



PROGRAMA INTEGRAL DE HÁBITAT Y VIVIENDA

Contrato de Préstamo BIRF 8712-AR

LOTE 1: OBRAS DE INFRAESTRUCTURA Y SANEAMIENTO

RUBRO B: "MODIFICACIÓN PROYECTO ACUEDUCTO SANTA MARTA"



RUBRO B. AGUA POTABLE

ITEM B.1. RED DE DISTRIBUCIÓN ACUEDUCTO SANTA MARTA

B.1.6 - CAÑERÍA DE PVC DN 400 MM – CRUCE ENCAMISADO

B.1.7- EMPALME N°1

B.1.8 - EMPALME N°4

B.1.9 - EMPALME N°6

B.1.10– EJECUCIÓN NUDO N°2

B.1.11- EJECUCIÓN NUDO N°5

B.1.12 - EJECUCIÓN NUDO N°3

B.1.13 - EJECUCIÓN NUDO N°7

B.1.14 – CAMARA DE DESAGUE

B.1.15 CAMARA PARA VALVULA

B.1.16 CORRIMIENTO DE SERVICIOS



SECCIÓN 6

2. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARTICULARES (DESCRIPCIÓN DE ITEMS Y FORMA DE PAGO).

ITEM B.1.6: PROVISIÓN, ACARREO Y COLOCACIÓN DE CAÑERÍA DE P.V.C. DN 400 MM CLASE 10. CRUCE ENCAMISADO CON HD. INCLUYE H° PARA DADOS DE ANCLAJE, CAMA DE ARENA Y CUALQUIER OTRO TIPO DE PIEZAS ESPECIALES. PRUEBA HIDRÁULICA.

DESCRIPCIÓN:

Comprende los materiales, equipos y mano de obra necesarios para la ejecución del cruce de la cañería P.V.C.400mm encamisado de H°D°, según pendiente y profundidad de proyecto, en la intersección con la traza del desagüe pluvial Gorriti y el Cruce del Zanjón Camino Viejo a Esperanza en un todo de acuerdo a las especificaciones Técnicas Generales de Aguas Santafesinas S.A.

La contratista deberá presentar el proyecto ejecutivo y metodología de construcción para su aprobación en ASSA.

Además, comprende la excavación en perforación, mecánica y/o manual, para la colocación planialtimétrica, conforme al proyecto de la cañería, con las variaciones que eventualmente disponga la Inspección.

Incluye:

- El perfilado manual necesario, en un todo de acuerdo al Pliego de Especificaciones Técnicas.
- La limpieza, nivelación del terreno y mediciones según Pliego de Especificaciones Técnicas.
- El encajonamiento del suelo removido hasta la terminación de los trabajos.
- Los ensayos necesarios sobre el terreno.
- Todas las tareas necesarias para el cumplimiento de los trabajos, como entibaciones, tablestacados, ataguías, bombeo, etc.
- El retiro del material sobrante, después de ejecutados los trabajos de relleno y compactación, hasta el lugar que indique la Inspección de la obra.
- Los gastos que deriven de la necesidad de efectuar estudios de suelo ordenados por la Inspección de la obra.
- Materiales, equipos y mano de obra para la ejecución de los sondeos para ubicar otras



instalaciones y todas las reparaciones para recuperar el estado anterior.

- La medición y pago se realizará por metro lineal en un todo de acuerdo a lo especificado en el Pliego de Especificaciones Técnicas Generales.
- Las dimensiones de los pozos de ataque, como asimismo la de las respectivas perforaciones, serán acordes a la naturaleza y metodología de los trabajos a realizar, debiendo el Contratista contar con las aprobaciones previas al respecto por parte de los Organismos Oficiales de competencia.
- Efectuar los sondeos correspondientes a fin de ubicar perfectamente las instalaciones subterráneas existentes, de modo que la traza de la cañería a instalar quede definida con toda corrección antes de hacer la apertura de zanjas o la ejecución de túneles.
- Las dimensiones de los pozos de ataque, como asimismo la de las respectivas perforaciones, serán acordes a la naturaleza y metodología de los trabajos a realizar, debiendo el Contratista contar con las aprobaciones previas al respecto por parte de los Organismos Oficiales de competencia. Esto incluye los tramites de permisos, aviso y o autorizaciones con los plazos y costos correspondientes que exijan estos organismos (Litoral Gas - TGN - Fibra Óptica - etc.)
- La provisión y colocación del caño camisa según especificaciones Técnicas Generales de Aguas Santafesinas S.A. junto con la inyección de mortero para evitar la presencia de oquedades entre el espacio que pueda quedar entre el revestimiento y la excavación. El mortero a utilizar para la inyección, estará constituido por cemento Portland normal y arena fina, en relación de volúmenes 1:2 y llevará incluido un agente superfluidificante tipo SIKAMENT o equivalente. Esta inyección deberá realizarse desde los extremos.
- La ejecución de pozo por medios mecánicos o manual hasta la profundidad de proyecto para realizar un control de pendiente de la cañería y a su vez para realizar la inyección del mortero antes descripto.
- La provisión y colocación de la cañería con su prueba hidráulica, según detalle adjunto y lo dispuesto en las Especificaciones Técnicas Generales y directivas de la Inspección.
- El perfilado manual necesario, en un todo de acuerdo al Pliego de Especificaciones Técnicas.

MEDICIÓN Y FORMA DE PAGO:

El costo de este ítem se pagará por metro lineal, el cual incluirá mano de obra, materiales, equipos, etc., necesarios para llevar a cabo la totalidad de las tareas antes mencionadas en un todo de acuerdo a las Especificaciones Técnicas correspondientes.-

Se certificará de acuerdo al avance reconociéndose un 50% (cincuenta por ciento) de la longitud excavada cuando la zanja se encuentre en condiciones de recibir la cañería a colocar y el 50% (cincuenta por ciento) restante cuando se encuentre aprobada hidráulicamente y la zanja



completamente rellena y compactada.

ITEM B.1.7: EJECUCIÓN DE EMPALME NUDO N° 1. CONEXIÓN CAÑERÍA PVC DE DN 400 MM A CAÑERÍA EXISTENTE DE PVC DE DN 400 MM. INCLUYE RETIRO DE TAPON DE PVC DN 400MM, COLOCACION DE VALVULA ESCLUSA Y REPARACION MEDIANTE JUNTAS DE AMPLIA TOLERANCIA.

DESCRIPCIÓN:

Comprende la provisión de los materiales, equipos y mano de obra necesarios, para que el personal del Prestador de Servicios Sanitarios, proceda a la ejecución del empalme entre el Acueducto a ejecutar y el Acueducto del Noroeste, indicado en los planos sobre Camino Viejo a Esperanza y Javier de la Rosa.

La ubicación más conveniente del punto de empalme, surgirá del replanteo a efectuar conjuntamente entre las Inspección de Obra, la Contratista y personal de ASSA, una vez que se haya realizado el sondeo de la cañería existente y verificado su posición, profundidad y diámetro.

La provisión de los materiales previstos en los planos de proyecto, necesarios para la ejecución del empalme, estará a cargo del Contratista y deberán ser en todos los casos, materiales aprobados y certificados por escrito por Aguas Santafesinas S.A., prestador del servicio de agua potable y desagües cloacales en la ciudad de Santa Fe.

Este ítem incluye:

Las dimensiones mínimas del pozo de trabajo serán: 4,00 m de largo, tomando éste paralelo al eje de la cañería existente, 3,00 m de ancho y la profundidad deberá ajustarse según la posición del eje de la cañería existente, debiendo mantenerse por debajo del invertido de la misma, una altura libre de 1,00 m. Estas son medidas mínimas para garantizar el normal trabajo del personal que deberá ejecutar el empalme.

Tanto el personal como equipos de la Contratista quedarán durante la ejecución del empalme, como asistencia al personal del Prestador del Servicio Sanitario, que es quien realizará las tareas de empalme propiamente dichas. La Contratista debe prever que las tareas de empalme pueden ejecutarse, por pedido del Prestador del Servicio, en jornada nocturna y eventualmente fin de semana. Por lo que deberá considerarlo en sus costos, no teniendo derecho a reclamo posterior.

Incluye:

- La provisión de la mano de obra, materiales y equipos necesarios para la demolición del pavimento o vereda en el sitio del empalme y posterior reparación a su estado original.
- El sondeo y la excavación para la ubicación de la cañería a vincular, posterior tapado y compactación.
- Las tareas necesarias para la verificación de las dimensiones de la cañería a intervenir, lo cual servirá para la definición de las dimensiones de las piezas de empalme.
- La provisión de los materiales, equipo y mano de obra necesarios para la ejecución de los anclajes provisorios y definitivos, según lo indicado en los Planos Tipo.
- La provisión y acarreo del Ramal Tee de PVC y las Juntas de Amplia Tolerancia, para



montar el ramal sobre el Acueducto existente. Tanto el ramal como las Juntas deberán construirse luego de verificar mediante sondeos in – situ.

- La provisión y acarreo de toda la bulonería y juntas flexibles necesarias para concretar el montaje de las piezas que conforman el Nudo.
- El acarreo de los materiales de línea necesarios para la concreción del Nudo, conforme lo establecido en los Planos de Proyecto y en el Listado de Materiales a proveer por el Comitente.
- Las tareas de excavación, posterior tapado y compactación, del pozo de trabajo necesario para la ejecución de los empalmes entre la cañería proyectada y la existente, en el punto indicado en los planos de proyecto.
- El achique por bombeo de la trinchera de trabajo.
- El personal y equipos necesarios para asistir a ASSA en las tareas de ejecución del empalme.
- El vallado y balizado conforme a lo establecido en las ordenanzas municipales vigentes, hasta la culminación de los trabajos.

Se medirá y pagará por unidad de empalme terminado y aprobado.

ITEM B.1.8: EJECUCIÓN DE EMPALME NUDO N° 4. CONEXIÓN CAÑERÍA PVC DE DN 400 MM A CAÑERÍA EXISTENTE DE PVC DE DN 200 MM. INCLUYE ROTURA DE CAÑERÍA PVC DE DN 200MM, COLOCACION RNT DN 400MM/200MM Y RNT DN200MM, COLOCACION DE VALVULA ESCLUSA DN 400MM Y 200MM Y REPARACION MEDIANTE JUNTAS DE AMPLA TOLERANCIA.

DESCRIPCIÓN:

Comprende la provisión de los materiales, equipos y mano de obra necesarios, para la ejecución del Nudo empalme, en el cual se instalará Un RNT H-H PVC DN 0.400/0.200mm y un RNT PVC DN 0.200/ 200mm, con la correspondiente instalación de las Piezas Especiales.

Este ítem incluye las tareas de excavación, posterior tapado y compactación, de la excavación necesaria para la instalación en obra del Nudo. Incluye la provisión de los materiales, equipo y mano de obra para la ejecución de los anclajes provisorios y definitivos, según lo indicado en los Planos Tipo.

Incluye:

- La excavación y posterior relleno y compactación de la excavación, conforme a lo establecido en las ordenanzas municipales vigentes, a la profundidad de proyecto, en el sitio del Nudo.
- La provisión, acarreo y colocación del RNT red H-H PVC DN 0.400/0.200mm, válvula exclusiva, adaptador de brida para PVC DN 400mm, caja brasero H°D° para VE, RNT 200/200mm válvula exclusiva, adaptador de brida para PVC DN 200mm, caja brasero H°D°



según lo indicado en los Planos de Proyecto y en los Planos Tipo.

- La provisión, acarreo y colocación de las piezas especiales incluidas en el Listado de Materiales a proveer por el Comitente, según lo indicado en los Planos de Proyecto y en los Planos Tipo.
- La provisión, acarreo y colocación de los materiales necesarios para completar los trabajos y que no están incluidos en el Listado de Materiales a proveer por el Comitente.
- La provisión de los materiales y mano de obra para la ejecución de bloques de anclaje, conforme a lo establecido en los Planos Tipo.
- La provisión y acarreo de toda la bulonería y juntas flexibles necesarias para concretar el montaje de las piezas que conforman el Nudo.
- El achique por bombeo de la trinchera de trabajo.
- El vallado y balizado conforme a lo establecido en las ordenanzas municipales vigentes, hasta la culminación de los trabajos.

Se certificará un 90%, del ítem, una vez que se haya concretado el montaje en la cañería instalada. El 10% restante se pagará cuando la Inspección de por aprobada la prueba hidráulica de este nudo, conjuntamente con la cañería solidaria con él.

ITEM B.1.9: EJECUCIÓN DE EMPALME NUDO N° 6. CONEXIÓN CAÑERÍA PVC DE DN 400 MM A CAÑERÍA EXISTENTE DE PVC DE DN 160 MM. INCLUYE ROTURA DE CAÑERÍA PVC DE DN 160MM, COLOCACION RNT DN 400MM/160MM Y RNT DN160MM, COLOCACION DE VALVULA ESCLUSA DN 400MM Y 150MM Y REPARACION MEDIANTE JUNTAS DE AMPLA TOLERANCIA.

DESCRIPCIÓN:

Comprende la provisión de los materiales, equipos y mano de obra necesarios, para la ejecución del Nudo empalme, en el cual se instalará Un RNT H-H PVC DN 0.400/0.160mm y un RNT PVC DN 0.160/ 0.160mm, con la correspondiente instalación de las Piezas Especiales.

Este ítem incluye las tareas de excavación, posterior tapado y compactación, de la excavación necesaria para la instalación en obra del Nudo. Incluye la provisión de los materiales, equipo y mano de obra para la ejecución de los anclajes provisorios y definitivos, según lo indicado en los Planos Tipo.

Incluye:

- La excavación y posterior relleno y compactación de la excavación, conforme a lo establecido en las ordenanzas municipales vigentes, a la profundidad de proyecto, en el sitio del Nudo.
- La provisión, acarreo y colocación del RNT red H-H PVC DN 0.400/0.200mm, RNT red H-H PVC DN 0.400/0.160mm, válvulas exclusas, adaptadoesr de brida para PVC DN 400mm y



150mm, cajas brasero H°D° para VE según lo indicado en los Planos de Proyecto y en los Planos Tipo.

- La provisión, acarreo y colocación de las piezas especiales incluidas en el Listado de Materiales a proveer por el Comitente, según lo indicado en los Planos de Proyecto y en los Planos Tipo.
- La provisión, acarreo y colocación de los materiales necesarios para completar los trabajos y que no están incluidos en el Listado de Materiales a proveer por el Comitente.
- La provisión de los materiales y mano de obra para la ejecución de bloques de anclaje, conforme a lo establecido en los Planos Tipo.
- La provisión y acarreo de toda la bulonería y juntas flexibles necesarias para concretar el montaje de las piezas que conforman el Nudo.
- El achique por bombeo de la trinchera de trabajo.
- El vallado y balizado conforme a lo establecido en las ordenanzas municipales vigentes, hasta la culminación de los trabajos.

Se certificará un 90%, del ítem, una vez que se haya concretado el montaje en la cañería instalada. El 10% restante se pagará cuando la Inspección de por aprobada la prueba hidráulica de este nudo, conjuntamente con la cañería solidaria con él.

ITEM B.1.10: EJECUCIÓN DE NUDOS N° 2. INCLUYE, PROVISIÓN Y COLOCACIÓN DE PVC CURVA 22°30' DN 400MM.

DESCRIPCIÓN:

Comprende la provisión de los materiales, equipos y mano de obra necesarios, para la ejecución del Nudo, en el cual se instalará una curva 22°30'', con la correspondiente instalación de las Piezas Especiales.

Este ítem incluye las tareas de excavación, posterior tapado y compactación, de la excavación necesaria para la instalación en obra del Nudo. Incluye la provisión de los materiales, equipo y mano de obra para la ejecución de los anclajes provisorios y definitivos, según lo indicado en los Planos Tipo.

Incluye:

- La excavación y posterior relleno y compactación de la excavación, conforme a lo establecido en las ordenanzas municipales vigentes, a la profundidad de proyecto, en el sitio del Nudo.
- La provisión, acarreo y colocación de la curva, según lo indicado en los Planos de Proyecto y en los Planos Tipo.
- La provisión, acarreo y colocación de las piezas especiales incluidas en el Listado de Materiales a proveer por el Comitente, según lo indicado en los Planos de Proyecto y en los Planos Tipo.



- La provisión, acarreo y colocación de los materiales necesarios para completar los trabajos y que no están incluidos en el Listado de Materiales a proveer por el Comitente.
- La provisión de los materiales y mano de obra para la ejecución de bloques de anclaje, conforme a lo establecido en los Planos Tipo.
- La provisión y acarreo de toda la bulonería y juntas flexibles necesarias para concretar el montaje de las piezas que conforman el Nudo.
- El achique por bombeo de la trinchera de trabajo.
- El vallado y balizado conforme a lo establecido en las ordenanzas municipales vigentes, hasta la culminación de los trabajos.

Se certificará un 90%, del ítem, una vez que se haya concretado el montaje en la cañería instalada. El 10% restante se pagará cuando la Inspección de por aprobada la prueba hidráulica de este nudo, conjuntamente con la cañería solidaria con él.

ITEM B.1.11: EJECUCIÓN DE NUDOS N° 5. INCLUYE, PROVISIÓN Y COLOCACIÓN DE PVC CURVAS 22°30' DN 400MM.

DESCRIPCIÓN:

Comprende la provisión de los materiales, equipos y mano de obra necesarios, para la ejecución del Nudo, en el cual se instalarán curvas 22°30', con la correspondiente instalación de las Piezas Especiales.

Este ítem incluye las tareas de excavación, posterior tapado y compactación, de la excavación necesaria para la instalación en obra del Nudo. Incluye la provisión de los materiales, equipo y mano de obra para la ejecución de los anclajes provisorios y definitivos, según lo indicado en los Planos Tipo.

Incluye:

- La excavación y posterior relleno y compactación de la excavación, conforme a lo establecido en las ordenanzas municipales vigentes, a la profundidad de proyecto, en el sitio del Nudo.
- La provisión, acarreo y colocación de la curva, según lo indicado en los Planos de Proyecto y en los Planos Tipo.
- La provisión, acarreo y colocación de las piezas especiales incluidas en el Listado de Materiales a proveer por el Comitente, según lo indicado en los Planos de Proyecto y en los Planos Tipo.
- La provisión, acarreo y colocación de los materiales necesarios para completar los trabajos y que no están incluidos en el Listado de Materiales a proveer por el Comitente.
- La provisión de los materiales y mano de obra para la ejecución de bloques de anclaje, conforme a lo establecido en los Planos Tipo.
- La provisión y acarreo de toda la bulonería y juntas flexibles necesarias para concretar el montaje de las piezas que conforman el Nudo.



- El achique por bombeo de la trinchera de trabajo.
- El vallado y balizado conforme a lo establecido en las ordenanzas municipales vigentes, hasta la culminación de los trabajos.

Se certificará un 90%, del ítem, una vez que se haya concretado el montaje en la cañería instalada. El 10% restante se pagará cuando la Inspección de por aprobada la prueba hidráulica de este nudo, conjuntamente con la cañería solidaria con él.

ITEM B.1.12: EJECUCIÓN DE NUDO N°3. INCLUYE, PROVISIÓN, ACARREO Y COLOCACIÓN DE CURVAS PVC 45°, DN 400 MM.

DESCRIPCIÓN:

Comprende la provisión de los materiales, equipos y mano de obra necesarios, para la ejecución del Nudo, en el cual se instalará dos curvas de 45°, con la correspondiente instalación de las Piezas Especiales.

Este ítem incluye las tareas de excavación, posterior tapado y compactación, de la excavación necesaria para la instalación en obra del Nudo. Incluye la provisión de los materiales, equipo y mano de obra para la ejecución de los anclajes provisorios y definitivos, según lo indicado en los Planos Tipo.

Incluye:

- La excavación y posterior relleno y compactación de la excavación, conforme a lo establecido en las ordenanzas municipales vigentes, a la profundidad de proyecto, en el sitio del Nudo.
- La provisión, acarreo y colocación de las curvas de 45°, según lo indicado en los Planos de Proyecto y en los Planos Tipo.
- La provisión, acarreo y colocación de las piezas especiales incluidas en el Listado de Materiales a proveer por el Comitente, según lo indicado en los Planos de Proyecto y en los Planos Tipo.
- La provisión, acarreo y colocación de los materiales necesarios para completar los trabajos y que no están incluidos en el Listado de Materiales a proveer por el Comitente.
- La provisión de los materiales y mano de obra para la ejecución de bloques de anclaje, conforme a lo establecido en los Planos Tipo.
- La provisión y acarreo de toda la bulonería y juntas flexibles necesarias para concretar el montaje de las piezas que conforman el Nudo.
- El achique por bombeo de la trinchera de trabajo.
- El vallado y balizado conforme a lo establecido en las ordenanzas municipales vigentes, hasta la culminación de los trabajos.

Se certificará un 90%, del ítem, una vez que se haya concretado el montaje en la cañería instalada. El 10% restante se pagará cuando la Inspección de por aprobada la prueba hidráulica



de este nudo, conjuntamente con la cañería solidaria con él.

ITEM N° B13: EJECUCION DE NUDO N° 7. INCLUYE, PROVISIÓN, ACARREO Y COLOCACIÓN DE RNT PVC DM 400/200MM, ADAPTADOR DE BRIDA DN200MM, VALVULA ESCLUSA, DN 200MM, CAJA BRASERO Y TAPON SELLADOR DN400MM.

DESCRIPCIÓN:

Comprende la provisión de los materiales, equipos y mano de obra necesarios, para la ejecución del Nudo, en el cual se instalará Un RNT H-H PVC DN 0.400/0.200mm y Tapón sellador Ø400mm, con la correspondiente instalación de las Piezas Especiales.

Este ítem incluye las tareas de excavación, posterior tapado y compactación, de la excavación necesaria para la instalación en obra del Nudo. Incluye la provisión de los materiales, equipo y mano de obra para la ejecución de los anclajes provisorios y definitivos, según lo indicado en los Planos Tipo.

Incluye:

- La excavación y posterior relleno y compactación de la excavación, conforme a lo establecido en las ordenanzas municipales vigentes, a la profundidad de proyecto, en el sitio del Nudo.
- La provisión, acarreo y colocación del RNT red H-H PVC DN 0.400/0.200mm, válvula esclusa, adaptador de brida para PVC DN 200mm, caja brasero H°D° para VE y tapón sellador según lo indicado en los Planos de Proyecto y en los Planos Tipo.
- La provisión, acarreo y colocación de las piezas especiales incluidas en el Listado de Materiales a proveer por el Comitente, según lo indicado en los Planos de Proyecto y en los Planos Tipo.
- La provisión, acarreo y colocación de los materiales necesarios para completar los trabajos y que no están incluidos en el Listado de Materiales a proveer por el Comitente.
- La provisión de los materiales y mano de obra para la ejecución de bloques de anclaje, conforme a lo establecido en los Planos Tipo.
- La provisión y acarreo de toda la bulonería y juntas flexibles necesarias para concretar el montaje de las piezas que conforman el Nudo.
- El achique por bombeo de la trinchera de trabajo.
- El vallado y balizado conforme a lo establecido en las ordenanzas municipales vigentes, hasta la culminación de los trabajos.
- Se certificará un 90%, del ítem, una vez que se haya concretado el montaje en la cañería instalada. El 10% restante se pagará cuando la Inspección de por aprobada la prueba hidráulica de este nudo, conjuntamente con la cañería solidaria con él.



ITEM B.1.14: EJECUCIÓN DE CÁMARA PARA DESAGÜE, DE UN TRAMO, SOBRE CAÑERÍA DN 400 MM. INCLUYE PROVISIÓN DEL RAMAL TEE, ACARREO Y COLOCACIÓN DE PIEZAS ESPECIALES DESDE EL ACUEDUCTO HASTA LA CÁMARA, SEGÚN PLANO DE PROYECTO.

DESCRIPCIÓN:

Comprende la provisión de los materiales, equipos y mano de obra necesarios para la ejecución de la Cámara de Desagüe, en un todo de acuerdo a lo establecido en los Planos de Proyecto, Planos Tipo y las Especificaciones Técnicas.

Incluye:

- La excavación necesaria para la ejecución de la Cámara y el posterior tapado y compactación del espacio remanente, luego de la construcción de la Cámara.
- La construcción de la losa de fondo y el fuste con hormigón H21, conforme a lo indicado en los Planos de Proyecto y los Planos Tipo.
- Construcción de la Losa de Techo con hormigón armado H21-A42, en vereda o calzada, según corresponda.
- El acarreo y colocación del marco y tapa de fundición dúctil, el cual deberá quedar incorporado a la Losa de Techo, conforme lo indicado en los Planos Tipo.
- Provisión, acarreo y colocación del Ramal Tee Tangencial, según lo indicado en los Planos de Proyecto y en los Planos Tipo.
- El acarreo y colocación de las piezas especiales incluídas en el Listado de Materiales a proveer por el Comitente, según lo indicado en los Planos de Proyecto y en los Planos Tipo.
- La provisión, acarreo y colocación de los materiales necesarios para completar los trabajos y que no están incluídos en el Listado de Materiales a proveer por el Comitente.
- La provisión y acarreo de toda la bulonería y juntas flexibles necesarias para concretar el montaje de las piezas que conforman el Nudo.
- El levantamiento y reparación de la vereda, restituyéndola a su estado original.
- El retiro y transporte del material sobrante, al lugar que indique la Inspección municipal.

Se medirá y pagará por unidad terminada y aprobada.

ITEM B.1.15: EJECUCIÓN DE CÁMARA PARA VÁLVULA DE AIRE SOBRE CAÑERÍA DN 400 MM. INCLUYE PROVISIÓN DEL RAMAL TEE, ACARREO Y COLOCACIÓN DE PIEZAS ESPECIALES DESDE EL ACUEDUCTO HASTA LA CÁMARA, SEGÚN PLANO DE PROYECTO.

DESCRIPCIÓN:

Comprende la provisión de los materiales, equipos y mano de obra necesarios para la ejecución de la Cámara para Válvula de Aire, en un todo de acuerdo a lo establecido en los Planos de



Proyecto, Planos Tipo y las Especificaciones Técnicas.

Incluye:

- La excavación necesaria para la ejecución de la Cámara y el posterior tapado y compactación del espacio remanente, luego de la construcción de la Cámara.
- La construcción de la losa de fondo con hormigón H21, conforme a lo indicado en los Planos de Proyecto y los Planos Tipo.
- La construcción del fuste con mampostería, conforme a lo indicado en los Planos de Proyecto y los Planos Tipo.
- Construcción de la Losa de Techo con hormigón armado H21-A42, en vereda o calzada, según corresponda.
- El acarreo y colocación del marco y tapa de fundición dúctil, el cual deberá quedar incorporado a la Losa de Techo, conforme lo indicado en los Planos Tipo.
- Provisión, acarreo y colocación del Ramal Tee Tangencial, según lo indicado en los Planos de Proyecto y en los Planos Tipo.
- El acarreo y colocación de las piezas especiales incluídas en el Listado de Materiales a proveer por el Comitente, según lo indicado en los Planos de Proyecto y en los Planos Tipo.
- La provisión, acarreo y colocación de los materiales necesarios para completar los trabajos y que no están incluídos en el Listado de Materiales a proveer por el Comitente.
- La provisión y acarreo de toda la bulonería y juntas flexibles necesarias para concretar el montaje de las piezas que conforman el Nudo.
- El levantamiento y reparación de la vereda, restituyéndola a su estado original.
- El retiro y transporte del material sobrante, al lugar que indique la Inspección municipal.

Se medirá y pagará por unidad terminada y aprobada.

ITEM B.1.16: CORRIMIENTO DE SERVICIOS

DESCRIPCIÓN:

Comprende este ítem la remoción y traslado de todos los servicios existentes afectados por la traza de la obra en cuestión, y sus obras complementarias (sean **transversales o paralelos** a la traza del mismo).-

En el caso de que exista un servicio (ej. gas o telecom) paralelo a la traza de la cañería a ejecutar que interfiera con la misma, dicho servicio deberá ser corrido. Todos los trabajos inherentes a la realización de este corrimiento están incluidos en el presente ítem, así como también todo tipo de obra exigida por la empresa prestataria del servicio.-

El Contratista tendrá a su exclusivo cargo el costo que le insumirá todos los trámites y



trabajos necesarios para efectuar el corrimiento de la infraestructura de servicios y o instalaciones que deban realizarse para la ejecución de la obra, debiendo solicitar los planos ante los entes correspondientes.-

Cabe aclarar que los trámites hay que iniciarlos previo al inicio de la obra, para que la misma no sea interrumpida por la falta de obtención del permiso correspondiente.-

No se permitirá ampliación de plazo de obra por motivos que tengan que ver con este ítem.-

Por lo expresado, la Contratista deberá solicitar planos y/o datos de las instalaciones existentes o a instalar a las Empresas AGUAS SANTAFESINAS S.A., TELECOM, TELEFONICA, LITORAL GAS, E.P.E., A. Y E., y/o cualquier otro Ente público o privado que ocupe el espacio público subterráneo y/o aéreo.-

Cabe agregar que para el caso de que la Contratista deba efectuar la remoción de algún elemento perteneciente a la red de infraestructura de servicios (sean estos columnas de alumbrado público y sus bases, postes de telefonía, fibra óptica, cañería de agua, etc) la remoción deberá efectuarse de forma tal de que el servicio no quede interrumpido y se mantenga intacto en forma continua.-

Se incluye también en este ítem las obras necesarias que el organismo prestatario del servicio requiera para el corrimiento del mismo (cortes de servicio, bypass, reparación de fibras ópticas, etc.).-

Los trabajos deberán efectuarse en un todo de acuerdo a lo establecido por la empresa prestataria del servicio.-

Se deberá incluir además en este ítem el costo **que demanden los trabajos necesarios para la ejecución de los sondeos previos** que determinarán la ubicación exacta de los servicios subterráneos.

La ubicación de los sondeos quedará determinada en obra conjuntamente con la Inspección, teniendo en cuenta que deberá realizarse **como mínimo un sondeo por cuadra**.

El costo de este ítem se pagará en forma **global (gl)** y en él están incluidos todos los materiales, la provisión de equipos, herramientas y mano de obra, señalización y medidas de seguridad, pago de derechos y sellados a Entes Públicos o Privados, así como todo otro insumo o tarea necesaria para llevar a cabo lo indicado precedentemente y en un todo de acuerdo a las especificaciones del presente pliego.

Los trabajos deberán ser aprobados por parte de la Inspección y el Ente público o privado involucrado en el corrimiento, y en base a un plan de trabajos que será elaborado y visado previamente a la iniciación de las tareas.

Si la Inspección lo autoriza podrán realizarse pagos parciales en base a "abrir" el ítem convenientemente, y en forma consensuada.