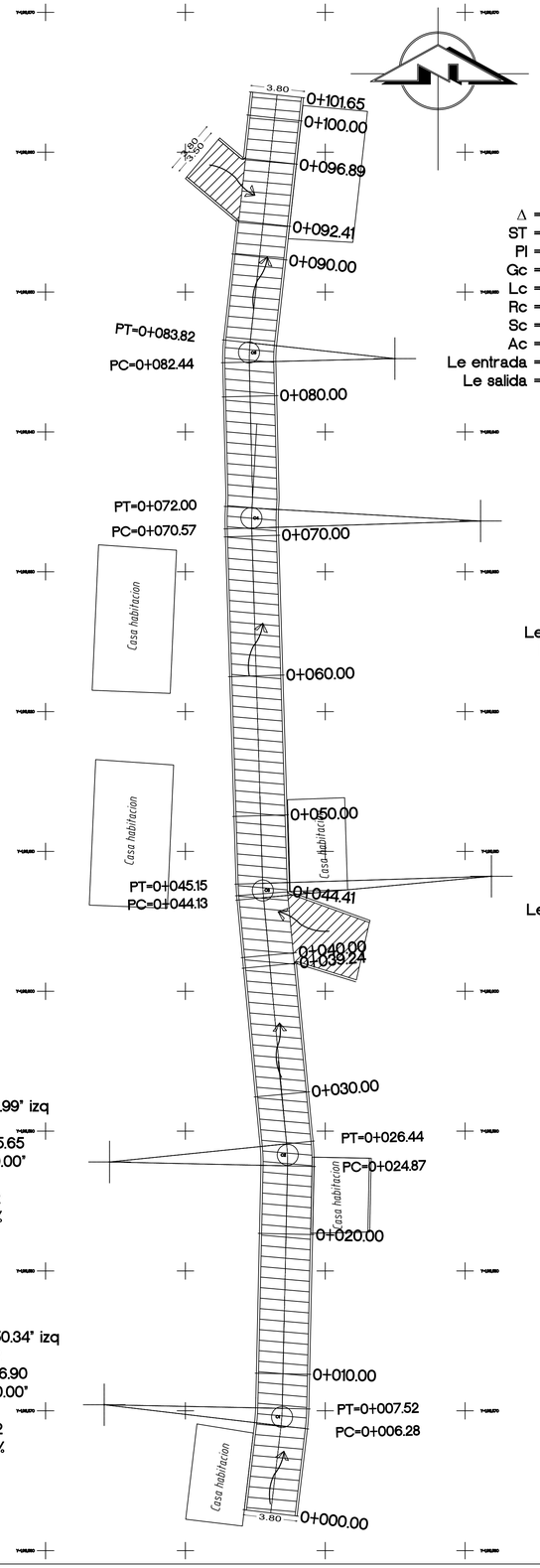


CUADRO DE CURVAS							
CURVA	DELTA	RADIO	ARCO	STAN	CUERDA	Gc	RUMBO CUERDA
C1	05°35'50.34"	12.732	1.244	0.622	1.243	90°0'1"	S 03°57'28.05" W
C2	07°5'42.99"	12.732	1.577	0.789	1.576	90°0'1"	S 02°17'23.56" E
C3	03°35'23.47"	16.370	1.026	0.513	1.026	70°0'1"	N 03°33'12.83" W
C4	05°0'59.48"	16.370	1.433	0.717	1.433	70°0'1"	N 00°44'58.64" E
C5	07°35'44.56"	10.417	1.381	0.692	1.380	110°0'2"	N 02°25'01.21" E

Δ = 7°35'44.56" der
ST = 0.692
PI = 0+083.13
Gc = 110°0'0.00"
Lc = 1.381
Rc = 10.417
Sc = 10.00%
Ac = 1.40
Le entrada = 1.00
Le salida = 1.00

Δ = 5°0'59.48" der
ST = 0.717
PI = 0+071.29
Gc = 70°0'0.00"
Lc = 1.433
Rc = 16.370
Sc = 10.00%
Ac = 1.40
Le entrada = 1.00
Le salida = 1.00

Δ = 3°35'23.47" der
ST = 0.513
PI = 0+044.64
Gc = 70°0'0.00"
Lc = 1.026
Rc = 16.370
Sc = 10.00%
Ac = 1.40
Le entrada = 1.00
Le salida = 1.00

Δ = 7°5'42.99" izq
ST = 0.789
PI = 0+025.65
Gc = 90°0'0.00"
Lc = 1.577
Rc = 12.732
Sc = 10.00%
Ac = 0.80
Le entrada = 1.00
Le salida = 1.00

Δ = 5°35'50.34" izq
ST = 0.622
PI = 0+006.90
Gc = 90°0'0.00"
Lc = 1.244
Rc = 12.732
Sc = 10.00%
Ac = 0.80
Le entrada = 1.00
Le salida = 1.00

CUADRO DE CONSTRUCCION						
LADO		RUMBO	DISTANCIA	V	COORDENADAS	
EST	PV				Y	X
				A	1,911,562.70	768,746.10
A	B	N 06°45'23.21" E	5.583	B	1,911,568.24	768,746.76
B	C	N 06°45'23.21" E	0.700	C	1,911,568.94	768,746.84
C	E	N 00°57'28.05" E CENTRO DE CURVA DELTA = 05°35'50.34" RADIO = 12.732	1.243	E D	1,911,570.18 1,911,570.43	768,746.93 768,734.20
			LONG. CURVA = 1.244 SUBTAN= 0.622			
E	F	N 01°03'32.86" E	0.700	F	1,911,570.88	768,746.94
F	G	N 01°02'27.94" E	15.944	G	1,911,586.82	768,747.29
G	H	N 01°02'27.94" E	0.700	H	1,911,587.51	768,747.31
H	J	N 02°17'23.56" W CENTRO DE CURVA DELTA = 07°5'42.99" RADIO = 12.732	1.576	J I	1,911,586.09 1,911,587.79	768,747.24 768,734.58
			LONG. CURVA = 1.577 SUBTAN= 0.789			
J	K	N 05°57'15.06" W	0.700	K	1,911,586.79	768,747.17
K	L	N 05°20'54.57" W	16.284	L	1,911,606.00	768,745.65
L	M	N 05°20'54.57" W	0.700	M	1,911,606.70	768,745.59
M	O	N 03°33'12.84" W CENTRO DE CURVA DELTA = 03°35'23.47" RADIO = 16.370	1.026	O N	1,911,607.72 1,911,608.22	768,745.63 768,761.89
			LONG. CURVA = 1.026 SUBTAN= 0.513			
O	P	N 01°45'33.5" W	0.700	P	1,911,608.42	768,745.80
P	Q	N 01°45'33.5" W	24.057	Q	1,911,632.43	768,744.77
Q	R	N 01°45'33.5" W	0.700	R	1,911,633.12	768,744.75
R	T	N 00°44'58.64" E CENTRO DE CURVA DELTA = 05°0'59.48" RADIO = 16.370	1.433	T S	1,911,634.56 1,911,633.63	768,744.76 768,761.11
			LONG. CURVA = 1.433 SUBTAN= 0.717			
T	U	N 03°12'28.26" E	0.700	U	1,911,635.26	768,744.80
U	?	N 01°22'5.07" W	9.037	?	1,911,644.29	768,744.59
?	?	N 01°22'5.07" W	0.700	?	1,911,644.99	768,744.57
?	?	N 02°25'01.21" E CENTRO DE CURVA DELTA = 07°35'44.56" RADIO = 10.417	1.380	? ?	1,911,646.37 1,911,645.24	768,744.63 768,754.98
			LONG. CURVA = 1.381 SUBTAN= 0.692			
?	?	N 06°12'53.49" E	0.700	?	1,911,647.06	768,744.70
?	?	N 06°12'53.49" E	17.154	?	1,911,664.10	768,746.56
LONGITUD = 101.659 m						

GUARNICIONES

Las guarniciones serán de concreto simple de 0.15x0.20x0.40, con un concreto f'c=200 kg/cm2. hecho con cemento portland clase resistente 30 de alta resistencia inicial "cpc 30 r" previa preparación de la superficie.

El colado deberá hacerse continuo, utilizando vibrador para la colocación del concreto, debiendo dejar juntas frías, para absorber dilataciones a una distancia máxima de 4.00 mts, el acabado de la guarnición será aparente en la parte exterior y acabado pulido en la superior.

La cimbra que se utilice en la construcción de guarniciones deberá ser metálica del espesor y calibre adecuado para que tenga la superficie rigidez y resistencia para soportar sin deformarse las operaciones del vaciado y vibrado del concreto.

CONCRETO HIDRAULICO

Concreto hidráulico para losa de pavimento con medidas mínimas de 2.50 x 3.50 y espesor de 15 cms. con un módulo de ruptura de 45 kg/cm²; con un tamaño máximo de 1 1/2"; el concreto será premezclado, con cemento portland puzolánico clase resistente 40 de alta resistencia inicial (cpp 40r), de acuerdo al diseño de concreto hidráulico que se encuentra en los anexos, con revenimiento de 10 cms. .

Las juntas transversales de contracción se construirán con varilla lisa de ¾" de 41 cm. de largo y serán colocadas a cada 30 cm. de separación.

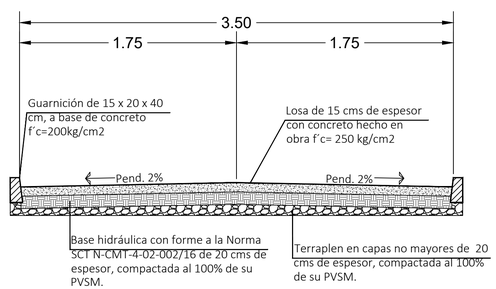
SEÑALAMIENTOS

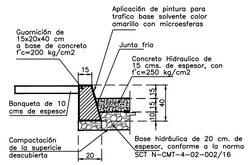
MARCAS EN GUARNICIONES

Se realizara la aplicación de metros lineal de pintura color amarillo tránsito en toda la longitud de las guarniciones.

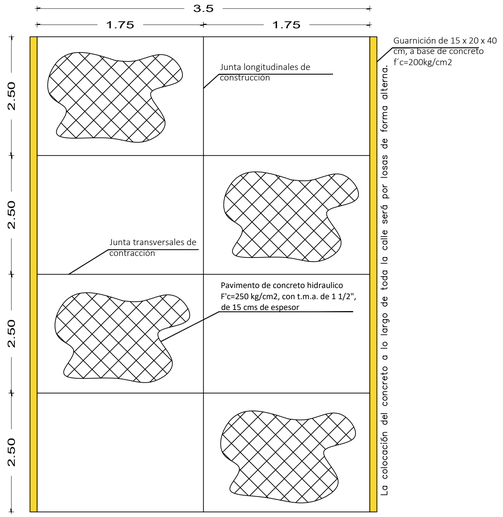
SECCIÓN TIPO

CAD. DEL 0+000 AL 0+101.65





DETALLE DE GUARNICIÓN



PROCESO CONSTRUCTIVO

ANTECEDENTES

La calle Independencia actualmente en malas condiciones ocasionados por un deterioro natural de paso del tiempo, el Municipio de San Miguel Amatlán, Distrito de Ixtlan de Juarez, Region de la Sierra Norte, del Estado de Oaxaca, en aras de ofrecer un mejoramiento en el tránsito de vehículos y peatonal, ha creído conveniente realizar un mejoramiento urbano con la Pavimentación con Concreto Hidráulico de La calle Independencia con una longitud de101.65 metros y 3.5 metros de arroyo vehicular y guarniciones , de en ambos lados del pavimento.

PRELIMINARES

TRAZO Y NIVELACION:
Se realizará el trazo y la nivelación del terreno, para ubicar los límites de paramentos, bancos de nivel, eje de trazo, alineamientos, restricciones, niveles de la calle, así como definir puntos, distancias, ángulos y cotas que serán marcados en el campo partiendo de los planos del proyecto.

TERRACERIAS

Previo a los trabajos de construcción de la base hidráulica, se verificaran se efectuará el cortedel terreno en las áreas que limitan los ceros de las secciones de construcción a lo largo de toda la obra. los materiales que se localizan a lo largo de la línea de trazo se utilizaran en la conformación y compactación de la capa de terreno natural.

Si estos cortes sobrepasan los 40 cms de profundidad del nivel de terreno actual, será necesario incluir una capa precia con calidad de revestimiento de 15 cms. de espesor, compactada a un 100% de su peso volumétrico seco máximo (P.V.S.M) porter determinado en la prueba AASHSTO ESTÁNDAR

para su compactación se deberá utilizar equipo del tipo rodillos lisos vibratorios, que es el equipo adecuado para la compactación de subrasante. para lo cual se utilizará un equipo de 6 ton o similar, se deberán aplicar entre 4 y 6 pasadas para lograr la compactación deseada, para lo cual se deberá verificar la compactación mediante pruebas de laboratorio de control de calidad durante el proceso de construcción.

PAVIMENTO

BASE HIDRAULICA

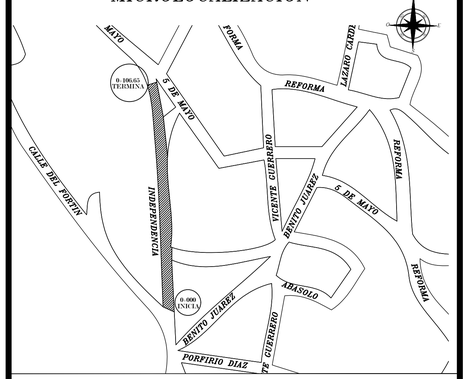
Se detallan a continuación recomendaciones de construcción para la base hidráulica que deberá cumplir con la norma N-CMT-4-02-002/16.

Para la preparación de la base hidraulica se hara con material de banco, con tamaño maximo de 1 ½" a finos. el material suministrado se mezclará con moto conformadora para homogenizar su granulometría, posteriormente se abrirá el camellón para incorporar el agua necesaria. Para que, con la mezcla de ambos materiales, se construya la capa de base hidraulica compactada al 100 ± 2% como mínimo, de su peso volumétrico seco máximo (p.v.s.m.) porter determinado en prueba aashto estándar, repitiéndose este mismo procedimiento para el ala opuesta.

De acuerdo a las características climatológicas de la región y a los materiales en la zona, la capa de base se podrá formar sin utilizar estabilización de ningún tipo, siempre y cuando se empleen materiales limpios o lavados y producto de los bancos localizados para tal fin ya que cumplen con las características físicas adecuadas. Para su compactación se deberá utilizar equipo del tipo rodillos lisos vibratorios, que es el equipo adecuado para la compactación de dicha base. Para lo cual se utilizará un equipo de 10 ton o similar, se deberán aplicar entre 7 y 9 pasadas para lograr la compactación del 100% solicitada, para lo cual se deberá verificar la compactación mediante pruebas de laboratorio de control de calidad durante el proceso de construcción

MACROLOCALIZACION

MICROLOCALIZACION



SIMBOLOGIA

- EJE DE CAMINO DE PROYECTO
- xxx LIMITE DE TERRENO
- ARBOLES
- BANCO DE NIVEL
- SENTIDO DE ESCURRIMIENTO
- POSTE DE LUZ

Construcción de Pavimento a base de Concreto Hidraulico en la calle Independencia en la Localidad de San Miguel Amatlán.

NOMBRE DEL PROYECTO
SAN MIGUEL AMATLÁN

MUNICIPIO
SAN MIGUEL AMATLÁN

LOCALIDAD
SIERRA NORTE

REGIÓN
IXTLAN DE JUÁREZ

DISTRITO

SECRETARIA MUNICIPAL C. ELIZABETH MARTÍNEZ LUNA SAN MIGUEL AMATLÁN	PRESIDENTA MUNICIPAL C. LIC. XOCHITL LOPEZ SANTIAGO SAN MIGUEL AMATLÁN

PLANO N°. 3 PLANO DE DRENAJE PLUVIAL

METROS	JULIO 2023	1:50
ACOTACION	FECHA	ESCALA