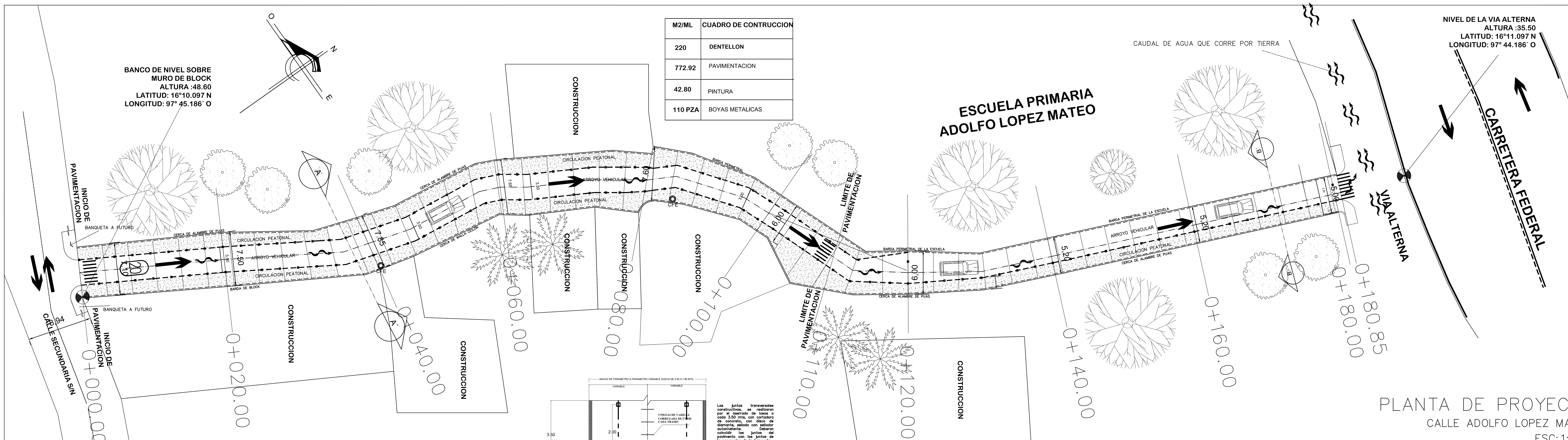


M2/ML	CUADRO DE CONTRUCCION
220	DENTELLON
772.92	PAVIMENTACION
42.80	PINTURA
110 PZA	BOYAS METALICAS

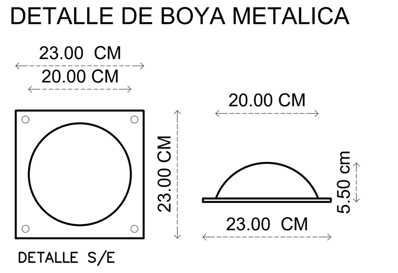
PLANTA DE PROYECTO

CALLE ADOLFO LOPEZ MATEO

ESC: 1: 250

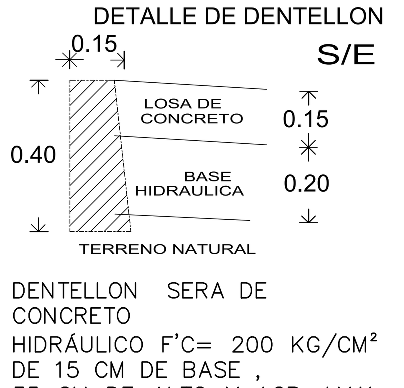
SIMBOLOGIA			
----------------	LIMITE DE COLINDANCIA	----- XXX ----- XXX ------	CERCA DE MALLA
—··—··	EJE DE CALLE	——X X——	BARDA PERIMETRAL
	SENTIDO DE ESCURRIMIENTO DEL AGUA PLUVIAL		CONSTRUCCIONES FIJAS
●	BANCO DE NIVEL		SENTIDO VEICULAR
	ARBOLES	---- ---- ---- ----	LINEA DE AGUA POTABLE
	LINEA CURVA DE NIVEL		POSTE DE CFE

DETALLE DE BOYA METALICA

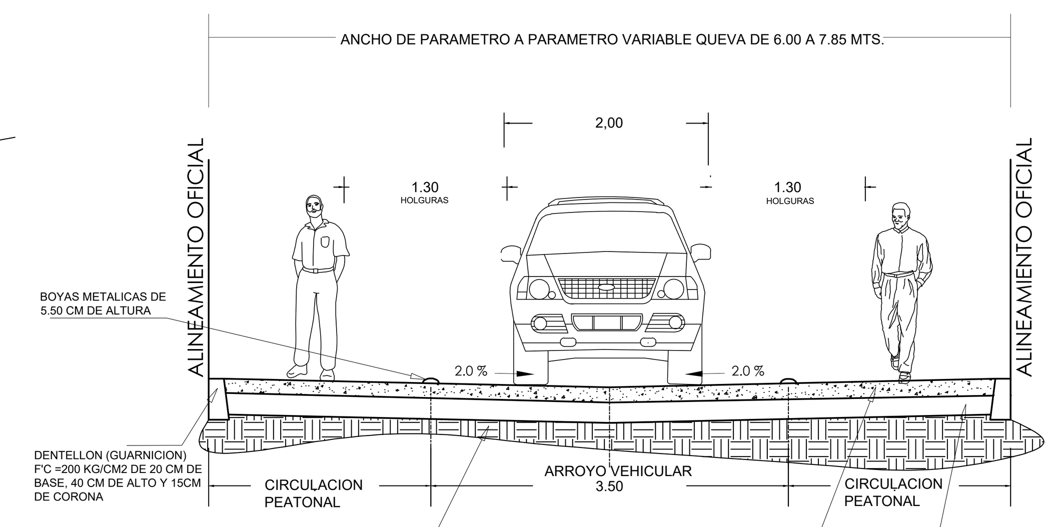


BOYA TROQUELADA: LAMINA DE ACERO
PINTURA: POLIESTER HORNEADO A ALTA RESISTENCIA
CALIBRE LAMINA: 10
ESPESRO 3.00 mm
PESO: 1.82 kg
FORTALEZA A LA COMPRESION: +12,000 kg

DETALLE DE DENTELLON S/E

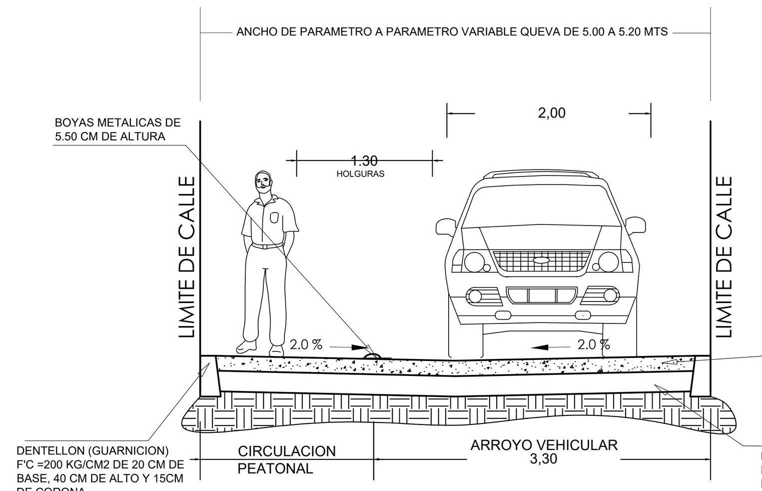


DENTELLON SERA DE CONCRETO HIDRÁULICO F'C= 200 KG/CM² DE 15 CM DE BASE , 35 CM DE ALTO Y AGR. MAX. 3/4" Ø, ACABADO APARENTE DE 0.15X0.35 MTS DE SECCION.



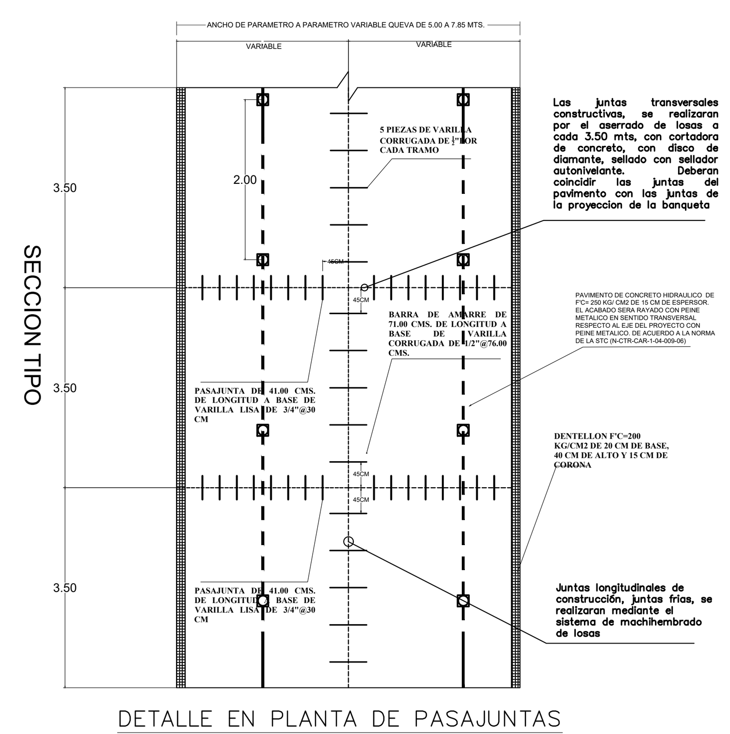
SECCIÓN A-A´

ESC: 1: 50

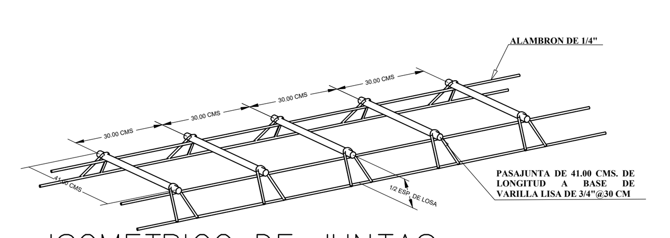


SECCIÓN B-B´

ESC: 1: 50

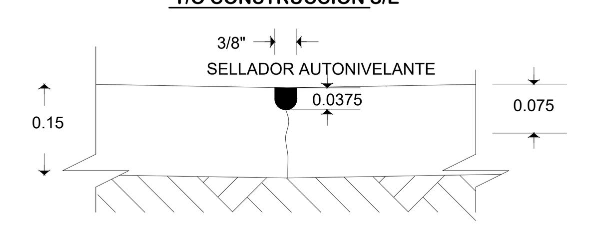


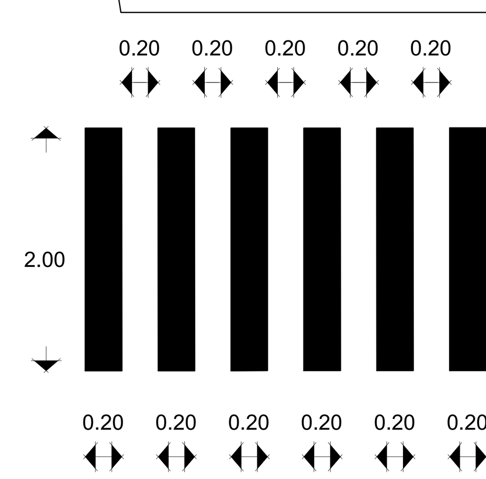
DETALLE EN PLANTA DE PASAJUNTAS



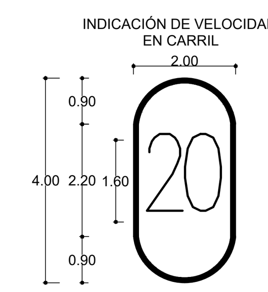
ISOMETRICO DE JUNTAS TRANSVERSALES **ESC: S/ESC.**

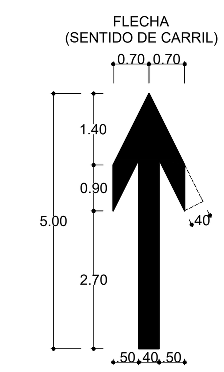
DETALLE JUNTA DE CONTRACCION. Y/O CONSTRUCCION S/E

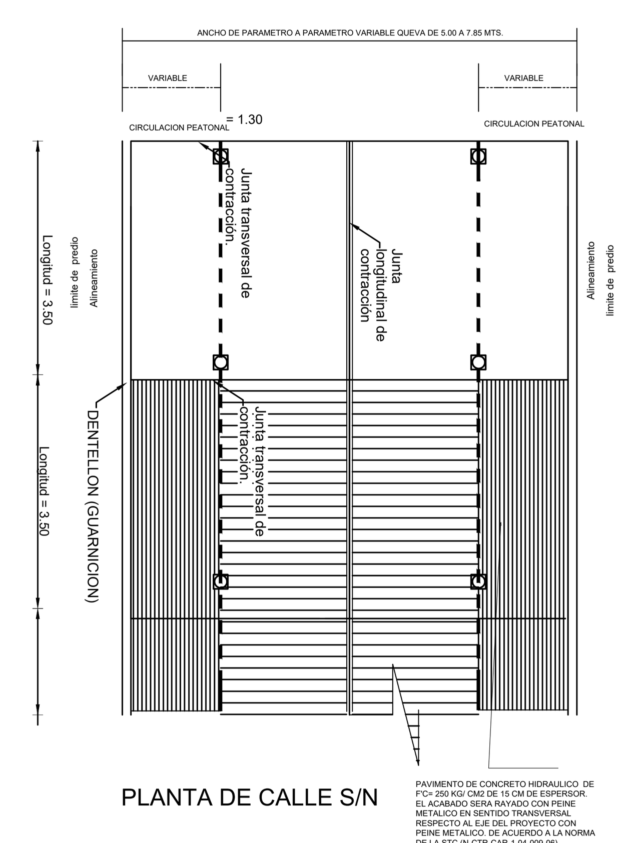




DETALLE CRUCE DE PEATONAL







PLANTA DE CALLE S/N

Código	Concepto	Unidad	Cantidad
A	**PRELIMINARES**		
PREL-01	LIMPIEZA, TRAZO Y NIVELACIÓN DE TERRENO PARA VIALIDADES ESTABLECIENDO EJES DE REFERENCIA Y BANCOS DE NIVEL, INCLUYE: MATERIALES, EQUIPO DE TOPOGRAFÍA, PERSONAL TÉCNICO Y HERRAMIENTA.	M2	805.9200
	Total PRELIMINARES		
B	**TERRACERIAS**		
TERR-01	EXCAVACION EN CORTES A MAQUINA, EN MATERIAL CON CLASIFICACION TIPO II, PARA DAR EL NIVEL DE SUBRASANTE. INCLUYE: MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA.	M3	177.6000
TERR-02	ACARREO A 1ER KILOMETRO DE MATERIAL PRODUCTO DEL DESPALME, CORTES, EXCAVACIONES Y/O DEMOLICIONES A BANCO DE TIRO. INCLUYE CARGA MECÁNICA, MANO DE OBRA.	KM-M3	222.0000
TERR-03	ACARREO A KMS SUBSECUENTES DE MATERIAL PRODUCTO DE DESPALME, CORTES, EXCAVACIONES Y/O DEMOLICIONES A BANCO DE TIRO, INCLUYE: MANO DE OBRA.	KM-M3	444.0000
TERR-04	COMPACTACION DE TERRACERIAS, UTILIZANDO VIBROCOMPACTADOR, CON HUMEDAD OPTIMA AL 100 % DE SU PESO VOLUMETRICO SECO MAXIMO, DEL MATERIAL A UN ESPESOR DE 10 CM. INCLUYE: MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA.	M2	805.9200
	Total TERRACERIAS		
C	**DENTELLON (GUARNICION)**		
GUARN-01	EXCAVACION DE CEPA, POR MEDIO MANUALES DE 0.00 A 2.00 M, EN MATERIAL TIPO II. INCLUYE: MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA.	M3	13.7500
GUARN-02	GUARNICION DE 15x20x40 CM DE CONCRETO DE F C=200 KG/CM2 T.M.A. 3/4", INCLUYE: CIMBRADO, TRASLAPEO Y EXTENDIDO DEL CONCRETO, VIBRADO, ACABADO APARENTE, JUNTAS CON VOLTEADOR, CURADO Y DESCIMBRADO. INCLUYE EL SUMINISTRO DEL CONCRETO CON UN REVENIMIENTO DE 10 CM DE A CUERDO A LA NORMA N-CTR-1-02-010/00	ML	220.0000

Código	Concepto	Unidad	Cantidad
PAV-01	SUMINISTRO Y ACARREO DE MATERIAL DE BANCO DE 1 1/2" A MATERIAL QUE PASA LA MALLA N 200 SEGÚN NORMA N-CTM-4-02-002/16 PARA BASE HIDRAULICA 1ER KM. INCLUYE: CARGA A MAQUINA, EQUIPO Y HERRAMIENTA.	KM-M3	161.1800
PAV-02	ACARREO DE MATERIAL DE BANCO DE DE 1 1/2" A MATERIAL QUE PASA LA MALLA N 200 SEGÚN NORMA N-CTM-4-02-002/16 PARA BASE HIDRAULICA KMS SUBSECUENTES, INCLUYE EL COSTO DEL EQUIPO (SE ANEXA CROQUIS DEL BANCO EN DICTAMEN DE GEOTECNIA).	KM-M3	5,963.8100
PAV-03	OPERACIÓN DE ACAMELLONAMIENTO, TENDIDO Y COMPACTADO AL 100% DE SU P.V.S.M. DEL MATERIAL DE BANCO, DE ACUERDO A LA NORMA N-CTR-CAR1-04-002/11 PARA BASE HIDRAULICA DE 20 CM DE ESPESOR, INCLUYE: MAQUINA, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA.	M3	161.1800
PAV-04	PAVIMENTO HIDRAULICO DE F C=250 KG/CM2 DE 15 CMS DE ESPESOR , CON REVENIMIENTO DE 10 CM. DE ACUERDO A LA NORMA N-CTR-CAR-1-04-009/06. INCLUYE ACARREOS, CIMBRADO, COLADO, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA.	M2	772.9200
PAV-05	PASAJUNTAS TRANSVERSALES A BASE DE ACERO REDONDO LISO DE 3/4 FY=4200 KG/CM2 DE 41 CMS DE LONGITUD A CADA 30CM DE DISTANCIA, SOLO EN SENTIDO TRANSVERSAL, INCLUYE CANASTAS METALICAS DE SUJECCION A BASE DE ALAMBRON DE 1/4 O SIMILAR, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA.	ML	209.9200
PAV-06	BARRAS DE AMARRE A BASE DE ACERO REDONDO CORRUGADO DE 1/2" FY=4200 KG/CM2 DE 71 CMS DE LONGITUD A CADA 76CM DE DISTANCIA, SOLO EN SENTIDO LONGITUDINAL, INCLUYE MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA.	KG	102.3300
PAV-07	CORTE DE LOSA A CADA 3.50 MTS., MEDIANTE CORTADORA DE CONCRETO, SELLADO CON CINTILLA DE POLIURETANO Y SELLADOR AUTONIVELANTE, ACABADO PERIMETRAL CON VOLTEADOR, CIMBRA METALICA, INCLUYE; SUMINISTRO DE MATERIALES, VIBRADO, CURADO CON MEMBRANA EMULSIONADA (BASE AGUA),MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA.	ML	209.9200

Código	Concepto	Unidad	Cantidad
E	**SEÑALAMIENTO HORIZONTAL**		
SEÑ-01	COLOCACION DE BOYA METALICA DE 23X23 CM A BASE DE LAMINA DE ACERO CAL-10 COLOR AMARILLO A CADA 2.00 METROS DE SEPARACION EN PAVIMENTO, PARA TRAFICO PESADO, ANCLADO CON CLAVOS DE ACERO GALVANIZADO DE ALTA RESISTENCIA, INCLUYE: MANO DE OBRA MATERIALES Y HERRAMIENTA	PZA	110.0000
SEÑ-02	PINTURA PARA CRUCES PEATONALES BASE SOLVENTE COLOR AMARILLO, DE LA MARCA COMEX O SIMILAR EN SEÑALAMIENTO, INCLUYE: SUMINISTRO DE TODOS LOS MATERIALES, TRAZO, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA.	M2	42.8000
SEÑ-03	LIMPIEZA FINAL DE LA OBRA PARA ENTREGA, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA.	M2	883.4200

ESPECIFICACIONES DE CONSTRUCCION

PAVIMENTO

— EL CONCRETO TENDRA UNA RESISTENCIA DE F´C=250 KG/CM2 ,DE 15 CMS DE ESPESOR, CON TAMAÑO MAXIMO DEL AGREGADO IGUAL A 3/4", ACABADO RAYADO CON PEINE DE ALUMINIO , TIEMPO DE CURADO DEL PAVIMENTO MINIMO 28 DIAS Y ANCHO DE SECCION SEGUN TIPO. EL COLADO SERA MONOLITICAMENTE LO DE UNA JORNADA DE TRABAJO YA SEA DE LADO IZQUIERDO O DERECHO DEL CARRIL.

— SE USARA CIMBRA METALICA, ESTA DEBERA ESTAR COMPLETAMENTE LIMPIA, NIVELADA A PLOMO Y LUBRICADA ANTES DEL COLADO, PENDIENTE TRANSVERSAL 2%. SE CONSIDERA EL MACHIMBRADO DEL LADO LINGITUDINAL Y EN LOS TRAMOS TRANSVERSALES.

— LAS JUNTAS CONSTRUCTIVAS, SE CONSTRUIRAN A BASE DE CORTE CON DISCO METALICO A CADA 3.50 MTS, POSTERIORMENTE DEL FRAGUADO DEL CONCRETO.

— SE EMPLERA CEMENTO PORTLAND DE LOS TIPO CPO-30 S,CCP 30 R QUE CUMPLAN CON LAS NORMAS DE VIGENTE EN LA NORMA MEXICANA NMX-C414- ONNCCE- 1999.

DENTELLON (GUARNICIONES)

— EL CONCRETO TENDRA UNA RESISTENCIA DE F´C 200 KG/CM2 LAS DIMENSIONES DEL TIPO DE GUARNICION DE QUE SE TRATE SERAN LAS ANOTADAS EN LOS CORTES ADJUNTOS.

— LA CIMBRA QUE SE UTILICE EN LA CONSTRUCCION DE GUARNICIONES DEBERA SER METALICA 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.

— EL COLADO DEBERA HACERSE CONTINUO, UTILIZANDO VIBRADOR PARA LA COLOCACION DEL CONCRETO, DEBIENDO DEJAR JUNTAS FRIAS ,PARA ABSORVER DILATACIONES A UNA DISTANCIA DE 3.00 MTS, EL ACABADO DE LA GUARNICION SERA APARENTE EN LA PARTE EXTERIOR Y ACABADO PULIDO EN LA SUPERIOR.

— LA PINTURA PARA LOS CRUCES PEATONALES SERÁ DE BASE SOLVENTE, DE COLOR AMARILLO, ESPECIAL PARA SEÑALAMIENTOS HORIZONTALES. MARCA COMEX O SIMILARES. LA APLICACIÓN SERÁ A DOS MANOS EN TODOS LOS ELEMENTOS, EL GROSOR DE LÍNEA PARA LOS CRUCES PEATONALES ESTA INDICADO EN EL DETALLE CORRESPONDIENTE.

— LA PINTURA PARA LAS GUARNICIONES SERÁ DE COLOR AMARILLO CON MICROESFERAS CON DESARROLLO DE 0.35 MTS, SE APLICARA A DOS MANOS.

PROCESO CONSTRUCTIVO

TERRACERÍAS

- SE PROCEDE A VERIFICAR EL PROYECTO PARA LA NIVELACIÓN Y VER LOS VOLÚMENES DE CORTE Y/O TERRAPLÉN.
- SE ABRIRÁ CAJA HASTA 20CM SEGUN SE REQUIERA LA PROFUNDIDAD INDICADA PARA LLEGAR AL NIVEL SUB RASANTE, ESTA SE COMPACTARA AL 100% DE ACUERDO A LA NORMA N-CTR-CAR-1-01-003/11.
- LOS CORTES SERAN A MAQUINA.

BASE HIDRÁULICA

- UNA VEZ NIVELADA Y COMPACTADA LAS TERRACERIAS A NIVEL SUB-RASANTE SE TENDERA Y COMPACTARA LA BASE HIDRÁULICA CUYO ESPESOR SERA DE 0.20 MTS. Y ESTA INTEGRADA POR MATERIAL TRITURADO Y COMPACTADO CON PROCEDIMIENTOS MECÁNICOS AL 100% DE P.V.S.M., AGREGÁNDOLE AGUA NECESARIO PARA ALCANZAR SU MÁXIMA COMPACTACIÓN. DE ACUERDO A LA NORMA N-CMT-4-02-002/16.

DENTELLON (GUARNICION)

- EXCAVACIÓN A MANO EN CEPA DE MATERIAL TIPO II EN TODAS LAS ZONAS, PROFUNDIDAD DE 0.00 A 2.00 M
- LA SECCIÓN DE LA GUARNICIÓN SERA DE 0.20M DE BASE 0.40 DE ALTO y 0.15 DE CORONA, SEGÚN DETALLE.
- LA CIMBRA QUE SE UTILICE EN LA CONSTRUCCIÓN DE GUARNICIÓN DEBERÁ SER METÁLICA.
- EL CONCRETO PARA LA CONSTRUCCIÓN DE GUARNICIONES (MACHUELO) DEBERÁ TENER UN F`C= 200 KG/CM2 Y DURANTE LA CONSTRUCCION DEBERÁ CUMPLIR CON LAS ESPECIFICACIONES DE LA NORMA MEXICANA N-CMT-2-02-001/02.
- EL COLADO DEBERA HACERSE CONTINUO UTILIZANDO VIBRADOR PARA LA ACOMODACIÓN DEL CONCRETO O EN SU DEFECTO PIZONES METÁLICOS, ESPECIALES PARA ESTE TIPO DE OBRA, DEBIENDO DEJAR JUNTAS DE CONTRACCIÓN A BASE DE CARTÓN ASFALTICO DE 3 MM DE ESPESOR PARA ABSORBER DILATACIONES A CADA 3.00 MTS. EL ACABADO DE LAS GUARNICIONES SERA APARENTE EN LA PARED EXTERIOR Y ACABADO PULIDO EN LA PARTE SUPERIOR.
- PARA LA ELABORACIÓN DEL CONCRETO SE USARA CEMENTO PORTLAND PUZOLANICO CLASE RESISTENTE 30 DE ALTA RESISTENCIA INICIAL CPP-30R, DEBIENDO CURAR EL CONCRETO POR INTERVALOS CURADO.

PASAJUNTAS

- · LAS PASAJUNTAS QUE SE UTILICEN EN LAS JUNTAS TRANSVERSALES DE CONTRACCIÓN, SERÁN BARRAS LISAS CON LAS CARACTERISTICAS INDICADAS EN EL PROYECTO. SE COLOCARAN ANTES DEL COLADO DEL CONCRETO HIDRAULICO, MEDIANTE SILLETAS O CANASTAS METALICAS DE SUJECCION QUE LAS ASEGUREN EN LA POCICION CORRECTA DURANTE EL COLADO Y EL VIBRADO DEL CONCRETO SIN IMPEDIR SUS MOVIMIENTOS LONGITUDINALES.
- LAS BARRAS DE AMARRE SE COLOCARAN ANTES DEL COLADO DEL CONCRETO HIDRAULICO DE ACUERDO A LO INDICADO EN EL PROYECTO Y SERAN COLOCADAS MEDIANTE SILLETAS O INSERTADAS POR VIBRACION SI SE USA EQUIPO DE CIMBRA DESLIZANTE.

EN UNA LONGITUD DE CUARENTA Y CINCO CENTIMETROS ANTES Y DESPUES DE UNA JUNTA TRANSVERSAL, NO SE COLOCARAN BARRAS DE AMARRE.

EL ACERO DE REFUERZO DEBERÁ CUMPLIR CON LA NORMA N-CMT-2-03-001/07

PAVIMENTO HIDRÁULICO

- SE PROCEDE AL CIMBRADO Y COLADO DEL CONCRETO, TENDRA UNA RESISTENCIA DE F´C=250 KG/CM2, DE 15 CMS DE ESPESOR, CON TAMAÑO MAXIMO DEL AGREGADO IGUAL A 1 1/2" Y REVENIMIENTO DE 10 CM, ACABADO RAYADO CON PEINE DE ALUMINIO EN LA FRANJA DEL CARRIL Y EN LAS FRANJAS PEATONALES SERA E ACABADO ESCOBILLADO, TIEMPO DE CURADO DEL PAVIMENTO MINIMO 28 DIAS Y ANCHO DE SECCION SEGUN TIPO. EL COLADO SERA MONOLITICA+MENTE LO DE UNA JORNADA DE TRABAJO YA SEA DE LADO IZQUIERDO O DERECHO DEL CARRIL DE ACUERDO A LA NORMA N-CTR-CAR-1-04-009/06.
- LAS JUNTAS CONSTRUCTIVAS, SE CONSTRUIRAN A BASE DE CORTE CON DISCO METALICO A CADA 3.50 MTS, POSTERIORMENTE DEL FRAGUADO DEL CONCRETO.
- POSTERIORMENTE SERAN SELLADAS LAS JUNTAS CON SELLADOR AUTONIVELANTE.
- SE EMPLERA CEMENTO PORTLAND DE LOS TIPO CPO-30 S,CCP 30 R QUE CUMPLAN CON LAS NORMAS DE VIGENTE EN LA NORMA MEXICANA NMX-C414- ONNCCE- 1999.

SEÑALAMIENTO HORIZONTAL

- SE PROCEDE A LA COLOCACION DE BOYAS METALICAS PARA SEÑALAMIENTO A LO LARGO DEL ARROYO VEHICULAR Y FRANJAS PEATONALES EN LA PLATAFORMA. LA SEPARACION SERA DE ACUERDO AL PROYECTO
- TRAZO Y RECUBRIMIENTO DE PINTURA PARA SEÑALAMIENTO HORIZONTAL EN PLATAFORMA DE CONCRETO.

LIMPIEZAS

- FINALMENTE SE PROCEDERA A REALIZAR LA LIMPIEZA DE LA OBRA PARA ENTREGA.

PLANO DE DETALLES CONSTRUCTIVOS

CONTENIDO: OBRA

CONSTRUCCIÓN DE PAVIMENTO CON CONCRETO HIDRÁULICO DE LA CALLE ADOLFO LÓPEZ MATEOS

SANTIAGO JAMILTEPEC DISTRITO

SANTIAGO JAMILTEPEC MUNICIPIO

CHARCO NDUAYOO LOCALIDAD

FECHA:

ACOTACIONES: **METROS**

1/3

ESCALA: **INDICADA** 1:250

CLAVE **A-01**

ESTADO **OAXACA**

H. AYUNTAMIENTO DE SANTIAGO JAMILTEPEC

PRESIDENTA MUNICIPAL:

SECRETARIO MUNICIPAL:

PROYECTISTA