

**GOBIERNO DE MENDOZA**

**MINISTERIO DE ECONOMÍA,  
INFRAESTRUCTURA Y ENERGÍA**



**DIRECCIÓN PROVINCIAL DE VIALIDAD**

**OBRA: RECONSTRUCCIÓN DE ALCANTARILLAS Y  
REPARACIÓN DE PUENTE EN ZONA SUR**

**DPTO. SAN RAFAEL**

# MEMORIA DESCRIPTIVA

## **MEMORIA DESCRIPTIVA**

La obra prevista contempla la reparación de alcantarillas y de un puente en distintas arterias rurales del Departamento de San Rafael. En cada uno de ellos en particular es necesario realizar diferentes tipos de trabajos, que se detallan a continuación.

### **Alcantarilla en Calle Costa Canal Babacchi y calle Rojo a 1.000 metros de la Ruta Nacional nº 143, distrito Cañada Seca**

La alcantarilla presenta rotura de la losa superior de hormigón armado.

La reparación consiste en la demolición completa de la alcantarilla existente, de 8,00 m de longitud y 0,60 m de ancho y la construcción de alcantarilla Tipo A-42 de 0,60 m X 0,60 m con cabezales según Plano Tipo, en una longitud de 8,00 metros. Adicionalmente se deberá realizar un alteo de la rasante de la calle en las inmediaciones de la alcantarilla debido a que la cota final de la losa superior de la misma queda por encima del nivel actual de la calle, esto se materializa mediante la construcción de terraplén, de longitud suficiente hasta alcanzar la cota deseada.

### **Alcantarilla en Calle Los Cipreses Circuito Bella Vista Distrito Cañada Seca**

La alcantarilla presenta rotura de la losa de hormigón armado.

La reparación consiste en la demolición total de la alcantarilla de hormigón armado existente, de 8,00 metros de longitud 0,70 metros de ancho y la construcción de alcantarilla Tipo A-42 de 1,00 m X 0,70 m con cabezales según Plano Tipo, en una longitud de 10,00 metros. Aprovechando la reconstrucción se cambiará la ubicación centrándola en la calle de manera de lograr una rectificación de ésta, que presenta una desviación innecesaria. Adicionalmente se deberá realizar un alteo de la rasante de la calle en las inmediaciones de la alcantarilla debido a que la cota final de la losa superior de la misma queda por encima del nivel actual de la calle, esto se materializa mediante la construcción de terraplén, de longitud suficiente hasta alcanzar la cota deseada. se prevé también el retiro de material producto de limpieza de cupo de riego ubicado en el nuevo emplazamiento de la alcantarilla.

### **Alcantarilla en Calle Mora a 300 metros al Este de intersección con calle Molina Distrito Rama Caída**

La alcantarilla existente presenta problemas en su actual emplazamiento debido a que genera un angostamiento de la calle Mora (4,50 m) y que hace muy peligroso el tránsito en esa zona. Para la resolución de este problema se prevé una reubicación del emplazamiento de la alcantarilla con la consiguiente modificación del cauce del canal.

La ejecución del trabajo consiste en la demolición total de la alcantarilla de hormigón armado existente, de 5,00 m de longitud y 0,70 metros de ancho, la construcción de una

nueva alcantarilla Tipo A-42 de 0,70 m X 0,70 m con cabezales según Plano Tipo, en una longitud de 12,00 metros, retiro de material producto de la limpieza de cupos localizado en la nueva ubicación de la alcantarilla y la excavación para modificación del cauce del canal. Adicionalmente se deberá realizar un alteo de la rasante de la calle en las inmediaciones de la alcantarilla debido a que la cota final de la losa superior de la misma queda por encima del nivel actual de la calle, esto se materializa mediante la construcción de terraplén, de longitud suficiente hasta alcanzar la cota deseada.

### **Alcantarilla en Calle Castro a 740 m al sur de R.P.Nº 160 Distrito Cañada Seca**

La alcantarilla presenta rotura de losa superior, en el eje de la calle debido a su elevada edad y el paso de tránsito pesado. Está ubicada en una de las arterias más transitadas del distrito ya que a unos metros de allí se emplaza un colegio con gran frecuencia de alumnos, lo que hace indispensable su reconstrucción.

La ejecución del trabajo consiste en la demolición total de la alcantarilla de hormigón armado existente, de 11,00 m de longitud y 0,60 metros de ancho y la construcción de una nueva alcantarilla Tipo A-42 de 0,60 m X 0,60 m con cabezales según Plano Tipo, en una longitud de 12,00 metros.

### **Puente sobre calle Rojo y Costa Canal Babacchi**

El puente se encuentra en la intersección de calles Costa Canal Babacchi y Rojo del distrito Cañada Seca.

Este puente dataría de la década de 1940, de tipología mixta, compuesta de una estructura metálica con tablero de hormigón armado y se encuentra afectado por el uso y la falta de mantenimiento a lo largo de su vida, que ha provocado daños como la rotura de la losa de hormigón y corrosión de la parte metálica.

La ejecución de la obra implica la demolición total del tablero de hormigón existente, arenado y pintado con pintura epoxi de la estructura metálica, reconstrucción de la losa de tablero en medidas de 6,50 m por 6,50 m y la construcción de las dos losas de aproximación, cada una con medidas de 2,50 m por 6,50 m. Los espesores de las losas de tablero y de aproximación deberán ser propuestos por el contratista quien presentará cálculo estructural que avale tal propuesta.

# CROQUIS DE UBICACIÓN





# **PLIEGO COMPLEMENTARIO DE CONDICIONES (PCC)**

**OBRA: RECONSTRUCCIÓN DE ALCANTARILLAS Y REPARACIÓN  
DE PUENTE EN ZONA SUR**

**DPTO.: SAN RAFAEL.**

## ÍNDICE

**ARTÍCULO 1) – PLIEGO GENERAL DE CONDICIONES Y ESPECIFICACIONES DE LA LICITACIÓN**

**ARTÍCULO 2) - PLAZO DE EJECUCIÓN**

**ARTÍCULO 3) - PLAZO DE GARANTÍA**

**ARTÍCULO 4) - GASTOS A CARGO DEL CONTRATISTA**

**ARTÍCULO 5) – REPLANTEO**

**ARTÍCULO 6) – DECLARACIÓN DE CALIDAD Y CONTROL DE LOS TRABAJOS**

**ARTÍCULO 7) – MODIFICACIÓN AL ARTÍCULO 85º DEL PLIEGO**

**ARTÍCULO 8) – ALCANCE DE LA CONTRATACIÓN**

**ARTÍCULO 9) – PROCEDIMIENTO PARA LA ADJUDICACION**

**ARTÍCULO 10) – OBRAS DE NATURALEZA Y COMPLEJIDAD EQUIVALENTE**

**ARTÍCULO 11) – REGIMEN DE EMERGENCIA PARA VARIACIONES DE PRECIOS**

**ARTÍCULO 12) – ADOPCION TABLAS DEL MINISTERIO DE INFRAESTRUCTURA, ECONOMIA Y ENERGIA**

**ARTÍCULO 13) – REPARACIÓN DE FALLAS**

**ARTÍCULO 14) MANTENIMIENTO DEL TRÁNSITO EN CALLES Y RUTAS**

**ARTÍCULO 14) MANTENIMIENTO DEL TRÁNSITO EN CALLES Y RUTAS**

**ARTÍCULO 15) SEÑALAMIENTO OBRA EN CONSTRUCCIÓN**

**ARTÍCULO 16) PROVISION DE CARTEL DE OBRA**

**ARTÍCULO 17) PRECUACIONES EN ZONAS DE OBRAS EN CONSTRUCCIÓN**

**ARTÍCULO 18) INSCRIPCIÓN Y HABILITACIÓN EN EL REGISTRO DE ANTECEDENTES DE CONSTRUCTORES DE OBRAS PÚBLICAS**

## **Artículo 1) – PLIEGO GENERAL DE CONDICIONES Y ESPECIFICACIONES DE LA LICITACIÓN**

Rige para la presente contratación el Pliego General de Condiciones de la Licitación y Formación del Contrato en tomo aparte, que fuera aprobado en la sesión de fecha 20/04/2001, Acta N° 18, por el Consejo Ejecutivo mediante Resolución N° 571, emitida el 26 de abril de 2001 y el Pliego de Especificaciones Técnicas Generales (PETG) que fuera aprobado en la sesión de fecha 31/05/05 por el Consejo Ejecutivo mediante Resolución N° 503/0

**Deberá certificarse mediante boleta de compra que toda la documentación que rige para la obra según este artículo ha sido adquirida por la Empresa oferente, y su incumplimiento será causal de rechazo según se prevé en art. 1.3.1.10 del Pliego General de la Licitación y Formación de Contrato.**

**Deberá tenerse en cuenta también lo estipulado en 1.4.1.1 último párrafo en lo que se refiere a que las boletas de compra deberán ser anteriores a la apertura de la Licitación.**

## **Artículo 2) - PLAZO DE EJECUCIÓN**

El Adjudicatario se obliga a terminar totalmente los trabajos que se licitan, en el término de **Cien (100) días corridos**, plazo que comenzará a contarse sin interrupción a partir de los 5 (CINCO) días de la fecha de notificación de la aprobación del Contrato.

## **Artículo 3) - PLAZO DE GARANTÍA**

Transcurridos **12 (DOCE)** meses desde la fecha de la Recepción Provisoria, se efectuará la Recepción Definitiva de acuerdo a lo establecido en el Art. 69° del Pliego General de Condiciones.

## **Artículo 4) - GASTOS A CARGO DEL CONTRATISTA**

Los gastos que demande al Contratista el cumplimiento de los Pliegos de Condiciones y Especificaciones y que no estén dentro de las tareas que asume la DPV, serán por cuenta exclusiva del Contratista.

## **Artículo 5) – REPLANTEO**

El replanteo de la presente obra deberá efectuarse dentro de los cinco (5) días de la fecha de iniciación de las obras. En la fecha indicada, el Inspector iniciará el replanteo con asistencia del Contratista o de su Representante debidamente autorizado, estableciendo señales o puntos fijos de referencia, que el Contratista queda obligado a conservar por su cuenta.

Si en el terreno ya estuviesen colocadas las señales necesarias para la ubicación de las obras, el replanteo consistirá en el reconocimiento y entrega de estos testigos al Contratista. Los puntos fijos de referencia determinarán el eje longitudinal de la obra, progresivas y niveles. En base a dichos puntos fijos, el Contratista complementará, a medida que el estado de las obras lo exija, el replanteo de detalle de acuerdo con los planos generales y detalles del proyecto y conforme con las modificaciones que la Inspección introduzca durante el curso de las obras.-

## **Artículo 6) – DECLARACIÓN DE CALIDAD Y CONTROL DE LOS TRABAJOS**

La Empresa Contratista deberá instalar en obra un laboratorio que tenga todos los elementos, equipos, instrumental, accesorios y personal necesario para efectuar sus propios ensayos de suelos, hormigones, mezclas asfálticas, etc., para sus determinaciones de autocontrol. Dichos ensayos deberán ser presentados a la inspección conjuntamente con los pedidos de aprobación de cada trabajo y/o de materiales, debidamente firmado por el Representante Técnico de la Empresa Contratista.

La Contratista queda obligada a declarar, en oportunidad de concluir cualquier etapa de trabajos mensurable, por escrito y en forma indubitable, que los mismos se ajustan a todos los requerimientos de calidad explícita o implícitamente requeridos en la documentación que integra el Contrato, interpretados según las reglas del arte y, en su caso, a las órdenes de servicio emanadas de la Inspección de Obra.

La declaración deberá incluir los resultados de: replanteos, nivelaciones, ensayos, etc. pertinentes.

La Inspección de Obras contará con un plazo de 48 horas (dos días hábiles) para proceder a la aprobación de cualquier declaración de calidad presentada por el Contratista. De no resultar aprobada la declaración de calidad presentada por el Contratista, éste deberá realizar los trabajos necesarios para ajustarse a los requerimientos de calidad que se citan más arriba y la Inspección de Obras quedará habilitada a contar con 72 horas (tres días hábiles) para aprobar cada una de la/s sucesiva/s declaración/es de calidad que sean necesarias presentar hasta tanto pueda considerarse aprobada la etapa respectiva.

La omisión de la presentación de la declaración de calidad de cualquier etapa de trabajo mensurable y terminado, inhabilitará al Contratista a realizar cualquier tarea sobre ella que imposibilite a posteriori su posible control.

La declaración de calidad se hace bajo la responsabilidad exclusiva y solidaria del Contratista y del Representante Técnico.

Además la Empresa Contratista proveerá a la Inspección de Obra, el correspondiente laboratorio con todos los elementos solicitados en este pliego, para realizar todos los ensayos de control que efectúe la Inspección de Obras de esta D.P.V.

## **Artículo 7) – MODIFICACIÓN AL ARTÍCULO 85º DEL PLIEGO**

De acuerdo a lo dispuesto por Resolución Nº 904/02 modificase el Artículo 85º del Pliego General de Condiciones de la Licitación y Formación del Contrato, quedando redactado de la siguiente forma:

No se trabajará en las horas comprendidas entre la puesta y salida del sol, ni en los días de descanso obligatorio, ni los sábados después de las TRECE (13) horas.

Cuando mediaran causas de urgencia y justificadas a pedido del Contratista, la Inspección autorizará a trabajar en los días y horas cuya prohibición establece el párrafo anterior.

En estos casos será por cuenta del Contratista, el pago de todos los suplementos que establecen las disposiciones vigentes para su personal.

Los Importes que por este concepto resulten y que deba percibir el personal de Inspección, será a cargo de la DPV.

#### **Artículo 8) – ALCANCE DE LA CONTRATACIÓN**

La contratación comprende la provisión de los materiales y la mano de obra necesaria para la ejecución de todos los trabajos licitados que incluyen el transporte, equipos, repuestos, reparaciones, seguros, etc. que hagan a la correcta ejecución de las tareas detalladas.

Las especificaciones y cantidades reseñadas en el Pliego de Condiciones Técnicas deben interpretarse como guía, que indica la naturaleza de los elementos e instalaciones que se han de proveer y las obras que se han de ejecutar, sin liberarlo de la obligación de entregar los trabajos realizados en forma de satisfacer de manera confiable al objeto que se las destina.

#### **Artículo 9) – PROCEDIMIENTO PARA LA ADJUDICACIÓN**

Las ofertas susceptibles de ser adjudicadas, surgirán de la aplicación del siguiente procedimiento de DOBLE PROMEDIO.

EL PRIMER PROMEDIO (PROMEDIO 1) será el resultado de la media aritmética de todas las ofertas que no superen en cuarenta por ciento (40%) al Presupuesto Oficial. Las ofertas que superen en 40 % al Presupuesto Oficial serán desestimadas del procedimiento de adjudicación.

EL SEGUNDO PROMEDIO (PROMEDIO 2) será el resultado de la media aritmética de las ofertas admitidas que resulten MENORES AL PROMEDIO 1.

Las ofertas cuyas cotizaciones sean inferiores al OCHENTA Y CINCO POR CIENTO (85%) DEL PROMEDIO 2 quedarán automáticamente desestimadas; las restantes quedarán seleccionadas para la adjudicación a la oferta más conveniente a los intereses de la Repartición, según lo establecido en el artículo 6º del Pliego General de Condiciones.

Sin perjuicio de lo antes expresado, serán admitidas aquellas ofertas que se encuentren en un entorno del Diez por ciento (10%) respecto al Presupuesto Oficial.

#### **Artículo 10) – OBRAS DE NATURALEZA Y COMPLEJIDAD EQUIVALENTE**

A los efectos de que las Propuestas presentadas por las Empresas sean admitidas, los oferentes deberán acreditar experiencia en la construcción de al menos una obra de la naturaleza y complejidad equivalente a la que se licita.

#### **Artículo 11) – REGIMEN DE EMERGENCIA PARA VARIACIONES DE PRECIOS**

Para determinar las variaciones de precios se adoptará lo establecido por Resolución N° 356 del 04 de Abril de 2007 dictada por la Dirección Provincial de Vialidad. Las variaciones de precios en más o en menos, mes por mes, realizando la actualización de los precios unitarios de todos los ítems del contrato que intervienen en cada mes de ejecución, con el siguiente procedimiento:

- a) Adoptar como base para el cálculo, los análisis de precios de la oferta de la licitación.  
En caso de crearse ítems nuevos durante el curso del contrato, sus análisis de precios serán calculados con valores coincidentes con la oferta de licitación.
- b) Adoptar como valores de referencia básico y del mes de ejecución los publicados en las Tablas de Precios emitidas por el Ministerio de Infraestructura Economía y Energía del Gobierno de Mendoza.
- c) Para los componentes del precio unitario a actualizar, se adoptarán los rubros coincidentes de las Tablas de Precios. En caso de no existir un rubro que coincida o represente algún componente del precio, se adoptará el rubro similar, con menor variación de costo.
- d) Adoptar los valores del mes de ejecución, los de las tablas provisorias publicadas al momento de la emisión del certificado ordinario, como actualización a cuenta.  
  
La actualización definitiva será determinada con las tablas del mes de ejecución, aprobadas por resolución ministerial.
- e) El plazo de pago de los certificados de variaciones de precios a cuenta y definitivos, será el establecido en los pliegos para el pago de certificados ordinarios a contar de la fecha de publicación de las tablas (para los certificados a cuenta) y de la resolución ministerial (para los certificados definitivos).
- f) Los cálculos de las variaciones de precios con sus correspondientes coeficientes y soporte de información que los sustenta, serán presentados por escrito por la Empresa Contratista, firmados, dentro de los tres (3) días hábiles de la fecha de publicación de las Tablas de Precios (para certificados a cuenta) y de resolución ministerial de aprobación de las mismas (para los certificados definitivos).
- g) En caso de no cumplirse con este plazo, el plazo de pago establecido en e) será considerado a partir de la fecha de presentación de la documentación por la Empresa Contratista.
- h) La documentación del cálculo de variaciones de precios presentada por la Empresa Contratista, será verificada por la Inspección de la obra en cuanto a la procedencia de los análisis de precios presentados y rubros adoptados para cada componente del precio y será elevada en el término de cinco (5) días hábiles a División Certificaciones a los efectos de la revisión de valores de tablas y los cálculos y confección del correspondiente certificado, en un plazo de cinco (5) días hábiles.

El contratista concurrirá a División Certificaciones para la firma del certificado en el último periodo mencionado y su demora será imputada al vencimiento del plazo de pago del certificado.

## **Artículo 12) – ADOPCIÓN TABLAS DEL MINISTERIO DE INFRAESTRUCTURA, ECONOMÍA Y ENERGÍA**

Las Tablas del Ministerio de Infraestructura, Economía y Energía que se adoptarán como básicos a los fines del reconocimiento de variaciones de precios, serán las tablas correspondientes al mes de apertura de la Licitación. Si la fecha de apertura de la Licitación fuese postpuesta, se considerará como fecha de apertura la última fijada.

## **Artículo 13) – REPARACIÓN DE FALLAS**

Cuando en las obras se produzcan desperfectos el Contratista tomará las providencias necesarias para reparar de inmediato dichas fallas. A tal efecto proveerá oportunamente el personal, equipo y materiales que se requieran para ejecución de estos trabajos.

Desde el momento que haya sido localizada la falla de la índole apuntada, el Contratista deberá colocar señales adecuadas de prevención con el objeto de advertir al tránsito la existencia de esos lugares de peligro.

Si el Comitente constata que dichas fallas no se subsanan por el Contratista en tiempo prudencial, podrá ejecutar los trabajos de reparación con elementos propios por cuenta de éste, sin darle aviso previamente.

El costo que demanden dichas reparaciones se descontará del próximo certificado a cobrar por el Contratista sin que el mismo tenga derecho a efectuar reclamo alguno.

Los trabajos de reparaciones no recibirán pago directo alguno, ya que su costo se considera incluido en los precios de Contrato de los diversos ítems de la obra.

## **Artículo 14) MANTENIMIENTO DEL TRÁNSITO EN CALLES Y RUTAS**

Cuando las obras se ejecuten en o a través de vías de comunicación en uso, el Contratista no podrá en ningún caso interrumpir el libre tránsito público de vehículos y toda vez que para la ejecución de los trabajos tuviera que ocupara la calzada, deberá construir o habilitar vías provisorias laterales o desviará la circulación por caminos auxiliares previamente aprobados por la Inspección de obras. Tanto aquellas como éstas deberán ser mantenidas por el Contratista en buenas condiciones de transitabilidad salvo que el proyecto disponga explícitamente otro procedimiento.

**Cuando por razones de ejecución de los trabajos fuera necesario desviar el tránsito por la calzada en construcción, no será de aplicación lo establecido en el art. 68 del Pliego General de Condiciones de la Licitación y Formación de Contrato por tratarse de la habilitación de un desvío provisional.**

En caso que la Dirección Provincial de Vialidad resolviera realizar algún tipo de obra necesaria para mantener el tránsito en las condiciones descritas, por no ejecutarlas el Contratista, éste se hará cargo del importe de los gastos realizados por la Dirección Provincial de Vialidad con aquellos fines, más un recargo del cien (100%) por ciento.

### **Artículo 15) SEÑALAMIENTO OBRA EN CONSTRUCCIÓN**

El señalamiento de Obra en Construcción será a cargo exclusivo de la Contratista en toda la longitud de la Obra, durante el plazo que duren los trabajos y deberá respetar todo lo especificado en el Capítulo 18 “Señalamiento de Obra en Construcción” del Pliego de Especificaciones Técnicas Generales de la DPV.

### **Artículo 16) PROVISION DE CARTEL DE OBRA**

La Empresa Contratista deberá proveer al momento del inicio de la obra dos (2) carteles de obra con las dimensiones y especificaciones que se consignan en plano de detalle adjunto y que forma parte de la documentación licitatoria.

### **Artículo 17) PRECUACIONES EN ZONAS DE OBRAS EN CONSTRUCCIÓN**

El Contratista impedirá que los usuarios puedan transitar por los tramos de caminos no habilitados o que presenten cortes, obstáculos peligrosos o etapas constructivas inconclusas de obras en ejecución, que puedan ser motivos de accidentes, a cuyo efecto colocará carteles de advertencias, barrera u otro medio eficaz. Será responsable de la colocación de los carteles, señales y balizad indicatoras de los lugares peligrosos que existieren como consecuencia de la ejecución de las obras o tareas de cualquier índole en los tramos en obra y deberá adoptar las medidas conducentes a evitar accidentes en dichos lugares.

Queda establecido que el Contratista no tendrá derecho a reclamo de indemnizaciones o resarcimiento alguno por parte del Comitente, en concepto de daños y perjuicios producidos por el tránsito público en las obras, quedando el Comitente eximido de toda responsabilidad por los accidentes que se produzcan.

### **Artículo 18) INSCRIPCIÓN EN EL REGISTRO DE ANTECEDENTES DE CONSTRUCTORES DE OBRA PÚBLICA**

Las Empresas oferentes deberán contar con el CERTIFICADO de inscripción y habilitación en el Registro de Antecedentes de Constructores de Obras Públicas (RACOP).

# **PLIEGOS DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARTICULARES (PETP)**

**OBRA: RECONSTRUCCIÓN DE ALCANTARILLAS Y REPARACIÓN  
DE PUENTE EN ZONA SUR**

**DPTO.: San Rafael.**

---

## ÍNDICE

**ÍTEM Nº 1:** DEMOLICIÓN ALCANTARILLAS EXISTENTES

**ÍTEM Nº 2:** TERRAPLENES

**ÍTEM Nº 3:** EXCAVACIONES PARA ALCANTARILLAS

**ÍTEM Nº 4:** HORMIGÓN PARA ALCANTARILLAS

**ÍTEM Nº 5:** ACERO ESPECIAL COLOCADO

**ÍTEM Nº 6:** RECONSTRUCCIÓN LOSA TABLERO PUENTE CALLE ROJO Y COSTA  
CANAL BABACCHI INCLUIDO ARENADO Y PINTADO DE ESTRUCTURA  
EXISTENTE Y CÁLCULO LOSA DE TABLERO A CONSTRUIR.

## ÍTEM Nº 1: DEMOLICIÓN ALCANTARILLAS EXISTENTES

### DESCRIPCIÓN:

El presente ítem consiste en la demolición parcial y/o total de cualquier parte de la obra u otra estructura existente, en el ámbito o lugar de emplazamiento de la nueva alcantarilla.

Previo a la iniciación de los trabajos de demolición el Contratista deberá haber ejecutado, habilitado y aprobado por la Inspección el correspondiente **Desvío Provisorio**.

El presente ítem incluye la demolición y remoción de estructuras de hormigón simple o armado, metálicas, de mampostería, de madera o de cualquier otro material que constituya o forme parte de la estructura existente, en la zona afectada por la nueva obra.

### EQUIPOS

La demolición podrá efectuarse por cualquier método y equipo, siempre y cuando se tomen las previsiones del caso para que no se afecten personas y/o bienes de terceros y/o de la Dirección Provincial de Vialidad de Mendoza.

El Contratista será responsable y deberá hacerse cargo de cualquier perjuicio o daño ocasionado a instalaciones aéreas o subterráneas de servicios existentes.

Los materiales producto de la demolición serán cargados, transportados y acomodados fuera de la obra en lugares elegidos por el Contratista y aprobados por la Inspección.

El Contratista tendrá a su cargo gestionar los permisos correspondiente y abonar los derechos de paso o de campo (si los hubiere) para el depósito del material producto de la demolición, no recibiendo por esto pago directo alguno.

### MEDICIÓN Y FORMA DE PAGO

Los trabajos descriptos en este ítem serán medidos por Unidad de Volumen Demolido (m<sup>3</sup>), pagados al precio del ítem.

Dicho precio será compensación total por los trabajos de corte, demolición, carga, transporte, descarga y acomodamiento de los materiales producto de las demoliciones, mano de obra, equipos, etc. y cualquier operación necesaria para la correcta ejecución del ítem en la forma especificada.

## ÍTEM Nº 2: TERRAPLENES

Rige para este ítem el Pliego de Especificaciones Técnicas Generales de la DPV, Capítulo 1: Movimiento de Suelos, Sección 1.5 Terraplenes y Sección 1.6 Compactación Especial.

### MATERIALES

El punto 5.1.2.1 Materiales del Pliego de Especificaciones Técnicas Generales queda complementado con lo siguiente:

- Los materiales a utilizar en la construcción de los terraplenes, para los 30 cm superiores deberán cumplir con las siguientes condiciones:

Sales Totales: < 1,5%

Sulfatos solubles: < 0,5%

## MÉTODO CONSTRUCTIVO

Vale lo establecido en el punto 1.5.3. Método Constructivo del Pliego de Especificaciones Generales de la DPV.

## FORMA DE PAGO

Vale lo especificado en el punto 1.5.6 Forma de Pago del Pliego de Especificaciones Generales de la DPV.

## ÍTEM N° 3: EXCAVACIONES PARA ALCANTARILLAS

Rige para este ítem el Pliego de Especificaciones Técnicas Generales de la DPV, Capítulo 5: Excavación para Fundaciones de Obras de Arte.

## DESCRIPCIÓN

El punto 5.1.1 del Pliego de Especificaciones Técnicas Generales queda complementado con lo siguiente:

Deberá realizarse una compactación especial de la base de asiento de las fundaciones de las obras de modo de formar una base firme de apoyo hasta alcanzar una densidad mayor o igual al 85% de la densidad máxima dada por el ensayo Proctor standard.

El material de relleno o excavado que a juicio de Inspección resulte apto podrá ser utilizado como relleno junto a estribos y muros de ala, colocándolo en capas sucesivas de 0,20 m de espesor suelto y compactándolo con equipo y humedad adecuados hasta obtener una densidad a la máxima determinada por el ensayo VN-E5-93 Compactación de Suelos de las Normas de Ensayos de la Dirección Nacional de Vialidad de la República Argentina (en adelante DNV) y nunca menor que la densidad propia del terreno natural determinado a la misma cota de la capa en cuestión. Si para lograr la compactación necesaria se estima conveniente, la Contratista podrá efectuar los rellenos con suelos granulares, suelo cemento u hormigón pobre (100 kg de cemento por m<sup>3</sup> de producto elaborado).

Todos los trabajos descriptos no recibirán pago directo alguno, por lo que su costo se considerará incluido en el precio unitario de Contrato para el presente ítem.

Se incluyen en este ítem todas las excavaciones necesarias a fin de permitir la circulación de las aguas que se dirigen a las alcantarillas y desde éstas a otros cauces o lugares de desagüe. Incluye también todas las ampliaciones y profundizaciones de cauces y el desembanque de la obras de arte (alcantarilla y puentes) hasta la cota de desagüe originaria.

## MEDICIÓN Y FORMA DE PAGO

Rige lo especificado en el apartado 5.1.6 Medición y el apartados 5.1.7. Forma de Pago del Pliego de Especificaciones Técnicas Generales.

### ÍTEM Nº 4: HORMIGÓN PARA ALCANTARILLAS

#### a.- HORMIGÓN TIPO H-21 EXCLUIDA LA ARMADURA

Rige para este ítem el Capítulo 6 Hormigones para Obras de Arte del Pliego de Especificaciones Técnicas Particulares de la DPV.

#### DESCRIPCIÓN

Rige el punto 6.1.1 Descripción del PETG de la DPV

#### MATERIALES

El punto 6.1.4 Materiales queda complementado con lo siguiente:

Cuando en los planos u otra especificación se haga referencia a los hormigones Tipo “A”, “B”, “C”, “D”, “E” o “F” se tomarán como resistencias características las que correspondan a los hormigones clasificados por la norma CIRSOC 201 según la tabla de equivalencia que a continuación se detalla. Se respetarán las cantidades mínimas de cementos que para ellas se indican.

Hormigón clase s/CIRSOC	Resistencia característica a la edad de 28 días $\sigma'_{bk}$ (Kg/cm <sup>2</sup> )	Resistencia media de c/serie de 3 ensayos consecutivos $\sigma_{bm}$ (Kg/cm <sup>2</sup> )	Cantidad mínima de Cemento (Kg/m <sup>3</sup> )	Hormigón clase s/D.P.V.
H-4	40	70	200	<b>F</b>
H-8	80	120	250	<b>E</b>
H-13	130	175	320	<b>D</b>
H-17	170	215	340	<b>C</b>
H-21	210	260		<b>B</b>
H-25	250	300		<b>A</b>
H-30	300	350		

## MEDICIÓN Y FORMA DE PAGO

Rige lo dispuesto en los puntos 6.1.16 Medición y 6.1.17 Forma de Pago del PETG de la DPV.

### ÍTEM N° 5 : ACERO ESPECIAL COLOCADO

Rige para este ítem lo especificado en el Capítulo 8 Aceros Especiales Colocados del PETG de la DPV.

## DESCRIPCIÓN

El punto 8.1 Descripción queda complementado con lo siguiente:

- Los trabajos regidos por este ítem son los relativos a las armaduras a colocar en los hormigones armados para la construcción de alcantarillas y tablero de puente de acuerdo a lo indicado en planillas de Cómputos y Planos de detalles adjuntos.

## MEDICIÓN Y FORMA DE PAGO

Rige lo especificado en los puntos 8.6 Medición y 8.7 Forma de Pago del PETG de la DPV.

### ÍTEM N° 6: RECONSTRUCCIÓN DE TABLERO DE PUENTE DE CALLE ROJO Y COSTA CANAL BABACCHI INCLUIDO ARENADO Y INTADO DE LA ESTRUCTURA METÁLICA EXISTENTE Y CÁLCULO ESTRUCTURAL DE LA LOSA DE TABLERO

## DESCRIPCIÓN

La ejecución de este ítem implica la demolición de la losa del tablero existente, demolición de los restos de Losas de aproximación, arenado de la estructura metálica existente y pintado de la misma con pintura epoxi.

Los materiales producto de la demolición será cargados. transportados y acomodados fuera de la obra en lugares elegidos por el Contratista y aprobados por la Inspección.

El Contratista tendrá a su cargo gestionar los permisos correspondiente y abonar los derechos de paso o de campo (si los hubiere) para el depósito del material producto de la demolición, no recibiendo por esto pago directo alguno.

Las dimensiones de la Losa de tablero del puente son 6,50 m por 6,50 m y de las Losas de Aproximación son 2.50m por 6.50m.

Los espesores de ambas losas serán los determinados por el cálculo estructural que deberá ser presentado por el Contratista.

## MEDICIÓN Y FORMA DE PAGO

El presente ítem se medirá en forma global y se pagará al precio de Contrato para este ítem.

Dicho precio incluirá la demolición de los hormigones descritos anteriormente, carga, transporte y disposición de los materiales producto de las demoliciones, provisión de materiales, mano de obra, insumos, equipos y toda otra tarea y provisión de materiales necesarios para completar la ejecución de los trabajos descritos en estas especificaciones, de acuerdo a las condiciones establecidas en ellas, en los planos y demás documentos del proyecto que no reciban pago por otro ítem.

# COMPUTO METRICO

OBRA: RECONSTRUCCIÓN DE ALCANTARILLAS Y REPARACIÓN DE PUENTE EN ZONA SUR  
DEPARTAMENTO SAN RAFAEL  
PROVINCIA MENDOZA

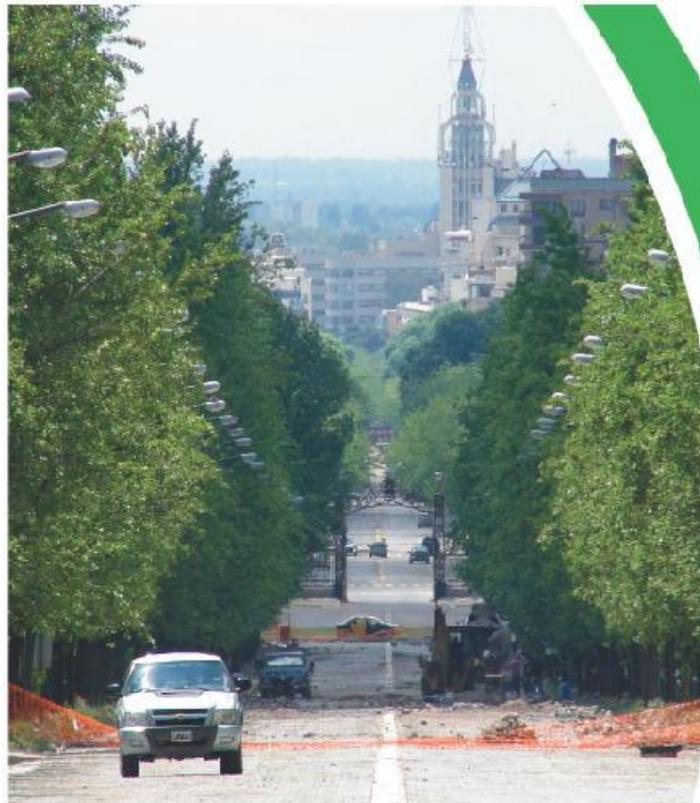
**PLANILLA DE CÓMPUTO MÉTRICO**

ÍTEM Nº	DESIGNACIÓN DE LAS OBRAS	P	DIMENSIONES	Un	CANTIDADES	
					PARCIAL	TOTAL
1	<b>DEMOLICIÓN</b>					
	<b>RECONST. ALCANTARILLA SOBRE CALLES COSTA CANAL BABACCHI Y ROJO</b> Demolición de Cabezales y Alcantarilla existente	1	8.00 0.60 0.60	m <sup>3</sup>	2.88	
	<b>RECONST. ALCANTARILLA SOBRE CALLE LOS CIPRESES CIRCUITO BELLA VISTA</b> Demolición de Cabezales y Alcantarilla existente	1	10.00 1.00 0.70	m <sup>3</sup>	7.00	
	<b>RECONST. ALCANTARILLA SOBRE CALLE MORA RAMA CAÍDA</b> Demolición de Cabezales y Alcantarilla existente	1	5.00 0.70 0.60	m <sup>3</sup>	2.10	
	<b>RECONST. ALCANTARILLA SOBRE CALLE CASTRO CAÑADA SECA</b> Demolición de Cabezales y Alcantarilla existente	1	11.00 0.60 0.60	m <sup>3</sup>	3.96	
	Imprevistos			m <sup>3</sup>	0.80	14.95
2	<b>TERRAPLENES</b>					
	<b>RECONST. ALCANTARILLA SOBRE CALLES COSTA CANAL BABACCHI Y ROJO</b> Base colcada en una longitud de 10 m a ambos lados de la alc.	1	20.00 8.00 0.20	m <sup>3</sup>	32.00	
	<b>RECONST. ALCANTARILLA SOBRE CALLE LOS CIPRESES CIRCUITO BELLA VISTA</b> Base colocada en una longirud de 40 m	1	40.00 10.00 0.80	m <sup>3</sup>	320.00	
	<b>RECONST. ALCANTARILLA SOBRE CALLE MORA RAMA CAÍDA</b> Base colocada en una longirud de 30 m	1	30.00 10.00 0.40	m <sup>3</sup>	120.00	
	<b>RECONST. ALCANTARILLA SOBRE CALLE CASTRO CAÑADA SECA</b> Base colocada en los contactos de muros de la alcantarilla	1	11.00 0.80 0.90	m <sup>3</sup>	7.92	
	Imprevistos			m <sup>3</sup>	24.00	503.92
3	<b>EXCAVACIONES</b>					
	<b>RECONST. ALCANTARILLA SOBRE CALLES COSTA CANAL BABACCHI Y ROJO</b> Para cambio de suelo de fundación de alcantarilla	1	8.00 0.90 1.00	m <sup>3</sup>	7.20	
	<b>RECONST. ALCANTARILLA SOBRE CALLE LOS CIPRESES CIRCUITO BELLA VISTA</b> Para cambio de suelo de fundación de alcantarilla	1	10.00 1.30 0.90	m <sup>3</sup>	11.70	
	<b>RECONST. ALCANTARILLA SOBRE CALLE MORA RAMA CAÍDA</b> Para modificación de cauce y cambio de suelo de fundación	1	22.00 1.00 1.00	m <sup>3</sup>	22.00	
	<b>RECONST. ALCANTARILLA SOBRE CALLE CASTRO CAÑADA SECA</b> Para cambio de suelo de fundación de alcantarilla	1	12.00 0.90 0.90	m <sup>3</sup>	9.72	
	Imprevistos			m <sup>3</sup>	2.53	47.58

**PLANILLA DE CÓMPUTO MÉTRICO**

ÍTEM Nº	DESIGNACIÓN DE LAS OBRAS	P	DIMENSIONES	Un	CANTIDADES	
					PARCIAL	TOTAL
4	<b>HORMIGÓN PARA ALCANTARILLAS</b>					
	<b>RECONST. ALCANTARILLA SOBRE CALLES COSTA CANAL BABACCHI Y ROJO</b>					
	Alc. Tipo A-42 Sección 0,60m X 0,60m incluido cabezales	1	8.00 0.54 1.00	m <sup>3</sup>	4.32	
	Cabezales alc Tipo A-42	2	3.00 0.20 0.80	m <sup>3</sup>	0.96	
	<b>RECONST. ALCANTARILLA SOBRE CALLE LOS CIPRESES CIRCUITO BELLA VISTA</b>					
	Alc. Tipo A-42 Sección 1,00m X 0,70m incluido cabezales	1	10.00 0.73 1.00	m <sup>3</sup>	7.30	
	Cabezales alc Tipo A-42	2	4.00 0.20 1.00	m <sup>3</sup>	1.60	
	<b>RECONST. ALCANTARILLA SOBRE CALLE MORA RAMA CAÍDA</b>					
	Alc. Tipo A-42 Sección 0,70m X 0,70m incluido cabezales	1	12.00 0.61 1.00	m <sup>3</sup>	7.32	
	Cabezales alc Tipo A-42	2	3.50 0.20 1.00	m <sup>3</sup>	1.40	
	<b>RECONST. ALCANTARILLA SOBRE CALLE CASTRO CAÑADA SECA</b>					
	Alc. Tipo A-42 Sección 0,60m X 0,60m incluido cabezales	1	12.00 0.54 1.00	m <sup>3</sup>	6.48	
	Cabezales alc Tipo A-42	2	3.00 0.20 0.80	m <sup>3</sup>	0.96	
	Imprevistos			m <sup>3</sup>	13.07	31.29
5	<b>ACERO ESPECIAL COLOCADO</b>					
	<b>RECONST. ALCANTARILLA SOBRE CALLES COSTA CANAL BABACCHI Y ROJO</b>					
	Alc. Tipo A-42 Sección 0,60m X 0,60m incluido cabezales	1	5.28 40.00 1.00	kg	211.20	
	Cuantía A-42 40 kg Fe/m <sup>3</sup> de Hº H21					
	<b>RECONST. ALCANTARILLA SOBRE CALLE LOS CIPRESES CIRCUITO BELLA VISTA</b>					
	Alc. Tipo A-42 Sección 1,00m X 0,70m incluido cabezales	1	8.90 40.00 1.00	kg	356.00	
	Cuantía A-42 40 kg Fe/m <sup>3</sup> de Hº H21					
	<b>RECONST. ALCANTARILLA SOBRE CALLE MORA RAMA CAÍDA</b>					
	Alc. Tipo A-42 Sección 0,70m X 0,70m incluido cabezales	1	8.72 40.00 1.00	kg	348.80	
	Cuantía A-42 40 kg Fe/m <sup>3</sup> de Hº H21					
<b>RECONST. ALCANTARILLA SOBRE CALLE CASTRO CAÑADA SECA</b>						
Alc. Tipo A-42 Sección 0,60m X 0,60m incluido cabezales	1	6.90 40.00 1.00	kg	276.00		
Cuantía A-42 40 kg Fe/m <sup>3</sup> de Hº H21						
Imprevistos				42.16	1251.60	
6	<b>RECONSTRUCCIÓN PUENTE CALLE ROJO Y COSTA CANAL BABACCHI INCLUIDO ARENADO Y PINTADO DE ESTRUCTURA METÁLICA EXISTENTE Y CÁLCULO ESTRUCTURAL DEL TABLERO</b>	1		gl	1.00	1.00

# CARTEL DE OBRA



**VIALIDAD**

**MENDOZA  
ARGENTINA**  

Ministerio de Economía,  
Infraestructura y Energía

Subsecretaría de Infraestructura  
Expediente:  
Monto:  
Presupuesto oficial:  
Plazo de ejecución:  
Empresa constructora:

## Características Constructivas

Placa

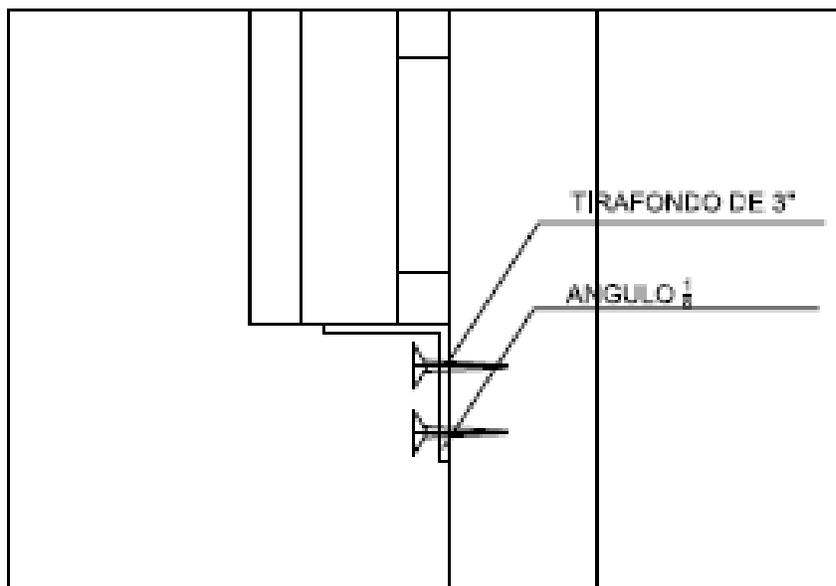
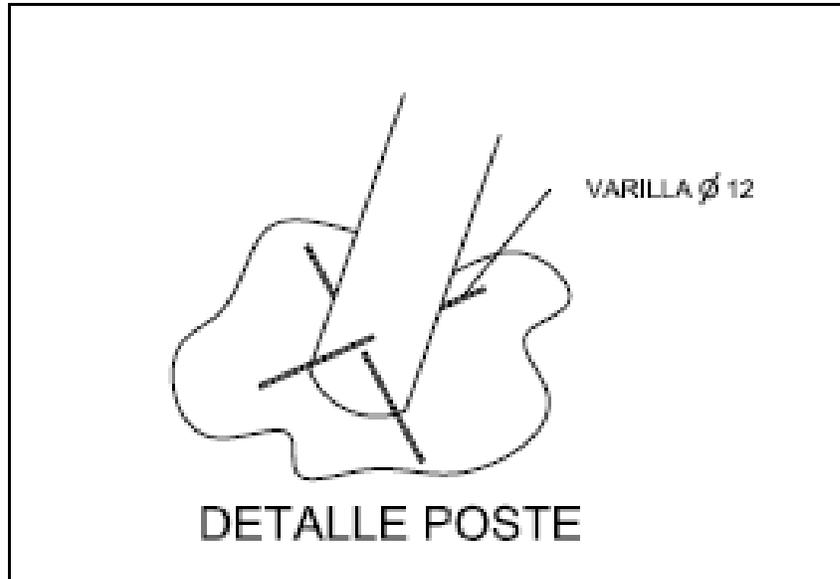
**Medidas:** Largo 2 m, Alto 1 m

**Material:** Chapa de hierro negro N°18 , fijada a la estructura con tornillos autoperforantes galvanizados.

**Estructura:** Realizada con caño estructural de hierro con reticulado interior cada 0.50 m.

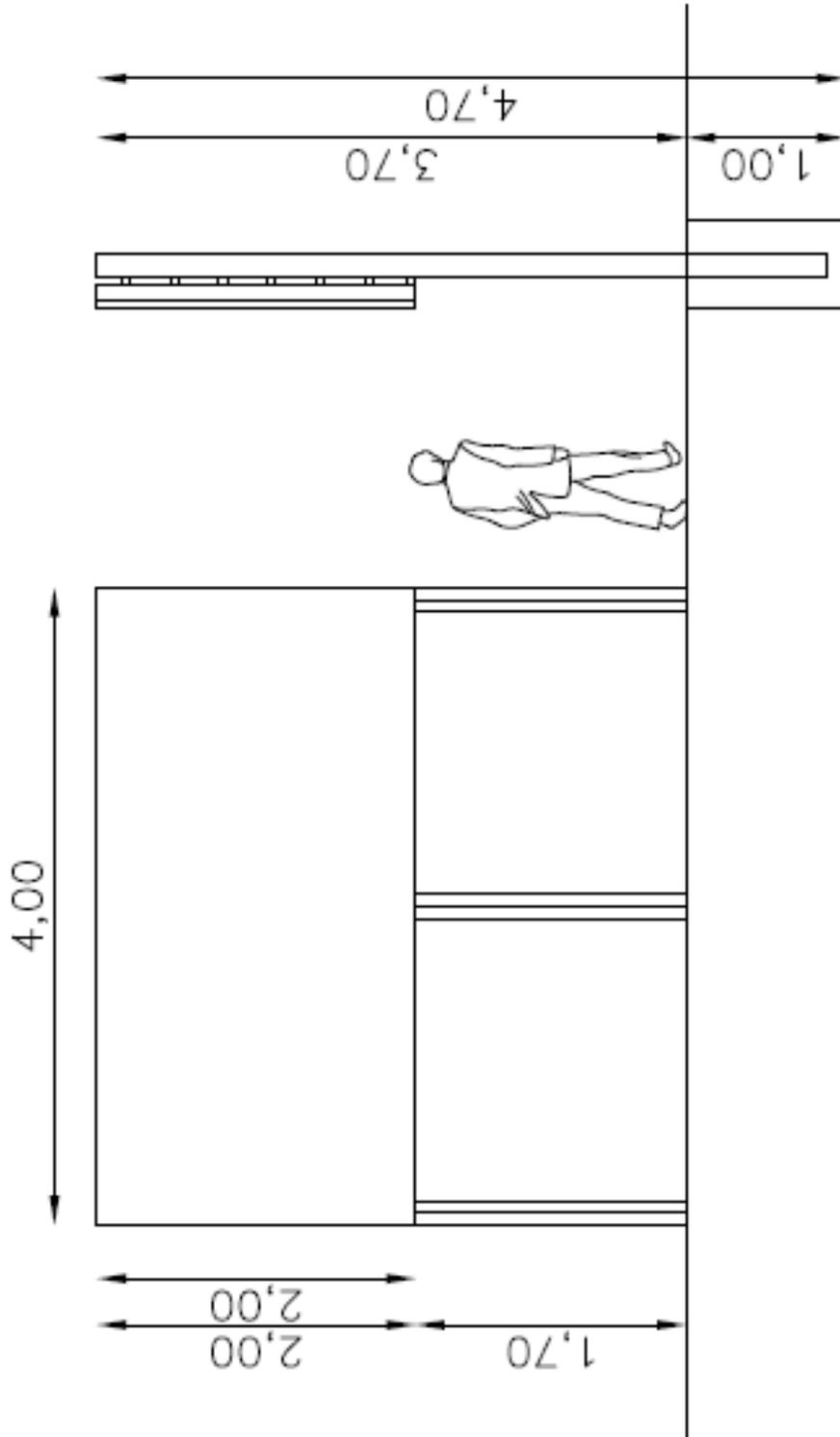
**Acabado:** Limpieza y desengrasado de chapa, aplicación de fosfatizante cúprico a las superficies.

Esmalte sintético Fondo: Blanco Brillante





CROQUIS ILUSTRATIVO CARTELERIA



# NOMINA DE EQUIPOS





# PLANILLA DE COTIZACION


**RECONSTRUCCIÓN DE ALCANTARILLAS Y REPARACIÓN DE PUENTE EN ZONA SUR**
**DPTO. SAN RAFAEL**

Dirección Provincial de Vialidad

**EXPEDIENTE N°: 1523 /D/2017**
**PRESUPUESTO OFICIAL: \$ 927.748,83.-**
**PLAZO VÁLIDO DE PRESENTACIÓN HASTA:**

Sírvase cotizar el presente documento, devolviendo bajo sobre cerrado con el sobrescrito "LICITACIÓN PÚBLICA..." en la Dirección Provincial de Vialidad, con sede en calle Carlos W. Lencinas s/n,

 Parque General San Martín, Ciudad, Mendoza, llenando las columnas de precios de los artículos especificados, en **números y en letras**, sin enmiendas ni raspaduras y por duplicado.

NOMBRE O RAZÓN SOCIAL:

TELÉFONO:

**PLANILLA DE COTIZACIÓN**

ITEM N°	CANTIDAD	UNIDAD	DESCRIPCIÓN	PRECIO UNITARIO	MONTO TOTAL
1	14.95	m <sup>3</sup>	DEMOLICIÓN		
2	503.92	m <sup>3</sup>	TERRAPLENES		
3	47.58	m <sup>3</sup>	EXCAVACIONES		
4	31.29	m <sup>3</sup>	HORMIGÓN PARA ALCANTARILLAS		
5	1251.6	KG	ACERO ESPECIAL COLOCADO		
6	1	gl	RECONSTRUCCIÓN LOSA TABLERO CALLES ROJO Y COSTA CANAL BABACCHI INCLUIDO ARENADO Y PINTADO DE ESTRUCTURA METÁLICA EXISTENTE Y CÁLCULO ESTRUCTURAL DE LA MISMA		
FORMA DE PAGO: S/ PLIEGOS					
MANTENIMIENTO DE LA OFERTA: S/ PLIEGOS					
DESTINO: ZONA SUR - SAN RAFAEL					
CUIT N°: ANSES N°: INGRESOS BRUTOS N°				<b>PRECIO TOTAL</b>	
				<b>EN CIFRAS</b>	<b>EN LETRAS</b>

**NOTAS:** 1) Las Licitaciones tienen lugar en el día y hora indicados, y sólo se suspenden por comunicación escrita de la Repartición, no debiéndose tomar en cuenta avisos verbales o telefónicos

2) A los efectos de cumplimentar exigencias informativas de la DIRECCIÓN GENERAL IMPOSITIVA, se sugiere a los Oferentes, adjuntar copia del último comprobante.

**COTIZACIÓN:** Deberá cotizarse obligatoriamente "A consumidor Final". Todos los precios unitarios deberán incluir el I.V.A.-

Para el caso de los Responsables inscriptos en el I.V.A., a los efectos del sellado de la Orden de Provisión, deberán indicar el porcentaje del I.V.A., incluido en la cotización

FIRMA DEL OFERENTE

JEFE DEL DPTO. COMPRAS

# PLANO TIPO

