



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

LICITACION PÚBLICA 001/2011

**PROYECTO: Ejecución de Emisarios Pluviales
Etapa I**

**PLIEGO DE ESPECIFICACIONES
TECNICAS PARTICULARES**

**Secretaría de Planificación y Gestión
AÑO 2011**

Rubro 1: DESAGUES PLUVIALES POR CONDUCTO

Rubro 1: Desagües Pluviales por Conducto

LIBERACIÓN DE TRAZA

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.

La Contratista tendrá a su cargo la provisión, transporte y colocación en obra de todos los materiales, y todas las piezas especiales que sean necesarias para la ejecución de las obras

En todos los casos el precio contractual, de las piezas especiales incluirá el de las juntas o de los medios de unión de éstas entre sí, y de éstas con las cañerías rectas.

También deberá proveer la coordinación, tecnología, mano de obra y todo el personal necesario para la realización correcta y completa de la obra contratada, el empleo a su costa de todos los implementos, planteles y equipos para la ejecución de los trabajos, su mantenimiento, el alejamiento del material sobrante de las remociones y excavaciones -que es propiedad municipal- hasta el lugar que indique la inspección dentro del radio urbano, el relleno y cualquier provisión, trabajo o servicio detallado en la documentación contractual, o que sin estar expresamente indicado en la misma sea necesario para que las obras queden total y correctamente terminadas, de acuerdo a su fin y a las reglas del arte de construir.

La información suministrada en los planos de proyecto referente a las cañerías existente es aproximada y deberá verificarse en obra.

Previo a la ejecución de los trabajos en la etapa del replanteo del proyecto, la Contratista deberá verificar la materialización en el terreno de todo el proyecto, debiendo detectar las interferencias que obliguen a realizar modificaciones de traza y/o niveles todo lo cual será realizado en coordinación con la dirección de la obra y sin modificar los objetivos del proyecto.

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 hormigón de escombro 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.

INSPECCION DE LOS TRABAJOS

La Repartición y las Concesionarias de los servicios inspeccionarán 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 de la Municipalidad. 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 de la Concesionaria. No obstante lo precedente, la Contratista también deberá subordinar su

accionar a las órdenes y sugerencias que en la ejecución inmediata de los trabajos le pueda efectuar el Inspector representante de la Concesionaria.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARTICULARES

Rubro 1: DESAGUES PLUVIALES POR CONDUCTO

Sub Rubro 1.1: Movimiento de Suelos

Rubro 1: Ejecución de Desagües Pluviales por Conducto

Subrubro: 1.1: Movimiento de Suelos

El movimiento de suelos seguirá las prescripciones detalladas en el capítulo N° 7 del pliego de especificaciones Técnicas Generales

ITEM N° 1-1-10: EXCAVACIÓN DE ZANJAS EN TERRENOS DE CUALQUIER CATEGORIA

DESCRIPCIÓN:

Previo al inicio de la construcción de los emisarios se deberá realizar la limpieza, preparación y nivelación del terreno. Dichos trabajos no se certifican ni tienen pago directo alguno, y el costo deberá ser incluido en el presente ítem.-

Comprende este ítem la ejecución de excavaciones para la ejecución de las zanjadas para el alojamiento de los emisarios pluviales.-

Las excavaciones para el alojamiento de los emisarios a construir se efectuarán de acuerdo a las disposiciones que se determinen en los Planos N° 3, 4, 5 y detalles 6,7,8 y 9 y las prescripciones del Capítulo N° 7 – Movimiento de Suelos del Pliego de Especificaciones Técnicas Generales, teniendo en cuenta las modificaciones que puedan surgir en función al estudio del suelo respectivo y los cálculos de bases entregados por la contratista

La excavación se protegerá de los efectos de la erosión y socavaciones por medio de cunetas provisionales.-

La excavación podrá realizarse con retroexcavadora a la profundidad establecida en el proyecto y el suelo quedará depositado paralelo a la zanja pero sin interrumpir el libre escurrimiento de las aguas pluviales. Fuera de los horarios de trabajo, la excavación deberá ser cubierta en su totalidad con entramados de madera para evitar la caída en su interior de las personas que puedan acercarse a ella, utilizando además señales luminosas, cintas demarcatorias y carteles.-

Durante la obra el Contratista deberá ejecutar los drenajes y depresiones de napa por bombeo que estime correspondiente de modo de mantener el fondo de la excavación sin agua.-

Los métodos que el Contratista utilizase deberán eliminar toda posibilidad de daño, desperfectos y perjuicios directos o indirectos a las edificaciones e instalaciones próximas, de todo lo cual será único responsable.-

El costo del bombeo directo para la eliminación subterránea, en el caso en que hubiese que efectuar dichos trabajos, se considerará incluido en el precio unitario de la excavación. De tales circunstancias se dejará debida constancia en actas de acuerdo con la inspección.-

El Contratista deberá someter a aprobación de la Inspección el procedimiento y equipos que adoptará para el abatimiento de napas, lo cual debe realizarse sin el arrastre del material fino.

Correrá por cuenta del Contratista el suministro de los equipos y herramientas.-

En caso de resultar necesario, el Contratista ejecutará los entibados de madera y los tablestacados metálicos que estime según sus cálculos.-

La Inspección se reserva el derecho de alterar estas condiciones de trabajo, en caso que las características de la obra lo requieran. Los entibados de madera completos o estructuras semejantes deberán tener las dimensiones adecuadas a la naturaleza del terreno, de modo de asegurar la perfecta ejecución de la parte de obra correspondiente.-

En caso de emplear tablestacados metálicos serán de sistema adecuado para asegurar la hermeticidad del recinto de trabajo.-

El tipo y material de las tablestacas y del equipo de hincas a utilizarse deberá minimizar las vibraciones transmitidas al terreno.-

Cualquier tipo de obra de contención ejecutada, costo de provisión, hincas y retiro de tablestacados, apuntalamiento necesario, costo de materiales perdidos, que no se hubieran podido retirar del terreno y demás costos derivados, se consideran incluidos dentro de las categorías de precios unitarios de excavación especificados en la oferta.-

Cuando el terreno de apoyo por debajo del fondo de las losas a construir sea inconsistente y no resulte adecuado para la fundación, a juicio de la Inspección, el Contratista deberá profundizar la excavación hasta donde se le indique y reemplazar el material excavado en exceso por grava de tamaño uniforme (promedio 1 pulgada) colocada en capas, tal que el espesor de las mismas compactadas y terminadas no superen los 0,15 m.-

La profundidad de la excavación quedará definida por la distancia entre el fondo de la misma y el nivel del terreno, luego de efectuada la limpieza y el emparejamiento del microrelieve.-

Toda excavación de cualquier tipo efectuada en exceso por el Contratista con cualquier propósito o razón y sean debidas o no a fallas del Contratista, será a expensas del mismo.-

Medición

Ejecución de Zanjas. La medición de la excavación se realizará por metro cúbico (m³) multiplicando el ancho y el largo ejecutado de acuerdo a lo indicado en los planos, por las profundidades establecidos en los planos o bien en el replanteo aprobado por la Inspección, definidas entre el nivel correspondiente al fondo terminado (sin la capa inferior de 0,10 m de espesor) y el nivel del terreno luego de efectuada la limpieza y el emparejamiento del microrelieve. Si correspondiere la inspección descontará el volumen perteneciente a las secciones de canales existentes.

Suelo: Se medirá en toneladas a peso seco, obtenido multiplicando el volumen teórico proyectado de la excavación, por la densidad seca exigida para la misma proveniente del ensayo de compactación especificado y aplicando el porcentaje ordenado de suelo en la mezcla.

Pago:

Ejecución de Zanjas. La ejecución de la excavación, medida en la forma especificada, se pagará por el sistema de ajuste alzado al precio del contrato, por metro cúbico de volumen terminada. Este precio será compensación total por los gastos que representan la preparación de la base, barrido y soplado de la misma, acondicionamiento y señalización, conservación de los mismos, corrección de defectos constructivos, como asimismo, la provisión de materiales, de la mano de obra, herramientas y equipos correspondientes a los trabajos detallados según los planos y pliegos de la presente obra, que no reciba pago directo en otro ítem del contrato.

El Transporte del suelo, medido en la forma establecida en la presente especificación, no se pagará 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° 1.1.20: TAPADO Y COMPACTACIÓN DE ZANJA

DESCRIPCIÓN:

Comprende este artículo la tapada y compactación de las zanjas ejecutadas en el artículo anterior.

Incluye el reemplazo de suelo si fuera necesario para lograr las condiciones de compactación que exigen las normas para este tipo de obras, según Pliego de Especificaciones Técnicas Generales y Particulares y las que fije la Municipalidad según el sitio donde se haya ejecutado el zanjeo (calzada o vereda).

Incluye la señalización y toda otra medida de seguridad que establezca la Municipalidad, además del traslado del suelo sobrante a los sitios que indique la Inspección dentro del ejido municipal y los ensayos que sean necesarios para verificar el grado de compactación. Se ejecutará en todos los casos con medios mecánicos y en capas no mayores a 20 cm.

La Contratista efectuará el relleno y compactación conforme a lo establecido en Capítulo 7 – Movimiento de Suelos del PETG; previa inspección de los trabajos a quedar ocultos y autorización por escrito de la Inspección de Obras.

El tapado de las zanjas podrá ser realizado con el material extraído de la excavación. Si fuera necesario acarrear material de relleno, por no ser apto el extraído, el yacimiento será provisto por la Contratista, estando a cargo de la misma la extracción, carga y transporte.

No se colocará relleno hasta haber drenado totalmente el agua existente en la excavación y éste no será volcado directamente sobre los caños o estructuras.

El material se colocará en capas no mayores a 20 cm de espesor y se compactará mediante método manual – empleando pisonos de tamaño y peso adecuados – dentro de la zona de caño y hasta 20 cm por encima de la misma.

Por encima de ese nivel podrá emplearse compactación mecánica – empleando equipos estáticos o dinámicos. La operación será continua hasta la finalización del relleno.

El grado de compactación requerido será similar al del terreno circundante no alterado.

La Inspección de Obras podrá verificar en el terreno el cumplimiento del grado de compactación requerido, empleando cualquier método apto para tal fin.

En el caso que la cañería pase por calles mejoradas (con estabilizado granular, escoria broza, etc.) o por veredas de material, o intercepte pozos negros, la remoción y reconstrucción del solado, mejorado o pozos negros no incluidos en otros ítems integrará el presente, con la total provisión de materiales, equipos, mano de obra y todo otro gasto necesarios.

Eliminación del agua de las excavaciones – Bombeos y drenajes:

Las obras se construirán con las excavaciones en seco, debiendo la Contratista, adoptar todas las precauciones y ejecutar todos los trabajos concernientes a ese fin, por su exclusiva cuenta y riesgos.

Para las defensas contra avenidas de aguas superficiales, se construirán ataguías, tajamares o terraplenes, si ello cabe, en la forma que proponga la Contratista y apruebe la Inspección.

Para la eliminación de las aguas subterráneas, el Contratista dispondrá de los equipos de bombeo necesario y ejecutará los drenajes que estime conveniente y si ello no bastara se ejecutará la depresión de las napas mediante procedimientos adecuados previa aprobación de la Inspección.

Queda entendido que el costo de todos estos trabajos, la provisión de materiales, equipos y planteles que al mismo fin se precisarán, se considerarán incluidos en los precios que se contraten para las excavaciones.

La Contratista al adoptar el método de trabajo para mantener en seco las excavaciones, deberá eliminar toda posibilidades de daños, desperfectos y perjuicios directos o indirectos a la edificación e instalaciones próximas de las cuales será único responsable.

Medición

Ejecución de Tapado y Compactación de Zanjas. La medición del Tapado y Compactación de Zanjas se realizará por metro cúbico (m^3) restando el volumen de la excavación al volumen del emisario a construir de acuerdo a lo indicado en los planos o en los replanteos aprobados por la inspección.

Suelo: Se medirá en toneladas a peso seco, obtenido multiplicando el volumen anterior, por la densidad seca exigida para la misma proveniente del ensayo de compactación especificado.

Pago:

Ejecución de Tapado y Compactación de Zanjas. La ejecución del Tapado y Compactación de Zanjas, medida en la forma especificada, se pagará por el sistema de ajuste alzado al precio del contrato, por metro cúbico de volumen terminada. Este precio será compensación total por los gastos que representan la preparación de la base, barrido y soplado de la misma, acondicionamiento y señalización, conservación de los mismos, corrección de defectos constructivos, como asimismo, la provisión materiales, de la mano de obra, herramientas y equipos correspondientes a los trabajos detallados según los planos y pliegos de la presente obra, que no reciba pago directo en otro ítem del contrato.

El Transporte del suelo, medido este 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

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARTICULARES

Rubro 1: DESAGUES PLUVIALES POR CONDUCTO

Sub Rubro 1.2: Ejecución de Emisarios

Subrubro: 1.2: Ejecución de Emisarios

Los emisarios pluviales se ejecutarán siguiendo las prescripciones descritas en los capítulos 5 y 6 del Pliego de Condiciones Técnicas Generales.

ITEM N° 1.2.10 Y 1.2.20: EMISARIO DE HºAº SECCIÓN TIPO

DESCRIPCION:

En este ítem se considera la ejecución de desagües pluviales por emisario de Hº Aº de sección simple y doble con dimensiones de acuerdo a plano, con espesores de 0.15 metros en paredes, fondo y techo, de acuerdo a los planos de obra N° 3, 4 y 5 para los distintos módulos y de detalles N° 6, N° 7, N° 8 y N° 9.-

Los emisarios se realizarán, sobre veredas o sobre calles, y su posición será ratificada por la empresa en su replanteo y aprobada técnicamente por la inspección.

En algún caso la losa de techo podrá ser vereda, si la inspección así lo solicitara.

Las paredes y losa de fondo serán de hormigón H21 con su respectiva armadura de hierro ADN 420 y diámetros 6, 8 y 12 mm.

La losa de techo será de hormigón H30 con su respectiva armadura de hierro ADN 420 y diámetros 6, 8 y 12 mm.

Las estructuras se ejecutarán de acuerdo a las prescripciones descritas en el Capítulo 6 – Estructuras de Hormigón

La armadura descrita en los planos, se construirá de acuerdo a lo expresado en el Capítulo 5 – Materiales Metálicos

El Contratista deberá realizar los cálculos de estabilidad de las estructuras de hormigón armado indicadas en el proyecto, de acuerdo con el reglamento CIRSOC 201 "Proyecto, Cálculo y Ejecución de Estructuras de HºAº y Pº", para verificar el pre - dimensionamiento de las mismas y definir las armaduras, incluyendo las planillas de doblado de barras.

En contratista podrá utilizar la estructura del emisario para contener a las cámaras de registro, siempre que el diseño lo permita y lo apruebe técnicamente la inspección, en ese caso deberá aclararlo en la oferta, para ello deberá dejar orificios sobre el techo para calzar las tapas de hierro fundido de las cámaras.

El contratista deberá dejar previsto de antemano los orificios de acometida de sumideros o de desagües secundarios, los mismos no podrán ser ejecutados con posteridad rompiendo las paredes del emisario. En ambos casos se preverá el refuerzo de la estructura.

a) Estados de Solicitación y Características del Terreno de Fundación

Entre las hipótesis de carga, el cálculo deberá considerar la posibilidad del paso de un vehículo de transporte con la carga máxima reglamentaria.

Previamente, el Contratista realizará los estudios de suelo necesarios para definir los parámetros del mismo a utilizar en los cálculos.

b) Responsabilidad Profesional

La documentación correspondiente para el cumplimiento de la presente especificación deberá estar suscripta por el Representante Técnico de la Empresa Contratista.

c) Forma de Pago

Los estudios, cálculos, proyecto y planos que el Contratista deberá realizar para el cumplimiento de la presente especificación, no recibirá pago directo alguno y su costo se considerará incluido en el precio de los ítem relacionados con éste.

Medición

Ejecución de emisarios. La medición de los emisarios se realizará por metro lineal (ml) y de acuerdo a lo especificado en los planos o bien a los 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, banquinas, 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.

Pago:

Ejecución de emisarios: La ejecución de los emisarios, 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.

Podrán existir pagos parciales, con aprobación de la inspección, desagregando la ejecución en partes.

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.

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: DESAGUES PLUVIALES POR CONDUCTO

Sub Rubro 1.3: Ejecución de Obras de Captación y Registro

Subrubro: 1.3: 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 8 – Cañerías prefabricadas del Pliego de Especificaciones Técnicas Generales.

ITEM N° 1.3.10: ACOMETIDA A SUMIDERO POR CONDUCTO DIÁMETRO 0, 400 M

ITEM N° 1.3.15: ACOMETIDA A SUMIDERO POR CONDUCTO DIÁMETRO 0, 600 M

ITEM N° 1.3.16: ACOMETIDA A CAMARA DE REGISTRO POR CONDUCTO DIÁMETRO 0, 600 M

ITEM N° 1.3.17: ACOMETIDA A CAMARA DE REGISTRO POR CONDUCTO DIÁMETRO 0, 800 M

ITEM N° 1.3.18: ACOMETIDA A CAMARA DE REGISTRO POR CONDUCTO DIÁMETRO 1,000 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° 3 y de detalles 6,7,8 y 9.**

Los caños a utilizar seguirán las prescripciones descriptas en el capítulo 8 – 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 7 – 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

Pliego de Especificaciones Técnicas Particulares - Rubro 1 – Ejecución de Desagües Pluviales Por Conducto

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: 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° 1.3.20**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° 8, en la ubicación que determinan los planos de planimetría N° 3.**

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 item, seguirán las prescripciones del Capítulo 7 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 acuerdo a las prescripciones descritas en el Capítulo 6 – Estructuras de Hormigón

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, de acuerdo a las prescripciones descritas en el Capítulo 6 – Estructuras de Hormigón

La armadura descrita en los planos, se construirá de acuerdo a lo expresado en el Capítulo 5 – Materiales Metálicos

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 detalles N° 6 y 7. 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 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 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, banquinas, 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

Pliego de Especificaciones Técnicas Particulares - *Rubro 1 – Ejecución de Desagües Pluviales Por Conducto*

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° 1.3.25

EJECUCION DE SUMIDEROS DE REJA
DOBLE 2X1.20 X 0.20 M

DESCRIPCION:

Los mismos se ejecutaran de acuerdo a lo estipulado en el **plano de detalles N° 9, en la ubicación que determinan los planos de planimetría N° 3 .**

Para la ejecución de los mismos se tendrán en cuenta las especificaciones técnicas detalladas en 1.3.20

ITEM N° 1.3.30: 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° 3 .**

Las cámaras de registro tipo CR1, se realizarán, sobre la losa de los emisarios en la intersección de acometidas de sumideros o cañerías secundarias, de acuerdo a lo establecido en los planos de obra correspondientes.

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.

La losa del emisario donde se asentará la misma deberá tener el orificio de diámetro 600 mm., correspondiente en que deberá ejecutarse en el momento de hormigonado de la misma.

En el mismo plano de la tapa de la cámara de registro, sobre las paredes laterales del emisario se ejecutaran las acometidas de sumideros con diámetro 0.400/0.600 según corresponda, los que deberán ejecutarse en el momento de hormigonado de las paredes del emisario.

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 revocos. 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 revocos 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.

Pliego de Especificaciones Técnicas Particulares - Rubro 1 – Ejecución de Desagües Pluviales Por Conducto

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

ITEM N° 1.3.35: EJECUCION DE CÁMARA DE REGISTRO EN CALZADA – TIPO CR2 – PROFUNDIDAD MENOR A 4 METROS.**DESCRIPCION**

Las mismas se ejecutaran de acuerdo a lo estipulado en el **plano de detalles N° 7, en la ubicación que determinan los planos de planimetría N° 3 .**

Las cámaras de registro tipo CR2 se realizarán, sobre calzada en los cambios de sección de los emisarios a construir, en los cambios de dirección de los mismos, en los empalmes con los desagües existentes, de acuerdo a lo establecido en los planos de obra correspondientes.

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.

Las excavaciones necesarias para la ejecución del item, seguirán las prescripciones del Capítulo 7 del Pliego de especificaciones Técnicas Generales.

La base donde se asentará la misma deberá ejecutarse hormigón simple de un espesor de 10 cm. La calidad del Hormigón será H° 17, de acuerdo a las prescripciones descriptas en el Capítulo 6 – Estructuras de Hormigón

Las paredes de la cámara 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

La armadura descrita en los planos, se construirá de acuerdo a lo expresado en el Capítulo 5 – Materiales Metálicos

La tapa superior de hormigón armado se ejecutará con un espesor de 12 cm. 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 CR2 – 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 Tipo CR2 – 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