



JUNTA DE ACLARACIONES DE LA
LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL PRESENCIAL No. DOPM-02-2023

ACTA CON MOTIVO DE LA JUNTA DE ACLARACIONES DE LA LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL PRESENCIAL NO. DOPM-02-2023 RELATIVA A CONSTRUCCIÓN DE PASO INFERIOR EN BLVD. FUENTES MARES, ENTRONQUE CON AV. NUEVA ESPAÑA

En la ciudad de Chihuahua, Chih., siendo las 10:00 horas del día 31 de marzo de 2023, fecha y hora establecida para la junta de aclaraciones, reunidos por sí o debidamente representados, los integrantes del Comité de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas del Municipio de Chihuahua en la Sala de Juntas de la Dirección de Obras Públicas ubicada en C. Camino a la Presa Chuvíscar No. 1108, Col. Campesina Nueva; para llevar a cabo la Junta de Aclaraciones correspondiente a la Licitación Pública Nacional Presencial NO. DOPM-02-2023 lo anterior con fundamento en los artículos 22, 44, 45 y demás relativos y aplicables de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas del Estado de Chihuahua; así como el artículo 59 y 60 de su Reglamento.

1. Este acto es presidido por la Ing. María Del Carmen Mendoza Rugelio en representación del Director De Obras Públicas Presidente del Comité de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas del Municipio de Chihuahua asistida por el Ing. Guillermo Campos Nava, representante del área requirente de los trabajos, a fin de que se resuelvan en forma clara y precisa las dudas y planteamientos de las y los licitantes.

2. La visita al sitio de realización de los trabajos se llevó a cabo el día 29 de marzo del presente año en punto de las 09:00 hrs, teniendo como punto de reunión las oficinas del Departamento de Construcción Urbana de la Dirección de Obras Públicas, en la cual no se exteriorizaron datos relevantes.

3. Se hace constar que en el presente acto comparecen los siguientes participantes:

- CONSTRUCTORA SANTA ROSALIA, S.A. DE C.V.
- TEPORACA CONSTRUCTORA, S.A. DE C.V.
- STAHL CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V. EN ASOCIACIÓN CON INGENIERÍA Y CONSTRUCCIONES TRAK, S.A. DE C.V.
- MERP EDIFICACIONES Y TERRACERÍAS, S.A. DE C.V.
- CONSTRUCTORA FIGOSA, S.A. DE C.V.

4. Se manifiesta por parte de la convocante que los siguientes participantes no presentaron el escrito de interés al que hace referencia el artículo 45, fracción III de la Ley, para realizar cuestionamientos o presentar dudas por lo que tendrán la calidad de observador en términos del último párrafo del artículo 35 de la Ley.

Dirección de Obras Públicas



**JUNTA DE ACLARACIONES DE LA
LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL PRESENCIAL No. DOPM-02-2023**

- **TEPORACA CONSTRUCTORA, S.A. DE C.V.**
- **STAHL CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V. EN ASOCIACIÓN CON INGENIERÍA Y CONSTRUCCIONES TRAK, S.A. DE C.V.**
- **MERP EDIFICACIONES Y TERRACERÍAS, S.A. DE C.V.**
- **CONSTRUCTORA FIGOSA, S.A. DE C.V.**

5. Se manifiesta por parte de la convocante que Constructora Santa Rosalía, S.A de C.V., presenta el escrito de interés al que hace referencia el artículo 45, fracción III de la Ley, en tiempo y forma para realizar cuestionamientos o presentar dudas en términos del último párrafo del artículo 35 de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas del Estado de Chihuahua y 59 de su Reglamento.

Por parte de la empresa Constructora Santa Rosalía, S.A de C.V. se realizan las siguientes preguntas mismas que da Respuesta por parte de Ing. Guillermo Campos Nava Subdirector de Infraestructura Urbana.

- **PREGUNTA 1: EN EL CONCEPTO NO. 40 ¿QUÉ TIPO DE CAJA VÁLVULAS ES?**

R.- SE ADJUNTA A LA PRESENTE ACTA, CROQUIS DE DETALLE DEL TIPO DE VÁLVULA.

- **PREGUNTA 2: EN LOS CONCEPTOS 52, 53 Y 54 DICE QUE DEBEMOS INCLUIR LA RENIVELACIÓN DE REGISTROS EXISTENTES DE LAS DIVERSAS DEPENDENCIAS ¿NOS PODRÍAN INDICAR QUE TIPO DE REGISTROS Y LAS CANTIDADES A RENIVELAR EN CADA UNO DE LOS CONCEPTOS?**

R.- SON DE SUPERFICIE VARIABLE HASTA 1.5 M2, DE CONCRETO HIDRAULICO Y TAPAS CUADRADAS Y/O REDONDAS Y HASTA UNA PROFUNDIDAD A RENIVELAR DE HASTA 30 CM Y UN NÚMERO IDENTIFICADO DE 6 REGISTROS: 2 PZAS DE TELMEX, 2 PZAS COMUNICACIONES DE GOBIERNO DEL ESTADO Y 2 PZAS DE JMÁS.

EL LICITANTE SOLICITA ACLARAR CUANTOS REGISTROS DEBEN CONSIDERAR EN TOTAL.

R.- DOS TAPAS POR CONCEPTO.

- **PREGUNTA 3: EN EL CONCEPTO NO. 34 SYC DE PROTECCIÓN PEATONAL ¿NOS PODRÁN PASAR UN DETALLE DEL MISMO YA QUE EN EL PLANO DE.01 NO ESTA MUY CLARO?**

Dirección de Obras Públicas



JUNTA DE ACLARACIONES DE LA

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL PRESENCIAL No. DOPM-02-2023

R.- SE ADJUNTA A LA PRESENTE ACTA, EN FORMATO MÁS CLARO DEL CROQUIS DEL DETALLE DE LA PROTECCIÓN PEATONAL QUE FUE ENTREGADO EN LOS PAQUETES DE LICITACIÓN.

- **PREGUNTA 4: EN LOS CONCEPTOS 60, 61, 62 Y 63 ¿NOS PODRÁN PROPORCIONAR EL DETALLE DE CADA UNA DE ELLAS, YA QUE EN LOS PLANOS DE.02 Y DE.03 NO SE APRECIAN A DETALLE?**

R.- SE ADJUNTA A LA PRESENTE ACTA, EN FORMATO MÁS CLARO DEL CROQUIS DEL DETALLE DE LOS CONCEPTOS 60, 61, 62 Y 63.

- **PREGUNTA 5: EN EL CUADRO DE SEÑALAMIENTO MÍNIMO DE LAS ESPECIFICACIONES PARTICULARES (PÁG. 15) MARCA 600 M. DE MALLA CICLÓNICA DE 2.00 MTS. DE ALTURA ¿ESTA SE DEBERÁ CONSIDERAR?**

R.- SE DEBERA DE CONSIDERAR LA CANTIDAD DE 200 M. DE MALLA CICLÓNICA DE 2.00 M. DE ALTURA.

- **PREGUNTA 6: EN LA PÁGINA 17 DE LAS ESPECIFICACIONES PARTICULARES EN EL PUNTO 2 MARCA QUE SE DEBERÁ TAPIAR CON MALLA CICLÓNICA Y LONA MICRO PERFORADA Y SOSTENIDA CON SOPORTES METÁLICOS, CON UNA LONGITUD DE 900 MTS., DELIMITANDO LA ZONA DE TRABAJO ¿ESTA SE DEBERÁ CONSIDERAR?**

R.- SE DEBERA DE CONSIDERAR LA CANTIDAD DE 900 M. DE MALLA CICLÓNICA Y LONA MICRO PERFORADA Y SOSTENIDA CON SOPORTES METÁLICOS.

EL PARTICIPANTE PREGUNTA QUE SI EN TOTAL SON 1,100 MTS DE MALLA CICLÓNICA.

R.- SÍ, SON 1,100 MTS EN TOTAL DE MALLA CICLÓNICA Y 900 MTS DE LONA QUE SE DEBEN DE CONSIDERAR.

6. Esta dependencia manifiesta que como información adicional que facilite el procedimiento constructivo, se adjunta a la presente acta, croquis del puente y muros de contención.

Por lo anterior la dependencia pregunta a los asistentes si hay alguna otra duda o pregunta respecto a las respuestas presentadas en esta junta de aclaraciones.

No habiendo dudas o aclaraciones por parte los asistentes, con fundamento en el artículo 44 de la ley de la materia, las presentes aclaraciones a la convocatoria y a las bases de la Licitación Pública

Dirección de Obras Públicas



**JUNTA DE ACLARACIONES DE LA
LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL PRESENCIAL No. DOPM-02-2023**
Nacional Presencial No. DOPM-02-2023 forman parte integral de las mismas y tendrán efectos generales y obligatorios para todos los participantes aún y cuando no hayan comparecido ante la presente junta de aclaraciones debiendo considerar aquí lo asentado para la elaboración de sus proposiciones.

De conformidad al artículo 45 de la ley de la materia se entrega copia de la presente acta a los participantes presentes y se fijará un ejemplar de la misma en las oficinas de la convocante.

No habiendo más asuntos que tratar, se da por terminada la presente junta de aclaraciones siendo las 10:12 hrs. del día 31 de marzo de 2023, firmando la presente acta los que en ella intervinieron.

POR LA CONVOCANTE

NOMBRE Y CARGO	REPRESENTANTE	FIRMA
ING. RODOLFO ARMENDÁRIZ RONQUILLO DIRECTOR DE OBRAS PÚBLICAS PRESIDENTE	Ma. del Carmen Mendoza R	M. del C. Mendoza R
ING. GUILLERMO CAMPOS NAVA SUBDIRECTOR DE CONSTRUCCIÓN VOCAL (ÁREA TÉCNICA)		[Firma]
MTRO. PEDRO IGNACIO DOMÍNGUEZ ZEPEDA SUBSECRETARÍO JURÍDICO DE LA SECRETARÍA DEL H. AYUNTAMIENTO ASESOR	Lic. Angel Rafael Barragán Solís	[Firma]
ING. MARÍA DEL CARMEN MENDOZA RUGELIO JEFA DEL DEPARTAMENTO DE LICITACIONES Y CONTROL DE OBRA SECRETARIA TÉCNICA		[Firma]
LIC. MARIANA DE LACHICA HUERTA TITULAR DEL ORGANO INTERNO DE CONTROL OBSERVADOR	Denisse Stephanie Parral Treviño	[Firma]
MTRA. OLIVIA FRANCO BARRAGÁN SÍNDICO MUNICIPAL DE CHIHUAHUA INVITADO ESPECIAL	Tanya Yanira Cuevas Mancera	[Firma]



**JUNTA DE ACLARACIONES DE LA
LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL PRESENCIAL No. DOPM-02-2023**

LIC. JANETH GARZA GARZA JEFA DEL DEPARTAMENTO DE JURÍDICO Y AFECTACIONES INVITADO ESPECIAL		
ING. PERLA AGUIRRE MARQUEZ JEFA DEL DEPARTAMENTO DE CONSTRUCCION URBANA INVITADO ESPECIAL		

POR LOS LICITANTES:

NOMBRE O RAZÓN SOCIAL	REPRESENTANTE	FIRMA
CONSTRUCTORA SANTA ROSALIA, S.A. DE C.V.	Heeter Ruben E.	
TEPORACA CONSTRUCTORA, S.A. DE C.V.	Ing. Luis Vega	
STAHL CONSTRUCCIONES, S.A. DE C.V. EN ASOCIACIÓN CON INGENIERÍA Y CONSTRUCCIONES TRAK, S.A. DE C.V.	Ing. Pedro Melendez	
MERP EDIFICACIONES Y TERRACERÍAS, S.A. DE C.V.	Ing. Oscar Alan Montes Perez	
CONSTRUCTORA FIGOSA, S.A. DE C.V.	Carlos Escárrego Plamas	



LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL No. DOPM-02-2023
CONSTRUCCIÓN DE PASO INFERIOR EN BLVD. FUENTES MARES, ENTRONQUE CON AV. NUEVA ESPAÑA.

ACTA CON MOTIVO DE LA VISITA AL LUGAR DEL SITIO DE LOS TRABAJOS DE PROCEDIMIENTO DE LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL NO. DOPM-02-2023 RELATIVA A: CONSTRUCCIÓN DE PASO INFERIOR EN BLVD. FUENTES MARES, ENTRONQUE CON AV. NUEVA ESPAÑA.

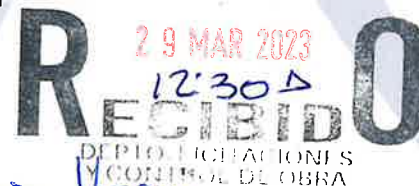
En la ciudad de chihuahua, chih., siendo las **09:00** horas del día **29 de marzo de 2023**, reunidos el personal de la Dirección de Obras Públicas encargados para realizar la presente y los licitantes con el objeto de que conozcan las condiciones ambientales, así como las características referentes al grado de dificultad de los trabajos a desarrollar y sus implicaciones de carácter técnico correspondiente al procedimiento de Licitación Pública Nacional **NO. DOPM-02-2023**, lo anterior con fundamento en los artículos 38 fracción V y 40 fracción XI de la Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las Mismas del Estado de Chihuahua y 58 de su Reglamento.

1. Este acto es presidido por el Ing. **Víctor Mireles Villegas**, representante del área requirente de los trabajos, a fin de dar a conocer las condiciones ambientales, así como las características referentes al grado de dificultad de los trabajos a desarrollar y sus implicaciones de carácter técnico a los licitantes.

2. La visita al sitio de realización de los trabajos se lleva a cabo teniendo como punto de reunión las oficinas del Departamento de Construcción Urbana de la Dirección de Obras Públicas en Camino a la presa chuvíscar # 1108, Col. Campesina Nueva.

3. Se hace constar que en el presente acto comparecen los siguientes participantes:

- Sonia Solis Constructora KMSA de CV
- Constructora Santa Rosalia S.A de C.V.
- TERORACA Constructoras S. de C.V. Ing. Luis Vegas
- Constructora Figeza S.A. de C.V. Ing. Carlos Escárcega Ramos
- Denisse Stephanie Parra Trevizo, Órgano Interno de Control
- Luis RAÚL FLORES MOREA, SINDICATURA
- Víctor Mireles Villegas, Obras Públicas Del Municipio



Dirección de Obras Públicas



LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL No. DOPM-02-2023
CONSTRUCCIÓN DE PASO INFERIOR EN BLVD. FUENTES MARES, ENTRONQUE CON AV. NUEVA ESPAÑA.

4. Por parte de la convocante:

- Se coordina la visita al lugar de obra.
- Se hace del conocimiento de los participantes el lugar del sitio de los trabajos.

No habiendo más asuntos que tratar, se da por terminada la presente visita al lugar del sitio siendo las 10:00 hrs del mismo día, firmando la presente acta los que en ella intervinieron.

POR LA CONVOCANTE

NOMBRE Y CARGO	REPRESENTANTE	FIRMA
Ing. Victor Miralles Villar Residente De Obra	OBRAS PÚBLICAS DEL MUNICIPIO DE CHIH	

INVITADOS ESPECIALES:

NOMBRE Y CARGO	REPRESENTANTE	FIRMA
Denisse S. Pama Trexizo	Organismo Interno de Control	
Luis RAS L FLORES M.	SINDICATURA	

POR LOS LICITANTES:

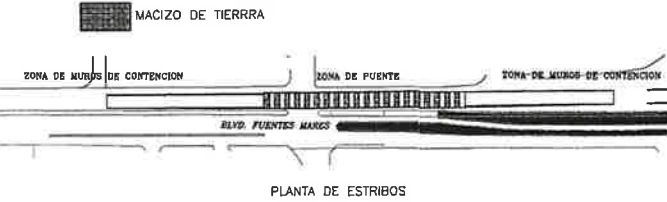
Dirección de Obras Públicas

1. PROCEDIMIENTO CONSTRUCTIVO PARA ZONA DE PUENTE

FASE 1

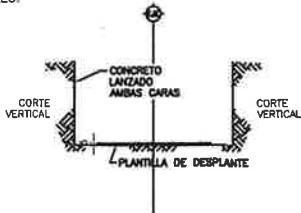
SE PROCEDERA A EFECTUAR LAS EXCAVACIONES CORRESPONDIENTES PARA EL DESPLANTE DE LA SUBESTRUCTURA, LAS CUALES SERAN REALIZADAS CONFORME LO INDICADO EN LOS PLANOS ESTRUCTURALES, VER SECCION TRANSVERSAL EN PLANO SI.04.

LA EXCAVACION SE REALIZARA EN MODULOS DE 2.44 A 3.66 METROS DEPENDIENDO DEL COMPORTAMIENTO DEL TERRENO, DE MANERA ALTERNADA, COMO SE INDICA EN LA FIGURA SIGUIENTE.



FASE 2

UNA VEZ REALIZADO EL CORTE SE APLICARA CONCRETO LANZADO EN LAS PAREDES DE LA EXCAVACION PARA EVITAR DERRUMBES, PERDIDA DE HUMEDAD Y COHESION DEL SUELO.



FASE 3

SE COLOCARA EL ACERO DE REFUERZO PARA LAS ZAPATAS, ADICIONANDO PASADORES DE 1 PULG. DE DIAMETRO Y 40 Cms. DE LONGITUD ESPACIADAS A 40 Cms, EN EN LOS EXTREMOS DE CADA MODULO A 1/3 DEL ESPESOR DE LA ZAPATA.



FASE 4

YA COLOCADO EL ACERO DE REFUERZO SE PROCEDERA CON EL COLADO DEL CONCRETO EN LA ZAPATA DE ESTRIBO, EN MODULOS DE 2.44 O 3.66 MTS DEPENDIENDO DEL COMPORTAMIENTO DEL TERRENO, DE MANERA ALTERNADA. SE PROPORCIONARAN PASADORES DE 1 PULG. DE DIAMETRO Y 40 Cms DE LARGO ESPACIADAS A CADA 40 Cms. LOCALIZADAS A 1/3 DEL ESPESOR INFERIOR DEL MURO TERMINADO LO ANTERIOR SERA EFECTUADO EL CIMBRADO DEL MURO DE ESTOS ELEMENTOS, ES IMPORTANTE DEJAR UNA SUPERFICIE RUGOSA EN EL PAÑO SUPERIOR PARA PERMITIR UNA MEJOR ADHERENCIA ENTRE ZAPATA.

COLOCAR DOS HILERAS DE DRENES EN MURO DE ESTRIBO A CADA 3 MTS. COLOCAR EN DRENES UN GEOTEXTIL QUE EVITE LA MIGRACION DE FINOS.



FASE 5

UNA VEZ TERMINADO EL CIMBRADO DE LOS ESTRIBOS SE PROCEDERA AL VACIADO Y VIBRADO DEL CONCRETO.



FASE 6:

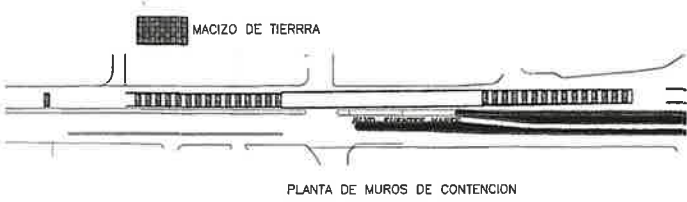
DESPUES DE REMOVER LA CIMBRA DE LOS MUROS DEL ESTRIBO SE PROCEDERA AL RELLENO DE LAS EXCAVACIONES REALIZADAS CON MATERIAL GRAVA-ARENA FORMANDO UNA CAPA DE 1 METRO DE ANCHO EN CAPAS DE 30 Cms. COMPACTADAS CON PISON METALICO.



2. PROCEDIMIENTO CONSTRUCTIVO PARA MUROS DE CONTENCIÓN

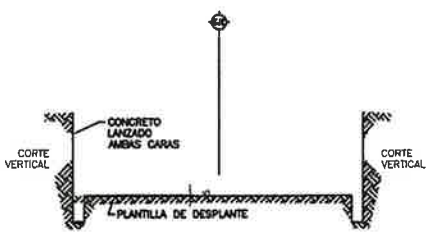
FASE 1

SE PROCEDERA A EFECTUAR LAS EXCAVACIONES CORRESPONDIENTES PARA EL DESPLANTE DE LOS MUROS DE CONTENCIÓN, LAS CUALES SERAN REALIZADAS CONFORME LO INDICADO EN LOS PLANOS ESTRUCTURALES, CONSIDERANDO LA VARIACION DE ALTURAS A NIVEL DE SUBRASANTE Y PROFUNDIDADES DE DESPLANTE. VER SECCIONES EN PLANOS GENERAL SI.05 SI.06. LA EXCAVACION SE REALIZARA EN MODULOS DE 2.44 A 3.66 METROS DEPENDIENDO DEL COMPORTAMIENTO DEL TERRENO, DE MANERA ALTERNADA, COMO SE INDICA EN LA FIGURA SIGUIENTE.



FASE 2

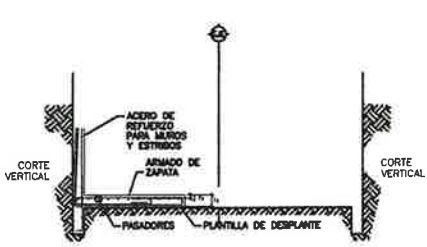
UNA VEZ REALIZADO EL CORTE SE APLICARA CONCRETO LANZADO EN LAS PAREDES DE LA EXCAVACION PARA EVITAR DERRUMBES, PERDIDA DE HUMEDAD Y COHESION DEL SUELO.



FASE 3

SE COLOCARA EL ACERO DE REFUERZO PARA LAS ZAPATAS, ADICIONANDO PASADORES DE 1 PULG. DE DIAMETRO Y 40 Cms. DE LONGITUD ESPACIADAS A 40 Cms, EN EN LOS EXTREMOS DE CADA MODULO Y LOCALIZADAS A 1/3 DEL ESPESOR DE LA ZAPATA.

PARA ALTURAS NO MAYORES A 3 Mts. LOS PASADORES SERAN DE 3/4 DE DIAMETRO DE 40 Cms. DE LONGITUD ESPACIADAS A CADA 30 Cms.

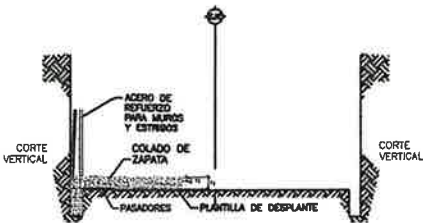


FASE 4

YA COLOCADO EL ACERO DE REFUERZO SE PROCEDERA CON EL COLADO DEL CONCRETO EN LA ZAPATA DE LOS MUROS, EN MODULOS DE 2.44 A 3.66 MTS DEPENDIENDO DEL COMPORTAMIENTO DEL TERRENO DE MANERA ALTERNADA. AL REALIZAR EL ARMADO DEL MURO DE CONTENCIÓN SE COLOCARA TAMBIEN EL ARMADO DE GUARNICIONES.

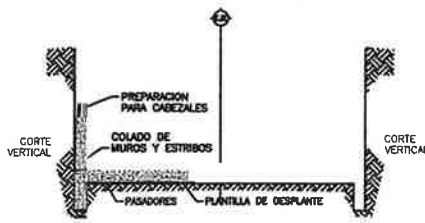
TERMINADO LO ANTERIOR SERA EFECTUADO EL CIMBRADO DEL MURO DE ESTOS ELEMENTOS, ES IMPORTANTE DEJAR UNA SUPERFICIE RUGOSA EN EL PAÑO SUPERIOR PARA PERMITIR UNA MEJOR ADHERENCIA ENTRE ZAPATA.

COLOCAR DOS HILERAS DE DRENES EN MURO A CADA 3 MTS. COLOCAR EN DRENES UN GEOTEXTIL QUE EVITE LA MIGRACION DE FINOS.



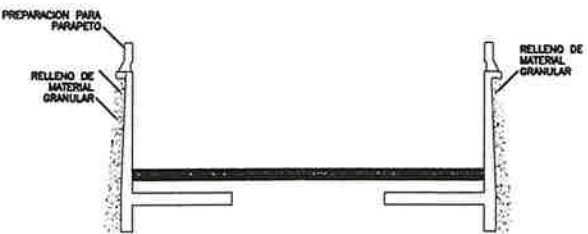
FASE 5

UNA VEZ TERMINADO EL CIMBRADO DE LOS ESTRIBOS SE PROCEDERA AL VACIADO Y VIBRADO DEL CONCRETO.



FASE 6:

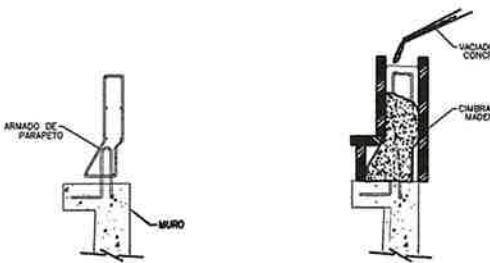
DESPUES DE REMOVER LA CIMBRA DE LOS MUROS SE PROCEDERA AL RELLENO DE LAS EXCAVACIONES REALIZADAS CON MATERIAL GRAVA-ARENA FORMANDO UNA CAPA DE 1 METRO DE ANCHO EN CAPAS DE 30 Cms. COMPACTADAS CON PISON METALICO.



3. PROCEDIMIENTO CONSTRUCTIVO PARA GUARNICIONES, PARAPETOS, JUNTAS Y COLOCACION DE BARRERAS

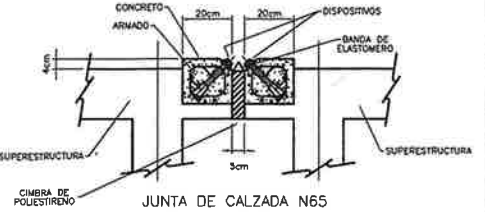
FASE 10:

HABILITAR EL ARMADO DE LOS PARAPETOS. CIMBRAR Y COLAR CON CONCRETO f'c= 250 KG/CM2 LOS PARAPETOS.



FASE 11:

HABILITAR ARMADO DE LA JUNTA. COLOCACION Y NIVELACION DE LOS DISPOSITIVOS PARA LA JUNTA DE CALZADA. CIMBRAR Y COLAR LA JUNTA DE CALZADA CON CONCRETO f'c= 300 KG/CM2. COLOCAR BANDA DE ELASTOMERO.



FASE 12:

COLOCACION DE CARPETAS ASFALTICAS. INDICACION DE SEÑALAMIENTOS VERTICALES Y HORIZONTALES. LIMPIEZA GENERAL DEL PUENTE. APERTURA DEL PUENTE A LA CIRCULACION VEHICULAR.

NOTAS GENERALES:

- 1.- ACOTACIONES EN CENTIMETROS, EXCEPTO SI SE INDICA OTRA UNIDAD.
- 2.- NIVELES EN METROS.
- 3.- NO TOMAR MEDIDAS A ESCALA.
- 4.- PARA DIMENSIONES DE LOS ELEMENTOS INDICADOS, VER PLANOS DE GEOMETRIA Y ESTRUCTURALES.
- 5.- ANTES DE EMPEZAR LOS TRABAJOS, SE DEBERAN VERIFICAR LOS NIVELES EN CAMPO.



NOTAS CONCRETO
1. CONCRETO EN TABLA F'c=3500/KG/CM2.
2. ARMADO REFUERZO F'yd=4200/KG/CM2.
3. SE TOMARA COMO PARTE DE ESTAS NOTAS EL REGISTRO ADJUNTO AL DISEÑO.

TABLA DE TRASLAPES

VAR.	1	2	3	4	5
1	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
2	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
3	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
4	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
5	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00

DETALLE DE GANCHO

VAR.	1	2	3	4	5
1	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
2	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
3	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
4	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
5	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00

REVISIÓN DE OTRAS PLANES
ING. RODOLFO HERNANDEZ RODOLFO
SUPERVISOR DE INGENIERIA CIVIL
ING. GUILLERMO CAMPOS NAVE

PROYECTO: CONSTRUCCION DE PASO INTERIOR SOBRE EL BLVD. FUENTES MARES Y ENTRONQUE CON AV. NUEVA ESPAÑA
PROYECTO: PROCEDIMIENTO CONSTRUCTIVO

VERIFICACIÓN: BLVD FUENTES MARES, AV. NUEVA ESPAÑA Y AV. PACHECO
Escala: 1:100
FOLIO: 11 DE 11

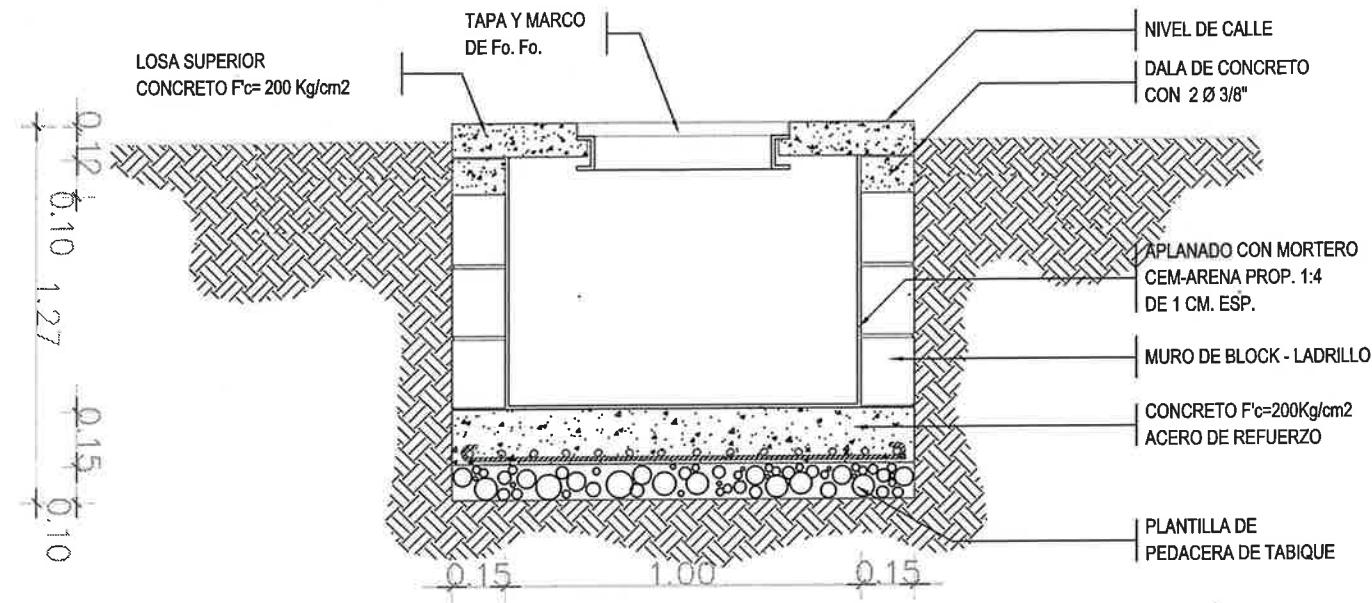
ARQ. HIRAM GÓMEZ CERVANTES

FECHA DE ELABORACIÓN: ENERO 2022
FECHA DE APROBACIÓN: ENERO 2022

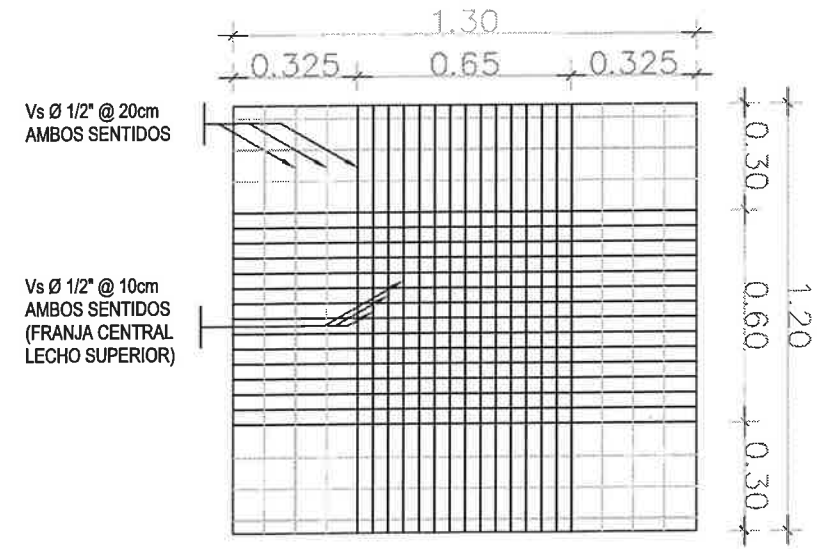
INDICADA

MTS

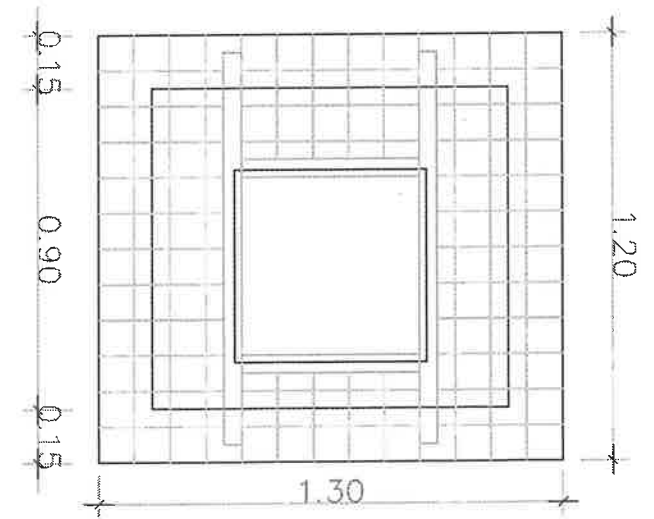
SI.11



SECCION DE REGISTRO



LOSA DE CIMENTACION



LOSA SUPERIOR

Chihuahua capital de trabajo y resultados

LOCALIZACION

ORIENTACION

PROYECTO DE OBRAS DE OBRAS

ING. RODOLFO ARRIAGA RODOLFO

SECCION DE OBRAS DE OBRAS

ING. GUILLERMO CAMPOS NAVA

PROYECTO DE OBRAS DE OBRAS

ING. LORENA EDITH DE LA FUENTE VALERIO

CONSTRUCCION DE PASO INFERIOR EN BLVD. FUENTES MARES, ENTORQUE CON AV. NUEVA ESPAÑA.

PLANO DE DETALLE DE CAJA DE VALVULAS

PROYECTO

BLVD. FUENTES MARES Y AVENIDA NUEVA ESPAÑA

DEPARTAMENTO DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA URBANA

PROYECTO

ARQ. ANGEL YAIR LOPEZ MONGE

FEB 2023

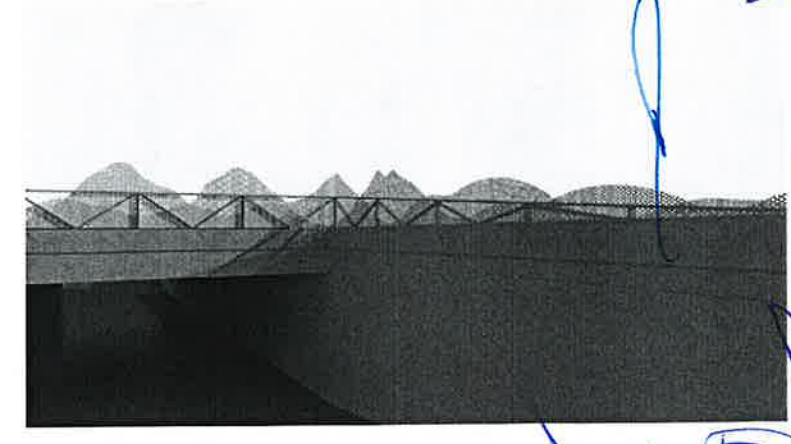
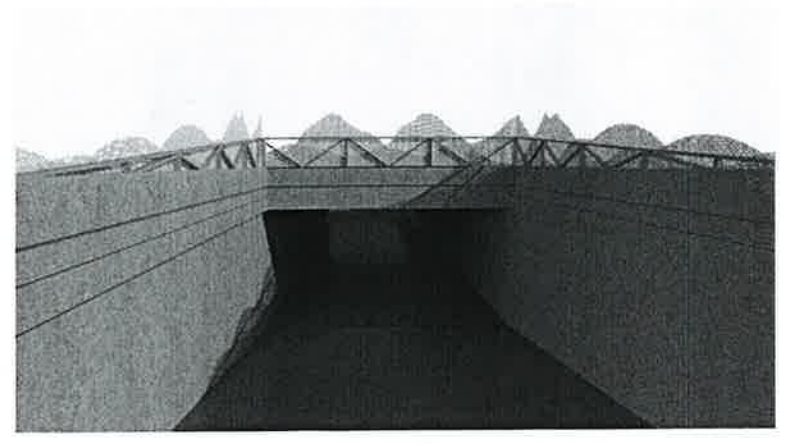
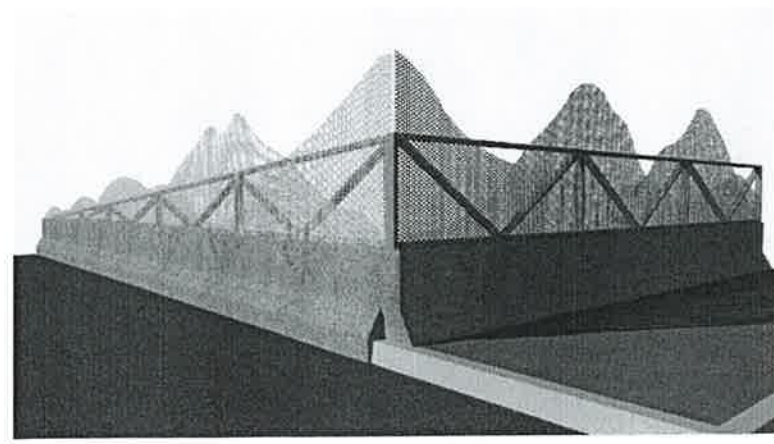
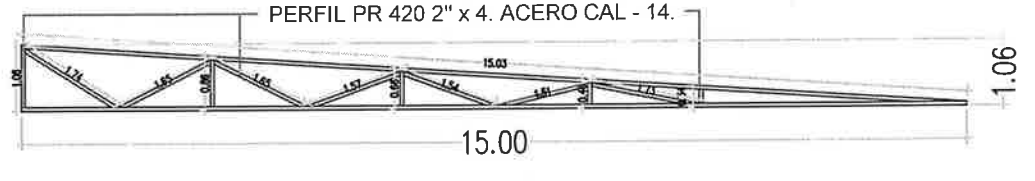
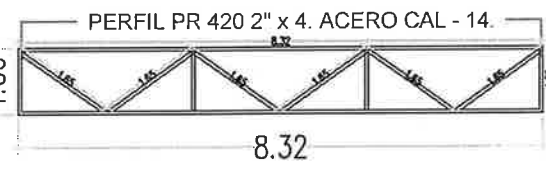
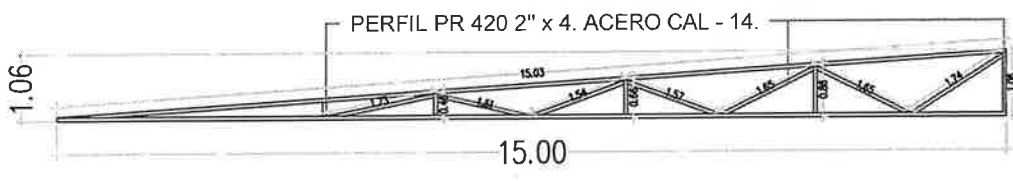
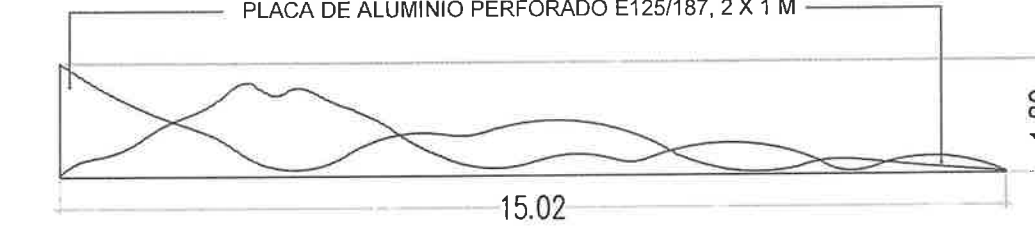
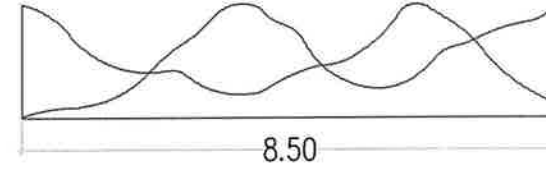
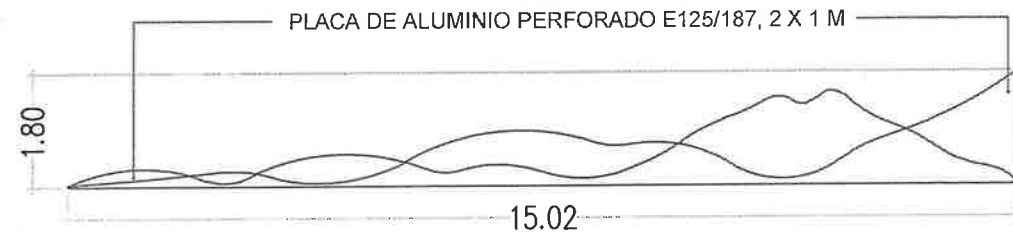
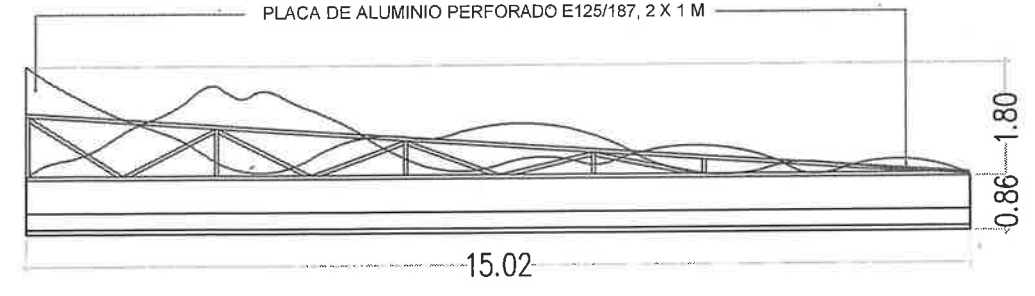
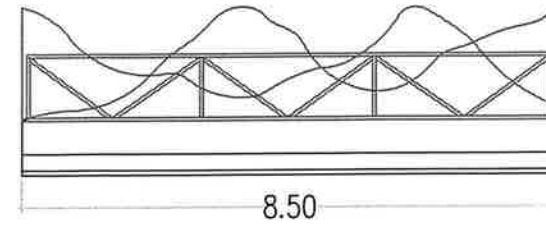
FEB 2023

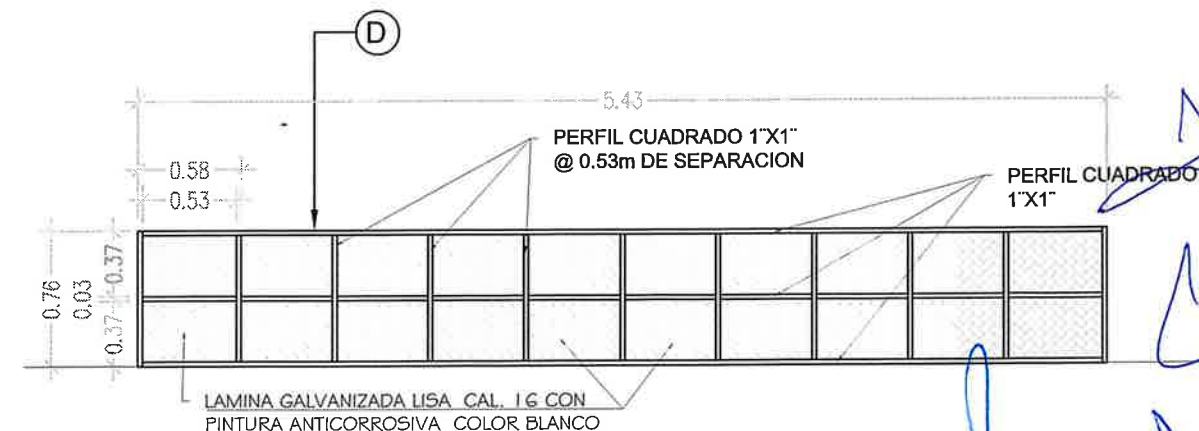
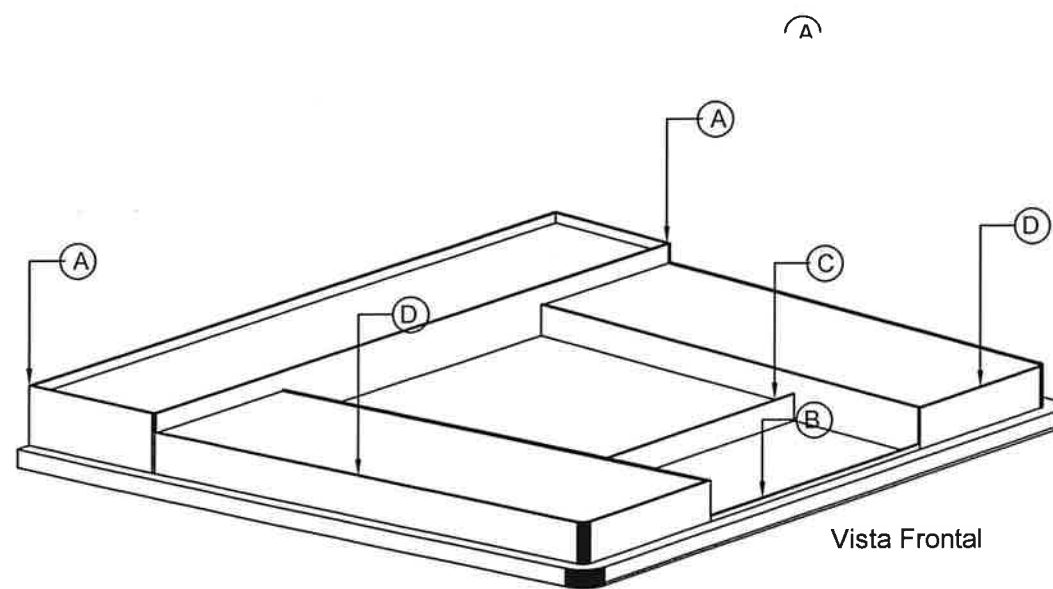
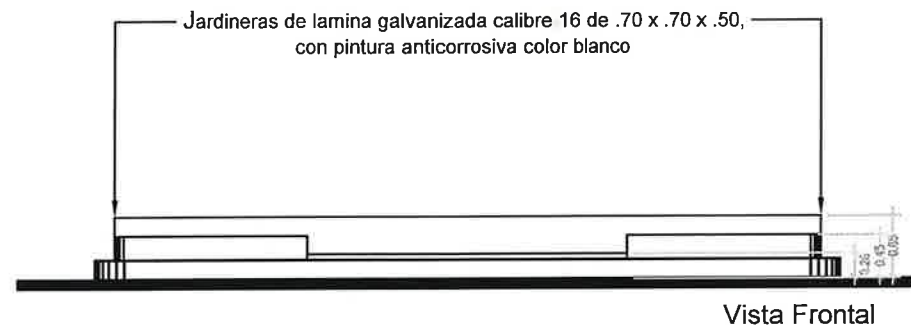
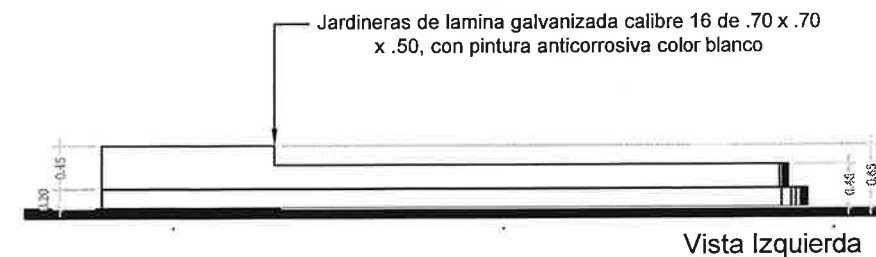
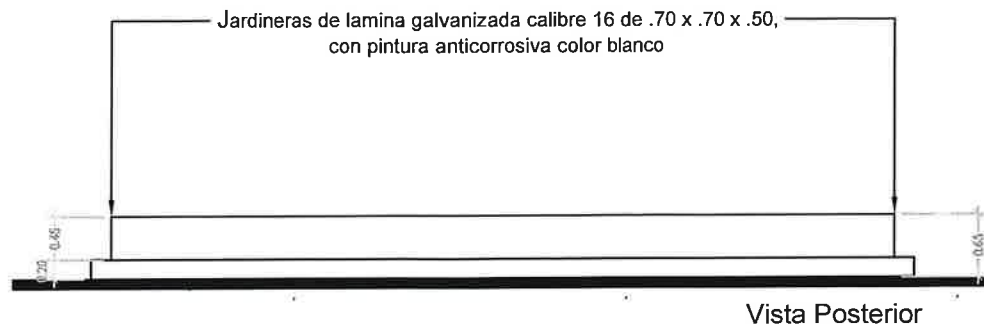
1:250

MTS

No. DE PLANO:

DE.03





NOTA:
El armado con perfil cuadrado de este modelo se aplica igual para el resto de modulos según las dimensiones que se indican en su descripción.

DETALLE ESTRUCTURAL JARDINERA MODULO "D"

ESC. 1:20

PLANO_GENERAL_DE_DETALLE_DE_JARDINERAS

DE.02

SIMBOLOGÍA DE JARDINERAS

A Jardineras de lamina galvanizada calibre 16 de 8.13 x 1.80 x.85 m, con pintura anticorrosiva en color aprobado por la supervision de la DOPM.

B Jardineras de lamina galvanizada calibre 16 de 3.52 x 1.80 x .26 m, cor pintura anticorrosiva color blanco.

C Jardineras de lamina galvanizada calibre 16 de 3.52 x 3.62 x.43 m, con pintura anticorrosiva color blanco.

D Jardineras de lamina galvanizada calibre 16 de 5.43 x 2.00 x.76 m, con pintura anticorrosiva color blanco.



SECCION DE OBRAS PUBLICAS

ING. RODOLFO ARMENDARIZ RODRIGUEZ

DIRECCION DE INFRAESTRUCTURA URBANA

ING. GUILLERMO CAMPOS NAVA

AREA DE PROYECTO

ARQ. LORENA EDITH DE LA FUENTE VALERO

CONSTRUCCION DE PASO INFERIOR EN BLVD. FUENTES MARES, ENTRONQUE CON AV. NUEVA ESPAÑA.

PLANO DE DETALLE DE JARDINERAS

LORENA DE LA FUENTE

DIRECCION DE BLVD. FUENTES MARES Y AVENIDA NUEVA ESPAÑA

DEPARTAMENTO DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA URBANA

PROYECTO ARQ. ANGEL YAIR LOPEZ MONTE

FECHA DE EMISION FEB 2023

FECHA DE IMPRESION FEB 2023

MTS No. DE PLANO:

DE.02



LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL No. DOPM-02-2023
CONSTRUCCIÓN DE PASO INFERIOR EN BLVD. FUENTES MARES, ENTRONQUE CON AV. NUEVA ESPAÑA.

NOMBRE O RAZÓN SOCIAL	REPRESENTANTE	FIRMA
CONSTRUCTORA SANTA ROSALIA, S.A. DE C.V.	Ing. Hector Ruacho E.	
TEPORACA CONSTRUCTORA, S.A. DE C.V.	Ing. Luis VECAS	
Constructora Figosa SA de CV	Ing. Carlos Escárcega Ramos	
Constructora KM SA de CV	Sonia Solis	