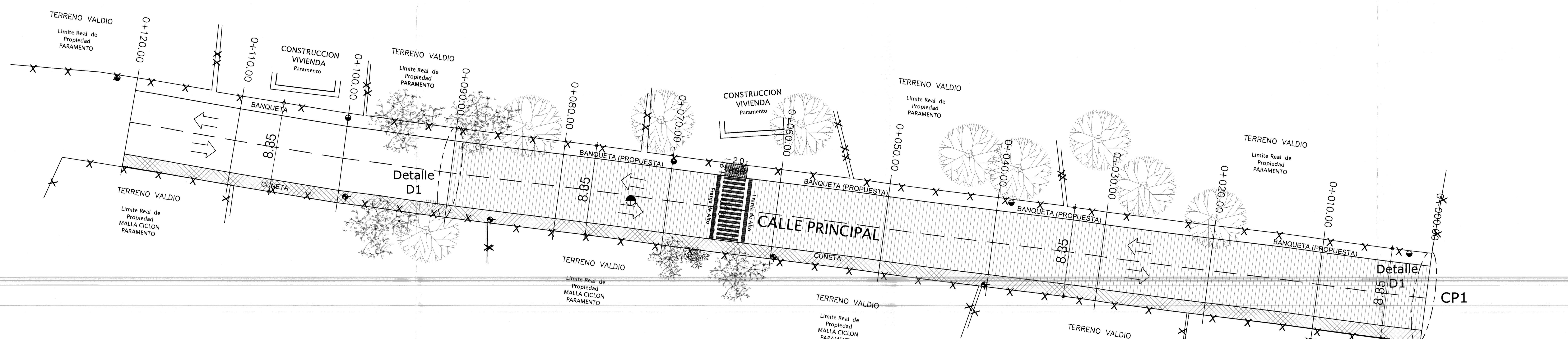
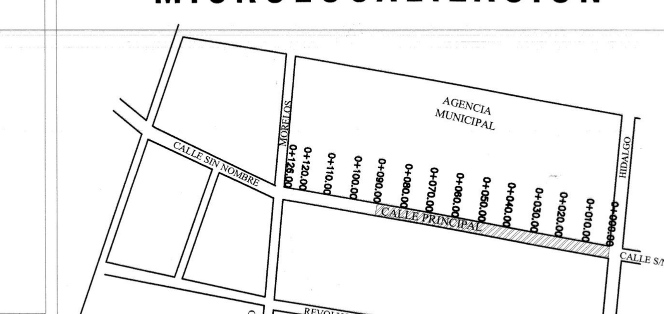


PLANTO DE PROYECTO
ESCALA 1:200

MACROLOCALIZACION

MICROLOCALIZACION



SIMBOLOGIA

- PARAMENTO
- EJE DE PROYECTO
- PAVIMENTO
- 0+000.00 CADENAMIENTO
- CONSTRUCCION-VIVIENDA
- POZO DE VISITA EXISTENTE (PVE)
- POSTE C.F.E.
- POSTE TELMEX
- ARBOLES
- BANQUETA — AREA DE BANQUETA (En proyeccion a futuro)
- PAVIMENTO A CONSTRUIR (Acabado rayado con peine metálico)
- AREA DE CUNETA (Acabado rayado con peine metálico trazo a 45°)
- D 1 — DENTELLON
- CIRCULACION VEHICULAR

PROCEDIMIENTO CONSTRUCTIVO

1.-SE REALIZARÁN LOS TRABAJOS DE LIMPIEZA, TRAZO Y NIVELACIÓN MANUAL PARA ESTABLECER EJES DE REFERENCIA Y BANCO DE NIVEL

2.-SE REALIZARÁN LOS TRABAJOS DE CORTES EN CAJA Y ADICIONALES A BAJO DE LA SUBRASANTE DE ACUERDO AL PROYECTO CON UN ESPESOR PROMEDIO DE 22 CMS, A LO LARGO DE TODA LA OBRA, REALIZADO CON MAQUINARIA PESADA TIPO MOTOCONFORMADORA.

3.-SE RETIRARÁ EL MATERIAL PRODUCTO DEL CORTE POR MEDIO DE EQUIPO PESADO CON CARGADOR FRONTAL O RETROEXCAVADORA Y VOLTEOS CON CAPACIDAD MÍNIMA DE 7 M3. SE TIRARÁN A UN PRIMER KILÓMETRO Y DESPUÉS AL SIGUIENTE KILOMETRO SUBSECUENTE DE ACUERDO AL LUGAR INDICADO COMO BANCO DE TIRO.

4.-UNA VEZ OBTENIDA LOS NIVELES DESEADOS SEGÚN PROYECTO, SE REALIZARÁN LOS TRABAJOS DE COMPACTACIÓN DEL SUELO A UN GRADO DEL 100% DE SU P.V.S.M. MEDIANTE MAQUINARIA PESADA, TIPO COMPACTADOR CON RODILLOS LISOS VIBRATORIOS, QUE ES EL EQUIPO ADECUADO PARA LA COMPACTACIÓN DE LA SUBRASANTE. PARA LO CUAL SE UTILIZARA UN EQUIPO DE 6 TONELADAS O SIMILAR, SE DEBERÁN APLICAR ENTRE 4 Y 6 PASADAS PARA LOGRAR LA COMPACTACIÓN DESEADA, SE DEBERÁ VERIFICAR LA COMPACTACIÓN MEDIANTE PRUEBAS DE LABORATORIO DE CONTROL DE CALIDAD DURANTE EL PROCESO DE CONSTRUCCIÓN.

5.-SE DETALLA A CONTINUACIÓN EL PROCESO DE CONSTRUCCIÓN PARA LA BASE HIDRÁULICA DE MATERIAL DE BANCO QUE EL CONTRATISTA DEFINIÓ, DE 20 CMS. DE ESPESOR. EL MATERIAL SUMINISTRADO, POSTERIORMENTE SE ABRIRÁ EL CAMELLÓN CON MAQUINARIA PESADA TIPO MOTOCONFORMADORA, Y SE RESPETARON LOS NIVELES DESEADOS SEGÚN PROYECTO, SE TOMARÁ EN CUENTA LA SOBREELEVACIÓN DEL 2.00% DEL CENTRO DE LA CALLE HACIA LAS GUARNICIONES, CON EL FIN DE CANALIZAR Y DESALOJAR EL AGUA EN PUNTOS DONDE SEA CONVENIENTE. SE INCORPORAR EL AGUA NECESARIA CON PIPAS DE AGUA, PARA QUE SE CONSTRUYA LA CAPA DE LA BASE HIDRÁULICA COMPACTADA AL 100% DE SU PESO VOLUMÉTRICO SECO MÁXIMO (P.V.S.M.), MEDIANTE MAQUINARIA PESADA, TIPO COMPACTADOR CON RODILLOS LISOS VIBRATORIOS, SE DEBERÁ VERIFICAR LA COMPACTACIÓN MEDIANTE PRUEBAS DE LABORATORIO DE CONTROL DE CALIDAD DURANTE EL PROCESO DE CONSTRUCCIÓN, CUMPLIENDO CON LA NORMA DE SCT N-CMT-4-02-002/16 Y SU CONSTRUCCIÓN CON LA NORMA N-CTR-CAR-1-04-002/11.

6.-UNA VEZ TERMINADAS LAS TERRACERÍAS, SE INICIARÁN LOS TRABAJOS CORRESPONDIENTES A LA CONSTRUCCIÓN LA GUARNICIÓN DE CONCRETO TIPO TRAPEZOIDAL DE SECCIÓN 15X20X40CMS DE 70 LITROS, PREVIAMENTE SE REALIZARÁN LAS EXCAVACIONES A LO LARGO DE LA CALLE SEGÚN PROYECTO PARA ALOJAR LA CIMBRA, VERIFICANDO LOS NIVELES SEGÚN PROYECTO, EL CONCRETO SERÁ CON UNA RESISTENCIA DE F'C=200KG/CM2., POR LO QUE APLICARA UNA DOSIFICACIÓN POR CADA BULTO DE CEMENTO DE 50 KG, SE MEZCLARAN 1 3/4 DE AGUA, 4 1/4 BOTES DE ARENA Y 5 1/4 BOTES DE GRAVA (TAMAÑO MÁXIMO DEL AGREGADO SERÁ DE 3/4") CON UN REVENIMIENTO DE 10 CMS, CUMPLIENDO CON LA NORMA N-CMT-02-002/02 PARA LOS AGREGADOS, N-CMT-2-02-001/02 PARA EL CEMENTO, N-CMT-2-02-003/02 PARA EL AGUA, N CMT-2-02-005/04 PARA LA CALIDAD DEL CONCRETO HIDRÁULICO Y LA N CTR-CAR-1-02-010/00. LA CIMBRA QUE SE UTILICE EN LA CONSTRUCCIÓN DE GUARNICIONES DEBERÁ SER METÁLICA O TRIPLAY MARINO, DEL ESPESOR ADECUADO PARA QUE TENGA LA SUFICIENTE RIGIDEZ Y RESISTENCIA PARA SOPORTAR SIN DEFORMARSE LAS OPERACIONES DE VACIADO Y VIBRADO DEL CONCRETO O EN SU DEFECTO PISONES METÁLICOS, ESPECIALES. EL COLADO DEBERÁ HACERSE CONTINÚO UTILIZANDO VIBRADOR PARA LA ACOMODACIÓN DEL CONCRETO O EN SU DEFECTO PISONES METÁLICOS, ESPECIALES PARA ESE TIPO DE OBRA, DEBIENDO DEJAR JUNTAS DE CARTÓN ASFALTICO DE 3 MM DE ESPESOR PARA ABSORBER DILATACIONES A UNA DISTANCIA MÁXIMA DE 5.00 METROS Y MÍNIMA DE 3 METROS, EL ACABADO DE LAS GUARNICIONES SERÁ APARENTE EN LA PARED EXTERIOR Y ACABADO PULIDO EN LA PARTE SUPERIOR.

7.-YA TENIENDO FÍSICAMENTE CONSTRUIDAS LAS GUARNICIONES, SE INICIA CON LA CONSTRUCCIÓN DEL PAVIMENTO DE CONCRETO HIDRÁULICO DE ACUERDO A LAS CARACTERÍSTICAS DEL PROYECTO: EL PAVIMENTO TENDRÁ LAS MEDIDAS RECOMENDABLES DE SECCIÓN DE 3.00 X 3.50, CON UN ESPESOR DE 15 CMS., CON UNA RESISTENCIA DE F'C=250 KG/CM2, CON UN TAMAÑO MÁXIMO DE AGREGADOS DE 1 1/2" (CON UNA DOSIFICACIÓN POR CADA BULTO DE CEMENTO SE MEZCLARAN 1 1/2 DE AGUA, 3 1/2 BOTES DE ARENA Y 4 1/2 BOTES DE GRAVA) HECHO EN OBRA, CON REVOLVEDORA CON CAPACIDAD MÍNIMA DE UN SACO O SIMILAR, CON CEMENTO PORTLAND COMPUESTO CLASE RESISTENTE 30 DE ALTA RESISTENCIA INICIAL (CPC 30 R) DE ACUERDO AL DISEÑO DE CONCRETO HIDRÁULICO QUE SE ENCUENTRA EN LOS PLANOS, CON UN REVENIMIENTO DE 10 CMS., COLOCACIÓN POR TIRO DIRECTO, EQUIPO PARA ACOMODAR Y COMPACTAR EL CONCRETO MEDIANTE VIBRADOR MECÁNICO DE CHICOTE, SE REALIZARA LAS PRUEBAS DE LABORATORIO NECESARIAS, EL DE LA RESISTENCIA A LA COMPRESIÓN, EN CILINDROS A LOS 28 DÍAS, SE RECOMIENDA ENSAYAR COMO MÍNIMO 3 CILINDROS POR CADA 40 M3 DE CONCRETO PRODUCIDO. SE CONSIDERA UN BOMBEO DEL 2% DEL ARROYO VEHICULAR HACIA LOS EXTREMOS. EL CONCRETO TENDRÁ UN TERMINADO RALLADO A 90 GRADOS CON UN ESPESOR DE 3 MM Y UNA SEPARACIÓN DE 19 MM, SE RECOMIENDA PEINE PARA CONCRETO DE 48"X3/4 CON CERDAS DE ACERO INOXIDABLE, A LAS 24 HORAS QUE SE HAYA EFECTUADO EL COLADO SE PROCEDERÁ A HACER LOS CORTES CON AYUDA DE UNA CORTADORA DE CONCRETO CON DISCO DE DIAMANTE, CON LONGITUDES A 3.50 MTS Y RELLENO DE JUNTAS CON CINTA DE POLIETILENO ESPUMA Y SELLADO CON POLIURETANO EN JUNTAS DE EXPANSIÓN.

LAS JUNTAS LONGITUDINALES SE REALIZARÁN SEGÚN PROYECTO, CON VARILLA CORRUGADA DE 1/2", CON UNA LONGITUD DE 71 CM. Y UNA SEPARACIÓN DE 76 CM. EL ACERO DE REFUERZO DEBERÁ CUMPLIR LA NORMA DEL ACERO DE REFUERZO N-CMT-2-03-001/07. SE COLOCARÁN MEDIANTE SILLETAS, O INSERTADAS POR VIBRACIÓN SI SE USA EQUIPO DE CIMBRA DESLIZANTE.
LAS JUNTAS TRANSVERSALES DE CONTRACCIÓN SE CONSTRUYAN CON ACERO TIPO VARILLA LISA DE 3/4" DE 41 CMS., DE LONGITUD Y COLOCADAS CON UNA SEPARACIÓN DE 30 CMS., DE PREFERENCIA COLOCADAS CON CANASTILLA, SE DEBERÁN COLOCAR A CADA 3.50 MTS A LO LARGO DEL PAVIMENTO, DONDE POSTERIORMENTE SE REALIZARÁN LOS CORTES. CUMPLIENDO CON LA NORMA DEL ACERO DE REFUERZO N-CMT-2-03-001/07 Y LA NORMA N-CTR-CAR-1-04/009/06
EL PROCESO DE CURADO DE LOSAS EL CURADO SE RECOMIENDA QUE SE HAGA A TRAVÉS DE MEMBRANA EMULSIONADA (BASE AGUA) APLICADA CON ASPERSOR. SE PROTEGERÁN DE LA LLUVIA Y DE PASO DE CARGAS EXCESIVAS POR LO MENOS EN LOS PRÓXIMOS 21 DÍAS DESPUÉS DE SU ELABORACIÓN.

8.- PARA PROTEGER A LA BASE HIDRÁULICA Y DEL PAVIMENTO, DE SOCAVACIONES PRODUCIDAS POR EL AGUA SE CONSTRUIRÁ EL DENTELLÓN DE CONCRETO HIDRÁULICO CON UNA SECCIÓN DE 15X20 CMS., ESTARÁN COLOCADAS AL INICIO Y AL TERMINO DEL PAVIMENTO, SEGÚN PROYECTO, EL CONCRETO SERÁ CON UNA RESISTENCIA DE F'C=200KG/CM2., POR LO QUE APLICARA UNA DOSIFICACIÓN POR CADA BULTO DE CEMENTO DE 50 KG, SE MEZCLARAN 1 3/4 DE AGUA, 4 1/4 BOTES DE ARENA Y 5 1/4 BOTES DE GRAVA (TAMAÑO MÁXIMO DEL AGREGADO SERÁ DE 3/4") CON UN REVENIMIENTO DE 10 CMS, CUMPLIENDO CON LA NORMA N-CMT-02-002/02 PARA LOS AGREGADOS, N-CMT-2-02-001/02 PARA EL CEMENTO, N-CMT-2-02-003/02 PARA EL AGUA, N CMT-2-02-005/04 PARA LA CALIDAD DEL CONCRETO HIDRÁULICO Y LA N CTR-CAR-1-02-010/00. LA CIMBRA QUE SE UTILICE EN LA CONSTRUCCIÓN DEL DENTELLÓN DEBERÁ SER METÁLICA O TRIPLAY MARINO, DEL ESPESOR ADECUADO PARA QUE TENGA LA SUFICIENTE RIGIDEZ Y RESISTENCIA PARA SOPORTAR SIN DEFORMARSE LAS OPERACIONES DE VACIADO Y VIBRADO DEL CONCRETO O EN SU DEFECTO PISONES METÁLICOS, ESPECIALES. EL COLADO DEBERÁ HACERSE CONTINÚO UTILIZANDO VIBRADOR PARA LA ACOMODACIÓN DEL CONCRETO O EN SU DEFECTO PISONES METÁLICOS, ESPECIALES PARA ESE TIPO DE OBRA, DEBIENDO DEJAR JUNTAS DE CARTÓN ASFALTICO DE 3 MM DE ESPESOR PARA ABSORBER DILATACIONES A UNA DISTANCIA MÁXIMA DE 3.00 METROS, EL ACABADO DEL DENTELLÓN SERÁ APARENTE EN LA PARED EXTERIOR Y ACABADO PULIDO EN LA PARTE SUPERIOR.

9.- SE CONSTRUIRÁ UNA CUNETA, PARA DRENAR EL AGUA QUE ESCURRE DEL TALUD. SERÁ CON CONCRETO HECHO EN OBRA, UBICADA A TODO LO LARGO DE LA OBRA SOBRE EL HOMBRO IZQUIERDO, CON UNA SECCIÓN DE 1.00M DE LARGO X 0.40M DE ALTO Y 10 CM DE ESPESOR, CON UNA PENDIENTE DE 3:1, CON CONCRETO SIMPLE F'C=150KG/CM2 (UNA DOSIFICACIÓN POR CADA BULTO DE CEMENTO, SE MEZCLARÁN 2 DE AGUA, 6 1/4 BOTES DE ARENA Y 7 1/4 BOTES DE GRAVA, TAMAÑO MÁXIMO DEL AGREGADO SERÁ DE 1/2", CABE MENCIONAR QUE LOS BOTES SON DE 19 LTS. SE PREVERÁ QUE CUMPLA CON LA NORMATIVIDAD DE LOS CONCRETOS) CON TAMAÑO MÁXIMO DE AGREGADO DE 3/4", ACABADO RAYADO CON PEINE METÁLICO, UBICADO EN EL HOMBRO IZQUIERDO.

10.- SE APLICARÁ PINTURA PARA TRÁFICO PESADO COLOR AMARILLO A LO LARGO DE TODA LAS GUARNICIONES Y DENTELLONES A DOS MANOS

11.- PREVIO A LA ENTREGA RECEPCIÓN DE LA OBRA, ESTA SE LIMPIARÁ EN SU TOTALIDAD.

ESPECIFICACIONES PARTICULARES

1. TRAZO Y REFERENCIAS DE BANCOS DE NIVEL

2. SE REALIZARÁN CORTES O EXCAVACIONES DE APROXIMADAMENTE 22 CM. Y LA SUPERFICIE DESCUBIERTA SE COMPACTARÁ AL 100% DE SU PESO VOLUMÉTRICO SECO MÁXIMO, DICHA ADECUACIÓN FUNCIONARÁ COMO CAPA SUBRASANTE.

3. SE CONSTRUIRÁ UNA CAPA DE BASE HIDRÁULICA DE 20 CM. DE ESPESOR COMPACTADA AL 100% DE SU PESO VOLUMÉTRICO SECO MÁXIMO DEL BANCO PLATANILLO UBICADO EN EL TRAMO 047+200, UBICADO A 21.1 KM DEL LUGAR DE LA OBRA, CUMPLIENDO CON LA NORMA DE SCT N-CMT-4-02-002/16 Y SU CONSTRUCCIÓN CON LA NORMA N-CTR-CAR-1-04-002/11

4. EL CONCRETO SERÁ HECHO EN OBRA TENDRÁ UN ESPESOR DE 15 CMS, CON UNA RESISTENCIA A LA COMPRESIÓN SIMPLE F´C DE 250 KG/CM2, CON TAMAÑO MÁXIMO DE 1 1/2" Y UN REVENIMIENTO DE 10 CM. INMEDIATAMENTE DESPUÉS DE COLADO EL CONCRETO HIDRÁULICO, SE CONSOLIDARÁ MEDIANTE VIBRADO. CUMPLIENDO CON LA NORMA N-CMT-02-002/02 PARA LOS AGREGADOS, N-CMT-2-02-001/02 PARA EL CEMENTO, N-CMT-2-02-003/02 PARA EL AGUA, N CMT-2-02-005/04 PARA LA CALIDAD DEL CONCRETO HIDRÁULICO Y LA N CTR-CAR-1-04-009/06 PARA AL CONSTRUCCIÓN DEL PAVIMENTO.

5. EL CONCRETO PARA LA GUARNICIÓN Y DENTELLÓN, AMBOS PARA PROTEGER LA BASE HIDRÁULICA DE LA SOCAVACIÓN PRODUCIDA POR EL AGUA. CON CONCRETO HECHO EN OBRA, CON UNA RESISTENCIA DE 200KG/CM2 CON UN TAMAÑO MÁXIMO DE AGREGADO DE 3/4", CON UN REVENIMIENTO DE 10 CMS, CUMPLIENDO CON LA NORMA N-CMT-02-002/02 PARA LOS AGREGADOS, N-CMT-2-02-001/02 PARA EL CEMENTO, N-CMT-2-02-003/02 PARA EL AGUA, N CMT-2-02-005/04 PARA LA CALIDAD DEL CONCRETO HIDRÁULICO Y LA N CTR-CAR-1-02-010/00 PARA AL CONSTRUCCIÓN DE LA GUARNICIÓN Y DENTELLÓN.

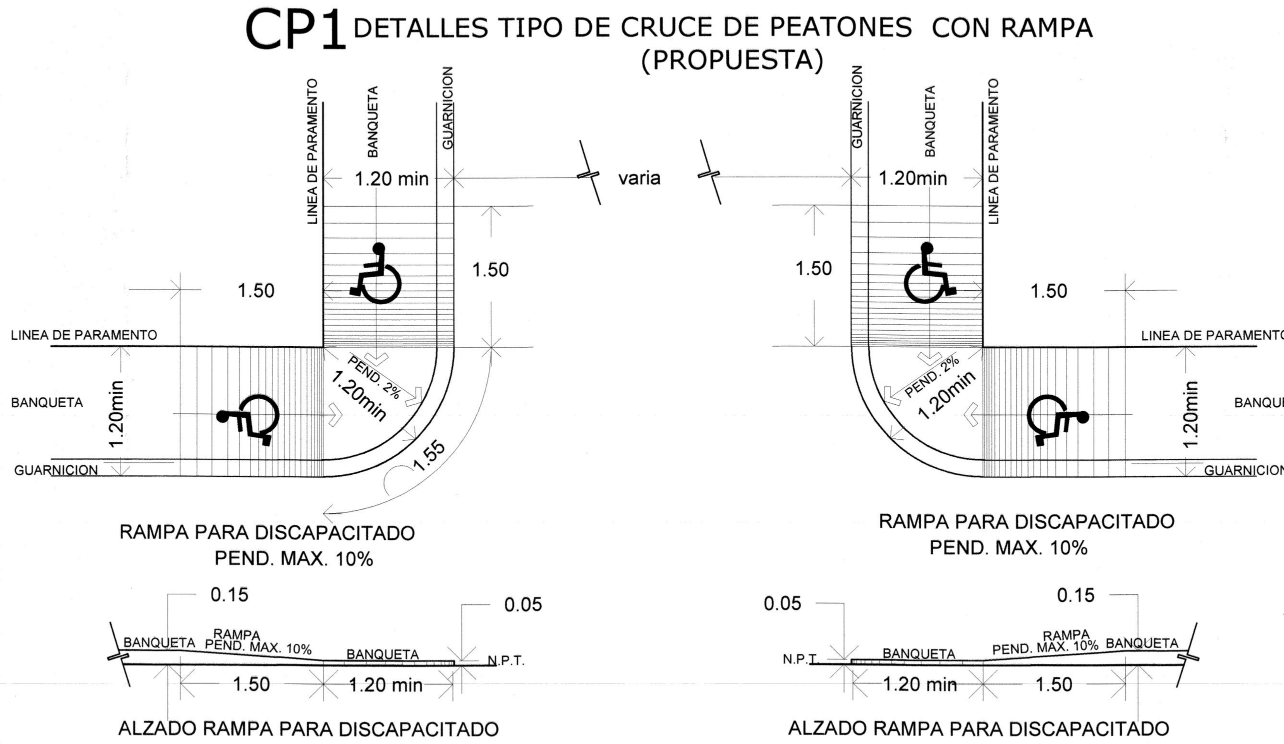
6. LAS BARRAS DE AMARRE SERÁN CON VARILLA CORRUGADAS CON DIÁMETRO DE 1/2", LONGITUD DE 71 CM. Y UNA SEPARACIÓN DE 76 CM. EL ACERO DE REFUERZO DEBERÁ CUMPLIR LA NORMA DEL ACERO DE REFUERZO N-CMT-2-03-001/07.

7. LAS PASAJUNTAS TRANSVERSALES SERÁN CON VARILLA LISA CON DIÁMETRO DE 3/4", LONGITUD DE 41 CM. Y UNA SEPARACIÓN DE 30 CM. COLOCADAS A 3.50M A LO LARGO DEL PAVIMENTO. CUMPLIENDO CON LA NORMA DEL ACERO DE REFUERZO N-CMT-2-03-001/07 Y LA NORMA N-CTR-CAR-1-04/009/06

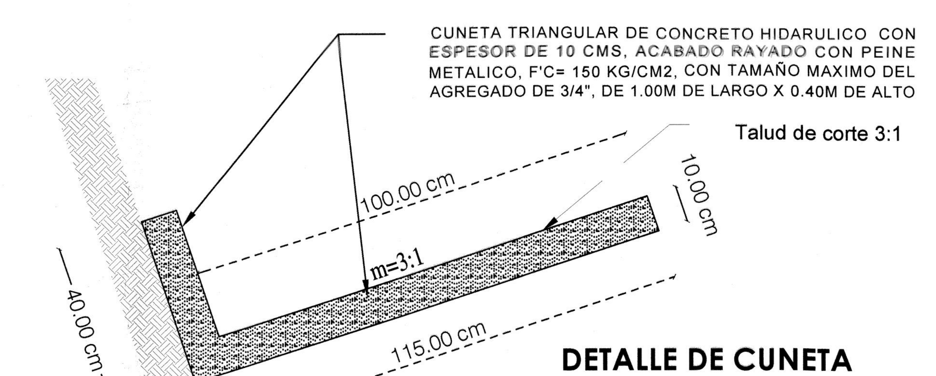
CUADRO DE VOLUMENES DE OBRA

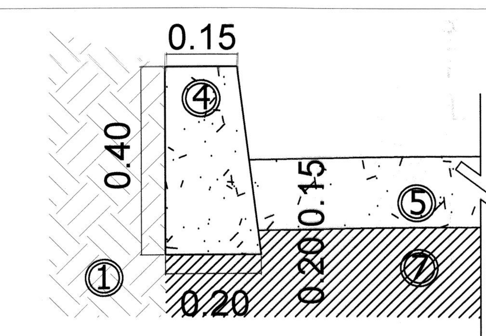
CLAVE	CONCEPTOS	CANTIDAD	UNIDAD
A1	PRELIMINARES		
TZOM	LIMPIEZA, TRAZO Y NIVELACIÓN MANUAL PARA ESTABLECER EJES, BANCO DE NIVEL Y REFERENCIAS, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA.	643.50	M2
	TERRACERIAS		
EXCASUB01	EXCAVACION POR MEDIOS MECANICOS EN CORTES Y ADICIONALES ABAJO DE LA SUBRASANTE CUANDO EL MATERIAL SE DESPERDICIA EN MATERIAL TIPO "II".	291.54	M3
COMPACTER01	COMPACTACION DE LA CAMA DE LOS CORTES DEL TERRENO NATURAL, CON VIBROCOMPACTADOR Y/O EQUIPO SIMILAR, AL 100% DE SU P.V.S.M., INCLUYE COSTO DE MAQUINARIA, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA	643.50	M2
CEA1KM	ACARREO EN CAMIÓN 1ER KM, CON CARGA A MAQUINA, INCLUYE: EQUIPO Y HERRAMIENTA.	379.00	M3
AKMS	ACARREO EN CAMIÓN KMS SBSECUENTES, INCLUYE: EL COSTO DEL EQUIPO.	379.00	M3/KM
A2	GUARNICION Y DENTELLON		
EXMAT01	EXCAVACION A MANO EN MATERIAL TIPO II PARA DESPLANTE DE GUARNICIONES Y DENTELLONES INCLUYE AFINE Y RELLENO	4.50	M3
GUARNC01	CONSTRUCCION DE GUARNICION DE CONCRETO F'C=200 KG/CM2 CON UN REVENIMIENTO DE 10CMS. DE SECCION 0.15X0.20X0.40 M, TIPO TRAPEZOIDAL DE 70 LTSXML. INCLUYE: CIMBRA Y DESCIMBRA, MATERIAL, EQUIPO Y MANO DE OBRA.	90.00	ML
DENTC01	CONSTRUCCION DE DENTELLON DE CONCRETO F'C=200 KG/CM2, CON UN REVENIMIENTO DE 10 CMS. DE SECCION 0.10X0.25 M. INCLUYE: CIMBRA Y DESCIMBRA, MATERIAL, EQUIPO Y MANO DE OBRA.	7.15	ML
PINGUA02	SUMINISTRO Y COLOCACION DE PINTURA PARA SEÑALAMIENTO ANTICORROSIVA COLOR AMARILLO, APLICADA EN GUARNICION, INCLUYE; MATERIAL, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA.	90.00	ML
PIDENC02	SUMINISTRO Y COLOCACION DE PINTURA PARA SEÑALAMIENTO ANTICORROSIVA COLOR AMARILLO, APLICADA EN DENTELLON, INCLUYE; MATERIAL, MANO DE OBRA Y HERRAMIENTA.	7.15	ML
A3	CONCRETO HIDRAULICO		
BASEH20	SUMINISTRO, TENDIDO Y COMPACTADO DE LA CAPA DE BASE HIDRAULICA DE ACUERDO A LAS NORMAS N-CMT-4-02-002/16, N-CTR-CAR-1-04-002/11, COMPACTADO AL 100% DE SU P.V.S.M. DE 20.00 CMS DE ESPESOR CON MATERIAL GRANULAR PROCEDENTE DEL BANCO INDICADO; INCLUYE: MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA.	120.43	M3
CONHIDRA-150	CONCRETO HIDRAULICO PARA LOSA DE PAVIMENTO CON ESPESOR DE 15 CMS, CONCRETO F'C=250 KG/CM2, CON UN REVENIMIENTO DE 10 CMS., HECHO CON REVOLVEDORA, ACABADO PERIMETRAL CON VOLTEADOR, CIMBRA METALICA, INCLUYE; SUMINISTRO DE MATERIALES, VIBRADO, CURADO CON MEMBRANA EMULSIONADA (BASE AGUA), APLICADA CON ASPERSOR Y PRUEBAS DE LABORATORIO A CADA 40M3.	540.00	M2
CUNETA	CONSTRUCCION DE CUNETA DE CONCRETO HIDARULICO CON ESPESOR DE 10 CMS, ACABO RAYADO CON PEINE METALICO, DE SECCION 1.00 X 0.40 MTS, CONCRETO F'C= 150 KG/CM2, PROPORCION DE PENDIENTE 3:1, JUNTAS DE CONSTRUCCION MEDIANTE EL ASERRADO DE LOSAS A CADA 3.50 MTS, CON CORTADORA DE CONCRETO, HECHO EN OBRA CON REVOLVEDORA, INCLUYE; EQUIPO, CIMBRA, MATERIAL Y MANO DE OBRA.	90.00	ML
PASJLON13	SUMINISTRO Y COLOCACION DE BARRAS DE AMARRE A BASE DE BARRAS DE ACERO CORRUGADAS, F'Y= 4200 KG/CM2 DE 1/2" DE DIÁMETRO CON UNA LONGITUD DE 71 CM Y SEPARACIÓN DE 76 CM., INCLUYE EQUIPO, MANO DE OBRA Y MATERIAL.	89.63	KG
PASTRAN19	SUMINISTRO Y COLOCACION DE CANASTILLA PREFABRICADA CON ACERO DE 5/16", CONTIENE PASAJUNTAS TRANSVERSALES A BASE DE BARRA DE ACERO LISO DE 3/4" DE DIAMETRO, 41 CM DE LONGITUD CON SEPARACION A CADA 30 CM (DE ACUERDO A LA NORMA N-CTR-CAR-1-04/009/06 DE LA SCT). INCLUYE MANO DE OBRA, MATERIALES, EQUIPO Y HERRAMIENTA.	156.00	ML
CORTPAV15	CORTE CON CORTADORA CON DISCO DE DIAMANTE EN PAVIMENTO, CON UNA DIMENSION DE 6MM DE CORTE; INCLUYE: EQUIPO Y MANO DE OBRA.	156.00	ML
SELLOPOLI5	SUMINISTRO Y COLOCACION DE CINTA DE POLIETILENO ESPUMA Y SELLADO CON POLIURETANO EN JUNTAS DE EXPANSION; INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA.	156.00	ML
TEXPA15	RALLADO DE PAVIMENTO CON TEXTURIZADOR DE ALAMBRE CON CANAL DE 3 MM , INCLUYE: MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA.	540.00	M2
A4	LIMPIEZA		
LFINA	LIMPIEZA GRUESA DE LA OBRA PARA ENTREGA, INCLUYE: MATERIALES, MANO DE OBRA, EQUIPO Y HERRAMIENTA.	643.50	M2

CP1 DETALLES TIPO DE CRUCE DE PEATONES CON RAMPA (PROPUESTA)

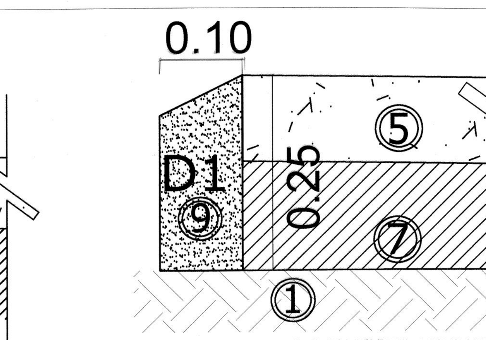


DETALLE DE CUNETA S/ESC.

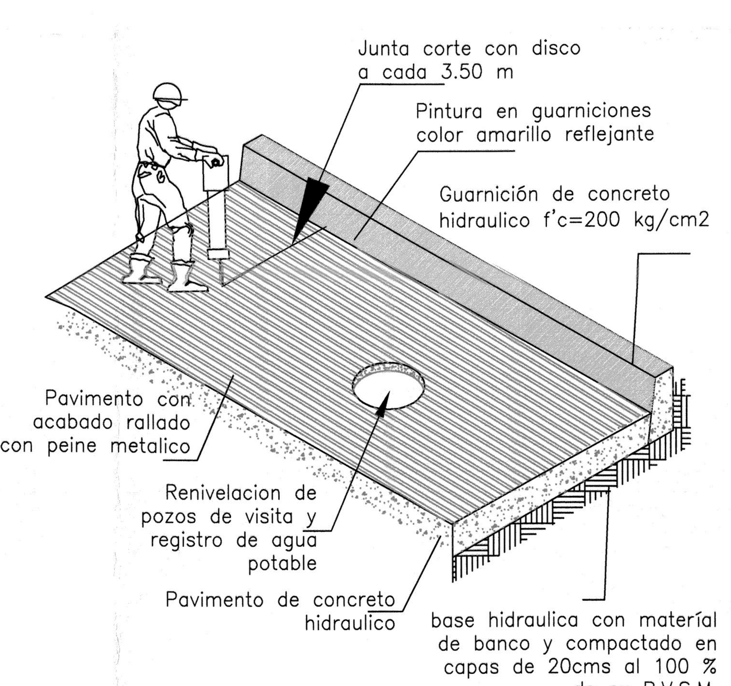




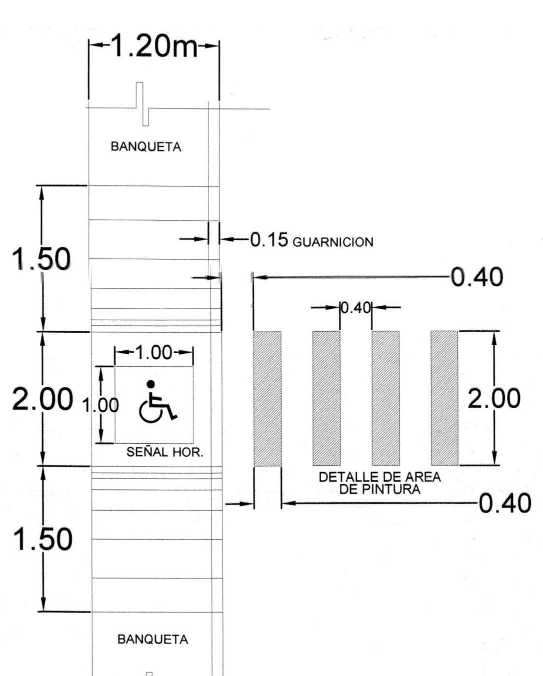
GUARNICION DE CONCRETO f´c=200 KG/CM2 DE SECCION 15X20X40 CM TIPO TRAPEZOIDAL, DE70 LTS.
DETALLE DE GUARNICION
S/ESC



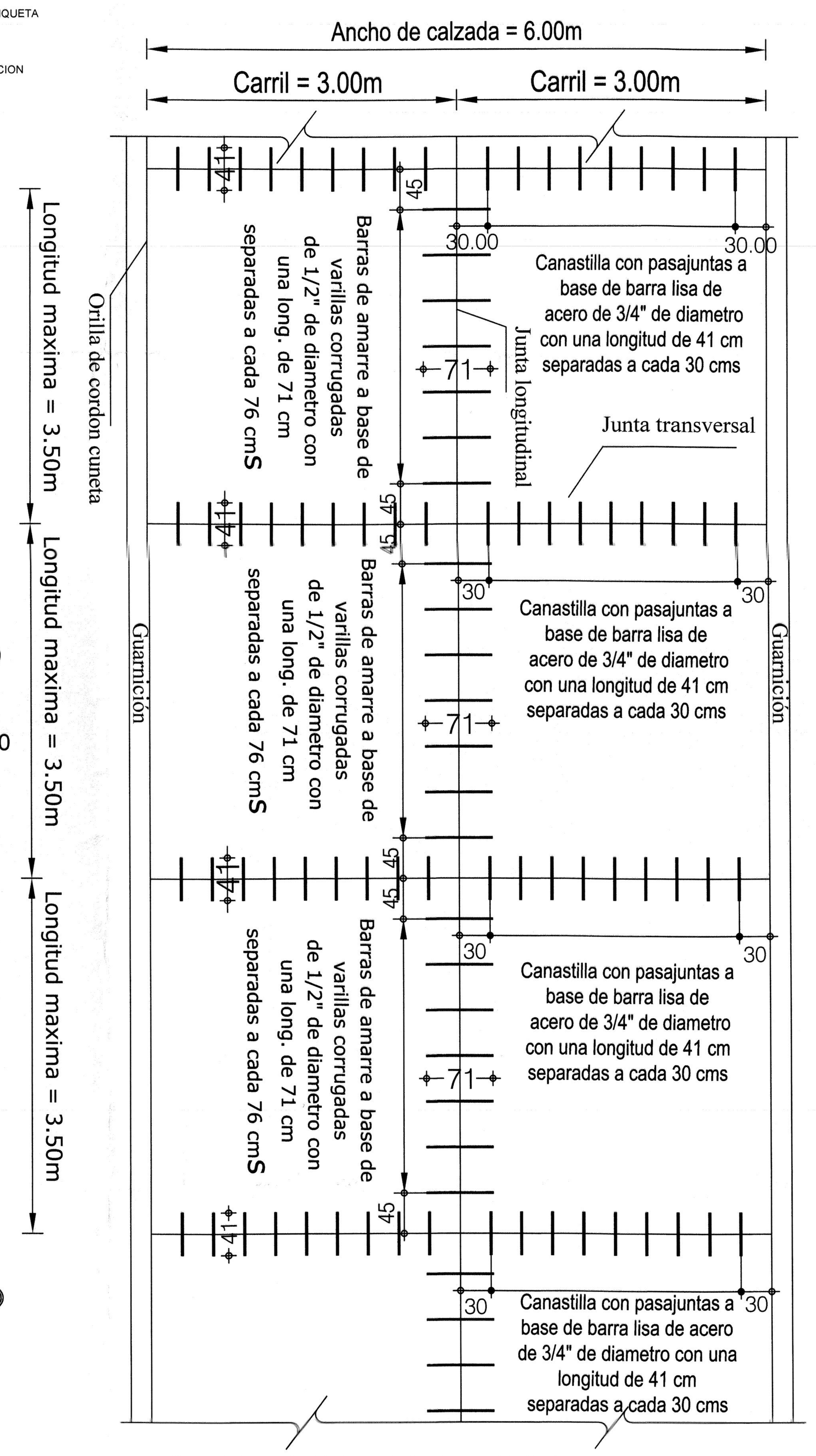
DENTELLON DE CONCRETO HIDRAULICO DE SECCION 0.25X0.15M F'C=200 KG/CM2
DETALLE D1
S/ESC



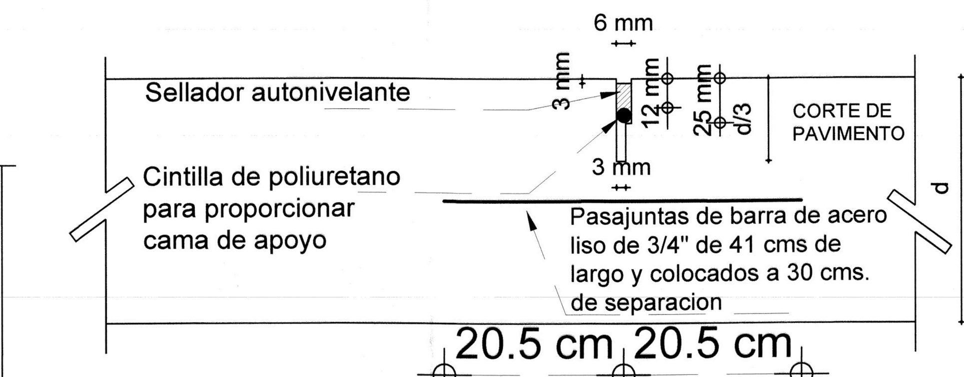
DETALLE PROCESO CONSTRUCTIVO
ESC. S/E



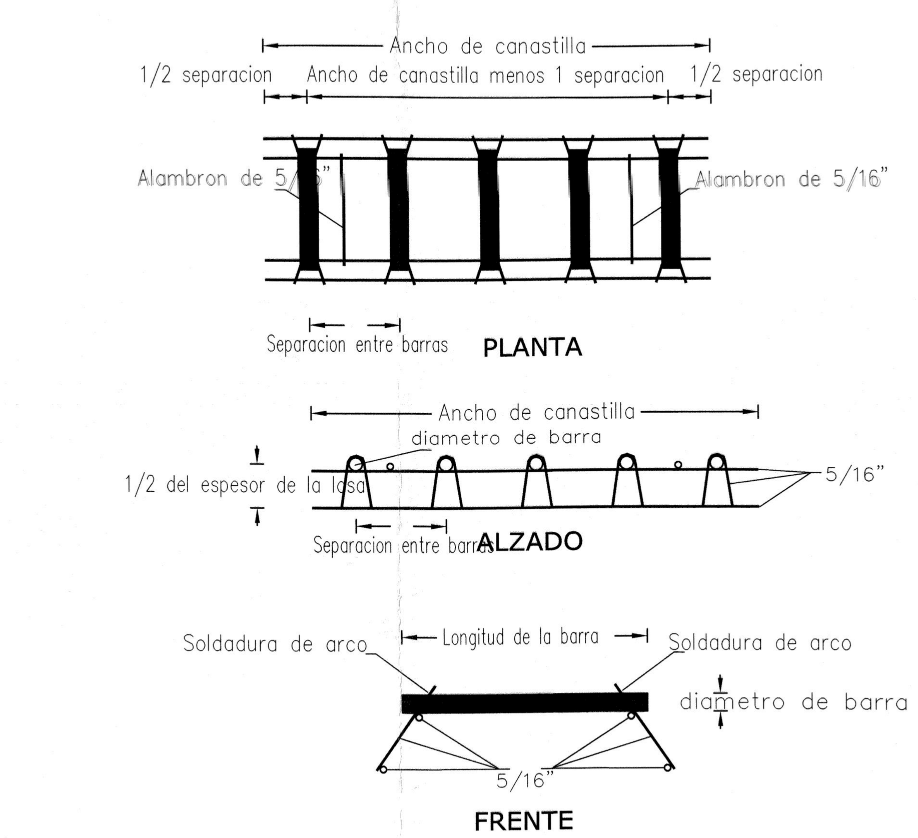
RSH DETALLE DE RAMPA Y SEÑALAMIENTO HORIZONTAL (PROPUESTA)



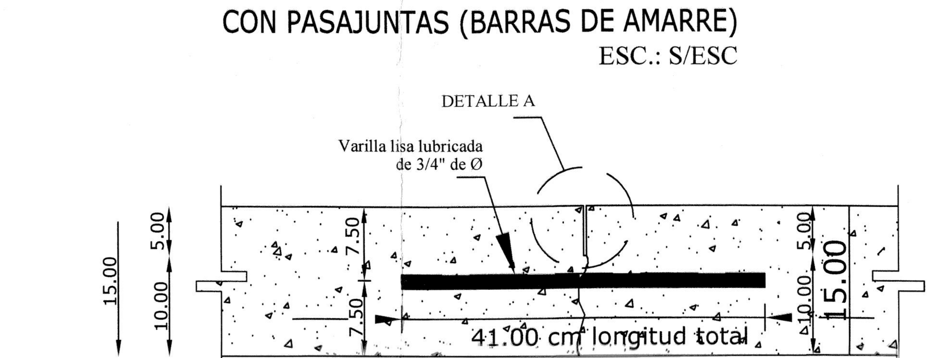
DETALLE DE PASAJUNTAS Y BARRAS DE AMARRE sin escala



DETALLE "A" CORTE EN PAVIMENTO Y SELLADOR DE JUNTAS

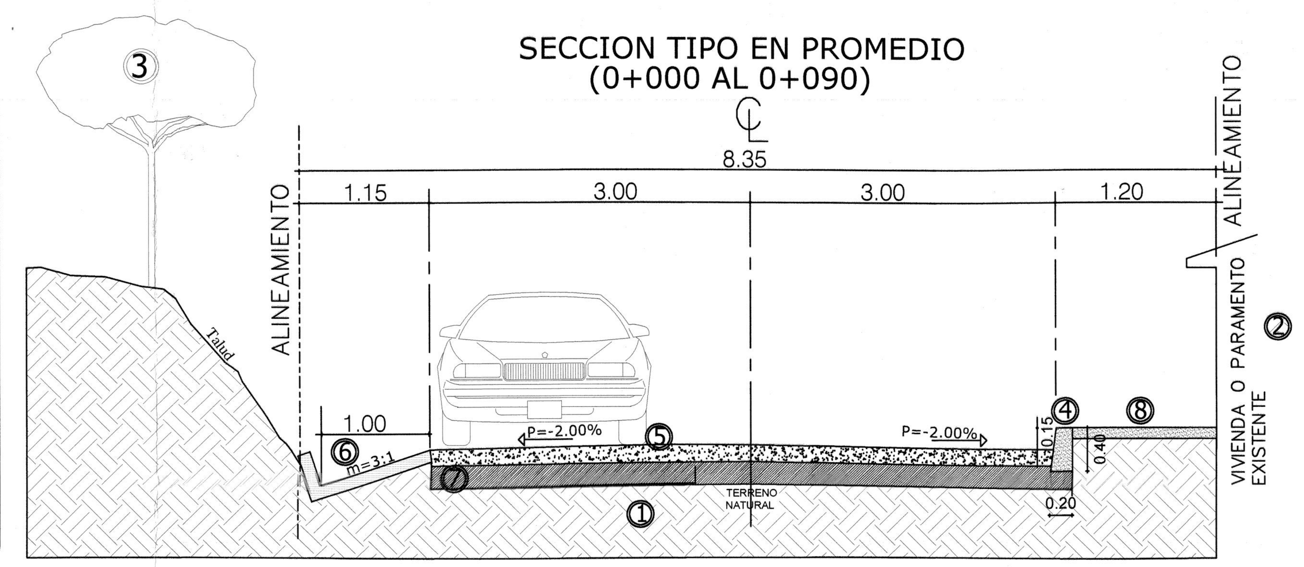


DETALLE DE COLOCADO DE CANASTILLA CON PASAJUNTAS (BARRAS DE AMARRE)
ESC.: S/ESC



DETALLE DE PASAJUNTAS EN SENTIDO TRANSVERSAL
ESC.: S/ESC

SECCION TIPO EN PROMEDIO (0+000 AL 0+090)



ESC. S/E

NOMENCLATURA

1. TERRENO NATURAL TIPO II
2. PARAMENTO (VIVIENDA)
3. VEGETACION (ARBOLES)
4. GUARNICION DE CONCRETO F´C=200 KG/CM2 DE 15X40X20 CM TIPO TRAPEZOIDAL DE 70 LTS TAMAÑO MAXIMO DEL AGREGADO DE 3/4"
5. CONCRETO HIDRAULICO PARA LOSA DE PAVIMENTO CON ESPESOR DE 15 CMS, ACABADO RAYADO CON PEINE METALICO, F'C =250KG/CM2, CON TAMAÑO MAXIMO DEL AGREGADO DE 1 1/2", EN LOSAS DE CIMENTACION DE 3.00 X 3.50 MTS HECHO CON REVOLVEDORA.
6. CUNETA DE CONCRETO HIDRAULICO CON ESPESOR DE 10 CMS, ACABADO RAYADO CON PEINE METALICO, F'C= 150 KG/CM2, CON TAMAÑO MAXIMO DEL AGREGADO DE 3/4", DE SECCION DE 1.00 DE LARGO X 0.40 DE ALTO, PROPORCIÓN DE PENDIENTE 3:1
7. BASE HIDRÁULICA, DE 20 CM DE ESPESOR, TENDIDO Y COMPACTADO CON MAQUINARIA PESADA AL 100% DE SU PVSM. CON AGREGADOS PETREOS DE 1 1/2".
8. BANQUETA DE CONCRETO HIDRAULICO DE 10 CMS DE ESPESOR F'c=150 Kg/CM2 (PROYECCIÓN A FUTURO)

H.AYUNTAMIENTO DE SANTA CRUZ ZENZONTEPEC
2017-2019

NOMBRE DEL PROYECTO

CONSTRUCCIÓN DE PAVIMENTO CON CONCRETO HIDRÁULICO EN LA CALLE PRINCIPAL 1ª ETAPA

UBICACIÓN

LOCALIDAD: COFRADIA DOS
MUNICIPIO: SANTA CRUZ ZENZONTEPEC
DISTRITO: SOLA DE VEGA, REGION: SIERRA SUR, ESTADO: OAXACA

C. FILEMON HERNANDEZ BAUTISTA
PRESIDENTE MUNICIPAL DE SANTA CRUZ ZENZONTEPEC

C. LIC. GEMMA HERNÁNDEZ HERNÁNDEZ
SECRETARIA MUNICIPAL DE SANTA CRUZ ZENZONTEPEC

DIRECTOR RESPONSABLE DE OBRA
D.R.O. A-0653-A
ARQ. SERGIO CARLOS HURTADO GUZMAN

PROYECTISTA
CEDULA PROFESIONAL 8280639
ARQ. ARTURO NOEL ZARATE HERNANDEZ

PLANO DE PROYECTO

NOMBRE DEL PLANO

CLAVE /PLANO	PL-PRY 01	
METROS	AGOSTO 2018	INDICADA
ACOTACION	FECHA	ESCALA

2/ 4