



OBRA: ORDENAMIENTO VEHICULAR SECTOR ESTE: CONSOLIDACION DE CALLES Y ESTACIONAMIENTOS – CAMPUS FAVE

INSTITUTO: FACULTAD DE CIENCIAS VETERINARIAS – FACULTA DE CIENCIAS AGRARIAS

EXPEDIENTE N°: REC-1304179-26

PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TECNICAS PARTICULARES

NOTAS IMPORTANTES

ETP

EJECUCION DE LA OBRA DE ACUERDO A SU FIN:

El Contratista ejecutará los trabajos de tal suerte que resulten completos y adecuados a su fin en la forma que se infiere de la documentación, aunque en la misma no se mencionen todos los detalles necesarios al efecto, sin que por ello el Contratista tenga derecho a pago adicional alguno.

Con referencia a los documentos que integran el legajo, se establece que se complementan entre sí, de modo que cualquier error u omisión de uno de ellos queda salvado por su sola referencia en el otro.

Corresponde al Contratista un exhaustivo análisis e interpretación de la documentación tendiente a la ejecución de la obra, de manera tal que ofrezca en su totalidad las características que la hagan plenamente eficaz para responder a las necesidades públicas que la motivan.

La ambigüedad o falta de precisión en la documentación no autoriza a considerar que la misma prevé la realización de trabajos inútiles o que no se cumplen sus objetivos o los cumplan en forma deficiente o parcial. Tampoco liberarán al Contratista de sus obligaciones, ya que en estos casos prevalecerá la intención que corresponde al concepto general: "la ejecución de la obra completa y de acuerdo a los fines previstos".

Ante documentación que resulte susceptible de interpretación sobre la ejecución o no de un trabajo, deberá concluirse por la obligatoriedad de su realización.

En consecuencia, los pedidos de aclaraciones deberán ser formulados por los interesados, dentro de las formas y plazos establecidos, habida cuenta que no serán



reconocidos al Contratista reclamos sustentados en circunstancias como las mencionadas.

LA EMPRESA DEBERÁ TENER TOTAL Y ABSOLUTO CONOCIMIENTO DEL SITIO DONDE SE EJECUTARÁN LAS OBRAS EN EL MOMENTO DE COTIZAR LOS TRABAJOS Y REALIZAR LA OFERTA.

LA PRESENTACIÓN DE LA OFERTA SUPONE LA VISITA PREVIA POR PARTE DEL OFERENTE, Y EL CONOCIMIENTO DE LUGAR DONDE SE EJECUTARÁN LAS TAREAS, ASÍ COMO TODAS LAS INFORMACIONES RELACIONADAS Y TODA OTRA CIRCUNSTANCIA QUE PUEDA INFLUIR SOBRE EL DESARROLLO, COSTO Y TERMINACIÓN DE LAS MISMAS.

TODAS LAS CONSULTAS Y ACLARACIONES QUE LA EMPRESA CONSIDERE NECESARIAS PARA LA EJECUCION DE LA OBRA DEBERAN SER REALIZADAS FORMALMENTE EN LOS PLAZOS ESTIPULADOS EN PLIEGOS.



TAREAS PRELIMINARES

RUBRO 1

GENERALIDADES:

Deberán realizarse todos los trabajos y tareas preliminares que sean necesarios para la ejecución de la obra, según se indica en las E.T.G. y corresponda según las condiciones del terreno y/o se infiera de la documentación. –

1.01. TAREAS INICIALES, DE LIMPIEZA DE OBRA

Se deberá realizar una limpieza en forma permanente, para mantener la obra limpia, transitable y ordenada en todas sus etapas. Al final de cada jornada se organizarán y acomodarán los elementos usados y semanalmente se realizará una limpieza profunda general, procediendo a efectuar el reacopio de materiales, organización del obrador, revisión de equipos, mantenimiento y revisión de encofrados, vallas, etc.

Una vez terminada la obra de acuerdo con el contrato y antes de la recepción provisoria de la misma, el Contratista estará obligado a ejecutar además de la limpieza periódica precedentemente detallada, otra de carácter general que incluye la totalidad de las partes y elementos involucrados en los trabajos.

La obra será entregada completamente limpia y libre de materiales excedentes y residuos.

1.02. OBRADOR, OFICINA TÉCNICA, DEPÓSITO, CONEXIONES PROVISORIAS, OTROS.

Se ejecutará el obrador de dimensiones adecuadas, para acopio de materiales, considerando para su ubicación los eventuales accesos para vehículos de carga y descarga.

El Obrador deberá contar con un depósito para materiales, herramientas y equipos, como así también los espacios destinados al uso del personal de obra. Además, contará con un lugar de acopio de varillas de hierro bajo cubierta, para evitar su oxidación.

El acceso exclusivo previsto para la contratista a la zona de obrador será por el portón ubicado en el ingreso por calle JJ Paso. La contratista realizará las adecuaciones necesarias para garantizar el ingreso de maquinarias, ingreso y descarga de materiales, a fin de no dañar las alcantarillas existentes en dicho ingreso.



Se deberá proveer los sanitarios provisorios para el personal de obra, guardando las condiciones de salubridad según lo indican las normas y/o reglamentaciones vigentes sobre el tema.

La Inspección de Obra deberá tener un Local Oficina, de como mínimo 10 m² de superficie, 2,5 m. de altura y contará con luz eléctrica. Se proveerá de un escritorio con cajonera, tres sillas, puerta con llave, y repisas o armario: deberá tener buena ventilación y seguridad mediante la colocación de rejas de hierro en las ventanas y llave de seguridad en la puerta. Los muros permitirán tener paneles o soportes de la planimetría.

El propietario será el responsable de abastecer de los servicios necesarios para la obra en cuestión. En este caso, determinará lugares de abastecimiento de energía eléctrica y agua potable. La Empresa realizará las derivaciones necesarias desde estos puntos hasta el sitio de trabajo.

Para la alimentación de fuerza motriz, se adoptará el criterio de instalar un tablero de obra con las protecciones necesarias reglamentarias. Este deberá estar a una altura mínima de 1,40 m. sobre nivel de terreno natural, protegido con puerta y llave.

Todas las redes provisorias instaladas deberán ser revisadas quincenalmente.

1.03. CARTEL DE OBRA.

Se ejecutará un cartel de obra de acuerdo al modelo que se adjunta en el presente legajo. Se ubicará en el frente del predio donde indique La Inspección de Obra.

Deberá ser impreso en vinilo Premium color montado en soporte rígido (corrugado plástico de 400 gr/m². Llevará ojaes metálicos para su correcta sujeción.

1.04. CERCO DE OBRA.

La Contratista deberá proveer y ejecutar en la zona de obra, una delimitación de seguridad mediante un cercado perimetral, de modo tal que queden perfectamente protegidos de posibles ingresos indeseados y/o accidentes a transeúntes.

El cercado de la obra se ejecutará teniendo en cuenta el plan de trabajo y la etapabilidad y sectorización de la obra de acuerdo a lo establecido en el PCP.

El cerco estará conformado por postes de madera dura, malla sima Q92 15/15/4,2 mm y media sombra, tendrá una altura mínima de 2.00 metros

Se deberán implementar todos los recaudos necesarios a fin de proteger las instalaciones y edificaciones existentes que forman parte del Predio y donde no se realizarán tareas correspondientes al presente legajo licitatorio.



En el caso de interferir con vías de comunicación, La Empresa deberá notificar a La Inspección con un mínimo de 72 hs de anticipación, para coordinar las tareas junto con esta y el personal de mantenimiento del predio el desvío correspondiente del tránsito.

Será obligación de La Empresa construir las instalaciones provisionales para garantizar el ingreso del público a los diferentes sectores, como así también colocar los letreros indicadores y cintas de demarcación y seguridad a los efectos de alertar riesgos de accidentes y prohibición del ingreso a cualquier persona ajena a la obra.

1.05. NIVELACIÓN DEL TERRENO Y REPLANTEO DE OBRA.

La Empresa realizará todas las tareas necesarias para la **nivelación inicial del terreno y el replanteo de la obra**, conforme a la documentación del proyecto, las Especificaciones Técnicas Generales y las presentes Especificaciones Técnicas Particulares.

Comprende el relevamiento, replanteo, ajuste de cotas, conformación de pendientes, corte, relleno, compactación y perfilado final del área de trabajo (según rubro 2), de acuerdo con las cotas y pendientes establecidas en la documentación del proyecto y relevamiento altimétrico que conforma el pliego.

Se procederá al trazado de los ejes principales, teniendo en cuenta el punto de replanteo indicado en plano. Dicho punto se encuentra ubicado en el relevamiento altimétrico realizado, en el que además se detallan tres puntos fijos, descriptos en la monografía anexa al pliego. La empresa procederá al establecimiento de puntos fijos para controles posteriores.

Se ejecutaran todos los mojones necesarios para poder en el momento requerido, verificar replanteos parciales, sin el tendido total del eje. Se realizarán mojones de referencia nivel piso terminado en los puntos predeterminados.

Se procederá a la transferencia de cotas de proyecto al terreno natural. Todos los trabajos deberán realizarse de manera tal de respetar niveles y pendientes de piso y cunetas, asegurando el correcto escurrimiento de aguas provenientes de lluvia hacia las alcantarillas existentes en el sector.

Se verificará con la Inspección de obra las alineaciones y pendientes. El replanteo será presentado a la Inspección para su verificación y aprobación previa al inicio de las tareas de movimiento de suelos.

La nivelación del terreno comprenderá la adecuación del área de trabajo, considerando el relevamiento altimétrico adjunto la identificación de puntos altos y bajos del relevamiento altimétrico adjunto, la conformación preliminar de pendientes longitudinales y transversales según proyecto, la preparación del terreno natural para



permitir la ejecución de la excavación y apertura de caja, la corrección de irregularidades superficiales mediante cortes y rellenos menores (según rubro 2)

Estas tareas tienen por objeto garantizar que el terreno natural quede en condiciones de recibir las operaciones de excavación, saneamiento, subrasante y capa de rodamiento, evitando la formación de depresiones, acumulaciones de agua o discontinuidades en el drenaje superficial.

Este ítem **no incluye excavaciones profundas**, retiro de suelo vegetal, saneamiento de sectores con escombros, conformación de caja, compactaciones ni aportes de material granular. Todas esas tareas se consideran parte del ítem **Excavación y Apertura de Caja**.

DEMOLICION DE CORDONES, PAVIMENTOS Y ELEMENTOS EXISTENTES Las tareas comprenden la demolición, retiro y aserrado de todas las estructuras de hormigón armado y elementos que interfieran con los objetivos generales de la obra. Se indican en planos adjuntos veredas, cordones a retirar, demoler o aserrar para cumplimentar con los niveles de piso requeridos para la construcción de nuevas calles y dársenas de estacionamiento.

1.06. VIGILANCIA Y SEGURIDAD EN OBRA:

El Contratista deberá implementar un sistema de vigilancia adecuado a la naturaleza de los trabajos y a la ubicación del obrador dentro del **Campus FAVE**, incluyendo: control de ingreso y egreso de personal, registro de vehículos y proveedores, protección de sectores críticos (cordones, canalones, estructuras de descarga), señalización de áreas restringidas, cierre perimetral del obrador con elementos reglamentarios.

Cuando la Inspección lo considere necesario, el Contratista deberá reforzar la vigilancia mediante personal idóneo o medios adicionales de control.

El Contratista deberá instalar y mantener en perfecto estado la señalización diurna y nocturna, balizas, cintas de seguridad y cartelería reglamentaria, iluminación suficiente en sectores de trabajo y obrador, protecciones colectivas y barreras físicas, elementos de seguridad para tránsito interno del campus.

La señalización deberá garantizar la seguridad de estudiantes, docentes, personal universitario y terceros que circulen por el **Sector Este del Campus FAVE**.

El Contratista será responsable de la conservación de los elementos construidos objeto del contrato en el transcurso de la obra. Cualquier daño, rotura, deformación o deterioro producido por falta de vigilancia, negligencia o acción de terceros deberá ser **reparado por el Contratista sin costo adicional para la Universidad**.

MOVIMIENTO DE SUELOS

RUBRO 2

Comprende la ejecución de todas las excavaciones necesarias para conformar la caja del camino consolidado, del estacionamiento y de los cordones cuneta perimetrales, incluyendo la remoción retiro de suelo vegetal, excavación hasta cota de subrasante, saneamiento del sector B-3, conformación de caja, perfilado y limpieza final, carga y transporte de sobrantes, de acuerdo con las cotas y pendientes establecidas en la documentación del proyecto y las recomendaciones del Informe Geotécnico.

2.01. Retiro de suelo vegetal y material orgánico:

De acuerdo con lo recomendado en el Informe Geotécnico se procederá al retiro del suelo vegetal y todo material orgánico o de relleno suelto hasta llegar a los niveles establecidos en planimetría de proyecto de toda la traza del camino y del estacionamiento según ítem 1.05.

2.02 Excavación para conformación de caja

La excavación continuará hasta alcanzar la **cota de determinada para comenzar a ejecutar la subrasante de proyecto**, permitiendo alojar:

- la **subrasante mejorada** (20 cm escarificados y tratados con CUV),
- la **capa de rodamiento consolidada** (espesor compactado 15 cm),
- Los cordones de hormigón y losas de cuneta.
- las pendientes longitudinales y transversales definidas en el proyecto.

El espesor total de excavación será el determinado en planimetría. En el sector B-3/DCP-3 donde se ha detectado en el estudio geotécnico la presencia de un relleno con escombros hasta 1,10 m de profundidad, que arroja menor valor de CBR. **En este sector indicado en planos, se removerá un espesor de 20 cm más de profundidad a la establecida para el resto de la obra.**

No se admite dejar en la caja materiales orgánicos, escombros, restos de hormigón o suelos claramente sueltos o inestables.

2. 03 Relleno, compactado, distribución de sobrantes y saneamiento de sector B-3/DCP-3

Comprende la ejecución de rellenos estructurales y no estructurales necesarios con material apto, obtenido de las extracciones de suelo de otros sectores del terreno, para alcanzar los niveles de proyecto establecidos para el inicio de la ejecución de la subrasante, su compactación y la distribución o transporte de sobrantes dentro del predio o a destino autorizado. Incluye el aporte y reemplazo de material en sectores donde se retiraron escombros (B-3/DCP-3).

Se utilizará Suelo seleccionado apto para rellenos estructurales obtenido de las excavaciones del resto del terreno. Se procederá al extendido del material en capas de espesor no mayor a 20 cm.

Se realizará la compactación de cada capa hasta alcanzar una densidad no menor al 95 % del Proctor Estándar (T-99), conforme a las recomendaciones geotécnicas.

La Corrección de humedad (humectación o aireado) se hará para aproximarse a la humedad óptima de compactación.

Se realizará el perfilado final de la superficie de relleno, dejándola apta para la ejecución de la subrasante. El fondo de caja deberá quedar limpio, nivelado, con pendientes correctas, apto para recibir la subrasante mejorada.

La caja se conformará con la **pendiente transversal mínima del 3 %, pendiente longitudinal entre 1 % y 2 %**, según proyecto, fondo uniforme, libre de material suelto, charcos o zonas blandas.

Para el Control de calidad se realizarán los ensayos de densidad in situ según lo indicado en el informe geotécnico, se controlarán la humedad de compactación, se determinará con la Inspección la verificación de espesores de capa mediante calas o mediciones de obra.

PAQUETE ESTRUCTURAL

RUBRO 3

3.1 Subrasante mejorada

Comprende la preparación, de la subrasante que servirá de apoyo al paquete estructural del camino consolidado y al estacionamiento, así como a los cordones cuneta. Se ejecutará conforme a las recomendaciones del Informe Geotécnico y a las normas de Vialidad Nacional para suelos tratados con cal.



Se seguirá la recomendación de adoptar un CBR de diseño de la subrasante del orden de 5% (subrasante 'regular', categoría S2). Dada la presencia de tramos de potencial expansivo medio se tendrá en cuenta la recomendación de un mejoramiento de la subrasante, para lo que se ejecutará la incorporación de un 3% de C.U.V. en peso.

Se utilizará suelo existente, previamente saneado y escarificado, Cal útil vial (C.U.V.), en proporción del 3 % en peso respecto del suelo tratado. La dosificación y distribución uniforme de la cal útil vial será de 3 % del peso del suelo que se va a tratar, mezclando hasta obtener una masa homogénea.

Se procederá a la compactación de la subrasante mejorada hasta alcanzar una densidad no menor al 95 % del Proctor Estándar (T-99), verificada mediante ensayos in situ.

La conformación final de la superficie de la subrasante con la pendiente transversal del proyecto tendrá un bombeo mínimo del 3 %, a fin de facilitar el escurrimiento del agua de lluvia hacia los cordones cuneta perimetrales.

Se coordinará con la Inspección la verificación de la dosificación de cal mediante control de consumo y registros de obra y el control de pendientes transversales y longitudinales.

Se realizarán los ensayos de CBR de verificación que la inspección determine relevantes para confirmar el valor de diseño adoptado (≈ 5 %).

3.2 Capa de rodamiento consolidada

Consiste en la ejecución de todas las operaciones necesarias para la conformación de la capa de rodamiento granular comprendida entre los cordones cuneta de hormigón armado, incluyendo su distribución, riego, compactación y perfilado final, conformando la calzada vehicular con un gálibo transversal del 3 % desde el eje hacia ambos laterales, conforme a los criterios hidráulicos establecidos en el Informe de Ingeniería.

Dicha capa estructural destinada a conformar la **capa de rodamiento consolidada** del camino vehicular irá ubicada inmediatamente por encima de la subrasante mejorada.

Esta capa se ejecutará con **material granular pétreo 0–20**, que cumpla con los requisitos de calidad, granulometría, plasticidad y resistencia establecidos en la presente especificación y en las normas de la Dirección Provincial de Vialidad de Santa Fe. El material 0–20 deberá presentar **granulometría continua**, sin saltos bruscos, y cumplir con un huso equivalente a los utilizados para bases granulares de DPV/DNV.

Se compondrá de:

2.1 Agregado pétreo grueso (fracción 6–20 mm)

Piedra partida de trituración mecánica.

Partículas duras, resistentes, con **dos caras fracturadas**.

Resistencia a la abrasión Los Ángeles acorde a especificaciones DPV.

Libre de partículas deleznales, arcillas adheridas o materia orgánica.

2.2 Agregado pétreo fino (fracción 0–6 mm)

Arena natural o arena triturada.

Módulo de finura $\geq 2,20$.

Libre de arcillas, limos plásticos o materia orgánica.

2.3 Finos no plásticos

Contenido máximo de material pasante tamiz N°200: **5–12 %**.

Índice de plasticidad: **$IP \leq 4$.**

La Mezcla tentativa recomendada será:

- **60 %** agregado pétreo grueso (6–20 mm)
- **40 %** agregado pétreo fino natural ($MF \geq 2,20$)

Esta proporción puede ajustarse en obra para cumplir el huso granulométrico especificado.

En cuanto a su granulometría, el material deberá cumplir un huso similar al siguiente (referencia DPV – Huso C):

Tamiz	% que pasa
25 mm	100 %
20 mm	90–100 %
9,5 mm	50–85 %
N° 4	35–65 %
N° 10	25–50 %
N° 40	15–30 %
N° 200	5–12 %

El proveedor deberá presentar **curva granulométrica certificada** previa a su aprobación.

El material granular se extenderá en una o más capas, de espesor compatible con la compactación, hasta alcanzar el espesor final compactado de 15 cm (espesor compactado), según lo recomendado por el Informe Geotécnico.

Se ajustará la humedad del material para aproximarse a la humedad óptima Proctor Modificado.

La compactación se realizará con rodillos vibratorios y/o neumáticos hasta alcanzar el 98–100 % del Proctor Modificado (T-180).



El perfilado final de la capa de rodamiento quedará conformado con un gálbo transversal mínimo del 3%, y con las pendientes adoptadas para el drenaje comprendidas entre el 1 % y el 2 %, generando una superficie uniforme, sin segregaciones ni zonas blandas.

Durante la ejecución se realizarán los siguientes controles de calidad:

- Ensayos de densidad Proctor Modificado.
- Ensayos de densidad in situ (cono de arena o densímetro nuclear).
- Verificación de granulometría del material.
- Control de espesor mediante calas.
- Control de perfil longitudinal y transversal.
- Verificación de humedad de compactación.

La capa granular será aceptada cuando:

- cumpla granulometría del huso especificado,
- alcance densidad ≥ 98 % Proctor Modificado,
- presente espesor compactado ≥ 15 cm,
- cumpla gálbo 3 % y pendientes longitudinales,
- no presente segregaciones, bombeos, zonas blandas ni retención de agua.

ESTRUCTURAS DE HORMIGÓN ARMADO

RUBRO 4

4.1 Cordón cuneta

Comprende la construcción de cordones cuneta de hormigón simple o armado, destinados al confinamiento lateral del camino consolidado y a la conducción de aguas pluviales hacia los puntos de desagüe previstos. Tendrán un ancho libre de cuneta de 60cm y una pendiente longitudinal entre el 1% y el 2% de acuerdo a las cotas establecidas en planimetría.

Se ejecutaran sobre la base de la Subrasante preparada y compactada según el ítem correspondiente, que servirá de apoyo para lo cual fuera prevista una amplitud superior en 0,40 m a la dimensión de los mismos.

Lo materiales a utilizar serán Hormigón de la clase resistente definida en H-25. La armadura de acero de refuerzo, será la indicada en los planos de detalles.

Irán apoyados sobre la subrasante. El curado del hormigón será durante el tiempo mínimo especificado en reglamentación CIRSOC vigente. Tendrá juntas de juntas de



dilatación/contracción con una distancia máxima entre las mismas de 25 metros. Las juntas deberán tener 25 milímetros de espesor materializando el espacio con placas de poliestireno expandido. El sellado final se realizará mediante masilla elástica a base de poliuretano marca WEBER o SIKA aplicado en un todo de acuerdo a lo indicado por el fabricante.

Se coordinará con la Inspección el control de:

- Ensayos de hormigón fresco (asentamiento) y endurecido (resistencia a compresión).
- Verificación de alineación, nivel y secciones.
- Control de apoyo sobre subrasante mejorada.

4.2 Cordón interrumpido

Comprende la ejecución de un cordón con pendientes, dimensiones y características similares al cordón cuneta, con interrupciones según planos y/o en correspondencia con accesos vehiculares y peatonales, a los fines de evitar encharcamientos en los casos de mayores precipitaciones, en zonas donde el cordón queda con mayor altura al terreno natural para posibilitar el escurrimiento de los excedentes pluviales hacia el sistema consolidado.

Se ejecutaran según se indica en planimetría. Consistirá en la ejecución en tramos con una altura alternada de 2m de cordón previsto de 15 cm de alto, para interrumpirse bajando su altura a un total de 4 cm en tramos de 20cm de longitud.

Las especificaciones de materiales, ejecución, control, serán las mismas que para el cordón cuneta, considerando las interrupciones como parte del diseño geométrico.

4.3 Canales de hormigón tipo V (incluye RDC apoyo)

Comprende la ejecución de canalones de hormigón para conducción superficial de aguas pluviales, apoyados sobre RDC y vinculados al sistema de desagüe del campus.

Se ejecutaran sobre la base de Subrasante preparada y compactada según el ítem correspondiente, que servirá de apoyo a los cordones-cuneta, para lo cual fuera prevista una amplitud superior en 0,40 m a la dimensión de los mismos.

Lo materiales a utilizar serán Hormigón de la clase resistente definida en H-25. La armadura de acero de refuerzo, será la indicada en los planos de detalles.

Su ejecución se realizará sobre la Colocación de RDC de apoyo, con espesor y ancho según planos. Por sobre el RDC se prepararán los encofrados, disponiendo las armaduras, para aprobación de la Inspección previo al Hormigonado, vibrado y



terminación superficial. El curado del hormigón será durante el tiempo mínimo especificado en reglamentación CIRSOC vigente.

El contrapiso de hormigón “RDC” o Relleno de Densidad Controlada (compuesto por arena, cemento con ligante hidráulico, aditivo incorporado de aire y agua), se ejecutará sobre la subrasante, según planos de detalle. El mismo deberá realizarse por descarga directa o por bombeo, y deberá tener como mínimo un espesor de 8 cm.

Se ejecutarán juntas de juntas de dilatación/contracción con una distancia máxima entre las mismas de 25 metros. Las juntas deberán tener 25 milímetros de espesor materializando el espacio con placas de poliestireno expandido. El sellado final se realizará mediante masilla elástica a base de poliuretano marca WEBER o SIKA aplicado en un todo de acuerdo a lo indicado por el fabricante.

Se coordinará con la Inspección el control de:

- Ensayos de hormigón fresco (asentamiento) y endurecido (resistencia a compresión).
- Verificación de alineación, nivel y secciones.
- Control de apoyo sobre subrasante mejorada.

4.4 Badén de hormigón

Alcance: Comprende la construcción de badenes de hormigón para el cruce vehicular de escurrimientos superficiales, integrados al sistema de cordones y canalones.

Se ejecutarán sobre la base de Subrasante preparada y compactada según el ítem correspondiente, que servirá de apoyo a los cordones-cuneta, para lo cual fuera prevista una amplitud superior en 0,40 m a la dimensión de los mismos.

Se utilizará Hormigón de la clase resistente definida en H-25 La armadura de acero de refuerzo, será la indicada en los planos de detalles.

Se ejecutarán sobre la subrasante mejorada. Se prepararán los encofrados, disponiendo las armaduras, para aprobación de la Inspección previo al Hormigonado, vibrado y terminación superficial. El curado del hormigón será durante el tiempo mínimo especificado en reglamentación CIRSOC vigente.

Se coordinará con la Inspección el control de:

- Ensayos de hormigón fresco (asentamiento) y endurecido (resistencia a compresión).
- Verificación de alineación, nivel y secciones.
- Control de apoyo sobre subrasante mejorada.



4.5 Estructura de descarga

Comprende la ejecución de estructuras de descarga de hormigón (cámaras, cabezales, cuenco dissipador para evitar erosión del talud este, obras de salida) vinculadas a los canalones y cordones cuneta, para la evacuación de aguas hacia el sistema pluvial existente.

La conducción de los excedentes hacia el canal mediante cordón cuneta se complementa con esta estructura de hormigón tipo cuenco de dissipación, destinada a revestir el talud este de la cuneta y prevenir procesos erosivos asociados a la descarga.

Está prevista en el sector del portón existente en cuyo ingreso se identifica una alcantarilla de hormigón de 400 mm de diámetro, vinculada al canal principal J. J. Paso mediante otra alcantarilla ubicada bajo la calle homónima, de igual diámetro.

Se ejecutaran sobre la base de Subrasante preparada y compactada según el ítem correspondiente,

Lo materiales a utilizar serán Hormigón de la clase resistente definida en H-25. La armadura de acero de refuerzo, será la indicada en los planos de detalles.

Para su ejecución se realizará la excavación de la zanja de fundación, apoyando sobre la subrasante mejorada. Se prepararán los encofrados, disponiendo las armaduras, para aprobación de la Inspección previo al Hormigonado, vibrado y terminación superficial. El curado del hormigón será durante el tiempo mínimo especificado en reglamentación CIRSOC vigente.

Se coordinara con la Inspección el control de:

- Ensayos de hormigón fresco (asentamiento) y endurecido (resistencia a compresión).
- Verificación de alineación, nivel y secciones.
- Control de apoyo sobre subrasante mejorada.