



**MUNICIPALIDAD DE LA CIUDAD DE
VENADO TUERTO
PROVINCIA DE SANTA FE**

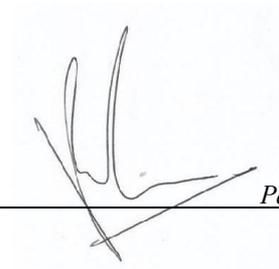
LICITACION PÚBLICA 005/2015

**PROYECTO: 5to. Plan Acceso a
Barrios - Ejecución de Cordón
Cuneta**

**PLIEGO DE ESPECIFICACIONES
TECNICAS PARTICULARES**

**Secretaría de Obras Públicas y
Planeamiento**

Rubro 1: EJECUCIÓN DE CORDÓN CUNETA



Rubro 1: Ejecución de Cordón Cuneta

LIBERACIÓN DE TRAZA Y REGULARIZACION DE VEREDAS

Comprenden el corrimiento y/o demolición y/o reconstrucción en el lugar que correspondiere de todo elemento aéreo o de superficie con sus correspondientes infraestructuras subterráneas (bases, cableados, conectores, cámaras, etc.) que interfiera en la traza de la red de desagües pluviales, o se encuentren en un lugar que al realizar el movimiento de suelo se vean afectadas en su estabilidad o correcto funcionamiento o interfieran con obras de arte o generen funcionamiento anormal de las obras proyectadas a sólo criterio de la Inspección.

Dentro de esto se considera:

a) Extracción, corrimiento y reubicación de postes y columnas de servicios, señalización o iluminación, y carteles de todo tipo con las correspondientes bases de H° u H°A°, y re ejecución de éstas (con hormigón in situ o de acuerdo a indicaciones y especificaciones de la Inspección y/o del Ente involucrado), cuando se encuentren ubicados total o parcialmente dentro del espacio ocupado por: la calzada propiamente dicha con sus correspondientes cordones, mas el sector correspondiente a vereda delimitado por la línea que se encuentra a 60 cm por fuera del borde que limita el cordón de proyecto de la vereda (y éste), o que su cimentación, apoyo, arriostamiento, tensores, etc. se encuentren en un lugar que al realizar el movimiento de suelo se vean afectadas en su estabilidad o correcto funcionamiento o interfieran con obras de arte o generen mermas de visibilidad o funcionamiento anormal de las obras proyectadas a sólo criterio de la Inspección.

La remoción y reubicación de las columnas de alumbrado público y electricidad que afecten la traza de la red vial, estarán a cargo de la COOPERATIVA ELECTRICA DE VENADO TUERTO.

b) Remoción de alcantarillas existentes, saneamiento, relleno de zanjones y cunetas ubicados entre líneas municipales de la zona de afectación de esta obra. La Contratista deberá extremar los medios para que estas demoliciones produzcan las menores molestias posibles a los frentistas, procurando anticiparles a los mismos la ejecución de las tareas para que se tomen los recaudos necesarios, debiendo la empresa proveer medios provisorios de acceso y paso a los peatones y vehículos, en un todo de acuerdo con los aspectos técnicos de las Ordenanzas N° 2130-93 y Decreto N° 131-00, anexas y modificatorias, además de asegurar un total escurrimiento de las aguas.

c) Extracción de árboles con sus raíces (previa autorización u orden expresa por parte de la Inspección) que estén ubicados total o parcialmente dentro del espacio ocupado por: la calzada propiamente dicha con sus correspondientes cordones, mas el sector correspondiente a vereda delimitado por la línea que se encuentra a 60 cm por fuera del borde que limita el cordón de proyecto de la vereda (y éste) o interfieran con obras de arte o generen mermas de visibilidad o funcionamiento anormal de las obras proyectadas, a solo juicio de la Inspección.

Será por cuenta de la Contratista el cuidado de los árboles y plantas que deban quedar en su sitio y tomará las providencias necesarias para su conservación y se hará cargo de los costos que ello implique.

La Contratista deberá reemplazar cada extracción efectuada por dos especies arbóreas del tipo y edad que indique la Inspección. Deberá proveer en la zona de plantación un volumen de 0,3 m³ de suelo vegetal, en una profundidad de cincuenta centímetros. El lugar de la plantación será indicado oportunamente por la Inspección, y se encontrará en las proximidades de la obra objeto del presente pliego. Efectuada la plantación, la Contratista será responsable por los riegos con agua necesarios para el desarrollo de los ejemplares, así como por la conservación de los mismos hasta la recepción definitiva de las obras.

Toda extracción de árboles deberá ajustarse a las Resoluciones y Decretos que reglamenten la extracción y poda de arbolado público.

Incluye también el retiro del suelo producto de la excavación que contenga restos de raíces, escombros u otro elemento que impida el normal relleno y compactación posterior.

Se considerará finalizada esta tarea una vez que el suelo sobrante y todas las especies sean cargadas, transportadas y descargadas en los sitios que indique la Inspección.

d) La Contratista tendrá a su exclusivo cargo y costo todos los trámites y trabajos necesarios para efectuar la remoción y traslado de todas las infraestructuras de servicios y/o instalaciones aéreas y/o de superficie con sus correspondientes infraestructuras subterráneas, existentes que se encuentren ubicadas total o parcialmente:

- dentro del espacio ocupado por la calzada propiamente dicha con sus correspondientes cordones, mas el sector correspondiente a vereda delimitado por la línea que se encuentra a 60 cm por fuera del borde que limita el cordón de proyecto de la vereda (y éste), o
- en lugares que al realizar el movimiento de suelo se vean afectadas en su estabilidad o correcto funcionamiento, o
- en lugares que interfieran con obras de arte, de desagües propios, de conexión o sus obras complementarias, en un todo de acuerdo a lo expresado en el presente pliego o
- en lugares que puedan generar mermas de visibilidad o funcionamiento anormal de las obras proyectadas a sólo criterio de la Inspección, o
- en lugares que interfieran al realizar la liberación de la traza de la obra (incluido las veredas) no considerados específicamente en otro/s ítems.

Por lo expresado, la Contratista deberá solicitar planos y/o datos de las instalaciones existentes o a instalar a las Empresas **MUNICIPALIDAD DE VENADO TUERTO, COOPERATIVA ELECTRICA DE VENADO TUERTO, COOPERATIVA DE OBRAS SANITARIAS DE VENADO TUERTO, TELECOM, TELEFONICA, LITORAL GAS, E.P.E.**, y/o cualquier otro Ente público o privado que ocupe el espacio público aéreo, superficie y/o subterráneo.

Todas aquellas cañerías expuestas a deslizamientos deberán anclarse por medio de dados de hormigón de características a determinar por la Inspección.

En terrenos inconsistentes, el asiento se ejecutará en H° de escombros de ladrillo molido en proporción 1:4:6 con un espesor de 5 cm y sobre éste un colchón de tierra apisonada de 5 cm como mínimo.

e) Corrimiento de los refugios metálicos para espera de colectivos, que queden ubicados total o parcialmente dentro del espacio ocupado por: la calzada propiamente dicha con sus correspondientes cordones, mas el sector correspondiente a vereda delimitado por la línea que se encuentra a 60 cm por fuera del borde que limita el cordón de proyecto de la vereda (y éste), o que su cimentación, apoyo, etc. se encuentren en un lugar que al realizar el movimiento de suelo se vean afectadas en su estabilidad o correcto funcionamiento o interfieran con obras de arte o generen mermas de visibilidad o funcionamiento anormal de las obras proyectadas, a sólo criterio de la Inspección.

Dichos refugios deberán ser reubicados donde la Inspección lo determine.

La Contratista es responsable del deterioro que en cualquier elemento constitutivo de los mismos se produzca por motivo de la remoción y/o manipuleo, debiendo reemplazar la parte afectada, sin generar pago adicional alguno.

Se incluye en esta tarea la construcción de bases de H° in situ para caños columnas y una plataforma (para cada unidad a trasladar) de hormigón tipo H21 de 8 cm de espesor y superficie igual a la del refugio más un sobrecimiento de 1 m (un metro) alrededor del mismo.

f) Remoción de alambrados y cercos existentes, dentro de la zona de afectación de la presente obra.

En caso de ser necesario, deberán reconstruirse los alambrados y/o los cercos con características similares a los existentes y de acuerdo a las reglas del arte. Deberán reemplazarse los elementos que se encuentren deteriorados (ya sea por las tareas enunciadas o previamente a éstas), trasladándolos, preferentemente a la línea municipal. Todo esto a solo criterio de la Inspección.

g) Remoción y reconstrucción de pilares para provisión de energía eléctrica domiciliaria, dentro de la zona de afectación de la presente obra y aletas transversales, ubicándolos sobre la línea municipal, ejecutándolos de acuerdo a las prescripciones del reglamento de la Cooperativa de Eléctrica de Venado Tuerto.

Desconexión y reconexión necesaria, previa tramitación la Contratista ante la repartición correspondiente.

Los elementos removidos se ubicarán en los lugares que indique la Inspección y según las especificaciones e indicaciones de los prestadores del servicio para lo cual la Oferente deberá obtener toda la información necesaria y tenerla en cuenta en su cotización.

h) Cegado y reconstrucción de pozos ciegos. En el caso de encontrarse pozos ciegos en la zona de calzada, los mismos deberán sanearse, rellenarse con suelo apto o arena, con la compactación correspondiente según lo indicado en especificaciones correspondientes y taparse convenientemente, reconstruyéndolos en los lugares que indique la Inspección, según sus indicaciones y como mínimo de las mismas características que el original.

i) Demolición de veredas necesarias para realizar cualquier actividad de la obra objeto del presente pliego.

Toda excavación que se origine deberá ser rellenada con material apto, el que deberá compactarse hasta obtener un grado no menor que el del terreno adyacente. Este trabajo no será necesario en las superficies que deban ser excavadas con posterioridad para la ejecución de desmontes, préstamos, zanjas, etc.

Comprende además todas las veredas que se modifican y/o se amplíen por motivos de la obra objeto de este pliego. En caso que la vereda fuese de terreno natural, se deberá rellenar con suelo apto hasta el cordón.

En caso que el nivel de cordón quede por debajo del nivel de terreno natural y/o vereda, deberá perfilarse con una pendiente 1:3.

j) Demolición y remoción de canteros, cercos necesarios ejecutar para posterior regularización o ejecución de cualquier actividad de esta obra. Esto se considera hasta la cota necesaria para ejecutar el movimiento de suelos. Incluye sus cordones, anclajes a pavimento existente, etc.

k) Toda excavación que se origine deberá ser rellenada con material apto, el que deberá compactarse hasta obtener un grado no menor que el del terreno adyacente existente o proyectado. Este trabajo no será necesario en las superficies que deban ser excavadas con posterioridad para la ejecución de desmontes, cruces para servicios, etc..

Cualquier rotura, deterioro o merma que se produzca en personas, bienes, servicios, etc. (incluyendo su calidad), debido a la ejecución de las tareas descritas en el presente pliego (a través de un efecto directo o indirecto), será única responsabilidad de la Contratista, quien deberá evitar esto, y para lo cual deberá tomar las precauciones necesarias.

La Contratista tendrá a su exclusivo cargo y costo todos los trámites, trabajos y materiales necesarios para efectuar la reparación del deterioro producido, debiendo informar de esto al Ente correspondiente.

Los materiales a utilizar deberán ser nuevos, de calidad aprobada por la Inspección, según las normas que rigen para el servicio en cuestión.

Todos los materiales productos de las tareas anteriormente descritas, que no sean reutilizados en esta obra deberán ser cargados, transportados y descargados en los sitios que indique la Inspección (dentro del ejido de la ciudad de Venado Tuerto).

Lo expresado precedentemente no generará pago adicional alguno, ni reclamo posterior por parte de la Contratista.

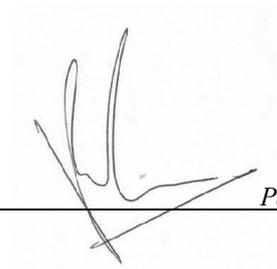
INSPECCION DE LOS TRABAJOS



El comitente inspeccionará todos los trabajos ejerciendo la vigilancia y contralor de los mismos por intermedio del personal permanente o eventual, que se designe al efecto y que -dentro de la jerarquía que se establezca-, constituirá la inspección de las obras.

JERARQUÍA. INSPECTOR REPRESENTANTE DE LA REPARTICIÓN:

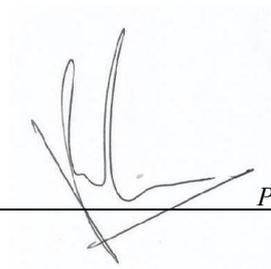
El Jefe de la Inspección será el representante del Comitente. Estará a su cargo la vigilancia superior de las obras y ante él deberá reclamar la Contratista por las indicaciones y órdenes del personal auxiliar de la Inspección.

A handwritten signature in black ink, consisting of several loops and a long horizontal stroke, is positioned in the bottom right corner of the page.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARTICULARES

Rubro 1: EJECUCIÓN DE CORDÓN CUNETA

Sub Rubro 1.1: Movimiento de suelo

A handwritten signature in black ink, consisting of several loops and a long horizontal stroke, is positioned in the bottom right corner of the page.

**Rubro 1: Ejecución de cordón cuneta.
Subrubro: 1.1: Movimiento de suelo.****ITEM N° 1.1.10: PREPARACIÓN Y COMPACTACIÓN DE LA SUBRASANTE****DESCRIPCION:**

Consistirá en las operaciones necesarias para conferir al material de apoyo de la superestructura, las características de densificación, homogeneidad, lisura, cota y perfil transversal, que respondan a las exigencias del proyecto.-

Se considerara como subrasante aquella porción de superficie que servirá de asiento o fundación de la estructura del pavimento a construir, incluidas las zonas de los ensanches de pavimentos existentes, como así también los sobreanchos establecidos en esta especificación y demás elementos del proyecto.-

Se considerara suelo apto para su empleo como material de la subrasante, al existente en el lugar. El suelo no presentara residuos, restos vegetales, animales, desechos industriales, ni materia en proceso de descomposición.-

METODO CONSTRUCTIVO:

Una vez alcanzadas las cotas del proyecto, se desmenuzara el suelo, hasta que el cien por ciento (100%) de su peso seco pase por el tamiz IRAM de 25 mm. (1°), y por lo menos el sesenta por ciento (60%) pase por el tamiz IRAM/de 4,8 mm. (N° 4).-

Se procederá a homogeneizar el suelo que formara la subrasante en todo su espesor, ancho y longitud de manera de eliminar heterogeneidades que afectan la uniformidad de su capacidad portante, especialmente en áreas que han recibido rellenos, o bien sectores próximos a zanjas de desagües, etc.-

Pulverizado y homogeneizado el suelo, se procederá a humedecer el mismo hasta alcanzar la humedad optima determinada en el ensayo de compactación que se especifica en 5.3.1.-

La subrasante será conformada y perfilada de acuerdo con los perfiles incluidos en los planos y ordenados por la inspección, con las tolerancias establecidas en 5.2.10. Este trabajo deberá hacerse eliminando las irregularidades, tanto en sentido longitudinal como transversal, con el fin de asegurar que las capas a construir sobre la subrasante preparada una vez perfiladas con su sección final, tengan un espesor uniforme.-

Donde sea necesario, para obtener el perfil correcto de la subrasante, la superficie será escarificada hasta una hasta una profundidad no menor de 5 cm y el material producido en esta operación será conformado adecuadamente. A fin de facilitar las tareas de escarificado y conformación el Contratista deberá agregar el agua necesaria.-

En los sitios donde la subrasante haya perdido densificación por escarificado, lluvias, transito indebido, falta de conservación adecuada, etc., deberá recompactarse la misma hasta lograr la densificación exigida agregando el agua que fuere necesario.-

La Inspección hará las determinaciones de práctica para verificar el grado de compactación de la subrasante y del fondo de la caja para ensanche, que deberán tener, en los 20 cm. Superiores, la densidad correspondiente indicada en 5.3 y 5.3.1.-

Cuando la subrasante se encuentre en secciones en desmonte o en cota de terreno natural, se extraerá hasta 0.20 m. de espesor y con 0,30 m. de sobreancho respecto de la capa que apoyara sobre la

subrasante, debiendo en este caso compactarse la superficie resultante como "BASE DE ASIENTO" según se indica en 5.3 y 5.3.1.

El sobreebancho indicado debe interpretarse a ambos lados de la estructura del pavimento. En caso de ensanches de calzada, el sobreebancho de 0.30 m. corresponderá a un solo lado.-

Una vez terminada la preparación de la subrasante en esa sección del camino, se la deberá conservar con la lisura y el perfil correcto, hasta que se proceda a la construcción del recubrimiento o del pavimento. Si antes de finalizada la construcción del pavimento, se observaren asentamientos de la subrasante deberán retirarse los materiales ya colocados y corregirse la subrasante en su forma y compactación, después de lo cual se recolocará el material removido.-

El perfil transversal de la subrasante, se construirá de acuerdo con las indicaciones de los planos o con lo que en su reemplazo disponga la Inspección, admitiéndose las siguientes tolerancias: tres (3) centímetros en defecto y cero (0) en exceso con las cotas indicadas. La diferencia de las cotas entre el eje y cada uno de los bordes no deberá variar en más de un (1) cm. En defecto y tres (3) en exceso de la medida de la flecha teórica.

Las diferencias que sobrepasen las tolerancias enunciadas deberán ser corregidas a criterio de la Inspección y por cuenta de la Contratista.

El perfil transversal de la subrasante, se verificara en toda la longitud de la obra, con los intervalos que la Inspección juzgue conveniente. El control de los bordes deberá efectuarse con anterioridad al control de la flecha.

La verificación de las cotas de la subrasante y el perfil transversal de la misma, se efectuara previa su aprobación, sin perjuicio de que la Inspección verifique durante la marcha de la construcción, las cosas que juzgue conveniente, e imparta las órdenes e instrucciones necesarias para asegurar un resultado final que evite las correcciones de la obra terminada.-

COMPACTACIÓN:

Los suelos comprendidos dentro de los 0.20 metros superiores de la subrasante serán compactados hasta obtener una densidad seca del cien por ciento (100%) del ensayo de compactación correspondiente especificado en 5.3.1. Los situados debajo de los 0.20 m superiores serán compactados hasta obtener una densidad seca del noventa y cinco por ciento (95%) del ensayo correspondiente especificado en 5.3.1. En las zonas donde la exigencia de compactación no se cumpliera, el Contratista deberá rehacer el tramo cuestionado, repitiendo íntegramente, si fuere necesario, todo el proceso constructivo por su exclusiva cuenta. Serán también por cuenta del Contratista, toda la mano de obra, equipos y materiales, incluyendo el agua que fuere necesario incorporar para la correcta terminación de los trabajos.-

Los suelos de la subrasante y base de asiento, serán compactados hasta alcanzar el porcentaje de densificación indicados 5.3, tomando como referencia los siguientes ensayos de compactación en función del tipo de suelo:

A: Los suelos comprendidos dentro de los grupos A1; A2; A3; A4 y A5, de la clasificación HRB (Highway Board), tendrán como densidad seca máxima de referencia, la obtenida en el ensayo de compactación, standard (AASH T-99) ejecutado con treinta y cinco golpes por capa, de manera tal que la energía por unidad de volumen entregada sea aproximadamente 8,47 kg cm/cm³.-

B: Los suelos comprendidos dentro de los grupos A6 y A7 de la clasificación antes mencionada, tendrán como densidad seca máxima de referencia, la obtenida en el ensayo de compactación standard (AASHO T-99), de manera tal que la energía por unidad de volumen entregada sea de aproximadamente 6,05 kg cm/cm³.-



El Contratista no podrá dar un avance mayor de trescientos (300) metros lineales a las operaciones descritas, sin que se ejecute la etapa contractiva siguiente. Este requerimiento atiende a preservar el derecho a del vecinos fronteros en cuanto a la transitabilidad y limpieza de la vía pública.

No obstante, en casos debidamente justificados el Contratista podrá solicitar a la Inspección la ampliación del límite de avance impuesto.-

EQUIPO:

El equipo usado para estos trabajos será previamente aprobado por la Inspección, la cual podrá exigir el cambio o retiro de los elementos que no resulten aceptables.

En los sectores que por sus características, no sea posible la compactación con equipos pesados, se procederá a efectuar la misma con compactadores mecánicos especialmente preparados para operar en áreas reducidas o de difícil acceso. No se permitirá la compactación manual; salvo expresa autorización de la Inspección.-

CONDICIONES PARA LA RECEPCIÓN:

La Inspección verificara si los trabajos de preparación y compactación de la subrasante han sido ejecutados de conformidad con los planos de proyecto, estas especificaciones y sus instrucciones; en caso afirmativo procederá a su medición.-

CONSERVACIÓN:

El Contratista deberá conservar la subrasante hasta que se proceda a ejecutar la etapa contractiva siguiente.

Las zonas que se deterioren durante el plazo de conservación serán reparadas en su espesor total, empleando el mismo material o reemplazándolo por otro de mejor calidad.

El procedimiento constructivo para efectuar la reparación se ajustara a los términos generales de esa especificación, sin percibir por ello pago alguno.-

El intervalo que medie desde la aprobación de la capa hasta su recubrimiento deberá ser reducido al mínimo necesario.-

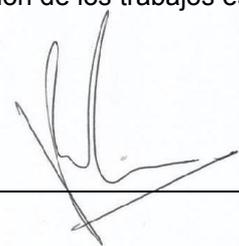
En caso de lluvias el Contratista arbitrara los medios para evitar que en el área de trabajo se introduzca agua proveniente del escurrimiento de zonas externas a la misma. Cesada la precipitación, y en forma inmediata, se procederá a evacuar el agua acumulada.-

MEDICIÓN:

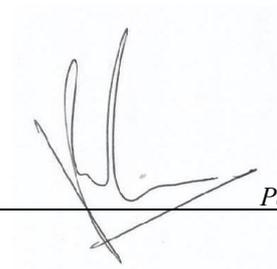
Se medirá en metros cuadrados de trabajo concluido y aprobado de acuerdo a las dimensiones teóricas de proyecto.-

FORMA DE PAGO:

Se pagara por metro cuadrado al precio unitario de contrato para el ítem "PREPARACION Y COMPACTACIÓN DE LA SUBRASANTE". Dicho precio será compensación total por los trabajos realizados en la forma especificada, por la extracción, acopio y reposición del material inepto, o la adición del necesario para la elevación de la cota de subrasante, por la homogenización, escarificado, pulverización extendido, compactación y perfilado del suelo; por el agua regada, por la conservación, por la provisión de equipos y mano de obra y toda otra operación requerida para la realización de los trabajos especificados no contemplados a los efectos de su pago en otros ítems del contrato.

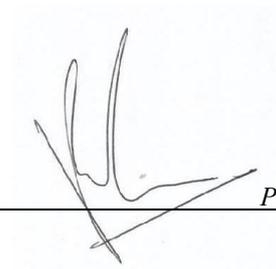


Estas tareas no se certificarán si el Contratista no observa las precauciones requeridas en cuanto al avance permitido respecto a la etapa contractiva siguiente y/o no se hayan observado las medidas de seguridad y transitabilidad exigidas.-

A handwritten signature in black ink, consisting of several loops and a long horizontal stroke, is positioned in the bottom right corner of the page.

Rubro 1: EJECUCIÓN DE CORDÓN CUNETA

Sub Rubro 1.2: Ejecución de Obras de Captación y Registro

A handwritten signature in black ink, consisting of several loops and a long horizontal stroke, is positioned in the bottom right corner of the page.

Rubro 1: Ejecución de Cordón Cuneta
Subrubro: 1.2: Obras de Captación y Registro

Las obras de captación y registro se ejecutarán siguiendo las prescripciones descriptas en el capítulo 6 – Movimiento de Suelos y el Capítulo 7 y 8 – Cañerías prefabricadas del Pliego de Especificaciones Técnicas Generales.

ITEM N° 1.2.10: ACOMETIDA A SUMIDERO POR CONDUCTO DIÁMETRO 0, 600 M

ITEM N° 1.2.11: ACOMETIDA A CAMARA DE REGISTRO POR CONDUCTO DIÁMETRO 0, 600 M

ITEM N° 1.2.12: CAÑERIAS POR CONDUCTO DIÁMETRO 0, 800 M

ITEM N° 1.2.20 EJECUCION DE SUMIDEROS de REJA SIMPLE 1.20 x 0.20 M

ITEM N° 1.3.30: EJECUCION DE CÁMARA DE REGISTRO en Calzada – TIPO CR1.

ITEM N° 1.2.10 ACOMETIDA A SUMIDERO POR CONDUCTO DIÁMETRO 0, 600 M

ITEM N° 1.2.11 ACOMETIDA A CAMARA DE REGISTRO POR CONDUCTO DIÁMETRO 0, 600 M

DESCRIPCION:

En este ítem se considera que la conexión de acometidas a sumidero y cámaras de registro será realizada con tubos de hormigón armado de 400/600/800/1000 mm., incluyendo la excavación, relleno y compactación. **De acuerdo a lo detallado en los planos de obra N° 3a, 3b, 3c, 3d y 3e.**

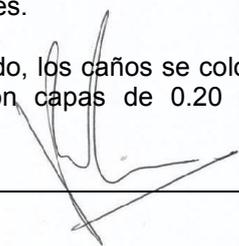
Los caños a utilizar seguirán las prescripciones descriptas en el capítulo 7 – Cañerías prefabricadas del Pliego de Especificaciones Técnicas Generales.

Los caños de hormigón a colocar podrán ser de hormigón simple del tipo espiga y enchufe, es decir sin armadura interior siempre que los mismos cumplan con la norma de ensayos de calidad que determina la especificación M-4-3 del Pliego Único de Condiciones y Especificaciones de la Dirección Provincial de Vialidad Santa Fe, y la aprobación de la inspección de obra.-

Los mismos tendrán una pendiente mínima de 0.2 % en el largo del cruce de calle.-

Las excavaciones necesarias para la ejecución del ítem, seguirán las prescripciones del Capítulo 6 – Movimiento de Suelos, del Pliego de especificaciones Técnicas Generales.

La colocación de caños podrá hacerse sobre terreno natural compactado, los caños se colocarán a la cota proyectada, se calzará con suelo completándose su colocación con capas de 0.20 m. de espesor compactadas. Deberán sellarse uno a otro con mortero de cemento.-



MEDICIÓN:

Ejecución de Acometidas – Diámetro 400/600/800/1000 mm. La medición de las acometidas, se realizará por metro lineal (m) y de acuerdo a lo especificado en los planos o bien a las aprobados por la Inspección.

Suelo: El suelo extraído de la excavación y el utilizado en el relleno posterior a la ejecución del ítem se medirá en toneladas a peso seco, obtenido restando el volumen de la excavación y el volumen de la cámara a ejecutar, y dicho valor multiplicarlo por la densidad seca exigida para la misma proveniente del ensayo de compactación especificado y aplicando el porcentaje ordenado de suelo en la mezcla.

Agua: Toda el agua empleada en la construcción, en la preparación de la obra a ejecutar, para reconstrucción, conservación, desvíos, banquetas, provisión, bombeo, transporte, mano de obra necesaria, con el fin de realizar la obras propuestas, etc., no se medirá ni recibirá pago directo alguno considerándose incluida en los análisis de precios correspondientes a los diversos ítems del contrato.-

Agregados pétreos. Las cantidades de agregados pétreos y arena, utilizadas en la ejecución de la mezcla granular, serán medidas a peso seco por toneladas obtenidas de la medición efectuada como se indica en el PUCET, aplicando los porcentajes para la mezcla granular, con las tolerancias y penalidades especificadas.

Cemento. Todo el cemento utilizado y aprobado en la construcción del hormigón para la ejecución del ítem será medido en toneladas de material realmente incorporado al mismo.

Hierros. Todo el hierro utilizado y aprobado en la construcción de las armaduras para la ejecución del ítem será medido en toneladas de material realmente incorporado a las mismas.

Ladrillos Comunes: La cantidad de ladrillos comunes a utilizar en la ejecución del ítem se medirá en unidad de acuerdo a la forma establecida y aprobada en los planos.

Mezcla Cementicia: Toda la mezcla cementicia realizada de la manera detallada será medida en m3 de mezcla utilizada y aprobado en la construcción y ejecución del ítem.

Hidrófugo. Todo el hidrófugo utilizado y aprobado en la construcción del ítem será medido en litros de material realmente incorporado al mismo.

Caños de Hormigón Armado. Los caños de hormigón armado utilizado y aprobado en la construcción del ítem, será medido en metros (m.).

PAGO:

Ejecución de Acometidas – Diámetro 400/600/800/1000 mm: La ejecución de las acometidas a sumideros y cámaras, medida en la forma especificada, se certificará cuando esté totalmente concluida la ejecución del ítem y se pagará por el sistema de ajuste alzado al precio del contrato, por unidad de medida de acuerdo a los planos aprobados por la inspección y se abonará el 100 % del precio cuando esté totalmente concluida la ejecución.

También dentro de la oferta económica se entenderá incluido el costo de todos aquellos trabajos que, sin estar expresamente indicados en los documentos del contrato, sean imprescindibles ejecutar o proveer para que la obra resulte en cada parte o en su todo concluida, con arreglo a su fin y a lo establecido en la documentación licitatoria.

Este precio será compensación total por los gastos que representan la limpieza de las zanjas de alojamiento, la provisión, carga, descarga y transporte de todos los materiales involucrados en la tarea.

Está incluido en el costo de este ítem la provisión de todos los materiales, equipos y su mantenimiento, herramientas, mano de obra, señalización, medidas de seguridad, así como todo insumo o tarea necesaria para llevar a cabo lo establecido y especificado precedentemente, según los planos y pliegos de la presente obra, que no reciba pago directo en otro ítem del contrato.-

Hormigón: Las cantidades de hormigón medido en metros cúbicos en la forma establecida, no se pagará por separado y estará incluido su costo dentro del precio de este ítem. Este precio será compensación total por los gastos que representa la adquisición, carga, transporte, descarga, y aplicación del mismo, vibración y curado correspondiente; así como la provisión de mano de obra, equipos, herramientas que correspondan a la aplicación del mismo. Dicho precio incluirá también el acondicionamiento del volumen a colocar.

Hierro: Los hierros y alambres empleados en las armaduras a utilizar en la ejecución de las bases medidas en la forma especificada no se pagarán por separado y estará incluido su costo dentro del precio de este ítem. Estos precios serán compensación total por los gastos que representan la adquisición de los respectivos materiales, carga, descarga, acopios y todo otro gasto necesario no pagado en otro ítem. Este precio será compensación además por los gastos que representan la preparación, transporte y colocación y nivelación de la armadura correspondiente a las bases.-

Suelo: El suelo a mover utilizado en el relleno posterior a la ejecución de las bases, no recibirá pago alguno y estará incluido su costo dentro del precio del ítem. Estos precios serán compensación total por los gastos que representan la adquisición de los respectivos materiales, carga, descarga, acopios y todo otro gasto necesario no pagado en otro ítem.

Ladrillos Comunes: Las cantidades de Ladrillos Comunes medidos en unidad en la forma establecida, no se pagará por separado y estará incluido su costo dentro del precio de este ítem. Este precio será compensación total por los gastos que representa la adquisición, carga, transporte, descarga, y aplicación del mismo, vibración y curado correspondiente; así como la provisión de mano de obra, equipos, herramientas que correspondan a la aplicación del mismo. Dicho precio incluirá también el acondicionamiento del volumen a almacenar.

Mezcla Cementicia: Las cantidades de mezcla cementicia medida en metros cúbicos en la forma establecida, no se pagará por separado y estará incluido su costo dentro del precio de este ítem. Este precio será compensación total por los gastos que representa la adquisición, carga, transporte, descarga, y aplicación del mismo, vibración y curado correspondiente; así como la provisión de mano de obra, equipos, herramientas que correspondan a la aplicación del mismo. Dicho precio incluirá también el acondicionamiento del volumen a colocar.

Caños de Hormigón Armado: Las cantidades de caños de hormigón armado medidas en unidades en la forma establecida, no se pagará por separado y estará incluido su costo dentro del precio de este ítem. Este precio será compensación total por los gastos que representa la adquisición, carga, transporte, descarga, así como la provisión de mano de obra, equipos, herramientas que correspondan a la colocación del mismo.

El Transporte de las cantidades de la totalidad de los materiales incluidos en el ítem, (hormigón, hierros, alambre, suelos, etc.), medidas estos en la forma establecida en la presente especificación, no se pagarán por separado y estará incluido su costo dentro del precio de este ítem.

FORMA DE PAGO:

La colocación de las cañerías, medida en la forma especificada, se certificará cuando esté totalmente concluida la ejecución del ítem y se pagará por el sistema de ajuste alzado al precio del contrato, por metro lineal, de acuerdo a los planos aprobados por la inspección y se abonará el 100 % del precio cuando esté totalmente concluida la ejecución.

También dentro de la oferta económica se entenderá incluido el costo de todos aquellos trabajos que, sin estar expresamente indicados en los documentos del contrato, sean imprescindibles ejecutar o proveer para que la obra resulte en cada parte o en su todo concluida, con arreglo a su fin y a lo establecido en la documentación licitatoria.

Este precio será compensación total por los gastos que representan la limpieza de los pozos de alojamiento, la provisión, carga, descarga y transporte de todos los materiales involucrados en la tarea.

Está incluido en el costo de este ítem la provisión de todos los materiales, equipos y su mantenimiento, herramientas, mano de obra, señalización, medidas de seguridad, así como todo insumo o tarea necesaria

para llevar a cabo lo establecido y especificado precedentemente, según los planos y pliegos de la presente obra, que no reciba pago directo en otro ítem del contrato.-

ITEM N° 1.2.20**EJECUCION DE SUMIDEROS DE REJA SIMPLE 1.20 X 0.20 M****DESCRIPCION:**

Los mismos se ejecutaran de acuerdo a lo estipulado en el **plano de detalles N° 5, en la ubicación que determinan los planos de planimetría N° 3a, 3b, 3c, 3d y 3e.**

Los sumideros se realizarán, sobre veredas al final de la línea recta de la calzada en su intersección con la curva de la bocacalle, los mismos podrán ser simples o dobles, de acuerdo a lo establecido en los planos de obra correspondientes.

Cuando las calles sean de tierra los mismos quedaran bajo superficie de la misma con una tapa de hormigón, y deberán entregar a al municipio las rejas correspondientes, para que esta resuelva la terminación cuando corresponda.

Las excavaciones necesarias para la ejecución del ítem, seguirán las prescripciones del Capítulo 6 del Pliego de especificaciones Técnicas Generales.

La losa de fondo donde se asentarán los mismos deberá ejecutarse hormigón armado de un espesor de 10 cm. La calidad del Hormigón será H° 17. de

El hueco horizontal del sumidero terminado será de 1,20/2.40 m de ancho en el sentido de la reja x (diámetro del tubo + 0.40 m) en el otro sentido, en el caso de acometidas de desagües principales o secundarios a sumideros en sentido longitudinal o bien de 0,80 m. en caso de no existir los mismos.

Las paredes podrán ser de mampostería de ladrillos comunes de 30 cm de espesor revocada interiormente (ver paredes de mampostería) o bien de hormigón H-17 de 0,20 m. de espesor.

La tapa superior de hormigón armado H°17, se ejecutará con un espesor de 12 cm. y con la armadura especificada en el plano de detalle, y apoyarán perfectamente sobre la mampostería y la reja del sumidero

Las rejas de fundición a utilizarse en los sumideros serán de hierro fundido de 1.20 m. de largo y 0.20 m. de alto con parantes cada 20 cm. de acuerdo al plano de detalle N° 5. Estarán empotradas al cordón cuneta y a la mampostería de sumidero. Los cordones cuneta en concordancia con los sumideros tendrán un bajo relieve de 5 cm. de profundidad generando una cuba de entrada al mismo.

La compactación de la excavación deberá hacerse correctamente con pisón neumático a medida que se va levantando la mampostería agregando tierra molida en forma parcial evitando así posteriores hundimientos, de acuerdo a lo expresado en el Capítulo 6 – Movimiento de Suelos.-

PAREDES DE MAMPOSTERÍA:

Se trabajará con ladrillos comunes de primera calidad. Asentados con mezcla reforzada o con cemento de albañilería, su ejecución será esmerada y de acuerdo a las reglas del arte y a estas especificaciones.

Los ladrillos serán asentados sobre la base, con mortero Tipo A, de cemento, cal y arena en dosificación 1/2:1:4, ó cemento de albañilería y arena en una relación 1:4. El espesor de los lechos de mortero no excederá de 1,5 cm. Queda estrictamente prohibido el empleo de medios ladrillos, salvo los imprescindibles para la trabazón y totalmente prohibido el uso de cascotes.-

Las juntas verticales serán alternadas, en dos hiladas sucesivas hasta la mitad de su ancho, para conseguir una trabazón uniforme y perfecta en el muro. Los ladrillos serán bien mojados; se los hará asentar a mano sobre la mezcla, con presión suficiente de manera que ésta rebase por las juntas.-

Las paredes, se prepararán con sus juntas degolladas a 1,5 cm de profundidad. Las hiladas de ladrillos se colocarán utilizando la plomada, el nivel, las reglas, o elementos necesarios; de modo que resulten perfectamente horizontales, a plomo y alineadas.-

En los muros no se tolerará resalto o depresión con respecto al plano vertical de albañilería que sea mayor de diez milímetros (10 mm) cuando el paramento deba revocarse; o de tres milímetros si fuese de ladrillo visto.-

Las mezclas se realizarán en amasadoras mecánicas, dosificando sus proporciones en recipientes adecuados y estandarizados. Para la calidad de los materiales componentes de los morteros, regirá lo establecido en las Normas IRAM respectivas, y en el Pliego de Especificaciones Técnicas Generales, pudiendo la Inspección de Obra exigir al Contratista la realización de los ensayos que considere necesarios.

Cada tres hiladas se colocará un refuerzo de dos (2) hierros de diámetro 8 mm., siguiendo la forma del perímetro de la cámara

REVOQUE INTERIOR HIDRÓFUGO, GRUESO Y FINO:

Los paramentos a revocar serán preparados adecuadamente, procediéndose a su limpieza en forma tal de presentar una superficie apta para recibir las distintas capas de revoques. Se eliminará la mezcla adherida a la superficie, incrustaciones de morteros y afloraciones salitrosas como así también el exceso de material en juntas. Luego se procederá al abrevado de los mismos hasta conseguir su saturación. Los muros deberán estar asentados correctamente.

El azotado impermeable solo se realizará en la cara interior del paramento, se hará con mortero Tipo G 1:2 cemento y arena con agregado de hidrófugo al 10 % diluido en el agua de amasado (según las indicaciones del fabricante). Esta capa tendrá un espesor medio de 5 mm y será perfectamente extendida con cuchara de albañil para asegurar su adherencia y compactación. En caso de aparecer fisuras o grietas se deberá rehacer la zona afectada.

El revoque grueso se ejecutará disponiendo fajas verticales de 8 cm de ancho a una distancia aproximada de 1.20 m y serán perfectamente aplomadas y tendrán un espesor no mayor a 1,5 cm. y el dosaje tipo F 1/4:1:3 (cemento-cal-arena). Se aplicará luego el mortero que se enrasará mediante regla asegurando una perfecta adherencia al muro y una superficie regular y rugosa que permita la ejecución del enlucido. Los encuentros entre paramentos formarán ángulos rectos bien definidos.-

Para asegurar su adherencia, el jaharro se aplicará antes de que la capa hidrófuga haya secado.-

El revoque fino se hará con el empleo de materiales preparados (de marca aprobada por la Inspección de obra), y el mismo llegará a la obra envasado en bolsas cerradas, que aseguren su conservación y permitan la verificación de su marca y procedencia.-

Los enlucidos no podrán ejecutarse hasta que el jaharro haya secado. Los revoques no deberán presentar superficies alabeadas ni fuera de plomo, rebabas u otros defectos cualesquiera y tendrán aristas rectas.-

Para cualquier tipo de revoque, el Contratista deberá preparar las muestras que la Inspección de Obra requiera, hasta lograr su aprobación. Se seguirán, en un todo, las indicaciones del Pliego de Especificaciones Técnicas Generales, y la información particular consignada en las planillas de locales, planos generales y de detalle, etc.-

Antes de comenzar el revocado de una pared, el Contratista deberá verificar el perfecto aplomado de los marcos, ventanas, etc.; el paralelismo de las mochetas o aristas y la horizontalidad del cielorraso.-

También deberá tenerse especial cuidado en la ejecución del revoque a nivel de zócalos, para que estos se adosen perfectamente a la superficie revocada.-

La terminación del revoque se realizará con alisador de fieltro, serán perfectamente rectas las aristas. Curvas y rehundidos particulares del proyecto, serán correctamente delineados sin depresiones ni alabeos, deberán ser homogéneos en grano y color, libres de manchas, rugosidades, uniones defectuosas, ondulaciones, fallas, etc.-

La forma de terminación se indicará para cada tipo. La terminación se realizará mediante fratacho de lana, debiéndose pasar sobre el enlucido un fieltro ligeramente humedecido en agua de cal, a fin de obtener superficies completamente lisas, hasta satisfacer los requerimientos de la Inspección de Obra, y su aprobación.-

Con el fin de evitar remiendos, no se revocará ningún paramento hasta que hayan concluido los trabajos de otros gremios (sanitarios, electricidad, gas, etc.) y estén colocados todos los elementos que van adheridos a los muros.-

Para evitar fisuras, en las juntas entre ladrillos y hormigones, se colocará una malla de metal desplegado pesado, amurado con clavos y cubierto por mortero de cemento y arena.-

MEDICIÓN:

Ejecución de Sumideros. La medición de los sumideros se realizará por unidad de medida (u) y de acuerdo a lo especificado en los planos o bien a las aprobados por la Inspección.

Suelo: El suelo extraído de la excavación y el utilizado en el relleno posterior a la ejecución del ítem se medirá en toneladas a peso seco, obtenido restando el volumen de la excavación y el volumen de la cámara a ejecutar, y dicho valor multiplicarlo por la densidad seca exigida para la misma proveniente del ensayo de compactación especificado y aplicando el porcentaje ordenado de suelo en la mezcla.

Agua: Toda el agua empleada en la construcción, en la preparación de la obra a ejecutar, para reconstrucción, conservación, desvíos, banquetas, provisión, bombeo, transporte, mano de obra necesaria, con el fin de realizar la obras propuestas, etc., no se medirá ni recibirá pago directo alguno considerándose incluida en los análisis de precios correspondientes a los diversos ítems del contrato.-

Agregados pétreos. Las cantidades de agregados pétreos y arena, utilizadas en la ejecución de la mezcla granular, serán medidas a peso seco por toneladas obtenidas de la medición efectuada como se indica en el PUCET, aplicando los porcentajes para la mezcla granular, con las tolerancias y penalidades especificadas.

Cemento. Todo el cemento utilizado y aprobado en la construcción del hormigón para la ejecución del ítem será medido en toneladas de material realmente incorporado al mismo.

Hierros. Todo el hierro utilizado y aprobado en la construcción de las armaduras para la ejecución del ítem será medido en toneladas de material realmente incorporado a las mismas.

Ladrillos Comunes: La cantidad de ladrillos comunes a utilizar en la ejecución del ítem se medirá en unidad de acuerdo a la forma establecida y aprobada en los planos.

Mezcla Cementicia: Toda la mezcla cementicia realizada de la manera detallada será medida en m3 de mezcla utilizada y aprobado en la construcción y ejecución del ítem.

Hidrófugo. Todo el hidrófugo utilizado y aprobado en la construcción del ítem será medido en litros de material realmente incorporado al mismo.

Rejilla de Fundición. Las rejillas de fundición utilizado y aprobado en la construcción del ítem, será medido en unidad de medida.

PAGO:

Ejecución de Sumideros: La ejecución de los sumideros, medida en la forma especificada, se certificará cuando esté totalmente concluida la ejecución del ítem y se pagará por el sistema de ajuste alzado al precio del contrato, por unidad de medida de acuerdo a los planos aprobados por la inspección y se abonará el 100 % del precio cuando esté totalmente concluida la ejecución.

También dentro de la oferta económica se entenderá incluido el costo de todos aquellos trabajos que, sin estar expresamente indicados en los documentos del contrato, sean imprescindibles ejecutar o proveer para

que la obra resulte en cada parte o en su todo concluida, con arreglo a su fin y a lo establecido en la documentación licitatoria.

Este precio será compensación total por los gastos que representan la limpieza de los pozos de alojamiento, la provisión, carga, descarga y transporte de todos los materiales involucrados en la tarea.

Está incluido en el costo de este ítem la provisión de todos los materiales, equipos y su mantenimiento, herramientas, mano de obra, señalización, medidas de seguridad, así como todo insumo o tarea necesaria para llevar a cabo lo establecido y especificado precedentemente, según los planos y pliegos de la presente obra, que no reciba pago directo en otro ítem del contrato.-

Hormigón: Las cantidades de hormigón medido en metros cúbicos en la forma establecida, no se pagará por separado y estará incluido su costo dentro del precio de este ítem. Este precio será compensación total por los gastos que representa la adquisición, carga, transporte, descarga, y aplicación del mismo, vibración y curado correspondiente; así como la provisión de mano de obra, equipos, herramientas que correspondan a la aplicación del mismo. Dicho precio incluirá también el acondicionamiento del volumen a colocar.

Hierro: Los hierros y alambres empleados en las armaduras a utilizar en la ejecución de las bases medidas en la forma especificada no se pagarán por separado y estará incluido su costo dentro del precio de este ítem. Estos precios serán compensación total por los gastos que representan la adquisición de los respectivos materiales, carga, descarga, acopios y todo otro gasto necesario no pagado en otro ítem. Este precio será compensación además por los gastos que representan la preparación, transporte y colocación y nivelación de la armadura correspondiente a las bases.-

Suelo: El suelo a mover utilizado en el relleno posterior a la ejecución de las bases, no recibirá pago alguno y estará incluido su costo dentro del precio del ítem. Estos precios serán compensación total por los gastos que representan la adquisición de los respectivos materiales, carga, descarga, acopios y todo otro gasto necesario no pagado en otro ítem.

Ladrillos Comunes: Las cantidades de Ladrillos Comunes medidos en unidad en la forma establecida, no se pagará por separado y estará incluido su costo dentro del precio de este ítem. Este precio será compensación total por los gastos que representa la adquisición, carga, transporte, descarga, y aplicación del mismo, vibración y curado correspondiente; así como la provisión de mano de obra, equipos, herramientas que correspondan a la aplicación del mismo. Dicho precio incluirá también el acondicionamiento del volumen a almacenar.

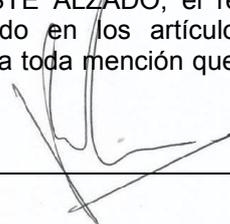
Mezcla Cementicia: Las cantidades de mezcla cementicia medida en metros cúbicos en la forma establecida, no se pagará por separado y estará incluido su costo dentro del precio de este ítem. Este precio será compensación total por los gastos que representa la adquisición, carga, transporte, descarga, y aplicación del mismo, vibración y curado correspondiente; así como la provisión de mano de obra, equipos, herramientas que correspondan a la aplicación del mismo. Dicho precio incluirá también el acondicionamiento del volumen a colocar.

Rejillas de fundición: Las cantidades de rejillas de fundición medidas en unidades en la forma establecida, no se pagará por separado y estará incluido su costo dentro del precio de este ítem. Este precio será compensación total por los gastos que representa la adquisición, carga, transporte, descarga, así como la provisión de mano de obra, equipos, herramientas que correspondan a la colocación del mismo.

El Transporte de las cantidades de la totalidad de los materiales incluidos en el ítem, (hormigón, hierros, alambre, suelos, etc.), medidas estos en la forma establecida en la presente especificación, no se pagarán por separado y estará incluido su costo dentro del precio de este ítem.

FORMA DE PAGO:

Atento a que el sistema de contratación es por el método de AJUSTE ALZADO, el reconocimiento y certificación de los trabajos responderá estrictamente a lo señalado en los artículos 50 del P.C. Reglamentarias y 11 del P.C. Particulares., anulándose en consecuencia toda mención que se oponga a lo aquí señalado



ITEM N° 1.2.30: EJECUCION DE CÁMARA DE REGISTRO EN CALZADA – TIPO CR1.**DESCRIPCION:**

Las mismas se ejecutaran de acuerdo a lo estipulado en el **plano de detalles N° 6, en la ubicación que determinan los planos de planimetría N° 3a, 3b, 3c, 3d y 3e .**

Cuando las calles sean de tierra las mismas quedaran bajo superficie de la misma una vez terminadas en, caso que la inspección lo solicitare la tapa de fundición podrá alcanzar la cota de pavimento terminado.

En el mismo plano de la tapa de la cámara de registro, sobre las paredes laterales se ejecutaran las acometidas de sumideros con diámetro 0.400/0.600 según corresponda.

Las paredes de la cámara a ejecutar hasta alcanzar el nivel de pavimento terminado o proyectado podrán ser de mampostería de ladrillos comunes de 30 cm de espesor revocada interiormente (ver paredes de mampostería) o bien de hormigón H-17 de 0,20 m. de espesor, de acuerdo a las prescripciones descriptas en el Capítulo 6 – Estructuras de Hormigón.

Dicha mampostería tendrá refuerzos hierro de diámetro 8 mm dobles en todo su perímetro cada tres hiladas de ladrillos.

La última hilada soportará un encadenado de hormigón armado de 12 cm de espesor y con la armadura especificada en el plano de detalle. Tendrá una abertura circular de 0.60 m. de diámetro donde se amurará con mortero de cemento 1:3 el aro y la tapa reglamentaria de hierro fundido para calzada aprobada por la inspección.-

La compactación de la excavación deberá hacerse correctamente con pisón neumático a medida que se va levantando la mampostería agregando tierra molida en forma parcial evitando así posteriores hundimientos, de acuerdo a lo expresado en el Capítulo 7 – Movimiento de Suelos.-

PAREDES DE MAMPOSTERÍA:

Se trabajará con ladrillos comunes de primera calidad. Asentados con mezcla reforzada o con cemento de albañilería, su ejecución será esmerada y de acuerdo a las reglas del arte y a estas especificaciones.

Los ladrillos serán asentados sobre la base, con mortero Tipo A, de cemento, cal y arena en dosificación 1/2:1:4, ó cemento de albañilería y arena en una relación 1:4. El espesor de los lechos de mortero no excederá de 1,5 cm. Queda estrictamente prohibido el empleo de medios ladrillos, salvo los imprescindibles para la trabazón y totalmente prohibido el uso de cascotes.-

Las juntas verticales serán alternadas, en dos hiladas sucesivas hasta la mitad de su ancho, para conseguir una trabazón uniforme y perfecta en el muro. Los ladrillos serán bien mojados; se los hará asentar a mano sobre la mezcla, con presión suficiente de manera que ésta rebase por las juntas.-

Las paredes, se prepararán con sus juntas degolladas a 1,5 cm de profundidad. Las hiladas de ladrillos se colocarán utilizando la plomada, el nivel, las reglas, o elementos necesarios; de modo que resulten perfectamente horizontales, a plomo y alineadas.-

En los muros no se tolerará resalto o depresión con respecto al plano vertical de albañilería que sea mayor de diez milímetros (10 mm) cuando el paramento deba revocarse; o de tres milímetros si fuese de ladrillo visto.-

Las mezclas se realizarán en amasadoras mecánicas, dosificando sus proporciones en recipientes adecuados y estandarizados. Para la calidad de los materiales componentes de los morteros, regirá lo establecido en las Normas IRAM respectivas, y en el Pliego de Especificaciones Técnicas Generales, pudiendo la Inspección de Obra exigir al Contratista la realización de los ensayos que considere necesarios.

Cada tres hiladas se colocará un refuerzo de dos (2) hierros de diámetro 8 mm., siguiendo la forma del perímetro de la cámara

REVOQUE INTERIOR HIDRÓFUGO, GRUESO Y FINO:

Los paramentos a revocar serán preparados adecuadamente, procediéndose a su limpieza en forma tal de presentar una superficie apta para recibir las distintas capas de revoques. Se eliminará la mezcla adherida a la superficie, incrustaciones de morteros y afloraciones salitrosas como así también el exceso de material en juntas. Luego se procederá al abrevado de los mismos hasta conseguir su saturación. Los muros deberán estar asentados correctamente.

El azotado impermeable solo se realizará en la cara interior del paramento, se hará con mortero Tipo G 1:2 cemento y arena con agregado de hidrófugo al 10 % diluido en el agua de amasado (según las indicaciones del fabricante). Esta capa tendrá un espesor medio de 5 mm y será perfectamente extendida con cuchara de albañil para asegurar su adherencia y compactación. En caso de aparecer fisuras o grietas se deberá rehacer la zona afectada.

El revoque grueso se ejecutará disponiendo fajas verticales de 8 cm de ancho a una distancia aproximada de 1.20 m y serán perfectamente aplomadas y tendrán un espesor no mayor a 1,5 cm. y el dosaje tipo F 1/4:1:3 (cemento-cal-arena). Se aplicará luego el mortero que se enrasará mediante regla asegurando una perfecta adherencia al muro y una superficie regular y rugosa que permita la ejecución del enlucido. Los encuentros entre paramentos formarán ángulos rectos bien definidos.-

Para asegurar su adherencia, el jaharro se aplicará antes de que la capa hidrófuga haya secado.-

El revoque fino se hará con el empleo de materiales preparados (de marca aprobada por la Inspección de obra), y el mismo llegará a la obra envasado en bolsas cerradas, que aseguren su conservación y permitan la verificación de su marca y procedencia.-

Los enlucidos no podrán ejecutarse hasta que el jaharro haya secado. Los revoques no deberán presentar superficies alabeadas ni fuera de plomo, rebabas u otros defectos cualesquiera y tendrán aristas rectas.-

Para cualquier tipo de revoque, el Contratista deberá preparar las muestras que la Inspección de Obra requiera, hasta lograr su aprobación. Se seguirán, en un todo, las indicaciones del Pliego de Especificaciones Técnicas Generales, y la información particular consignada en las planillas de locales, planos generales y de detalle, etc.-

Antes de comenzar el revocado de una pared, el Contratista deberá verificar el perfecto aplomado de los marcos, ventanas, etc.; el paralelismo de las mochetas o aristas y la horizontalidad del cielorraso.-

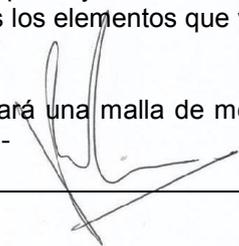
También deberá tenerse especial cuidado en la ejecución del revoque a nivel de zócalos, para que estos se adosen perfectamente a la superficie revocada.-

La terminación del revoque se realizará con alisador de fieltro, serán perfectamente rectas las aristas. Curvas y rehundidos particulares del proyecto, serán correctamente delineados sin depresiones ni alabeos, deberán ser homogéneos en grano y color, libres de manchas, rugosidades, uniones defectuosas, ondulaciones, fallas, etc.-

La forma de terminación se indicará para cada tipo. La terminación se realizará mediante fratacho de lana, debiéndose pasar sobre el enlucido un fieltro ligeramente humedecido en agua de cal, a fin de obtener superficies completamente lisas, hasta satisfacer los requerimientos de la Inspección de Obra, y su aprobación.-

Con el fin de evitar remiendos, no se revocará ningún paramento hasta que hayan concluido los trabajos de otros gremios (sanitarios, electricidad, gas, etc.) y estén colocados todos los elementos que van adheridos a los muros.-

Para evitar fisuras, en las juntas entre ladrillos y hormigones, se colocará una malla de metal desplegado pesado, amurado con clavos y cubierto por mortero de cemento y arena.-



MEDICIÓN:

Ejecución de Cámaras de Registro en Calzada Tipo CR1 – Profundidad menor a 4 metros. La medición de las cámaras se realizará por unidad de medida (u) y de acuerdo a lo especificado en los planos o bien a las aprobados por la Inspección.

Suelo: El suelo extraído de la excavación y el utilizado en el relleno posterior a la ejecución del ítem se medirá en toneladas a peso seco, obtenido restando el volumen de la excavación y el volumen de la cámara a ejecutar, y dicho valor multiplicarlo por la densidad seca exigida para la misma proveniente del ensayo de compactación especificado y aplicando el porcentaje ordenado de suelo en la mezcla.

Agua: Toda el agua empleada en la construcción, en la preparación de la obra a ejecutar, para reconstrucción, conservación, desvíos, banquetas, provisión, bombeo, transporte, mano de obra necesaria, con el fin de realizar la obras propuestas, etc., no se medirá ni recibirá pago directo alguno considerándose incluida en los análisis de precios correspondientes a los diversos ítems del contrato.-

Agregados pétreos. Las cantidades de agregados pétreos y arena, utilizadas en la ejecución de la mezcla granular, serán medidas a peso seco por toneladas obtenidas de la medición efectuada como se indica en el PUCET, aplicando los porcentajes para la mezcla granular, con las tolerancias y penalidades especificadas.

Cemento. Todo el cemento utilizado y aprobado en la construcción del hormigón para la ejecución del ítem será medido en toneladas de material realmente incorporado al mismo.

Hierros. Todo el hierro utilizado y aprobado en la construcción de las armaduras para la ejecución del ítem será medido en toneladas de material realmente incorporado a las mismas.

Ladrillos Comunes: La cantidad de ladrillos comunes a utilizar en la ejecución del ítem se medirá en unidad de acuerdo a la forma establecida y aprobada en los planos.

Mezcla Cementicia: Toda la mezcla cementicia realizada de la manera detallada será medida en m3 de mezcla utilizada y aprobado en la construcción y ejecución del ítem.

Hidrófugo. Todo el hidrófugo utilizado y aprobado en la construcción del ítem será medido en litros de material realmente incorporado al mismo.

Tapa y Aro de Fundición. Las Tapas y Aros de fundición utilizado y aprobado en la construcción del ítem, será medido en unidad de medida.

PAGO:

Ejecución de Cámaras de Registro en Calzada – Profundidad menor a 4 metros. La ejecución de las cámaras, medida en la forma especificada, se certificará cuando esté totalmente concluida la ejecución del ítem y se pagará por el sistema de ajuste alzado al precio del contrato, por unidad de medida de acuerdo a los planos aprobados por la inspección y se abonará el 100 % del precio cuando esté totalmente concluida la ejecución.

También dentro de la oferta económica se entenderá incluido el costo de todos aquellos trabajos que, sin estar expresamente indicados en los documentos del Contrato, sean imprescindibles ejecutar o proveer para que la obra resulte en cada parte o en su todo concluida, con arreglo a su fin y a lo establecido en la documentación licitatoria.

Este precio será compensación total por los gastos que representan la limpieza de los pozos de alojamiento, la provisión, carga, descarga y transporte de todos los materiales involucrados en la tarea.

Está incluido en el costo de este ítem la provisión de todos los materiales, equipos y su mantenimiento, herramientas, mano de obra, señalización, medidas de seguridad, así como todo insumo o tarea necesaria para llevar a cabo lo establecido y especificado precedentemente, según los planos y pliegos de la presente obra, que no reciba pago directo en otro ítem del contrato.-

Hormigón: Las cantidades de hormigón medido en metros cúbicos en la forma establecida, no se pagará por separado y estará incluido su costo dentro del precio de este ítem. Este precio será compensación total por los gastos que representa la adquisición, carga, transporte, descarga, y aplicación del mismo, vibración y curado correspondiente; así como la provisión de mano de obra, equipos, herramientas que correspondan a la aplicación del mismo. Dicho precio incluirá también el acondicionamiento del volumen a colocar.

Hierro: Los hierros y alambres empleados en las armaduras a utilizar en la ejecución de las bases medidas en la forma especificada no se pagarán por separado y estará incluido su costo dentro del precio de este ítem. Estos precios serán compensación total por los gastos que representan la adquisición de los respectivos materiales, carga, descarga, acopios y todo otro gasto necesario no pagado en otro ítem. Este precio será compensación además por los gastos que representan la preparación, transporte y colocación y nivelación de la armadura correspondiente a las bases.-

Suelo: El suelo a mover utilizado en el relleno posterior a la ejecución de las bases, no recibirá pago alguno y estará incluido su costo dentro del precio del ítem. Estos precios serán compensación total por los gastos que representan la adquisición de los respectivos materiales, carga, descarga, acopios y todo otro gasto necesario no pagado en otro ítem.

Ladrillos Comunes: Las cantidades de Ladrillos Comunes medidos en unidad en la forma establecida, no se pagará por separado y estará incluido su costo dentro del precio de este ítem. Este precio será compensación total por los gastos que representa la adquisición, carga, transporte, descarga, y aplicación del mismo, vibración y curado correspondiente; así como la provisión de mano de obra, equipos, herramientas que correspondan a la aplicación del mismo. Dicho precio incluirá también el acondicionamiento del volumen a almacenar.

Mezcla Cementicia: Las cantidades de mezcla cementicia medida en metros cúbicos en la forma establecida, no se pagará por separado y estará incluido su costo dentro del precio de este ítem. Este precio será compensación total por los gastos que representa la adquisición, carga, transporte, descarga, y aplicación del mismo, vibración y curado correspondiente; así como la provisión de mano de obra, equipos, herramientas que correspondan a la aplicación del mismo. Dicho precio incluirá también el acondicionamiento del volumen a colocar.

Tapas y Aros de fundición: Las cantidades de tapas y aros de fundición medidos en unidades en la forma establecida, no se pagará por separado y estará incluido su costo dentro del precio de este ítem. Este precio será compensación total por los gastos que representa la adquisición, carga, transporte, descarga, así como la provisión de mano de obra, equipos, herramientas que correspondan a la colocación del mismo.

El Transporte de las cantidades de la totalidad de los materiales incluidos en el ítem, (hormigón, hierros, alambre, suelos, etc.), medidas estos en la forma establecida en la presente especificación, no se pagarán por separado y estará incluido su costo dentro del precio de este ítem.

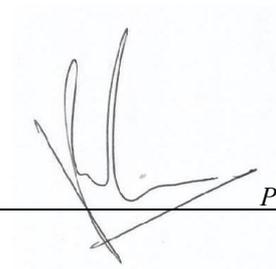
FORMA DE PAGO:

Atento a que el sistema de contratación es por el método de AJUSTE ALZADO, el reconocimiento y certificación de los trabajos responderá estrictamente a lo señalado en los artículos 50 del P.C. Reglamentarias y 11 del P.C. Particulares., anulándose en consecuencia toda mención que se oponga a lo aquí señalado



Rubro 1: EJECUCIÓN DE CORDÓN CUNETA

Sub Rubro 1.3: Ejecución de Cordón Cuneta y Aletas de Hormigón.

A handwritten signature in black ink, consisting of several loops and a long horizontal stroke, positioned in the bottom right corner of the page.

Rubro 1: Ejecución de Cordón Cuneta**Subrubro: 1.3: Ejecución de Cordón Cuneta y Aletas de Hormigón**

Las obras de ejecución de cordón cuneta y aletas de hormigón se ejecutarán siguiendo las prescripciones descriptas en el capítulo 6 – Movimiento de Suelos y el Capítulo 7 y 8 – Cañerías prefabricadas del Pliego de Especificaciones Técnicas Generales.

ITEM N° 1.3.10: CORDON CUNETA DE HORMIGÓN**ITEM N° 1.3.20: ALETAS DE HORMIGÓN****ITEM N° 1.3.10: CORDON CUNETA DE HORMIGÓN****DESCRIPCIÓN:**

Este ítem consiste en la ejecución de calzadas con cordones integrales de H° S° de 15 cm de espesor de losa y de ancho útil según proyecto de pavimento. Asentado sobre cama de arena (si fuese necesaria como superficie de nivelación) de 3 cm de espesor máximo, la cual a su vez asentará sobre el suelo compactado, de acuerdo lo indicado en planos respectivos), incluido curado, ejecución de juntas (colocación de los pasadores y barras de unión respectiva, etc.) y tomado de las mismas, armaduras de refuerzo sobre caños si correspondiere, sobreespesor de junta N°4 (en bordes libres, encuentros con pavimentos existentes y bordes de pavimento que serán transitados durante la ejecución de la obra), y curado del pavimento.

Para la ejecución de este ítem se tendrán en cuenta los planos de pavimento N° 2a, 2b, 2c, 2d, 2e, 2f y 2g según corresponda. De corte transversal N°4 y de detalle de bocacalles N°7.

Se consideran dentro de este ítem todo lo necesario ejecutar para lograr desaguar las cunetas de pavimento existentes. Esto no generará pago adicional ni reclamo posterior, cuando las causas sean imputables a la Contratista.

El Contratista dosificará la mezcla que utilizará para la confección del hormigón, empleando un contenido de cemento no menor de 350 kg/m³ de hormigón, para obtener una resistencia a la compresión de 300 kg/cm² en probetas estándar, siempre referenciadas a los 28 días y a una esbeltez igual a dos.

Se excluyen del cómputo y pago de este ítem los sectores correspondientes a cuencos de bocas de tormenta, considerados en ítems correspondientes.

Este ítem comprende además la ejecución y curado de los correspondientes cordones de H° (con estribos de 1 Ø 6 cada 35 cm) sean rectos o curvos (según los radios indicados en los planos respectivos), y los rebajes en correspondencia con ingresos vehiculares, rampas para discapacitados, o donde la Inspección lo determine, y a su solo criterio.

Los cordones podrán ejecutarse en forma integral o separadamente de las losas, por lo cual la armadura del cordón podrá tener continuidad con la transversal de la losa, o estar materializada mediante estribos, según lo indicado en los planos correspondientes.

Las losas deberán tener una pendiente transversal de 10% hacia el cordón.

Inmediatamente después de efectuado el hormigonado se deberá rellenar el terreno adyacente a las losas en todo su perímetro libre con suelo correspondiente y compactado en todo su espesor y considerando las pendientes necesarias para evitar acumulación de agua.

La Contratista deberá reparar a su costo y cargo, incluyendo materiales, todo deterioro que se produjeran en pavimentos existentes, cordones cunetas, estabilizado granular, cordones, etc., debido a la ejecución de las tareas correspondientes a este ítem.

La Contratista está obligada a mantener permanentemente en obra un técnico especializado en Tecnología del Hormigón, debidamente instruido y entrenado, cuya única tarea consistirá en proyectar, dirigir y supervisar las tareas de elaboración de hormigón, realizar los ensayos necesarios para determinar sus características y las de los componentes, y la toma de muestras y confección de probetas para sí y para la Inspección (si así lo solicita), independientemente de los controles que ésta efectúe.

La Contratista deberá disponer de equipos, insumos, laboratorista y personal necesario para realizar la toma de muestras que solicite la Inspección y/o poder cumplimentar lo señalado en este ítem.

El modo de ejecución de los cordones cuneta admitido por parte de la inspección será preferentemente por medio de moldeo tradicional, utilizando moldes de chapa y hormigonado manual, rechazando (excepto casos particulares solicitado por el contratista) el moldeo por medios mecánicos (máquina de moldeo directo)

MEDICIÓN:

La medición de las ejecución de cordón cuneta, se realizará por metro lineal (ml) y de acuerdo a lo especificado en los planos o bien a las aprobados por la Inspección

FORMA DE PAGO:

La ejecución del cordón cuneta, medida en la forma especificada, se certificará por metros lineal cuando esté totalmente concluida la ejecución del ítem y se pagará por el sistema de ajuste alzado al precio del contrato, por metro lineal, de acuerdo a los planos aprobados por la inspección y se abonará el 100 % del precio cuando esté totalmente concluida la ejecución.

También dentro de la oferta económica se entenderá incluido el costo de todos aquellos trabajos que, sin estar expresamente indicados en los documentos del contrato, sean imprescindibles ejecutar o proveer para que la obra resulte en cada parte o en su todo concluida, con arreglo a su fin y a lo establecido en la documentación licitatoria.

Está incluido en el costo de este ítem la provisión de todos los materiales, equipos y su mantenimiento, herramientas, mano de obra, señalización, medidas de seguridad, así como todo insumo o tarea necesaria para llevar a cabo lo establecido y especificado precedentemente, según los planos y pliegos de la presente obra, que no reciba pago directo en otro ítem del contrato.-

ITEM N° 1.3.10: ALETAS DE HORMIGÓN**DESCRIPCIÓN:**

Este ítem consiste en la ejecución de las aletas de hormigón de 15 cm. de espesor de losa y ancho variable de acuerdo a los planos de detalles N° 2a, 2b, 2c, 2d, 2e, 2f y 2g, asentado sobre cama de arena (si fuese necesaria como superficie de nivelación) de 3 cm. de espesor máximo, la cual a su vez asentará sobre el suelo compactado, de acuerdo lo indicado en planos respectivos, incluido curado, ejecución de juntas (colocación de los pasadores y barras de unión respectiva, etc.) y tomado de las mismas, armaduras de refuerzo sobre caños si correspondiere, sobrespesor de junta N° 4 (en bordes libres, encuentros con pavimentos existentes y bordes de pavimento que serán transitados durante la ejecución de la obra), y curado del pavimento.

La Contratista dosificará la mezcla que utilizará para la confección del hormigón, empleando un contenido de cemento no menor de 350 kg/m³ de hormigón, para obtener una resistencia a la compresión de 300 kg/cm² en probetas estándar, siempre referenciadas a los 28 días y a una esbeltez igual a dos.

Se excluyen del cómputo y pago de este ítem los sectores correspondientes a cuencos de bocas de tormenta, considerados en ítems correspondientes.

Las aletas en la línea de desagües longitudinal deberán realizarse con moldes con encastre y sobre la misma deberán agregarse pasadores de hierro de diámetro 8 cada 60 cm.

Inmediatamente después de efectuado el hormigonado se deberá rellenar el terreno adyacente a las losas en todo su perímetro libre con suelo correspondiente y compactado en todo su espesor y considerando las pendientes necesarias para evitar acumulación de agua.

La Contratista deberá reparar a su costo y cargo, incluyendo materiales, todo deterioro que se produjeran en pavimentos existentes, cordones cunetas, estabilizado granular, cordones, etc., debido a la ejecución de las tareas correspondientes a este ítem.

La Contratista está obligada a mantener permanentemente en obra un técnico especializado en Tecnología del Hormigón, debidamente instruido y entrenado, cuya única tarea consistirá en proyectar, dirigir y supervisar las tareas de elaboración de hormigón, realizar los ensayos necesarios para determinar sus características y las de los componentes, y la toma de muestras y confección de probetas para sí y para la Inspección (si así lo solicita), independientemente de los controles que ésta efectúe.

La Contratista deberá disponer de equipos, insumos, laboratorista y personal necesario para realizar la toma de muestras que solicite la Inspección y/o poder cumplimentar lo señalado en este ítem.

MEDICIÓN:

La medición de la ejecución de aletas de hormigón, se realizará por metro cuadrado (m²) y de acuerdo a lo especificado en los planos o bien a las aprobados por la Inspección

FORMA DE PAGO:

La ejecución de aletas de hormigón, medida en la forma especificada, se certificará por metros cuadrado cuando esté totalmente concluida la ejecución del ítem y se pagará por el sistema de ajuste alzado al precio del contrato, por metro cuadrado, de acuerdo a los planos aprobados por la inspección y se abonará el 100 % del precio cuando esté totalmente concluida la ejecución.

También dentro de la oferta económica se entenderá incluido el costo de todos aquellos trabajos que, sin estar expresamente indicados en los documentos del contrato, sean imprescindibles ejecutar o proveer para que la obra resulte en cada parte o en su todo concluida, con arreglo a su fin y a lo establecido en la documentación licitatoria.

Está incluido en el costo de este ítem la provisión de todos los materiales, equipos y su mantenimiento, herramientas, mano de obra, señalización, medidas de seguridad, así como todo insumo o tarea necesaria para llevar a cabo lo establecido y especificado precedentemente, según los planos y pliegos de la presente obra, que no reciba pago directo en otro ítem del contrato.-

