

# **INTEGRACIÓN URBANA PERIBEBUY II**

## **PROYECTO DE PAVIMENTACIÓN**

Puerta de Hierro, San Justo  
Partido de La Matanza, Provincia de Buenos Aires

### **ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARTICULARES**

**ABRIL 2024**



MINISTERIO DE HÁBITAT  
Y DESARROLLO URBANO



GOBIERNO DE LA PROVINCIA DE  
**BUENOS AIRES**



## CONTENIDO

ESPECIFICACIONES TECNICAS PARTICULARES.....	3
MOVIMIENTO DE SUELOS .....	3
Art. 1    EXCAVACIÓN PARA APERTURA DE CAJA .....	3
PAVIMENTOS.....	4
Art. 2    CARPETA DE HORMIGÓN SIMPLE H-30 EN 0,15M DE ESPESOR .....	4
Art. 3    SUBBASE DE SUELO CEMENTO EN 0,10 M DE ESPESOR .....	7
OBRAS COMPLEMENTARIAS .....	12
Art. 4    CONSTRUCCION DE CORDONES SEGÚN PLANO TIPO .....	12
Art. 5    DEMARCACIÓN HORIZONTAL .....	14
Art. 6    LIMPIEZA GENERAL DE OBRA.....	15
Art. 7    PROYECTO EJECUTIVO - HONORARIOS PROFESIONALES POR PROYECTO EJECUTIVO 16	
Art. 8    HONORARIOS PROFESIONALES POR REPRESENTACIÓN TÉCNICA.....	18



OPISU  
OPERACIONES PÚBLICAS  
INTEGRADAS

MINISTERIO DE HÁBITAT  
Y DESARROLLO URBANO



GOBIERNO DE LA PROVINCIA DE  
BUENOS AIRES

---

## ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARTICULARES MOVIMIENTO DE SUELOS

### Art. 1 EXCAVACIÓN PARA APERTURA DE CAJA

#### Item 1.1 Excavación para apertura de caja

##### 1.1 Generalidades

Se contemplará lo establecido en el Pliego Único de Especificaciones Técnicas Generales (P.U.E.T.G.) de la Dirección de Vialidad de la Provincia de Buenos Aires (D.V.B.A.), edición 2019, Capítulo II, Sección 5, y lo que amplíen, completen y/o modifiquen según lo indicado en las presentes Especificaciones Técnicas Particulares.

##### 1.2 Método constructivo

El presente ítem se ejecutará excavando en el ancho y profundidad necesarios de acuerdo a lo dispuesto en perfiles tipo y planialtimetrías de proyecto.

Siempre que se excave, se confeccionará un sistema de drenaje que facilite el escurrimiento de las aguas, evitando erosiones. Si se comprobaran ablandamientos o saturaciones de la superficie de apoyo por falta de drenaje el Contratista retirará el material con exceso de humedad y lo reemplazará por material equivalente en buenas condiciones, a su exclusiva cuenta y riesgo.

La construcción en caja se ejecutará en tramos longitudinales de magnitud acorde, procurando un tiempo máximo de 24 hs hasta que comiencen los trabajos de construcción de las capas de sub base o base correspondientes.

##### 1.3 Medición y forma de pago

El presente ítem se medirá y pagará por metro cúbico (m<sup>3</sup>) al precio unitario contractual correspondiente al ítem "Excavación para apertura de caja"; considerado en su lugar de extracción en caja, estando incluido en su precio la extracción de suelos, carga, descarga y distribución en la zona de depósito indicadas por la Inspección, y toda otra tarea conducente a la ejecución de los trabajos.



OPISU  
ORGANISMO PROVINCIAL  
DE INVESTIGACIONES Y  
SERVICIOS URBANOS

MINISTERIO DE HABITAT  
Y DESARROLLO URBANO



GOBIERNO DE LA PROVINCIA DE  
BUENOS AIRES

## PAVIMENTOS

### Art. 2 CARPETA DE HORMIGÓN SIMPLE H-30 EN 0,15M DE ESPESOR

#### Item 2.1 Carpeta de hormigón simple H-30 en 0,15m de espesor

##### 2.1 Definición

Con posterioridad a la aprobación de la base inmediatamente inferior, el presente ítem prevé la ejecución de un pavimento de hormigón simple en 0,15m de espesor. La construcción se hará de acuerdo a la documentación de proyecto, siendo las longitudes y anchos los indicados en los cómputos métricos, perfiles tipo de la obra, planos de tipo y de detalle y en los lugares que determine la Inspección de la misma.

Los trabajos se ejecutarán de acuerdo a lo establecido en el Pliego Único de Especificaciones Técnicas Generales Edición 2019 (Capítulo IV "Pavimentos" - Sección 8 - "Construcción de Calzadas de Hormigón de Cemento Portland") y a lo que complemente y/modifique esta Especificación Particular.

##### 2.2 Materiales

###### *Agregados Finos*

Además de las características generales del P.U.E.T.G. deberán tenerse en cuenta las siguientes modificaciones y ampliaciones de los incisos del Punto 3.2.1.1.

Inciso c) No se permitirá el empleo de arenas de trituración como único agregado fino. El porcentaje de arena de trituración no será mayor del 30% del total del agregado fino. En casos debidamente justificados, se permitirá aumentar el porcentaje de arena de trituración hasta el 40% del total del agregado fino, debiendo cumplir todas las exigencias establecidas en el Reglamento CIRSOC vigente y que la exudación del hormigón, determinada según la norma IRAM 1604:2004, cumpla los siguientes límites:

- Capacidad de exudación igual o menor que cinco por ciento (5%).
- Velocidad de exudación igual o menor que  $100 \times 10^{-6}$  cm/seg.

Inciso h) El agregado fino total poseerá una curva granulométrica continua y uniforme dentro de las curvas límites especificadas, debiéndose cumplir que el material que pasa el Tamiz nº30 será inferior al 45% del mismo, mientras que el que pasa el Tamiz nº50 será inferior al 30% y su Módulo de Finura será superior a 2,5.

Inciso i) El agregado fino no tendrá más del 45% de material retenido en dos cualquiera de los tamices consecutivos de la serie IRAM.

###### *Cementos*

Además de las características generales del P.U.E.T.G. deberán tenerse en cuenta las siguientes modificaciones y ampliaciones del Artículo 3.2.5. que quedará redactado de la siguiente manera:

##### **Cemento Portland**



OPISU  
ORGANISMO PROVINCIAL DE  
INTEGRACIÓN URBANA

MINISTERIO DE HÁBITAT  
Y DESARROLLO URBANO



GOBIERNO DE LA PROVINCIA DE  
BUENOS AIRES

Para la ejecución del pavimento de hormigón, deberá utilizarse Cemento Portland Normal (CPN), Cemento Portland Fillerizado (CPF) o Cemento Portland Compuesto (CPC), de marca y procedencia aprobada por los organismos nacionales habilitados, limitándose el porcentaje de adiciones hasta el 20%. El cemento a utilizar cumplirá con los requisitos especificados en las Normas IRAM 50000 y 50002. Al ser ensayados según la Norma IRAM 1622, a la edad de 28 días, arrojen una resistencia a la compresión no menor de 40 MPa (400kg/cm<sup>2</sup>) como garantía de calidad para obtener la resistencia especificada en el hormigón.

La Contratista deberá remitir un detalle (protocolo) de las proporciones de los componentes finales (silicatos, ferroaluminatos y aluminatos, etc.) de cada partida de cemento, de la cual quedarán muestras duplicadas (en envases herméticos, sellados al vacío) debidamente conformadas e identificadas por la Inspección y el Contratista, procediéndose a la reserva de las mismas hasta finalizar el Período de Conservación. Los grupos quedarán en poder de la Contratista y del Laboratorio de la DVBA, y de ser necesario su análisis, las muestras serán ensayadas a través del INTI, quedando a cargo de la Contratista los costos que ello demandare.

Los envases llevarán impresos directamente y en caracteres legibles e indelebles, además de lo exigido por las disposiciones legales vigentes, las siguientes indicaciones:

- Marca registrada, nombre y apellido o razón social del fabricante.
- La leyenda con la denominación del tipo de cemento y el porcentaje de sus constituyentes.
- El contenido nominal en kilogramos.
- La procedencia.

Cuando el producto se entregue a granel, estas indicaciones se harán constar en el remito, adjuntando protocolo.

Deberán ser controladas las partidas mediante ensayos físicos y químicos que indique la Inspección.

Se deberán mantener las mismas características del cemento a lo largo de toda la obra.

Cuando, por motivos intrínsecos a la obra (contaminación por sulfatos u otras exigencias de plazo, etc.), se requieran cementos con propiedades especiales, los mismos deberán cumplir con la Norma IRAM 50001.

### **2.3 Juntas - Armaduras**

Las juntas transversales a construir en tramos de dos o más losas de una trocha, se separarán no más de 4,50 m entre sí, no obstante se tratará de hacerlas coincidir con las adyacentes.

Análogamente se buscará la coincidencia de juntas longitudinales.

También deberá incorporarse y/o restituirse la armadura de vinculación con el pavimento existente, para lo cual se deberán insertar pasadores y/o barras de unión en las losas, practicando orificios con equipos adecuados (taladros rotopercutores), que permitan alojar la porción empotrada del pasador o barra de unión, la que deberá quedar sólidamente incorporada a través de materiales a base de resinas sintéticas o mortero de cemento epoxídico.



OPISU  
OPERACIONES PARTICULARES

MINISTERIO DE HÁBITAT  
Y DESARROLLO URBANO



GOBIERNO DE LA PROVINCIA DE  
BUENOS AIRES

### *Pasadores*

Los pasadores serán colocados en la mitad del espesor de la losa, con una separación y diámetro conforme a lo indicado en la documentación técnica de proyecto. Cuando deban vincular losas existentes, las perforaciones que se ejecuten tendrán un diámetro ligeramente superior al del pasador y deberán estar alineados con el eje longitudinal del pavimento, tanto en el plano horizontal como en el vertical, con una tolerancia de 5 mm en la longitud del pasador.

### *Barras de Unión*

Cuando sea necesario incorporar o reponer barras de unión o cuando la demolición se efectúe solo en una parte de la superficie total de la losa, previo a la reconstrucción se procederá a efectuar perforaciones de anclaje en las paredes de las losas existentes. Las perforaciones no mantendrán paralelismo entre sí, procurando realizarlas con un cierto ángulo respecto del plano vertical. Las barras de unión o anclajes serán de acero conformado superficialmente, de alto límite de fluencia. Su largo, separación y diámetro responderá a lo expuesto en la documentación de proyecto.

En todos los casos, los anclajes se distribuirán en el eje medio del espesor de la losa.

## **2.4 Medición y forma de pago**

Este ítem se medirá y pagará por metro cuadrado (m<sup>2</sup>) de pavimento de hormigón construido medido entre bordes según una línea perpendicular al eje del mismo y en proyección horizontal, al precio unitario contractual correspondiente al ítem "Carpeta de hormigón simple H-30 en 0,15m de espesor".

El precio de contrato será el pago total por la ejecución de la calzada de hormigón simple, en los anchos indicados en los cómputos y planos, y comprenderá la provisión y transporte de todos los materiales necesarios, mano de obra y equipos, la construcción del pavimento, la provisión y colocación de los pasadores y barras de unión, aserrado y relleno de juntas, curado con membrana de resinas y base solvente y todo otro trabajo necesario para la correcta y completa ejecución del ítem. No se pagarán sobrepagos por anchos o espesores mayores a los proyectados.



OPISU  
ORGANISMO PROVINCIAL  
DE INVESTIGACIONES Y  
ESTUDIOS DE SUELO

MINISTERIO DE HÁBITAT  
Y DESARROLLO URBANO



GOBIERNO DE LA PROVINCIA DE  
BUENOS AIRES

## **Art. 3 SUBBASE DE SUELO CEMENTO EN 0,10 M DE ESPESOR**

### **Item 2.2 Subbase de suelo cemento en 0,10 m de espesor**

#### **3.1 Descripción**

Los trabajos consistirán en la ejecución de todas las operaciones necesarias para obtener una mezcla íntima y homogénea de suelo y cemento portland que, compactada con una adecuada incorporación de agua permita obtener los espesores y perfiles longitudinales y transversales establecidos en los planos y documentación del Proyecto de Obra cumpliendo en un todo con las presentes especificaciones.

Regirá lo establecido en el Pliego Único de Especificaciones Técnicas Generales de la Dirección de Vialidad de la Provincia de Buenos Aires, Edición 2019 (PUETG); Capítulo III "Subbases y Bases" - Sección 3: Construcción de bases y sub-bases de Suelo Cemento y/o [Suelo - Cal] - Cemento y/o [Suelo - Arena] -Cemento" y lo que complementa y/modifique esta Especificación Particular.

#### **3.2 Materiales**

a) Suelo: el suelo a emplearse no contendrá pastos, raíces y materiales putrescibles. Se utilizará material proveniente de yacimientos aprobados por la Inspección, conforme a lo que se establezca en el Capítulo III, Sección 3: Construcción de bases y sub-bases de Suelo Cemento y/o [Suelo - Cal] - Cemento y/o [Suelo - Arena] -Cemento" del Pliego Único de Especificaciones Técnicas Generales de la Dirección de Vialidad de la Provincia de Buenos Aires, Edición 2019, (PUETG).

b) Cemento Portland:

- i. Características: el cemento portland será de fragüe lento, de marca aprobada y deberá satisfacer a las Especificaciones establecidas en la Norma IRAM 1503. El resultado de los ensayos de laboratorios de las muestras tomadas por la Inspección deberá demostrar que los cementos mantienen las condiciones que originaron su aceptación.
- ii. Muestras: la toma de muestras se efectuará de acuerdo a las instrucciones para control y toma de muestras 13-45 (LEMIT).
- iii. Almacenaje: el cemento deberá conservarse bajo cubierta, bien protegido contra la humedad y la intemperie las bolsas serán depositadas sobre un piso apropiado y los costados de las pilas estarán alejados de paredes por lo menos 40 (cuarenta) centímetros. El almacenaje se deberá hacer de tal forma que sea fácil el acceso para inspeccionar o identificar los distintos cargamentos recibidos. Los cementos provenientes de distintas fábricas o distintas marcas, se apilarán separadamente.
- iv. Cementos de distintas procedencias: no se permitirá la mezcla de cementos provenientes de distintas fábricas o marcas distintas, aunque hayan sido ensayadas y aprobadas sus muestras respectivas.



OPISU  
Obras Públicas y  
Ingeniería Sanitaria

MINISTERIO DE HÁBITAT  
Y DESARROLLO URBANO



GOBIERNO DE LA PROVINCIA DE  
BUENOS AIRES

- v. Estado al momento de usarlo: el cemento deberá encontrarse en estado suelto sin la menor tendencia a aglomerarse por efectos de la humedad u otra causa cualquiera. Se usarán sacándolos de su envase original.
  - vi. Densidad: se tomará como peso de litro suelto el cemento portland, medido en las condiciones de trabajo, el valor de 1250 Kg.
- c) Agua: el agua para la construcción de la Subbase no contendrá sales, ácidos, materias orgánicas o cualquier otra sustancia perjudicial para el cemento portland. De considerarlo necesario se podrá disponer la realización del análisis del agua.

### **3.3Equipo**

Será el mínimo necesario compatible para la ejecución completa del ítem dentro del plazo contractual establecido. El equipo deberá estar aprobado por la Inspección, y mantenerse en perfectas condiciones hasta la finalización de la obra. Si durante la construcción se observasen deficiencias o mal funcionamiento, la Inspección ordenará su retiro y reemplazo por otro en buenas condiciones.

Estarán constituido por:

- a) Escarificadores.
- b) Rastras de discos y dientes flexibles.
- c) Distribuidor de cemento.
- d) Mezcladoras rotativas.
- e) Motoniveladoras o niveladoras.
- f) Camiones regadores.
- g) Rodillo pata de cabra.
- h) Rodillos neumáticos.
- i) Aplanadora de 8-10 toneladas.
- j) Implementos menores.

Podrá utilizarse cualquier otro equipo siempre que sea aprobada por la Inspección y el mismo será el necesario para realizar las obras dentro del plazo contractual establecido.

### **3.4Procedimiento constructivo**

- a) Preparación de la subrasante: antes de comenzar la construcción de la base se acondicionará la subrasante, dándole el perfil especificado en los planos y compactándola hasta obtener una densidad que no sea inferior al 95% de la correspondiente a la humedad óptima en el ensayo de compactación Proctor Standar (A.S.T.M.D. 698). Los suelos inadecuados serán retirados y reemplazados en dichos lugares por suelos seleccionados.
- b) Preparación de la subbase en caja: en los casos de construirse la subbase, se procederá al escarificado del suelo en el ancho y espesor indicado en los planos de detalle y/o documentación agregada al proyecto, debiendo el mismo ser pulverizado hasta cumplir como mínimo la siguiente granulometría:



TAMIZ	PORCENTAJE QUE PASA
1" .....	100%
Nº 4 .....	80%
Nº 10 .....	60%

El suelo así pulverizado será colocado fuera de la subrasante a fin de permitir la compactación y perfilado de la misma. Se procederá a distribuir sobre ésta, el suelo a utilizar en la construcción de la subbase de suelo-cemento siguiéndose el proceso descrito en el siguiente inciso.

c) Aplicación del agua: tan pronto como se haya terminado el proceso del mezclado de suelo y cemento portland se procederá a determinar el contenido de humedad de la mezcla calculando la cantidad necesaria de agua a agregar para llevarla al contenido óptimo, fijado en base al ensayo de compactación Proctor Standard. Se comenzará aplicando riegos parciales paralelos de agua, cada aplicación será incorporada a la mezcla con mezcladoras rotativas, evitándose la concentración de agua en la superficie. Terminada la aplicación del agua, se continuará con el mezclado hasta obtener una distribución homogénea de la humedad de toda la mezcla.

d) Extendido y compactación: Una vez humedecida la mezcla se la conformará para que satisfaga el perfil y pendientes indicados en los planos y se dará comienzo inmediato a la compactación con rodillos "pata de cabra" verificándose previamente que la humedad no difiera en un 2% del contenido óptimo. Se continuará pasando el rodillo "pata de cabra" hasta que la mezcla quede totalmente compactada en todo su ancho y espesor de acuerdo a estas especificaciones, salvo la parte superior, dado que los rodillos "para de cabra" deben ser retirados en el momento que quede un remanente de mezcla suelta de alrededor 2,5 (dos y medio) centímetros de espesor, procediéndose a alisar esta superficie y a su regado si se reseca, para finalmente efectuar la compactación, de estos materiales removidos con rodillo neumático múltiple y/o aplanadora, hasta obtener una superficie lisa y de textura cerrada. Los trabajos se desarrollarán en forma tal que desde la colocación del cemento hasta la terminación de la compactación no transcurra más de 3 (tres) horas.

Los suelos granulares que contengan poco o ningún material que pase el tamiz Nro. 200 deberán compactarse con rodillo neumático múltiple y aplanadora u otros equipos aprobados por la Inspección.

e) Curado: Para evitar la rápida evaporación del agua contenida en la masa de suelo cemento que termina de compactarse, se cubrirá la superficie inmediatamente regándola con emulsión bituminosa. Para que el riego bituminoso sea eficaz no debe penetrar en la masa del suelo-cemento, a cuyo fin se tomará la siguiente precaución: en el momento de distribuir el material bituminoso la humedad superficial debe estar comprendida entre la óptima y la correspondiente a su superficie saturada; por la cantidad mínima de emulsión para el curado será de un (1) litro por metro cuadrado de base.

### **3.5 Limitaciones en la construcción**

En invierno o en días excesivamente fríos se distribuirá el cemento, solo cuando la temperatura sea como mínimo de 5 (cinco) grados centígrados y con tendencia a aumentar. Hasta que la



OPISU  
ORGANISMO PROVINCIAL  
DE INTEGRACIÓN URBANA

MINISTERIO DE HÁBITAT  
Y DESARROLLO URBANO



GOBIERNO DE LA PROVINCIA DE  
BUENOS AIRES

mezcla haya endurecido suficientemente, no será liberada al tránsito, excepto para aquellos implementos necesarios para la construcción, los que estarán todos previstos de rodados neumáticos.

Los daños causados al riego de curado se repararán antes de comenzar la construcción de la capa superior.

### **3.6 Variantes en el método constructivo**

Una máquina o combinación de máquinas distintas de las especificadas, o en combinación con éstas podrá emplearse para elaborar el suelo cemento siempre que se cumplan los requisitos relativos a la pulverización del suelo, distribución del cemento, aplicación de agua, incorporación de materiales, compactación y terminado de la mezcla, protección y curado especificados en este Pliego.

En todos los casos de variantes en el método constructivo el equipo y/o procedimiento, serán utilizados previa autorización por escrito de la Inspección.

### **3.7 Controles**

Previamente a la construcción de la carpeta de rodamiento, la inspección controlará la base de suelo cemento por cuadras enteras, incluida la parte correspondiente a las bocacalles adyacentes o tramos no superiores a 150 (ciento cincuenta) metros de desarrollo en el eje de la calzada mediante las verificaciones que se detallan a continuación.

a) Lisura: La terminación superficial se llevará a cabo de manera de obtener una superficie lisa, firmemente unida, libre de grietas, ondulaciones o material suelto y que se ajuste estrictamente al bombeo, pendientes y perfiles indicados en los planos. Si colocando la regla de 3 (tres) metros de longitud paralelamente al eje de la calzada, se notaran irregularidades mayores de 1,5 cm., será removido el material y rellenado con material homogéneo en capas no inferiores de 5 metros.

b) Espesor: El espesor de cada cuadra o tramo será el promedio de los espesores medidos en 3 (tres) perforaciones ubicadas donde indique la Inspección, preferentemente en forma alternada: centro, borde derecho, borde izquierdo, etc.

Las cuadras o tramos en los que el espesor promedio resulte menor al proyectado pero no inferior al 80 % del espesor teórico del proyecto, serán corregidas, llevándolos al espesor proyectado por escarificación de la superficie y agregado de la cantidad necesaria de suelo-cemento en capas no inferiores a 5 (cinco) centímetros de espesor. Esta operación deberá realizarse de conformidad con la Inspección en lo que se refiere al proceso constructivo.

Las cuadras o tramos de subbase construida en los que el espesor promedio resulte inferior al 80 % del espesor teórico del proyecto, serán rechazados y reconstruidos por cuenta del Contratista.

Las zonas defectuosas podrán limitarse a los efectos de su corrección o reconstrucción, mediante nuevas perforaciones en lugares indicados a juicio de la Inspección.



OPISU  
ORGANISMO PROVINCIAL DE INGENIERÍA Y SUPERVISIÓN URBANA

MINISTERIO DE HÁBITAT  
Y DESARROLLO URBANO



GOBIERNO DE LA PROVINCIA DE  
BUENOS AIRES

c) Peso por unidad de volumen: El peso por unidad de volumen en estado seco (densidad) de la subbase construida, será controlada por la Inspección para cada cuadra o tramo, promediando los valores que se obtengan en tres lugares ubicados al azar no admitiéndose una densidad inferior a la correspondiente al 90 % de la humedad óptima en curva de compactación Proctor Standard.

### **3.8 Condiciones de recepción**

a) Espesor: se aceptarán las cuadras o tramos en los cuales el espesor promedio, determinado en la forma especificada en el artículo anterior, no resulte inferior al 95 % del espesor teórico del proyecto establecido en la memoria descriptiva.

b) Resistencia a la compresión: se aceptarán las cuadras o tramos en los que la resistencia promedio a la compresión a los siete días, determinada sobre 3 (tres) probetas, no sea inferior al 90 % de la resistencia a la compresión obtenida en Laboratorio con el porcentaje de cemento que cumplimente los ensayos de "durabilidad" u otro criterio establecido en Pliego Único de Especificaciones Técnicas Generales de la Dirección de Vialidad de la Provincia de Buenos Aires, Edición 2019, (PUETG). Las probetas se moldearán en el Laboratorio de Obra con la mezcla sacada de cancha y en el momento en que se considere que el suelo cemento tiene humedad óptima de compactación. La densidad de moldeo de estas probetas será la correspondiente al 100 % del Proctor Standard del suelo estabilizado o corregido.

Diferencias en defecto de hasta el 20 % se aceptarán con el consiguiente aumento de un 100 % en el plazo de conservación de la obra, establecida en los pliegos.

Cuando se constaten diferencias en defectos mayores que el 20 % de la resistencia a la compresión teórica, la subbase se rechazará y deberá ser reconstruida por cuenta del contratista.

### **3.9 Conservación**

El contratista deberá conservar a su exclusiva cuenta la subbase construida a satisfacción de la Inspección, la que hará determinaciones para verificar la densidad, espesor, forma y lisura especificados. Realizada la verificación satisfactoria, la Inspección ordenará por escrito la ejecución de la etapa constructiva siguiente, teniéndose la precaución previamente de eliminar la tierra u otros materiales extraños que pudieran haberse depositado sobre la subbase.

### **3.10 Medición y forma de pago**

El presente ítem se medirá y pagará por metros cuadrados (m<sup>2</sup>) de subbase de suelo cemento construida al precio establecido en el Contrato para el ítem "Subbase de suelo cemento en 0,10m de espesor".

El pago será total por la ejecución de la subbase en los anchos y espesores indicados en los cómputos y planos, y comprende la provisión y transporte de todos los materiales necesarios, mano de obra y equipos, la construcción de la base, y todo otro trabajo necesario para la correcta y completa ejecución del ítem. No se pagarán sobrepagos por anchos o espesores mayores a los proyectados.



OPISU  
ORGANISMO PROVINCIAL  
DE INGENIERÍA DE OBRAS  
PÚBLICAS

MINISTERIO DE HÁBITAT  
Y DESARROLLO URBANO



GOBIERNO DE LA PROVINCIA DE  
BUENOS AIRES

## OBRAS COMPLEMENTARIAS

### Art. 4 CONSTRUCCION DE CORDONES SEGÚN PLANO TIPO

#### Item 3.1 Tipo A - Emergente de 0,15m de altura

##### 4.1 Descripción

Este trabajo consiste en la aplicación de cordones emergentes obedeciendo a las dimensiones y materiales que indiquen los planos de proyecto o en los que determine la Inspección de obra.

Rige lo establecido en el P.U.E.T.G. edición 2019, que será complementado con lo expuesto en el presente artículo.

##### 4.2 Materiales

Los cordones serán conformados por medio de los materiales empleados en la construcción de la calzada principal. Por consiguiente, deberán cumplir las exigencias volcadas en los artículos correspondientes a la construcción de calzada de hormigón, en los casos que aplique.

Responderán a las exigencias establecidas para los hormigones de Obras de Arte y a lo indicado en el Plano Tipo correspondiente.

##### 4.3 Método constructivo

Deberá prepararse la subrasante hasta el nivel indicado en los planos, la base sobre la cual apoyará el cordón, compactándola hasta obtener una superficie firme y uniforme, eliminándose todo material inadecuado. El suelo de la base de los cordones cumplirá las exigencias establecidas para el pavimento en cuanto se refiere a calidad del grado de compactación.

Los encofrados para el hormigón deben construirse y colocarse en obra satisfaciendo las exigencias necesarias para la construcción de estructuras de hormigón armado.

Las partes vistas de los cordones deben alisarse y los bordes serán terminados de acuerdo con lo que figura en los planos.

Los encofrados de cordones deben retirarse antes que el hormigón haya fraguado, debiendo adoptarse como norma en la ejecución del trabajo, que las partes emergentes de los cordones se iniciarán y terminarán totalmente en el día.

Los defectos de poca importancia que aparezcan al retirar los moldes se corregirán con mortero de cemento de proporción 1:2. No se permitirá el revoque de los cordones; cuando éstos se rechacen, deben demolerse y reconstruirse, sin que por ello corresponda pago adicional alguno. Una vez que el cordón adquiera el grado de dureza conveniente se procederá a efectuar su curado.

##### 4.4 Medición y forma de pago

La construcción de cordones de hormigón de acuerdo a lo descrito en el presente artículo se medirá en metros lineales terminados y aprobados por la Inspección de Obra, y se pagará de



OPISU  
ORGANISMO PROVINCIAL  
DE INGENIERÍA Y PLANEACIÓN

MINISTERIO DE HÁBITAT  
Y DESARROLLO URBANO



GOBIERNO DE LA PROVINCIA DE  
BUENOS AIRES

---

acuerdo al ítem de construcción de cordones según Plano Tipo: "Tipo A - Emergente de 0,15m de altura".

Este precio unitario comprende: provisión de H<sup>o</sup>, elementos de fijación y armaduras, colocación, sellado de juntas de articulación con hormigón y juntas de dilatación con mástic asfáltico, relleno de orificios con lechada de cemento portland, mano de obra, equipos, herramientas menores y toda otra tarea necesaria para la correcta ejecución de los trabajos.



OPISU  
Obras y Proyectos de Infraestructura

MINISTERIO DE HÁBITAT  
Y DESARROLLO URBANO



GOBIERNO DE LA PROVINCIA DE  
BUENOS AIRES

---

## **Art. 5 DEMARCACIÓN HORIZONTAL**

### **Item 3.2 Demarcación horizontal por extrusión**

#### **5.1 Descripción**

Se dispondrá de señalamiento horizontal con los fines de delimitar claramente la zona de camino y encauzar correctamente el tránsito para de esta manera brindar mayor seguridad al mismo.

El señalamiento se ejecutará, según corresponda, en un todo de acuerdo a lo estipulado en las Especificaciones Técnicas del PUETG edición 2019 Capítulo VI SEÑALIZACIÓN HORIZONTAL Y VERTICAL, Sección 1: "SEÑALAMIENTO HORIZONTAL" y Sección 4: "MATERIALES".

#### **5.2 Medición y forma de pago**

Los ítems descriptos se medirán y pagarán por metro cuadrado (m<sup>2</sup>) a al precio contractual correspondiente a los ítems:

- "Demarcación horizontal por extrusión",

Estando incluida la provisión de materiales, equipos, mano de obra, transporte, carga y descarga, calentamiento, aplicación, provisión y toda otra tarea para la correcta ejecución, como así también los costos de reposición de todo material dañado durante la conservación.



OPISU  
ORGANISMO PROVINCIAL  
DE INGENIERÍA Y PLANEACIÓN

MINISTERIO DE HÁBITAT  
Y DESARROLLO URBANO



GOBIERNO DE LA PROVINCIA DE  
BUENOS AIRES

---

## **Art. 6 LIMPIEZA GENERAL DE OBRA**

### **6.1 Generalidades**

A medida que se vayan terminando los trabajos parciales que componen la obra, se deberá proceder a la remoción de todo material residual a la realización de la misma o elementos utilizados a tal fin.

El destino final deberá autorizarlo la Inspección, con la debida comunicación al municipio y de acuerdo con disposiciones ambientales del mismo.

### **6.2 Medición y forma de pago**

El presente ítem no recibirá pago directo alguno, estando su costo incluido dentro del monto total de obra.



GOBIERNO DE LA PROVINCIA DE BUENOS AIRES  
2024 - Año del 75° Aniversario de la gratuidad universitaria en la República Argentina

**Hoja Adicional de Firmas**  
**Pliego**

**Número:**

**Referencia:** Pliego de Especificaciones Técnica Particulares Pavimentación\_Integración Urbana Peribebuy  
- Etapa 2

---

El documento fue importado por el sistema GEDO con un total de 15 pagina/s.