

ORDENANZA N° 2025/2016

VISTO:

Que es intención de esta Municipalidad incrementar la cantidad de calles con cordón banquina y pavimento dentro del Ejido Municipal de Colonia Caroya, mejorando los servicios y la calidad de vida de los habitantes beneficiados con la obra.

Que el Departamento Ejecutivo Municipal ha asumido como política de estado realizar este tipo de obras en forma integral, abarcando todas las calles de cada zona y dando solución acabada a estos problemas. La apertura del Registro de Oposición y Observaciones.

Y CONSIDERANDO:

Que la obra en cuestión fue requerida por los vecinos en reiteradas oportunidades

Que el Proyecto la Obra de Cordón Cuneta sobre Av. San Martín lado SE, entre calles 76 y 84, fue oportunamente notificada a todos los beneficiarios con sus respectivos costos, y no existiendo en el registro de oposición observaciones o negativa a la obra, por lo tanto se ha cumplido con la normativa vigente en este aspecto.

Que es necesario dar solución definitiva al problema seguridad vial, estacionamiento, de erosión hídrica en la zona que abarca el proyecto.

Su tratamiento y aprobación por unanimidad, en Sesión Ordinaria N° 39 del día 16 de noviembre de 2016.

POR TODO ELLO:

**EL CONCEJO DELIBERANTE
DE LA CIUDAD DE COLONIA CAROYA
SANCIONA CON FUERZA DE
ORDENANZA**

Artículo 1º.- Declarar de Utilidad Pública, la Obra de Cordón Cuneta sobre Av. San Martín, Sector Sur Este, entre calles 76 y 84.

Artículo 2º.- Declarar la obligatoriedad del pago de los vecinos frentistas, tanto privados como oficiales, beneficiarios de la obra.

Artículo 3º.- La Obra de Cordón se realizará por Administración Municipal, con dirección técnica a cargo de la Dirección de Obras Públicas, Privadas y Vivienda de esta Municipalidad.

Artículo 4º.- Los propietarios frentistas pagarán proporcionalmente el cincuenta por ciento (50%) del costo total de la obra, determinado por el ancho de cordón cuneta por la longitud del total del frente de cada propietario, siendo el valor del metro cuadrado de cordón cuneta la cantidad de pesos setecientos treinta y cinco (\$ 735,00); según lo establecido en la planilla de cálculo de costos del Anexo I, por lo tanto, el precio a abonar por los frentistas es el equivalente al 50% del monto total y que asciende a pesos trescientos sesenta y siete con cincuenta centavos (\$ 367,50).

Artículo 5º.- Autorizar al Departamento Ejecutivo Municipal a implementar, para el recupero de los costos de realización de la Obra, el sistema de Plan de Pagos, por las modalidades que se describen a continuación: a) De contado: hasta el día de vencimiento que disponga el Departamento Ejecutivo, con un cinco por ciento (5%) de descuento. b) En hasta seis (6) cuotas iguales, mensuales y consecutivas, sin interés de

financiación. c) En hasta doce (12); Dieciocho (18); Veinticuatro (24); Treinta y seis (36) cuotas iguales, mensuales y consecutivas, con un interés del 2% mensual sobre saldo; d) La cuota mínima, en todos los casos, no podrá ser inferior a pesos Seiscientos (\$ 600).

Se autoriza al Departamento Ejecutivo Municipal a otorgar planes especiales a propietarios que así lo soliciten, siempre y cuando exista un motivo debidamente justificado.

Artículo 6º.- Los ingresos que devengue el pago del monto de la Obra serán imputados a la Cuenta Obra de Pavimento, Cuenta Corriente N° 2037/8 (Banco de la Provincia de Córdoba).

Artículo 7º.- Elevar al Departamento Ejecutivo Municipal para su promulgación, dar copia para su conocimiento a todas las áreas o sectores involucrados en la misma, publicar y archivar.

DADA EN SALA, DR. RAUL RICARDO ALFONSIN, DEL CONCEJO DELIBERANTE DE LA CIUDAD DE COLONIA CAROYA, EN SESIÓN ORDINARIA DEL 16 DE NOVIEMBRE DE 2016.

Eliana De Buck
Secretaria Legislativa
Concejo Deliberante

Alejandro Ghisiglieri
Presidente
Concejo Deliberante

Anexo I

Proyecto de Obra de Cordón Cuneta en Av. San Martín

Sección 1:

OBRA: CORDÓN CUNETA: AV. SAN MARTIN ENTRA CALLES 76 Y 84, SECTOR SUR ESTE

Sección 2:

Memoria Descriptiva

La Ciudad de Colonia Caroya, se encuentra ubicada a 50 Km. al norte de la ciudad de Córdoba.

Es un centro comercial agrícola e industrial de gran importancia y de crecimiento constante.

La Av. San Martín es una de las arterias principales de la ciudad, por lo cual esta gestión inició en el año 2016 el proyecto de ejecución de Cordón Cuneta en dicha sector.

El cordón cuneta previsto tendrá un ancho de 3,50 m,

El cordón tendrá como terreno de fundación o subrasante, al terreno natural o terraplén que resultara de acuerdo al proyecto de la rasante estabilizado mecánicamente.

El perfil del cordón será recto y se prevé la construcción de juntas según las determinaciones del proyecto.

Sección 3:

Proyecto.-

Ver plano adjunto.

Sección 4:

Característica Técnica de la Obra.-

El cordón cuneta estará constituida por:

- 1 – Base compactada.
- 2 – Cordón cuneta de pavimento Hormigón simple H21 de 0.15 m de espesor.
- 3 – Juntas.
- 4 – Badenes de Hormigón armado H21 de 0.15 m de espesor.

Las dimensiones de los cordones figuran en los planos respectivos.

La obra se llevará adelante por administración Municipal.

Sección 5:

El tiempo previsto para la ejecución total del proyecto se estima en 60 días.

Sección 6:

Computo Métrico y Presupuesto.-

Ítem 1) CORDON CUNETA HORMIGON H 21

| Nº | Designación | Longitud | ancho | Superficie (m2) |
|-------------------|------------------------------------|----------|-------|-----------------|
| 1 | Av. San Martín entre calle 76 y 84 | 836,58 | 3,50 | 2.928,00 |
| | Badén calle 76 y 80 | | | 90.60 |
| Total (m2) | | | | 2.928,00 |

PRESUPUESTO.

| DESIGNACION | UNID. | CANT. | PRECIO UNIT | PRECIO TOTAL |
|---------------|-------|----------|-------------|------------------------|
| CORDON CUNETA | m2 | 2.928.03 | \$ 735,00 | \$ 2.152.080,00 |
| TOTAL | | | | \$ 2.152.080,00 |

Monto Total de Obra: son pesos DOS MILLONES CIENTO CINCUENTA Y DOS MIL OCHENTA

Sección 7:

Plan de Avance.-

| Ítem | 30 días | 60 días | 90 días |
|------------------------|---------|---------|---------|
| Cordón cuneta Hormigón | | | |

Sección 8:

Pliego de Especificaciones Técnicas para la ejecución de Cordón Cuneta y Badenes.-

CAPITULO I

Artículo 1º PREPARACIÓN DE LA SUBRASANTE

Inciso 1º) SUBRASANTE.

Se ejecutarán todos los trabajos necesarios para obtener una subrasante apta para recibir las losas de Hormigón, tales como: Limpieza de terreno, movimientos de tierra, desmonte, terraplenes, escarificación compactación con incorporación de agua, demolición de alcantarillas en bocacalles o accesos a propiedades, demolición de pasos peatonales, transporte de suelos o materiales de demolición hasta una distancia máxima de 3.000 metros, y todo otro trabajo que se haga necesario ejecutar para que la obra pueda realizarse correctamente y en todo de acuerdo al Pliego General de Especificaciones para la Ejecución del Movimiento de Tierra, Mejoramiento y Preparación de la Subrasante y teniendo en cuenta las cotas del proyecto. Esta Cotas se refieren a la superficie de rodamiento de las calzadas, debiendo tener en cuenta para determinar las cotas de la subrasante, los espesores y perfiles transversales que figuren en los planos y pliegos respectivos.

Inciso 2º) DESMONTES

Se practicarán hasta la cota de subrasante, transportando el material sobrante hacia los lugares en que pueda ser utilizado como relleno dentro del recinto abarcado por los trabajos de la obra o fuera del mismo en los lugares que fije la Inspección de la Obra, hasta una distancia no mayor de 3.000 metros.

Se escarificará de manera de obtener por los procedimientos de compactación, una superficie de asiento compactada en un espesor de 0,20 m sobre la cual se asentará, previa incorporación de una capa de arena de 0,03 m de espesor, las losas que integran el pavimento.

Inciso 3º) TERRAPLENES

Los terraplenes se construirán de acuerdo a los perfiles transversales de las calzadas y la capa superior de los mismos tendrá que ser como mínimos 0,15 m más ancho a cada lado, que el ancho del pavimento incluido los cordones.

En los casos en que la altura del terraplén a efectuar sea inferior a los cincuenta centímetros (0,50 m) en las zonas de desmontes, se escarificará la superficie de asiento (terreno natural) del mismo espesor de 0,20 m compactando luego a la densidad exigida.-

El suelo a utilizar en la ejecución de estos trabajos, será el proveniente de los desmontes a efectuar en la zona de la obra o de los préstamos que le indique la inspección, siendo a cargo del contratista el transporte hasta una distancia máxima de 3.000 metros.

También se incluye en este trabajo el relleno con suelo, de la zona comprendida entre el cordón de pavimento construido y el de la vereda existente y en el caso de no existir esta en un ancho de 0,50 m como mínimo a partir de aquel, el que será compactado hasta obtener la densidad de terreno natural.-

Inciso 4º) COMPACTACIÓN

En todas las operaciones mencionadas anteriormente, los suelos serán compactados hasta obtener como mínimo el 100% de la densidad seca máxima que arroja el ensayo de proctor Standard realizado conforme a la Norma AASHO. T – 99 – 38, con la única variante de aumentar el número de golpes a 35.

Su densificación será controlada in situ por el método de la arena o del volumenómetro, efectuando como mínimo una determinación por cuadra o tramo a pavimentar.

El equipo a emplear en la compactación será el que exija la calidad de los suelos y el perfilado de la subrasante deberá tener el gálibo proyectado para el pavimento terminado.

Inciso 5º) CAPA DE ARENA

Entre la subrasante terminada y las losas del pavimento de hormigón, se intercalará una capa de arena de 0,03 m de espesor uniforme. Este material deberá cumplir con la condición de tener un pasante por el tamiz 3/8" del 100% y por el tamiz Nº 200, entre el 0% y 10%.

Artículo 2º. CONSTRUCCIÓN DE LAS LOSAS.

a)PROVISIÓN DEL HORMIGÓN:

Los materiales para la ejecución del cordón cuneta como para los badenes, (hormigón elaborado H21, hierros, etc.), será provisto por la Municipalidad.-

b) EJECUCIÓN DE CORDÓN CUNETA DE HORMIGÓN SIMPLE:

Este ítem refiere a las tareas que se realizarán para la ejecución del cordón cuneta de hormigón simple, con un espesor acorde al perfil adoptado del proyecto en cuestión.- Esta tarea se llevará a cabo sobre subrasante ejecutada de acuerdo a proyecto.-

Cuando se lo juzgue conveniente se recubrirá la capa de asiento del pavimento con una mano de arena gruesa de un centímetro de espesor promedio, uniforme y perfilado.-

La colocación de los moldes, tanto así como los de cordón cuneta como los de los badenes, será aprobada, debiendo corregirse toda deficiencia que ocasione diferencias entre moldes y moldes, de más de un milímetro.- Si fuera necesario luego de colocarse los moldes, corregir la base de apoyo rebajando o levantando las mismas en más de dos centímetros, se procederá a levantar la totalidad de los moldes, reacondicionar la capa en cuestión y realizar nuevos ensayos para su aceptación.- Se cuidará especialmente la zona de apoyo de moldes en áreas de bordes o cunetas, reforzando su compactación.- La totalidad de estas tareas se regirá por lo establecido en las prescripciones del Pliego de Especificaciones Generales para la Ejecución de Pavimentos de Hormigón Simple y Armado, las presentes especificaciones y Órdenes de la Inspección.-

La compactación del hormigón se ejecutará cuidadosamente mediante reglas vibrantes de superficie o por vibradores de inmersión.- El alisado y terminación superficial de la calzada se ejecutará con medios aprobados que aseguren una adecuada terminación superficial en cuanto a la lisura, rugosidad, galibo; respetando las cotas de diseño y produciendo un correcto escurrimiento de las aguas.- Esta última condición es de cumplimiento obligatorio siendo causa de rechazo de toda área que no asegure este requisito y siendo de responsabilidad de contratista el asegurar las cotas y nivelación correctas para su cumplimiento.-

Terminada la base y antes de que fragüe el hormigón se le colocarán en el borde inferior y cada 0,35 m y a lo largo de todo la base del cordón un estribo de hierro diámetro 6 mm, las que se unirán con dos hierros longitudinales del diámetro 4,2 y que posteriormente se hormigonará dejando de esta manera listo el cordón.

El perfecto drenaje superficial deberá ser cumplido tanto en las áreas reconstruidas como en las adyacentes.- Como parte integrante del equipo se dispondrá de un puente de trabajo para posibilitar las tareas de terminación de las losas.- En todos los casos se limpiará el pavimento ejecutado quedando al finalizar las tareas y antes de abandonar la zona, toda el área en condiciones de total librado al tránsito el cual deberá proveerse a los veintiocho (28) días del hormigonado.-

Se regirá en un todo por las prescripciones contenidas en el Pliego General de Especificaciones Técnicas para la Construcción de Pavimentos de Hormigón.

Artículo 3º. JUNTAS

Inciso 1º) Juntas de dilatación

En el proyecto se ha previsto la colocación de juntas de dilatación de 2 cm. de ancho de ambos lados de cada intersección de calles, pero si la cuadra excediere los 180 m la longitud debe ejecutarse una junta de dilatación intermedia. Las mismas se construirán de acuerdo al detalle correspondiente. El relleno a utilizar cumplirá con lo especificado en el apartado 2-6-2 del Pliego General de Especificaciones Técnicas.

Inciso 2º) Juntas de Contracción

Las Juntas de Contracción se construirán con una separación de 5,00 metros entre cada una, en los tramos rectos y en las bocacalles conforme a la distribución que se consigne en los planos de detalles correspondientes. Estas serán normales al eje de calzada y del tipo de ranuras simuladas superior.

Se utilizará como relleno betún asfáltico que cumpla con las exigencias indicadas en el apartado 2-7-1 del Pliego General de Especificaciones.

Artículo 4º CURADO DEL HORMIGÓN

Se ha previsto que el curado se efectuará con compuestos líquidos para la formación de membranas, el que se aplicará por pulverización durante las primeras horas de fragüe y ni bien haya desaparecido del hormigón, el agua superficial.

El producto a emplear deberá ser de color blanco y deberá cumplimentar las exigencias contenidas en el Pliego General de Especificaciones Técnicas para la Construcción de Pavimentos de Hormigón.

Este curado cubre las exigencias de curado inicial y final.

El contratista puede optar por otro sistema para realizar el curado, para lo cual deberá contar con la aprobación de la Inspección.

Artículo 5º PROTECCIÓN DEL CORDÓN CUNETAS Y BADENES.

El Contratista deberá proteger adecuadamente la Superficie del Pavimento, para la cual hará colocar barricadas o barreras apropiadas para impedir la circulación, También deberá mantener un número de cuidadores, adecuados, para evitar que transiten personas durante las primeras 24 (veinticuatro) horas después de hormigonado y que no se remuevan las barreras o barricadas.

El Contratista deberá colocar las señales necesarias para indicar los lugares por donde se pueda circular y en la noche emplazarán en las barreras y en todos los sitios de peligro, faroles con luz roja.

Cuando las necesidades de circulación peatonal exijan el cruce del pavimento, el Contratista hará colocar puentes u otros dispositivos adecuados por su exclusiva cuenta. Estos trabajos se regirán por las prescripciones del Pliego General de Especificaciones Técnicas para la Construcción de Pavimentos de Hormigón.

Artículo 6º. CONDICIONES PARA LA RECEPCIÓN.

Rige, para la recepción de las obras, las prescripciones contenidas en el Pliego General de Especificaciones Técnicas para la Construcción de Pavimentos de Hormigón.

El Contratista deberá poseer en obra el equipo para la extracción de las probetas necesarias para determinar el espesor y la resistencia del pavimento construido.

Artículo 7º CONSERVACIÓN DE LAS OBRAS.

La conservación de las obras se realizará conforme se determina en el Pliego General de Especificaciones Técnicas para la Construcción de Pavimentos de Hormigón, durante el periodo que establezca el Pliego Particular de Condiciones.

Artículo 8º MEDICION DE LAS OBRAS Y CERTIFICACIONES.

Todos los trabajos especificados se computarán y certificarán por metro cuadrado de cordón cuneta de hormigón simple y badenes de hormigón armado terminado, una vez efectuados los ensayos fijados en las condiciones de recepción y aprobados los trabajos por la Inspección de las obras.

Todos los trabajos especificados, en los que se incluyen la reparación de la subrasante, colocación de juntas, el agua de construcción, mano de obra, combustibles y lubricantes, amortización de equipos, gastos generales, imprevisto, utilidades y todo otro gasto que demande la ejecución y terminación del pavimento y todo gasto emergente del presente proyecto en un todo de acuerdo con las especificaciones contenidas en la documentación del mismo y aun de aquellas que pudieran haber sido omitidas, pero que surjan como indispensables para lograr la finalidad que se persigue, se computará por metros cuadrados de pavimento de hormigón simple terminado una vez efectuados los ensayos fijados en las condiciones de recepción y aprobados los trabajos por la Inspección de la obra.

La certificación se hará aplicando a la superficie medida y realmente construida, el precio unitario contratado, en el que están concluidos todos los trabajos necesarios para la correcta terminación de la obra, de manera que sirvan para el fin que fueron proyectadas.

A los efectos del cálculo de la superficie a certificar, se medirá el largo del cordón cuneta, por el ancho total del mismo incluido el cordón superior.

Artículo 9º INSPECCIÓN

La inspección será la encargada de dar el visto bueno del estado de la subrasante y autorizar expresamente en el libro de Órdenes y Servicios al colocado de moldes y/o colado del Hormigón.

Artículo 10º EXTRACCIÓN DE PROBETAS

Se ejecutarán probetas para controlar el Hormigón realizado bajo responsabilidad Municipal, cuyos resultados serán asentados en el libro de Ordenes y Servicios. De esta manera, dejará constancia de la calidad del mismo, detallando el paño que corresponde al pastón ensayado.

CAPITULO II

PLIEGO DE CONDICIONES COMPLEMENTARIAS

1. DESCRIPCIÓN DE LAS OBRAS

Las obras a realizar por Las Cooperativas son las siguientes:

- a) Señalización y Vallado.

- b) Colocado de moldes y nivelado de los mismos.
- c) Distribución de la arena según planos de detalles correspondientes.
- d) Colado, vibrado y enrasado del Hormigón incluyendo la construcción de juntas de acuerdo a los planos de detalles.
- e) Curado del hormigón.
- f) Desmolde y limpieza de moldes.
- g) Limpieza y sellado de Juntas.
- h) Protección del Pavimento, Señalización y vallado, durante el periodo de trabajo y hasta la habilitación de obra y posterior habilitado al tránsito.
- i) Relleno con tierra, una vez terminado el cordón, de la zona existente entre el mismo y el perfil excavado.

a. Señalización y Vallado.

Durante el periodo de trabajo y hasta la habilitación definitiva, la obra deberá estar perfectamente señalizada, con las balizas nocturnas necesarias, para la prevención de cualquier tipo de accidentes, tanto peatonales como vehiculares, siendo el contratista responsable por los daños que se pudiera ocasionar a terceros por una deficiencia en éste ítem.

b. Colocado de moldes y nivelado de los mismos

Una vez que el municipio entrega la base terminada, el contratista procederá a colocar los moldes; los que deberán estar perfectamente alineados y nivelados, de acuerdo a planos y directivas del Inspector de Obra.

El contratista utilizara moldes a su exclusivo cargo, liberando al municipio de toda responsabilidad sobre los mismos.

c. Distribución de arena.

Luego se procederá a desparramar un asiento de arena de aproximadamente 2 cm.; provista por el municipio; nivelando la base de asiento del pavimento dejando un espesor de hormigón de 16 cm. de alto.

d. Colado, vibrado y enrasado del Hormigón

Una vez preparados los moldes, deberá el contratista solicitar el VºBº del inspector de obra para proceder al hormigonado del mismo.

Previo al mismo se deberá "pintar" los moldes, con gas oíl ó aceite quemado, para evitar la adherencia de hormigón a los mismos.

El hormigón elaborado será provisto por la Municipalidad, que será hormigón H21 para cordón cuneta y hormigón H25 para pavimento, deberá contar, además, con personal necesario para proceder a la ayuda manual de descarga; si hiciera falta. Posteriormente se debe acelerar los pasos siguientes procurando, evitar que comience a fraguar la mezcla antes de que sea correctamente trabajada.

Una vez distribuida la mezcla, se deberá pasar el equipo vibrador; debiendo constatar previamente su buen funcionamiento, y si existiese algún inconveniente suspender el hormigonado, total ó parcial según lo indicado por la inspección.

La terminación de la textura superficial será con fratacho y luego se deberá pasar una cinta, en sentido transversal al mismo.

Las juntas de dilatación en el pavimento serán de 2 cm. De espesor como mínimo, y estarán ejecutadas cada 5 metros, la que posteriormente, el contratista procederá a rellenarlas con mezcla bituminosa.

En el cordón cuneta, se deben colocar una junta de dilatación de 2 cm. de espesor en cada cuadra, coincidente con la losa de paso de servicios, la que posteriormente, el contratista procederá a rellenarlas con mezcla bituminosa.

Además, se deben colocar cada 5 mts una junta de contracción, materializada por un listón de chapadur de 5 cm. de ancho, colocado transversalmente dentro del hormigón.

Posteriormente se deben colocar; transversalmente a la banquina, los estribos en forma de U invertida, para el cordón, los que serán de \varnothing 6 cada 25 cm. que irán empotrados en la banquina, se colocarán, además, 2 hierros longitudinales de \varnothing 4.2 atados a los estribos.

Una vez terminado con este trabajo, se deben colocar los moldes de cordón, los que deberán estar perfectamente alineados y lubricados.

Se debe tener en cuenta, de colocar los desagües y efectuar el rebaje a 5cm. en las entradas de vehículos.

e. Curado del hormigón.

Se ha previsto que el curado se efectuará con compuestos líquidos para la formación de membranas, el que se aplicará por pulverización durante las primeras horas de fragüe y ni bien haya desaparecido del hormigón, el agua superficial.

El producto a emplear deberá ser de color blanco y deberá cumplimentar las exigencias contenidas en el Pliego General de Especificaciones Técnicas para la Construcción de Pavimentos de Hormigón.

Este curado cubre las exigencias de curado inicial y final.

El contratista puede optar por otro sistema para realizar el curado, para lo cual deberá contar con la aprobación de la Inspección.

f. Desmolde y Limpieza de moldes.

El desmolde debe realizarse una vez que el hormigón ha fraguado lo suficiente, evitando el arrastre de hormigón y limpiarlos correctamente, retirando las incrustaciones, antes de volver a usarlos.

g. Limpieza y sellado de juntas.

En las juntas de construcción y/o de dilatación se procederá a su limpieza y posterior sellado con material bituminoso a fin de evitar el ingreso de agua en las mismas.

h. Protección del Pavimento

El Contratista deberá proteger adecuadamente la Superficie del Pavimento, para la cual hará colocar barricadas o barreras apropiadas para impedir la circulación, También deberá mantener un número de cuidadores, adecuados, para evitar que transiten personas durante las primeras 24 (veinticuatro) horas después de hormigonado y que no se remuevan las barreras o barricadas.

El Contratista deberá colocar las señales necesarias para indicar los lugares por donde se pueda circular y en la noche emplazarán en las barreras y en todos los sitios de peligro, faroles con luz roja.

Cuando las necesidades de circulación peatonal exijan el cruce del pavimento, el Contratista hará colocar puentes u otros dispositivos adecuados por su exclusiva cuenta. Estos trabajos se regirán por las prescripciones del Pliego General de Especificaciones Técnicas para la Construcción de Pavimentos de Hormigón.

i. Relleno con tierra.

Una vez retirados los moldes, se debe rellenar el espacio entre el cordón y el desmolde realizado, a fin de que la vereda quede prolija y nivelada.

**ANEXO I
PLANILLA DE ANÁLISIS DE COSTO UNITARIO**

ITEM: CORDON CUNETA (m2)

| DESCRIPCIÓN | UNIDAD MÉTRICA | CANTIDAD | | PRECIO UNITARIO | PRECIO TOTAL |
|---|-------------------|----------|--------|--------------------|---------------------|
| | | Hs | UNIDAD | | |
| A) Materiales | | | | | |
| Antisol | l | | 0,01 | 35,40 | \$ 0,35 |
| Hierro torcionado Ø 6 | m | | 2,00 | 6,00 | \$ 12,00 |
| Brea | Kg | | 0,05 | 35,00 | \$ 1,75 |
| Arena | m3 | | 0,02 | 200,00 | \$ 4,00 |
| Hormigon elaborado | m3 | | 0,17 | 1950,00 | \$ 331,50 |
| COSTO NETO UNIT. MAT. (\$/m2) | | | | | \$ 349,60 |
| B) Ejecución (cuadro 1.6.5) | | | | | |
| Vibrador | \$/h | 8 | 0,20 | 241,78 | \$ 386,84 |
| Equipo de curado | gl | | 1,00 | 7,20 | \$ 7,20 |
| Herramienta menor | gl | | 1,00 | 18,00 | \$ 18,00 |
| Señalización | gl | | 1,00 | 36,00 | \$ 36,00 |
| Aserradora de juntas | \$/h | 8 | 0,05 | 246,80 | \$ 98,72 |
| Moldes metálicos | gl | | 1,00 | 144,00 | \$ 144,00 |
| COSTO NETO TOTAL | | | | | \$ 690,76 |
| Rendimiento m2/dia 80 | | | | | |
| COSTO NETO UNIT. EJECUCIÓN (\$/m2) | | | | | \$ 8,63 |
| C) Mano de Obra | | | | | |
| Oficial | \$/h | 8 | 2,00 | 225,00 | \$ 3.600,00 |
| Ayudante | \$/h | 8 | 6,00 | 195,00 | \$ 9.360,00 |
| Capatacia y Vigilancia | \$/h | 8 | 1,00 | 250,00 | \$ 250,00 |
| COSTO NETO | | | | | \$ 13.210,00 |
| Rendimiento m2/dia 80 | | | | | |
| COSTO NETO TOTAL M. DE OBRA (\$/m2) | | | | | \$ 165,13 |
| COSTO TOTAL DEL ÍTEM | | | | | \$ 523,36 |
| D) imprevistos 5% | | | | | \$ 26,17 |
| E) Gastos Generales (10 %) | | | | | \$ 52,34 |
| PRECIO TOTAL UNITARIO DEL ÍTEM CORDON CUNETA (\$/m2) | | | | | \$ 601,87 |
| PRECIO TOTAL UNITARIO DEL ÍTEM MOVIMIENTO DE SUELO (\$/m2) | | | | | \$ 133,07 |
| PRECIO TOTAL CORDON CUNETA (\$/m2) | | | | | \$ 734,94 |
| Adoptado | | | | | \$ 735,00 |