

EXPEDIENTE N° EX 2022-03998795

DIRECCIÓN PROVINCIAL DE VIALIDAD

**OBRA: CONSTRUCCIÓN DE ALCANTARILLAS Y SIFÓN
EN DISTRITOS VARIOS**

DPTO. SAN RAFAEL – ZONA SUR



MENDOZA
GOBIERNO

INDICE

1-MEMORIA DESCRIPTIVA - CROQUIS DE UBICACIÓN	2
2-PCC	11
4-PETP	21
5-COMPUTO METRICO	29
6-CARTEL DE OBRA	32
7-NÓMINA DE EQUIPOS	37
8-PLANILLA DE COTIZACION	40
9-PLANOS TIPO	42
10- ANEXO I	46



MENDOZA
GOBIERNO

MEMORIA DESCRIPTIVA COQUIS DE UBICACIÓN

MEMORIA DESCRIPTIVA

PUENTE CALLE CASTRO (BIDONE) SOBRE CANAL BABACCI – DEPARTAMENTO SAN RAFAEL

La obra se encuentra en calle Castro, intersección canal Babacci en la localidad de Salto de las Rosas del Departamento de San Rafael.-

Este puente dataría de la década de 1940 y se encuentra afectado por el uso, que ha provocado deterioros como; rotura de la actual losa de Hº, por el colapso total de las Viguetas (IPN) longitudinales, de ese sector.-

La tipología del tablero del puente existente es mixta, compuesta de una estructura metálica conformada por 2 vigas principales IPN 500, vigas secundarias IPN 260 y un entramado superior longitudinal de IPN 120 con separación de 50 centímetros entre los que apoyan arcos de chapa sinusoidal que sirven de encofrado perdido para la losa de hormigón del tablero.-

Debido a la falta de mantenimiento que ha sufrido el puente a lo largo de su vida, la estructura metálica compuesta por los perfiles IPN 120 y los arcos de chapa presentan un estado de corrosión extremadamente avanzado que la hace irreparable.-

Dado que este puente resulta de suma necesidad para el lugar al formar parte de una arteria que permite tránsito de la producción frutihortícola de una importante zona de cultivo bajo riego del Departamento de San Rafael.-

La premisa básica de proyecto ha sido restituir las condiciones de transitabilidad de la arteria, construyendo un nuevo puente.-

La ejecución de la obra implica trabajos de: Demolición de losa, desmontaje de estructura metálica y demolición de estribos existentes. Construcción de una alcantarilla tipo A-40 de cinco metros de luz y un ancho de 8 metros, colocación de barandas de protección.-

CROQUIS DE UBICACIÓN







PUENTE CALLE LUIS ROJO SOBRE CANAL BABACCI – DEPARTAMENTO SAN RAFAEL

La obra se encuentra en calle Luis Rojo, intersección canal Babacci en la localidad de Salto de las Rosas del Departamento de San Rafael.-

Este puente dataría de la década de 1940 y se encuentra afectado por el uso, que ha provocado deterioros como; rotura del tablero losa de Hº, sobre las Viguetas (IPN) longitudinales en buen estado, de ese sector.-

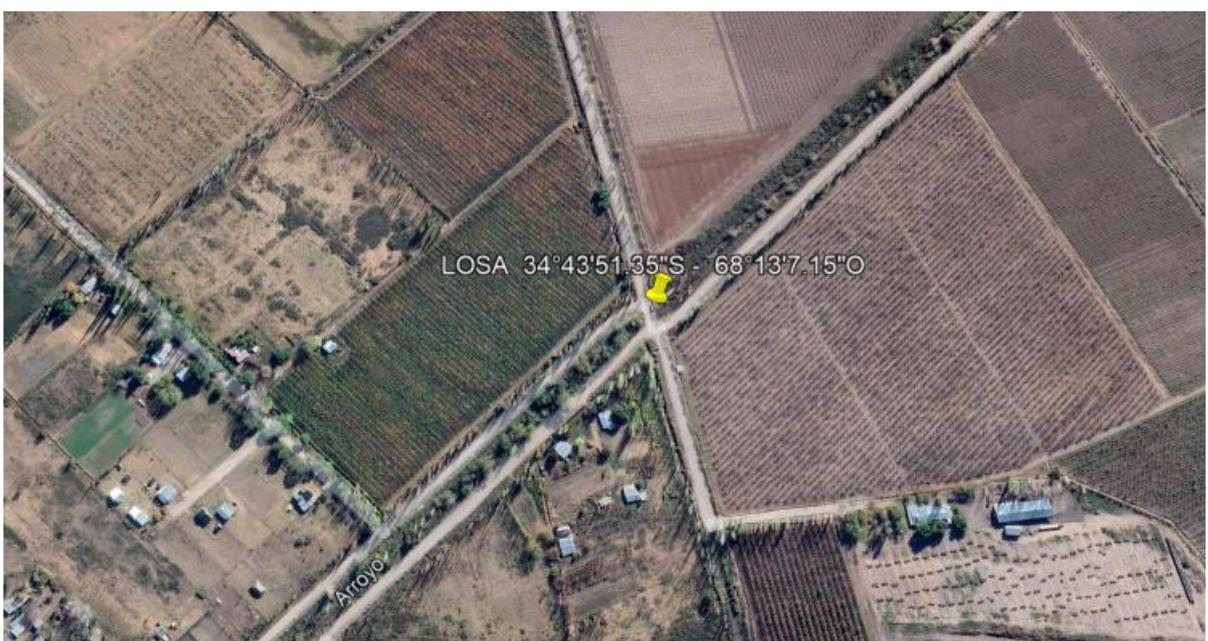
La tipología del tablero del puente existente es mixta, compuesta de una estructura metálica conformada por 2 vigas principales IPN 500, vigas secundarias IPN 260 y un entramado superior longitudinal de IPN 120 con separación de 50 centímetros entre los que apoyan arcos de chapa sinusoidal que sirven de encofrado perdido para la losa de hormigón del tablero.-

Debido a la falta de mantenimiento que ha sufrido el puente a lo largo de su vida, la estructura metálica compuesta por los perfiles IPN 120 y los arcos de chapa presentan un estado de corrosión avanzado que hace irrecuperable el tablero, pudiendo salvar la estructura inferior de resistente de IPN.-

Dado que este puente resulta de suma necesidad para el lugar al formar parte de una arteria que permite tránsito de la producción frutihortícola de una importante zona de cultivo bajo riego del Departamento de San Rafael.-

La premisa básica de proyecto ha sido restituir las condiciones de transitabilidad de la arteria, construyendo un nuevo tablero de HºAº sobre la estructura resistente mixta.-

La ejecución de la obra implica trabajos de: Demolición de losa, tratamiento superficial de perfiles IPN, encofrado y armado de losa superior HºAº, respetando luces existentes, cabezal de protección.-





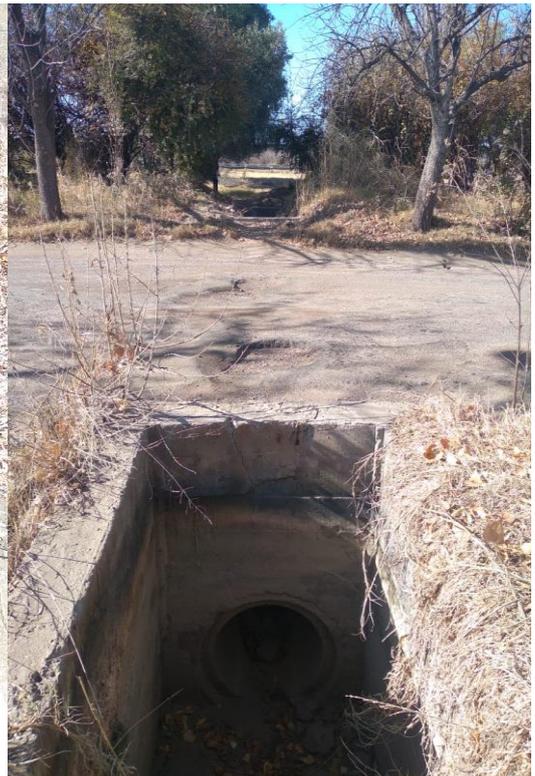


REPARACIÓN DE ALCANTARILLAS – DEPARTAMENTO SAN RAFAEL

Calle El Vencedor a 950 m Ruta Nacional N°144, Distrito Cuadro Benegas

La obra de arte en cuestión funciona como sifón y debido a la escasa tapada, el mismo presenta fisuras y pérdidas importantes sobre la calzada provocando baches de gran tamaño. La premisa básica de proyecto ha sido restituir las condiciones de transitabilidad de la arteria, construyendo un nuevo una nueva alcantarilla.-

La ejecución de la obra implica trabajos de: Demolición de sifón y cabezales, retiro de escombros y reconstrucción de sifón., construcción de cabezales en extremos, relleno compactado de calzada hasta cota final de calzada.



Ruta Provincial N°220, Distrito El Sosneado a 700 metros (Boulevard) de R.N. N°144

La alcantarilla actual de caños presenta rotura, debido al paso de camiones de gran porte (minería, petróleo, ganadero). Se recomienda la construcción de una nueva alcantarilla tipo A-42, con una luz interna de 0,60 metros en un largo de 14,0 metros. La ejecución de la obra implica trabajos de: Demolición de la alcantarilla de caño existente de 14,0 metros de largo y 0,40 metros de ancho, excavación, compactación y la construcción de una alcantarilla de H°A° tipo A-42



Plazo de Obra: Ciento Ochenta (180) días corridos.

El Presupuesto estimado para la contratación de la obra asciende a la suma de **PESOS ONCE MILLONES SEIS MIL CUATROCIENTOS NOVENTA Y OCHO CON 95/100. (\$ 11.006.498,95)**.

ZONA SUR, junio de 2022.-



**MENDOZA
GOBIERNO**

PLIEGO COMPLEMENTARIO DE CONDICIONES (PCC)

OBRA: CONSTRUCCIÓN DE ALCANTARILLAS Y SIFÓN EN DISTRITOS VARIOS

DPTO.: SAN RAFAEL

PRESUPUESTO OFICIAL:

PESOS ONCE MILLONES SEIS MIL CUATROCIENTOS NOVENTA Y OCHO CON 95/100. (\$ 11.006.498,95).

PLAZO DE EJECUCIÓN: CIENTO OCHENTA DÍAS (180) DIAS CORRIDOS

Artículo 01) - 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 (en virtud de la situación actual la adquisición de la documentación de la obra es mediante medios electrónicos) 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 02) - PLAZO DE EJECUCIÓN

El Adjudicatario se obliga a terminar totalmente los trabajos que se licitan, en el término de **CIENTO OCHENTA (180) 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 03) - 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 04) - GASTOS A CARGO DEL CONTRATISTA

Los gastos que demande al Contratista el cumplimiento de los Pliegos de Condiciones y Especificaciones y que no estén previstos en los rubros del presupuesto general de la obra, serán por cuenta exclusiva del Contratista.



**MENDOZA
GOBIERNO**

Artículo 05) – REPLANTEO

El plazo para la realización del replanteo parcial según lo establece el art. 20 del Pliego General de Condiciones de la Licitación y Formación del contrato (Art. MODIFICADO POR RESOLUCIÓN DEL CONSEJO EJECUTIVO DE LA DPV N° 625 DEL 24/06/2010), si fuera necesario, será de treinta (30) días corridos.

Previo al inicio de cualquier obra se deberán medir, registrar y conservar las cotas de escurrimientos, tanto a la entrada como a la salida de cada alcantarilla y del sifón, los que se mantendrán para la ejecución de las nuevas obras de arte.-

Artículo 06) – MANTENIMIENTO DEL TRANSITO 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 ocupar la calzada, deberá construir o habilitar vías provisionales laterales o desviar la circulación por caminos auxiliares previamente aprobados por la Inspección de obra. Tanto aquellas como éstas deberán ser mantenidas por el contratista en buenas condiciones de transitabilidad durante el tiempo que dure la obra, 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 sería de aplicación lo establecido en el art. 68 del pliego General de Condiciones de la Licitación y Formación del 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 dar cumplimiento a la indicado por no ejecutarlas el Contratista, este 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 07) – PLANOS CONFORME A OBRA

Una vez concluida la obra, el Contratista deberá presentar con anterioridad a la Recepción Provisoria Total de la misma los planos conforme a obra georeferenciados de la obra ejecutada, que consistirá en lo siguiente:

OBRAS DE ARTE: Comprenderán planos de planta, cortes y detalles de su armadura (despiece) en escala 1:50 y 1:20, según lo disponga la Inspección de todas las alcantarillas cualquiera sea su luz.

GEO-REFERENCIACIÓN: Los planos conforme a obra, deberán estar vinculados a la red geodésica oficial de primer orden de la Provincia de Mendoza, dándole coordenadas a los vértices en el marco de referencia POSGAR, proyectadas al plano según el sistema Gauss-Kruger.

Los originales de los planos conforme a obra, deberán ser presentados en forma completa a la Inspección y de no merecer objeciones de éstas, serán acompañados de tres copias.

Se presentará un juego de fotografías obtenidas antes de iniciar los trabajos, durante su transcurso y al finalizar los mismos, de acuerdo a las indicaciones que haga la Inspección acompañando los archivos magnéticos en soporte Pen Drive. El conjunto de fotografías y archivos magnéticos se



**MENDOZA
GOBIERNO**

entregará adecuadamente acondicionado en un álbum con las indicaciones referente al detalle fotográfico.

Todos los gastos correspondientes a la preparación de los planos originales, de los juegos de copias respectivas y juego de fotografías cuya confección estará a cargo del Contratista, de acuerdo a lo establecido en estas especificaciones, serán por cuenta del mismo, quien deberá incluirlos en los gastos generales de la obra.

Se completa lo detallado precedentemente con lo siguiente: Todos los planos y planillas serán entregados a la DPV., en soporte Pen Drive, indicando la obra y un archivo índice en donde se reseñe el nombre del archivo y una descripción de su contenido. En el rótulo de cada lámina deberá consignarse el nombre del archivo de dibujo respectivo. Se presentarán en formato “dwg” de Autocad (solicitar instrucciones a la Inspección respecto a la versión a utilizar) y separadamente en otro directorio en formato “.dxf” compatible con el citado programa.

Previo a la Recepción Definitiva de la Obra, la Empresa Contratista deberá entregar a la Inspección los planos conforme a obra, los que se ejecutarán del mismo modo que los solicitados para la obra civil.

Artículo 08) – 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.



**MENDOZA
GOBIERNO**

Artículo 09) – MODIFICACIÓN AL ARTÍCULO 85º DEL PLIEGO

De acuerdo a lo dispuesto por Resolución N° 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 10) – 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 11) – 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 12) – OBRAS DE NATURALEZA Y COMPLEJIDAD EQUIVALENTE

A los efectos de que las Propuestas presentadas por los Empresas sean admitidas, los Oferentes deberán contar experiencia en la Construcción de al menos, de una Obra de Naturaleza y Complejidad equivalente a la que se licita, según las definiciones que a continuación se detallan: **Naturaleza Similar y Naturaleza y Complejidad Equivalente:** Así se identificarán a las obras que, por sus características, resulten igualmente ubicadas en la siguiente clasificación:

- I – De Naturaleza Esencialmente Caminera



**MENDOZA
GOBIERNO**

Cuando abarcando los rubros típicos de una obra vial nueva, Reconstrucción, Repavimentación o Tratamientos Superficiales, no incluya puentes, o éstos individualmente considerados, no superen los treinta metros de luz total. En el segundo caso, la incidencia presupuestaria global de los mismos no superará el 50% del presupuesto total de la obra.

Se considerarán las siguientes complejidades:

- 1- Movimientos de suelos y bases no cementadas
Cuando se trate de obras camineras que no incluyan la ejecución de pavimentos asfálticos o de hormigón ni bases o sub bases cementadas.
- 2- Pavimentos Rígidos
- 3- Pavimentos Flexibles
- 4- Pavimentos inter trabados
- 5- Cuando se trate de obras camineras que incluyan la ejecución de pavimentos asfálticos con cualquier tipo de capa de rodamiento y bases o sub bases u obras básicas.
- 6- De Repavimentación, refuerzo o reacondicionamiento de la capa de rodamiento.

En este caso las complejidades serán las siguientes:

- a) De mezclas asfálticas elaboradas en planta.
- b) De tratamientos superficiales triples, dobles o simples.
- c) De lechadas asfálticas.

II - De Naturaleza Esencialmente de Estructuras Mayores

Construcción, ampliación y/o reparaciones de Puentes de más de 30 metros de luz total (individualmente considerados=, con o sin accesos, y siempre que la incidencia presupuestaria global de los primeros supere el 50 % del presupuesto total de la obra.

Se considerarán las siguientes complejidades:

- 1- Puentes de grandes luces (atirantados, suspendidos, colgantes, voladizos sucesivos, por dovelas, etc.)
- 2- Puentes convencionales
 - a- De Hormigón
 - b- Metálicos
 - c- Mixtos
 - d- De Madera

III - De Naturaleza Esencialmente de Estructuras Menores

Construcción, ampliación y/o reparaciones de alcantarillas y puentes de 30 metros o menos de luz total (individualmente considerados), con o sin accesos, y siempre que la incidencia presupuestaria global de los primeros supere el 50 % del presupuesto total de la obra.

IV - De Naturaleza Esencialmente Viales Integrales

Cuando abarcando los rubros típicos de una obra vial nueva, Reconstrucción, Repavimentación o Tratamientos Superficiales, incluya uno o más puentes, y éstos (individualmente considerados) superen los 30 metros de luz total, y siempre que



**MENDOZA
GOBIERNO**

la incidencia presupuestaria global de los mismos no supere el 50 % del presupuesto total de la obra.

Se considerarán las complejidades descriptas en los Rubros I y II complementariamente.

V - De Naturaleza Esencialmente de Rubros Accesorios del Camino

- 1- Demarcación Horizontal
- 2- Señalamiento Vertical
- 3- Iluminación y/o Semaforización

Para cumplir con este requisito las obras deberán reunir las siguientes condiciones:

- La fecha de comienzo debe estar comprendida dentro de los últimos diez (10) años y estar ejecutada por el oferente como mínimo en un setenta (70) por ciento.
- Estar acompañada por la respectiva información completa e indubitable que la respalde y de la que surjan claramente los tipos de obras y las características técnicas sobresalientes de las mismas, sus plazos y montos contractuales originales y los, en definitiva, realmente insumidos, así como también sus fechas de comienzo y de terminación.

La obra objeto de la presente licitación queda definida por: **De Naturaleza Esencialmente de Estructuras Menores**

Artículo 13) – RÉGIMEN DE EMERGENCIA PARA VARIACIONES DE PRECIOS

Para determinar las variaciones de precios será de aplicación la Resolución N° 99/2021 de la DPV. 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 en concepto de índices de referencia para actualizar, los siguientes, los índices correspondientes al mes anterior a la fecha de licitación como Básico (si la fecha de apertura de licitación fuese pospuesta, se considerará como fecha de apertura la última fijada) y el índice correspondiente al mes de ejecución de los trabajos, que hayan sido publicados por la Dirección de Estadísticas e Investigaciones Económicas de Mendoza (DEIE) como índices de Precios de Insumos de la Construcción.
- c) A los fines de actualizar cada uno de los componentes del precio unitario, se determinará el coeficiente de actualización en base a los índices mencionados en b) de cada uno de los rubros que coincidan con los ítems publicados por la DEIE. En caso de no existir un ítem coincidente entre los análisis de precios de la contratista y los publicados por la DEIE, se deberá realizar la comparación entre dos ítems similares y adoptar el de menor variación, si aun así persiste esta imposibilidad de no hallar ningún ítem similar en la planilla de la DEIE, se aplicará el coeficiente de actualización en base al índice promedio que se muestra para el rubro en la planilla de la DEIE.
- d) En el caso que al momento de hacer la redeterminación de precios la planilla de índices emitida por la DEIE no coincida con el mes de ejecución, se podrá realizar una actualización provisoria a solicitud de la contratista y posteriormente cuando se publique la del mes en ejecución de los trabajos se realizará la actualización definitiva.
- e) Adoptar los valores del mes de ejecución, los de las Tablas o Índices provisorios publicados conforme la vigencia de las tablas pertinentes, al momento de la emisión del certificado



**MENDOZA
GOBIERNO**

- ordinario, como actualización a cuenta. La actualización definitiva será determinada con las Tablas o Índices del mes de ejecución, aprobadas por resolución ministerial.
- f) 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 o índices (para los certificados a cuenta) y de la resolución ministerial (para los certificados definitivos).
 - g) 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 o índices (para certificados a cuenta) y de resolución ministerial de aprobación de las mismas (para los certificados definitivos).
 - h) En caso de no cumplirse con este plazo, el plazo de pago establecido en “f”, será considerado a partir de la fecha de conformación del respectivo certificado por parte de la división certificaciones de la DPV.
 - i) 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 o índices y los cálculos y posterior 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 14) - 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 15) - PROVISIÓN 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 16) - PRECAUCIONES 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 balizas indicadoras 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 17) - INSCRIPCIÓN EN EL REGISTRO DE ANTECEDENTES DE CONSTRUCTORES DE OBRA PÚBLICA

Los oferentes deberán presentar el CERTIFICADO de inscripción y Habilitación en el Registro de Antecedentes de Constructores de Obra Pública (RACOP).



**MENDOZA
GOBIERNO**

Artículo 18) - VISITA DE OBRA

La presentación de la propuesta implica que el Oferente ha visitado y examinado el emplazamiento de las obras y sus alrededores, el estado y características de las mismas, que ha obtenido por sí mismo, bajo su propia responsabilidad y bajo su propio riesgo, todos los datos necesarios sobre la configuración, naturaleza del terreno y estructura, para ejecutar las obras de acuerdo a las presentes especificaciones.

Cabe aclarar que deberá presentar una declaración jurada de haber visitado el lugar de las obras.

Artículo 19) - EQUIPOS MÍNIMOS PARA LA OBRA DE PUENTES

Para la ejecución de la presente obra el Contratista deberá presentar el Listado de Equipos y Maquinarias a utilizar en la presente obra, con sus características, antigüedad y detalles técnicos, de manera que resulten apropiados, eficientes, eficaces y suficientes para la realización de todos y cada uno de los trabajos de la presente obra en tiempo y forma.

Todos los equipos deberán cumplir acabadamente con el objetivo de su función, pudiendo de contrario exigir la Inspección su reemplazo por otros más adecuados en cualquier etapa de la obra. El plazo de obra no deberá resentirse como consecuencia del recambio y/o reparación de cualquiera de los equipos que se utilicen en la misma.

Estos equipos deberán estar disponibles, instalados y en perfecto estado de funcionamiento en obra con una antelación adecuada para la realización de las tareas de acuerdo a la Programación de Obra aprobada.

ARTÍCULO 20) - INSTRUMENTAL TOPOGRÁFICO Y ELEMENTOS A PROVEER POR EL CONTRATISTA

1. Un (1) Nivel óptico automático con círculo horizontal y lectura de burbuja a prisma tipo WILD o similar completo.
2. Dos (2) Miras telescópicas de 5 m de longitud. -
3. Seis (6) Jalones de 2.5 m de longitud. -
4. Una (1) cinta métrica de 30 m.-
5. Dos (2) cintas métricas de 5 m.-
6. Estacas de hierro y madera em cantidad que estime la Inspección. –
7. Una (1) Estación Total com las siguientes características:
 - Precisión angular sistema sexagesimal cinco segundos (5") o superior
 - Dos (2) porta-prismas con prismas para alcance mínimo de 3000 metros.
 - Precisión em la medición de distancias de $\pm(3 \text{ mm} + 3\text{p.p.m.})$, o superior
 - Aumento 30x o superior, imagen derecha.
 - Dos (2) bastones telescópicos de 2.5 m de altura.
 - Teclado alfanumérico
 - Pantalla preferiblemente em castellano,
 - Tarjeta de memoria o teclado desmontable para carga y descarga de datos desde E.T. a P.C. com lectora correspondiente y/o cable de comunicación.
 - Software de cálculo topográfico em coordenadas x, y, z y replanteo de coordenadas.
8. Un (1) casco de protección de color blanco para uso de cada integrante del personal de



**MENDOZA
GOBIERNO**

Inspección y provisión de cascos verdes para personal de visita. Estos elementos serán de uso obligatorio para todo el personal de la Inspección durante la prestación de servicios en obra. -

9. Servicio telefónico móvil para comunicación del personal de la Inspección con mínimo dos (2) aparatos.

Todos los elementos deberán ser aprobados por la Inspección y provistos por el Contratista a la fecha de iniciación del replanteo. –

El costo que demande la cumplimentación de las presentes especificaciones no recibirá pago directo alguno ya que su costo debe incluirse dentro de los precios unitarios de cada uno de los ítems de la presente obra.

Todos los equipos y elementos detallados quedarán en poder de la Contratista a partir de la Recepción Provisoria de la obra.

ARTÍCULO 21) – ELEMENTOS PARA ENSAYOS

La Contratista deberá proveer los siguientes elementos y equipos para el Laboratorio de obra:

OBRAS DE TERRAPLENES

- a) Balanza de 1 Kg. de capacidad, con sensibilidad de 1 centígramo.
- b) Balanza de 10 Kg. de capacidad, con sensibilidad de 1 gramo. h.
- c) Estufa de secado de muestras, regulable, que asegure temperaturas de 105 – 110° C. i.
- d) Elementos varios de uso corriente, bandejas para mezcla del material, probetas, espátulas, cuchara de albañil, etc.b)
- e) Un juego de cribas con aberturas circulares de los tamaños necesarios para el tipo de
- f) graduación a utilizar.
 - a. Un "marco de zarandeo" para las cribas reductoras.
- g) Una "juego de cribas reductoras" de los tamaños necesarios para el tipo de graduación a utilizar.
- h) Molde para ensayo "Proctor modificado".

OBRAS DE HORMIGÓN

1. Una prensa hidráulica capacidad 100-120 t, con rótula en una de sus placas para la rotura de probetas de hormigón y sistema de medición de fuerza con precisión 500 kg mínimo.
2. Cinco (5) moldes cilíndricos con base para probetas de hormigón de 15 cm de diámetro por 30 cm de altura.
3. Dos (2) Conos Tipo "Abrams" para medir asentamientos.
4. Dos conos tipo Abrams con base para medir asentamiento.
5. Un aparato para medir aire incorporado tipo Washington.

Todos los equipos y elementos detallados quedarán en poder de la Contratista a partir de la Recepción Provisoria de la obra.

ARTICULO 22) – Dado que los trabajos a contratar deben realizarse en cauces naturales que pueden conducir caudales de distinta magnitud según la época del año o la forma en que se presenten los escurrimientos hídricos durante el periodo de la construcción, la programación y metodología de los trabajos deberá establecerse previo a la iniciación de los mismos a fin de permitir su realización en forma eficaz. En caso de corresponder será responsabilidad del contratista, la adopción de las medidas que puedan tomarse para acceder a las áreas de trabajo. Todas las tramitaciones y trabajos específicos que a tales fines deban efectuarse, serán por lo tanto a su exclusivo cargo, no dando lugar a



**MENDOZA
GOBIERNO**

reconocimientos adicionales o especiales por tales conceptos, ni a ampliaciones de los plazos contractuales.

ARTÍCULO 23) – MODIFICACIÓN DEL ART. 1.3.1.7 DEL PLIEGO GENERAL DE CONDICIONES DE LA LICITACIÓN Y FORMACIÓN DEL CONTRATO.

El art. 1.31.7 queda anulado y redactado de la siguiente manera:

1.3.1.7) Los oferentes deberán descargar los Pliegos Generales de la página web de la DPV y deberán ser presentados con la oferta. Formarán parte del contrato a celebrarse con el adjudicatario.

ARTÍCULO 24) – PRESENTACIÓN DE LA DOCUMENTACIÓN POR PARTE DE LOS OFERENTES

Toda la documentación deberá ser presentada por los oferentes en papel y soporte magnético “pen drive”, tanto antecedentes (sobre N°1), propuesta económica (sobre n°2), copia de la documentación entregado por esta DPV y comunicados aclaratorios deberán estar debidamente firmados en todas sus fojas por el proponente y su representante técnico.

ARTICULO 25) – PRESENTACIÓN DE ANÁLISIS DE PRECIOS

En función de lo establecido en Pliego General de Condiciones de la Licitación y Formación del Contrato aprobado mediante resolución N° 571/01 (Art. 1° y 96°) los Análisis de Precios deberán presentarse según modelo adjunto en Anexo I. La falta de cumplimiento de esta exigencia se considerará como causal de rechazo de Oferta durante el estudio de las mismas.

ARTÍCULO 26) – SISTEMA DE CONTRATACIÓN

La presente obra adopta a la “UNIDAD DE MEDIDAS” como modalidad de contratación tal como lo establece el inc. A) del art. 15 de la ley 4416/80 – Ley de Obras Públicas.

ARTÍCULO 27) – CONSTANCIA DE HABER ADQUIRIDO LOS PLIEGOS Y BASES DE LICITACIÓN

Fijase el costo, del presente pliego y base de la licitación, igual al (1‰) UNO POR MIL del monto del presupuesto oficial de la obra.



**MENDOZA
GOBIERNO**

PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARTICULARES (PETP)

**OBRA: CONSTRUCCIÓN DE ALCANTARILLAS Y
SIFÓN EN DISTRITOS VARIOS**



**MENDOZA
GOBIERNO**

ITEM Nº 1: DEMOLICION

De obras de hormigón (PUENTES, ALCANTARILLAS Y SIFÓN EXISTENTES)

DESCRIPCIÓN

Las demoliciones podrán efectuarse por cualquier método, siempre y cuando se tomen las previsiones del caso y no afecten a personas, bienes de terceros o de la Dirección Provincial de Vialidad.

La Empresa Contratista será la única responsable de los daños que puedan producirse. Asimismo, el contratista será responsable y deberá hacerse cargo de cualquier perjuicio o daño ocasionado a instalaciones aéreas o subterráneas existentes debido a las tareas de demolición.

Los materiales provenientes 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 correspondientes y abonar los derechos de paso o de campo -si los hubiere- para el depósito de los escombros, no recibiendo por esto pago directo alguno. -

Se incluye en este Ítem los trabajos de carga y transporte del material que indique la Inspección.

La Contratista deberá garantizar la circulación permanente de tránsito, para lo cual deberá construir los desvíos necesarios para tal fin y mantenerlos en condiciones de transitabilidad durante el tiempo que duren los trabajos de demolición y ejecución del nuevo tramo a construir.

Medición y Forma de Pago

El presente Ítem ejecutado en la forma especificada, se medirá por unidad (m³) de obra de hormigón demolida totalmente y se pagará al precio unitario de Contrato establecido para el ítem Demoliciones de obras de hormigón losa de puente.

Dicho precio será compensación total por los trabajos de demolición, carga, transporte, descarga y acomodamiento de los materiales producto de las demoliciones, a los lugares que indique la Inspección, construcción y mantenimiento de los desvíos del tránsito necesarios durante el tiempo que duren los trabajos de demolición y ejecución de las construcciones, mano de obra, equipos, etc. y cualquier operación necesaria para la correcta ejecución del Ítem en la forma especificada.-

ITEM Nº 2: TERRAPLENES

Rige para este Item 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 1.5.2.1 (MATERIALES) del Pliego de Especificaciones Técnicas Generales queda complementado con lo siguiente:



**MENDOZA
GOBIERNO**

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

Sales totales	< 1.5%
Sulfatos solubles	< 0.5%

MÉTODO CONSTRUCTIVO

Vale el punto 1.5.3 del PETG

FORMA DE PAGO

Vale lo indicado en 1.5.6 del PETG

ITEM Nº 3: EXCAVACIONES

EXCAVACIÓN PARA FUNDACIONES DE OBRAS DE ARTE

Rigen para este Sub-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 DESCRIPCION del Pliego de Especificaciones Técnicas Generales queda complementado con lo siguiente:

- Este sub-ítem consiste en la ejecución de las excavaciones necesarias para la fundación de puente en cada calle Bidone sobre canal Babacci según se indica en planos y cómputos.-
- 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 el excavado que a juicio de la 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 el equipo y humedad adecuados hasta obtener una densidad igual a la máxima determinada por el ensayo VN-E-5-93. "Compactación de Suelos" de las Normas de Ensayo 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 que la capa en cuestión. Si para lograr la compactación necesaria se estima conveniente, la Contratista podrá efectuar los rellenos



**MENDOZA
GOBIERNO**

con suelos granulares, suelo-cemento u hormigón pobre (100 Kg de cemento por m³ de producto elaborado).-

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

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

MEDICIÓN Y FORMA DE PAGO

Rige lo especificado en el Apartado 5.1.6. "Medición" y 5.1.7. "Forma de Pago" del PETG, Capítulo 5. "Excavación para Fundaciones de Obras de Arte".-

ITEM Nº 4: HORMIGÓN PARA OBRAS DE ARTE

- a) HORMIGÓN TIPO "B" EXCLUIDA LA ARMADURA**
- b) HORMIGÓN SIMPLE TIPO E**

Rige para este ítem el Pliego de Especificaciones Técnicas Generales de la DPV, Capítulo 6 "Hormigones para Obras de arte" Sección 6.1 Hormigones para obras de arte, Sección 6.2 Agregados Finos para Morteros y Hormigones y Sección 6.3 Agregados Gruesos para Morteros y Hormigones.

DESCRIPCIÓN

El punto 6.1.1 DESCRIPCION queda complementado con lo siguiente:

- Los trabajos motivo de estos sub ítem corresponden a la ejecución de puente y losa superior de alcantarillas según planos de detalle.
- Se incluye todos los trabajos de excavación, relleno, revoque con hidrófugo en paredes laterales y submuraciones, recambio de suelo de apoyo y cualquier otro que fuese necesario para materializar las alcantarillas proyectadas según Planos Tipo de Detalle, que no sean contemplados en Ítem aparte.

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 Tipos "F", "E", "D", "C", "B" o "A" 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 agrega. Por otro lado, para los distintos tipos de Hormigón se respetarán las cantidades mínimas de cemento que en ellas se indican.



**MENDOZA
GOBIERNO**

HORMIGÓN CLASE S/CIRSOC 201	HORMIGÓN TIPO SEGÚN D.P.V.
H - 4	F
H - 8	E
H - 13	D
H - 17	C
H - 21	B
H - 25	A
H - 30	---

MEDICIÓN Y FORMA DE PAGO

Rige lo dispuesto en el punto 6.1.16 MEDICION y 6.1.17 FORMA DE PAGO

ITEM Nº 5: ACERO ESPECIAL COLOCADO

Rige para este ítem el Pliego de Especificaciones Técnicas Generales de la DPV, Capítulo 8 ACEROS ESPECIALES COLOCADOS.

DESCRIPCIÓN

El punto 8.1 DESCRIPCIÓN queda complementado con lo siguiente:

- Los trabajos regidos por este Ítem son los relativos al acero a utilizar en la construcción de las alcantarillas en cada calle en particular, según planos y cómputos.

MEDICIÓN Y FORMA DE PAGO

Rige lo dispuesto en el punto 8.6 MEDICION y 8.7 FORMA DE PAGO del Pliego de Especificaciones Técnicas Generales de la DPV.

ITEM Nº 6: RESTAURACIÓN DE ESTRUCTURAS METÁLICAS EM PUENTE S/CALLE LUIS ROJO Y VERIFICACIÓN DE TABLERO

DESCRIPCIÓN



**MENDOZA
GOBIERNO**

Este Ítem consiste en la Limpieza cepillado o arenado de la estructura metálica existente y luego la colocación de tres capas de pintura anticorrosiva.

Una vez restaurada la estructura metálica se colocará una losa de hormigón armado, cuyas dimensiones obedecerán al cálculo que el Contratista debe realizar y adjuntar al momento de ejecutar la licitación.

MEDICIÓN Y FORMA DE PAGO

Rige lo dispuesto en el punto XX MEDICION y XX FORMA DE PAGO del Pliego de Especificaciones Técnicas Generales de la DPV.

CONSERVACIÓN DE LAS OBRAS

I. DURANTE EL PERIODO CONSTRUCTIVO

Durante el plazo constructivo, el Contratista librará al Servicio Público todos los tramos terminados y los conservará por su exclusiva cuenta de acuerdo con las disposiciones que se detallan más adelante exigidas para la conservación durante el plazo de garantía.-

II. DURANTE EL PLAZO DE GARANTÍA

La conservación de las obras se hará en forma permanente y sistemática por cuenta exclusiva del Contratista durante el plazo de garantía de doce (12) meses a contar de la fecha de terminación de todas las obras, establecidas en el acta de Recepción Provisional.-

La conservación de las obras comprenderá la reparación inmediata de todos lo desperfectos que apareciesen durante el plazo de conservación por vicios de construcción o cualquier otra causa imputable al Contratista.-

Estas reparaciones se harán utilizando la misma clase de materiales de la construcción en las mismas proporciones y siguiendo las instrucciones técnicas que dicte la Supervisión.-



**MENDOZA
GOBIERNO**

III. PLAZO

El plazo de doce (12) meses establecido para la conservación de la obra por parte del Contratista en las condiciones estipuladas en el presente pliego, se empezará a contar desde la fecha de Recepción Provisoria “de toda la obra contratada” aún en el caso en que las obras fuesen parcialmente libradas al tránsito antes de la fecha de terminación total.-

IV. REPARACION DE FALLAS

Cuando en las obras se produzcan desperfectos, el Contratista tomará las providencias necesarias para reparar de inmediato dichas fallas. A ese efecto proveerá oportunamente el personal, equipo y materiales que requiera la ejecución de esos trabajos.-

Desde el momento en 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 en el tiempo prudencial, podrá ejecutar los trabajos de reparación con elementos propios por cuenta del Contratista, sin aviso previo al mismo.-

Posteriormente se deducirán de las sumas que tenga que cobrar, el importe de los gastos originados, sin que el mismo tenga derecho a reclamo alguno.-

V. FORMA DE PAGO

Estos trabajos de conservación especificados en este artículo no recibirán pago directo, ya que su costo se considera incluido en el de los diversos ítems que integran el contrato.-

VI. DISPOSICIÓN IMPORTANTE



**MENDOZA
GOBIERNO**

Teniendo en cuenta que los trabajos de conservación especificados en este artículo no reciben pago directo ya que su costo se considera incluido en los diversos ítem que integran el contrato, se deja expresa constancia que queda anulada toda otra disposición contenida en la presente documentación que se oponga a lo antes expresado.-

IMPORTANTE: En caso de no ejecutar los trabajos especificados y/o solicitados por la Inspección, la Dirección podrá realizar dichos trabajos, descontando al Contratista el valor realmente invertido en los mismos más una multa igual a dicho valor.-

Rige lo dispuesto en punto 6.1.16 MEDICIÓN y 6.1.17 FORMA DE PAGO del Pliego de Especificaciones Técnicas Generales DPV.



MENDOZA
GOBIERNO

CÓMPUTO MÉTRICO



**MENDOZA
GOBIERNO**

Obra: CONSTRUCCIÓN DE ALCANTARILLAS Y SIFÓN
Tipo: Alcantarillas A-40 - Construcción de Sifón de secc. 0,60m x 0,60m - Losa Superior de H° A° - Alcantarilla H°A° A 42
Lugar: Distritos varios San Rafael
Depto.: San Rafael
Provincia Mendoza

COMPUTO METRICO								
Nº	ITEM	Partes Iguales	DIMENSIONES			UN.	CANTIDAD	
			Largo (m)	Ancho (m)	Alto (m)		Parcial	Total
1	DEMOLICION							
	RECONST. DE SIFÓN EN CALLE EL VENCEDOR A 950 DE R.N. N° 144							
	Demolición de alcantarilla existente	1	9,00	0,60	0,60	m3	3,24	
	Demolición de cabezales	2	5,00	0,15	1,00	m3	1,50	
	RECCONS. ALC. SOBRE R.P. N° 220 A 700m DE R.N. N° 144 EL SOSNEADO							
	Demolición de sifón existente	1	14,00	0,60	0,60	m3	5,04	
	RECCONS. LOSA SOBRE ALC. CALLE LUIS ROJO - CANAL BABACCI							
	Demolición de losa	1	10,00	6,00	0,30	m3	18,00	
	RECCONS. ALC. SOBRE CALLE CASTRO - CANAL BABACCI							
	Demolición de cabezales y alcantarilla existente	1	8,00	6,00	0,30	m3	14,40	
	Estribos	2	6,00	0,80	2,00	m3	19,20	
	ALCANTARILLA EN CAMINO DE INGRESO AL MURO DE LA PRESA (previo al Túnel)							
	Demolición de estruct. metálica tablero, 20 cm de muro y cabezales	1	20,00	0,20	0,20	m3	0,80	
AICANTARILLA EN INT. RP N° 173 Y CAMINO DE INGRESO AL MURO DE LA PRESA								
Demolición de estruct. metálica tablero, 20 cm de muro y cabezales	1	10,00	0,20	0,20	m3	0,40		
Imprevistos					m3	3,05	65,63	
2	TERRAPLENES							
	RECONST. DE SIFÓN EN CALLE EL VENCEDOR A 950 DE R.N. N° 144							
	Se computa un volumen en los contactos del sifón	1	10,00	1,60	0,80	m3	12,80	
	Se computa un volumen en fondo por cambio se suelo del sifón	1	10,00	1,00	0,20	m3	2,00	
	RECCONS. ALC. SOBRE R.P. N° 220 A 700m DE R.N. N° 144 EL SOSNEADO							
	Base compactada y colocada en una longitud de 14 mts.	1	14,00	1,00	0,20	m3	2,80	
	Se computa un volumen en los contactos de alcantarilla	1	14,00	1,60	0,80	m3	17,92	
	RECCONS. LOSA SOBRE ALC. CALLE LUIS ROJO - CANAL BABACCI							
	Se computa ingresos al puente en calle rojo y Calle Babacci	2	7,00	4,00	0,30	m3	16,80	
	RECCONS. ALC. SOBRE CALLE CASTRO - CANAL BABACCI DPTO. SAN RAFAEL							
	Se computa material seleccionado y compactado en contactos de alcantarilla	1	8,00	6,00	3,00	m3	144,00	
Se computa material seleccionado y compactado en zapatas de alcantarilla	2	8,00	0,80	0,20	m3	2,56		
Imprevistos					m3	9,94	208,82	
3	EXCAVACIONES							
	RECONST. DE SIFÓN EN CALLE EL VENCEDOR A 950 DE R.N. N° 144							
	Excavación y perfilado laterales (muros) sifón	1	10,00	1,60	1,00	m3	16,00	
	Excavación para cambio de suelo para fundar sifón	1	10,00	1,00	0,20	m3	2,00	
	RECCONS. ALC. SOBRE R.P. N° 220 A 700m DE R.N. N° 144 EL SOSNEADO							
	Excavación para cambio de suelo para fundar alc.	1	14,00	1,60	0,20	m3	4,48	
	Se computa un volumen en los contactos de alcantarilla	1	14,00	1,60	0,80	m3	17,92	
	RECCONS. LOSA SOBRE ALC. CALLE LUIS ROJO - CANAL BABACCI DPTO.							
	Se computa ingresos al puente en calle rojo y Calle Babacci	1	7,00	8,00	0,30	m3	16,80	
	RECCONS. ALC. SOBRE CALLE CASTRO - CANAL BABACCI DPTO.							
	Excavación para cambio de suelo en zapatas	1	8,00	2,00	1,00	m3	16,00	
	Excavación y perfilado laterales (muros)	1	8,00	6,00	6,00	m3	288,00	
	ALCANTARILLA EN CAMINO DE INGRESO AL MURO DE LA PRESA (previo al Túnel)							
Excavación ambos costados de muros de alcantarilla (0,40m)	1	20,00	0,40	0,20	m3	1,60		
AICANTARILLA EN INT. RP N° 173 Y CAMINO DE INGRESO AL MURO DE LA PRESA								
Excavación ambos costados de muros de alcantarilla (0,40m)	1	10,00	0,40	0,20	m3	0,80		
Imprevistos					m3	18,18	381,78	



**MENDOZA
GOBIERNO**

Obra: CONSTRUCCIÓN DE ALCANTARILLAS Y SIFÓN
Tipo: Alcantarillas A-40 - Construcción de Sifón de secc. 0,60m x 0,60m - Losa Superior de H° A° - Alcantarilla H°A° A 42
Lugar: Distritos varios San Rafael
Depto.: San Rafael
Provincia Mendoza

COMPUTO METRICO								
Nº	ITEM	Partes Iguales	DIMENSIONES			UN.	CANTIDAD	
			Largo (m)	Ancho (m)	Alto (m)		Parcial	Total
4	HORMIGON PARA OBRAS DE ARTE							
	a - Hormigón tipo B							
	RECONST. DE SIFÓN EN CALLE EL VENCEDOR A 950 DE R.N. N° 144							
	Sifón tipo - Sección 0,60m x 0,60 m - long. 10 m	1		0,64 m³ x 10 m		m3	6,40	
	Cabezales	2		3,50 m2 x 0,15 m		m3	1,05	
	RECCONS. ALC. SOBRE R.P. N° 220 A 700m DE R.N. N° 144 EL SOSNEADO							
	alcantarilla TIPO A-42 de H° A°	1		0,64 m³ x 14 m		m3	8,96	
	Cabezales alc. Tipo A-42	2	1,00	0,20	0,30	m3	0,12	
	RECCONS. ALC. SOBRE CALLE CASTRO - CANAL BABACCI							
	alcantarilla TIPO A-40 - s/plano tipo - losa	1	8,00	5,80	0,45	m3	20,88	
	alcantarilla TIPO A-40 - s/plano tipo - muros	2	8,00	2,60	0,40	m3	16,64	
	alcantarilla TIPO A-40 - s/plano tipo - zapata	2	8,00	0,80	0,40	m3	5,12	
	Cabezales alc. Tipo A-40	2	8,00	0,20	0,20	m3	0,64	
	Alas alc. Tipo A-40	4	2	0,35	2,6	m3	7,28	
	RECCONS. LOSA SOBRE ALC. CALLE LUIS ROJO - CANAL BABACCI							
	Losa superior (espesor estimado sujeto a calculo)	1	10,00	6,00	0,25	m3	15,00	
	Cabezal	2	10,00	0,20	0,20	m3	0,80	
	ALCANTARILLA EN CAMINO DE INGRESO AL MURO DE LA PRESA (previo al Túnel)							
	Hormigón en losa y muros	1	20,00	1,70	0,20	m3	6,80	
	AICANTARILLA EN INT. RP N° 173 Y CAMINO DE INGRESO AL MURO DE LA PRESA							
Hormigón en losa y muros	1	12,00	1,70	0,20	m3	4,08		
Imprevistos					m3	4,69	98,46	
b - Hormigón tipo E - H° de Limpieza								
RECONST. DE SIFÓN EN CALLE EL VENCEDOR A 950 DE R.N. N° 144								
Hormigón de Limpieza sifón	1	13,00	0,60	0,05	m3	0,39		
RECCONS. ALC. SOBRE R.P. N° 220 A 700m DE R.N. N° 144 EL SOSNEADO								
Hormigón de Limpieza alcantarilla	1	14,00	0,60	0,05	m3	0,42		
RECCONS. ALC. SOBRE CALLE CASTRO - CANAL BABACCI								
alcantarilla TIPO A-40 - Hormigón de limpieza zapatas	2	8,00	0,80	0,05	m3	0,64		
alcantarilla TIPO A-40 - hormigón de limpieza alas	4	2,00	0,35	0,05	m3	0,14		
Imprevistos					m3	0,08	1,67	
5	ACERO ESPECIAL COLOCADO							
	RECONST. DE SIFÓN EN CALLE EL VENCEDOR A 950 DE R.N. N° 144							
	Cuantía s/plano tipo 40Kg.Fe/m	1		40,00 kg/m3		Kg	298,00	
	RECCONS. ALC. SOBRE R.P. N° 220 A 700m DE R.N. N° 144 EL SOSNEADO							
	Cuantía A-42 40 Kg.Fe/m3	1		40,00 kg/m3		Kg	363,20	
	RECCONS. ALC. SOBRE CALLE CASTRO - CANAL BABACCI							
	alcantarilla TIPO A-40 -s/ plano tipo a= 5 m	1		1930,52 kg		Kg	1930,52	
	RECCONS. LOSA SOBRE ALC. CALLE LUIS ROJO - CANAL BABACCI							
	Cuantía estimada, sujeta al cálculo correspondiente (verificación Tablero) 60 kg/m3			60,00 kg/m3		Kg	948,00	
	ALCANTARILLA EN CAMINO DE INGRESO AL MURO DE LA PRESA (previo al Túnel)							
losa alcantarilla incluido cabezales								
Cuantía 40 Kg.Fe/m3 de H° H20	1	6,80	40,00		Kg	272,00		
AICANTARILLA EN INT. RP N° 173 Y CAMINO DE INGRESO AL MURO DE LA PRESA								
losa alcantarilla incluido cabezales								
Cuantía 40 Kg.Fe/m3 de H° H20	1	4,08	40,00		Kg	163,20		
Imprevistos	1				Kg	198,75	4173,67	
6	RESTAURACIÓN DE ESTRUCTURA METÁLICA EN PUENTE S/CALLE LUIS ROJO Y VERIFICACIÓN DEL TABLERO							
	Cepillado, Pintura de Estructura Metálica y Dimensionado de Tablero (Cálculo)	1		1,00		Gl.	1,00	1,00



MENDOZA
GOBIERNO

CARTEL DE OBRA



MENDOZA
GOBIERNO



Características Constructivas

Placa

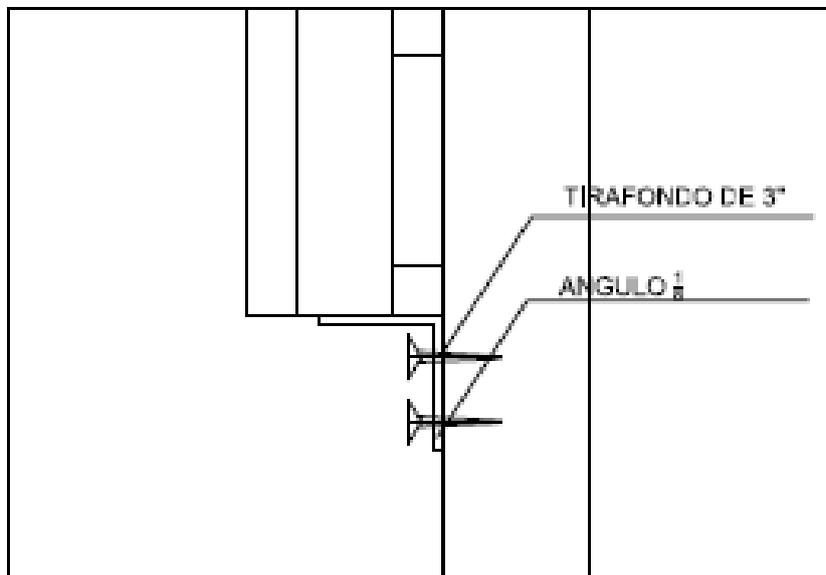
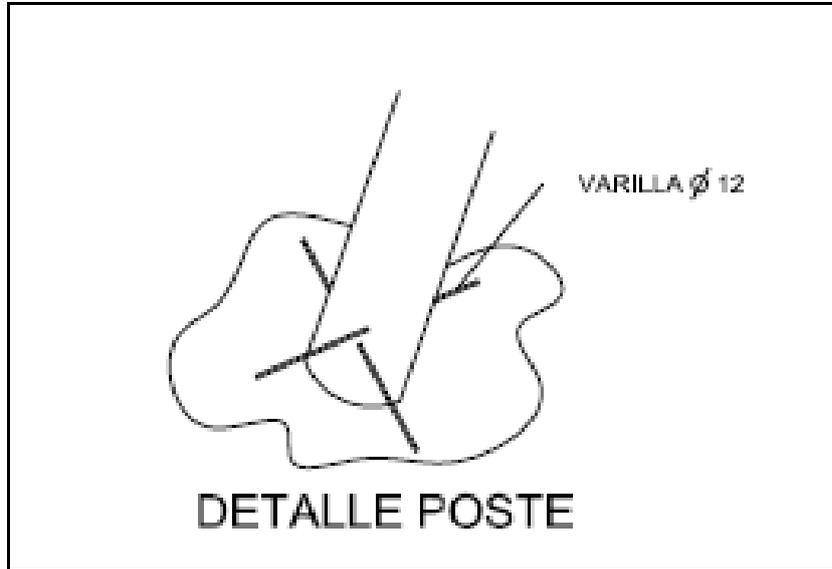
Medidas: Largo 4 m, Alto 2 m

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

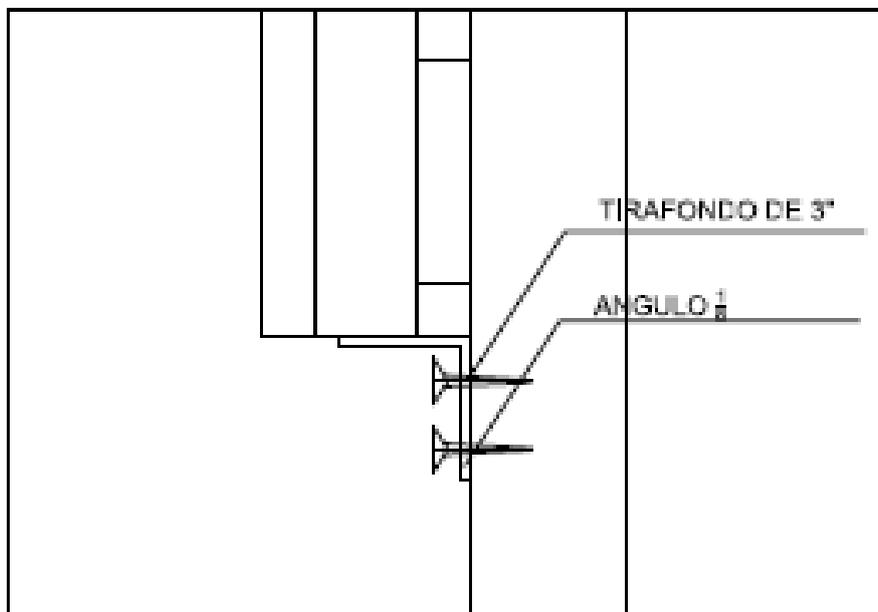
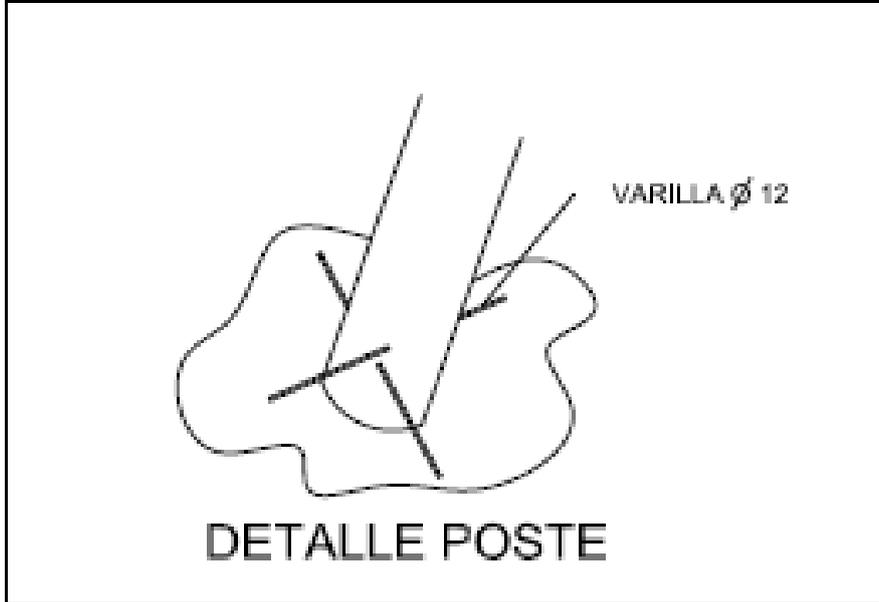
Estructura: Realizada con caño estructural de hierro con reticulado interior cada 0.50 m.

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

Esmalte sintético Fondo: Blanco Brillante



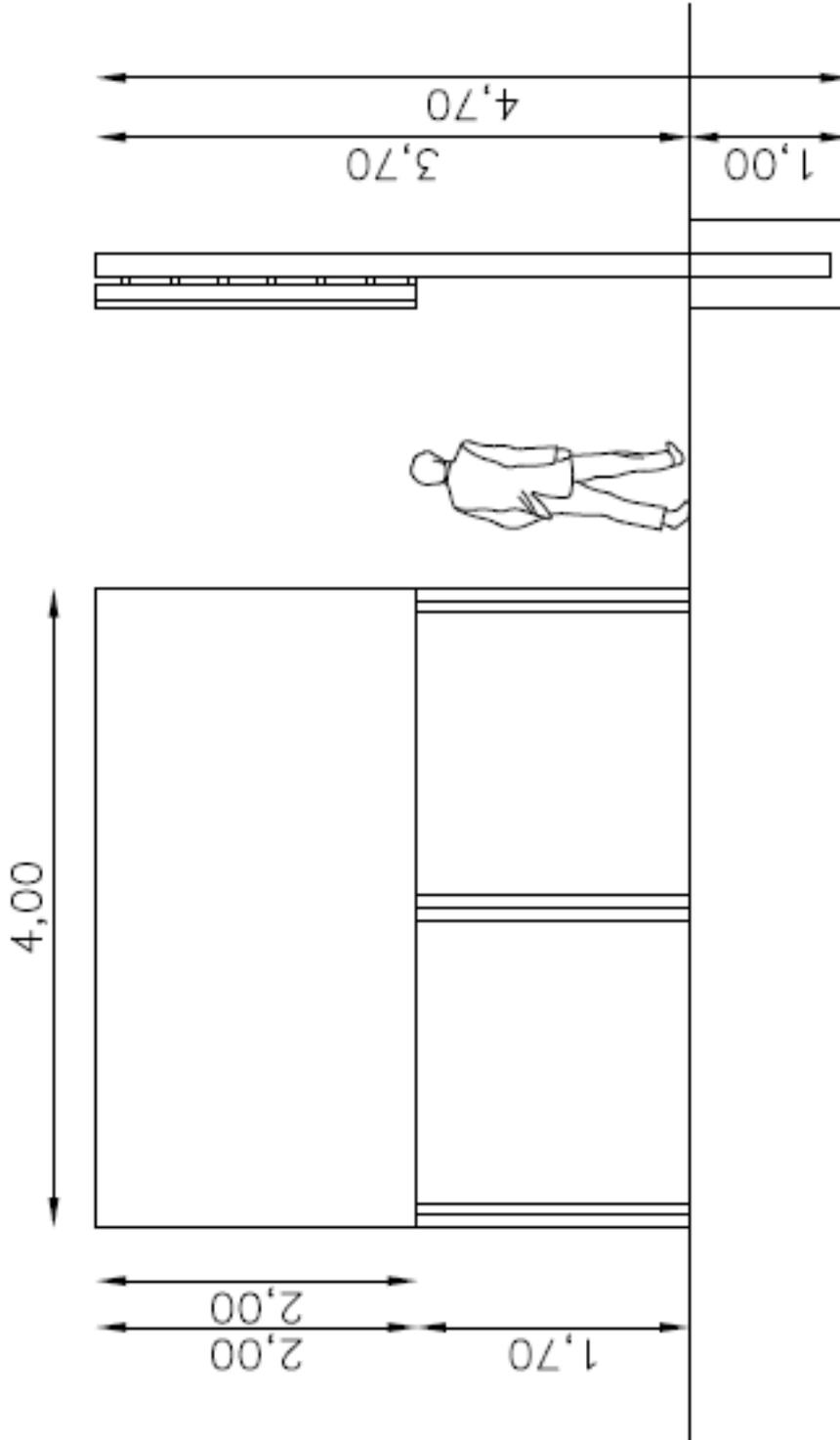
DETALLE FIJACION DE CARTEL



DETALLE FIJACION DE CARTEL



CROQUIS ILUSTRATIVO CARTELERIA





MENDOZA
GOBIERNO

NÓMINA DE EQUIPOS



PLANILLA DE COTIZACIÓN



MENDOZA GOBIERNO

PLANILLA DE PROPUESTA

OBRA: CONSTRUCCIÓN DE ALCANTARILLAS Y SIFÓN EN DISTRITOS VARIOS

Señor Administrador de la Dirección Provincial de Vialidad

.....que suscribe, de profesión.....

Habiendo examinado el terreno, los planos, cómputos métricos, pliegos de condiciones y especificaciones relativos a la obra del rubro, se compromete a ejecutar los trabajos en un todo de acuerdo a los mencionados documentos por los precios unitarios de la propuesta que a continuación se detallan:

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO COTIZADO	
				NÚMEROS	LETRAS
1	DEMOLICIONES	m ³	65.63		
2	TERRAPLEN	m ³	208.82		
3	EXCAVACIÓN PARA FUNDACIONES DE OBRA DE ARTE	m ³	381.78		
4	HORMIGÓN PARA OBRAS DE ARTE				
4.a	Hormigón TIPO B	m ³	98.46		
4.b	Hormigón TIPO E	m ³	1.67		
5	ACERO ESPECIAL COLOCADO	Kg.	4173.67		
6	RESTAURACIÓN DE ESTRUCTURAS METÁLICAS EN PUENTE S/CALLE LUIS ROJO Y VERIFICACIÓN DE TABLERO	GL.	1.00		

Importe total de la Propuesta en números:

Importe total de la propuesta en letras:

Plazo de ejecución de la obra: **Ciento ochenta (180) días corridos**

Firma de los proponentes:

Aclaración sin abreviaturas:

Firma del Representante Técnico:

Aclaración sin abreviaturas:

Título Profesional:

Matrícula Consejo Profesional:

Categoría:

Domicilio legal de los proponentes:

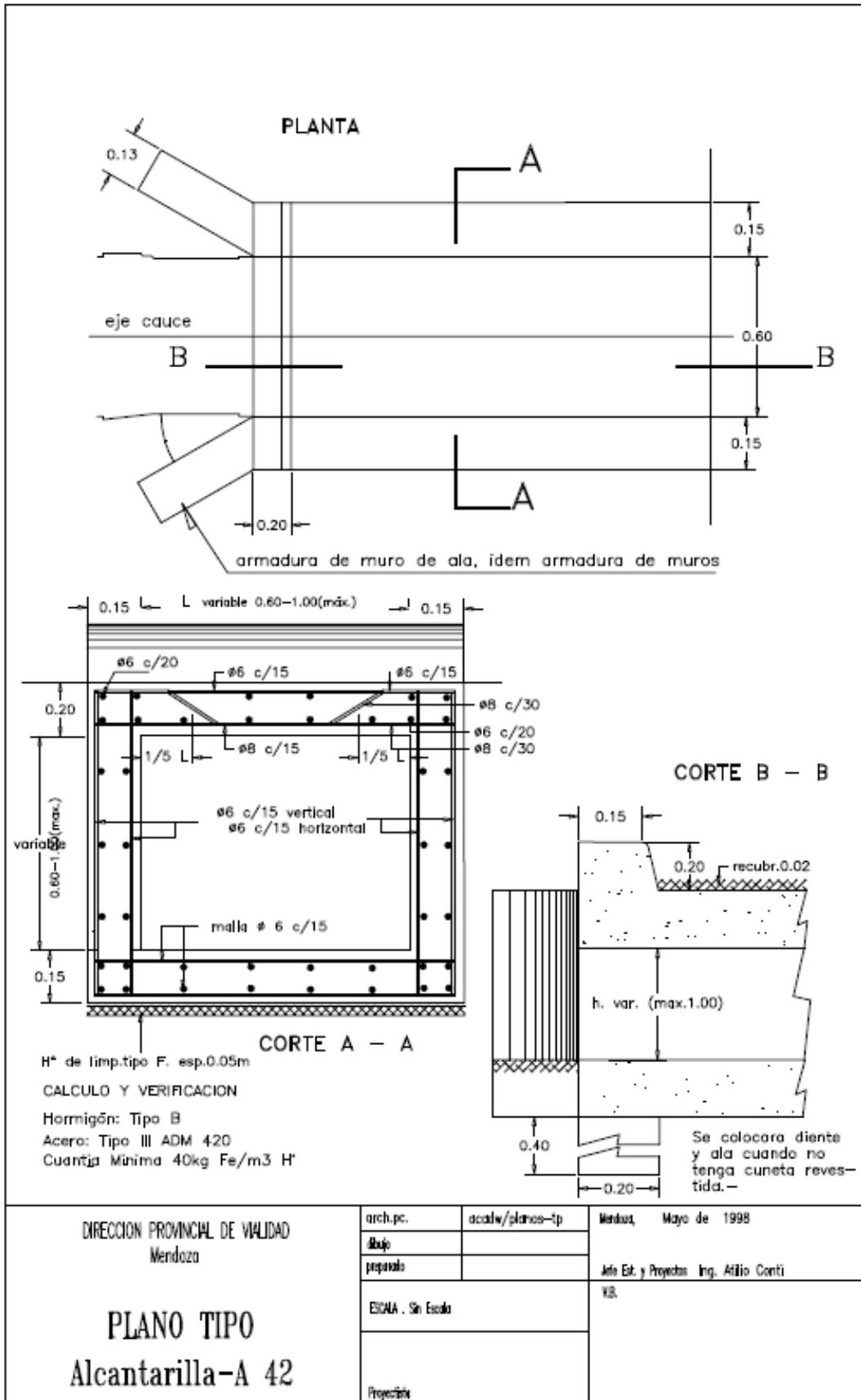
Impuesto a los ingresos Brutos N° de inscripción:

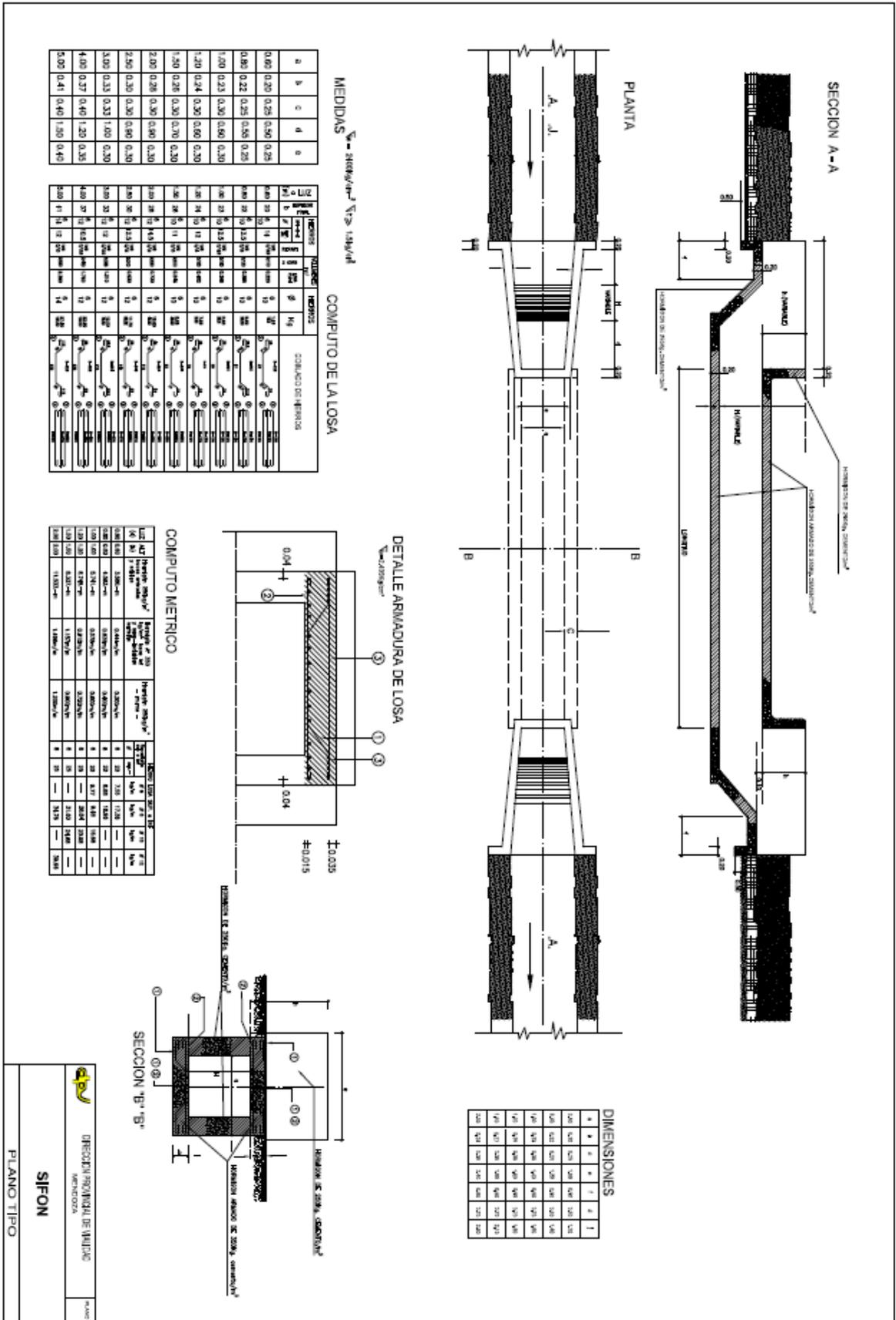
Registro Nacional de la Industria de la Construcción N° de inscripción:



**MENDOZA
GOBIERNO**

PLANOS







MENDOZA
GOBIERNO

ANEXO I

PLANILLA

MODELO DE

ANÁLISIS DE

PRECIOS



**MENDOZA
GOBIERNO**

OBRA:
Tramo:
Dptos:

ANALISIS DE PRECIOS (PLANILLA MODELO)

ITEM:	N°....	a.....		
UNIDAD:	m2			
1: MATERIALES				
		0		
			SUMA PARCIAL	0.00 \$/m2
VARIOS				0.00
			TOTAL MATERIALES	0.00 \$/m2
2: AMORTIZACION DE EQUIPOS				
1.00		HP	\$	
1.00		HP	\$	
1.00		HP	\$	
		0.00 HP	0.00 \$	
AMORTIZACION:	\$	/		- \$/Día
INTERESES:	0 \$	/ 2 x		- \$/Día
REP. Y REPARACIONES:		de Amortización		- \$/Día
COMBUSTIBLE:	HP x	Lt/HP	0.00 \$/Lt	- \$/Día
LUBRICANTES:		del Combustible		- \$/Día
			TOTAL EQUIPOS	- \$/Día
3: MANO DE OBRA				
OFICIAL ESPECIALIZ.			\$/Día	- \$/Día
OFICIAL			\$/Día	- \$/Día
AYUDANTE			\$/Día	- \$/Día
			TOTAL M.O.	- \$/Día
4: TRANSPORTE	D.M.T:	Km	Flete: \$ / ³ .Km) x (Km) x m ² / m	0.00
5: SUBCONTRATO				
	RENDIMIENTO		m2 /Día	
	COSTO UNITARIO EQUIPOS Y MANO DE OBRA/REND.			\$/m2
	COSTO UNITARIO DEL ITEM 1 + 2 + 3 + 4 + 5		S	- \$/m2
	GASTOS GRALES. E INDIRECTOS	0.00%	x S	- \$/m2
	BENEFICIO	0.00%	x S	- \$/m2
			P	- \$/m2
	GASTOS FINANCIEROS	0.00%	x P	- \$/m2
			Q	- \$/m2
	I.V.A.	0.00%	x Q	- \$/m2
				- \$/m2



Gobierno de la Provincia de Mendoza

2022 - Año de homenaje a los 40 años de la gesta de Malvinas, a sus Veteranos y Caídos

Hoja Adicional de Firmas
Anexo

Número:

Mendoza,

Referencia: Pliego alcantarillas Zona Sur

El documento fue importado por el sistema GEDO con un total de 48 pagina/s.