



ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Obra: Construcción de Cordón Cuneta en calles varias

de Villa Hayes

DESCRIPCIÓN

Este trabajo consistirá en la construcción de cordón cuneta, sobre una plataforma previamente preparada, de acuerdo a estas Especificaciones, y en conformidad a las dimensiones, pendientes, cotas y sección transversal indicada en los Planos.

Estas especificaciones técnicas conjuntamente con los Diseños y la Planilla de Precios y Computo Métrico, constituyen el Proyecto. En caso de discrepancia entre ellos, la Fiscalización de Obra determinara lo válido. Se denomina FISCALIZACION DE OBRA a los representantes designados por el CONTRATANTE, y CONTRATISTA a la empresa seleccionada para la ejecución de la obra.

Se considera que el CONTRATISTA estará perfecta y totalmente informado de todo lo referente a la zona donde se efectuara la construcción, ya que deberán realizar el relevamiento y verificación de la zona a intervenir y levantar datos que puedan influir en el desarrollo normal de los trabajos, no pudiendo alegar desconocimiento de estos elementos. Todos los datos y reconocimientos necesarios los obtendrá el CONTRATISTA por su cuenta. El CONTRATISTA debe ejecutar todos los trabajos de acuerdo con el proyecto y además los considerados necesarios para la buena ejecución de la obra, aun cuando no estén mencionados.

• El CONTRATISTA estará a cargo de la provisión de los equipos individuales de seguridad y la exigencia del uso de los mismos a todo el personal que se encuentre en obra, como ser: cascos de seguridad, calzados de seguridad con plantilla o puntera reforzada, chalecos reflectivos, gafete identificatorio individual con los datos personales y cargo ocupado por el personal, guantes de seguridad, gafas o pantallas de seguridad si el trabajo a realizar lo amerite, arnés de seguridad si el trabajo a realizar será realizado en altura, y el correspondiente uniforme, además de cualquier otro elemento que sea necesario para la seguridad individual de todo el personal que se encuentre en obra.

Arq. Gloria Alvarez

- EL CONTRATISTA está obligado a emplear mano de obra calificada, métodos y elementos de trabajo que aseguren la correcta ejecución de la obra. LA CONTRATANTE puede ordenar las pruebas y análisis de procedimientos, fases, materiales y acabados que estime conveniente; el CONTRATISTA dará todas las facilidades para ello y asumirá el costo de su realización.
- EL CONTRATISTA deberá designar dentro del equipo de cuadrilla un residente de obra permanente para la misma, que estará a cargo del manejo de los planos, detalles y especificaciones técnicas, y libro de obra.
- EL CONTRATISTA está obligado a emplear mano de obra calificada, métodos y elementos de trabajos que aseguren la correcta ejecución de la obra.
- EL CONTRATISTA debe mantener permanentemente en el lugar de la obra hasta su finalización, lo siguiente:
 - Un Responsable de Obra, EL CONTRATISTA deberá designar dentro del equipo de cuadrilla un residente de obra permanente para la misma, que estará a cargo del manejo de los planos, detalles y especificaciones técnicas, y libro de obra.
 - Un juego completo de los documentos componentes del proyecto.
 - Libro de Obras

A los efectos del control de la obra, se establece la obligatoriedad de contar con un libro de obras cuyas páginas estén foliadas, que proveerá el CONTRATISTA y que quedará en custodia y responsabilidad del mismo y manejado por el personal seleccionado como RESIDENTE DE LA OBRA dentro de la misma mientras dure el plazo de ejecución, ya que será presentada a la fiscalización cada vez que este realice las visitas correspondientes.

Dicho libro de obra será firmado y sellado por la contratante al inicio del mismo en el momento que se firme el acta de inicio de la obra.

Durante el transcurso de la obra, el CONTRATISTA y el FISCAL DE OBRAS dejarán constancia de control de todos los trabajos dentro del libro, desde la preparación de la obra hasta la recepción definitiva adjuntando todos los datos necesarios y que sean respaldatorios a cualquier eventual acontecimiento que ocurra.

- Corresponde al CONTRATISTA realizar una visita general a la obra para verificar todos los ítems antes del inicio de los trabajos, acompañado del FISCAL DE OBRAS asignado y la CONTRATANTE para visualizar de manera integral todos los trabajos a ejecutar, la CONTRATANTE deberá encargarse de que el sitio de implantación de la obra se encuentre totalmente desafectado y liberado antes de que sea expedido el acta de inicio de obras.
- Se considera que el CONTRATISTA estará perfecta y totalmente informado de todo lo referente a la zona donde se efectuará la construcción, los materiales disponibles, la



naturaleza y características del suelo y otros datos que puedan influir en el desarrollo normal de los trabajos, no pudiendo alegar desconocimiento de estos elementos. Todos los datos y reconocimientos necesarios los obtendrá el CONTRATISTA por su cuenta.

• Al inicio de la obra el CONTRATISTA presentará a la Fiscalización un Cronograma de avance físico de la construcción, donde se detallarán los trabajos que se irán ejecutando semanalmente hasta el término de la obra.

Corresponde al CONTRATISTA realizar el replanteo de la obra en todos sus ítems. El mismo será ejecutado con un equipo de topografía, el cual deberá estar en tiempo integral en el lugar de trabajo.

Los trabajos topográficos no aprobados o mal ejecutados, se corregirán sin costo para el CONTRATANTE.

1_ Preparación del terreno

Incluye la adecuación y limpieza del terreno para iniciar la construcción de las obras. Además, el Contratista está obligado a mantener durante la ejecución de la obra las veredas limpias de todo material y equipo.

El Contratista deberá, tomar las precauciones necesarias para la ejecución de trabajos, manteniendo protegidas las instalaciones existentes. Deberá evitar el corte de cañerías más o menos superficiales que aparezcan durante la preparación de la base o la obstrucción de las salidas domiciliarias, trátense estas de acumulaciones de materiales sobre la vereda o de cañerías de desagüe al cordón de la misma.

2_ Replanteo y Marcación de obra

ELCONTRATISTAharáelreplanteodelaobrabasándoseenlospuntosdereferenciaindicadosenlosplanos, será responsable de la exactitud de las medidas y escuadrías.

ELCONTRATISTAsuministraráporsucuentatodoslosmaterialesymanodeobraqueserequieran para este trabajo.

ELCONTRATISTA se hará responsable de la correcta marcación de la obra y del cuidado y conservación de todas las estacas y otras marcas aprobadas por el Fiscal de Obras. Se utilizarán estacas de madera de 2"x3" y cabezales de 1"x3" como mínimo. Se debe cuidar el correcto alineamiento con las demás construcciones.

Arg. Gloria Alvarez Pat. Prof. Nº 515 3_ Cordón cuneta de 0,30m de altura, altura libre 0,15m, espesor 0,12m, ancho libre de cuneta 0,48, cargado in situ (1:3:3) en moldes metálicos con juntas de dilatación cada 3m. Terminación vista en los paramentos no ocultos.

Los cordones de Hormigón serán de 0,12 cm de ancho y 0,60 cm de profundidad, altura libre 0,15m, ancho libre de cuneta 0,48, que señalarán el borde y nivel de vereda, debiendo quedar los mismos en línea contigua.

El cordón cuneta será fabricado de hormigón simple construidas "in situ" en moldes metálicos, conforme a dimensiones de los planos de detalles, fraguados, curados y endurecidos adecuadamente, y serán sometidos a esfuerzos cuando hayan superado un estacionamiento de 28 días. El dosaje a utilizar para el macizado será 1:3:3 (cemento, arena y piedra triturada), con juntas de dilatación cada 3m., con una pendiente transversal del 7 %.

El cordón cuneta se construye con el propósito de captar, encausar y facilitar el escurrimiento rápido de las aguas pluviales hacia puntos bajos, con el objeto de liberar al tránsito las calzadas del pavimento libre de agua.

METODO CONSTRUCTIVO:

Deberá prepararse la sub-rasante hasta el nivel indicado en los planos y según verificación in situ del perfil del terreno, previa aprobación del fiscal; la subrasante corresponde a la base sobre la cual apoyará el cordón cuneta, deberá compactarse hasta obtener una superficie firme y uniforme, eliminándose todo el material inadecuado.

Se realizará el desmonte, teniendo en cuenta los niveles y pendientes para el drenaje por gravedad en las calles, para alcanzar las cotas de los planos o las cotas indicadas por la Fiscalización. En todos los casos se deberá compactar la base de asiento, encontrando en el tramo material no apto, los mismos deberán ser reemplazados por material de mejor calidad. La subrasante será compactada con compactadores pata de cabra, realizando un mínimo de 5 (cinco) pasadas a fin de que la misma soporte una prueba de carga, que se verificará por medio de un camión de eje sencillo bien cargado. Es considerada una pasada, la ida y la vuelta del compactador en un determinado tramo.

En caso de que la pista no supere la prueba de carga, el sector que presente movimientos será removido y el material, sustituido por otro de mejor calidad o de menos humedad. Estos trabajos el Contratista los realizara sin costo extra para el Contratante.

La pista estará sin exceso de humedad al momento de realizar la compactación ni en el momento de la carga de arena.

El suelo de la base de los cordones cuneta y badenes cumplirá las exigencias establecidas para el pavimento en cuanto se refiere a calidad y grado de compactación.

Los cordones cuneta serán fabricados "in situ" en moldes metálicos, conforme las dimensiones de los planos de detalles, fraguados, curados y endurecidos adecuadamente en

Arq. Gloria Aivarez
Pat. Prof. Nº 515

obra, utilizando para ello moldes metálicos, en buenas condiciones, y con las dimensiones acordes a los solicitados; NO SE ACEPTARÁN MOLDES DE MADERA.

La construcción de los cordones cuneta deberán satisfacer las exigencias que establezca las especificaciones técnicas, cuidando de someterlos a esfuerzos cuando hayan superados un estacionamiento de veintiocho (28) días. El hormigón se mezclará, y se colocará en moldes en capas de unos 10 cm. de espesor y se vibrará, con el objeto de lograr un hormigón homogéneo y compacto.

Las partes vistas de los cordones y badenes deberán alisarse y los bordes serán terminados de acuerdo con lo que figura en los planos. Después de colocar los cordones cunetas y badenes en las partes rectas se procederá a controlar la alineación y la pendiente con una regla de 3 m. de largo, corrigiéndose las sobre elevaciones y depresiones que se acusen y que sean mayores de medio cm.

Se deberán colocar juntas de dilatación cada 3 ms, siendo el ancho de las juntas igual a ¾ pulgadas. Los defectos de poca importancia que aparezcan al retirar los moldes se corregirán con mortero de cemento de proporción 1:2. El alisado de las caras vistas de los cordones cunetas y badenes se efectuará por medio de fratachos o trozos de madera humedecidos. No se permitirá el revoque de los cordones y badenes, cuando éstos se rechacen deben demolerse y reemplazarse, sin que por ello corresponda pago adicional alguno. Serán rechazados los bloques de cordones y badenes que estén fisurados o descantillados. El rebaje del cordón para la entrada particular de vehículo será de 0,08 mts. La pendiente

El repaje del cordon para la entrada particular de veniculo sera de 0,08 mts. La pendiente máxima del empedrado que empalma con los badenes de hormigón deberá ser de 7 %.

4_ Relleno y compactación para soporte de cordón cuneta, incluye pintura de cordón a la cal.

Se deberá proceder con el relleno lateral con tierra de manera a proteger el mismo de cualquier inconveniente procedente del terreno. El relleno se hará por capas sucesivas de tierra, de no más de 20 cm. de espesor con adecuado riego y perfectamente apisonado para asegurar una buena compactación y una resistencia mínima de 1 kg./cm2. El material de relleno no deberá contener raíces, basuras o cualquier material orgánico que por descomposición pueda ocasionar asentamiento del terreno.

Se procederá a realizar la pintura de los cordones para la entrega de la obra, para este se utilizará Cal Hidratada diluido en agua hasta obtener la consistencia necesaria de pintura. Se deberá aplicar a lo largo total de los cordones en las tres caras del mismo.

Arq. Gloria Alvarez Pat. Prof. Nº 515

5_ Badenes de H° A°, espesor 0,12m

El badén se construye con el propósito de captar, encausar y facilitar el escurrimiento rápido de las aguas pluviales hacia puntos bajos, con el objeto de liberar al tránsito las calzadas del pavimento libre de agua, y están ubicados generalmente en las bocacalles.

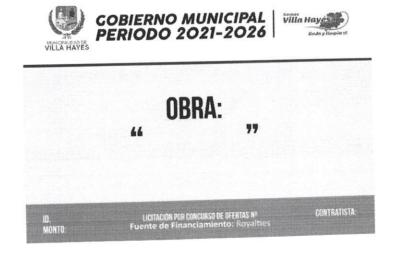
Estas piezas serán construidas de ancho mínimo de 1.60 m, el espesor no será inferior a 12 cm y la longitud deberá ser suficiente para unir las cunetas o canalizaciones correspondientes. Los badenes contaran con doble armaduras de mínimo Ø: 8mm cada 15 cm en el sentido transversal o corto y Ø: 8mm cada 20 cm en el sentido longitudinal. (según Detalle Constructivo).

El suelo de la base de los badenes cumplirá las exigencias establecidas para el pavimento en cuanto se refiere a calidad y grado de compactación. El recubrimiento será como mínimo de 3cm. Y deberá preverse el cumplimiento de los fraguados, curados y endurecidos adecuadamente, y sometidos a esfuerzos cuando hayan superado un estacionamiento de 28 días. La resistencia característica fck del hormigón no será inferior a 210 Kg/cm2.

6_ Cartel de Obra (estructura de madera y chapa nº24) 2,00 x 1,50 con impresión adhesiva

EL CONTRATISTA deberá prever en su oferta, el costo de un letrero de 2,00m x 1,50m. que quedará a la institución Municipal, este letrero lo colocará EL CONTRATISTA en lugar indicado por el FISCAL DE OBRAS dentro de los 10 días de iniciada la obra y permanecerá en la obra o en el lugar indicado, hasta que el Fiscal de obra lo estime conveniente. Las mismas deberán estar incluidas dentro de la oferta.

El letrero será de chapa negra N° 24 con armazón de hierro galvanizado y con impresión adhesiva. La altura a que debe ser colocado el letrero será de 1.20 metros, contando desde el nivel natural del terreno hasta la parte inferior del letrero.



Arq. Gloria Alvarez Pat. Prof. Nº 515

7_ Cartel de señalización de armaje metálico 0,80 x 1,20 con impresión adhesiva

El predio de obras deberá estar señalizadas con carteles indicativos de:

DESVÍO, ATENCION HOMBRES TRABAJANDO, legibles, ubicados en lugares estratégicos. Cualquier daño que puedan sufrir los transeúntes por falta de o por mala señalización será exclusiva responsabilidad del Contratista. Los carteles de señalización deberán ser retirados cuando finalice la obra y quedará a la institución Municipal.

Los carteles de señalización tendrán las siguientes especificaciones:

CARTEL: Chapa negra nº 18 c/ fondo antióxido. Pintura sintética fondo naranja.

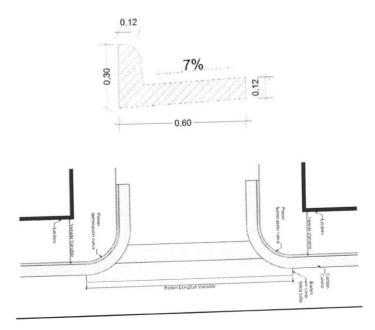
LOGO Y TEXTO pintura sintética negro satinado con borde negro, corte de chapa canteado y pulido medida: 0,30 m. x 0,80 m.

ESTRUCTURA: de caño con dos patas y base horizontal de modo a que pueda mantenerse parado sin ser fijado por el suelo.

8_ Limpieza general y final del sitio de obras

Comprende todos los trabajos que sean necesarios para dejar limpio y en condiciones la obra. Se deberá retirar todo resto de materiales del predio. Las obras auxiliares construidas por el contratista serán desmanteladas y retiradas. Las zanjas de mezcla serán levantadas y rellenadas. El área de limpieza será el área total del predio, donde haya trabajado EL CONTRATISTA. Todos los trabajos deberán tener la aprobación del FISCAL DE OBRA. Cualquier daño causado por EL CONTRATISTA durante la ejecución de los trabajos deberá ser reparado y dejado en las mismas condiciones iniciales y totalmente costeadas por el mismo.

DETALLE CONSTRUCTIVO



Arq. Gloria Aivarez Pat. Prof. Nº 515

B