Municipalidad de Olavarría

SECRETARÍA DE MANTENIMIENTO Y OBRAS PÚBLICAS

"Mantenimiento, Limpieza y Reparación de Alcantarillas de los caminos rurales del Partido de Olavarría"

ITEM 2 : ZONA B

Memoria Descriptiva

A los efectos de avanzar en el proceso de mejora de la calidad de vida de la comunidad rural, se pretende contar con un correcto medio de traslado y un canal de salida de la producción. La Municipalidad de Olavarría llama a Licitación Pública para la prestación del servicio de Mantenimiento, Limpieza y Reparación de Alcantarillas de Alcantarillas y provisión de tubos de hormigón premoldeados para la red vial del partido de Olavarría

Este llamado alcanza a la totalidad de los caminos del Partido, tanto sean primarios, secundarios o terciarios.

Debido a la amplitud de la Red, se ha decidido dividirla en dos (2) zonas, correspondiendo el presente Pliego a la identificada como **Zona B.**

Descripción general de la Zona

La zona consta de una red vial de extensión total de **1073,97km**, de los cuales **196,64km** son primarios, **161,80km** son secundarios y **715,53km** terciarios.

En las Figura 1 se muestra la distribución espacial de la red vial de los sectores afectados.

DESCRIPCION GENERAL DE LOS TRABAJOS A REALIZAR

El trabajo incluye todas las tareas para realizar el servicio de Mantenimiento, Limpieza y Reparación de Alcantarillas de la red vial del partido de Olavarría destinada a conservar el nivel de servicio para el que han sido proyectadas.

Mantenimiento y Limpieza de alcantarillas

Se basa en la eliminación de todo tipo de material o residuo que obstruya el libre paso del agua a través de la alcantarilla, permitiendo de este modo el mantenimiento de un buen drenaje.

Igualmente, se deberá efectuar la limpieza y encausamiento de los cursos de agua existentes, tanto al ingreso como a la salida de la misma.

Reparación de alcantarillas

Dentro de este grupo se incluyen todas las tareas necesarias para el reemplazo de tubos dañados, la reconstrucción de secciones, y la conservación de la tapada mínima. El Contratista deberá dejar la alcantarilla en perfecto estado, sin secciones o caños rotos, limpias y con tapada mínima. Se permitirá reparar las secciones o reemplazar los caños rotos, de manera individual, cuando fuese posible. De lo contrario se deberá reemplazar la alcantarilla completa, debiendo realizar en ambos casos una base firme, donde se asienten perfectamente la alcantarilla.

NO APTO PARA COTIZAR

Todas las alcantarillas deberán quedar protegidas con una tapada mínima de tosca no menor que 40 cm, respetando además los perfiles longitudinales del camino.
Los caños a reemplazar serán provistos por el contratista según la necesidad de reparación y/o alcantarillas nuevas a realizar. Se certifican por mes los tubos consumidos.
Los materiales resultantes de los trabajos realizados serán enterrados o extendidos en los taludes o cunetas adyacentes a las alcantarillas de manera no entorpecer el libre escurrimiento del agua.

CONDICIONES DE TRABAJO

Después de los trabajos, los caminos deberán encontrarse en óptimas condiciones de transitabilidad, sin presentar baches, resaltos, ni material suelto que pueda afectar el tránsito normal de la zona.
El equipo de maquinaria mínimo necesario serán una Retropala y un camión volcador que asegure perfectas condiciones de uso;que deberán cumplir 1920 horas durante la vigencia del contrato.
Tanto la Retropala como el Camión volcador contarán con sistema de rastreo GPS, con libre acceso al software utilizado.

DE LA CONTRATACION Y DE LA LICITACION

La contratación se realizará por el sistema de precios unitarios y unidad de medida.
El Mantenimiento, Limpieza y Reparación de Alcantarillas será certificado por hora de equipo trabajado. Está previsto realizar este trabajo cumpliendo un total de 160 horas por mes durante los 12 meses. Los tubos de hormigón premoldeados se certificarán de acuerdo a los consumidos cada mes. Una vez consumidos la totalidad de los tubos solicitados en la presente licitación, los tubos serán provistos por el Municipio. No se reconocerá mayores costos o ajustes de precio sobre los tubos de hormigón premoldeados.

Las horas que por razones climáticas o problemas de la empresa no fueran ejecutadas en el mes, no se certifican y quedan disponibles durante la vigencia del contrato, según indique la inspección.
El plazo de obra se fija en 12 meses corridos contados a partir de la fecha del acta de inicio.

El presupuesto oficial total es de PESOS DIECISEIS MILLONES ($16.000.000.-)

NO APTO PARA COTIZAR

"Mantenimiento, Limpieza y Reparación de Alcantarillas de los caminos rurales del Partido de Olavarría"

ITEM 1 : ZONA B

Especificaciones Técnicas Particulares

Artículo 1º.- Zona de Trabajo:

La Zona B esta conformada por las Zonas de Mantenimiento de los Caminos Rurales indicados en la Memoria Descriptiva – Descripción General de las zonas.

Artículo 2º.-Condiciones de Ejecución:

El Contratista procederá a ejecutar las tareas en forma completa y adecuada a su fin, ajustándose al presente Pliego, planos, especificaciones, reglas del arte de la construcción vial, y a las órdenes que imparta la Inspección. En todo caso, el Contratista estará obligado a ejecutar todas las tareas que correspondan para que las obras cumplan con el fin y objeto previstos.

Las tareas a realizar se agrupan en dos conceptos bien diferenciados: el primero alteo, Mantenimiento y Limpieza de alcantarillas y el segundo, la Reparación de las mismas.

Mantenimiento y Limpieza de alcantarillas

Se basa en la eliminación de todo tipo de material o residuo que obstruya el libre paso del agua a través de la alcantarilla, permitiendo de este modo el mantenimiento de un buen drenaje.

Igualmente, se deberá efectuar la limpieza y encausamiento de los cursos de agua existentes, tanto al ingreso como a la salida de la misma.

Reparación de alcantarillas

Dentro de este grupo se incluyen todas las tareas necesarias para el reemplazo de tubos dañados, la reconstrucción de secciones, y la conservación de la tapada mínima. El Contratista deberá dejar la alcantarilla en perfecto estado, sin secciones o caños rotos, limpias y con tapada mínima. Se permitirá reparar las secciones o reemplazar los caños rotos, de manera individual, cuando fuese posible. De lo contrario se deberá reemplazar la alcantarilla completa, debiendo realizar en ambos casos una base firme, donde se asienten perfectamente la alcantarilla.

Todas las alcantarillas deberán quedar protegidas con una tapada mínima de tosca no menor que 40 cm, respetando además los perfiles longitudinales del camino.

Los caños a reemplazar serán provistos por la empresa contratista, los cuales se irán certificando por mes de acuerdo a los consumidos.

Artículo 3º- Plazos y Cronograma de trabajo:

Plazos y Cronograma de trabajo: Para la ejecución de las tareas de Mantenimiento, limpieza y Reparación de Alcantarillas el Contratista dispondrá de 1920 horas durante la vigencia del

NO APTO PARA COTIZAR

contrato.

Previamente, deberá someter a aprobación de la Inspección un Plan de Trabajo, abierto en períodos semanales, de manera de contemplar la totalidad de los trabajos previstos en la respectiva Memoria Descriptiva.

Las programaciones pueden ser modificadas por la Inspección en el transcurso del Contrato.

Para las tareas se certificarán no más de 160 horas totales del equipo por mes. En caso de excederse esta cantidad de horas, serán a cargo de la empresa contratista, si en cambio la cantidad de horas sea menor a las estipuladas, se deberá recuperar durante la vigencia del contrato, según indique la inspección.

Artículo 4º.- Ordenamiento de la Obra y de los Trabajos:

El Contratista deberá realizar un Plan de Trabajo general y uno semanal específico para dichos períodos, aprobados por la Inspección.

Las programaciones pueden ser modificadas por la Inspección en el transcurso del contrato.

El Contratista deberá extremar los recaudos y tomar las providencias necesarias de todo tipo, a efectos de evitar inconvenientes y/o molestias a personas y/o propiedades.

En tal sentido, cuando en razón de las tareas a realizar se provoquen deterioros que afecten de alguna manera los hechos existentes, será obligación del Contratista efectuar los arreglos necesarios para restituir a su condición original los elementos afectados.

Los trabajos deberán realizarse de modo tal que permanezca abierta al tránsito media calzada del camino, de manera de no interrumpir el mismo y de causar las menores molestias posibles a los que deban circular por el sector de obras.

Artículo 5º.-Equipos:

El equipo de maquinaria mínimo necesario serán una Retropala y un camión volcador que asegure perfectas condiciones de uso; que deberán cumplir 1920 horas durante la vigencia del contrato.

Tanto la Retropala como el Camión volcador contarán con sistema de rastreo GPS, con libre acceso al software utilizado. Al momento de la presentación de las ofertas, los proponentes deberán declarar el equipo a utilizar en la misma, indicando marca, modelo, potencia, etc. Si el equipo fuese arrendado deberá acompañarse “nota compromiso” de alquiler, nombre y firma del propietario, debidamente certificada por entidad habilitada.

Cada equipo deberá estar identificado con el correspondiente número de zona, con un tamaño de leyenda que resulte legible a distancia.

Para el caso que las características del equipo ofrecido resulten insuficientes para los fines establecidos, a criterio de la Secretaría de Mantenimiento y Obras Pública, se solicitará aclaración, pudiéndose desestimar la propuesta si la respuesta no fuere satisfactoria.

Antes de la adjudicación, la Municipalidad podrá exigir la presentación del equipo a utilizar en la presente obra, para su verificación; si lo cree necesario, podrá exigir el cambio de algunas de las maquinarias a utilizar.

NO APTO PARA COTIZAR

Queda establecido que el equipo afectado a obra no podrá ser retirado de la misma sin conocimiento y consentimiento de la Inspección.

Artículo 6º.-Ensayos:

Si fuere necesario ejecutar ensayos de calidad, ellos deberán ser realizados por Entidad habilitada; el costo que ello demande será absorbido por el Contratista.

El Contratista deberá presentar los resultados de los ensayos de calidad exigidos por la Inspección. Los mismos serán presentados con la suficiente anticipación a la aprobación y certificación de la tarea.

El incumplimiento de tal requisito por parte del Contratista dará lugar a la automática suspensión de las tramitaciones administrativas de pago de certificado, no estando obligado el Municipio a requerir o intimar a la contratista el cumplimiento de lo exigido.

Artículo 7º.-Señalización - Balizamiento:

Se deberá poner especial cuidado en la señalización, diurna y nocturna, y balizamiento de los tramos de trabajo, de manera de evitar cualquier posibilidad de accidente.

Se utilizarán a tal efecto carteles indicadores, balizas reflectivas, balizas luminosas, vallas de seguridad, etc. y/o cualquier otro dispositivo que las circunstancias aconsejen para asegurar el objetivo perseguido, con el fin de tratar que los vehículos que circulan por el tramo de camino a mantener no sufran inconvenientes, ni ocurran accidentes como consecuencia de los trabajos.

Artículo 8º.-Provision de tubos premoldeados y otros:

La empresa contratista deberá cotizar la provisión de caños de hormigón premoldeados que serán utilizados para la construcción. y o reparación de alcantarillas en distintos puntos de la Red Vial, por precios unitarios, según la planilla de oferta del pliego de bases y condiciones.

Los tubos solicitados serán:

1.- Tubos hormigón premoldeado , según Item a) Planilla de precios Unitarios

2.- Tubos hormigón premoldeado, según Item b) Planilla de precios Unitarios

3.- Tubos hormigón premoldeado, según Item c) Planilla de precios Unitarios

4.- Tubos hormigón premoldeado, según Item d) Planilla de precios Unitarios

5.- Cabeceras con alas para el item a Item e) Planilla de precios Unitarios

6.- Cabeceras con alas para el item b Item f) Planilla de precios Unitarios

7.- Cartel tipo 1- Curva Común Item g) Planilla de precios Unitarios

8.- Cartel tipo 2- Prevención objeto rígido Item h) Planilla de precios Unitarios

NO APTO PARA COTIZAR

9.- Cartel tipo 3- Límite de velocidad máxima Item i) Planilla de precios Unitarios Ver Especificaciones Técnica del producto del item g,h,i,j en el Articulo 8.3- Planilla de precios Unitarios

La longitud mínima útil de cada tubo de hormigón premoldeado será de 1 metro.

Se adjunta al presente pliego plano de los tubos de hormigón premoldeados solicitados.

8.1- Características del Material

Deberán ser fabricados acordes a los requisitos establecidos por NORMA IRAM, la resistencia característica a la compresión del hormigón de los caños solicitados deberá ser como mínimo de 300 kg/cm2, a los 28 días.

Deberán responder a las características de compactos y estancos resultando su superficie interior perfectamente lisa. Serán lo suficientemente resistente para soportar su transporte, manipulación, estiba y colocación sin sufrir deterioros; además deberán extremarse las precauciones en cuanto al curado

8.2-: Plazo de entrega de los tubos: Los tubos deberán estar disponibles de acuerdo a la demanda del mantenimiento y/o reparaciones de cada alcantarilla. Cumplido el plazo del contrato, en caso de quedar tubos, cabeceras con alas y carteles remanentes que no han sido utilizado serán depositado en el obrador Municipal.

8.3- Especificaciones Técnicas Carteles

Cartel tipo nº1: (curva común)

Será construido con una placa de acero cincada de **forma cuadrada** de 2 mm de espesor y **0,75 m de lado**. Las esquinas deben ser redondeadas con un radio de curvatura de 4 a 6 cm. Estar libres de oxidación, pintura, rayaduras, sopladura o cualquier otra imperfección que pueda afectar la superficie lisa de ambas caras. Los cantos deben estar perfectamente terminados, sin rebabas perforadas según diámetro de bulones de fijación.
El dorso de las placas se pintará de color gris azulado brillante o mate o similar. Se utilizará pintura en polvo termo-convertible al horno o epoxi. Se prefiere, por ser de mayor durabilidad la pintura al horno.

Poste tipo nº 1 : Para soportar el cartel tipo nº1 se utilizará **1 (uno)** poste de hierro estructural de sección cuadrada de 6 cm de lado, de 2,0 mm de espesor de pared y **3,0 m** de longitud, convenientemente pintado y tratado. Para evitar el desplazamiento del cartel deberán contar con 2 (dos) hierros redondos macizos de 12 mm de diámetro y de 10 cm de longitud soldados

TO PARA COTIZAR

en caras opuestas del poste a 15cm de extremo inferior. Cada poste deberá estar debidamente cerrado en ambos extremos. El color y el tipo de pintura será el mismo que el del dorso de los carteles y contará con dos agujeros para la fijación del cartel y bulonería correspondiente.

Ejemplo cartel tipo 1

P 7(a)
CURVA (común y pronunciada)

Cartel tipo Nº 2 : PREVENCION POR OBJETO RIGIDO - PARA CABECERAS DE ALCANTARILLAS - PUENTES – GUARD RAIL etc.)

Placa acero cincada rectangular de **0,30 m x 0,60 m** de lado, de 2,0 mm de espesor con idénticas especificaciones técnicas a las requeridas para el cartel tipo nº1.

Poste Nº2 : De igual dimensión y características técnicas al poste nº 1. Se proveerá **1 (uno)** poste sostén de **1.50 m de longitud**, y bulonería de sujeccion correspondiente.

Ejemplo de cartel tipo 2

P 2(b)
PANELES DE PREVENCIÓN (objeto rígido)

Cartel tipo Nº 3 : (corresponde a LIMITES DE VELOCIDAD MAXIMA PERMITIDA)
Placa acero cincada de 2mm de espesor redonda de **0.60 m de diámetro** con idénticas especificaciones técnicas a las requeridas en el cartel tipo nº1.

Poste Nº3 : : De igual dimensión y características técnicas al poste nº 1. Se proveerá **1 (uno)** poste por cada cartel y bulonería correspondiente.

Ejemplo cartel nº4

SUJECCIONES

Las placas metálicas que conforman las señales mencionadas en este pliego estarán sujetas al poste mediante **2 (dos) bulones por poste** (como minimo), de acero galvanizado con cabeza redonda, cuello cuadrado, de 3/8“ de pulgada de sección y 3” pulgadas de longitud. Permitirán el correcto ajuste del cartel al poste mediante el empleo de tuerca, arandela lisa y arandela de presión (grover), todo de acero galvanizado.

LAMINAS

Las láminas a utilizar serán de material reflectivo, termoadhesivo o autoadhesivo de primera calidad que responda totalmente a las condiciones requeridas por la Norma IRAM 10.033 llamado “grado de ingeniería prismático” tipo “Avery Dennison”, “3M,” o similar calidad.

Las formas, esquemas, colores y medidas de las láminas mencionadas estarán en todo de acuerdo a las normas que establece Vialidad Nacional para este tipo de señales.

Artículo 9º.- Instalación de Carteles:

Quien resulte adjudicatario, tendrá a su cargo la instalación y será responsable mientras transcurra el periodo de la recepción, control, depósito y traslado hasta cada lugar geográfico de colocación, de la totalidad de los carteles de señalización y sus partes complementarias de sujeción: postes y bulonería.

Previo al inicio de la instalación, el adjudicatario junto con personal de la Dirección de caminos rurales del Municipio de Olavarría harán un recorrido para reconocimiento de la zona de trabajo a modo de consensuar y/o evacuar dudas que pudieran surgir al respecto.

La instalación de las señales a la vera del camino, se harán en un todo de acuerdo con lo que establece el Manual de Señalamiento de la Dirección de Vialidad Nacional.

Artículo10.-Controles:

El oferente deberá 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 reconocerá diferencia alguna por supuestas discrepancias en lo que a las condiciones de realización se refiera.

NO APTO

Artículo 11º.-Representación Técnica:

La empresa deberá contar con un representante Técnico matriculado con título de Ingeniero Civil, Vial o en Construcciones.

Asimismo, en obra tendrá una persona idónea en el control y ejecución de las tareas concursadas.

Artículo 12º.-Seguridad e Higiene:

El Contratista deberá presentar en oportunidad de la firma del contrato las correspondientes pólizas de seguro que cubran daños a terceros motivados como consecuencia de accidentes ocasionados por las obras a su cargo.

El Contratista proveerá a sus empleados los elementos y equipos de protección personal de uso general y los específicos para cada tarea, impartiendo las instrucciones necesarias sobre el correcto uso de los mismos.

La Empresa deberá contar con un responsable matriculado en Higiene y Seguridad en el Trabajo, de acuerdo a las leyes vigentes.

Artículo 13º.-Conservación Ambiental:

El contratista deberá evitar, controlar y/o minimizar los impactos negativos al medio ambiente que se pudieran ocasionar en el desarrollo de las tareas de mantenimiento de Rehabilitación y Rutinario.

Artículo 14º.-Inspecciones y Notificaciones:

Estará a cargo de personal de la Dirección de Caminos Rurales, dependiente de la Secretaría de Mantenimiento y Obras Publicas, y/o cualquier otra persona técnica en la materia que designe el Intendente Municipal.

La empresa Contratista deberá entregar a la Inspección la siguiente documentación:

Informe mensual de los trabajos realizados. Este informe deberá contener como mínimo coordenadas (Latitud y longitud) de la alcantarilla reparada y/o trabajos realizados, descripción del trabajo, foto, nomenclatura del camino, fecha.

Aviso inmediato a la Inspección de día no trabajado, indicando la causa.

Aviso inmediato a la Inspección al reanudar las tareas.

Artículo 15º.-Plazo Contractual: El plazo de contratación de la presente licitación es de ocho (12) meses de duración, contados desde la fecha del Acta de inicio.-

Artículo 16º.-Pliego único de Especificaciones: En todos los casos no previstos y en la medida en que no se oponga a las especificaciones del presente legajo, serán de aplicación supletoria las disposiciones del Pliego Único de Especificaciones de la Dirección de Vialidad de la Provincia de Buenos Aires (2007).

NO APTO PARA COTIZAR

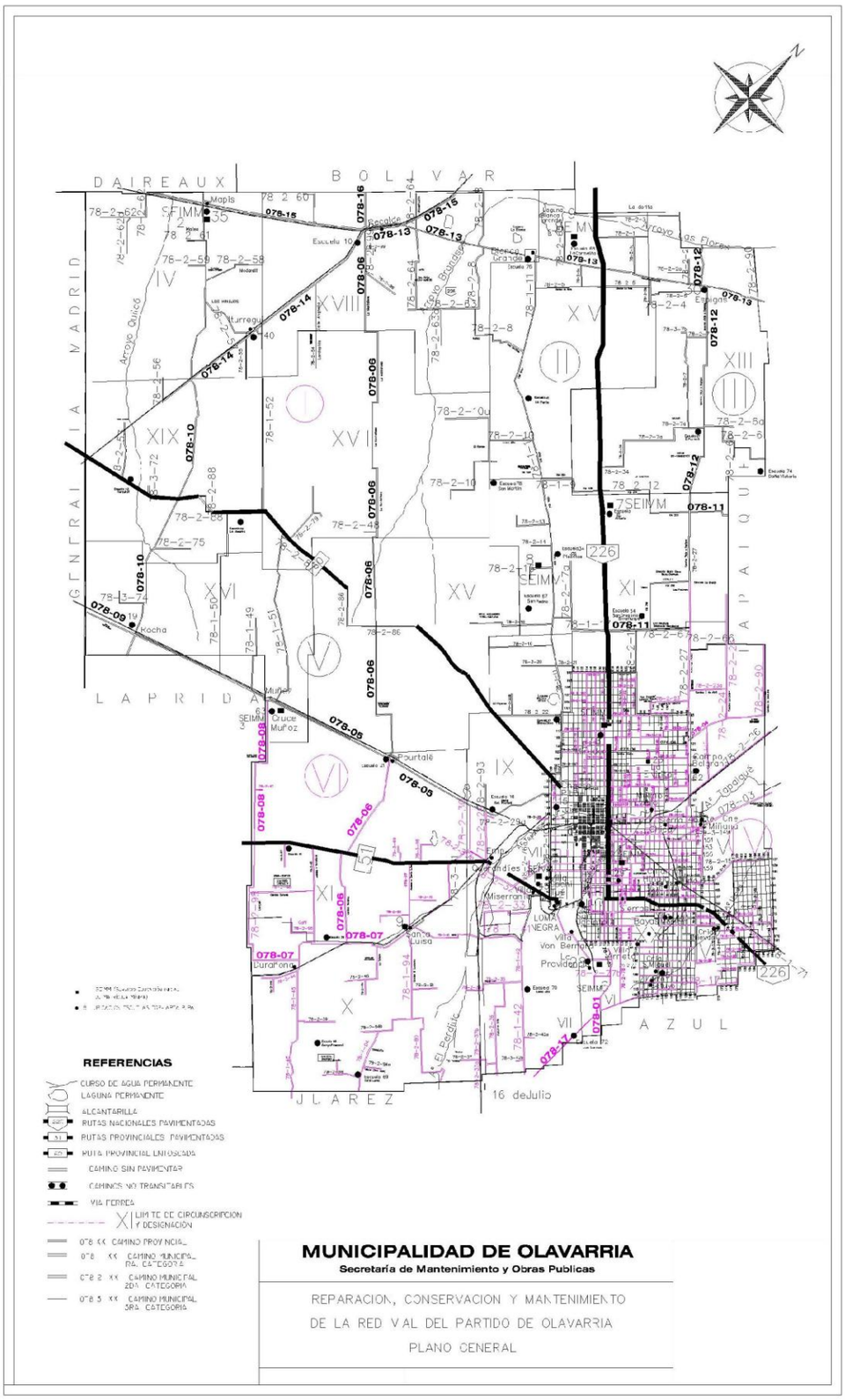
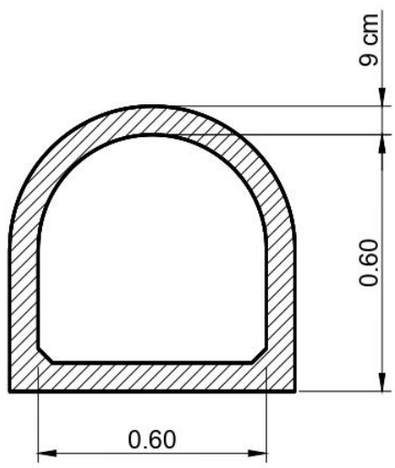


Figura 1.
Red de Caminos Rurales

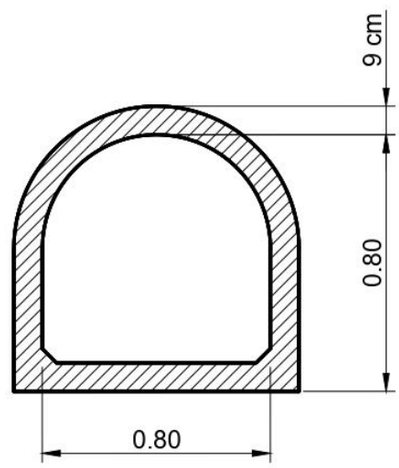
Municipalidad de Olavarría
Tubo Premoldeado
para alcantarilla

P1



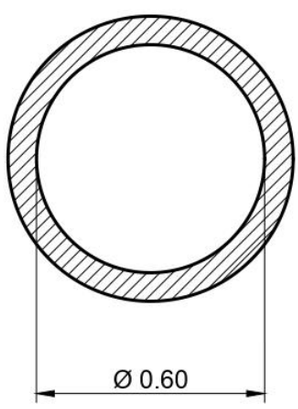
Tubo base Plana 0.60m

Item a



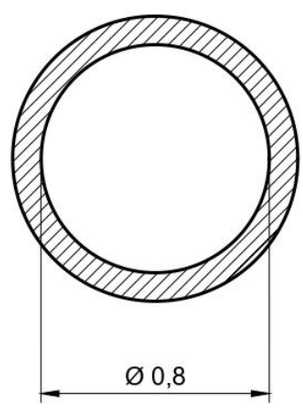
Tubo base Plana 0.80m

Item c



Tubo Ø0.60m

Item b



Tubo Ø 0.80m

Item d