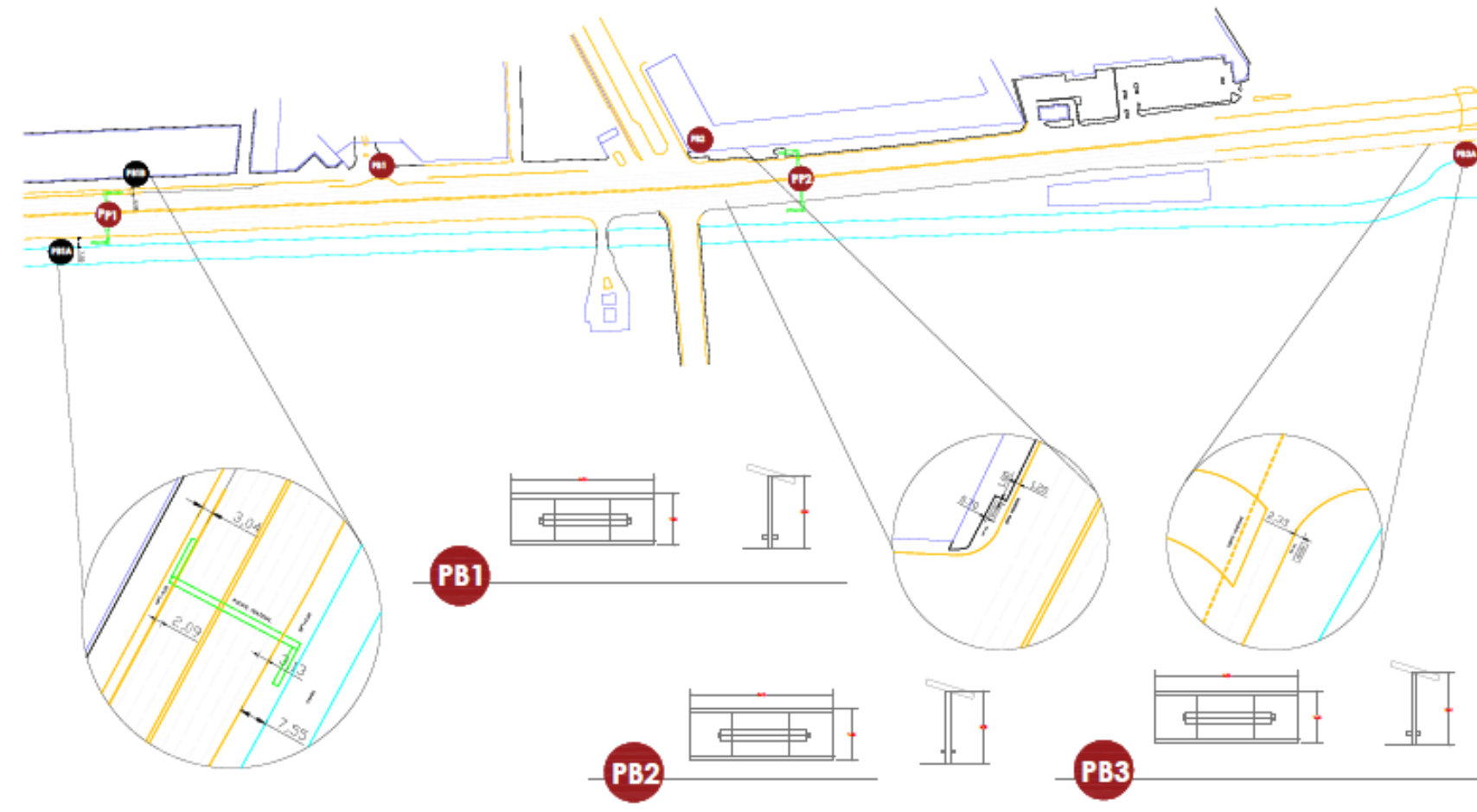




Plano de corte Transversal

"ZM-LA LAGUNA-(COAHUILA)-2019"

"CONSTRUCCIÓN DE PARABUSES EN LA CARRETERA TORREÓN - SAN PEDRO TRAMO TORREÓN - FRANCISCO I. MADERO"



PB 1A
Sentido de Circulación: Oriente-Poniente
Km 0+000.00
Col. Villa Florida



PB 1B
Sentido de Circulación: Poniente-Oriente
Km 0+000.00
Col. Villa Florida

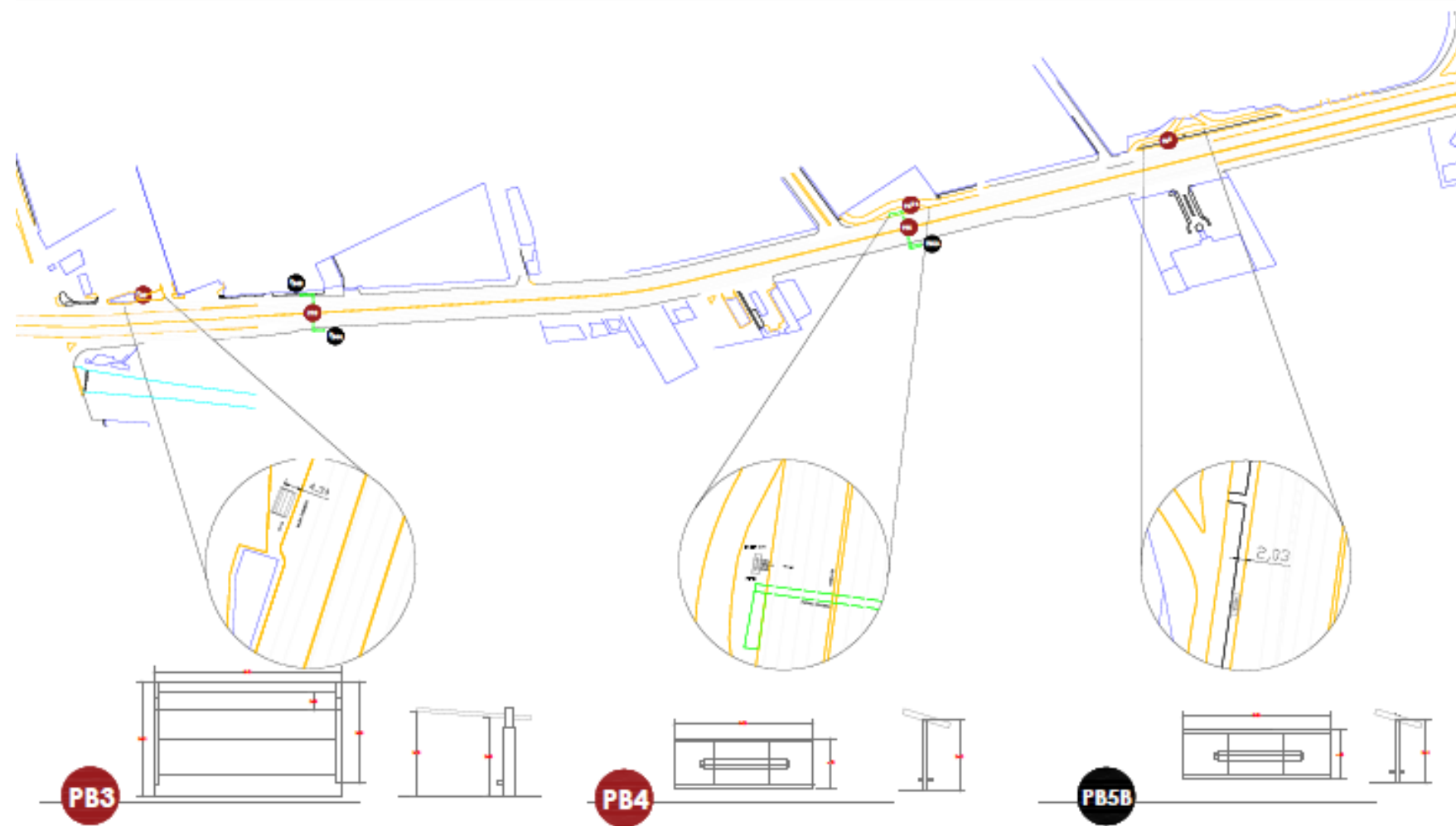
*Círculos rojos son parabuses existentes
*Círculos negros son los que se construirán



Plano de corte Transversal

"ZM-LA LAGUNA-(COAHUILA)-2019"

"CONSTRUCCIÓN DE PARABUSES EN LA CARRETERA TORREÓN - SAN PEDRO TRAMO TORREÓN - FRANCISCO I. MADERO"



PB 4A
Sentido de Circulación: Oriente-Poniente
Km 1+340
Col. La Unión



PB 4B
Sentido de Circulación: Poniente-Oriente
Km 1+340
Col. La Unión



PB 5A
Sentido de Circulación: Oriente-Poniente
Km 2+030
Universidad Valle de México

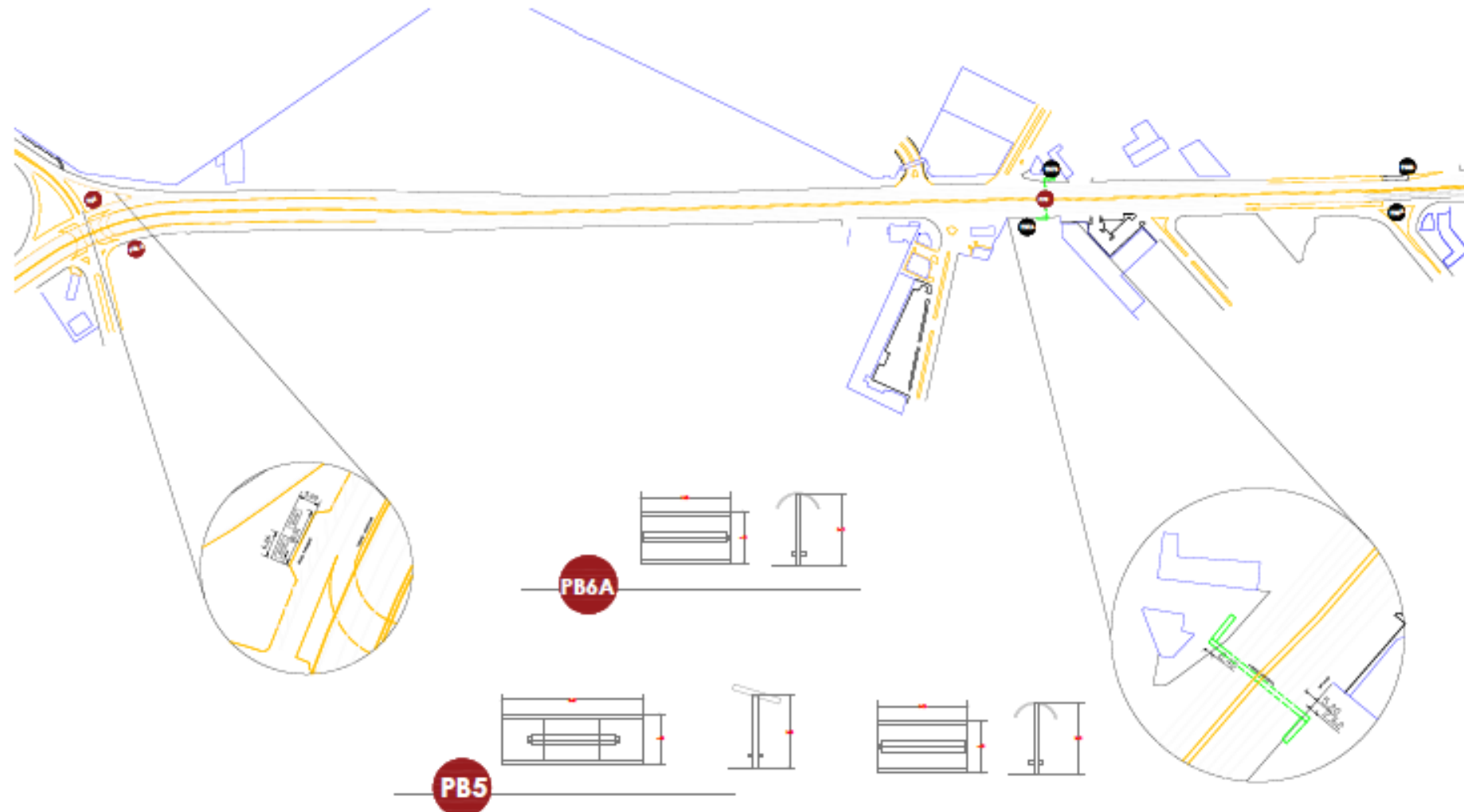
*Círculos rojos son parabuses existentes *Círculos negros son los que se construirán



Plano de corte Transversal

"ZM-LA LAGUNA-(COAHUILA)-2019"

"CONSTRUCCIÓN DE PARABUSES EN LA CARRETERA TORREÓN - SAN PEDRO TRAMO TORREÓN - FRANCISCO I. MADERO"



PB 7A

PB 7A
Sentido de Circulación: Oriente-Poniente
Km 3+810
Villa Las Maraaritas

PB 7B

PB 7B
Sentido de Circulación: Poniente-Oriente
Km 3+810
Villa Las Margaritas

PB 8A

PB 8A
Sentido de Circulación: Oriente-Poniente
Km 4+225
Ampliación Senderos

PB 8B

PB 8B
Sentido de Circulación: Poniente-Oriente
Km 4+225
Ampliación Senderos

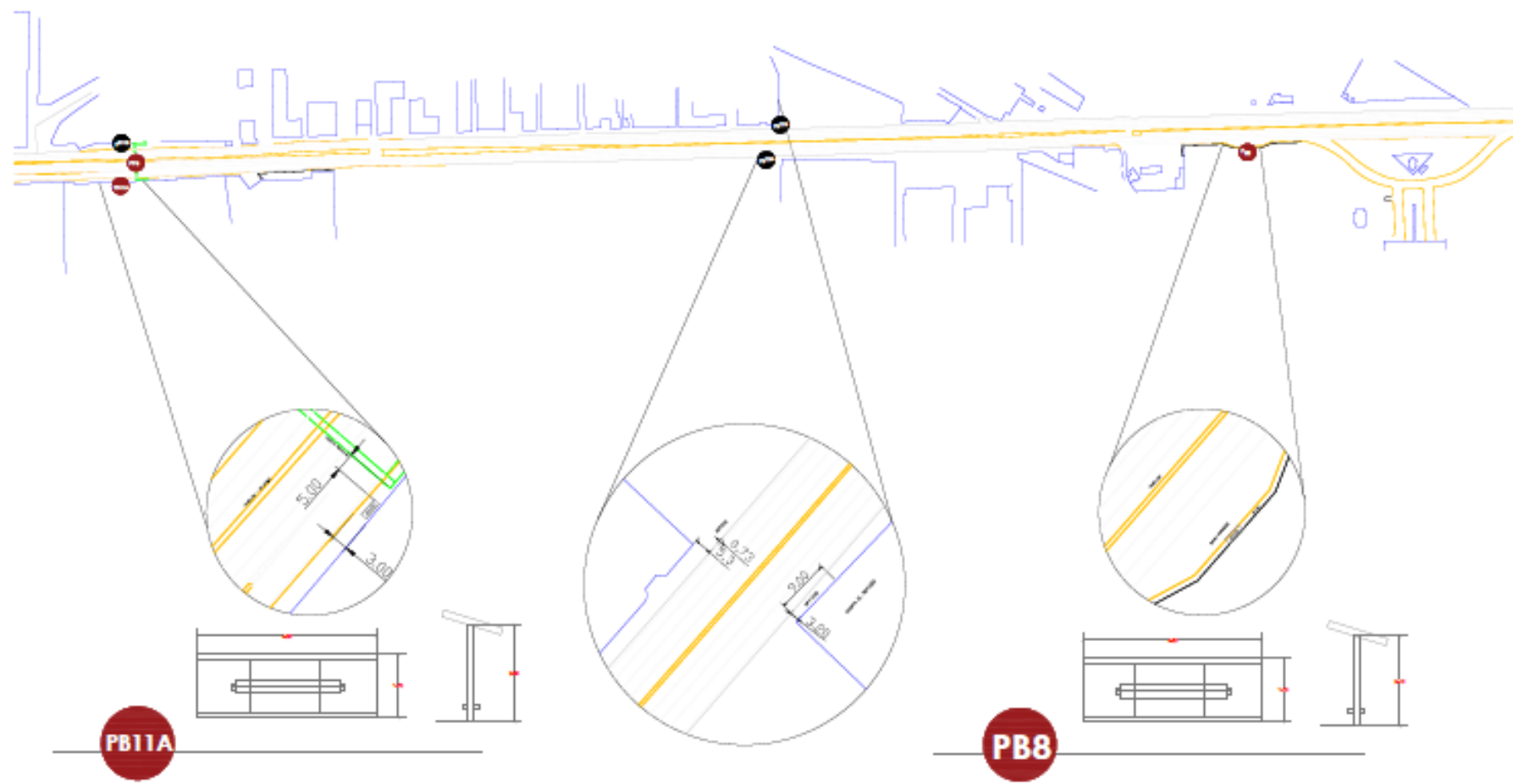
*Círculos rojos son parabuses existentes *Círculos negros son los que se construirán



Plano de corte Transversal

"ZM-LA LAGUNA-(COAHUILA)-2019"

"CONSTRUCCIÓN DE PARABUSES EN LA CARRETERA TORREÓN - SAN PEDRO TRAMO TORREÓN - FRANCISCO I. MADERO"



PB 11B

PB 11B
Sentido de Circulación: Poniente-Oriente
Km 6+000
La Concha

PB 12A

PB 12A
Sentido de Circulación: Oriente-Poniente
Km 6+455
La Concha

PB 12B

PB 12B
Sentido de Circulación: Poniente-Oriente
Km 6+455
La Concha

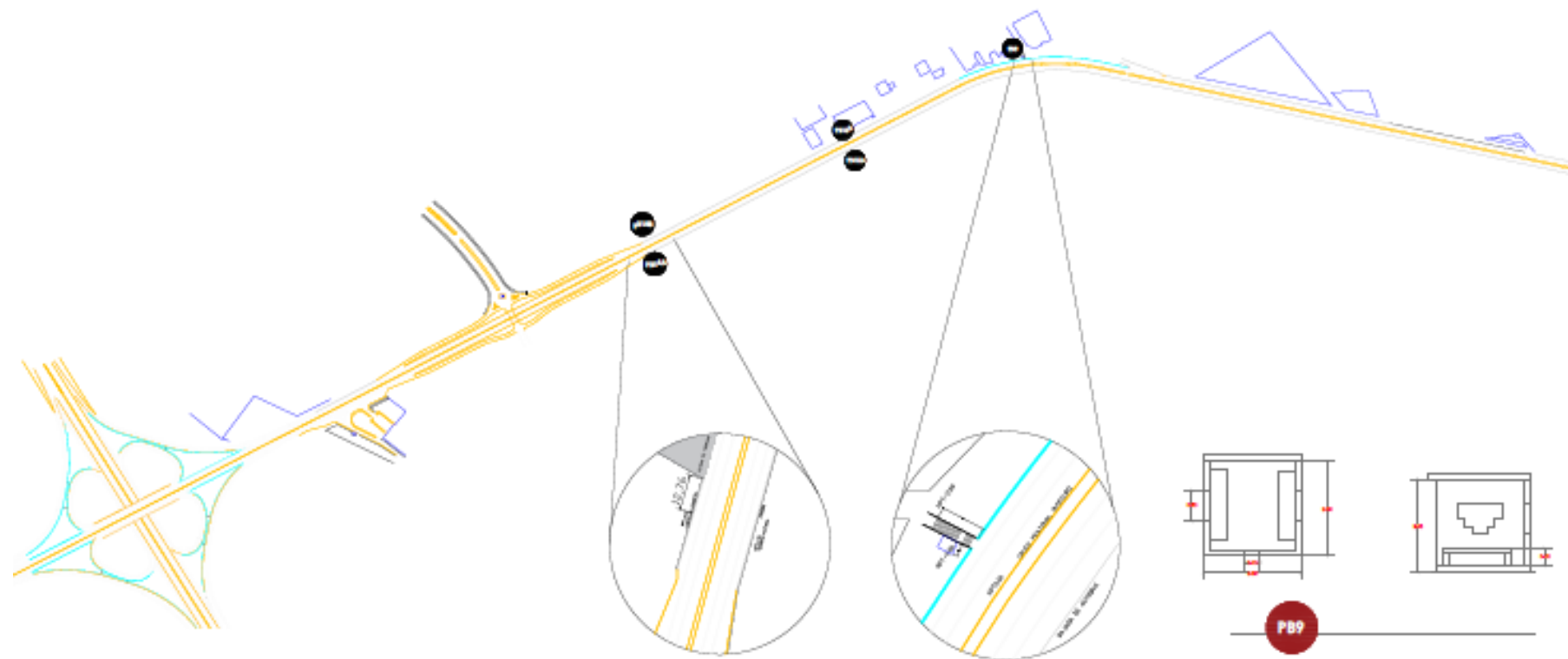
*Círculos rojos son parabuses existentes *Círculos negros son los que se construirán



Plano de corte Transversal

"ZM-LA LAGUNA-(COAHUILA)-2019"

"CONSTRUCCIÓN DE PARABUSES EN LA CARRETERA TORREÓN - SAN PEDRO TRAMO TORREÓN - FRANCISCO I. MADERO"



PB 14A

PB 14A
Sentido de Circulación: Oriente-Poniente
Km 9+018
Villas del Renacimiento

PB 14B

PB 14B
Sentido de Circulación: Poniente-Oriente
Km 9+018
La Concha

PB 15A

PB 15A
Sentido de Circulación: Oriente-Poniente
Km 9+720
Ej. El Albia

PB 15B

PB 15B
Sentido de Circulación: Poniente-Oriente
Km 9+720
Ej. El Albia

PB 9

PB 9
Sentido de Circulación: Poniente-Oriente
Km 10+000
Escuadrón 201

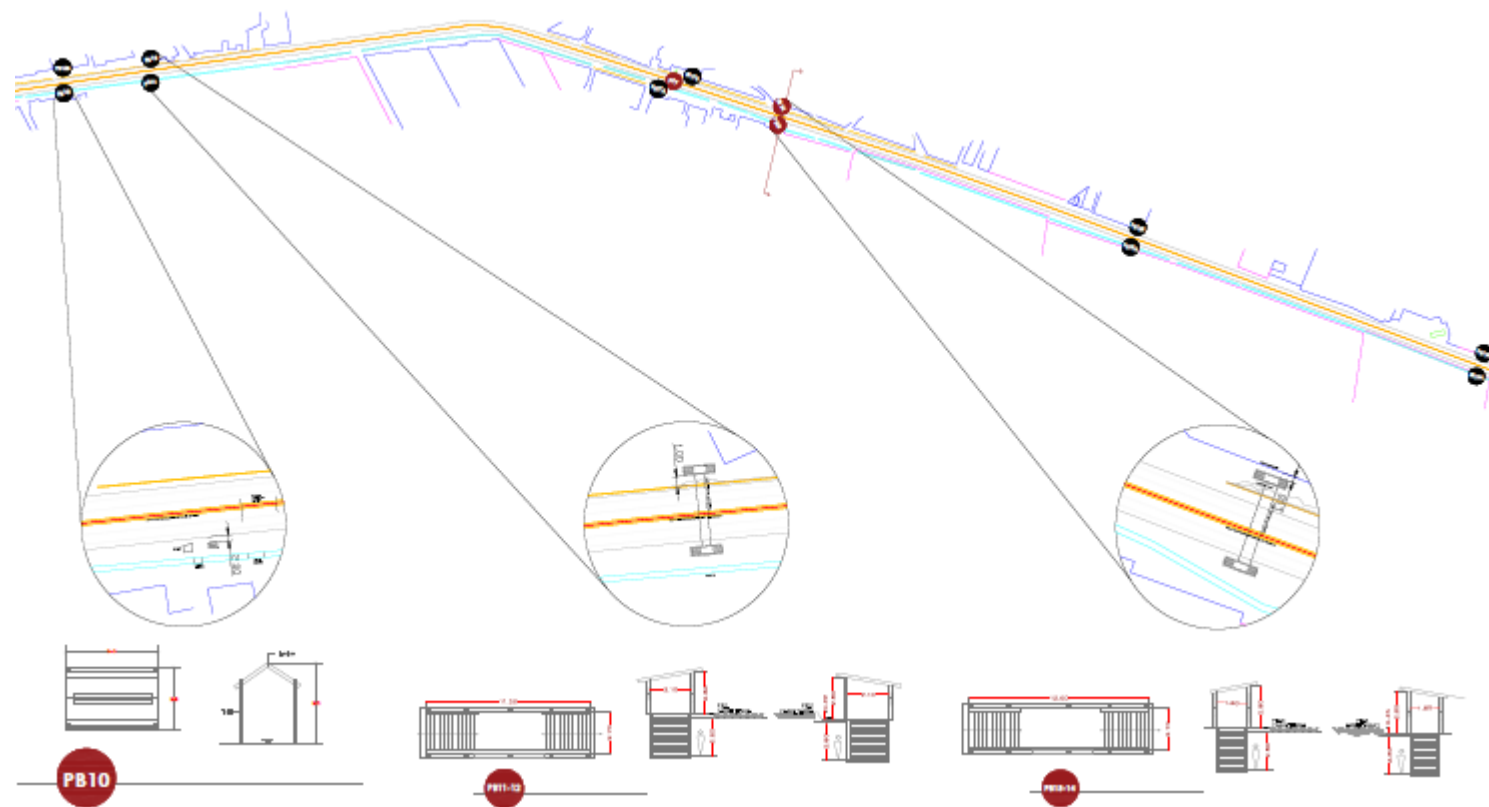
*Círculos rojos son parabuses existentes *Círculos negros son los que se construirán



Plano de corte Transversal

"ZM-LA LAGUNA-(COAHUILA)-2019"

"CONSTRUCCIÓN DE PARABUSES EN LA CARRETERA TORREÓN - SAN PEDRO TRAMO TORREÓN - FRANCISCO I. MADERO"



PB 10

PB 10
Sentido de Circulación: Oriente-Poniente
Km 11+625
Escuadrón 201

PB 16B

PB 16B
Sentido de Circulación: Poniente-Oriente
Km 11+625
Escuadrón 201

PB 11

PB 11
Sentido de Circulación: Oriente-Poniente
Km 11+780
Escuadrón 201

PB 18A

PB 18A
Sentido de Circulación: Oriente-Poniente
Km 13+635
Hormiguero

PB 12

PB 12
Sentido de Circulación: Poniente-Oriente
Km 11+780
Escuadrón 201

PB 17A

PB 17A
Sentido de Circulación: Oriente-Poniente
Km 12+815
Hormiguero

PB 9

PB 17B
Sentido de Circulación: Poniente-Oriente
Km 12+815
Hormiguero

PB 18B

PB 18B
Sentido de Circulación: Poniente-Oriente
Km 13+635
Hormiguero

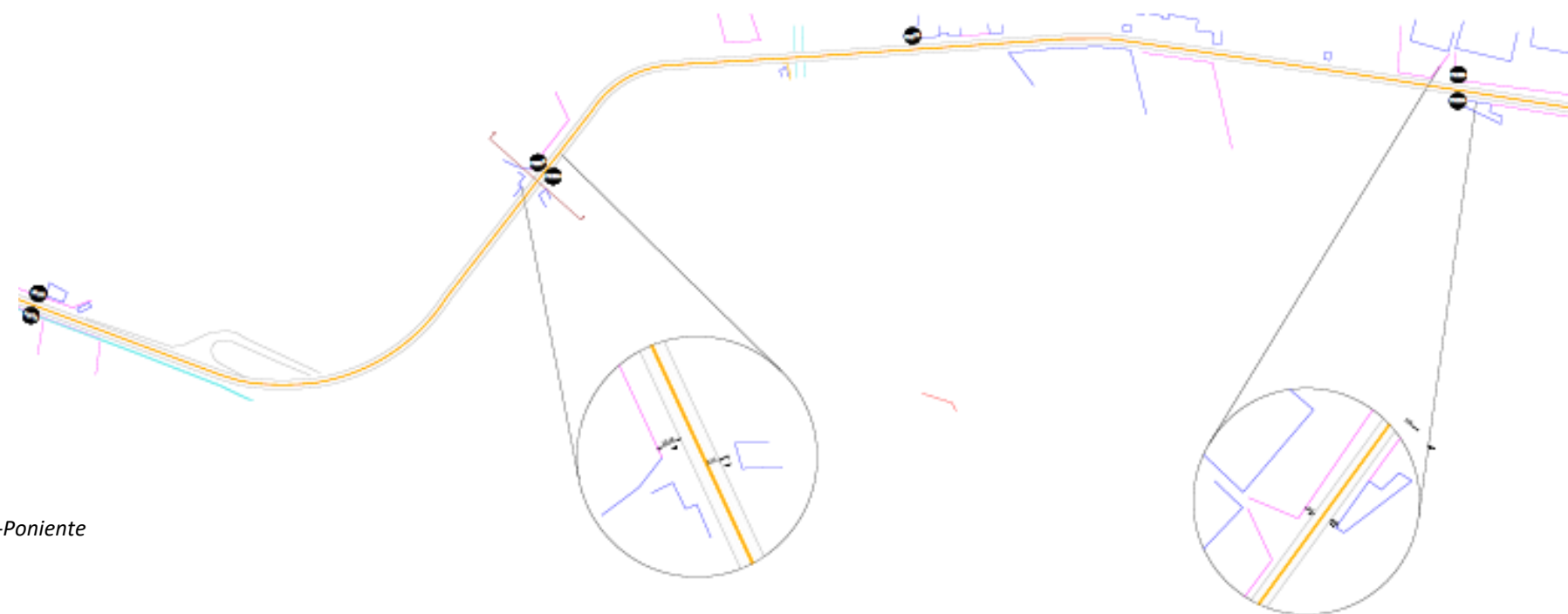
*Círculos rojos son parabuses existentes *Círculos negros son los que se construirán



Plano de corte Transversal

"ZM-LA LAGUNA-(COAHUILA)-2019"

"CONSTRUCCIÓN DE PARABUSES EN LA CARRETERA TORREÓN - SAN PEDRO TRAMO TORREÓN - FRANCISCO I. MADERO"



PB 19A

PB 19A
Sentido de Circulación: Oriente-Poniente
Km 14+400
Hormiguero

PB 19B

PB 19B
Sentido de Circulación: Poniente-Oriente
Km 14+400
Hormiguero

PB 21B

PB 21B
Sentido de Circulación: Poniente-Oriente
Km 16+510
20 de Noviembre

PB 20A

PB 20A
Sentido de Circulación: Oriente-Poniente
Km 15+665
El Cuije

PB 22A

PB 22A
Sentido de Circulación: Oriente-Poniente
Km 16+510
20 de Noviembre

PB 20B

PB 20B
Sentido de Circulación: Oriente-Poniente
Km 15+665
El Cuije

PB 22B

PB 22B
Sentido de Circulación: Poniente-Oriente
Km 17+580
20 de Noviembre

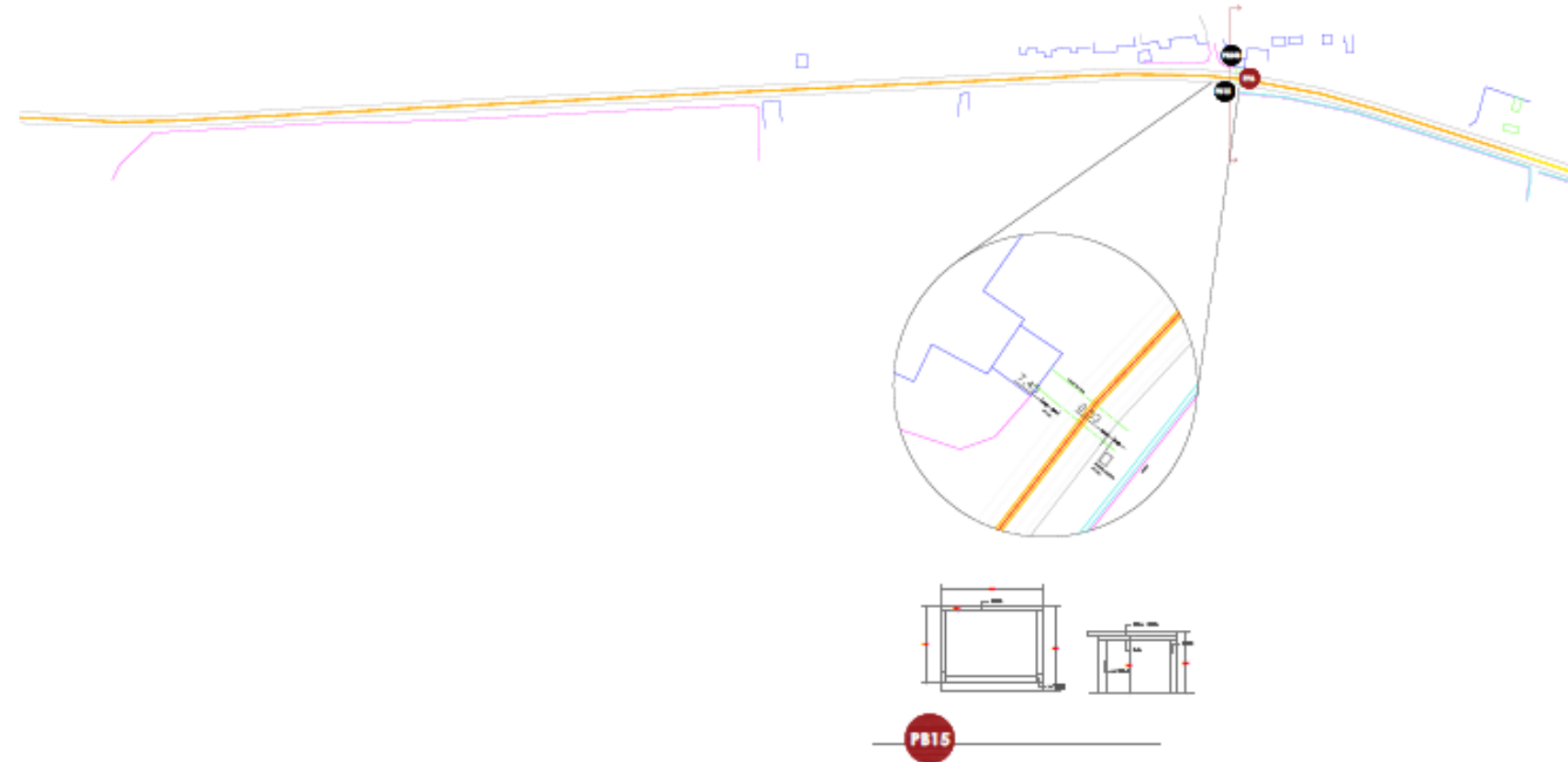
***Círculos rojos son parabuses existentes *Círculos negros son los que se construirán**



Plano de corte Transversal

"ZM-LA LAGUNA-(COAHUILA)-2019"

"CONSTRUCCIÓN DE PARABUSES EN LA CARRETERA TORREÓN - SAN PEDRO TRAMO TORREÓN - FRANCISCO I. MADERO"



PB 15
Sentido de Circulación: Oriente-Poniente
Km 21+185
Compuertas



PB 24B
Sentido de Circulación: Poniente-Oriente
Km 21+185
Compuertas

*Círculos rojos son parabuses existentes *Círculos negros son los que se construirán



Plano de corte Transversal

"ZM-LA LAGUNA-(COAHUILA)-2019"

"CONSTRUCCIÓN DE PARABUSES EN LA CARRETERA TORREÓN - SAN PEDRO TRAMO TORREÓN - FRANCISCO I. MADERO"



PB 25A
Sentido de Circulación: Oriente-Poniente
Km 24+140
Francisco I. Madero



PB 25B
Sentido de Circulación: Poniente-Oriente
Km 24+050
Francisco I. Madero

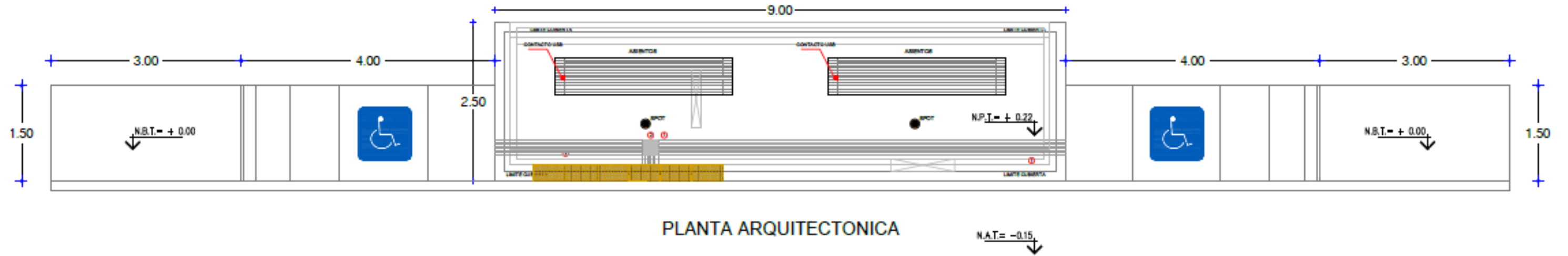
**Círculos rojos son parabuses existentes *Círculos negros son los que se construirán*



Plano de corte Transversal

"ZM-LA LAGUNA-(COAHUILA)-2019"

"CONSTRUCCIÓN DE PARABUSES EN LA CARRETERA TORREÓN - SAN PEDRO TRAMO TORREÓN - FRANCISCO I. MADERO"





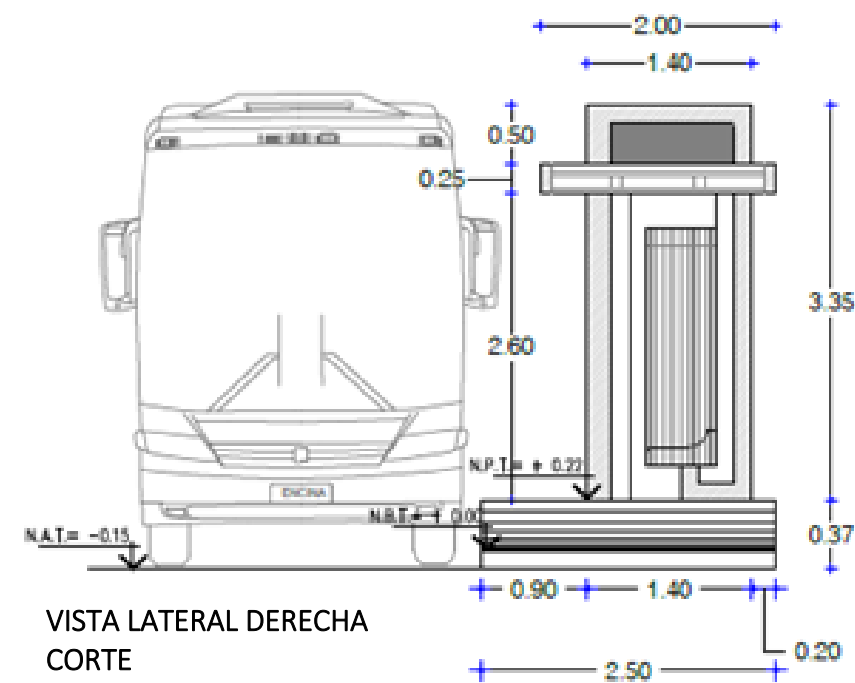
Plano de corte Transversal

"ZM-LA LAGUNA-(COAHUILA)-2019"

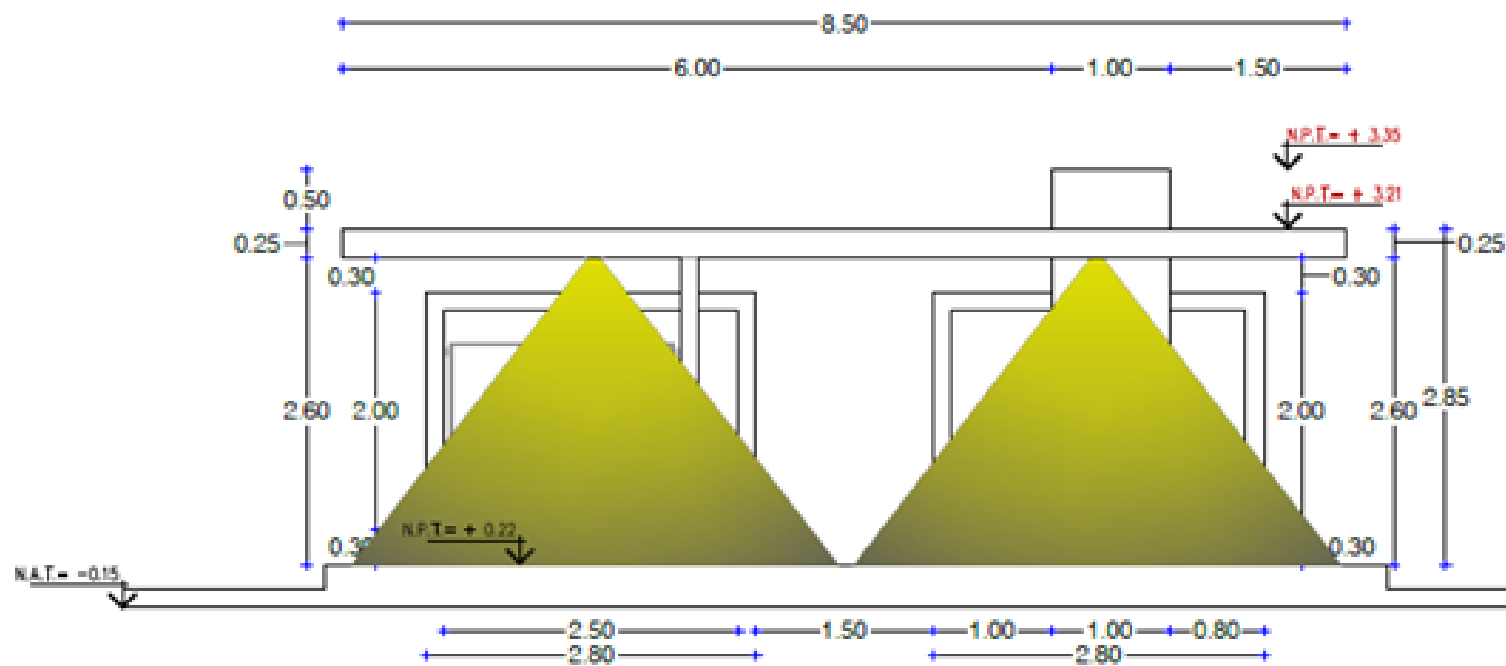
"CONSTRUCCIÓN DE PARABUSES EN LA CARRETERA TORREÓN - SAN PEDRO TRAMO TORREÓN - FRANCISCO I. MADERO"



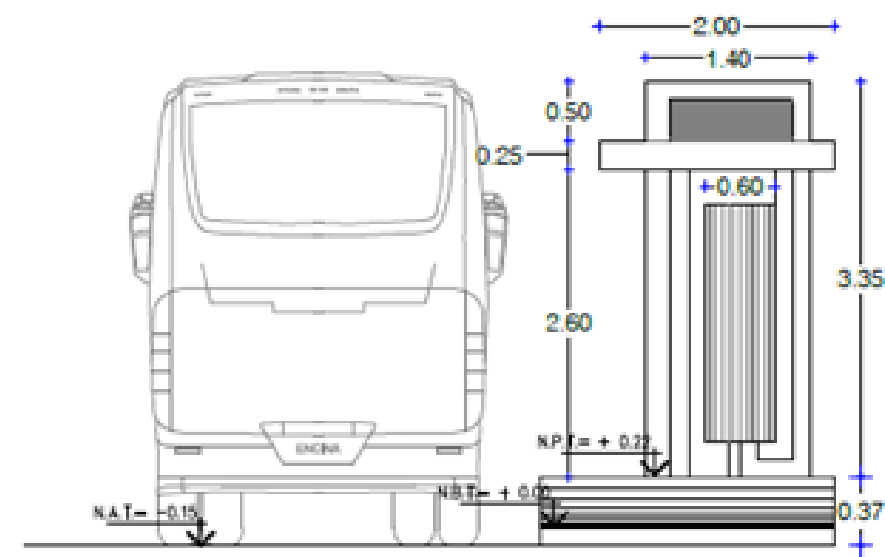
PLANTA DE CUBIERTA



VISTA LATERAL DERECHA CORTE



FACHADA GENERAL



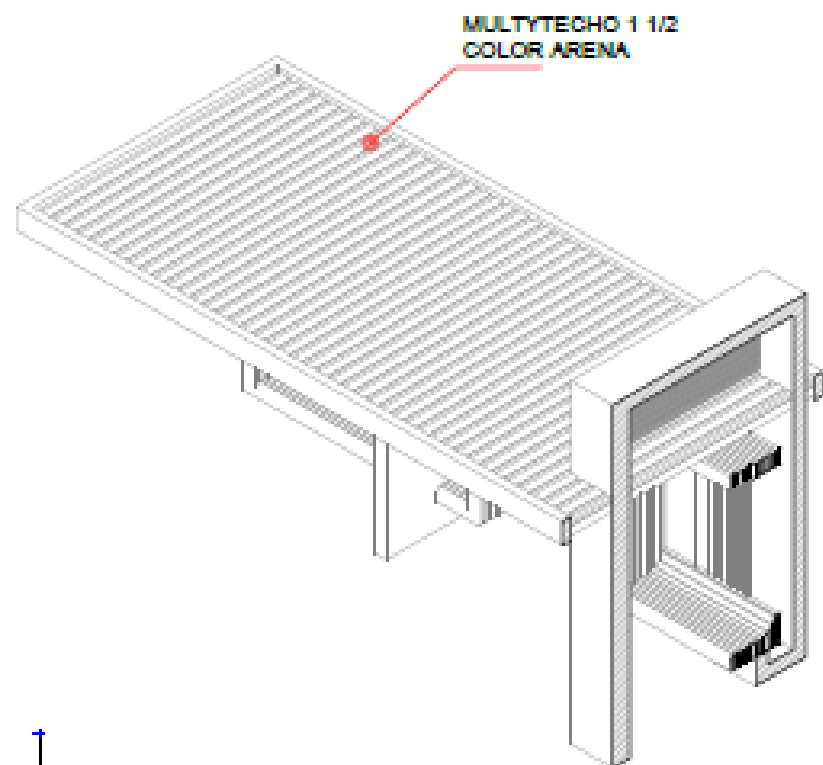
VISTA LATERAL IZQUIERDA



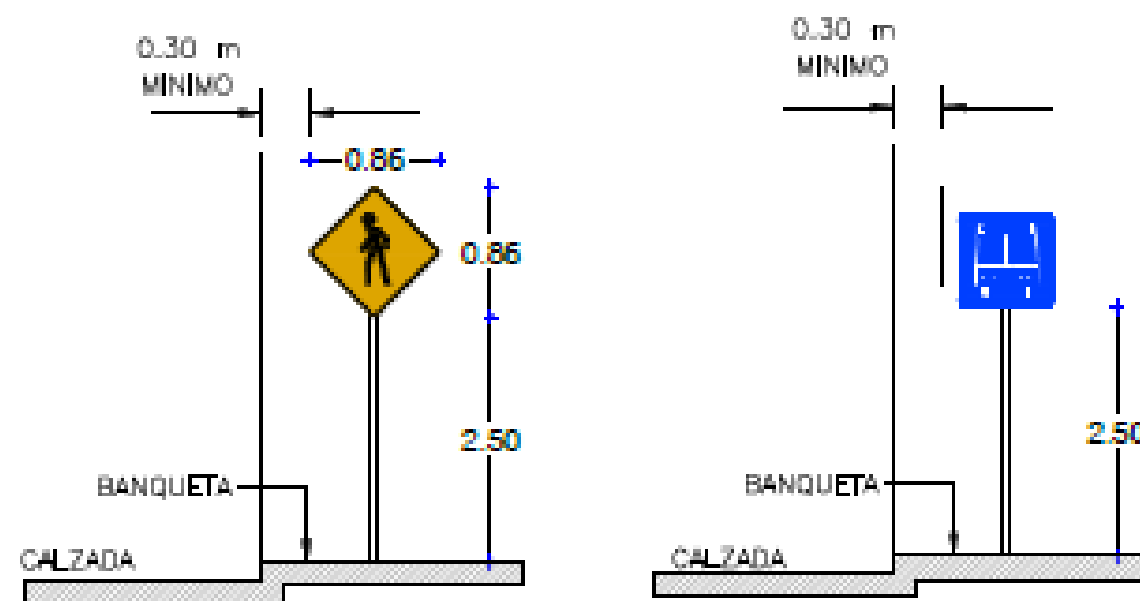
Plano de corte Transversal

"ZM-LA LAGUNA-(COAHUILA)-2019"

"CONSTRUCCIÓN DE PARABUSES EN LA CARRETERA TORREÓN - SAN PEDRO TRAMO TORREÓN - FRANCISCO I. MADERO"



MARQUESINA PARABUS
VISTA LATERAL DERECHA
CORTE ISOMÉTRICO

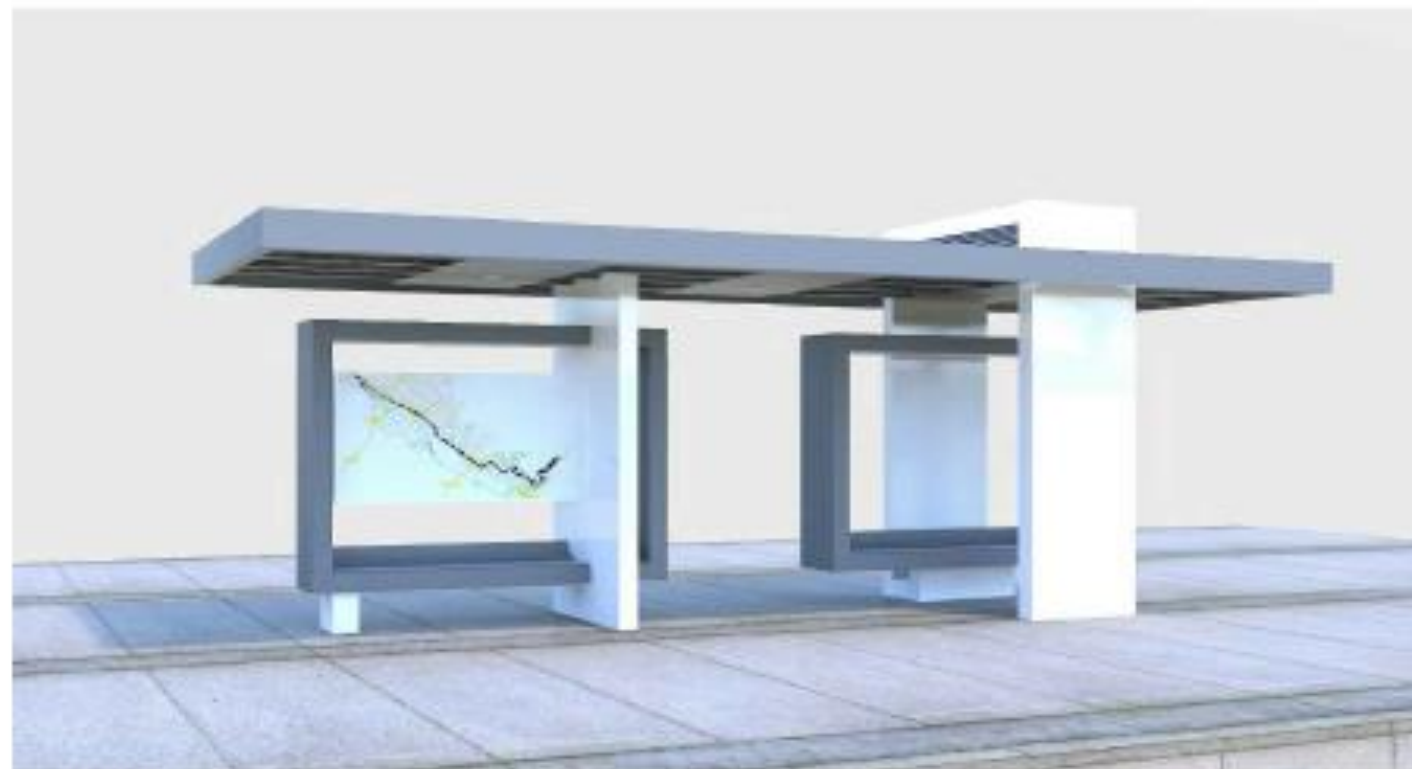


DETALLE SEÑALIZACIÓN VERTICAL



Plano de corte Transversal
"ZM-LA LAGUNA-(COAHUILA)-2019"

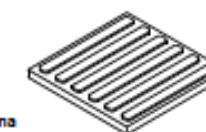
"CONSTRUCCIÓN DE PARABUSES EN LA CARRETERA TORREÓN - SAN PEDRO TRAMO TORREÓN - FRANCISCO I. MADERO"



RENDER DE PARABUS TIPO
SIN ESCALA

SEÑALIZACIO EN PISO PARA PERSONA CON DIFICULTAD VISUAL

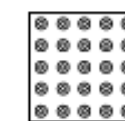
- 1 Pavimento Táctil Direccional:
 El pavimento de guía de dirección se utiliza para indicar el recorrido para una persona ciega o débil visual en abientes internos o externos, o en caminos preferenciales de circulación. Se compone de barras paralelas a la dirección de marcha con las siguientes especificaciones:
 Altura de la barra 5 mm
 Ancho de la barra 25 mm
 Longitud de la barra en la dirección de la marcha 27.5 mm
 Separación entre centros de las barras 50 mm
 Separación entre el borde de la barra al borde del módulo 12.5 mm.
 Dimensión del módulo mínimo de 30 por 30 cm.
- 2 Táctil de Decisión:
 El piso táctil de decisión deberá ser instalado siempre asociado al recorrido del piso guía o táctil direccional, teniendo la función de informar al usuario sobre la presencia de puntos de toma de decisión relativa a cambios de dirección, de elección de nuevas rutas.
- 3 Táctil de Alerta:
 La señalización de alerta debe ser utilizada cuando haya riesgo de seguridad, como en la identificación de obstáculos suspendidos, rampas, escaleras, escalones solitarios, frente a ascensores y en desniveles.
- 4 Concreto estampado medida 18" por 36" (BLENDER), color claro



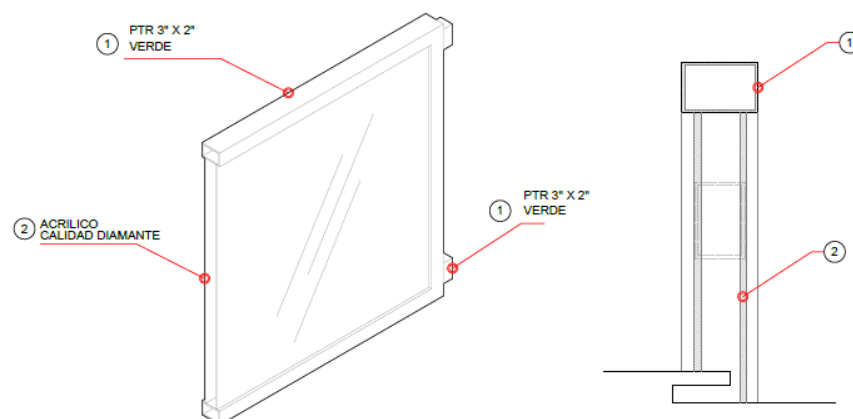
1



2



3



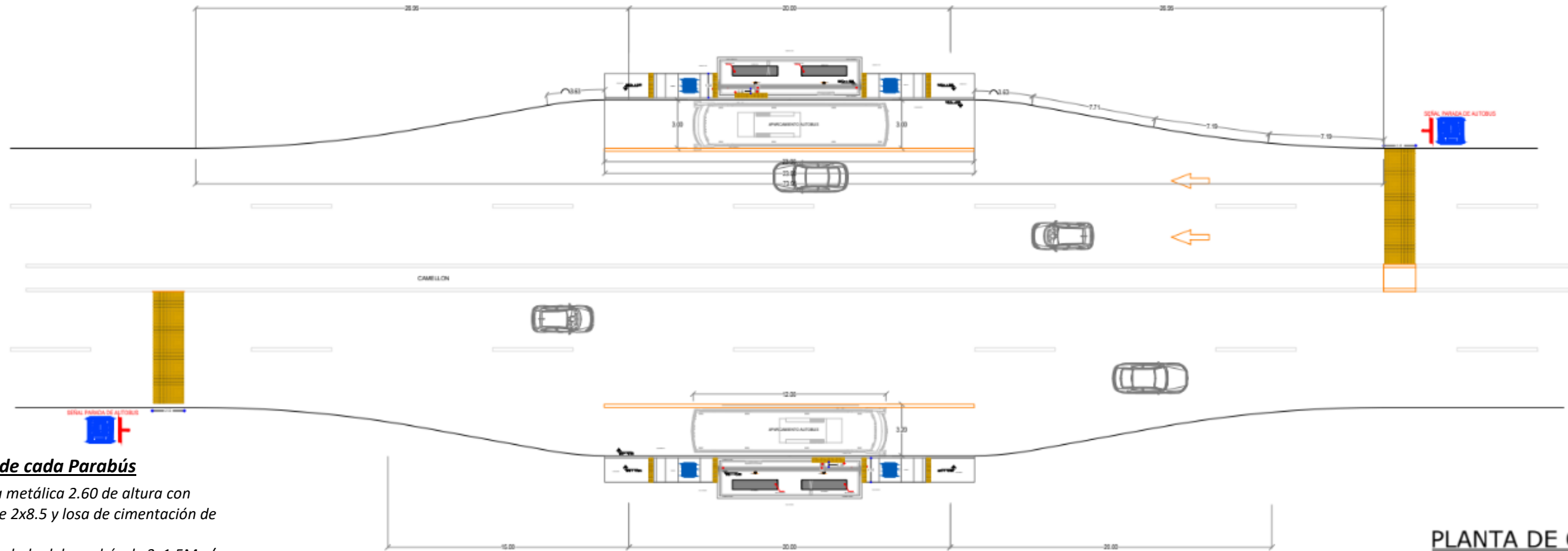
Mapa de Rutas fijo (señalamiento vertical)

PTR de 3" x 2" calidad verde, con placa vinil calidad diamante para colocar mapa de ruta, fijada a columnas de estructura, con dimensión 1.90 x 1.00 M



Plano de corte Transversal
"ZM-LA LAGUNA-(COAHUILA)-2019"

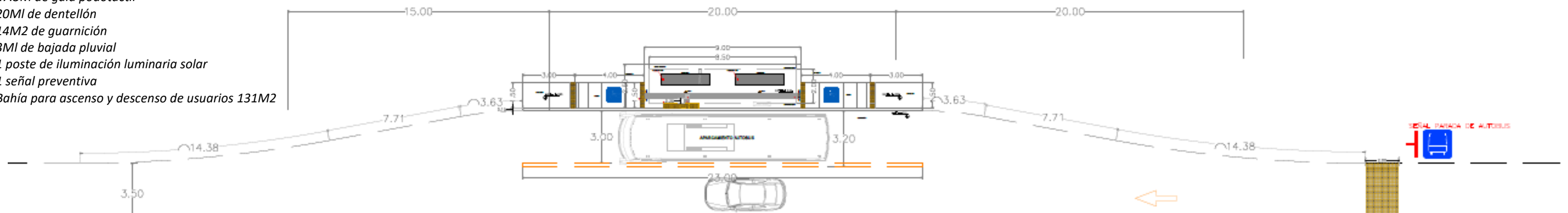
"CONSTRUCCIÓN DE PARABUSES EN LA CARRETERA TORREÓN - SAN PEDRO TRAMO TORREÓN - FRANCISCO I. MADERO"



PLANTA DE CONJUNTO TIPO
 SIN ESCALA

Infraestructura de cada Parabús

- Parabús estructura metálica 2.60 de altura con panel multytecho de 2x8.5 y losa de cimentación de concreto (2.5x9.0)
- 2 banquetas a cada lado del parabús de 3x1.5M c/una
- 2 rampas en ambos lados de 4x1.50M
- 2 bancas/asientos (2.50x0.60M cada uno)
- 1 mapa de rutas
- 17.3M de guía podotáctil
- 20Ml de dentellón
- 14M2 de guarnición
- 3Ml de bajada pluvial
- 1 poste de iluminación luminaria solar
- 1 señal preventiva
- Bahía para ascenso y descenso de usuarios 131M2





Plano de corte Transversal
"ZM-LA LAGUNA-(COAHUILA)-2019"

"CONSTRUCCIÓN DE PARABUSES EN LA CARRETERA TORREÓN - SAN PEDRO TRAMO TORREÓN - FRANCISCO I. MADERO"





Plano de corte Transversal
"ZM-LA LAGUNA-(COAHUILA)-2019"

"CONSTRUCCIÓN DE PARABUSES EN LA CARRETERA TORREÓN - SAN PEDRO TRAMO TORREÓN - FRANCISCO I. MADERO"

No.	Clave	Municipio	Ubicación (Colonia/Localidad)	Cadenamiento	Puente Peatonal (existente)	Sentido de Circulación	Bahía (M2)	Superficie Bahía	Superficie Paradero	Parabús (Losa de cimentación de concreto 2.5x9m) (M2)	Banqueta (3Mx1.5M) (M2)	Rampa (4x1.5M) (M2)	Material Parabús	Multytecho (2x8.5M) (M2)	Estructura (2x8.5) (M2)	Banca de concreto (pza medida 2.5Mx.60 M)	Guía podo táctil (MI)	Poste de iluminación Luminaria solar (pza)	Señalamiento Vertical Mapa de Rutas (pza)	Señalamiento Vertical Señal Preventiva (pza)	Señalamiento horizontal (MI)	Vialeas (pza)	Luminarias de empotrar (pza)	Guarnición (MI)	Registro Eléctrico (pza)	Tubo PVC (bajada pluvial) (ML)	Dentellón (MI)	Asientos (2.50x.060M) pza	Ruta/Transporte	No. de Usuarios con Discapacidad por mes																					
																														No. de Usuarios por mes	No. de Usuarios con Discapacidad Visual por mes	No. de Usuarios con Movilidad Reducida por mes																			
TOTAL																											3799		832.5	333	444		629	629	74	640.1	37	37	37	851	7182	94	518	37	111	740	74		660,394	20,625	46,421
1	PB 1A	Torreón	Villa Florida	0+000	Si	O-P		Asfalto	Concreto	22.5	9	12	Estructura Metálica/ Concreto	17	17	2	17.3	1	1	1	23	0	2	14	1	3	20	2	Ibero La Luz, Ibero Salvador, Ibero Finisterre, Conchita, Solís, Granada, Fco. I. Madero, Carta Blanca, San Pedro, Nuevo León, Santana	13,780	386	1,074																			
2	PB 1B	Torreón	Villa Florida	0+000	Si	P-O		Asfalto	Concreto	22.5	9	12	Estructura Metálica/ Concreto	17	17	2	17.3	1	1	1	23	0	2	14	1	3	20	2	Santana, Nuevo León, San Pedro, Carta Blanca, Fco. I. Madero, Granada, Solís, Conchita, Ibero Finisterre, Ibero Salvador, Ibero La Luz	13,780	386	1,074																			
3	PB 4A	Torreón	La Unión	1+340	Si	O-P	131	Asfalto	Concreto	22.5	9	12	Estructura Metálica/ Concreto	17	17	2	17.3	1	1	1	23	0	2	14	1	3	20	2	Ibero La Luz, Ibero Salvador, Ibero Finisterre, Conchita, Solís, Granada, Fco. I. Madero, Carta Blanca, San Pedro, Nuevo León, Santana	22,869	763	1,778																			
4	PB 4B	Torreón	La Unión	1+340	Si	P-O	131	Asfalto	Concreto	22.5	9	12	Estructura Metálica/ Concreto	17	17	2	17.3	1	1	1	23	0	2	14	1	3	20	2	Santana, Nuevo León, San Pedro, Carta Blanca, Fco. I. Madero, Granada, Solís, Conchita, Ibero Finisterre, Ibero Salvador, Ibero La Luz	22,869	763	1,778																			
5	PB 5A	Torreón	Universidad Valle de México	2+030	Si	O-P	131	Asfalto	Concreto	22.5	9	12	Estructura Metálica/ Concreto	17	17	2	17.3	1	1	1	23	0	2	14	1	3	20	2	Ibero La Luz, Ibero Salvador, Ibero Finisterre, Conchita, Fco. I. Madero, Carta Blanca, San Pedro, Nuevo León, Santana	40,236	1,334	2,920																			
6	PB 7A	Torreón	Villas Las Margaritas	3+810	Si	O-P	131	Asfalto	Concreto	22.5	9	12	Estructura Metálica/ Concreto	17	17	2	17.3	1	1	1	23	0	2	14	1	3	20	2	Ibero La Luz, Ibero Salvador, Ibero Finisterre, Conchita, Fco. I. Madero, Carta Blanca, San Pedro, Nuevo León, Santana	40,236	1,334	2,920																			
7	PB 7B	Torreón	Villas Las Margaritas	3+810	Si	P-O	131	Asfalto	Concreto	22.5	9	12	Estructura Metálica/ Concreto	17	17	2	17.3	1	1	1	23	0	2	14	1	3	20	2	Santana, Nuevo León, San Pedro, Carta Blanca, Fco. I. Madero, Granada, Solís, Conchita, Ibero Finisterre, Ibero Salvador, Ibero La Luz	43,925	1,460	2,555																			
8	PB 8A	Torreón	Ampliación Senderos	4+225	Si	O-P		Asfalto	Concreto	22.5	9	12	Estructura Metálica/ Concreto	17	17	2	17.3	1	1	1	23	0	2	14	1	3	20	2	Ibero La Luz, Ibero Salvador, Ibero Finisterre, Conchita, Fco. I. Madero, Carta Blanca, San Pedro, Nuevo León, Santana	43,925	1,460	2,555																			
9	PB 8B	Torreón	Ampliación Senderos	4+225	Si	P-O		Asfalto	Concreto	22.5	9	12	Estructura Metálica/ Concreto	17	17	2	17.3	1	1	1	23	0	2	14	1	3	20	2	Santana, Nuevo León, San Pedro, Carta Blanca, Fco. I. Madero, Conchita, Ibero Finisterre, Ibero Salvador, Ibero La Luz	757	25	58																			
10	PB 10B	Torreón	La Concha	5+770	Si	P-O		Asfalto	Concreto	22.5	9	12	Estructura Metálica/ Concreto	17	17	2	17.3	1	1	1	23	0	2	14	1	3	20	2	Santana, Nuevo León, San Pedro, Carta Blanca, Fco. I. Madero, Conchita, Ibero Finisterre, Ibero Salvador, Ibero La Luz	757	25	58																			
11	PB 11B	Torreón	La Concha	6+000	Si	P-O		Asfalto	Concreto	22.5	9	12	Estructura Metálica/ Concreto	17	17	2	17.3	1	1	1	23	0	2	14	1	3	20	2	Santana, Nuevo León, San Pedro, Carta Blanca, Fco. I. Madero, Conchita, Ibero Finisterre,	810	27	63																			



Plano de corte Transversal

36	PB 25A	Fco. I. Madero	Fco. I. Madero	24+140		O-P	131	Asfalto	Concreto	22.5	9	12	Estructura Metálica/Concreto	17	17	2	17.3	1	1	1	23	399	2	14	1	3	20	2	Finisterre, Ibero Salvador			
37	PB 25B	Fco. I. Madero	Fco. I. Madero	24+050		P-O	131	Asfalto	Concreto	22.5	9	12	Estructura Metálica/Concreto	17	17	2	17.3	1	1	1	23	399	2	14	1	3	20	2	Ibero Salvador, Ibero Finisterre, Fco. I. Madero, Carta Blanca, San Pedro, Cantabro	27,945	931	2,174
																										No. Total de Usuarios por Mes		727,440				

*O-P: Oriente-Poniente
*P-O: Poniente-Oriente

...Continuación Oferta Situación Con Proyecto

Los preliminares se refieren a los conceptos previos a los trabajos subsecuentes a la cimentación, es decir, limpieza del lugar, demoliciones, retiro de estructuras existentes, corte de terreno natural para dejar la superficie nivelada, seguido de trabajos de terraplén con material de banco y la base hidráulica también material de banco 100% de material triturado, adecuados para este tipo de construcciones, impregnaciones del área para mantener sana la estructura.

De igual forma, los 3,799M2 de pavimento para la bahía incluyen emulsiones asfálticas de rompimiento lento y rápido para riego, además de la base y sub-base.