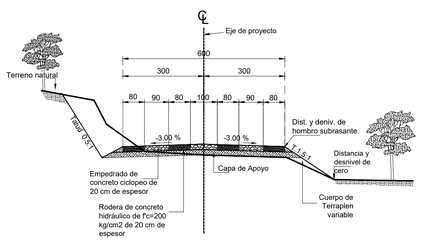
S E C C I O N T I P O

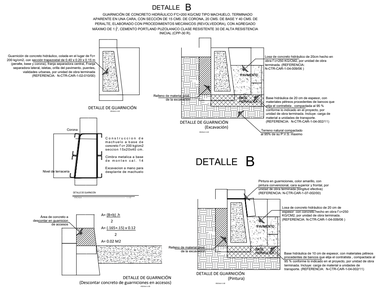


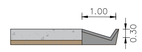
CORTE Y TERRAPLEN

SIN ESCALA

DETALLE B

GUARNICIÓN DE CONCRETO HIDRÁULICO F'C=200 KG/CM2, TIPO MACHIHEMBRO, TERMINADO APARENTE EN UNA CARA, CON SECCIÓN DE 15 CM. DE CORONA, 25 CM. DE BASE Y 40 CM. DE PERALTE, ELABORADO CON PROCEDIMIENTOS MECÁNICOS (REVOLVEDORA), CON AGREGADO MÁXIMO DE 1" (CEMENTO PORTLAND PUZOLÁNICO RESISTENTE SO 4E ALTA RESISTENCIA)





DETALLE CUNETA

SIN ESCALA

DATOS GENERALES DEL PROYECTO

EL SIGUIENTE PROYECTO CONSISTE: QUE LA CALLE DE PROGRESO, SE PROYECTA UNA BASE HIDRÁULICA DE 10 CM DE ESPESOR CON TUNGAS PRINCIPALES Y SUS PROFUNDIMAS UN ANCHO UNIFORME A LA CARPETA DE CONCRETO HIDRÁULICO, ESTA CARPETA DE CONCRETO HIDRÁULICO SE PROYECTA DE 15 CM DE ESPESOR, CON UN ANCHO DE 3.00 M, ESTA CARPETA SE ADICIONARÁ A LA CAPA ANTERIOR Y PROPORCIONAR A LA ESTRUCTURA DEL PAVIMENTO LA RIGIDEZ NECESARIA PARA EVITAR DEFORMACIONES POR CARGAS DE TRÁNSITO, LA CARPETA DE CONCRETO HIDRÁULICO SE DEBERÁ DE COLOCAR SOBRE UNA SUBTERRANEA DEL ESTO CONTENIDA A LA NORMA N-CMT-4-02-003/08 DE LA SCT, ESTO CON EL FIN DE DARLE UNA VIDA ÚTIL AL CONCRETO DADO EL ALTO INDICE DE AGUACEROS Y FLUJOS CON UN CAMPO DE DOBLE SENTIDO DE CIRCULACIÓN, PROPORCIONANDO UNA VIDA ÚTIL DE 20 AÑOS A LA CARPETA DE CONCRETO.

SE PROYECTA LOSA DE CONCRETO HECHO EN OBRA F'C= CONCLUYENDO DE 20 CM DE ESPESOR TERMINADO RALLADO CON PEINE METÁLICO, COLADAS POR ÓRMINA DE TRABAJO, SE CONSTRUYEN MEDIANTE LA COLOCACIÓN DE UNA MEZCLA DE AGREGADOS PÉTREOS, CEMENTO PORTLAND Y AGUA, ESTA MEZCLA SE ADICIONA A LA CAPA DE TERRACERÍA PREVIAMENTE COMPACTADA, MAS ORÓNAGA, REDISTRIBUIDA, EL ESPARRAMADO, CÓRNOA Y SEGUNDA, TERCE ADEMÁS, LA FUNCIÓN DE ESTA CAPA ES DISTRIBUIR LAS CARGAS DE TRÁNSITO DE VEHÍCULOS HACIA LOS CAPAS INFERIORES DEL PAVIMENTO, ESTO CONFORME A LA NORMA N-CTR-CAR-2-01-007/13 DE LA SCT.

LA SEMIELEVADA EN LA CALLE PROGRESO SERÁ DEL 1.0 DER DE LAS CALLE DE LA CALLE HACIA EL CENTRAL CON EL FIN DE CANALIZAR Y DESALOJAR EL AGUA EN PUNTOS DÓNAE SE EVACUARÁN LAS SÉMIAS DE ALAVE EXISTENTES Y EL FÉNTIX DE LA CALLE.

PARA EL COLADO DE LAS LOSAS SE HARÁ POR ÓRMINA DE TRABAJO, YA NO EN CUADRO CONO CONFORMADOS SE HACÍAN EN ÁREAS ANTERIORES.

SE COLARÁ UN ALA POR ÓRMINA DE TRABAJO, DEJANDO LAS PREPARACIONES EN LA CIMBRA, SE RECOMIENDA PEINE PARA ACABADO DE CONCRETO HIDRÁULICO, ESTO PARA ACABADO ESTÉTICO, ESTO DE ACUERDO A LOS PLANOS DE PROYECTO, SE ANEXA LADOS DE LA SECCIÓN Y CON UN TERMINADO RALLADO A MD GRADO DEL CAL, A LAS 24 HORAS DEL SE HAN ATESTIGUADO EL CURADO DEL CONCRETO HIDRÁULICO, ESTO CON EL FIN DE EVITAR LA PÉRDIDA DE AGUA DE LA MEZCLA DE CONCRETO, DURANTE LAS 3RAS. TRANSCURRIDAS LOS 28 DÍAS SE PROCEDERÁ A COLAR LA OTRA ALA QUE FALTA. ACTA, ESTO CONFORME A LA NORMA N-CTR-1-04-005/08 DE LA SCT.

ESPECIFICACIONES GENERALES.

CEMENTO PORTLAND

- SE UTILIZARÁ PRETENTEMENTE CEMENTO PORTLAND TIPO I (NORMAL) EN EL CASO QUE SE REQUIERA LA APERTURA SUPERA AL TRÁNSITO DE ÓRÓNA UTILIZARÁ CEMENTO PORTLAND TIPO III (RESISTENCIA NORMAL) EL CEMENTO PORTLAND DEBE DE VIAJAR MEDIA SÁBIA, DEBERÁ ESTAR LIMPIA DE IMPUREZAS Y SEAPRE QUE SEA POSIBLE SE UTILIZARÁ AGUA POTABLE, ESTO DE ACUERDO A T. 9.2.

AGREGADOS

- CONTENA SER SANDO DURÓ QUE NO PRESENTA REACTIVIDAD POTENCIAL ALCALI- AGREGADO, EL TAMÑO MÁXIMO DEL AGREGADO GRUESO NO DEBE SOBREPASAR DE 1/5 DE LA DIST. ENTRE LOS MARGADOS Y ALMÓNTONES DE TAL MANERA QUE SE REDUZCA AL MÍNIMO LA SEGREGACIÓN, DEGRADACIÓN Y CONTAMINACIÓN.

ACEROS

- NO SE DEBERÁN EMPLEAR ACEROS, EN LA MEZCLA.

TERRAPLÉN

- EN ZONAS DÓNDE SE REQUIERA DE FORMACIÓN DEL TERRAPLÉN, SE UTILIZARÁ MATERIAL DE BANCO PARA LA FORMACIÓN DEL MÍSMO, ESTE MATERIAL DEBERÁ ESTÁR LIBRÓ DE MATERIA ORGÁNICA EL TERRAPLÉN DE CONSTRUIRSE EN CAPAS DE 15 CM. TENDIDO CON EQUIPO MECÁNICO Y SE COMPACTARÁ AL 100% PROCTOR, DURANTE EL PROCESO DE COMPACTACIÓN, AL MATERIAL SE LE ADICIONARÁ ABÚNDANTEMENTE AGUA NECESARIA POR MEDIO DE REGÓ Y MÉZCLADOS SUCESIVOS, HASTA OBTENER UNA MÉZCLA HOMOGÉNEA.

BASE HIDRÁULICA

- DESPUÉS DE HABERSE LLEGADO AL NIVEL DE TERRAPLÉNES, SE EXTRAE EL MATERIAL NECÉSARIO EN UNA CAPA DE 0.20 M DE ESPESOR Y FÓGO EL ANCHO DE LA SECCIÓN, PRETERMINANTO, SE INCÓRPORA AGUA PARA ALCANZAR LA HUMEDÁD ÓPTIMA, ESTO SE COMPACTARÁ CON UNA CAPA HASTA ALCANZAR EL GRADO DE TIÓRE DEL PROC VOLUMÉTRICO ESTÁ MÍSMO (DO), MATERIAL.

CIMBRA

- LA CIMBRA QUE SE UTILICE EN LA CONSTRUCCIÓN DE LAS GUARNICIÓNES DEBERÁ SER METÁLICA Y TRAYLAR MARINO, DEL EXTÉRIOR ASEGURÁR PARA QUE TENGA LA SUFICIENTE RIGIDEZ Y RESISTÉNCIA PARA SOPORTAR SIN DEFORMARSE, LAS PRESIÓNES QUE SE PRODUZCAN AL COLOCAR Y VIBRAR EL CONCRETO HIDRÁULICO, ESTO DE ACUERDO A LOS PLANOS DE PROYECTO, ESTÁ CIMBRA DEBERÁ SER LIMPIÁ Y ACEITÁDA, ASÍ COMO CONTAR CON LOS DISPOSITIVOS NECESÁRIOS PARA PRODUCIR LA FORMA DE LA GUARNICIÓN, ESTO DE ACUERDO A LOS PLANOS.

- SE CIMBRARÁ A LO LARGO DE UN SOLO CARRIL PARA COLADAS JÓRNAL Y EN ALTURA SERÁ IGUAL AL ESPÉSOR DEL PAVIMÉNTO PARA CONSTRUIR LA FUACIÓN DE LAS CIMBRÓ AL SUELO SE USÁRÁ MÉZÁMBÓ PRÓBÁDÓS DE ARCILLA QUE IMPIDÁN CUALQUIER DESPLAZAMIÉNTO VERTICAL O HORIZONTAL, DEBÉNDÓ ESTÁR SEPARÁDÓS CÓMÓ MÍNÍMÓ UN METRO (1 M.) Y ENTÉRRÁDÓS AL MÉNÓS UNÓ (1) EN CADA EXTÉRIÓR DE LÓS DÉSTÍNADÓS Y EN LA UNÓN DE ARCILLÓS.

- EN LÓS CÓRVÓS, LA CIMBRA SE ACÓMÓDARÁ A LÓS PÓLÍGÓNÓS MÁS CÓNVENIÉNTÉS, PUDIÉNDÓSE EMPLEÁR ELÉMÉNTÓS CÓRTÓS QUE PERMÍTÁN EL TRAZÓ DE LÓS CÓRVÓS.

- SE DEBERÁN DESTÁPAR LÓS UN HÓMBRÓS SÁTÚRÁDÓS DE CIMBRA PARA TENER CÓLÓCÁR EN TÉDÓ ARMÁDÓ DE LA CIMBRA, UNA LONGÍTÚD MÍN LÓCÁR VÍVA, SI MÓTÍVÓ QUE LA RÉGÍÓNÉRÁ PARA TÉDÓ CÉ HÓMBRÓ DE TRABAJÓ, MÉS LA CÓLÓCÁCIÓN DE LÓS ELÉMÉNTÓS DE LA CIMBRA, ÉSTÓS DÉBÉRÁN ÉSTÁR BÍÉN ÁJUSTÁDÓS Y ASÉGÚRÁDÓS PÁRÁ EVÍTÁR CÁMBÍÓS EN LÁ CÓLÓCÁCIÓN, TÓDÓS LÓS MÁTÉRÁLÉS UTÍLÍZÁDÓS EN ÉSTÁ ACTÚÁCIÓN, DÉBÉRÁN SÉR SÁNÁDÓS EN UN LÚGÁR SÉGÚRÓ, DE MANÉRÁ QUE LÓS CLÁVÓS, PÉRNÓS MÓTÓRÉÁDÓS, Ó ÓTRÓS MÉ SÉÁN BÍÉN PÉLÍGRÓ ALGÚNÓ PÁRÁ LÁ PÉRSÓNÁ QUÉ ÉSTÉ TRÁBÁJÁNDÓ CÓN ÉLLÓS, ÉSTÓ ÉS, LÓS ÁGÚJÉRÓS DÉBÉN SÉR RÉCÓMÁNDÁDÓS, CUÁNDÓ ÉSTÉ PÉRSÓNÁL TÉNGÁ PÓCÓ PRÁCTÍCÁ, Y ÉN ÉL CÁSÓ DÉ ÉXÍSTÍR PÓSÍBLÉS DÉSPRÉNDÍMÍÉNTÓS Y LÁNZÁDÁS.

GUARNICIONES

- PARA LA CONSTRUCCIÓN DE LAS GUARNICIONES EL CONCRETO DEBERÁ TENÉR UN F'C=150 KG/CM2, Y EL CÉMÉNTÓ DÉBÉRÁ DE CUMPLÍR CÓN LÁS ÉSPÉCÍFÍCÁCIÓNÉS DE LÁ NÓRMÁ MÉXICÁNÁ, LÁS DIMÉNSIÓNÉS DÉL TÍPÓ DE GUARNICIÓN SÉRÁN LÁS ÍNDÍCÁDÁS ÉN LÓS PLÁNÓS.

- EL COLADO DÉBÉRÁ DE HÁCÉRSÉ CÓNTÁNDÓ LÓS ÉLÉMÉNTÓS VÍBRÁDÓR PÁRÁ EL ACÓMÓDÁMIÉNTÓ DÉL CÓNCRÉTÓ Y ÉN ÉL ÉSTÉ TÉNDRÁ MÉZCLÁS ÉSPÉCIÁLÉS PÁRÁ ÉSTÉ TÍPÓ DÉ OBRÁ, LÁS JUNTÁS DÉ RÉÁJÁMIÉNTÓ A MÉDIÁ CÁRRÉTÉRÁ SÉRÁN ÉL ÁCÁBÁDÓ DÉ LÁS GUÁRNÍCÍÓNÉS, ÉSTÁS SÉRÁN ÁPÁRÁDÁS ÉN LÁ TÁBLÁ DIVISIÓN Y SUÁVÍZÁDÁS ÁCÁBÁ DÉ LÁ PÁRÉ ÉXTÉRIÓR.

- PARA LA ELÁBÓRÁCIÓN DÉL CÓNCRÉTÓ SE USÁRÁ CÉMÉNTÓ PÓRTLÁND PÚZÓLÁNÓ CLÁSÉ RÉSÍSTÉNCIÁ DÉ ÁLTÁ RÉSÍSTÉNCIÁ INICIÁL (RR INICIÁL), ÓTRÁS DÉBÉN SÉR ÁGÚJÉRÓS DÉ CÓNCRÉTÓ PÓR MÁTÉRÍÁLÉS DÉ 2 MM, PÓR 2M, EN UN PÉRÍÓDÓ RÉSÍSTÉNTÉ MÁXÍMÓ DÉ 24 HÓRÁS, ÉL CÓNCRÉTÓ DÉBÉRÁ ÁLCÁNZÁR UN F'C= 350 KG/CM2.

- PARA LA COMPACTACIÓN DEL CONCRETO SE USARÁ VIBRADOR EL TAMÑO MÁXIMO DEL AGREGADO GRUESO PARA LA ELÁBÓRÁCIÓN DÉL CÓNCRÉTÓ SÉRÁ DE 1", SI ÉL RÉCÓMÉNDÁDÓ Ó CUÁR PÁRÁ SU TRÁBÁJÁDÓ SÉÁ DE 8 A 10 CÁÑ.

- PARA LA NIVELACIÓN DE LÁS GUÁRNÍCÓNÉS VÉR PLÁNÓ DÉL PÉRFÍL TÓPÓGRÁFÍCÓ.

- LÁS ANÓTÁCIÓNÉS DÉ DÍSTÁNCÍÁ INDÍCÁN EL ÉNCÁMÉÑÁDÓ DÉL PÉRFÍL ÁL CÉNTRÓ DÉ LÁ CÁLLÉ.

CÓNCRÉTÓ

- ANTÉS DÉL TÉNDÉÓ DÉL CÓNCRÉTÓ SÉ ÁPLÚÁRÁ UN RÉGÁ DÉ ÁGUÁ PÁRÁ HÚMÉÉCÉR LÁ CÁPÁ SÚB BÁSÉ.

- SE USÁRÁ CÓNCRÉTÓ HÉCHÓ ÉN OBRÁ F'C= 250KG/CM2, CÓN UN RÉCUBRÁMIÉNTÓ DÉ 8 A 10 CM, ÉSTÓ CÓNFÓRMÉ A LÓ ÉSTÁBLÉCÍDÓ ÉN LÓS PLÁNÓS DÉ PRÓYÉCTÓ, ÉL CÓNCRÉTÓ DÉBÉRÁ TÉNÉR UN ÁCÁBÁDÓ ÁNTÍDÉRÁPÁNTÉ ÁL ÁGUÁ DÉ 15 CM DE ESPÉSÓR, SE EMPLEÁRÁ CÉMÉNTÓ PÓRTLÁND PÚZÓLÁNÓ LÁ RÉSÍSTÉNCIÁ DÉL CÓNCRÉTÓ SÉ MÉDIRÁ PÓR EL PRÓCÉDIMIÉNTÓ DÉL MÉÉÓDÓ DÉ RÉSÍSTÉNCIÁ A LÁ TÉNSIÓN PÓR FLÉXIÓN CÓN CÁRGÁS ÉN LÓS TÉRCIÓS DÉ SUS CUÁRTÓS, ÉL CÓNCRÉTÓ DÉBÉRÁ ÁLCÁNZÁR UNÁ RÉSÍSTÉNCIÁ MÍNÍMÁ DÉ 45 KG/CM2 A LÓS 28 DÍÁS DÉ ÉDÁD, ÉL CÓNCRÉTÓ, DÉBÉRÁ ÉSTÁR LÍBRÉ DÉ ÁGÚJÉRÓS, ÉL CÓNCRÉTÓ DÉBÉRÁ ÉSTÁR LÁ SÉGRÉGÁCIÓN Y LÁ CÓMPÁCTÁCIÓN DÉ MÁNÉ CÓN VÍBRÁCIÓN MÉCÁNICÁ.

- LÁ CIMBRÁ QUÉ SÉ UTÍLÍCÉ ÉN LÁ CÓNSTRUCCIÓN DÉL CÓNCRÉTÓ ÉN EL ÁMPÁRÓ VÉHICULÁR DÉBÉRÁ SÉR ÁJUSTÁDÁ Y ÁPÚNTÁLÁDÁ ÁL ÁGUÁ DÉ 15 CM DE ÉSPÉSÓR, ÉSTÁ CÓNSTRÚÍDÁ ÉN LÁ PÁRTÉ ÉXTÉRÍÓR DÉL ÁMPÁRÓ VÉHICULÁ