

CUADRO DE CONSTRUCCIÓN DE EJE						
Lado		Rumbo	Distancia	V	Coordenadas	
EST	PV				Y	X
			Lc = 000.00 ST = 000.00	PST=0+000.00	1,889,081.56	744,255.54
PST=0+000.00	PT=0+040.72	S 85°22'36.84" E	040.72	PT=0+040.72	1,889,081.56	744,255.54
PT=0+040.72	PST=0+080.64	S 85°55'54.12" E	039.92	PST=0+080.64	1,889,078.28	744,296.13

LONGITUD: 080.64 m

UNICAMENTE SE FICIONAN LAS TRANSVERSALES A LONGITUDINALES

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 95% del peso volumétrico seco máximo del material.

CONCRETO

Se usará concreto con una resistencia $f_c=25\text{kg/cm}^2$, 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 encofrados especiales, se aplicará agua por aspersión para evitar que la capa de base le robe agua a la mezcla.

La colocación del concreto será por el método continuo y se cortará guardando una relación largo-ancho de 1.25.

Se colocaran pasa juntas en cada corte y término de colado procurando un diámetro de 3/4" y un largo de 38 cm.

Cuando por algún motivo las -operaciones se suspendan por un lapso corto, el concreto colocado con anterioridad y el recién llegado deberán mezclarse para homogeneizarlos y evitar que se forme en el pavimento un plano débil. La compactación del concreto tiene por objetivo lograr que éste 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

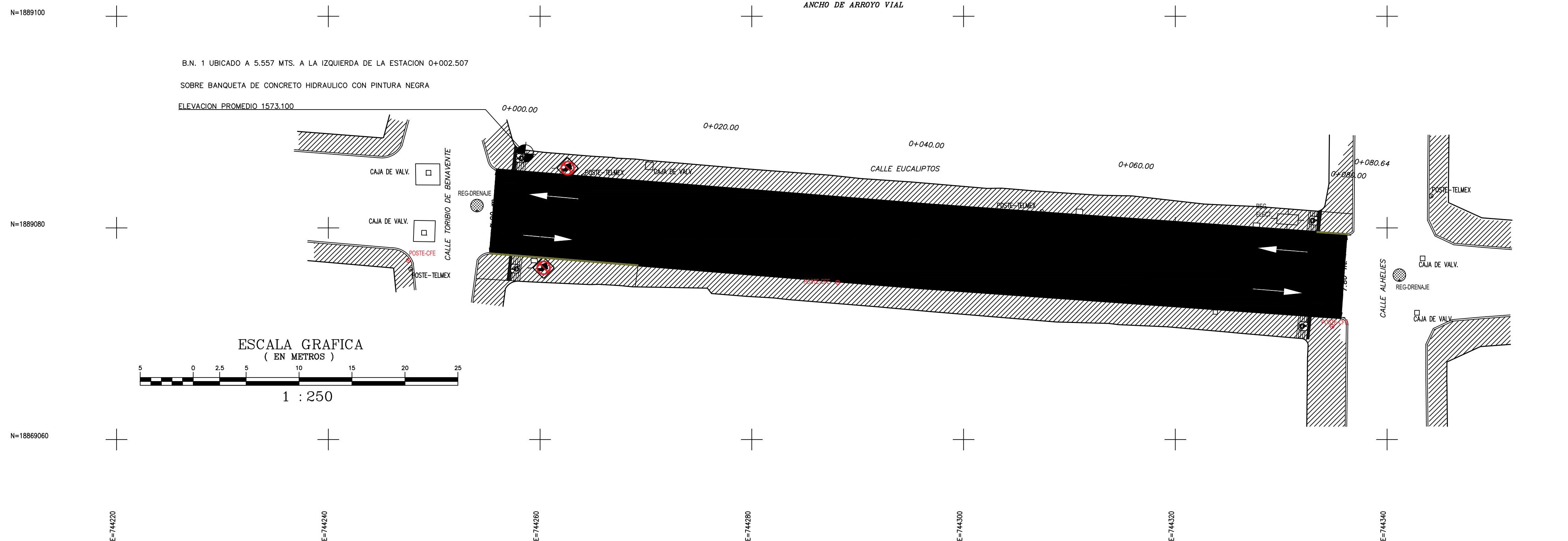
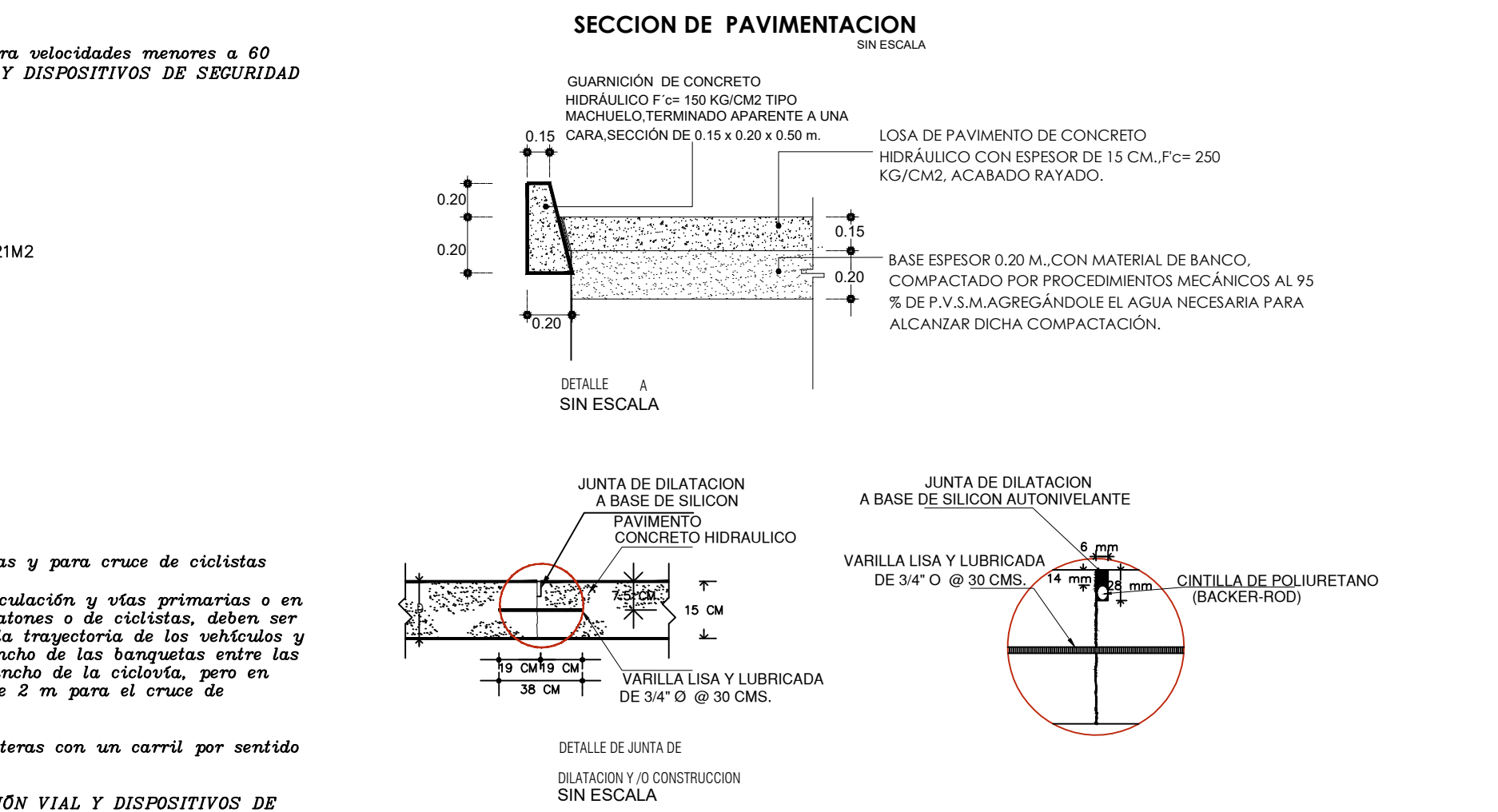
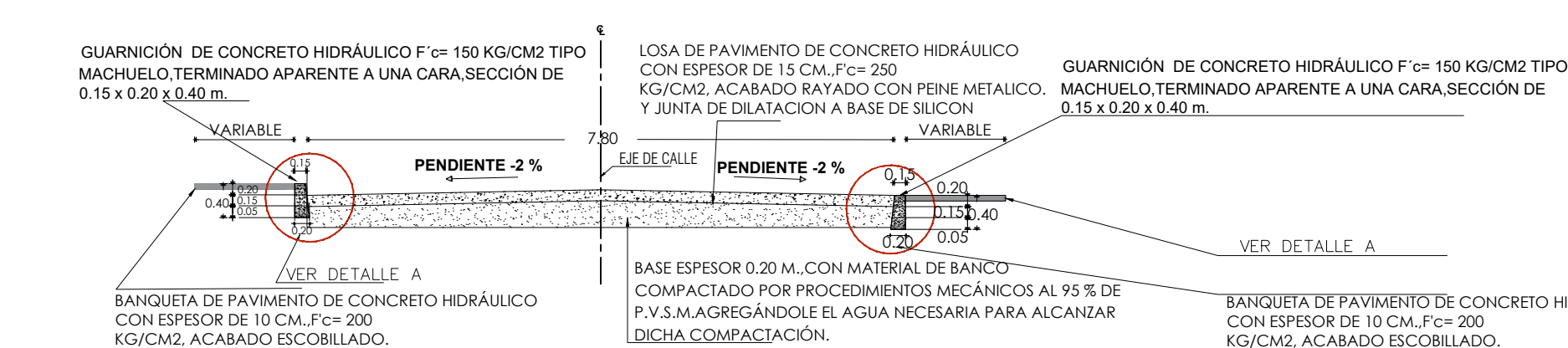
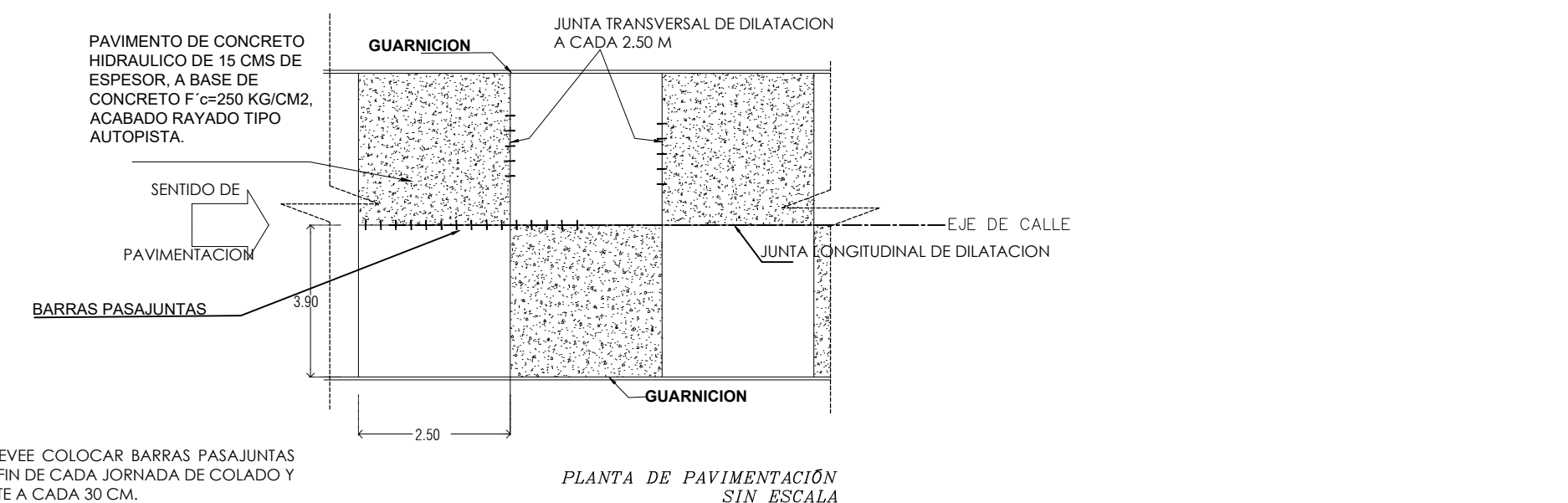
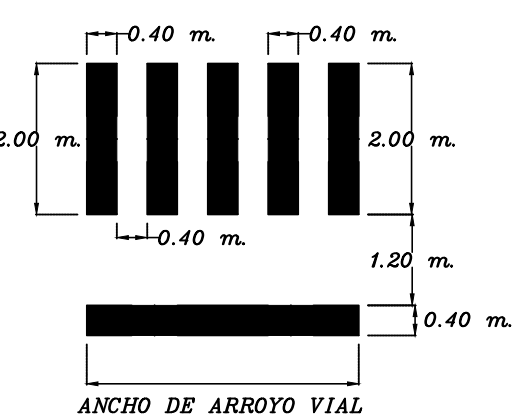
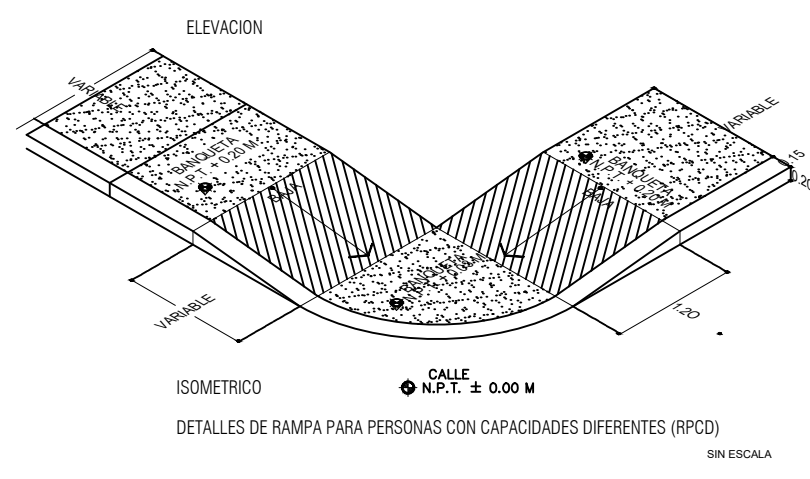
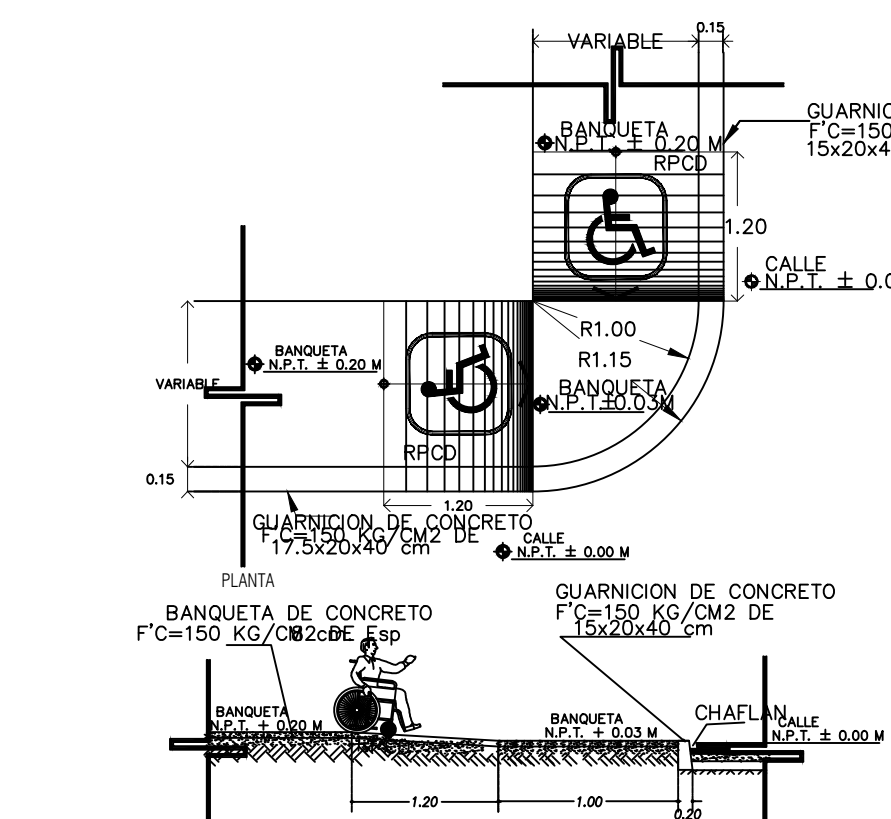
Después de nivelado y allanado el concreto, se le pasará el peine mecánico con cerdas metálicas flexibles cuyo espaciamiento entre ellas es el indicado en este plano. Si se colocan las cerdas muy juntas se corre el riesgo de que haya desprendimientos superficiales, de lo contrario, si las cerdas están 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 traspases de las diferentes pasadas del peine ya que esto ocasiona el debilitamiento de los cordones del mortero dejados por el mismo estriado.

CURADO DEL CONCRETO

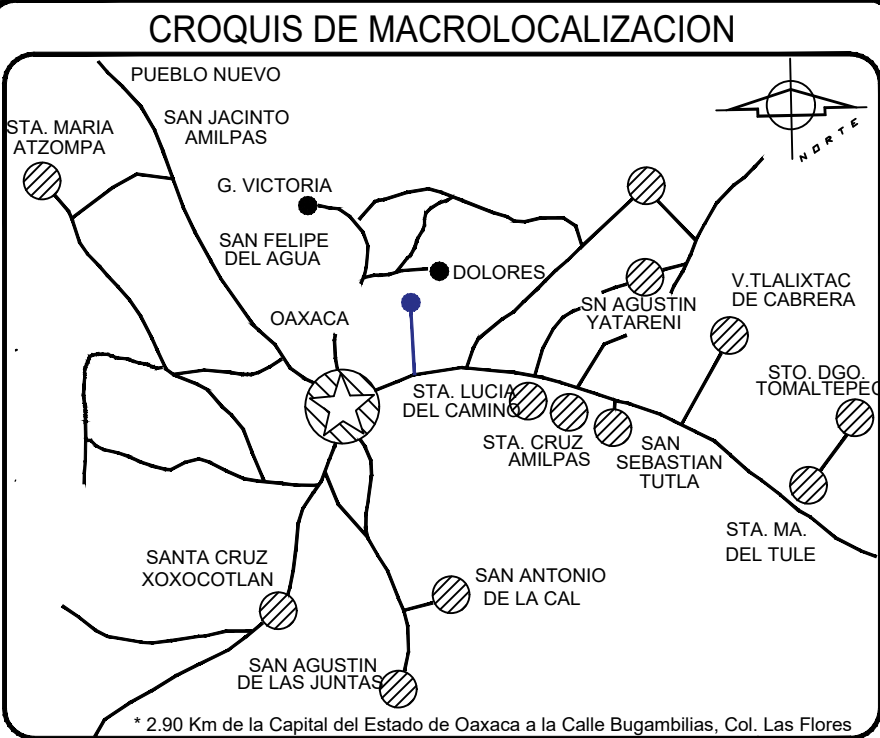
Se realizará el curado del concreto con abundante agua, en caso que se prefiera utilizar una membrana, ésta será con pigmento blanco (ASTM C 309 tipo 2), aplicado inmediatamente después del texturizado y cuando ha-ya desaparecido la película de agua que da el brillo superficial al concreto, esta operación 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/cm²), y las juntas hayan sido selladas.



CODIGO	DESCRIPCION COMPLETA	CANTIDAD	UNIDAD
A1	PRELIMINARES	CANTIDAD	UNIDAD
01/01-001	LIMPEZA, TRAZO Y NIVELACION DE TERRENO PARA VALADARES ESTABLECIENDO EJE DE REFERENCIA Y BAÑOS DE NIVEL. INCLUYE: MATERIALES, EQUIPO DE TOPOGRAFIA, PERSONAL TECNICO Y HERRAMIENTA. P.U.O.T. DE ACUERDO A LA NORMA SCT-N FRY CAR 1.02/07	828.99	M2
01/01-01-2	DEMOLICION DE PAVIMENTO DE CONCRETO HIDRAULICO EXISTENTE DE ISOM DE ESPESOR PROMEDIO. INCLUYE: CORTE, PERFIADO, MANO DE OBRA, MAQUINARIA, HERRAMIENTA Y EQUIPO NECESARIO. RETIRO DE MATERIAL PRODUCTO DE LA DEMOLICION A 1KM.	828.99	M2
01/01-01-3	DEMOLICION DE ELEMETOS DE CONCRETO SIMPLE, CUNETA, BORDILLO GUARDARRENO, BAÑOS DE NIVEL, MANO DE OBRA, HERRAMIENTA, EQUIPOS MECANICOS NECESARIOS Y RETIRO DE MATERIAL PRODUCTO DE LA DEMOLICION FUERA DE LA OBRA HASTA 1KM.	4.55	M2
A2	TERRACERIAS	CANTIDAD	UNIDAD
01/01-003	CORTE CON MAQUINARIA EN TERRENO NATURAL A UNA PROFUNDIDAD DE 0.45 M PARA DESPLANTE DE SUBRASANTE, INCLUYE RETIRO FUERA DE LA OBRA, AFLANADO DEL MATERIAL NO UTIL PARA SU EXTRACCION, LIMPEZA, 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.1.01.013/300	232.29	M3
01/01-004	AFINE Y COMPACTACION DEL TERRENO NATURAL CON HUMEDAD OPTIMA COMPACTADA AL 100% DE SU PESO VOLUMETRICO SECO MAXIMO PARA DESPLANTE DE BASE HIDRAULICA UTILIZANDO ROLLO METALICO DE 8 TON. INCLUYE: AGUA, HERRAMIENTA, EQUIPO, MANO DE OBRA Y LIMPEZA. P.U.O.T. DE ACUERDO A LA NORMA SCT N.CTR.CAR.01.009/16	828.99	M2
A3	GUARNICIONES	CANTIDAD	UNIDAD
01/01-007	GUARNICION TIPO TRAPEZOIDAL DE 15X20X60 CM DE CONCRETO F'200 K/GCM2, ACABADO ASPLASTADO 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, CUBRIDOR Y DESCHUMBRADO, 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.1-02/210/50	161.28	ML
01/01-008	SUMINISTRO Y APLICACION DE PINTURA PARA TRAFICO BASE SOLVENTE COLOR AMARILLO, CON MICROESFERAS, EN GUARNICIONES DE CONCRETO, INCLUYE: LIMPEZA, SUMINISTRO DE MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA. P.U.O.T. DE ACUERDO A LA NORMA S.C.T. N.CTR.CAR.1.07.002/90	161.28	ML
A4	PAVIMENTOS	CANTIDAD	UNIDAD
01/01-005	SUMINISTRO, MEZCLADO, TENDIDO Y COMPACTADO DE MATERIAL PARA BASE HIDRAULICA CON MOTOCOMPACTADORA 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, ACARREO, MEZCLADO, EXTENDIDO DEL MATERIAL, INCORPORACION DE AGUA, MAQUINARIA, MANO DE OBRA, EQUIPO, HERRAMIENTA Y LIMPEZA. P.U.O.T. DE ACUERDO A LAS NORMAS SCT N.CTR.CAR.1.04.002/11 N.CMT.4.02.002/16	125.80	M3
01/01-006	PAVIMENTO DE CONCRETO HIDRAULICO F'2050 K/GCM2 T.M.A. DE 19 MM DE 15 CM DE ESPESOR, CON CEMENTO PORTLAND PUZZOLANICO CLAS. RESISTENTE 30 DE ALTA RESISTENCIA INICIAL (CPP 30R), EN LOSAS DE 3.00 X 4.00 M CON BARRAS DE AMARRAR EN SENTIDO LONGITUDINAL DE 60CMS Ø 78 CMS CON CUBO DE 15 CM, LASAJUNTAS EN FORMA TRANSVERSAL DE 41 CMS Ø 30 CMS CON VARILLA DE 3/4"; ACABADO RAYADO CON PENE METALICO, INCLUYE: CALAFATEO DE JUNTAS CON CORDON DE RESINADO BACKER ROD Y SELADOR; VOLTEADOR, OMBRA 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.1.04.009/6	828.99	M2
A5	SEÑALAMIENTO HORIZONTAL	CANTIDAD	UNIDAD
01/01-009	SEÑALAMIENTO HORIZONTAL PARA CRUZ DE PEATONES CON FRANJAS EN COLOR AMARILLO DE 40 CMS DE ANCHO POR 1.5 MTS DE LARGO. INCLUYE: PINTURA PARA TRAFICO CON MICROESFERAS, MATERIALES, HERRAMIENTA, Y MANO DE OBRA, DE ACUERDO A LA NORMA SCT-N.CTR.CAR-107-001/10	20.00	PZA
01/01-010	SEÑALAMIENTO HORIZONTAL INDICANDO FLECHAS DEL SENTIDO DE LA CIRCULACION EN COLOR BLANCO, CON UNA LONGITUD DE 1.5 MTS DE LARGO Y 1.10 MTS DE ANCHO. INCLUYE: MATERIALES, HERRAMIENTA Y MANO DE OBRA, DE ACUERDO A LA NORMA SCT-N.CTR.CAR-107-001/10	4.00	PZA
01/01-011	SEÑALAMIENTO HORIZONTAL INDICANDO ACCESO DE PERSONAS DISCAPACITADAS DE LA CIRCULACION EN COLOR BLANCO, DE ACUERDO A PROYECTO	4.00	PZA





SIMBOLOGIA

- | | |
|---|---|
| ---- | EJE DE PROYECTO |
|  | REGISTRO DE DRENAJE SANITARIO |
|  | CAJA DE VALVULAS DE AGUA POTABLE |
|  | POSTE DE TELMEX |
|  | POSTE. CFE |
|  | POZO DE VISITA |
|  | REGISTRO ELECTRICO |
|  | SEÑALAMIENTO VERTICAL |
|  | MUFA (MEDIDOR) |
|  | TIRANTE DE POSTE |
| PAVIMENTO DE CONCRETO HIDRAULICO | |
|  | BANCOS DE NIVEL |
|  | BANQUETA DE CONCRETO HIDRAULICO EN MAL ESTADO |
|  | GUARNICION DE CONCRETO HIDRAULICO EXISTENTE |
|  | BANQUETA DE CONCRETO HIDRAULICO EXISTENTE |
|  | GUARNICION DE CONCRETO HIDRAULICO EN MAL ESTADO |

Proyecto: RECONSTRUCCIÓN DE PAVIMENTO CON
CONCRETO HIDRÁULICO DE LA CALLE DE
PROLONGACIÓN DE EUCALIPTOS EN LA LOCALIDAD
DE SANTA LUCÍA DEL CAMINO EN EL MUNICIPIO DE
SANTA LUCÍA DEL CAMINO

Ubicación: SANTA LUCÍA DEL CAMINO, OAXACA.

PLANTA DE PROYECTO
DEL KM 0+000.00 AL KM 0+080.64

<p>DIRECTOR RESPONSABLE DE OBRA</p>  <p>ARQ. RODOLFO CASTILLO HERNÁNDEZ CÉDULA PROFESIONAL: 3771787</p>	<p>PROYECTISTA</p>  <p>ING. ABELARDO ZARAGOZA VARGAS CÉDULA PROFESIONAL: 9781105</p>
--	---

H. AYUNTAMIENTO DE SANTA LUCÍA DEL CAMINO, OAXACA.

PRESIDENTE MUNICIPAL: 
C. JUAN CARLOS GARCÍA MÁRQUEZ

SECRETARÍA MUNICIPAL: 
C. SANDRA DANIELA TAURINO JIMÉNEZ

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-22
--------	--------	---------	-------------	--------	----------