

PAVIMENTO DE 15 CM. DE ESPESOR DE CONCRETO HIDRAULICO F'c=200 KG/CM2, REFORZADO CON MALLA ELECTRO SOLDADA EJE 1-10-10, ACABADO RAYADO.



ARQ. HECTOR ISIDRO ESCAMILLA
RESPONSABLE TÉCNICO
CED. PROF. 5511800

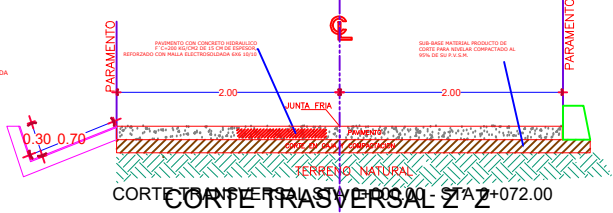
ESPECIFICACIONES

- CEMENTO**
Se utilizará preferentemente Cemento Portland Gris (CPC38). En el caso que se requiera la apertura rápida al tránsito se podrá utilizar Cemento tipo II (resistencia 40kg).
- AGUA**
Deberá ser limpia de impurezas y siempre que sea posible se utilizará agua potable, con un pH entre 6 y 9.2.
- AGREGADOS**
Deberán ser arena gruesa que no presenten reactividad potencial alcali-agregado. El tamaño máximo del agregado grueso no será mayor de 19 mm. Los agregados deben ser lavados y eliminados de tal manera que se reduzca al mínimo la segregación, degradación y contaminación.
- ADITIVOS**
No se deberán emplear aditivos, en la mezcla.
- CALLES**
- TERRAPLEN**
En las áreas que se requiera de formación del terraplen, se utilizará con material producido de los cortes, o con material mejorado en capas de 0.20m de espesor, en todo el ancho de la sección compactándose hasta alcanzar el 95% de su peso volumétrico seco máximo del material.
- SUB-BASE**
Después de haberse llegado al nivel de homocéfalo, se enfriará el material mejorado en una capa de 0.20m de espesor a todo el ancho de la sección, posteriormente, se incorporará agua para alcanzar la humedad óptima y se compactará la capa hasta alcanzar el grado de 95% del peso volumétrico seco máximo del material.
- CONCRETO**
Se usará concreto con una resistencia $f'c=200\text{kg/cm}^2$, con revestimiento de 12 a 14 y agregado con tamaño máximo de 3/4" y se deberá el colocado, para compactar y ser de 5cm de espesor. Para guarniciones el concreto tendrá una resistencia de $f'c=150\text{kg/cm}^2$.
- ACERO**
Se empleará malla electrosoldada 4/10-10, colocada a 5cm bajo el nivel de rasante y a 10cm sobre la sub-base.
- SELLADO Y RELLENO DE JUNTAS**
El sellado de las juntas se utilizará PRODUCTO CEMBA de Foster, o SiliCon o SiliMar, aplicándose en frío.

- PROCEDIMIENTO CONSTRUCTIVO**
El trazo lo dará el Regidor de Obras en base al Dictamen de Alineamiento. Para las guarniciones se utilizará malla metálica como cimbra. Se verificará que la superficie sobre la que se extenderá el concreto cumple con las características geométricas de regularidad superficial, de resistencia y de limpieza. Antes de la colocación del concreto, se formerá enchufamiento, se aplicará agua por aspersión para evitar que haya desmenuzamientos superficiales, de lo contrario, si las curvas están más espaciadas se provocará mayor ruido por el contacto entre la superficie de rodamiento y las juntas, el ancho de las curvas se indicará en este plano. El concreto deberá estar lo suficientemente plástico para permitir una penetración de las curvas a la profundidad indicada en este plano. Se deben evitar trapeados de las diferentes pasadas del peine ya que esto ocasiona el debilitamiento de las cordones del moño de las juntas por el mismo motivo.
- TEXTURIZADO EN SUP. DE RODAMIENTO**
Después de mezclado y vibrado el concreto, se le pasará el peine mecánico con curvas metálicas flexibles cuyo espaciamiento entre ellas se indicará en este plano. Se colocan las curvas más juntas se corre el riesgo de que haya desmenuzamientos superficiales, de lo contrario, si las curvas están más espaciadas se provocará mayor ruido por el contacto entre la superficie de rodamiento y las juntas, el ancho de las curvas se indicará en este plano. El concreto deberá estar lo suficientemente plástico para permitir una penetración de las curvas a la profundidad indicada en este plano. Se deben evitar trapeados de las diferentes pasadas del peine ya que esto ocasiona el debilitamiento de las cordones del moño de las juntas por el mismo motivo.
- CURADO DEL CONCRETO**
Se realizará el curado del concreto con cubrebotas de agua, en caso que se prefiera utilizar una membrana, ésta será con pigmento blanco (ASTM C 309 tipo 2), aplicado inmediatamente después del texturizado y cuando haya desaparecido la película de agua que da el brillo superficial al concreto, esta operación deberá estar bajo
- JUNTAS DE CONTRACCION**
Se formará mediante el uso de discos con curvas empujadas en los días marcados previamente, produciendo una curva con una o varias pasadas de una sierra de disco. La ubicación y las dimensiones de las juntas, así como el sellado y verificado de las mismas están especificadas en este plano.
- APERTURA AL TRANSITO**
La apertura al tránsito vehicular podrá realizarse después de 28 días contados a partir de la terminación del pavimento, siempre que el concreto haya alcanzado al menos el 85% de su módulo o la ruptura o la tensión por tracción (50 kg/cm²), y las juntas hayan sido selladas.

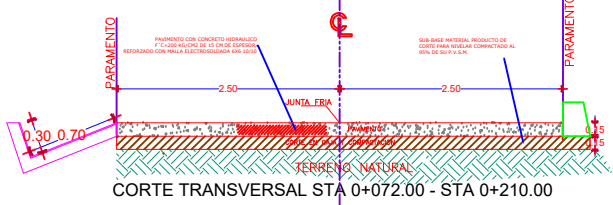
MATERIALES A USAR: MALLA ELECTRO SOLDADA 4-10-10, ELABORACION DE CONCRETO, CIMBRA METALICA A LA ALTURA DEL ESPESOR DE LA LOSA

CORTE TRANSVERSAL

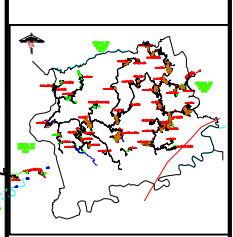


MATERIALES A USAR: MALLA ELECTRO SOLDADA 4-10-10, ELABORACION DE CONCRETO, CIMBRA METALICA A LA ALTURA DEL ESPESOR DE LA LOSA

CORTE TRANSVERSAL



CORTE TRASVERSAL Y' Y



PLANTA GENERAL Y PAVIMENTO

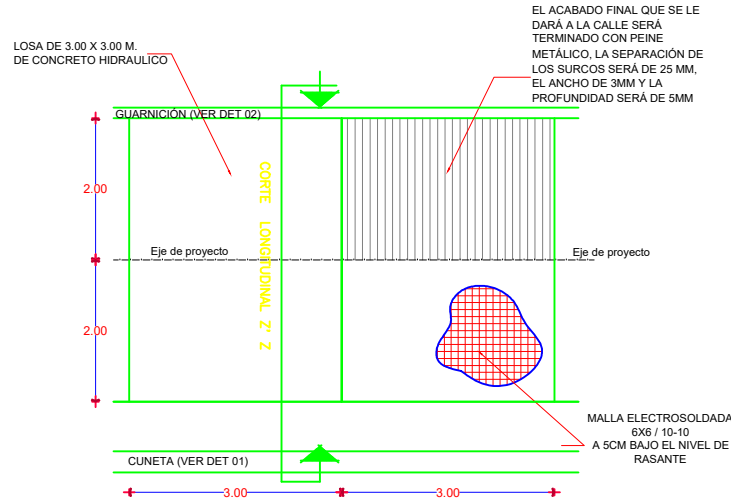
AYUNTAMIENTO DE PISAFLORES
AREA: AREA TECNICA

NOMBRE DE LA OBRA O ACCIÓN:
PAVIMENTACION DE CONCRETO HIDRAULICO EN ACCESO A EL ZACATAL EN LA LOCALIDAD EL ZACATAL EN EL MUNICIPIO DE PISAFLORES

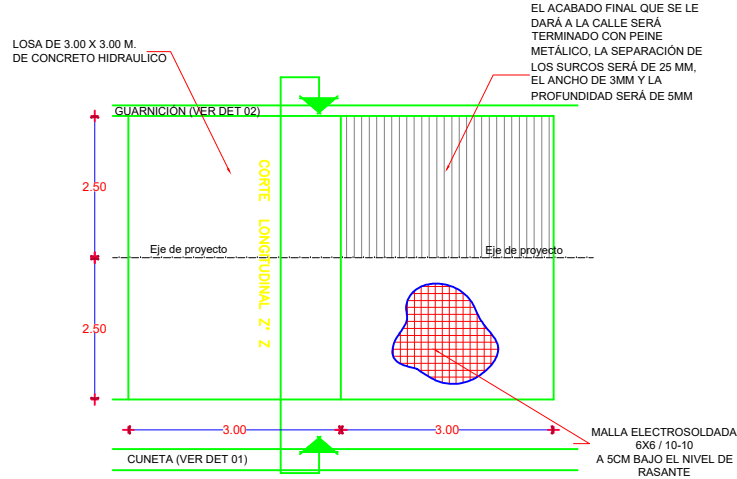
LOCALIDAD:
LOCALIDAD ZACATAL, MUNICIPIO DE PISAFLORES

ELABORO:
DIRECCION DE OBRAS PUBLICAS
FECHA:
FEBRERO DE 2024
ESCALA:
S/E

HUJA:
ARQ. 1



CORTE TRASVERSAL Z' Z
ESTACIÓN 0+000.00 AL 0+072.00



CORTE TRASVERSAL Y' Y
ESTACIÓN 0+072.00 AL 0+128.00

ESPECIFICACIONES

CEMENTO
Se utilizará preferentemente Cemento Portland Gris (CPC308). En el caso que se requiera la apertura rápida de 10 días se podrá utilizar Cemento tipo II (resistencia rápida).

AGUA
Deberá ser limpia de impurezas y siempre que sea posible se utilizará agua potable, con un pH entre 6 y 9.2.

AGREGADOS
Deberán ser arena gruesa que no presenten reactividad potencial alcali-agregado. El tamaño máximo del agregado grueso no será mayor de 19 mm. Los agregados deben ser lavados y eliminados de tal manera que se reduzca al mínimo la segregación, degradación y contaminación.

ADITIVOS
No se deberán emplear aditivos, sino se mezcla.

CALLES

TERRAPLEN
En los sitios que se requiera de formación del terraplen, se utilizará con material producido de los cortes, o con material mejorado en capas de 0.20m de espesor, en todo el ancho de la sección compactándose hasta alcanzar el 95% de su peso volumétrico seco máximo del material.

SUB-BASE
Después de haberse llegado al nivel de homocéfalo, se enfriará el material mejorado en una capa de 0.20m de espesor o todo el ancho de la sección, posteriormente, se incorporará agua para alcanzar la humedad óptima y se compactará la capa hasta alcanzar el grado de 95% del peso volumétrico seco máximo del material.

CONCRETO
Se usará concreto con una resistencia $F'c=20\text{kg/cm}^2$, con revestimiento de 12 a 14 y agregado con tamaño máximo de 3/4" y se deberá albedado. Para pavimentación y será de 5cm de espesor. Para guardacostas el concreto tendrá una resistencia de $F'c=150\text{kg/cm}^2$.

ACERO
Se empleará malla electrosoldada 4/4/10-10. Colocada a 5cm bajo el nivel de rasante y a 10cm sobre la sub-base.

SELLADO Y RELLENO DE JUNTAS
En el momento de las juntas se aplicará PRODUCTO CEMENTO de Fester, o SBCor o Simba, aplicándose en frío.

PROCEDIMIENTO CONSTRUCTIVO
El trazo lo dará la Regiduría de Obras en base al Dictamen de Alineamiento. Pisos de guardacostas se utilizará mallas metálicas como cintas. Se verificará que la superficie sobre la que se extendió el concreto cumple con las características geométricas de regularidad superficial, de resistencia y de limpieza. Antes de la colocación del concreto, se former enchufamientos, se aplicará agua por aspersión para evitar que lo caso de substrato se robe agua o la mezcla. La malla electrosoldada 4/4/10-10, se colocará a 5cm bajo el nivel de rasante y a 10cm sobre la sub-base.

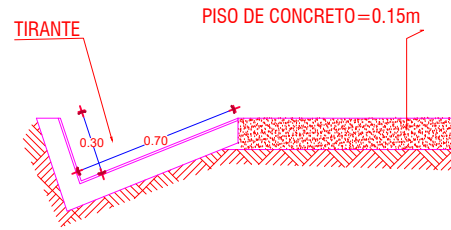
TEXTURIZADO EN SUP. DE RODAMIENTO
Después de nivelado y alisado el concreto, se le pasará el peine mecánico con cerdas metálicas flexibles cuyo espaciado entre ellas se indica en este plano. Si se colocan las cerdas más juntas se corre el riesgo de que haya desmenuamientos superficiales, de lo contrario, si las cerdas están más espaciadas se provoca mayor ruido por el contacto entre la superficie de rodamiento y las juntas, el ancho de las cerdas es el indicado en este plano. El concreto deberá estar lo suficientemente plástico para permitir una penetración de las cerdas a la profundidad indicada en este plano. Se deben evitar trapeados por ser diferentes pasadas del peine ya que esto ocasiona el adelgazamiento de las cordones del moño de las juntas por el mismo motivo.

CURADO DEL CONCRETO
Se formará mediante el uso de un plástico con vaporizante, en caso que se prefiera utilizar una membrana, ésta será con pigmento blanco (ASTM C 309 tipo 2), aplicado inmediatamente después del texturizado y curado hasta desaparecer la película de agua que está en la superficie del concreto, esta operación deberá estar bajo sombra.

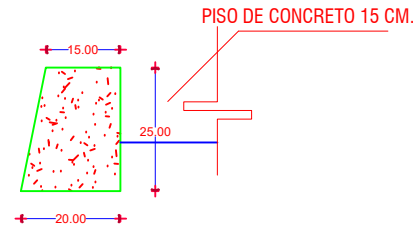
JUNTAS DE CONTRACCION
Se formará mediante el uso de un plástico con vaporizante en los días marcados previamente, produciendo una junta con una o varias pasadas de una sierra de disco. La ubicación y las dimensiones de las juntas, así como el sellado y relleno de las mismas están especificadas en este plano.

APERTURA AL TRÁNSITO
La apertura al tránsito vehicular podrá realizarse después de 28 días contados a partir de la terminación del pavimento, siempre que el concreto haya alcanzado al menos el 85% de su módulo o la ruptura o la tensión por tracción (50 kg/cm²), y las juntas hayan sido selladas.

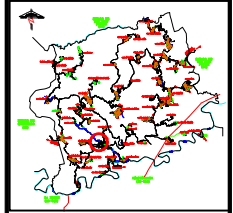
HOMBRO IZQUIERDO



DET-01 CUNETA DE FIRME DE CONCRETO
 $F'c=150\text{ KG/CM}^2$



DET 02 GUARNICIÓN SECCIÓN 15X20X25



PLANTA GENERAL Y PAVIMENTO

AYUNTAMIENTO DE PISAFLORES
AREA: AREA TECNICA

NOMBRE DE LA OBRA O ACCIÓN:
PAVIMENTACIÓN DE CONCRETO HIDRÁULICO EN ACCESO A EL ZACATAL, EN LA LOCALIDAD EL ZACATAL EN EL MUNICIPIO DE PISAFLORES

LOCALIZACIÓN:
LOCALIDAD ZACATAL, MUNICIPIO DE PISAFLORES

ELABORO: DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS
FECHA: FEBRERO DE 2024
ESCALA: 5/E

HUJA: ARQ. 2



ARQ. HECTOR ISIDRO ESCAMILLA
RESPONSABLE TÉCNICO
CED. PROF. 5511800