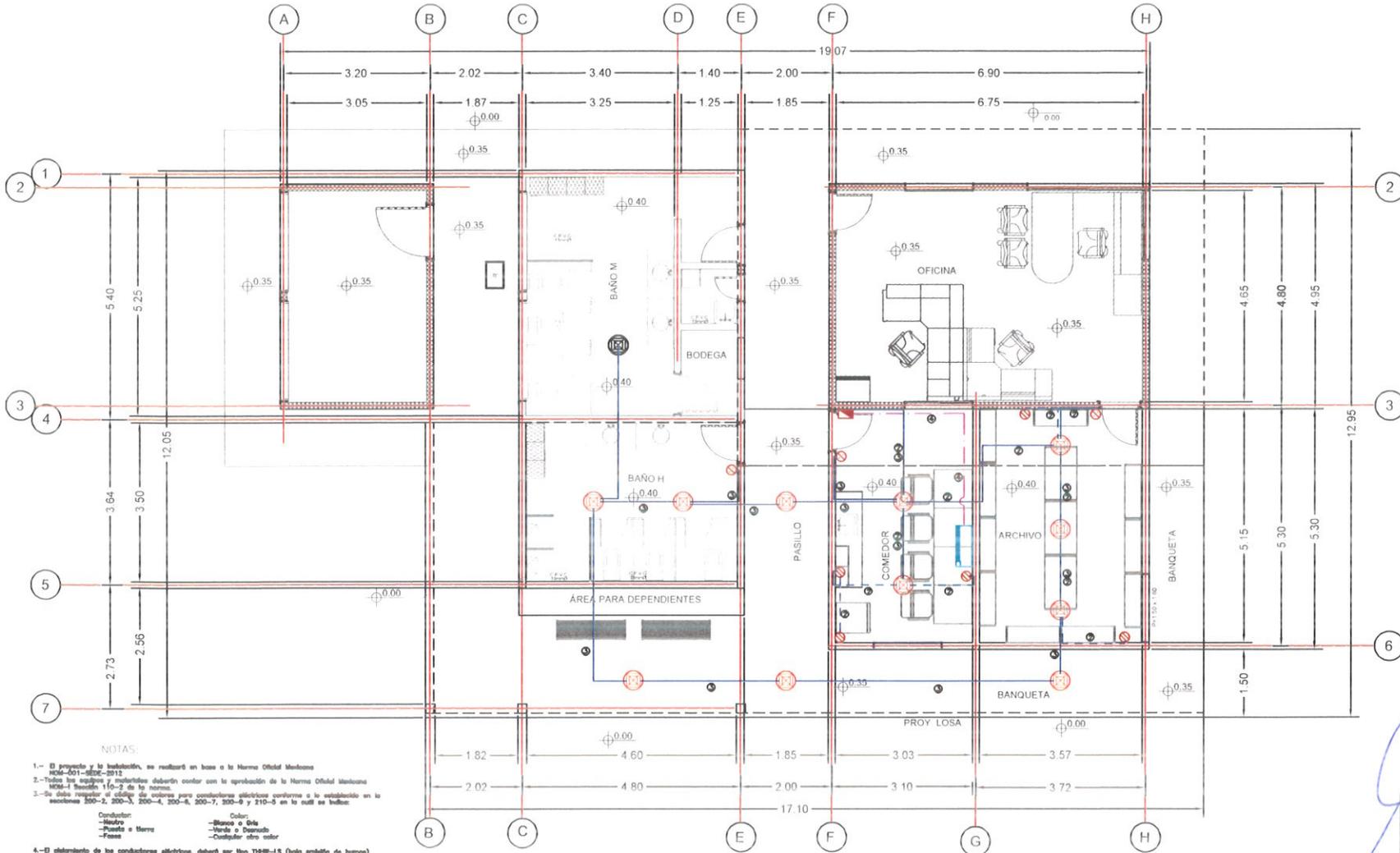
- VALVULA DE SECCIONAMIENTO
- VALVULA DE NARIZ
- CODO DE COBRE, DIA. INDICADO
- TUBO DE COBRE TIPO M, DIAMETRO INDICADO

NOTAS INSTALACION HIDRAULICA

- 1- LOS DIAMETROS DE LAS TUBERIAS DEBEN DARSE EN CENTIMETROS.
- 2- TODA LA INSTALACION HIDRAULICA TANTO EN INTERIORES COMO EN EXTERIORES DEBE DE COBRIR TIPO M O CIVIC PARA SOPORTAR TEMPERATURAS DE HASTA 90 C.
- 3- LAS COYUNTORES DEBERAN SER DE CPVC Y SE USARAN CON PEGAMENTO ESPECIAL, SI SE TRATA EN CALIDAD.
- 4- EL JAMBO DE AIRE EN ESTA INSTALACION DEBE SER COLOCADO EN EL PUNTO DONDE SE HACE DESCENDER LA TUBERIA Y SU APUY. SERA MAYOR AL DEL TUBO.
- 5- TODAS LAS SALIDAS A LOS WATILES SANITARIOS DEBERAN CONECTAR CON UNA CAMARA DE AIRE DE 30 CM PARA ESTABIL. EL CODO DE AIRE Y.
- 6- LOS RAMALES SE GERARAN SUJETA A UNA PRUEBA DE HERMETICIDAD. LA PRESION DE LAS TUBERIAS CON AGUA Y FUMOS DEBERA LA PRESION A UN VALOR MAYOR DE 7.5 KG CM2. EN UN LAPSO DE TIEMPO NO MENOR A 5 MIN. LAS TUBERIAS DEBERAN ESTAR CARGADAS DURANTE TODO EL PROCESO DE LA PRUEBA.
- 7- SE COLOCARA EN TODOS LOS WATILES SANITARIOS UNA VALVULA DE SECCIONAMIENTO ANGULAR PARA DESMONTAJE DE ALGUNA REPARACION O CERRAR DE LOS MISMO.

		RECINTO PORTUARIO DE LAZARO CARDENAS, MICH. MANTENIMIENTO ADUANA EN EL PUERTO DE LAZARO CARDENAS MICH. REMODELACION Y AMPLIACION DE EDIFICIO DE JEFATURA DEL MODULO DE SELECCION (JMS) EN ADUANA IMPORTACION INSTALACION HIDRAULICA (AMPLIACION)		
COMPROBADO ING. MANUEL ALCE RIVERA GERENTE DE INGENIERIA	REVISADO ING. VICTOR SANDOVAL OLIVERA SUBDIRECTOR DE PROYECTOS	REVISADO ING. OMAR J. CORTES VAZQUEZ JEFE DE DEPTO PROYECTOS	AUTORIZADO (Signature)	ESCALA METRO
NUMERO ASIPONA-153-23			FECHA	

Handwritten signatures and blue scribbles at the bottom of the page, including a large signature on the left and several smaller ones on the right.



SIMBOLOGÍA

- CANALIZACIÓN ELÉCTRICA FORMADA POR TUBO POLIDUCTO TIPO CONDUIT, CABLE DE COBRE SUAVE CON AISLAMIENTO TIPO THW-LS, 90°C, 600V, CABLE DESNUDO PARA TIERRA FÍSICA, EMPOTRADO EN LOSA O MURO.
- IDEM... AL ANTERIOR PERO EMPOTRADO EN MURO PARA CONTACTO ELÉCTRICO
- CANALIZACIÓN ELÉCTRICA FORMADA POR TUBO POLIDUCTO TIPO CONDUIT, CABLE DE COBRE SUAVE CON AISLAMIENTO TIPO THW-LS, 90°C, 600V, CABLE DESNUDO PARA TIERRA FÍSICA, EMPOTRADO EN LOSA O MURO. PARA AIRE ACONDICIONAD
- APAGADOR SENCILLO 15AMP. 127V, COLOR BLANCO CON PLACA Y TAPA MCA. BITICINO.
- LUMINARIA SOBREPUESTA TIPO LED COLOR BLANCA 43/18W/65, 120 VCA, MCA. TECNOLITE. EN REGISTRO PREFABRICADO DE PVC DE 10 X 10.
- RECEPTACULO DOBLE POLARIZADO CON ENTRADA PARA TIERRA FÍSICA. 15AMP. 125V., COLOR BLANCO CON PLACA Y TAPA CAT. M-5250WP MCA. ARROW HART-COOPER
- TABLERO DE DISTRIBUCIÓN, 1F, 3F, 220/127 VCA, ZAPATAS PRINCIPALES 100 AMP., CAT. N0183L100F MCA. SQUARE'D.

NOTAS:

- 1.- El proyecto y la instalación, se realizará en base a la Norma Oficial Mexicana NOM-001-SEDE-2012
- 2.- Todas las equipos y materiales deberán contar con la aprobación de la Norma Oficial Mexicana NOM-014 Instalación 110-2 de la norma
- 3.- Se debe respetar el código de colores para conductores eléctricos conforme a lo establecido en la secciones 250-2, 250-3, 250-4, 250-6, 250-7, 250-9 y 210-3 en la cual se indican:
 Conductores:
 - Negro o Gris - Blanco o Gris
 - Verde o Tierra - Verde o Negro
 - Fase - Conductores otros cables
- 4.- El aislamiento de los conductores eléctricos, deberá ser tipo THW-LS (hoja embudo de humos).
 Secc. 310-104 tabla 3104(a) de la norma
- 5.- Todas las partes metálicas que integran la instalación y que normalmente no conducen corriente eléctrica tales como: gabinete de tableros, interruptores o arrancadores, tableros de fuerza y/o control, gabinetes y tableros de luminarias, comunicaciones, cajas registras y chubascos, ductos, etc., deben de conectarse efectivamente al conductor de puesta a tierra (CPT) del sistema Secc. 250-95, cada conductión debe de incluir un CPT seleccionado conforme a la tabla 250-122 de la norma.
- 6.- Todos los interruptores, medidor de desconexión y tableros, deberán identificarse según la designación del proyecto. Los tableros tendrán su dimensión de circuitos definidos. Secc. 115-22
- 7.- El tamaño de las cajas registras debe ser suficiente para el n° y calibre de conductores y n° y tamaño de tubería que constituirán en dicho registro. Secc. 314-10
- 8.- Los interruptores y centros de carga deberán de quedar accesibles y tendrán suficiente espacio de trabajo al frente para fines de operación y mantenimiento. Secc. 110-286(d) de la norma.
- 9.- En todo el sistema, en el interior de las tuberías (conduct) se recomienda no ocupar más de 80% (ocho) (ocho) por ciento (ocho) por ciento de la capacidad de conducción de los conductores. En su caso, consultar las normas de ajuste siguientes. Secc. 310-15, incluir 3 factores de ajuste, tabla 310-15(X)(a)
- 10.- El gabinete del int. panel de la acomodación en bajo tensión debe tener una zapaleta común (conector) aprobada para conectar el conductor de la acomodación, al rasante y la Tierra Física del sistema y la Tierra Física del Sistema de Puesta a Tierra (E.P.T.). Secc. 250-4 (a) (1), 250-24 (a) y 250-28
- 11.- La regulación de tensión en ningún caso deberá ser mayor de 5%
- 12.- Todas las tuberías, conductos o cajas, se protegerán en los ambientes con humedad y temperatura de polimerización más. NBS, mod. CF-V, para evitar humedad y deterioro anteriores.

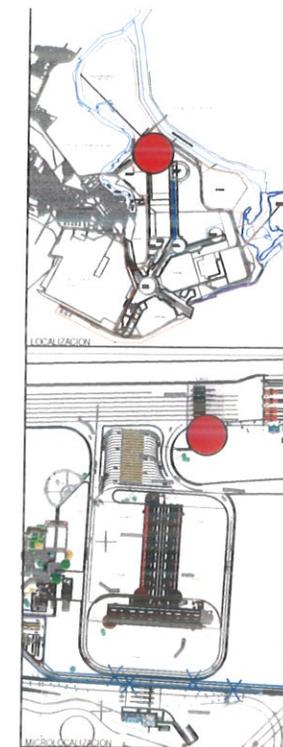
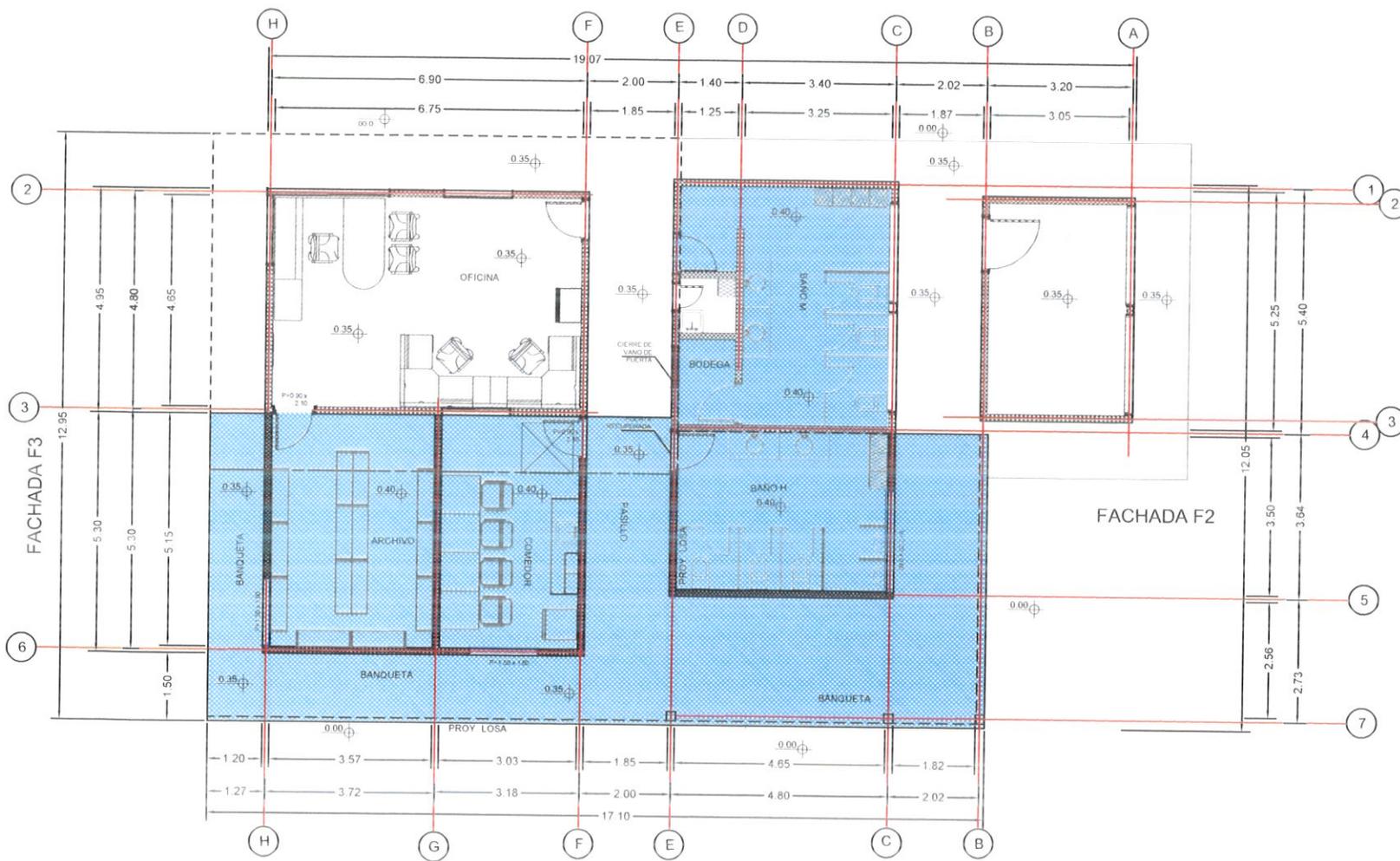
CEDULA DE CONDUCTORES:

TUBO	SECC. THW-LS	CABLE DESNUDO	TUBO CONDUIT PVC
Mms / cal.	Mms / cal.	Mms / cal.	Mms / # (mm)
2	2-12	1-12d	1T-19
3	2-14	1-12d	1T-19
5	2-8	1-8d	1T-35

RECINTO PORTUARIO DE LAZARO CARDENAS, MICH.
 MANTENIMIENTO ADUANA EN EL PUERTO DE LAZARO CARDENAS MICH.
 REMODELACION Y AMPLIACION DE EDIFICIO DE JEFAJURACION DEL MODULO DE SELECCION (JMS) EN ADUANA IMPORTACION
 INSTALACION ELÉCTRICA Y A (AMPLIACION)

CONFORME	REVISÓ	ELABORÓ	ACCIÓNES	ESCALA	FECHA
ARG. MANUEL ARCE RODA SERENATE DE INGENIERIA	ARG. YARITZA SALVADOR GARCÍA SUBSERENATE DE INGENIERIA	ING. OMAR J. CORTES VÁZQUEZ SERENATE DE PROYECTOS			
			NÚMERO:	ASIPONA-154-23	

[Handwritten signatures and scribbles]



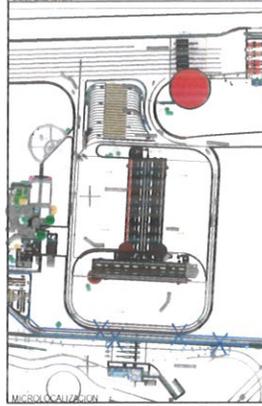
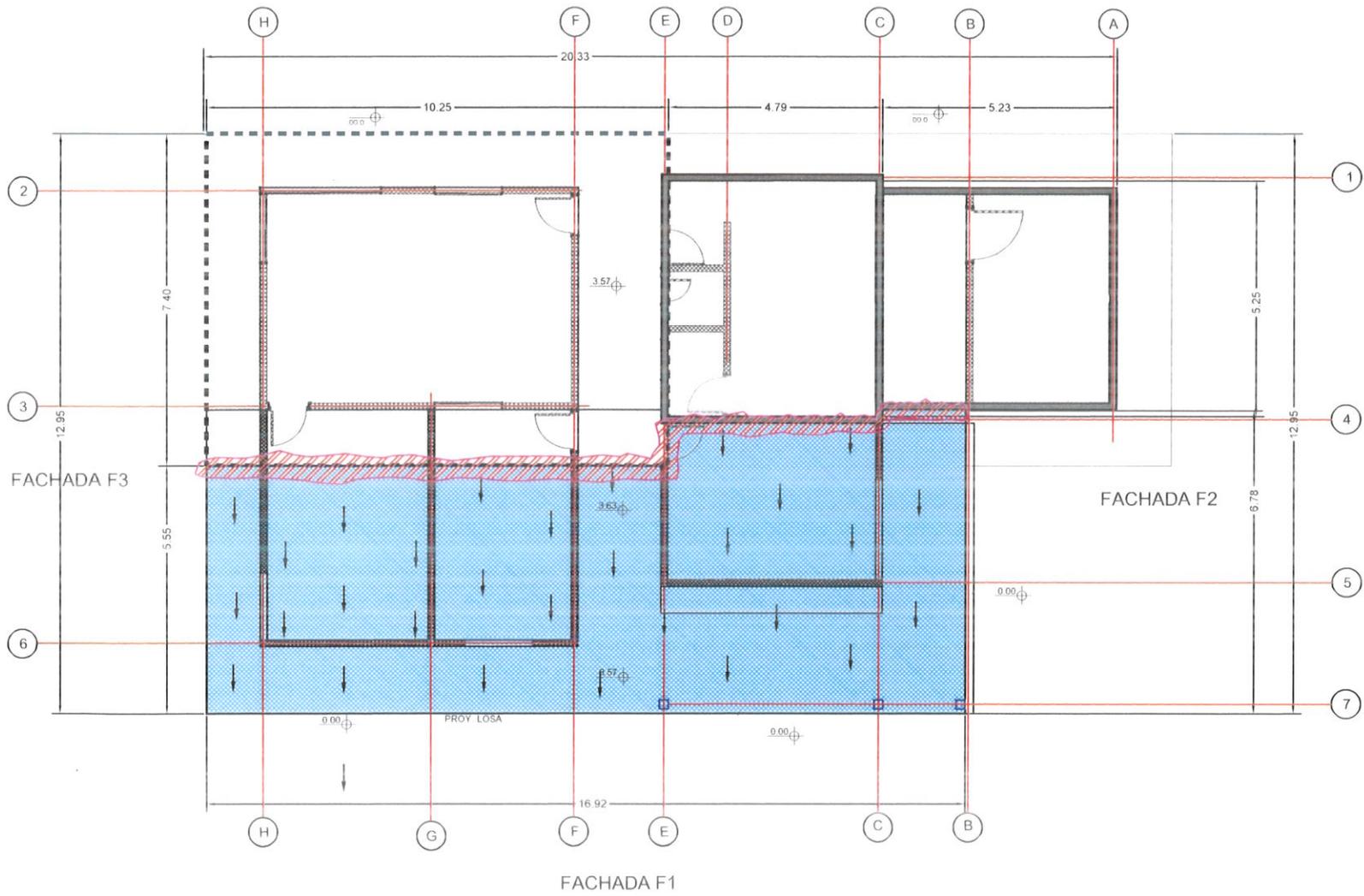
SIMBOLOGIA
 PROYECTO DE AMPLIACION Y REMODELACION
NOTAS:
 ACOTACION Y NIVELES EN METROS
 LAS COTAS SIGEN AL DIBUJO

[Handwritten signature]

FACHADA F1

[Handwritten signatures and scribbles]

		RECINTO PORTUARIO DE LAZARO CARDENAS, MICH MANTENIMIENTO ADUANAL EN EL PUERTO DE LAZARO CARDENAS, MICH REMODELACION Y AMPLIACION DE EDIFICIO DE JEFATURA DEL MODULO DE SELECCION (MS) EN ADUANA EXPORTACION PLANTA ARQUITECTONICA (AMPLIACION)	
COMISIONE ARQ. NABALE SANCHEZ SERVIDOR DE INGENIERIA	REVISOR ARQ. YARITZA SALVADOR GONZALEZ SUBGERENTE DE OPERACION	REVISOR ING. CAROL CORTEZ LAZARTE JEFE DE DEPTO. PROYECTOS	AUTORIZACION ESTADIA FECHA ASIPONA-156-23



SIMBOLOGIA

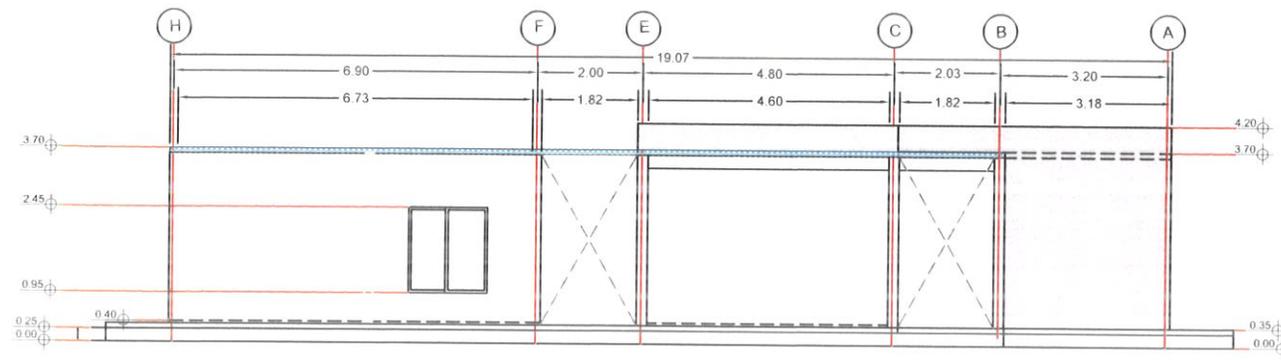
- LOSA EXISTENTE
- AMPLIACIÓN DE LOSA 141.64 m²
- UNION DE LOSA NUEVA CON LOSA EXISTENTE

NOTAS:
 ACOTACION Y NIVELES EN METROS
 LAS COTAS RIEN AL DIBUJO
 LAS COTAS RIEN AL DIBUJO

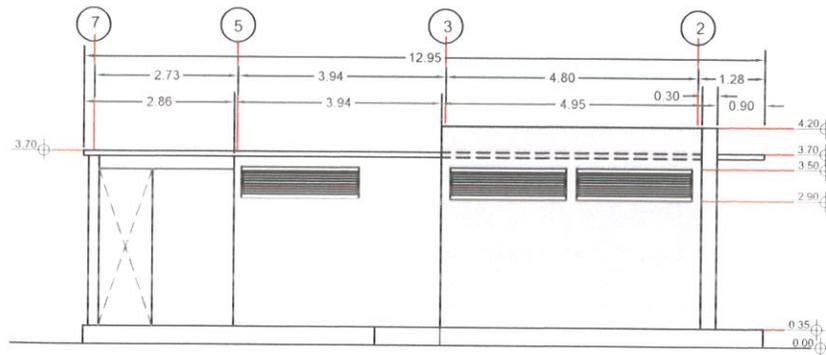
9

Handwritten signatures and initials in blue ink, including a large signature on the left and several initials on the right.

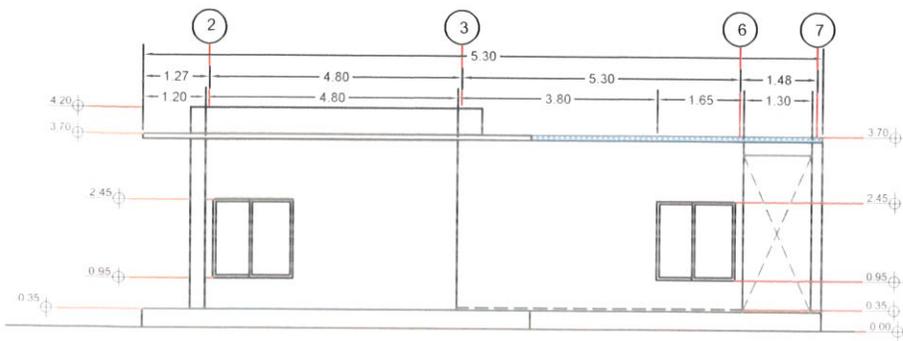
RECINTO PORTUARIO DE LAZARO CARDENAS, MICH.					
INSTRUMENTO ADUANA EN EL PUERTO DE LAZARO CARDENAS, MICH.					
REMODELACION Y AMPLIACION DE EDIFICIO DE REAFIRMA DEL MODOLO DE EXPORTACION (MSE) EN ADUANA EXPORTACION					
PLANTA AZOTEA (AMPLIACION)					
COMPROBADO	REVISADO	REVISADO	APROBADO	ESCALA	FECHA
ING. MARCELO ACEVEDO DIRECCION DE INGENIERIA	ING. MARCELO ACEVEDO DIRECCION DE INGENIERIA	ING. DANIEL GONZALEZ DIRECCION DE INGENIERIA	ING. DANIEL GONZALEZ DIRECCION DE INGENIERIA	1:50	ASIPONA-157-23



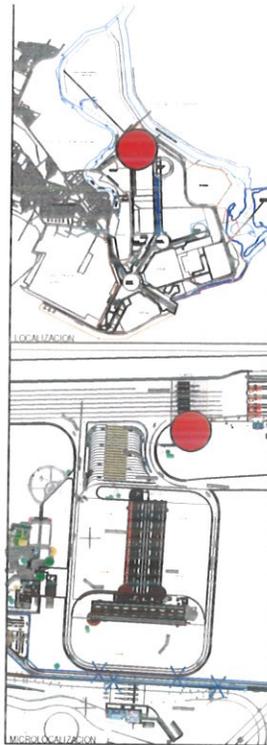
FACHADA E1



FACHADA 2



FACHADA 3



SIMBOLOGIA

CONSTRUCCIÓN EXISTENTE



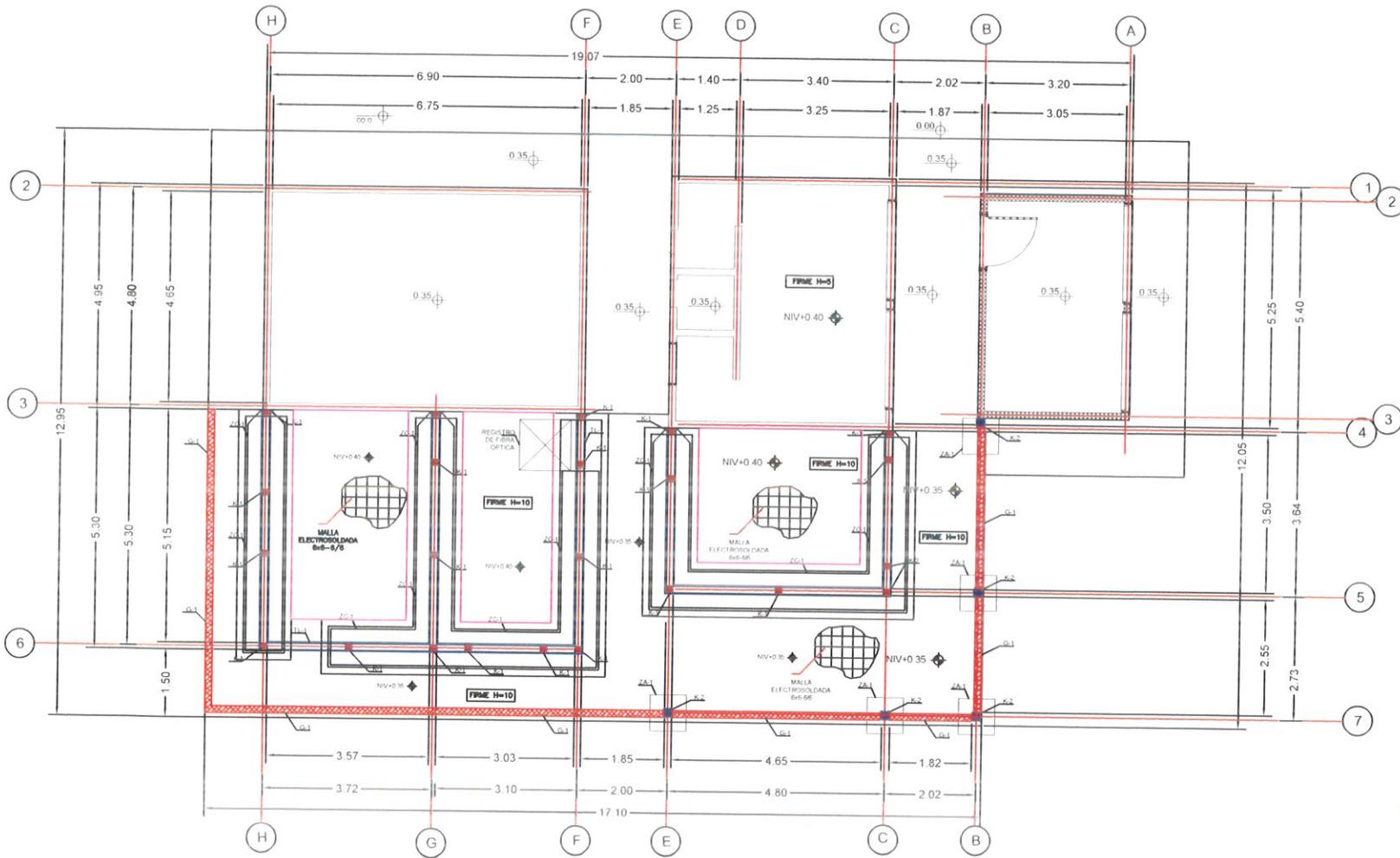
NOTAS:

ACOTACION Y NIVELES EN METROS
LAS COTAS RIGEN AL DIBUJO
LAS COTAS RIGEN AL DIBUJO

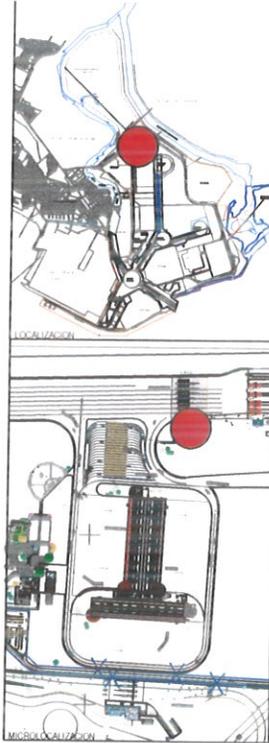
[Handwritten signature]

[Handwritten signatures]

RECINTO PORTUARIO DE LAZARO CARDENAS, MICH. MANTENIMIENTO ADUANAL EN EL PUERTO DE LAZARO CARDENAS, MICH. REMODELACION Y AMPLIACION DE EDIFICIO DE JEATIRA DEL MICH, OTIF SELECCION (MS) EN ADIANA EXPORTACION FACHADAS (AMPLIACION)					
CONFORME	REVISADO	PROYECTO	ADICIONALES	ESCALA	FECHA
ING. MARCELO GARCIA GERENTE DE INGENIERIA	ING. MARTIN GILBERTO GONZALEZ SUPERVISOR GENERAL	ING. OMAR J. ESPINOSA VILLAR JEFE DE DEPTO. PROYECTOS			NÚMERO ASIPONA-158-23



FACHADA F1



SIMBOLOGIA

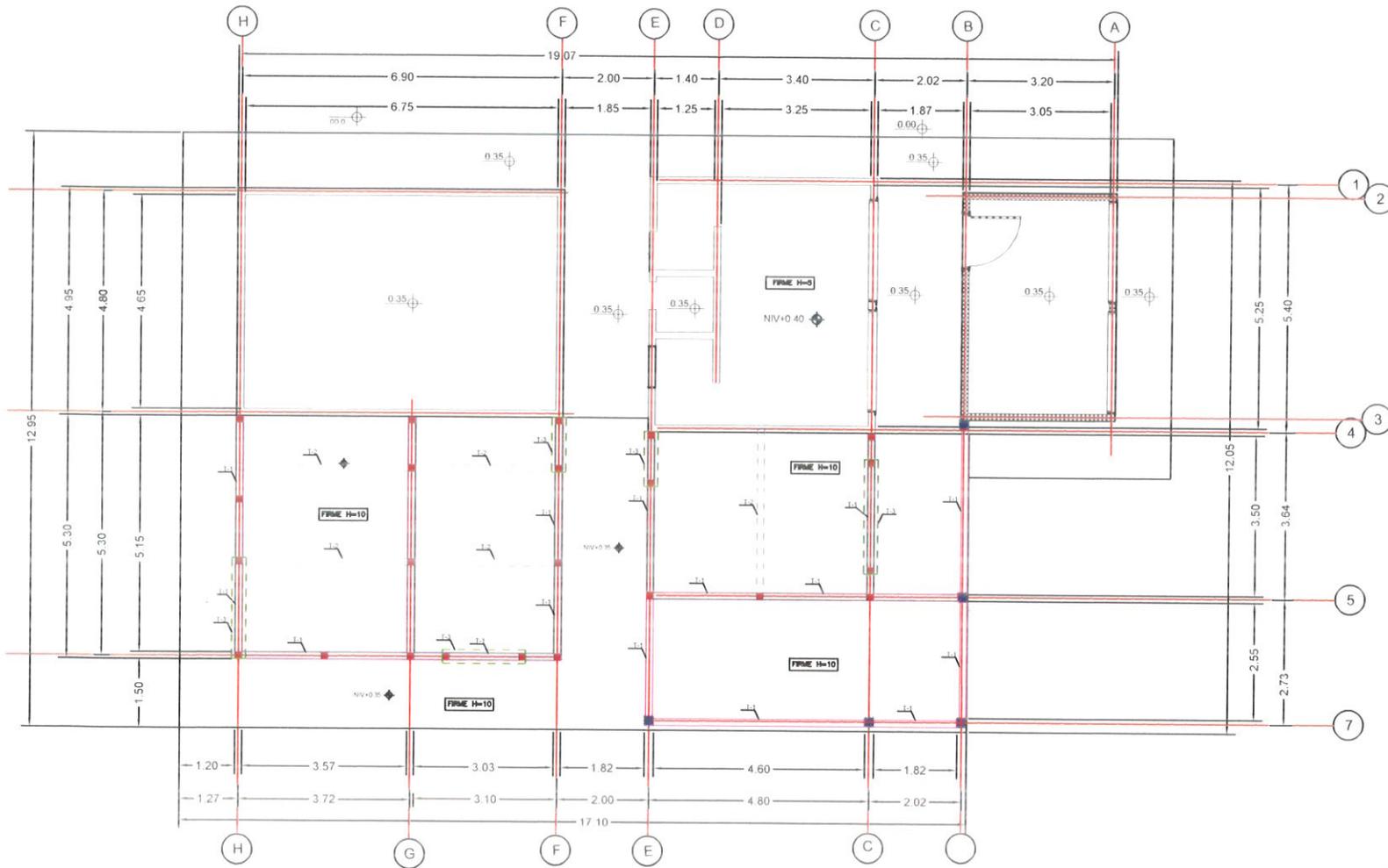
- CASTILLO K-1
- ZAPATA AISLADA ZA-1
- CASTILLO K-2
- TRABE DE LIGA TL-1
- GUARNICIÓN G-1

NOTAS:

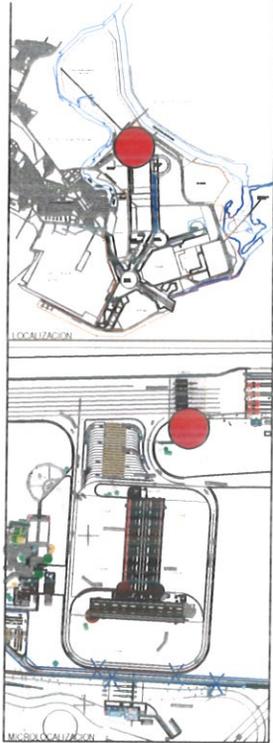
- ACOTACION Y NIVELES EN METROS
- LAS COTAS RIEN AL DIBUJO
- VER SECCIONES DE ELEMENTOS ESTRUCTURALES EN PLANOS ESTRUCTURALES (B) Y DE CIMENTACION (CM)
- VER TABLA DE NIVELES EN PLANOS ARQUITECTONICOS
- VER LOCALIZACION DE CORTES POR FACHADA EN PLANOS DE ALBANILERIA (PLANTAS)
- VER UBICACION Y NIVELES DE ELEMENTOS ESTRUCTURALES, DETALLES DE CONECTORES Y SITUACION DE CUBIERTAS EN PLANOS ACTUALIZADOS DE PROYECTO ESTRUCTURAL

		RECINTO PORTUARIO DE LAZARO CARDENAS, MICH.			
		ADMINISTRATIVO ADUANA EN EL PUERTO DE LAZARO CARDENAS MICH. REMODELACION Y AMPLIACION DE EDIFICIO DE JEFTURA DEL MODOLO DE LA SECCION (AMS) EN ADUANA EXPORTACION PLANTA DE CIMENTACION (AMPLIACION)			
COORDINADOR	SECUNDO	REVISOR	PROYECTISTA	EFECTOR	
ING. MARCELO ROSE DIRECTOR DE INGENIERIA	ING. YARIZ SAUTERREJA INGENIERO DE PROYECTO	ING. OMAR J. CORTES VAZQUEZ JEFE DE SEPTO PROYECTOR	ASIPONA-159.23		

Handwritten signatures and blue ink scribbles at the bottom of the page, including a large signature on the left and several smaller ones on the right.



FACHADA F1



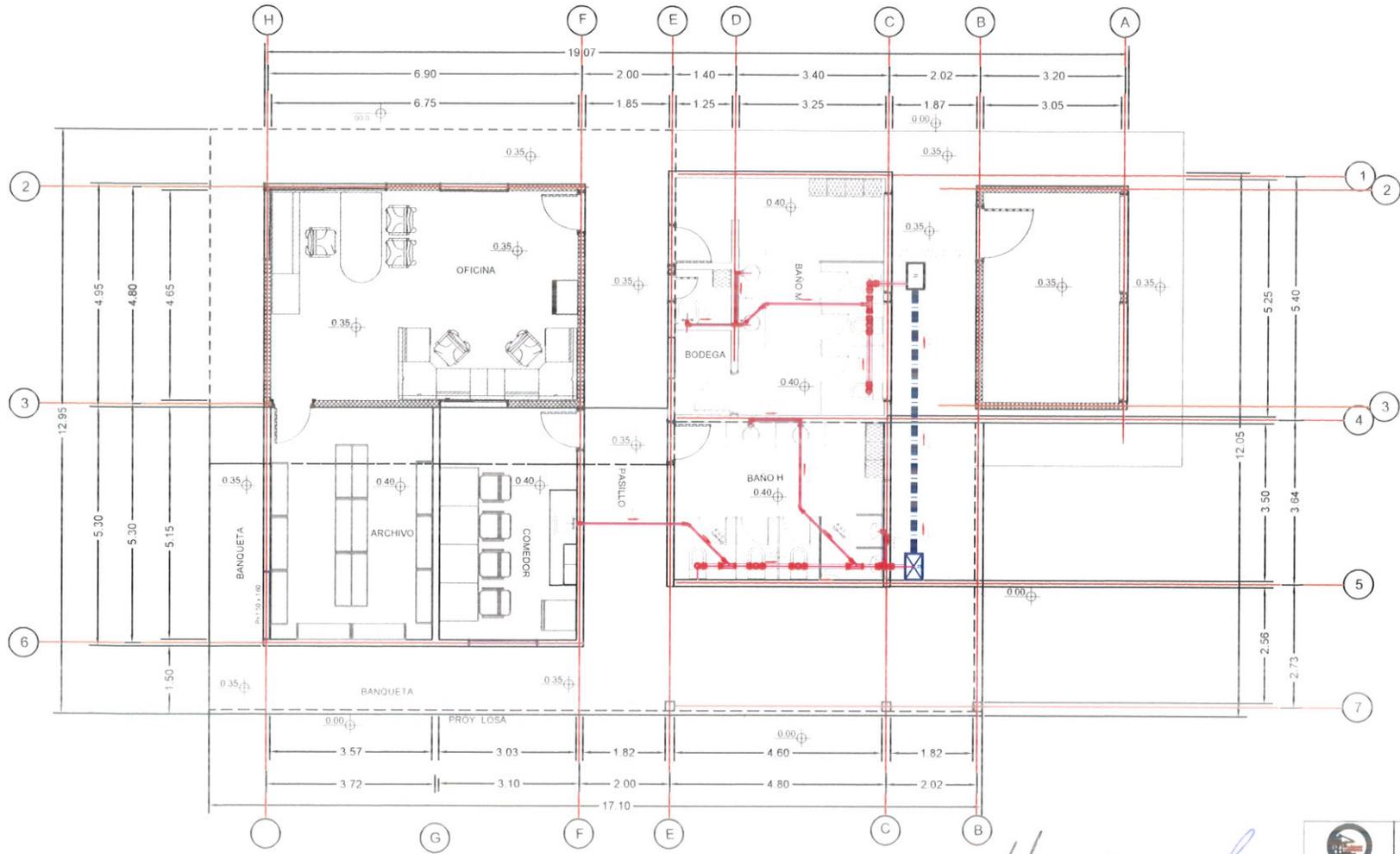
SIMBOLOGIA

- TRABE T-1
- TRABE T-2
- TRABE T-3
- COTA DE NIVEL

NOTAS:

- ACOTACION Y NIVELES EN METROS
- LAS COTAS SON EN AL DIBUJO
- VER SECCIONES DE ELEMENTOS ESTRUCTURALES EN PLANOS ESTRUCTURALES (S) Y DE CIMENTACION (CM)
- VER TABLA DE NIVELES EN PLANOS ARQUITECTONICOS
- VER LOCALIZACION DE CORTES POR FACHADA EN PLANOS DE ALBANILERIA (PLANTAS)
- VER UBICACION Y NIVELES DE ELEMENTOS ESTRUCTURALES, DE TALLES DE CONECTORES Y SUECION DE CUBIERTAS EN PLANOS ACTUALIZADOS DE PROYECTO ESTRUCTURAL

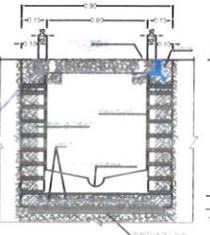
		RECINTO PORTUARIO DE LAZARO CARDENAS, MICH.			
		MANEJO DE ADUANA EN EL PUERTO DE LAZARO CARDENAS, MICH.			
REMODELACION Y AMPLIACION DE EDIFICIO DE ADUANA EXPORTACION		SECCION (IMS) EN ADUANA EXPORTACION		PLANTA (TRABES, CASTILLOS Y LOSA) (AMPLIACION)	
COMPROBADO	REVISADO	PROYECTADO	APROBADO	FECHA	OTRO
ING. MIGUEL ANGE RIVERA GERENTE DE INGENIERIA	ING. HECTOR ALVARO PEREZ SUPERVISOR DE INGENIERIA	ING. OMBELITO MARTINEZ JEFE DE DEPTO. PROYECTOS			
					NUMERO ASIPONA-160-23



SIMBOLOGIA SANITARIA	
	TUBERIA DE 8 INDICADO
	BAN BAJANTE DE AGUAS NEGRAS
	COLADERA
	REGISTRO DE 80 x 80 cm
	SALIDA DE 8 INDICADO
	TUBO "T"
	TUBO "T" CON REDUCCION
	TUBO "T" CON REDUCCION POSTERIOR
	COPILE
	REDUCCION
	CODO DE 90°
	CODO DE 45°
	TUBO "T" CON REDUCCION
	TUBO "T" DOBLE
	REGISTRO DE 80 x 80 cm. DE PROYECTO
	TUBO DE 150 MM Ø DE PROYECTO
	RED SANITARIA EXISTENTE
	NOTA: TUBERIA DE P.V.C. 8 INDICADO EN PULG.

NOTAS INSTALACION SANITARIA

1. TUBERIA DE 80 x 80 CM. DE PROYECTO EN PULG.
2. TUBERIA DE 150 MM Ø DE PROYECTO EN PULG.
3. TUBERIA DE 150 MM Ø DE PROYECTO EN PULG.
4. TUBERIA DE 150 MM Ø DE PROYECTO EN PULG.
5. TUBERIA DE 150 MM Ø DE PROYECTO EN PULG.
6. TUBERIA DE 150 MM Ø DE PROYECTO EN PULG.
7. TUBERIA DE 150 MM Ø DE PROYECTO EN PULG.



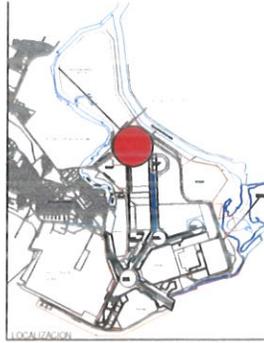
REGISTRO TIPO MEDIDAS INT. DE 60X60

RECINTO PORTUARIO DE LAZARO CARDENAS, MICH.
 MANTENIMIENTO ADUANA EN EL PUERTO DE LAZARO CARDENAS, MICH.
 REMEDIACION Y AMPLIACION DE EDIFICIO DE JEFAURA DEL MODULO DE SELECCION (MS) EN ADUANA EXPORTACION
 INSTALACION SANITARIA (AMPLIACION)

COMPANIA	PROYECTO	REVISION	FECHA	ESTADO	OTRO
ARO MIKEL ARIZ POZOS GERENTE DE EMPRESA	ARO VANTZA SUAREZ DE LA PARRA SUB GERENTE DE EMPRESA	ING. OMAR J. CORTES VALEZ JEFE DE DEPTO. PROYECTOS			

NÚMERO: ASIPONA-161-23

[Handwritten signatures and blue scribbles]

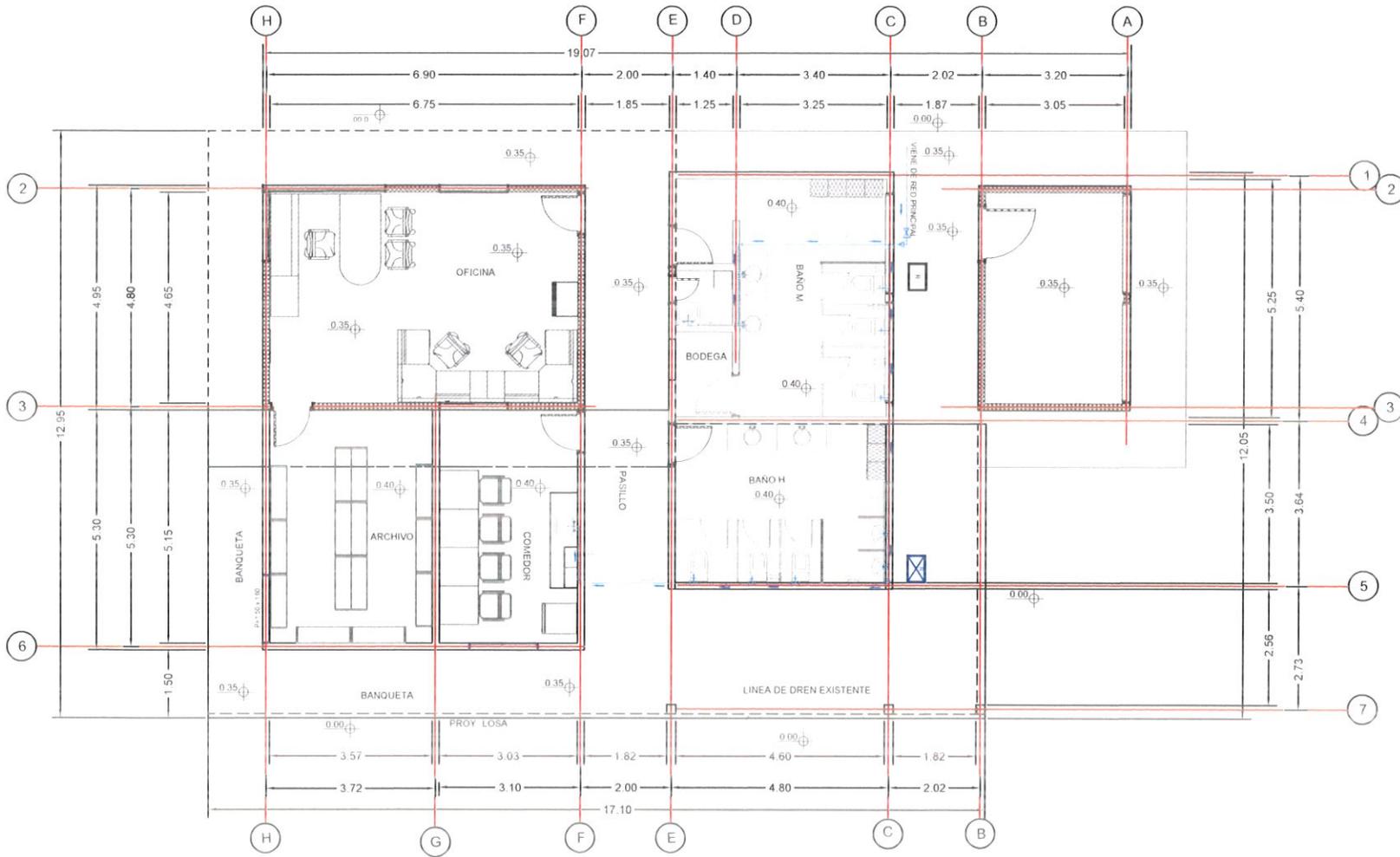


SIMBOLOGIA INST. HIDRAULICA

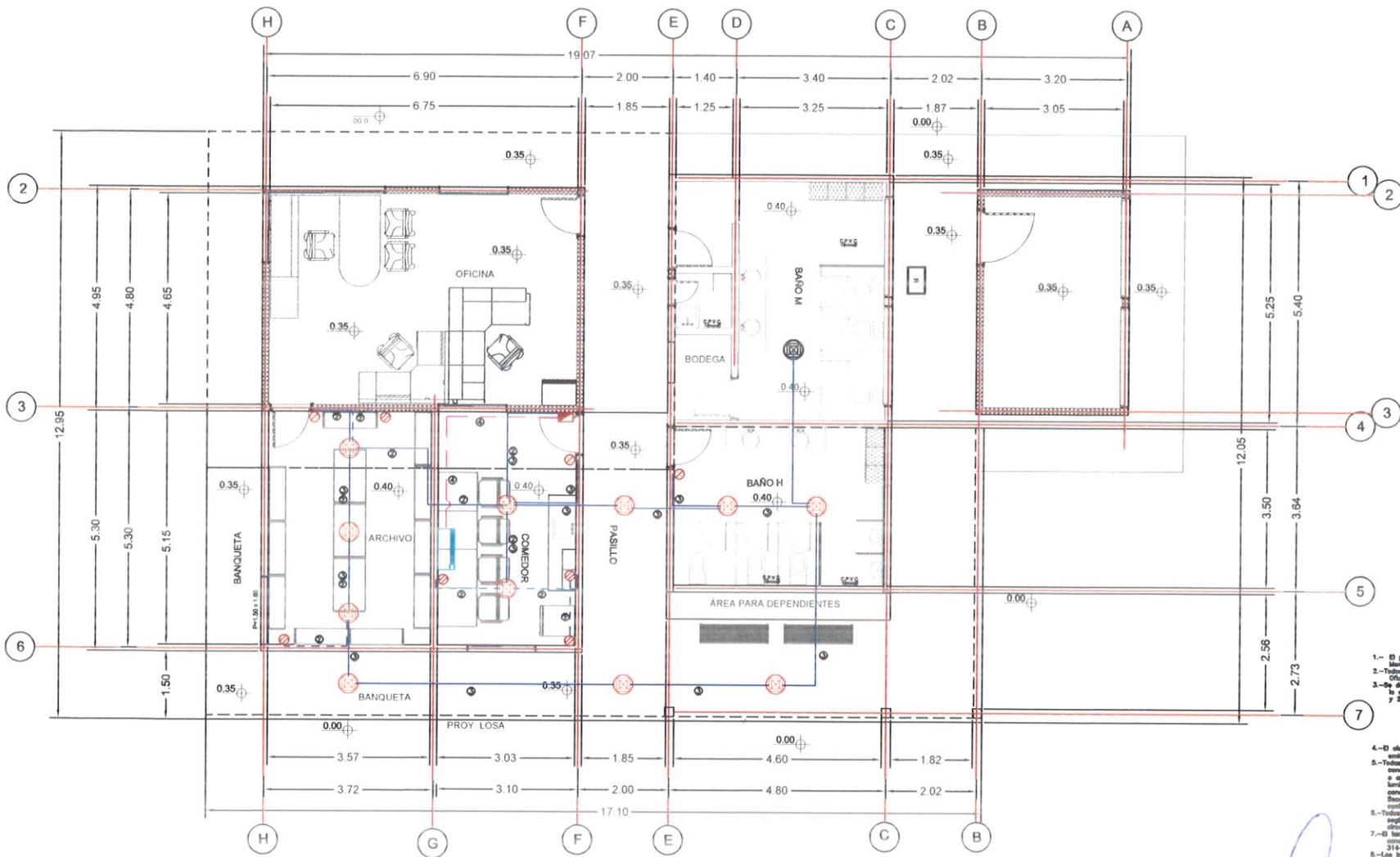
- VALVULA DE SECCIONAMIENTO
- VALVULA DE NARIZ
- CODO DE COBRE, DIA. INDICADO
- TUBO DE COBRE TIPO M, DIAMETRO INDICADO

NOTAS INSTALACION HIDRAULICA

1. LOS DIAMETROS DE LAS TUBERIAS ESTAN DADOS EN MILIMETROS.
2. TODA LA INSTALACION HIDRAULICA, TANTO EN INTERIORES COMO EN EXTERIORES, SERA DE COBRE TIPO M, CUFIC PARA SERVICIOS TRANSPORTADORES DE AGUA DE PRESAMIENTO ESPECIAL, O SIMILAR EN CALIDAD.
3. LAS CONEXIONES DEBERAN SER DE COBRE Y SE USARAN CON PRESAMIENTO ESPECIAL.
4. EL JARRO DE AIRE EN ESTA INSTALACION DEBE SER COLOCADO EN EL PUNTO DONDE SE HACE DESCENDER LA TUBERIA Y SU TAMAÑO SERA MAYOR AL DEL TUBO.
5. TODAS LAS SALIDAS A LOS MUEBLES SANITARIOS DEBERAN CORTAR CON UNA CAMARA DE AIRE DE 30 CM PARA EVITAR EL SUCO DE ARIETE.
6. LOS MANAJES DE DEBERAN SOMETER A UNA PRUEBA DE HERMETICIDAD Y CALIDAD LAS TUBERIAS CON AGUA Y SUCCIONAMIENTO LA PRUEBA A UNA SALIDA MINIMA DE 7 A 8 MTS. EN UN LAPSO DE TIEMPO 10 MINUTOS A VER SI LAS TUBERIAS DEBERAN ESTAR CARGADAS DURANTE TODO EL PROCESO DE LA PRUEBA.
7. SE COLOCARAN EN TODOS LOS MUEBLES SANITARIOS UNA VALVULA DE SECCIONAMIENTO ANGULAR PARA DESARROLLO DE ALGUNA PERMANENTE COBRE DE LOS MUEBLES.



RECINTO PORTUARIO DE LAZARO CARDENAS, MICH.			
MANTENIMIENTO ADUANA EN EL PUERTO DE LAZARO CARDENAS MICH.			
RENOVACION Y AMPLIACION DE EDIFICIO DE EFATIVA DEL MODULO DE			
SELECCION (LMS) EN ADUANA EXPORTACION			
INSTALACION HIDRAULICA (AMPLIACION)			
CONDICIONES	FECHA	NUMERO	EDIFICACION ESCALA TECNICA
ING. MANUEL AROCE RODAS GERENTE DE INGENIERIA	ING. YARITZA SALAZAR GONZALEZ SUBGERENTE DE INGENIERIA	ING. DAMAZO CORTES LAZARDO JEFE DE DEPTO. PRODUCTOS	NUMERO ASIPONA-162-23



SIMBOLOGÍA

- CANALIZACIÓN ELÉCTRICA FORMADA POR TUBO POLIDUCTO TIPO CONDUIT, CABLE DE COBRE SUAVE CON AISLAMIENTO TIPO THW-LS, 90°C, 600V, CABLE DESNUDO PARA TIERRA FÍSICA, EMPOTRADO EN LOSA O MURO.
- ÍDEM AL ANTERIOR PERO EMPOTRADO EN MURO PARA CONTACTO ELÉCTRICO
- CANALIZACIÓN ELÉCTRICA FORMADA POR TUBO POLIDUCTO TIPO CONDUIT, CABLE DE COBRE SUAVE CON AISLAMIENTO TIPO THW-LS, 90°C, 600V, CABLE DESNUDO PARA TIERRA FÍSICA, EMPOTRADO EN LOSA O MURO, PARA AIRE ACONDICIONADO
- APAGADOR SENCILLO 15AMP, 127V, COLOR BLANCO CON PLACA Y TAPA MCA. BIFUNCION.
- LUMINARIA SOBREPUESTA TIPO LED BLOC BLANCA 43/18W/65, 120 VCA, MCA, TECHOLITE. EN REGISTRO PREFABRICADO DE PVC DE 10 X 10.
- RECEPTÁCULO DOBLE POLARIZADO CON ENTRADA PARA TIERRA FÍSICA, 15AMP, 125V., COLOR BLANCO CON PLACA DOBLE
- TABLERO DE DISTRIBUCIÓN, 1F, 3Φ, 220/127 VCA, ZAPATAS PRINCIPALES 100 AMP., CAT. N0183L100F MCA. SQUARE'D.

NOTAS:

- 1.- El proyecto y la instalación, se realizará en base a la Norma Oficial Mexicana NOM-001-SEDE-2012
- 2.- Todos los equipos y materiales deberán contar con la aprobación de la Norma Oficial Mexicana NOM-1 Seguridad 110-20 de la norma.
- 3.- Se debe respetar el código de colores para conductores eléctricos conforme a lo establecido en las normativas 200-2, 200-3, 200-4, 200-5, 200-7, 200-9 y 210-5 en la cual se indica:
 - Conductor:
 - Azul
 - Blanco o Gris
 - Verde o Negro
 - Cualquier otro color
- 4.- El dimensionamiento de los conductores eléctricos, deberá ser tipo THW-LS (hoja anexo de la norma), Secs. 310-104 hasta 315(A) de la norma.
- 5.- Todos los partes móviles que integran la instalación y que normalmente no mantienen conexión eléctrica tales como: interruptores, lámparas, interruptores o arrocandores, lámparas de fuerza y/o control, gabinetes y lámparas de lámparas, combinaciones, cajas regulas y chispas, etc., deben de conectarse efectivamente al conductor de puesta a tierra (CPT) del sistema conforme a lo establecido en la norma.
- 6.- Todos los trabajos de decoración y lámparas, deberán identificarse según la designación del proyecto. Las lámparas incluidas en el directorio de lámparas, combinaciones, cajas regulas y chispas, etc., deben de conectarse efectivamente al conductor de puesta a tierra (CPT) del sistema de acuerdo a lo establecido en la norma.
- 7.- El tamaño de los cables regulas debe ser suficiente para el n° y calibre de los conductores y n° y tamaño de lámparas que se instalen en dicho regulas. Secs. 314-11.
- 8.- Las lámparas y cuadros de carga deberán de quedar accesibles y tendrán suficiente espacio de trabajo al frente para fines de operación y mantenimiento. Secs. 110-20(A) de la norma.
- 9.- En todo el sistema, en el interior de las lámparas (conchales) se recomienda no ocupar más de 8 cond. (fase y neutro) para que no se degrade más del 20% de la capacidad de conducción de los conductores. En su caso, considerar los factores de ajuste establecidos. Secs. 310-18, tabla 3 Factores de ajuste, tabla 310-100(3)(c)
- 10.- El gabinete del tab. panel de la instalación en bajo tensión debe tener una tarjeta con el (conductor) aprobado para conectar al medio de la conexión al neutro y la tierra física del edificación y la tierra física del Edificio de Puesta a Tierra (E.P.T.). Secs. 250-4 (a) (1), 250-54 (a) y 250-58.
- 11.- La regulación de lámparas en relación con el cable de 100.
- 12.- Todos los lámparas, interruptores o partes, se protegerán en los sistemas con equipos monophasicos de protección por. (fide, mod. CT-7, para evitar humedad y elementos extraños.

CEDULA DE CONDUCTORES:

CLASE	CABLE THW-LS Mm ² / mil.	CABLE DESNUDO Mm ² / mil.	TUBO CONDUIT PVC Mm ² / d. (inch)
①	2-12	1-12d	1T-19
②	2-14	1-12d	1T-19
③	2-8	1-8d	1T-35

RECINTO PORTUARIO DE LAZARO CARDENAS, MICH.
 MANTENIMIENTO ADUANAL EN EL PUERTO DE LAZARO CARDENAS, MICH.
 REMODELACIÓN Y AMPLIACIÓN DE EDIFICIO DE JEFTURA DEL MODULO DE SELECCIÓN (JMS) EN ADUANA EXPORTACION
 INSTALACION ELÉCTRICA Y A (AMPLIACIÓN)

CONFORME	REVISÓ	REVISÓ	APROBACION	ESCALA	FECHA
MRO. MARCELO RIVERA CORPORATIVO DE INGENIERIA	MRO. YANIZA INGENIERO EN PLANEACION	ING. RAFAEL CORTES VAZQUEZ JEFE DE DEPT. PROYECTOS			NOVIEMBRE ASIPONA-163-23