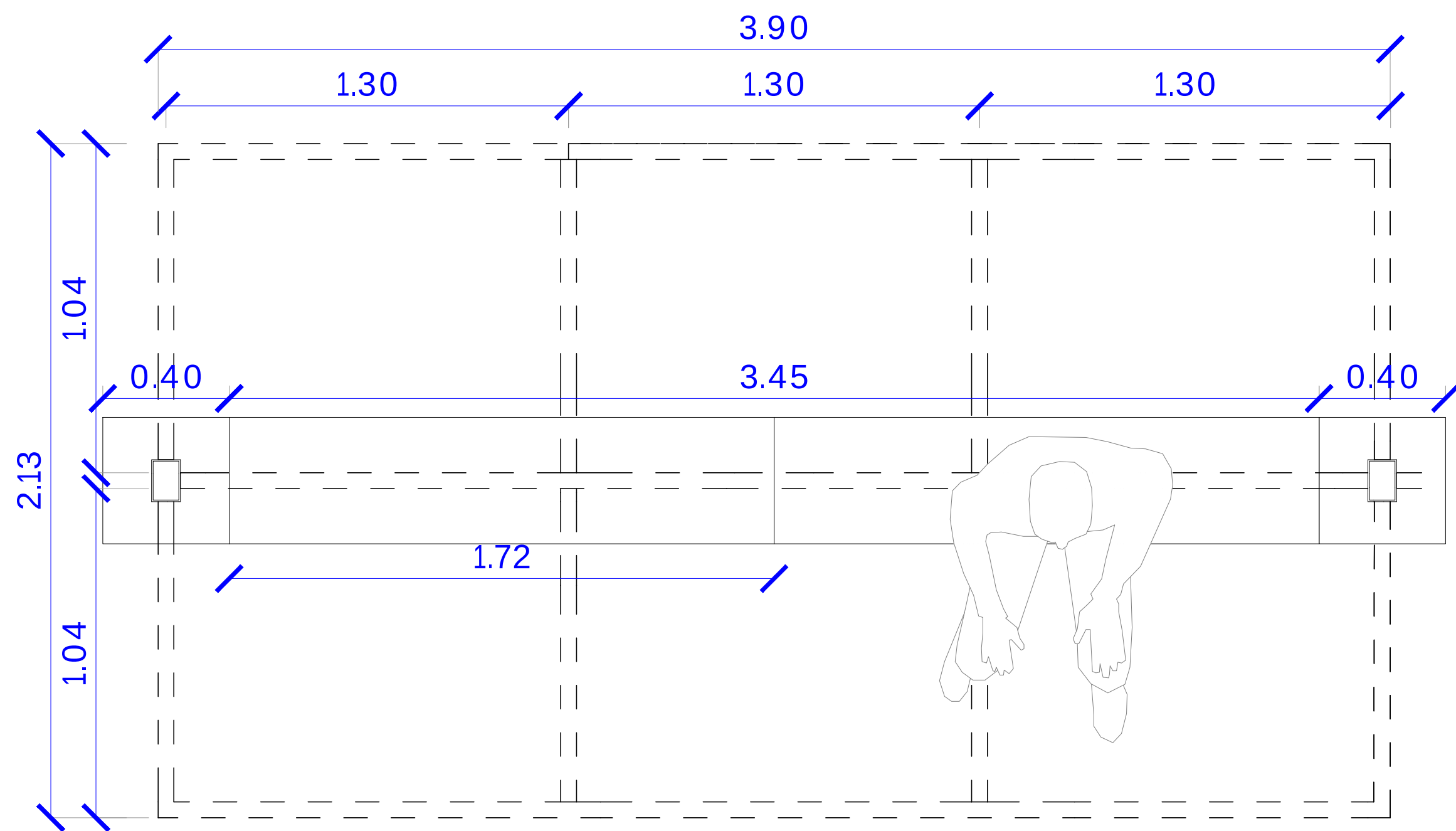


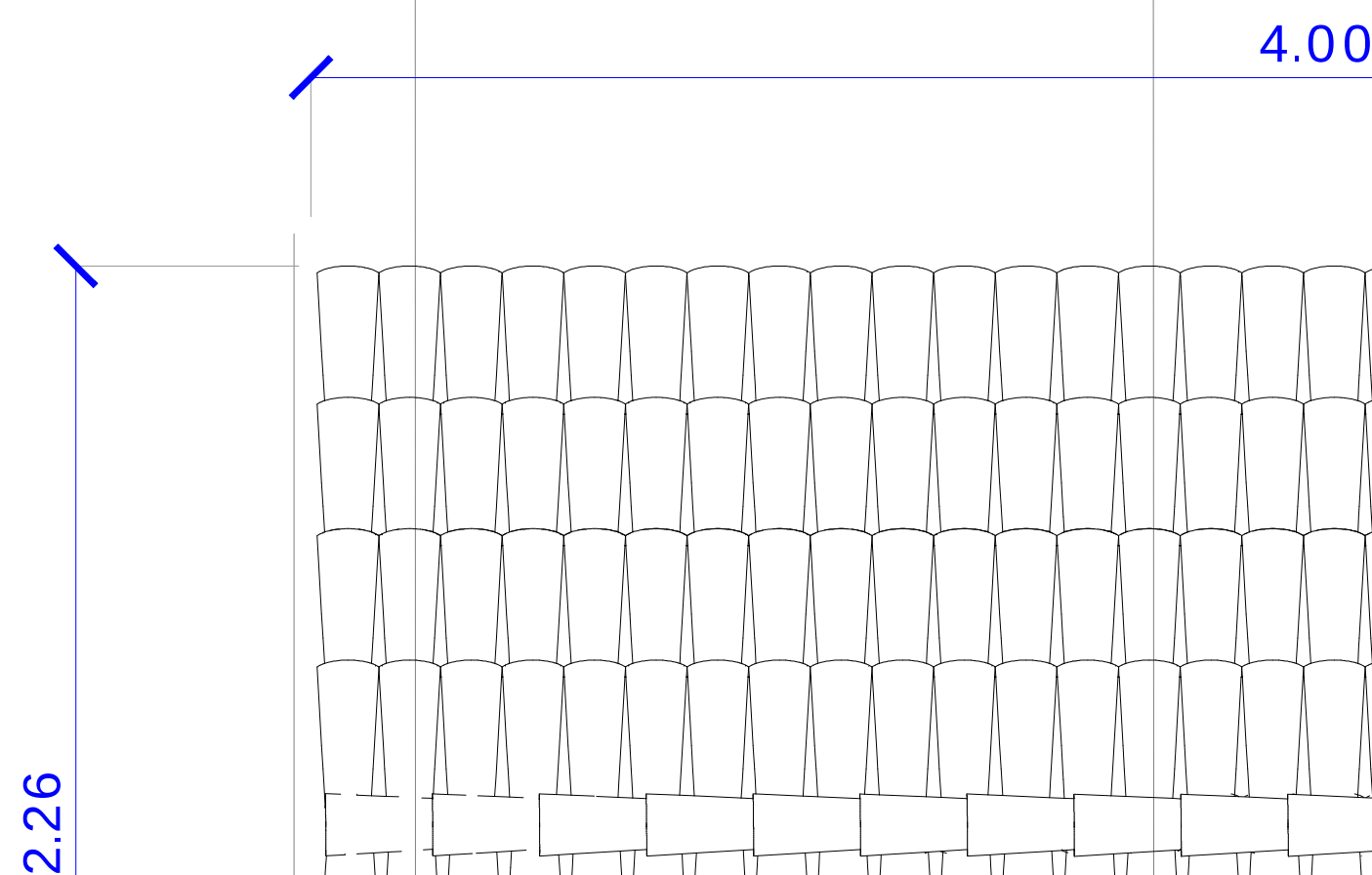
[illegible]

32_REPV_ARQ_LISBOA_AERO.dwg

LISBOA SENTIDO AEROPUERTO



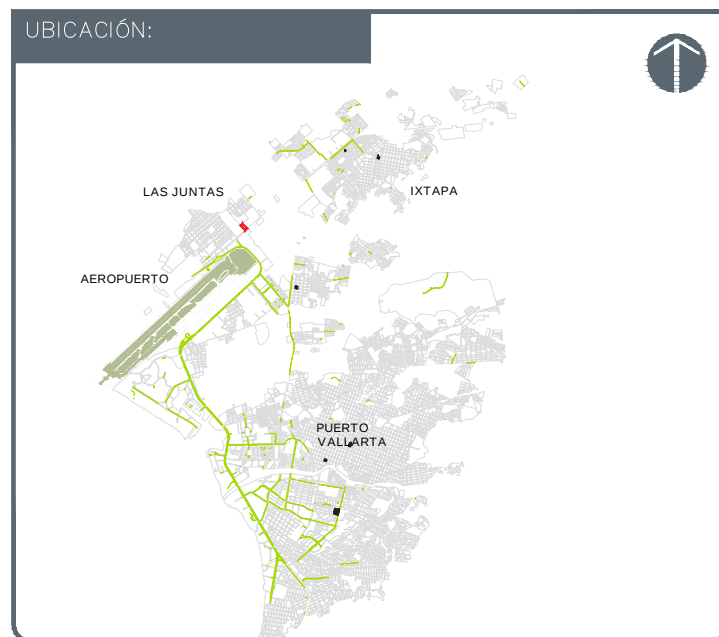
01 PLANTA ARQUITECTÓNICA
ESCALA 1:15



02 PLANTA DE AZOTEA
ESCALA 1:15



JALISCO
GOBIERNO DEL ESTADO



NOTAS:

AUTORIZACIÓN:

Arq. Douglas Rodríguez Perea
Director General de Arquitectura y Urbanismo

Arq. Rodrigo Guerrero Maldonado Montes
Director de Desarrollo

DATOS GENERALES:

Localización: Carr. a las Palmas - Ixtapa, Jalisco
Municipio: Puerto Vallarta, Jalisco

PROYECTO:

Construcción de paraderos sobre el Blvd. Francisco Medina
Ascencio y en la Av. México al cruce con la calle Panamá,
municipio de Puerto Vallarta, Jalisco.

CONTENIDO:

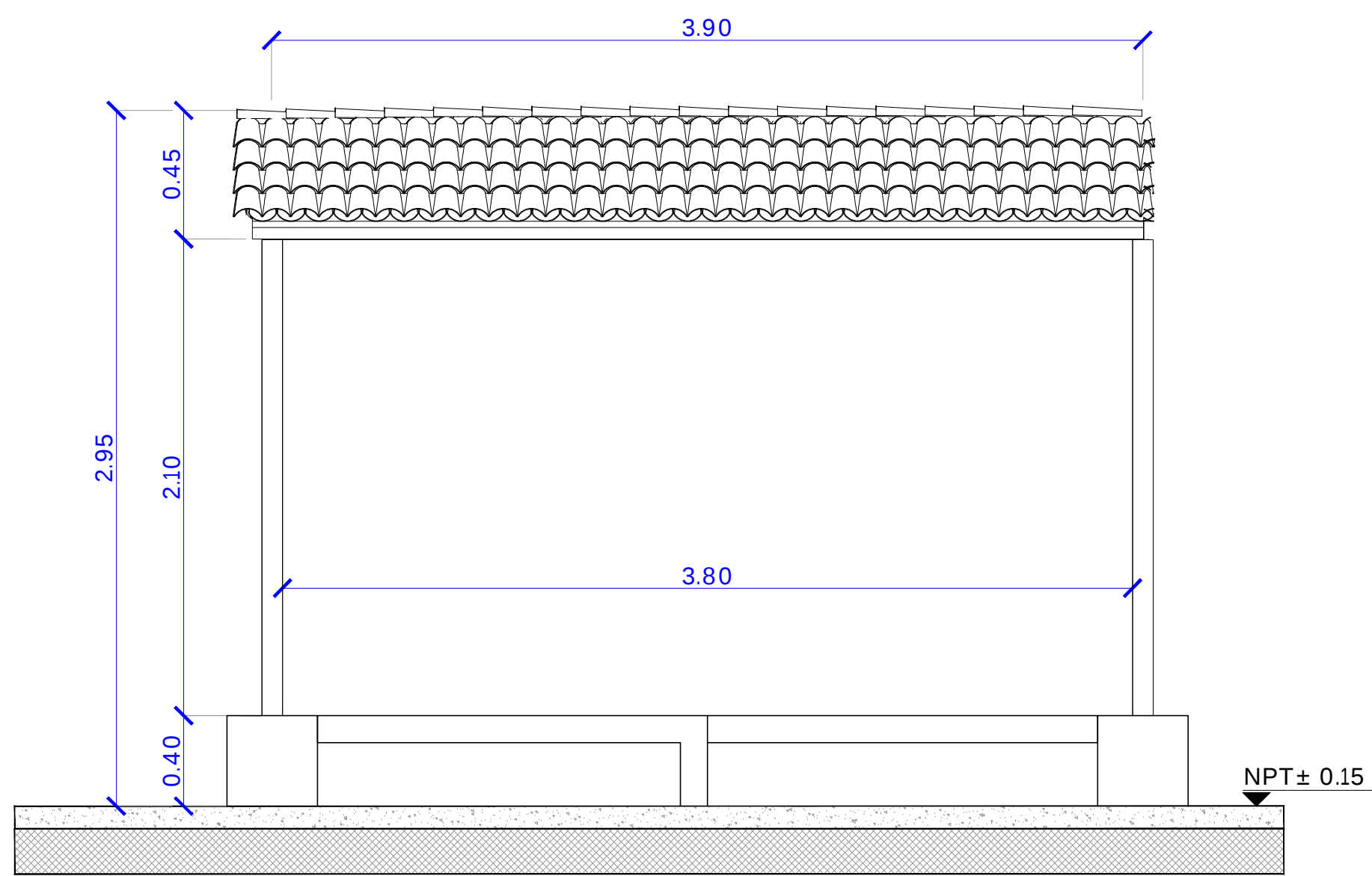
PARABÚS PUERTO VALLARTA A 2 AGUAS

ESCALA:	FECHA:	CLAVE DE PLANO:
Indicada	AGOSTO 2026	ARQ_02

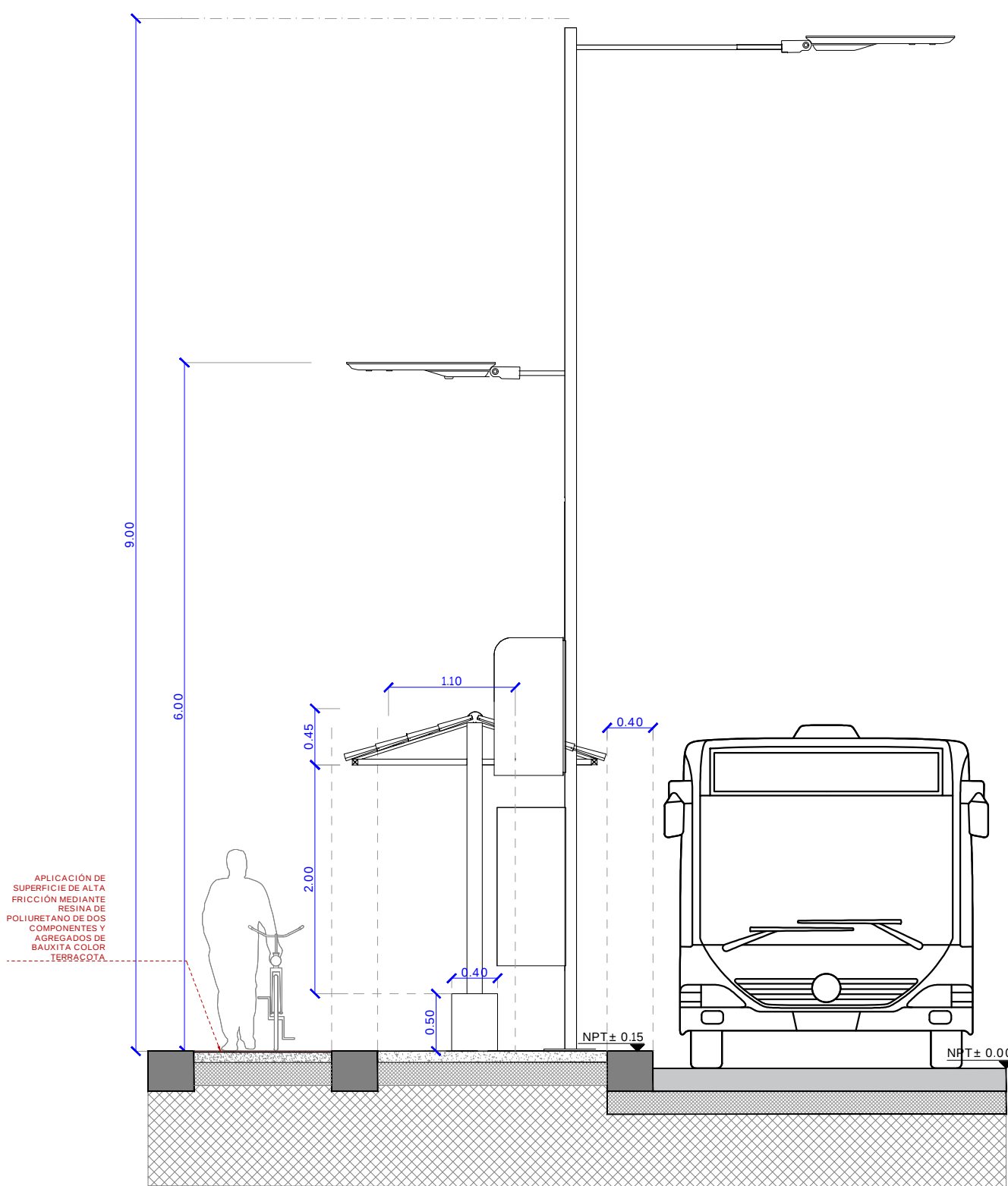


**Infraestructura
y Obra Pública**

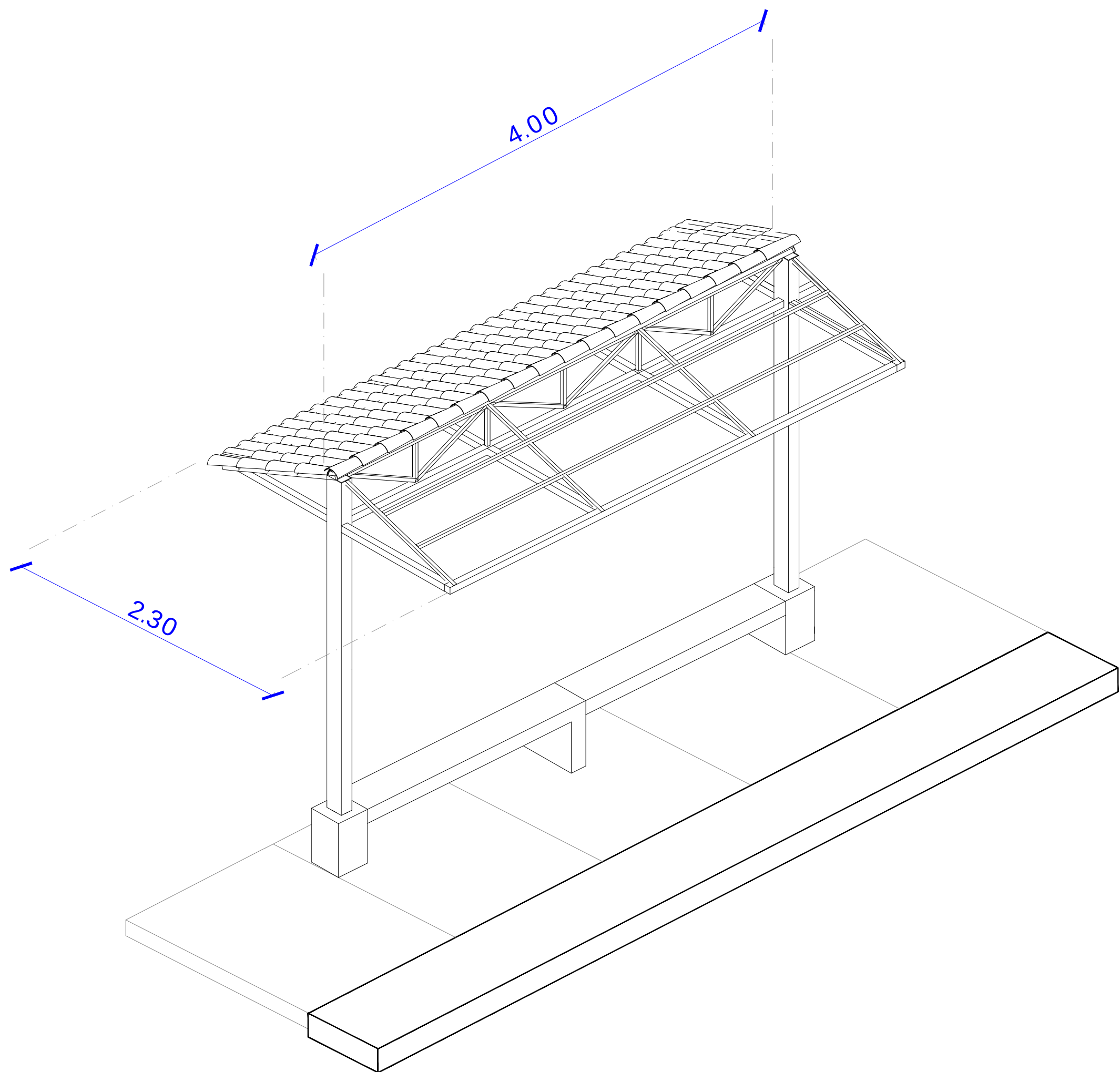
32_REPV_ARQ_LISBOA_AERO.dwg



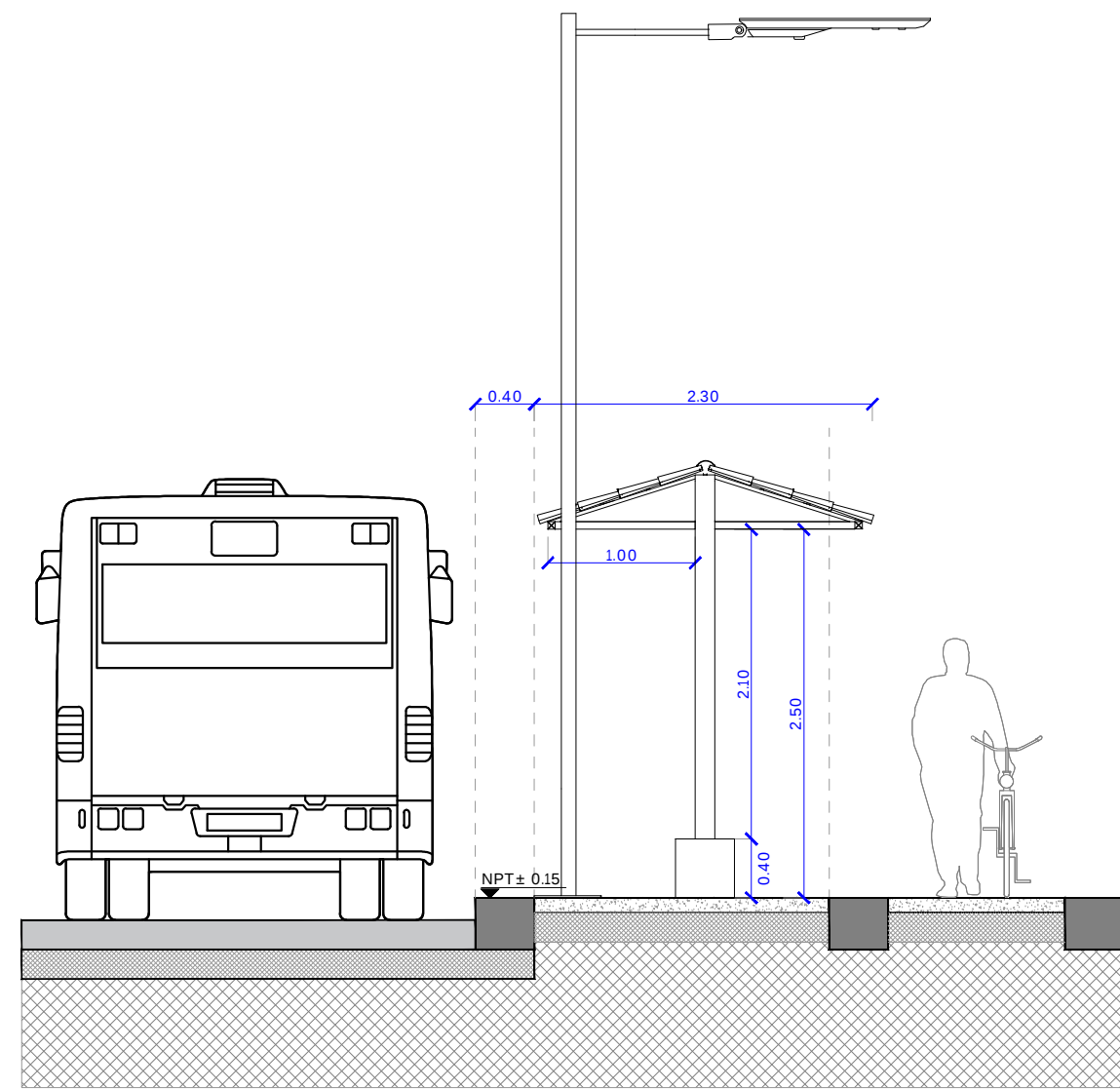
03 ALZADO FRONTAL
ESCALA 1:25



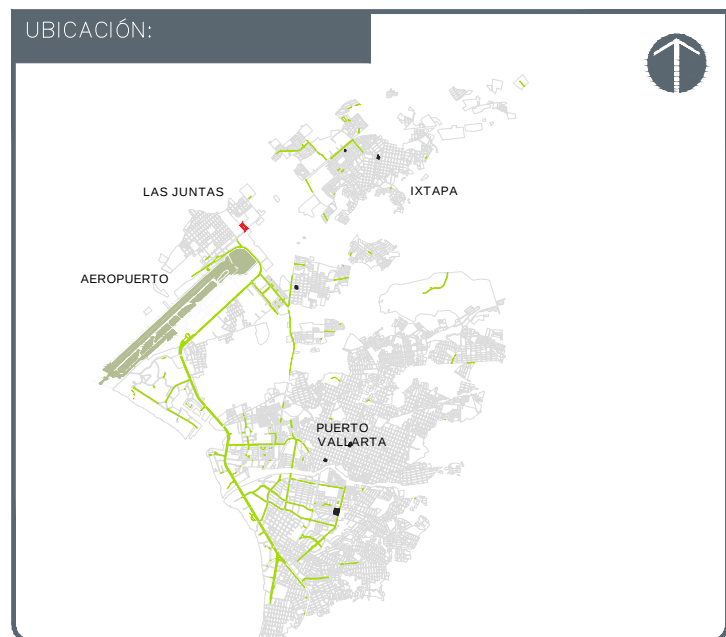
04 ALZADO LATERAL A-A?
ESCALA 1:50



05 ISOMÉTRICO GENERAL
ESCALA 1:50



06 ALZADO LATERAL B-B?
ESCALA 1:50



NOTAS:

AUTORIZACIÓN:

Arq. Douglas Rodríguez Perea
Director General de Arquitectura y Urbanismo

Arq. Rodrigo Guerrero Maldonado Montes
Director de Desarrollo

DATOS GENERALES:

Localización: Carr. a las Palmas - Ixtapa, Jalisco
Municipio: Puerto Vallarta, Jalisco

PROYECTO:

Construcción de paraderos sobre el Blvd. Francisco Medina
Ascencio y en la Av. México al cruce con la calle Panamá,
municipio de Puerto Vallarta, Jalisco.

CONTENIDO:

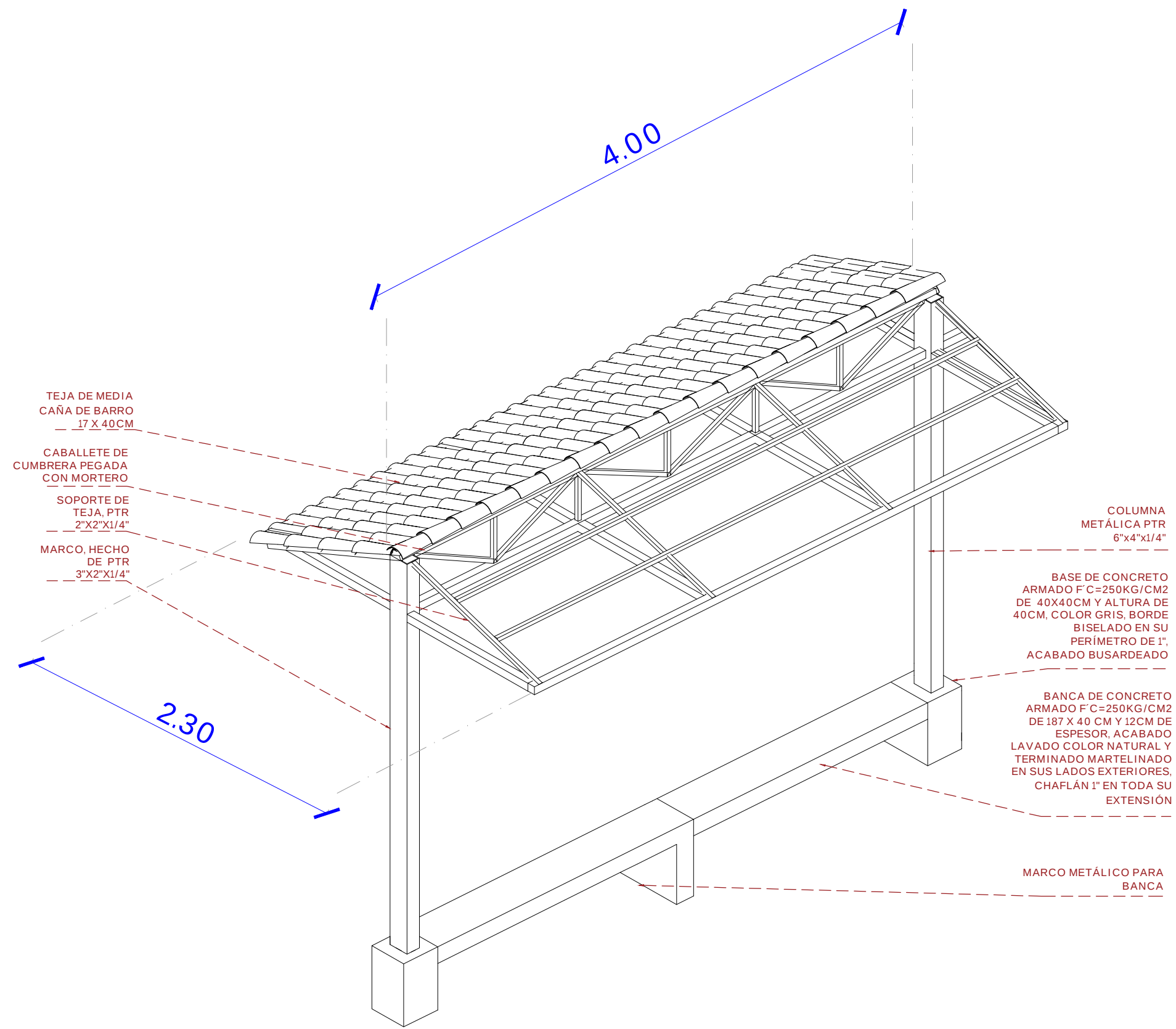
PARABÚS PUERTO VALLARTA A 2 AGUAS

ESCALA: Indicada
FECHA: AGOSTO 2026
CLAVE DE PLANO: ARQ_03

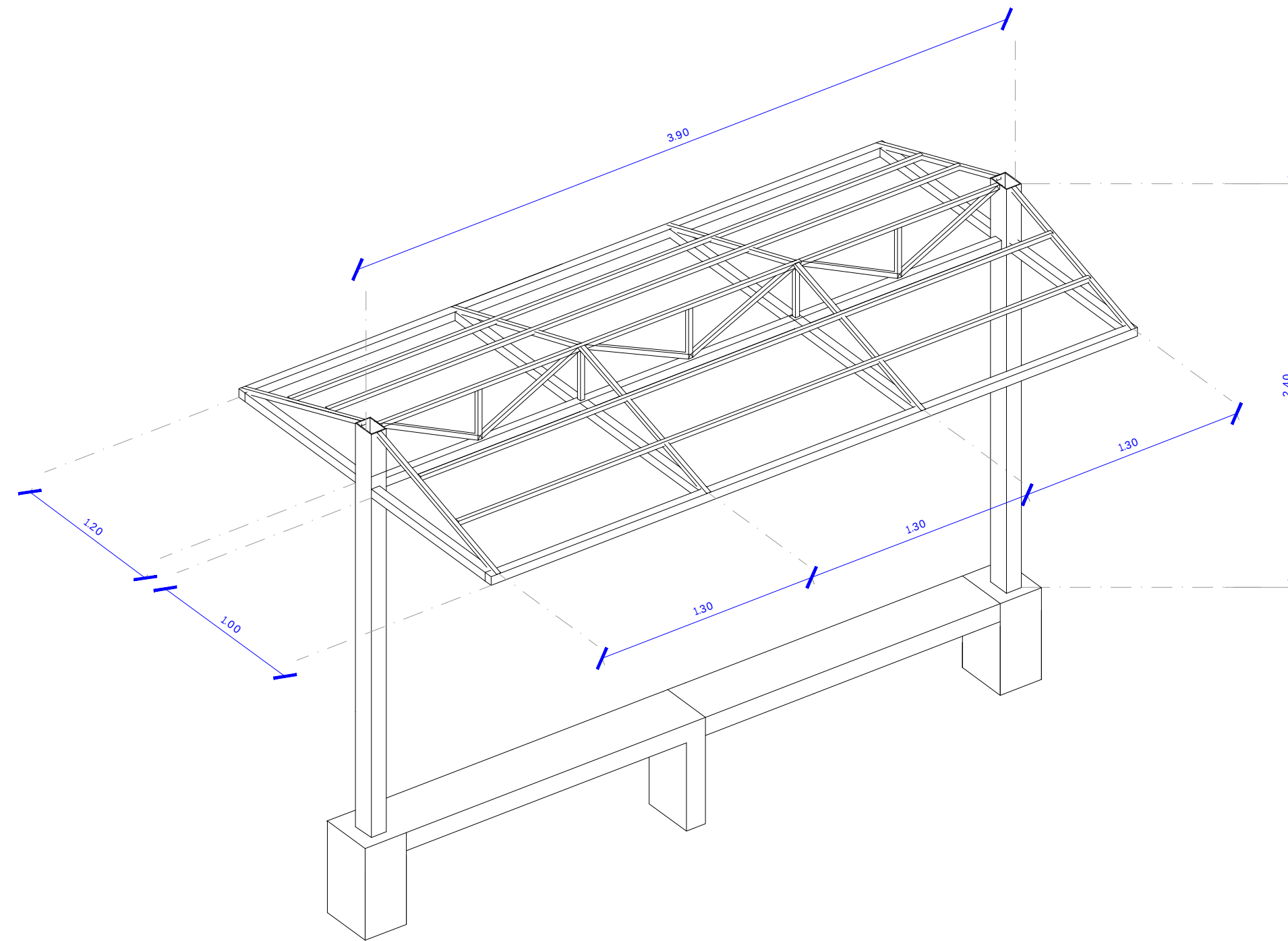


SISTEMA DE TRANSPORTE ELÉCTRICO EN PUERTO VALLARTA SIOP-E-IV-OB-LP-0581-2026

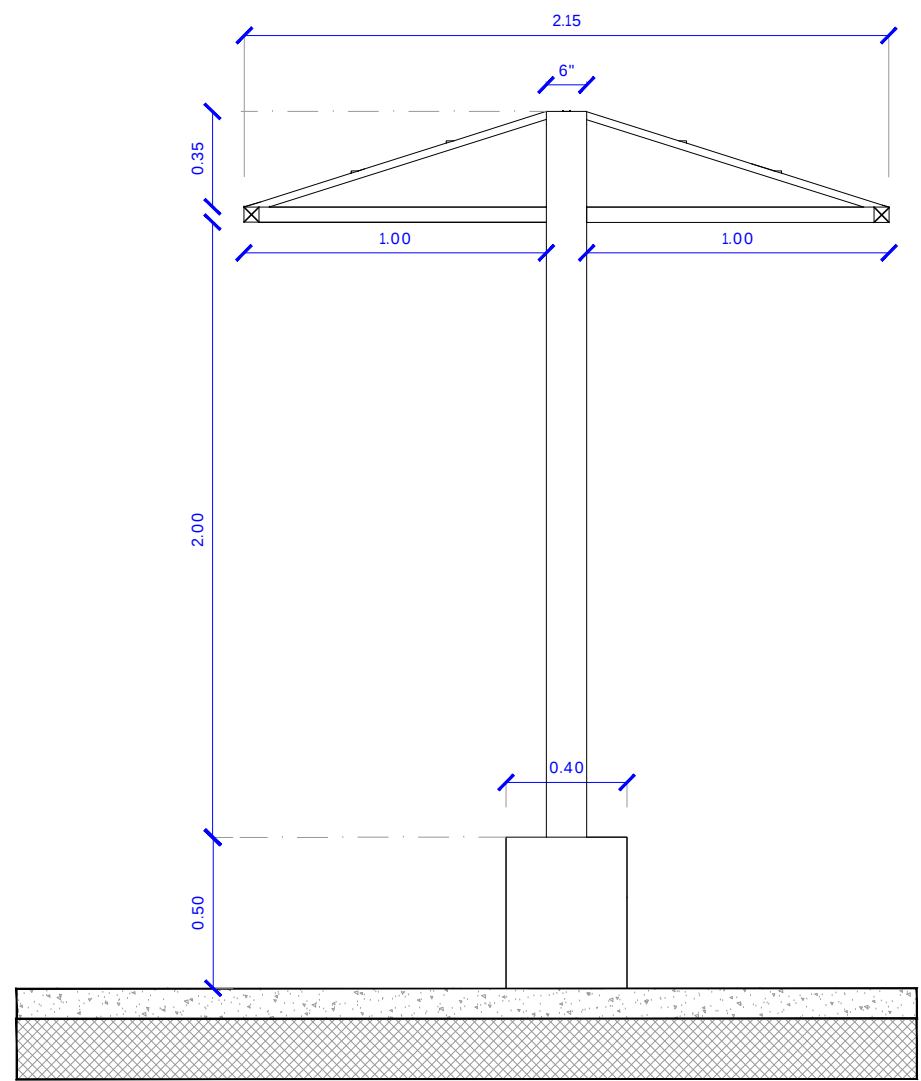
01 DETALLE ISOMÉTRICO, CUBIERTA
ESCALA 1:25



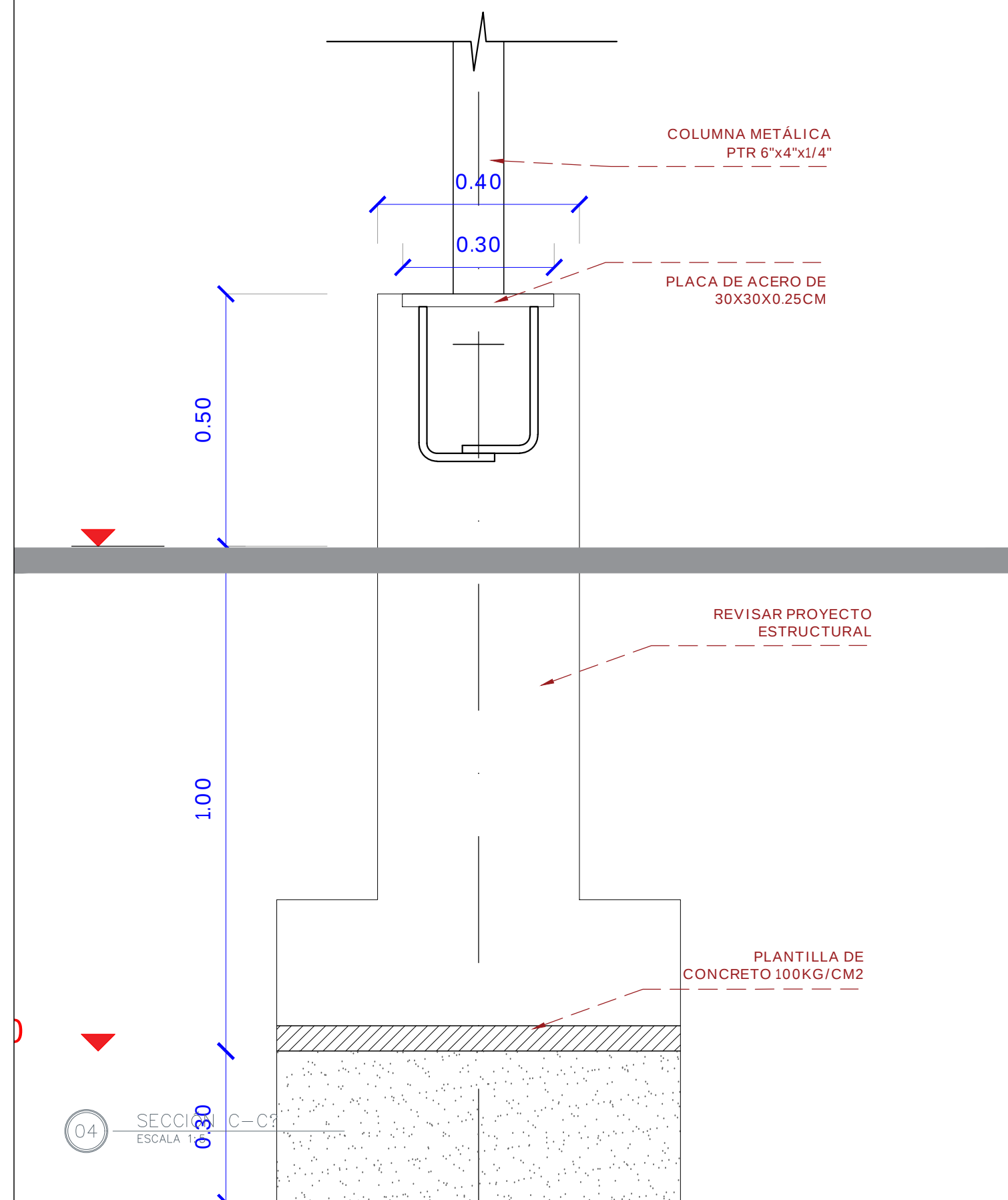
02 DETALLE ISOMÉTRICO ESTRUCTURA METÁLICA
ESCALA 1:25



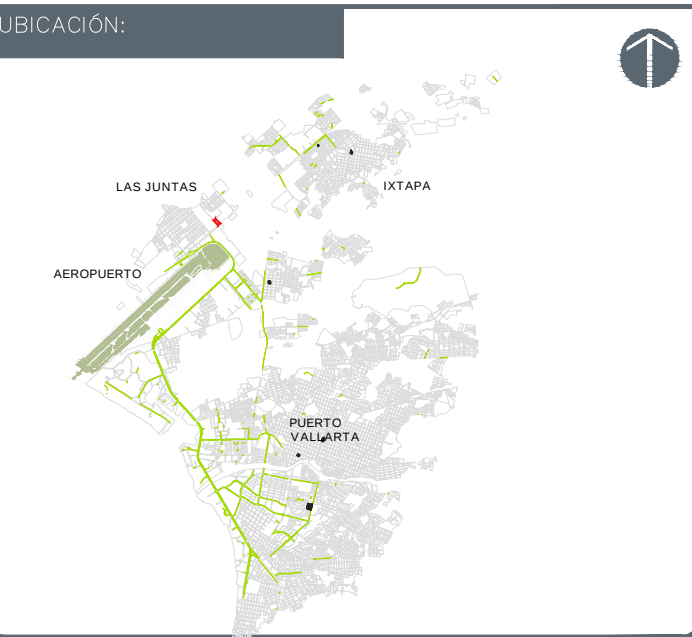
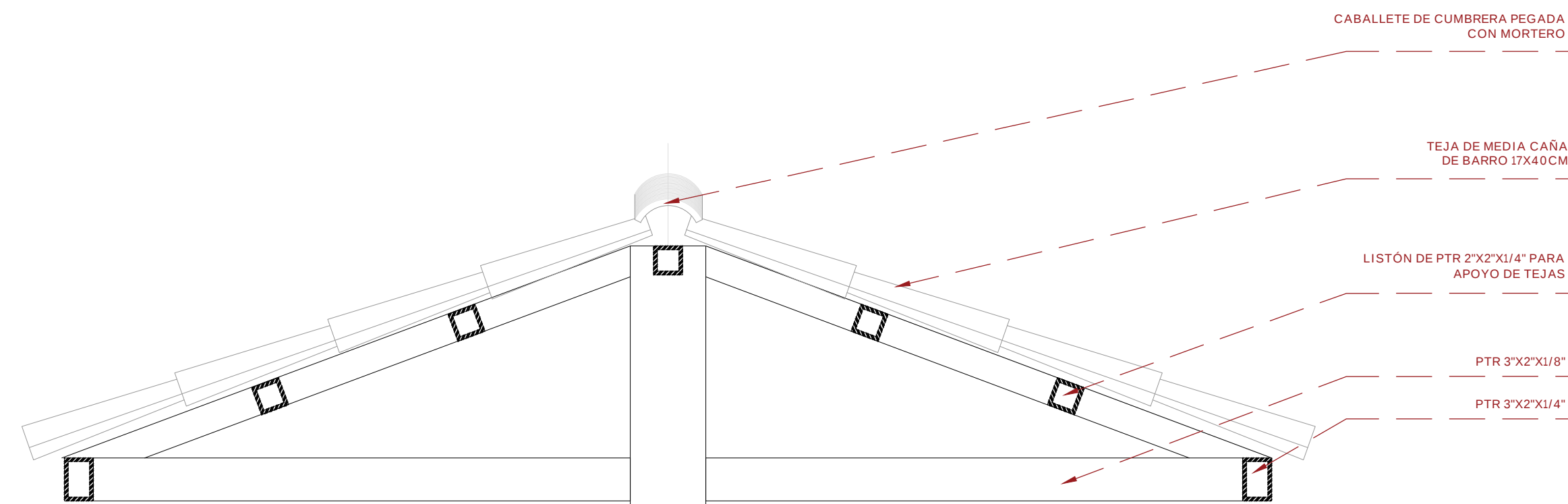
03 SECCIÓN C-C?
ESCALA 1:25



04 SECCIÓN C-C?
ESCALA 1:25



05 DETALLE COLOCACIÓN DE TEJA
ESCALA 1:10



NOTAS:

PROCESO DE TRATAMIENTO DE HERRERÍAS

1. PROCESO SANDBLAST (ARENADO A CHORRO) PREVIO A LA APLICACIÓN DEL FONDO PARA REMOVER LA CORROSIÓN
2. FONDO PARA SUPERFICIE DE ACERO RA-28 MODIFICADO ACABADO EPOXICO CATALIZADO POLIAMIDA DE 2 COMPONENTES ALTOS SÓLIDOS. RELACIÓN DE MEZCLA 1:1 RESINA / ENDURECEDOR. APLICAR CAPA ENTRE 5 Y 6 MILS DE ESPESOR DE PELÍCULA SECA. COLOR: BLANCO, ACABADO MATE. MARCA COMEX
3. ACABADO SIGMADUR 550 DE DOS COMPONENTES DE POLIURETANO ALIFÁTICO ACRÍLICO. PINTURA COLOR GRIS MARTILLO 3:2-05 MARCA COMEX. PROPORCIÓN DE MEZCLA EN VOLUMEN: BASE A ENDURECEDOR 88:12. ESPESOR DE PELÍCULA SECA RECOMENDADO 2.0-2.4 MILS.

AUTORIZACIÓN:

Arq. Douglas Rodríguez Perea
Director General de Arquitectura y Urbanismo

Arq. Rodrigo Guerrero Maldonado Montes
Director de Desarrollo

DATOS GENERALES:

Localización: Carr. a las Palmas - Ixtapa, Jalisco
Municipio: Puerto Vallarta, Jalisco

PROYECTO:

Construcción de paraderos sobre el Blvd. Francisco Medina Ascencia y en la Av. México al cruce con la calle Panamá, municipio de Puerto Vallarta, Jalisco.

CONTENIDO:

PARABÚS PUERTO VALLARTA A 2 AGUAS

ESCALA:

Indicada

FECHA:

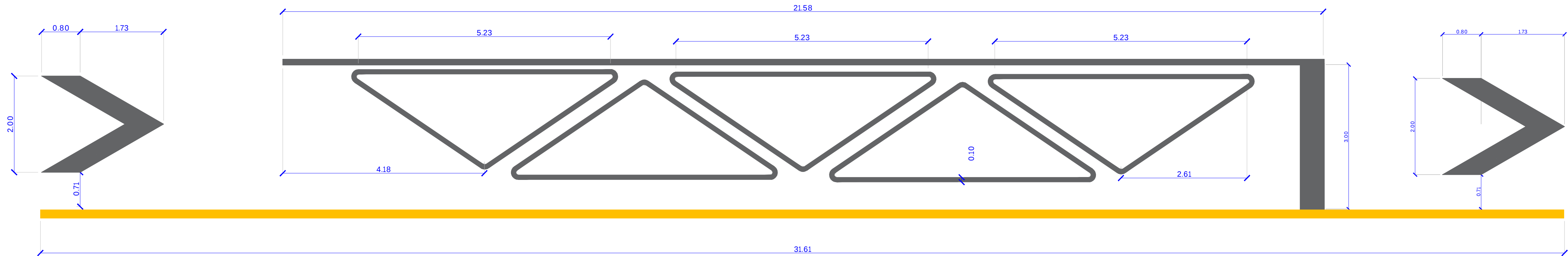
AGOSTO 2026

CLAVE DE PLANO:

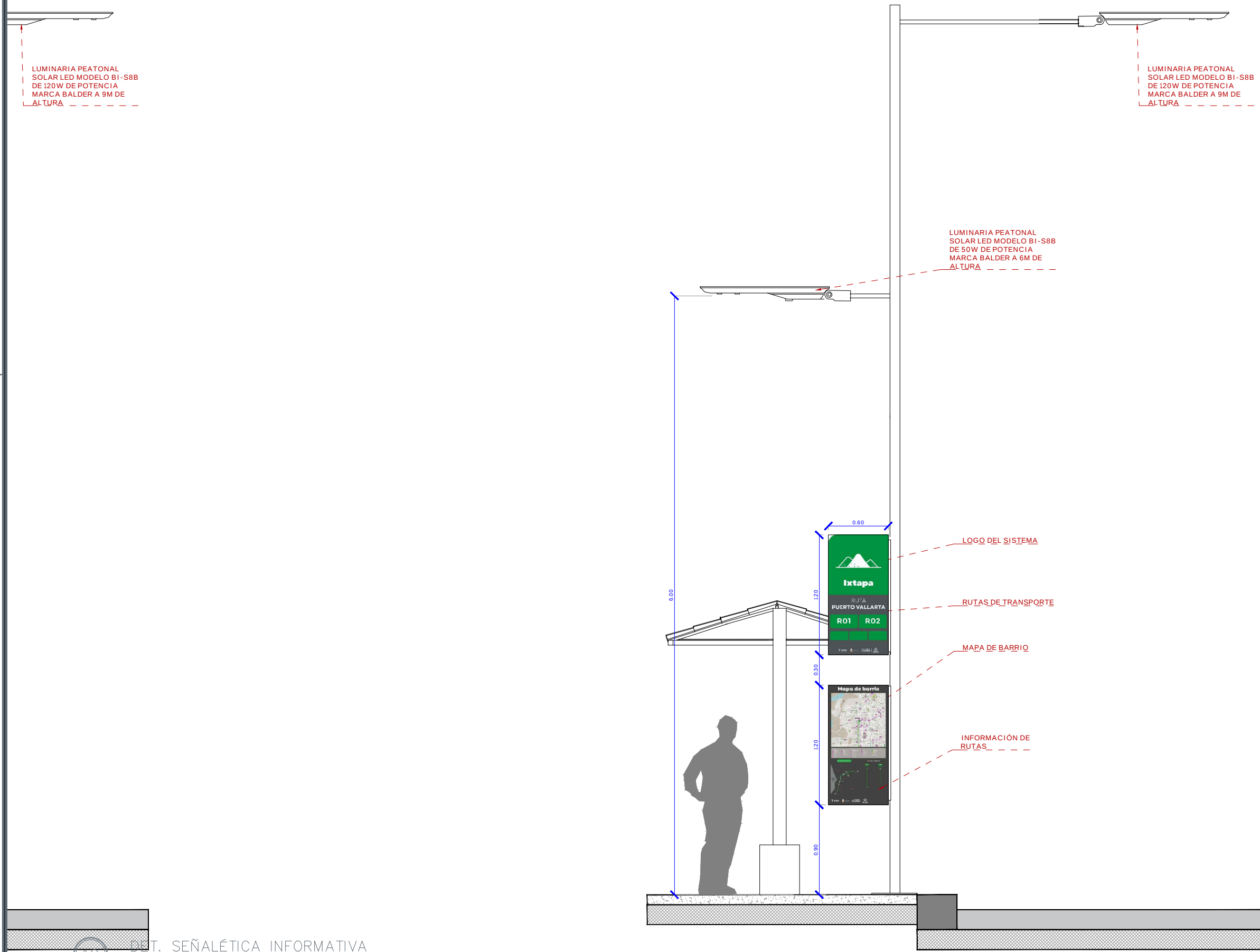
DET_01



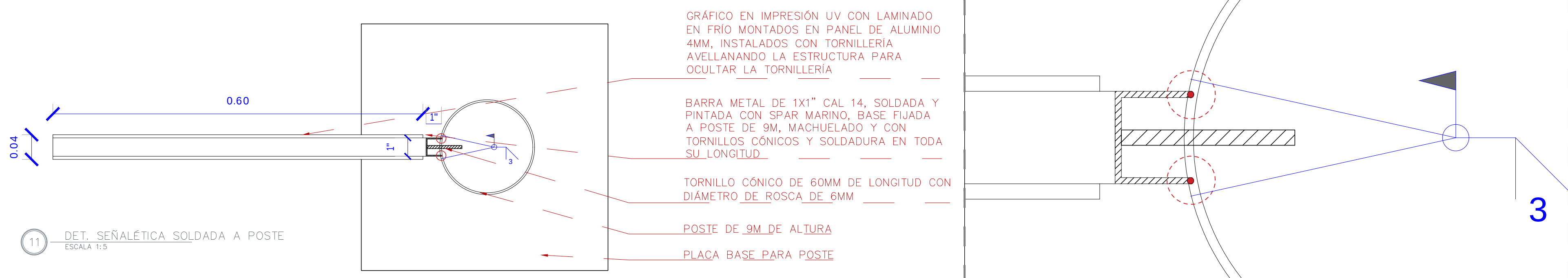
32_REPV_ARQ_LISBOA_AERO.dwg



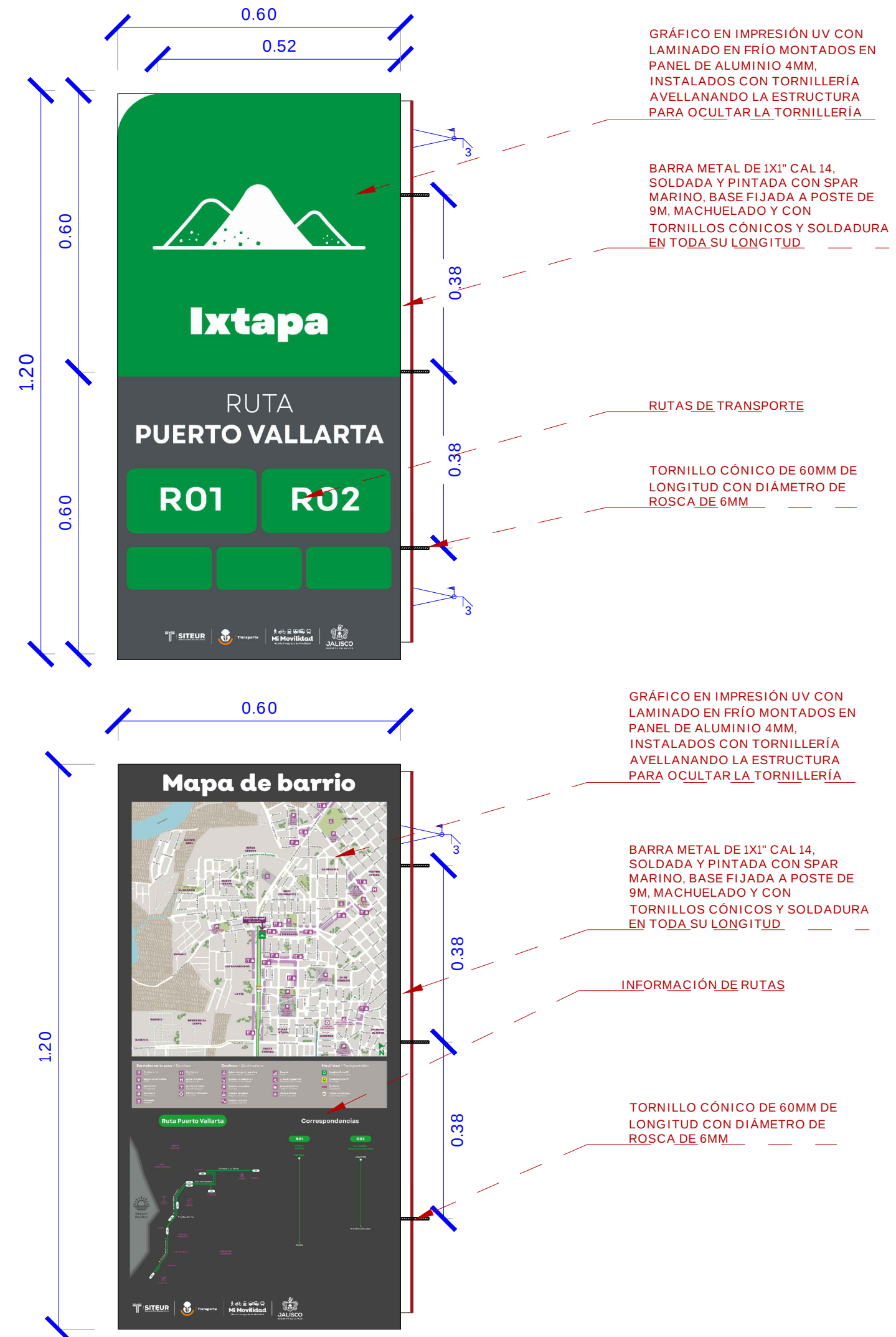
09 DET. BALIZAMIENTO PARABUS
ESCALA 1:50



10 DET. SEÑALÉTICA INFORMATIVA
ESCALA 1:50



11 DET. SEÑALÉTICA SOLDADA A POSTE
ESCALA 1:5



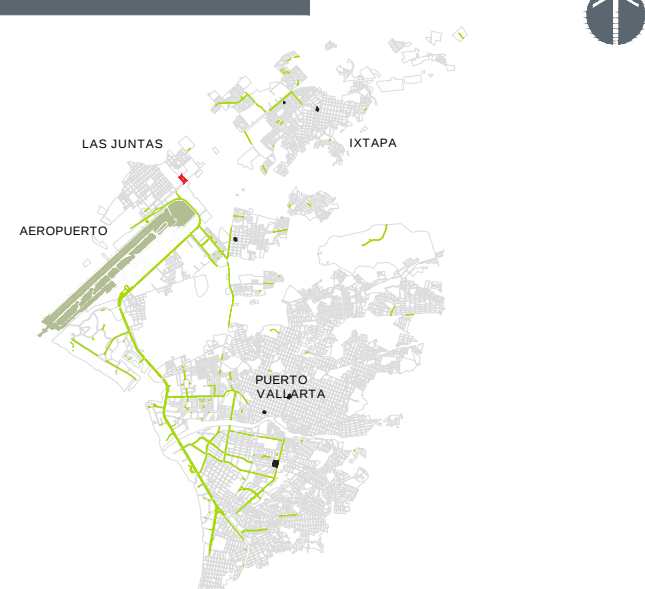
12 DET. SEÑALÉTICA INFORMATIVA
ESCALA 1:10

32_REPV_ARQ_LISBOA_AERO.dwg



JALISCO
GOBIERNO DEL ESTADO

UBICACIÓN:



NOTAS:

AUTORIZACIÓN:

Arq. Douglas Rodríguez Perea
Director General de Arquitectura y Urbanismo

Arq. Rodrigo Guerrero Maldonado Montes
Director de Desarrollo

DATOS GENERALES:

Localización: Carr. a las Palmas - Ixtapa, Jalisco
Municipio: Puerto Vallarta, Jalisco

PROYECTO:

Construcción de paraderos sobre el Blvd. Francisco Medina
Ascencio y en la Av. México al cruce con la calle Panamá,
municipio de Puerto Vallarta, Jalisco.

CONTENIDO:

DETALLE DE BALIZAMIENTO Y TÓTEM INFORMATIVO

ESCALA:

Indicada

FECHA:

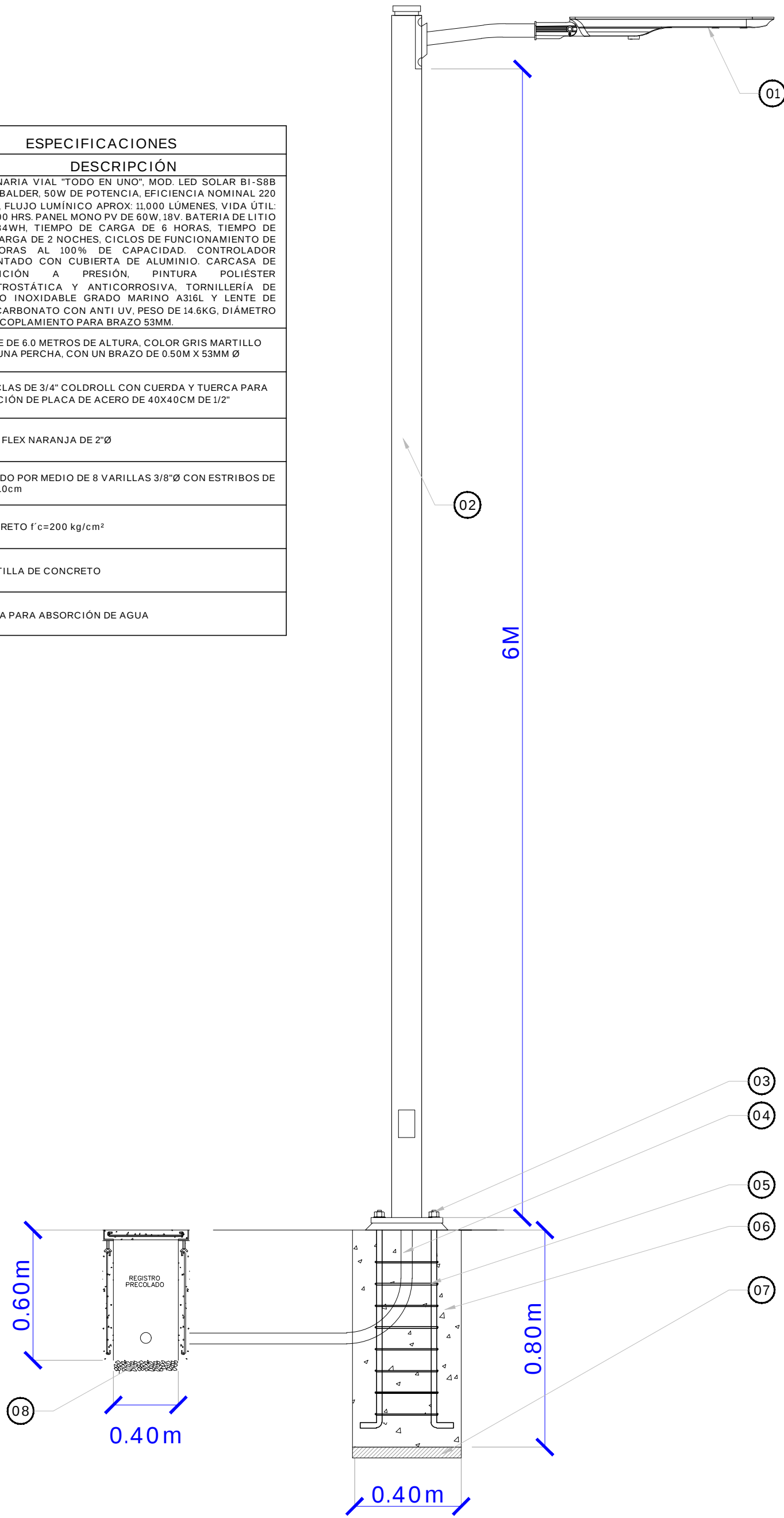
AGOSTO 2026

CLAVE DE PLANO:

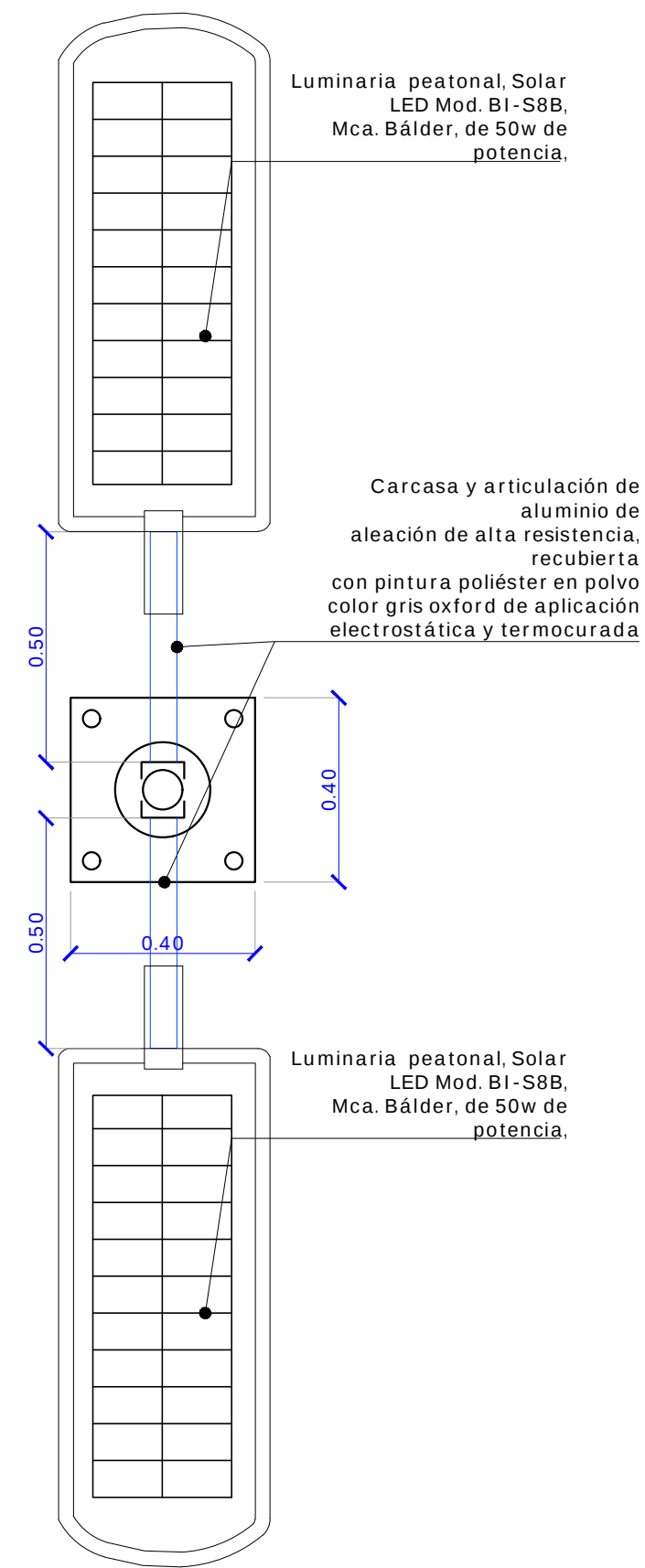
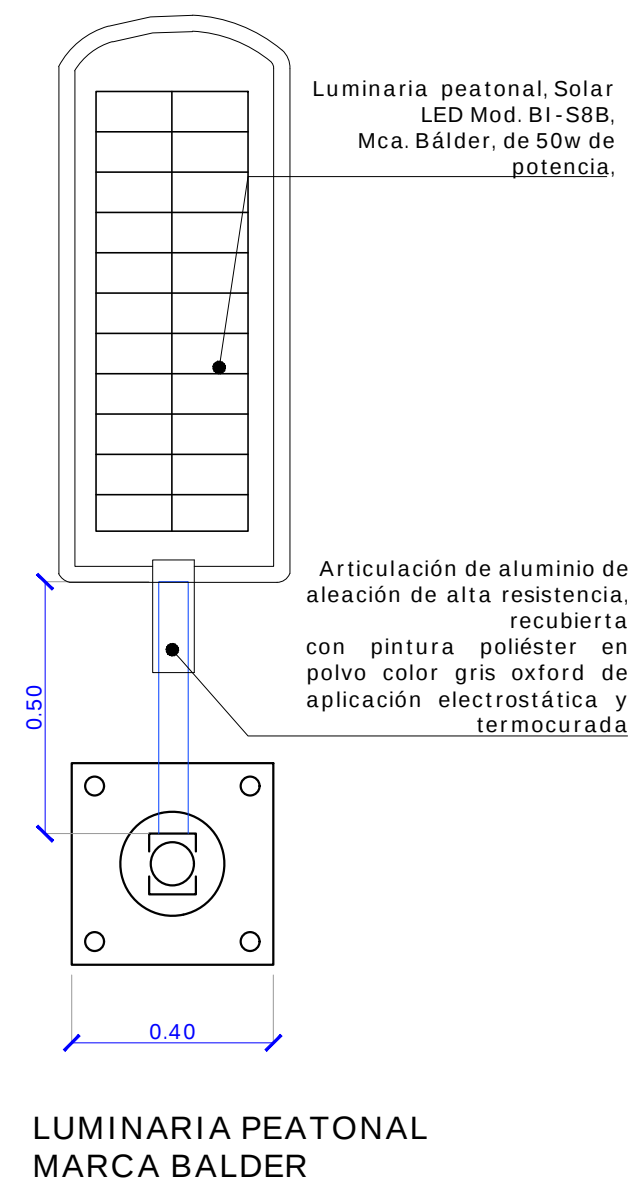
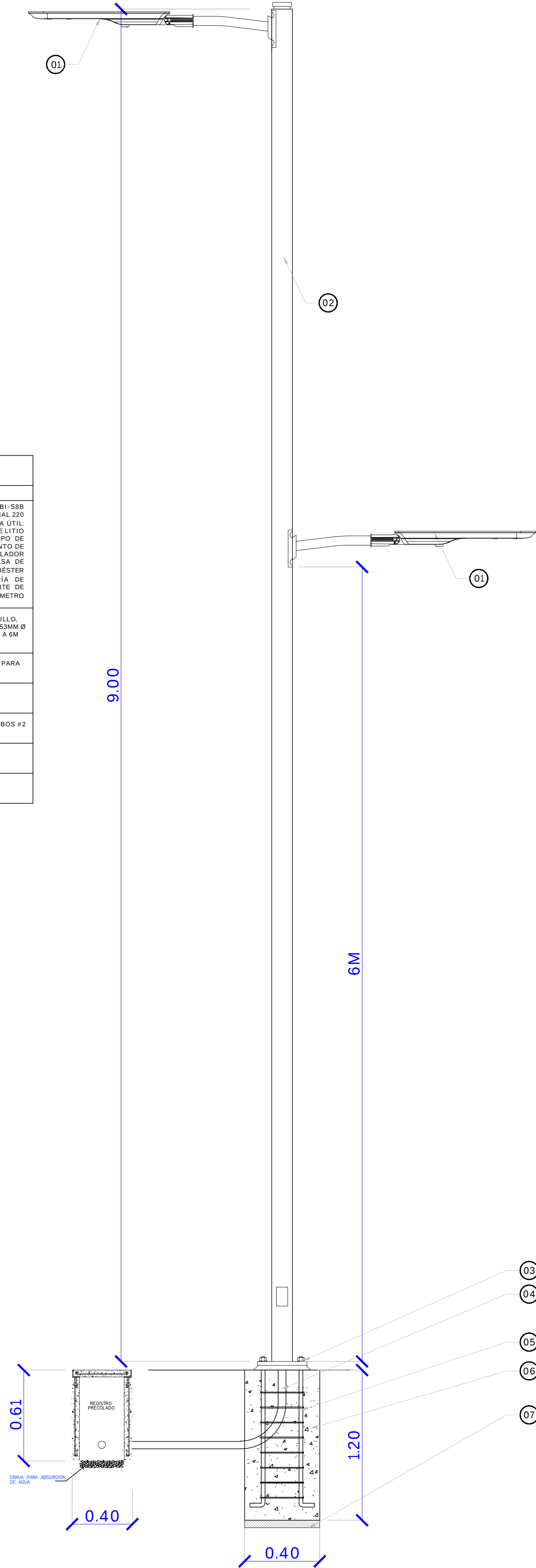
DET_02



ESPECIFICACIONES	
No.	DESCRIPCIÓN
01	LUMINARIA VIAL "TODO EN UNO" MOD. LED SOLAR BI-S88 MCA. BALDER. 50W DE POTENCIA. EFICIENCIA NOMINAL 220 LM/W. FLUJO LUMINICO APROX. 11.000 LÚMENES. VIDA ÚTIL: 100.000 HRS. PANEL MONO PV DE 60W. 18V. BATERÍA DELITTO DE 384WH. TIEMPO DE CARGA DE 6 HORAS. TIEMPO DE DESCARGA DE 2 NOCHES. CICLOS DE FUNCIONAMIENTO DE 12 HORAS AL 100% DE CAPACIDAD. CONTROLADOR PATENTADO CON CUBIERTA DE ALUMINIO. CARCASA DE FUNDICIÓN A PRESIÓN. PINTURA POLIÉSTER ELECTROSTÁTICA Y ANTICORROSIVA. TORNERÍA DE ACERO INOXIDABLE GRADO MARINO AISI. Y LENTE DE POLICARBONATO CON ANTI UV. PESO DE 14.6KG. DIÁMETRO DEL ACOPLAMIENTO PARA BRAZO 53MM.
02	POSTE DE 6.0 METROS DE ALTURA. COLOR GRIS MARTILLO. CON UNA PERCHA. CON UN BRAZO DE 0.50M X 53MM Ø
03	4 ANCLAS DE 3/4" COLDROLL CON CUERDA Y TUERCA PARA SUJECCIÓN DE PLACA DE ACERO DE 40X40CM DE 1/2"
04	TUBO FLEX NARANJA DE 2"Ø
05	ARMADO POR MEDIO DE 8 VARILLAS 3/8"Ø CON ESTRIBOS DE #2 @ 10cm
06	CONCRETO f'c=200 kg/cm²
07	PLANTILLA DE CONCRETO
08	GRAVA PARA ABSORCIÓN DE AGUA



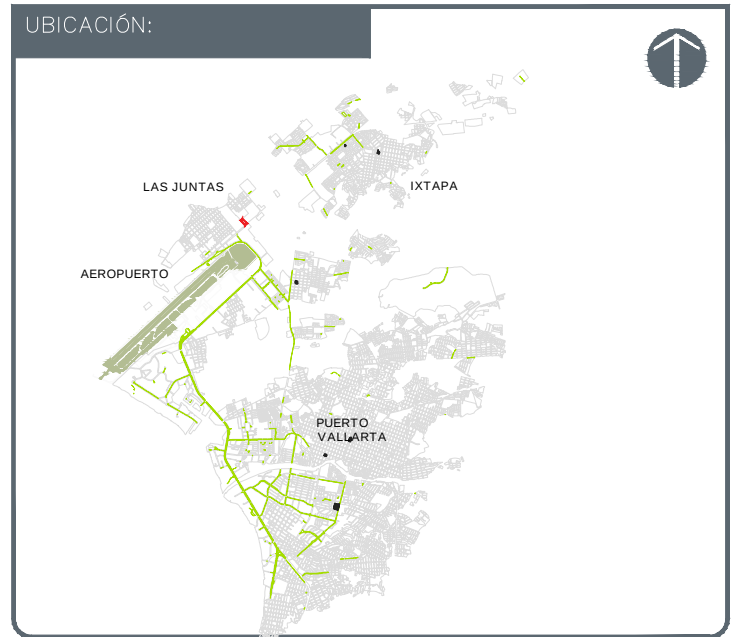
ESPECIFICACIONES	
No.	DESCRIPCIÓN
01	LUMINARIA VIAL "TODO EN UNO" MOD. LED SOLAR BI-S88 MCA. BALDER. 50W DE POTENCIA. EFICIENCIA NOMINAL 220 LM/W. FLUJO LUMINICO APROX. 11.000 LÚMENES. VIDA ÚTIL: 100.000 HRS. PANEL MONO PV DE 60W. 18V. BATERÍA DELITTO DE 384WH. TIEMPO DE CARGA DE 6 HORAS. TIEMPO DE DESCARGA DE 2 NOCHES. CICLOS DE FUNCIONAMIENTO DE 12 HORAS AL 100% DE CAPACIDAD. CONTROLADOR PATENTADO CON CUBIERTA DE ALUMINIO. CARCASA DE FUNDICIÓN A PRESIÓN. PINTURA POLIÉSTER ELECTROSTÁTICA Y ANTICORROSIVA. TORNERÍA DE ACERO INOXIDABLE GRADO MARINO AISI. Y LENTE DE POLICARBONATO CON ANTI UV. PESO DE 14.6KG. DIÁMETRO DEL ACOPLAMIENTO PARA BRAZO 53MM.
02	POSTE DE 9.0 METROS DE ALTURA. COLOR GRIS MARTILLO. CON DOBLE PERCHA. CON UN BRAZO DE 0.50M X 53MM Ø A 9M DE ALTURA Y CON UN BRAZO DE 0.50M X 53MM Ø A 6M DE ALTURA.
03	4 ANCLAS DE 3/4" COLDROLL CON CUERDA Y TUERCA PARA SUJECCIÓN DE PLACA DE ACERO 40X40CM DE 1/2"
04	TUBO FLEX NARANJA DE 2"Ø
05	ARMADO POR MEDIO DE 8 VARILLAS 3/8"Ø CON ESTRIBOS #2 @ 15cm
06	CONCRETO Fc=200kg/cm²
07	PLANTILLA DE CONCRETO



10 PLANTA ARQ. LUMINARIAS
ESCALA 1:15

LUMINARIA VEHICULAR/PEATONAL

32_REPV_ARQ_LISBOA_AERO.dwg

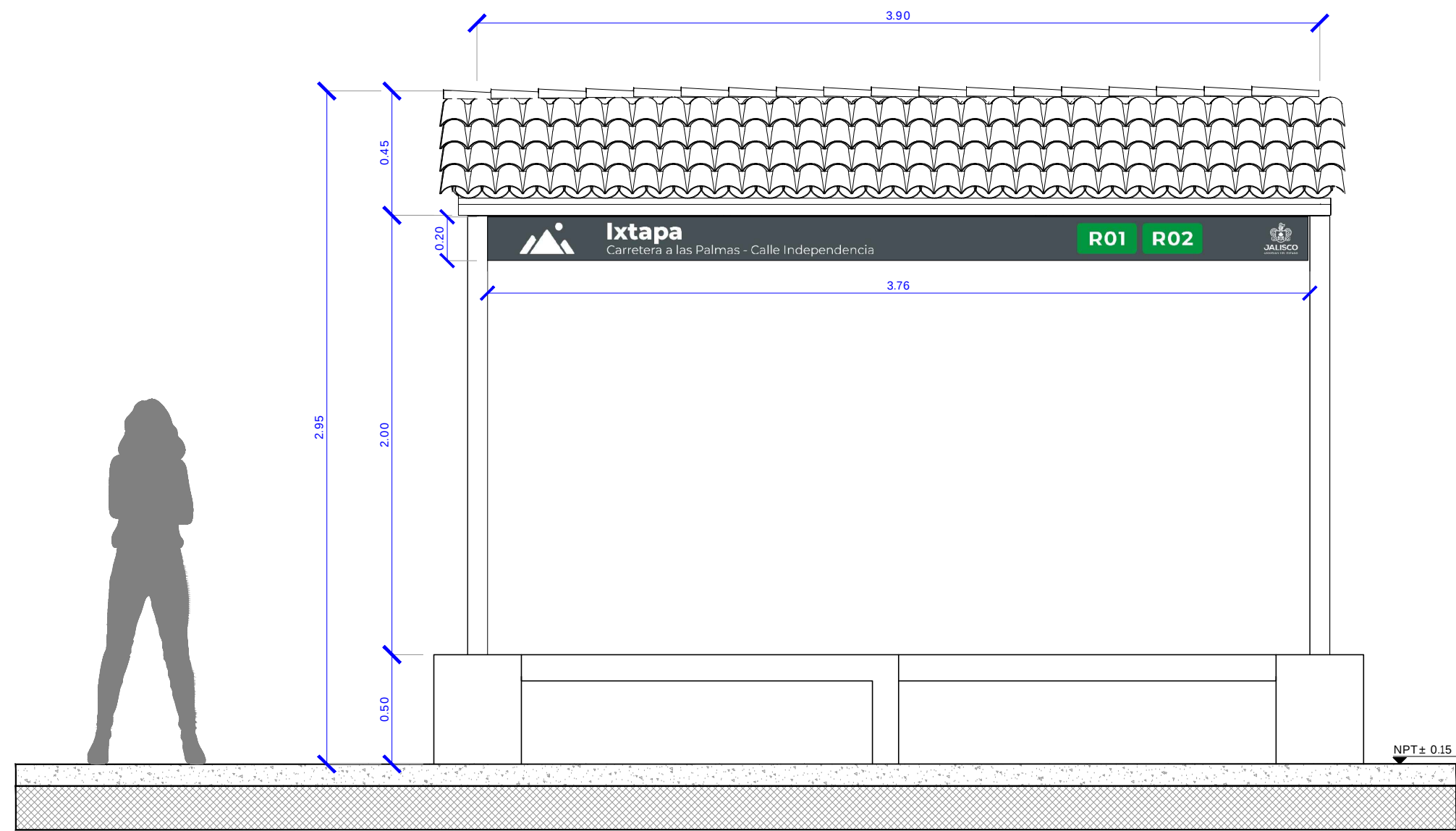


NOTAS:	

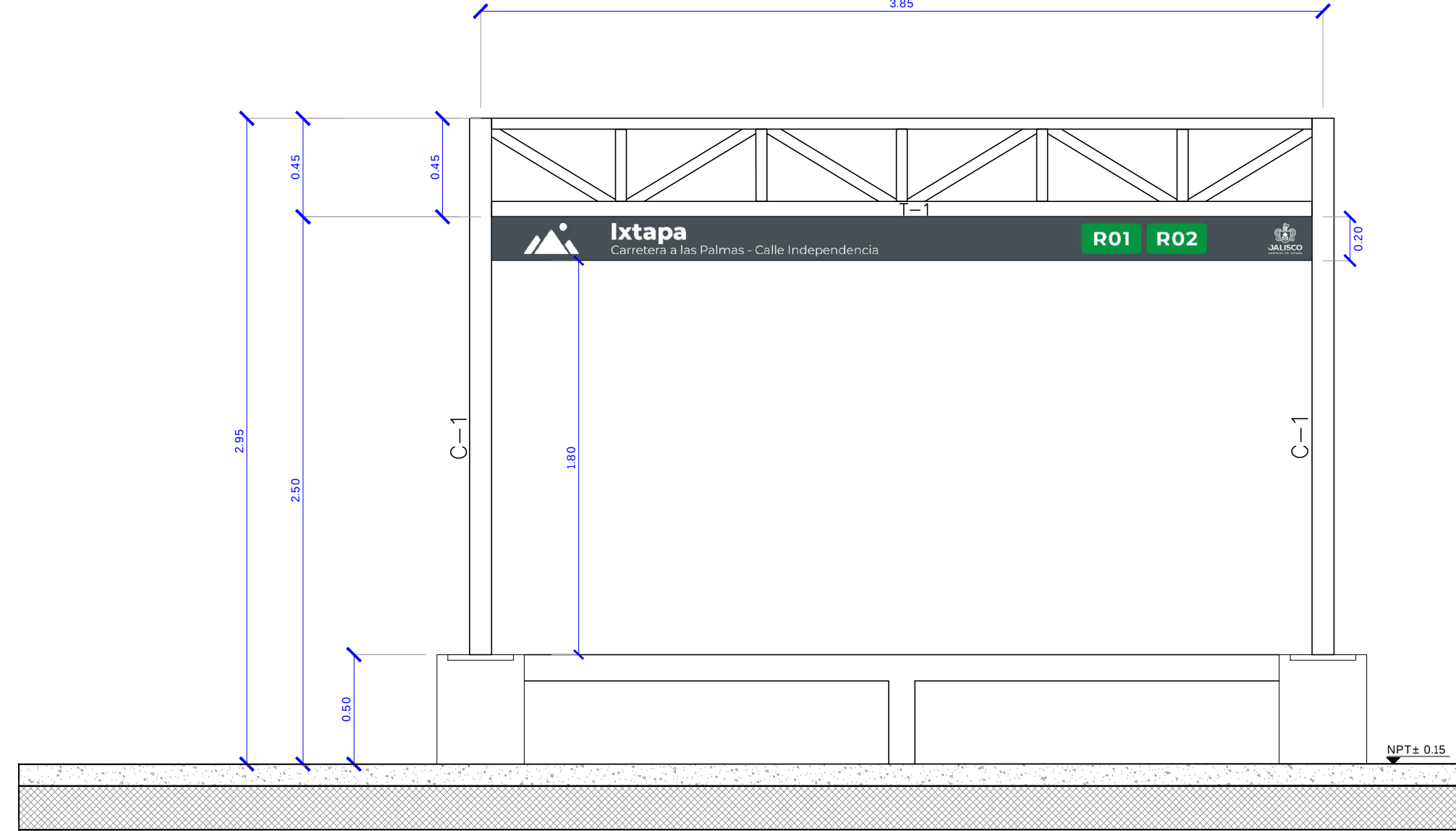
AUTORIZACIÓN:	
Arq. Douglas Rodríguez Perea Director General de Arquitectura y Urbanismo	
Arq. Rodrigo Guerrero Maldonado Montes Director de Desarrollo	
DATOS GENERALES:	
Localización: Carr. a las Palmas - Ixtapa, Jalisco	
Municipio: Puerto Vallarta, Jalisco	
PROYECTO:	
Construcción de paraderos sobre el Blvd. Francisco Medina Ascencia y en la Av. México al cruce con la calle Panamá, municipio de Puerto Vallarta, Jalisco.	
CONTENIDO:	
DETALLE DE LUMINARIAS	

ESCALA:	FECHA:	CLAVE DE PLANO:
Indicada	AGOSTO 2026	DET_03





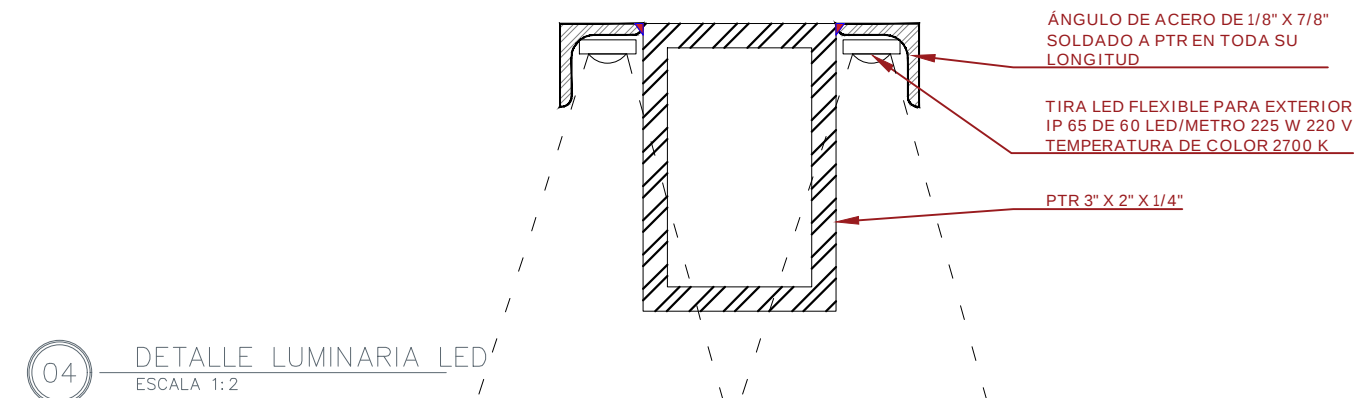
01 ALZADO GENERAL
ESCALA 1:25



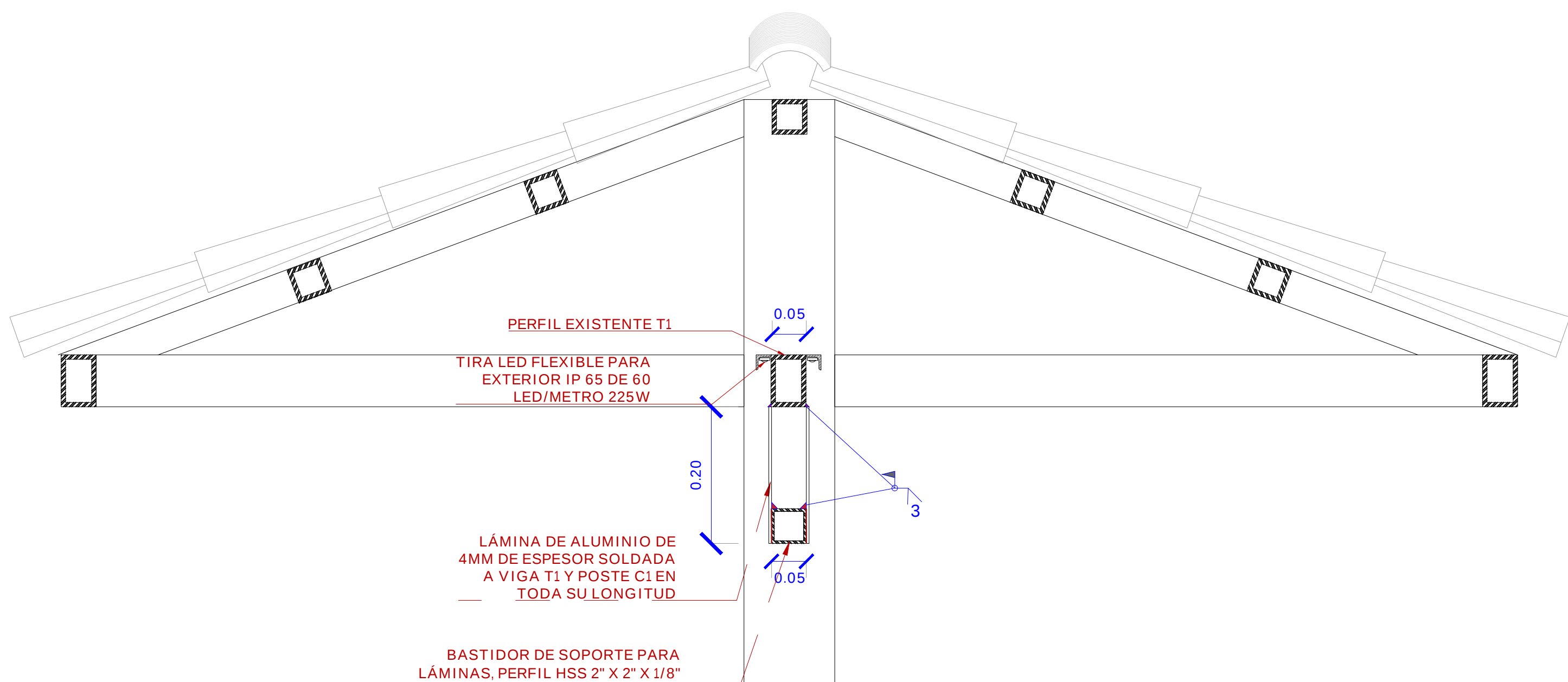
02 ALZADO DE ESTRUCTURA
ESCALA 1:25



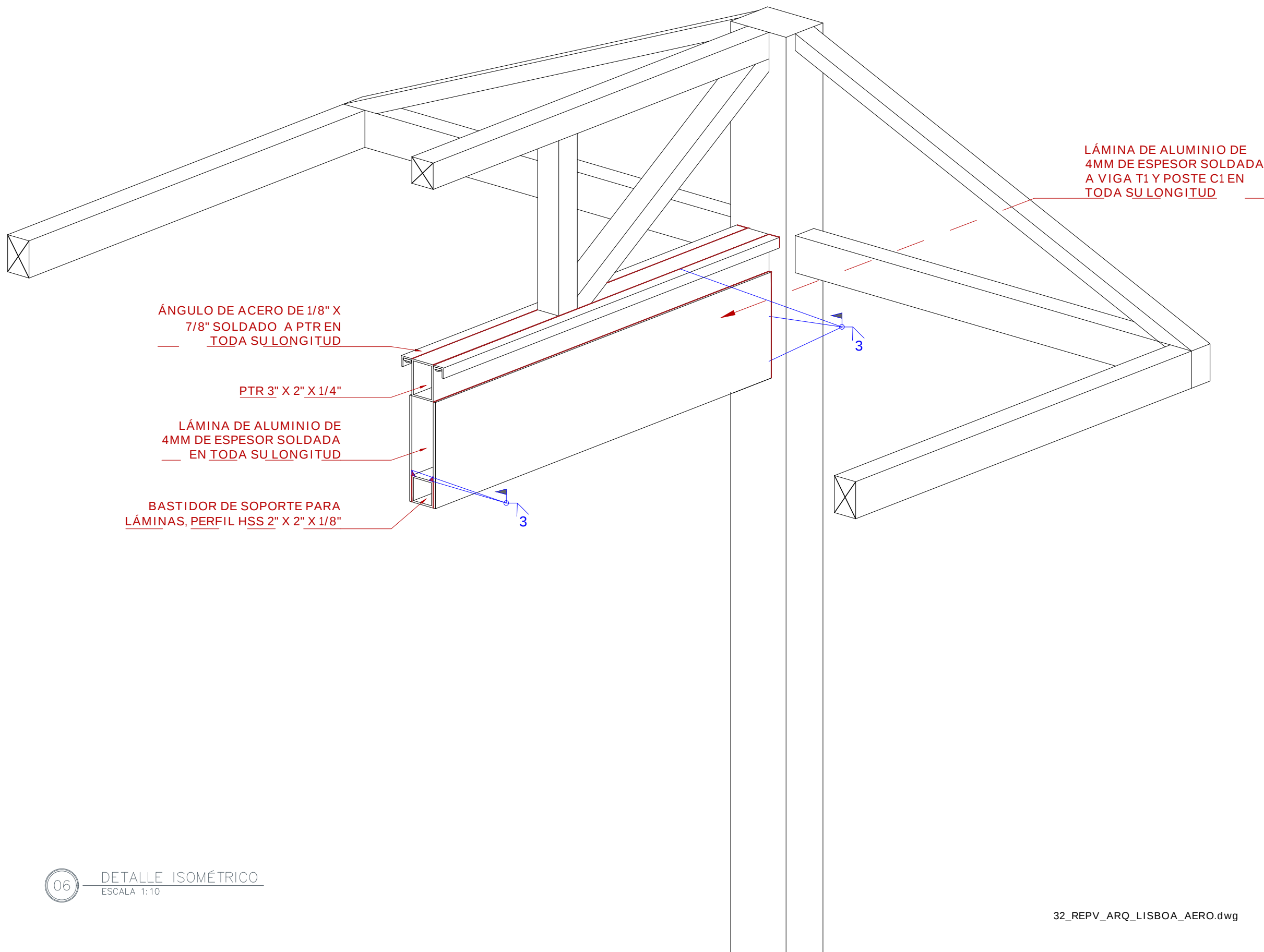
03 DETALLE GRÁFICO EN FALDÓN (TIPO)
ESCALA 1:25



04 DETALLE LUMINARIA LED
ESCALA 1:2



05 DETALLE SECCIÓN
ESCALA 1:10

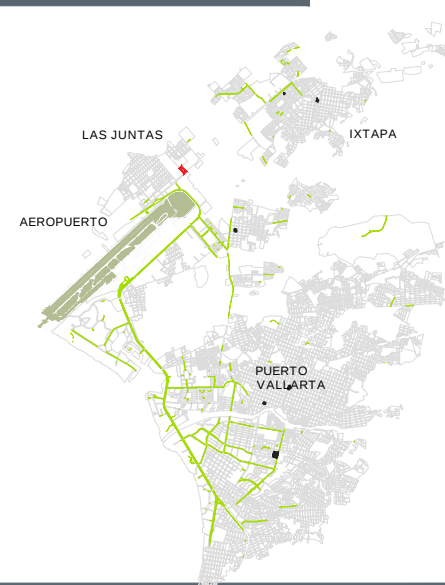


06 DETALLE ISOMÉTRICO
ESCALA 1:10



JALISCO
GOBIERNO DEL ESTADO

UBICACIÓN:



NOTAS:

PROCESO DE TRATAMIENTO DE HERRERIAS

1. PROCESO SANDBLAST (ARENADO A CHORRO) PREVIO A LA APLICACIÓN DEL FONDO PARA REMOVER LA CORROSIÓN
2. FONDO PARA SUPERFICIE DE ACERO RA-26 MODIFICADO ACABADO EPOXICO CATALIZADO POLIAMIDA DE 2 COMPONENTES ALTOS SÓLIDOS. RELACIÓN DE MEZCLA 1:1 RESINA / ENDURECEDOR. APLICAR CAPA ENTRE 5 Y 6 MILS DE ESPESOR DE PELÍCULA SECA. COLOR: BLANCO ACABADO MATE. MARCA COMEX.
3. ACABADO SIGMADUR 550, DE DOS COMPONENTES DE POLIURETANO ALIFATICO ACRILICO. PINTURA COLOR GRIS MARTILLO 312-06 MARCA COMEX. PROPORCIÓN DE MEZCLA EN VOLUMEN BASE A ENDURECEDOR 88:12. ESPESOR DE PELÍCULA SECA RECOMENDADO 2.0-2.4 MILS.

AUTORIZACIÓN:

Arq. Douglas Rodríguez Perea
Director General de Arquitectura y Urbanismo

Arq. Rodrigo Guerrero Maldonado Montes
Director de Desarrollo

DATOS GENERALES:

Localización: Carr. a las Palmas - Ixtapa, Jalisco
Municipio: Puerto Vallarta, Jalisco

PROYECTO:

Construcción de paraderos sobre el Blvd. Francisco Medina Ascencia y en la Av. México al cruce con la calle Panamá, municipio de Puerto Vallarta, Jalisco.

CONTENIDO:

DETALLE FALDÓN Y LUMINARIA LED EN PARABÚS

ESCALA:

INDICADA

FECHA:

AGOSTO 2026

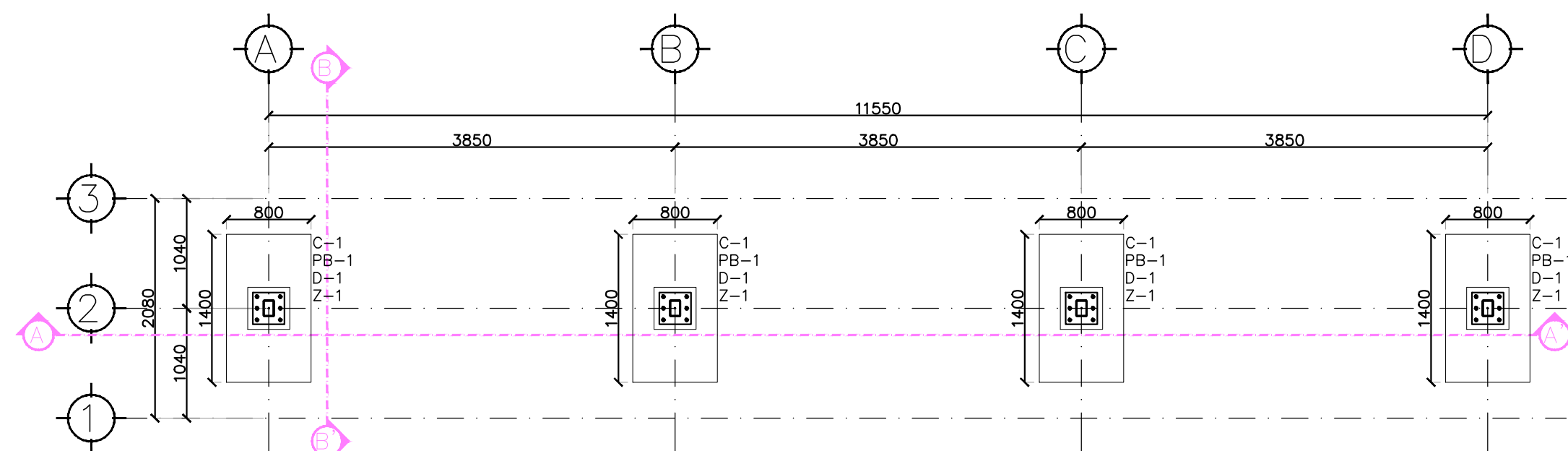
CLAVE DE PLANO:

DET_04

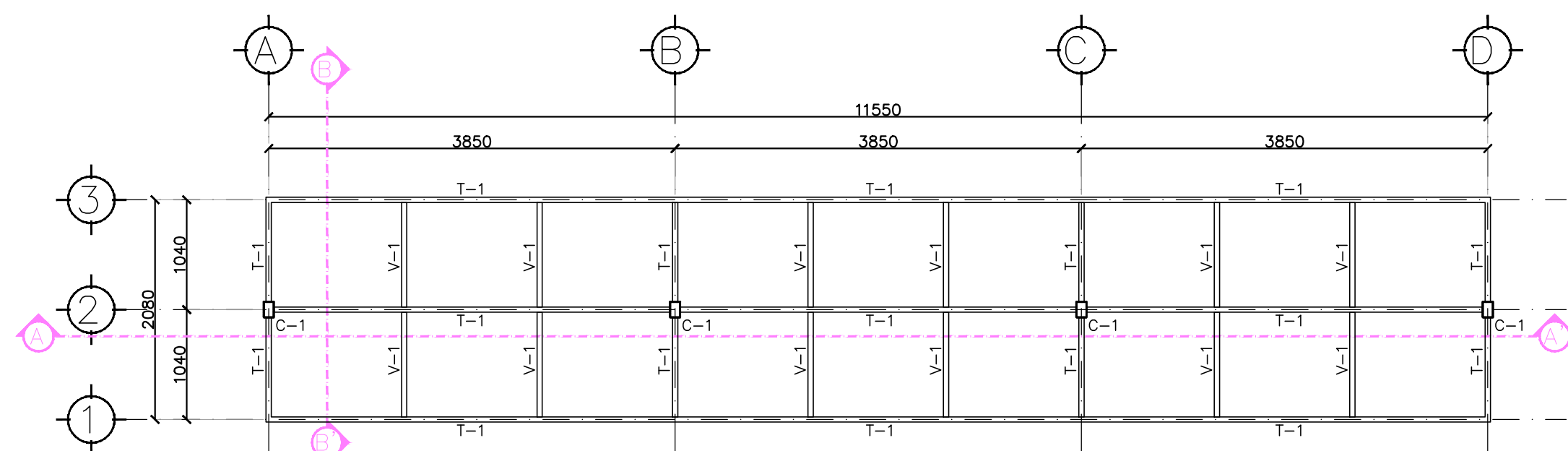


Infraestructura
y Obra Pública

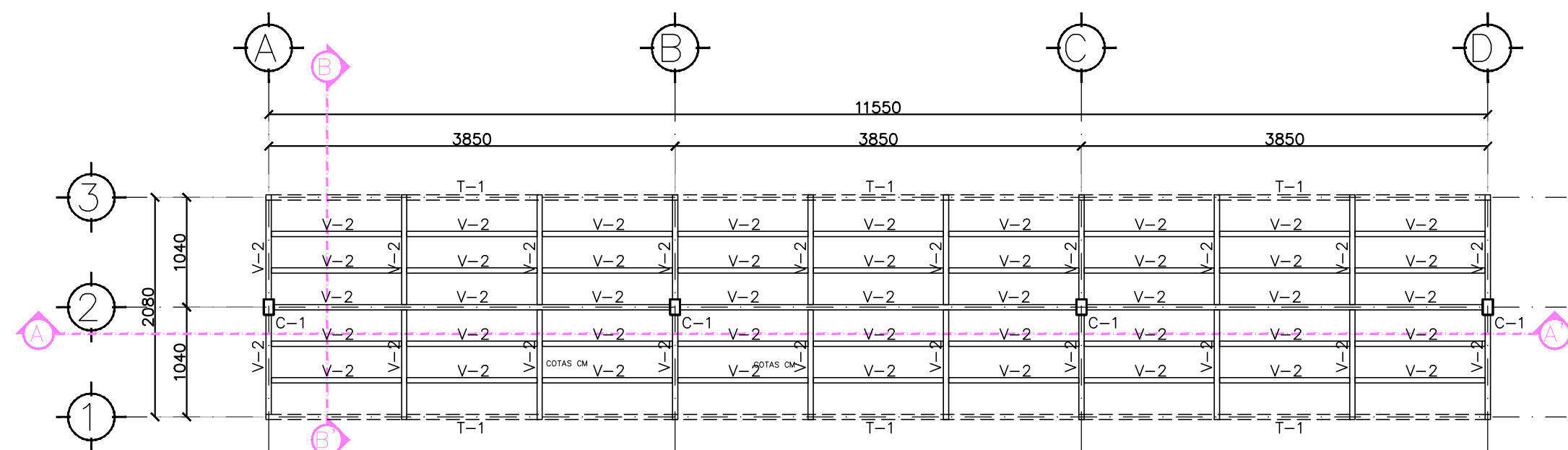
SISTEMA DE TRANSPORTE ELÉCTRICO EN PUERTO VALLARTA SIOP-E-IV-OB-LP-0581-2026



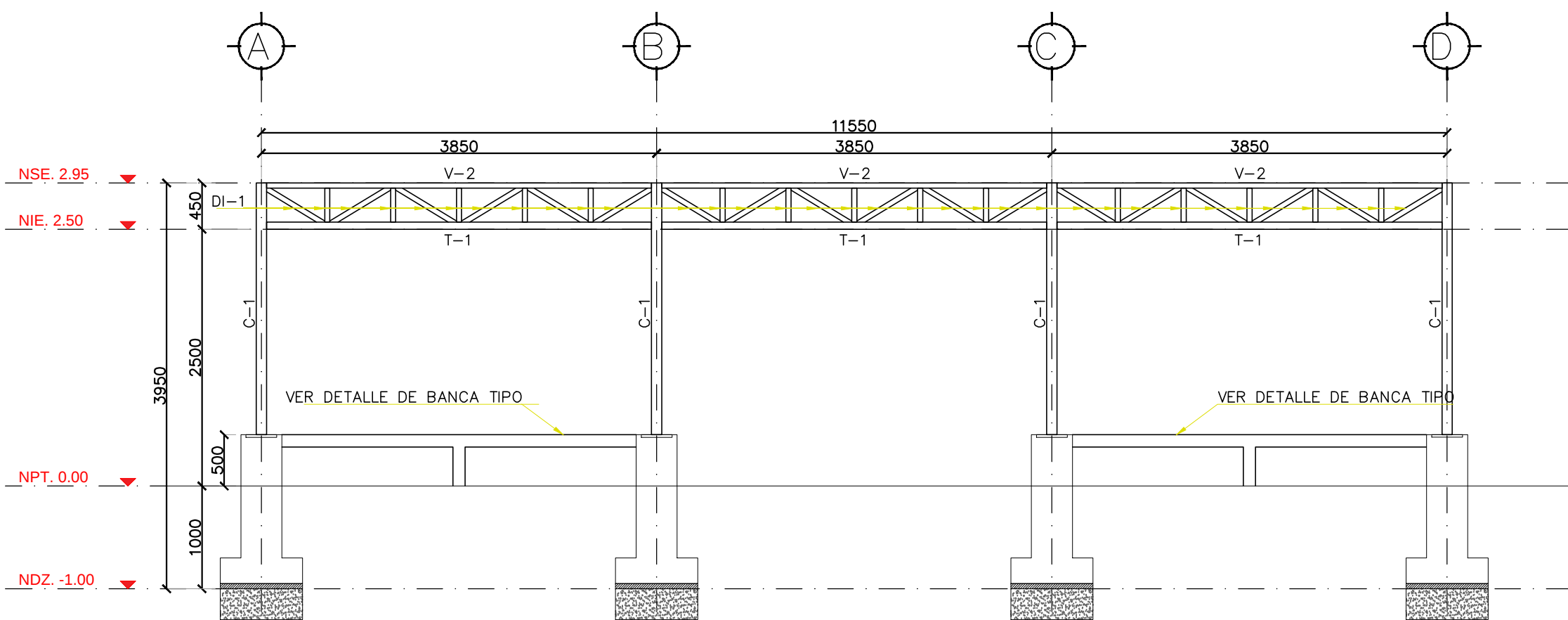
PLANTA DE CIMENTACIÓN
ESC. 1:50
COTAS MM



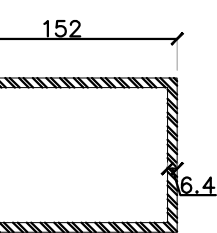
PLANTA INFERIOR ESTRUCTURAL
ESC. 1:50
COTAS MM



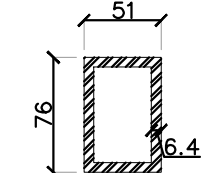
PLANTA SUPERIOR ESTRUCTURAL
ESC. 1:50
COTAS MM



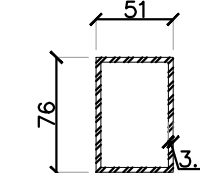
SECCIÓN A-A
ESC. 1:50
COTAS MM



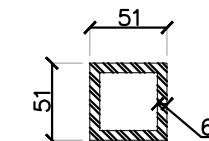
C-1
HSS 6" X 4" X $\frac{1}{4}$ "
PESO: 23.20 KG/ML
ESC. 1:5 COTAS MM



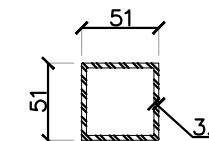
T-1
HSS 3" X 2" X $\frac{1}{4}$ "
PESO: 10.53 KG/ML
ESC. 1:5 COTAS MM



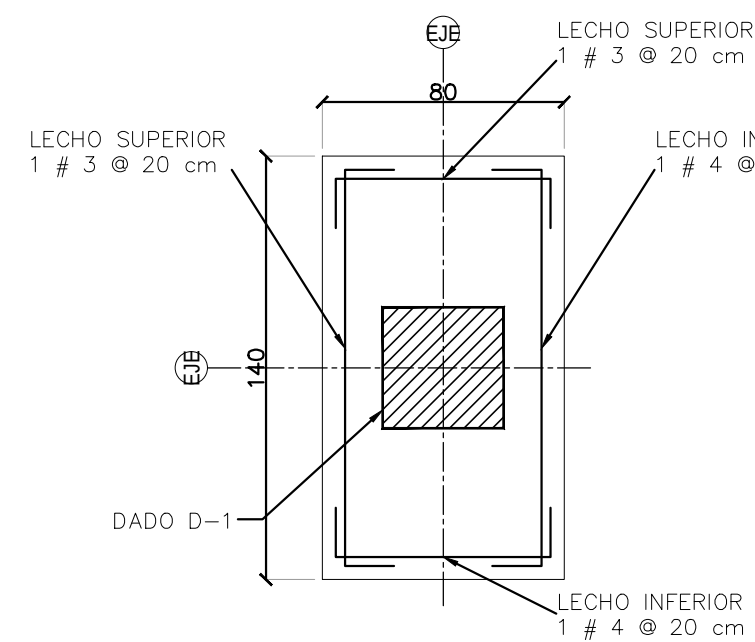
V-1
HSS 3" X 2" X $\frac{1}{8}$ "
PESO: 5.8 KG/ML
ESC. 1:5 COTAS MM



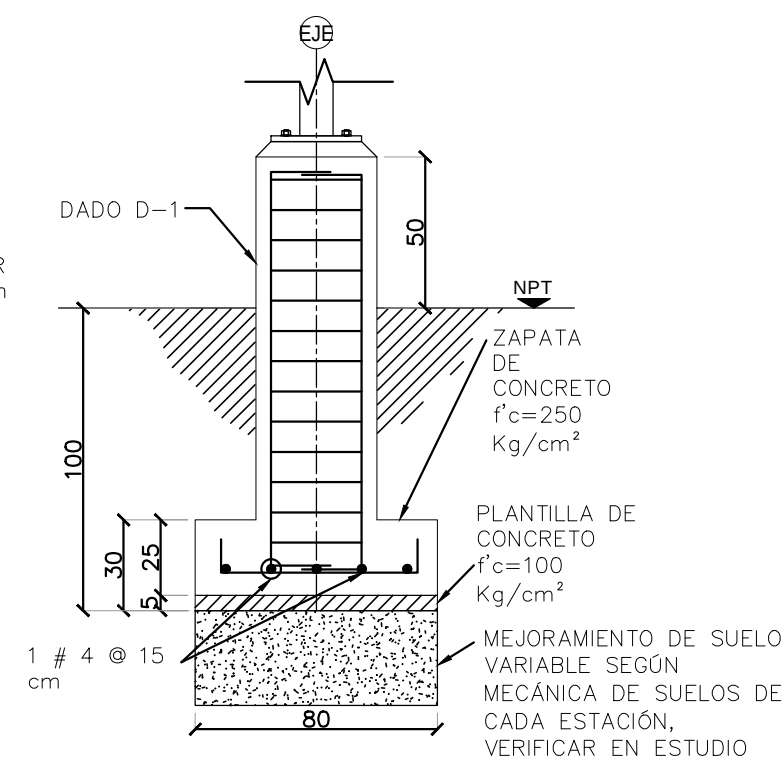
V-2
HSS 2" X 2" X $\frac{1}{4}$ "
PESO: 4.53 KG/ML
ESC. 1:5 COTAS MM



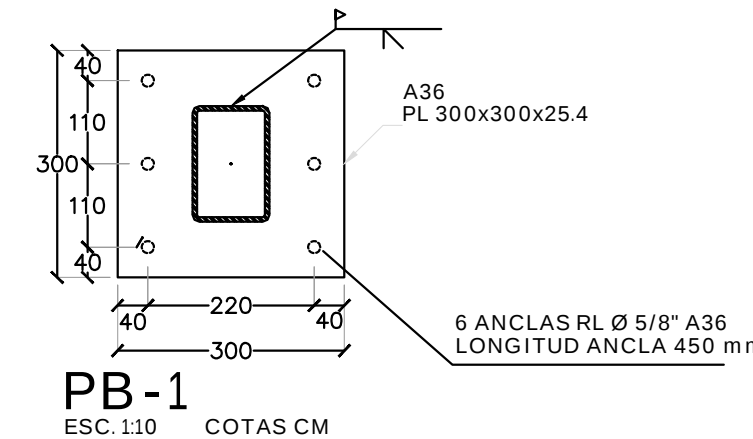
DI-1
HSS 2" X 2" X $\frac{1}{8}$ "
PESO: 4.53 KG/ML
ESC. 1:5 COTAS MM



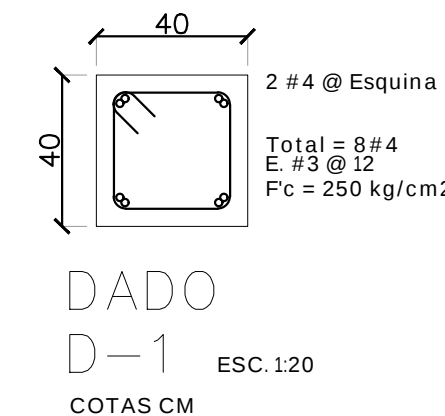
ZAPATA Z-1
ESC. 1:25



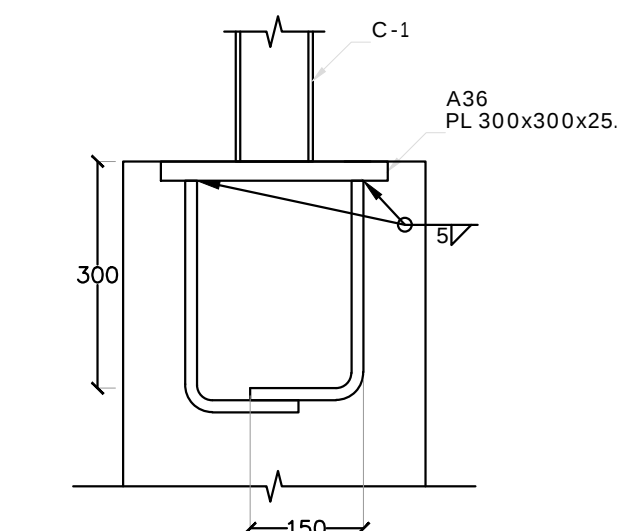
ZAPATA Z-1
ESC. 1:25



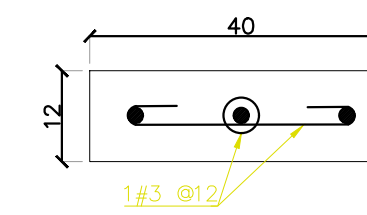
PB-1
ESC. 1:10 COTAS CM



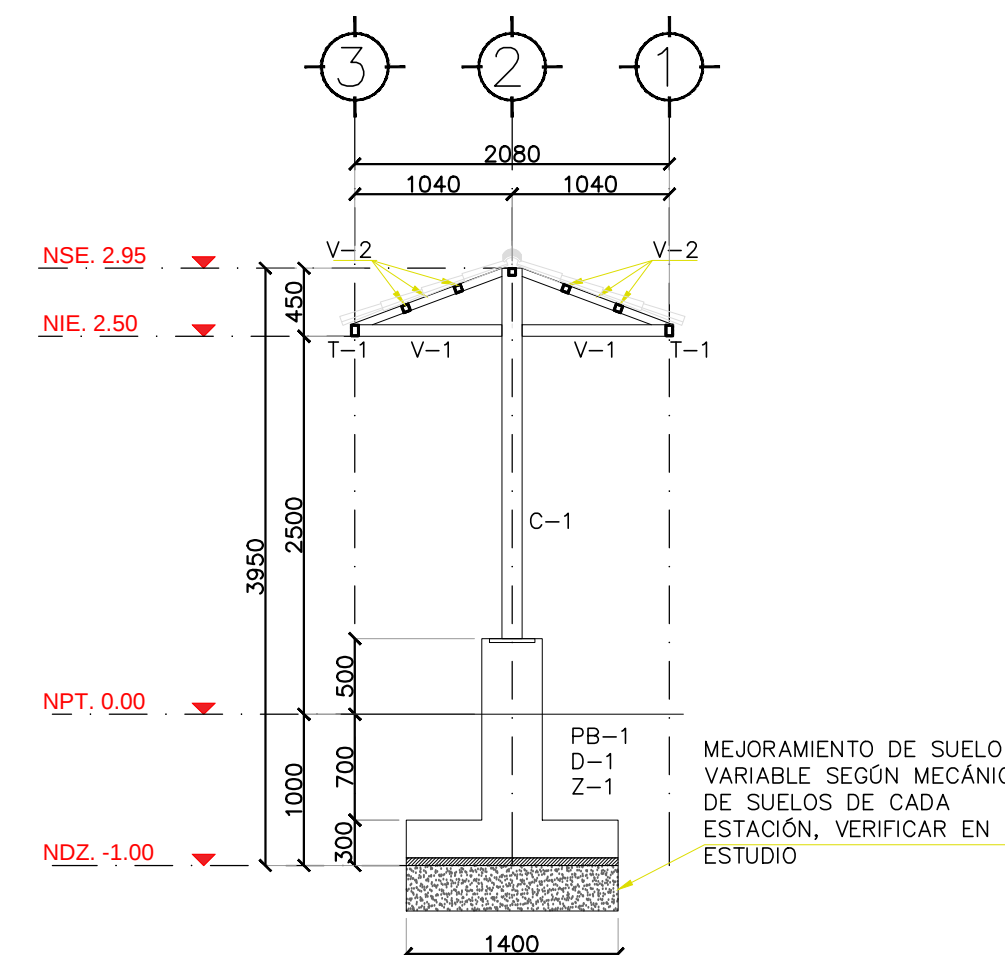
DADO D-1
ESC. 1:20 COTAS CM



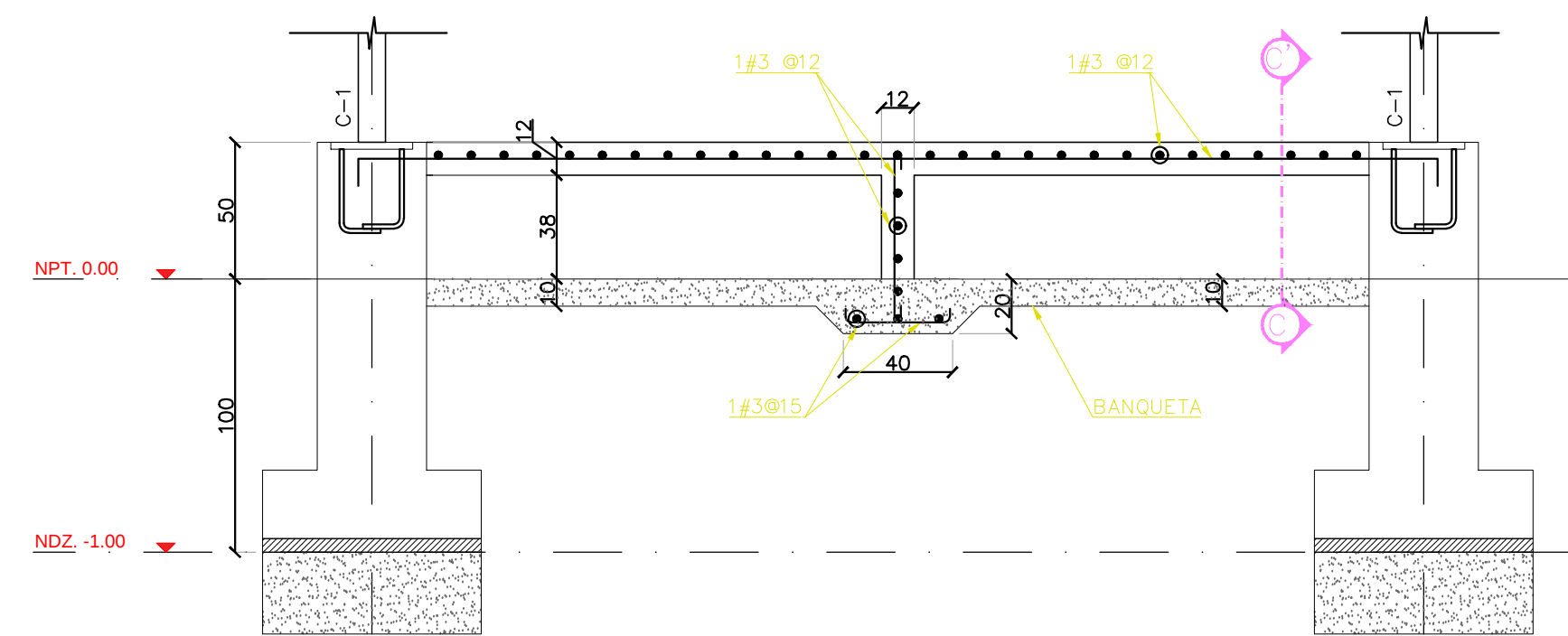
SECCIÓN PB-1
ESC. 1:10 COTAS CM



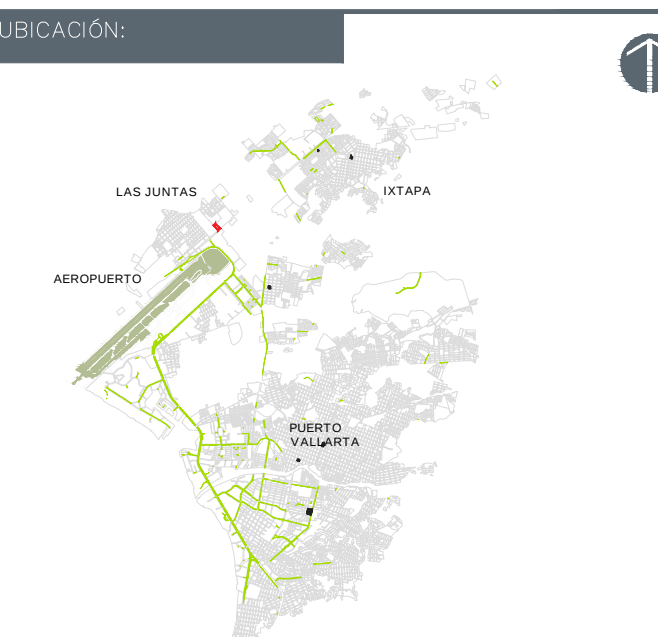
SECCIÓN C-C
ESC. 1:10 COTAS



SECCIÓN B-B
ESC. 1:50 COTAS MM



DETALLE BANCA TIPO
ESC. 1:50
COTAS CM



NOTAS:

AUTORIZACIÓN:

Arq. Douglas Rodríguez Perea
Director General de Arquitectura y Urbanismo

Arq. Rodrigo Guerrero Maldonado Montes
Director de Desarrollo

DATOS GENERALES:

Localización: Carr. a las Palmas - Ixtapa, Jalisco
Municipio: Puerto Vallarta, Jalisco

PROYECTO:

Construcción de paraderos sobre el Blvd. Francisco Medina Ascencio y en la Av. México al cruce con la calle Panamá, municipio de Puerto Vallarta, Jalisco.

CONTENIDO:

DETALLE DE BALIZAMIENTO Y TÓTEM INFORMATIVO

ESCALA:

Indicada

FECHA:

AGOSTO 2026

CLAVE DE PLANO:

DET_05

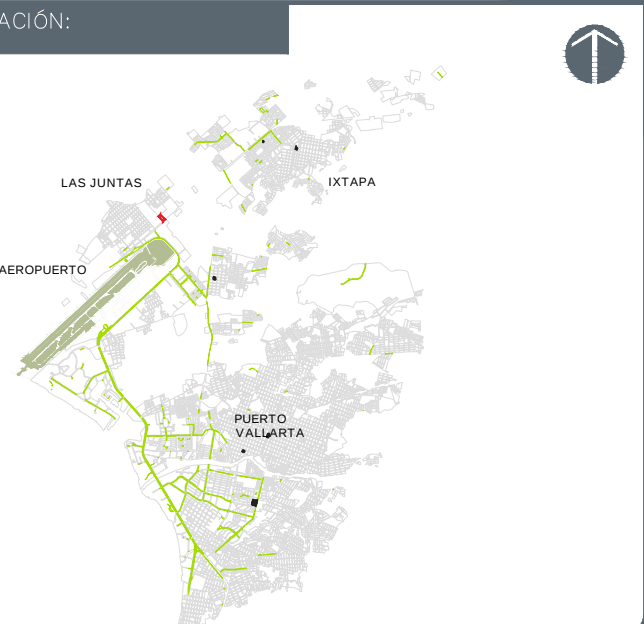


SISTEMA DE TRANSPORTE ELÉCTRICO EN PUERTO VALLARTA SIOP-E-IV-OB-LP-0581-2026



JALISCO
GOBIERNO DEL ESTADO

UBICACIÓN:



NOTAS:

AUTORIZACIÓN:

Arq. Douglas Rodríguez Perea
Director General de Arquitectura y Urbanismo

Arq. Rodrigo Guerrero Maldonado Montes
Director de Desarrollo

DATOS GENERALES:

Localización: Carr. a las Palmas – Ixtapa, Jalisco
Municipio: Puerto Vallarta, Jalisco

PROYECTO:

Construcción de paraderos sobre el Blvd. Francisco Medina Ascencio y en la Av. México al cruce con la calle Panamá, municipio de Puerto Vallarta, Jalisco.

CONTENIDO:

DETALLE DE BALIZAMIENTO Y TÓTEM INFORMATIVO

ESCALA:

Indicada

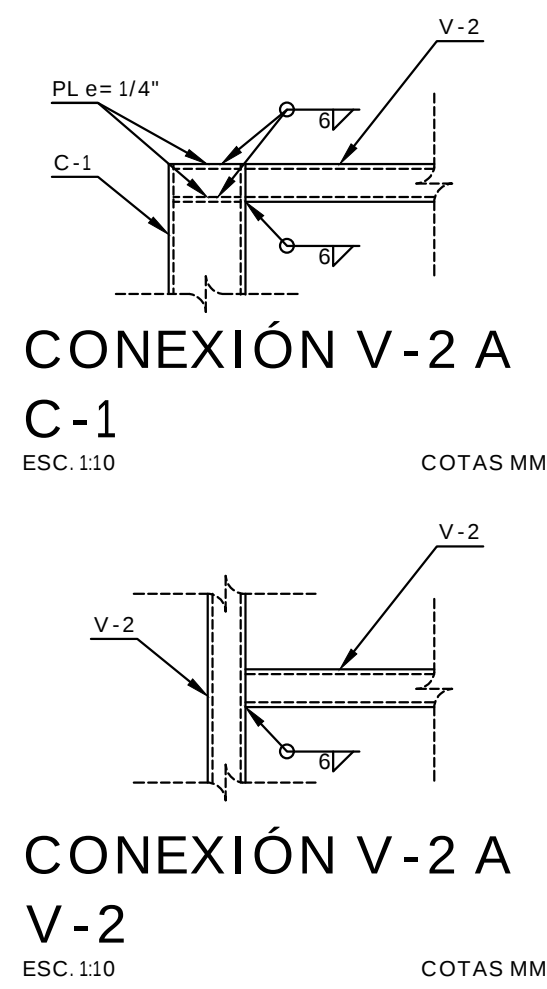
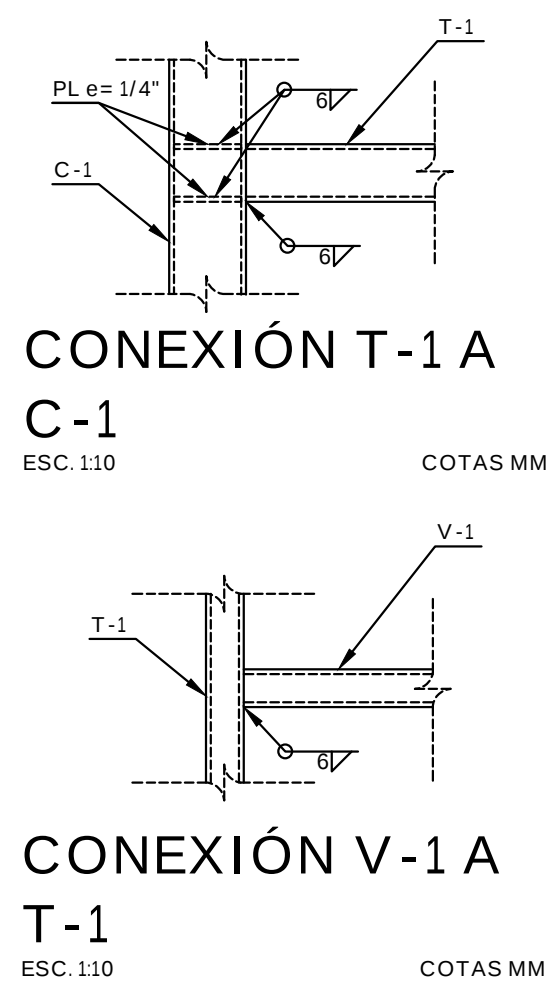
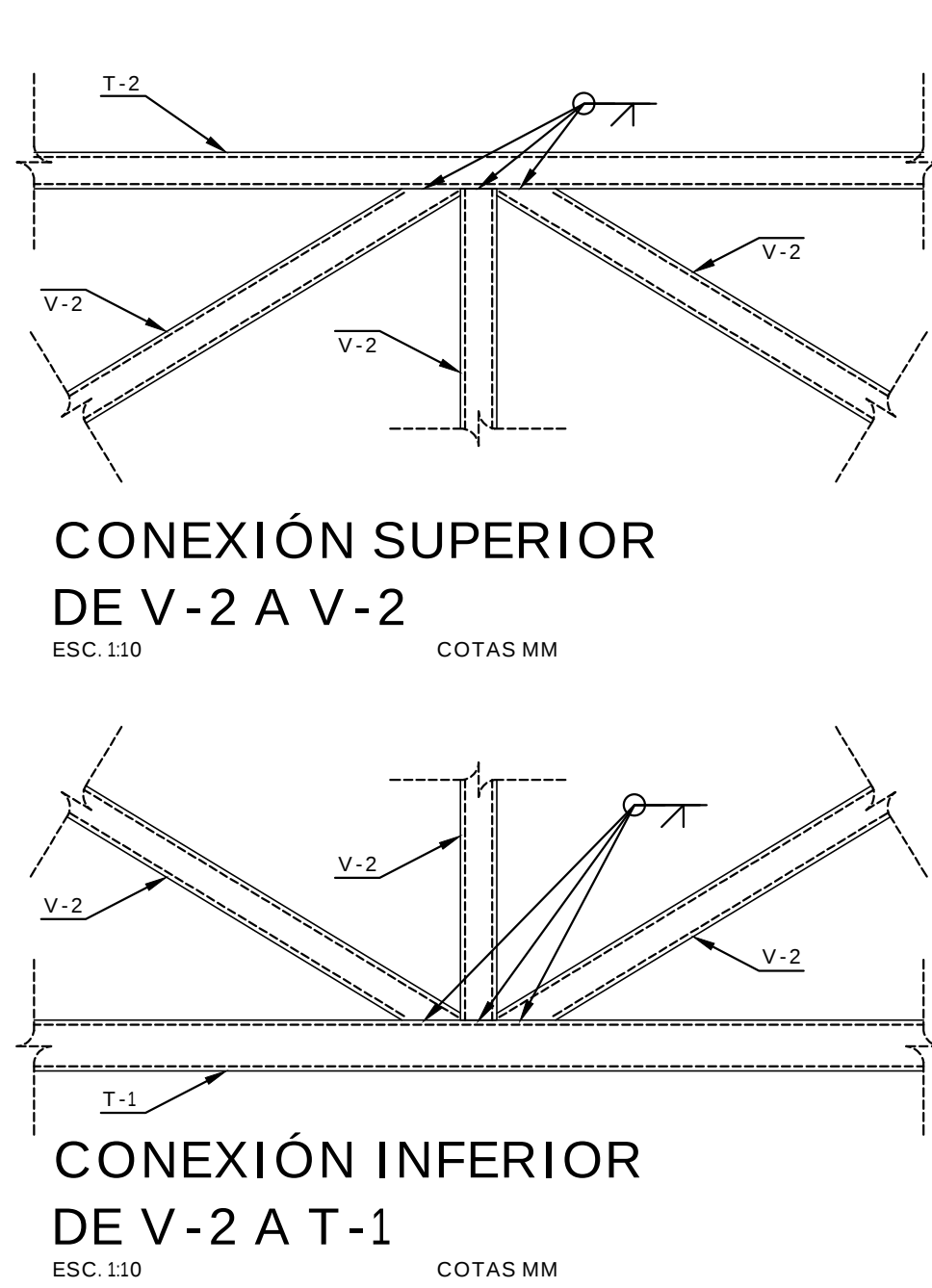
FECHA:

AGOSTO 2026

CLAVE DE PLANO:

DET_06





ESPECIFICACIONES DE CONCRETO

ESPECIFICACIONES:

EL CONSTRUCTOR DEBERA APEGARSE A LO DISPUESTO POR EL REGLAMENTO DE CONSTRUCCION EN CONCRETO REFORZADO (ACI-318.11) Y COMENTARIOS, EN LOS CAPITULOS TERCERO AL SEPTIMO, POR SER DE SUMO INTERES PARA QUE LAS ESTRUCTURAS DE CONCRETO QUEDEN SATISFACTORIAMENTE REFORZADAS.

NOTAS:

- 1.- DIMENSIONES EN CENTIMETROS EXCEPTO INDICADAS.
- 2.- COORDENADAS Y NIVELES EN METROS.
- 3.- LAS CORTAS TIENEN AL DIBUJO.
- 4.- EL TAMAÑO MAXIMO DE EL AGREGADO SERA DE ACUERDO AL ELEMENTO.
- 5.- EL REVENIMIENTO SERA EL ADECUADO PARA CADA TIPO DE ELEMENTO ESTRUCTURAL.
- 6.- SEGUIR LAS RECOMENDACIONES DE MECANICA DE SUELOS PARA COMPACTACION.
- 7.- COLAR A UNA HORA ADECUADA PARA EVITAR PERDIDA DE HUMEDAD DEL CONCRETO Y CURAR ADECUADAMENTE.
- 8.- CAPACIDAD DE CARGA DEL TERRENO DE ACUERDO A MECANICA DE SUELOS IGUAL A 14.5 Ton/m².

RESISTENCIA DEL CONCRETO DE ELEMENTOS ESTRUCTURALES (EXCEPTO INDICADA)	
Zapatas, Contralabes y Losas de Cimentación	f _c =250 Kg/cm ²
Dalas y Castillos	f _c =250 Kg/cm ²
Muros de Concreto	f _c =250 Kg/cm ²
Trabes, Vigas y Columnas	f _c =250 Kg/cm ²
Losas y Nervaduras	f _c =250 Kg/cm ²

RECUBRIMIENTOS MINIMOS DE CONCRETO PARA EL ACERO DE REFUERZO	
ELEMENTO ESTRUCTURAL:	RECUBRIMIENTO:
En Dalas y Castillos	2.0 cm.
En Losas, Muros y Nervaduras	2.0 cm.
En Vigas y Columnas	5.0 cm.
En Zapatas (cimbradas)	5.0 cm.
Elementos en Contacto con Terreno	7.5 cm.

GANCHOS ESTANDAR PARA ACERO DE REFUERZO PRIMARIO		
GRADO DE VARILLA	No. DE LA VAR.	DIAM. MIN. DE DOBLEZ
TODOS LOS GRADOS DEL REFUERZO	#3 AL #8	6 DIAM. DE LA VARILLA
	#9 #10 #11	8 DIAM. DE LA VARILLA
	#14 #18	10 DIAM. DE LA VARILLA
(GRADO 280 ^W)	#3 AL #11	5 DIAM. DE LA VARILLA

GANCHOS ESTANDAR PARA ESTRIBOS Y GANCHOS DE AMARRE	
No. DE LA VAR.	DIAM. MIN. DE DOBLEZ
DEL #3 AL #5	4 DIAM. DE LA VARILLA
DEL #6 AL #8	6 DIAM. DE LA VARILLA
DEL #9 AL #11	8 DIAM. DE LA VARILLA
DEL #14 AL #18	10 DIAM. DE LA VARILLA

LONGITUD DE TRASLAP PARA VARILLA INDIVIDUAL EN TRABES Y LOSAS		
No. DE LA VAR.	LECHO INFERIOR Y LECHO SUPERIOR (PERALTE MENOR A 30 CM.)	LECHO SUPERIOR (PERALTE MAYOR A 30 CM.)
3 (30 ^W)	45 cm.	60 cm.
4 (30 ^W)	60 cm.	75 cm.
5 (50 ^W)	75 cm.	90 cm.
6 (30 ^W)	90 cm.	115 cm.
8 (1 ^W)	145 cm.	190 cm.

LAS LONGITUDES DE TRASLAP DEBERAN MULTIPLICARSE POR 1.2 EN PAQUETES DE TRES VARILLAS. NO SE TRASLAPARA MAS DE AL 50% DEL ACERO EN UNA LÍNEA. EL DOBLADO DEL ACERO DE REFUERZO SE REALIZARA EN FRIO.

ABREVIATURAS:

NPT	NIVEL DE PISO TERMINADO	Ø	SEPARACION
NDC	NIVEL DESPLANTE DE CIMENTACION	NIV	NIVEL
NTC	NIVEL TOPE DE CONCRETO	C	COLUMNA
NTE	NIVEL TOPE DE ESTRUCTURA	GR	GRAPAS
NIE	NIVEL INICIO DE ESTRUCTURA	D	DADO
NTN	NIVEL TERRENO NATURAL	E	ESTRIBOS
T, V	TRABE O VIGA	MC	MURO CONCRETO
#	NUMERO DE LA VARILLA EN OCTAVOS DE PULG.	Z-1	ZAPATA AISLADA
		Z-2	ZAPATA CORRIDA
		CT-1	CONTRA TRABE DE CONCRETO
		CASTILLO	CASTILLO
		DL-1	DALA DE DESPLANTE O DE CORONA
		N-1	NERVADURA
		L-1	LOSA LLENA
		T-1	TRABE
		V-1	VIGA DE CONCRETO
		C-1	COLUMNA DE CONCRETO
		Δ	INDICA CONTRAFLECHA

 PERALTE DE ELEMENTO HACIA ARRIBA

 PERALTE DE ELEMENTO HACIA ABAJO

↑ PERALTE DE ELEMENTO HACIA ARRIBA
↓ PERALTE DE ELEMENTO HACIA ABAJO

ESPECIFICACIONES DE MAMPOSTERIA

NOTAS GENERALES PARA LA CONSTRUCCION, INSPECCION Y CONTROL DE OBRA DEL SISTEMA DE MAMPOSTERIA

1.- PIEZAS.- LAS PIEZAS QUE SE UTILIZARAN PARA LA CONSTRUCCION DE LOS MUROS SERAN PLAZOS DE ARENA-CEMENTO DE LAS SIGUIENTES DIMENSIONES:

DIMENSIONES NOMINALES	
ANCHO	15 cm
ALTO	20 cm
LARGO	40 cm

2.- CALIDAD DE LAS PIEZAS.- LAS PIEZAS QUE SE UTILICEN DEBERAN SER NUEVOS, CON BORDES RECTOS Y PARALELOS, CON ESQUINAS RECTANGULARES Y SIN RAJADURAS.

3.- VALORES DE DISEÑO DE LA MAMPOSTERIA:

3a).- RESISTENCIA A COMPRESION: f_m=100 kg/cm²

3b).- RESISTENCIA A CORTANTE: γ=3.0 kg/cm²

3c).- MODULO DE ELASTICIDAD: E=35,000 kg/cm² (CARGAS DE LARGA DURACION)

4.- HUMEDDECIMIENTO DE LAS PIEZAS.- TODAS LAS PIEZAS DEBERAN ESTAR SECAS Y SE ROCIARAN CON AGUA JUSTO ANTES DE LA COLOCACION

5.- APAREJO.- LOS TABIQUES DEBERAN COLOCARSE EN FORMA CUATRAPEADA.

6.- TOLERANCIAS:

6a).- EL DESPLOME DE UN MURO NO SERA MAYOR QUE 0.004 VECES SU ALTURA NI 15mm.

6b).- LOS PARAMENTOS SERA COMPLETAMENTE PLANOS, DEBIENDOSE VERIFICAR ESTA CONDICION EN DIRECCION HORIZONTAL Y VERTICAL POR MEDIO DE "REVENTONES" A CADA 75 cm COMO MAXIMO.

7.- CONCRETO DE CASTILLOS Y LLENADO DE HUECOS.- EL CONCRETO EMPLEADO EN EL COLADO DE LOS HUECOS DONDE SE ALOJE EL REFUERZO VERTICAL TENDRA UN ALTO REVENIMIENTO, CON UN AGREGADO MAXIMO DE 1.0 cm Y RESISTENCIA A LA COMPRESION NO MENOR QUE f_c=150 kg/cm²

8.- CONCRETO DE DALAS Y CASTILLOS EXTERIORES.- EL CONCRETO EMPLEADO EN EL COLADO DE DALAS Y CASTILLOS EXTERIORES TENDRA UNA RESISTENCIA A LA COMPRESION NO MENOR QUE f_c=250 kg/cm² Y UN REVENIMIENTO DE 1/2" COMO MAXIMO.

9.- CASTILLOS INTERIORES.- SE COLOCARAN CASTILLOS EN CADA ESQUINA, EN LOS EXTREMOS E INTERIORES CON SEPARACION NO MAYOR A 3 m. LOS CASTILLOS ESTARAN ARMADOS CON 4 VARS. DE: Ø = 1/4" (#4) Y CON ESTRIBOS DE Ø = 1/8" (#2) A CADA HILADA EXCEPTO DONDE HAY REFUERZO HORIZONTAL.

10.- CASTILLOS EXTERIORES.- SE COLOCARAN CASTILLOS EN CADA ESQUINA, EN LOS EXTREMOS E INTERIORES CON SEPARACION NO MAYOR A 3 m. LOS CASTILLOS ESTARAN ARMADOS CON 4 VARS. DE: Ø = 1/4" (#4) Y CON ESTRIBOS DE Ø = 1/8" (#2) A CADA HILADA EXCEPTO DONDE HAY REFUERZO HORIZONTAL.

11.- CASTILLOS EXTERIORES.- SE COLOCARAN CASTILLOS EN CADA ESQUINA, EN LOS EXTREMOS E INTERIORES CON SEPARACION NO MAYOR A 3 m. LOS CASTILLOS ESTARAN ARMADOS CON 4 VARS. DE: Ø = 1/4" (#4) Y CON ESTRIBOS DE Ø = 1/8" (#2) A CADA HILADA EXCEPTO DONDE HAY REFUERZO HORIZONTAL.

12.- DETALLES DE REFUERZO:

12a).- EL ESPESOR DEL CONCRETO O MORTERO DE RELLENO ENTRE LAS BARRAS LONGITUDINALES DEL CASTILLO Y LA PARED INTERIOR DE LA PIEZA SERA DE AL MENOS 2cm.

12b).- LA DISTANCIA ENTRE LA PARED INTERIOR DE LA PIEZA Y EL REFUERZO SERA DE 3cm.

12c).- EL REFUERZO HORIZONTAL DEBERA SER CONTINUO Y SIN TRASLAPARSE EN LA LONGITUD DEL MURO. PARA CONTINUARLO DE PODRAN HACER GANCHOS A 90° EN UN CASTILLO O EN UNA CELDA RELLENA.

13.- LONGITUD DE TRASLAP.- LA LONGITUD DE TRASLAP DEL REFUERZO VERTICAL EN PIEZAS HUECAS SERA MAYOR A 50 cm PARA VARS. #3 (Ø = 3/8")

14.- ESTRIBOS.- LOS ESTRIBOS DE LAS DALAS Y CASTILLOS EXTERIORES SE DEBERAN HACER DE ACUERDO CON EL SIGUIENTE DETALLE.

15.- ANCLAJE DEL REFUERZO DE LOS CASTILLOS.- EL REFUERZO VERTICAL DE LOS CASTILLOS DEBERA ANCLARSE A LAS DALAS DE ACUERDO CON EL SIGUIENTE DETALLE.

16.- ANCLAJE DEL REFUERZO DE DALAS.- EL ANCLAJE DEL REFUERZO LONGITUDINAL DE LAS DALAS DEBERA HACERSE EN EL PLANO HORIZONTAL EN LA DALA PERPENDICULAR

17.- SUPERVISION.- SE DEBERA TENER UNA SUPERVISION CONTINUA QUE ASEGURE LA CALIDAD DE OBRA Y EL CUMPLIMIENTO DE LAS ESPECIFICACIONES DEL PLANO Y DE LAS NORMAS TECNICAS COMPLEMENTARIAS PARA LA EL DISEÑO Y LA CONSTRUCCION DE ESTRUCTURAS DE MAMPOSTERIA DEL ROF-2004.

18.- LLENADO DE LOS HUECOS Y COLADO DE CASTILLOS INTERIORES.- SE DEBERA CADA TRES HILADAS (60 cm) COMO MAXIMO Y SE DEBERA GARANTIZAR UN LLENADO COMPLETO Y EVITANDO SEGREGACIONES DEL CONCRETO O MORTERO. SE DEBERA UTILIZAR VARILLAS PARA COMPACTAR EL CONCRETO Y EVITAR VACIOS DE AIRE.

19.- TRASLAPES DEL REFUERZO LONGITUDINAL.- NO SE PODRA TRASLAPAR MAS DEL 50% EN UNA MISMA SECCION DEL REFUERZO LONGITUDINAL DE DALAS Y CASTILLOS.

20.- MEZCLADO DEL MORTERO.- SE DEBERA HACER EL MEZCLADO EN SECO DE LOS SOLIDOS HASTA ALCANZAR UN COLOR HOMOGENEO DE LA MEZCLA, EL CUAL SOLO SE PODRA UTILIZAR EN UN LAPSO DE 24 hrs. LA CONSISTENCIA DEL MORTERO SE AJUSTARA TRATANDO DE QUE ALCANCE LA MINIMA FLUIDEZ COMPATIBLE CON UNA FACIL COLOCACION. LOS MATERIALES SE MEZCLARAN EN UN TIEMPO DE MEZCLADO UNA VEZ QUE EL AGUA SE AGREGA NO DEBERA SER MENOR A 3 min. NI DEL NECESARIO PARA ALCANZAR 120 REVOLUCIONES.

21.- USO DE MORTERO.- LOS MORTEROS A BASE DE CEMENTO ORDINARIO DEBERAN USARSE DENTRO DEL LAPSO DE 2.5 hrs A PARTIR DEL MEZCLADO INICIAL.

22.- REMEZCLADO.- SI EL MORTERO EMPEZA A ENDURECERSE PODRA REMEZCLARSE HASTA QUE VUELVA A TOMAR LA CONSISTENCIA DESEADA AGREGANDO AGUA SI ES NECESARIO, ACEPTANDOSE UN SOLO REMEZCLADO.

23.- ESPESOR DE LAS JUNTAS.- EL ESPESOR DE LAS JUNTAS HORIZONTALES Y VERTICALES SERA DE 1.0 cm CON UNA TOLERANCIA DE ± 2.0 mm.

24.- COLOCACION DEL MORTERO DE LAS JUNTAS.- EL 100% DE LA SUPERFICIE HORIZONTAL Y DE LAS JUNTAS VERTICALES DEBERA ESTAR COBERTO CON MORTERO.

25.- CONSTRUCCION.- EN UNA JORNADA DE TRABAJO DE 24 hrs. NO PODRA CONSTRUIRSE MAS DE 2 m DE ALTURA DE MURO, ESTO PARA EVITAR APLASTAMIENTO DE LAS JUNTAS.

26.- SE DEBERA REALIZAR UN PLANO DE DESPIECE.

RECOMENDACIONES PARA ELABORAR MORTERO PARA JUNTAS DE TABIQUE

PROPORCIONAMIENTO RECOMENDADO: MORTERO TIPO I

CEMENTO CAL HIDRATADA ARENA CERNIDA

1 PARTE 3 3

RESISTENCIA NOMINAL EN COMPRESION f_m mortero = 125 kg/cm²

SE EMPLEARA LA MINIMA CANTIDAD DE AGUA QUE PRODUZCA UN MORTERO FACILMENTE TRABAJABLE.

MEZCLADO DE MORTERO.- LOS MATERIALES SE MEZCLARAN EN UN RECIPIENTE NO ABSORBENTE, Y SE HARA MEZCLADO MECANICO DURANTE UN TIEMPO MINIMO DE 3 MINUTOS CONTADOS A PARTIR DEL MOMENTO EN QUE SE AGREGUE EL AGUA.

SE TENDRA ESPECIAL CUIDADO EN NO UTILIZAR CEMENTO DE FRAGUADO RAPIDO.

ESPECIFICACIONES DE ACERO

NOTAS GENERALES:

1.- DIMENSIONES EN MILIMETROS EXCEPTO INDICADAS.

2.- COORDENADAS Y NIVELES EN METROS.

3.- PERFILES ESTRUCTURALES DE ACERO SEGUN TABLA:

PTR	A-500 GRADO "B"
ANGULOS > 2"	A-572 GRADO "50"
COLUMNAS 3 Y 4 PLACAS	A-572 GRADO "50"
TRABES 3 PLACAS	A-572 GRADO "50"
TRABES Y COLUMNA IR	A-992 GRADO "50"
PLACAS CONEXION	A-572 GRADO "50"
ANCLAS	A-36
RED. LISO	A-36
MONTEN	A-1011 GRADO "50"

4.- TODOS LOS TORNILLOS SERAN DE ALTA RESISTENCIA ASTM A-325 EXCEPTO EN LARGUEROS QUE SERAN ASTM A-307

5.- TODA LA SOLDADURA SERA MEDIANTE ELECTRODOS DE LA SERIE E-70XX

6.- ESPECIFICACIONES DEL AISL Y EL AWS.

7.- TODA LA ESTRUCTURA LLEVARA DOS MANOS DE PINTURA ANTICORROSIVA (PRIMER) DE ALTO ALTO CONTENIDO DE SOLIDOS DE 3 MILLS. EN TOTAL

8.- TODA LA PINTURA QUE SEA DAÑADA DURANTE EL TRANSPORTE O EL MONTAJE DEBERA SER REPARADA DE INMEDIATO

NOTAS GENERALES. ANCLAS:

1.- EL ACERO PARA LAS ANCLAS SERA ASTM A-36 EXCEPTO INDICADAS.

2.- DISEÑO CONFORME AL REGLAMENTO ACI 318-2014.

3.- TODA ANCLA SERA SUMINISTRADA CON TUERCA HEXAGONAL Y ARANDELA PLANA F-438

4.- LAS PARTES ROSCADAS EN LAS ANCLAS DEBERAN CONFORMARSE A PARTIR DE LAS SERIES UNIFICADAS DE ANSI B18.1 Y TENDRA TOLERANCIA CLASE 2A.

5.- LAS TUERCAS PARA LAS ANCLAS ESTANDAR DEBERAN SER HEXAGONALES TIPO "2H" PESADO DE ACUERDO CON ASTM A-563.

6.- USAR UNA TUERCA PARA NIVELACION, EN CADA ESQUINA.

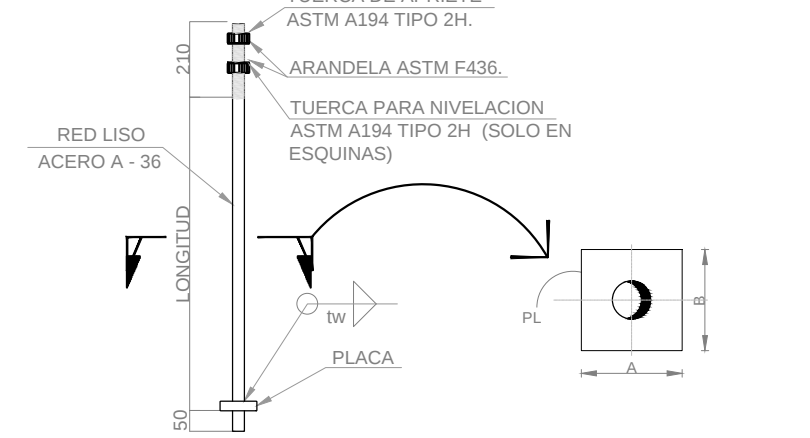
7.- LAS TUERCAS Y ARANDELAS DEBERAN SER ENVIADAS JUNTO A LAS ANCLAS. EL AJUSTE CORRECTO DE LAS TUERCAS A LAS ANCLAS DEBERA SER VERIFICADO PREVIAMENTE A SU EMBARQUE.

8.- HACER UNA BUENA LIMPIEZA ENTRE DADO Y PLACA BASE ANTES DE RELLENAR CON GROUT.

9.- LAS CUERDAS DE LAS ANCLAS DEBERAN SER ENVUELTAS CON CINTA TIPO POLYKEN O SIMILAR PARA PREVENIR DAÑOS.

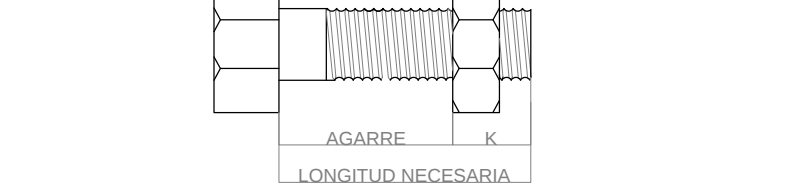
DETALLE DE PLACA DE ANCLAJE EXCEPTO INDICADO

Ø ANCLA	PLACA	PLACA	SOLDADURA	bw
MILIMETROS	PULGADAS	Ø	ESPESOR PL	
13	3/4"	50 x 50	13	6
22	7/8"	50 x 55	16	8
25	1"	50 x 60	16	8
29	1 1/8"	55 x 65	19	10
32	1 1/4"	70 x 70	19	10
35	1 3/8"	75 x 75	22	13
38	1 1/2"	85 x 85	25	13
41	1 5/8"	90 x 90	25	13
45	1 3/4"	100 x 95	25	16
48	1 7/8"	105 x 105	29	16
51	2"	125 x 110	32	19
57	2 1/4"	135 x 120	36	22
60	2 3/8"	145 x 130	36	25
64	2 1/2"	150 x 135	36	25



LONGITUD NECESARIA PARA CUALQUIER AGARRE DE TORNILLOS

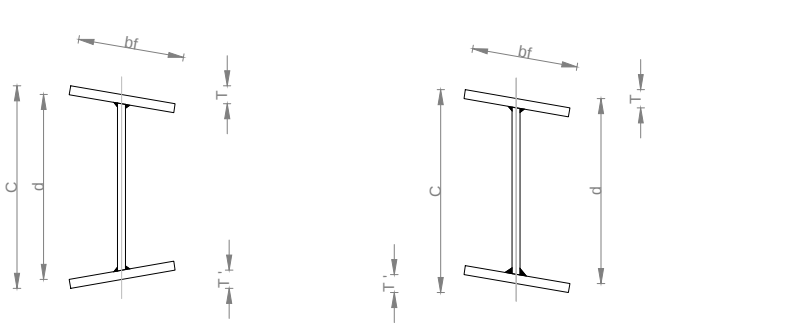
CENTIMETROS Ø	PULGADAS Ø	K	
		CENTIMETROS	PULG.
0.79	5/16"	1.27	1/2"
0.95	3/8"	1.43	9/16"
1.14	7/16"	1.59	5/8"
1.27	1/2"	1.75	11/16"
1.59	5/8"	2.06	13/16"
1.90	3/4"	2.54	1"
2.22	7/8"	2.86	1 1/8"



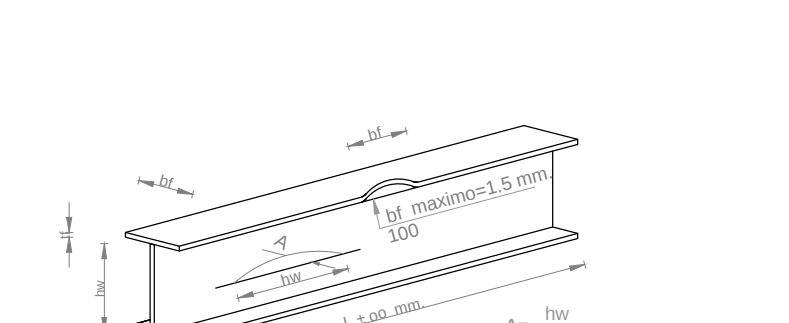
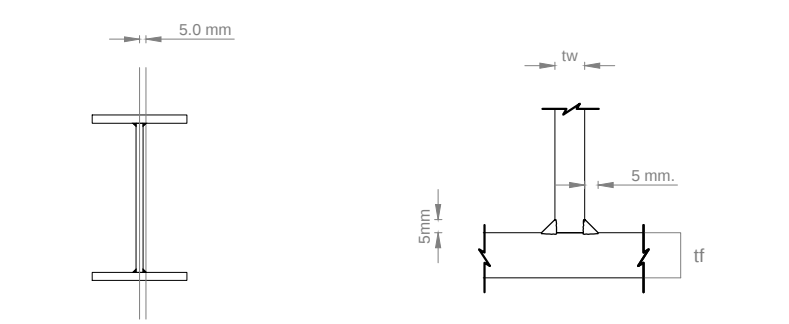
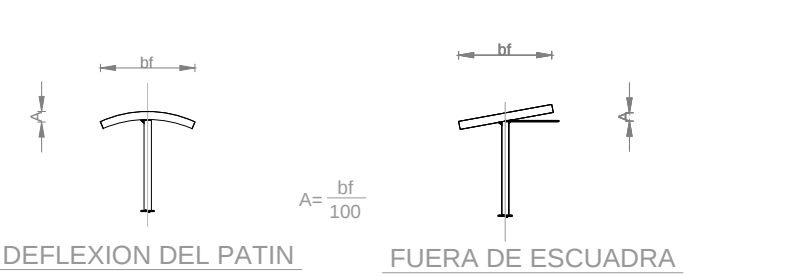
DIAMETRO DEL TORNILLO	TENSION (Kg)	TORQUE (LIBRAS-PIE)	ESTANDAR
5/8"	8600	200	93
3/4"	12700	355	150
7/8"	17700	525	202
1"	23100	790	300
1 1/8"	25400	1060	474
1 1/4"	32200	1495	659
1 3/8"	38600	1960	884
1 1/2"	46700	2600	1057

ESPECIFICACIONES DE ACERO

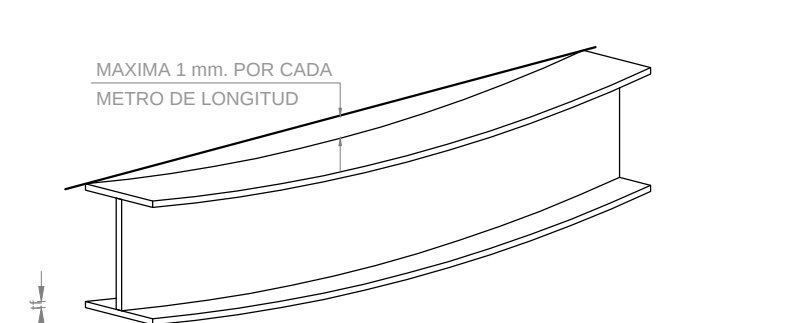
TOLERANCIAS EN LA FABRICACION DE VIGAS FORMADAS POR TRES PLACAS



TOLERANCIAS mm.			
PERALTE: "d"	PATIN: "b"	FLUERA DE PARALELISMO T ± T"	C MENOS EL PERALTE NOMINAL "d"
3.0	3.0	6.0	6.0



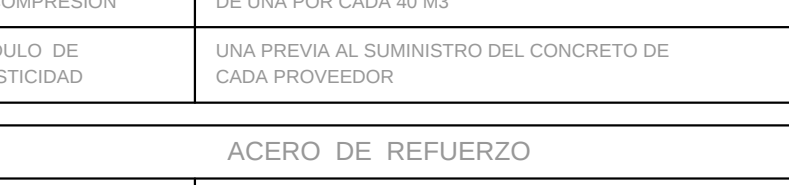
COMBADURA DE PATINES Y ALMA



FLECHA LATERAL

LONGITUD NECESARIA PARA CUALQUIER AGARRE DE TORNILLOS

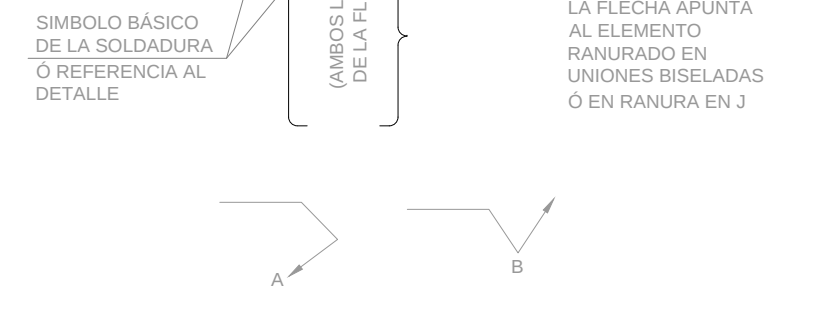
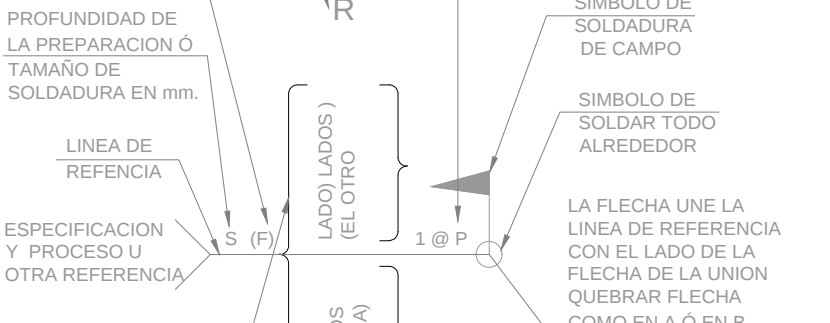
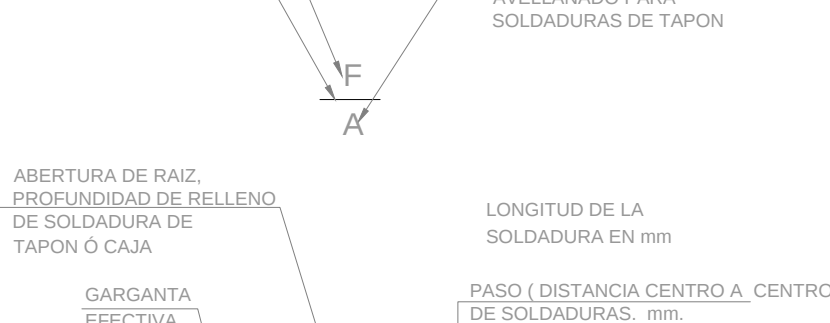
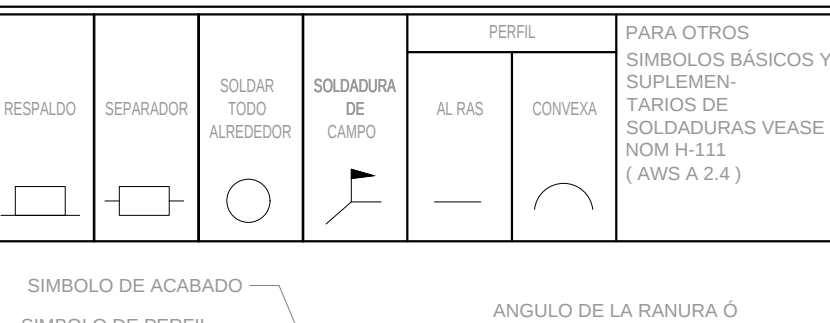
CENTIMETROS Ø	PULGADAS Ø	K	
		CENTIMETROS	PULG.
0.79	5/16"	1.27	1/2"
0.95	3/8"	1.43	9/16"
1.14	7/16"	1.59	5/8"
1.27	1/2"	1.75	11/16"
1.59	5/8"	2.06	13/16"
1.90	3/4"	2.54	1"
2.22	7/8"	2.86	1 1/8"



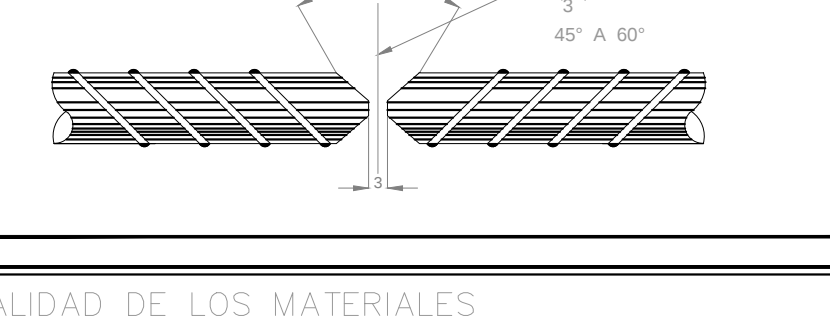
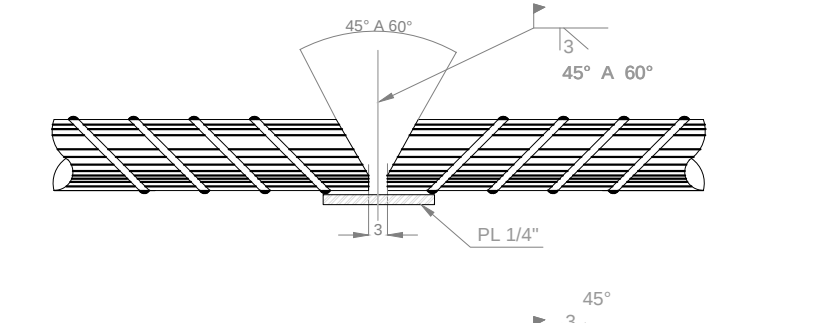
DIAMETRO DEL TORNILLO	TENSION (Kg)	TORQUE (LIBRAS-PIE)	ESTANDAR
5/8"	8600	200	93
3/4"	12700	355	150
7/8"	17700	525	202
1"	23100	790	300
1 1/8"	25400	1060	474
1 1/4"	32200	1495	659
1 3/8"	38600	1960	884
1 1/2"	46700	2600	1057

ESPECIFICACIONES DE ACERO

DETALLES DE SOLDADURAS



DETALLE DE SOLDADURA DE VARILLAS CON DIAMETROS MAYORES DE 1"



CONTROL DE CALIDAD DE LOS MATERIALES

EL CONTROL DE CALIDAD DE LOS