

# MUNICIPALIDAD DE LA CIUDAD DE MENDOZA

## LLAMADO A LICITACION PÚBLICA

"OBRA CONSTRUCCION BICISENDA  
BELGRANO - PALERO.  
TRAMO J.B. JUSTO -MARIANO  
MORENO"

Arq. PIZARRO OLIVA GUSTAVO  
Legajo Personal N° 10264

Arq. JORGE SIMONI  
JEFE DEPARTAMENTO ARQUITECTURA  
Subsecretaría de Desarrollo Urbano  
Secretaría de Planif., Infraest. y Amb.  
Municipalidad de la Ciudad de Mendoza

## MEMORIA DESCRIPTIVA

OBRA: "OBRA CONSTRUCCION BICISENDA BELGRANO-PALERO.

TRAMO J.B. JUSTO- MARIANO MORENO".

Como parte del circuito de Bicisendas de la Ciudad de Mendoza se ha previsto desarrollar una vía destinada al tránsito de bicicletas. El circuito propuesto, comprende desde la Av. J. B. Justo hasta calle Mariano Moreno, alcanzando el punto límite geopolítico con el Departamento de Godoy Cruz. Se circulará Desde Av. Juan B Justo por calle Belgrano, pasando por la fachada oeste de la Universidad Tecnológica Nacional, hacia calle Palero hasta el puente en calle Pueyrredón, donde se unirá con la bicisenda existente que llega desde el departamento de Godoy Cruz en ambos sentidos de marcha.

Se propone la señalización en pisos de veredas existentes, simbologías en el circuito y cruces de calles, y realizar la construcción de la bicisenda cuya nueva traza contempla la salida por calle J.B. Justo, calle Belgrano y calle Palero cruzando paralelo al recorrido del Metrotranvía. La colocación de cartelería y la señalización en piso se dispondrá a fin de mejorar las condiciones de uso y seguridad La pintura en los cruces peatonales y en la bicisenda será en color verde. Se incluirán elementos reflectarios en los cruces de calles y en el recorrido cuando vaya por la calle, elementos de seguridad (pilotes) en color amarillo para mejorar la seguridad del peatón y los ciclistas. La iluminación es parte fundamental del recorrido y se reforzará la misma con luminarias de brazos pescantes con lámparas de luz blanca de gran potencia, mejorando las condiciones de seguridad en horarios nocturnos. La franja que falta construir se materializará en hormigón armado con la debida señalización y pintura color verde y blanco.

La colocación de mobiliarios (bancos) y rejas de seguridad junto al tratamiento de pisos en sectores jerarquizados, contribuirá a un espacio de reunión y esparcimiento.

El tratamiento de verde en todo el recorrido, tanto en retiros por calle Belgrano y en el sector del metrotranvía, como en la reposición del arbolado faltante y la colocación de especies nuevas contribuirá con el paisaje Urbano. El recorrido tambien contara con residueros, la colocación de forestales nuevos y la reconstrucción de posas nuevas en el sector de calle palero , bancos e iluminación.

La propuesta es jerarquizar y poner en valor un sector de la ciudad para el uso de bicicletas y peatones.

El plazo de ejecución de esta obra ha sido estipulado en **210 días** corridos.

Arq. PIZARRO OLIVA GUSTAVO  
Legajo Personal N° 10264

Arq. JORGE SIMONI  
JEFE DEPARTAMENTO ARQUITECTURA  
Subsecretaría de Desarrollo Urbano  
Secretaría de Planif., Infraest. y Amb.  
Municipalidad de la Ciudad de Mendoza



## PLIEGO PARTICULAR DE BASES

**ART 1º OBJETO DE LA LICITACIÓN:** La presente Licitación Pública tiene por objeto la construcción de la obra: "OBRA CONSTRUCCION BICISENDA BELGRANO-PALERO TRAMO J.B. JUSTO- MARIANO MORENO".

**ART 2º PRESUPUESTO OFICIAL:** El presupuesto oficial calculado para la ejecución de los trabajos que se licitan asciende a la suma de pesos: (**\$ 5.050.342,48**) CINCO MILLONES CINCUENTA MIL TRESCIENTOS CUARENTA Y DOS CON 48/100.

**ART 3º RECEPCIÓN Y APERTURA DE LAS PROPUESTAS:** La recepción y apertura de las propuestas se efectuará el día .....de .....de 2016 a las .....horas en las oficinas de la Sub Secretaría de Contrataciones de la Municipalidad de la Ciudad de Mendoza, sita en calle 9 de Julio Nº 500, 6º piso, de Ciudad Mendoza. Una vez recibidas éstas, a la misma hora y en el mismo lugar se procederá a la apertura y lectura de las mismas.

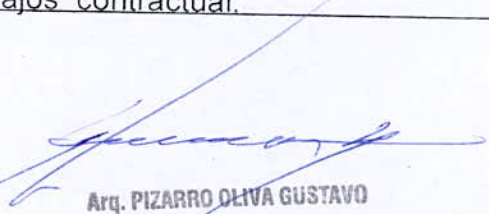
Bajo ningún concepto se recibirán propuestas pasados el día y la hora señalados, como tampoco se recibirán ofertas complementarias, aclaratorias o mejoras de precios. Estas últimas solo serán recibidas y consideradas a pedido de la Municipalidad en el ejercicio de las facultades conferidas por el Art. 25º de la Ley Nº 4416.

**ART 4º VALOR Y SELLADO DE LA DOCUMENTACIÓN:** Se fija el valor de la documentación en la suma de pesos: pesos **Cinco mil cien con 00. (\$ 5,100)**. Por su adquisición se extenderá el correspondiente recibo oficial, el cual deberá acompañarse a la propuesta.


El sellado municipal que grava a la propuesta mencionado en el Art. 9º del pliego General de Bases asciende a **quinientas U.T.M.**

**ART 5º CAPACIDAD EXIGIDA AL CONTRATISTA:** A los fines de la presentación de la propuesta los oferentes deberán contar con la suficiente capacidad de contratación para la ejecución de obras de ARQUITECTURA e INGENIERÍA, reservándose la Municipalidad el derecho que le acuerda el Art. 16º del Pliego de Bases Generales de exigir documentación complementaria durante el periodo de estudio de las ofertas que acredite el cumplimiento de la capacidad exigida en el presente artículo.

**ART 6º PLAZO DE EJECUCIÓN DE LA OBRA:** La totalidad de los trabajos a ejecutar de conformidad a la documentación que integra el contrato de obra deberán ser ejecutados en un plazo de **210 días corridos**. Asimismo deberá tenerse en cuenta el cronograma de ejecución de los trabajos conforme a lo establecido en el plan de trabajos contractual.



Arq. PIZARRO OLIVA GUSTAVO  
Legajo Personal Nº 10264



Arq. JORGE SIMONI  
JEFE DEPARTAMENTO ARQUITECTURA  
Subsecretaría de Desarrollo Urbano  
Secretaría de Planif., Infraest. y Amb  
Municipalidad de la Ciudad de Mendoza



La fecha de iniciación de los mismos y consecuentemente la del punto de partida para la contabilización del plazo contractual se establece dentro de los 10 diez días corridos posteriores a la firma del contrato.

**ART 7º SISTEMA DE CONTRATACIÓN:** A los fines de la ejecución de los trabajos que el adjudicatario deberá realizar, se adopta el sistema de “**Ajuste Alzado**” según lo define el Art. 6º, inc. b) del Decreto N° 313/81.

El detalle de designación de ítems y subítems no exime al Oferente de cotizar los trabajos completos a su fin (dado que se trata de una obra por el sistema de contratación de Ajuste Alzado), aún para el caso que algún ítem o subítem no estuviera expresamente incluido en el Formulario Oficial de Propuesta, dado que se considera que el Oferente deberá interpretar de forma hábil e integrada la totalidad de la documentación de obra volcada en Planos, Planillas y Pliegos Generales y Particulares, además de las consultas previas a la apertura de la Licitación y la visita obligada al sitio en el que se desarrollarán los trabajos.

El Formulario de Oferta presentado por el Oferente, deberá respetar los porcentajes de cada ítem considerado en el Presupuesto Oficial.

**ART 8º PLAZO DE GARANTIA:** El plazo de garantía de la obra queda establecido en un año a partir de la fecha de terminación de los trabajos establecida en el Acta de Recepción Provisoria.

**ART 9º REPRESENTANTE TÉCNICO DE LA EMPRESA:** De conformidad a lo establecido por el Art. 26º del Pliego de Bases Generales el contratista podrá asumir personalmente la conducción de los trabajos, siempre que posea título habilitante que satisfaga las exigencias consignadas más adelante. De lo contrario deberá contar con un representante técnico que esté habilitado por el Colegio de Arquitectos de Mendoza o por el Consejo Profesional de Ingenieros y Geólogos de Mendoza, en la categoría A. En éste segundo supuesto, es decir que el representante técnico no sea propietario de la firma oferente o no la integre, deberá acompañar copia del acta de directorio o disposición contractual en la que se le asigne tal carácter. Si actúa en relación de dependencia con la firma oferente deberán acompañar una nota firmada por el representante legal de la firma y por el propio representante técnico indicando que se desempeña en tal carácter. Deberá poseer título de Arquitecto o Ingeniero Civil o en Construcciones.

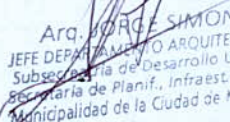
El adjudicatario al firmar el contrato deberá presentar el formulario que exigen los Arts. 37º ó 46º, según corresponda, de la ley 5908. Estos formularios serán exigidos en cualquiera de los casos mencionados precedentemente.

Para la función de representante técnico rigen las incompatibilidades establecidas por la ley N° 4416 y por el Estatuto del Empleado Público.

**ART. 10º MOVILIDAD PARA LA INSPECCIÓN:** A los fines de lo dispuesto por el Art. 39º del Pliego General de Bases se requiere un vehículo automotor modelo 2014 en adelante, tipo Sedan 4 puertas, con chofer. La mencionada movilidad comenzará a



Arq. PIZARRO OLIVA GUSTAVO  
Legajo Personal N° 10264



Arq. JORGE SIMONI  
JEFE DEPARTAMENTO ARQUITECTURA  
Subsecretaría de Desarrollo Urbano  
Secretaría de Planif., Infraest. y Amb.  
Municipalidad de la Ciudad de Mendoza



utilizarse a partir del día del Acta de Inicio de Obra. Las obligaciones del Contratista serán el mantenimiento de la unidad, provisión de combustible, lubricantes, servicio mecánico y provisión de chofer, seguros y garajes. Estas durarán hasta la recepción provisoria de la Obra.

**ART. 11º OBRADOR:** En la presente obra se requerirá obrador. Sus paredes podrán ser de madera o cualquier otro material adecuado para permitir su desarme y posterior recuperación, en cuyo caso serán dobles. Al techo se le proveerá de adecuada aislación térmica e hidrófuga. El piso será de hormigón alisado. Estas son condiciones mínimas del obrador.

**INSTALACIONES Y EQUIPAMIENTO PARA LA INSPECCIÓN:** El contratista adoptara las disposiciones necesarias o convenientes para que el personal de la Inspección pueda realizar sus tareas en toda la obra sin riesgos o peligros, a satisfacción de la Inspección y equipamiento para la Inspección: elementos de medición y anotación. El contratista debera proveer a la inspección de los siguientes elementos.

Se requerirá de una Oficina de 15 m2 tipo containers con sanitarios, equipadas según especificaciones, con calefactor, ventilador y demás servicios, La limpieza diaria de casilla, así como la provisión y reposición de elementos de escritorio, dispenser de agua y otros elementos necesarios para el funcionamiento de la inspección, los que serán a cargo del Contratista.

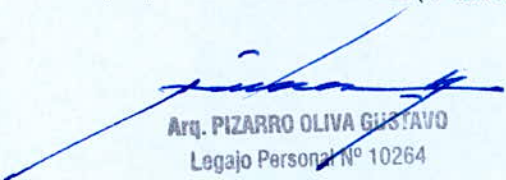
Deberá realizar la provisión de una Notebook con las siguientes especificaciones técnicas: Tamaño de Pantalla 15.6", Tipo de Pantalla LED, Resolución 1366 x 768, Procesador Intel Core i7 6500U, Velocidad del Procesador 2.5 GHz, Procesador Gráfico Intel HD Graphics, Capacidad Disco Rígido 1 Terabyte (1000 GB), Wi-Fi, Salida HDMI, Bluetooth, Puerto de Red Sí, Salida VGA Sí, Versión Bluetooth 4.0, Sistema Operativo, Windows 10, Unidad Óptica DVD+/-RW, Color Gris. Estos elementos deberán ser entregados a la firma del Acta de Inicio, caso contrario no será emitido el primer certificado de Obra.

El Contratista adoptará las disposiciones necesarias o convenientes para que el personal de la Inspección pueda inspeccionar toda la obra sin riesgos o peligros, por todos los medios a satisfacción de la Inspección, dentro de lo que corresponda a la construcción de la jerarquía de la obra Equipamiento y mobiliario: se deberá dotar a la Inspección de 1 par de calzado de seguridad liviano dielectrico tipo botin CAT o superior, una campera tipo Trucker industrial de acuerdo a las normas de seguridad y talle a designar. Cantidad (1). Una mesa para computadoras tipo escritorio con 3 sillas. Será necesaria la conexión de servicio de internet inalámbrico Wi-Fi. Estos elementos deberán ser entregados a la firma del Acta de Inicio, caso contrario no será emitido el primer certificado de Obra.

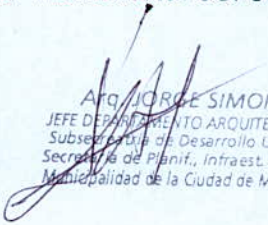
Todos estos elementos quedarán en poder de la Contratista una vez terminada la obra.

**ART. 12º MULTAS:** A los fines de dar cumplimiento a lo dispuesto por los art. 75º y 76º del Pliego de Bases Generales se fijan los siguientes importes para las distintas multas:

- Por mora en la formalización del Contrato: UNO POR MIL (1 0/00) del monto total del contrato por día de atraso.
- Por mora en la iniciación de la obra, colocación de letrero de obra UNO POR MIL (1 0/00) del monto total del contrato por día de atraso.
- Por mora en la presentación de los planes contractuales de trabajo, Inversiones y Acopio, el UNO POR MIL (1 0/00) del monto total del contrato por día de atraso.



Arq. PIZARRO OLIVA GUSTAVO  
Legajo Personal N° 10264



Arq. JORGE SIMONI  
JEFE DEPARTAMENTO ARQUITECTURA  
Subsecretaría de Desarrollo Urbano  
Secretaría de Planif., Infraest. y Amb.  
Municipalidad de la Ciudad de Mendoza



- d) Por mora en la finalización de la obra el DOS Y MEDIO POR MIL (2,5 0/00) del monto total del contrato por día de atraso
- e) Por negativa a firmar el Libro de Actas o el de Ordenes de Servicio de la obra el UNO POR MIL (1 0/00) del monto total del contrato, por cada vez.
- f) Por incumplimiento de una orden de servicio reiterada de la Inspección el DOS Y MEDIO POR MIL (2,5 0/00) del monto total del contrato por cada vez.
- g) Por atraso en el Plan de Trabajo: cuando por causas imputables al Contratista, la diferencia entre el porcentaje real certificado acumulado al mes que se considere sea igual o mayor al DIEZ POR CIENTO (10%) del porcentaje correspondiente al mismo mes previsto en el Plan de Trabajo, se aplicará una multa equivalente al DIEZ POR CIENTO (10%) del monto entre el certificado y el previsto. El atraso se verificará de acuerdo a la siguiente fórmula:

$$\text{Atraso} = \frac{\% \text{ real} - \% \text{ plan de trabajos}}{\% \text{ s/plan de trabajos}} \times 100$$

- h) Por incumplimiento de obligaciones del representante técnico el UNO POR MIL (1 0/00) del monto total del contrato por cada vez.
- i) Por incumplimiento de las Normas de Higiene y Seguridad en el Trabajo el DOS POR MIL (2 0/00) del monto total del contrato por cada vez.
- Las multas a que se refiere el presente artículo se deducirán de los certificados de obra, conforme a lo establecido en el Art. 40° de la Ley 4416.

**ART 13° GARANTÍAS:** Se establecen para esta obra las siguientes garantías:

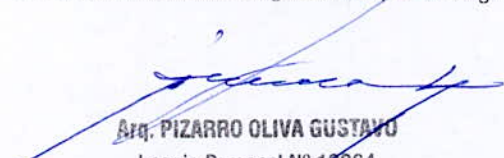
- a) La garantía de Oferta será equivalente al 1% o más del presupuesto oficial.
- b) Garantía Contractual: Será equivalente al 5% del monto del Contrato y deberá constituirse en cualquiera de las formas previstas en el Art. 14° del Decreto N° 313/81.
- c) Fondo de Reparación: Será equivalente al 5% del monto de cada uno de los certificados que se emitan mensualmente, ya sean éstos de obra básica, de adicionales, de variaciones de precios o acopio.

Las garantías podrán constituirse en cualquiera de las formas establecidas por el Art. 9° del Decreto Provincial n° 313/81, que son las siguientes:

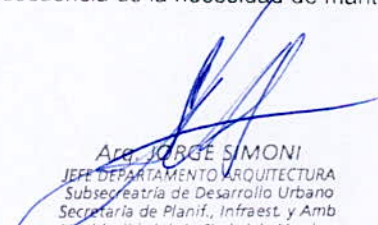
- a) Dinero en efectivo, mediante ingreso previo en Tesorería de la Municipalidad;
- b) Títulos o Valores, según su valor nominal, emitidos por la Nación o la Provincia de Mendoza, incluidas las Reparticiones autárquicas y Empresas del Estado;
- c) Fianza bancaria;
- d) Seguros de Caución (en éste caso la Municipalidad exigirá póliza, emitida por Compañía Aseguradora registrada en la Superintendencia de Seguros de la República Argentina, que opere en la Provincia de Mendoza).

**ART 14° LETREROS DE OBRA:** Los mismos serán de las características indicadas en el plano respectivo y se colocarán en los lugares que ordene la Inspección. (Cantidad 1, dimensiones 3,00m x 1.50m).

**ART 15° CUSTODIA DE LA OBRA:** La Empresa contratista deberá disponer el cierre para los tramos de obra que vaya ejecutando y asegurar mediante la disposición de banderilleros el ordenamiento del tránsito. Así mismo estarán a cargo de la Contratista las erogaciones que se originen como consecuencia de la necesidad de mantener agentes



Arq. PIZARRO OLIVA GUSTAVO  
Legajo Personal N° 10264



Arq. JORGE SIMONI  
JEFE DEPARTAMENTO ARQUITECTURA  
Subsecretaría de Desarrollo Urbano  
Secretaría de Planif., Infraest. y Amb.  
Municipalidad de la Ciudad de Mendoza



de tránsito en el área de la obra. La Empresa Contratista será única responsable de la guarda de sus materiales, equipos y herramientas. Deberá señalizar adecuadamente, las zanjas y pozos, a fin de evitar accidentes.

**ART 16° UNIÓN TRANSITORIA DE EMPRESAS:** Sin perjuicio de lo establecido en el Art. 87° del Pliego de Bases Generales, cada uno de los componentes deberá acreditar que tiene una capacidad como para ejecutar el 75% de la obra. Dicha evaluación será efectuada por la Municipalidad conforme lo expresa el Art.5° del presente Pliego Particular de Bases.

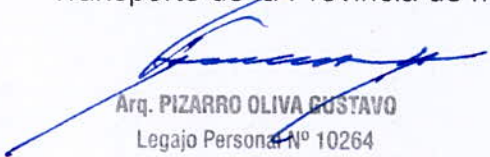
Se presentará también junto con la oferta el contrato de constitución de la Unión Transitoria de Empresas y constancia de que cada uno de los socios está facultado para integrarla. De ser posible se deberá mencionar obras ejecutadas en forma conjunta.

**ART 17° PLANOS CONFORME A OBRA:** Los mismos estarán a cargo del contratista, quien deberá presentarlos antes de la firma del Acta de Recepción Provisoria, sin el cumplimiento de este requisito no se suscribirá dicho Acta. Los planos conforme a obra serán entregados en 2 juegos en soporte papel y en 2 CD o DVD.

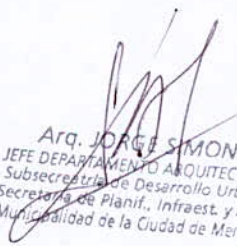
**ART 18° PLAZO DE CANCELACIÓN DE CERTIFICADO:** Los certificados (con su correspondiente factura), tanto de obra básica, de adicionales, variación de precios o acopio, serán cancelados por la Municipalidad dentro de los plazos estipulados en el Art. 64° de la ley 4416. Los que serán confeccionados de acuerdo a lo establecido en los artículos 70° y 71° del Pliego de Bases Generales.

**ART 19° INTERESES POR MORA:** En caso que la Municipalidad no cumpla con el plazo establecido para la cancelación de los certificados consignado en el artículo anterior, reconocerá a favor del Contratista el interés previsto en el artículo 64° de la Ley 4416. La tasa respectiva será aplicada al periodo comprendido entre la fecha de vencimiento del plazo establecido en el referido Art. 18° del presente Pliego Particular y el día que se cancele efectivamente el certificado.

**ART. 20° RECONOCIMIENTO DE VARIACIÓN DE PRECIOS:** Las variaciones de precios se calcularán por el método de formulas polinómicas, regidas por la Ley 3909 y por el capítulo X de la Ley 4416. Para el caso de la mano de obra solo se reconocerán las variaciones dispuestas por autoridad competente. En cuanto a los materiales los precios que se obtengan de las publicaciones mensuales del Ministerio de Infraestructura vivienda y Transporte de la Provincia de Mendoza La formula se a aplicar será la siguiente.

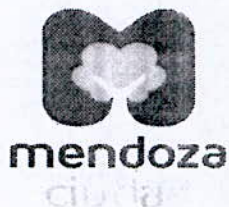


Arq. PIZARRO OLIVA GUSTAVO  
Legajo Personal Nº 10264



Arq. JORGE SIMONI  
JEFE DEPARTAMENTO ARQUITECTURA  
Subsecretaría de Desarrollo Urbano  
Secretaría de Planif., Infraest. y Amb.  
Municipalidad de la Ciudad de Mendoza





Fórmula general para el reconocimiento de variación de precios,

$$-Pa = I \times Pb \times 0,925 + Pb \times 0,075$$

Pa= precio actualizado

Pb= precio a mes base

**ART. 21° INDUMENTARIA:** El personal afectado a la obra deberá llevar en su indumentaria de trabajo el logo: "de MENDOZA, CIUDAD" de acuerdo al modelo y con los colores reglamentarios, los que oportunamente la inspección indicará.



Arq. PIZARRO OLIVA GUSTAVO  
Legajo Personal Nº 10264

Arq. JORGE SIMONI  
JEFE DEPARTAMENTO ARQUITECTURA  
Subsecretaría de Desarrollo Urbano  
Secretaría de Planif., Infraest. y Amb.  
Municipalidad de la Ciudad de Mendoza



**OBRA: Construcción BICISENDA BELGRANO-PALERO TRAMO J.B.JUSTO-MARIANO MORENO**

**Fórmulas polinómicas de actualización**

Fórmula general para el reconocimiento de variación de precios -Pa = I x Pb x 0,925 + Pb x 0,075

Pa= precio actualizado Pb= precio a mes base

Jb, Mb1, ..., Mbn corresponden a precios de jornales y materiales en el mes considerado como básico (mes anterior al llamado a licitación).

Ja, Ma1, ..., Man corresponden a precios de jornales y materiales en el mes en que se ejecuten los trabajos cuyos precios se quieren actualizar.

**1 TRABAJOS PRELIMINARES**

control coef. = 1,000

1.1 Trabajos Preliminares

Cartel de obra

1.2 Cierre de obra y Obrador

$$I = 0,291 * \frac{Ja}{Jb} + 0,361 * \frac{Ma1}{Mb1} + 0,020 * \frac{Ma2}{Mb2} + 0,002 * \frac{Ma3}{Mb3} + 0,047 * \frac{Ma4}{Mb4} + 0,239 * \frac{Ma5}{Mb5} + 0,040 * \frac{Ma6}{Mb6}$$

Ja = Jornal oficial de la ind. de la const. c/cargas sociales (mes actual)

Ma1= PRECIO DE UNA MILLAR DE LADRILLON (mes actual)

Ma2= PRECIO DE UN M3 DE ARENA MEDIANA Y GRUESA (mes actual)

Ma3= CAL AEREA HIDRATADA envases 20 kg SUBLIME

Ma4= CEMENTO PORTLAND NORMAL Bolsa 50 Kg P/EN FAB.

Ma5= PRECIO DE UN Kg. DE CHAPA NEGRA LISA Nº 22

Ma6= PRECIO M LINEAL DE ROLLIZO DE EUCALIPTUS SIN IMPREGNAR - Ø 16 CM (mes actual)

Item Nº 1

Item Nº 4002

Item Nº 2001

Item Nº 1010

Item Nº 1001

Item Nº 3105

Item Nº 18400

1.3 Documentación Conforme a Obra

4.1 Limpieza de terreno

control coef. = 1,000

$$I = 0,850 * \frac{Ja}{Jb} + 0,150 * \frac{Ma1}{Mb1}$$

Ja = Jornal oficial de la ind. de la const. c/cargas sociales (mes actual)

Ma1= PRECIO DE UN LT. DE GAS-OIL YPF (PRECIO FINAL AL PUBLICO) (mes actual)

Item Nº 1

Item Nº 22002

**2 DEMOLICION**

2.1 DEMOLER CASILLA

2.2 Demolicion lateral acequia

2.3 Losas Vigas - HªA

2.4 Cordones de calzada

control coef. = 1,000

$$I = 0,450 * \frac{Ja}{Jb} + 0,350 * \frac{Ma1}{Mb1} + 0,200 * \frac{Ma2}{Mb2}$$

Ja = Jornal oficial de la ind. de la const. c/cargas sociales (mes actual)

Ma1= Precio de un litro de gas oil YPF (mes actual)

Ma2= MARTILLO NEUMATICO PESADO DEMOLEADOR - PRESION TRABAJO 10 KG (mes actual)

Item Nº 1

Item Nº 22002

Item Nº 25301

**3 EXCAVACION**

3.1 Excavación ciclovía en Sector a Construir

3.2 Excavación ciclovía

3.3 Excavación Pozos Arbolado

12.2 Cortar saliente de estructura metálica

control coef. = 1,000

$$I = 0,850 * \frac{Ja}{Jb} + 0,150 * \frac{Ma1}{Mb1}$$

Ja = Jornal oficial de la ind. de la const. c/cargas sociales (mes actual)

Ma1= PRECIO DE UN LT. DE GAS-OIL YPF (PRECIO FINAL AL PUBLICO) (mes actual)

Item Nº 1

Item Nº 22002

**4 MOVIMIENTO DE SUELOS**

4.2 Nivelación y compactación

4.3 Relleno y compactación

4.4 Tratamiento de la subrasante

4.5 Base estabilizada

control coef. = 1,000

$$I = 0,406 * \frac{Ja}{Jb} + 0,505 * \frac{Ma1}{Mb1} + 0,089 * \frac{Ma2}{Mb2}$$

Ja = Jornal oficial de la ind. de la const. c/cargas sociales (mes actual)

Ma1= PRECIO DE UNA M3 DE ARENA MEDIANA Y GRUESA (mes actual)

Ma2= PRECIO DE UN LT. DE GAS-OIL YPF (PRECIO FINAL AL PUBLICO) (mes actual)

Item Nº 1

Item Nº 2001

Item Nº 22002

Arg. PIZARRO OLIVA GUSTAVO

Legajo Personal Nº 10264

Arg. JORGE SIMONI  
JEFE DEPARTAMENTO ARQUITECTURA  
Subsecretaría de Desarrollo Urbano  
Secretaría de Planif. Infraest. y Amb  
Municipalidad de la Ciudad de Mendoza





# OBRA: Construcción BICISENDA TRAMO J.B.JUSTO-MARIANO MORENO

## Fórmulas polinómicas de actualización

Fórmula general para el reconocimiento de variación de precios  $-Pa = I \times Pb \times 0,925 + Pb \times 0,075$

Pa= precio actualizado Pb= precio a mes base

Jb, Mb1, ..., Mbn corresponden a precios de jornales y materiales en el mes considerado como básico (mes anterior al llamado a licitación).

Ja, Ma1, ..., Man corresponden a precios de jornales y materiales en el mes en que se ejecuten los trabajos cuyos precios se quieren actualizar.

### 5 CORDON

5,1 Cordon posa árboles control coef. = 1,000

$$I = 0,496 \cdot \frac{Ja}{Jb} + 0,075 \cdot \frac{Ma1}{Mb1} + 0,024 \cdot \frac{Ma2}{Mb2} + 0,324 \cdot \frac{Ma3}{Mb3} + 0,075 \cdot \frac{Ma4}{Mb4} + 0,006 \cdot \frac{Ma5}{Mb5}$$

Ja = Jornal oficial de la ind. de la const. c/cargas sociales (mes actual) item N° 1  
Ma1= Precio de bolsa de 50 kg de cemento (mes actual) item N° 1001  
Ma2= Precio de un metro cubico de arena mediana y gruesa (mes actual) item N° 2001  
Ma3= Precio de un kg de hierro nervurado tipo III 8mm (mes actual) item N° 3012  
Ma4= Precio de un metro cubico de ripio zarandeado (mes actual) item N° 2010  
Ma5 = Precio de un litro de gas oil YPF (mes actual) item N° 22002

### 6 HORMIGONES

6,1 Tramo piso de H"A" - SECTOR 2  
6,2 Tramo piso de H"A" - SECTOR 3  
8,1 Rampas  
8,6 Bancos de hormigon  
6,3 Construccion Lateral Acequia  
6,4 Cinta de H"  
6,5 Puentes de H" A"  
6,6 Rampas de H" A"  
6,7 Losa de H" A"  
6,8 Viga de H" A"  
6,9 Cordones de H" A"  
6,10 contrapiso para bancos

control coef. = 1,000

$$I = 0,496 \cdot \frac{Ja}{Jb} + 0,075 \cdot \frac{Ma1}{Mb1} + 0,024 \cdot \frac{Ma2}{Mb2} + 0,324 \cdot \frac{Ma3}{Mb3} + 0,075 \cdot \frac{Ma4}{Mb4} + 0,006 \cdot \frac{Ma5}{Mb5}$$

Ja = Jornal oficial de la ind. de la const. c/cargas sociales (mes actual) item N° 1  
Ma1= Precio de bolsa de 50 kg de cemento (mes actual) item N° 1001  
Ma2= Precio de un metro cubico de arena mediana y gruesa (mes actual) item N° 2001  
Ma3= Precio de un kg de hierro nervurado tipo III 8mm (mes actual) item N° 3012  
Ma4= Precio de un metro cubico de ripio zarandeado (mes actual) item N° 2010  
Ma5 = Precio de un litro de gas oil YPF (mes actual) item N° 22002

### 8,9 Tachas

control coef. = 1,000

$$I = 0,150 \cdot \frac{Ja}{Jb} + 0,850 \cdot \frac{Ma1}{Mb1}$$

Ja = Jornal promedio de ayudante y oficial de la ind. de la const. c/cargas sociales (mes actual) item N° 1  
Ma1= Precio de un M2 PISO VINÍLICO - 30 X 30 X 0,32 CM(mes actual) item N° 11060

### 7 INSTALACION ELECTRICA

#### 7,1 Instalación General

$$I = 0,360 \cdot \frac{Ja}{Jb} + 0,160 \cdot \frac{Ma1}{Mb1} + 0,075 \cdot \frac{Ma2}{Mb2} + 0,025 \cdot \frac{Ma3}{Mb3} + 0,125 \cdot \frac{Ma4}{Mb4} + 0,200 \cdot \frac{Ma5}{Mb5} + 0,055 \cdot \frac{Ma6}{Mb6}$$

Ja = Jornal oficial de la ind. de la const. c/cargas sociales (mes actual) item N° 1  
Ma1= PRECIO MT. DE CAÑO DE ACERO SEMIPESADO P/LUZ DI.15,4 mm (mes actual) item N° 13002  
Ma2= PRECIO ML. DE CONDUCTOR CU AISLANTE PLAST.T.PIRELLI VN2211-1,5 mm2 (mes actual) item N° 13101  
Ma3= PRECIO U. DE LLAVE EMBUTIDA 10 A TECLA BAKEL 1 punto COVRE O SIMILAR (mes actual) item N° 13200  
Ma4= PRECIO U. DE INTERRUPTOR AUTOMATICO TERMOMAGNET.2\*15 A COVRE O SIMILAR (mes actual) item N° 13522  
Ma5= PRECIO U. DE PLAFON 2 x 36 W CON LUBER T/TAGLIANI - CON TUBOS Y REACTANCIAS (mes actual) item N° 13772  
Ma6= PRECIO LT. DE GAS-OIL YPF ( PRECIO FINAL AL PUBLICO ) (mes actual) item N° 22002

Arg. PIZARRO OLIVA GUSTAVO  
Legajo Personal N° 10264

Arg. JORGE SIMONI  
JEFE DEPARTAMENTO ARQUITECTURA  
Subsecretaria de Desarrollo Urbano  
Secretaria de Planif., Infraest. y Amb.  
Municipalidad de la Ciudad de Mendoza





OBRA: Construcción BICISENDA TRAMO J.B.JUSTO-MARIANO MORENO

### Fórmulas polinómicas de actualización

Fórmula general para el reconocimiento de variación de precios -Pa = I x Pb x 0,925 + Pb x 0,075

Pa= precio actualizado Pb= precio a mes base

Jb, Mb1, ..., Mbn corresponden a precios de jornales y materiales en el mes considerado como básico (mes anterior al llamado a licitación).

Ja, Ma1, ..., Man corresponden a precios de jornales y materiales en el mes en que se ejecuten los trabajos cuyos precios se quieren actualizar.

#### 8 EQUIPAMIENTO

- 8.2 Carteles de señalización 8.3 Carteles de precaucion Bicisenda - mtv(en esquina, senda)  
12.1 Cartel Municipal Mendoza Ciudad

control coef. = 1,000

$$I = 0,454 \cdot \frac{Ja}{Jb} + 0,130 \cdot \frac{Ma1}{Mb1} + 0,105 \cdot \frac{Ma2}{Mb2} + 0,157 \cdot \frac{Ma3}{Mb3} + 0,102 \cdot \frac{Ma4}{Mb4} + 0,030 \cdot \frac{Ma5}{Mb5} + 0,022 \cdot \frac{Ma6}{Mb6}$$

Ja = Jornal promedio de ayudante y oficial de la ind. de la const. c/cargas sociales (mes actual)  
Ma1= PRECIO Kg. DE PERFIL L.P.N. No.8 (mes actual)  
Ma2= PRECIO Kg. DE HIERRO REDONDO TIPO I(1200 kg/cm2) 12 mm (mes actual)  
Ma3= PRECIO 4LT. DE ESMALTE SINTETICO BLANCO (mes actual)  
Ma4= PRECIO U. DE PINCEL CERDA BLANCA N° 30 - CALIDAD INTERMEDIA (mes actual)  
Ma5= PRECIO 1 LT. DE PINTURA ANTIOXIDO (mes actual)  
Ma6= CAJA ELECTRODOS 30 Kg 13A 3,25

item N° 1  
item N° 3093  
item N° 3005  
item N° 19040  
item N° 19132  
item N° 19073  
item N° 3450

#### 9 PINTURA

- 9.1 Pintura bicisenda (color verde)  
9.2 Pintura demarcación vial (blanca)(línea interrumpida)  
9.3 Pintura demarcación vial (blanca) cruce de calles  
9.4 Pintura demarcación cordones (amarillo)

control coef. = 1,000

$$I = 0,440 \cdot \frac{Ja}{Jb} + 0,360 \cdot \frac{Ma1}{Mb1} + 0,200 \cdot \frac{Ma2}{Mb2}$$

Ja = Jornal oficial de la ind. de la const. c/cargas sociales (mes actual)  
Ma1= PRECIO 4LT. DE ESMALTE SINTETICO BLANCO (mes actual)  
Ma2= Precio de un litro de gas oil YPF (mes actual)

item N° 1  
item N° 19040  
item N° 22002

#### 10 PAISAJISMO

- 10.1 Arboles  
10.2 Tutoros  
10.3 Tierra preparada - Pozos arbolado

control coef. = 1,000

$$I = 0,150 \cdot \frac{Ja}{Jb} + 0,850 \cdot \frac{Ma1}{Mb1}$$

Ja = Jornal promedio de ayudante y oficial de la ind. de la const. c/cargas sociales (mes actual)  
Ma1= TIERRA PREPARADA P/JARDIN

item N° 1  
item N° 2020

- 8.4 reja metalica en espacio bicisenda  
8.5 Reja (vallado sector metrotanvia)  
8.7 pilotines metalicos  
8.8 Canastos residueros metalicos

control coef. = 1,000

$$I = 0,454 \cdot \frac{Ja}{Jb} + 0,130 \cdot \frac{Ma1}{Mb1} + 0,105 \cdot \frac{Ma2}{Mb2} + 0,157 \cdot \frac{Ma3}{Mb3} + 0,102 \cdot \frac{Ma4}{Mb4} + 0,030 \cdot \frac{Ma5}{Mb5} + 0,022 \cdot \frac{Ma6}{Mb6}$$

Ja = Jornal promedio de ayudante y oficial de la ind. de la const. c/cargas sociales (mes actual)  
Ma1= PRECIO Kg. DE PERFIL L.P.N. No.8 (mes actual)  
Ma2= PRECIO Kg. DE HIERRO REDONDO TIPO I(1200 kg/cm2) 12 mm (mes actual)  
Ma3= PRECIO 4LT. DE ESMALTE SINTETICO BLANCO (mes actual)  
Ma4= PRECIO U. DE PINCEL CERDA BLANCA N° 30 - CALIDAD INTERMEDIA (mes actual)  
Ma5= PRECIO 1 LT. DE PINTURA ANTIOXIDO (mes actual)  
Ma6= CAJA ELECTRODOS 30 Kg 13A 3,25

item N° 1  
item N° 3093  
item N° 3005  
item N° 19040  
item N° 19132  
item N° 19073  
item N° 3450

#### 11.1 Bacheo

control coef. = 1,000

$$I = 0,350 \cdot \frac{Ja}{Jb} + 0,220 \cdot \frac{Ma1}{Mb1} + 0,280 \cdot \frac{Ma2}{Mb2} + 0,150 \cdot \frac{Ma3}{Mb3}$$

Ja = Jornal oficial de la ind. de la const. c/cargas sociales (mes actual)  
Ma1= Precio de un litro de gas oil YPF (mes actual)  
Ma2= Precio de una tn de cemento asfáltico (mes actual)  
Ma3= Precio de un metro cubico de ripio zarandeado (mes actual)

#REF!  
#REF!  
item N° 8430  
item N° 2011

Arq. PIZARRO OLIVA GUSTAVO  
Legajo Personal N° 10264

Arq. JORGE SIMONI  
JEFE DEPARTAMENTO ARQUITECTURA  
Subsecretaría de Desarrollo Urbano  
Secretaría de Planif. Infraest. y Amb  
Municipalidad de la Ciudad de Mendoza



## PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS GENERALES

### 1. LIMPIEZA Y NIVELACIÓN DEL TERRENO

El Contratista deberá efectuar la demolición de las construcciones existentes especificadas tanto en la Documentación Gráfica como en los demás componentes de éste Pliego con el consiguiente retiro de los escombros, limpiando totalmente el terreno de toda materia extraída a la obra. Se hará una prolija nivelación, de acuerdo a las cotas de niveles consignados en el plano de replanteo.

### 2. REPLANTEO

El adjudicatario será el encargado de efectuar el replanteo de la obra, el cual será verificado por la Inspección de la Obra. El replanteo se realizará de acuerdo al plano de Proyecto provisto por la Dirección e Inspección de las Obras, partiendo del origen de coordenadas y ubicando los ejes de columnas por las cotas acumulativas determinadas en el mismo. El Contratista fijará convenientemente los ejes y niveles por medio de estacas metálicas, alambres de hierro galvanizado, tablas y caballetes de acuerdo a las instrucciones que le imparta la Dirección e Inspección de las Obras. Dichos elementos deberán disponerse de modo tal que se asegure su perfecta inmovilidad.

### 3. EXCAVACIONES

Las excavaciones en general se efectuarán de acuerdo a los niveles de fundación que se determinen en los planos de Proyecto. El Contratista procederá a apuntalar cualquier parte del terreno que por sus condiciones o calidad de las tierras excavadas haga presumir su desprendimiento, quedando a su cargo todos los perjuicios de cualquier naturaleza que se produjeran si ello ocurriera. La calidad del suelo elegido para cimentar será en todos los puntos comprobada y aceptada por la Dirección e Inspección de las Obras. Si la resistencia hallada en algún punto fuera considerada insuficiente, la Dirección e Inspección de las Obras determinará el procedimiento a seguir en la fundación. El fondo de las excavaciones será perfectamente nivelado y apisonado; sus paredes laterales serán verticales y en el caso que la resistencia del terreno no lo permitiera se determinarán los ángulos de talud aceptables. Una vez terminada la estructura de fundación se llenarán con tierra los espacios vacíos por capas de 0,20 m. de espesor, apisonadas convenientemente previo humedecimiento con tierra limpia sin vestigios de escombros o elementos extraños.

El Contratista sacará de la obra y a su costo, todo el material sobrante extraído de la excavación salvo aquel que, a juicio de Dirección e Inspección de la Obra, pudiera utilizarse para terraplenamiento en algún punto de la obra.

### 4. ALBAÑILERÍA

#### 1) Albañilería de ladrillos:

a) Forma de Ejecución: en general su ejecución estará supeditada a las normas del "Código de Construcciones Antisísmicas" en vigencia, las cuales serán estrictamente observadas, especialmente en lo referente a su vinculación con la estructura

Arq. PIZARRO OLIVA GUSTAVO  
Legajo Personal N° 10264

Arq. JORGE SIMONI  
JEFE DEPARTAMENTO ARQUITECTURA  
Subsecretaría de Desarrollo Urbano  
Secretaría de Planif., Infraest. y Amb.  
Municipalidad de la Ciudad de Mendoza



resistente del edificio. Los ladrillos serán mojados convenientemente a medida que se proceda a su colocación, haciéndoselos resbalar a mano sobre una capa de mezcla de forma tal que ésta rebasa por las juntas, recogiendo todo el material que fluya por ellas como sobrante. Los muros serán trabajados con juntas degolladas de 1,5 cm. de espesor y de igual profundidad. Los ladrillos, sea que se los coloque de plano o de canto, asentarán en los muros con un enlace o traba nunca menor que la mitad de su ancho en todos los sentidos. Queda prohibido el uso de medio ladrillo, salvo los imprescindibles para lograr las trabas deseadas. La trabazón deberá ser perfectamente regular, las juntas deberán corresponderse en forma perfectamente horizontal y alternativamente según la línea vertical, mientras que los muros se dirigirán perfectamente a plomo y bien paralelos entre sí.

A) Arenas: las arenas a emplearse en la obra serán limpias, no contendrán sales, tierra, materia orgánica ni arcilla adherida a sus granos. Si existiera arcilla suelta y pulverizada, podrá admitirse hasta un 5% de ella en el peso total. En caso de que se considere necesario, la Dirección e Inspección de la Obra podrán exigir el lavado del material tantas veces como sea necesario hasta que quede perfectamente limpio.

B) Cales: las cales hidratadas en polvo se proveerán en envases originales cerrados con el sello de la fábrica de procedencia. No deberán presentar alteraciones por los efectos del aire o de la humedad, de los cuales serán protegidas hasta el momento de su utilización. En caso de utilizarse cales vivas, éstas serán apagadas en la forma tradicional quedando pastas untuosas al tacto. Estas cales solo se podrán usar una vez que se haya concluido totalmente el proceso de apagado, es decir cuando estén frías absolutamente.

C) Cementos : serán de marca aprobada y se abastecerán en envases de origen en bolsas de 50 kg. netos o en silos que aseguren el perfecto estado de conservación del material. Los cementos serán estacionados y uniformes en grano y color, rechazándose todo aquel que presente grumos en su composición y su color esté alterado, retirándose de inmediato de la obra cuando la Dirección e Inspección de la Obra así lo indique.

D) Mezclas : se dosificarán sus proporciones en función de su uso conforme a la Planilla de Mezclas y Hormigones incluida en Pliegos. Se fabricarán en las cantidades necesarias de uso del día, debiéndose desechar los sobrantes, no pudiendo agregarles agua para su ablandamiento. Salvo indicaciones expresas en contrario, las mezclas se dosificarán en volumen de materia suelta.

## 5. CAPAS AISLADORAS HORIZONTAL

Sobre las vigas que se requieran, antes de dar comienzo , se extenderá una capa aisladora horizontal del material que se indique en las especificaciones técnicas particulares,

## 6. REVOQUES ( posas arbolado).

Los paramentos que deban revocarse serán preparados limpiando las juntas limpiando las partes no adherentes. Previamente a la aplicación de los revoques, se mojarán adecuadamente los muros, luego se aplicará un salpicado liviano que servirá de base al revoque propiamente dicho y una vez fraguado éste se aplicará el revoque fino o enlucido que será terminado conforme a lo indicado en las especificaciones técnicas particulares.

Los diferentes tipos de revoques y sus terminaciones estarán indicados en las planillas de locales y planilla de mezclas y hormigones.

Arq. PIZARRO OLIVA GUSTAVO  
Legajo Personal N° 10264

Arq. JORGE SIMONI  
JEFE DEPARTAMENTO ARQUITECTURA  
SUBSECRETARÍA de Desarrollo Urbano  
Secretaría de Planif., Infraest. y Amb.  
Municipalidad de la Ciudad de Mendoza



## 7. CONTRAPISOS

Sobre tierra y bajo pisos de mosaicos, sean éstos calcáreos, graníticos, pétreos o similares, se ejecutarán con el hormigón que indique la planilla de mezclas y hormigones y su espesor estará determinado en la planilla de locales y en las especificaciones técnicas particulares.

## 8. JUNTAS DE DILATACIÓN

En las juntas de dilatación se colocará una placa de poliestireno expandido del espesor que se indique en cada caso y que no deberá ser menor de 25mm., para separar las estructuras contiguas. En el caso de juntas que queden bajo piso, éstas se cubrirán con un cubrejuntas conforme al detalle que en cada caso requiera.

## 9. PINTURAS

Como norma general, todos los trabajos de pintura se ejecutarán de acuerdo a las técnicas que rigen para éste ítem, debiendo en todos los casos ser limpiada toda la obra prolijamente y preparando las superficies convenientemente antes de recibir las sucesivas capas de pintura.

### PINTURA BICISENDA (COLOR VERDE).

Se realizarán las tareas de demarcación de los cruces de calles con el fin de dejar delimitado el espacio dirigido al tránsito de las bicicletas.

### PINTURA DEMARCACION VIAL (BLANCO). (Línea interrumpida).

Se realizarán las tareas de demarcación de la circulación de la bicisenda sobre el veredín existente y el tramo nuevo a realizar en todo su recorrido.

Se realizará en rectángulos blancos de 1m de largo por 0,10 m de ancho, con una separación entre el final de uno y el principio del otro de 1 m.

### PINTURA DEMARCACION VIAL (BLANCA). CRUCE DE CALLES.

Se realizarán las tareas de pintura en color blanco la senda peatonal estará compuesta por bastones blancos de 3.00 m de largo por 0.40 m de ancho, con una separación entre el principio de uno y la finalización del otro de 0.40 m.

A 2.30 m de la senda peatonal se ubicará la línea de frenado que será un bastón blanco continuo de 0,50 m por todo el ancho (ubicado antes de llegar a la senda peatonal en el sentido de la marcha)

A 0,30 m de la línea de frenado de la ciclovía se ubicará la leyenda "SOLO BICI" de color blanco y dimensiones según indican los gráficos. A 0.50 m de la leyenda se ubicarán las señales indicativas de los sentidos de la ciclovía de color blanco y de dimensiones según indican los planos.

A 1.50 m se pintará la señalética de bicicleta según detalle

Su perímetro estará remarcado con cuadrados amarillos discontinuos de 0,30 m de ancho por 0,30 m de largo, con una separación entre el principio de uno y la finalización del otro de 0,60 m. Se pintarán con pintura termoplástica con microesferas DROP-ON logrando así que sea reflectante.

Arq. PIZARRO OLIVA GUSTAVO  
Legajo Personal N° 10264

Arq. JORGE SIMONI  
JEFE DEPARTAMENTO ARQUITECTURA  
Subsecretaría de Desarrollo Urbano  
Secretaría de Planif., Infraest. y Amb.  
Municipalidad de la Ciudad de Mendoza



Las tareas que se desarrollarán en los cruces de calles, en paralelo a la senda peatonal en las intersecciones de las calles. Su ancho será el mismo de la ciclovía y el largo el ancho que tenga la calle. Se pintarán con pintura termoplástica con microesferas DROP-ON logrando así que sea reflectante.

Los cordones esquinas y rotondas que separan la ciclovía de las trochas de circulación vial serán pintados de color amarillo en todos sus lados.

**PINTURA DEMARCAACION CORDONES (COLOR AMARILLO).**

Se desarrollarán las demarcaciones entre el SECTOR 1 y SECTOR 2. (ver planos).

**10, CARTEL DE OBRA**

El Contratista estará obligado a construir los carteles de obra que se indique en el pliego particular de bases, conforme a las especificaciones y leyendas que obren en los planos respectivos debiendo colocárselos en los lugares que a Dirección e Inspección de la obra indique.

**11, FOTOGRAFÍAS**

El Contratista deberá suministrar a la Dirección e Inspección de la Obra, las fotografías que considere necesarias para demostrar el correcto avance de los trabajos, las cuales serán entregadas junto con la documentación conforme a la obra ejecutada.

Arq. PIZARRO OLIVA GUSTAVO  
Legajo Personal N° 10264

Arq. JORGE SIMONI  
JEFE DEPARTAMENTO ARQUITECTURA  
Subsecretaría de Desarrollo Urbano  
Secretaría de Planif., Infraest. y Amb.  
Municipalidad de la Ciudad de Mendoza



**PLIEGO DE BASES GENERALES DE LICITACIÓN PARA LA EJECUCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS.-**

**CAPÍTULO I - LICITACIÓN PÚBLICA**

**Art. 1º** La obra que deberá ejecutarse de acuerdo a la documentación adjunta, se encuentra sometida al régimen de la LEY DE OBRAS PUBLICAS N° 4.416 de la Provincia de Mendoza sus modificaciones, sus decretos reglamentarios y leyes N° 5.908 y N° 6.28.-

**Art. 2º** *Objeto de este Pliego:* El presente Pliego fija las condiciones generales y establece los derechos y obligaciones legales y técnicas que se creen entre la MUNICIPALIDAD DE LA CIUDAD DE MENDOZA, en adelante LA MUNICIPALIDAD, y los Proponentes, en adelante LOS PROPONENTES, EL ADJUDICATARIO o EL CONTRATISTA, con motivo de la licitación, adjudicación, contratación, ejecución, recepción de la obra con provisión total de materiales, instalaciones, mano de obra, conducción empresaria y técnica, para su construcción total, con arreglo en lo que a este respecto establezca el Pliego Particular de Bases.-

**Art. 3º** *Consulta y adquisición de la Documentación:* La Documentación de la presente Licitación Pública podrá consultarse en la Subsecretaría de Contrataciones y Registros, 9 de Julio 500 - 6º piso y podrá adquirirse previo pago de la suma estipulada en el Pliego Particular de Bases, por la que se extenderá recibo al efecto previsto en el inc D del Art. 9º de éste Pliego.- Al retirar la carpeta con la documentación, el adquiriente deberá constituir en dicha dependencia, domicilio especial en el radio de la Ciudad de Mendoza a los fines establecidos en el Art. 6º de éste Pliego.-

**Art. 4º** *Contenido de la documentación:* La documentación de la presente licitación pública está integrada por los siguientes pliegos y planos:

- 1.- La Memoria Descriptiva General de la Obra.-
- 2.- El presente Pliego General de Bases de Licitación.-
- 3.- Pliego Particular de Bases.-
- 4.- Las Especificaciones Técnicas.-
- 5.- Planilla de equipos a afectar a Obra.-
- 6.- Planilla de análisis de precios tipo.-
- 7.- Planilla de Presupuesto Oficial.-
- 8.- Planilla de Presupuesto a Presentar.-
- 9.- Formulario Oficial de Oferta.-
- 10.- Cartel tipo.-
- 11.- Planillas
- 12.- Plano Tipo
- 13.- Planos específicos Generales
- 14.- Planos detalles
- 15.- Notas aclaratorias a que se refiere el Art. 6to. de este Pliego.

**Art. 5º** *Estudio de los Proponentes:* La presentación de la Propuesta implica por parte del Proponente: Que ha estudiado cuidadosamente los pliegos,

Arq. PIZARRO OLIVA GUSTAVO  
Legajo Personal N° 10264

Arq. JORGE SIMONI  
JEFE DEPARTAMENTO ARQUITECTURA  
Subsecretaría de Desarrollo Urbano  
Secretaría de Planif., Infraest. y Amb.  
Municipalidad de la Ciudad de Mendoza



**SUBSECRETARIA DE  
DESARROLLO URBANO**

planos y planillas que integran la documentación de la licitación; que ha entendido sin dudas ni excepciones su justo significado y el exacto alcance de todos sus términos; que ha apreciado las condiciones del terreno y demás en las que se ejecutarán los trabajos y las dificultades que deberá superar, y que ha obtenido todos los informes sobre materiales mano de obra y demás datos y circunstancias que puedan influir en la determinación del costo de la obra y su ejecución, sin menoscabo de los Artículos 6º y 8º de éste Pliego.-

**Art. 6º Aclaraciones de oficio y evacuación de consultas:** Cualquier error o duda que advirtiera el Proponente en cualquiera de los elementos de la documentación de ésta licitación, deberá comunicarlo por escrito a la Subsecretaria de Contrataciones y Registros con una anticipación de diez días corridos de la fecha de apertura de las propuestas mencionada en el Art. 3º del Pliego Particular de Bases.- La Subsecretaria podrá hacer aclaraciones de oficio y evacuará las consultas que por escrito formulen los Proponentes.- Dichas aclaraciones y respuestas se llevarán a conocimiento de todos los adquirentes de la documentación de la licitación, en el domicilio especial que hubieren fijado conforme lo estipulado en el Art. 3º de éste Pliego.-

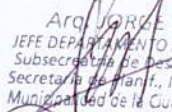
**Art. 7º Requisitos exigidos a los Proponentes:** Para ser proponente en la presente licitación se exigirán los siguientes requisitos: a.- Tener capacidad legal para obligarse y en el caso de sociedades proponentes, tener una duración estatutaria de por lo menos hasta el término del plazo de garantía y de conservación de la obra; b.- Declarar su condición de inscripto en los Impuestos Nacionales y Provinciales y Sistema Único de Seguridad Social; c) acreditar su cobertura contra riesgos laborales en forma previa a la iniciación de la obra, caso contrario se rescindirá el Contrato por culpa del Contratista con las consecuencias previstas en el artículo 87º de la ley 4.416.-

**Art. 8º Incompatibilidad de los Proponentes:** No podrán ser proponentes las personas comprendidas en el Art. 26º de la Ley de Obras Públicas N° 4.416.-

**Art. 9º Contenido de las Propuestas:** Las propuestas serán redactadas en idioma castellano, en impresión computarizada o escritas a máquina, y sin enmiendas, raspaduras, entrelíneas o errores que no hayan sido debidamente salvados, siendo el Proponente exclusivo responsable de los errores que cometiere en la misma. Las propuestas deberán contener:

- A- El Formulario Oficial de Propuesta (Formulario y Planilla de Presupuesto), el que deberá estar firmado por los Representantes Legal y Técnico del Oferente.-
- B- El sellado de oferta establecido en inc. b) del Art. 4º del Pliego Particular de Bases.-
- C- Documentación que acredite a la persona o personas que están facultadas para actuar y contratar en nombre del Proponente y autorizados para presentarse en licitaciones.-
- D- Recibo de compra de carpeta a que se refiere el Art. 4º del Pliego Particular de Bases.-
- E- Constancia de haber constituido la garantía de oferta en cualquiera de las formas establecidas en Art. 9º del Decreto 313/81, y cuyo monto será el estipulado en el inc. A) del Art. 13 del Pliego Particular.-

  
Arq. PIZARRO OLIVA GUSTAVO  
Legajo Personal N° 10264

  
Arq. JORGE SIMONI  
JEFE DEPARTAMENTO ARQUITECTURA  
Subsecretaría de Desarrollo Urbano  
Secretaría de Planif., Infraest. y Amb.  
Municipalidad de la Ciudad de Mendoza



**SUBSECRETARÍA DE  
DESARROLLO URBANO**

- F- Si se trata de una empresa unipersonal deberá presentar datos del empresario.-  
G- Nómina de los integrantes, directores y gerentes de la Empresa.-  
H- Inventario de bienes muebles e inmuebles de propiedad de la Empresa debidamente suscripto por Contador Público.- Incluido en dicho inventario deberá consignarse el equipo de propiedad del oferente con el correspondiente valor residual contable y la fecha de adquisición.- La Municipalidad durante el período de estudio de las ofertas se reserva el derecho a inspeccionar el equipo que consigne el Oferente en el lugar que este indique.-  
I- Balance general, anexos y cuadros demostrativos de pérdidas y ganancias certificados por Contador Público; en el caso de una empresa unipersonal o de sociedades de hecho en lugar del balance se exigirá una manifestación de bienes y estado de situación patrimonial certificadas por Contador Público.-  
J- Detalle de los equipos y estado de las maquinarias, con distinción de los propios y ajenos que el proponente afectará a la obra.- Si parte del equipo mencionado se encontrase en otra obra, señalará la ubicación de ésta y la fecha probable de su liberación, además, en caso de que el equipo detallado o parte del mismo no se poseyera deberá presentar comprobante fehaciente de haber comprometido su compra o alquiler.- Será optativo para el Proponente, pero también ilustrativo de su capacidad la presentación de un anteproyecto de organización del obrador;  
K- Referencias bancarias y comerciales que puedan informar sobre la solvencia económica y moral del Proponente.-  
L- Nómina y características de cargos desempeñados y de obras proyectadas, dirigidas y/o ejecutadas por el Representante Técnico del Proponente, teniendo en cuenta que se deberá dar cumplimiento a lo dispuesto por el Art. 9º del Pliego Particular de Bases.-  
LL- Nómina y características de las principales obras públicas y privadas ejecutadas o en ejecución por el Proponente en los últimos cinco años, su ubicación, plazo de ejecución, monto de contrato y toda otra información que se juzgue de interés.-  
M- Cuando la obra que se licita sea contratada por el sistema de AJUSTE ALZADO o el sistema de contratación de UNIDAD DE MEDIDA, será necesario en ambos casos la presentación de los análisis de precios.- Se deberán presentar los análisis de precios detallados de cada uno de los ítems en los formatos de formularios que forman parte de la documentación.-  
N- PLAN DE TRABAJOS a desarrollar en forma gráfica y numérica con indicación de ítem o grupos de ítem que permita apreciar sin lugar a dudas cual será la marcha de los trabajos por mes.-  
Ñ- CURVAS DE INVERSIONES-PLAN DE ACOPIO Para realizar la Curva De Inversiones se colocarán el eje de ordenadas el porcentaje de desembolso acumulado y en el eje de abscisas se colocaran dos tablas en correspondencia al mismo, donde figuren los montos de desembolsos mensuales y el monto acumulado mensual.- Si la obra no contara con acopio no será necesario presentar Plan de Acopio.-  
O- Otros elementos escritos y gráficos que el proponente estime conveniente adjuntar para completar su propuesta.-  
P- Declaración de que el Proponente conoce el lugar y condiciones en que se realizará la obra de acuerdo a lo establecido en el Art. 5º de éste Pliego;  
Q- La declaración que para cualquier cuestión judicial que se suscite se aceptará la jurisdicción de los Tribunales Ordinarios de la Provincia, haciendo expresa renuncia al Fuero Federal y cualquier otro fuero que con posterioridad al acto de licitación se creare.-

Arq. PIZARRO OLIVA GUSTAVO  
Legajo Personal N° 10264

Arq. JORGE SIMONI  
JEFE DEPARTAMENTO ARQUITECTURA  
Subsecretaría de Desarrollo Urbano  
Secretaría de Planif., Infraest. y Amb.  
Municipalidad de la Ciudad de Mendoza



R- Nota donde constituye domicilio especial en la CIUDAD DE MENDOZA.-

S- Toda la documentación debe ser firmada por el proponente y su representante técnico, incluido EL PLIEGO, tal como lo prescribe el artículo 21 inc. f de la ley 4.416

T- Acreditar que está inscripto como contribuyente de los impuestos nacionales, provinciales y en los aportes previsionales.- Como así también que su personal se encuentra inscripto en una ART que opere en la Provincia de Mendoza.-

La Municipalidad podrá requerir la ampliación de la información suministrada o cualquier otra que necesite para el mejor estudio de las propuestas.- El Proponente deberá contestar la información solicitada dentro del plazo que se consigne en dicho requerimiento, el que se computará desde la fecha en que se le notifique.- Vencido el mismo sin que el proponente cumpla el requerimiento, se considerará como una retractación tácita de su oferta y en consecuencia facultará a la Municipalidad a disponer la pérdida de la GARANTÍA DE OFERTA.-

**Art. 10º** Forma de presentación de las Propuestas: Las propuestas se presentarán hasta el día y hora fijados en el Art. 3º del Pliego Particular en UN SOBRE CERRADO en cuya parte exterior y en forma clara aparecerá solamente la mención expresa de la Licitación objeto del presente Pliego y SIN MEMBRETE O SEÑA que pudiera individualizar al Proponente, con la única excepción del número de orden de presentación que asentará y rubricará el funcionario encargado de su recepción. Este sobre, a su vez, contendrá DOS SOBRES: En uno de ellos, identificándolo en su cubierta con la inscripción "SOBRE Nº 1" se colocarán los elementos detallados en el Art. 9º desde el inciso B) al LL) inclusive y los detallados en los incisos O) al T) del mismo artículo y lo exigido en los Artículos 9º y 16º del Pliego Particular de Bases. En el otro sobre, identificándolo en su cubierta con la inscripción "SOBRE Nº 2" se incluirán los elementos indicados en los incisos A), M), N), y Ñ). Estos dos sobres podrán llevar en su exterior la identificación del oferente.

**Art. 11º Rechazo de propuestas:** Será causal de rechazo de las propuestas la falta de presentación de cualquiera de los documentos detallados en los incisos A, B, D, E, M, N, Ñ y S, del Artículo 9º del Pliego de Bases Generales.-

Podrán considerarse subsanados los requisitos del recibo de compra del pliego y del sellado, siempre y cuando el pago se hubiese efectuado con anterioridad a la hora fijada para el acto de apertura de sobres, debiendo presentarse el comprobante hasta dos días hábiles siguientes a la clausura del acto licitatorio.-

Cuando la garantía de mantenimiento de oferta fuere insuficiente o incompleta, el oferente podrá completarla en un plazo de hasta dos días hábiles siguientes a la clausura del acto licitatorio, bajo apercibimiento de rechazo de la oferta y pérdida de la garantía ya constituida.-

Para el caso de que el oferente y/o su representante técnico hayan firmado en forma parcial la documentación de la licitación, podrán completarla en un plazo de hasta 2 (dos) días hábiles siguientes a la clausura del acto licitatorio, bajo apercibimiento de rechazo de la oferta y pérdida de la garantía ya constituida.-

Los documentos detallados en los incisos C, F, G, H, I, J, K, L, LL, P, Q, R y T, del Artículo 9º del Pliego de Bases Generales podrán ser acompañados hasta dos días hábiles siguientes a la clausura del acto licitatorio, bajo apercibimiento de rechazo de la oferta y pérdida de la garantía de mantenimiento de oferta.-

Arq. PIZARRO OLIVA GUSTAVO  
Legajo Personal Nº 10264

Arq. JORGE SIMONI  
JEFE DEPARTAMENTO ARQUITECTURA  
Subsecretaría de Desarrollo Urbano  
Secretaría de Planificación, Infraestructura y Ambiente  
Municipalidad de la Ciudad de Mendoza



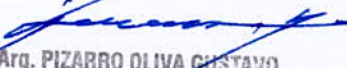
**Art. 12°** *Propuestas Variantes:* Podrán ser presentadas propuestas que signifiquen una variante, pero únicamente serán consideradas sólo en el caso que el Proponente hubiere presentado también la oferta completa conforme a lo estipulado en el Art. 9° de éste Pliego y que esté confeccionada en forma similar a la requerida para el Formulario Oficial de Propuesta.-

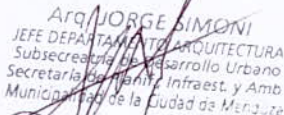
Las ofertas variantes únicamente podrán ser consideradas siempre y cuando se haya presentado la **Oferta Básica** y ésta haya sido la triunfadora.-

**Art. 13°** *Mantenimiento o Desistimiento de Propuestas:* La Ley de Obras Públicas 4.416 dice en su Art. 24°: Los Pliegos de Condiciones establecerán el término durante el cual los proponentes deberán mantener sus propuestas, a cuyo vencimiento se considerarán automáticamente prorrogadas hasta tanto no mediare manifestación expresa en contrario por parte de los mismos.- Por ello los Proponentes están obligados a mantener sus propuestas hasta 60 DIAS CORRIDOS siguientes a la fecha de apertura de las mismas. El plazo mencionado quedará prorrogado de pleno derecho hasta el momento de la adjudicación, a menos que los proponentes se retracten por escrito, en cualquier oportunidad después del vencimiento de aquel plazo.- Si algún Proponente desistiere de su oferta antes de vencido el plazo fijado, perderá el DEPÓSITO DE GARANTÍA efectuado y su anticipado desistimiento será comunicado a quien lo solicite.- Además dicho desistimiento hará al Proponente responsable de los daños y perjuicios emergentes de él.-

**Art. 14°** *Devolución de la Garantía a los Proponentes:* El depósito de garantía será devuelto: a) De inmediato a los Proponentes que no resultaren adjudicatarios y b) A los que lo soliciten después de vencido el plazo de mantenimiento de la oferta. El Proponente que resultare adjudicatario de la obra deberá sustituir éste depósito de garantía por la Garantía de Obra conforme lo estipula el Art. 18° de éste Pliego.

**Art. 15°** *Recepción de Propuestas:* Para el acto de recepción, apertura y lectura de las propuestas, fijase el día y hora que establece el Art. 3° del Pliego Particular. Si el día señalado fuera declarado feriado o inhábil, el acto tendrá lugar el primer día hábil siguiente en el mismo lugar y hora. No se recibirán propuestas durante o después del acto licitatorio, salvo que se produzca la situación prevista en el Art. 16° de éste Pliego. La recepción, apertura y lectura de ofertas se harán en presencia del funcionario especialmente autorizado y de los proponentes o personas que quisieran presenciar el acto. Antes de su iniciación se podrá pedir o formular aclaraciones relacionadas con el acto, pero una vez iniciada la apertura de sobres NO SE ADMITIRÁ INTERRUPCIÓN ALGUNA.- De todo lo que se actúe se dejará constancia en acta, la que será firmada por el funcionario actuante, autoridades que asistan y personas que deseen hacerlo. Ninguna oferta presentada podrá ser desestimada en el propio acto de apertura. El presidente del acto deberá además, rubricar los formularios de propuesta y cualquier otra documentación que determinen la reglamentación y los Pliegos.- Todos los presentes tendrán derecho a asentar en el acta las observaciones que a su criterio fueren procedentes y los proponentes podrán impugnar las propuestas y el acto licitatorio en los términos que estipula el Art. 23° de la Ley de Obras Públicas.-

  
Arq. PIZARRO OLIVA GUSTAVO  
Legajo Personal N° 10264

  
Arq. JORGE SIMONI  
JEFE DEPARTAMENTO DE ARQUITECTURA  
Subsecretaría de Desarrollo Urbano  
Secretaría de Planificación, Infraestructura y Ambiente  
Municipalidad de la Ciudad de Mendoza



## CAPÍTULO II ADJUDICACIÓN Y CONTRATACIÓN

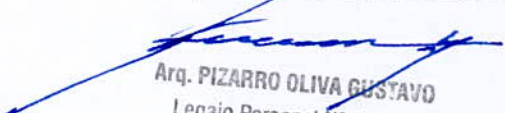
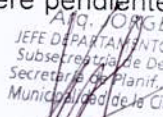
**Art. 16° Estudio y resolución de Adjudicación:** Las propuestas recibidas juntamente con copia del acta de apertura de la licitación, serán objeto de un estudio e informe preliminar por parte del organismo técnico que corresponda.- Este, para completar el estudio previo a la adjudicación podrá solicitar de los proponentes toda documentación que estimare necesaria para expedirse respetando las prohibiciones estipuladas en el Art. 15° de éste Pliego.- Si resultaren dos o más propuestas igualmente convenientes se podrá invitar a los proponentes que la hayan formulado a que las mejoren.- Las propuestas de mejora se presentarán también bajo sobre cerrado, los que se abrirán el día y hora que se fije, labrándose acta en presencia de los interesados que concurran.- La adjudicación recaerá sobre la propuesta que a juicio del Departamento Ejecutivo de la Municipalidad fuere más ventajosa, siempre que esté conforme a LAS BASES Y CONDICIONES DE ESTE PLIEGO, y podrá rechazar todas las propuestas, sin que el rechazo de derecho a los proponentes a reclamo o indemnización alguna.- Ésta adjudicación podrá ser impugnada de acuerdo a lo previsto en el Art. 32 de la Ley de Obras Públicas.- Si antes de la adjudicación y dentro del plazo de mantenimiento de oferta y sus prórrogas la propuesta que se adjudica hubiere sido retirada, el proponente perderá la garantía constituida, pudiendo la Municipalidad, sin necesidad de efectuar un nuevo llamado, adjudicar la obra a la oferta más conveniente que siga en orden de mérito.-

**Art. 17° Notificación al Adjudicatario:** El acto de adjudicación se notificará a todos los oferentes y al Adjudicatario.- A este último, se le hará saber que dentro de los diez días corridos de la fecha de notificación deberá concurrir a la Intendencia Municipal a firmar el contrato.- Se podrá contratar la obra con el Proponente que siga en orden de conveniencia, cuando los primeros retiraran las propuestas o no concurrieren a firmar el contrato, en cuyo caso será de aplicación la penalidad referida en el Art. 30° de la Ley de Obras Públicas, siendo en éste caso responsable de los daños y perjuicios que deriven de una nueva adjudicación.-

**Art. 18° Afianzamiento del Adjudicatario:** Previamente a la firma del contrato el Adjudicatario deberá afianzar el cumplimiento de su compromiso mediante un depósito en la Tesorería Municipal equivalente al 5% del Monto del Contrato, en alguna de las formas previstas en los Artículos. 9° y 14° del Decreto N° 313/81.

**Art. 19° Fondo de garantía del contratista:** De cada Certificado de pago que se extendiere al Contratista, se descontará un CINCO POR CIENTO (5%) cuyo importe constituirá el Fondo de Reparación del Contratista, para el cumplimiento del contrato en todas y cada una de sus obligaciones principales y accesorios.- La formación de este Fondo de Reparación no constituirá límite para las responsabilidades del Contratista y la Municipalidad se reserva el derecho de acción contra éste, ya sea para cubrir diferencias como por cualquier otro motivo que la defensa de sus intereses exigiere.-

El monto del cinco por ciento (5%) del Fondo de Reparación será devuelto al formalizarse el Acta de la Recepción Definitiva.- Estas devoluciones procederán siempre que el Contratista no tuviere pendiente de pago indemnizaciones por daños

  
Arq. PIZARRO OLIVA GUSTAVO  
Legajo Personal N° 10264  
Arq. JORGE SIMONI  
JEFE DEPARTAMENTO ARQUITECTURA  
Subsecretaría de Desarrollo Urbano  
Secretaría de Planif., Infraest. y Amb.  
Municipalidad de la Ciudad de Mendoza



**SUBSECRETARIA DE  
DESARROLLO URBANO**

y perjuicios que corrieren por su cuenta.- En el caso de ampliación de la obra o de trabajos adicionales que se autorizaren, se aplicará el mismo procedimiento de depósito de garantía, descuento de certificado y sus devoluciones que el detallado en el anterior y el presente artículo.-

**Art. 20° Formalización del Contrato:** Dentro del plazo fijado en el Art. 17° de este Pliego, el adjudicatario y sus representantes legales y técnicos, deberán concurrir a la Intendencia Municipal para proceder a la firma del respectivo contrato administrativo de obra pública, en adelante "**el contrato**" que en representación de la Municipalidad será suscripto por el Intendente Municipal y el Secretario de Planificación, Infraestructura y Ambiente, previa revisión completa y rúbrica de toda la documentación por la Subsecretaría de Desarrollo Urbano.- El gasto de sellado que correspondiere al Contrato, será por cuenta exclusiva del Adjudicatario, ya que la Municipalidad está exenta de dicha imposición.- Todos los documentos del Contrato se formalizarán en tres ejemplares.-

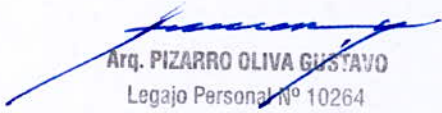
En el caso de que haya resultado adjudicatario una Sociedad, los que suscriban el Contrato a su nombre, deberán justificar legalmente su personería.-

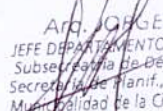
Si la Municipalidad no se encontrare en condiciones de firmar el Contrato dentro de los sesenta (60) días de notificada la adjudicación, el Adjudicatario podrá solicitar que ésta se deje sin efecto, con devolución del depósito de garantía, pero sin que ello importe el reconocimiento de indemnización alguna.-

**Art. 21° Protocolización del Contrato:** A pedido de una de las partes el Contrato se elevará a escritura pública ante el escribano Municipal; la totalidad de los gastos de la misma será por cuenta de la parte que hubiere pedido la protocolización.- Si fuere a pedido de la Municipalidad y el adjudicatario no concurriere al acto de protocolización para el que se citará con diez (10) días corridos de anticipación perderá el Depósito de Garantía y deberá reponerlo dentro de los treinta (30) días corridos subsiguientes, bajo pena de poder declarar administrativamente caduca la adjudicación.-

**Art. 22° Domicilio del Contratista y Jurisdicción Administrativa:** En el Contrato, a efectos del cumplimiento del mismo, el Contratista deberá constituir domicilio especial dentro de la Ciudad de Mendoza de la Provincia de Mendoza y aceptará la jurisdicción administrativa en toda cuestión relativa al contrato que se produjere con la Municipalidad, renunciando el Contratista en forma expresa al Fuero Federal, debiendo reclamar por recurso contencioso administrativo o jerárquico según correspondiere.-

**Art. 23° Documentación del Contrato:** Serán documentos integrantes del Contrato que simultáneamente ambas partes suscribirán en tres ejemplares: A) La documentación de la Licitación Pública enumerada en el Art. 4° de este Pliego; B) Las aclaraciones de oficio y las respuestas a la evacuación de consultas a que se refiere el Art. 6° de este Pliego; C) El contenido de la propuesta del Adjudicatario detallado en el Art. 9° de este Pliego; D) El Decreto de adjudicación; E) El plan de marcha de obra aprobado por la Municipalidad.- Asimismo integrarán el contrato la siguiente documentación que durante el cumplimiento del mismo se agreguen con las firmas autorizadas que en cada caso corresponda y que hará fe en lo pertinente: A) El acta de iniciación de los trabajos. B) El acta de replanteo de la obra; C) El libro de órdenes de la inspección; D) El libro de pedidos de Contratista; E) El libro de

  
Arq. PIZARRO OLIVA GUSTAVO  
Legajo Personal N° 10264

  
Arq. JORGE SIMONI  
JEFE DEPARTAMENTO ARQUITECTURA  
Subsecretaría de Desarrollo Urbano  
Secretaría de Planif., Infraest. y Amb.  
Municipalidad de la Ciudad de Mendoza



**SUBSECRETARIA DE  
DESARROLLO URBANO**

actas de la obra; F) Los planos complementarios que la Municipalidad entregare al Contratista durante la ejecución de la Obra y los preparados por el Contratista que fueren aprobados por la Municipalidad; G) Los comprobantes de trabajos adicionales o de modificaciones ordenados por autoridad competente; H) Los convenios complementarios que suscribieren ambas partes contratantes. La Municipalidad entregará además sin cargo al Contratista, tres ejemplares simples y ordenados de la documentación del Contrato una para su oficina de Empresa, otro para su Oficina de Obra y el tercero para su utilización en obra.-

**Art. 24º** *Transferencia de la Adjudicación o del Contrato:* Sólo se admitirá la transferencia parcial o total de la adjudicación o del Contrato, a personas o empresas que cumplieren las condiciones del Art. 33º de la ley de Obras Públicas, en las mismas condiciones se admitirá la asociación del Contratista con terceros que lleven a cabo la construcción de la Obra.- En el caso de que el traspaso fuere parcial, el Adjudicatario o Contratista transferidor será responsable, no solamente de la parte no transferida, sino también de la parte cedida de la adjudicación o del contrato. La misma responsabilidad existirá en el caso de que la transferencia sea total y se hiciere en forma dividida.- Cuando la transferencia fuere total a favor de una sola persona o empresa, ésta sustituirá al transferidor quien quedará libertad de todas sus responsabilidades y obligaciones y subrogados sus derechos luego que este nuevo Contratista hubiere sido aceptado por la Municipalidad y hubiere constituido el depósito de garantía.- En ningún caso la transferencia parcial o total del Contrato podrá hacerse sin previa autorización de la Municipalidad, la que podrá dejar sin efecto la adjudicación o rescindir el Contrato, con pérdida a favor de la Municipalidad del depósito de garantía en ambos casos, si se comprobare cualquier transferencia parcial o total realizada sin su aprobación previa.- En cuanto a los denominados "Subcontratos", se ajustarán al régimen detallado en el Art. 48º de este Pliego.-

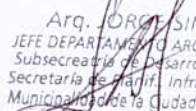
**CAPITULO III – DIRECCIÓN E INSPECCIÓN DE OBRA.**

**Art. 25º** *Representación de la Municipalidad:* la Dirección Técnica de la Municipalidad sobre la Obra y la vigilancia y contralor de los trabajos, se harán efectivos por intermedio de la Subsecretaria de Desarrollo Urbano a través del personal de Inspección que ésta designe.-

**Art. 26º** *Representación del Contratista:* El Contratista y su Representante Técnico, designado en el Contrato, atenderán permanentemente la Obra.- En horas de trabajo permanecerá en obra un representante con título equivalente al establecido en el Art. 9º del Pliego Particular, autorizados por aquellos en Libros de Actas de la Obra, para recibir y hacer cumplir como dadas al Contratista en persona, todas las observaciones, instrucciones y órdenes de inspección.-

**Art. 27º** *Libros de obra:* La Inspección guardará siempre en obra tres libros de obra debidamente foliados, por triplicado, de dos hojas movibles y una fija, sellados y rubricados por la Subsecretaría de Desarrollo Urbano, en los cuales constarán todas las comunicaciones reciprocas y actas conjuntas de la inspección y el Contratista. Estos libros de obra son los siguientes: A) El Libro de Órdenes de la Inspección; B) El Libro de Pedidos del Contratista; C) El Libro de Actas en que se

  
Arq. PIZARRO OLIVA GUSTAVO  
Legajo Personal Nº 10264

  
Arq. JORGE SIMONI  
JEFE DEPARTAMENTO ARQUITECTURA  
Subsecretaría de Desarrollo Urbano  
Secretaría de Planif. Infraest. y Amb.  
Municipalidad de la Ciudad de Mendoza



**SUBSECRETARIA DE  
DESARROLLO URBANO**

dejará constancia de las Actas de Inicio, de Medición, de Recepción y de cualquier otro Acta que resultare necesaria realizar.-

**Art. 28°** *Dirección de Obra:* La dirección de obra estará a cargo de la Inspección y solamente éste podrá dar al Contratista las observaciones, instrucciones y órdenes que entendiere pertinentes para el adelanto de los trabajos y para la correcta ejecución y prolijo acabado de la obra.- También estarán exclusivamente a cargo de la Inspección la Interpretación y Aplicación de la documentación en sus aspectos técnicos y de las normas de medición y para la confección de los certificados y la resolución de divergencias que surgieren durante la ejecución de los trabajos, siendo también definitivas sus decisiones en lo relativo a la calidad de los materiales, a la solidez de las estructuras y a la buena ejecución de los trabajos; por lo que en ningún caso podrá el Contratista suspender la ejecución de la obra, porque existieren divergencias sin resolver.- Al respecto serán de aplicación las demás estipulaciones concordantes de este Pliego.-

**Art. 29°** *Cumplimiento de las órdenes:* Salvo aclaraciones explícitas en contrario, se entenderá que las órdenes asentadas en el libro respectivo estarán dadas dentro de las estipulaciones del Contrato y que no importarán modificaciones de lo pactado ni encomienda de trabajos adicionales.-

El Contratista o su Representante autorizado, deberá notificarse en el Libro de Órdenes, aún en el caso de considerar que alguna excediere los términos del Contrato, pudiendo solamente asentar su reclamación en el Libro de Pedidos en forma clara, detallada, fundamentada y bajo recibo de Inspección, dentro de los cinco días corridos subsiguientes a la orden; transcurrido ese plazo sin haber hecho uso de ese derecho, el Contratista, aunque no hubiere rubricado su notificación en el Libro de Órdenes, quedará luego sin poder efectuar ulteriores reclamaciones por ningún concepto y la observación opuesta por el contratista a cualquier orden de la Inspección, no eximirá la obligación de cumplirla si ella fuera reiterada, pues si se negare a ello la Inspección podrá mandar ejecutar en cualquier momento a costa del Contratista los trabajos ordenados, deduciéndose su importe resultante del próximo certificado que se le extienda o del fondo de garantía si fuere necesario, sin perjuicio de aplicar las penalidades establecida en el Art. 12° del Pliego Particular de Bases.-

#### **CAPÍTULO IV - ORGANIZACIÓN DEL OBRADOR**

**Art. 30°** *Replanteo de las obras:* La Subsecretaria de Desarrollo Urbano comunicará al contratista, con una anticipación mínima de cinco (5) días, la fecha de iniciación del replanteo. En la fecha indicada el inspector iniciará el replanteo con asistencia del Contratista o de su representante 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 esos testigos al Contratista. En base a dichos puntos fijos o señales, 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.-

Los gastos en concepto de jornales de peones, movilidad, útiles y materiales que ocasione el replanteo, así como los de revisión de los replanteos de detalle que la

Arq. ~~RICARDO BELIA GUSTAVO~~  
Legajo Personal N° 10264

Arq. JORGE SIMONI  
JEFE DEPARTAMENTO ARQUITECTURA  
Subsecretaría de Desarrollo Urbano  
Secretaría de Plan. y Infraest. y Amb.  
Municipalidad de la Ciudad de Mendoza



**SUBSECRETARIA DE  
DESARROLLO URBANO**

Subsecretaria de Desarrollo Urbano considere conveniente realizar, son por cuenta exclusiva del Contratista.-

En general el replanteo comprenderá la entrega al Contratista de los terrenos necesarios para las obras a ejecutar y se efectuará íntegramente.-

Cuando por circunstancias especiales no fuese posible efectuar el replanteo total de las obras, se realizará un replanteo parcial de las mismas.-

Si el replanteo no fuese completado totalmente dentro del término indicado en el párrafo precedente por causas no imputables al Contratista, éste podrá exigir:

a) Ampliación del plazo contractual pero sólo si demostrase que con ello se le ha obstaculizado la prosecución de los trabajos según un plan proporcionado a la naturaleza o importancia de la obra y el plazo contractual.-

b) Resarcimiento de mayores gastos, siempre que demostrase fehacientemente, que al no haberse completado el replanteo en el término establecido se le han ocasionado daños o perjuicios materiales.-

Cualquier observación que desee formular el Contratista, relacionada con el replanteo y que pudiera dar lugar a reclamo, deberá hacerla constar en nota de Pedido, en forma de reserva, sin cuyo requisito no se considerará válido ningún reclamo.-

Todo reclamo, relacionado con las reservas efectuadas al Replanteo, deberá ser presentado dentro de los treinta (30) días posteriores a su terminación, vencido dicho plazo el Contratista perderá los derechos respectivos y se tendrá por no efectuada la reserva.-

El plazo contractual se contará a partir de la fecha establecida en el Art. 37 de la ley N° 4.416.- Si el contratista no concurriese al replanteo inicial, se fijará una nueva fecha con cinco (5) días de anticipación.- Si tampoco concurriese a esta segunda citación, sin que existan a exclusivo juicio de la Subsecretaria, causas justificadas que le hayan impedido asistir o si habiendo concurrido observare el replanteo realizado, se documentará en los libros de órdenes de servicio o de notas de pedido según corresponda, con la certificación de autoridades competentes y se considerará que el Contratista hace abandono de la Obra contratada, pudiendo en este caso la Subsecretaria declarar rescindido el contrato con las penalidades que correspondiere.-

**Art. 31° Instrumental a cargo del Contratista:** El Contratista proveerá a la Inspección el instrumental necesario para efectuar el replanteo, medición y control de Obra.- En el caso de incumplimiento se hará pasible de una multa.-

**Art. 32° Letreros de Obra:** El contratista, en los lugares que indique la Inspección, proveerá y colocará los letreros de obra contemplados en el Pliego Particular de Bases Art.14 y los ejecutará de acuerdo a las medidas, materiales, diseño y leyenda del plano contractual respectivo.-

En el caso de que Proveedores o subcontratistas soliciten colocar carteles por su intervención en la obra deberán solicitar a la Inspección la correspondiente autorización.-

**Art. 33° Entrada, vigilancia y alumbrado:** La entrada del Obrador será prohibida a toda persona ajena a la obra o que no exhibiere autorización a su nombre firmada por la Inspección o Intendente Municipal.- El contratista establecerá una vigilancia continua para prevenir deterioros y robos de materiales y estructuras

Arq. PIZARRO OLIVA GUSTAVO

Legajo Personal N° 10264

Arq. JORGE SIMONI  
JEFE DEPARTAMENTO ARQUITECTURA  
Subsecretaría de Desarrollo Urbano  
Secretaría de Planificación y Amb.  
Municipalidad de la Ciudad de Mendoza



**SUBSECRETARIA DE  
DESARROLLO URBANO**

propias y ajenas; con tal fin, uno o más serenos permanecerán en la Obra todas las noches.- El Contratista tomará medidas especiales de precaución y colocará luces de peligro en todas aquellas partes que durante el transcurso de la Obra hicieren temer accidentes por su naturaleza y situación.- Todo lo indicado en este artículo se cumplirá hasta la recepción provisoria de la obra.-

**Art. 34° Instalaciones de agua y electricidad:** El Contratista gestionará y abonará exclusivamente a su cargo la provisión del agua y energía eléctrica para la obra y demás servicios del obrador, con las necesarias previsiones de seguridad reglamentarias.-

**Art. 35° Servicio de Obra:** El Contratista construirá a su cargo los vestuarios de su personal, habilitará igualmente los servicios sanitarios necesarios, todo conforme a las normas de higiene y seguridad vigentes, sin perjuicio que en este aspecto establezca el Pliego Particular de Bases.-

**Art. 36° Depósitos y Talleres:** El Contratista construirá a su cargo los depósitos adecuados y seguros para guardar los materiales acopiados.- Los materiales no se apilarán en forma inadecuada para su estabilidad y resistencia y no se someterán los entresijos a sobrecargas mayores a aquellas para las que han sido calculados.-

**Art. 37° Equipos y Enseres:** El Contratista usará métodos, equipos, herramientas, maquinarias, andamios, maderas de encofrados y todos los tipos de enseres de trabajo, en cantidad y calidad que, a juicio de la Inspección aseguren una ejecución y un acabado satisfactorio y la terminación de la obra dentro de los plazos fijados en el Contrato.-

El hecho de que la Inspección no hubiere formulado observaciones al respecto, no eximirá al Contratista de su responsabilidad por la mala calidad de las obras ejecutadas o por la demora en terminirlas.-

**Art. 38° Comodidades para la Inspección:** El Contratista proveerá las comodidades para la inspección indicadas en el Pliego Particular de Bases.-

**Art. 39° Movilidad para la Inspección:** El Contratista proveerá a la Inspección de un automotor, de acuerdo a lo establecido en el Art. 10° del Pliego Particular, en buen estado a la fecha de aprobación del contrato y con un seguro total. Será por cuenta del Contratista el conductor, combustible, lubricantes y garaje para guardarlo, como así también reparaciones y repuestos, asimismo la documentación necesaria para la libre circulación del mismo.- Un mes después de la recepción provisoria de la obra, el vehículo quedará de propiedad exclusiva de la Empresa Contratista.- Durante el tiempo que deban efectuarse reparaciones del vehículo, el Contratista deberá proveer a la Inspección otro de características similares al pedido.- Durante la duración de la obra estará a disposición de la Inspección de Obra en el momento que esta lo requiera, durante la mañana y/o la tarde.-

**Art. 40° Personal de servicio de la inspección:** El Contratista pondrá bajo las órdenes de la Inspección, el personal no especializado que ésta le requiera, para tareas auxiliares en las operaciones topográficas, extracción y transporte de



**SUBSECRETARÍA DE  
DESARROLLO URBANO**

muestras, ensayos de laboratorios, etc., desde la fecha de iniciación del replanteo hasta la medición final de los trabajos ejecutados.-

**Art. 41º Limpieza:** El mantenimiento del orden del obrador y la limpieza de la obra y de todo el terreno, se harán en forma permanente.- El Contratista ejecutará además una limpieza general completa y perfecta antes de la recepción provisional de la obra, debiendo también entregar todo el terreno completamente limpio y libre de residuos.- Cumplida el acta de recepción provisoria el Contratista procederá a completar de inmediato el retiro de todas las instalaciones y construcciones provisorias del obrador..-

**Art. 42º Seguridad contra incendio, sismo e inundaciones:** Además de velar por el cumplimiento de normas de prevención, el Contratista proveerá, distribuirá convenientemente y mantendrá en perfecto estado de funcionamiento, la cantidad y variedad de equipo en relación con los diversos tipos de peligro a prevenir. Asimismo, los andamios, apuntalamientos, torres y construcciones precarias del obrador, serán realizados para poder asegurar su estabilidad sin desmoronarse aún en el caso de ventarrones o de sismo.- Tomarán asimismo todas las precauciones necesarias para evitar posibles inundaciones originadas en las crecientes que son previsibles en la zona, o cualquier otro hecho fortuito que pudiera originarlas, los perjuicios que pudiese sufrir el Contratista por la causa, no serán motivo de reclamación de ningún orden por parte del mismo, ni causal justificativo de ampliación de plazo.-

**Art. 43º Pólizas de Seguros y normas de seguridad e higiene del trabajo:** Antes de iniciar la Obra, el Contratista entregará a la inspección las Pólizas de Seguros, o sus copias legalizadas, a la orden conjunta de la Municipalidad y del Contratista exigidas en el presente artículo y sin cuya presentación, así como de los comprobantes de pago de primas, no se abonará al Contratista ningún importe en concepto de certificados.- Todos los seguros serán contratados en compañías aseguradoras de reconocida trayectoria, que actúen en la provincia como sede central o sucursal, y bajo pólizas aprobadas, según la legislación vigente.- Los seguros serán:

- a) Contra accidentes y daños a terceros, por la totalidad de la Obra y por el monto del Contrato.-
  - b) Seguro contra riesgos de trabajo de su personal a través de una Aseguradora de Riesgos de Trabajo (A.R.T.), habilitada para ello, requisito que será exigido también a subcontratistas y destajeros.-
  - c) Seguro de vida y accidentes para el personal de la inspección. Para esta obra tener en cuenta 2 (dos) personas afectadas a la Inspección.-
- Además deberá dar cumplimiento a lo establecido por las leyes Nacionales 19.587 y 24.557 de Higiene y Seguridad y de Riesgos de trabajo respectivamente como así también al decreto del Poder Ejecutivo de la Nación 911/96 y de toda la legislación conexas y complementaria.-

**CAPITULO V - EJECUCIÓN DE LA OBRA.**

**Art. 44º Personal de obra:** El Contratista solo empleará en obra a operarios competentes con experiencia y habilidad para ejecutar correctamente el trabajo asignado y en número suficiente para que la obra se mantenga en la actividad

Arq. PIZARRO OLIVA GUSTAVO  
Legajo Personal N° 10264

Arq. JORGE SIMONI  
JEFE DEPARTAMENTO ARQUITECTURA  
Subsecretaría de Desarrollo Urbano  
Secretaría de Planif., Infraest. y Amb.  
Municipalidad de la Ciudad de Mendoza



**SUBSECRETARIA DE  
DESARROLLO URBANO**

requerida para el cumplimiento del Plan de Trabajos de Obra; toda persona que a juicio de la Inspección fuere incompetente o no trabajase en forma satisfactoria, se condujese mal o faltare el respeto a la Inspección, deberá ser inmediatamente retirada de la Obra y no podrá volver a trabajar en la misma.- A efectos de reclutamiento de personal para la ejecución de los trabajos contratados, el Contratista deberá observar las disposiciones del Art. 11º de la Ley 4.359 (trabajos para liberados y excarcelados).-

A tal fin se fija un DIEZ POR CIENTO (10%) del total del personal, el cupo que deberá afectar el Contratista para el cumplimiento de aquella disposición.-

**Art. 45º Registro y pago del Personal:** Para el reclutamiento, registro y condiciones de trabajo del personal, sus remuneraciones directas y cargas sociales, el contratista exhibirá la lista de jornales en lugar bien visible de la obra.-

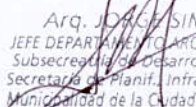
En todos los demás aspectos que interesaren o afectaren al personal del Contratista, éste deberá cumplir en todo momento integral y puntualmente todas las disposiciones de las legislaciones y reglamentaciones nacionales y provinciales, o resoluciones de autoridad competente, en vigencia.- Será motivo de suspensión del pago de los certificados en trámite, la falta de cumplimiento de esta obligación contractual.- Esta cláusula regirá también para los casos de contratación de trabajos a destajo.- El cumplimiento de lo establecido en este artículo será comprobado y documentado en cada caso por la Inspección al extender cada certificado, a cuyo efecto el Contratista exhibirá los libros que se le requieran. Tesorería de la Municipalidad no efectuará pago alguno de certificados, sin la constancia escrita de la Inspección de haber cumplido el Contratista con las condiciones mencionadas anteriormente; la demora en el pago de certificados motivada por incumplimiento de las mismas, o por la falta de comprobantes que acrediten su cumplimiento no dará derecho a reclamación alguna, ni correrán intereses por el retardo.- La falta continuada por dos veces, o por tres en forma discontinua del cumplimiento de lo dispuesto, en este artículo, podrá hacer pasible al Contratista de la rescisión del Contrato.- Iguales obligaciones y formalidades deberán cumplir los Sub-contratistas, por quienes el Contratista está también sujeto a las mismas penalidades arriba descritas.-

**Art. 46º Trabajo Nocturno o en días festivos:** 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 13:00 (trece) 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, siempre que el Contratista cuente con el consentimiento de la Subsecretaría de Desarrollo Urbano. En estos casos será por cuenta del Contratista, además de los suplementos que establecen las disposiciones vigentes para su personal obrero, la siguiente sobre asignaciones para el personal de la Inspección:

- Días hábiles entre las 7:00 (siete) y las 14:00 (catorce) horas, las que excedan de una tarea de 8 (ocho) horas, 50% (cincuenta por ciento).-
- Sábados, domingos y feriados de 7:00 (siete) a 21:00 (veintiuna) horas, 100% (cien por ciento).-
- Días hábiles domingo y feriados entre las 21:00 (veintiuna) y las 7:00 (siete) horas diarias del día siguiente 100% (cien por ciento).-

Las fracciones menores de una hora se computarán como una hora completa.-

  
Arq. PIZARRO OLIVA GUSTAVO  
Legajo Personal N° 10264

  
Arq. JORGE SIMONI  
JEFE DEPARTAMENTO ARQUITECTURA  
Subsecretaría de Desarrollo Urbano  
Secretaría de Planif. Infraest. y Amb.  
Municipalidad de la Ciudad de Mendoza



**SUBSECRETARIA DE  
DESARROLLO URBANO**

Para establecer las sobreasignaciones que corresponderán a cada Inspector y/o Sobrestante, se determinará el jornal horario dividiendo por 120 (ciento veinte) el sueldo mensual que aquel tenga asignado (incluido bonificaciones por antigüedad, título, asignaciones familiares, etc., en el correspondiente mes).-

Los importes que por este concepto resulten, estarán a cargo del Contratista y le serán deducidos del Certificado correspondiente al mes en el cual se ha realizado el horario extra.-

**Art. 47º      *Empresas de Servicios Públicos:***

a) A pedido del Contratista la Subsecretaria de Desarrollo Urbano gestionará con las Empresas de los Ferrocarriles, Telefónicas, de tendido de fibras ópticas, Distribuidora de Gas Cuyana, A.Y.S.A.M, etc, la remoción de aquellas instalaciones que imposibiliten u obstaculicen los trabajos, salvo indicación contraria establecida en el Pliego.-

b) El Contratista solicitará la remoción con una anticipación no menor de 60 (sesenta) días, salvo cuando se tratare de líneas y/o construcciones ferroviarias, en cuyo caso la anticipación mínima será de cuatro meses y en ningún caso el Contratista podrá trasladar sin el consentimiento previo de la persona o entidad interesada, ninguna instalación, ya sea subterránea o aérea, conductos de agua, aguas servidas, cables, líneas aéreas, eléctricas, telegráficas o telefónicas, etc.- Cuando tales instalaciones puedan permanecer en su sitio, pero obstaculicen las obras el Contratista tomará todas las precauciones necesarias para no dañarlas durante la ejecución de los trabajos; una vez terminados estos, aquellas deberán presentar la misma solidez y seguridad que antes de ejecutados.- El Contratista será responsable de todo desperfecto que causare, debiendo entenderse directamente con el interesado para justipreciar y abonar el importe del daño causado.-

c) La Subsecretaria no abonará suplemento alguno sobre los precios unitarios del Contrato a causa de las precauciones o de los trabajos adicionales a que obligue la presencia de tales impedimentos.-

Solamente tendrá derecho a indemnización el Contratista, cuando dichos obstáculos no figuren en los planos u otros documentos del Contrato y que además por su naturaleza escapen a una inspección visual del terreno.-

**Art. 48º      *Sub-contratistas:*** El Contratista ocupará únicamente destajeros y sub-contratistas aceptados por la Inspección por lo cual y con la anticipación de quince días corridos, el Contratista someterá a su aceptación la nómina completa de los probables sub-contratistas, con los antecedentes técnicos y financieros que fueren necesarios.- Contra el rechazo de aceptación de sub-contratistas, el Contratista sólo podrá solicitar reconsideración al Secretario de Planificación, Infraestructura y Ambiente de la Municipalidad, cuya decisión será definitiva.- El consentimiento de ocupación de destajeros y sub-contratistas no eximirá al Contratista de ninguna de sus responsabilidades y todas las obligaciones y derechos serán directos entre la Municipalidad y el Contratista. Este facilitará, coordinará y vigilará la marcha simultánea y sucesiva en todos los trabajos y someterá al juicio decisivo de la Inspección todo hecho o conflicto de carácter técnico que se produjere en obra.-

  
Arq. PIZARRO OLIVA GUSTAVO  
Legajo Personal N° 10264

  
Arq. JORGE SIMONI  
JEFE DEPARTAMENTO ARQUITECTURA  
Subsecretaría de Desarrollo Urbano  
Secretaría de Planif., Infraest. y Amb.  
Municipalidad de la Ciudad de Mendoza



**Art. 49° Abastecimiento de materiales:** El Contratista tendrá siempre en obras las cantidades de materiales que, a juicio de la Inspección se necesitare para la buena marcha de los trabajos.- Todos los materiales y productos de la industria serán de primera calidad, de marca acreditada y exentas de imperfecciones, tendrán las características prescriptas en los demás documentos del contrato.- En particular los materiales eléctricos y de iluminación deberán cumplir con lo dispuesto en la Resolución 92/98 del Ministerio de Economía, Obras y Servicios Públicos, Secretaría de Industria, Comercio y Minería.-

**Art. 50° Aceptación o Rechazo de Materiales y Trabajos:** El Contratista facilitará a la Inspección todos los medios a su alcance para la inspección y control de los materiales y trabajos.- La Inspección podrá rechazar los materiales que juzgare defectuosos o de calidad inferior a los contratados, los que serán retirados de la obra por el Contratista dentro del plazo que señale la orden respectiva.- Cuando el Contratista no cumpliera esta orden, la Inspección previa notificación con indicación del lugar de depósito, podrá disponer el inmediato retiro de los materiales rechazados y serán por cuenta del Contratista los gastos que originen.- La Subsecretaria no se responsabiliza por pérdidas, sustracciones y otros perjuicios que esta medida pudiera ocasionar al Contratista.- A pedido del Contratista, la Inspección podrá autorizar la corrección del material rechazado, si a su juicio la naturaleza del mismo lo hiciere practicable.- A los efectos de verificar su calidad y resistencia la Inspección podrá exigir pruebas y ensayos de los materiales eléctricos y de construcción, mezclas, hormigones y demás productos a emplearse o ya empleados, cuyos gastos serán por cuenta del Contratista si se comprobare algún defecto o por cuenta de la Municipalidad si resultaren satisfactorios, salvo las pruebas y ensayos que el Pliego de Especificaciones Técnicas enumera como obligatorias para el contratista que serán a cargo de éste.- Asimismo la inspección podrá hacer demoler, desarmar y reconstruir a costa del Contratista cualquier trabajo eléctrico o estructura que a su juicio estuviere deteriorado o mal ejecutado.- Estarán incluidos en las disposiciones de esta cláusula y sus concordantes aquellos trabajos que fueran ejecutados con materiales, estructuras y normas, etc., de mayor valor que los convenidos pero convenientes para la obra, y sin que el mayor valor constituya obstáculo para el rechazo.- Las demoras motivadas por rechazo de materiales o trabajos serán imputables al Contratista, por este artículo y el 52° de este Pliego serán de especial aplicación los procedimientos establecidos en el Art. 29° del mismo.-

**Art. 51° Suministros de Materiales por la Municipalidad y Acopios:** Salvo expresa aceptación del Contratista en cada caso, y disposiciones en contrario del Pliego Particular de Bases, la Municipalidad no podrá suministrar materiales y accesorios para la Obra que estén comprendidos en el Contrato o sus adicionales; pero en caso de que la Municipalidad los suministre, el Contratista será responsable de los daños que experimentaren y del uso técnico o económico incorrecto que tuvieran los elementos suministrados por la Municipalidad desde su efectiva entrega a la Contratista.-

**Art. 52° Trabajos y Materiales que deben quedar ocultos:** Todo trabajo o material destinado a quedar oculto y cuya cantidad o calidad no se pudiera comprobar una vez cubierto, serán revisados por la Inspección antes de ser cubierto, a cuyo efecto el Contratista le dará aviso con anticipación de tres días



**SUBSECRETARIA DE  
DESARROLLO URBANO**

corridos en el Libro de Pedidos del Contratista y esperará por ese plazo su autorización previa, y la Inspección podrá hacer descubrir a costa del Contratista, para inspeccionarlo, todo trabajo o material que quedare oculto sin este requisito previo.-

**Art. 53°** *Trabajos de acuerdo a su fin:* El Contratista ejecutará los trabajos para que resulten enteros, completos y adecuados a su fin, en la forma que establecen las especificaciones y los demás documentos del contrato, aunque no figuren en las Especificaciones y no se mencionen todos los detalles necesarios al efecto, sin que por ello tenga derecho al pago de adicional alguno; pero sin menoscabo de su derecho al cobro que correspondiere por trabajos adicionales o modificaciones ordenados conforme al Art. 56° de este Pliego.

**Art. 54°** *Garantía de los Materiales de Trabajos:* El Contratista garantiza la buena calidad de los trabajos y responderá de los defectos, degradaciones y averías que pudieren experimentar por efecto de la intemperie o por cualquier otra causa; por lo tanto quedarán exclusivamente a su cargo, hasta la recepción definitiva de la obra el reparo de los defectos de la mano de obra, desperfectos, averías, composturas, reposiciones o sustituciones de materiales, estructuras, instalaciones eléctricas, etc.- Todo trabajo defectuoso, ya sea por causa del material o mano de obra, será según lo disponga la Inspección, corregido, desarmado, o demolido y reconstruido por el Contratista, a su costa, dentro del plazo que le fije la Inspección.- En caso que no lo hiciera la Inspección podrá realizarlo por cuenta propia e imputarle el gasto a la Contratista, quien se hará responsable de los perjuicios que ello ocasionara a la Municipalidad, siendo esta situación motivo de aplicación de multas si le correspondieren.-

**Art. 55°** *Uso de Patentes:* Todos los derechos de empleo en la obra de artículos y dispositivos, patentados o no, se entienden incluidos en el precio del contrato; por lo que el Contratista pondrá a la Municipalidad a cubierto de cualquier reclamación y demanda que pudiere originar su uso indebido en la Obra y en el caso de que demandas o reclamaciones por tal motivo prosperaren, el Contratista deberá restituir a la Municipalidad todos los gastos y costas a que dieren lugar.-

**CAPITULO VI - ALTERACIONES DE LA OBRA.**

**Art. 56°** *Trabajos adicionales y de modificaciones:* La Municipalidad tendrá derecho a que el Contratista ejecute trabajos adicionales de modificaciones, ya sea de aumento o disminuciones en la cantidad de obra, o de cambio en las calidades previstas, previa orden de la Inspección en el libro respectivo y de la transcripción en el Libro de Actas de la Obra, de la respectiva resolución de la Intendencia Municipal, dentro de las bases del Contrato y bajo las condiciones previstas en los Artículos 16° y 49° al 56° de la Ley de Obras Públicas N° 4.416.- La Inspección solo podrá ordenar por sí, modificaciones o adicionales sin cargo, ni perjuicio para la Municipalidad que se impusieren por ineludibles razones de seguridad, urgencia o necesidad, o por sus facultades emergentes de los artículos 28, 50 y 53 y concordantes de éste Pliego.- Toda ampliación o reducción de obra significará un reajuste del Plazo Contractual, el que deberá ser fijado por la Subsecretaria de Desarrollo Urbano con la conformidad del Contratista.-



**Art. 57° Plan de Trabajo:** Cuando el conjunto de las modificaciones de obra, por aumento, creación, disminución o supresión de ítem, o partes integrantes de éstos, supere el 5% del monto del Contrato, ya sea en más o en menos, el Contratista queda obligado a presentar un nuevo Plan de Trabajo, dentro de los 10 (diez) días de la respectiva orden de servicio dada por la Inspección, para ser sometida a la aprobación de la Municipalidad.-

Se considerará que hasta la fecha de la Orden de Servicio de la Inspección, rige el Plan de Trabajo aprobado, por lo tanto en el nuevo Plan de Trabajos aparecerán las modificaciones a partir de esa fecha.-

**Art. 58° Planos conforme a Obras:** Será necesaria la presentación de los mismos de acuerdo con el Art. N° 17 del Pliego de Bases Particulares.-

## CAPITULO VII - PLAZOS Y RECEPCIÓN DE LA OBRA.

**Art. 59° Plazos de Ejecución:** El plazo para la ejecución de la obra se establece en el Art. 6° del Pliego Particular de Bases.-

**Art. 60° Actividad y Terminación de los Trabajos:** El contratista pondrá su mayor diligencia para evitar entorpecimiento en las tramitaciones administrativas y reglamentarias.- Las demoras que pudieran producirse por falta o poca atención de las mismas, no se descontarán a los efectos del plazo de terminación de la obra.- Cuando por abandono, negligencia u otra forma de desatención de la obra se llegare a un ritmo de trabajo que hiciere peligrar el cumplimiento del plazo de entrega, la Municipalidad, con la Subsecretaria de Desarrollo Urbano y conducción de la Inspección, podrá adquirir materiales, estructuras, etc., y mandar ejecutar trabajos incluidos en el contrato por cuenta y cargo del Contratista y ello no eximirá a este de sus responsabilidades derivadas de falta de terminación de la obra dentro del plazo estipulado y demás obligaciones concordantes.-

**Art. 61° Prórroga de plazos:** El Contratista, dentro de los (2) días corridos de producida la causa, podrá solicitar a la Inspección la prórroga del plazo final de ejecución o de plazos parciales de Plan de Trabajos de Obra, por causa fortuita o de fuerza mayor, o por encomienda de importantes trabajos adicionales o de modificaciones, pero no por accidentes climáticos normales, cuya incidencia ya se ha tomado en cuenta en los plazos contractuales.- En cada caso dentro de los dos días corridos del pedido del Contratista, la Inspección le comunicará la resolución que al respecto estimare corresponder.-

**Art. 62° Mora Automática:** Al vencimiento del plazo de terminación de la obra o de los plazos parciales establecidos o de su prórroga debidamente otorgada, y si no hubiere entregado la obra de conformidad, o si la misma no estuviere en la etapa de ejecución establecida en este Pliego y en el Plan de Trabajos de Obra, el Contratista entrará automáticamente en mora sin necesidad de ningún requerimiento.- Además de las multas previstas en el Art. 75° de este Pliego por mora en la terminación de la obra, el Contratista tomará a su exclusivo cargo los gastos de inspección consecuentes de la misma.-

**Art. 63° Verificación y Recepción Provisorias:** Terminada la Obra la Inspección procederá a su verificación y si la hallare de conformidad a lo contratado

Arq. PIZARRO OLIVA GUSTAVO  
Legajo Personal N° 10264

Arq. JORGE SIMONI  
JEFE DEPARTAMENTO ARQUITECTURA  
Subsecretaría de Desarrollo Urbano  
Secretaría de Planif., Infraest. y Amb.  
Municipalidad de la Ciudad de Mendoza



y a sus órdenes en cuanto a sus cantidades, aparente calidad y funcionamiento y se hubieren cumplido satisfactoriamente las pruebas ya establecidas en los Pliegos de Especificaciones Técnicas, la Inspección junto con la Subsecretaría de Desarrollo Urbano librará el Certificado de Recepción Provisoria en el Libro de Actas de la Obra, refrendando por el Representante del Contratista.- En el Acta se consignará la fecha de efectiva terminación de la obra, a partir de la cual correrá el plazo de garantía.- En el caso que el Contratista se negare a presenciar el acto de verificación o de que no contestare la invitación la que deberá hacerse en el Libro de Ordenes de la Obra, la Inspección efectuará por sí y ante sí esa diligencia, dejando constancia de la citación y ausencia del Contratista y Representantes autorizados.- El Contratista suministrará por su exclusiva cuenta el personal y elementos necesarios para efectuar las pruebas establecidas en los Pliegos y Especificaciones Técnicas.- Si después de 10 (diez) días de dada la orden respectiva, el Contratista no hubiere provisto dichos elementos, la Inspección podrá efectuar las pruebas por cuenta del Contratista, sin que este tenga derecho a reclamo alguno.- El importe de los gastos así ocasionados le será deducido de cualquier suma que tenga a cobrar.- Además debe tenerse en cuenta lo establecido por el Art. 76º de la ley 4.416.-

**Art. 64º Plazo de Garantía:** Durante el Plazo de Garantía, que será según lo establecido en el Art. 8º del Pliego Particular de Bases, el Contratista deberá cumplimentar lo determinado en el Art. 54º de este Pliego.

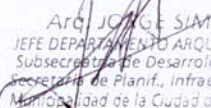
**Art. 65º Verificación - Recepción Definitiva:** Transcurrido el plazo de garantía tendrá lugar la verificación y recepción definitiva, que se efectuará con las mismas formalidades que la provisoria, a cuyo efecto se realizarán previamente las pruebas que la Inspección estimare necesarias para la completa comprobación del buen estado de las construcciones y del correcto funcionamiento de las instalaciones, pudiéndose incluso repetir parcial o totalmente las pruebas establecidas para la recepción provisoria.-

**Art. 66º Devolución del Fondo de Garantía:** Dentro de los treinta (30) días corridos del acto de ratificación por la Intendencia Municipal de las recepciones provisoria y definitiva, le serán devueltos al Contratista las partes proporcionales del fondo de garantía de las condiciones estipuladas en el Art. 19º de este Pliego.-

**Art. 67º Recepciones y Devoluciones Parciales:** Las recepciones provisoria y definitiva serán separadas respectivamente para las distintas etapas. Conforme a este pliego o según se establezca de común acuerdo entre la Municipalidad y el Contratista, la efectiva terminación de obras parciales, fraccionándose también las devoluciones del Fondo de Garantía proporcionalmente a los respectivos montos.-

## CAPITULO VIII - PAGO DE LA OBRA.

**Art. 68º Precio y forma de pago:** los precios estipulados en el Contrato se aplicarán a cantidades netas de obra concluidas, salvo cuando las especificaciones establezcan otra forma de liquidación-  
En los precios del Contrato están incluidos el valor de los materiales provistos por el Contratista y su transporte, siempre que su pago no esté previsto en ítem respectivo

  
Arq. PIZARRO OLIVA GUSTAVO  
Legajo Personal N° 10264  
Arq. JORGE SIMÓNI  
JEFE DEPARTAMENTO ARQUITECTURA  
Subsecretaría de Desarrollo Urbano  
Secretaría de Planif., Infraest. y Amb.  
Municipalidad de la Ciudad de Mendoza



**SUBSECRETARIA DE  
DESARROLLO URBANO**

de contrato, el costo de la mano de obra y vigilancia, gastos de administración y beneficios, provisión y depreciación de equipos y materiales que no se incorporen a la obra, así como todo otro medio de trabajo o gasto necesario para realizarla y terminarla de acuerdo con el Contrato, incluyéndose también los impuestos pertinentes.-

En el exclusivo concepto de pagos como anticipos a cuenta del precio total de la obra, que resultare de la medición y liquidación finales, la Municipalidad abonará mensualmente al Contratista cuotas proporcionales a los trabajos ejecutados y adheridos al suelo o a la obra con carácter definitivo, previamente certificado por la Inspección y sucesivamente aprobados por Subsecretaria de Desarrollo Urbano, la Contaduría General y la Intendencia Municipal y de acuerdo a las normas y tramitaciones vigentes.-

**Art. 69° Régimen de Cotizaciones y Pagos:** Las cotizaciones a colocar en la planilla de propuestas deben efectuarse en sus importes totales por Items, en cifras expresadas en PESOS y CENTAVOS si correspondiere, a cuyo efecto las sumas que dé se considerará la cotización correspondiente, sin perjuicio de lo establecido en el Art. 6° del Decreto Provincial N° 313/81.-

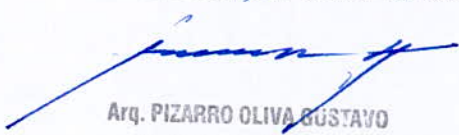
**Art. 70° Mediciones de Trabajos:** las Obras ejecutadas de conformidad y los materiales acopiados que reciban pago y que cumplan los requisitos de las especificaciones se medirán mensualmente salvo pedido expreso del Contratista formulado por escrito para postergar las mediciones cuando los trabajos se hayan ejecutados tan lentamente que no existan cantidades apreciables de la obra nueva. El Contratista o su Representante Técnico debidamente autorizado, está obligado a asistir a todas las mediciones, las que se realizarán dentro de los 5 (cinco) días hábiles contados a partir del primer día siguiente al mes de ejecución; si se negase a presenciar las mediciones se le tendrá por conforme con el resultado de la operación.- En los cómputos, estimaciones o estas mediciones, deberá constar la conformidad o ausencia del Contratista o de su Representante; en el caso de que no estuviere conforme con las clasificaciones o mediciones de trabajo, deberá así manifestarlo y dentro de los quince (15) días corridos ratificará su disconformidad, detallando las razones que le asistieren, sin cuyo requisito u observación quedará sin efecto, perdiendo todo derecho a reclamación ulterior.-

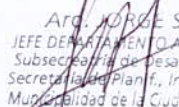
Los gastos en concepto de jornales de peones, útiles, instrumentos, etc., que sea necesario invertir o emplear en las mediciones, ya sean estas parciales o definitivas, o en las verificaciones de las mismas, que la Subsecretaria considera necesario realizar, serán por cuenta exclusiva del Contratista.-

**Art. 71° Certificados Parciales:** Se confeccionará el Certificado mensual de obra, basado en la medición mensual. Los Certificados deberán ser confeccionados dentro de los (10) días hábiles contados a partir del primer día siguiente de ejecución.-

Los certificados, una vez revisados, serán firmados por el inspector de Obra, el Representante de la Empresa y el Subsecretario de Desarrollo Urbano.- A solicitud del Contratista, se entregará una copia simple "no negociable" y cumplidos los trámites de práctica según el Art. 68 de este Pliego, una copia autenticada.-

Del importe del certificado mensual, se descontará el 5% (cinco por ciento) establecido en el Art. 19 de este Pliego (Fondo de Reparación)..

  
Arq. PIZARRO OLIVA GUSTAVO  
Legajo Personal N° 10264

  
Arq. JORGE SIMONI  
JEFE DEPARTAMENTO ARQUITECTURA  
Subsecretaría de Desarrollo Urbano  
Secretaría de Planif., Infraest. y Amb.  
Municipalidad de la Ciudad de Mendoza



**Art. 72° Pago de los Certificados:** Aprobado cada certificado parcial conforme a los artículos 70° y 71° de este pliego, será pagado por la Tesorería de la Municipalidad dentro de los 60 (sesenta) días corridos contados desde el primer día posterior al de ejecución de los trabajos o acopio, al menos que el Pliego Particular de Bases establezca un plazo distinto. En caso de que el Contratista hubiere opuesto reparos para su tramitación normal será de aplicación lo dispuesto por el Art. 60° de la Ley de Obras Públicas..

**Art. 73° Pago de Intereses:** Si el pago de un certificado parcial se retrasara más del plazo estipulado en el artículo anterior, el Contratista tendrá derecho únicamente a reclamar intereses conforme a lo establecido por el Pliego Particular de Bases. También se reconocerán los costos financieros conforme lo establece el complemento financiero también incluido en el aludido Pliego Particular.

**Art. 74° Pago de Tasas, Derechos e Impuestos:** El Contratista gozará de las mismas franquicias sobre gravámenes fiscales a que tenga derecho la repartición como institución del Estado para las obras que realice por Contrato, pero correrá por su cuenta el pago de los impuestos, derechos y gabelas nacionales, provinciales y municipales vigentes a la fecha de licitación de la obra y de los cuales no esté exenta la Municipalidad.

**Art. 75° Multas:** el Contratista se hará pasible a las multas cuyas causa e importes se fijan en el Art. 12° del Pliego Particular de Bases.. El importe de las multas se hará efectivo por pago o por compensación, según lo establece el Art. 77° de este Pliego.-

**Art. 76° Acumulación de Multas:** Cuando el importe de las multas por demoras en la ejecución o terminación de la obra y de acuerdo al artículo anterior y al Art. 12 del Pliego Particular, aplicadas al Contratista, alcanzaren el QUINCE POR CIENTO (15%) del valor contractual, la Municipalidad podrá rescindir el Contrato. Esta sanción por retardo no liberará al Contratista de su responsabilidad por los daños y perjuicios emergentes de la demora.-

**Art. 77° Compensación de Créditos y Débitos:** la compensación del crédito del Contratista y de su deuda con la Municipalidad por multas y otros conceptos relacionados con la Obra, se operará automáticamente desde el instante mismo de la existencia de ambos créditos y deudas.- Si a la compensación resultare un saldo deudor del Contratista, la Municipalidad podrá deducirlo del Fondo de garantía o afectar la fianza rendida, quedando el Contratista obligado a completar ese fondo dentro de los quince días corridos de producida esa deducción.-

**Art. 78° Cesión de Certificados:** las cesiones de créditos correspondientes a certificados parciales o final de obra, cuyo instrumento de cesión fuere notificado por acto público a la Municipalidad, serán cumplidas por ésta en la medida que lo posibilitare el importe líquido que resultare de una vez operada la compensación referida en el anterior artículo y previa retención de la suma necesaria para abonar salarios impagos de obreros del Contratista, si los hubiere.-

**Art. 79° Gastos a cargo del Contratista:** Los gastos que demande al Contratista el cumplimiento del presente Pliego y que no están previsto en los rubros

Arq. PIZARRO OLIVA GUSTAVO  
Legajo Personal N° 10264

Arq. ANTONIO SIMONI  
JEFE DEPARTAMENTO ARQUITECTURA  
Subsecretaría de Desarrollo Urbano  
Secretaría de Planif., Infraest. y Amb.  
Municipalidad de la Ciudad de Mendoza



del Presupuesto oficial, no recibirán pago directo alguno, conviniéndose que están incluidos dentro de los demás Ítem del Presupuesto General de la Obra.-

## CAPITULO IX - RESCISIÓN DEL CONTRATO

**Art. 80° Causas, Notificación y Efectos:** El contrato podrá rescindirse por derecho de la Municipalidad o del Contratista por cualquiera de las causas y en orden a las disposiciones contenidas en los artículos 80 a 88 de la Ley de Obras Públicas y en los artículos 24, 45, 76 y concordantes de este Pliego.- En caso de quiebra fraudulenta el Contratista perderá su fondo de garantía sin perjuicio de las demás acciones legales que pudieran corresponder.- Las causas de rescisión que a criterio de una de las partes contractuales fueren imputables a la otra, lo será comunicado a ésta por telegrama colacionado.-

Producida la rescisión se procederá conforme a los citados artículos de la Ley de Obras Públicas.-

## CAPITULO X - RESPONSABILIDAD

**Art. 81° Responsabilidad del Proyecto:** Conforme al Artículo 43° de la Ley de Obras Públicas y en cuanto pudiere afectar los intereses del Contratista, la responsabilidad del proyecto de la Obra y de los estudios que les han servido de base, recaerá en primera instancia sobre la Municipalidad, sin que ello exima de la respectiva responsabilidad a los profesionales actuantes del proyecto y de los estudios preliminares y complementarios y sin menoscabo de la responsabilidad que pudiere compartir el Contratista por vicios del suelo y por la emergente del artículo 43° de la Ley de Obras Públicas.-

**Art. 82° Cumplimiento de disposiciones Administrativas:** En todas las operaciones relacionadas con la ejecución de la Obra, el Contratista cumplirá estrictamente las leyes y decretos nacionales y provinciales, reglamentos y ordenanzas municipales y policiales y demás disposiciones públicas vigentes y será responsable y estará a su cargo el pago de multas y resarcimiento de perjuicios, intereses y costas a que diere lugar cualquier infracción a las mismas.- Asimismo, el Contratista será responsable y estarán a su cargo las tramitaciones, permisos y documentos relacionados con la Obra, (salvo en lo referente a lo establecido en el Art. 47°) que presentará ante las autoridades correspondientes previa revisión y conformidad de la Inspección y que tramitará a su exclusivo nombre, o con el de un tercer representante especial del Contratista cuando previamente así lo autorizare la Inspección.- Las necesarias copias de planos y planillas técnicas para estas tramitaciones serán confeccionadas por el Contratista. La documentación que certifique el cumplimiento de toda las tramitaciones y la aprobación de las inspecciones finales de las distintas reparticiones y empresas públicas serán entregadas por el Contratista a la Inspección como previo requisito indispensable a la verificación de Obra a los efectos de la recepción definitiva.-

**Art. 83° Daños a Personas y Propiedades:** El Contratista tomará oportunamente todas las precauciones y disposiciones necesarias para evitar daños a personas, propiedades y a la Obra misma y será responsable por los accidentes que ocurren a obreros, empleados u otras personas y a las propiedades o cosas del Contratista, de la Municipalidad o de terceros, ya sea por maniobras del obrador, por



acción de los elementos naturales y/o por causas eventuales. La reparación de los daños y el resarcimiento de los perjuicios que produjeran correrán por cuenta exclusiva del Contratista.-

Estas responsabilidades subsistirán hasta la recepción provisoria de la Obra y durante la ejecución de trabajos complementarios que se ejecutaren en el período de garantía.- La Municipalidad podrá retener en su poder, de las sumas que adeudare al Contratista, el importe que estimare conveniente hasta que las reclamaciones o acciones, que llegaren a formularse por algunos de aquellos conceptos, fueren definitivamente resueltas y hubieren sido satisfechas las indemnizaciones a que hubiere lugar en derecho.-

**Art. 84° Daños a Instalaciones de Servicios Públicos:** El Contratista será el único responsable de los daños que pudiere ocasionar a las instalaciones de servicios públicos, o los emergentes a terceros, quedando obligado a su inmediata reparación.- Los gastos que demanden las reparaciones provisionales o definitivas, efectuadas por el Contratista a la Repartición a la cual pertenece el servicio dañado, serán por exclusiva cuenta y cargo del Contratista.-

**Art. 85° Responsabilidad Civil:** El Contratista será responsable de sus trabajos conforme a la Ley de Obras Públicas, y a las demás disposiciones vigentes del Código Civil y Comercial de la Nación a las demás leyes vigentes y sin exclusión de la aplicación de los principios comunes sobre responsabilidad por culpa o dolo, por lo que con la recepción definitiva de la Obra el Contratista no quedará libre de la responsabilidad por aquellos vicios ocultos que pudieren resultar en la ruina de la Obra.

**Art. 86° Prescripción:** En cumplimiento del principio por el que la acción que aún no ha nacido no puede prescribir y también porque las condiciones antisísmicas de la Obra sólo se pueden comprobar por su comportamiento frente a un sismo de por lo menos mediana intensidad, el término de la prescripción, correrá desde las 24 horas del día en que se produjere la ruina total o parcial de la obra, aunque sin menoscabo de los eventuales descargos del Contratista previsto en la legislación vigente.

**Art. 87° Ejecución de Obras por Empresas Asociadas:** Cuando la magnitud o naturaleza de las obras lo justificare, la Municipalidad podrá aceptar propuestas de dos empresas ocasionalmente asociadas para la construcción de la obra de que se trata y en caso de adjudicación ambas empresas serán solidariamente responsables por el cumplimiento integral del contrato.-

Estas Uniones Transitorias se regirán por los Art. 377° y siguientes de la Ley N° 19.550 y su modificación establecida por ley N° 22.903.-

**Art. 88° Normas de Interpretación:** El Contratista será responsable de la correcta interpretación de los planos y especificaciones para la realización de la obra. La documentación del contrato no podrá ser desvirtuada por interpretaciones sobre la base del espíritu de las cláusulas, intención presunta de las partes, finalidades perseguidas, etc.- En caso de que algunas cláusulas o artículos claros aparecieran en contradicción tendrán la primacía resultante del siguiente orden de prelación de los documentos del contrato, con sus respectivas modificaciones que convinieren ambas partes contratantes:

Arq. PIZARRO OLIVA GUSTAVO  
Legajo Personal N° 10264

Arq. JUAN MANUEL FILICE  
JEFE DEPARTAMENTO ARQUITECTURA  
Subsecretaría de Desarrollo Urbano  
Secretaría de Planif., Infraest. y Amb.  
Municipalidad de la Ciudad de Mendoza

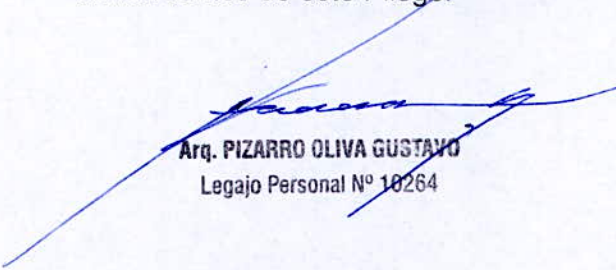
Arq. JUAN MANUEL FILICE  
Subsecretario de Desarrollo Urbano  
Secretaría de Plan., Infraestructura y Amb.  
Municipalidad de la Ciudad de Mendoza




**SUBSECRETARIA DE  
DESARROLLO URBANO**

- 1º) Ley de Obras Públicas 4.416 y sus Decretos reglamentarios.-
- 2º) El Contrato.-
- 3º) El Pliego Particular de Bases.-
- 4º) El presente Pliego de Bases Generales.-
- 5º) Los Pliegos de Especificaciones Técnicas Particulares.-
- 6º) Los Pliegos de Especificaciones Técnicas Generales.-
- 7º) Las Memorias descriptivas y Listas de Trabajo.-
- 8º) La propuesta del Contratista.-

En caso de que con este orden de prelación no se lograre armonizar aquella contradicción, serian de aplicación los principios generales de la Ley de Obras Públicas, del Derecho Administrativo y análogamente las normas y principios del Código Civil y Comercial de la Nación, todo ello sin menoscabo del cumplimiento de las ordenes de la inspección establecido en los Art. 28, 29, 54 y demás concordantes de este Pliego.-



Arq. PIZARRO OLIVA GUSTAVO  
Legajo Personal N° 10264



Arq. JORGE SIMONI  
JEFE DEPARTAMENTO ARQUITECTURA  
Subsecretaría de Desarrollo Urbano  
Secretaría de Planif., Infraest. y Amb.  
Municipalidad de la Ciudad de Mendoza



## ESPECIFICACIONES TECNICAS PARTICULARES

### 1 "OBRA CONSTRUCCION BICISENDA BELGRANO-PALERO TRAMO J.B. JUSTO- MARIANO MORENO".

#### GENERALIDADES

Todas las obras se construirán sobre la base del cumplimiento riguroso de las especificaciones del Proyecto y Documentación Técnica tendientes a lograr el objetivo final, que es la obra bien construida.

La Contratista se obliga a presentar Planos de Detalles y de construcciones que resulten necesarios y complementen los del presente Pliego; como por ejemplo detalles constructivos, planos y planillas de doblado de hierros, planos de replanteo, encofrados y detalles particulares que requiera la Dirección Técnica (Inspección) de la Obra. Los mismos se presentarán en escalas convenientes de tal forma que permitan definir con precisión las partes de la construcción detallada.

La Contratista deberá verificar en obra todas las dimensiones, cotas de nivel y/o cualquier otra medida de la misma que sea necesaria para la realización y buena terminación de sus trabajos asumiendo todas las responsabilidades de las correcciones y/o trabajos que se debieran realizar para subsanar los inconvenientes que se presenten.

Deberá verificar todas las dimensiones y datos técnicos que figuran en planos y especificaciones, debiendo llamar inmediatamente la atención de la Dirección Técnica sobre cualquier error, omisión o contradicción. La interpretación o corrección de estas anomalías correrá por cuenta de la Dirección Técnica y sus decisiones son terminantes y obligatorias para el Contratista.

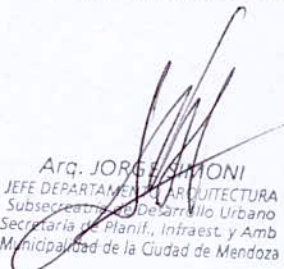
Los trabajos aquí especificados incluirán la provisión completa de materiales, herramientas, equipos y mano de obra para la ejecución de todos los ítems.

Incluyen todos aquellos insertos, fijaciones, grampas, tacos u otra miscelánea para ejecutar los trabajos tal como están especificados en planos y especificaciones, estén o no enunciados expresamente indicada en los planos, o en su defecto, la que resulte del cálculo. Todo aclaración técnica de resolución constructiva, sea estructural o de diseño, se deberá adaptar a los detalles que forman parte de la Documentación, en caso de no existir el o los detalles necesarios se los deberá proponer a la Inspección y coordinar con ella su resolución en obra. No se permitirán resoluciones importantes sin aprobación de ésta última.

Antes de comenzar la obra el Contratista someterá a consideración de la Inspección el Plan de Trabajos a desarrollar, detallando la fecha de iniciación y de terminación de cada uno de los ítems.



Arq. PIZARRO OLIVA GUSTAVO  
Legajo Personal N° 10264



Arq. JORGE SIMONI  
JEFE DEPARTAMENTO DE ARQUITECTURA  
Subsecretaría de Desarrollo Urbano  
Secretaría de Planif., Infraest. y Amb  
Municipalidad de la Ciudad de Mendoza



## DESCRIPCIÓN DE LOS TRABAJOS A EJECUTAR

### 1-TRABAJOS PRELIMINARES.

#### 1.1 CARTEL DE OBRA:

El mismo será de las características indicadas en el plano respectivo y se colocará en los lugares que ordene la Inspección. (Cantidad 3, dimensiones 1.50 x 3.00 m..Se colocarán en los lugares definidos por la inspección.

#### 1.2 CIERRE DE OBRA Y OBRADOR.

El predio correspondiente a la Bicisenda deberá cerrarse por tramos de 120.ml y se dejara el espacio necesario para no interrumpir el transito peatonal en el caso de intervencion en la vereda. En el caso de las dársenas en los apiaderos (paradas de colectivos), podrán cerrarse por sectores, según sea el plan de trabajo presentado por la Contratista y de común acuerdo con la Inspección.

Se realizará con tela plástica de 200 micrones color verde y postes de madera de 2 m. de altura mínima, el mismo deberá mantenerse en buen estado para lo cual el contratista procederá a repararlo y/o reponerlo en caso de deterioro o mal uso.

Debido a las características y condiciones del terreno se exige una casilla de inspección, sea propio o alquilado. El motivo de dicho pedido es que permita en caso de ser necesario, desplazarlo en las distintas etapas de la obra, sin tener que montar y desmontar.No se admitirá ningún otro tipo de obrador.

Este deberá estar revestido en paredes y techo con placas de roca de yeso (medio forro), con aislación térmica, el piso podrá ser de fenólico. Todo perfectamente pintado y limpio. Por fuera deberá estar perfectamente pintado y en caso de ser propio podrá llevar el logo o la marca que identifique a la Contratista. Deberá contar con instalación eléctrica, con por lo menos cuatro tomas corrientes y dos equipos de tubos fluorescentes. Como mínimo una ventana y puerta independiente de la puerta doble que tiene el container en su extremo. Deberá contar con dispenser con agua fría y caliente con agua envasada y precintada. Deberá contar como mínimo con un baño químico.

### MUY IMPORTANTE

1. NO SE ADMITIRA EN NINGUNA SITUACION QUE LA EMPRESA UTILICE EL OBRADOR PARA EL GUARDADO DE HERRAMIENTAS, ROPA DE OPERARIOS, CASCOS Y CUALQUIER OTRO ELEMENTO QUE NO SEA DE EXCLUSIVO USO DE LA INSPECCION. CASO CONTRARIO LA INSPECCION PODRA APLICAR LAS SANCIONES CORRESPONDIENTES.

Arq. PIZARRO OLIVA GUSTAVO  
Legajo Personal N° 10264

Arq. JORGE SIMONI  
JEFE DEPARTAMENTO ARQUITECTURA  
Subsecretaría de Desarrollo Urbano  
Secretaría de Planif., Infraest. y Amb  
Municipalidad de la Ciudad de Mendoza



2. AL INICIO DE LA OBRA, LA EMPRESA DEBERA TENER UN JUEGO DE PLANOS COMPLETOS SUJETOS EN LAS PAREDES DEL OBRADOR.
3. EL BAÑO QUIMICO PODRA SER USADO POR LA INSPECCION, PERSONAL JERARQUICO DE LA EMPRESA Y PROFESIONALES DE LA MISMA O DE LA COMUNA.

#### SECTOR DE PERSONAL

El personal u operarios deberán contar con un espacio, techado y cerrado, los materiales de este deberán poder ser removibles, la Inspección estima que sería conveniente otro container, pero sobre este último queda a criterio de la empresa contratista.

Deberá constar de no menos de un baño químico. Lo que aconseja la Inspección son dos, pero si a criterio de la Empresa coloca solo uno, este deberá limpiarse al menos dos veces al día; de no suceder esto la Inspección podrá ordenar la instalación de dos, todo por cuenta y cargo de la Contratista.

#### MUY IMPORTANTE

**NO SE DARÁ COMIENZO A LA OBRA , HASTA QUE LA EMPRESA NO DISPONGA DE UN ESPACIO PARA EL PERSONAL Y BAÑO QUIMICO . NO PODRA USAR EL BAÑO DE LA INSPECCION.**

Las comodidades para la Inspección se establecen en el Art. 11° del Pliego Particular de Bases. El obrador deberá mantenerse limpio y ordenado en todo momento, siendo responsable de ello el representante técnico de la Empresa.

En horario nocturno, el sector deberá ser visible y convenientemente balizado, debiendo estar aprobado por la Inspección.

Equipamiento: según indica el pliego particular de Bases Generales. Art 11°

El contratista deberá proveer los insumos de oficina necesarios para el correcto funcionamiento de las tareas en obra (papel, lápices, lapiceras, gomas, cd/dvd rw, cartuchos de impresión, etc).

#### 1.3 DOCUMENTACION CONFORME A OBRA:

La Empresa Contratista deberá entregar a la Inspección un juego completo de Planos Conforme a Obra, manuales y toda otra documentación que sea necesaria para el funcionamiento de la obra terminada.

Arq. PIZARRO OLIVA GUSTAVO

Legajo Personal N° 10264

Arq. JORGE SIMONI  
JEFE DEPARTAMENTO ARQUITECTURA  
Subsecretaría de Desarrollo Urbano  
Secretaría de Planif., Infraest. y Amb.  
Municipalidad de la Ciudad de Mendoza



## 2. DEMOLICION

### 2.1 DEMOLER CASILLA EX FERROCARIL SECTOR 2 - Calle Palero.

**Descripción:** Se realizaran las tareas de demolicion de casilla existente relleno y compactacion y colocacion de cesped en el lugar.

### 2.2 DEMOLICION LATERAL ACEQUIA.

**Descripción:** Se deberan demoler los LATERALES de acequias en todo el recorrido con la correspondiente retiros de escombros y limpieza del sector antes de realizar los laterales nuevos. Se deberá tener en cuenta el cuidado de los forestales existentes.

### COLOCACIÓN DEL HORMIGÓN: H21.

**Descripción:** La colocación del hormigón se hará en forma tal que el Hº pueda llegar sin disgregarse, hasta el fondo de los moldes. Se procurará colocar el Hº inmediatamente después de la conclusión del batido, quedando estrictamente prohibido, utilizar Hº que haya comenzado a fraguar, aún después de volverlo a batir con agua. El empleo del Hº podrá hacerse hasta una hora después de amasado, siempre que se lo proteja contra el sol, viento y lluvia y se lo remueva antes de usarlo.

El Contratista tomará todas las precauciones necesarias para evitar los efectos del calor, del viento y del frío sobre las obras. No deberá procederse a la colocación del hormigón cuando la temperatura del ambiente sea inferior a 4 ° C. Cuando haya que continuar una obra interrumpida, se tendrán en cuenta las siguientes prescripciones.

Si el Hº estuviere aún fresco, se humedecerá la superficie sobre la cual se van a agregar nuevas capas.

### 2.3 LOSAS – VIGAS DE HºAº

Se deberán demoler tramos y sectores de hormigón armado en diversos sitios especificados en memoria fotográfica 1-4 y señalizada como detalles 1-8. La cantidad aproximada es de 0,65 m3.

### 2.4 CORDONES DE CALZADA

Se deberán demoler tramos de cordones en los sitios que se determinan en memoria fotográfica 1-2-4-8 y señalizada como detalles 1-3-8-15. La cantidad aproximada es de 1,10 m3.

## 3. EXCAVACION.

### 3.1. EXCAVACION CICLOVIA - EN SECTOR A CONSTRUIR.

**Descripción:** Este ítem comprende los trabajos vinculados en el tramo en el SECTOR 1 entre las calles Belgrano - sobremonte hasta palero - pueyrredon y conexión ciclovía Godoy Cruz. A fin de completar los paños para la ciclovía, se realizará con la extracción de los materiales que haya inmediatamente por debajo del existente a demoler, hasta una profundidad máxima de 20 cm, o la

Arq. PIZARRO OLIVA GUSTAVO  
Legajo Personal N° 10264

Arq. JORGE SIMONI  
JEFE DEPARTAMENTO DE ARQUITECTURA  
Subsecretaría de Desarrollo Urbano  
Secretaría de Planif. y Amb.  
Municipalidad de la Ciudad de Mendoza



que indique la Inspección en cada caso particular. Los materiales a retirar son: tierra, hormigón pobre, ripio, etc.

**Ejecución:** La ejecución del ítem podrá concretarse utilizando los equipos y métodos que se consideren más idóneos, siempre y cuando se adopten las providencias del caso para que no se vean afectadas las instalaciones de servicio existentes (cloacas, agua, gas, energía eléctrica, teléfono, etc.), personas o bienes de terceros o de la Municipalidad. Asimismo deberá asegurarse el libre escurrimiento de las aguas durante el tiempo en que se desarrollan las tareas.

En consecuencia, de producirse algún daño, la empresa contratista será la única responsable de tal circunstancia y quedará obligada a sus reparaciones.

Los materiales provenientes de la demolición serán extraídos, cargados, transportados y descargados ordenadamente en el lugar o lugares autorizados a tal fin y aprobados por la Inspección, tal que no afecten a terceros, a la estética del lugar y el normal escurrimiento de las aguas. La disposición final de los materiales de demolición será exclusiva responsabilidad y cargo del Contratista, salvo aquellos materiales a que se hace referencia en el párrafo que sigue.

En caso de que se encuentren dentro de los materiales provenientes de las demoliciones elementos que por su importancia patrimonial o valor económico, a juicio de la Inspección y la Dirección de Obras Públicas, se decidiera que deberán quedar en poder del Municipio, podrá indicarse al Contratista, mediante Orden de la Inspección, que dichos elementos sean transportados y depositados en dependencias de la Comuna.

### 3.2. EXCAVACION CICLOVIA

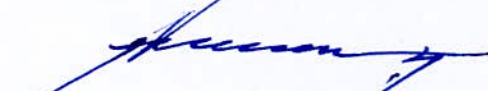
**Descripción:** Este ítem comprende los trabajos vinculados en el tramo en el SECTOR 1 entre las calles Belgrano- Sobremonte hasta Palero – Mariano Moreno y conexión ciclovia Godoy Cruz. fin de completar los paños para la ciclovia, se realizará con la extracción de los materiales que haya inmediatamente por debajo del existente a demoler, hasta una profundidad máxima de 20 cm, o la que indique la Inspección en cada caso particular. Los materiales a retirar son: tierra, hormigón pobre, ripio, etc.

**Ejecución:** La ejecución del ítem podrá concretarse utilizando los equipos y métodos que se consideren más idóneos, siempre y cuando se adopten las providencias del caso para que no se vean afectadas las instalaciones de servicio existentes (cloacas, agua, gas, energía eléctrica, teléfono, etc.), personas o bienes de terceros o de la Municipalidad. Asimismo deberá asegurarse el libre escurrimiento de las aguas durante el tiempo en que se desarrollan las tareas.

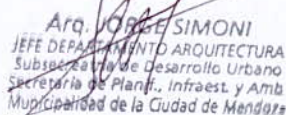
En consecuencia, de producirse algún daño, la empresa contratista será la única responsable de tal circunstancia y quedará obligada a sus reparaciones.

Los materiales provenientes de la demolición serán extraídos, cargados, transportados y descargados ordenadamente en el lugar o lugares autorizados a tal fin y aprobados por la Inspección, tal que no afecten a terceros, a la estética del lugar y el normal escurrimiento de las aguas. La disposición final de los materiales de demolición será exclusiva responsabilidad y cargo del Contratista, salvo aquellos materiales a que se hace referencia en el párrafo que sigue.

En caso de que se encuentren dentro de los materiales provenientes de las demoliciones elementos que por su importancia patrimonial o valor económico, a juicio de la Inspección y la Subsecretaría Desarrollo Urbano, se decidiera que deberán quedar en poder del Municipio, podrá



Arq. PIZARRO OLIVA GUSTAVO  
Legajo Personal N° 10264



Arq. JORGE SIMONI  
JEFE DEPARTAMENTO ARQUITECTURA  
Subsecretaría de Desarrollo Urbano  
Secretaría de Planif., Infraest. y Amb.  
Municipalidad de la Ciudad de Mendoza



indicarse al Contratista, mediante Orden de la Inspección, que dichos elementos sean transportados y depositados en dependencias de la Comuna.

### 3.3. EXCAVACION POZOS ARBOLADO.

**Descripción:** Se realizaran en el tramo 1 previa a la colocación del arbolado en el SECTOR 1 entre las calles Belgrano - Sobremonte hasta Palero - Pueyrredon.

**Ejecución:** Se trabajará la tierra del sitio punteando cuidadosamente unos 30 cms de profundidad y agregandole una capa de 5 cms de tierra preparada y 1 cm de humus de lombriz. Medidas de pozos: 0,50mx0,50mx1,00m PROF.

### 4. MOVIMIENTOS DE SUELOS .

Durante toda la ejecución de este Items, la Empresa deberá tener un topógrafo con los equipos ( niveles ópticos, estación total y otros) necesarios para respetar los niveles determinados en la documentación técnica.

#### 4.1. Limpieza de terreno.

**Descripción:** Se deberá dejar el terreno totalmente limpio, libre de escombros, basura y cualquier otro objeto extraño. También se procederá al desmonte y desmalezado de toda la superficie a tratar.

#### 4.2. Nivelación y compactación.

**Descripción:** El terreno en su totalidad deberá quedar perfectamente nivelado y compactado siguiendo la pendiente natural del mismo. Se respetarán los niveles y pendientes existentes

#### 4.3. Relleno y Compactación .

**Descripción:** Este ítem comprende los trabajos necesarios para el aporte de material y la conformación de la base estabilizada. La ejecución de una capa de 15 cm de espesor de material granular y cohesivo, que debidamente compactado y perfilado sirva de asiento firme para recibir el hormigón.

**Ejecución:** Este ítem consistirá en la construcción de una base estabilizada, formada por la mezcla íntima y uniforme de agregados graduados, suelo y agua. Será construida en un todo de acuerdo con estas especificaciones, con lo indicado en los planos y con las órdenes de la Inspección.

Espesor de base estabilizada = 0,15 m. La compactación alcanzada será la de un Proctor estándar del 98 %.

Arq. PIZARRO OLIVA GUSTAVO  
Legajo Personal N° 10264

Arq. JORGE SIMONI  
JEFE DEPARTAMENTO ARQUITECTURA  
Subsecretaría de Desarrollo Urbano  
Secretaría de Planif., Infraest. y Amb.  
Municipalidad de la Ciudad de Mendoza



## Materiales:

### Agregado graduado:

Este podrá ser: piedra, grava, arena o mezcla de dichos materiales, los que deberán tener una graduación tal que una vez mezclados con el suelo, en proporciones adecuadas, dé un producto que satisfaga las exigencias especificadas. Dichos agregados estarán constituidos por partículas duras desprovistas de materiales perjudiciales. Cuando se utilice piedra partida, ésta tendrá un desgaste Deval no mayor de 6% y en caso que se utilicen gravas, dicho desgaste deberá ser inferior al 20 %.

### Granulometría:

Ensayada la mezcla con cribas y tamices estándar de laboratorio, deberá cumplir con los límites granulométricos siguientes:

Pasa por criba abertura cuadrada 1 ¼"	100
Pasa por criba abertura cuadrada 1"	90-100
Pasa por criba abertura cuadrada ¾"	70-90
Pasa por criba abertura cuadrada 3/8"	50-80
Pasa por tamiz estándar N° 4	35-65
Pasa por tamiz estándar N° 10	25-65
Pasa por tamiz estándar N° 40	15-30
Pasa por tamiz estándar N° 200	5-18

### Plasticidad:

La fracción de mezcla que pasa por el tamiz estándar N° 40, cumplirá con las siguientes condiciones de plasticidad:

Límite líquido	no mayor de 35.
Índice plástico	no mayor de 4.
Porcentaje de sales: cloruros	(inferior a ..... 2%)
Sulfatos:	(Inferior a ..... 1%)

### Extendido y compactación:

Una vez humedecida la mezcla, se iniciará el extendido de la misma en una sola capa de espesor uniforme. El espesor suelto máximo de dicha capa será aquel que permita, en base al tipo de material y al equipo empleado, obtener en forma rápida y segura el peso específico para la base. Si con los métodos y equipos empleados por el Contratista no se logra en forma regular, la compactación especificada o su obtención resultara en deficiencias de construcción o excesivo gasto de agua, la Inspección podrá ordenar una reducción en el espesor de las capas a compactar, el cambio de los equipos de compactación o la provisión de un equipo determinado dentro de los especificados.

Cada capa de mezcla extendida en la forma especificada será compactada intensamente con rodillos del tipo neumático y/o vibratorio.

Arq. PIZARRO OLIVA GUSTAVO  
Legajo Personal N° 10264

Arq. JOSÉ SIMONI  
JEFE DEPARTAMENTO ARQUITECTURA  
Subsecretaría de Desarrollo Urbano  
Secretaría de Planif., Infraest. y Amb.  
Municipalidad de la Ciudad de Mendoza



Agua:

Toda el agua regada, incluido el derecho de extracción si lo hubiere, provisión, bombeo, transporte y distribución de la misma, no recibirá pago alguno, por considerarse incluido su costo dentro de los trabajos relativos a la construcción de la base estabilizada.

#### 4.4. Tratamiento de la Subrasante

**Descripción:** Este ítem comprende los trabajos necesarios para la adecuada conformación de las superficies sobre las que descansará la infraestructura del Piso.

**Ejecución:** Para obtener un perfilado correcto de la subrasante, la superficie de la misma será escarificada hasta una profundidad no menor a 5 (cinco) cm y el material producto de esta operación será conformado y perfilado adecuadamente.

En los sitios donde la subrasante haya sido escarificada de acuerdo a lo especificado en párrafo anterior, se procederá a compactar el material aflojado. A tal fin se eliminarán previamente piedras de tamaño mayor a 5,00 cm, y se agregará el suelo cohesivo y el agua que sea necesaria para lograr una compactación satisfactoria.

Si antes de finalizada la construcción de las bases estabilizadas se observan ablandamientos o formaciones de irregularidades en la subrasante, deberán retirarse los materiales ya colocados, y corregirse la subrasante en la forma y compactación, luego de lo cual se recolocará el material removido.

La verificación de las cotas de la subrasante y perfil transversal de la misma, se efectuarán por parte de la inspección y será la misma quién las aprobará.

#### 4.5. Base estabilizada.

**Descripción:** Este ítem comprende los trabajos necesarios para el aporte de material y la conformación de la base estabilizada. la ejecución de una capa de 10 cm de espesor de material granular y cohesivo, que debidamente compactado y perfilado sirva de asiento firme para recibir la calzada de hormigón.

**Ejecución:** : Este ítem consistirá en la construcción de una base estabilizada, formada por la mezcla íntima y uniforme de agregados graduados, suelo y agua. Será construida en un todo de acuerdo con estas especificaciones, con lo indicado en los planos y con las órdenes de la Inspección.

Espesor de base estabilizada = 0,10 m. La compactación alcanzada será la de un Proctor estándar del 98 %.

#### Materiales.

Agregado graduado:

Este podrá ser: piedra, grava, arena o mezcla de dichos materiales, los que deberán tener una graduación tal que una vez mezclados con el suelo, en proporciones adecuadas, dé un producto que satisfaga las exigencias especificadas. Dichos agregados estarán constituidos por partículas duras desprovistas de materiales perjudiciales. Cuando se utilice piedra partida, ésta tendrá un

Arq. PIZARRO OLIVA GUSTAVO  
Legajo Personal N° 10264

Arq. JORGE SIMONI  
JEFE DEPARTAMENTO ARQUITECTURA  
Subsecretaría de Desarrollo Urbano  
Secretaría de Planif., Infraest. y Amb.  
Municipalidad de la Ciudad de Mendoza



desgaste Deval no mayor de 6% y en caso que se utilicen gravas, dicho desgaste deberá ser inferior al 20 %.

**Granulometría:**

Ensayada la mezcla con cribas y tamices estándar de laboratorio, deberá cumplir con los límites granulométricos siguientes:

Pasa por criba abertura cuadrada 1 1/4"	100
Pasa por criba abertura cuadrada 1"	90-100
Pasa por criba abertura cuadrada 3/4"	70-90
Pasa por criba abertura cuadrada 3/8"	50-80
Pasa por tamiz estándar N° 4	35-65
Pasa por tamiz estándar N° 10	25-65
Pasa por tamiz estándar N° 40	15-30
Pasa por tamiz estándar N° 200	5-18

**Plasticidad:**

La fracción de mezcla que pasa por el tamiz estándar N° 40, cumplirá con las siguientes condiciones de plasticidad:

Límite líquido	no mayor de 35.
Índice plástico	no mayor de 4.
Porcentaje de sales: cloruros	(inferior a ..... 2%)
Sulfatos:	(Inferior a 1 .....%)

**Extendido y compactación:**

Una vez humedecida la mezcla, se iniciará el extendido de la misma en una sola capa de espesor uniforme. El espesor suelto máximo de dicha capa será aquel que permita, en base al tipo de material y al equipo empleado, obtener en forma rápida y segura el peso específico para la base. Si con los métodos y equipos empleados por el Contratista no se logra en forma regular, la compactación especificada o su obtención resultara en deficiencias de construcción o excesivo gasto de agua, la Inspección podrá ordenar una reducción en el espesor de las capas a compactar, el cambio de los equipos de compactación o la provisión de un equipo determinado dentro de los especificados.

Cada capa de mezcla extendida en la forma especificada será compactada intensamente con rodillos del tipo neumático y/o vibratorio.

**Agua:**

Toda el agua regada, incluido el derecho de extracción si lo hubiere, provisión, bombeo, transporte y distribución de la misma, no recibirá pago alguno, por considerarse incluido su costo dentro de los trabajos relativos a la construcción de la base estabilizada.

**Alternativa en el método constructivo:**

Arq. PIZARRO OLIVA GUSTAVO

Legajo Personal N° 10264

Arq. JORGE SIMONI  
JEFE DEPARTAMENTO ARQUITECTURA  
Subsecretaría de Desarrollo Urbano  
Secretaría de Planif., Infraest. y Amb.  
Municipalidad de la Ciudad de Mendoza



Se aceptará cualquier alternativa en el método constructivo explicado, siempre que con la misma se obtenga como resultado final un trabajo terminado que cumpla con los requerimientos de esta especificación, en lo que se refiere a composición y características de la mezcla, compactación, sección transversal, perfilado de la superficie y demás exigencias y requisitos.

Todo cambio de procedimiento constructivo deberá ser previamente aprobado por la Inspección, la cual podrá exigir la realización de pruebas en secciones cortas para juzgar su eficacia, antes de dar una autorización definitiva.

#### Alternativa:

La base estabilizada construida en la forma especificada anteriormente, cuando la misma está destinada a servir de asiento a una superficie bituminosa, será sometida a conservación por un período de tiempo no inferior a cinco (5) días. Esto consistirá en el cilindrado de la superficie, riegos de agua de la misma, perfilados, bacheos, etc. A fin de mantener la lisura, forma, bombeo y compactación de la base estabilizada. Cuando el perfilado tenga por objeto corregir deformaciones, será ejecutado previo escarificado de la base en un espesor no menor a cinco (5) cm. La cantidad y oportunidad de los riegos de agua será indicado en cada caso por la Inspección. Durante el período de tiempo que duren los trabajos de conservación, la base será sometida al tránsito, el cual podrá ser el normal de la calle o el creado artificialmente por el Contratista con sus equipos. Este último sólo está obligado a abrir al tránsito normal la base estabilizada cuando no sea posible habilitar un desvío para el mismo.

Antes de transcurrido el plazo de 5 días mencionado, la Inspección asistida por el personal del Contratista hará determinaciones para verificar si el contenido de humedad en la base y en la subrasante no sobrepasa los valores que para cada caso fijará la misma, en base a la naturaleza de los suelos y características de la zona. Al cabo de cinco días de construida la base, la Inspección autorizará la iniciación de la etapa constructiva subsiguiente, siempre que aquella cumpla con las exigencias de espesor, ancho, forma, lisura, compactación y contenido de humedad especificadas.

Si transcurridos un plazo de diez (10) días, a contar desde el día en que termine la construcción de la base, no se ha obtenido en la misma la compactación, dimensiones, forma y lisura especificadas, será por cuenta del Contratista toda el agua regada para la conservación de la base, siguiendo las órdenes de la Inspección, en lo que respecta a cantidad y oportunidad de los riegos.

## 5. CORDON

### 5.1. CORDON POSA ARBOLES.

**Descripcion:** Las nuevas posas deberan tener un minimo de 0.80m x 0.80m dependiendo su medida final del árbol a colocar. La altura de esta, estara dada por el nivel de la cuneta. (ver detalle en plano adjunto).

#### Especificaciones sobre cuidado de arboles:

Se deberá realizar el mantenimiento de todas las especies vegetales incluidas en el cierre perimetral durante el plazo de obra.

Arq. PIZARRO OLIVA GUSTAVO  
Legajo Personal N° 10264

Arq. JORGE SIMONI  
JEFE DEPARTAMENTO ARQUITECTURA  
Subsecretaría de Desarrollo Urbano  
Secretaría de Planif., Infraest. y Amb.  
Municipalidad de la Ciudad de Mendoza



No se podrá retirar ningún ejemplar, salvo expresa indicación de la inspección. En caso de ser necesario cortar alguna rama, se deberá dar aviso a la inspección, quien informará a la Dirección de Paseos. La empresa deberá permitir el acceso del personal de Paseos al sector de obra para realizar las tareas necesarias. Si durante la obra se encontraran raíces que obstaculizan algún trabajo, se realizará el mismo procedimiento, salvo indicación de Paseos para que la empresa proceda a intervenir.

Una vez comenzadas las obras la Dirección de Paseos no realizará mantenimiento de los espacios verdes, por lo que **la empresa será responsable de estas tareas de mantenimiento de todos los árboles y arbustos, y de su correcta ejecución.** La empresa deberá hacer tazas profundas alrededor de los árboles, tipo cunetas de 0.30 x 0.30 y a una distancia del tronco no menor a 1 m (lo ideal es hacerlas justo en la prolongación de final de la copa hacia el suelo). Una vez realizado todo el sistema de canales provisorios, se llenarán debidamente desviando agua de acequia una vez por semana. Si no fuera posible obtener el agua de acequias, la empresa deberá realizar el riego con mangueras desde el exterior y con camiones de riego provistos por ellos (también una vez por semana). **La salud de las especies será total responsabilidad de la empresa durante el plazo de obra,** sancionandose en caso de dañarse cualquiera de ellas.

Se deberá tener especial cuidado al trabajar con maquinas durante demolición, excavaciones y ejecución de obra civil, evitando dañar copas, raíces o troncos. **En caso de ocurrir un accidente y afectar a algún ejemplar, se deberá informar de inmediato a la inspección,** quien dará aviso a la Dirección de Paseos. Así mismo no se podrán realizar mezclas de ningún tipo cerca de forestales, y se intentará no contaminar la tierra con materiales de construcción. En caso de suceder, se deberá limpiar inmediatamente.

Si se detectara algún ejemplar que presentara signos de enfermedad o problemas de estabilidad, se deberá comunicar inmediatamente a la inspección para su análisis y evaluación.

Se deberá tener en cuenta en todo momento la **Ordenanza n°2805/86 "Estableciendo diversas medidas en defensa del arbolado público"** y la **Ordenanza n° 2947 modificando los artículos 9 y 27 de la Ordenanza n°2805/86** (<http://www.ciudaddemendoza.gov.ar/arbolado-normativa#titulo>).

## 6. HORMIGONES H21.

Cuando se compruebe antes o durante la colocación del hormigón que los encofrados adolecen de defectos evidentes o no cumplan las condiciones establecidas, se interrumpirán las operaciones de colado del hormigón. Las mismas no serán reiniciadas hasta tanto no se hayan corregido las deficiencias observadas.

Los encofrados de madera no protegidos contra la acción de la intemperie, no deben quedar expuestos al viento y al sol durante un tiempo prolongado. Antes de proceder al moldeo de las estructuras y con suficiente anticipación, dichos encofrados serán convenientemente humedecidos.

Para los encofrados de madera, el agua es el mejor producto de desmoldeo, a condición de saturar totalmente la madera. Se evita así toda alteración de la hidratación del cemento y se ofrece al hormigón, en tanto que las tablas no se retiren, el mejor de los curados.

En caso de uso de encofrados metálicos, para evitar que el hormigón se adhiera, además del uso de antiadhesivos, deberá cuidarse especialmente la limpieza; ésta no deberá realizarse mediante elementos de desgaste (cepillos metálicos o chorros de arena).

Arq. PIZARRO OLIVA GUSTAVO  
Legajo Personal N° 40264

Arq. JORGE SIMONI  
JEFE DEPARTAMENTO ARQUITECTURA  
Subsecretaría de Desarrollo Urbano  
Secretaría de Planif., Infraest. y Amb.  
Municipalidad de la Ciudad de Mendoza



Las superficies rugosas (donde se produce adherencia del hormigón), se pueden arreglar, frotando en una o más aplicaciones, con una solución líquida de parafina en kerosene. (Dejar los encofrados limpios y aceitados uno o dos días al sol, ayuda a evitar adherencias).

Antiadhesivos: Los productos antiadhesivos para encofrados, no deberán provocar manchas en el hormigón, ni reducir su resistencia. Generalmente, son a base de: ácido graso, aceite mineral ligero, pasta o grasa de siliconas, cera, parafina, vaselina o emulsionantes varios. La aplicación de uno u otro material, deberá contar con la aprobación de Inspección de Obra.

Separadores: No se admitirá ningún tipo de atadura con alambre, sólo se usarán separadores. La ubicación de éstos para mantener en su posición y forma el encofrado, se estudiará en los planos de encofrado, como asimismo al efecto de que presenten una determinada conformación; de igual modo se determinará la posición de las juntas.

Los separadores consistirán en un caño de hormigón, fibrocemento, PVC gris, u otro material resistente e imputrecible, y su diámetro interno será algo mayor que el perno, no se utilizarán separadores metálicos, para evitar la posterior oxidación de los mismos.

En el interior se alojará un perno con tuerca y arandela de goma, que cumplirá la misión de mantener el caño contra los encofrados.

Una vez terminado el proceso de fragüe y al desencofrar las estructuras, se retirará el perno, macizando con concreto el caño que quedará alojado en la masa de hormigón. El relleno podrá hacerse hasta un (1) centímetro antes del borde, o bien de acuerdo a planos y/o especificaciones.

La remoción de las tuercas o extremos de los mencionados elementos de unión, se realizará sin perjudicar la superficie del hormigón y de modo tal que las cavidades dejadas por aquellas, sean del menor tamaño posible.

Desencofrados: La remoción de encofrados se realizará cuidadosamente y gradualmente, sin aplicación de golpes ni de vibraciones, es decir, mediante métodos y procedimientos que solamente se traduzcan en esfuerzos estáticos.

Durante la realización de los trabajos no se producirán roturas de aristas ni vértices de los elementos estructurales, ni tampoco agrietamiento, cualquiera sea su naturaleza.

Con el objeto de reducir las flechas y las deformaciones debidas al efecto de la fluencia lenta y de la contracción por secado del hormigón, los puntales y demás elementos de sostén permanecerán colocados, o se los volverá a colocar, inmediatamente después de realizada la remoción de encofrados.

Reparaciones al hormigón: Salvo el caso en que las Especificaciones Particulares establezcan lo contrario, las estructuras de hormigón tendrán las terminaciones superficiales resultantes después de desencofradas. Cualquiera sea el tipo de terminación superficial requerido, los

superficiales que, a juicio de la Inspección de Obra puedan afectar a la impermeabilidad, durabilidad y aspecto de las estructuras, deberán ser reparadas. La reparación se realizará inmediatamente después del desencofrado y deberá terminarse dentro de las 24 horas siguientes al desencofrado. Para realizar las tareas de reparación, se requerirá autorización de Inspección de Obra.

Todo trabajo de tratamiento especial de las superficies, se establecerá en los planos y/o en las Especificaciones Particulares.

Las superficies no encofradas tendrán terminación similar a las superficies encofradas.

Las estructuras que queden expuestas a la vista, se construirán con hormigón de la misma composición y el mismo contenido unitario de cemento. El cemento será del mismo tipo, marca y fábrica. El árido grueso tendrá el mismo tamaño máximo y provendrá de la misma fuente de aprovisionamiento. El árido fino provendrá también de una única fuente de provisión.

Arq. PIZARRO OLIVA GUSTAVO  
Legajo Personal N° 10264

Arq. JUAN DE SIMONI  
JEFE DEPARTAMENTO ARQUITECTURA  
Subsecretaría de Desarrollo Urbano  
Secretaría de Planif., Infraest. y Am.  
Municipalidad de la Ciudad de Mendoza



En las estructuras expuestas a la vista, los defectos e irregularidades a reparar no excederán de un (1) metro cuadrado por cada quinientos (500) metros cuadrados de superficie, además de las cavidades dejadas por los elementos de fijación de los encofrados (separadores).

#### COLOCACIÓN DEL HORMIGÓN:

**Descripción:** La colocación del hormigón se hará en forma tal que el Hº pueda llegar sin disgregarse, hasta el fondo de los moldes. Se procurará colocar el Hº inmediatamente después de la conclusión del batido, quedando estrictamente prohibido, utilizar Hº que haya comenzado a fraguar, aún después de volverlo a batir con agua. El empleo del Hº podrá hacerse hasta una hora después de amasado, siempre que se lo proteja contra el sol, viento y lluvia y se lo remueva antes de usarlo.

El Contratista tomará todas las precauciones necesarias para evitar los efectos del calor, del viento y del frío sobre las obras. No deberá procederse a la colocación del hormigón cuando la temperatura del ambiente sea inferior a 4 ° C. Cuando haya que continuar una obra interrumpida, se tendrán en cuenta las siguientes prescripciones.

Si el Hº estuviere aún fresco, se humedecerá la superficie sobre la cual se van a agregar nuevas capas.

#### PROTECCIÓN DEL HORMIGÓN Y CURADO:

**Descripción:** El Hº colocado deberá protegerse durante el primer tiempo de fragüe contra las influencias perjudiciales de los rayos solares, vientos, agua en movimiento, influencias químicas y trepidaciones. Asimismo deberá humedecerse permanentemente el hormigón durante ocho días. Si el Hº fuera preparado con cemento portland de alta resistencia inicial, deberá efectuarse este por un plazo mayor. Contra las heladas deberá protegerse el Hº fresco, tapándolo.

**Curado:** El hormigón se mantendrá continuamente humedecido durante los ocho días posteriores a su colado y luego se lo mojará a diario durante siete días más.

Durante el curado también se protegerá al hormigón de las bajas temperaturas en aquellos días en que las mismas sean menores a 5° C, adoptando las medidas recomendadas a tal fin (coberturas, calefactores, etc.)

#### DESENCOFRADOS:

**Descripción:** Se esperará para iniciar el desarme de los moldes a que el hormigón ya haya fraguado completamente y pueda resistir su propio peso y el de la carga a que pueda estar sometido durante la construcción. El principio del desarme y su ejecución paulatina serán dirigidos personalmente por el Contratista a su Capataz, debiendo consultar a la Inspección en todos los casos de cuidado.

Se aumentará un día por cada día en que la temperatura ambiente haya sido menor a 0°. Los plazos mínimos para iniciar el desarme, a contar desde la fecha y hora en que se termine el formado, datos que aprobará el Contratista en un registro especial que visará la Inspección a medida que se vaya practicando, serán los siguientes:

\*Fondos o piso de las losas: 8 (ocho) días.

Si durante el endurecimiento del Hº ocurrieran heladas, se prolongarán los plazos anteriores en tantos días como hayan sido los de las heladas.

Los moldes y puntales serán quitados con toda precaución sin darles golpes ni someterlos a esfuerzos que puedan ocasionar perjuicios al Hº

Arq. PIZARRO OLIVA GUSTAVO

Legajo Personal N° 10264

Arq. JORGE SIMONI  
JEFE DEPARTAMENTO ARQUITECTURA  
Subsecretaría de Desarrollo Urbano  
Secretaría de Planif., Infraest. y Amb.  
Municipalidad de la Ciudad de Mendoza



Se realizarán los trabajos de limpieza de fondos de cunetas, retiro frontales, escombros en todo el sector a intervenir.

#### 6.1. TRAMO PISO H°A° H= 21 PUEYRREDON – MARIANO MORENO

**Descripción:** Se completarán paños en el tramo de la ciclovía en el recorrido de calle Belgrano agregando un recorrido nuevo hasta el acceso la llegada que corresponde al SECTOR 2., se mantendrá la superficie en ancho y espesor ídem a lo solicitado en punto 6.

#### 6.2. TRAMO PISO H°A° H= 21 SOBREMONTES - PUEYRREDON

**Descripción:** Se completarán paños en el tramo de la ciclovía en el recorrido de calle Belgrano agregando un recorrido nuevo hasta el acceso la llegada que corresponde al SECTOR 2., se mantendrá la superficie en ancho y espesor ídem a lo solicitado en punto 6.

#### 6.3. CONSTRUCCION LATERAL ACEQUIA

**Descripción:** Se deberán construir los LATERALES de acequias en todo el recorrido con los correspondientes retiros de escombros y limpieza del sector antes de realizar los laterales nuevos. Se deberá tener en cuenta el resguardo de los forestales existentes.

**Ejecución:** Se respetarán las alturas, espesores y niveles existentes respetando la huella de la ciclovía a construir. Los paños a construir respetarán las posas del arbolado existente.

#### 6.4. CINTA CICLOVIA

En la rotonda sobre calle Pedro Molina como se determinan en memoria fotográfica 3 y señalizada como detalles 4 se construirá la ciclovía a modo de contrapiso de hormigón de 1,70 m de ancho con juntas cada igual distancia. Previamente se deberá realizar el retiro del suelo natural en una profundidad de 20 cm. para luego incorporar 10 cm. de material estabilizado debidamente compactado determinando la sub base de la cinta de hormigón. El tratamiento superficial será de hormigón llaneado con bordes de aristas redondeadas, posterior al llenado se cubrirá con polietileno durante dos días para lograr un correcto curado, el volumen total de hormigón es de 7,50 m<sup>3</sup>.

#### 6.5. PUENTES DE H° A°

De acuerdo a lo determinado en memoria fotográfica 3 y señalizada como detalles 5 se realizarán dos puentes de h°a° de 2,60x1,70x0,15 cm. de espesor con igual tratamiento superficial que la cinta de ciclovía, el volumen de h°a° es de 1,30 m<sup>3</sup>. aproximadamente.

#### 6.6. RAMPAS DE H°A°

Para salvar la diferencia de niveles entre calzada y cinta de ciclovía en la rotonda se construirán dos rampas de transición de 1,70x1,50x0,10 cm. de espesor con igual tratamiento que la cinta, el

Arq. PIZARRO OLIVA GUSTAVO  
Legajo Personal N° 10264

Arq. JORGE SIMONI  
JEFE DEPARTAMENTO ARQUITECTURA  
Subsecretaría de Desarrollo Urbano  
Secretaría de Planif., Infraest. y Arq.  
Municipalidad de la Ciudad de Mendoza



volumen de h°a° es de 0,60 m3. aproximadamente y se señaliza en memoria fotográfica 2 y señalizada como detalles 3.

#### 6.7. LOSAS DE H°A°

Se deberán construir dos losas de h°a°, una de acuerdo a memoria fotográfica 1 y señalizada como detalles 1 de 2,00x1,70x0,15 m. de espesor y la restante de 20,00x0,40x 0,15 m. de espesor como se determina memoria fotográfica 4 y señalizada como detalles 8, el volumen de h°a° es de 1,70 m3. aproximadamente.

#### 6.8. VIGAS DE H°A°

De acuerdo a memoria fotográfica 4 y señalizada como detalles 8 se deberá construir vigas de h°a° de 0,20x0,20x12 m. de longitud que conformarán soporte de losa y viga de h°a° a modo de cordón de calzada de 0,15x0,20x25 m. de longitud, ambas determinarán un volumen de h°a° de 1,25 m3 aproximadamente.

#### 6.9. CORDONES DE H°A°

En diversos tramos de calle Belgrano se deberán construir cordones de h°a° sobre la calzada existente, para ello se realizarán insertos de hierro de Ø 8 cada 80 cm. Fijados a la calzada con soldadura química y posteriormente se colocarán dos varillas de Ø 8 en forma longitudinal, los cordones serán de 0,15x0,20x460 m. de longitud, los sitios a intervenir están determinados como detalles 9-11-12-13-14-15 y 17 y corresponden a fotografías 6-7-8 y 10 el volumen aproximado de h°a° de 13,80 m3.

#### 6.10. CONTRAPISOS PARA BANCOS.

**Descripción:** Paños de hormigón H 21. Medidas: 2.00m x 1,50m x 0,12m.

**Ejecución:** Los paños a realizar deberán tener una armadura de repartición con malla de fe 4,2. se deberá realizar el replanteo de la excavación y compactación del terreno colocando una cama de ripio de 6 cm, con un espesor total de 18 cm. terminado. Se respetarán los niveles y las escuadras respecto al sentido de la bicisenda.

#### 7. INSTALACION ELECTRICA.

##### 7.1. INSTALACION GENERAL ( Ver Especificaciones adjuntas y plano ).

#### 8. EQUIPAMIENTO

##### 8.1. RAMPAS.

**Descripción:** Las rampas para definir los accesos de bicicletas desde la calle al recorrido serán de 2.00 de ancho por el ancho necesario en H° A° sobre la acequia. Las rampas tendrán un cordón en ambos lados de 0.10 x 0.10 m.

Arq. PIZARRO OLIVA GUSTAVO  
Legajo Personal N° 10264

Arq. JORGE SIMONI  
JEFE DEPARTAMENTO ARQUITECTURA  
Subsecretaría de Desarrollo Urbano  
Secretaría de Planif., Infraest. y Amp.  
Municipalidad de la Ciudad de Mendoza

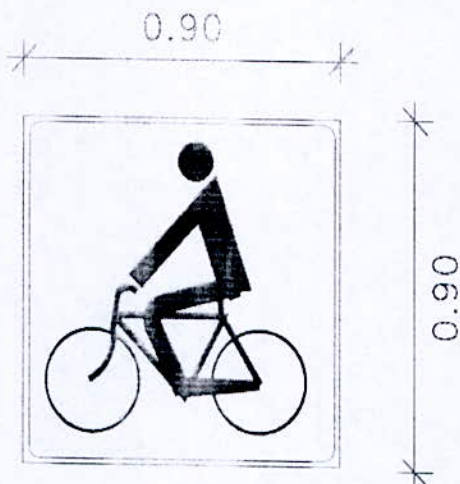


Las mismas tendrán una superficie rugosa y antideslizante.  
Se construirán las rampas para acceso de bicicletas necesarias y especificadas en el plano, entre los sectores 1 y 2.

## 8.2. CARTELES DE SEÑALIZACIÓN DE BICISENDA.

**Descripción:** Colocados en todo el recorrido de la ciclovia en el costado lateral Este en sentido de marcha Norte a Sur en los sectores 1 y 2, y en el lateral derecho en el mismo sentido de marcha; su disposición se describe en el plano respectivo del sector 3. Cartel de 0.90 x 0.90m metálico,  
**Ejecución:** Se realizarán de las dimensiones establecidas según detalle, de chapa nº 18, plateada, con su cara posterior pintada con antióxido y 2(dos) manos de esmalte sintético.

### SEÑAL VIAL INDICATIVA EXISTENCIA DE BICISENDA (Doble cara).



### DETALLE SEÑALÉTICA EN CICLOVÍA (color blanco) CARTEL FONDO VERDE. (Doble cara).

**Descripción:** Las mismas se colocarán en el recorrido ( ver PLANO ).

## 8.3. CARTELES DE PRECAUCION BICISENDA – MTV (En esquina, senda vehicular)

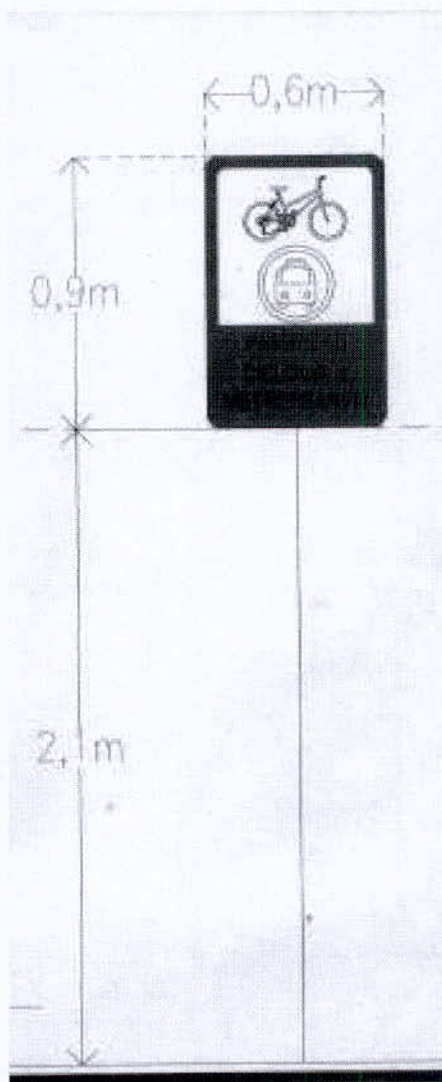
**Descripción:** Colocados en todo el recorrido de la ciclovia en el costado lateral Este en sentido de marcha Norte a Sur en los sectores 1 y 2, y en el lateral derecho en el mismo sentido de marcha; su disposición se describe en el plano respectivo del sector 3. Cartel metálico, según Plano.

**Ejecución:** Se realizarán de las dimensiones establecidas según detalle, de chapa nº 18, plateada, con su cara posterior pintada con antióxido y 2(dos) manos de esmalte sintético.

Arg. PIZARRO OLIVA GUSTAVO  
Legajo Personal Nº 10264

Arg. JORGE SIMONI  
JEFE DEPARTAMENTO ARQUITECTURA  
Subsecretaría de Desarrollo Urbano  
Secretaría de Planif., Infraest. y Amb.  
Municipalidad de la Ciudad de Mendoza





#### 8.4. REJA METALICA EN ESPACIO BICISENDA. VER (Planos adjuntos). SECTOR PUENTE

**Descripción:** Las mismas serán de caño estructural y caños colocados a modo de columnas con los respectivos dados de hormigón. Se pintarán con dos manos de pintura antioxido y dos manos de pintura esmalte sintético negro mate. Deberán tener los caños estructurales a modo de columnas fundadas con dados de Hormigón. De 0,50x0,50x0,50. De Profundidad..30 m3 Hormigón para fundaciones.

**Ejecución:** Se realizarán de las dimensiones establecidas según detalle, de chapa n° 18, ploteada, con su cara posterior pintada con antióxido y 2(dos) manos de esmalte sintético.39 m lineales.

Arq. PIZARRO OLIVA GUSTAVO  
Legajo Personal N° 10264

Arq. JORGE SIMONI  
JEFE DEPARTAMENTO ARQUITECTURA  
Subsecretaría de Desarrollo Urbano  
Secretaría de Planif., Infraest. y Amb.  
Municipalidad de la Ciudad de Mendoza



#### 8.5. REJA (vallado Sector Metrotranvia ( Estación y Rotonda) - (Planos adjuntos).

**Descripción:** Las mismas serán de caño estructural y caños colocados a modo de columnas con los respectivos dados de hormigón. Se pintarán con dos manos de pintura antioxido y dos manos de pintura esmalte sintético negro mate. Deberán tener los caños estructurales a modo de columnas fundadas con dados de Hormigón. De 0,50x0,50x0,50. Profundidad..30 m3 Hormigón para fundaciones.

1. **Ejecución:** Se realizarán de las dimensiones establecidas según detalle, caño estructural 100x100 x2,5 cada tapa, caño estructural 50x10x1,5 .Espiga para empotramiento homogénea a caño estructural 100x100x2,5. Pozo de H° H21 de 0.40m x 0.75m .Pintura antioxido y 2(dos) manos de esmalte sintético.

Colocados en calle Belgrano y rotonda paralelo a la línea del metrotranvia desde cruce peatonal hacia el Sur. 34 m. lineales.

#### 8.6. BANCOS DE HORMIGON SIN RESPALDO.

**Descripción:** Se colocaran en todos los espacios indicados en el plano. Tipo "Asiento mod. Minimal recto sin respaldo metálico" o similar.

#### 8.7. PILOTINES METALICOS.

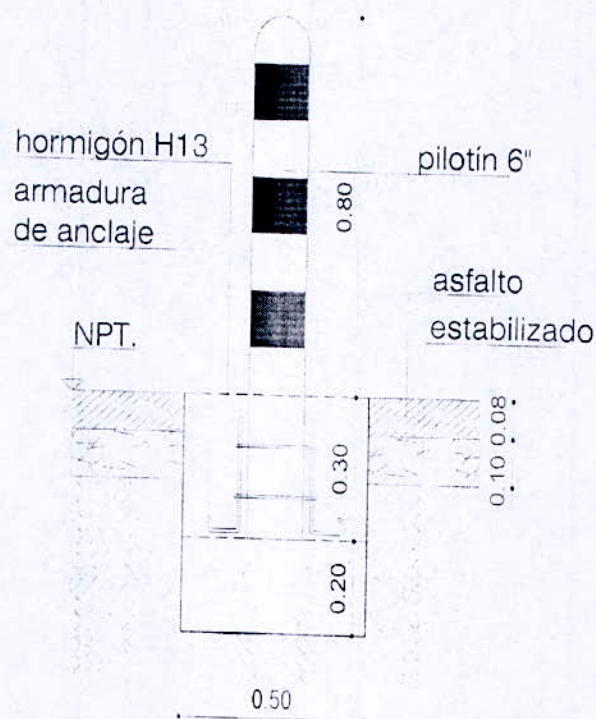
**Descripción:** Este ítem comprende la provisión y colocación de pilotines metálicos entre los cordones premoldados de la ciclovía como impedimento de ingreso de vehículos a la misma, excepto en los puentes vehiculares marcados en los planos adjuntos.

**Ejecución:** Las cintas de cordones se interrumpen cada 10 m. a modo de provocar coladeras de desagües pluviales, en este espacio de 1 m. Entre cintas se deberá colocar un pilotín de caño metálico de 6"x3,2 mm. soldado a platina de 1/4" la que irá amurada al pavimento con cuatro pernos de Ø 20 mm. empotrado 20 cm. en hormigón y fijada con soldadura química. La altura será de 80 cm. siendo su terminación superior cóncava. La cantidad total de pilotines es de 18 unidades.

Arq. PIZARRO OLIVA GUSTAVO  
Legajo Personal N° 10264

Arq. JORGE SIMONI  
JEFE DEPARTAMENTO ARQUITECTURA  
Subsecretaría de Desarrollo Urbano  
Secretaría de Planif., Infraest. y Amb.  
Municipalidad de la Ciudad de Mendoza





## 8.8. CANASTOS METALICOS.

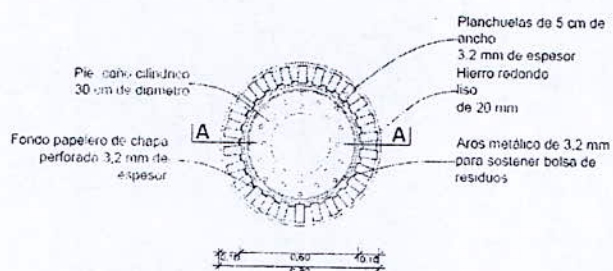
**Descripción:** Se colocaran en los lugares indicados por el plano; respetando las respectivas indicaciones técnicas impuestas por el siguiente detalle.

Los mismos serán realizados en chapa N°18, se pintara con dos manos de pintura antioxido y dos manos de pintura esmalte sintético negro mate y aislacion hidrofuga interior con menbrana asfáltica de 4 mm; se le colocara un soporte en su base de planchuela metalica anclada a un dado de H°A° de 0.50 x 0.50 x 0.50 de profundidad.

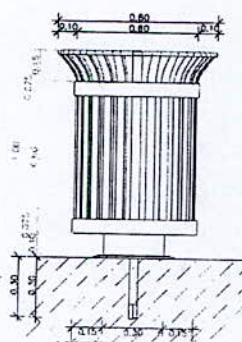
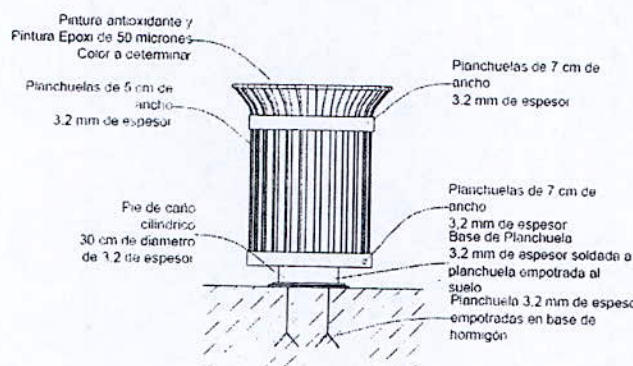
Arq. PIZARRO OLIVA GUSTAVO  
Legajo Personal N° 10264

ING. JORGE SIMONI  
DIRECCION DE OBRAS PUBLICAS  
SUBSECRETARIA DE DESARROLLO URBANO  
DEPARTAMENTO DE ARQUITECTURA  
Municipalidad de la Ciudad de Mendoza

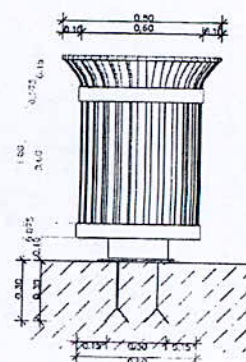




CORTE A-A



VISTA 1



VISTA 2

## 8.9. TACHAS

**Descripción:** Elemento relectivo de 50 x 27 mm Tipo lente microprismatico  
Sujecion 4 tarugos con topes de 10 mm y 4 tirafondos galvanizados de  $\frac{1}{4}$  x 21/2.  
Material polipropileno altura 46 mm diametro 200 mm peso 375 Gr. Color amarillo

## 9. PINTURA.

### 9.1. PINTURA BICISENDA (COLOR VERDE).

**Descripción:** Se realizaran las tareas de demarcación de los cruces de calles con el fin de dejar delimitado el espacio destinado al transito de las bicicletas.

Arq. PIZARRO OLIVA GUSTAVO  
Legajo Personal N° 10264

Arq. JORGE SIMONI  
Municipalidad de la Ciudad de Mendoza  
Secretaría de Planif. Infraestructura  
Subsecretaría de Desarrollo Urbano



## 9.2 PINTURA DEMARCACION VIAL (BLANCO). (Linea interrumpida).

**Descripción:** Se realizarán las tareas de demarcación de la circulación de la bisisenda sobre el veredín existente y el tramo nuevo a realizar en todo su recorrido.

Se realizará en rectángulos blancos de 1m de largo por 0,10 m de ancho, con una separación entre el final de uno y el principio del otro de 1 m..

## 9.3 PINTURA DEMARCACION VIAL (BLANCO).CRUCE DE CALLES.

**Descripción:** Se realizarán las tareas de pintura en color blanco de la senda peatonal que estará compuesta por bastones blancos de 3.00 m de largo por 0.40 m de ancho, con una separación entre el principio de uno y la finalización del otro de 0.40 m.

A 2.30 m de la senda peatonal se ubicará la línea de frenado que será un bastón blanco continuo de 0,50 m por todo el ancho (ubicado antes de llegar a la senda peatonal en el sentido de la marcha)

A 0,30 m de la línea de frenado de la ciclovía se ubicará la leyenda "SOLO BICI" de color blanco y dimensiones según indican los gráficos.

A 0.50 m de la leyenda se ubicarán las señales indicativas de los sentidos de la ciclovía de color blanco y de dimensiones según indican los planos.

A 1.50 m se pintará la señalética de bicicleta según detalle

Su perímetro estará remarcado con cuadrados amarillos discontinuos de 0,30 m de ancho por 0,30 m de largo, con una separación entre el principio de uno y la finalización del otro de 0,60 m.

Se pintarán con pintura termoplástica con microesferas DROP-ON logrando así que sea reflectante.

**Descripción:** Las tareas que se desarrollarán en los cruces de calles, en paralelo a la senda peatonal en las intersecciones de las calles. Su ancho será el mismo de la ciclovía y el largo el ancho que tenga la calle. Se pintarán con pintura termoplástica con microesferas DROP-ON logrando así que sea reflectante.

Los cordones en esquinas y rotondas que separan la ciclovía de las trochas de circulación vial serán pintados de color amarillo en todos sus lados.

## 9.4 PINTURA DEMARCACION CORDONES (COLOR AMARILLO).

**Descripción:** Las tareas que se desarrollarán se limitan a las demarcaciones entre el SECTOR 1 y SECTOR 2. Cordón Este.

## 10. PAISAJISMO.

### 10.1 ARBOLES - TRAMO FORESTALES (PUEYRREDON – MARIANO MORENO)

**Descripción:** Se colocarán en los lugares donde estén los faltantes y las posas vacías y en sectores nuevos donde indique la inspección. Se completarán las posas con tierra preparada de los mismos, especie "Acacia visco". Envase 15 L. Altura mínima 2,20 m. Estado fitosanitario excelente y

Arq. PIZARRO OLIVA GUSTAVO  
Legajo Personal N° 10264

Arq. JORGE SIMONI  
JEFE DE DEPARTAMENTO ARQUITECTURA  
Subsecretaría de Desarrollo Urbano  
Secretaría de Planif., Infraest. y Amb.  
Municipalidad de la Ciudad de Mendoza



troncos rectos. Las especies se colocaran en las posas existentes y en los espacios que falten las mismas en los lugares definidos por la inspeccion.

**Ejecucion:** Se trabajará la tierra del sitio punteando cuidadosamente unos 30 cms de profundidad y agregandole una capa de 5 cms de tierra preparada y 1 cm de humus de lombriz.

La Contratista deberá proveer muestras de especies y tamaños para ser aprobados por la inspección. La empresa contratista debera contratar un ing. Agronomo, a fin de controlar las raices de los arboles existentes y las especies a colocar.

**Acacia visco . Cantidad: 6**

"Acacia visco", env. 15 L, diámetro mínimo tronco 6-8 cm, altura mínima 2,20 m.

**Platanus acerifolia Cantidad: 13**

**Descripción:** Platanus acerifolia "Plátano", env. 15 L, diámetro mínimo tronco 14-16 cm, altura mínima 2,20 m.

**Chorisia speciosa Cantidad 5**

Alineaciones de Chorisia speciosa "Palo barracho" (env. 15 L, diámetro mínimo tronco 6-8 cm, altura mínima 2,20 m.

**TRAMO FORESTALES (SOBREMONTES - PUEYRREDON) C.dad 24 Especies.**

**Descripción:** Platanus acerifolia "Plátano", env. 15 L, diámetro mínimo tronco 14-16 cm, altura mínima 2,20 m. Se realizaran en el tramo 1 previa a la colocacion del arbolado en el SECTOR 1

**Ejecución:** Se trabajará la tierra del sitio punteando cuidadosamente unos 30 cms de profundidad y agregandole una capa de 5 cms de tierra preparada y 1 cm de humus de lombriz. Medidas de pozos: 0,50mx0,50mx1,00m PROF.

## 10.2 TUTORES

## 10.3 TIERRA PREPARADA - POZOS ARBOLADO

## 11. ASFALTO.

### 11.1 BACHEO

**Descripción:** En diversos tramos de calle Belgrano se deberán realizar correcciones de pavimento a modo de bacheo con asfalto en caliente, esto incluirá fisuras, depresiones y falta de pavimento, los sitios a intervenir están determinados como detalles 2-14-15-16-18-19 y 20 y corresponden a fotografías 2-8-9-11 y 12, el volumen aproximado de asfalto es de 9,40 m3.

Arq. PIZARRO OLIVA GUSTAVO  
Legajo Personal Nº 10264

Arq. JORGE SIMONI  
JEFE DEPARTAMENTO ARQUITECTURA  
Subsecretaría de Desarrollo Urbano  
Secretaría de Planif., Infraest. y Amb.  
Municipalidad de la Ciudad de Mendoza



## 12. OBRAS COMPLEMENTARIAS.

### 12.1. CARTEL MUNICIPAL MENDOZA CIUDAD




**Descripción:** Se realizarán de las dimensiones establecidas según detalle, de chapa n° 16, plateada, doble cara, con antióxido y 2(dos) manos de esmalte sintético. Medidas 3x3 m. Se colocara el cartel sobre una estructura de caño estructural de 800mm x 400mm x 2,5 cm de espesor. Altura de columna de caño estructural de 800mm x 400mm x 2,5 cm de espesor a fondo de cartel: 2,20m y 1,70m de profundidad en un dado de hormigon de 50cmx50cmx1,70m.

### CARTEL INDICADOR DE OBRA PARA CALLE Cdad. 3


**Descripción:** Chapa W n°16 de 1300 x 700 mm  
Angulo L 1 1/2 x 1/8 ( dos de 1300 mm dos de 700 mm soldado a la chapa de 16mm. tipografia maven Pro).

### 12.2. CORTAR SALIENTE DE ESTRUCTURA METALICA.

Se realizará la tarea de retirar un perfil metalico ubicado en el cordon Oeste por calle Belgrano entre las calles Colon A. Villanueva y Pedro Molina Lamadrid, el mismo se retirará dejando el cordon y barbacana respetando la línea existente.



Arq. PIZARRO OLIVA GUSTAVO  
Legajo Personal N° 10264



Arq. JORGE SIMONI  
JEFE DEPARTAMENTO ARQUITECTURA  
Subsecretaría de Desarrollo Urbano  
Secretaría de Planif., Infraest. y Amb.  
Municipalidad de la Ciudad de Mendoza



**OBRA CONSTRUCCION BICISENDA BELGRANO-PALERO TRAMO J.B.JUSTO-MARIANO MORENO.**

**MEMORIA DESCRIPTIVA**

El presente proyecto de iluminación exterior, destinado a iluminar la denominada bicisenda, comprendida entre la salida de la Playa de Estacionamiento de la UTN (sobre calle Belgrano sentido N-S) y la calle Moreno; les posibilitará transitar a todos aquellos circunstanciales peatones, como a los jóvenes universitarios de la UTN, que a la salida de sus respectivas jornadas académicas se podrán desplazar en sus bicicletas, de manera segura y confiable, por dicha vía de circulación.-

La obra a ejecutar consistirá de dos tramos bien definidos, a saber: a) el primero está comprendido entre la salida de la Playa de Estacionamiento de la UTN y la calle Pueyrredón; b) el segundo y, último tramo, se desarrollará íntegramente por el andarivel oeste, ubicado dentro de la franja de servidumbre del Metrotravía Urbano en los terrenos pertenecientes al Ex - Ferrocarril Gral. San Martín, hasta el extremo sur de dichos terrenos que linda con la calle Moreno.-

Cabe destacar, que a ambos lados de la salida de la Playa de Estacionamiento de la UTN, sobre calle Belgrano, nos encontramos con dos sectores con bancos de espera, por parte, de los circunstanciales pasajeros del Transporte Público de Pasajeros Urbano. Dentro de las mejoras que se realizarán a sendos sectores, está contemplado el recambio de dos farolas tipo globo por igual cantidad de farolas tipo Hydra, con lámparas de vapor de sodio de alta presión de 150W.-

Al proyecto de iluminación exterior lo podemos considerar dividido en dos tramos a saber:

a)- En el primer tramo, se mejorará la iluminación de la ciclovia, a la salida del estacionamiento de la U.T.N.. Para ello se instalarán del lado vereda, nueve (9) brazos pescante de un metro cincuenta centímetros (1,50m) de longitud, tipo Pronuree, con los respectivos collares y collarín, cuyas dimensiones están contempladas en la hoja adjunta a la presente, con todos los detalles técnicos constructivos.-

Se instalarán a una altura de 4,5m del suelo, la base de los brazos pescantes del lado vereda, los cuales estarán sujetos al poste mediante abrazaderas. En sus respectivos extremos se colocarán artefactos modelo Atria, con una lámpara de vapor de sodio de alta presión de 150 W. Esta modalidad se replicará para todas y cada una de las nueve columnas.



b)- En el segundo tramo, se impondrán, siguiendo la traza de la línea proyectada para el A°P° y, alejada, aproximadamente, unos 2,60 mts al eje de la ciclovia, dieciséis (16) columnas rectas metálicas tipo telescópica de siete metros con cincuenta centímetros (7,50m) de altura, a las que se las fundará el 10% de la altura total de la columna. La columna tendrá tres tramos a saber: Primer tramo 4 metros de longitud, Segundo tramo 2,50 metros de longitud y, Tercer tramo 1 metro de longitud. Rematará en la cima de cada poste metálico, un brazo pescante recto, con un ángulo de 5° respecto a la horizontal, con una longitud de un metro cincuenta (1,50m) y, diámetro 63mm, espesor del caño de 2,5 mm; dicho brazo pescante deberá estar soldado a un capuchón del mismo material de 300 mm de longitud con un diámetro Ø 114,3mm, espesor 5,56 mm. Dicho capuchón deberá estar fijado a la cima de la columna mediante elementos de unión, tales como bulones de diámetro adecuado, a fin, que no exista rotación y, además deberán ubicarse cada 120°. Cada una de las columnas deberá tener al ras del suelo un dado de Hormigón de dimensiones (50x50) cm, con una altura de base de 12 cm y en el centro una altura de 15 cm de tal suerte que quede formado una punta de diamante.-

Por otra parte, se instalará una (1) columna tubular metálica de once (11) metros de altura, que se deberá fundar 1,1 m de profundidad, en el predio del ferrocarril y, que se encontrará impostada a la altura de las calles Palero esquina Luzuriaga. La columna deberá tener al ras del suelo un dado de hormigón de dimensiones (50 x 50) cm, con una altura de base de 12 cm y en el centro del dado deberá tener una altura de 15 cm, de tal suerte, que forme una punta de diamante. La misma servirá de estructura de retención, para el cruce aéreo del alimentador trifásico, que se tenderá desde la esquina de la calle Palero y Luzuriaga, a fin de energizar todo el proyecto de la instalación del alumbrado público, cuya traza se desarrolla por el predio del Ferrocarril hasta los límites con calle Moreno.-

Junto a la columna metálica, mencionada previamente, se instalará el tablero general del tipo intemperie, que hara de puesto de comando del Alumbrado Público, a partir del cual saldrán sendas canalizaciones de los conductores subterráneos tanto hacia el norte como hacia el sur, a fin de energizar las luminarias. El mismo deberá estar recubierto en mampostería, tal las exigencias de EDEMSA. El tablero apoyará sobre un cuadro conformado por perfiles metálicos con medidas adecuadas a las de la base del tablero, a fin, de amurarse sobre la base de Hormigón. La misma tendrá una altura de 40 centímetros sobre el nivel del suelo, un ancho total de 140 centímetros y, una profundidad de la base de 41,5 centímetros. Además, la base contendrá la cantidad de cañeros de PVC Ø110 mm, para sendos lados, necesarios para la salida de los circuitos eléctricos que serán tres (3) para cada lado. El tablero tendrá tres cuerpos de 45 centímetros de altura, un ancho de 100 cm y, un espesor de 30 centímetros. Las puertas de cada gabinete contará con su tapa con cierre tipo laberinto que apoye sobre goma siliconada pegada con un adhesivo de alta calidad de adherencia, tendrán dos bisagras colocadas en oposición de modo tal que la puerta no se pueda retirar. Estas deben abrir 180° y, contarán con un cierre mediante cerradura de doble pistón accionada con llave de doble paleta, de la cual se entregarán tres de ella por cada puerta, bien individualizada, mediante un llavero.-



Por otra parte, sobre la lateral norte del paso a nivel, a seis metros del eje de la bicisenda hacia el Oeste, donde la misma cruza a calle Moreno, se impostará una columna metálica de doce (12) metros de altura, tipo telescópica de cuatro tramos, la misma se empotrá un metro setenta (1,70m), cuyas medidas serán las siguientes, a saber:

Tramos	Ø <sub>EXT</sub> (cm)	Espesor (cm)	Longitud (m)
I	15	4,00	1,50
II	19	5,00	2,50
III	22	6,00	3,00
IV	25	8,00	5,00

En la cima del poste, se ubicará una corona formada de caño metálico redondo liso de 2" con un espesor de 5 mm, tal como lo especifica el detalle técnico constructivo. El diámetro de la corona tendrá (0,60) metros. Sobre la misma se instalarán seis (6) reflectores del tipo PR9 (IEP), o similar, para lámparas de vapor de sodio de 400 W.-

La fundación, tendrá las siguientes medidas 1,20m x 1,20 m x 1,80m. La base de la columna al ras del suelo, deberá llevar un dado de hormigón, de idénticas dimensiones a las mencionadas con antelación.-

Con el objeto de energizar las luminarias, correspondientes al segundo tramo, se deberá realizar una zanja de 0,40 m de ancho con una profundidad de 0,70 m con una extensión total de 350 m.-

Los respectivos conductores subterráneos, para cada uno de los tres circuitos monofásicos, que partirán del tablero general para sendos tramos. Dichos Conductores Subterráneos deberán estar canalizados por el interior de una cañería de PVC de Ø110 mm. La cañería deberá colocarse sobre el lecho de arena que se coloca sobre la base de la excavación, hasta las proximidades de la columna.

Se proyectaron tres circuitos monofásicos, con el objeto de tener cargas equilibradas por cada una de las fases, para sendos tramos a energizar. Se utilizarán dos tipos de secciones de conductores subterráneos, a saber, para sendos tramos habrá un alimentador troncal de 35 mm<sup>2</sup> hasta una distancia de 25 m. Para el tramo Norte se tendrá un alimentador en derivación de 16 mm<sup>2</sup> hasta una distancia de 80 m; para el tramo Sur se tendrá un alimentador en derivación de 16 mm<sup>2</sup> hasta una distancia de 180 m.-

Se instalarán veintiocho (28) artefactos lumínicos tipo "Atria" con vidrio policurvo, e igual cantidad de lámparas de vapor de sodio de Alta Presión de 150 W con sus respectivos equipos auxiliares.-


En el gabinete que hará de Tablero General del puesto de comando del A°P°; allí se colocarán los siguientes dispositivos de protección y comando, a saber:: un (1) contactor tripolar 3x45A, categoría AC1; un (1)

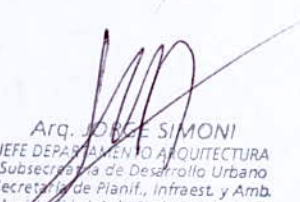


interruptor termomagnético tetrapolar de 3x32 A, corriente de cortocircuito  $I_k = 10 \text{ KA}$ ; Curva C; seis (6) interruptores termomagnéticos bipolares de 2x25 A, y doce borneras componibles para cada circuito de salida de 50 A cada una, una(1) bornera tetrapolares de 100 A. Del mismo gabinete, a partir de una bornera de capacidad adecuada, partirá hacia sendos tramos un conductor de protección verde-amarillo de  $1 \times 16 \text{ mm}^2$  que deberá enlazar a todas y cada una de las columnas, rematando en sendas jabalinas ubicadas en las columnas extremas, con sus respectivas cajas de registro de fundición de  $(20 \times 20) \text{ cm.}$ -

El tablero general tendrá su propia jabalina de puesta a tierra, mediante la cual se pondrá a tierra, el borne asignado a los conductores de protección que salen hacia sendos tramos y, al cual también están conectados todos los elementos metálicos no sometidos a tensión de fase.-

Por otra parte, La Contratista deberá tener la Precaución, mientras dure la ejecución de la Obra, de proceder a señalar mediante el empleo de carteles adecuados y, además, la delimitación correcta de la zona de trabajo en toda su extensión, sin excepciones, empleando todos los elementos de seguridad de uso preventivo contra accidentes de peatones sugeridos por las Normas de Seguridad e Higiene Industrial, por ejemplo llámense : cinta peligro; mallas tejidas de plástico de colores refulgentes; conos plásticos de colores vivos que permitan demarcar tanto el inicio como el final de una zona delimitada para la obra en sí; "cajones" de contención armados con tabloncillos de madera junto a las zanjas, a fin, de confinar la tierra extraída de las excavaciones y, fundamentalmente, dejar un consolidado paso peatonal sin obstáculos alguno para el transeúnte, de tal suerte, que no se le ocasione daño ninguno, cuando transite junto a los linderos de dicha obra y, no tenga que salvar alguna zanja o por no haber dejado el debido paso peatonal deba bajarse a la calzada y sufrir algún accidente vehicular.-

  
Ing. JOSE LUIS TENAGLIA  
Departamento Obras Eléctricas  
Dirección Obras Públicas  
Municipalidad de la Ciudad de Mendoza

  
Arq. JOSE SIMONI  
JEFE DEPARTAMENTO ARQUITECTURA  
Subsecretaría de Desarrollo Urbano  
Secretaría de Planif., Infraest. y Amb.  
Municipalidad de la Ciudad de Mendoza



## PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARTICULARES PARA LA INSTALACION ELECTRICA

### OBRA CONSTRUCCION BICISENDA BELGRANO - PALERO TRAMO J.B.JUSTO- MARIANO MORENO

**UBICACIÓN: MENDOZA CIUDAD**

#### **CABLES DE POTENCIA, TIPO SUBTERRÁNEO DE 1,1 KV:**

**Características:** Los cables responderán a la Norma IRAM 2022 clase 2 y 4.- Serán para una tensión de servicio de 1,1 KV Norma IRAM 2178 Categoría II, resistentes a la propagación de la llama Norma IRAM 2399.-

**Conductores:** Las cuerdas se fabricarán con cobre electrolítico rojo, nuevo, de alta pureza y baja resistividad, para uso eléctrico, con buena flexibilidad.-

**Aislación:** La aislación de los conductores será en base a PVC de alta calidad, con la suficiente estabilidad térmica para funcionar en servicio continuo, hasta una temperatura de 70°C, sin ablandarse ni deformarse (Norma IRAM 2178) y sin perder la resistencia de aislación ni la rigidez dieléctrica. Podrán utilizarse otros materiales aislantes, tales como goma etilen-propilénica o polietileno reticulado, debiendo cumplir estos con las mismas condiciones estipuladas para el PVC.- Serán no propagante a la llama (Norma IRAM 2307 tipo A).-

**Relleno:** Como material de relleno se usará un compuesto de PVC o material similar, que en todos los casos deberá ser no higroscópico. El relleno cumplirá la única función de que la sección transversal de los cables multipolares sea de forma circular.-

**Vaina exterior:** La vaina exterior será de PVC de alta calidad, de modo que le confiera al cable excelentes características mecánicas y elevada resistencia a la agresión de los agentes químicos y ambientales (Norma IRAM 2307 tipo ST 1). Los compuestos de PVC u otros materiales aislantes utilizados en su fabricación incorporarán aditivos que le confieran la característica de ser no propagantes de la llama, debiendo satisfacer el ensayo de resistencia a la propagación de incendios especificado en la Norma IRAM 2289, 2307 tipo A. REFERENCIA: Prysmian, Sintenax Valio, IMSA Payton Superflex.-

#### **CONDUCTORES PARA CABLEADO DE TABLEROS:**

Serán unipolares, de cobre electrolítico rojo recocido, de alta pureza y baja resistividad, para uso eléctrico, con buena flexibilidad, con vaina de PVC especial no propagante de la llama, tensión de aislación mínima de 750 V en corriente alterna, temperatura de servicio continuo de 60 °C como mínimo. NORMA: IRAM NM 247 - 3. REFERENCIA: Prysmian Afumex 750, IMSA Plastic CF.-



**CAÑOS DE PVC, PARA PASES POR DEBAJO DE VEREDAS O INGRESO A BASE DE FAROLAS Y COLUMNAS.**

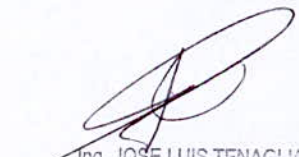
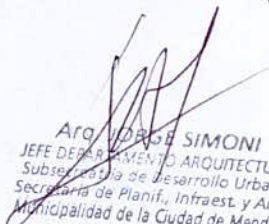
Se utilizarán caños de PVC (policloruro de vinilo), de 3.2 mm de espesor, y un diámetro estipulado en Ø63mm. Tendrán un coeficiente de dilatación mínimo de 0.7mm/m/10°C. En caso de necesitar algún accesorio, como cupla de unión, curva, etc., estas serán del mismo material y de la misma marca propuesta. Cumplirán con las Normas IRAM 13325, 13326, 13331 primera y segunda parte. Referencias: Tubos Nicoll Everplast, o de calidad superior.-

**CABLECANALES:**

Los mismos se emplearán para el ordenamiento de los conductores dentro de los tableros. Serán de PVC, ranurados, con tapa de ajuste a presión. La sección de los mismos dependerá de la cantidad de conductores, pero, siempre, bajo la premisa de que el cableado debe ser holgado para un fácil mantenimiento. Serán montados en los tableros mediante adhesivos de alta calidad, y se reforzarán sus características mecánicas mediante tornillos, u otro sistema que asegure una perfecta respuesta mecánica al trato en caso de mantenimiento, recableados, etc.-

**TABLERO DE COMANDO**

El tablero a instalar se montará a la intemperie, el gabinete deberá ser tipo estanco, mínimo IP65.- El cuerpo se construirá en chapa dd N° 14 y las puertas, en chapa dd N° 14. Cada uno de ellos contará con su tapa con cierre tipo laberinto que apoye sobre goma siliconada pegada con un adhesivo de alta calidad de adherencia, tendrán dos bisagras colocadas en oposición de modo tal que la puerta no se pueda retirar.- Estas deben abrir 180°, y contarán con un cierre mediante cerradura de doble pistón accionada con llave de doble paleta, de la cual se entregarán tres de ella por cada puesta, bien individualizadas, mediante un llavero.- Todo el conjunto previo a su pintado tendrá un tratamiento con un desengrasante y desfofotizado, y luego será pintado con pintura del tipo electrostática en polvo de resina de poliéster texturizada al horno, el color será RAL 7032.- El montaje se realizará sobre una bandeja extraíble de chapa DD14, mediante pernos roscados soldados al fondo del gabinete, con arandela de presión y tuerca hexagonal, donde se colocarán los caballetes correspondientes, de modo que sólo serán accesibles las manetas de los dispositivos de maniobra e instrumentos. Responderá al esquema eléctrico según plano. El gabinete se adosará sobre la columna tubular de acero. El tablero deberá presentar, las dimensiones necesarias para una buena distribución de los elementos de comando y protección, y además permitir un cableado interno bien holgado mediante el uso de cable canal de PVC ranurado.- Deberán cumplir en un todo con las Normas de

  
Ing. JOSE LUIS TENAGLIA  
Departamento Obras Eléctricas  
Dirección Obras Públicas  
Municipalidad de la Ciudad de Mendoza  
Arq. JORGE SIMONI  
JEFE DEPARTAMENTO ARQUITECTURA  
Subsecretaría de Desarrollo Urbano  
Secretaría de Planif., Infraest. y Amb.  
Municipalidad de la Ciudad de Mendoza



EDEMSA, a los efectos de no tener problemas en el suministro de energía, siendo la Contratista responsable de que se efectúe la conexión de energía eléctrica en tiempo y forma. Los fusibles NH se alojarán en las portafusibleras tipo APR. La salida de los conductores se realizará desde las borneras componibles sobre riel DIN simétrico de

35 mm, indicadas en plano, llevando los conductores de tipo subterráneo, por un compartimento realizado sobre el fondo del gabinete, para luego buscar su salida a través de caños PVC previstos para tal fin.- El cableado interno se ejecutará con conductores unipolares según especificaciones técnicas respetando el código de colores (celeste para el Neutro), Blanco, Castaño y Rojo para cada una de las fases. En sus extremos contarán con pines pre-aislados y encintados en cada extremo, excepto que el borne de conexión del artefacto tenga ajuste mediante prensa cable en cuyo caso se colocará el conductor solo.-

Se construirá la respectiva Puesta a Tierra usando un dispersor tipo jabalina de cobre con alma de acero de  $\varnothing 3/4"$  y longitud 1,50m, la cual se alojará en un pozo de unos 0,30m de diámetro el que se rellenará con una mezcla de tierra del lugar, una bolsa de turba vegetal, y la mitad de una bolsa de gel. Este relleno se hará de a capas humedecidas y levemente compactadas, hasta llegar a unos 0,40m de la superficie, donde se volcará el resto de la bolsa de gel. Luego, se hincará la jabalina usando un terminal apropiado para golpearla sin deteriorarla, dejando los últimos 0,10m al descubierto para colocar allí el tomacable con el cual se prensará el conductor de tierra que va hacia la columna tubular de acero. El tope del sistema tendrá como terminación una cámara de fundición de hierro (H<sup>º</sup>F<sup>º</sup>) con tapa removible. Este procedimiento se ejecutará en presencia de la Inspección de Obra, para lo cual se solicitará la inspección correspondiente. Los valores de medición de la misma deberán estar por debajo de los 10 $\Omega$  (Ohms). A efectuar la medición mediante instrumento provisto por la Contratista.- Todas las jabalinas se ejecutarán del mismo modo y su conductor de protección PE, se concatenará entre sí y con cada uno de los elementos mostrados (Tableros, Farolas, Columnas, etc.) de modo de formar una amplia malla equipotencial.-

Es obligatorio mantener en los tableros la filialidad de todos sus componentes de comando y protección.-

Todos los conductores estarán señalizados mediante el sistema grafológico especificado, en todos sus extremos para su perfecta identificación. Además sobre la contratapa de los tableros se colocarán unos cartelitos de acrílicos grabados con el nombre de cada circuito, lo cual estará en concordancia con una planilla que luego de ser plastificada se colocará pegada con un muy buen adhesivo en la parte posterior de la tapa. Todo ello estará en concordancia con el **Plano conforme a Obra** que será obligatorio presentar previo a la recepción provisoria de los trabajos. El mismo será entregado en el Departamento de Obras Eléctricas en dos copias ploteadas para su inspección y otra en forma digitalizada en soporte tipo pen-drive de 16Mb.-



### INTERRUPTORES AUTOMÁTICOS TERMOMAGNÉTICOS:

Interruptor termomagnético automático línea DIN (módulo de 80 mm de altura, 18 mm de ancho y 53 mm de profundidad aproximadamente), para montaje sobre riel metálico de 35 mm simétrico (DIN 46277), tetrapolares con  $I_{cc} = 6\text{KA}$  e  $I_n =$  La necesaria según proyecto; bipolares  $I_{cc} = 6\text{KA}$  e  $I_n =$  la necesaria según proyecto, y respuesta según curva B para Iluminación y curva C para líneas de alimentación a tableros y/o protección de motores, desconexión libre e independiente de la maneta que los une exteriormente. Trabajo con temperatura ambiente de hasta  $50^\circ\text{C}$ . Vida útil mínima de 20.000 maniobras mecánicas y 10.000 maniobras eléctricas con 1,25 veces la corriente nominal. Intensidad nominal de apertura y cierre  $I_m$  mínima de 500 A. Tensión de empleo en corriente alterna de 230/400 V. Frecuencia de empleo 50 Hz. La capacidad de conexiónado será de hasta conductores de  $35\text{ mm}^2$ . Ajustes mediante prensa cables con tornillos imperdibles para destornillador con punta en estrella o paleta. Alta resistencia al choque y a las vibraciones. Rigidez dieléctrica mínima de 2,5 KV. Resistencia de aislamiento mínima de 1 millón de Ohms. NORMAS: IEC 898 y 947-2, VDE 0641, DIN 46277.

REFERENCIAS: Siemens, General Electric, Merling Gering.-

### DISYUNTORES DIFERENCIALES:

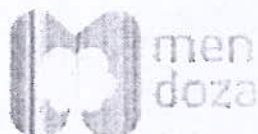
Serán para ser montados sobre riel DIN de 35 mm simétrico (DIN 46277), tetrapolares, de  $I_n =$  La necesaria según proyecto,  $I_d = 30\text{ mA}$ ; bipolares de  $I_n = 25\text{A}$ ,  $I_d = 30\text{mA}$ . La capacidad de conexiónado será de hasta conductores de  $25/50\text{ mm}^2$ , tanto en bornes superiores como en los inferiores. Ajuste mediante prensa cables con tornillos imperdibles para destornillador con punta en estrella o paleta. Maneta con señalización de posición. Pulsador de prueba para verificación de funcionamiento correcto. Tensión de empleo en corriente alterna de 230/400 V. Frecuencia de empleo 50 Hz. Resistencia al cortocircuito mínima de 10 KA. Intensidad nominal de apertura y cierre  $I_m$  mínima 10 veces la corriente nominal. NORMAS: IEC 1008.

REFERENCIAS: General Electric, Merling Gering, Siemens.-

### CONTACTORES:

Serán tetrapolares los que se conecten en la línea principal, con una  $I_n = 30\text{A}$  para una tensión de empleo de 380/400V en corriente alterna y, frecuencia 50 Hz y, bipolares los que se conecten en las líneas seccionales, con una  $I_n$  tensión de servicio de 220V en corriente alterna, con intensidad térmica  $I_{th}$  y corriente nominal  $I_n$  de acuerdo a la





SUBSECRETARÍA DE DESARROLLO URBANO  
DEPARTAMENTO DE OBRAS ELÉCTRICAS



carga impuesta, en categoría de empleo AC1 (calculados para iluminación con lámparas de descarga) con su adecuada corriente de empleo  $I_e$  y, categoría de empleo AC3 para motores. Con bobina de 220V en corriente alterna. Para potencias según lo indicado en plano. Vida útil mecánica mínima de 10 millones de maniobras, con una frecuencia de maniobras mínima de 500 por hora. Montaje sobre riel DIN simétrico de 35 mm o mediante tornillos con rosca chapa al caballete o bandeja. Con un Rango de temperaturas admisibles entre  $-25^{\circ}\text{C}$  y  $55^{\circ}\text{C}$ . Conexión mediante bornes prensacables y tornillo imperdible para destornillador con punta estrella o pala. Con pulsador de prueba. Bornes con prensacable y tornillos imperdibles. NORMAS: VDE 0660, IRAM 2240, IEC 947 - 1095 - 158/1.

REFERENCIAS: Siemens 3TF, Merling -Gering, o de calidad superior.-

**CINTA AISLADORA:** Será de vinilo de alta elasticidad, auto extingible, de alta rigidez dieléctrica, resistente a los ácidos, álcalis y rayos UV, con muy buena estabilidad del adhesivo aún a elevadas temperaturas ( $105^{\circ}\text{C}$ ), resistente a la abrasión, de 18 mm de ancho mínimo. NORMAS: VDE. REFERENCIAS: 3M Scotch Súper 33+.-

#### SECCIONADORES PORTAFUSIBLES:

Seccionadores unipolares o multipolares de alto poder de corte para circuitos de comando y señalización. Con capacidad de ruptura de 10 KA. Fusibles de 2 a 20 A, cilíndricos de tamaño 8.32. Fijación sobre riel Din de 35 mm simétrico. Construcción en material plástico autoextinguible de elevada aislación eléctrica y resistente a las altas temperaturas. Bornes de conexión hasta  $16\text{ mm}^2$  de sección, de bronce bajo presión con flejes de acero. Fusibles tamaño 8.32. Cuerpo cerámico relleno en su interior con cuarzo compactado. Conexión con discos centradores del alambre fusible calibrado. Las piezas de contacto están revestidas de plata para una perfecta conexión sin recalentamientos. Tipo gL para protección contra sobrecargas y cortocircuitos. Estos se alojarán sobre la palanca de accionamiento de modo tal que a su desconexión permita el recambio sin peligros, aun estando el seccionador bajo tensión. REFERENCIAS: TUBECO, KELAND, ZOLODA, MERLING- GERING, GENERAL ELECTRIC o de calidad superior.-

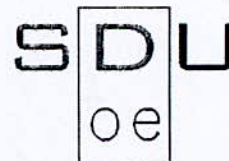
#### FUSIBLES TIPO NH:

Serán clase gL para líneas y aparatos en general  $I_n = 40\text{A}$ , Capacidad de ruptura de 10 KA; y clase aM, de respaldo,  $I_n = 40\text{A}$ , Capacidad de ruptura de 6 KA para la protección de motores eléctricos. Rápida actuación en la zona comprendida entre (4 a 8)  $I_n$ . Su elemento fusible estará construido con lámina de cobre electrolítico doble, alojado en el interior de un cuerpo cerámico rodeado de arena de cuarzo compactada para dar una elevada capacidad al cortocircuito. En su parte superior deberá tener un indicador de fusión. Las cuchillas de ellos deberán ser estriadas. El rango de la temperatura de

Ing. JOSE LUIS TENAGLIA  
Departamento Obras Eléctricas  
Dirección Obras Públicas  
Municipalidad de la Ciudad de Mendoza

Arq. JUAN CARLOS SIMONI  
JEFE DEPARTAMENTO ARQUITECTURA  
Subsecretaría de Desarrollo Urbano  
Secretaría de Planif., Infraest. y Amb.  
Municipalidad de la Ciudad de Mendoza





SUBSECRETARÍA DE DESARROLLO URBANO  
CERTIFICADO DE OBRAS ELÉCTRICAS



trabajo deberá oscilar entre  $-20^{\circ}\text{C} + 50^{\circ}\text{C}$ . Deberán ser compatibles con la base. Normas: VDE0660, VDE0636, IEC269, DIN43620. REFERENCIAS: SIEMENS, SEMIKRON, o de calidad superior.-

**BASES PORTAFUSIBLES NH:** Deberán poseer una placa base metálica, sobre la cual estarán montados en forma aislada los contactos que deberán tener un recubrimiento de plata y, enclavamiento mecánico elástico para asegurar una fuerte presión sobre las cuchillas de los fusibles logrando así un muy buen contacto exento de calentamientos. La conexión de los conductores se realizará en forma lineal, con

terminales ojalados sobre tornillos roscados con arandela de presión y tuerca hexagonal, uno en cada extremo de la base. Esta dispondrá de dos orificios en diagonal para la sujeción mediante tornillos de rosca chapa o pasante con tuerca hexagonal y arandela de presión. Deberán ser compatibles con el correspondiente fusible. NORMAS: VDE0660.

REFERENCIAS: SIEMENS, SEMIKRON, o de calidad superior.-

#### **BORNERAS:**

Serán del tipo componibles. Cuerpo construido en Poliamida 6.6 o melanina 152.7. Autoextinguibles a la llama de altos valores de rigidez dieléctrica. Las partes conductoras de corriente eléctrica deben estar construidas en cobre de alta calidad. Las secciones se adaptarán a los conductores para los cuales se apliquen. Deben ser aptas para montaje en tableros sobre riel DIN de 35 mm simétrico.-

#### **PUESTA A TIERRA DE LAS COLUMNAS DE ACERO:**

Se construirá la respectiva Puesta a Tierra usando un dispersor tipo jabalina de cobre con alma de acero de  $\varnothing 3/4"$  y longitud 1,50m, la cual se alojará en un pozo de unos 0,30m de diámetro el que se rellenará con una mezcla de tierra del lugar, una bolsa de turba vegetal, y la mitad de una bolsa de gel. Este relleno se hará de a capas humedecidas y levemente compactadas, hasta llegar a unos 0,40m de la superficie, donde se volcará el resto de la bolsa de gel. Luego, se hincará la jabalina usando un terminal apropiado para golpearla sin deteriorarla, dejando los últimos 0,10m al descubierto para colocar allí el tomacable con el cual se prensará el conductor de tierra que va hacia la columna tubular de acero. El tope del sistema tendrá como terminación una cámara de fundición de hierro ( $\text{H}^{\circ}\text{F}^{\circ}$ ) con tapa removible. Este procedimiento se ejecutará en presencia de la Inspección de Obra, para lo cual se solicitará la inspección correspondiente. Los valores de medición de la misma deberán estar por debajo de los  $10\Omega$  (Ohms). A efectuar la medición mediante instrumento provisto por la Contralista.- Todas las jabalinas se ejecutarán del mismo modo y su conductor de protección PE, se concatenará entre si y con cada uno de los elementos mostrados (Tableros, Farolas, Columnas, etc.) de modo de formar una amplia malla equipotencial.-

Ing. JOSE LUIS TENAGLIA  
Departamento Obras Eléctricas  
Dirección Obras Públicas  
Municipalidad de la Ciudad de Mendoza

Arq. JORGE SIMONI  
JEFE DEPARTAMENTO ARQUITECTURA  
Subsecretaría de Desarrollo Urbano  
Secretaría de Habit., Infraest. y Amb.  
Municipalidad de la Ciudad de Mendoza





SUBSECRETARÍA DE DESARROLLO URBANO  
DEPARTAMENTO DE OBRAS ELÉCTRICAS



#### JABALINA PARA PUESTA A TIERRA:

Se usará una jabalina de revestimiento de cobre continuo y uniforme efectuado por deposición electrolítica, con alma de acero trefilado de alta resistencia, en perfecta unión para evitar así la posibilidad de corrosión electrolítica, de 1/2" de diámetro y 1,50 m de longitud, con su correspondiente toma cable de bronce con bulón roscado también de bronce, de alta resistencia mecánica, para permitir una unión entre conductor y jabalina sin corrosión galvánica. Deberá contar con la Norma IRAM gravada en el cuerpo de la jabalina. NORMAS: IRAM 2309. REFERENCIAS: Cadweld, Copperweld, FACBSA, o de calidad superior.-

#### GEL MEJORADOR DE LA CONDUCTIVIDAD DEL TERRENO:

Se usará una mezcla despolarizante (no corrosiva), que minimiza las corrientes galvánicas y permite al sistema de puesta a tierra tener una larga vida útil, dando un elevado grado de higroscopia, mínima resistencia y gran capacidad de disipación aún con corrientes de falla elevadas. Estará compuesta a base de silicato hidratado de aluminio o magnesio, sulfato de sodio y sulfato de calcio.

REFERENCIAS: Exoal, Gen-Rod o de calidad superior.-

#### CAÑERÍAS, CAJAS, CONECTORES, CUPLAS, PRENSACABLES (MATERIAL TERMOPLÁSTICO):

Caños: Serán de PVC clasificación 4321-Extra Pesado con sus accesorios, rígidos y/o flexibles. Cajas: Serán de material termoplástico autoextinguible IEC 60695-1, grado de protección IP65 - IEC60529, resistencia al impacto IK 08 - IEC 62262, Certificaciones IRAM-IEC 60670/89. Prensacables: de poliamida 6.6, grado de protección IP65, IEC 60539; guarnición de goma siliconada, con tuerca de ajuste del mismo material. Prensacables: metálicos, de aleación de aluminio-zinc inyectado, con grado de protección IP65, con tratamiento superficial cincado, guarnición de PVC (neoprene o goma siliconada), con tuerca de ajuste del mismo material. Tubo metálico flexible: fabricado con flejes de acero cincado y recubiertos con una funda de polietileno.- Todos sus accesorios deben ser de la misma marca comercial propuesta. REFERENCIA: Tubelectric (Homeplast S.A); Conextube o calidad superior.-

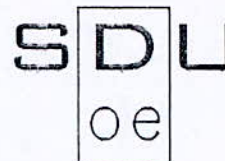
#### ARTEFACTOS LUMÍNICOS:

Se instalarán luminarias Marca Atria con sus respectivas lámparas de vapor de sodio de alta presión de 150 W, como así también, brazos PRONUREE.-

Ing. JOSE LUIS TENAGLIA  
Departamento Obras Eléctricas  
Dirección Obras Públicas  
Municipalidad de la Ciudad de Mendoza

Arq. JORGE SIMONI  
JEFE DEPARTAMENTO DE ARQUITECTURA  
Subsecretaría de Desarrollo Urbano  
Secretaría de Planif. Infraest. y Amb.  
Municipalidad de la Ciudad de Mendoza





SUBSECRETARÍA DE DESARROLLO URBANO  
DEPARTAMENTO DE OBRAS ELÉCTRICAS



## CAMARAS DE INSPECCIÓN PARA ALUMBRADO PÚBLICO

Las cámaras de inspección serán cuadradas y, se construirán en Hormigón de 250 Kg/m<sup>3</sup>. Las caras del cuadrado tendrán un ancho de 0,40 m. y, las distancias entre las caras internas laterales enfrentadas, serán de 0,30 m. Se le dará una profundidad interna de 0,65 m, medida desde cualquiera de los bordes internos superiores de la cámara. Únicamente, entre dos caras enfrentadas de la cámara deberá efectuarse dos agujeros, prácticamente a la altura del piso de la misma, que contendrá sendos caños de Ø100 mm de PVC, a través de los cuales se efectuará la canalización subterránea de los conductores de alimentación de las farolas. -Luego, una de las restantes caras del cuadrado deberá tener un agujero de Ø63mm, a través del cual se canalizará el conductor que energizará la luminaria.-

La cámara llevará una tapa de hormigón simple, cuyas dimensiones serán 0,40x0,40x0,105m., sobre la cual irá colocado el contrapiso de 0,12m, también de hormigón simple y, por encima del cual se colocarán las baldosas, las que deberán seguir el estilo, forma y color de los demás componentes de la vereda.-

El centro de las cámaras deberán quedar marcado con un bulón de bronce cabeza chata.-

## COLUMNA METALICA PARA PROYECTORES:

La columna metálica será del tipo telescópica de cuatro tramos, la misma se empotrará un metro setenta (1,70m), cuyas medidas están precisamente especificadas en la Memoria Descriptiva. En la cima del poste, se ubicará una corona formada de caño metálico redondo liso de dos pulgadas (2"), con un espesor de 5 mm, tal como lo especifica el detalle técnico constructivo. El diámetro de la corona tendrá sesenta centímetros (0,60 m). Sobre la misma se instalarán seis (6) reflectores Referentes al tipo PR9 (IEP) o de calidad superior, para lámparas de vapor de sodio de 400w.-

## DOCUMENTACION TECNICA:

La oferta será acompañada de una Planilla de Datos Técnicos Garantizados, en la cual se deberá indicar las Marcas, Modelos y Normas de todos los productos eléctricos, tableros y otros que se incluyen en la oferta, con el precio unitario, de modo de poder tener un conocimiento de sus costos -

## APROBACIONES:

Los materiales cotizados deberán contar con la aprobación según Resolución 92/98 del Ex - Ministerio de Economía, Obras y Servicios Públicos- Secretaría de Industria, Comercio y Minería de la Nación, lo cual deberá ser acreditado fehacientemente, indicando en la planilla anterior cual es la Norma IRAM o IEC a la cual se ajusta.-

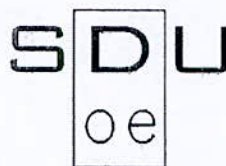
## NORMAS:

Serán de aplicación las existentes en el Código de Edificación de la Provincia de Mendoza, en el apartado referido a las instalaciones eléctricas. En caso de que

Ing. JOSE INES TENAGLIA  
Departamento Obras Eléctricas  
Dirección Obras Públicas  
Municipalidad de la Ciudad de Mendoza

Arq. JORGE SIMONI  
JEFE DEPARTAMENTO ARQUITECTURA  
Subsecretaría de Desarrollo Urbano  
Secretaría de Planif., Infraest. y Amb.  
Municipalidad de la Ciudad de Mendoza





SUBSECRETARIA DE DESARROLLO URBANO  
DEPARTAMENTO DE OBRAS ELECTRICAS

responda a una mejor ejecución de los trabajos o de los materiales utilizados se aceptarán las especificaciones de la Asociación Electrotécnica Argentina. Además se respetarán las Normas del buen arte.-

#### **MAYOR DOCUMENTACION – MUESTRAS:**

La Municipalidad se reserva el derecho de solicitar mayor documentación técnica y/o muestras, si así lo considera necesario para un mejor estudio de una propuesta. Toda documentación y/o muestra que solicite la Municipalidad, deberá ser presentada dentro del plazo que indique la Municipalidad al efectuar la solicitud, el que en ningún caso será inferior a 2 (dos) días hábiles, contados a partir del día siguiente al de notificación. Serán válidas las notificaciones que con este objeto realice la Municipalidad por FAX o Correo Electrónico, siempre que se tenga el visto bueno (OK) de la recepción. El incumplimiento de lo solicitado, en tiempo y forma dará derecho a la Municipalidad a rechazar la oferta.-

#### **PLANO CONFORME A OBRA:**

Será obligación la presentación del Plano Conforme a Obra, previo a la Recepción Provisoria, sin la cual no se realizará la Inspección Final y por lo tanto la Recepción de la Obra.- El mismo se presentará en forma digital, en Auto CAD- 2007, en un soporte denominado pen-drive de capacidad 16Mb; además de dos copias ploteadas en papel blanco.-

#### **EXCAVACIONES:**

Todas las excavaciones para las fundaciones de las columnas tubulares de acero y/o H<sup>9</sup>A<sup>0</sup> que no sean llenadas de inmediato deberán ser tapadas o cercadas, de manera conveniente, con cinta peligro colocada a su alrededor, a fin de impedir y evitar accidentes con personas o animales.-

#### **ROTURAS:**

Todas las roturas ocasionadas por la realización de los trabajos serán reparadas por el contratista no estando sujeta a pago alguno por el proponente, ni mucho menos, a reconocer reajustes por mayores costos.-

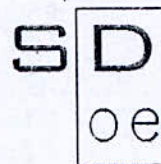
#### **CALIDAD:**

Queda expresamente establecido que los materiales a proveer y equipos a instalar deberán ser nuevos, de reconocida calidad y estar en un todo de acuerdo con el desarrollo de la técnica y Normas pertinentes.-

Ing. JOSE LUIS TENAGLIA  
Departamento Obras Eléctricas  
Dirección Obras Públicas  
Municipalidad de la Ciudad de Mendoza

Arq. JORGE SIMONI  
JEFE DEPARTAMENTO DE ARQUITECTURA  
Subsecretaría de Desarrollo Urbano  
Secretaría de Planificación, Infraestruct. y Amb.  
Municipalidad de la Ciudad de Mendoza

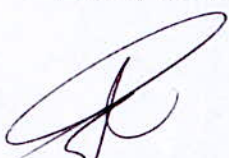


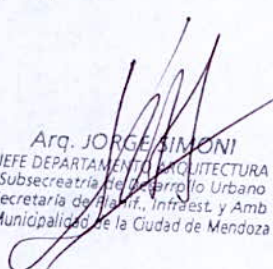


SUBSECRETARÍA DE DESARROLLO URBANO  
DEPARTAMENTO DE OBRAS ELÉCTRICAS

#### TRABAJOS COMPLEMENTARIOS:

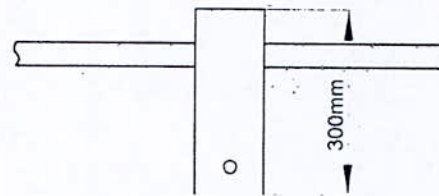
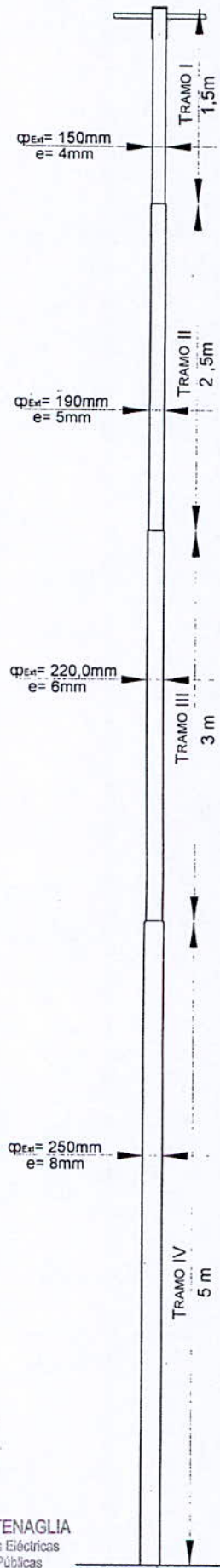
El proponente deberá considerar y el contratista ejecutar todos los trabajos complementarios que resulten necesarios para la realización de la obra, a saber: podas, picadas, puestas a tierra, etc.-

  
Ing. JOSE LUIS TENAGLIA  
Departamento Obras Eléctricas  
Dirección Obras Públicas  
Municipalidad de la Ciudad de Mendoza

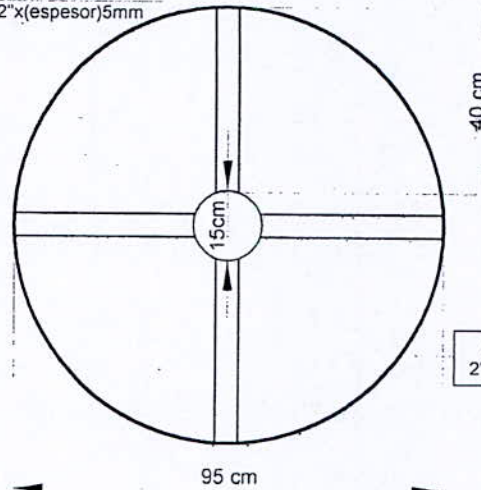
  
Arq. JORGE SIMONI  
JEFE DEPARTAMENTO ARQUITECTURA  
Subsecretaría de Desarrollo Urbano  
Secretaría de Planif., Infraest. y Amb.  
Municipalidad de la Ciudad de Mendoza



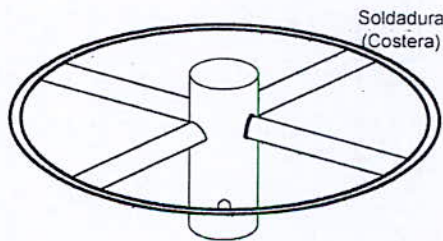
Columna Metalica p/reflectores



Caño redondo  
2"x(espesor)5mm



Caño redondo  
2"x(espesor)5mm



Prisionero a  
120° Cant.(3)

Ing. JOSE LUIS TENAGLIA  
 Departamento Obras Eléctricas  
 Dirección Obras Públicas  
 Municipalidad de la Ciudad de Mendoza

APO JORGE SIMONI  
 JEFE DEPARTAMENTO ARQUITECTURA  
 Subsecretaría de Desarrollo Urbano  
 Secretaría de Planif. Infraest. y Amb.  
 Municipalidad de la Ciudad de Mendoza

OBRA: BICISENDA U.T.N. - CALLE MORENO

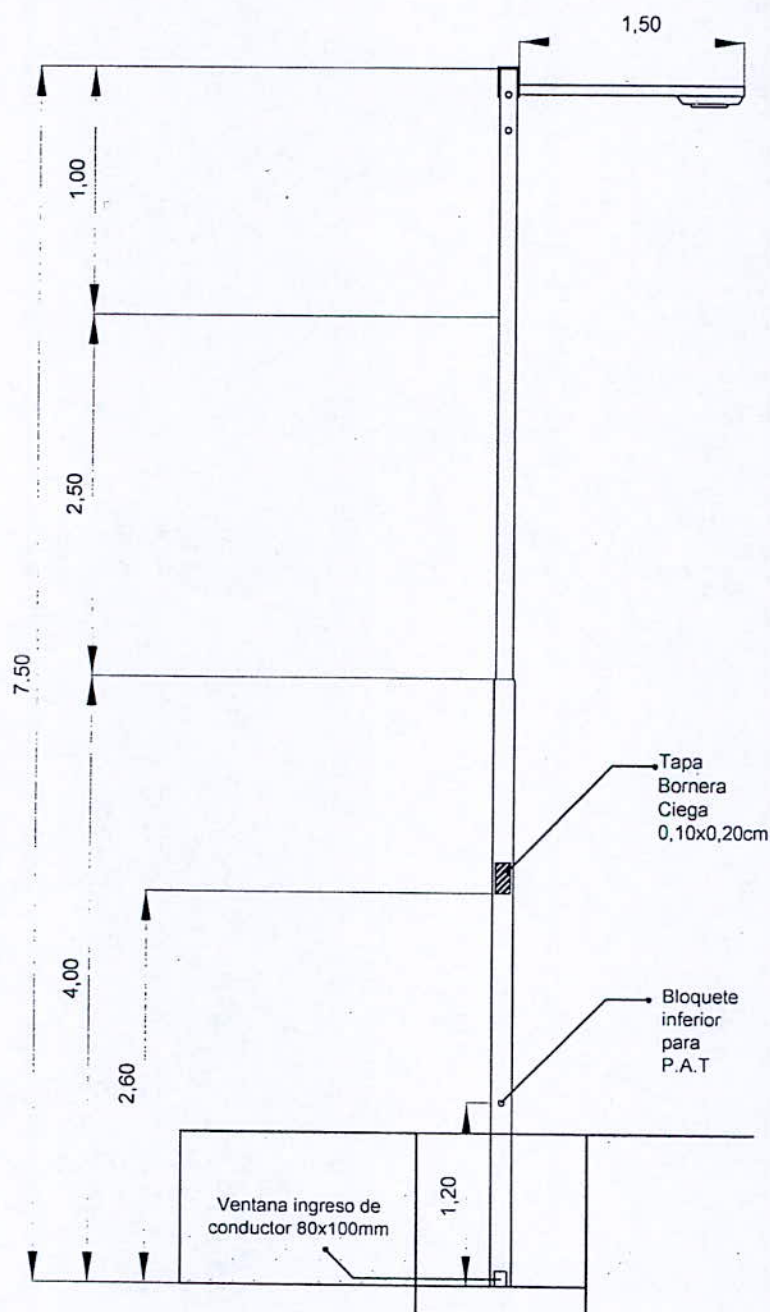
PLANO: DETALLE COLUMNA METALICA C/ CORONA EN LA CIMA

PROYECTO: Departamento de ARQUITECTURA

DIBUJO: MMQ. Alemán Emanuel

A





Ing. JOSE LUIS TENAGLIA  
 Departamento Obras Eléctricas  
 Dirección Obras Públicas  
 Municipalidad de la Ciudad de Mendoza

Arqu. JORGE SIMONI  
 JEFE DE DEPARTAMENTO ARQUITECTURA  
 Subsecretaría de Desarrollo Urbano  
 Secretaría de Planif., Infraest. y Amb.  
 Municipalidad de la Ciudad de Mendoza

OBRA: **BICISENDA U.T.N. - CALLE MORENO**

PLANO: **DETALLE COLUMNA METALICA C/ BRAZO PESCANTE**

PROYECTO: Departamento de ARQUITECTURA

DIBUJO: MMO. Plaza Franco

MUNICIPALIDAD  
 DE  
 MENDOZA

**A**



**OBRA: "OBRA CONSTRUCCION BICISENDA BELGRANO -PALERO TRAMO J.B. JUSTO -  
MARIANO MORENO".**

**PLANILLA DE MEZCLAS Y HORMIGONES**

MEZCLA A USAR PARA	PROPORCIONES DE VOLUMEN							Materiales necesarios para 1 m3 de mezcla						
	Cemento Portland	Cal Hidratada	Arena fina	Arena Gruesa	Ripio pelado	Piedra bola	Hidrofujo tipo ceresita	Cemento Portland	Cal Hidratada	Arena fina	Arena Gruesa	Ripio pelado	Piedra bola	Hidrofujo tipo ceresita
1 ALBAÑILERIA LADRILLOS COMUNES	1	1,2	-	9	-	-	-	150	55,45	-	1,03	-	-	-
2 ALBAÑILERIA PANDERETE	1	¼	-	4	-	-	-	337,66	25,97	-	1,04	-	-	-
3 ALBAÑILERIA 5 HILADAS s/ viga vinculación	1	-	-	5	-	-	0,1	307,33	-	-	1,18	-	-	10
4 REVOQUE INTERIOR COMÚN Muro y cieloraso (jaharra)	1	3	-	12	-	-	-	98,5	90,9	-	0,9	-	-	-
5 REVOQUE EXTERIOR Muro y cieloraso (jaharra)	2	3	-	12	-	-	-	187,6	86,6	-	0,87	-	-	-
6 ENLUCIDO INTERIOR Muro y cieloraso	½	2	6	-	-	-	-	88,3	108,7	0,82	-	-	-	-
7 ENLUCIDO EXTERIOR Muro y cieloraso	1	1 ½	10	-	-	-	-	127,7	58,9	0,98	-	-	-	-
8 TENDIDOS	1	-	-	3	-	-	-	510	-	-	1,092	-	-	-
9 ENLUCIDO IMPERMEABLE	1	-	1	-	-	-	-	902,8	-	0,69	-	-	-	-
10 REVOQUE EN SUBSUELO Y PARAMENTOS EN CONTACTO c/ TIERRA	1	-	-	3	-	-	1	476,2	-	-	1,1	-	-	2,5
11 COLOCACIÓN REVESTIMIENTOS Y ZÓCALOS	1	5	6	-	-	-	-	192,3	88,8	1,04	-	-	-	-
12 COLOCACIÓN MOSAICOS, BALDOSAS, ETC.	1	2	-	8	-	-	-	155,5	95,7	-	0,956	-	-	-
13 HORMIGÓN CONTRAPISO	1	-	-	4	4	-	-	2,35	-	-	0,67	0,67	-	-
14 HORMIGÓN CIMENTO Y SOBRE ELEVADO	1	-	-	4	4	30%	-	158,1	-	-	0,486	0,486	0,38	-
15 HORMIGÓN VIGAS DE CARGA Y LOSAS	1	-	-	2 ½	2 ½	-	-	360	-	-	0,635	0,635	-	-
16 HORMIGÓN COLUMNAS, ZAPATAS Y VIGAS DE VINCULACIÓN	1	-	-	2,5	3	-	-	298,9	-	-	0,574	0,68	-	-

Arq. PIZARRO OLIVA GUSTAVO  
Legajo Personal N° 10264

Arq. JORGE SIMONI  
JEFE DEPARTAMENTO ARQUITECTURA  
Subsecretaría de Desarrollo Urbano  
Secretaría de Planif., Infraest. y Amb.  
Municipalidad de la Ciudad de Mendoza







## FORMULARIO OFICIAL DE OFERTA

MENDOZA, ..... de ..... de 2016

SEÑOR

INTENDENTE de la MUNICIPALIDAD

de la CIUDAD de MENDOZA

**DR. RODOLFO SUAREZ**

S ..... // ..... D

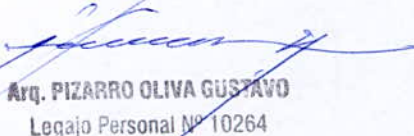
Ref.: "OBRA CONSTRUCCION BICISENDA BELGRANO-PALERO .  
TRAMO J.B. JUSTO- MARIANO MORENO".

Los que suscriben ..... en  
su carácter de representante legal y técnico de la  
firma ..... fijando domicilio especial  
en ..... de la Ciudad de Mendoza, se  
dirigen a Ud. con el objeto de formular una oferta de la obra de la referencia en un todo de  
acuerdo con el Pliego que sirvió de Base a la Licitación convocada por la Municipalidad que  
declaro conocer y aceptar.

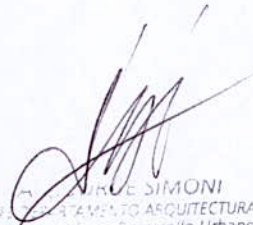
Ofrezco ejecutar la obra en la suma total de pesos (.....)  
(\$ ..... ) por el sistema de **Ajuste Alzado** definido en el artículo 6° - inciso b) del  
Decreto 313/81, reglamentario de la ley 4416.

Saludamos al Señor Intendente con distinguida consideración.

.....  
REPRESENTANTE TÉCNICO

  
Arq. PIZARRO OLIVA GUSTAVO  
Legajo Personal N° 10264

.....  
REPRESENTANTE LEGAL

  
Jorge SIMONI  
SECRETARÍA DE DESARROLLO URBANO  
Secretaría de Planif., Infraest. y Amb.  
Municipalidad de la Ciudad de Mendoza





OBRA: Construcción BICISENDA TRAMO J.B.JUSTO-MARIANO MORENO  
UBICACIÓN: - MUNICIPALIDAD DE MENDOZA

PRESUPUESTO OFICIAL OBRA: CONSTRUCCION BICISENDA BELGRANO -PALERO TRAMO J.B.JUSTO - MARIANO MORENO

Items	Sub Items	Descripción	Unidad	CANT.	Precio Unitario	Precio del Items	Precio del Rubro	% Inc
1		<b>Trabajos Preliminares</b>					\$ 182.000,00	
	1,1	Cartel de obra	unidad	3,00	\$ 5.700,00	\$ 17.100,00		0,34%
	1,2	Cierre de obra y Obrador	ml	1.400,00	\$ 93,50	\$ 130.900,00		2,59%
	1,3	Documentación Conforme a Obra	gl	1,00	\$ 34.000,00	\$ 34.000,00		0,67%
2		<b>Demolición</b>					\$ 25.053,25	
	2,1	DEMOLER CASILLA 1 EX FERROCARRIL SECTOR 2 - Calle Pale	m2	10,00	\$ 1.400,00	\$ 14.000,00		0,28%
	2,2	Demolicion lateral acequia	m3	30,25	\$ 344,00	\$ 10.406,00		0,21%
	2,3	Losas Vigas - H'A	m3	0,65	\$ 505,00	\$ 328,25		0,01%
	2,4	Cordones de calzada	m3	1,10	\$ 290,00	\$ 319,00		0,01%
3		<b>Excavación</b>					\$ 65.586,00	
	3,1	Excavación ciclovía en Sector a Construir	m3	134,36	\$ 425,00	\$ 57.103,00		1,13%
	3,2	Excavación ciclovía	m3	14,96	\$ 425,00	\$ 6.358,00		0,13%
	3,3	Excavación Pozos Arbolado	m4	5,00	\$ 425,00	\$ 2.125,00		0,04%
4		<b>Movimientos de Suelos</b>					\$ 301.250,36	
	4,1	limpieza de terreno	m2	2.858,80	\$ 36,00	\$ 102.916,80		2,04%
	4,2	Nivelación y compactación	m2	746,80	\$ 85,00	\$ 63.478,00		1,26%
	4,3	Relleno y compactación	m3	122,44	\$ 289,00	\$ 35.385,16		0,70%
	4,4	Tratamiento de la subrasante	m2	844,80	\$ 76,50	\$ 64.627,20		1,28%
	4,5	Base estabilizada	m3	102,48	\$ 340,00	\$ 34.843,20		0,69%
5		<b>Cordón</b>					\$ 1.275,00	
	5,1	Cordon posa arboles	Unidad	10,00	\$ 127,50	\$ 1.275,00		0,03%
6		<b>Hormigones H21</b>					\$ 1.002.252,50	
	6,1	Tramo piso de H'A* - Pueyrredon - Mariano Moreno	m2	675,00	\$ 665,00	\$ 448.875,00		8,89%
	6,2	Tramo piso de H'A* - Sobremonte - Pueyrredon	m2	550,00	\$ 665,00	\$ 365.750,00		7,24%
	6,3	Construccion Lateral Acequia	m3	5	\$ 600,00	\$ 3.000,00		0,06%
	6,4	Cinta Ciclovía	m3	7,5	\$ 785,00	\$ 5.737,50		0,11%
	6,5	Puente de H° A°	m3	1,3	\$ 2.200,00	\$ 2.860,00		0,06%
	6,6	Rampas de H° A°	m3	0,6	\$ 2.200,00	\$ 1.320,00		0,03%
	6,7	Losas de H° A°	m3	1,7	\$ 2.200,00	\$ 3.740,00		0,07%
	6,8	Viga de H° A°	m3	1,25	\$ 13.200,00	\$ 16.500,00		0,33%
	6,9	Cordones de H° A°	m3	13,8	\$ 8.200,00	\$ 113.160,00		2,24%
	6,1,0	Contrapiso para bancos	m2	54	\$ 765,00	\$ 41.310,00		0,82%
7		<b>Instalación Eléctrica</b>					\$ 424.999,77	
	7,1	Instalación General	gl	1,00	\$ 424.999,77	\$ 424.999,77		8,42%
8		<b>Equipamiento</b>					\$ 1.532.550,00	
	8,1	Rampas	unidad	10,00	\$ 4.750,00	\$ 47.500,00		0,94%
	8,2	Carteles de señalizacion de Bicisenda	unidad	24,00	\$ 5.100,00	\$ 122.400,00		2,42%
	8,3	senda)	unidad	19,00	\$ 4.000,00	\$ 76.000,00		1,50%
	8,4	Reja metálica en espacio bicisenda	m2	20,00	\$ 765,00	\$ 15.300,00		0,30%
	8,5	Reja (vallado sector metrotranvia)	m2	390,00	\$ 960,00	\$ 374.400,00		7,41%
	8,6	Bancos de hormigon sin respaldo	Unidad	15,00	\$ 9.800,00	\$ 147.000,00		2,91%
	8,7	Pilotines metálicos	Unidad	137,00	\$ 1.400,00	\$ 191.800,00		3,80%
	8,8	Canastos residueros metálicos	Unidad	27,00	\$ 3.450,00	\$ 93.150,00		1,84%
	8,9	Tachas	Unidad	1.500,00	\$ 310,00	\$ 465.000,00		9,21%
9		<b>Pintura</b>					\$ 1.421.550,00	
	9,1	Pintura bicisenda (color verde)	m2	3.658,00	\$ 325,00	\$ 1.188.850,00		23,54%
	9,2	Pintura demarcación vial (blanco)(línea interrumpida)	m2	331,00	\$ 325,00	\$ 107.575,00		2,13%
	9,3	Pintura demarcación vial ( blanco) cruce de calles	m2	270,00	\$ 325,00	\$ 87.750,00		1,74%
	9,4	Pintura demarcación cordones ( color amarillo)	m2	115,00	\$ 325,00	\$ 37.375,00		0,74%
10		<b>Paisajismo</b>					\$ 69.825,60	
	10,1	Arboles - Tramo Forestales (Pueyrredon - Mariano Moreno)	Unidad	36,00	\$ 1.190,00	\$ 42.840,00		0,85%
	10,2	Tutores	unidad	36,00	\$ 103,60	\$ 3.729,60		0,07%
	10,3	Tierra preparada - Pozos Arbolado	unidad	36,00	\$ 646,00	\$ 23.256,00		0,46%
11		<b>ASFALTO</b>					\$ 14.100,00	
	11,1	Bacheo	m3	9,40	\$ 1.500,00	\$ 14.100,00		0,28%
12		<b>Obras complementarias</b>					\$ 9.900,00	
	12,1	Cartel Municipal Mendoza Ciudad	Unidad	1,00	\$ 6.400,00	\$ 6.400,00		0,13%
	12,2	Cortar saliente de estructura metálica	gl	1,00	\$ 3.500,00	\$ 3.500,00		0,07%
<b>TOTAL</b>							<b>\$ 5.050.342,48</b>	<b>100,00%</b>

Arq. PIZARRO OLIVA GUSTAVO  
Legajo Personal N° 10264

Arq. JORGE SIMONI  
JEFE DEPARTAMENTO ARQUITECTURA  
Subsecretaría de Desarrollo Urbano  
Secretaría de Planif. Infraest. y Amb  
Municipalidad de la Ciudad de Mendoza





OBRA: Construcción BICISENDA TRAMO J.B.JUSTO-MARIANO MORENO  
UBICACIÓN: - MUNICIPALIDAD DE MENDOZA



PRESUPUESTO OFICIAL OBRA: CONSTRUCCION BICISENDA BELGRANO -PALERO TRAMO J.B.JUSTO - MARIANO MORENO

Items	Sub Items	Descripción	Unidad	CANT.	Precio Unitario	Precio del Items	Precio del Rubro	% Inc
1		<b>Trabajos Preliminares</b>						
	1.1	Cartel de obra	unidad	3,00				0,34%
	1.2	Cierre de obra y Obrador	ml	1.400,00				2,59%
	1.3	Documentación Conforme a Obra	gl	1,00				0,67%
2		<b>Demolición</b>						
	2.1	DEMOLER CASILLA 1 EX FERROCARRIL SECTOR 2 - Calle Pale	m2	10,00				0,28%
	2.2	Demolición lateral acequia	m3	30,25				0,21%
	2.3	Losas Vigas - HºA	m3	0,65				0,01%
	2.4	Cordones de calzada	m3	1,10				0,01%
3		<b>Excavación</b>						
	3.1	Excavación ciclovía en Sector a Construir	m3	134,36				1,13%
	3.2	Excavación ciclovía	m3	14,96				0,13%
	3.3	Excavación Pozos Arbolado	m4	5,00				0,04%
4		<b>Movimientos de Suelos</b>						
	4.1	limpieza de terreno	m2	2.858,80				2,04%
	4.2	Nivelación y compactación	m2	746,80				1,26%
	4.3	Relleno y compactación	m3	122,44				0,70%
	4.4	Tratamiento de la subrasante	m2	844,80				1,28%
	4.5	Base estabilizada	m3	102,18				0,69%
5		<b>Cordón</b>						
	5.1	Cordón posa árboles	Unidad	10,00				0,03%
6		<b>Hormigones H21</b>						
	6.1	Tramo piso de HºAº - Pueyrredon - Mariano Moreno	m2	675,00				8,89%
	6.2	Tramo piso de HºAº - Sobremonte - Pueyrredon	m2	550,00				7,24%
	6.3	Construcción lateral Acequia	m3	5				0,06%
	6.4	Cinta Ciclovía	m3	7,5				0,11%
	6.5	Puente de Hº Aº	m3	1,3				0,06%
	6.6	Rampas de Hº Aº	m3	0,6				0,03%
	6.7	Losa de Hº Aº	m3	1,7				0,07%
	6.8	Viga de Hº Aº	m3	1,25				0,33%
	6.9	Cordones de Hº Aº	m3	13,8				2,24%
	6.1.0	Contrapiso para bancos	m2	54				0,82%
7		<b>Instalación Eléctrica</b>						
	7.1	Instalación General	gl	1,00				8,42%
8		<b>Equipamiento</b>						
	8.1	Rampas	unidad	10,00				0,94%
	8.2	Carteles de señalización de Bicisenda	unidad	24,00				2,42%
	8.3	senda)	unidad	19,00				1,50%
	8.4	Reja metálica en espacio bicisenda	m2	20,00				0,30%
	8.5	Reja (vallado sector metrotranvia)	m2	390,00				7,41%
	8.6	Bancos de hormigon sin respaldo	Unidad	15,00				2,91%
	8.7	Pilotines metálicos	Unidad	137,00				3,80%
	8.8	Canastos residueros metálicos	Unidad	27,00				1,84%
	8.9	Tachas	Unidad	1.500,00				9,21%
9		<b>Pintura</b>						
	9.1	Pintura bicisenda (color verde)	m2	3.658,00				23,54%
	9.2	Pintura demarcación vial (blanco)(línea interrumpida)	m2	331,00				2,13%
	9.3	Pintura demarcación vial ( blanco) cruce de calles	m2	270,00				1,74%
	9.4	Pintura demarcación cordones ( color amarillo)	m2	115,00				0,74%
10		<b>Paisajismo</b>						
	10.1	Arboles - Tramo Forestales (Pueyrredon - Mariano Moreno)	Unidad	36,00				0,85%
	10.2	Tutores	unidad	36,00				0,07%
	10.3	Tierra preparada - Pozos Arbolado	unidad	36,00				0,46%
11		<b>ASFALTO</b>						
	11.1	Bacheo	m3	9,40				0,28%
12		<b>Obras complementarias</b>						
	12.1	Cartel Municipal Mendoza Ciudad	Unidad	1,00				0,13%
	12.2	Cortar saliente de estructura metálica	gl	1,00				0,07%
		<b>TOTAL</b>						<b>100,00%</b>

Arq. PIZARRO OLIVA GUSTAVO  
Legajo Personal N° 10264

Arq. JOSE SIMONI  
JEFE DEPARTAMENTO ARQUITECTURA  
Subsecretaría de Desarrollo Urbano  
Secretaría de Planif., Infraest. y Amb.  
Municipalidad de la Ciudad de Mendoza





"OBRA CONSTRUCCION BICISENDA  
BELGRANO-PALERO- TRAMO J.B. JUSTO-  
MARIANO MORENO".

EXPTE. N°:

Membrete Contratista

Planilla de Analisis de Precios

Item : Titulo del trabajo

Unidad : XX

Materiales

Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Total Parcial

Mano de Obra		hs	\$/h	total parcial
Oficial especializado				
Oficial				
Ayudante				

Equipos y Combustible

( equipo y heramientas interviniente)

XXXXXXXXXX	\$ xxx
XXXXXXXXXX	\$ xxx
XXXXXXXXXX	\$ xxx
XXXXXXXXXX	\$ xxx
XXXXXXXXXX	\$ xxx

\$xxx

Costo Directo

\$ XXX

Gastos Generales

xx%

\$ XXX

Sub Total 1

\$ XXX

Beneficios

xx%

\$ XXX

Sub Total 2

\$ XXX

Impuestos

21%

\$ XXX

Total

\$ XXX

Precios de Item por unidad

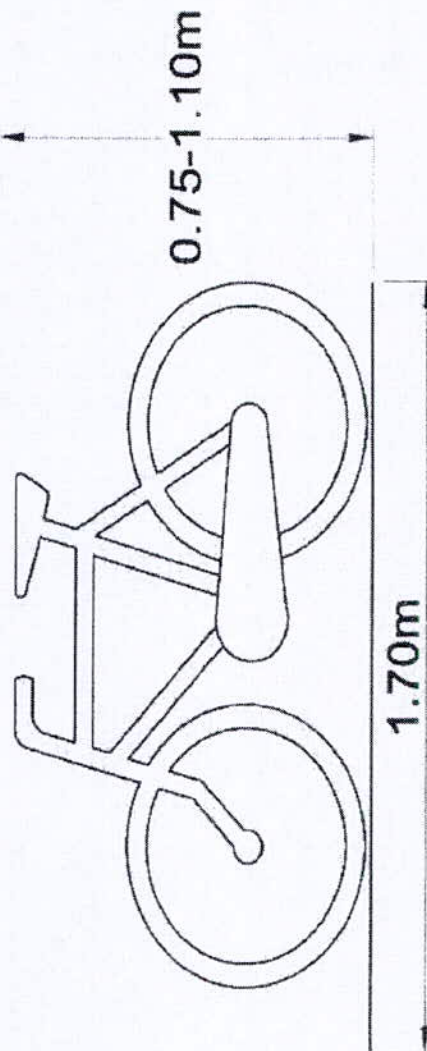
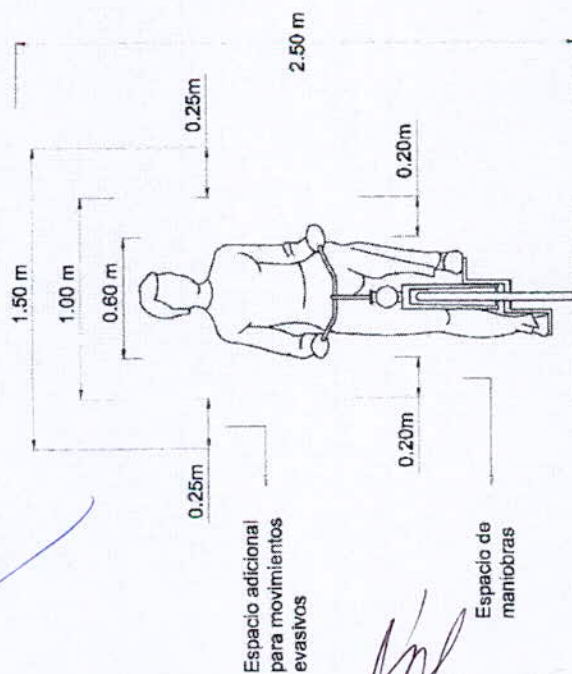
\$ XXX

Arg. BIZARRO OLIVA GUSTAVO  
Legajo Personal N° 10264

ARG. JORGE SIMONI  
JEFE DEPARTAMENTO ARQUITECTURA  
SUBDIRECCION DE DESARROLLO URBANO  
SECRETARIA DE PLAN. INTRAEST. Y AMB.  
Municipalidad de la Ciudad de Mendoza



Arq. PIZARRO OLIVA GUSTAVO  
Legajo Personal N° 10264



# DETALLE

PROYECTO: PLAZA MATIUS HOTOS		SUBSECRETARIO		ARQ. JUAN MANUEL FILICE		FECHA: 05/09/2016		APROBACION:	
OBRA CONSTRUCCION BICISENDA BELGRANO -		JEFE DEPARTAMENTO		ARQ. JORGE SIMONI		00		PLANO N°:	
PALERO TRAMO J.B JUSTO - M.MORENO		PROYECTO				ESCALA:		-	
CONTENIDO: DETALLE DE BICICLETA - EQUIPAMIENTO		DIBUJO		MORANDINI, MA. MERCEDES		ARCHIVO:		00.00 XX V0 00.00	



1:4

men doza ciudad

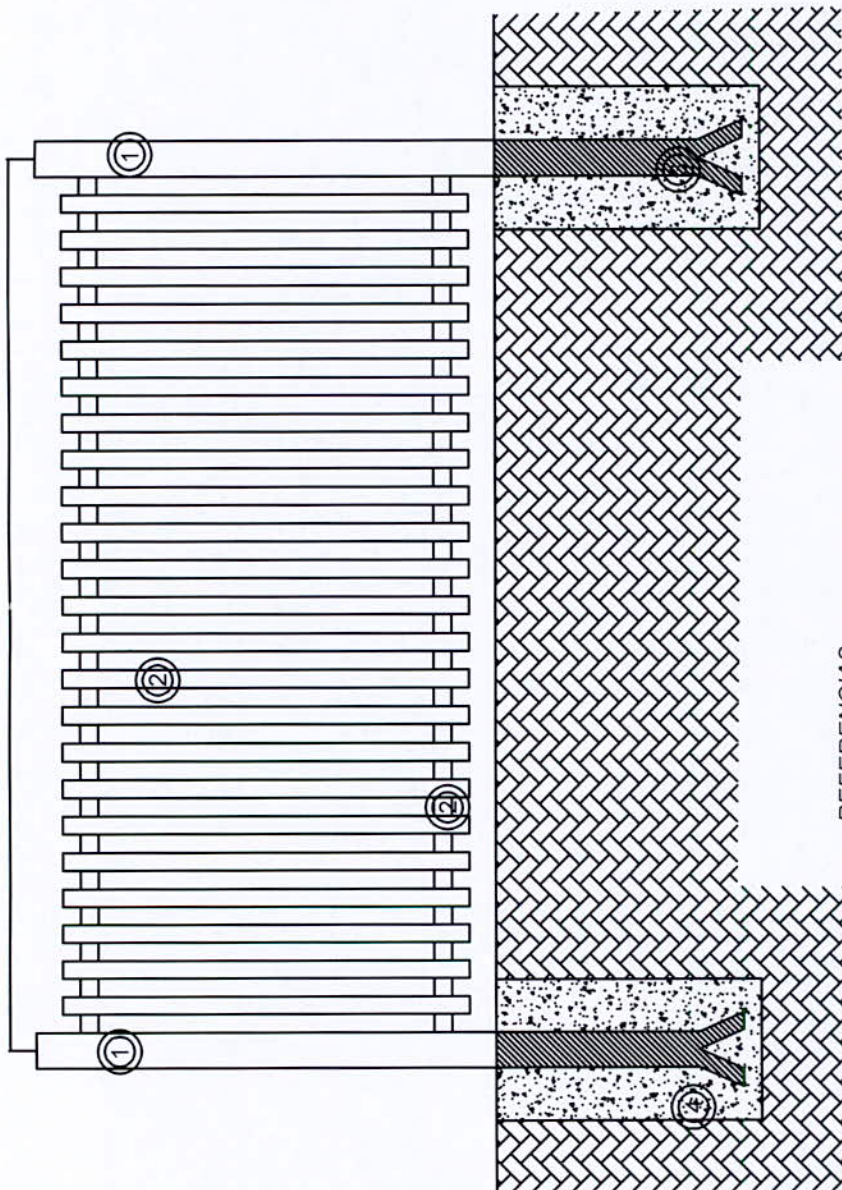


ESTE DOCUMENTO ES DE USO INTERNO DE LA MUNICIPALIDAD DE LA CIUDAD DE MENDOZA. SI SELECCIONA TOTAL O PARCIAL, SE REPRODUCEN O COPEN A LOS EFECTOS DE LA LEY DE DERECHOS DE AUTOR.



# DETALLE REJA METALICA PERIMETRAL

VISTA

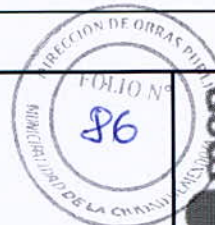


## REFERENCIAS:

- 1- Caño Estructural 100x100x2,5 c/tapa
- 2- Caño Estructural 50x10x1,5
- 3- Espiga para empotramiento homogénea a caño estructural 100x100x2,5
- 4- Poso de H° H21 de 0,40m x 0,75m

Arq. PIZARRO OLIVA GUSTAVO  
Legajo Personal N° 10264

Arq. JORGE SIMONI  
JEFE DEPARTAMENTO ARQUITECTURA  
Subsecretaría de Desarrollo Urbano  
Secretaría de Planificación, Infraestructura y Ambiente  
Municipalidad de la Ciudad de Mendoza



PROYECTO: PLAZA MATIUS HOTOS	SUBSECRETARIO	ARQ. JUAN MANUEL FLICE	FECHA: 05/09/2016	APROBACION:
OBRA CONSTRUCCION BICISENDA BELGRANO -	JEFE DEPARTAMENTO	ARQ. JORGE SIMONI	00	PLANO N°:
PALETO TRAMO J.B JUSTO - M.MORENO	PROYECTO	ARQ. PIZARRO	ESCALA: -	
CONTENIDO: DETALLE DE REJA - EQUIPAMIENTO	DIBUJO	MORANDINI, MA. MERCEDES	ARCHIVO: 00.00 XX VO 00.00	

ESTE DOCUMENTO ES DE USO INTERNO DE LA MUNICIPALIDAD DE LA CIUDAD DE MENDOZA. NO DEBE SER DIFUNDIDO NI UTILIZADO PARA Fines comerciales o de lucro. En caso contrario, se sancionará de acuerdo a la Ley de Protección de Datos Personales.

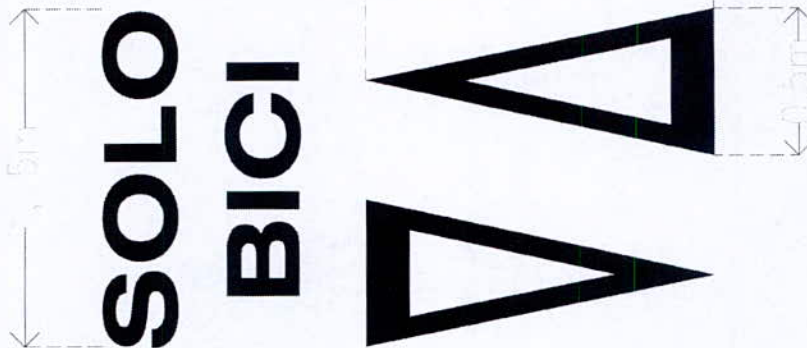
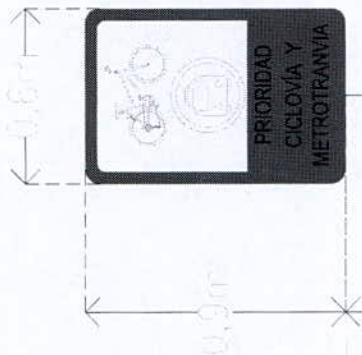
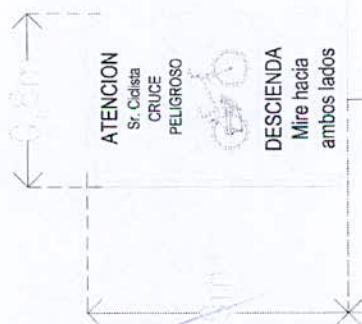


CARTELERIA VERTICAL -

TOTAL: 19

CARTELERIA HORIZONTAL -

TOTAL: 24

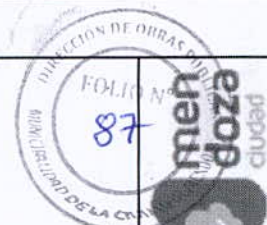


Arq. PIZARRO OLIVA GUSTAVO  
Legajo Personal N° 10264

Arq. JORGE SIMONI  
JEFE DEPARTAMENTO ARQUITECTURA  
Subsecretaría de Desarrollo Urbano  
Secretaría de Planif., Infraest. y Amb.  
Municipalidad de la Ciudad de Mendoza

N VEREDA

+0.00m



ESTO. PARA MUESTRAS	PROYECTO	FECHA	FECHA DE ENTREGA	FECHA DE ENTREGA	FECHA DE ENTREGA
1RA CONSTRUCCION BICISENDA BELGRANO	PROYECTO	FECHA	FECHA DE ENTREGA	FECHA DE ENTREGA	FECHA DE ENTREGA
PALERO - TRAMO JB. JUSTO - M. MORENO	PROYECTO	FECHA	FECHA DE ENTREGA	FECHA DE ENTREGA	FECHA DE ENTREGA
PROYECTO	PROYECTO	PROYECTO	PROYECTO	PROYECTO	PROYECTO

PROYECTO	FECHA	FECHA DE ENTREGA	FECHA DE ENTREGA	FECHA DE ENTREGA
PROYECTO	FECHA	FECHA DE ENTREGA	FECHA DE ENTREGA	FECHA DE ENTREGA
PROYECTO	FECHA	FECHA DE ENTREGA	FECHA DE ENTREGA	FECHA DE ENTREGA
PROYECTO	FECHA	FECHA DE ENTREGA	FECHA DE ENTREGA	FECHA DE ENTREGA

PROYECTO	FECHA	FECHA DE ENTREGA	FECHA DE ENTREGA	FECHA DE ENTREGA
PROYECTO	FECHA	FECHA DE ENTREGA	FECHA DE ENTREGA	FECHA DE ENTREGA
PROYECTO	FECHA	FECHA DE ENTREGA	FECHA DE ENTREGA	FECHA DE ENTREGA
PROYECTO	FECHA	FECHA DE ENTREGA	FECHA DE ENTREGA	FECHA DE ENTREGA

SDU	men	boza	ciudad
arquitectos	men	boza	ciudad
arquitectos	men	boza	ciudad
arquitectos	men	boza	ciudad



**CARTEL DE OBRA**



Pantone 320 C



Pantone 367 C

70

130	108	22
-----	-----	----



2	18	2
---	----	---

**MUNICIPALIDAD DE LA CIUDAD DE MENDOZA**

**NOMBRE DE LA OBRA**

**EMPRESA CONSTRUCTORA:**

**PLAZO DE EJECUCIÓN:**

**MONTO CONTRATO:**

130

Dimensiones: 300 x 150 cm

Colores: 2 tintas: Pantone 320C y Pantone 367C

Dimensiones de logo de la municipalidad

(según muestra gráfica)

Tipografía: Maven Pro

Se sugiere utilizar plotter de corte sobre bastidor para una mejor aplicación de la marca de la municipalidad.

Cualquier información sobre colores o aplicación de marca comunicarse con el Área de Diseño. 4495125 / 4495194 (Emilio Yañez / Ricardo Brallard)

Arq. PIZARRO OLIVA GUSTAVO  
Legajo Personal N° 10264

Arq. JORGE SIMONI  
JEFE DEPARTAMENTO ARQUITECTURA  
Subsecretaría de Desarrollo Urbano  
Secretaría de Planif., Infraest. y Amb.  
Municipalidad de la Ciudad de Mendoza

