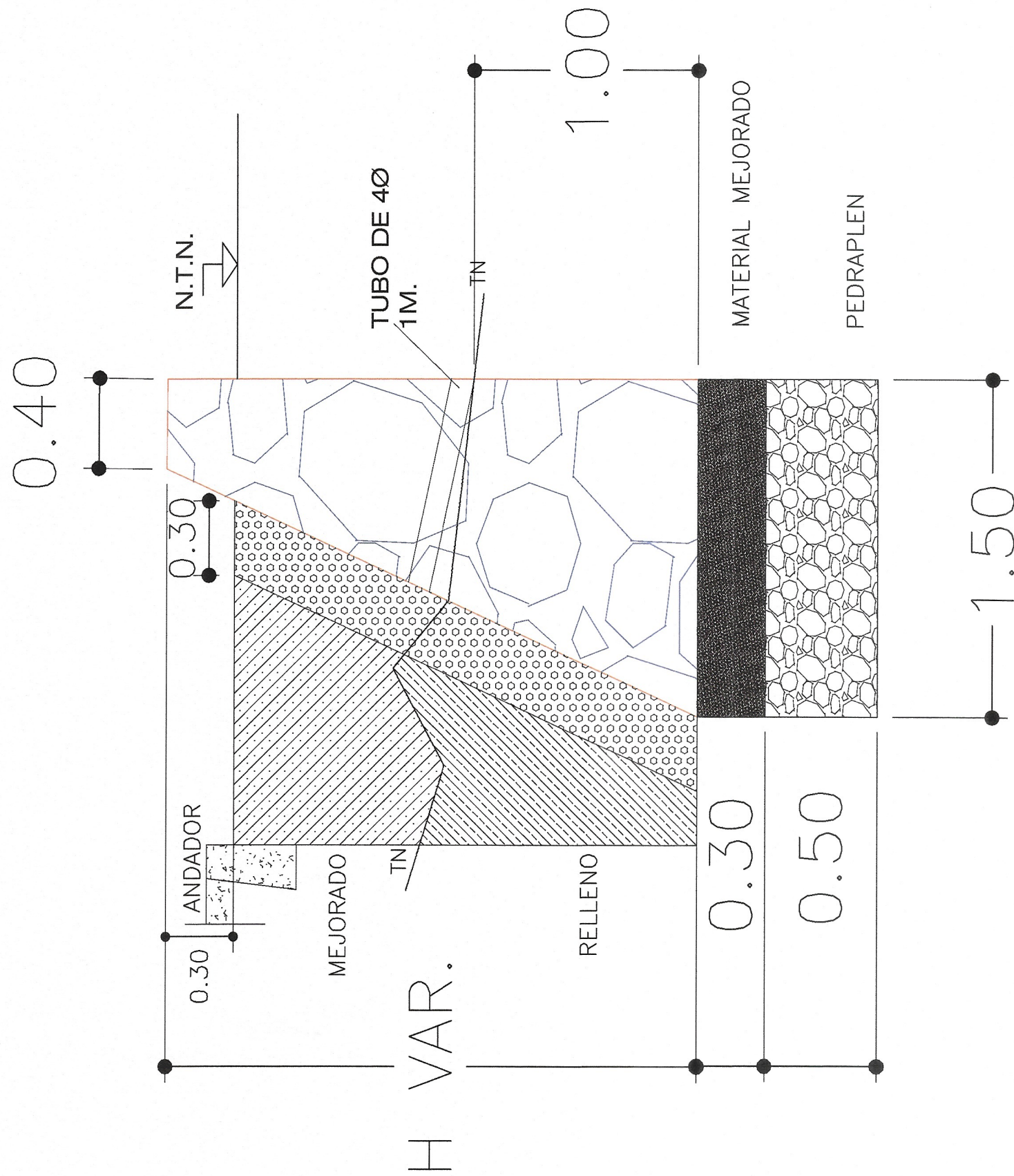


PROPUESTA MURO DE MAMPOSTERIA
0+000 AL 0+360 Y 0+460 AL KM 0+860



A. LA SE DEBERÁ EMPLEAR PIEDRA BRAZA DE TERCERA EN EL MURO, A EXCEPCIÓN DE LA CORONA O LA CUAL DEBE REALIZARSE CON PIEDRA BRAZA DE SEGUNDA. LOS TAMAJOS DE LA PIEDRA DEBEN SER MAYORES A 30.00 CM (12 PULGADAS).

B. LAS PIEDRAS NO DEBERÁN CONTENER FISURAS E INCLUSIONES DE MATERIALES DIFERENTES A LA COMPOSICIÓN DE LA PIEDRA (VETAS O MATERIAL ARCILLOSO) QUE PUEDAN DISMINUIR SU RESISTENCIA. SE RECHAZARÁN PIEDRAS CON CARAS REDONDEADAS O BOLEADAS (EN FORMA DE BOLA).

C. LOS ESPACIOS ENTRE LAS PIEDRAS NO DEBERÁN EXCEDER DE 2.50 CM. EN LOS ESPACIOS MAYORES DE 3.00 CM SE DEBERÁN ACUNAR PIEDRAS O RAJUELAS DEL MISMO MATERIAL QUE EL DE LAS PIEDRAS.

D. LAS PIEDRAS SERÁN ASENTADAS A BASE DE MORTERO CEMENTO-ARENA, EN PROPORCIÓN 1:3

E. EN LA CONSTRUCCIÓN DEL MURO SE VICIGARÁ QUE LAS PIEDRAS QUEDEN PERFECTAMENTE "CUATRAPADAS", TANTO HORIZONTAL COMO VERTICALMENTE, CON EL FIN DE LOGRAR UNA BUENA ADHERENCIA Y EVITAR FRACTURAS EN LAS JUNTAS.

F. LAS PIEDRAS MÁS GRANDES SE DEBERÁN COLOCAR EN LA PARTE INFERIOR Y SE SELECCIONARÁN AQUELLAS QUE POSEAN FORMAS Y CORTES ADECUADOS PARA SER COLOCADAS EN ESQUINAS, ORILLAS Y ANGULOS.

G. SE DEBERÁN RESPETAR LOS REVENTONES (HILOS GUÍAS), PAÑOS (PORCIÓN DE PARED EN LINEA) Y PLOMOS, COMPROBAR CON LA PLOMADA QUE LAS PIEDRAS PRESENTEN VERDADIDAD EN LAS SUPERFICIES QUE LO REQUIERAN. SE RECOMIENDA, PRIMAMENTE, DESPLANTAR LAS ESQUINAS DE LOS MUROS PARA QUE SIRVAN DE APOYO Y DE GUÍA A LOS REVENTONES PARA DAR LAS ALINEACIONES CORRECTAS.

H. EL MURO CONTARÁ CON JUNTAS CONSTRUCTIVAS DE 3.00 A 5.00 CM DE ESPESOR, A CADA 20.00 M DE LONGITUD CONTINUA Y EN LOS ESCALONAMIENTOS DE ÉSTOS.

I. EN ZONAS DE ALTA Y MEDIA PRECIPITACIÓN, EL MURO DE CONTENCIÓN DEBE TENER DRENS A DIFERENTES ALTURAS PARA EVITAR LA ACUMULACIÓN DE AGUA. ÉSTOS SE COLOCARÁN EN FUNCIÓN DE LA ALTURA DEL MURO Y LA PERMEABILIDAD DEL SUELO.

J. A PARTIR DE 2.00 M DE ALTURA EN UN MURO DE CONTENCIÓN, SE RECOMIENDA COLOCAR LA PRIMERA LINEA DE DRENS A 0.50 M DE LA SUPERFICIE DEL SUELO DE DESPLANTE; LOS DRENS SIGUIENTES SE COLOCARÁN A SEPARACIONES DE 1.00 M ENTRE SÍ, EN EL SENTIDO VERTICAL. EN ZONAS DE BAJA PRECIPITACIÓN Y VOLUMEN, LA SEPARACIÓN LONGITUDINAL DE LOS DRENS SERÁ DE 3.00 M O 1.50 M. EN EL CASO QUE LA FRECUENCIA Y EL VOLUMEN DE LA LLUVIA SEAN ALTOS, LA SEPARACIÓN ENTRE DRENS NO SERÁ MENOR QUE 1.50 M.

K. LOS DRENS DEL MURO DEBERÁN TENER UN DIÁMETRO INTERIOR DE Ø=4" Y EL MATERIAL A EMPLEAR SERÁ DE P.V.C.

L. EN LA PARTE POSTERIOR DEL MURO, DEBERÁ COLOCARSE UN FILTRO DE GRAVA, DE 30.00 CM DE ESPESOR, CON TAMAÑO MÁXIMO DE AGREGADO DE 2.00 CM (¾ DE PULGADA), PARA EVITAR EL TAPONAMIENTO DE LOS DRENS CON EL SUELO DE RELLENO.

M. EN LA CORONA O PARTE SUPERIOR DEL MURO, SE RECOMIENDA HACER UNA CARPETA DE MORTERO CEMENTO-ARENA, EN PROPORCIÓN 1:5, DE 3.00 CM DE ESPESOR, BIEN SEA DE FORMA RECTANGULAR CON EL FIN DE EVITAR EL DETERIORO DE LA OBRA PRODUCIDO POR EL AGUA, EL SOL Y LA VEGETACIÓN.

- EL ESPESOR DEL DESPALME SERÁ EL QUE INDIQUE EL LABORATORIO DE MECÁNICA DE MATERIALES.
- SE DEBERÁ REALIZAR ELLEVANTAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA EXISTENTE TAL COMO: CANTABILIDAD, 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. AYO VENTILADOR 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 QUEDADES EN EL CUERPO DEL ELEMENTO COLADO.
- ANTES DE COLAR SE CUIDARÁ QUE LAS CARAS DE LAS CIMBRAS QUE ESTARÁN EN CONTACTO DIRECTO CON EL CONCRETO, ESTÉN TOTALMENTE LIBRES DE RESIDUOS Y SE HUMEDRECERÁN 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.

RESPONSABILIDAD DEL CONTRATISTA

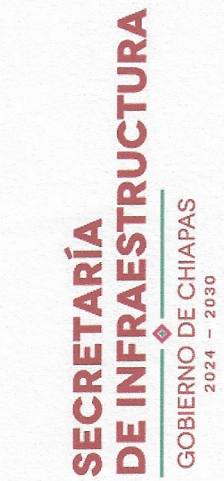
• ES RESPONSABILIDAD DEL CONTRATISTA COORDINARSE CON LAS INSTANCIAS CORRESPONDIENTES LA REUBICACIÓN DE LOS POSTES DE C/FE, TELÉFONOS, AGUA POTABLE, CABLEADO DE TELEFONÍA, CABLEADO DE TV, CABLEADO DE INTERNET, CABLEADO DE ALARMAS Y DEMÁS APERTACIONES EN ESTRUCTURAS QUE SE ENCUENTREN SOBRE EL ARROYO VEHICULAR, DURANTE LA EJECUCIÓN DE LA OBRA CORRESPONDIENTE.

EN CASO QUE SE REQUIERA LA CONSTRUCCIÓN DE MUROS DE CONTENCIÓN PARA BANQUETAS EN LOS TRAMOS QUE SE REQUIERA, SE DEBERÁ ANSAR A LA SUPERVISIÓN PARA QUE HAGAN 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 CANTABILIDAD SANITARIO.

- 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 ESCALA EN LOS PLANOS ESTRUCTURALES, LAS DIMENSIONES Y DETALLES DE TODOS LOS ELEMENTOS ESTRUCTURALES DEBEN ESTAR DEBIDAMENTE ACOMODADOS.
- SE REALIZARÁN CORTES CON DISCO TRANSVERSAL A CADA 3 METROS DE LONGITUD.
- EN LAS ZONAS QUE SE REQUIERA LA FORMACIÓN DEL TERAPIÓN, 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 TIEMPO DEL CONCRETO, SE REALIZARÁ EN FRANJAS CORRESPONDIENTES A LA DÍA DE PAVIMENTACIÓN, SERÁ DE 15 CM DE ESPESOR Y SE UTILIZARÁ CONCRETO 190-150 KG/CM2, CON UN TIEMPO DE CURADO APTO APROPIADO PARA LA COLOCACIÓN DEL CONCRETO RECOMENDADO PARA UNA CIMENTA FLUVA, SERÁ DE 10-20CM PARA PENDIENTES LIGERAS MENORES AL 5.
- EL SUMLISTRO DE CONCRETO DEBERÁ SER CONSTANTE Y CONTINUO PARA MANTENER LA HOMOGENEIDAD, SE RECOMIENDA QUE ENTRE EL TENIDO DE UNA OLLA Y OTRA NO CONCURRAN MÁS DE 25 MINUTOS
- LA SUPERFICIE DEBERÁ ESTAR HUMEDIECIA PREVIAMENTE ANTES DE RECIBIR EL CONCRETO, PARA EVITAR QUE SE PERDA LA HUMEDAD DEL CONCRETO.
- UNA VEZ COLOCADO EL CONCRETO SE DEBERÁ ACOMODAR EN LAS ORILLAS CERCANA A LA CIMBRA UTILIZANDO VIBRADOR MANUAL POSTERIORMENTE SE PASARÁ A OLLA DE BUELO EQUILIBRANDO DE DÍA EN TRES PASADAS Y PARA DAR EL PERILADO DEFINITIVO SE UTILIZARÁ UNA FLATADORA DE ALUMINIO O MAGNESIO EN SENTIDO TRANSVERSAL.
- SE APLICARÁ MANTÉN UN TEXTURIZADO TRANSVERSAL HECHO CON PEINE METÁLICO CON SEPARACIÓN ENTRE DIENTES DE 1.27 CM Y DE PROFUNDIDAD MÁXIMA ENTRE 6 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, DEBE 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 FINIL.
- UNA VEZ TERMINADO EL VIBRADO Y EL ACABADO FINAL Y MEDIA HORA DESPUÉS QUE EL CONCRETO A COMENZADO A FRAGUAR SE DEBERÁ COMENZAR EL CURADO DE ESTE POR MÉTODOS CONVENCIONALES (ASPERSIÓN, POR UN TIEMPO NO MENOR A SEIS DÍAS)
- 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 SUPERFICIE DEBE SELLARSE CON UN PRODUCTO DE SELLADO DE ALTA ADHESIÓN DEL SELLADOR A LA SUPERFICIE INFERIOR DE LA JUNTA, POSTERIORMENTE SE COLOCARÁ EL SELLADOR EL CUAL NO DEBERÁ MANCHUR LA ZONA ADYACENTE A LA JUNTA.
- LAS GUARNICIONES, SERÁN DE 150X20X 01 CM DE SECCIÓN EN FORMA TRAPEZOIDAL UTILIZANDO CONCRETO ASÍ COMO TERMINADO CON VOLTEADOR EN LAS ARISTAS DE 190-150 KG/CM2, CON UN T.M.A. DE 19 MM, SE REALIZARÁ EL CURADO POR MÉTODOS CONVENCIONALES (ASPERSIÓN, POR UN TIEMPO NO MENOR A SIETE DÍAS).
- LAS BANQUETAS, SERÁN DE CONCRETO 190-150 KG/CM2 DE 10 CM DE ESPESOR ACABADO PULIDO O PAVADO CON BROCHA DE PELO.
- LA COMPACTACIÓN SE HARÁ CON PIZÓN METÁLICO DE 18 KG, 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. AYUTAMIENTO AUTORIZA OTRA DIMENSIÓN.
- EL ACABO DEBERÁ SER VALIDADO POR EL H. AYUTAMIENTO PREVIA COORDINACIÓN DE ESTE.



CROQUIS DE LOCALIZACIÓN

	CODIGO DE COLORES
	PROYECTO
	EXISTENTE
	RETIRO
	REUBICADO

DE ACUERDO AL REGLAMENTO DE LA LEY DE OBRA PÚBLICA DEL ESTADO DE CHIAPAS PUBLICADO EN EL PERIÓDICO OFICIAL NÚMERO 379, DE FECHA 30 DE AGOSTO DE 2008, PUBLICACIÓN NÚMERO 2854-A-2008 EN EL ARTÍCULO 14 QUE A LETRA DICE: LA VALIDACIÓN Y RESPONSABILIDAD DE LA VIGILANCIA 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 PÚBLICOS ASIGNADOS PARA TAL EFECTO O CUANDO LO REALIZA UNA PERSONA EXTERNA EN VIRTUD DE UN CONTRATO.

ESTA VALIDACIÓN TIENE VALOR DE UN SECRETARÍA
DEL DEPARTAMENTO DE INFRAESTRUCTURA

[illegible]

SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

MTSA. ANAKAREN GÓMEZ ZUÁRIT
Directora General de Infraestructura

ARG. MARCO ANTONIO CONTRERAS VERA
Subsecretario de Desarrollo Urbano y Proyectos

ARG. VIOLETA AURORA GONZÁLEZ GERARDO
Directora de Proyectos

INRA. JUAN CARLOS GARCÍA
Jefe del Departamento de Cálculo Estructural e Inspecciones

RECONSTRUCCIÓN DE VIALIDAD (VALDAD PUENTE RÍO SABINAL-ENTRONQUE ANDES Y ANIDADOR CONALEP)
CONSTRUCCIÓN DE ANIDADOR "CLUB CAMPESTRE" (RECONSTRUCCIÓN DEL CAMINO PROLONGACIÓN
CAMPESTRE-COLEGIO NALL OLIN CAD. KM. 0+860 AL KM. 1+250 Y CALLE LATERAL CAMPESTRE DEL CAD. KM.
0+000 AL KM. 0+375).

ALCALDÍA	TUXTLA GUTIÉRREZ	TUXTLA GUTIÉRREZ, CHIAPAS	PERIFONEO	I METROPOLITANA
CLO DEL PIANO		CLAVE DE PUERTO		

SEPTIEMBRE 2026	INDICADA	ACOTACIÓN	EN METROS
-----------------	----------	-----------	-----------