	<p align="center"><b>MUNICIPALIDAD DE MAIPÚ</b></p> <p align="center"><b>DIRECCION DE OBRAS Y SERVICIOS SANITARIOS</b></p>	<p align="center">FO-OSS-01</p>
<p align="center"><b>MEMORIA DESCRIPTIVA</b></p>		<p align="center">Rev. 06</p>



## **OBRA: CRUCE RED CLOACAL**

**UBICACION:** Calle Sargento Cabral y Padre Vasquez , en el Distrito Gral. Gutiérrez, Maipú, Mendoza. –

La obra a ejecutar tiene por objeto la contratación de la mano de obra para realizar EL CRUCE RED CLOACAL.

La presente memoria descriptiva tiene como objetivo detallar la intervención necesaria para solucionar una rotura de cloaca en la vereda de la Calle Padre Vázquez. Esta situación ha generado inconvenientes en el servicio de saneamiento, lo que requiere la realización de un cruce cloacal para restablecer la funcionalidad del sistema.

### **1. Descripción del Problema**

Se ha identificado una rotura en la cloaca ubicada en la vereda de la Calle Padre Vázquez. Esta rotura no solo afecta el normal funcionamiento del sistema de desagüe, sino que también representa un riesgo para la salubridad pública. Por lo tanto, se hace imprescindible realizar un cruce de cañería para reparar la infraestructura dañada.


### **2. Solución Propuesta**

Para abordar la situación, se prevé la instalación de un cruce de 18 metros de cañería de PVC de diámetro 160 mm. Esta elección de material se basa en sus características de durabilidad, resistencia a la corrosión y facilidad de instalación.

### **3. Detalles Técnicos**

- Material: PVC
- Diámetro: Ø160 mm
- Longitud del Cruce: 18 metros
- Técnica de Instalación: Se procederá a la excavación del área afectada, asegurando el mínimo impacto en el entorno. Se realizarán conexiones seguras en ambos extremos del cruce para garantizar la continuidad del flujo cloacal.

**TEC. GABRIEL MARTIN**  
 SUBSECRETARIA DE SERVICIOS SANITARIOS  
 MUNICIPALIDAD DE MAIPÚ

	<b>MUNICIPALIDAD DE MAIPÚ</b> <b>DIRECCION DE OBRAS Y SERVICIOS SANITARIOS</b>	FO-OSS-01
<b>MEMORIA DESCRIPTIVA</b>		Rev. 06



#### 4. Consideraciones Ambientales y de Seguridad

Durante la ejecución del trabajo, se tomarán medidas para minimizar el impacto ambiental y garantizar la seguridad de los operarios y vecinos de la zona. Se señalizará adecuadamente el área de trabajo y se utilizarán equipos de protección personal.

#### 5. Conclusión

La realización del cruce cloacal en la Calle Padre Vázquez es una medida necesaria para solucionar la rotura existente y asegurar el adecuado funcionamiento del sistema de saneamiento. La intervención prevista con cañería de PVC Ø160 mm será efectiva y contribuirá a mantener la salubridad de la zona.

Todo el material deberá ser Fabricado bajo Normas IRAM y/o ser aprobado por la **Dirección de Obras y Servicios Sanitarios de la Municipalidad de Maipú.-**

Se deberán solicitar las demarcaciones de servicios existentes en la zona (instalaciones subterráneas correspondientes teléfonos, colector industrial, gas y agua potable), así como también los permisos de roturas correspondientes, en el momento de aprobación del proyecto.

Desde la celebración del Acta de Inicio de Obra, y hasta la entrega del Acta de Recepción Provisoria, la Contratista deberá contar con un Seguro de Responsabilidad Civil por daños contra 3º por un monto de \$ 80.000.000,00 (Pesos Ochenta Millones con 00/100) el cual deberá ser presentado ante esta Dirección en el acto de celebración de contrato. -

Del importe total de cada certificado de obra, se descontará el 5 % (cinco por ciento) en concepto de FONDO DE REPARO, y que se retendrá hasta la recepción definitiva en carácter de garantía.

TEC. GABRIEL MARTIN  
SUBSECRETARIA DE SERVICIOS SANITARIOS  
MUNICIPALIDAD DE MAIPU



	<b>MUNICIPALIDAD DE MAIPÚ</b> <b>DIRECCION DE OBRAS Y SERVICIOS</b> <b>SANITARIOS</b>	RE-OSS-01
	<b>PLIEGO DE CONDICIONES PARTICULARES DE CARÁCTER</b> <b>LEGAL</b>	Rev. 06



Licit. Privada N°:

Expte. N°:

**OBRA: "CRUCE RED CLOACAL"**

**UBICACIÓN:** Calle Sargento Cabral y Padre Vásquez, en el Distrito Gral. Gutiérrez, Maipú, Mendoza. –

**ARTÍCULO 1: OBJETO DEL LLAMADO**

Llamase a Licitación Privada para la contratación de mano de obra para la ejecución de la obra: "**CRUCE RED CLOACAL**" según" según detalle de planos técnicos, según croquis de ubicación adjuntos, en un todo de acuerdo a la Ley de Obras Pública N° 4416 con sus decretos reglamentarios y la ley Orgánica de Municipios N° 1079.-

**ARTÍCULO 2: DOCUMENTACIÓN:**

La compra de la documentación se realizará en la Municipalidad de Maipú, Calle Pablo Pescara 190 Maipú, Mendoza.

En esa oportunidad deberá fijar domicilio en el Departamento de Maipú a los fines de la notificación de circulares aclaratorias.-

**ARTÍCULO 3: FECHA Y HORA DE LICITACION**

Fijese la presentación de las propuestas para el día.....de..... de 202..., a las ..... horas, en la Subdirección LICITACIONES de la MUNICIPALIDAD DE MAIPÚ, no recibéndose ninguna documentación pasada la hora establecida. -

**ARTÍCULO 4: CONDICIONES PARTICULARES**

a) Presupuesto oficial: El presupuesto oficial de la obra asciende a la suma de

**PESOS: CUATRO MILLONES CUATROSCIENTOS SESENTA Y CUATRO MIL NOVECIENTOS TREINTA CON 84/100**

**(\$4.464.930,84)**

**TEC. GABRIEL MARTIN**  
 SUBSECRETARIA DE SERVICIOS SANITARIOS  
 MUNICIPALIDAD DE MAIPÚ

	<b>MUNICIPALIDAD DE MAIPÚ</b> <b>DIRECCION DE OBRAS Y SERVICIOS</b> <b>SANITARIOS</b>	RE-OSS-01
	<b>PLIEGO DE CONDICIONES PARTICULARES DE CARÁCTER</b> <b>LEGAL</b>	Rev. 06

b) Plazo de ejecución: Se establece el siguiente plazo de ejecución de la obra:

**QUINCE (15) DIAS CORRIDOS,**

a partir de la fecha de la firma del contrato. -

- c) Valor de la documentación: El valor de la documentación licitatoria es de Pesos: ..... (\$.....), sin cuya adquisición es nula toda propuesta presentada.
- d) Modalidad del Proyecto licitatorio: En la presente, la DOCUMENTACIÓN LICITATORIA incluye un proyecto licitatorio de la modalidad:

**DE PROYECTO EJECUTIVO**

Las características de esta modalidad se detallan en el Art. 4 del Pliego de Condiciones Generales

e) Sistema de Contratación: El sistema de contratación establecido para la presente obra es por :

**UNIDAD DE MEDIDA**

- f) Reconocimientos de adicionales de obra: Se deberá tener en cuenta lo previsto en el artículo 49 y siguientes de la ley de obras públicas.-
- g) Reconocimiento de MAYORES COSTOS: No se reconocerán mayores costos y/o variaciones de precios.-
- h) Anticipo de Fondos: Para la presente licitación, no está previsto otorgar anticipos financieros.
- i) Acopio de materiales: Para la presente obra no está prevista la certificación de acopio de materiales.

#### **ARTÍCULO 5: ANTECEDENTES DE LOS OFERENTES**

Los oferentes deberán acreditar amplia experiencia y competencia técnica para realizar la obra objeto de la presente Licitación. Esta acreditación consistirá en la presentación de referencias de obras de similares características ejecutadas por la empresa.

A los efectos de la cumplimentación del requisito, el oferente deberá indicar con toda claridad los lugares de emplazamiento de las obras.-

TEC. GABRIEL MARTÍN  
SUBSECRETARIA DE SERVICIOS SANITARIOS  
MUNICIPALIDAD DE MAIPÚ

Preparó: Federico Becerra

Aprobó: Roberto Marcon

Vigencia: 09/06/2023

COPIA CONTROLDA

Página 2 de 4



	<b>MUNICIPALIDAD DE MAIPÚ</b> <b>DIRECCION DE OBRAS Y SERVICIOS</b> <b>SANITARIOS</b>	RE-OSS-01
<b>PLIEGO DE CONDICIONES PARTICULARES DE CARÁCTER</b> <b>LEGAL</b>		Rev. 06

#### ARTÍCULO 6: PLAN DE TRABAJO

Antes de la firma del contrato, la Municipalidad aprobará el Plan de trabajos presentado por el oferente, y el Contratista estará obligado a someter los cambios que se soliciten para dicha aprobación. El plan deberá contemplar en forma detallada previsiones adecuadas a efectos de mantener dentro de lo posible durante la realización de los trabajos el libre tránsito de los vehículos de transporte de pasajeros que circulan por la zona.-

#### ARTÍCULO 7: PROPUESTAS

Las propuestas se efectuarán con los valores globales, es decir, tomando a la obra como una unidad (no por sectores o partes).-

#### ARTÍCULO 8: MULTAS POR MORA DE TERMINACIÓN DE OBRA

Las multas por mora de entrega de la obra terminada de acuerdo con los plazos de ejecución determinados precedentemente, será del 0.5 % (cinco por mil) del monto de la obra actualizada por día.-

#### ARTÍCULO 9: PLAZOS DE GARANTÍA Y RECEPCIÓN DEFINITIVA

El plazo de garantía de la obra se establece en UN (1) AÑO, a partir de la fecha de recepción provisoria, a partir de la cual, de no mediar observaciones, se procederá a confeccionar el acta de recepción definitiva.-

#### ARTÍCULO 10: CAUSAL DE RECHAZO DE PROPUESTA

De acuerdo a lo indicado en el inciso 2º del Art. 22 de la ley 4416, será causal de rechazo de la propuesta la no presentación de los análisis de precios de cada uno de los ítems que la componen y la planilla anexo costo de la mano de obra, los que deberán efectuarse conforme a los esquemas de las planillas oficiales.-

#### ARTÍCULO 11: GARANTÍA DE OFERTAS

La garantía de ofertas será del 1 % (uno por ciento), depositada en la forma indicada en el artículo 7º del Pliego de condiciones generales de licitación. La misma será devuelta luego de constituirse la garantía de adjudicación.-

#### ARTÍCULO 12: GARANTÍA DE ADJUDICACIÓN

La garantía por el incumplimiento del contrato será del 5 % (cinco por ciento), depositada en la forma indicada en el Art. 26º del Pliego de condiciones generales de licitación. La misma será devuelta luego de constituirse el acta de recepción provisoria.-

#### ARTÍCULO 13: FONDO DE REPARO

El porcentaje a aplicar para el fondo de reparo será del 5% (cinco por ciento) del monto a certificar, depositado en la misma forma que lo indica el Art. 26 de las Bases de Licitación. El mismo será devuelto luego de constituirse el acta de recepción definitiva.-

TEC. GABRIEL MARTIN  
SUBSECRETARIA DE SERVICIOS SANITARIOS  
MUNICIPALIDAD DE MAIPÚ



 <b>MAIPÚ CRECE</b>	<b>MUNICIPALIDAD DE MAIPÚ</b> <b>DIRECCION DE OBRAS Y SERVICIOS SANITARIOS</b>	RE-OSS-01
<b>PLIEGO DE CONDICIONES PARTICULARES DE CARÁCTER LEGAL</b>		Rev. 06

#### ARTÍCULO 14: CERTIFICACIONES

Para la aprobación del segundo certificado y los siguientes el contratista deberá acreditar el pago de los salarios, del fondo de desempleo, cargas sociales y tributos nacionales, provinciales y municipales. Si no se diera cabal cumplimiento a estos requisitos será suspendido el pago de los certificados, considerándose al contratista como único responsable de los daños y perjuicios que tal suspensión de pago pudiera acarrear. -

#### ARTÍCULO 15: SEGURO DE RESPONSABILIDAD CIVIL

Desde la celebración del Contrato, y hasta la entrega de Recepción Provisoria, la Contratista deberá contar con un Seguro de Responsabilidad Civil por daños a 3° por un monto de \$ 80.000.000,00 (Pesos Ochenta millones con 00/100). Este Seguro quedara integrado al Contrato de Obra

#### ARTICULO 16: CARTEL DE OBRA

El Contratista deberá colocar un cartel de obra (4,00 m x 2,00 m), en la ubicación que indique la Inspección. Este cartel se complementará con los carteles de señalización (1m x 1,50 m) a colocar en los frentes de obra (tal cual lo señala las Normas para Contratistas) y de interrupción de tránsito (2.40 m x 1.60 m).

Al finalizar la obra, toda la cartelería utilizada en obra deberá ser entregada (sin cargo) a la Dirección de Obras y Servicios Sanitarios en perfecto estado de conservación, tanto estructural como gráfico.

La cartelería de obra deberá ser aprobada por la Inspección, en un plazo no mayor a 24 hs, desde la firma del Acta de Inicio de Obra.

**TEC. GABRIEL MARTIN**  
SUBSECRETARIA DE SERVICIOS SANITARIOS  
MUNICIPALIDAD DE MAIPÚ



	<p align="center"><b>MUNICIPALIDAD DE MAIPÚ</b> <b>DIRECCION DE OBRAS Y SERVICIOS</b> <b>SANITARIOS</b></p>	<p align="center">ANEXO 4</p>
<p align="center"><b>PLIEGO ESPECIFICACIONES TÉCNICAS</b> <b>PROVISIÓN E INSTALACION DE CAÑERIAS</b></p>		<p align="center">Rev. 06</p>

**OBRA: " CRUCE RED CLOACAL "**

**UBICACION:** Calle Sargento Cabral y Padre Vásquez, Maipú, Mendoza. -

La obra proyectada, está ubicada en la traza sobre calle Correa desde Rio Tupungato hacia el este llegando a calle Gerónimo Ruiz y tienen por objeto la renovación del colector cloacal existente de Ø500 de Hormigón Comprimido. -

Toda la cañería a utilizar será de tipo cloacal, con aro de goma o junta elástica. Los Accesorios deberán ser inyectados en una sola pieza, de tipo cloacal y con junta elástica.

Todos los materiales a utilizar para la instalación de la cañería serán fabricados bajo Normas I.R.A.M. (con sello) y serán provistos por el Dirección de Obras y Servicios Sanitarios (D.O.S.S.) de la Municipalidad de Maipú. -

En el acto de firma del Acta de inicio de obra, la Contratista deberá entregar exponer a la Inspección de obra, y previo al inicio efectivo de los trabajos, los carteles y elementos de señalización a emplear durante la ejecución de la obra. Se deberá colocar el cartel de obra, previo al inicio de los trabajos. -

**REPLANTEO:**

El replanteo definitivo de la obra a ejecutar se establecerá de acuerdo a los planos de proyecto y previa consulta con los planos de instalaciones existentes, con el objeto de determinar la solución más conveniente, económica y que presente menos probabilidad de modificaciones ulteriores. La Inspección podrá ordenar la ejecución de sondeos previos, para determinar definitivamente la existencia de las instalaciones, que indiquen los planos y otras no anotadas.-

En el acto de replanteo, el Representante Técnico deberá disponer de las demarcaciones correspondientes a instalaciones de otros servicios existentes en la zona de obra (teléfono, gas, fibra óptica, electricidad, desagües residuales domiciliarios y/o industriales, etc.). Además, deberá lograr la autorización de instalación de la nueva red en: cruces de canales, cruces ferroviarios, calles de jurisdicción de la D.P.V., o la D.N.V.-

**EXCAVACIONES PARA CAÑERÍAS: DIMENSIONES Y TALUDES:**

Se ejecutarán las excavaciones de acuerdo con el trazado de niveles y dimensiones señalados en planos o con las instrucciones especiales dadas por la Inspección. La apertura de zanja NO podrá adelantarse a más de 100 mts. a la colocación de cañería y siempre se dejará en el fondo de todas ellas una capa de terreno de diez (10 cm.) de

Preparó: Federico Becerra  
COPIA CONTROLDA

Aprobó: Roberto Marcon

Vigencia: 09/06/2023

TEC. GABRIEL MARTIN  
SUBSECRETARÍA DE SERVICIOS SANITARIOS  
MUNICIPALIDAD DE MAIPÚ





**MAIPÚ  
CRECE**

**MUNICIPALIDAD DE MAIPÚ**

**DIRECCION DE OBRAS Y SERVICIOS  
SANITARIOS**

ANEXO 4

**PLIEGO ESPECIFICACIONES TÉCNICAS**

**PROVISIÓN E INSTALACION DE CAÑERIAS**

Rev. 06



espesor, por lo menos, que se recortará solamente al tiempo de colocar la cañería, construir fundaciones, etc.-

Cuando el fondo de la excavación fuera rocoso o con canto rodado, se le cubrirá con un manto de arena de 10 cm. de espesor como mínimo. -

El talud será el necesario a fin de evitar desmoronamientos, siendo el ancho en el fondo suficiente como para permitir una correcta colocación de las cañerías en un todo de acuerdo a las reglamentaciones vigentes. -

Se deberán realizar los apuntalamientos necesarios y tomar todas las precauciones posibles, a fin de evitar desmoronamientos en las excavaciones. -

En caso de desborde de líquidos cloacales por causas ajenas a la ejecución de la obra o involuntariamente con causa en la misma se destinará la totalidad de los recursos de la contratista a la solución del incidente, tal que si se tratara de horario nocturno el mismo se abordará con extrema prontitud

#### ANCHO DE LA EXCAVACIÓN:

La excavación de las zanjas para colocación de las tuberías se realizará con el talud necesario para evitar desmoronamientos o derrumbes. El fondo de zanja deberá tener en todos los casos el ancho mínimo reglamentario para permitir la correcta instalación de la tubería, según el siguiente detalle:

##### Cañería de PVC.

Diámetros menores de 160 mm:	.....	0,60 m de ancho de zanja.-
Diámetro 160mm	: .....	0,65 m " " " "
Diámetro 200mm	: .....	0,65 m " " " "
Diámetro 250mm	: .....	0,70 m " " " "
Diámetro 315mm	: .....	0,75 m " " " "
Diámetro 355mm	: .....	0,80 m " " " "
Diámetro 400mm	: .....	0,80 m " " " "
Diámetro 500mm	: .....	0,95 m " " " "
Diámetro 630mm	: .....	1,15 m " " " "

La excavación se hará mediante máquina retroexcavadora o excavadora según su diámetro, teniendo en cuenta las características de los terrenos afectados. -

Como alternativa, para minimizar el volumen de excavación y principalmente el volumen de arena a colocar, los anchos que se exigirán en esta obra, a causa de se utilizarán en su mayoría los diámetros 630mm, serán los que se muestran a continuación, según el siguiente esquema tipo.

Preparó: Federico Becerra

Aprobó: Roberto Marcon

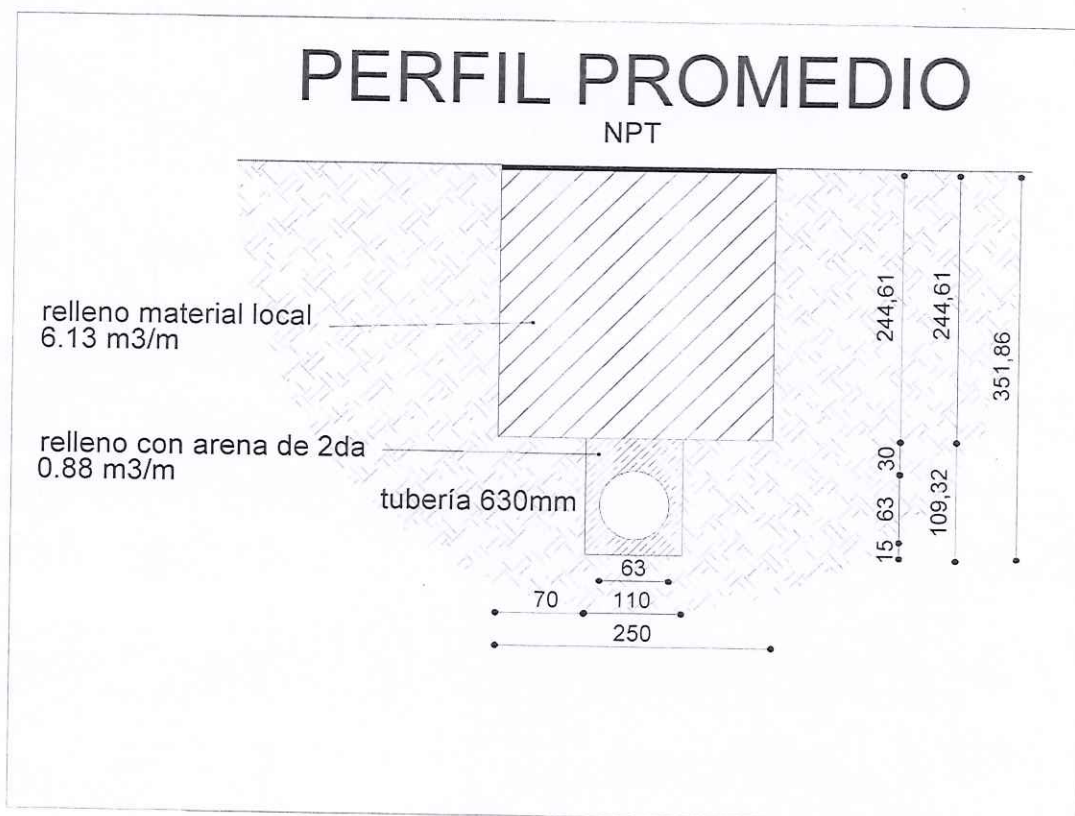
Vigencia: 09/06/2023

COPIA CONTROLDA

TEC. GABRIEL MARTIN  
SUBSECRETARIA DE SERVICIOS SANITARIOS  
MUNICIPALIDAD DE MAIPÚ



	<p align="center"><b>MUNICIPALIDAD DE MAIPÚ</b> DIRECCION DE OBRAS Y SERVICIOS SANITARIOS</p>	<p align="center">ANEXO 4</p>
<p align="center"><b>PLIEGO ESPECIFICACIONES TÉCNICAS</b> <b>PROVISIÓN E INSTALACION DE CAÑERIAS</b></p>		<p align="center">Rev. 06</p>



### MANTENIMIENTO Y SEÑALIZACIÓN:

Las excavaciones deberán mantenerse secas durante la ejecución de los trabajos. Se deberá adoptar todas las medidas necesarias para evitar inundaciones, sean aquellas provenientes de aguas superficiales o de aguas de infiltraciones del subsuelo. **Se colocará señalización diurna y nocturna** en las excavaciones, escombros, etc., que puedan significar riesgos o peligro para el tránsito de peatones y vehículos. -

No está permitido dejar escombros ni montículos en zona de circulación vehicular los fines de semana. En caso de que se pueda percibir el incumplimiento de esto, será pasible de multa según se indica en el pliego particular legal.

### SISTEMAS DE TRABAJO:

No se impondrá restricciones en lo que respecta a medios y sistemas de trabajo a emplear para ejecutar las excavaciones, ello deberá ajustarse a las características del terreno y a las demás circunstancias locales. -

Preparó: Federico Becerra  
COPIA CONTROLDA

Aprobó: Roberto Marcon

Vigencia: 09/06/2023

TEC. GABRIEL MARTIN  
SUBSECRETARIA DE SERVICIOS SANITARIOS  
MUNICIPALIDAD DE MAIPÚ



	<b>MUNICIPALIDAD DE MAIPÚ</b> <b>DIRECCION DE OBRAS Y SERVICIOS</b> <b>SANITARIOS</b>	ANEXO 4
<b>PLIEGO ESPECIFICACIONES TÉCNICAS</b> <b>PROVISIÓN E INSTALACION DE CAÑERIAS</b>		Rev. 06



La Inspección podrá exigir cuando así lo estime conveniente, la justificación del empleo del sistema o medios determinados de trabajo o la presentación de los cálculos de resistencia de los enmaderamientos, estibaciones y tablestacadas, a fin de tomar la intervención correspondiente. -

En las excavaciones en túnel, por la naturaleza, especial de esta clase de excavaciones, se extremarán las precauciones tendientes a evitar accidentes o peligro para el personal que trabaja en las obras, debiendo cumplir estrictamente las leyes y disposiciones que rigen la ejecución de "trabajos en lugares insalubres". -

Para la ejecución de los trabajos en zanjas, se deberá contar con la presencia de un encargado de higiene y seguridad que haga cumplir con el uso de arneses, sogas de vida, cascos, botines y todo lo indicado en el programa de Higiene y Seguridad que la Contratista debe presentar y aprobar en la ART firmado por un Licenciado de Higiene y Seguridad. Caso contrario, esta Inspección no permitirá la ejecución de estos trabajos. En caso que la Contratista haga caso omiso de esta orden, será pasible de multa según se indica en el pliego particular legal.

El Representante Técnico de la Contratista, tomará todas las medidas que considere necesarias para evitar accidentes cuando al realizar la excavación hubiera peligro inmediato o mediato de derrumbe de la zanja o daños a construcciones próximas. En todos los casos la responsabilidad civil, daños económicos y de toda índole que pudieran ocurrir con motivo de la ejecución de los trabajos, es responsabilidad exclusiva de la Empresa Constructora y su Representante Técnico. -

#### INSTALACIÓN DE LA CAÑERÍA:

Almacenar y manipular el caño de manera de evitar que el mismo se dañe. -

Inspeccionar cuidadosamente cada caño, en particular para asegurar que no esté dañado antes de su instalación. -

Cuando es instalado en una zanja, el caño puede desviarse en la junta, para evitarlo seguir un radio mínimo recomendado por el fabricante para la clase, tipo, rasante, espesor de pared, tipo de junta y diámetro del caño en particular, de otra manera, hacer cambios en la dirección con accesorios adecuados. -

Los caños deberán ser bajados por separado y ensamblados por el instalador dentro de la zanja, para evitar cualquier deformación que pueda sobretensionar o flectar la cañería mientras es bajada, o que se impongan tensiones excesivas sobre las juntas. -

Se deberá instalar la cañería dentro de un caño camisa de acero sin costura en todos los cruces de calles, cauces de riego, ferrocarril u otro obstáculo se interponga en el procedimiento normal de zanjeo. -

Preparó: Federico Becerra  
COPIA CONTROLDA

Aprobó: Roberto Marcon

Vigencia: 09/06/2023

TEC. GABRIEL MARTÍN  
SUBSECRETARÍA DE SERVICIOS SANITARIOS  
MUNICIPALIDAD DE MAIPÚ



	<b>MUNICIPALIDAD DE MAIPÚ</b> <b>DIRECCION DE OBRAS Y SERVICIOS</b> <b>SANITARIOS</b>	ANEXO 4
<b>PLIEGO ESPECIFICACIONES TÉCNICAS</b> <b>PROVISIÓN E INSTALACION DE CAÑERIAS</b>		Rev. 06



La superficie interior del revestimiento no debe causar daño alguno al material de la cañería, cuando el mismo es introducido dentro del revestimiento. -

Las piezas se colocarán siguiendo las mismas técnicas que la cañería y de acuerdo a los planos tipo de la Municipalidad de Maipú. -

Cuando se construyan conexiones domiciliarias las mismas se realizarán en forma conjunta con la Red Colectora. -

Cuando por cualquier causa se interrumpa la colocación de tubería, la extremidad de la misma y de las piezas especiales deberán ser obturadas con un tapón de P.V.C. para evitar la entrada de cuerpos extraños y/o animales. -

#### PRUEBA HIDRÁULICA:

Una vez instaladas las cañerías, y las conexiones externas domiciliarias, serán sometidas a presión hidráulica de prueba de 2m de columna de agua durante 15 minutos, como mínimo. Si alguna junta o caño causara pérdidas, se realizará una marca en el mismo, luego se descargará la cañería y se repararán las partes defectuosas. - Una vez transcurridos los 15 minutos, se podrá realizar el relleno total de la zanja para volver a probar la tubería a zanja tapada. -

Los caños rotos o los que presentan grandes pérdidas serán reemplazados. Corregidos los defectos que revele esta prueba, se la repetirá hasta obtener un resultado satisfactorio a juicio de la Inspección, y una vez constatado que no existen pérdidas, se procederá al relleno de las zanjas. -

Se observarán en general, todas las reglas del arte de buen construir. -

#### ASIENTO DE CAÑERÍA Y RELLENO PRIMERA ETAPA:

La cañería apoyará sobre una superficie continua, lisa y libre de piedras. Se utilizará arena de segunda calidad para construir la capa de asiento de cañería. La Inspección podrá autorizar suelo natural, proveniente de la excavación. -

El espesor de la misma será de 0,10 m y su ancho según especificaciones técnicas de la Municipalidad. No se permitirá en obra disminución de estas medidas. -

Con este mismo material se efectuará el relleno de la primera etapa, hasta 0,30 m sobre el extradós del caño. -

La Inspección de obra podrá autorizar la utilización de suelo del lugar (producto de la excavación) para la construcción del asiento para la cañería y la tapada de primera etapa. -



	<b>MUNICIPALIDAD DE MAIPÚ</b> <b>DIRECCION DE OBRAS Y SERVICIOS</b> <b>SANITARIOS</b>	ANEXO 4
<b>PLIEGO ESPECIFICACIONES TÉCNICAS</b> <b>PROVISIÓN E INSTALACION DE CAÑERIAS</b>		Rev. 06



#### RETAPADO:

Se proseguirá con el relleno de la zanja en capas no mayores de 0,30 mts utilizándose suelo seco-

La Inspección solicitará la verificación al laboratorio de suelos de obras públicas de la municipalidad de Maipú. El ensayo de compacidad se ejecutará en cada una de las capas, siendo esta no menor a 95% del ensayo Proctor. Por lo que al momento del retapado la Contratista deberá comunicarse con la Inspección para solicitar la verificación. A su vez, en la última capa de retapado, desde una profundidad mínima de 0,20m del nivel de calzada, se colocará base estabilizada, provista por la municipalidad, compactada a una densidad no menor a 98% del ensayo Proctor.

Para la certificación del tramo a retapar será condición la presentación de la aprobación de cada una de estas capas, firmada por el laboratorista responsable de la municipalidad. En caso contrario esta Inspección no certificará esta tarea como completa.

Los suelos a utilizar deberán ser aprobados por la Inspección, debiendo estar libres de escombros y de piedras retenidas por el tamiz de 1/2" (una pulgada). -

En caso de no existir en el lugar, un estrato de suelo carente de canto rodado (tierra), se utilizará para retapar: arena de segunda. -

A una profundidad mínima de 0,50 m (respecto a la rasante definitiva de calle o vereda) se colocará la malla de advertencia y detección (con dos alambres) para redes de agua (color azul).-

#### TAPADA MÍNIMA:

La tapada mínima de la red de cloacas será de 1,40 m en calzada, con un mínimo en casos expresamente autorizados de 1,35m . En vereda será de 1,20m-

Para el caso de las conexiones externas, en la zona de cunetas deberán tener una profundidad de 1,30 m y en vereda 1,20 m. Sin embargo, el parámetro determinante será la pendiente de la conexión. Esta pendiente podrá variar entre 1,50% a 5%. -

Antes de proceder a la tapada, se verificará que los caños asienten en toda la longitud del fuste-

#### INSPECCIÓN OBLIGATORIA:

TEC. GABRIEL MARTIN  
SUBSECRETARÍA DE SERVICIOS SANITARIOS  
MUNICIPALIDAD DE MAIPÚ

Preparó: Federico Becerra  
COPIA CONTROLDA

Aprobó: Roberto Marcon

Vigencia: 09/06/2023



	<b>MUNICIPALIDAD DE MAIPÚ</b> <b>DIRECCION DE OBRAS Y SERVICIOS</b> <b>SANITARIOS</b>	ANEXO 4
<b>PLIEGO ESPECIFICACIONES TÉCNICAS</b> <b>PROVISIÓN E INSTALACION DE CAÑERIAS</b>		Rev. 06



Los trabajos no podrán iniciarse, sin previa autorización escrita (Acta de Inicio) de la Dirección de Obras y Servicios Sanitarios de la Municipalidad de Maipú. Se encontrarán sujetos a las siguientes inspecciones:

- Replanteo e inspección de materiales. -
- Zanja terminada y asiento de cañería. -
- Cañería colocada y retapada. -
- Prueba hidráulica. -
- Relleno de primera tapada. -
- Relleno de segunda tapada (se exigirá planilla con aprobación de compacidad de capas de relleno s/pliego). -
- Colocación de malla protectora y de detección. -
- Fondo de bocas de registro. -
- Cilindro de boca de registro. -
- Armadura y losa de la boca de registro. -
- Construcción de cojinete y colocación de marco y tapa. -

Podrán ser solicitadas en forma separada o algunas simultáneamente, según la marcha de los trabajos lo permita y siempre por escrito, debiendo ser aprobados y observados por el Inspector en la misma boleta. Los observados serán repetidos y no se ejecutarán los trabajos de enlace con las instalaciones existentes, mientras no se hallen aprobados. -

#### CRUCE DE CANALES:

El cruce de canales de irrigación se ejecutará de acuerdo a las especificaciones que establecen el Departamento General de Irrigación, o la Autoridad de jurisdicción. Los mencionados cruces se harán en un todo de acuerdo con los condicionamientos técnicos fijados por el organismo competente. El pago de cargos por autorizaciones o permisos queda por cuenta de la Contratista. -

#### CRUCE DE LAS RUTAS PROVINCIALES, NACIONALES Y VÍAS FÉRREAS:

Se ejecutarán con caño camisa de acero sin costura, de acuerdo a especificaciones y condicionamientos técnicos fijados por los organismos pertinentes, quedando todo trámite ante los mismos a cargo del Contratista. El pago de cargos por autorizaciones o permisos queda por cuenta de la Contratista. -

#### DESVÍOS PARA EL TRÁNSITO:

TEC. GABRIEL MARTÍ  
SUBSECRETARÍA DE SERVICIOS SANITARIOS  
MUNICIPALIDAD DE MAIPÚ

Preparó: Federico Becerra  
COPIA CONTROLDA

Aprobó: Roberto Marcon

Vigencia: 09/06/2023

 <b>MAIPÚ CRECE</b>	<b>MUNICIPALIDAD DE MAIPÚ DIRECCION DE OBRAS Y SERVICIOS SANITARIOS</b>	ANEXO 4
<b>PLIEGO ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PROVISIÓN E INSTALACION DE CAÑERIAS</b>		Rev. 06



Se deberá evitar el entorpecimiento del tránsito de vehículos y personas, mediante desvíos, los que a su vez deberán estar debidamente señalizados. -

#### DAÑOS A TERCEROS:

El Contratista será el único responsable de cualquier daño, desperfecto o perjuicio directo o indirecto ocasionado a personas, edificios, instalaciones y vehículos derivados del sistema de trabajo o por falta de previsión, que resultare de la ejecución de las obras. -

#### DIRECCIÓN TÉCNICA E INSPECCIÓN DE LAS OBRAS:

La Dirección Técnica y la Inspección de la obra estarán a cargo del Dirección de Obras y Servicios Sanitarios de la Municipalidad de Maipú. -

TEC. GABRIEL MARTIN  
SUBSECRETARIA DE SERVICIOS SANITARIOS  
MUNICIPALIDAD DE MAIPÚ



	<b>MUNICIPALIDAD DE MAIPÚ</b> <b>DIRECCION DE OBRAS Y SERVICIOS</b> <b>SANITARIOS</b>	ANEXO 4
<b>PLIEGO ESPECIFICACIONES TÉCNICAS</b> <b>PROVISIÓN E INSTALACION DE CAÑERIAS</b>		Rev. 06



## ANEXO COMPLEMENTARIO OBLIGATORIO

A los efectos de la cumplimentación del requisito, el oferente deberá indicar con toda claridad los lugares de emplazamiento de las obras similares anteriores ejecutadas.

### Descripción detallada by-pass

Si bien no se imponen restricciones en la forma de realizar los trabajos, se deberá tener en cuenta las siguientes pautas:

Para materializar el by-pass se deberá emplear motobombas y/o electrobombas sumergibles para cloaca, las cuales bombearán las aguas residuales a través de tuberías de PVC y/o PEAD con diámetros de acuerdo a los caudales que el colector este trabajando en el momento de la operación, también la utilización caños o mangueras flexibles que se necesiten como descarga en cada boca de registro.

Las tuberías que se encuentran conectadas a la bomba o motobombas, se desarrollarán preferentemente sobre la calzada hasta la Boca de Registro que se encuentre aguas abajo del tramo a renovar. En esta instalación se prestará especial atención para que no se produzcan perdidas del agua residual sobre la calzada y/o las veredas, es por eso que se emplearán cañerías con junta elástica y/o mangas flexibles, debidamente instaladas.

El diámetro de las cañerías y los equipos de bombeo se dimensionarán en función del caudal, de la longitud del bypass y las profundidades de las Bocas de Registro o cámara de aspiración en donde se colocarán las bombas o motobombas. Para mantener seco el tramo de cañería, en las bocas de registro se instalarán tapones expansivos para obturar las cañerías, los cuales se accionan mediante el empleo de compresores a una presión de 1,5 bares aproximadamente, con control de la misma en forma permanente de un manómetro.

Se dispondrá en obra de distintos tapones expansivos, los cuales varían según el diámetro de cañería a obturar, con la precaución de tener siempre por lo menos uno de reserva con respecto al que se encuentra instalado.

Para garantizar un correcto bombeo, es esencial que el equipo esté instalado en forma correcta. No deberá estar hundido en el terreno. Podrá estar suspendido, apoyado o recubierto por un filtro. La alimentación de las bombas podrá ser: por medio de una conexión eléctrica a la red o por medio de grupo electrógeno y cables de alimentación correctamente dimensionados para la potencia nominal y de arranque de la bomba.

Para garantizar el bypass se tendrán generadores, electrobombas y/o motobombas, tapones de reserva de similares características a las que se encuentren en uso, para emplearse en caso de ser necesario.

TEC. GABRIEL MARTIN  
SUBSECRETARIA DE SERVICIOS SANITARIOS  
MUNICIPALIDAD DE MAIPÚ



	<b>MUNICIPALIDAD DE MAIPÚ</b> <b>DIRECCION DE OBRAS Y SERVICIOS</b> <b>SANITARIOS</b>	ANEXO 4
<b>PLIEGO ESPECIFICACIONES TÉCNICAS</b> <b>PROVISIÓN E INSTALACION DE CAÑERIAS</b>		Rev. 06



### Provisión mínima:

La Contratista deberá contar en obra como mínimo por cada frente de trabajo con el siguiente equipamiento:

- Sistema de bombeo: electrobomba sumergible, bomba autocebante o bomba de accionamiento hidráulico de caudal suficiente para derivar la totalidad de los efluentes en el tramo a renovar ( $Q_{min}=40$  l/s a una altura de 12 mca).
- Acometida y Tablero de medición (si corresponde),
- Tablero de Comando y Potencia de Bomba, según normas AEA y Plan de Seguridad e Higiene y Normativa Municipal.
- La cañería de impulsión deberá ser preferentemente de PEAD pared lisa o mangueras planas, capaz de impulsar los líquidos a una distancia de 250m.
- El diámetro de la impulsión como mínimo será de 150mm (6") o diámetro nominal suficiente para garantizar una velocidad de impulsión no superior a los 2.5m/s.
- Acoples, accesorios de montaje y desmontaje, válvulas de aire, cuadro de maniobra, etc.

El listado debe considerarse como general y no implica que la Contratista, en función de la tecnología a emplear, deba prever mayor cantidad de elementos para cumplir con el objeto de la implementación de un By Pass de efluentes cloacales.


Los costos de instalación, operación y mantenimiento de los by pass incluyen: amortizaciones, alquiler de equipos y materiales, combustible, energía y/o combustible, vigilancia y cualquier otro gasto que generen las tareas descriptas en este apartado que serán asumidos por el Contratista.

En planilla de cotización se considera una Unidad de By pass a un Tramo entre Bocas de Registro.

Complementariamente deberá a fin de una respuesta de obra inmediata, declarar la disponibilidad inmediata del siguiente equipo dos (2) excavadora tipo Komatsu o similar balde 1.5m<sup>3</sup>, una (1) cargadora tipo case balde 2m<sup>3</sup>, una (1) retroexcavadora tipo case balde 0.80m<sup>3</sup>, una (1) batea /Tatoo 20m<sup>3</sup>, un (1) camión chasis 6m<sup>3</sup>, un (1) camión regador agua con capacidad de 8000l, un (1) compactador teledirigido o similar, dos (2) bombas sumergibles para liquido cloacal o similar de potencia conveniente, un (1) grupo electrógeno de potencia conveniente en ambos casos para impulsar un caudal aproximado de entre 180 y 200 Litros / seg. elementos para control de densidades en obra y determinación de PROCTOR en obra, tambores, cartelería, iluminación nocturna a verificar antes de la adjudicación. -

TEC. GABRIEL MARTIN  
SUBSECRETARIA DE SERVICIOS SANITARIOS  
MUNICIPALIDAD DE MAIPÚ



	<b>MUNICIPALIDAD DE MAIPÚ</b> <b>DIRECCION DE OBRAS Y SERVICIOS</b> <b>SANITARIOS</b>	RE-OSS-02
<b>NORMAS PARA CONTRATISTAS</b>		Rev. 06

## INTRODUCCION







Es propósito de la Municipalidad de Maipú asegurar que en todas las dependencias del Municipio cuando se efectúen los llamados Trabajos u Obras por contrato de Terceros, se cumplan las prácticas de Seguridad e Higiene Laboral y la legislación vigente en la materia. Fundamentado ello en las disposiciones y lo establecido por la Ley de Higiene y Seguridad en el Trabajo 19.587/72 art. 3°.

La presente, tiene por Objeto establecer obligaciones, responsabilidades y lineamientos generales en materia de prevención, que deben observar y cumplimentar los Contratistas de la Municipalidad de Maipú y todo el personal que trabaje en relación de dependencia con ellos, incluyéndose en estos los subcontratistas y eventuales.




Los aspectos particulares de cada tipo de trabajo, serán aplicados con criterio y sentido común dependiendo en cada caso de la situación particular generada por el ambiente de trabajo, el tipo y el análisis de riesgos. Se pretenden transmitir las obligaciones al Contratista, para que sean puestas en práctica por el mismo, para la prevención de accidentes, enfermedades y daños a la propiedad.

## REQUISITOS Y CONDICIONES

A los efectos de que las empresas Contratistas y/o los Contratistas en particular cumplan con lo estipulado en la legislación específica, deberán considerar Legislación Vigente:

-  Ley de Riesgos del Trabajo 24.557 y resoluciones adjuntas.
-  Ley nacional 19587 (Higiene y Seguridad en el trabajo), su decreto Reglamentario 351/79 y complementarios.
-  Leyes Provinciales reguladoras de Higiene y Seguridad en el trabajo, y Medio Ambiente según correspondan a la actividad que el contratista desarrollará.
-  Leyes y decretos de Salud y Seguridad en la Construcción.
-  Ley de Tránsito Transporte.
-  Cualquier otra disposición, Resolución, etc., vigentes.

## NORMATIVA

-  Normas Generales del Municipio establecidas según pliego.
-  Normas Específicas de Seguridad e Higiene Laboral Higiene de la Municipalidad de Maipú.
-  Normas de aplicación a trabajos determinados, cuya normalización sea dispuesta por otras vías.

### \*NOTA:

El Contratista es responsable en cuanto al conocimiento y cumplimiento, por parte de todo el personal o subcontratista, de lo dispuesto por la municipalidad y por la Legislación vigente.

## SERVICIO DE MEDICINA LABORAL

Preparó: Federico Becerra

Aprobó: Roberto Marcon


Vigencia: 09/06/2023

TEC. GABRIEL MARTIN  
SUBSECRETARIA DE SERVICIOS SANITARIOS  
MUNICIPALIDAD DE MAIPÚ

COPIA CONTROLDA

Página 1 de 9



	<b>MUNICIPALIDAD DE MAIPÚ</b> <b>DIRECCION DE OBRAS Y SERVICIOS</b> <b>SANITARIOS</b>	RE-OSS-02  Rev. 06
<b>NORMAS PARA CONTRATISTAS</b>		



El Contratista, en cumplimiento de los requerimientos que establece la ley de Higiene y Seguridad en el Trabajo y su Decreto Reglamentario (Ley 19.587- Decreto 351/79) deberá contar con un servicio encargado del traslado y atención médica para accidentes laborales y urgencias médicas de su personal. Tal servicio podrá ser:

- a) Servicio Médico Propio.
- b) Servicio Médico contratado, mediante convenio con Instituciones públicas o privadas.
- c) Sistema de Seguro (Aseguradora de Riesgos del Trabajo) que incluya tal apoyo o prestación y la nómina completa de prestadores médicos.

El servicio médico del Contratista deberá contar con una base de operaciones suficientemente Cercana, de forma tal de brindar al Accidentado o Empleado que requiera atención médica de urgencia una rápida respuesta de emergencia. Para ello se deberá presentar un plan de contingencias o procedimiento de accidentes adecuado al lugar de trabajo.

Cada uno de sus empleados deberá contar con una certificación médico laboral (preocupacional actualizado), que determine la aptitud psicofísica del mismo para la tarea propuesta según lo determina la legislación vigente. Presentar previo a la iniciación de los trabajos propios del contrato.

En caso de accidente se deberá presentar ante las autoridades de competencia de la Municipalidad de Maipú el parte médico de ingreso y el de egreso.

#### **SERVICIO DE SEGURIDAD E HIGIENE INDUSTRIAL**

El Contratista debe contar con un servicio de Seguridad e Higiene Industrial encargado de cumplir con los requerimientos del decreto 351/79 reglamentario de la Ley Nacional 19587 y la Ley 24557 de Riesgos del Trabajo.

Se establece la obligatoriedad, por parte del contratista, de contar con un servicio de Seguridad e Higiene Industrial, permanente que se encargue del planeamiento, la coordinación, la supervisión y el seguimiento de las tareas diarias. El objeto del servicio debe ser la salvaguarda integral de su patrimonio y del personal que en ella labora.

#### **PERSONAL DEL CONTRATISTA**

Antes de iniciar los trabajos, El Contratista presentará, la nómina del Personal afectado a la obra, adjuntando copia para ser entregada a la inspección de Seguridad e Higiene Laboral y consignando:

- † Cantidad del personal.
- † Nombres y Apellidos.
- † Domicilio.
- † Función.
- † Edad.
- † Número de Legajo Personal - Documento de Identidad.
- † Certificado de aptitud médica.

Así mismo el contratista tiene la obligación de comunicar, por escrito y por las vías pertinentes, al municipio todo cambio en su planta de personal, antes de que el o los operarios comiencen a prestar servicios. Lo mismo se requerirá de las empresas subcontratistas.

Preparó: Federico Becerra

Aprobó: Roberto Marcon

Vigencia: 09/06/2023

COPIA CONTROLDA

Página 2 de 9

**TEC. GABRIEL MARTIN**  
 SUBSECRETARIA DE SERVICIOS SANITARIOS  
 MUNICIPALIDAD DE MAIPÚ



	<b>MUNICIPALIDAD DE MAIPÚ</b> <b>DIRECCION DE OBRAS Y SERVICIOS</b> <b>SANITARIOS</b>	RE-OSS-02
<b>NORMAS PARA CONTRATISTAS</b>		Rev. 06



### **CAPACITACIÓN**

El Contratista tendrá la responsabilidad de desarrollar planes de capacitación para su personal, debiendo comunicar al Municipio acerca del programa, su contenido y el Cronograma de cumplimiento.

Dentro de los temas se incluirán:

- + Secuencias a seguir antes una emergencia en la dependencia.
- + Servicios de ART
- + Prevención de Accidentes.
- + Prevención de riesgos laborales.
- + Prevención de incendios y lucha contra el fuego.
- + Todo ello con relación a la tarea a realizar.

### **ELEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL**

El Contratista proveerá a su personal, de todos los elementos de protección necesarios, a fin de desarrollar las tareas en condiciones de Seguridad e Higiene Industrial.

El personal del Contratista que no cumpla con el uso de los elementos de protección personal provistos, será separado inmediatamente la zona de trabajo. Se responsabilizará directamente al Contratista, por las demoras e interrupciones que tales hechos demanden.

Así mismo, uniformará a su personal y colocará distintivos en la indumentaria de sus operarios para lograr una rápida identificación.

Las planillas de entrega de Elementos de Protección Personal de cada operario deberán estar a disposición de la inspección, en cuanto estas sean requeridas.

### **ACCIDENTES:**

El contratista es responsable de todos los accidentes de trabajo que ocurran a su personal, con motivo de las obligaciones que asume en cada contratación y de sus consecuencias, como así también de comunicación, confección de la documentación y presentación ante los entes de regulación, sin que puedan trasladarse estas obligaciones a la Organización. Además deberán hacerse cargo de la atención médica de su personal, internación, rehabilitación e indemnización, según corresponda.

El contratista presentará mensualmente a Seguridad e Higiene Laboral los valores estadísticos de los accidentes de trabajo derivados de sus tareas específicas. En esta presentación se tendrá en cuenta la cantidad de horas hombres trabajadas, la cantidad de accidentes y con ello los índices frecuencia y gravedad.

### **EQUIPAMIENTO**

Las maquinas, vehículos, equipos, escaleras, andamios, dispositivos de iluminación, herramientas y demás elementos que se utilizan deberán estar en perfectas condiciones de uso y de conservación. Los mismos deberán contar con un certificado de su Servicio de Seguridad e Higiene. Estos certificados serán auditados por la Municipalidad de Maipú.

Preparó: Federico Becerra

Aprobó: Roberto Marcon


COPIA CONTROLDA

Vigencia: 09/06/2023

Página 3 de 9

**TEC. GABRIEL MARTIN**  
 SUBSECRETARIA DE SERVICIOS SANITARIOS  
 MUNICIPALIDAD DE MAIPÚ



	<b>MUNICIPALIDAD DE MAIPÚ</b> <b>DIRECCION DE OBRAS Y SERVICIOS</b> <b>SANITARIOS</b>	RE-OSS-02
<b>NORMAS PARA CONTRATISTAS</b>		Rev. 06



### **REALIZACIÓN DE TRABAJOS**

Los trabajos de soldaduras, esmerilado, amolado, etc., deberán efectuarse siguiendo los procedimientos establecidos en la Municipalidad, debiendo tomar los recaudos para establecer métodos y sistemas de trabajo que propendan a la seguridad.

Los trabajos que por sus características, y/o naturaleza impliquen o presenten riesgos, como ser: levantamiento y movimientos de objetos pesados; excavaciones; limpieza de equipos, tanques o recipientes que hayan contenido productos químicos, u otros que puedan incidir en la salud de los operarios, deberán regirse por las normas SHL existentes en cada caso y las instrucciones que al respecto se ordenen. Cualquier problema en el procedimiento u organización deberá ser notificada.

### **DOCUMENTACIÓN**

El Contratista deberá confeccionar y mantener actualizado el LEGAJO DE OBRA, el que deberá estar rubricado por el Responsable habilitado en Higiene y Seguridad en el trabajo y por el responsable máximo de la Obra o Representante Técnico. Se habilitará un libro de órdenes de servicios (que puede ser el de la inspección) donde se notificarán las O.S, referidas a Seguridad e Higiene Laboral. Cabe destacar que la inspección técnica también obrará como Auditor de la Seguridad e Higiene de la empresa.

### **OBLIGACIONES DEL PERSONAL**

- + Tomará conocimiento y cumplirá con las indicaciones e instrucciones de Medicina Laboral, Seguridad, Higiene.
- + El uso de los elementos de Protección Personal requeridos, de acuerdo al tipo de tarea que realice será obligatorio.
- + Deberá usar la vestimenta provista y no podrá realizar la tarea con el torso desnudo.
- + El personal del Contratista mantendrá en todo momento orden y limpieza en su lugar de trabajo, respetando las normas de convivencia para con la comunidad.

### **PROHIBICIONES AL PERSONAL**

- × Está prohibido hacer fuego o emplear elementos que sean fuentes de ignición, en lugares donde se almacenen, manipulen, productos inflamables y/o explosivos, como así también donde exista presencia de gases en el ambiente o cualquier otro lugar considerado de riesgo o no autorizados.
- × No está permitido preparar comidas, salvo que se efectúe en lugares expresamente autorizados por la inspección del contrato o SHL.
- × El personal del Contratista deberá tomar conocimiento y cumplir con la política general de alcoholismo de la Municipalidad.
- × Está prohibido introducir bebidas alcohólicas, de cualquier tipo, en la zona de trabajo.
- × No se permite desarrollar sus tareas a una persona en estado de ebriedad o bajo la influencia de psicotrópicos, la que deberá abandonar el lugar de trabajo. Será responsabilidad del Contratista, retirarlo del lugar de trabajo, y avisar al municipio.

Preparó: Federico Becerra

Aprobó: Roberto Marcon


Vigencia: 09/06/2023

COPIA CONTROLDA

Página 4 de 9

**TEC. GABRIEL MARTIN**  
SUBSECRETARIA DE SERVICIOS SANITARIOS  
MUNICIPALIDAD DE MAIPÚ



	<b>MUNICIPALIDAD DE MAIPÚ</b> <b>DIRECCION DE OBRAS Y SERVICIOS</b> <b>SANITARIOS</b>	RE-OSS-02
<b>NORMAS PARA CONTRATISTAS</b>		Rev. 06



- × Salvo el caso específico de contratación de personal de servicios especiales de seguridad y de acuerdo a condiciones que establezcan leyes y/o reglamento, está prohibida la portación de armas.
- × Está prohibido el uso de red de agua contra incendios o elementos extintores de incendios para fines que no sean específicos, salvo expreso requerimiento por parte del responsable de SHL de la dependencia.
- × Está prohibida la tenencia de animales dentro del ámbito del Municipio, salvo que el mismo fuera solicitado en el contrato.
- × El personal se apegará a lo normado en el decreto 596/98 de la Municipalidad de Maipú.

#### **OBRAS**

El orden y la limpieza serán factores preponderantes en los obradores y lugares de trabajo, y una condición indispensable para evitar accidentes.

La Inspección de la Municipalidad, estimará el lugar para la instalación del obrador, como así también la determinación del espacio necesario para el desplazamiento de materiales, herramientas, máquinas y estacionamiento de vehículos.

Si por alguna razón se realizara un pozo séptico, o de cualquier tipo, este deberá estar perfectamente señalizado durante su uso y luego deberá ser tapado y asegurado para evitar accidentes de terceros.

Las calles y todo sector involucrado, deberán ser mantenidos limpios de todo material proveniente de la obra. Deberá preverse que exista la menor cantidad de polvo (o tierra) en suspensión en el aire. En este último caso, la Inspección de Obra, indicará la frecuencia de riego de la zona de obra (calles, por ejemplo), con el objeto aludido antes.

#### **SEÑALIZACIÓN**

Cada obra deberá estar debidamente preparada para alertar, adecuadamente, sobre la presencia de obstáculo que pudieran ocasionar accidentes. Para ello El Contratista proveerá, montará y posteriormente retirará las señalizaciones eventuales para advertir tal situación.

Cuando exista luz diurna, se utilizarán barreras o carteles indicadores que permitan alerta debidamente del peligro, siendo conveniente estudiar su ubicación para evitar el retroceso de los vehículos por falta adecuada de señalamiento.

Los carteles de señalamiento podrán ser confeccionados en chapa metálica, de madera, con bastidores de madera o metálicos, y la gráfica de autoadhesivo o pintura, de 1,5 m x 1,0 m para la señalización del desvío de tránsito.

Esta cartelería deberá ser ubicada en el extremo de cada zanja, para cada frente de trabajo. Además, se colocarán carteles cada 50m en dirección longitudinal (paralelos a las zanjas), o en cada cruce de calle, según corresponda.

Los mismos contendrán los logos y la información que Inspección entregue. N° de expediente, nombre de la obra, empresa constructora, y representante técnico.

En caso de que la obra demande interrumpir la circulación de ambas calzadas, se deberá colocar cartel de dimensiones 2,40m x 1,60m con la misma información indicada por la Inspección.

Preparó: Federico Becerra

Aprobó: Roberto Marcon


Vigencia: 09/06/2023

COPIA CONTROLDA

Página 5 de 9

**TEC. GABRIEL MARTÍN**  
**SUBSECRETARÍA DE SERVICIOS SANITARIOS**  
**MUNICIPALIDAD DE MAIPÚ**



	<b>MUNICIPALIDAD DE MAIPÚ</b> <b>DIRECCION DE OBRAS Y SERVICIOS</b> <b>SANITARIOS</b>	RE-OSS-02
<b>NORMAS PARA CONTRATISTAS</b>		Rev. 06



Para la señalización nocturna, los carteles contendrán detalles realizados con pinturas o material retroreflectivo. Además, deberá contar con señales lumínicas eléctricas, las cuales podrán ser alimentadas por el cableado de alumbrado público.

En horas nocturnas se utilizarán, además, balizas de luz roja o amarilla.

Las balizas de las denominadas de fuego abierto, serán minimizadas y utilizadas como último recurso, teniendo en cuenta el riesgo incendio o de lesiones a personas, además de su ineficiencia en días de viento o lluvia.

El contratista será responsable de tener correspondientemente balizada la zona durante las 24 Horas todos los días mientras dure la obra. Los elementos de señalización (cartelería y balizamiento) deberá presentarse previo a comenzar las actividades contractuales.

El personal debe utilizar bandolera o chaleco indicativo y casco amarillo en forma permanente.

Queda entonces a cargo de la Contratista el cumplimiento efectivo de las Normas Vigentes y las indicaciones de la Inspección, en lo que refieren a la seguridad de Obra.

#### **ZANJEO**

Si fuera necesario ejecutar zanjas, y en especial si fueran de profundidad apreciable, se tendrá preferente cuidado en considerar el tipo de terreno, su compactación, la proximidad de rutas y calles, etc., adoptando en consecuencia las prevenciones correspondientes.

Las zanjas serán correspondientemente entibadas y contenidas sus muros para evitar desplomes.


Para mantener la señalización y aumentar las condiciones de seguridad de obra, se deberán colocar mallas de PVC (color naranja) en los lugares en los que no se estén realizando trabajos, ó en los momentos en que los trabajos estén detenidos (por horario, días no laborables, etc.).

Se deberá consultar a los organismos por la zona para verificar para determinar la presencia de cables eléctricos, cañerías, etc., con el objeto de evitar daños a los mismos, y accidentes personales.

En todo momento se mantendrá libre el espacio para la circulación del personal en caso de emergencia.

**TEC. GABRIEL MARTIN**  
**SUBSECRETARIA DE SERVICIOS SANITARIOS**  
**MUNICIPALIDAD DE MAIPÚ**



	<p align="center"><b>MUNICIPALIDAD DE MAIPÚ</b>  <b>DIRECCION DE OBRAS Y SERVICIOS</b>  <b>SANITARIOS</b></p>	<p align="center">RE-OSS-02</p>
<p align="center"><b>NORMAS PARA CONTRATISTAS</b></p>		<p align="center">Rev. 06</p>



## DISPOSICIONES GENERALES DE SEGURIDAD

### **EQUIPOS Y HERRAMIENTAS**

Toda maquina que utilice El Contratista al realizar trabajos «in situ» para la sociedad, deberá poseer los aditamentos de seguridad que correspondiere, a fin de evitar accidentes y/o lesiones a sus operadores y ayudantes y disponer de la tarjeta de habilitación otorgada por su Servicio de Seguridad.

Se deberán utilizar, en los trabajos, herramientas en perfectas condiciones de uso y retirar del servicio aquellas que no ofrezcan garantías a la seguridad.

Previo a ponerse en funcionamiento los equipo cuya fuerza motriz sea provista por un motor de combustión interna, los mismos deberán contar con la tarjeta de funcionamiento aprobada por el departamento de Seguridad e Higiene Laboral del contratista, copia de la cual se deberá hacer entrega previa al inspector de la Municipalidad de Maipú según corresponda y remitida a SHL.

Para trabajos de soldadura oxiacetilénica, el equipo se instalará en el lugar de trabajo en forma tal que se presente ordenado, no interfiera la libre circulación y no afecte las instalaciones. El equipamiento y accesorios deberán cumplimentar las disposiciones de seguridad correspondientes.

Cuando se trabaja con soldadura o corte oxiacetileno en una instalación en altura con el fin contrarrestar posibles accidentes producidos por las chispas que se desprenden, se deberá tener la precaución de que el equipo generador se halle alejado como mínimo 6 o 7 m. (en dirección de la proyección horizontal) y en contra viento del donde se realice el trabajo, colocando además, en algún tipo de cobertura que impida la proyección de chispas, escorias, etc.

Cuando se utilicen elementos de carácter peligroso, irritantes tóxicos, etc. se tomarán las precauciones correspondientes a cada caso. Se utilizarán los elementos de protección personal y se instruirá al personal sobre los riesgos que implica.

El responsable de Seguridad e Higiene Laboral del contratista, supervisará el cumplimiento de dicha normativa informando a la Municipalidad de Maipú.

En caso de producirse derrames cuando se estuvieran efectuando trabajos, los mismos se suspenderán de inmediato y se dará aviso al supervisor o responsable del área para que adopte las medidas tendientes a su neutralización.

### **BOTIQUÍN DE PRIMEROS AUXILIOS**

Este elemento se dispondrá en lugares accesibles para el personal, en caso de accidente, conteniendo suficiente cantidad de vendajes y demás elemento de curaciones de emergencia. El listado de los elementos de primeros auxilios será referido por el servicio de medicina laboral del contratista. (Artículo 10-Ley N° 19.587).

Los botiquines estarán a cargo de personal, perteneciente al contratista, convenientemente capacitada.

### **ANDAMIOS**

Cuando el andamio supere los dos metros de altura o durante su armado se debe utilizar en forma obligatoria y permanente el arnés de seguridad.

Preparó: Federico Becerra

Aprobó: Roberto Marcon


Vigencia: 09/06/2023

**TEC. GABRIEL MANTU**  
 SUBSECRETARIA DE SERVICIOS SANITARIOS  
 MUNICIPALIDAD DE MAIPÚ

COPIA CONTROLDA

Página 7 de 9



	<b>MUNICIPALIDAD DE MAIPÚ</b> <b>DIRECCION DE OBRAS Y SERVICIOS</b> <b>SANITARIOS</b>	RE-OSS-02
<b>NORMAS PARA CONTRATISTAS</b>		Rev. 06



Los andamios deben cumplir con las condiciones de estabilidad, inmovilidad, especificidad y resistencia necesarios, compatibles con la prestación a efectuar y tener instalados los dispositivos de seguridad referidos a protección contra caídas de objetos y de personas.

No se usarán tambores vacíos en reemplazo de caballetes o soporte para andamios.

Los andamios deben estar siempre despejados de obstáculos y exentos de grasas, aceites o cualquier otra sustancia que pueda originar caídas por resbalamiento.

Los tablonos u otros materiales que se utilicen como plataforma, deberán estar en perfectas condiciones, sin rasgaduras, quemaduras, empalmes, etc.; su ancho debe ser de un mínimo de 60 cm y estar bien solidarizado al andamio.

### **ACTUACIÓN EN EMERGENCIAS**

Ante cualquier emergencia declarada en el área que labora El Contratista, dará aviso inmediatamente de lo acontecido y colaborará, a petición, en la solución de la emergencia.

En caso de contingencia el personal del contratista deberá operar en el siniestro en forma efectiva y a disposición del Municipio.

El personal deberá estar instruido para combatir cualquier principio de incendio y estar familiarizado con los equipos con que se cuenta.

Fuera del área de trabajo, motivo de la prestación, y en casos de incendios, El contratista prestará colaboración en tareas de apoyo solamente a pedido.

### **DISPOSICIONES PARA EL TRANSITO DE VEHICULOS**

Los vehículos deberán cumplir con las Reglamentaciones Nacionales y Provinciales que correspondan a las Condiciones de seguridad para transito y transporte, del Municipio.

No se podrá transportar personal en máquinas pesadas, tractores, grúas, motoniveladoras, guinches, etc.

Está prohibido ascender o descender de los vehículos en marcha.

En caso de transporte de sustancias peligrosas, el conductor deberá tener una habilitación psicotécnica emanada de autoridad competente. Los vehículos deben poseer, para circular, el certificado de revisión técnica, emitido por un taller habilitado por la Secretaría de Transporte de la Nación.

### **TRABAJOS DE PERFORACION**

En los trabajos a la perforación y terminación de pozos, como así también cualquier operación que se lleve a cabo en las instalaciones del pozo, el contratista deberá ajustarse, además de las cláusulas contractuales de rigor, al cumplimiento de las Normas de SHL Vigentes.

### **INSPECCIÓN**

La inspección del contrato por parte de la Municipalidad, ya se trate de obras, Servicios, Trabajos o actividades, es la responsable del cumplimiento, por parte del Contratista, no sólo de las obligaciones emergentes de relación contractual, sino también de las disposiciones, obligaciones y responsabilidades que fija la presente Norma.

Preparó: Federico Becerra

Aprobó: Roberto Marcon


Vigencia: 09/06/2023

**TEC. GABRIEL MARTIN**  
SUBSECRETARIA DE SERVICIOS SANITARIOS  
MUNICIPALIDAD DE MAIPÚ

COPIA CONTROLDA

Página 8 de 9



	<b>MUNICIPALIDAD DE MAIPÚ</b> <b>DIRECCION DE OBRAS Y SERVICIOS</b> <b>SANITARIOS</b>	RE-OSS-02
<b>NORMAS PARA CONTRATISTAS</b>		Rev. 06



Cada Dependencia deberá instrumentar y/o adecuar sus procedimientos a efectos que las obligaciones de la presente, queden explícitamente señaladas, como tal, en los contratos respectivos.

La Inspección del Municipio, los responsables de las áreas de trabajo, o del ámbito donde debe actuar los Contratista, conjuntamente con SHL deberán, antes de iniciarse la efectivización de la relación de contractual, interiorizar a El contratista, incluyendo a los integrantes de Servicios de seguridad industrial del mismo, acerca de los riesgos y cuidados emergentes y generados por la actividad.

Esta norma se da a partir de los aspectos precedentemente señalados, mismos que deben ser considerados por el Contratista y formar parte de la planificación y programación de los trabajos.

#### **CONSIDERACIONES FINALES**

Sobre lo expresamente señalado en los puntos anteriores, El contratista estará obligado a cumplir todas las normas de Seguridad e Higiene en el trabajo y que pueden ser aplicables al tipo de tareas que desarrolle.

No serán aceptadas las excusas que pudieran presentar los contratistas a raíz de inconvenientes ocasionados en la dependencia por falta de conocimiento de la presente norma o de otra disposición que pudiera regir su actitud.

El contratista se hará pasible de las penalidades que resulten de las faltas cometidas de acuerdo a lo especificado en cada Contrato, y en concordancia con la Normativa vigente al respecto.

#### **VIGENCIA**

La presente Norma tiene vigencia a partir de la fecha de su aprobación.

TEC. GABRIEL MARTIN  
SUBSECRETARIA DE SERVICIOS SANITARIOS  
MUNICIPALIDAD DE MAIPÚ

# Obra: CRUCE RED CLOACAL

Ubicación: Calle Sargento Cabral y Padre Vásquez, en el Distrito Gral. Gutiérrez, Maipú, Mendoza. –

PRESUPUESTO GENERAL DE OBRA					FO-OSS-02/REV.6
IT	Detalle	unidad	Precio unitario	cantidad	Precio total
A	MANO DE OBRA				\$ 4.464.930,84
2	Excavación (Zanqueo) para instalación de cañerías de <u>PVC para Cloaca</u> , Ø 160mm con una traza, ancho = 0,90m y profundidad = 1,70 m de acuerdo a lo indicado en Plano de Proyecto, y condiciones técnicas generales y particulares.	metros	\$ 52.700,00	18	\$ 948.600,00
3	Preparación de fondo de zanja, con lecho de tierra zarandeada o arena de 2°. Colocación de cañería de <u>PVC para Cloaca</u> , Ø 160mm, primera tapada y prueba hidráulica.	metros	\$ 42.098,38	18	\$ 757.770,84
3	Retapado total de Zanjas, compactación, limpieza y retiro de material sobrante. Incluye restitución de Base estabilizada.	metros	\$ 70.400,00	18	\$ 1.267.200,00
4	Ejecución de empalmes a Bocas de Registro. (incluye manguito empotramiento).	Un.	\$ 210.000,00	2	\$ 420.000,00
5	Corte y Rotura de pavimento Hormigon. Incluye el traslado de sobrantes al lugar que indique la Inspección de Obra. Incluye restitucion de base estabilizada. No incluye capa de rodamiento.	m2	\$ 74.400,00	14,4	\$ 1.071.360,00
B	MATERIALES. Tubería cloacal Ø 160mm, relleno de 1°, relleno de 2°, base estabilizada, cemento.	gl.	\$ 2.404.193,53	1	\$ 2.404.193,53
SON PESOS: SEIS MILLONES OCHOCIENTOS SESENTA Y NUEVE MIL CIENTO VEINTICUATRO CON 37/100.					TOTAL \$ 6.869.124,37

7/8/2024

## LOS PRECIOS SON CON I.V.A. INCLUIDO

"Se le comunica que será evaluado por el área solicitante en cuanto a la prestación del servicio, insumo u obra y podrá acceder a los resultados de la misma consultando en la Direccion de Compras, Presupuesto y Licitaciones".

TEC. GABRIEL MARTIN  
SUBSECRETARIA DE SERVICIOS SANITARIOS  
MUNICIPALIDAD DE MAIPÚ





# Obra: CRUCE RED CLOACAL

Ubicación: Calle Sargento Cabral y Padre Vásquez, en el Distrito Gral. Gutiérrez, Maipú, Mendoza. -

PLANILLA DE PROPUESTA					FO-OSS-03/REV.6
IT	Detalle	unidad	Precio unitario	cantidad	Precio total
A	MANO DE OBRA				
2	Excavación (Zanqueo) para instalación de cañerías de <u>PVC para Cloaca</u> , Ø 160mm con una traza, ancho = 0,90m y profundidad = 1,70 m de acuerdo a lo indicado en Plano de Proyecto, y condiciones técnicas generales y particulares.	metros		18	\$ -
3	Preparación de fondo de zanja, con lecho de tierra zarandeada o arena de 2°. Colocación de cañería de <u>PVC para Cloaca</u> , Ø 160mm, primera tapada y prueba hidráulica.	metros		18	\$ -
3	Retapado total de Zanjas, compactación, limpieza y retiro de material sobrante. Incluye restitución de Base estabilizada	metros		18	\$ -
4	Ejecución de empalmes a Bocas de Registro. (incluye manguito empotramiento).	Un.		2	\$ -
5	Corte y Rotura de pavimento Hormigon. Incluye el traslado de sobrantes al lugar que indique la Inspección de Obra. No incluye restitucion de base estabilizada	m2		14,4	\$ -
B	<b>MATERIALES.</b> Tubería cloacal Ø 160mm, relleno de 1°, relleno de 2°, base estabilizada, cemento. <b>APORTADO POR EL MUNICIPIO</b>				

LOS PRECIOS SON CON I.V.A. INCLUIDO.

7/8/2024

Son Pesos: .....

.....  
Firma Representante Técnico

.....  
Firma Oferente


  
TEC. GABRIEL MARTIN  
SUPERINTENDENTE DE SERVICIOS SANITARIOS  
MUNICIPALIDAD DE MAIPÚ



## PLAN DE TRABAJOS

FO-OSS-06

Obra: Cruce Cloacal calle Sargento Cabral y Padre Vasquez  
Ubicación: Calle Sargento Cabral y Padre Vasquez

PRESUPUESTO OFICIAL DE OBRA: MATERIAL Y MANO DE OBRA \$ 4.464.930,84

N°	Detalle	Unidad	Cantidad	Precio	Total	Incid	Plazo de Ejecución - 15 DIAS
A	MANO DE OBRA						15
1	Excavación (Zanfeo) para instalación de cañerías de PVC para Cloaca, Ø 160mm con una traza, ancho = 0,90m y profundidad = 1,70 m de acuerdo a lo indicado en Plano de Proyecto, y condiciones técnicas generales y particulares.	Unidad	18,00	\$ 52.700,00	\$ 948.600,00	21,25%	100%
2	Preparación de fondo de zanja, con lecho de tierra zarandeada o arena de 2°. Colocación de cañería de PVC para Cloaca, Ø 160mm, primera tapada y prueba hidráulica.	Gl.	18,00	\$ 42.098,38	\$ 757.770,84	16,97%	100%
3	Relapado total de Zanjas, compactación, limpieza y retiro de material sobrante. Incluye restitución de Base estabilizada	m3	18,00	\$ 70.400,00	\$ 1.267.200,00	28,38%	100%
4	Ejecución de empalmes a Bocas de Registro. (incluye manguito empotramiento).	m3	2,00	\$ 210.000,00	\$ 420.000,00	9,41%	100%
5	Corte y Rotura de pavimento Hormigon. Incluye el traslado de sobrantes al lugar que indique la Inspección de Obra. Incluye restitución de base estabilizada. No incluye capa de rodamiento.	m3	14,40	\$ 74.400,00	\$ 1.071.360,00	23,95%	100%
TOTAL PRESUPUESTO							
					\$ 4.464.930,84	100,00%	
					Importe de Obra Realizado x Semana (\$)		\$ 4.464.930,84
					Avance de Obra Realizado por Semana (%)		100,00%
					AVANCE ACUMULADO (%)		100,00%
					AVANCE ACUMULADO (\$)		\$ 4.464.930,84

TEC. GABRIEL MARTI  
SUBSECRETARÍA DE SERVICIOS SANITARIOS  
MUNICIPALIDAD DE MAIPÚ



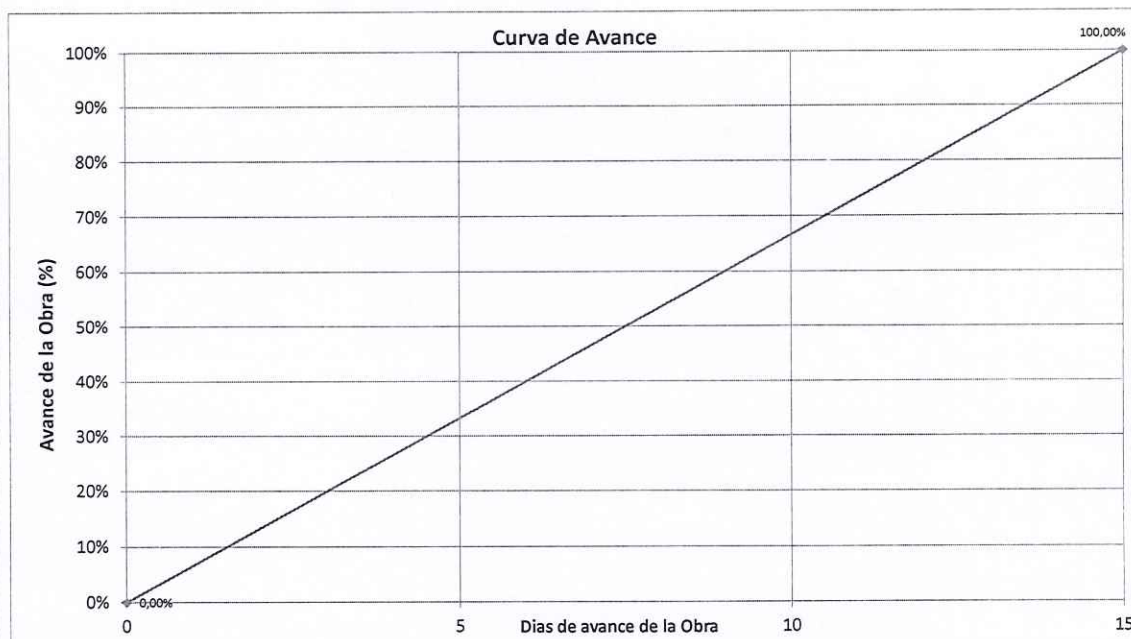




## CURVA DE AVANCE

RE-OSS-03  
REV.06

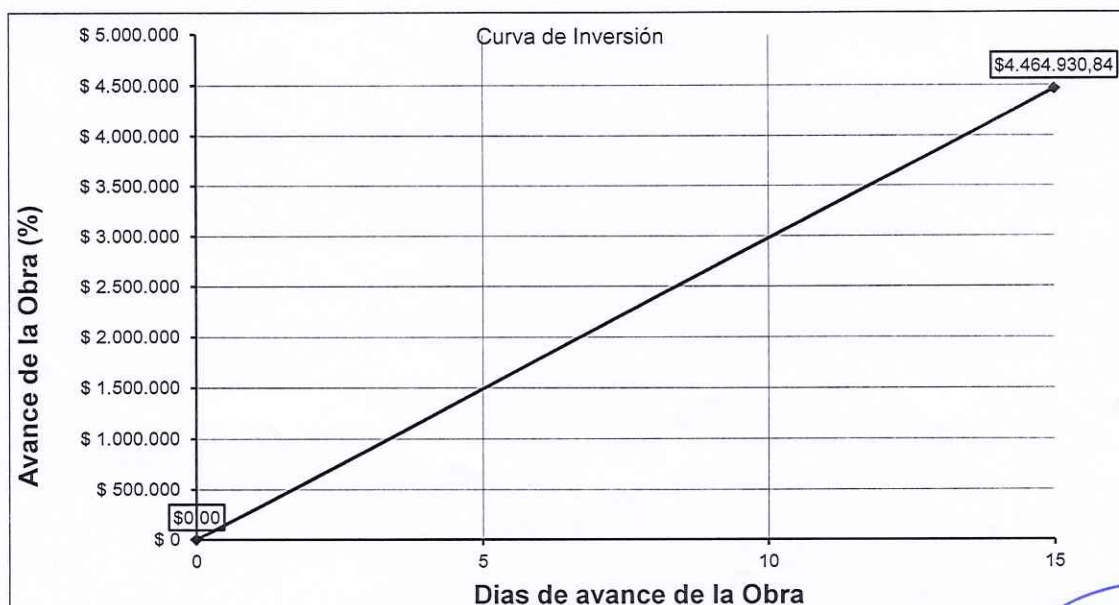
Obra: Cruce Cloacal calle Sargento Cabral y Padre Vasquez  
Ubicación: Calle Sargento Cabral y Padre Vasquez




## CURVA DE INVERSIÓN

RE-OSS-03  
REV.06

Obra: Cruce Cloacal calle Sargento Cabral y Padre Vasquez  
Ubicación: Calle Sargento Cabral y Padre Vasquez



TEC. GABRIEL MARTIN  
SUBSECRETARIA DE SERVICIOS SANITARIOS  
MUNICIPALIDAD DE MAIPÚ

		<b>ANALISIS DE MANO DE OBRA</b>			LICITACIÓN N°	
					TIPO N°	
					<b>FO-OSS-05/ REV. 04</b>	
					Expte N°	
					Hoja ___ de ___ Hojas	
<b>OBRA:</b>					<b>UNIDAD DE MEDIDA</b>	
<b>OFERENTE :</b>					<b>\$ / hora</b>	
<b>RUBRO :</b>						
<b>ITEM :</b>						
<b>N°</b>		<b>OFICIAL ESPECIALIZADO</b>	<b>OFICIAL</b>	<b>MEDIO OFICIAL</b>	<b>AYUDANTE</b>	
1	SALARIO BASICO POR HORA					
2	INCIDENCIA DE ASISTENCIA PERFETA (17% DE 1) (a)					
3	<b>SUBTOTAL</b>					
4	CONTRIBUCIONES Y CARGAS PATRONALES (76,53% DE 3) (b)					
5	INCIDENCIA ADICIONAL NO REMUNERATIVO					
6	<b>COSTO TOTAL UNITARIO</b>					
<b>PRECIO UNITARIO ADOPTADO</b>						

CONTRIBUCIONES Y CARGAS PATRONALES - conceptos incluidos		
1	Contribuciones Patronales Seguridad Social	22,00%
2	Contribuciones Patronales Obra Social	6,00%
3	Fondo de Cese laboral	8,00%
4	Fo.De.Co.	0,08%
5	Régimen Nacional de la Ind. De la Construcción	0,08%
6	Fondo de Investigación, Capacitación y Seguridad	0,16%
7	Feridos Pagos	5,93%
8	Ley de Riesgo de Trabajo	11,46%
9	Vacaciones Pagas	6,38%
10	Enfermedades Inculpables	2,28%
11	Licencias Especiales	0,91%
12	Vestimenta y Útiles de Labor	2,31%
13	Sueldo Anual Complementario	10,94%
<b>Total porcentual de costo de la mano de obra</b>		<b>76,53%</b>

#### c) ADICIONAL NO EMUNERATIVO

Cuando en el calculo del Costo de Mano de Obra corresponda la inclusión de sumas No Remunerativ as estipuladas por el gremio, se deberán tener en cuenta, con el fin de determinar la incidencia unitaria por hora, meses de 22 jornadas de 8 hs. c/u, contabilizando un total de 176 horas / mes.

Si el acuerdo homologado ha dicho adicional prevé la forma de pago en cuotas, en la detereminacion de la incidencia del costo unitario por hora se debiera tener en cuenta la mayor cantidad de cuotas previstas en el Acuerdo, independientemente de la forma de pago adoptada por la empresa.

TEC. GABRIEL MARTIN  
 SUBSECRETARIA DE SERVICIOS SANITARIOS  
 MUNICIPALIDAD DE MAIPÚ



MUNICIPALIDAD DE MAIPÚ  DIRECCION DE OBRAS Y SERVICIOS SANITARIOS	<b>ANALISIS DE PRECIOS</b>	LICITACIÓN	
		TIPO	Nº
		Expte Nº	
		Page 1 of 1	

OBRA:		UNIDAD DE MEDIDA ( GI )  FO-OSS-04/ REV.06
OFERENTE :		
RUBRO :		
ITEM :		

A	MATERIALES	Unidad	Cantidad por um	Precio Unitario	Monto
1					\$0,00
2					\$0,00
3					\$0,00
COSTO DE MATERIALES			SUB-TOTAL A	\$/um	\$0,00

B	MANO DE OBRA	Unidad	Cantidad por um	Precio Unitario	Monto
1	Oficial Especializado	hs			\$0,00
2	Medio Oficial	hs			\$0,00
3	Oficial	hs			\$0,00
4	Ayudante	hs			\$0,00
COSTO DE MANO DE OBRA			SUB-TOTAL B	\$/um	\$0,00

C	EQUIPOS				Monto
	TIPO	Unidad	Costo \$/un.	Rendimiento um/día	
1		hs.			\$0,00
COSTO DE LOS EQUIPOS			SUB-TOTAL C	\$/um	\$0,00

D	TRANSPORTE A OBRA				Monto
	TIPO	Unidad	Costo \$/un.	Rendimiento um/día	
1					
COSTO DEL TRANSPORTE			SUB-TOTAL D	\$/um	

E	A+B+C+D =				\$/um	\$0,00
F	GASTOS GENERALES	=	16%	% de E	\$/um	\$0,00
G	SUB - TOTAL 1	=	E+F		\$/um	\$0,00
H	BENEFICIOS	=	10%	% de G	\$/um	\$0,00
I	GASTOS FINANCIEROS	=	2,5%	% de G	\$/um	\$0,00
J	SUB - TOTAL	=	G+H+I		\$/um	\$0,00
K	IMPUESTOS	=	21%	% de J	\$/um	\$0,00
L	TOTAL	=	J+K		\$/um	\$0,00
<b>PRECIO UNITARIO ADOPTADO</b>					<b>\$/um</b>	<b>\$0,00</b>

Preparo: Federico Becerra  
COPIA CONTROLDA

Aprobo: Roberto Marcon

Vigencia: 09/04/2021

TEC. GABRIEL MARTIN  
SUBSECRETARIA DE SERVICIOS SANITARIOS  
MUNICIPALIDAD DE MAIPÚ



## CONSTANCIA DE VISITA AL SITIO

Por medio de la presente se certifica que el  
Sr.....  
en representación de la Empresa .....  
ha realizado, la visita de la obra **"CRUCE RED CLOACAL"** en Calle  
**Padre Vásquez y Sargento Cabral, Maipú, Mendoza.**

Firma y sello:

Representante Técnica

Matricula Nº

D.N.I.

TEC. GABRIEL MARTÍN  
SUBSECRETARÍA DE SERVICIOS SANITARIOS  
MUNICIPALIDAD DE MAIPÚ



Ciudad de Maipú 05 de diciembre de 2024.-

Ref. Expte N° 020757/2024

Al Señor  
Sub director de Licitaciones  
Marcelo Flores  
S/D

Atento el tiempo transcurrido, esta Subsecretaría informa, que los valores de mano de obra, previstos en la planilla oficial de fs. 29 deben ser considerados como vigentes al día de la fecha.-

Asimismo, por tratarse de una obra de saneamiento, tal como se expresa a fs. 4 en la Memoria Descriptiva, que se fundamenta en ofrecer la solución definitiva a vecinos de calle Padre Vasquez esquina Sargento Cabral, se requiere prever de forma urgente el llamado a Licitación Privada.-

Sin más que informar vuelva a Sub Dirección de Licitaciones a sus efectos.-

  
Gabriel Campanella

  
TEC. GABRIEL MARTIN  
SUBSECRETARIA DE SERVICIOS SANITARIOS  
MUNICIPALIDAD DE MAIPÚ