

**SIMBOLOGIA**

	POZO DE VISITA EXISTENTE A RENOVELAR
	REGISTRO SANITARIO EXISTENTE
	GUARNICION EXISTENTE
	GUARNICION PROYECTO
	PAVIMENTO CONCRETO PROYECTO
	BANQUETA PROYECTO
	MARIMBA PEATONAL DE 3.00 MTS. DE ANCHO (INDICADO SOLO COMO REFERENCIA)
	BANQUETA EXISTENTE
	PAVIMENTO EXISTENTE
	MURO DE ENRASE

**ARQ. ADOLFO ROGELIO PASCUAL RAMÍREZ**  
D.R.O. A-0938-A  
ED. PROFESIONAL: 1999046  
VALIDACIÓN PROYECTO INICIAL

**ING. AUGUSTO CAMPOS ALFARO**  
D.R.O. A-0938-A  
ED. PROFESIONAL: 1999046  
VALIDACIÓN PROYECTO INICIAL

**ARQ. ADOLFO ROGELIO PASCUAL RAMÍREZ**  
D.R.O. A-0938-A  
ED. PROFESIONAL: 1999046  
VALIDACIÓN PROYECTO INICIAL

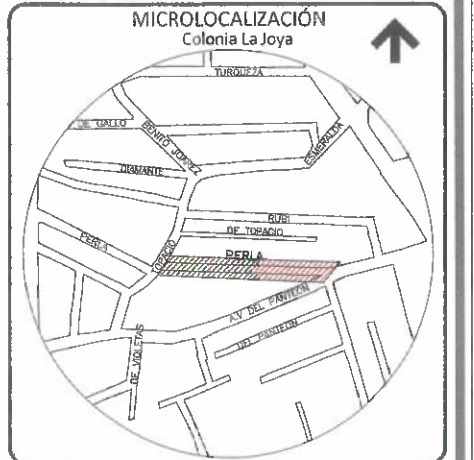
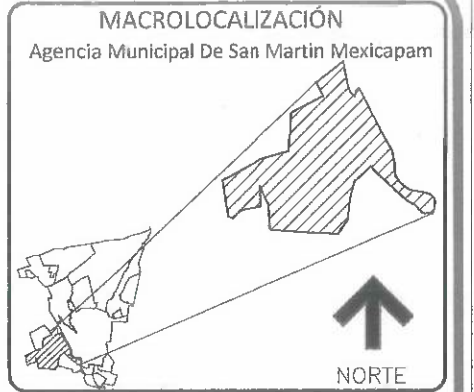
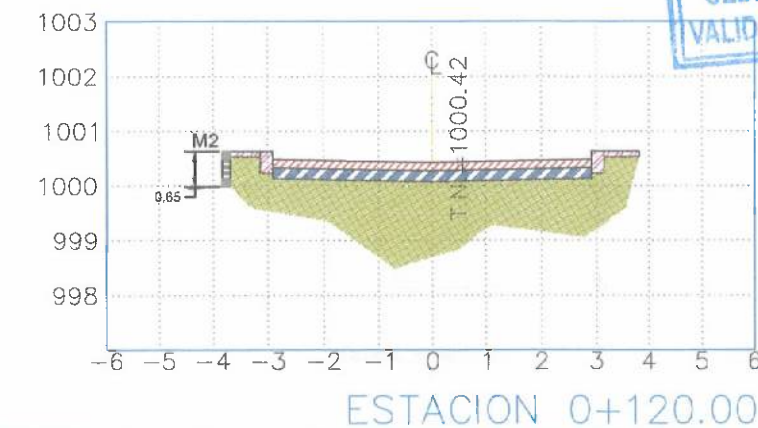
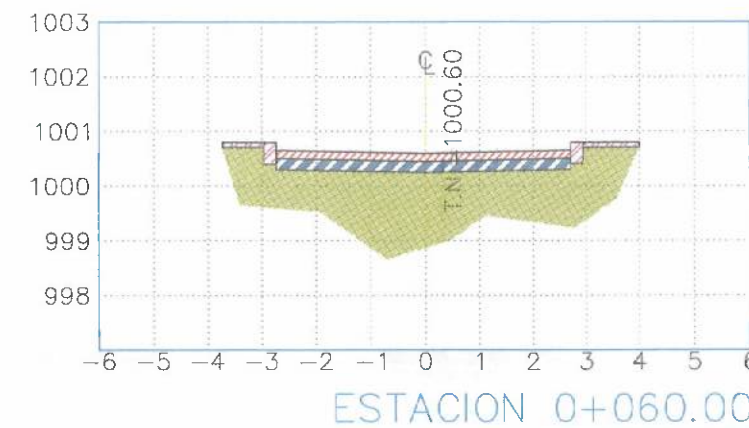
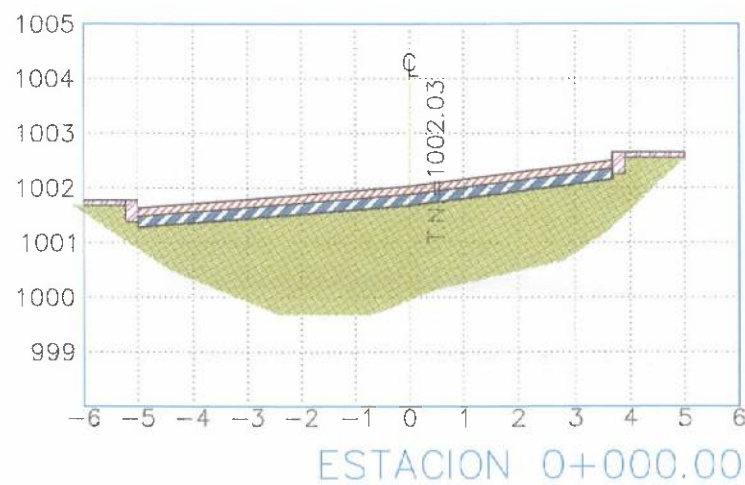
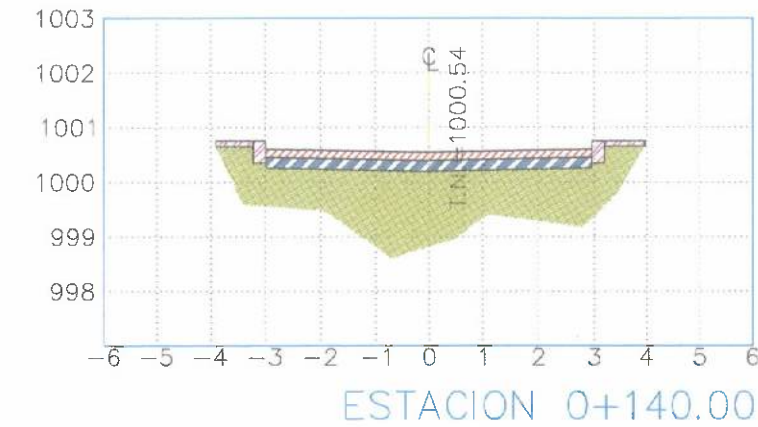
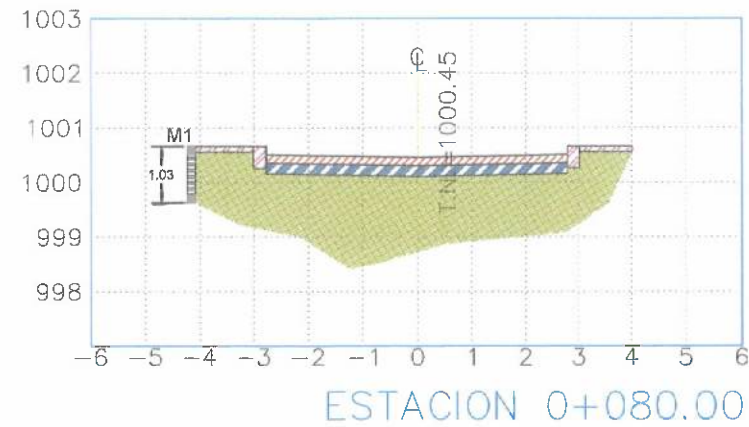
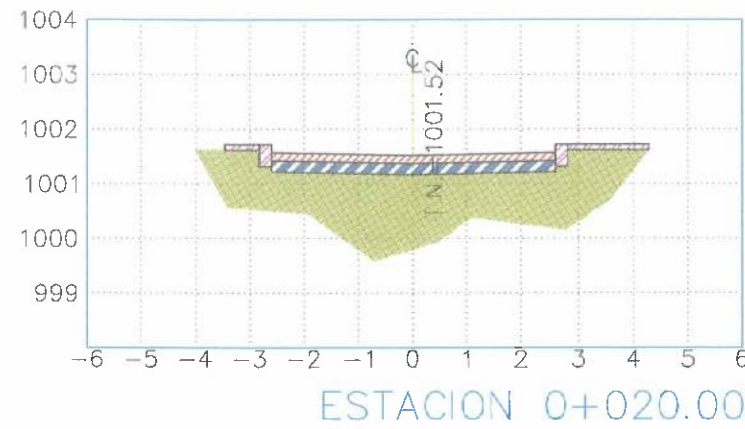
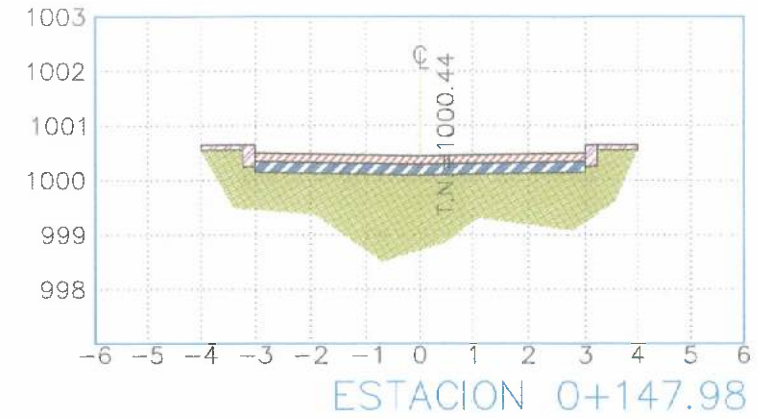
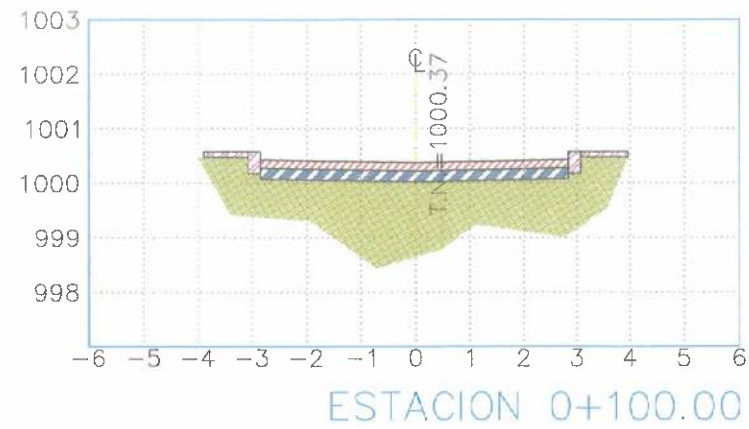
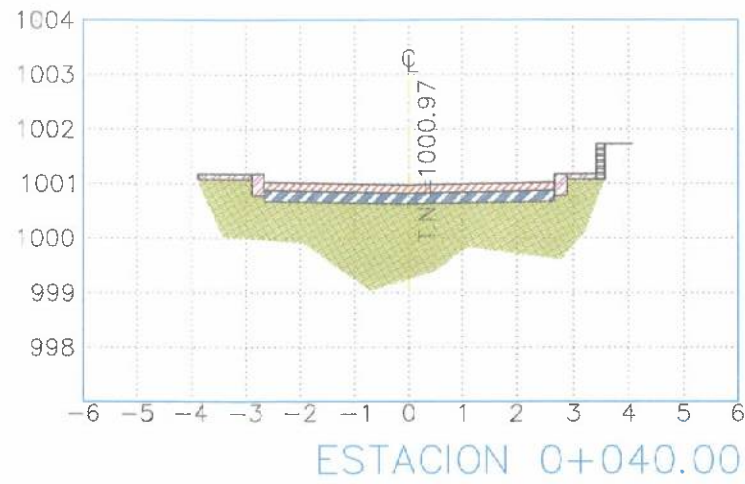
**ELABORÓ: ARQ. ULISES ZARATE**

**PROYECTO:**  
CONSTRUCCIÓN DE PAVIMENTO CON CONCRETO HIDRÁULICO, GUARNICIONES Y BANQUETAS EN CALLE PERLA, COLONIA LA JOYA, AGENCIA MUNICIPAL DE SAN MARTÍN MEXICAPAM DE CÁRDENAS, OAXACA DE JUÁREZ, OAXACA.

**DESCRIPCIÓN:** PLANTA GENERAL DEL PROYECTO.

JUNIO/24 FECHA	S/ESC ESCALA	1/A PLANO No.	PROY-083-24 CLAVE:
-------------------	-----------------	------------------	-----------------------





**SIMBOLOGIA**

ARQ. ADOLFO ROGELIO  
PASCUAL RAMÍREZ  
D.R.O. A-0938-A  
CED. PROFESIONAL: 1959040  
VALIDACIÓN PROYECTO INICIAL

Oaxaca de Juárez  
Patrimonio Cultural de la Humanidad  
2023 - 2024

ING. EUSTORIO RAMIRO SALINAS  
DIRECTOR DE CENTRAL DE REGISTRO DE LA MUNICIPALIDAD DE OAXACA DE JUÁREZ  
VALIDACIÓN DEL PROYECTO DE OBRA PÚBLICA

ARQ. ADOLFO ROGELIO PASCUAL RAMÍREZ  
VALIDACIÓN DEL PROYECTO DE OBRA PÚBLICA

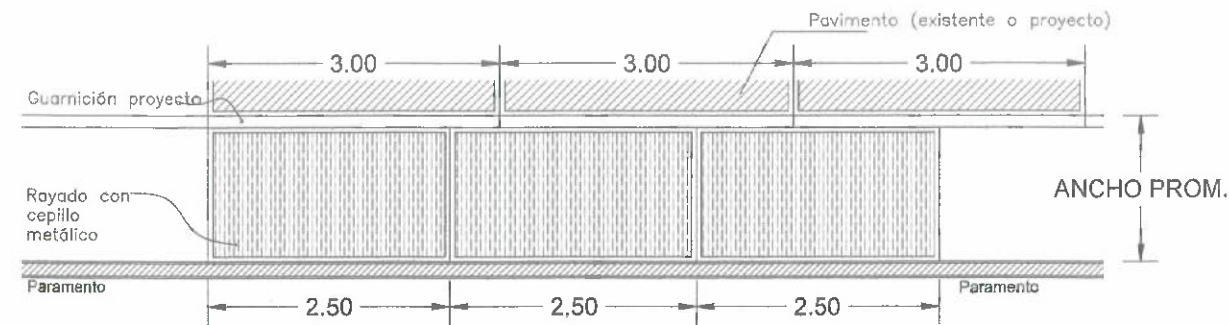
ELABORÓ: ARQ. ULISES ZARATE LUNA

PROYECTO:  
CONSTRUCCIÓN DE PAVIMENTO CON CONCRETO  
HIDRÁULICO, GUARNICIONES Y BANQUETAS EN  
CALLE PERLA, COLONIA LA JOYA, AGENCIA  
MUNICIPAL DE SAN MARTÍN MEXICAPAM DE  
CÁRDENAS, OAXACA DE JUÁREZ, OAXACA.

DESCRIPCIÓN: SECCIONES DE CALLE.

JUNIO/24 FECHA	S/ESC ESCALA	2/4 PLANO No.	PROY-063-24 CLAVE
-------------------	-----------------	------------------	----------------------

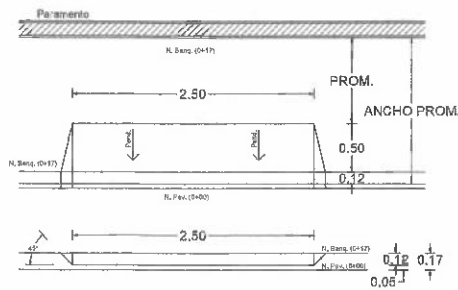




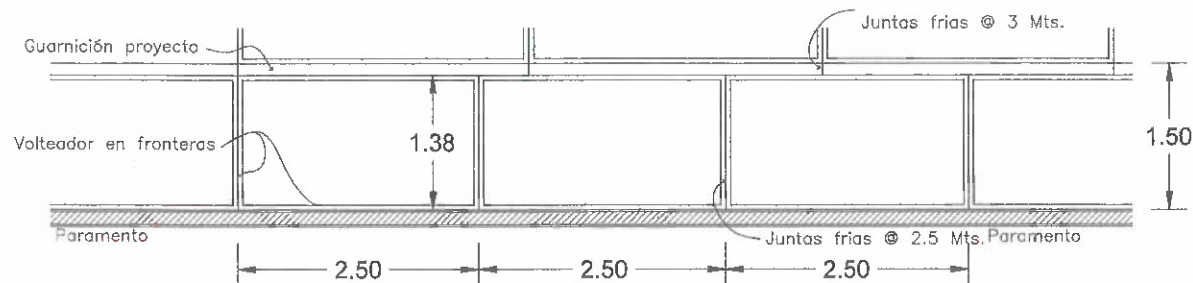
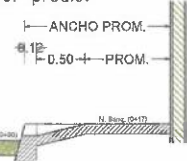
ESQUEMA DE LAS SECCIONES DE BANQUETAS

NOTA: Los Paramentos pueden estar definidos con diversos materiales, se deberá de respetar en todo caso el ancho de la banqueta de acuerdo a lo indicado en los números generadores.

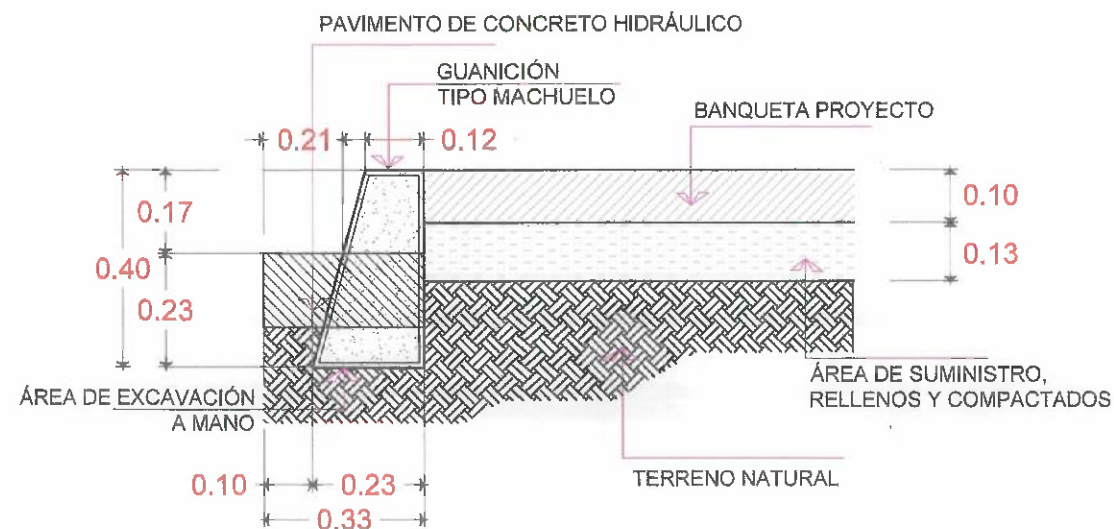
DETALLE DE ACCESO VEHICULAR



NOTA: Las dimensiones de los accesos vehiculares indicadas en el detalle correspondiente no serán modificadas. Se deberá de concertar con los beneficiarios la ubicación del acceso en el frente de cada predio, se considerará un solo acceso vehicular por predio.



ESQUEMA DE LAS SECCIONES DE BANQUETAS



DETALLE DE GUARNICIÓN s/esc

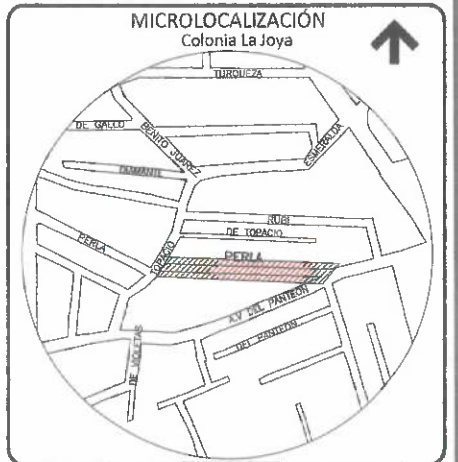
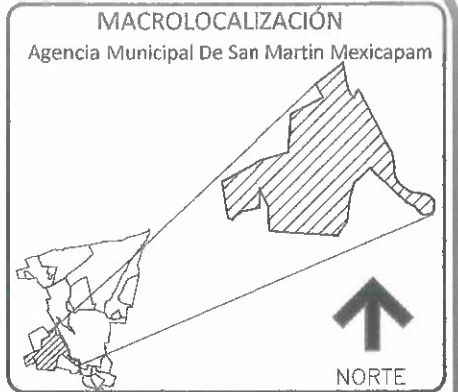
## ESPECIFICACIONES DE BANQUETAS:

1. Previo al inicio del colado de las banquetas, se deberá de verificar la correcta nivelación y compactación tanto del terreno natural como del material de banco que se requiera según la particularidad de cada proyecto.
2. Para llegar a los niveles adecuados de terracerías, se suministrará material de banco en capas de 20 cms. compactados de espesor como máximo.
3. El colado de las banquetas será en secciones alternadas de 2.50 mts. considerados en el sentido longitudinal, debiendo de considerar la colocación de cartón asfáltico entre las mismas.
4. Para una correcta definición de las secciones, se deberá de considerar la utilización de volteador de 5 cms. en el perímetro de las secciones.
5. El concreto para la construcción de las banquetas deberá tener una resistencia a la compresión a los 28 días de  $f'c = 200 \text{ kg/cm}^2$ . y se utilizará cemento portland puzolánico clase resistente 30 de alta resistencia inicial (CPP-30R), que cumpla con la norma NMX-C-414-ONNCE-vigente y un T.M.A de  $\frac{3}{4}$ ", considerando un revenimiento de  $12 \pm 3$  cms.
6. El acabado de las banquetas será rayado con cepillo de alambre a fin de crear una superficie antiderrapante, el sentido del rayado será transversal a la longitud del proyecto.
7. En caso de que por la ubicación del proyecto, el diseño de las banquetas sea con un acabado diferente al indicado en el punto anterior, se deberá de respetar lo indicado en el plano y catálogo de obra repectivos, verificando que también se forje en la superficie un acabado antiderrapante.
8. Se deberá de considerar que el colado no quede en contrapendiente del lado de los paramentos, debiendo de considerar en caso necesario, una pendiente con sentido hacia las guarniciones del 1%.

CUADRO DE AREAS DE BANQUETA					
No	ANCHO 1	ANCHO 2	ANCHO PROM.	LARGO	AREA
LADO NORTE					
B1	1.10	0.94	1.02	20.64	21.05 m <sup>2</sup>
B2	0.94	1.02	0.98	33.80	33.12 m <sup>2</sup>
B3	1.02	1.47	1.25	30.79	38.49 m <sup>2</sup>
B4	1.47	1.29	1.38	32.13	44.34 m <sup>2</sup>
B5	1.29	0.91	1.10	17.16	18.88 m <sup>2</sup>
B6	0.91	0.97	0.94	17.01	15.99 m <sup>2</sup>
B7	0.40	1.37	0.88	5.16	4.54 m <sup>2</sup>
B8	1.37	1.64	1.50	5.75	8.63 m <sup>2</sup>
LADO SUR					
B9	2.05	1.77	1.91	17.74	33.88 m <sup>2</sup>
B10	1.77	1.50	1.64	13.86	22.73 m <sup>2</sup>
B11	1.74	1.36	1.55	11.94	18.51 m <sup>2</sup>
B12	1.36	1.20	1.28	23.96	30.67 m <sup>2</sup>
B13	1.20	0.86	1.03	58.90	60.67 m <sup>2</sup>
B14	1.35	0.91	1.13	6.87	7.76 m <sup>2</sup>
B15	0.91	1.00	0.96	16.74	16.07 m <sup>2</sup>
B16	1.72	AREA $\Delta = \text{largo} \times \text{ancho} / 2 =$		2.42	2.08 m <sup>2</sup>
B17	1.09	1.20	1.15	2.42	2.78 m <sup>2</sup>

## ESPECIFICACIONES DE GUARNICIONES:

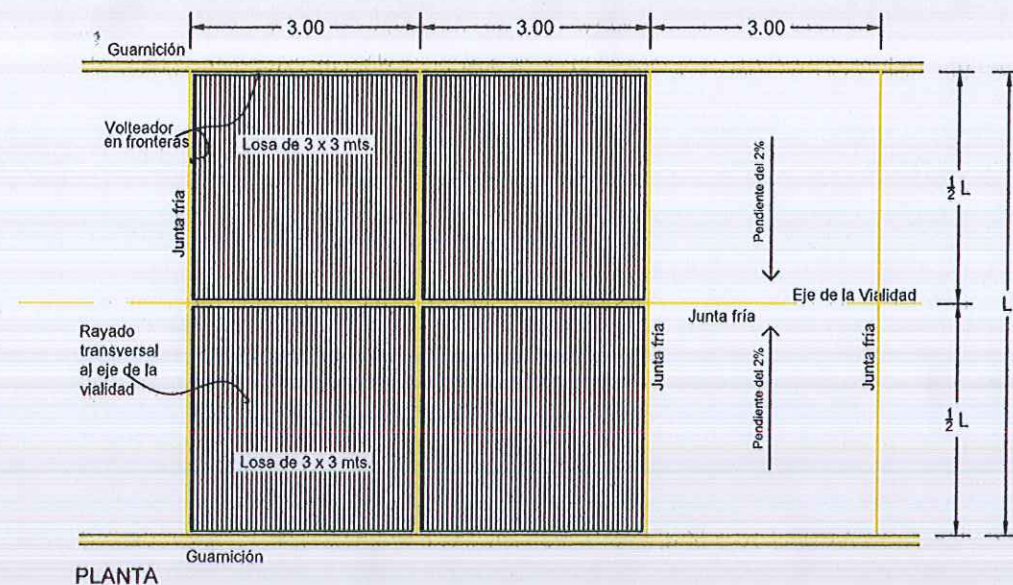
1. La Cimbra que se utilice en la construcción de guarniciones deberá ser metálica, del espesor adecuado para que sea moldeable en el forjado de esquinas y además, tenga la suficiente rigidez y resistencia para soportar deformaciones que pudieran presentarse durante las operaciones de vaciado y vibrado del concreto.
2. El colado deberá hacerse continuo utilizando vibrador para el correcto acomodo del concreto, se colocarán juntas de cartón asfáltico de 3 mm, @ 3.00 mts.
3. El concreto para la construcción de guarniciones deberá tener un  $f'c = 200 \text{ kg/cm}^2$ , el cemento a utilizar será Portland Puzolánico clase resistente de alta resistencia inicial (CPP-30R) deberá cumplir con las especificaciones de la norma mexicana NMX-C-414-ONNCE-VIGENTE.
4. El acabado de las guarniciones será pulido con llana metálica en las partes visibles (lateral expuesta y superior), evitando dejar filos en la arista superior contraria a donde se ubicará la banqueta.



## SIMBOLOGIA







ESQUEMA 1

### RENIVELACIÓN DE POZOS HACIA ARRIBA

1.- BROCAL DE FIERRO FUNDIDO.

2.- CADENA DE TRANSICIÓN EXISTENTE (a demoler).

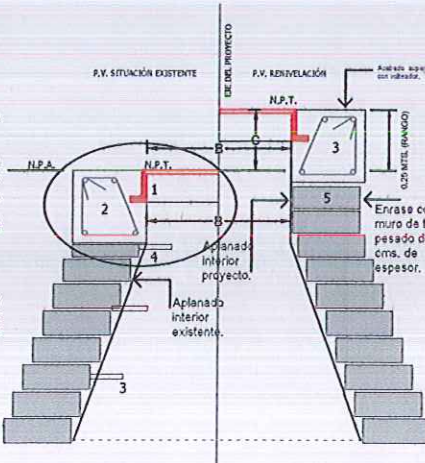
3.- CADENA DE TRANSICIÓN PROYECTO, DE 30 X 30 CMS. DE SECCIÓN EXTERIOR Y SECCIÓN INTERIOR VARIABLE DE ACUERDO A LAS INCLINACIONES DEL POZO DE VISITA ARMADA CON 4 VAR. DEL #3 Y EST. DEL #2 @ 15 CMS.

4.- ESCALONES DE POLIPROPILENO.

5.- PARED VERTICAL DEL POZO, ELABORADO CON MURO DE TABICÓN PESADO DE MEDIDAS COMERCIALES, DE 28 CMS. DE ESPESOR (para enrase).

B.- DIÁMETRO SUPERIOR INTERIOR ACTUAL Y PROYECTO.

C.- RANGO DE ALTURA DE LA RENIVELACIÓN.

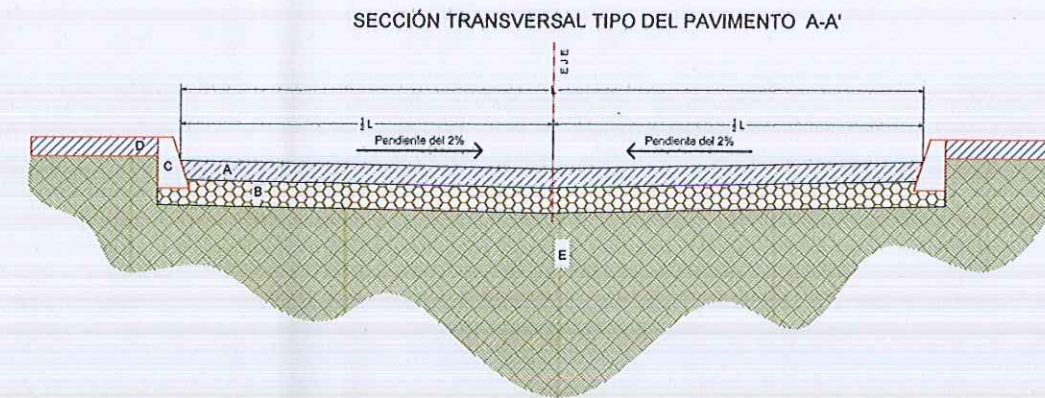


### ESPECIFICACIONES PARA RENIVELACIÓN DE POZOS DE VISITA EN DRENAJES SANITARIOS O PLUVIALES:

1. LAS RENIVELACIONES DE LOS POZOS DE VISITA EXISTENTES, SERÁN CON MUROS DE 28 CMS. DE ESPESOR Y ELABORADOS CON PIEZAS DE TABICÓN PESADO DE MEDIDAS COMERCIALES, CON UNA RESISTENCIA A LA COMPRESIÓN DE 100 KG/CM<sup>2</sup> COMO MÍNIMO. LA MANIPOSTERÍA SE JUNTARÁ CON MORTERO CEMENTO-ARENA PROPORCIÓN 1:3 Y LOS APLANADOS INTERIORES SERÁN CON MORTERO CEMENTO-ARENA PROP. 1:4 DE 1 CM. COMO MÍNIMO, ACABADO PULIDO.

2. LAS TAPAS DE LOS POZOS DE VISITA DEBERÁN DE SER RETIRADAS Y RESGUARDADAS POR LA CONTRATANTE PARA SU POSTERIOR COLOCACIÓN. LOS POZOS QUE CUENTEN CON TAPAS DE CONCRETO ARMADO O POLIETILENO DE ALTA DENSIDAD, LA SUSTITUCIÓN SERÁ CON BROCAL Y TAPA DE FIERRO FUNDIDO.

3. EL BROCAL DEL POZO, SERÁ FIJADO CON UNA CADENA DE TRANSICIÓN DE 30 X 30 CMS., DE CONCRETO F'c=200 KG/CM<sup>2</sup> ARMADO CON 4 VARILLAS DEL NO. 3 Y ESTIBOS DEL NO. 2 @ 15 CMS.



### GEOMETRÍA DEL PAVIMENTO:

A. Pavimento de concreto hidráulico de 15 cms. de espesor.

B. Base para pavimento con material mejorado de 20 cm de espesor.

C. Guarnición tipo machuelo de 70 lts.

D. Banqueta de concreto hidráulico de 10 cm de espesor.

E. terreno natural

CUADRO DE AREAS DE PAVIMENTO					
No	ANCHO 1	ANCHO 2	ANCHO PROM.	LARGO	AREA
PV1	3.00	3.66	3.33	12.02	40.03 m2
PV2	3.00	3.19	3.10	2.22	6.88 m2
PV3	8.90	AREA ▲ = largo x ancho / 2 =		3.19	14.20 m2
PV4	8.90	AREA ▲ = largo x ancho / 2 =		1.39	6.19 m2
PV5	0.85	0.84	0.85	1.09	0.93 m2
PV6	4.84	3.66	4.25	7.00	29.75 m2
PV7	1.08	AREA ▲ = largo x ancho / 2 =		2.16	1.17 m2

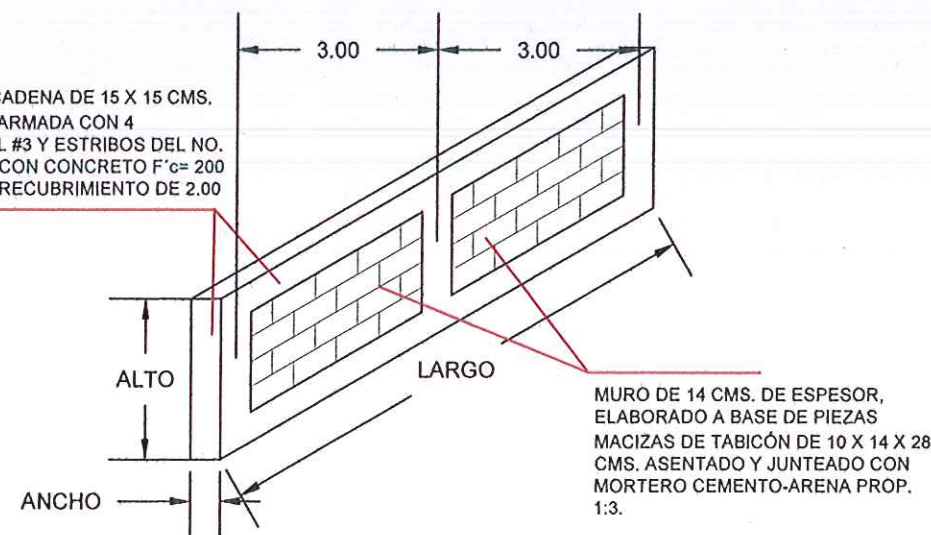
### NOTAS PARTICULARES DEL PROYECTO:

- Se deberá respetar los niveles y pendientes de la calle, por su inclinación el pavimento de concreto tendrá un acabado rallado con peine metálico con separación de cerdas de 1" y profundidad de 5mm.
- Los brocales de los pozos de visita existentes, serán resguardados para la posterior colocación de los mismos después de la renivelación de los pozos existentes.
- El ancho del pavimento será inicial de 5 metros ampliándose a los 6 metros al final de la calle, ampliando solamente en el inicio de la calle con 8.68 metros respectivamente, esto con el fin de dejar espacio para que un auto pueda dar la vuelta en la calle.

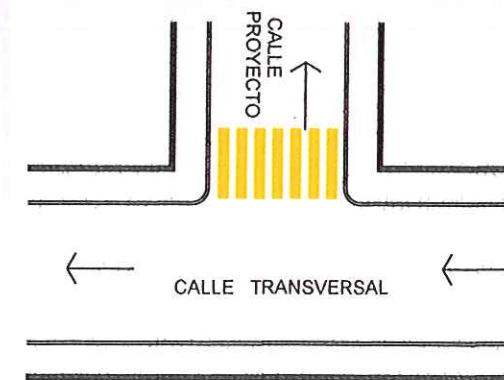
### CONSIDERACIONES:

- Verificar dentro del catálogo de conceptos, el espesor y acabado del pavimento, los cuales pueden variar del indicado en las especificaciones generales debido a situaciones particulares de proyecto.
- El bombeo indicado en las secciones constructivas del pavimento será de al menos el 2% inducido hacia el centro, corroborar durante el proceso de los trabajos si los bombeos son y funcionan de manera adecuada, como se indica o son factibles de modificación de acuerdo a las particularidades de cada proyecto, dicho bombeo se inducirá desde la subyacente del terreno natural.
- En situaciones que por anchos de vialidad, estas sean de más de 6.00 mts., la sección será como se indica en el esquema 2 preferentemente.
- Las guarniciones y banquetas indicadas en la sección, pueden o no ser parte del proyecto de pavimentación, por lo que se consideran únicamente como referencia de ubicación en dicha sección.
- La diferencia de alturas entre la corona de la guarnición y el pavimento anexo deberá de ser de 17 cms.

CASTILLO Y CADENA DE 15 X 15 CMS. DE SECCIÓN ARMADA CON 4 VARILLAS DEL #3 Y ESTIBOS DEL NO. 2 @ 15 CMS. CON CONCRETO F'c= 200 KG/CM<sup>2</sup> CON RECUBRIMIENTO DE 2.00 CM.



DETALLE MURO DE ENRASE



MARIMBA PEATONAL EN CRUCEROS EN T



### SIMBOLOGIA

