

PROCEDIMIENTO CONSTRUCTIVO



BASE DE 20 CM DE ESPESOR FORMADA POR MATERIAL DE BANCO COMPACTADA AL 100% DE SU P.V.S.M. AASHTO



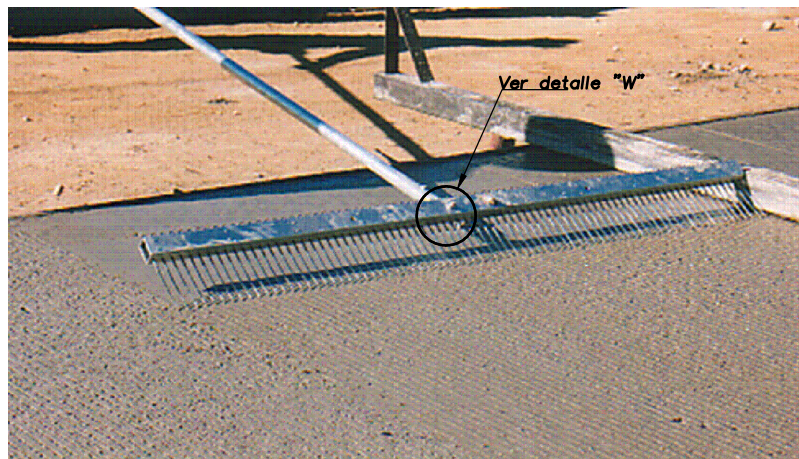
JUNTA LONGITUDINAL A BASE DE VARILLA CORRUGADA DEL No. 4 DE 71 CM DE LONGITUD @ 76 CM



EN LAS JUNTAS DE CONTRACCIÓN TRANSVERSAL Y CONSTRUCCIÓN SE COLOCARÁN BARRAS PASAJUNTAS PARA LA TRANSFERENCIA DE CARGA, LAS CUALES SERÁN DE ACERO REDONDO LISO DE 0.75" DE DIÁMETRO, DE 41CM DE LONGITUD, SEPARADAS @ 30CM. DEBÉN DE COLOCARSE EN UN DISPOSITIVO QUE GARANTICE SU UBICACIÓN AL CENTRO DEL ESPESOR DE LA LOSA.



COLOCACION DEL CONCRETO HIDRÁULICO DE MR42



TEXTURIZADO DE LA SUPERFICIE



EQUIPO DE CORTE Y SELLADO DE JUNTAS

PROCEDIMIENTO CONSTRUCTIVO TERRACERÍAS

- Se retirarán todos los elementos que sean necesarios y no correspondan al área de trabajo
- Se marcará el eje de la obra y se sacará escuadra para marcar los anchos del pavimento, incluyendo el ancho de guarniciones, anclando varillas a distancias adecuadas para dar niveles de excavación en apertura de caja.
- Se abrirá caja en el total de la sección considerando el ancho de calzada más el de guarnición, teniendo un ancho de caja de 7.90 m, empleando moto-conformadora, verificando los niveles hasta llegar al nivel de desplante (subyacente) indicado en el plano de perfil de proyecto.
- El material producto de la excavación será acemallanado por la moto-conformadora en el inicio del tramo y por medio de la retroexcavadora se cargarán los camiones tipo volteo para ser transportados al banco de tiro ubicado a cuatro kilómetros de la obra.
- Una vez llegado al nivel de desplante (subyacente) se procederá a ingresar con pipa contentadora de agua que cumpla con la calidad requerida, para dar riego al material y humedecerlo al grado requerido para poder ingresar el rodillo vibratorio para compactar el terreno hasta llegar a su máximo indicado (100 % de su peso volumétrico).
- Una vez compactado el terreno natural, se conformará la primera capa que integra el pedraplén con un T.M.A. de 6", acemallanando el material proveniente de Banco no. 1 "El Zopilote" el cual se localiza a 2.0 km lado derecho del Camino Reforma de Pineda - Teotepac a 12.6 Km, por tramos semi-distantes a cada 5 metros tirados al centro del eje de obra, con el volumen suficiente para formar una capa abundada de 20 cm.
- Una vez tirado el material, será tendido por la moto-conformadora formando capas abundadas de no más de 20 cm de espesor.
- Una vez formada la capa de 20 cm abundada se dará a esta un riego para humedecer el material, una vez humedecido se ingresará el vibro-compactador para compactar el material hasta su máximo indicado (100 % de su peso volumétrico).
- El procedimiento se repetirá hasta conformar una capa de 20 cm de espesor por un ancho uniforme de 7.90 m ya compactado a su máximo.
- El mismo procedimiento se repetirá para el caso de la segunda capa del pedraplén con un T.M.A. de 3".

BASE HIDRÁULICA

- UNA VEZ COMPACTADO EL TERRENO Y CON LOS NIVELES VERIFICADOS Y BIEN MARCADOS SE PROCEDA A TRAER MATERIAL DEL BANCO NO. 1 "EL ZOPILOTE" EL CUAL SE LOCALIZA SOBRE EL CAMINO REFORMA DE PINEDA - TEOTEPEC A 12.6 KM ADELANTE DEL EJE DE PROYECTO LADO DERECHO PARA CONSTRUIR EL CUERPO DE LA BASE HIDRÁULICA.
- EL MATERIAL DE BANCO SERÁ ACAMELLANADO POR TRAMOS SEMI-DISTANTES A CADA 5 METROS TIRADOS AL CENTRO DEL EJE DE OBRA, CON EL VOLUMEN SUFICIENTE PARA FORMAR UNA CAPA ABUNDADA DE 20 CM.
- UNA VEZ TIRADO EL MATERIAL, SERÁ TENDIDO POR LA MOTO-CONFORMADORA FORMANDO CAPAS ABUNDADAS DE NO MÁS DE 20 CM DE ESPESOR.
- UNA VEZ FORMADA LA CAPA DE 20 CM ABUNDADA SE DARÁ A ESTA UN RIEGO PARA HUMEDECER EL MATERIAL, UNA VEZ HUMEDECIDO SE INGRESARÁ EL VIBRO-COMPACTADOR PARA COMPACTAR EL MATERIAL HASTA SU MÁXIMO INDICADO (100 % DE SU PESO VOLUMÉTRICO).
- EL PROCEDIMIENTO SE REPETIRÁ HASTA CONFORMAR UNA CAPA DE 20 CM DE ESPESOR POR UN ANCHO UNIFORME DE 7.90 M. YA COMPACTADO A SU MÁXIMO.

GUARNICIÓN

- UNA VEZ CONFORMADA LA BASE HIDRÁULICA AL 100 % SE PROCEDERÁ A MARCAR LOS EJES DEL PAÑO INTERIOR EN AMBAS MARGENES PARA LA EXCAVACIÓN DE GUARNICIONES
- UNA VEZ MARCADOS LOS EJES SE EXCAVARÁ POR MEDIOS MANUALES UN ANCHO DE 40 CM PARA PERMITIR MANIOBRAS DE CIMBRADO Y UNA PROFUNDIDAD DE 5 CM DEBAJO DEL NIVEL DE BASE HIDRÁULICA TERMINADA.
- UNA VEZ LLEGADO AL NIVEL DE DESPLANTE SE COMPACTARÁ POR MEDIOS MANUALES Y SE PROCEDERÁ A INSTALAR LA CIMBRA METÁLICA.
- LA CIMBRA METÁLICA SERÁ DIMENSIONADA PARA DAR UNA SECCIÓN DE 40 CM DE ALTURA CON UNA BASE DE 20 CM Y UNA CORONA DE 15 CM, LA CIMBRA SE ANCLARÁ CON VARILLA 5/8" POR AMBOS PAÑOS (INTERIOR Y EXTERIOR) EN FORMA DE CUATRAPEO, TENIENDO EN EL INTERIOR SEPARADORES DE VARILLA DE 3/8" Y CONTRAVIENTOS (TORZALES) DE ALAMBRE RECOCIDO CON DOS HILOS. LA CARA INTERIOR DE LA CIMBRA SERÁ LUBRICADA PARA EVITAR ADHERENCIA CON EL CONCRETO.
- UNA VEZ LISTA LA CIMBRA SE PROCEDERÁ AL VERTIDO DEL CONCRETO REALIZADO EN OBRA CON UNA CAPACIDAD DE F'c= 200 KG/CM2.
- EL PROCESO SE LLEVARÁ CON UNA EJECUCIÓN DE 60 METROS LINEALES EN AMBAS CARAS POR JORNADA LABORAL, COMENZANDO DE LA ÚLTIMA ESTACIÓN A LA PRIMERA SEGÚN EJE DE PROYECTO ESTE PROCESO SE REPETIRÁ HASTA CULMINAR CON EL TOTAL DE LA GUARNICIÓN.

PAVIMENTO

- UNA VEZ LISTOS LOS TRAMOS CON GUARNICIÓN QUE PERMITAN EL CONFINAMIENTO LATERAL DEL PAVIMENTO SE PROCEDERÁ A LA CONSTRUCCIÓN DEL PAVIMENTO EL CUAL SE EJECUTARÁ EN DOS CUERPOS DE 5 METROS DE ANCHO DE CALZADA, INICIANDO CON UNO DE LOS DOS CUERPOS, MEDIANTE EL CONFINAMIENTO CON CIMBRA METÁLICA PERFORADA PARA EL INGRESO DE PASAJUNTAS LONGITUDINALES (JUNTAS DE AMARRE) CON VARILLAS CORRUGADAS DE 4/8" (1/2") CON UNA LONGITUD DE 71 CM INSTALADAS A CADA 76 CM UNA DE LA OTRA, ESTAS PASAJUNTAS SERÁN INSERTADAS CUANDO EL CONCRETO SE ENCUENTRE EN PROCESO DE FRAGUADO, A PARTIR DEL EJE PARA SOLVENTAR LA RELACIÓN DE LARGO Y ANCHO EN LOSAS QUEDANDO FINALMENTE SECCIONES DE LOSA DE 3.00 M. DE LONGITUD POR 3.75 M DE ANCHO EN SUS FAJAS, ESTAS SERÁN COLOCADAS MEDIANTE SILETAS, O INSERTADAS POR VIBRACIÓN SEGÚN SEA EL CASO, DE MANERA TRANSVERSAL SE HABILITARÁN PASAJUNTAS TRANSVERSALES CON VARILLAS LISAS DE 3/4" CON UNA LONGITUD DE 41 CM Y UNA SEPARACIÓN ENTRE ELLAS DE 30 CM SOPORTADAS SOBRE CANASTILLAS METÁLICAS ESTAS SE INSTALARÁN A CADA 3 METROS EN LA TOTALIDAD DEL TRAMO.
- UNA VEZ COLOCADAS Y FIJADAS TANTO LAS PASAJUNTAS TRANSVERSALES Y LONGITUDINALES SE PROCEDERÁ AL HUMEDECIMIENTO DE LA BASE HIDRÁULICA PARA EVITAR ROBE HUMEDAD AL CONCRETO, SEGUIDO DE ESTO SE PROCEDERÁ AL VACIADO DEL CONCRETO PREMEZCLADO CON UN MR = 42 KG/CM2, POR MEDIO DE TROMPOS CON CAPACIDAD EFECTIVA DE 6 M3 SE PROCEDERÁ A EJECUTAR UNA LONGITUD DE 46.50 METROS LINEALES EN UN ANCHO DE 3.75 METROS POR JORNADA PROGRAMADA PARA VERTIDO DE CONCRETO.
- EN CASO DE SUSPENDER EL VERTIDO DEL CONCRETO POR CAUSAS EXTRAORDINARIAS POR MÁS DE 90 MIN SE COLOCARÁ UNA JUNTA DE EMERGENCIA SI ES QUE LA LONGITUD DESPUÉS DE LA ÚLTIMA JUNTA ES MAYOR O IGUAL A 1.8 M DE LO CONTRARIO DEBERÁ SER DEMOLIDO EL CONCRETO VERTIDO Y REANUDADO EN LA SIGUIENTE JORNADA A PARTIR DE LA ÚLTIMA JUNTA COLADA CORRECTAMENTE, ESTO DEBIDO A QUE LA RELACIÓN LARGO ANCHO DEBE OSCILAR ENTRE 0.7 Y 1.4.
- EL PROCESO DE VERTIDO SE PROGRAMARÁ EN SECCIONES NO MAYORES A LOS 51 METROS LINEALES POR FRANJAS DE 3.75 METROS DE ANCHO, INICIANDO DEL ÚLTIMO CADENAMIENTO AL PRIMERO, UTILIZANDO SIEMPRE EL ÁREA LIBRE DE CONCRETO PARA LA OPERACIÓN DEL VEHÍCULO CONTENEDOR DEL CONCRETO PREMEZCLADO (TROMPO).
- DURANTE EL VERTIDO Y NIVELACIÓN DEL CONCRETO SE EMPLEARÁ VIBRADOR DE INMERSIÓN, HINCÁNDOLO DE ACUERDO AL RADIO DE PENETRACIÓN DEL MISMO
- APOYADOS DE UNA LLANA SE DARÁ NIVEL A LA SUPERFICIE DEL PAVIMENTO.
- UNA VEZ NIVELADO SE PROCEDA A TEXTURIZAR MEDIANTE PEINE METÁLICO CON CERDAS FLEXIBLES CON UNA SEPARACIÓN ENTRE CERDAS DE 15 MM Y UN GROSOR DE PERDA DE 1.9 MM, APLICÁNDOLO DE MANERA TRANSVERSAL A LO LARGO DE TODO EL EJE.
- UNA VEZ TERMINADO EL TRAMO SE PROCEDERÁ AL CURADO MEDIANTE LA APLICACIÓN DE MEMBRANA A BASE DE PIGMENTO BLANCO (ASTM C 309 TIPO 2).
- UNA VEZ PASADOS LOS 28 DÍAS DEL VERTIDO DEL CONCRETO Y SIEMPRE Y CUANDO EL CONCRETO ALCANZARÁ EL 80% DE SU CAPACIDAD, ESTE PODRÁ SER ABIERTO AL TRÁNSITO EN SUS SECCIONES PERTINENTES Y SI ES EL CASO ESPERAR A QUE EL ÚLTIMO TRAMO COLADO CUMPLA SU TIEMPO DE FRAGUADO.

PINTURA

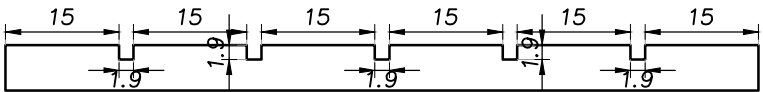
- UNA VEZ CONCLUIDAS LA EJECUCIÓN DE TOTAL DE LOS CONCEPTOS DE PAVIMENTO, GUARNICIONES Y BANQUETAS SE PROCEDERÁ A LA LIMPIEZA DEL LUGAR, MEDIANTE EL BARRIDO Y LAVADO DE LA SUPERFICIE.
- UNA VEZ LIMPIA Y SECA LA SUPERFICIE, SE APLICARÁ PINTURA DE TRÁNSITO A DOS MANOS EN TODA LA CARA EXPUESTA DE LA GUARNICIÓN, SE PINTARÁ LA LÍNEA CENTRAL SEPARADORA DE CARRILES DE CIRCULACIÓN EN TODA LA LONGITUD A EXCEPCIÓN DE LOS CRUCES DE ENTRECALLES Y EN DONDE EL PROYECTO INDIQUE EL CRUCE DE PEATONES CON LA APLICACIÓN DE FRANJAS TIPO CEBRA, DE IGUAL MANERA ESTAS SERÁN PINTADAS.

LIMPIEZA

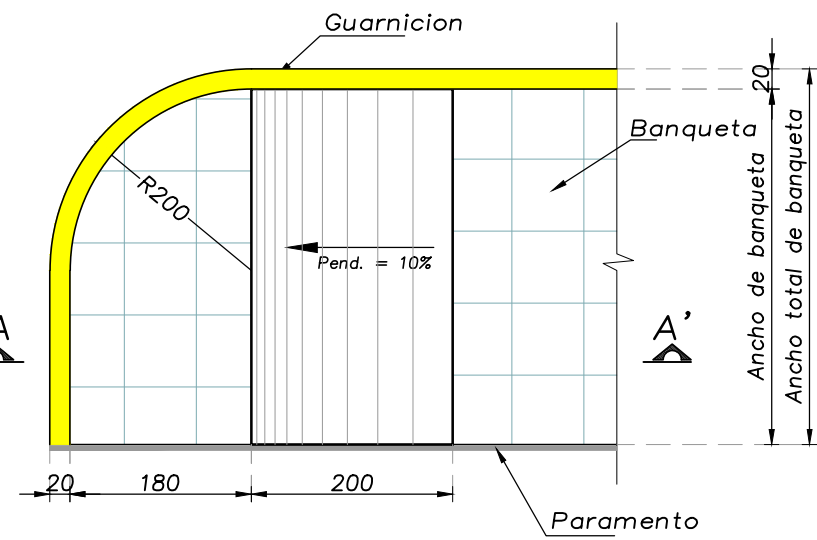
- EJECUTADOS TODOS LOS CONCEPTOS DE LA OBRA SE PROCEDA A UNA LIMPIEZA GENERAL DE LA OBRA PARA SU ENTREGA RECEPCIÓN Y SU APERTURA OFICIAL A LA CIRCULACIÓN.

VOLUMENES DE OBRA

CONCEPTO	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD
TRABAJOS PRELIMINARES		
TRAZO Y NIVELACIÓN DEL ÁREA DE TRABAJO CON EQUIPO TOPOGRÁFICO PARA ESTABLECER EJES DE REFERENCIAS Y BANCOS DE NIVEL. INCLUYE: MATERIAL. MANO DE OBRA. EQUIPO Y HERRAMIENTA. P.U.O.T. DE ACUERDO A LA NORMA SCT N-PRY CAR 1 002/07	M2	369.07
TERRACERÍAS		
EXCAVACIÓN POR MEDIOS MECÁNICOS EN CALA PARA DAR NIVEL DE SUBRASANTE EN ZONA DE TERRACERÍAS EN MATERIAL SECO TIPO II INCLUYE: APLONADO DEL MATERIAL, NO ÚTIL PARA SU EXTRACCIÓN, CARGA A MAQUINA, EQUIPO, HERRAMIENTA, ACARREOS AL PRIMER KILOMETRO Y SUBSECUENTES, A UNA DISTANCIA DE 3.4 KM Y LIMPIEZA, P.U.O.T. DE ACUERDO A LAS NORMAS SCT N-CTR CAR-1-01-003/11, N-CTR CAR-1-01-013/00	M3	190.11
COMPACTACIÓN DE SUBRASANTE PARA DESPLANTE DE BASE HIDRÁULICA UTILIZANDO RODILLO METÁLICO DE 8.00 TON., CON HUMEDAD ÓPTIMA, COMPACTADA AL 100%, DE SU PESO VOLUMÉTRICO SECO MÁXIMO, DEL MATERIAL, INCLUYE: MATERIAL, EQUIPO, HERRAMIENTA Y LIMPIEZA, P.U.O.T. DE ACUERDO A LA NORMA SCT N-CTR CAR-1-01-009/16	M2	369.07
PEDRAPLÉN, CON MATERIAL DE BANCO, T.M.A. 3", DE 20 CM. DE ESPESOR, INCLUYE: SUMINISTRO, TENDIDO, COMPACTADO A MAQUINA Y LIMPIEZA P.U.O.T. DE ACUERDO A LAS NORMAS SCT N-CTR CAR-1-04-002/11, N-CTR CAR-1-04-003/14, N-CMT-1-03/02, N-CMT-4-02-001/16	M3	73.81
PEDRAPLÉN, CON MATERIAL DE BANCO, T.M.A. 6" INCLUYE: SUMINISTRO, TENDIDO, COMPACTADO A MAQUINA Y LIMPIEZA P.U.O.T. DE ACUERDO A LAS NORMAS SCT N-CTR CAR-1-04-002/11, N-CTR CAR-1-04-003/14, N-CMT-1-03/02, N-CMT-4-02-001/16	M3	73.81
PAVIMENTO		
BASE HIDRÁULICA, CON MATERIAL TRITURADO DE 1 1/2" A FINOS, DE 20 CM. DE ESPESOR, COMPACTADA AL 100%, DE SU PESO VOLUMÉTRICO SECO MÁXIMO, DEL MATERIAL, UTILIZANDO RODILLO METÁLICO DE 8.00 TON., CON HUMEDAD ÓPTIMA, INCLUYE: SUMINISTRO, ACARREOS, COLOCACIÓN, TENDIDO, COMPACTADO 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	M3	71.95
PAVIMENTO DE CONCRETO PREMEZCLADO MR 42 CON T.M.A. DE 1 1/2", DE 15 CM'S DE ESPESOR, CON UN REVENIMIENTO DE 10 + 2 CM'S, TERMINADO RAYADO, CON PEINE METÁLICO, PASAJUNTAS TRANSVERSALES CON VARILLA LISA DE 3/4" DE 41CM DE LONGITUD @ 30 CM, SUJETADAS CON CANASTILLAS DE ALAMBÓN DE 5/16" Y LONGITUDINALES CON VARILLA CORRUGADA DE 1/2" DE 71CM DE LONGITUD @ 76 CM, INCLUYE: SUMINISTRO, COLOCACIÓN, MATERIALES, CIMBRADO, DESCIMBRADO, EQUIPO, HERRAMIENTA Y LIMPIEZA, P.U.O.T. DE ACUERDO A LA NORMA DE LA SCT N-CTR CAR-1-04-009/06	M2	350.47
GUARNICIÓN		
GUARNICIONES DE CONCRETO DE F'c=200KG/CM2, CON UN REVENIMIENTO DE 10 + 2 CM., CON SECCIÓN TRANSVERSAL DE 40 CM. DE ALTURA, 15 CM. DE CORONA Y 20 CM. DE BASE, INCLUYE: EXCAVACIÓN, CIMBRA APARENTE, DESCIMBRE, COLADO, CURADO, MATERIALES, ACARREOS, DESPERDICIOS, EQUIPO Y MANO DE OBRA. P.U.O.T. DE ACUERDO A LA NORMA SCT N-CTR CAR-1-02-010/00	ML	96.60
SEÑALAMIENTO VERTICAL Y HORIZONTAL		
RECUBRIMIENTO CON PINTURA EN GUARNICIONES DE COLOR AMARILLO ÁMBAR, CON MICROESFERA, INCLUYE: MATERIALES, HERRAMIENTA, MANO DE OBRA Y LIMPIEZA, P.U.O.T. DE ACUERDO A LAS NORMAS SCT N-CTR CAR-1-07-002/00	ML	96.60

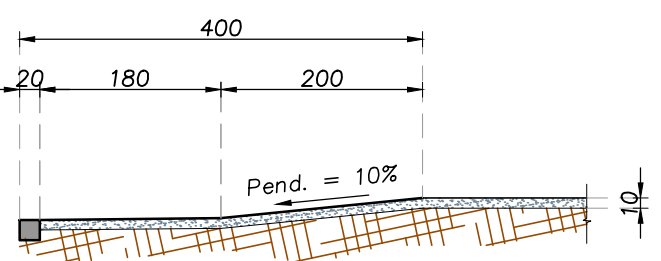


DETALLE W
TEXTURIZADO DE LA SUPERFICIE ESC. 1:10 ACOT. EN MM.

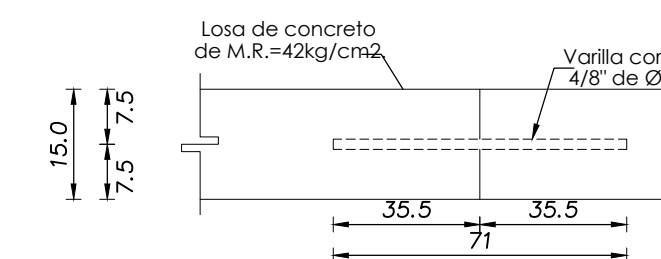


PLANTA
GEOMETRIA - RAMPA
Esc. 1: 75

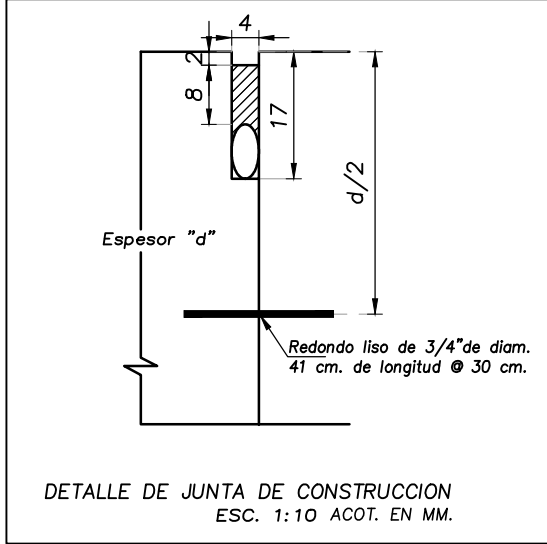
Nota: Las Banquetas proyectadas son solo con objeto de presentar un proyecto integral, sin embargo la construcción de las mismas no está considerada dentro del desarrollo de este proyecto.



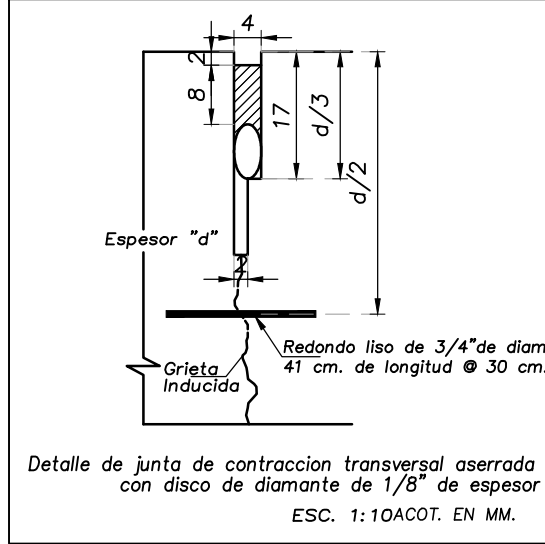
CORTE A-A'
GEOMETRIA - RAMPA
Esc. 1: 75



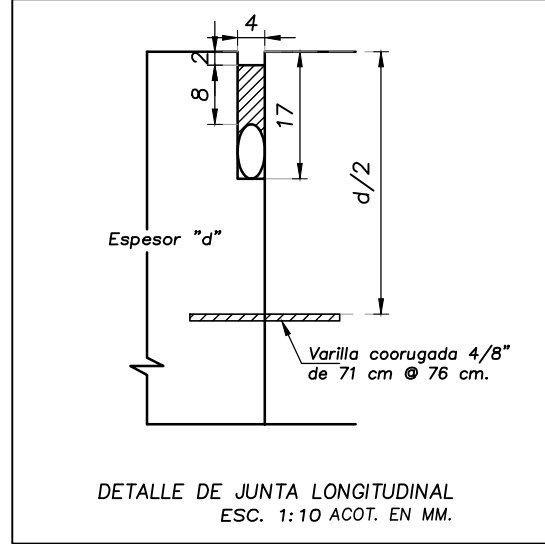
JUNTA LONGITUDINAL DE CONTRACCIÓN
NORMA N-CTR-CAR-1-04-009/16
Esc. 1:10



DETALLE DE JUNTA DE CONSTRUCCIÓN
ESC. 1:10 ACOT. EN MM.



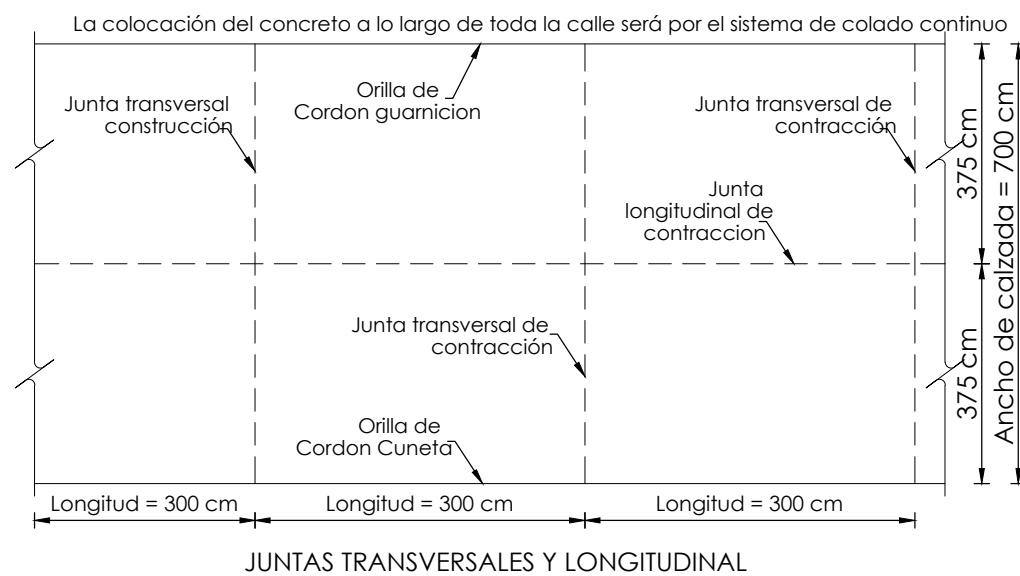
JUNTAS TRANSVERSALES Y LONGITUDINALES



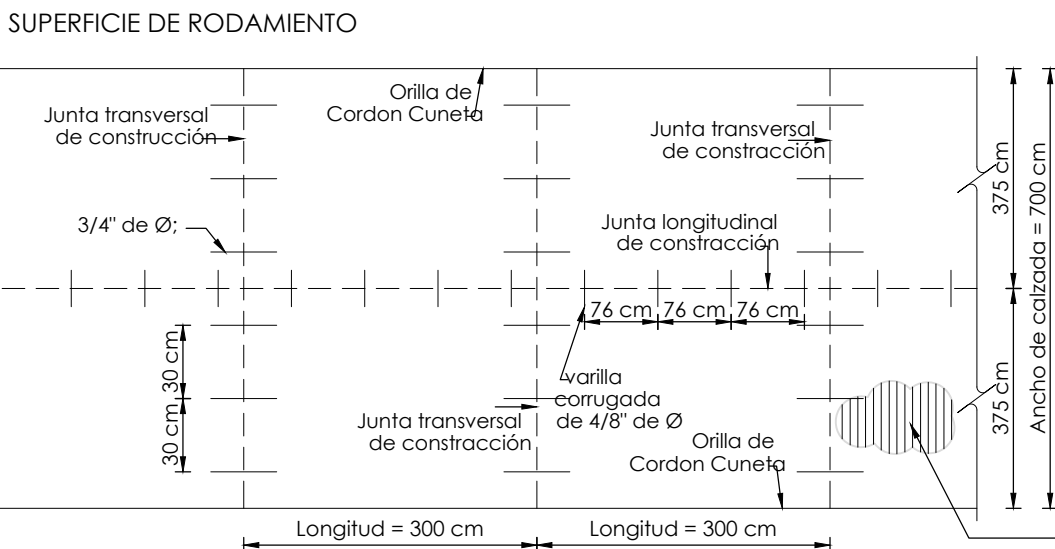
DETALLE DE JUNTA LONGITUDINAL
ESC. 1:10 ACOT. EN MM.

ESPECIFICACIONES

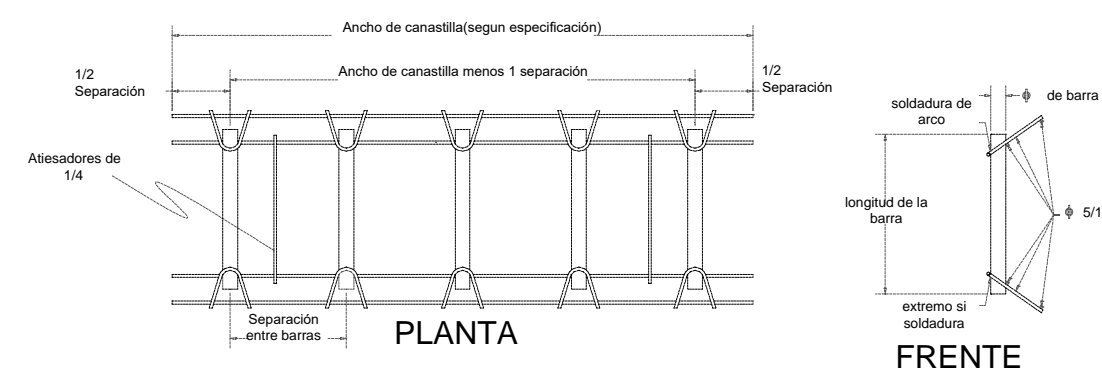
- LA BASE TENDRÁ UN ESPESOR DE 20 CM., COMPACTADA AL 100% DE P.V.S.M., CUMPLIENDO CON LA NORMA SCT N-CTR-CAR-1-04-002/11. LOS MATERIALES SERÁN DEL BANCO NO. 1 "EL ZOPILOTE" EL CUAL SE LOCALIZA A 2.0 KM LADO DERECHO DEL CAMINO REFORMA DE PINEDA - TEOTEPEC A 12.6 KM ADELANTE DEL EJE DE PROYECTO, CON LAS COORDENADAS: LATITUD: 16°25'40.2" N - LONGITUD: 94°29'15.6" O., LOS MATERIALES DEBERÁN CUMPLIR CON LA NORMA DE SCT N-CMT-4-02-002/16.
- EL CONCRETO SERÁ PREMEZCLADO TENDRÁ UN ESPESOR DE 20 CM., CON UN M.R. 42 KG/CM2, T.M.A. DE 1 1/2", REVENIMIENTO DE 10+2 CM. CUMPLIENDO CON LA NORMATIVA SCT N-CTR-CAR-1-04-009/06, N-CMT-2-02-002/02, N-CMT-2-02-003/02, N-CMT-2-02-004/02, N-CMT-2-02-005/02, N-CMT-2-02-006/02, N-CMT-2-03-001/07.
- EL CONCRETO PARA GUARNICIÓN SERÁ DE UNA F'c = 200 KG/CM2, T.M.A. DE 3/4", REVENIMIENTO 10 CM. CUMPLIENDO CON LA NORMATIVA SCT N-CTR-CAR-1-02-010/00, N-CMT-2-02-002/02, N-CMT-2-02-003/02, N-CMT-2-02-004/02, N-CMT-2-02-005/02, N-CMT-2-02-006/02.
- EL CONCRETO PARA BANQUETA SERÁ DE UNA F'c = 150 KG/CM2, T.M.A. DE 3/4", REVENIMIENTO 10 CM. CUMPLIENDO CON LA NORMATIVA SCT N-CTR-CAR-1-02-010/00, N-CMT-2-02-002/02, N-CMT-2-02-003/02, N-CMT-2-02-004/02, N-CMT-2-02-005/02, N-CMT-2-02-006/02.
- LAS PASAJUNTAS SERÁN DE VARILLA LISA CON UN DIÁMETRO DE 1", LONGITUD DE 46 CM, SEPARACIÓN DE 30 CM. CUMPLIENDO CON LA NORMATIVA SCT N-CMT-2-03-001/07.
- LAS BARRAS DE AMARRE SERÁN DE VARILLA CORRUGADA CON UN DIÁMETRO DE 4/8" (1/2"), LONGITUD DE 76 CM, SEPARACIÓN DE 76 CM. CUMPLIENDO CON LA NORMATIVA SCT N-CMT-2-03-001/07.



JUNTAS TRANSVERSALES Y LONGITUDINAL

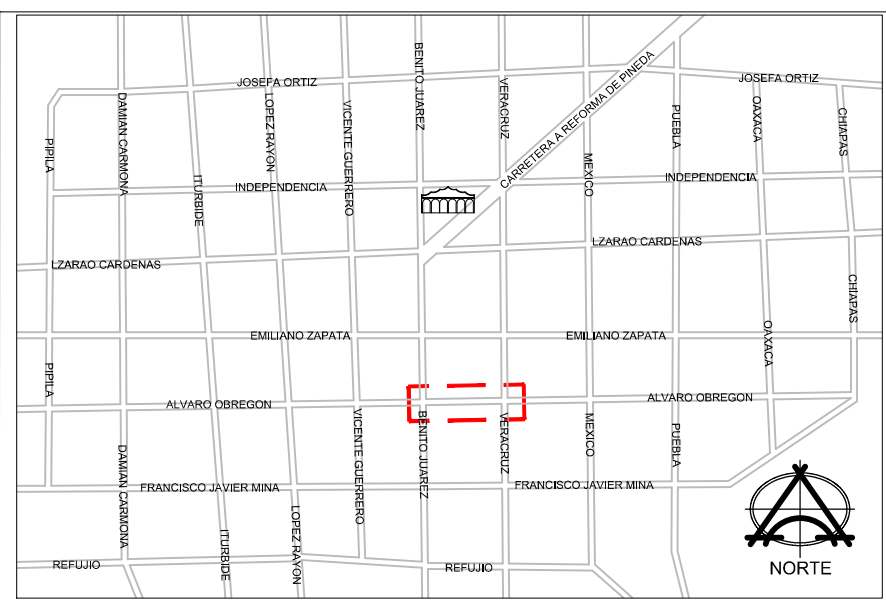


DETALLES DE JUNTAS
DISTRIBUCIÓN DE PASAJUNTAS
NORMA N-CTR-CAR-1-04-009/06



DETALLES CANASTILLA PARA PASAJUNTAS

LOCALIZACIÓN



NOTAS GENERALES

Nota: Las Banquetas proyectadas son solo con objeto de presentar un proyecto integral, sin embargo la construcción de las mismas no está considerada dentro del desarrollo de este proyecto.



H. AYUNTAMIENTO CONSTITUCIONAL REFORMA DE PINEDA

ESTADO: (20) OAXACA
REGIÓN: (03) ISTMO
DISTRITO: (29) JUCHITÁN
MUNICIPIO: (075) REFORMA DE PINEDA
LOCALIDAD: (0001) REFORMA DE PINEDA

PROYECTO:
"CONSTRUCCIÓN DE PAVIMENTO CON CONCRETO
HIDRÁULICO EN LA CALLE ÁLVARO OBREGÓN, EN EL
MUNICIPIO DE REFORMA DE PINEDA, OAXACA"

UBICACIÓN:
CALLE ÁLVARO OBREGON ENTRE LAS CALLES
BENITO JUÁREZ Y VERACRUZ, COL. CENTRO, C.P.
70170, REFORMA DE PINEDA, OAXACA

POR LA AUTORIDAD MUNICIPAL

C. ARACELI GARCÍA HERNÁNDEZ
PRESIDENTE MUNICIPAL CONSTITUCIONAL

C. SULEMA ESPINOZA ARAGÓN
SECRETARIO MUNICIPAL CONSTITUCIONAL

ARQ. JOSUE AURELIO AMADOR SAAVEDRA
DIRECTOR RESPONSABLE DE OBRA
CED. PROF. 7245569 D.R.O. A-2514-A

ING. PABLO ARMANDO VELASCO CRUZ
PROYECTISTA
CED. PROF. 9545851

PLANO:

DETALLES DE PROYECTO

ESCALA: LA QUE SE INDICA
FECHA: JULIO DE 2020

Nº DE PLANO PARTICULAR:
01 de 01
Nº DE PLANO GENERAL:
02 de 03