



Municipalidad de Olavarría

SECRETARIA DE MANTENIMIENTO Y OBRAS PÚBLICAS

Obra: Red de gas Barrio Dorrego – Chacra 398

Ubicación: Av. Daniel Márquez - Vicente Bahía - Dorrego - Sargento Cabral

MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente licitación pública consiste en la construcción de la extensión de la red de gas en el sector de la ciudad de Olavarría que a continuación se detalla:

- Barrio Dorrego – Chacra 398: N.º 19-004594-00-22 (referencia al plano y proyecto confeccionado por Camuzi Gas Pampeana SA)

La presente obra está destinada a mejorar la calidad de vida de los ciudadanos que son beneficiarios de la red de gas y cumple con la necesidad del servicio de los vecinos.

Se realizan 1065.5 metros lineales de red de gas, la cual será conectada mediante caño de 125 a la red existente ubicada aproximadamente a 250 metros del predio. Incluye también la ejecución de 112 conexiones domiciliarias con gabinete medidor y accesorios.

Los servicios integrales en Polietileno (PE) que se ejecuten para realizar las pruebas de hermeticidad y purgar las cañerías **NO** se cortan luego de realizada la misma y se realiza un mínimo de 3 servicios integrales.

El proyecto de la obra fue realizado por la empresa CAMUZZI GAS PAMPEANA SA. La adjudicataria debe cumplimentar todos los requisitos técnicos solicitados por la inspección de obras que estará a cargo del personal designado por CAMUZZI GAS PAMPEANA, empresa distribuidora de gas en la ciudad de Olavarría.

La contratación se efectúa por el sistema de "AJUSTE ALZADO ", habiéndose determinado un presupuesto oficial de: **\$24.814.384,47 (pesos VEINTICUATRO MILLONES OCHOCIENTOS CATORCE MIL TRESCIENTOS OCHENTA Y CUATRO CON 47/100).**

El plazo de ejecución de obra es de 6 (seis) meses a partir del acta e iniciación.



Municipalidad de Olavarría

SECRETARIA DE MANTENIMIENTO Y OBRAS PÚBLICAS

Obra: Red de gas Barrio Dorrego – Chacra 398

Ubicación: Av. Daniel Márquez - Vicente Bahía - Dorrego - Sargento Cabral

PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TECNICAS PARTICULARES

Artículo 1º: TRABAJOS A REALIZAR:

El contratista tiene a su cargo la completa ejecución de todos los trabajos determinados en los proyectos de la obra necesaria de acuerdo a la finalidad prevista. Debe también considerar con el precio cotizado todos aquellos trabajos complementarios a los detallados, que, aunque no se especifiquen explícitamente en la documentación, resulten necesarios para la terminación de la obra, Posteriormente de existir se repararan las veredas y pavimentos, iguales a los existentes previo a una buena compactación del suelo. El exceso de suelos y escombros debe ser retirado dentro de la jornada de trabajo.

Artículo 2º: ESPECIFICACIONES TECNICAS:

La inspección técnica de la obra está a cargo de personal de Camuzzi Gas Pampeana S. A., de acuerdo a Norma GE-N1-113 “Reglamento para la Realización de Obras a Ejecutar por Terceros Contratadas por el Futuro Usuario y Supervisadas Técnicamente por Gas del Estado”.

No obstante, la Municipalidad de Olavarría conserva la facultad de inspeccionar y auditar cualquier aspecto relacionado a la obra y la empresa contratista que la ejecute. Para los aspectos concernientes al proyecto, ejecución, habilitación al servicio y toda otra cuestión relacionada con redes de distribución de gas natural, que se realizan bajo la presente licitación, son de aplicación.

El presente pliego de licitación.

- Pliego de clausulas generales de CAMUZZI GAS PAMPEANA S.A.
- Pliego de clausulas técnicas de CAMUZZI GAS PAMPEANA S.A.
- Normas, instrucciones de trabajo y planos tipo CAMUZZI GAS PAMPEANA S.A.



Municipalidad de Olavarría

Condiciones del presente Pliego.

Es responsabilidad de la Contratista, garantizar la integridad de las instalaciones que realice, hasta el momento en que la totalidad de la obra sea transferida a Camuzzi Gas Pampeana. Por tal razón arbitra todos los medios necesarios para realizar la instalación de cañerías considerando los niveles de futura pavimentación de existir y escurrimientos como así también líneas divisorias definitivas que surjan de un estudio topográfico certificado por un profesional de la Agrimensura y aprobado por la correspondiente Repartición Municipal.

Artículo 3º: EQUIPOS, HERRAMIENTAS, PERSONAL:

El Contratista debe disponer de los equipos, herramientas, enseres, etc., apropiados para la ejecución de la obra, contando así mismo con personal idóneo para la construcción de redes de gas, debidamente matriculados.

Artículo 4º: CANTIDADES DE OBRAS:

Dentro del monto total cotizado para la obra, se entiende incluidos todos los trabajos necesarios para que la obra resulte completa en todo aspecto. No se reconoce diferencia alguna a favor del Contratista por reclamos que se fundamenten en las cantidades de obras realizadas que fueran mayores que las consignadas en el presupuesto oficial; la excepción a lo señalado precedentemente es expresamente autorizada por la inspección MUNICIPALIDAD DE OLAVARRIA. -

Artículo 5º: LINEA MUNICIPALES, COTAS, NIVELES:

La empresa contratista tiene la responsabilidad de la determinación de las líneas municipales, cotas y niveles que deben estar comprobadas y materializadas en el terreno mediante estacas o pinchotes y avaladas por un profesional de la agrimensura a su exclusivo cargo en los lugares que se requiera.

Artículo 6º: REPLANTEO:

El replanteo de la ubicación de las cañerías se ejecuta entre la contratista y la empresa prestataria del servicio, la MUNICIPALIDAD DE OLAVARRIA, provee las planchetas



Municipalidad de Olavarrta

catastrales, con el fin de determinar los anchos de calles y medidas de las manzanas, pero el replanteo final está a cargo de la Contratista.

Artículo 7º: CAÑERIAS DE DISTRIBUCION:

Excavaciones:

El Contratista aporta las maquinarias, herramientas menores y enseres para tal fin.

Esta tarea comprende el zanqueo realizado en forma mecánica, la rectificación en forma manual, la nivelación de fondo de zanja, colocación de tierra fina tamizada (en caso de ser necesario), colocación de malla de advertencia sobre la cañería, encajonamiento de tierra y cobertura de zanja con enrejillado de madera u otro tipo que permita la libre circulación de los transeúntes donde se indique y limpieza final de obra. Se realiza, además, las excavaciones complementarias que resulte de la instalación de la cañería.

El ancho del zanqueo sobre la vereda es el que surge de la aplicación de la Norma NAG 136.

Se toma todas las medidas necesarias para evitar roturas o deterioro en líneas telefónicas y eléctricas, cañerías de agua, gas cloacas, desagües y otras. Se toma la precaución de que la tierra extraída no obstruya el escurrimiento de los desagües pluviales y respeten las distancias mínimas entre talud y borde de zanqueo de acuerdo a lo estipulado en la Norma NAG 165. Se nivela el piso de zanja en los lugares donde se considere necesario para proporcionar un asentamiento uniforme a la cañería.

En los lugares en que deban efectuarse uniones de cañerías en zanja o fusionado de accesorios, empalmes, etc., se construyen pozos de las dimensiones necesarias que permitan el libre y correcto accionar del personal, máquinas y herramientas a utilizar

La tapada mínima es la indicada para cada diámetro en particular, según el siguiente detalle y en cumplimiento del apartado 12 de la Norma NAG 136 (Cañerías y Servicios de Polietileno):



Municipalidad de Olavarría

TAPADA Y ANCHO DE ZANJA MÍNIMO EN VEREDAS Y CALZADAS PARA CAÑERÍA DE POLIETILENO

Dn DE LA TUBERÍA	EN VEREDA				EN CALZADA	
	TUBERÍA PRINCIPAL		TUBERÍA DE SERVICIO		TUBERÍA PRINCIPAL Y DE SERVICIO	
	TAPADA (m)	ANCHO DE ZANJA (m)	TAPADA (m)	ANCHO DE ZANJA (m)	TAPADA (m)	ANCHO DE ZANJA (m)
25	---	---	0.55	0.20	0.80	0.40
50	0.60	0.20	0.55	0.20	0.80	0.40
63	0.60	0.20	0.55	0.20	0.80	0.40
90	0.60	0.30	0.55	0.20	0.80	0.40
125	0.60	0.40	0.55	0.20	0.80	0.40

Como en el caso particular de la presente obra no existe el cordón cuneta, la tapada se mide desde el nivel superior de la calzada

Tapado y compactación de zanja:

Instalada la cañería de polietileno, se realiza la tapada con tierra seleccionada hasta 0.20 metros por sobre la misma, compactándose en forma manual cuidadosamente.

Se tiene cuidado que la compactación se efectúe de manera tal que evite introducir tensiones extremas que se produzcan, ya sea por causa del mismo terreno o por mal asentamiento de la cañería.

A continuación, se debe advertir la presencia de la tubería enterrada, señalar su orientación e identificar el producto que transportan, a fin de evitar inconvenientes ante la intervención por excavación o perforación de un tercero.

Se hace mediante la colocación de una banda lisa, perforada, tejida o mallada fabricada a partir de polietileno, polipropileno o cualquier otro material insensible a las condiciones del suelo, que se coloca a una profundidad de 0.20 metros del nivel de la vereda.

Seguidamente, se eleva la tapada de tal manera que exista una diferencia entre la vereda terminada y el nivel de tierra (tapada total) de 0.30 metros. El tapado de la zanja se hace dejando al final un sobrenivel de tierra de 10cm. que debe ser también apisonado. Este sobrenivel de tierra debe dejarse por un espacio de 6 (seis) días, para



Municipalidad de Olavarría

permitir que se complete el asentamiento de la misma. La tierra sobrante del tapado de zanja se retira de inmediato.

Provisión y colocación de cañería:

Para el transporte y desfile de la tubería desde el obrador hasta la línea, se deben tomar las precauciones necesarias.

Si las condiciones del fondo, las paredes y el costado de la zanja no son las requeridas (suelo rocoso, relleno, etc.) y no obstante haber colocado el manto de tierra seleccionado, se deben utilizar almohadillas y rodillos para la instalación de la tubería por arrastre. La cañería debe instalarse zigzagueando en el plano horizontal, a fin de permitir la variación de longitud por cambio de temperatura, sin transmitir esfuerzos en los puntos fijos.

Las uniones por fusión entre caños y accesorios, o entre tramos de caños, se efectúan por el método de electrofusión, mediante herramientas y accesorios adecuados.

Se respetan estrictamente los procedimientos detallados por escrito, por el proveedor de cada sistema.

Los elementos a unir por electrofusión deben seguir los lineamientos de la Norma NAG 131.

Se respeta para la realización de la fusión lo establecido en la Norma NAG 136 en sus apartados 14, 17 y 18, en cuanto a consideraciones, procedimientos y criterios.

Provisión y colocación de válvulas:

Los accesorios de electrofusión para las cañerías de polietileno responden a la Norma NAG 131. Los accesorios de electrofusión conforman junto con la cañería un "sistema" según el concepto de la Norma NAG 136 y NAG 131, es decir, son de un mismo proveedor, según el alcance que su sistema tenga aprobado por el ENARGAS.

Los accesorios que se incorporen a la obra están adecuadamente protegidos para asegurar que se mantenga su calidad. Cada accesorio para unión a montura con la totalidad de sus componentes debe estar en una envoltura individual.



Municipalidad de Olavarrta

Conexiones domiciliarias de red de gas:

Este ítem incluye la provisión, acarreo y colocación de gabinetes con medidor y accesorios del tipo que indiquen los planos de proyecto, las Especificaciones Técnicas Particulares y/o la empresa prestataria del servicio. Debe contar con ventilación, llave de paso tipo manija cierre a ¼ de vuelta y todos los accesorios necesarios para un correcto funcionamiento. La provisión y colocación del medidor reglamentario está incluido en este ítem.

Artículo 8º: CRUCES DE CALLES Y AVENIDAS:

Todo cruce de calles y avenidas que tengan el pavimento debe realizarse **CON TUNELERA** no permitiéndose la realización de los mismos a cielo abierto. La señalización de la presencia de los caños de red debe realizarse con la aprobación de la prestataria del servicio.

Artículo 9º: REPARACIÓN DE VEREDAS Y PAVIMENTOS:

La reparación de las veredas, pavimentos y otras instalaciones de superficie que se deterioren como consecuencia de la realización de las obras es responsabilidad de la Contratista y se ejecutan conforme a las reglamentaciones y a las reglas del buen arte y a su exclusivo cargo.

Artículo 10º: AVANCE Y SEÑALIZACIÓN:

El Contratista debe presentar un plan de trabajos que abarque el plazo establecido para la obra. El ordenamiento en obra es convenido entre la Inspección y Contratista. Toda la obra cumple con las estipulaciones con respecto a la señalización de la misma, que establece la Inspección de Obras.

Artículo 11º: HABILITACIONES PARCIALES:

El Contratista debe ir habilitando al servicio cada sector realizado, para lo cual, para poder continuar con otro sector, deber estar habilitado el anterior, **sin objeciones**.



Municipalidad de Olavarría

Artículo 12º: DE LA DOCUMENTACIÓN:

La Empresa contratista de la obra debe presentar 2 (DOS) copias de los planos Conformes a Obra impresos, aprobados por CAMUZZI GAS PAMPEANA, y 1 (Uno) cd. con su respectivo soporte magnético/digital en formato de AUTOCAD a la MUNICIPALIDAD DE OLAVARRÍA, como así también copia en el mismo formato de la determinación de los niveles y de las líneas municipales avaladas por un profesional de la Agrimensura de los lugares donde sea necesario para proceder a firmar la recepción provisoria.

Artículo 13º: SELLO DE OBRA:

La Empresa contratista de la obra debe proveer a la inspección luego de la firma del acta de inicio un sello de obra, de 5cm por 14cm, el cual debe contener el encabezado de la misma, de acuerdo a como lo determine la inspección de la Municipalidad de Olavarría.

Artículo 14º.- CONOCIMIENTO DEL LUGAR DE LA OBRA:

El oferente debe efectuar "in situ" una completa verificación del terreno y hechos existentes, de manera que la propuesta sea hecha sobre la base de sus propios medios de información. Por lo tanto, en caso de serle adjudicada la obra, no se le reconoce diferencia alguna por supuestas discrepancias en lo que a las condiciones de realización se refiere. -

Artículo 15º.- FORMA DE PAGO ÚLTIMO CERTIFICADO DE MEDICIÓN:

El mismo se efectiviza al momento de la presentación de la documentación a la que hace referencia el Artículo 12º.