ESPECIFICACIONES TÉCNICAS – LICITACIÓN PUBLICA Nº03/25

“Cordón cuneta, badenes y veredas peatonales en calle Florentina Gómez Miranda”

OBJETO DE LA OBRA.

El presente Pliego tiene por objeto dar los lineamientos generales para la ejecución de la obra denominada “Cordón cuneta, badenes y veredas peatonales en calle Florentina Gómez Miranda”.

El alcance de la presente documentación comprende la provisión de equipos, materiales y mano de obra para la ejecución de cordón cuneta, badenes y veredas sobre las calles indicadas en los planos adjuntos. Las obras se ejecutarán en un todo de acuerdo con las Especificaciones Técnicas y los planos que forman parte del presente Proyecto.

OBRADOR, MOVILIZACIÓN Y DESMOVILIZACIÓN DE EQUIPOS.

La Contratista suministrará todos los medios de locomoción y transportará sus equipos, repuestos, etc. al lugar de la construcción y adoptará las medidas necesarias a fin de comenzar la ejecución de los distintos ítems de la Obra dentro de los plazos previstos, incluso la instalación del obrador y oficinas necesarias para sus operaciones.

REPLANTEO, TRAZAS Y PUNTOS DE REFERENCIA.

En la ejecución se deberán tener en cuenta todas aquellas instalaciones existentes, enterradas o no, que pudieran interferir en la ejecución de las obras proyectadas. Todo costo necesario para efectuar una adecuación de cañerías de cloaca, agua potable, tendido de cables eléctricos o telefónicos, etc. que no estén especificados en algún ítem, no recibirán pago directo alguno, debiendo su costo distribuirse en el total de los ítems de la obra. Por tal motivo la Contratista deberá realizar los pedidos de interferencia necesarios ante los Organismos involucrados para estar en condiciones de formarse su propio juicio sobre los trabajos a realizar y si, durante la ejecución de la obra, se encontraran elementos que resulte necesario remover o cambiar de ubicación, como por ejemplo en el caso de columnas de alumbrado, cestos de basura, etc., el costo del retiro de estos, será por cuenta exclusiva del Contratista. Luego su reubicación estará a cargo de propietarios y/o municipio.

ITEM 1: BASE DE SUELO CALCÁREO COMPACTADO.

Este ítem comprende la mano de obra, herramientas, equipos y materiales para la realización de los siguientes trabajos:

MOVIMIENTO DE SUELOS: EXCAVACIÓN.

Prevé la extracción de suelos hasta la superficie de asiento de la capa de suelo calcáreo compactado para la posterior ejecución de badenes, cordones cunetas y veredas de hormigón. En un todo de acuerdo con lo indicado en los planos o lo establecido por la inspección.

En la excavación de la caja de asiento tanto del cordón cuneta como de los badenes y las veredas, se tendrá en cuenta que la misma deberá ser de 0,30 m de profundidad bajo el cordón cuneta y de 0.23m, como mínimo en vereda y el ancho resultará de sumar al ancho propiamente dicho del cordón cuneta o badén, un sobreancho de 0,20 m. Todos los materiales aptos producto de las excavaciones serán utilizados en la medida de lo posible en la formación de terraplenes, bacheos, banquinas, rellenos detrás de los nuevos cordones cunetas, veredas y en todo lugar de la obra indicado por la inspección.

Todos los productos de la excavación que no sean utilizados serán dispuestos en forma conveniente en lugares indicados por la inspección, dentro del radio de los 10 km.

Los depósitos de materiales deberán tener apariencia ordenada y no dar lugar a perjuicios en propiedades vecinas.

El Contratista notificará a la inspección con la anticipación suficiente, el comienzo de todo trabajo de excavación con el objeto de que el personal de la inspección realice las observaciones necesarias.

Durante los trabajos de excavación y demás tareas de la obra en construcción, deberán tener asegurado su correcto desagüe de manera de evitar encharcamientos y anegamientos, en zona de vereda y calzada.

RELLENO Y COMPACTACIÓN.

Se ejecutarán las tareas de relleno de la zona donde se realizó la apertura del cajón; realizando capas de 5 cm de suelo calcáreo humedeciendo y compactando cada una de ellas con rodillo compactador pequeño o maquinaria para tal fin, alcanzando un espesor total de relleno de 15cm. El nivel finalizado del mismo deberá ser igual al del fondo de cordón cuneta y de vereda.

En tanto que el relleno será de suelo calcáreo seleccionado de buena calidad, que no contenga restos de escombros, basura o desechos que comprometan la estabilidad de las estructuras para las que sirva de asiento. En lo posible, el material de relleno deberá presentar índices de expansión mínimos.

ITEM 2: CORDÓN CUNETA DE Hº H21.

Este ítem comprende la mano de obra, herramientas, equipos y materiales para la realización de cordón cuneta de hormigón H-21 y malla electrosoldada de 15x25xx5mm.

Comprende la total provisión, transporte, carga y descarga, acopio preparación y colocación de todos los materiales que integran el hormigón de los cordones – cunetas, e incluye también el costo de juntas de dilatación; los encofrados necesarios; aberturas para desagües; nivelado compactación y curado del hormigón; y todo otro trabajo, equipos, implemento y demás accesorios que sean necesarios para completar la construcción de los cordones cunetas. La conservación de los mismos será por cuenta de la contratista hasta la recepción definitiva.

Se ejecutarán con las medidas indicadas en el PLANO Nº3 (Detalle 1 y 2), en las ubicaciones esquemáticas indicadas en los PLANOS Nº1 y 2, que serán ajustadas y definidas en obra en un todo de acuerdo con la dirección de obra.

Se deberán ejecutar también los rebajes correspondientes a ingresos vehiculares a viviendas particulares, como también dejar los pases para los desagües pluviales existentes.

La nivelación de los mismos estará a cargo de la contratista, y serán pactados con la dirección de la obra, por otro lado los planos de trazado proporcionados son esquemáticos.

ITEM 3 BADENES DE Hº H21, ANCHO TOTAL 1,2m.

Este ítem comprende la mano de obra, herramientas, equipos y materiales para la realización de badenes de hormigón H-21 y malla electrosoldada de 15x25xx5mm.

Comprende la total provisión, transporte, carga y descarga, acopio preparación y colocación de todos los materiales que integran el hormigón de los badenes, e incluye también el costo de juntas de dilatación; los encofrados necesarios; compactación y curado del hormigón; y todo otro trabajo, equipos, implemento y demás accesorios que sean necesarios para completar la construcción de los badenes.

Se ejecutarán de un ancho total de 1,20m, siendo cada ala del mismo de 0,60m de ancho con una profundidad mínima deseable de 5cm, con un espesor de 0.18m , en las ubicaciones esquemáticas indicadas en el PLANO Nº1, o en aquellas que disponga la dirección de obra en función de los niveles y pendientes de la calle.

ITEM 4 VEREDAS Hº H17, e=0,08m.

Este ítem comprende la mano de obra, herramientas, equipos y materiales para la realización de veredas de 1,20m de ancho por 0,08 m de espesor, de hormigón H-17 con malla electrosoldada de 15x25xx5mm ubicada contigua al cordón cuneta como indican los planos Nº 1, 2 y 3.

Comprende la total provisión, transporte, carga y descarga, acopio preparación y colocación de todos los materiales que integran el hormigón de las veredas, e incluye también el costo de juntas de dilatación; los encofrados necesarios; aberturas para desagües; compactación y curado del hormigón; y todo otro trabajo, equipos, implemento y demás accesorios que sean necesarios para completar la construcción de los cordones – cunetas. La conservación de los cordones – cunetas hasta la recepción definitiva está incluida también en este precio.

Se ejecutarán con las medidas indicadas en el PLANO Nº3 (Detalle 1), en las ubicaciones esquemáticas indicadas en los PLANOS Nº1 y 2, que serán ajustadas y definidas en obra en función de las órdenes que imparta la dirección de obra.

Se deberán ejecutar garantizando la continuidad y realizando las correspondientes rampas en esquina y en los rebajes de cordón para los ingresos vehiculares a viviendas particulares.

Las veredas serán medidas en metros cuadrados (m2) con los espesores, medidas y forma según se indica en detalle 1.

HORMIGÓN ARMADO.

Generalidades:

Reglamentación vigente: se deberá cumplir en un todo con las especificaciones del Reglamento C.I.R.S.O.C. 201 y anexos., el que en adelante será citado a referencia como "el Reglamento".

En correspondencia, en la obra se respetará fielmente el mencionado Reglamento en lo que refiere a tecnología de los materiales, encofrados, reglas del armado, desde la fabricación hasta el curado del hormigón, así como a las condiciones de aceptación de los trabajos por parte de la Inspección de Obra.

Del hormigón: la contratista tendrá la responsabilidad total de proveer el hormigón y las armaduras con las características y propiedades especificadas. Las operaciones de

producción, transporte, colocación, compactación, tratamiento de las superficies, protección y curado del hormigón se realizará en un todo de acuerdo con el Capítulo 7 del Reglamento y forma tal que una vez retirados los encofrados, se obtengan estructuras compactas, de aspecto y textura uniformes, impermeables, seguras y durables.

El hormigón a utilizar en cada elemento estructural deberá tener la resistencia característica de rotura a compresión correspondiente a la clase de hormigón especificada en PLANO Nº3 (Detalle 1 y 2), utilizando H21 para cordón cuneta y H17 para veredas. Los materiales utilizados en la producción de la mezcla (cemento, agregado fino y agregados grueso, agua y aditivos), así como su dosificación y consistencia deberán cumplir con los requisitos establecidos en el Cap. 4 y Cap. 5 del Reglamento.

Para el control y recepción del hormigón la contratista deberá disponer todos los elementos necesarios para la ejecución del plan de muestreo exigido por la Dirección de Obra. El moldeo se efectuará a pié de obra y estará a cargo de la contratista el suministro de materiales para realizar los ensayos, la ejecución de los mismos y el costo de transporte de las muestras desde el comienzo de las obras hasta la recepción definitiva. El resultado de los ensayos deberá ser entregado por escrito avalado por el responsable del laboratorio a cargo del ensayo. Se considerará que el hormigón recibido y correspondiente a un muestreo determinado y clasificado, posee la resistencia característica especificada si se cumplen las condiciones indicadas en los apartados a) y b) del artículo 6.2.5.2 del Reglamento.

La consistencia del hormigón fresco se determinará con los ensayos de asentamiento del cono de Abrams (IRAM 1690). Durante las operaciones de hormigonado la Dirección de Obra requerirá a su criterio las pruebas que estime necesarias a efectos del control de consistencia. Las mezclas de consistencia fluida deberán tener un asentamiento no mayor de 15 cm incluida la tolerancia de +-3 cm. En el caso del uso de fluidificantes no se aceptarán asentamientos mayores de 18cm incluida la tolerancia.

No se admitirá el uso de ningún tipo de aditivos, acelerantes de fragües, ni otros a menos que esté indicado en pliego o la inspección lo requiera y autorice especialmente. En tal caso se determinarán las proporciones a usarse en las mezclas y se requerirá un control especial de la dosificación.

De las armaduras: para las armaduras principales se emplearán barras de acero conformadas de dureza natural ADN 420 (IRAM - lAS U 500 - 528) Y mallas de acero soldadas AM 500p o AM 500N de dureza mecánica (IRAM -lAS U 500-06). Todos los aceros deberán tener calidad certificada. En el acopio y manipulación se respetarán las condiciones establecidas en el Art 4.8.3 del Reglamento.

Durante el armado, colocación, recubrimientos y tolerancias de las armaduras la contratista deberá respetar las planillas de doblado de hierros, detalles constructivos y otras disposiciones del dimensionamiento y cálculo de las estructuras, así como lo

estipulado en el Reglamento en los Cap. 12 y 13.3 Y Reglas para el Armado del Cap. 18 y las indicaciones de la Dirección de Obra. No se admitirán empalmes por soldadura, salvo indicación en contrario de la Dirección de Obra.

Del encofrado

En todos los casos se deberán respetar las dimensiones y detalles que se indiquen en los planos de replanteo.

Los encofrados podrán ser metálicos, plásticos o de paneles de madera compensada, tratados de forma tal que aseguren una correcta terminación exterior.

Los encofrados tendrán la resistencia, estabilidad y rigidez necesarias. Su concepción y ejecución se realizará en forma tal que resulten capaces de resistir sin hundimientos, deformaciones ni desplazamientos perjudiciales y con toda la seguridad requerida, los efectos derivados del peso propio, sobrecargas y esfuerzos a que se verán sometidos durante la ejecución.

A los efectos de asegurar una completa estabilidad y rigidez, las cimbras y encofrados serán convenientemente arriostrados, tanto en dirección longitudinal como transversal.

La ejecución se hará de tal forma que permita el desencofrado en forma simple y gradual, sin golpes, vibraciones y sin el uso de palancas que deterioren las superficies de la estructura.

MEDICIÓN Y FORMA DE PAGO

Los cordones cunetas serán medidos en metros lineales (ml) con los espesores, medidas y forma según detalle 1 y 2, los badenes serán medidos en metros lineales (ml) y veredas en metros cuadrados (m2). El pago se realizará por medio de certificaciones parciales en función del porcentaje de avance de los trabajos.