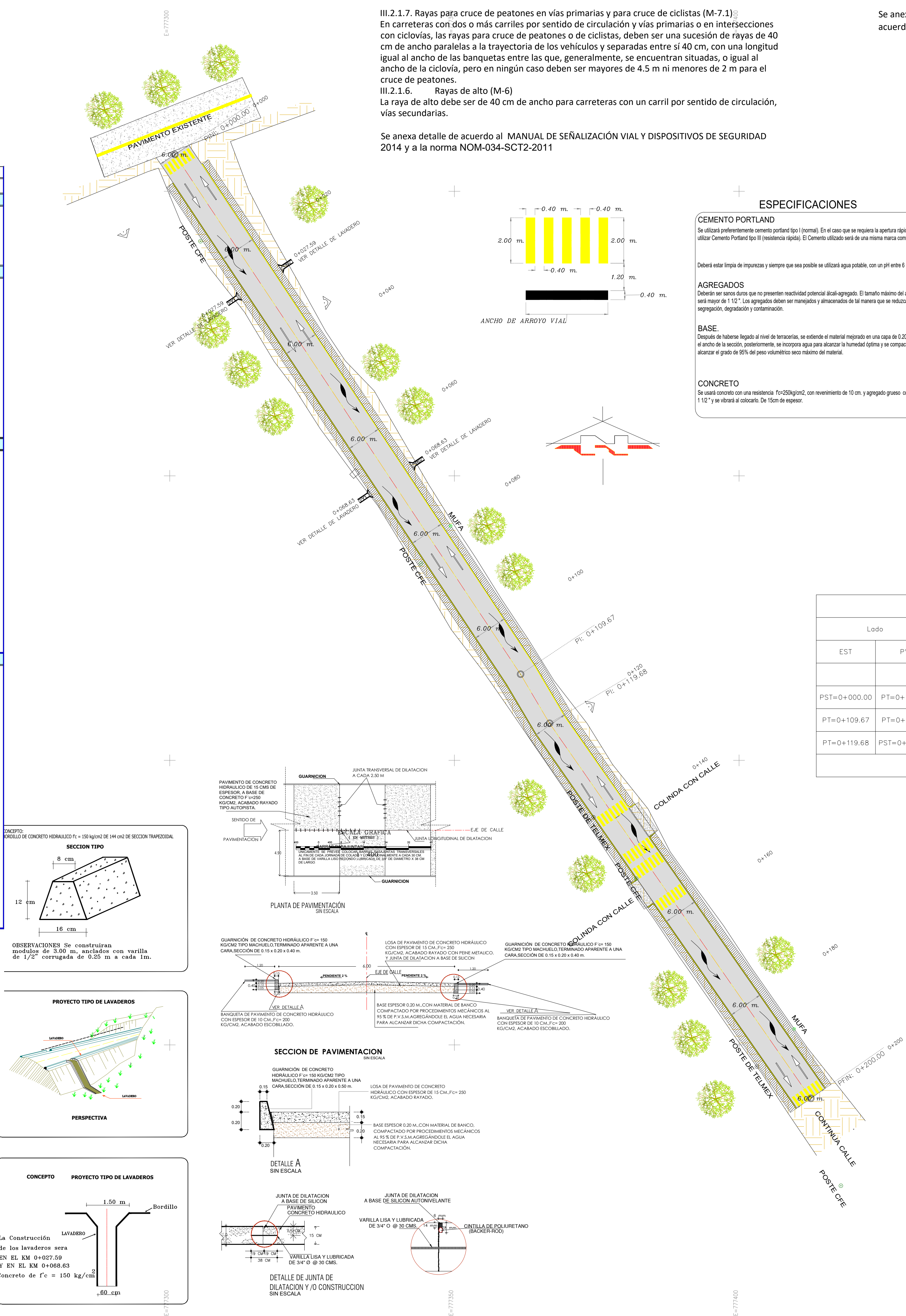
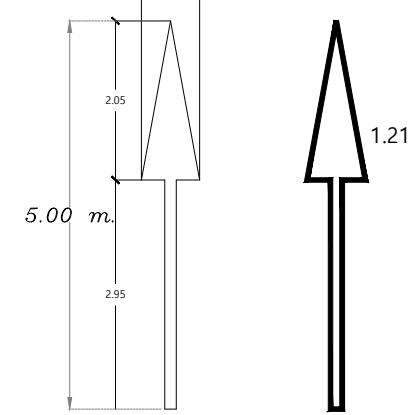


CODIGO	DESCRIPCION COMPLETA	CANTIDAD	UNIDAD
<b>A1</b>	<b>PRELIMINARES</b>	<b>CANTIDAD</b>	<b>UNIDAD</b>
0010-001	LIMPIEZA, TRAZO Y NIVELACION DE TERRENO PARA VALIDADES ESTABLECIENDO EJES DE REFERENCIA Y BANCOS DE NIVEL, INCLUYE: MATERIALES, EQUIPO DE TOPOGRAFIA, PERSONAL TECNICO Y HERRAMIENTA. P.U.O.T. DE ACUERDO A LA NORMA SCT.N PRY CAR 1 002/07	1,200.00	M2
<b>A2</b>	<b>TERRACERIAS</b>	<b>CANTIDAD</b>	<b>UNIDAD</b>
0010-003	CORTE CON MAQUINARIA EN TERRENO NATURAL A UNA PROFUNDIDAD DE 0.00 A 0.45 M. PARA DAR NIVEL DE SUBRASANTE, INCLUYE:RETIRO FUERA DE LA OBRA, APLONADO DEL MATERIAL NO UTIL PARA SU EXTRACCION LIMPIEZA, EQUIPO, HERRAMIENTA Y MANO DE OBRA. P.U.O.T. DE ACUERDO A LAS NORMAS SCT N.CTR.CAR.1.01.003/11 CTR.CAR. 1.01.013/00	508.00	M3
0010-004	AFINE Y COMPACTACION DEL TERRENO NATURAL CON HUMEDAD OPTIMA COMPACTADA AL 100% DE SU PESO VOLUMETRICO SECO MÁXIMO PARA DESPLANTE DE BASE HIDRAULICA UTILIZANDO RODILLO METALICO DE 8 TON. , INCLUYE: AGUA, HERRAMIENTA, EQUIPO, MANO OBRA Y LIMPIEZA. P.U.O.T. DE ACUERDO A LA NORMA SCT N.CTR.CAR.1.01.009/16	1,200.00	M2
<b>A3</b>	<b>GUARNICIONES</b>	<b>CANTIDAD</b>	<b>UNIDAD</b>
0010-007	GUARNICION TIPO TRAPEZOIDAL DE15X20X40 CM DE CONCRETO F'C= 200 KG/CM2, ACABADO APARENTE, CON JUNTAS CONSTRUCTIVAS A CADA 3M, INCLUYE: SUMINISTRO DE MATERIALES, ACARREOS, EXCAVACION POR MEDIOS MANUALES EN MATERIAL TIPO II, HASTA 2.00 MTS DE PROFUNDIDAD, AFINE DE TALUDES Y FONDO DE LA EXCAVACION, CIMBRADO Y DESCIMBRADO, COLADO, VIBRADO, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA Y TOTAL EJECUCION.P.U.O.T. DE ACUERDO A LA NORMA SCT N-CTR-CAR-1-02-010/00	400.00	ML
0010-008	SUMINISTRO Y APLICACION DE PINTURA PARA TRAFICO BASE SOLVENTE COLOR AMARILLO, CON MICROESFERAS, EN GUARNICIONES DE CONCRETO, INCLUYE: LIMPIEZA, SUMINISTRO DE TODOS LOS MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA. P.U.O.T. DE ACUERDO A LA NORMA S.C.T. N.CTR.CAR.1.07.002/00	400.00	ML
<b>A4</b>	<b>PAVIMENTOS</b>	<b>CANTIDAD</b>	<b>UNIDAD</b>
0010-005	SUMINISTRO, MEZCLADO, TENDIDO Y COMPACTADO DE MATERIAL PARA BASE HIDRAULICA CON MOTOCONFORMADORA Y VIBROCOMPACTADOR DE 8 TON. CON MATERIAL TRITURADO DE 1 1/2" A FINOS DE 20CMS COMPACTADA AL 100% DE SU P.V.S.M. INCL. SUMINISTRO DE MATERIALES, ACAMELONADO, EXTENDIDO DEL MATERIAL, INCORPORACION DE AGUA, MAQUINARIA, MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA Y LIMPIEZA. P.U.O.T. DE ACUERDO A LAS NORMAS SCT N.CTR.CAR.1.04.002/11, N. CMT. 4.02.002/16	240.00	M3
0010-006	PAVIMENTO DE CONCRETO HIDRAULICO F'C=250 KG/CM2 T.M.A DE 19 MM DE 15 CM DE ESPESOR, CON CEMENTO PORTLAND PUZOLANICO CLASE RESISTENTE 30 DE ALTA RESISTENCIA INICIAL (C/P 30R), EN LOSAS DE 3.00 X 4.00 M. CON BARRAS DE AMARRE EN SENTIDO LONGITUDINAL DE 66CMS @ 76 CMS CON VARILLA DE 1/2" Y PASAJUNTAS EN FORMA TRANSVERSAL DE 41 CMS @ 30 CMS CON VARILLA DE 3/4"; ACABADO RAYADO CON PEINE METALICO, INCLUYE: CALAFATEO DE JUNTAS CON CORDON DE RESPALDO BACKER ROD Y SELLADOR; VOLTEADOR, CIMBRA METALICA, SUMINISTRO DE MATERIALES, ACARREOS, DESPERDICIOS Y FRAGUADO DE LOSAS. P.U.O.T. DE ACUERDO A LA NORMA DE LA SCT N.CTR.CAR.1.04.009/06.	1,200.00	M2



Se anexa detalle de flecha de sentido de circulación para velocidades menores a 60 km/hr de acuerdo al MANUAL DE SEÑALIZACIÓN VIAL Y DISPOSITIVOS DE SEGURIDAD 2014.



## ESPECIFICACIONES

**CEMENTO PORTLAND**  
Se utilizará preferentemente cemento portland tipo I (normal). En el caso que se requiera la apertura rápida al tránsito se podrá utilizar Cemento Portland tipo III (resistencia rápida). El Cemento utilizado será de una misma marca comercial.

Deberá estar limpia de impurezas y siempre que sea posible se utilizará agua potable, con un pH entre 6 y 9,2.

### AGREGADOS

Deberán ser sanos duros que no presenten reactividad potencial álcali-agregado. El tamaño máximo del agregado grueso no será mayor de 1 1/2". Los agregados deben ser manejados y almacenados de tal manera que se reduzca al mínimo la segregación, degradación y contaminación.

**BASE.**  
Después de haberse llegado al nivel de terracerías, se extiende el material mejorado en una capa de 0.20m de espesor a todo el ancho de la sección, posteriormente, se incorpora agua para alcanzar la humedad óptima y se compactará la capa hasta alcanzar el grado de 96% del peso volumétrico seco máximo del material.

**CONCRETO**  
Se usará concreto con una resistencia  $f_c=250\text{kg/cm}^2$ , con revenimiento de 10 cm. y agregado grueso con tamaño máximo de  $1\frac{1}{2}"$  y se vibrará al colocarlo. De 15cm de espesor.

## ESPECIFICACIONES

## PROCEDIMIENTO CONSTRUCTIVO

Se verificará que la superficie sobre la que se extenderá el concreto cumpla con las características geométricas, de regularidad superficial, de resistencia y de limpieza. Antes de la colocación del concreto, sin formar encambramientos, se aplicará una capa aspersora para evitar que la capa del concreto se rebaje a la vez.

El método de colocación del concreto se hará cuidando una relación largo-ancho de 1.25.

Se colocará pisa para juntas en cada corte y término de colado concreto de una diagonal de 30" y un largo de 36 cm.

Quando por algún motivo las operaciones se suspendan por un lapso corto, el pavimento colocado con anterioridad y el recién llegado deberán mezclarse para homogeneizarlos y evitar que se forme en el concreto un plano débil. La compactación del concreto tiene por objetivo lograr que este alcance el máximo peso volumétrico sin alterar su homogeneidad. Para tal fin podrán utilizarse vibradores de placas, de reglas o el vibrador por inmersión.

TEXTURIZADO EN SUP. DE RODAMIENTO

Después de nivelado y alisado el concreto, se le pasará el peine mecánico con cerdas metálicas flexibles cuyo espaciamiento entre ellas es el indicado en este plano. Si se colocan las cerdas más juntas se corre el riesgo de que haya desprendimientos superficiales, de lo contrario, si las cerdas están más espaciadas se provoca mayor ruido por el contacto entre la superficie de rodamiento y las llantas, el ancho de las cerdas es el indicado en este plano. El concreto deberá estar lo suficientemente plástico para permitir una penetración de las cerdas a la profundidad indicada en este plano. Se deben evitar traslapes de las diferentes pasadas del peine ya que esto ocasiona el debilitamiento de los cordones del mortero dejados por el mismo estrado.

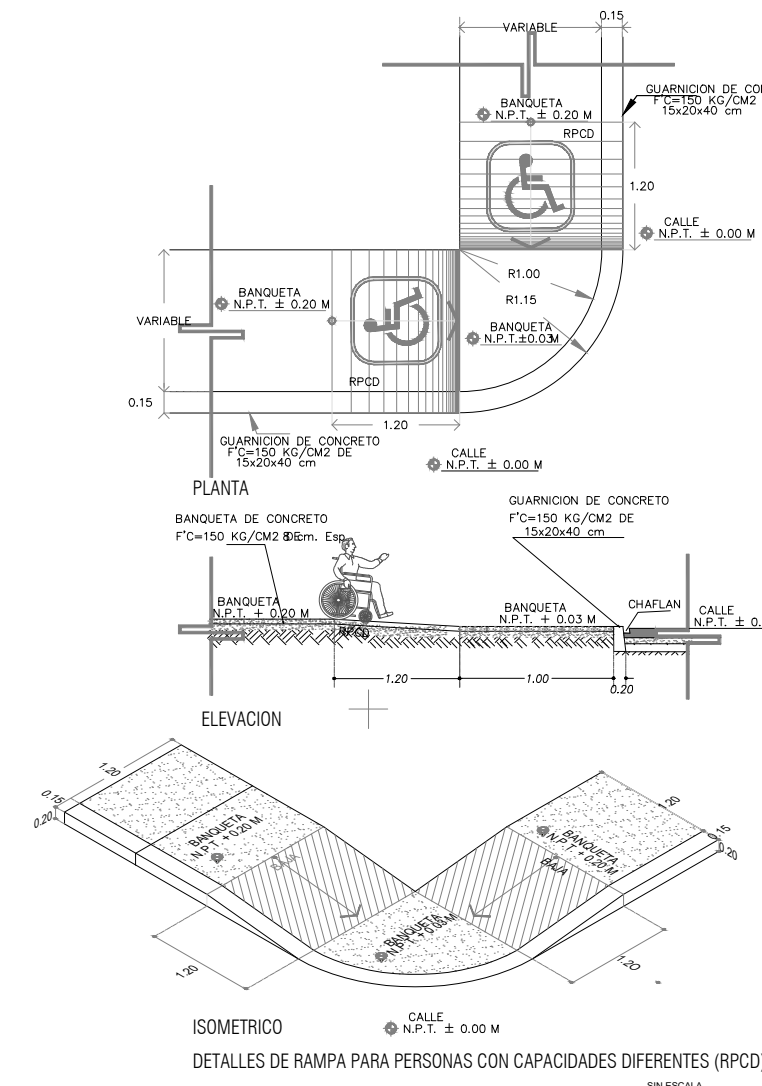
## CURADO DEL CONCRETO

Se realizará el curado del concreto con abundante agua, en caso que se prefiera utilizar una membrana, ésta será con pigmento blanco (ASTM C 309 tipo 2), aplicado inmediatamente después del texturizado y cuando ha- ya desaparecido la película de agua que da el brillo superficial al concreto, esta operación deberá estar bajo vigilancia estricta del supervisor.

## APERTURA AL TRÁNSITO

La apertura al tránsito vehicular podrá realizarse después de 28 días contados apartir de la terminación del pavimento, siempre que el concreto haya alcanzado al menos el 80% de su módulo a la ruptura a la tensión por flexión (32 kg/cm<sup>2</sup>), y las juntas hayan sido selladas.

Lado		Rumbo	Distancia	V	Coordenadas	
EST	PV				Y	X
			Lc = 000.00 ST = 000.00	PST=0+000.00	2,022,256.47	777,300.89
PST=0+000.00	PT=0+109.67	S 33°37'17.76" E	109.67	PT=0+109.67	2,022,256.47	777,300.89
PT=0+109.67	PT=0+119.68	S 30°35'23.28" E	010.01	PT=0+119.68	2,022,165.14	777,361.61
PT=0+119.68	PST=0+200.00	S 34°51'10.44" E	080.32	PST=0+200.00	2,022,156.52	777,366.71
LONGITUD: 200.00 m						












### CROQUIS DE MACROLOCALIZACION



### CROQUIS DE MICROLOCALIZACION



## SIMBOLOGIA

- |   |                                       |
|---|---------------------------------------|
|    | LIMITE DE PROPIEDAD PUBLICA           |
|    | CONSTRUCCIÓN DE MATERIAL              |
|    | POSTE DE CFE                          |
|    | POSTE DE TELMEX                       |
|    | POZO DE VISITA                        |
|    | ACCESO                                |
|   | MUFA                                  |
|  | EJE DE PROYECTO                       |
|  | BANCOS DE NIVEL                       |
|  | CURVA DE NIVEL ORDINARIA              |
|  | CURVA DE NIVEL MAESTRA A CADA 2.5 MTS |
|  | SENTIDO DEL FLUJO DEL AGUA PLUVIAL    |
|  | BANQUETA DE CONCRETO HIDRAULICO       |
|  | GUARNICIÓN DE CONCRETO HIDRAULICO     |
|  | TERRENO NATURAL                       |
|  | PAVIMENTO DE CONCRETO HIDRAULICO      |

Proyecto: CONSTRUCCIÓN DE PAVIMENTO CON CONCRETO  
HIDRÁULICO DE LA CALLE 5 DE MAYO EN LA  
LOCALIDAD DE NUEVO PESCADITO DE ENMEDIO EN  
EL MUNICIPIO DE SAN MIGUEL SOYALTEPEC, OAX.

Ubicación: SAN MIGUEL SOYALTEPEC, OAX.

PLANTA DE PROYECTO  
DEL KM 0+000.00 AL KM 0+200.00

ELABORÓ: ING. ABELARDO ZARAGOZA VARGA

PROYECTO: ARQ. RODOLFO CASTILLO HERNÁNDEZ  
CÉDULA PROFESIONAL: 3771787  
D.R.O: A-2146-A

H. AYUNTAMIENTO DE SAN MIGUEL SOYALTEPEC, OAXACA.

PRESIDENTE MUNICIPAL  
 2022-2024  
 SECRETARIO MUNICIPAL  
 2022-2024  
 C. NAZARIO ANTONIO HERNANDEZ VELASQUEZ  
 C. FERMIN RAMON SILVERIO

## REVISÃO Y VALIDO:

SECRETARIA DE LAS INFRAESTRUCTURAS  
Y EL ORDENAMIENTO TERRITORIAL  
SUSTENTABLE

MTRO. JAVIER LAZCANO VARGAS

SECRETARIO DE LAS INFRAESTRUCTURAS Y EL ORDENAMIENTO TERRITORIAL SUSTENTABLE

Plano:	1 DE 1	Escala:	LA INDICADA	Fecha:	ENERO 2022
--------	--------	---------	-------------	--------	------------