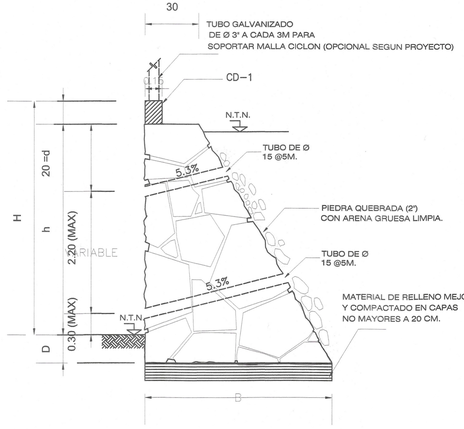


Fachada de muro de contención
arreglo de tubos para drenes

TABLA PARA MUROS DE RETENCION DE MAMPOSTERIA.				
H	h	d	B	D
120	100	20	110	80
170	150	20	110	80
190	170	20	110	80
240	220	20	140	90
290	270	20	170	100
340	320	20	195	105
390	370	20	220	110
440	420	20	245	115
490	470	20	270	120

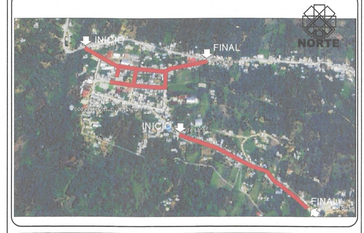


DETALLE MURO DE CONTENCIÓN TIPO

NORTE

CUADRO DE CURVAS						
CURVA	DELTA	RADIO	ARCO	STAN	CUERDA	Gc
C1	05°40'30.28"	76.394	7.567	3.786	7.564	15°0'0"
C2	19°57'41.76"	45.837	15.969	8.066	15.889	25°0'0"
C3	07°38'43.36"	45.837	6.116	3.063	6.112	25°0'0"
C4	39°41'56.97"	32.740	22.686	11.819	22.234	35°0'0"
C5	24°35'46.58"	32.740	14.055	7.137	13.947	35°0'0"
C6	04°35'44.23"	32.740	2.626	1.314	2.625	35°0'0"
C7	96°19'4.86"	12.732	21.404	14.220	18.971	90°0'1"
C8	02°14'57.37"	114.592	4.499	2.250	4.498	10°0'0"

CUADRO DE CURVAS						
CURVA	DELTA	RADIO	ARCO	STAN	CUERDA	Gc
C9	14°16'58.82"	45.837	11.418	5.743	11.386	25°0'0"
C10	03°54'37.26"	45.837	3.126	1.564	3.125	25°0'0"
C11	17°47'05.31"	57.296	10.078	5.061	10.038	20°0'0"
C12	07°39'19.29"	76.394	10.029	5.022	10.022	15°0'0"
C13	11°40'32.32"	114.592	23.351	11.716	23.311	10°0'0"
C14	01°21'15.24"	229.183	5.417	2.709	5.417	05°0'0"
C15	06°27'2.60"	76.394	8.601	4.305	8.596	15°0'0"
C16	02°12'44.40"	114.592	6.425	3.213	6.424	10°0'0"



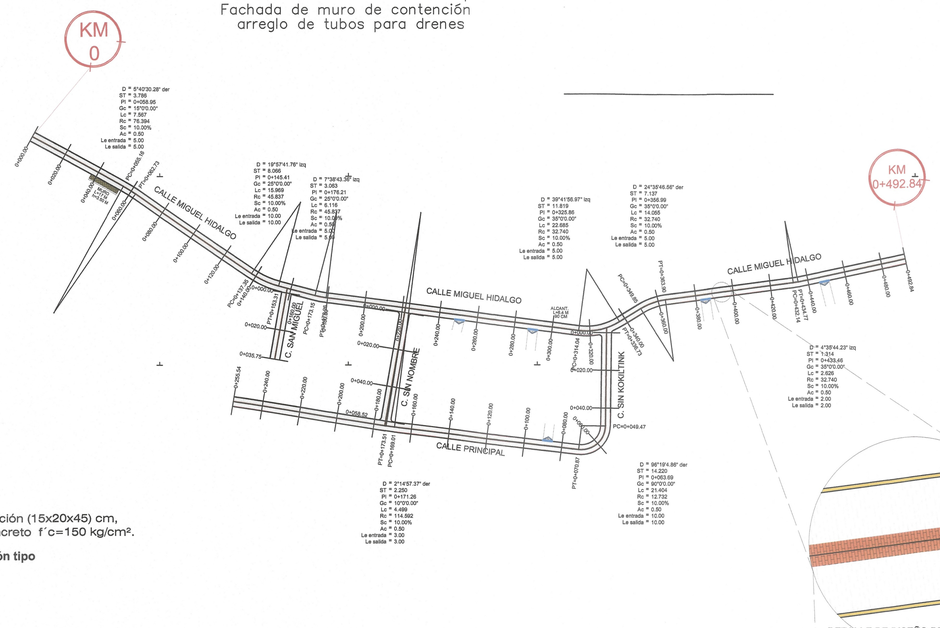
DATOS DE PROYECTO

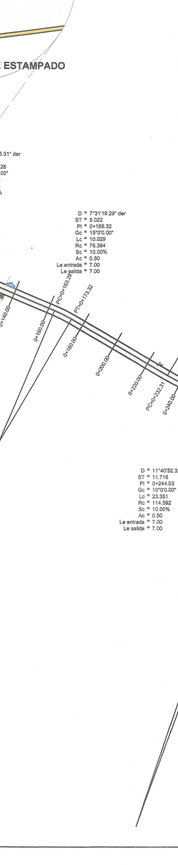
GEOMETRIA

Ancho de Calzada ——— VARIABLE
Bombeo Transversal ——— 2.00 %
Tipo de Pavimento ——— Rígido
Concreto hco. Premezclado MR=45 kg/cm2

PAVIMENTO

Espesor de Concreto Hco ——— 15 cm
Espesor de Base Hco. ——— 20 cm
Espesor de Sub Base Hco ——— 20 cm
Confinamiento ——— Guarnición de concreto de 15x20x40 cm en una segunda etapa

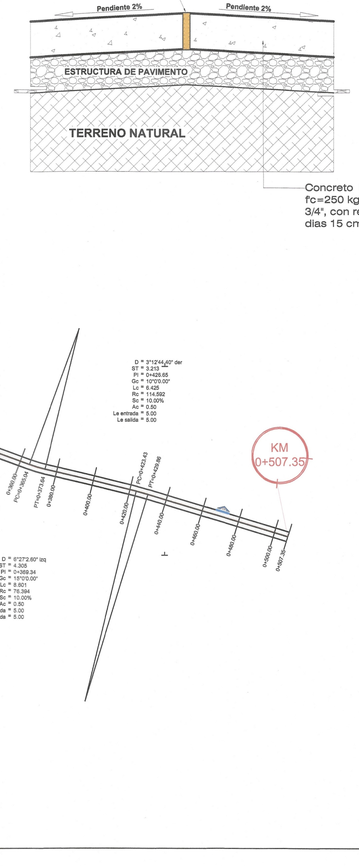




DETALLE DE DISEÑO DE ESTAMPADO

DETALLE DE JUNTA CONSTRUCTIVA

Junta de contracción con cintilla de respaldoBacker Rod y sellador autonivelante SKA FLEX. de 1" de espesor.

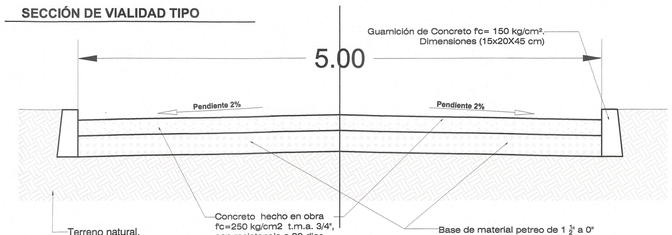


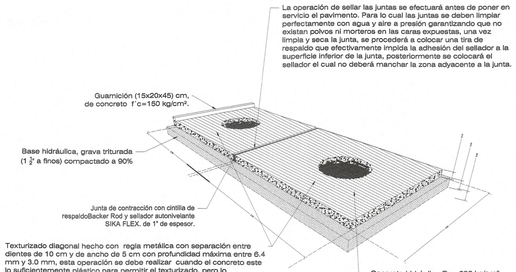
DETALLE DE GUARNICIÓN



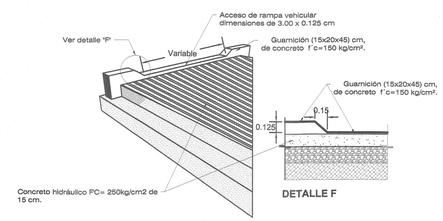
Guarnición tipo

SECCIÓN DE VIALIDAD TIPO





DETALLE DEL RAYADO DEL PAVIMENTO



DETALLE DE ACCESO DE RAMPA VEHICULAR

DE ACUERDO AL REGLAMENTO DE LA LEY DE OBRA PÚBLICA DEL ESTADO DE CHIAPAS PUBLICADO EN EL PERIÓDICO OFICIAL NUMERO 379, DE FECHA 30 DE NOVIEMBRE DE 2006, PUBLICACIÓN NUMERO 2658-A-2006 EN EL ARTICULO 14 QUE A LETRA DICE: LA VALIDACIÓN Y RESPONSIVA DE LA VIABILIDAD TÉCNICA DE LOS PROYECTOS ESTARÁ A CARGO DE QUIEN LO ELABORA, YA SEA EN EL CASO DE QUE LO REALICE LA DEPENDENCIA O ENTIDAD A TRAVÉS DE LOS SERVIDORES PUBLICOS ASIGNADOS PARA TAL EFECTO O CUANDO LO REALICE A PERSONA EXTERNA EN VIRTUD DE UN CONTRATO. TODA MODIFICACIÓN AL MISMO EN OBRA SERÁ A TRAVÉS DE CÉDULAS DE CAMBIO GENERADAS A SOLICITUD DE LA CONTRATISTA HACIA LA SUPERVISIÓN DANDO EL Vo.Bo. DE LA DIRECCIÓN DE PROYECTOS SIEMPRE Y CUANDO CUMPLA CON LA NORMATIVIDAD CORRESPONDIENTE.

ESTA VALIDACIÓN TIENE VIGENCIA DE UN AÑO A PARTIR
DEL _____ DEL 20____ DEL 20____

VALIDO — Vo. Bo.
SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA
GOBIERNO DE CHIAPAS
2024 - 2030
ARQ. VIOLETA AURORA GONZALEZ GERARDO
Directora de Proyectos
ING. DAVID ALVARADO JIMÉNEZ
Jefe del Departamento de Cálculo Estructural e Instalaciones

POR ADMINISTRACIÓN PARA CONSTRUCCIÓN

SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

MTRA. ANAKAREN GÓMEZ ZUART
Secretaria de Infraestructura
ARQ. MARCO ANTONIO CONSTANTINO VERA
Subsecretario de Desarrollo Urbano y Proyectos
ARQ. VIOLETA AURORA GONZALEZ GERARDO
Directora de Proyectos
ING. DAVID ALVARADO JIMÉNEZ
Jefe del Departamento de Cálculo Estructural e Instalaciones

NOMBRE DEL PROYECTO:

PAVIMENTACION DE CALLE MIGUEL HIDALGO, CALLE SAN MIGUEL, CALLE SIN NOMBRE, CALLE SIN KONKLTINK Y AV. YAUCHUNA EN LA LOCALIDAD CHALAM DEL MUNICIPIO DE MITONTIC (CONSTRUCCION)

LOCALIDAD:	MUNICIPIO:	REGIÓN:
CHALAM	MITONTIC, CHIAPAS	REGIÓN V ALTOS TSOTSIL TSELTAL
TITULO DEL PLANO: PAVIMENTACION		CLAVE DE PLANO: PAV 7
FECHA: NOVIEMBRE 2026	ESCALA: 1:1500	ACOTACIÓN: EN METROS

ESPECIFICACIONES

PRELIMINARES

- ANTES DE LA REALIZACIÓN DE LA VIVIENDA DEBERÁ HACERSE EL LEVANTAMIENTO TOPOGRÁFICO EL CUAL DEBERÁ CONSTAR DE TRAZO, PERFIL Y SECCIONES, LOS CADENAMIENTOS Y SECCIONES DEBEN SER A CADA 20 MTS.
- DEBERÁ REALIZARSE UNA MECÁNICA DE SUELOS, PARA CORROBORAR LOS PARÁMETROS GEOTÉCNICOS Y DETERMINAR LA ESTRUCTURA DE LA PAVIMENTACIÓN ADECUADA.
- EL ESPESOR DEL DESPALME SERÁ EL QUE INDIQUE EL LABORATORIO DE MECÁNICA DE MATERIALES.
- SE DEBERÁ REALIZAR LEVANTAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA EXISTENTE TAL COMO: ALCANTARILLADO, AGUA POTABLE, INSTALACIONES ELÉCTRICAS Y TELEFÓNICAS. SEGÚN SEA EL CASO.
- EN EL PROCESO DE NIVELACIÓN DEBERÁ RETIRARSE COMPLETAMENTE DE LA CAPA DE TIERRA VEGETAL.
- EL H. AYUNTAMIENTO DEBERÁ VALIDAR LAS SECCIONES DE LA VIALIDAD O EN SU CASO PROPONER LAS DIMENSIONES DE LA VIALIDAD, ANCHOS DE BANQUETAS Y ARROYO VEHICULAR.

CIMBRA

- LA CIMBRA DEBERÁ ESTAR COMPLETAMENTE LIMPIA, NIVELADA Y A PLOMO SEGÚN EL ELEMENTO A COLAR.
- LAS JUNTAS DE LAS CIMBRAS SE HARÁN HERMÉTICAS PARA EVITAR FUGAS DE LECHADA Y LA POSIBLE FORMACIÓN DE OQUEDADES EN EL CUERPO DEL ELEMENTO COLADO.
- ANTES DE COLAR SE CUIDARA QUE LAS CARAS DE LAS CIMBRAS QUE ESTARÁN EN CONTACTO DIRECTO CON EL CONCRETO, ESTÉN TOTALMENTE LIBRES DE RESIDUOS Y SE HUMEDECERÁN DEBIDAMENTE.
- SE CONSIDERA LA COLOCACIÓN DE JUNTAS DE CONTRACCIÓN TRANSVERSALES A LA CALLE A CADA 3 METROS.
- CIMBRAR JUNTAS EN GUARNICIONES A CADA 20 M.
- ES RESPONSABILIDAD DEL CONTRATISTA COORDINARSE CON LAS INSTANCIAS CORRESPONDIENTES LA REUBICACIÓN DE LOS POSTES DE CFE, TELEFONOS, AGUA POTABLE, INSTALACIONES SANITARIAS Y DEMÁS AFECTACIONES EN ESTRUCTURAS QUE SE ENCUENTREN SOBRE EL ARROYO VEHICULAR, DURANTE LA EJECUCIÓN DE LA OBRA. CORRESPONDIENTE.
- EN CASO SE REQUIERA LA CONSTRUCCIÓN DE MUROS DE CONTENCIÓN PARA BANQUETAS EN LOS TRAMOS QUE SE REQUIERA, SE DEBERÁ AVISAR A LA SUPERVISIÓN PARA QUE HAGA LAS GESTIONES CORRESPONDIENTES.
- DEBERÁ REALIZARSE LAS EXCAVACIONES PARA LA COLOCACIÓN DE SUBBASE HIDRÁULICA, BASE HIDRÁULICA Y ESTRUCTURA DE CONCRETO HIDRÁULICO, CON LA DEBIDA PRECAUCIÓN PARA EVITAR DAÑAR LA INFRAESTRUCTURA EXISTENTE DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO SANITARIO.

NOTAS GENERALES

- EL CONSTRUCTOR DEBERÁ SUJETARSE A LAS ESPECIFICACIONES COMPLETAS CONTENIDAS EN LAS NORMAS DE CONSTRUCCIÓN DE LA SECRETARÍA DE COMUNICACIONES Y TRANSPORTES (SCT) VIGENTES.
- SE CONTRATARÁ UN LABORATORIO DE MATERIALES COMPETENTE COMO AUXILIAR DE LA DIRECCIÓN DE LA OBRA Y PARA EL CONTROL DE LA CALIDAD DEL CONCRETO Y ACERO DE REFUERZO.
- NO SE TOMARÁ NINGUNA MEDIDA A ESCALA EN LOS PLANOS ESTRUCTURALES, LAS DIMENSIONES Y DETALLES DE TODOS LOS ELEMENTOS ESTRUCTURALES ESTÁN DEBIDAMENTE ACOTADOS.
- SE REALIZARAN CORTES CON DISCO TRANSVERSAL A CADA 3 METROS DE LONGITUD.
- EN LAS ZONAS QUE SE REQUIERA LA FORMACIÓN DEL TERRAPLÉN, SE CONSTRUIRÁN CON MATERIAL MEJORADO EN CAPAS DE 20CM DE ESPESOR, EN TODO EL ANCHO DE LA SECCIÓN COMPACTÁNDOSE HASTA ALCANZAR EL MATERIAL EL 90% SEGÚN LA PRUEBA PROCTOR.
- EL TENDIDO DEL CONCRETO SE REALIZARA EN FRANJAS CORRESPONDIENTES A UN DÍA DE PAVIMENTACIÓN, SERÁ DE 15 CM DE ESPESOR Y SE UTILIZARA CONCRETO HIDRÁULICO PREMEZCLADO MR=45 KG/CM2 CON UN T.M.A. DE 3/4" REVENIMIENTO APROPIADO PARA LA COLOCACIÓN DEL CONCRETO RECOMENDANDO PARA UNA CIMBRA FIJA, SERÁ DE 10±2CM. PARA PENDIENTES LIGERAS MENORES AL 8.
- EL SUMINISTRO DE CONCRETO DEBERÁ SER CONSTANTE Y CONTINUO PARA MANTENER LA HOMOGENEIDAD, SE RECOMIENDA QUE ENTRE EL TENDIDO DE UNA OLA Y OTRA NO TRANSCURRA MAS DE 20 MINUTOS
- LA SUPERFICIE DEBERÁ ESTAR HUMEDECIDA PREVIAMENTE ANTES DE RECIBIR EL CONCRETO, PARA EVITAR QUE SE PIERDA LA HUMEDAD DEL CONCRETO.
- UNA VEZ COLOCADO EL CONCRETO SE DEBERÁ ACOMODAR EN LAS ORILLAS CERCANAS A LA CIMBRA UTILIZANDO VIBRADOR MANUAL, POSTERIORMENTE SE PASARÁ LA REGLA O RODILLO PARA COMPACTAR DANDO DE DOS A TRES PASADAS Y PARA DAR EL PERFILADO DEFINITIVO SE UTILIZARA UNA FLOTADORA DE ALUMINIO O MAGNESIO EN SENTIDO TRANSVERSAL.
- SE APLICARÁ TAMBIÉN UN TEXTURIZADO TRANSVERSAL HECHO CON PEINE METÁLICO CON SEPARACIÓN ENTRE DIENTES DE 1.27 CM Y DE PROFUNDIDAD MÁXIMA ENTRE 6.4 MM Y 3.0 MM, ESTA OPERACIÓN SE DEBE REALIZAR CUANDO EL CONCRETO ESTE LO SUFICIENTEMENTE PLÁSTICO PARA PERMITIR EL TEXTURIZADO, PERO LO SUFICIENTEMENTE SECO PARA EVITAR QUE EL CONCRETO FLUYA HACIA LOS SURCOS FORMADOS POR EL PEINE. QUEDA PROHIBIDO DAR ACABADOS CON MORTEROS O PASTAS QUE NO SEAN PARTE INTEGRAL DEL CONCRETO, ASÍ COMO ROCIAR CEMENTO SOBRE LA SUPERFICIE DEL CONCRETO PARA DAR EL ACABADO FINAL.
- UNA VEZ TERMINADO EL VIBRADO Y EL ACABADO FINAL, Y MEDIA HORA DESPUES QUE EL CONCRETO A COMENZADO A FRAGUAR SE DEBERÁ COMENZAR EL CURADO DE ESTE POR METODOS CONVENCIONALES (ASPERSIÓN, POR UN TIEMPO NO MENOR A SIETE DIAS)
- LA OPERACIÓN DE SELLAR LAS JUNTAS SE EFECTUARÁ ANTES DE PONER EN SERVICIO EL PAVIMENTO. PARA LO CUAL LAS JUNTAS SE DEBEN LIMPIAR PERFECTAMENTE CON AGUA Y AIRE A PRESIÓN GARANTIZANDO QUE NO EXISTAN POLVOS NI MORTERO EN LAS CARAS EXPUESTAS, UNA VEZ LIMPIA Y SECA LA JUNTA, SE PROCEDERÁ A COLOCAR UNA TIRA DE RESPALDO QUE EFECTIVAMENTE IMPIDA LA ADHESIÓN DEL SELLADOR A LA SUPERFICIE INFERIOR DE LA JUNTA, POSTERIORMENTE SE COLOCARÁ EL SELLADOR EL CUAL NO DEBERÁ MANCHAR LA ZONA ADYACENTE A LA JUNTA.
- LAS GUARNICIONES SERÁN DE 15X20X40 CM DE SECCIÓN EN FORMA TRAPEZOIDAL UTILIZANDO CONCRETO ASÍ COMO TERMINADO CON VOLTEADOR EN LAS ARISTAS, DE F'C=150 KG/CM2, CON UN T.M.A. DE 19 MM SIN REALIZARA EL CURADO POR MÉTODOS CONVENCIONALES (ASPERSIÓN), POR UN TIEMPO NO MENOR A SIETE DÍAS) EN UNA SEGUNDA ETAPA.
- LAS BANQUETAS SERÁN DE CONCRETO CON RESISTENCIA DE 150 KG/CM2 DE 10 CM. DE ESPESOR, CON RELLENO DE EXCAVACIONES PARA ALCANZAR NIVELES EN CAPAS DE 20 CM. DE ESPESOR, EL ACABADO SERÁ PULIDO O RAYADO CON BROCHA.
- LA COMPACTACIÓN SE HARÁ CON PIZÓN METÁLICO DE 18 KG. DE PESO, CON UN MÍNIMO DE 15 GOLPES EN UN MISMO PUNTO A UNA ALTURA DE 0.30 M.
- LA HUMEDAD DEL TERRENO DEBERÁ SER ÓPTIMA PARA ALCANZAR UN GRADO DE COMPACTACIÓN EQUIVALENTE AL 90 % SEGÚN LA PRUEBA PROCTOR O SOPORTE STANDARD.
- EL ANCHO DE LA BANQUETA TENDRÁ UNA VARIABLE MÍNIMA DE 1.00 M, EXCEPTO DONDE EL H. AYUNTAMIENTO AUTORICE OTRA DIMENSIÓN.
- EL ACABO DEBERÁ SER VALIDADO POR EL H. AYUNTAMIENTO PREVIA COLOCACIÓN DE ESTE.