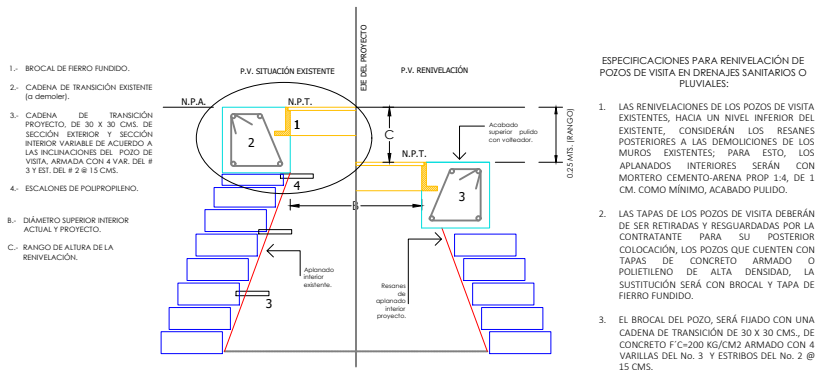
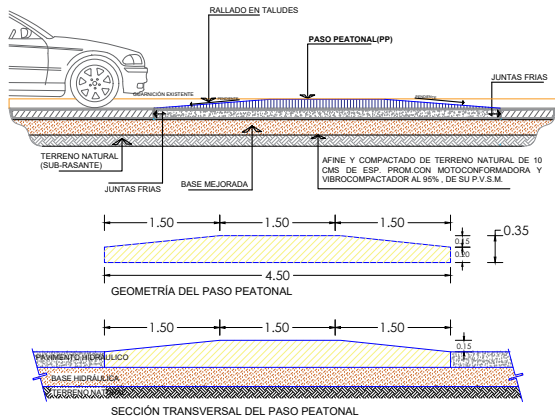
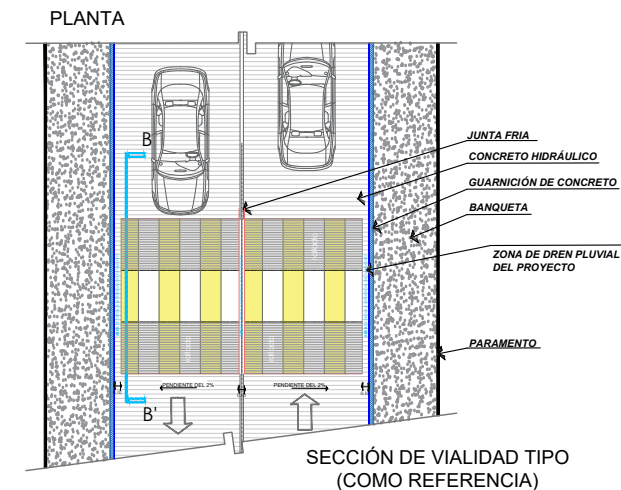


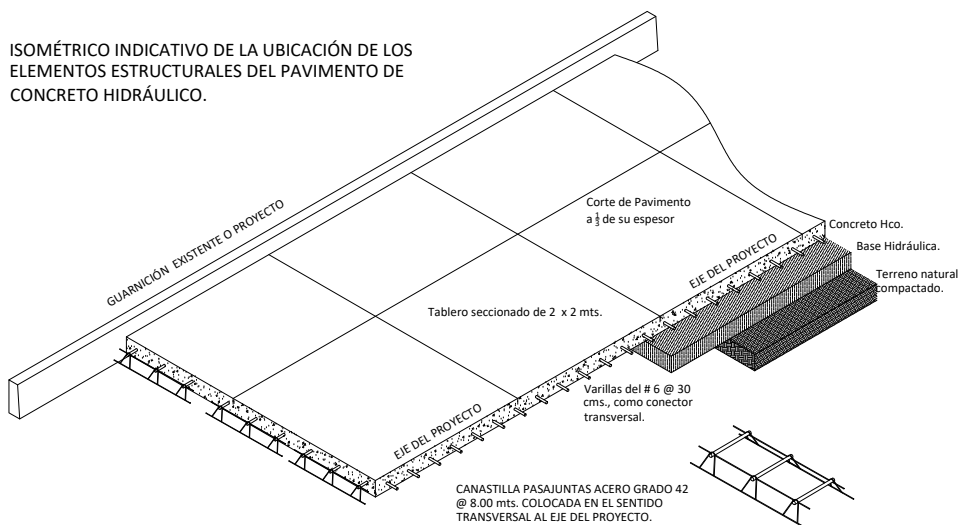
## RENIVELACIÓN DE POZOS HACIA ABAJO



## DETALLE DE PASO PEATONAL PROYECTO



## ISOMÉTRICO INDICATIVO DE LA UBICACIÓN DE LOS ELEMENTOS ESTRUCTURALES DEL PAVIMENTO DE CONCRETO HIDRÁULICO.



## ESPECIFICACIONES GENERALES DE PAVIMENTOS RÍGIDOS:

- El trazado y nivelación del terreno, se realizará con equipo topográfico, ubicando bancos de nivel.
- Los cortes necesarios para llegar a la subrasante de proyecto, se deberán de realizar con Retroexcavadora, Motoniveladora o Miniexcavadora según las particularidades de cada sitio, considerando dentro de éstos trabajos el afine de los taludes generados debido a la realización de los mismos.
- Para la excavación en material tipo roca en caso de requerirse, se utilizará Martillo Hidráulico montado en maquina Retroexcavadora.
- Se afinará y compactará el fondo de la caja producto de los cortes y excavaciones, considerando para esto, la utilización de Motoconformadora y Rodillo Vibrocompactador de 2 toneladas, las pasadas serán las necesarias para obtener una compactación al 95 % de su P.V.S.M., considerando las pruebas de laboratorio en número tal que sea una por cada 200 m2 de superficie intervenida.
- Se suministrará material para la formación de una base hidráulica considerando para ésto la utilización de Motoconformadora y Rodillo Vibrocompactador de 2 toneladas, el material deba de tener las características de 35% material de revestimiento y 65% material tipo grava-arena, las pasadas serán las necesarias para obtener una compactación al 95 % de su P.V.S.M., considerando las pruebas de laboratorio en número tal que sea una por cada 140 m3 de volumen de material compactado o una por obra en caso de no llegar al volumen establecido de 140 m3.
- La losa que conforma la superficie del pavimento se construirá usando concreto hidráulico con módulo de ruptura de 45 kg / cm<sup>2</sup> (MR = 45 kg /cm<sup>2</sup>) y un revenimiento de 12 cms. +/- 3 cm., para verificar la resistencia especificada se tomará como mínimo una muestra por cada 40 m3. de material tendido o por cada día de trabajo, en caso de no obtener los 40 m3 se considerará una muestra por cada día de colado, de cada muestra se ensayará una pareja de vigas simples para determinar la resistencia a la tensión por flexión. La fabricación del concreto, se realizará en planta de Premezclado y se empleará Cemento Pórtland Purolánico clase resistente 30 de alta resistencia inicial (CPP-30R), por lo anterior es de gran importancia coordinar los envíos del concreto desde la planta hasta el sitio de vaciado a fin de no retardar los primeros y que el concreto llegue en las condiciones solicitadas.
- Para corroborar el revenimiento solicitado en el proyecto, se deberá de considerar la realización de la prueba correspondiente a partir de la primera y de cada entrega posterior de los camiones revolvedora.
- El curado deberá hacerse inmediatamente después del acabado final cuando el concreto empiece a perder su brillo superficial, no debiendo interrumpirse durante los 14 días siguientes a la fecha del colado, esta operación se efectuará aplicando en la superficie una capa con espesor uniforme de 1 mm. de producto fresco (1lt/m<sup>2</sup>) que deje una membrana impermeable y consistente preferentemente de color claro y que impida la evaporación del agua que contiene la mezcla del concreto.
- La colocación del concreto deberá evitar la segregación y la compactación se hará con vibración mecánica. El espesor de la losa será de 20 cms. y se colará en forma alternada de acuerdo a sus longitudes, colocando en tramos longitudinales canastillas como se indica en los detalles respectivos, @ 8.00 mts. y conectores de varilla del # 6 @ 30 cms. en el sentido longitudinal considerando el eje del proyecto; de acuerdo a la particularidad de cada proyecto, se deberá de considerar la modificación de las dimensiones de los tableros cuidando que la relación máxima de largo-ancho sea de relación 2:1 sin exceder en la longitud los 2.00 mts. indicados, en caso de que existiera una franja central de dimensiones diferentes a los extremos, ésta será sin bombeo; en cada caso, para la fronteras entre losas, se usará cimbra metálica.

- Se deberá de considerar el corte del pavimento en secciones longitudinal y transversal considerando los cortes @ 2.00 mts., se realizará un corte durante el proceso de fraguado inicial para evitar los agrietamientos por contracción, realizando un corte posterior a las doce horas después del colado, con una profundidad de  $\frac{1}{3}$  con respecto al espesor del pavimento, en este caso para la protección de las áreas de corte se usará cordón de espuma de polietileno de  $\frac{1}{4}$ " y el relleno posterior en la parte superior con sílice tipo dretán.

- La rasante de la losa se verificará en campo durante el proceso constructivo.

- El acabado superficial de las losas será antiderrapante con peine metálico con separación de cerdas de 1" y profundidad de 5 mm., a excepción de que el catalogo y el proyecto especifiquen otro tipo de acabado, debiendo de cuidar en todo momento las especificaciones indicadas en cualquiera de los casos.

- Durante el proceso constructivo y dependiendo de la particularidad del proyecto se definirán las pendientes transversales del pavimento considerando como primera opción el bombeo central, con una pendiente mínima del 2%.

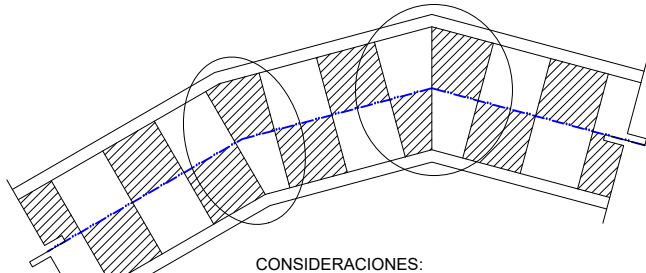
- La maquinaria que realizará los trabajos de cortes, tendido y compactaciones de material, podrá no ser la indicada en esta especificaciones, siempre y cuando ésta sea definida desde el catalogo de conceptos y garantice la correcta realización de los trabajos, debido principalmente a las particularidades de cada proyecto.

- Todo cambio al proyecto deberá de ser avalado por la residencia de obra por parte de la contratante y asentado en la bitácora correspondiente.

## NOTAS PARTICULARES DEL PROYECTO:

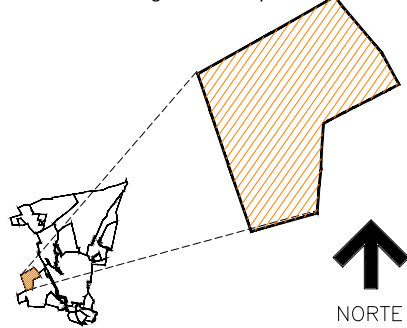
- Se deberán de reconsiderar los niveles de pavimento, de acuerdo a la nivelación de las banquetas y guarniciones del mismo tramo, considerando la pendiente transversal general del pavimento hacia los constados.
- Se considera para este proyecto, una sustitución de pavimento flexible por pavimento rígido conformado por concreto premezclado considerando que puede colarse en secciones alternadas longitudinales y solamente dos secciones transversales, dicho pavimento será intervenido con cortes para formar secciones de 2.00 x 2.00 mts.
- Este proyecto es complementado con un proyecto independiente que rehabilitará Guarniciones y Banquetas, por lo que se debe de respetar durante el proceso constructivo los mismos niveles y una variación de niveles entre la corona de las guarniciones y el pavimento de 17 cms.
- En este proyecto, se omite la reposición de Topes existentes y se sustituyen por pasos peatonales elevados, de acuerdo al proyecto, estos serán colocados en las zonas en donde no existan pendientes pronunciadas y puedan causar problemas pluviales por un deficiente desalojo de las aguas o escurrimientos posibles.
- Los brocales de los pozos de visita existentes, serán resguardados para la posterior colocación de los mismos despues de la renivelación de los pozos existentes, en casos específicos, los brocales o tapas de polietileno de alta densidad, serán sustituidos por brocales de hierro fundido.
- En caso de que por la modificación de los niveles de pavimento existente, no se cumpla con la diferencia de niveles entre pavimento y guarñición de 17 cms., esta se puede modificar considerando que los niveles de guarñiciones de proyecto deberán de ser iguales a los existentes.
- Considerando lo anterior, la pendiente transversal del pavimento se puede reducir hasta el 1%.
- Se deberá de considerar la presencia de Registros de telefonía con líneas de fibra óptica; para poder realizar los trabajos con seguridad, la empresa deberá de coordinarse con la residencia y personal de la empresa TELMEX para validar los trabajos a realizar en la zona.

## CRITERIO DE TRABLEROS Y COLADO EN CAMBIOS DE SENTIDO DE ORIENTACIÓN DEL PAVIMENTO



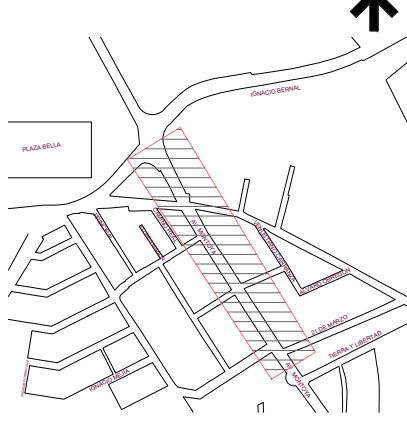
## MACROLOCALIZACIÓN

Agencia Montoya



NORTE

## MICROLOCALIZACIÓN



## SIMBOLOGIA

- PR
- POZO DE VISITA EXISTENTE A RENIVELAR
- GUARNICIÓN
- POSTE DE C.F.E.
- POSTE DE TELEFONÍA
- DIVISIÓN DE AGEBS



Oaxaca de Juárez  
Patrimonio cultural de la humanidad  
2022 - 2024

ING. EUSTORGIO OCAMPO SALINAS  
DIRECTOR DE CONTRATACIÓN, SEGUIMIENTO Y CONTROL DE OBRA PÚBLICA

SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS Y DESARROLLO URBANO

ARQ. ADOLFO ROGELIO PASCUAL RAMÍREZ  
VALIDACIÓN DEL PROYECTO INICIAL  
CED. PROF. 1959040 D.R.O. A-938-A

ELABORÓ:  
ARQ. JULIAN GONZALEZ ROMERO  
PROYECTISTA

PROYECTO:  
REHABILITACIÓN DE CALLE AVENIDA MONTOYA, AGENCIA MUNICIPAL DE MONTOYA, OAXACA DE JUÁREZ, OAXACA.

DESCRIPCIÓN:  
ESPECIFICACIONES GENERALES DEL PROYECTO DE PAVIMENTO CON CONCRETO HIDRÁULICO.

MAYO / 23  
FECHA

SIN ESCALA  
ESCALA

3 / 3  
PLANO No.

PAV-03  
CLAVE