 <b>Maipú Municipio</b> Mendoza	<b>MUNICIPALIDAD DE MAIPÚ</b>	<table border="1"><tr><td>MAIPÚ MUNICIPIO</td></tr><tr><td>FOLIO</td></tr><tr><td>Nº 4</td></tr></table>	MAIPÚ MUNICIPIO	FOLIO	Nº 4
MAIPÚ MUNICIPIO					
FOLIO					
Nº 4					
<b>MEMORIA DESCRIPTIVA</b>					

## **CICLOVIA ZONA SUR**

- MAIPU.-

### **JUSTIFICACIÓN DEL PROYECTO**

La obra consiste en la adecuación y nuevos tramos de ciclo vías, teniendo en cuenta los nuevos estándares de seguridad para los ciclistas. La longitud de la ciclovia es de 7.11km, y consta las calles

CALLE URQUIZA SUR desde Calle Perito Moreno hasta Calle Videla Aranda

CALLE VIDE LA ARANDA desde Calle Urquiza Sur hasta Calle Santa Fe.

Para la construcción de la ciclovia se realizara el compactando el terreno natural, el ancho previsto es de 2 m, se construirá un piso de hormigón simple, alisado de 12 cm de espesor con juntas cada 2 metros, los bordes serán tratados con maticantos para evitar aristas vivas, las juntas serán selladas con asfalto en caliente con polimeros, evitando manchar las losas de hormigón.

Se deberá realizar el pintado y señalamiento horizontal y vertical de la ciclovia. La construcción de reductores de velocidad en hormigón armado y adoquines

  
**MAURICIO MIATELLO**  
Secretaría de Infraestructura y Servicios  
Municipalidad de Maipú

  
**Eng. DAMIÁN GALDAME**  
Director de Obras Públicas  
Municipalidad de Maipú

**PRESUPUESTO OFICIAL**

**OBRA: CICLOVIA ZONA SUR**

UBICACIÓN: -CALLE URQUIZA- CALLE VIDELA ARANDA - COQUIMBITO-CRUZ DE PIEDRA- MAIPU

	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL	INC.
<b>1</b>	<b>PISO DE CLICLOVIA</b>					
	Materiales, equipos y Mano de obra para la ejecucion de piso de hormigón alisado esp. 15cm, hormg. H17	m2	14.220	\$ 2.700,00	\$ 38.394.000,00	0,48
<b>2</b>	<b>PINTURA DE CICLOVIA- DEMARCACION HORIZONTAL</b>					
	Materiales, equipos y Mano de obra para la ejecucion de la pintura y demarcación horizontal de la ciclovia	m2	14.220	\$ 2.400,00	\$ 34.128.000,00	0,42
<b>3</b>	<b>REDUCTOR DE VELOCIDAD</b>					
	Materiales, equipos y Mano de obra para la ejecucion , rampas de HºAº Y cruce CON ADOQUIN TIPO Holanda de 8cm de espesor	uni	2	\$ 95.000,00	\$ 190.000,00	0,00
<b>4</b>	<b>CIERRE OLIMPICO</b>					
	Materiales, equipos y Mano de obra para la ejecucion , tela romboida, alambres tensores y poste	ml	2000	\$ 2.100,00	\$ 4.200.000,00	0,05
<b>5</b>	<b>SEÑALIZACION VERTICAL</b>					
	Materiales, equipos y Mano de obra para la ejecucion	uni	15	\$ 16.500,00	\$ 247.500,00	0,00
<b>6</b>	<b>TACHAS VIALES</b>					
	Materiales, equipos y Mano de obra para la provision, de tachas con material reflectario	uni	3500	\$ 950,00	\$ 3.325.000,00	0,04
<b>7</b>	<b>PUESTOS PEATONALES</b>					
	Materiales, equipos y Mano de obra para la construccion de puente peatonal 2,4m de ancho	uni	4	\$ 19.500,00	\$ 78.000,00	0,00
<b>8</b>	<b>DELINEADOR VERTICAL</b>					
	Materiales, equipos y Mano de obra para la provision, de tachas con material reflectario	uni	30	\$ 4.500,00	\$ 135.000,00	0,00
<b>9</b>	<b>LIMPIEZA Y RETIRO DE MATERIALES</b>					
	Materiales, equipos y Mano de obra	GL	1	\$ 120.000,00	\$ 120.000,00	0,00

**COSTO TOTAL DE OBRAS**

**\$ 80.817.500,00 1,00**

**Son Pesos iva incluido: OCHENTA MILLONES OCHOCIENTOS DIECISIETE MIL QUINIENTOS CON 00/100 CENTAVOS**

Plazo de obra 120 dias corridos

Firma de representante técnico

Dni


Aclaracion

Firma de representante legal

Dni

Aclaracion

  
**MAURICIO MIATELLO**  
Secretaría de Infraestructura y Servicios  
Municipalidad de Maipú

  
**Ing. DAMIAN GALDAME**  
Director de Obras Públicas  
Municipalidad de Maipú

**PLANILLA DE OFERTA BASICA**

**OBRA: CICLOVIA ZONA SUR**

**UBICACIÓN: -CALLE URQUIZA- CALLE VIDELA ARANDA - COQUIMBITO-CRUZ DE PIEDRA- MAIPU**

	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL	INC.
<b>1</b>	<b>PISO DE CLICLOVIA</b>					
	Materiales, equipos y Mano de obra para la ejecución de piso de hormigón alisado esp. 15cm, hormg. H17	m2	14.220			
<b>2</b>	<b>PINTURA DE CICLOVIA- DEMARCACION HORIZONTAL</b>					
	Materiales, equipos y Mano de obra para la ejecución de la pintura y demarcación horizontal de la ciclovía	m2	14.220			
<b>3</b>	<b>REDUCTOR DE VELOCIDAD</b>					
	Materiales, equipos y Mano de obra para la ejecución , rampas de HºAº Y cruce CON ADOQUIN TIPO Holanda de 8cm de espesor	uni	2			
<b>4</b>	<b>CIERRE OLIMPICO</b>					
	Materiales, equipos y Mano de obra para la ejecución , tela romboida, alambres tensores y poste	ml	2000			
<b>5</b>	<b>SEÑALIZACION VERTICAL</b>					
	Materiales, equipos y Mano de obra para la ejecución	uni	15			
<b>6</b>	<b>TACHAS VIALES</b>					
	Materiales, equipos y Mano de obra para la provision, de tachas con material reflectario	uni	3500			
<b>7</b>	<b>PUENTES PEATONALES</b>					
	Materiales, equipos y Mano de obra para la construcción de puente peatonal 2,4m de ancho	uni	4			
<b>8</b>	<b>DELINEADOR VERTICAL</b>					
	Materiales, equipos y Mano de obra para la provision, de tachas con material reflectario	uni	30			
<b>9</b>	<b>LIMPIEZA Y RETIRO DE MATERIALES</b>					
	Materiales, equipos y Mano de obra	GL	1			

**COSTO TOTAL DE OBRAS**

\$ -

**Son Pesos iva incluido:**

Plazo de obra 120 días corridos

Firma de representante técnico

Dni

Aclaración

Firma de representante legal

Dni

Aclaración

**MARCIO MATELLO**  
Secretaría de Infraestructura y Servicios  
Municipalidad de Maipú

**Ing. DAMIAN GALDAME**  
Director de Obras Públicas  
Municipalidad de Maipú

Licit. N°:

Expte. N°:

## **PLIEGO DE CONDICIONES PARTICULARES DE CARÁCTER LEGAL**

**OBRA:** CICLOVIA ZONA SUR

**FINANCIACIÓN:** MUNICIPALIDAD DE MAIPU

**UBICACIÓN:** -Coquimbito - Cruz de Piedra - Departamento de Maipu

### **ARTÍCULO 1: OBJETO DEL LLAMADO**

Llamase a Licitación Pública para la ejecución de la obra CICLOVIA ZONA SUR, según detalle de planos técnicos, según croquis de ubicación adjuntos, en un todo de acuerdo a la Ley de Obras Públicas N° 4416 con sus decretos reglamentarios y la ley Orgánica de Municipios N° 1079.-

### **ARTÍCULO 2: DOCUMENTACIÓN:**

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

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

### **ARTÍCULO 3: FECHA Y HORA DEL CONCURSO**

Fijese la presentación de las propuestas para el día.....de..... de 2022, a las ..... horas, en la SUBDIRECCIÓN DE LICITACIONES de la MUNICIPALIDAD DE MAIPÚ, no recibiendo ninguna documentación pasada la hora establecida.-

### **ARTÍCULO 4: CONDICIONES PARTICULARES**

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

**PESOS: OCHENTA MILLONES OCHOCIENTOS DIECISIETE MIL QUINIENTOS CON 00/100 CENTAVOS**

**(\$80.817.500,00).-**

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

**120 días corridos**

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

- c) **Valor de la documentación:** El valor de la documentación licitatoria es de Pesos: ..... (\$.....), sin cuya adquisición es nula toda propuesta presentada.

- d) **Modalidad del Proyecto licitatorio:** En la presente, la DOCUMENTACIÓN LICITATORIA incluye un proyecto licitatorio de la modalidad:

  
**MAURICIO MIATELLO**  
Secretaría de Infraestructura y Servicios  
Municipalidad de Maipú

  
**Ing. DAMIÁN GALDAME**  
Director de Obras Públicas  
Municipalidad de Maipú

SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA Y SERVICIOS  
Rev. 01/2018

## PROYECTO EJECUTIVO

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

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

## UNIDAD DE MEDIDA

- f) Reconocimientos de adicionales de obra: Se deberá tener en cuenta lo previsto en el artículo 49 y siguientes de la ley de obras públicas.-
- g) Reconocimiento de MAYORES COSTOS: SI se reconocerán mayores costos y/o variaciones de precios según Anexo adjunto.-
- h) Anticipo de Fondos: Para la presente obra no está previsto efectuar anticipo de fondos.
- i) Acopio de materiales: Para la presente obra no está prevista la certificación de acopio de materiales.
- j) Certificado de habilitación para participar en licitaciones, emitido por el Registro de Antecedentes de Constructores de Obras Públicas (RACOP), para la especialidad y/o subespecialidad de la Obra, con Capacidad Técnica de Contratación Individual y Capacidad de Contratación Anual, suficientes (Según Decreto N° 940/17). Los certificados con referencia a la obra licitada.
- k) Especificación del Rubro, especialidad y subespecialidad de la Obra especificada en el artículo 1, según codificación de la Tabla de Especialidades confeccionada por el RACOP: 100 Arquitectura, Subespecialidad 140, Construcciones Nuevas con Estructura de Hormigón Armado, Metálicas y Madera

### ARTÍCULO 5: ANTECEDENTES DE LOS OFERENTES

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

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

### ARTÍCULO 6: PLAN DE TRABAJO

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

### ARTÍCULO 7: PROPUESTAS

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

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

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

  
MAURICIO MIATELLO  
Secretaría de Infraestructura y Servicios  
Municipalidad de Maipú

  
Ing. DAMIAN GALDAME  
Director de Obras Públicas  
Municipalidad de Maipú

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

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

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

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

#### **ARTÍCULO 11: GARANTÍA DE OFERTAS**

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

#### **ARTÍCULO 12: GARANTÍA DE ADJUDICACIÓN**

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

#### **ARTÍCULO 13: FONDO DE REPARO**

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

#### **ARTÍCULO 14: CERTIFICACIONES**

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

#### **ARTÍCULO 15: MOVILIDAD PARA LA INSPECCIÓN**

El Contratista deberá proveer, a la firma del Acta de Inicio de Obra, a la SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA Y SERVICIOS, sin cargo alguno para la Municipalidad de Maipú lo siguiente, Dos vehículos tipo utilitario con capacidad para cinco personas mecánica diésel o naftera potencia mínima 90 HP, destinada a la movilidad de la inspección, sin chofer, modelo 2016 o superior. La misma estará a disposición durante el plazo de obra, con la documentación propia del vehículo, seguro del automóvil y del personal a transportar el que estará en vigencia y cargo de la contratista, como así también el combustible y el mantenimiento (lubricantes) general del vehículo. La movilidad será Devuelta a la Empresa a la recepción definitiva de la obra.

#### **ARTÍCULO 16: ELEMENTOS PARA SEGUIMIENTO Y CERTIFICACION DE OBRA**

El contratista deberá proveer, a la firma del Acta de Inicio de Obra, a la SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA Y SERVICIOS, sin cargo alguno para la Municipalidad de Maipú lo siguiente, 1 (uno) CPU para seguimiento administrativo y certificaciones de la misma, con las siguientes descripciones técnicas como mínimo:

- Procesador Intel Core i5 (5ta generación en adelante)
- Memoria RAM de 32 Gb

  
MAURICIO MIATELLO  
Secretaria de Infraestructura y Servicios  
Municipalidad de Maipú

  
Ing. DAMIAN CALDAME  
Director de Obras Públicas  
Municipalidad de Maipú



- Disco duro de 1TB
- Disco Estado Solido de 500 Gb

La misma estará disponible durante el plazo de obra, y una vez finalizado el mismo será entregado al Municipio sin cargo.

#### **IMPRESORA MULTIFUNCION**

##### **Producción de hasta 32 páginas por minuto**

- Rendimiento ultra-alto de 7.000 páginas.
- Cartucho de impresión inicial Todo en Uno (AIO) incluido
- Soporta el Air print vía los dispositivos móviles
- Lo más mejor posible en seguridad de la clase - incluyendo comunicaciones cifradas - SNMPv3 que supervisan transmisiones seguras de email por SMTP sobre SSL/TLS
- Capacidad WiFi opcional y bandeja de 250 hojas
- Soporte a Locked Print y notificación Automática de entrega de Toner por @Remote

#### **IMPRESORA**

Lenguaje de impresora: estándar

Resolución de impresión: máxima

PCL5e (MAC), PCL6 (Windows y Linux), PostScript3 (Windows)

1200 x 1,200 ppp

Interfaz de red: estándar Ethernet 10 base-T/100 base-TX

USB2.0 Tipo B

Interfaz de red: opción LAN inalámbrica (IEEE 802.11 a/b/g/n/ac)

Entornos Windows®

Entornos Mac OS

Otros entornos compatibles

Windows® 8.1, Windows® 10, Windows® Server 2012, Windows® Server 2012R2, Windows® Server 2016

Macintosh OS X v10.10 o posterior

Entorno Linux

#### **ESCÁNER**

Escaneando: Escaneo

B/N: a todo color

13 ipm

4,5 ipm

Resolución: máxima 600 ppp

Tamaño de papel recomendado A4, A5, A6, B5, B6

Entrada de papel: estándar

Entrada de papel: máxima

Salida de papel: estándar

300 hojas

550 hojas

50 hojas

Peso de papel 52 - 162 g/m²

1x bandeja de papel para 250 hojas

#### **ARTÍCULO 17: SEGURO DE RESPONSABILIDAD CIVIL**

Desde la celebración del Acta de Inicio de Obra y hasta la entrega del Acta de Recepción Provisoria, la contratista deberá contar con un seguro de responsabilidad civil por daños contra terceros por un monto de \$ 30.000.000,00 (pesos treinta millones con 00/100).-

  
**MAURICIO MIATELLO**  
Secretaría de Infraestructura y Servicios  
Municipalidad de Maipú

  
**Ing. DAMIÁN GALDAME**  
Director de Obras Públicas  
Municipalidad de Maipú



## PLIEGO DE CONDICIONES GENERALES

### ARTICULO 1: OBJETO DEL LLAMADO

El presente llamado a Licitación tiene por objeto lo establecido en el Art. 1º del Pliego de Condiciones Particulares, en un todo de acuerdo a lo previsto en los Arts. 1º y 2º y concordantes de la Ley de Obras Públicas N° 4416, cuyo detalle se acompaña en planilla de presupuesto adjunta, y según las especificaciones técnicas contenidas en el respectivo pliego.

### ARTICULO 2: ACEPTACION DE LAS CONDICIONES

La presentación de las propuestas implica por parte del proponente un completo conocimiento de la documentación, de los trabajos a realizar, del tiempo, sus condiciones de ejecución y lugar de emplazamiento de la obra.

### ARTICULO 3: FECHA Y HORA DE LICITACIÓN

Fijase para la presentación de las propuestas el día y hora, previsto por el Departamento de Licitaciones de La Municipalidad. Las propuestas serán abiertas en presencia de los Funcionarios correspondientes, así como de los interesados que concurren, labrándose un acta que será firmada por los asistentes al acto. Solo se considerarán las ofertas que se presenten hasta el instante de la apertura del primer sobre; no se admitirán modificaciones, aclaraciones y/o explicaciones sobre las propuestas presentadas, que interrumpan el acto.-

Al finalizar el mismo y antes de cerrar el acta labrada, los interesados podrán efectuar las observaciones, aclaraciones y/o impugnaciones relativas a la formalidad del acto, como así también a cualquier irregularidad observada en las ofertas presentadas. Si el día fijado para la apertura fuera declarado feriado por causas fortuitas y no hiciera posible la realización del acto, éste tendrá lugar el primer día hábil inmediato siguiente, a la misma hora para el que fue convocado.-

### ARTICULO 4: DOCUMENTACIÓN

La Municipalidad proveerá la DOCUMENTACIÓN LICITATORIA (carpeta conteniendo pliego de condiciones, pliego de especificaciones generales y particulares, planos, croquis, planilla de presupuesto oficial, planilla oficial de propuestas, planilla de análisis de precios), la cual incluirá el PROYECTO LICITATORIO de la obra, que podrá estar desarrollado, total o parcialmente, en alguna de las siguientes modalidades:

- De PROYECTO EJECUTIVO (planos generales y de detalle de la obra completa, con un carácter definitivo).
- De ANTEPROYECTO (croquis preliminares, planos generales, esquemas, etc.)

En el primer caso, la responsabilidad del Proyecto es de La Municipalidad, siendo a cargo del Contratista, aquellos desarrollos y documentación que las condiciones o especificaciones particulares de cada obra le impusieren.-

Como complemento al proyecto preparado por el Municipio, el Contratista deberá confeccionar, cuando así sea requerido por Pliegos o por la Inspección; estudios y ensayos preliminares y los planos de coordinación en los que se describan la ubicación de los elementos funcionales, estructura, recorrido de redes y/o cañerías, especificando los tipos de tendido, con la precisión de los planos de replanteo, a fin de facilitar las tareas de control por parte de la Inspección. Tal documentación podrá ser requerida en cualquier momento, antes o durante la ejecución de las tareas específicas.-

En el segundo caso, la documentación incluye un anteproyecto de la obra a nivel de croquis preliminares y/o planos generales.-

V.09/2015

1

MAURICIO MIATELLO

Secretaría de Infraestructura y Servicios  
Municipalidad de Maipú

Ing. DAMIAN GALDAME

SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA Y SERVICIOS  
Director de Obras Públicas  
Municipalidad de Maipú



En ellos se han fijado posición, dimensiones y materiales de los elementos constructivos compatibles con las condiciones de funcionamiento, estética y condiciones de servicios mínimos requeridos por el proyecto y el destino de la obra a construir.-

En este caso, el Contratista DESARROLLARÁ EL PROYECTO COMPLETO conforme con las siguientes pautas y condiciones:

Previo a la iniciación de los trabajos y en un plazo NO mayor de 30 días, el Contratista procederá a la preparación, confección y presentación de la documentación completa de planos generales y de detalles del proyecto, ante La Municipalidad y el o Los Organismos Jurisdiccionales correspondientes, HASTA OBTENER LA APROBACIÓN RESPECTIVA.-

Las condiciones de ejecución del proyecto se ajustarán a materiales, dimensiones, posiciones y calidades fijados en el proyecto licitatorio, en la documentación licitatoria, especificaciones particulares, memorias o indicaciones oportunamente emitidas por la Inspección de Obra, respetando la ubicación de los elementos principales y accesorios o trasladándolos a fin de que en la obra se logren mejores distribuciones de los recorridos, así como una mayor eficiencia y rendimiento, pero siempre respetando, cuidadosa y exhaustivamente el anteproyecto, y los fines perseguidos según la memoria descriptiva y las especificaciones del pliego.-

Durante la marcha de la obra, la Inspección podrá en cualquier momento solicitar al Contratista la ejecución de planos parciales de detalle, afín de apreciar mejor o decidir sobre cualquier problema de montaje o elemento a instalarse.-

La **MODALIDAD** adoptada para el presente Pliego Licitatorio esta indicada en el Art. 4 del Pliego de Condiciones Particulares de Carácter Legal.

#### ARTICULO 5: ERRORES DE LA DOCUMENTACIÓN

Se deja expresa constancia que cualquier error o duda que advirtiesen los proponentes en CUALQUIERA DE LAS PIEZAS INTEGRANTES DE LA CARPETA DE LICITACIÓN, deberán comunicarlo por escrito a La Municipalidad con una anticipación de por lo menos DOS (2) DÍAS HÁBILES a la fecha de apertura de la licitación.-

#### ARTÍCULO 6: PROPUESTA

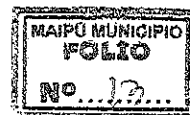
La propuesta de precios será redactada únicamente en la planilla oficial de propuestas, escritas a máquina o letra de imprenta bien legible, firmadas por el oferente y representante técnico, selladas y en sobres cerrados, en la Subdirección de Licitaciones ó enviadas por piezas certificadas con la anticipación debida. En el sobre deberá destacarse: número de licitación, expediente, día y hora de apertura.-

La cotización se efectuará en forma individual con la determinación de los precios unitarios y totales para cada uno de ellos. Las cotizaciones para el sector deberán acompañarse ineludiblemente con el detalle indicado en el apartado d) sobre 2 artículo 8.

#### ARTICULO 7: GARANTÍA DE OFERTA

El oferente acompañará a su propuesta un depósito de garantía del 1,00 % del Presupuesto Oficial como mínimo, que podrá ser en efectivo (acreditado en recibo oficial municipal), títulos o valores, según su valor nominal, emitidos por La Nación o Provincia de Mendoza, incluidas las reparticiones autárquicas y las empresas del Estado, fianza bancaria ó póliza de caución. Las fianzas bancarias ó seguros de caución deberán reunir las condiciones básicas determinadas en el Art. 9 del Decreto Provincial N°313/81.

Si la institución bancaria que otorga la fianza no tiene asiento oficial en Mendoza, deberá someterse en forma expresa a la jurisdicción y competencia de los tribunales de esta Provincia.



En caso de optarse por seguros de caución o fianzas bancarias (se deberán adjuntar los originales a la documentación licitatoria), éstas irán a nombre de La MUNICIPALIDAD DE MAIPÚ y deberán incluir la siguiente cláusula obligatoria:

"SE DEJA EXPRESA CONSTANCIA QUE EN TODO LO QUE SE CONTRADIGA CON LO ESTIPULADO EN LAS CONDICIONES GENERALES DE ESTA POLIZA (o FIANZA) ESTA COMPAÑIA DE SEGUROS (o BANCO) ACEPTA EN UN TODO LAS DISPOSICIONES INSTITUIDAS EN EL DECRETO 313/81, REGLAMENTARIO DE LA LEY 4416 DEL GOBIERNO DE MENDOZA"

La omisión de esta cláusula en la póliza o fianza bancaria, será causal de rechazo de la propuesta

#### **ARTICULO 8: FORMA DE PRESENTACIÓN DE LAS PROPUESTAS**

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

La propuesta de precios será redactada ÚNICAMENTE en la planilla oficial de propuestas, escrita a máquina o letra imprenta bien legible, firmadas por el oferente y representante técnico, selladas y en sobres cerrados, en el Departamento de Licitaciones o enviadas por piezas certificadas con la anticipación debida. En el sobre deberá destacarse: número de licitación, expediente, día y hora de apertura.-

La cotización se efectuará en forma individual con la determinación de los precios unitarios y totales para cada ítem que la constituya.-

Las propuestas se presentarán hasta el día y hora que se indica en el Art. 3 del presente pliego, en sobres cerrados (1 y 2, DE APERTURA CONJUNTA), de forma que no pueda abrirse sin violarse, y que solo ostentará la individualización de la licitación y contendrá:

#### **SOBRE N°1**

- a) Constancia de la constitución de la garantía de oferta a que se refiere el Art. 7 de este pliego, la que será devuelta en caso de no ser aceptada la propuesta, dentro de los diez ( 10 ) días de adjudicada la obra.-
- b) La declaración que para cualquier cuestión administrativa ó judicial que se suscite se aceptará la jurisdicción de Tribunales Ordinarios de la Provincia, haciendo renuncia expresa al Fuero Federal y cualquier otro fuero que con posterioridad al acto licitatorio se creara.-
- c) La constancia de haber adquirido los pliegos de licitación.-
- d) La firma del proponente y representante técnico en toda la documentación.-
- e) Constancia del pago de Sellado Municipal según Ordenanza Municipal vigente por cada hoja incluida en el Sobre N°2 , de Oferta Básica y Variantes.-
- f) Antecedentes de obras ejecutadas, domicilio de las mismas para su visita y pedido de referencias.-
- g) Detalle del equipo con que se cuenta para ejecutar la obra, con el domicilio donde pueda verificarse.-
- h) Balance con no más de seis meses de antigüedad, con informe firmado por Contador Público Nacional (se aceptará presentación de original o copia certificada).-
- i) Acta constitutiva, Contrato Social, Estatutos, Actas de Directorio, o cualquier otra documentación, conforme en cada caso a la naturaleza social del proponente, en copia debidamente certificada, que acredite las facultades del firmante.-
- j) Nota de Presentación y Designación del Representante Técnico de la Empresa.-
- k) Certificado expedido por Entidad Profesional correspondiente, en el que conste la habilitación tanto de La Empresa como del Representante Técnico para la ejecución de la obra objeto de la presente licitación (se aceptará presentación de original o copia certificada).-
- l) Constancia de Inscripción en el Instituto de Estadística y Registro de la Industria de la Construcción (IERIC) (se aceptará presentación de original o copia certificada).

- m) Para el caso que el monto de la Obra supere los 5.000 jornales del Peón de La Administración Pública, se deberá adjuntar constancia emitida por el Registro de Antecedentes de Constructores de Obra Pública (RACOP), según se especifique en el artículo N° 4 del Pliego de Condiciones Particulares.
- n) Constancias de inscripción vigentes en los distintos organismos nacionales y provinciales de carácter impositivo y previsional.
- o) Plan financiero donde el proponente deberá mencionar en forma escrita, las fuentes de sus recursos para financiar las obras durante el período que media entre la ejecución, certificación de trabajos y espera para el cobro de los respectivos certificados de obra.
- p) Nota con carácter de declaración jurada en la cual se fije un domicilio especial en el Departamento de Maipú donde serán válidas todas las notificaciones y diligencias administrativas que se practiquen con motivo y en razón de la presente licitación.

#### SOBRE N°2

- a) Formulario OFICIAL de Propuestas y Alternativas de Pronto Pago.
- b) Cuando se formulese "variante", ésta deberá ser presentada en las mismas condiciones de la propuesta principal, en sobre separado con iguales inscripciones que la anterior, pero con el agregado del término "variante".
- c) Se agregarán además los siguientes datos por cada propuesta en los sobres indicados en a) ó b):
  - 1. Número de personal permanente y transitorio del contratista de obra.
  - 2. Plazo de ejecución de la obra.-
  - 3. Plan de trabajos e inversión y cronograma general de obra.
- d) Análisis de precios de cada uno de los ítems que componen la propuesta.

En lo relativo al costo de la Mano de Obra, los Oferentes deberán presentar la Planilla "Anexo Costo de la Mano de Obra" utilizando como mínimo la escala salarial del gremio que corresponda, con los valores vigentes al mes anterior a la fecha de apertura. El valor resultante para cada categoría será el que luego trasladarán a los Análisis de Precios de cada ítems.

#### ARTICULO 9: RECHAZO DE LAS PROPUESTAS

Las propuestas no serán admitidas, y por lo tanto devueltas en el acto el sobre N°2 del artículo anterior, cuando se observan cualquiera de las siguientes causales:

- 1. Omisión de las Garantías de Oferta, ó su importe sea inferior al 1% del Presupuesto Oficial, o no reúna los requisitos establecidos en el artículo 7, a menos que el inconveniente se subsane en el momento de la apertura, depositando la diferencia en tesorería municipal.
- 2. No estar debidamente salvada o aclarada toda enmienda y/o raspadura en su texto.
- 3. De acuerdo a lo indicado en el inciso 2° del Art. 22 de la ley 4416, será causal de rechazo de la propuesta **LA NO-PRESENTACIÓN DE LOS ANÁLISIS DE PRECIOS** de cada uno de los ítems que la componen y **LA PLANILLA ANEXO COSTO DE LA MANO DE OBRA**, los que deberán confeccionarse conforme a los esquemas de las **planillas oficiales y siguiendo la metodología indicada para su determinación.**
- 4. La no presentación de las constancias estipuladas en el Artículo N° 8, inciso m).



Los restantes recaudos a observar en la propuesta deberán ser cumplimentados dentro de los DOS (2) DÍAS HÁBILES a la clausura del acto licitatorio. En caso contrario el municipio podrá rechazar la oferta y el oferente perderá la garantía.

Sin perjuicio de lo previsto, se podrá requerir a los oferentes la presentación de la documentación y/o aclaraciones o ampliaciones que a juicio del municipio sean necesarios para la correcta evaluación de la oferta. En ese caso, las presentaciones deberán ser cumplimentadas dentro de los DOS (2) DÍAS HÁBILES de la real notificación, en caso contrario el municipio podrá rechazar la oferta y el oferente perderá la garantía.-

#### **ARTICULO 10: PROPUESTA VARIANTE**

Si el oferente presentará otras propuestas que signifiquen una variante ventajosa a lo proyectado oficialmente, las mismas serán consideradas sólo en el caso de que el mismo proponente haya presentado también propuesta de acuerdo al pliego oficial. La nueva propuesta será considerada por la comisión de Preadjudicación de la Licitación.-

#### **ARTICULO 11: NORMAS QUE REGIRÁN**

Establécese que aquellas cuestiones que no hayan sido expresamente fijadas o previstas en el presente pliego, se regirán supletoriamente por lo dispuesto en la Ley de Obras Públicas N° 4416, Decreto - Acuerdo 7061/67 y modificatorios 1163/75, 2594/81, 2460/82, 185/83 y 1477/90, 8.706 Ley de Administración Financiera de la Provincia de Mendoza excepto el Art. N° 135; y 5282 de Contabilidad y 3909 de Procedimientos de Mendoza.-

#### **ARTICULO 12: MANTENIMIENTO DE LA PROPUESTA**

El oferente se obliga a mantener la propuesta por el término de SESENTA (60) DÍAS HÁBILES, desde el día siguiente de la apertura del acto licitatorio, a cuyo vencimiento podrá ser automáticamente prorrogado intertanto no mediare manifestación expresa en contrario por parte del mismo.-

#### **ARTICULO 13: DOMICILIO DEL PROPONENTE**

Déjase expresamente establecido que el proponente debe constituir en el momento de la adquisición de la documentación de la obra, domicilio especial en el Dpto. de Maipú, Provincia de Mendoza, donde serán válidas todas las notificaciones y diligencias administrativas que se practiquen con motivo y en razón de la presente licitación.-

#### **ARTICULO 14: DOMICILIO DEL ADJUDICATARIO**

El adjudicatario de la licitación, a los efectos de la celebración del contrato respectivo, deberá constituir domicilio especial en la Ciudad de Maipú, Provincia de Mendoza, donde serán válidas todas las notificaciones y diligencias administrativas que se practiquen con motivo y en razón de la presente Licitación.-

#### **ARTICULO 15: EFECTO DE LA ACEPTACIÓN DE LAS PROPUESTAS**

Con la sola aceptación de la propuesta queda perfecto el convenio entre La Municipalidad y el adjudicatario, en todos sus efectos jurídicos y legales quedando a criterio de la primera la formalicen de convenios o contratos especiales.-

#### **ARTICULO 16: DESISTIMIENTO DE LAS OFERTAS**

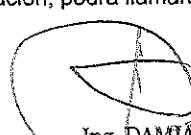
Si el proponente, vencido el plazo de mantenimiento de oferta establecido en el presente pliego y no se hubiera dictado decreto de adjudicación, decidiera desistir de su oferta, lo comunicará por escrito en Mesa de Entradas para su validez. En caso de desistimiento antes de vencido dicho término o después de efectuada la adjudicación, aún cuando la misma se hubiera resuelto pasado los sesenta días hábiles de mantenimiento de oferta, el proveedor se hará pasible a lo establecido en el artículo correspondiente a penalidades y multas, ejecutándose en este caso el documento de garantía.-

#### **ARTICULO 17: MEJORA DE OFERTAS**

Cuando dos o más ofertas estuvieran en pie de igualdad y su monto y cantidad sean de significación, podrá llamarse a mejora de precios entre las propuestas que se hallen en esas condiciones, a cuyo efecto

V.09/2015

  
**MAURICIO MIATELLO**  
Secretaría de Infraestructura y Servicios  
Municipalidad de Maipú

  
**Ing. DAMIÁN GALDAME**  
Director de Obras Públicas  
Municipalidad de Maipú



se fijará día y hora en que tendrá lugar la apertura de las nuevas propuestas, en las mismas condiciones que la apertura inicial.-

#### **ARTICULO 18: OBSERVACIONES Y/O IMPUGNACIONES**

Si en el momento de examinarse las propuestas durante el acto de apertura se advirtiera el incumplimiento de alguno de los requisitos formales o fundamentales exigidos que no modifiquen las bases de la Licitación, podrá resolverse su aceptación siempre que se encuentre presente el interesado y/o persona con poder suficiente a satisfacción de La Municipalidad de Maipú, y hayan asentido la mayoría simple de concurrentes, caso contrario los proponentes podrán efectuar las observaciones y/o impugnaciones que consideren conveniente, una vez terminada la apertura de sobres, las que deberán contar en el acta respectiva.-

#### **ARTICULO 19: ADJUDICACIÓN**

Es adjudicador de la Licitación y contratante de la obra La Municipalidad de Maipú. El adjudicador se reserva el derecho de encomendar la realización de la obra al licitante cuya oferta considere más conveniente, como así también el rechazarlas todas, sin que ello signifique crear derechos a favor de los proponentes ni obligaciones a cargo de ella. La circunstancia de no haberse presentado más de una oferta por sector no impedirá la adjudicación si se la considera conveniente.

El precio será sólo uno de los factores a tener en cuenta para la decisión. Se tendrá válido el precio unitario cuando hubiera errores de multiplicación reflejados en el total parcial, y la adjudicación se hará por el importe que surja de multiplicar las unidades ofrecidas por el precio unitario, no aceptándose reclamos en otro sentido.

La Municipalidad se reserva el derecho de aumentar o disminuir hasta un 20% (veinte por ciento) los ítems en cualquiera de los sectores, al mismo precio e iguales condiciones que se adjudicó.-

#### **ARTICULO 20: COMUNICACIÓN DE LA ADJUDICACIÓN**

La adjudicación se comunicará a los interesados por escrito, por intermedio del La Subdirección de Licitaciones, debiéndose cumplimentar a partir de ese momento la firma del contrato respectivo, y constituir las garantías previstas en el artículo pertinente.-

#### **ARTICULO 21: TIPO DE CONTRATO**

El sistema de contratación para la presente obra será el especificado en el Art. 4 de Pliego de Condiciones Particulares de Carácter Legal de la presente documentación licitatoria.-

#### **ARTICULO 22: FORMA DE PAGO**

Los pagos se harán a través de certificados, presentados en el tiempo y forma que se indican en los pliegos Particulares que se adjuntan a la presente. El último certificado de pago tendrá el carácter de liquidación final de la obra contratada. El pago de las certificaciones estará sujeto a lo previsto en la Ley de Obras Públicas Nº 4416 y sus modificatorias. Se podrá autorizar anticipo de fondos cuando estuviere previsto en El Pliego de Condiciones Particulares de Carácter Legal.

#### **ARTICULO 23: CELEBRACIÓN DEL CONTRATO**

El instrumento de la contrata será firmado dentro de los DIEZ (10) DÍAS CORRIDOS de efectuada la notificación de la adjudicación al adjudicatario.

#### **ARTÍCULO 24: ANTECEDENTES DE LOS OFERENTES**

Las empresas deberán demostrar capacidad técnica, operativa y financiera a satisfacción de La Municipalidad.

Deberán los oferentes acreditar experiencia y competencia en obras de similares características.-

V.09/2015

6

SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA Y SERVICIOS

  
**MAURICIO MIATELLO**  
Secretaría de Infraestructura y Servicios  
Municipalidad de Maipú

  
**Ing. DAMIÁN GALDAME**  
Director de Obras Públicas  
Municipalidad de Maipú



#### **ARTICULO 25: DEVOLUCIÓN DE LAS GARANTÍAS DE OFERTA**

Resuelta la adjudicación, se procederá a la devolución de las garantías de los oferentes que no resultaron adjudicatarios.

#### **ARTÍCULO 26: GARANTÍAS: CONSTITUCIÓN Y DEVOLUCIÓN**

En oportunidad del contrato respectivo, el contratista deberá afianzar el cumplimiento del mismo con un depósito equivalente al 5% del monto contratado en concepto de GARANTÍA CONTRACTUAL, que puede ser dinero en efectivo, títulos o valores según su valor nominal, emitidos por la Nación o provincia de Mendoza, fianza bancaria ó póliza de caución. Las fianzas bancarias ó póliza de caución, deberán reunir las condiciones básicas determinadas en el artículo 9º del Decreto Provincial 313/81 y 2094/04. Si la institución bancaria que otorga la fianza, no tiene asiento oficial en Mendoza, deberá someterse en forma expresa a la jurisdicción y competencia de los tribunales de esta provincia. La devolución de La Garantía Contractual, se efectivizará al realizarse la recepción provisoria de la obra.

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

Para toda ampliación de obra, adicionales o imprevistos que se autoricen, se aplicará el mismo procedimiento de depósitos, descuentos y devoluciones señalados precedentemente.-

En el caso de estar previsto el acopio de materiales conforme establece el artículo 54, previo al pago de la certificación, el contratista deberá afianzar el mismo con un depósito equivalente al 100% del monto otorgado en concepto de acopio. El mismo puede ser realizado en las formas previstas en el primer párrafo de éste artículo. La devolución de la Garantía, se efectivizará al realizarse la recepción provisoria de la obra o al finalizar la totalidad de los desacopios.

En todos los casos, de optarse por seguros de caución o fianzas bancarias, éstas irán a nombre de La MUNICIPALIDAD DE MAIPÚ y deberán incluir la siguiente cláusula obligatoria:

"SE DEJA EXPRESA CONSTANCIA QUE EN TODO LO QUE SE CONTRADIGA CON LO ESTIPULADO EN LAS CONDICIONES GENERALES DE ESTA POLIZA (o FIANZA) ESTA COMPAÑIA DE SEGUROS (o BANCO) ACEPTA EN UN TODO LAS DISPOSICIONES INSTITUIDAS EN EL DECRETO 313/81, REGLAMENTARIO DE LA LEY 4416 DEL GOBIERNO DE MENDOZA"

#### **ARTICULO 27: TRANSFERENCIA DE CONTRATO**

Si el contratista desea realizar cesión del contrato, en forma parcial o total, deberá contar con la autorización expresa del municipio mediante dictado de decreto del poder ejecutivo, debiendo el cesionario cumplimentar con lo estipulado en el artículo N° 8, Sobre N° 1 del presente pliego

#### **ARTICULO 28: SEGURO OBRERO**

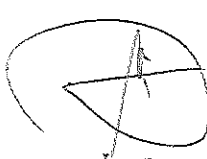
De conformidad con lo dispuesto por la Ley 24557 el Contratista estará obligado a tener permanentemente asegurado el personal que trabaja, en una entidad aseguradora debidamente autorizada por la Superintendencia Riesgos de Trabajo, y una declaración expresa que desvincula a La Municipalidad de Maipú de toda responsabilidad respecto de los accidentes que pudiera sufrir su personal, asumiendo en forma total y completa toda responsabilidad al respecto. Tanto la póliza cubriendo su personal como la declaración antes mencionada deberán ser presentadas por el Contratista antes de suscribir el contrato de obra.-

#### **ARTICULO 29: INICIACIÓN DE LAS OBRAS**

El inicio de los trabajos se efectuará dentro de las 48 horas de la firma del contrato, en base a lo previsto en el artículo 23 del presente.

Previo a la iniciación de la obra, el oferente deberá presentar copia de los certificados, expedidos por los entes Privados, Municipales, Provinciales y/o Nacionales, que acrediten el conocimiento de la ubicación de las instalaciones subterráneas de teléfono, gas, energía eléctrica, agua, etc.

  
**MAURICIO MIATELLO**  
Secretaría de Infraestructura y Servicios  
Municipalidad de Maipú

  
**Ing. DAMIÁN GALDAME**  
Director de Obras Públicas  
Municipalidad de Maipú

SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA Y SERVICIOS

Al iniciarse las obras se labrará un acta que consigne la toma de posesión, replanteo y comienzo de las obras, por parte del contratista, entregándose una copia de ella a éste último. Cuando la inspección no puede entregar la posesión integral del terreno donde se realicen las obras, ó cuando circunstancias especiales lo aconsejen, podrá efectuarse la entrega de posesión por tramo o partes bien definidas de la obra, en cuyo caso se fijará en el acta el tiempo de ejecución de esa parte.-

#### **ARTICULO 30: PLAZOS DE EJECUCIÓN**

El plazo de ejecución se establece en el pliego de condiciones particulares de Carácter Legal.-

#### **ARTICULO 31: MULTAS**

Las multas se establecen en el pliego de condiciones particulares de Carácter Legal.-

#### **ARTICULO 32: RECEPCIÓN PROVISORIA**

Terminada la totalidad de las obras y si la inspección no tuviese objeciones que formular a las mismas, se labrará acta de recepción provisoria entregándose copia de ella al Contratista.-

#### **ARTICULO 33: PLAZO DE GARANTÍA Y RECEPCIÓN DEFINITIVA**

Después de la recepción provisoria de la obra, el contratista está obligado a mantenerla durante el plazo de UN ( 1 ) AÑO reparando los desperfectos y defectos provenientes durante su uso normal, de la mala calidad o de la deficiente ejecución de la obra.

Al no estar el contratista en posesión de la obra desde la recepción provisoria, no estará a su cargo reparar daños ocasionados por el mal uso, intención expresa o catástrofe.

Finalizado el plazo de garantía, si la inspección no tuviese objeciones que formular, se efectuará la recepción definitiva de la obra.-

#### **ARTICULO 34: PLAN DE TRABAJO, DE INVERSIÓN**

Se confeccionará considerando lo previsto en el apartado 3) del artículo 8 del presente pliego.-

#### **ARTICULO 35: PENALIDADES POR INCUMPLIMIENTO DEL PLAN DE TRABAJO**

Los plazos fijados para cada trabajo en los planes a que se refiere el artículo precedente, serán tratados en forma idéntica al plazo de ejecución de la obra, pero tomando sólo en consideración la parte de obra que debió ejecutarse y la sanción pecuniaria será proporcional a ella.-

#### **ARTICULO 36: FISCALIZACIÓN DE OBRA**

La inspección fiscalizará la ejecución de las obras y exigirá que ellas se realicen en estricta conformidad a lo contratado.

El contratista está obligado a tener en la obra una copia completa y autenticada de la documentación de la obra, además del libro de órdenes de servicio y el de nota de pedido, por triplicado.

#### **ARTICULO 37: SUBCONTRATISTAS**

Los subcontratistas y sus obreros serán considerados por La Municipalidad como personal del contratista. El Contratista presentará para aprobación de La Municipalidad una nómina de los subcontratistas que intervendrán en la obra. La existencia de subcontratos, no releva al contratista de la vigilancia y atención de los trabajos que le correspondan.

La falta de cumplimiento de las obligaciones del subcontratista, no exime de modo alguno al contratista de la responsabilidad emergente del contrato, sino que éste es el exclusivo responsable ante el Estado.-



#### **ARTICULO 38: PERSONAL Y ENSERES**

El contratista tendrá en la obra los enseres y el personal que, en cantidad y calidad sean necesarios para el normal desarrollo de los trabajos.-

#### **ARTICULO 39: PERMANENCIA DEL PERSONAL**

El contratista está obligado a expulsar de la obra al personal que la inspección le exija, en virtud de no reunir, a su exclusivo juicio, aptitudes suficientes, o de haber cometido cualquiera de los siguientes hechos; a) falta de respeto a la inspección; b) desobediencia a la inspección; c) incitar a la desobediencia a la inspección; d) daños a la obra; e) incumplimiento con sus obligaciones; f) cualquier otra causa que atente contra la buena marcha de las obras.

#### **ARTICULO 40: GASTOS DE BOMBEO Y DRENAJE**

Si para ejecutar la obra fuese necesario efectuar bombeo o drenaje, el gasto será por cuenta del contratista, quien deberá preverlo al presentarse a licitación.-

#### **ARTICULO 41: DESVÍOS PROVISORIOS**

Quando la ejecución de las obras exija el desvío de los cursos de agua, caminos, conductos de líquidos, etc., el gasto que ello ocasione será por cuenta del contratista, quien deberá mantener ese servicio provisorio y restablecerlo al servicio primitivo.-

#### **ARTICULO 42: GUARDADO DE MATERIALES Y ELEMENTOS**

Estará a cuenta y cargo del contratista y a juicio y directiva de la inspección, la construcción de un depósito seguro para el guardado de materiales acopiados y elementos de pertenencia de La Municipalidad, que pudieran existir en el obrador. Asimismo el contratista está obligado a velar por la seguridad de tales elementos.

En caso de estar previsto el acopio de materiales, el contratista contará durante la ejecución del contrato, con un centro de acopio para los materiales a utilizar en la obra el cual podrá ser inspeccionado por La Municipalidad. El contratista deberá comunicar a La Municipalidad el domicilio de dicho depósito. El costo, la seguridad y el mantenimiento de estas instalaciones estarán a cargo del Contratista.

#### **ARTICULO 43: COMPOSICIÓN DEL HORMIGÓN**

En el caso de ser aplicable, para la composición del hormigón vale todo lo especificado en los pliegos de condiciones particulares de carácter técnico que se adjuntará a la documentación licitatoria.

#### **ARTICULO 44: CONSISTENCIA Y TRABAJABILIDAD**

En el caso de ser aplicable, para la consistencia y trabajabilidad vale todo lo especificado en los pliegos de condiciones particulares de carácter técnico que se adjuntará a la documentación licitatoria.

#### **ARTICULO 45: MATERIALES**

Para la ejecución de las obras se deberán aportar materiales que cumplan con las especificaciones técnicas que aseguren una correcta concreción de las mismas. En el caso que estuviera previsto, se deberá cumplir para los materiales, con lo especificado en el del Pliego de Bases Particulares de Carácter Técnico que se adjuntará a la documentación licitatoria.-

#### **ARTICULO 46: PREVISIONES DE SEGURIDAD**

Cualquier reparo que formule la inspección respecto a las previsiones de seguridad que se adopten, será reparado de inmediato por el contratista, mediante la adopción de las medidas que sugiera la inspección.-

#### **ARTICULO 47: ORDENES DE SERVICIO**





Toda comunicación entre el contratista y La Municipalidad se efectuará por intermedio de la inspección, estando obligado el primero a acatar las órdenes que se le impartieran tendientes al cumplimiento del contrato.-

#### **ARTICULO 48: MEDIDA DE LAS OBRAS REALIZADAS**

La medición de los trabajos efectuados se realizará mensualmente, dentro de los tres (3) días hábiles siguientes al mes al que se ejecutaron los trabajos. La emisión de los certificados se efectuará dentro de los primeros diez (10) días hábiles del mes siguiente al que se ejecutaron los trabajos.-

#### **ARTICULO 49: LIMPIEZA DE OBRA**

El Contratista deberá mantener constantemente la obra en perfectas condiciones de orden y limpieza de acuerdo con la naturaleza del trabajo que se ejecuta, y cumplirá de inmediato las órdenes que en este sentido le imparta la inspección.-

#### **ARTICULO 50: DATOS**

El Contratista queda obligado a suministrar a La Municipalidad cualquier dato estadístico vinculado con la obra, ya sea materiales, jornales, etc., en la oportunidad que se lo requiriese.-

#### **ARTICULO 51: EJECUCIÓN DE TRABAJOS NO ORDENADO POR LA INSPECCIÓN ACREDITADA EN LA OBRA Y RELACIÓN TÉCNICA**

El contratista no obedecerá orden alguna, referente a la obra en ejecución, que no provenga directamente del inspector acreditado en la misma, o el representante de éste debidamente autorizado. No se reconocerá ningún trabajo ejecutado sin la correspondiente orden en la forma antes dicha. Todos los problemas técnicos que deba tratar el contratista con La Municipalidad deberán ser planteados exclusivamente ante la inspección de la obra.-

#### **ARTICULO 52: CARTEL DE OBRA**

El contratista deberá colocar en la obra, sin cargo y en el lugar donde lo indique la Inspección, un cartel con las características y detalles indicados en el croquis correspondiente, dentro de los cinco (5) días corridos después de haberse firmado el acta de replanteo u orden de iniciación. Habiéndose vencido el plazo mencionado el contratista se hará pasible de una multa diaria equivalente al uno por diez mil (0.01 %) del monto de obra contratada.

El cartel deberá ser retirado al efectuarse la recepción definitiva de la obra. Pasados los treinta días corridos de ésta sin haberse cumplido lo indicado, el cartel pasará a ser propiedad de La Municipalidad.-

#### **ARTICULO 53: DOCUMENTACION CONFORME A OBRA**

Una vez finalizada la obra, la Empresa deberá presentar la documentación conforme a obra aprobada compuesta por planos de arquitectura, estructura, instalaciones sanitarias, eléctricas, de gas y cualquier otra que la Dirección Técnica considere necesario. Esta presentación es condición necesaria para la confección y aprobación de la certificación final.

En caso de que la contratista sea una empresa que se ha presentado al procedimiento de selección con la constancia de inicio del trámite de inscripción y habilitación en el RACOP, solo se otorgará la certificación final de obra cuando la empresa presente la constancia de inscripción y habilitación definitiva en el Registro de Antecedentes de Constructores de Obra Pública (RACOP).

#### **ARTICULO 54: ACOPIO DE MATERIALES**

El Pliego de Condiciones Particulares de Carácter Legal establecerá si corresponde o no el acopio de materiales y en el caso de que corresponda, el porcentaje del mismo. Será condición previa a la Certificación que los materiales acopiados respondan a las exigencias de aprobación y recepción establecidos en la documentación respectiva. Los pagos que se efectúen por acopio de materiales serán provisionales y las sumas abonadas por este concepto serán deducidas de los certificados que se expidan a medida que se ejecuten los ítems respectivos y por la cantidad de material empleado en los mismos.- A los efectos de la Certificación el Proponente deberá presentar los comprobantes de compra de los materiales (facturas y remitos) y los mismos deberán estar

  
**MAURICIO MIATELLO**  
Secretaría de Infraestructura y Servicios  
Municipalidad de Maipú

  
**Ing. DAMIÁN GALDAME**  
Director de Obras Públicas  
Municipalidad de Maipú

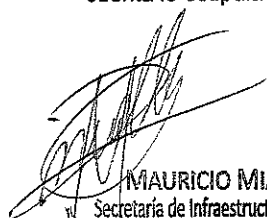


depositados conforme establece el artículo 42. La Municipalidad podrá labrar Acta de constatación del acopio efectuado previo a autorizar el pago. La INSPECCION, en los Certificados que se expidan con posterioridad al reconocimiento de acopio, efectuará el desacopio, conforme a la incorporación de los materiales y/o elementos acopiados en la obra ejecutada

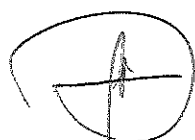
#### **ARTICULO 55: PREFERENCIA EN FAVOR DE EMPRESAS MENDOCINAS**

Se establece para las empresas mendocinas una preferencia en su favor de hasta un 5 % de los montos de las ofertas, a los efectos de aplicar el artículo 19 del presente pliego, a condición de priorizar la mano de obra local, según lo estipulado en el Artículo 20 de Ley 4416 de Obras Públicas.

A los efectos de considerar la radicación de las empresas oferentes, se debe tener en cuenta lo estipulado en la Ley de Obras Públicas Nº 4416 en su artículo 20 BIS.



**MAURICIO MIATELLO**  
Secretaría de Infraestructura y Servicios  
Municipalidad de Maipú



**Ing. DAMIÁN GALDAME**  
Director de Obras Públicas  
Municipalidad de Maipú

Secretaría de Infraestructura y Servicios  
Municipalidad de Maipú

## **PLIEGO DE CARÁCTER TÉCNICO**

### **OBRA: RED DE CICLOVIAS MAIPÚ**

#### **UBICACIÓN:**

CALLE URQUIZA SUR desde Calle Perito Moreno hasta Calle Videla Aranda

CALLE VIDE LA ARANDA desde Calle Urquiza Sur hasta Calle Santa Fe.

#### **DIRECCIÓN TÉCNICA**

Estará a cargo de la oficina de Infraestructura y Servicios de la Municipalidad de Maipú. El Contratista deberá tener en obra, un libro de Órdenes de Servicios por triplicado, donde asentará las instrucciones de la Dirección Técnica, autorizando la iniciación de los trabajos, y un libro de Nota de Pedido por triplicado.-

#### **REPRESENTANTE TÉCNICO**

La empresa tendrá un representante técnico Profesional habilitado por la Institución Profesional correspondiente, que estará permanentemente en obra, que verificará y controlará la calidad de los trabajos a ejecutarse, siendo el responsable de los mismos.

#### **TRABAJOS PRELIMINARES, CARTEL DE OBRA**

El contratista colocará en el lugar que indique la inspección de obra, un cartel de obra como se indica en los planos de especificaciones técnicas adjuntos, se realizará en chapa metálica montada en un bastidor de madera de primer uso. Dicho cartel permanecerá iluminado en horas nocturnas. El mismo será retirado por la empresa a la recepción definitiva de obra.-

El cartel de Obra deberá cumplir con los requisitos municipales y se construirá con materiales medidas, texto diagramación, tipo y tamaño de letras, que se indican en las Especificaciones técnicas.

En cuanto al balizamiento, cierre y señalización de las zonas de trabajo, la empresa es responsable de los materiales y de la obra en general, por lo que deberá, arbitrar los medios para que exista una vigilancia permanente en la misma, cerrando el área de trabajo a terceros de forma segura, balizando y señalando en tiempo y en forma estos sectores, con el fin de evitar accidentes, que de ocurrir éstos estarán a cargo y cuenta exclusiva de la empresa. Deberá cuidarse los tendidos de energía eléctrica de modo que sean seguros para las personas que transiten la zona.

NO se inicia Obra si el cartel no se encuentra instalado.

Para obras menores a \$ 2 millones las dimensiones serán de 2,00 x 4,00mts



**MAURICIO MIATELLO**  
Secretaría de Infraestructura y Servicios  
Municipalidad de Maipú



**Ing. DAMIÁN GALDAME**  
Director de Obras Públicas  
Municipalidad de Maipú

Secretaría de Infraestructura y Servicios  
Municipalidad de Maipú

Para Obras mayores a \$ 2 millones las dimensiones serán de 4.00 x 6.00mts

Para Obras Mayores a \$ 5 millones se dispondrán de 2 carteles, uno con datos de Obra y otro con infografía de la obra

A esto se le debe sumar cartelería de información de cortes de calle, precaución y otros.

### **NIVELES Y REPLANTEO DE LA OBRA**

Antes de iniciarse el replanteo se limpiará todo el terreno de escombros, residuos que hubiere. En caso de encontrarse con zanjas u excavaciones se procederá a su relleno con material granular u hormigón pobre. Posteriormente se nivelará el terreno, dejándolo en condiciones adecuadas para el replanteo. El Contratista será el responsable de definir los niveles en función de los puntos de referencia y datos consignados en los planos de documentación técnica. Estos son aproximados, la Inspección de Obra los ratificará o rectificará, durante la construcción, mediante órdenes de servicio. Será obligación del Contratista solicitar directamente de la autoridad la línea y el nivel correspondiente. Las líneas y niveles serán verificados por la Inspección, previa solicitud a través del Libro de Notas de pedido El replanteo de la obra será efectuado por la Empresa Contratista y la Inspección lo aprobará a través del libro de órdenes de servicio. Al hacer el replanteo general se fijarán puntos de referencia para líneas y niveles, en forma inalterable. Durante la construcción estos puntos serán conservados por el Contratista.

El Contratista deberá disponer en obra y permanentemente todos los elementos de medición y nivelación necesarios para verificaciones a realizarse por Inspección de Obra.

En el caso que surjan dudas por la mala interpretación de la documentación Licitatoria, error u omisión de datos en los planos, se solicitará a la Inspección de Obra que se expida sobre el tema, lo cual no le dará a la Empresa el derecho a solicitar el reconocimiento de mayores costos.

### **RECOMENDACIONES GENERALES**

#### **DOSIFICACIÓN HORMIGONES**

La dosificación de cemento por m3 de hormigón será:

BORDES DE VEREDA-CORDONES PERIMETRALES-CORDONES DE CONFINAMIENTO-CORDONES VARIOS	300 kg/m3
CORDONES Y BANQUINAS	300 kg/m3
CONTRAPISOS o SENDEROS DE Hº ARMADOS	300 kg/m3
CONTRAPISOS o SENDEROS DE Hº SIMPLES	300 Kg/m3
LOSAS DE Hº Aº (PUENTES)	300 kg/m3
BASES PARA EQUIPAMIENTO	300 kg/m3



**MAURICIO MIATELLO**  
Secretaría de Infraestructura y Servicios  
Municipalidad de Maipú



**Ing. DAMIÁN GALDAME**  
Director de Obras Públicas  
Municipalidad de Maipú



**Secretaría de Infraestructura y Servicios  
Municipalidad de Maipú**

El Municipio, podrá solicitar la extracción de probetas para verificar la calidad del material utilizado en la obra.

Antes de proceder a la tarea de llenado, se solicitara la inspección de niveles, armaduras y dimensiones de los elementos del proyecto.

**CURADO HOMIGONES**

El curado de todos los hormigones se realizará utilizando antisol, pudiendo optar según criterio de la inspección por realizar proceso de superficies húmedas por un tiempo de 7 (siete) días. Se protegerá además de las temperaturas extremas durante ese lapso con los medios que sean necesarios para garantizar la calidad de la obra ejecutada.

**ENCOFRADOS**

Los mismos deberán ser provistos por la empresa contratista, y, salvo indicación expresa de la dirección los encofrados podrán ser de:

- madera común nueva, para la obra en general.-
- chapa o fenólicos para las canaletas y cordones

**HORMIGON ELABORADO**


Cuando el hormigón sea elaborado y mezclado mediante moto hormigoneras o equipos agitadores, se cumplirán las condiciones establecidas en la norma IRAM 1666. La medición de los materiales, la producción y el transporte del hormigón elaborado se realizarán de acuerdo con lo establecido por la mencionada norma IRAM., y en todos los casos se exigirá que el equipo necesario para su producción cumpla como mínimo con lo siguiente:

**EQUIPO DE MEDICIÓN:**

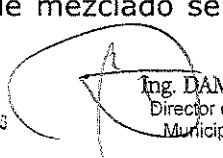
El equipo poseerá elementos de medición de operación manual, semi-automática o automática. Las balanzas serán de brazos múltiples, preferentemente de cuadrantes graduados, de fácil lectura, con dispositivos capaces de registrar sobre una cinta de papel la cantidad de cada uno de los materiales que integran cada pastón de hormigón. El cemento se medirá en peso y los agregados por lo menos en volúmenes, debiendo determinar en forma simultánea y frecuente, especialmente en el caso de la arena, la masa de la unidad de volumen del agregado suelto y el contenido de humedad superficial del mismo.

**MEZCLADO DEL HORMIGÓN:**

El equipo tendrá las características adecuadas al tipo y proporciones del hormigón a mezclar, con el volumen e importancia de la obra y con las condiciones de moldeo de las estructuras, y será operado de acuerdo con las instrucciones de su fabricante, cuyas instrucciones estarán al alcance del operador. El tipo y la capacidad útil de las mezcladoras se someterán a la aprobación de la Inspección, previo al inicio de las tareas de mezclado. Las hormigoneras de una capacidad útil mayor a 1 m<sup>3</sup> estarán provistas de un contador de pastones y de un dispositivo de seguridad que impida realizar la descarga del hormigón si no ha transcurrido el tiempo de mezclado establecido. Cuando el mezclado se realice en camiones mezcladores, el agua de mezclado se hará ingresar al tambor de la motohormigonera bajo



**MAURICIO MIATELLO**  
Secretaría de Infraestructura y Servicios  
Municipalidad de Maipú



**Ing. DAMIÁN GALDAME**  
Director de Obras Públicas  
Municipalidad de Maipú

**Secretaría de Infraestructura y Servicios  
Municipalidad de Maipú**

estrictas condiciones de control. El ingreso del agua se realizará cuando el camión arribe a la obra y nunca cuando el camión esté en tránsito. Una vez ingresada la cantidad total de agua de mezclado y habiéndose completado esta operación, no se permitirá modificar bajo ningún concepto las cantidades de materiales que integran el hormigón fresco contenido en el tambor, salvo indicación expresa de la Inspección.

**TRANSPORTE DEL HORMIGÓN A OBRA:**

Durante el transporte del hormigón a obra se adoptarán las disposiciones y cuidados necesarios para que llegue con la mayor rapidez posible después de finalizado el mezclado, sin segregación de sus materiales componentes, contaminación con materias extrañas, ni agregados de cantidades adicionales de agua. En general, se lo protegerá contra cualquier efecto climático perjudicial. En el momento de su descarga en obra, el hormigón tendrá el asentamiento (IRAM 1536) especificado en cada caso.

Para el transporte en camiones sin dispositivos mezcladores ni de agitación, el hormigón de asentamiento máximo de hasta 5 cm. podrá ser transportado desde el lugar de su elaboración hasta la obra, sólo mediante vehículos con cajas metálicas, lisas, estancas y preferentemente de aristas y vértices redondeados. Provistos de puertas que permitan controlar la descarga del hormigón, y de los medios o cubiertas necesarias para protegerlos contra las acciones climáticas y contra toda posibilidad de contaminación con sustancias extrañas. En ningún caso la distancia máxima de transporte, realizada en estas condiciones, excederá de 5 km. Estos vehículos deben ser completamente descargados antes de que transcurran, como máximo, 30 minutos después de la finalización del mezclado del hormigón.

**EQUIPOS Y HERRAMIENTAS**

El contratista aportará todas las herramientas y equipos necesarios para la construcción de la obra en tiempo.-

**MATERIAL SOBRANTE**

El material sobrante correspondiente al movimiento de suelo, áridos, mosaicos, excavaciones, etc., deberá retirarse fuera del predio de la obra, quedando en obra únicamente el material necesario para los rellenos previstos manteniendo en todo momento la limpieza de la misma.

**CERTIFICACIONES Y PAGOS**

Las certificaciones se realizarán por medición y estableciendo porcentajes de avance de obra, respecto del total. Las mediciones de los trabajos ejecutados se realizarán mensualmente, dentro de los 3 (tres) primeros días hábiles del mes siguiente al que se ejecutaron los trabajos. La forma de pago de los trabajos certificados responderá en un todo a lo establecido en el pliego de carácter legal.

**LIMPIEZA**

En general la obra deberá mantenerse totalmente limpia, libre de escombros, restos de excavación u otros materiales de construcción.-

  
**MAURICIO MIATELLO**  
Secretario de Infraestructura y Servicios  
Municipalidad de Maipú

  
**Ing. DAMIÁN GALDAME**  
Director de Obras Públicas  
Municipalidad de Maipú

**Secretaría de Infraestructura y Servicios  
Municipalidad de Maipú**

Al finalizar la obra, previo a la entrega y certificación final de la misma se realizara una limpieza total, retirando todo sobrante de material, equipos y obrador, debiendo la inspección aprobar la tarea.

**DESMONTES Y TERRAPLENES (aporte de material y compactado):**

El Contratista deberá efectuar el terraplenamiento y rellenos necesarios para obtener una nivelación correcta conforme a las cotas indicadas en el proyecto.

De acuerdo a la magnitud de estos rellenos, los mismos serán ejecutados utilizando elementos mecánicos apropiados, para cada una de las distintas etapas que configuran el terraplenamiento.

Para estos trabajos, se podrán utilizar tierras provenientes de excavaciones, siempre y cuando las mismas sean limpias de escombros y residuos orgánicos; no sean arcillosas y cuenten con la aprobación de Inspección de Obra. Estas tierras se mezclarán con ripio de barrancas y se apisonarán - teniendo un grado óptimo de humedad - por capas sucesivas de un espesor máximo de (20) veinte centímetros, teniendo en cuenta el talud natural de las tierras.

Efectuadas las operaciones de compactación, se deberá obtener para cada capa un peso específico aparente seco, igual al 95 % del máximo obtenido con el ensayo normal Proctor.

El Contratista proveerá la realización de los ensayos, a su costo. Estos ensayos deberán ser realizados por técnicos especializados, provistos de los elementos e instrumental adecuado y podrán realizarse en obra o en laboratorio. Cuando el suelo esté naturalmente muy húmedo se lo trabajará con rastras u otros equipos para que pierda la excesiva humedad. Cuando esté muy seco se procederá a agregar el agua necesaria de manera que la misma quede incorporada uniformemente en el espesor y ancho de la capa a compactar. Los lugares donde no se lograra la compactación requerida, serán reconstruidos a costa del Contratista.

Será responsabilidad del Contratista reparar y mejorar debidamente cualquier terraplenamiento que sufra asentamientos, como también los daños producidos en las obras ejecutadas sobre el mismo, hasta el final del plazo de la Garantía de Obra. Cuando la compactación no alcance los niveles requeridos por la inspección, la misma podrá solicitar se coloque armadura dentro del hormigón del sendero o solado que se ha proyectado, dicha armadura será especificada por la inspección, también puede solicitar la inspección los ensayos necesarios para chequear compactación del terreno.

**BAÑO DE OBRA**

El Contratista deberá proveer 1 baño químico para el personal de obra que deben ser vaciados cada 2 días a cuenta y cargo del Contratista, por una empresa habilitada para desagote, traslado y disposición final de aguas servida.



**MAURICIO MIATELLO**  
Secretaría de Infraestructura y Servicios  
Municipalidad de Maipú



**Ing. DAMIÁN GALDAME**  
Director de Obras Públicas  
Municipalidad de Maipú

Secretaría de Infraestructura y Servicios  
Municipalidad de Maipú

### **LIMPIEZA, MOVIMIENTO DE SUELO Y COMPACTACIÓN DEL TERRENO**

En el sector a construir ciclovía donde no hay calzada asfáltica, se procederá a la limpieza del terreno eliminando escombros, césped y todo material orgánico que no sea apto para compactar y recibir el piso de la ciclovía. El movimiento puede ser excavación o relleno de acuerdo a la situación en que se encuentre el terreno natural. Determinado el nivel de sub rasante esta se compactará de forma similar a lo detallado en el ítem relleno, o sea con la humedad óptima y utilizando medios mecánicos manuales como son las placas compactadoras o los canguros mecánicos, si el terreno lo requiere se agregará material estabilizado para asegurar la compactación, nivelación y superficie donde se realizará el piso de Hormigón alisado que formará la superficie de la ciclo vía.

Para verificar la compactación se realizarán los ensayos correspondientes y para lo cual, el Contratista proveerá la realización de los ensayos, a su costo.

Estos ensayos deberán ser realizados por técnicos especializados, provistos de los elementos e instrumental adecuado y podrán realizarse en obra o en laboratorio.

En el sector a construir la ciclovía en el lateral de las vías del ferrocarril se realizará la limpieza y compactación del mismo sobre el lado este de las vías.

### **RETIRO DE CIERRE EXISTENTE Y COLOCACION DE CIERRE NUEVO**

El Contratista deberá realizar el retiro del cierre perimetral donde lo indique la inspección y realizar el nuevo cierre.

Las características del cierre de 2000m de longitud corresponderán a los detalles del croquis adjunto.

- postes de eucalipto tratado, long. mínima 2.20m, Ø12cm mínimo , sep. máx. 5.00m, fundados en dado de hormigón de 0.40x0.40x0.60m.
- cordón inferior para fijar la tela en hormigón tipo H17 de 0.15x0.20m, terminación visto, líneas rectas y alineadas.
- tela romboidal de alambre galv. N°14 sep. 2" de primer uso, con tensores correspondientes.
- tres hilos de alambre de media resistencia N°16 galvanizado, con sus tensores correspondiente



**MAURICIO MIATELLO**  
Secretaría de Infraestructura y Servicios  
Municipalidad de Maipú



**Ing. DAMIAN GALDAME**  
Director de Obras Públicas  
Municipalidad de Maipú



Secretaría de Infraestructura y Servicios  
Municipalidad de Maipú

- tres hilos de alambre de púas superior a la tela romboidal con sus tensores mediante planchuela de acero para su fijación, el Contratista podrá presentar alternativas para la colocación.
- accesorios necesarios para la correcta terminación.
- postes necesarios diagonales para la perfecta estabilidad los cuales deberán ser colocados a una distancia mínima de 50m y en los sectores perpendiculares y/o a criterio de la Inspección en sectores donde sea necesario reforzar el cierre.

### **CONSTRUCCION DE PISO DE LA CICLOVÍA**

Este ítem se aplicará sobre suelo compactado mecánicamente y nivelado previamente, colocando entre el terreno y el piso una capa de árido grueso y mediano (ripió pelado) compactado de 5 cm de espesor. Se ejecutarán de hormigón simple, usando H17, con un contenido mínimo de cemento de 300 kg por m<sup>3</sup> de hormigón. Serán de 12 cm de espesor, con juntas perimetrales de 1 cm de ancho y que lleguen hasta la su rasante del piso a ejecutar que se acordarán con la inspección y dependerá de ancho, los bordes de las losas serán tratadas con matacantos y la superficie será fratasada. Las juntas serán selladas con asfalto con polímeros (asfalto modificado) en caliente, con la precaución de no manchar las losas.

Curado: Se protegerá además de las temperaturas extremas durante ese lapso con los medios que sean necesarios para garantizar la calidad de la obra ejecutada (Nylon de polietileno negro de 100 micrones) y se usará en toda la superficie Antisol Solventado de marca reconocida.

### **TACHAS REDUCTORES DE VELOCIDAD**

Las tachas "tipo puntopret modelo RD200 185mm\*40mm" serán colocadas cada 2m de separación de eje a eje de cada tacha.

#### **1-ESPECIFICACIONES DEL MATERIAL A UTILIZAR**

Las tachas redondas refractiva deben estar fabricadas con Polipropileno y con Polímeros, con agregados de resinas plásticas, compuestas con aditivos antioxidantes y Filtros UV. Su estructura debe estar reforzada por resinas termoplásticas que le otorguen una resistencia mayor a las 13,5 Toneladas de compresión, poseer 2 cajas refractivas de Policarbonato cuyo interior contenga láminas refractivas GRADO DIAMANTE que otorguen una muy alta intensidad de reflexión, de fácil y rápida colocación: con un tirafondo, una arandela y un tarugo en cada orificio de fijación mecánica. Las tachas deben incluir el material necesario para su instalación, en este caso tornillo, tarugo y arandela.



**MAURICIO MIATELLO**  
Secretaría de Infraestructura y Servicios  
Municipalidad de Maipú



**Ing. DAMIÁN GALDAME**  
Director de Obras Públicas  
Municipalidad de Maipú

Secretaría de Infraestructura y Servicios  
Municipalidad de Maipú

Tanto en pavimentos flexibles como en pavimentos rígidos será necesaria la aplicación de adhesivo bituminoso aplicado en caliente tanto en la base de la tacha como así también en cada perforación.

### **DELINEADORES REBATIBLES**

Serán colocados en los cruces de calle, ingreso a barrios y en cada esquina según lo indique la Inspección, la ubicación es en el centro de la ciclovía según indica el plano, deben tener 75cm de alto, amarillos y con material refractario, deben estar fijados mediante 4 (cuatro) tornillos tirafondo de acero galvanizado de 12mm y 4 (cuatro) tarugos de 12mm.

### **SEÑALIZACIÓN VERTICAL CICLOVIA**

Los carteles para señalización vertical de la ciclovía serán confeccionados de acuerdo a modelo adjunto, aplicando pintura vial reflectiva.

### **PUENTES PEATONALES/CICLOVIA**

En el sector donde se ubican los cruces sobre cuneta indicados por la Inspección se realizan los puentes con armadura según detalle adjunto, las dimensiones serán de 2,40 m de ancho puede ser variable según el ancho de la cuneta y la estructura del mismo debe sobre salir como mínimo 50cm para ingreso y salida del puente, se usará hormigón H17. El curado del hormigón será con antisol solventado de marca reconocida.

### **PINTURA DE LA CICLOVIA**

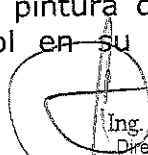
La pintura a utilizar será únicamente de primera calidad y con antecedentes verificables de haber sido utilizada para tareas similares en otras reparticiones públicas, Nacionales, Provinciales o Municipales, como así también los diluyentes o fijadores que requiera la tarea, se solicita para esta obra realizarla con pintura para pisos, con componentes que incluya epoxi, con resistencia a productos químicos ácidos, bases diluidas, solventes, combustibles, aceites, intemperie, lluvia, radiación solar, etc. Que posea resistencia a la abrasión, al tránsito de personas y bicicletas. El color a utilizar será definido por la inspección.

Para la pintura de piso de ciclovía se utilizará pintura vial tipo: Cristacol en su versión LUMICOT PARA DEMARCACION EN FRIO color verde. Deberán cumplir con la norma IRAM 1221/92, IRAM 110 método B4.-

**RENDIMIENTO PINTURA:** Para aplicaciones de 0.6mm de espesor húmedo (densidad vehicular diaria media = 10.000 vehículos / día) se estima un rendimiento de 1.65 a 1.70 m<sup>2</sup> / litro. Para aplicaciones de 0.4/0.5 mm (DVDM= 5.000 vehículos / día) El rendimiento es de 2.00/2.50 m<sup>2</sup> / litro.

Para la pintura de bordes y eje de ciclovía se utilizará pintura vial tipo: Cristacol en su versión LUMICOT PARA DEMARCACION EN FRIO color

  
**MAURICIO MIATELLO**  
Secretaría de Infraestructura y Servicios  
Municipalidad de Maipú

  
**Ing. DAMIÁN GALDAME**  
Director de Obras Públicas  
Municipalidad de Maipú

**Secretaría de Infraestructura y Servicios  
Municipalidad de Maipú**

blanco. Deberán cumplir con la norma IRAM 1221/92, IRAM 110 método B4.-

**RENDIMIENTO PINTURA:** Para aplicaciones de 0.6mm de espesor húmedo (densidad vehicular diaria media = 10.000 vehículos / día) se estima un rendimiento de 1.65 a 1.70 m<sup>2</sup> / litro. Para aplicaciones de 0.4/0.5 mm (DVDM= 5.000 vehículos / día) El rendimiento es de 2.00/2.50 m<sup>2</sup> / litro.

El Contratista deberá garantizar que toda la superficie pintada de la ciclovía tendrá un espesor mínimo de 0.6 mm obtenida por la aplicación de dos manos, pudiendo solicitarse una tercer mano a criterio de la inspección para logra una correcta terminación.

Previo a la colocación de la pintura se deberá realizar la limpieza profunda de superficie con un barrido y soplado con aire a presión para eliminar polvos y toda impureza que obstruya la correcta colocación de la pintura. La superficie se lavara para eliminar restos de aceites u otra contaminación que afecte a la pintura una vez colocada. La inspección verificará el estado de la superficie previo a autorizar la colocación de las manos de pintura. De ser necesario usar diluyente solo podrá utilizarse el recomendado por el fabricante de la pintura.

El contratista será el responsable de cerrar los sectores de trabajo durante la ejecución de la tarea y el tiempo necesario para el correcto secado, cualquier inconveniente en este aspecto será solucionado por la empresa contratista sin reclamar al inspector por este aspecto.

Para la pintura de la ciclovía en los cruces con las calles (sector esquinas) se utilizará pintura vial tipo: Cristacol en su versión LUMICOT PARA DEMARCAACION EN FRIO color verde y la demarcación con la misma pintura en cuadrados de 0.50x0.50 con una separación de 0.50 color blanco. Deberán cumplir con la norma IRAM 1221/92, IRAM 110 método B4.

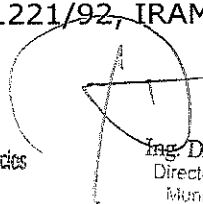
## **LOGO**

El logo a colocar se ajustara a los planos de detalles adjuntos, tanto en dimensiones como tipología y color. Se ubicaran donde lo muestran los detalles El Contratista deberá garantizar que toda la superficie pintada tendrá un espesor de 600 micrones

La pintura a utilizar será únicamente de primera calidad y con antecedentes verificables de haber sido utilizada para tareas similares en otras reparticiones públicas, Nacionales, Provinciales o Municipales, como así también los diluyentes o fijadores que requiera la tarea, se solicita para esta obra realizaria con pintura vial tipo: Crista col en su versión LUMICOT PARA DEMARCAACION EN FRIO. Deberán cumplir con la norma IRAM 1221/92, IRAM 110 método B4.-



**MAURICIO MIATELLO**  
Secretaría de Infraestructura y Servicios  
Municipalidad de Maipú



**Ing. DAMIÁN GALDAME**  
Director de Obras Públicas  
Municipalidad de Maipú

**Secretaría de Infraestructura y Servicios  
Municipalidad de Maipú**

**RENDIMIENTO PINTURA:** Para aplicaciones de 0.6mm de espesor húmedo (densidad vehicular diaria media = 10.000 vehículos / día) se estima un rendimiento de 1.65 a 1.70 m<sup>2</sup> / litro. Para aplicaciones de 0.4/0.5 mm (DVDM= 5.000 vehículos / día) El rendimiento es de 2.00/2.50 m<sup>2</sup> / litro.

También se deberá colocar como terminación dos manos de sellador fijador aprobados por la Inspección, (en todas las pinturas aplicadas) serán indicadas y aprobadas por la Inspección de Obra.

**LOMOS DE BURRO CRUCE DE CICLOVIA**

El trabajo consiste en una vez especificadas las líneas y niveles otorgados en obra por la Inspección, donde la inspección indique realizar el reductor de velocidad de acuerdo detalle adjunto. El reductor se ejecutará con concreto en caliente compactado y alisado con medios mecánicos.

**MATERIAL SOBRANTE**

Durante la ejecución de obras y al finalizar la misma los residuos generados deberán ser correctamente gestionados según Ordenanza Municipal 4766. El material sobrante que corresponde a restos de cables, aislantes, tornillos, resto de metal, áridos etc. Todo el material sobrante deberá ser retirado por cuenta y cargo del Contratista, teniendo a su cargo la carga, el retiro, el transporte y disposición final a lugares autorizados por el Municipio.

Al finalizar la obra, previo a la entrega y certificación final de la misma se realizará una limpieza total por cuenta y cargo del Contratista, retirando todo sobrante de material y equipos, debiendo la Inspección Técnica aprobar la tarea.



**MAURICIO MIATELLO**  
Secretaría de Infraestructura y Servicios  
Municipalidad de Maipú



**Ing. DAMIÁN GALDAME**  
Director de Obras Públicas  
Municipalidad de Maipú

## **NORMAS PARA CONTRATISTAS**

### **INTRODUCCION**







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

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




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

### **REQUISITOS Y CONDICIONES**

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

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

### **NORMATIVA**

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

### **\*NOTA:**

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

### **DEL SERVICIO DE MEDICINA LABORAL**

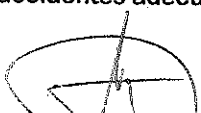
El Contratista, en cumplimiento de los requerimientos que establece la ley de Higiene y Seguridad en el Trabajo y su Decreto Reglamentario (Ley 19.587- Decreto 351/79) deberá contar con un servicio encargado del traslado y atención médica para accidentes laborales y urgencias médicas de su personal.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

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

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

Departamento de  
Estudios y Proyectos

  
MAURICIO MIATELLO  
Secretaría de Infraestructura y Obras  
Municipalidad de Maipú

  
Ing. DAMIÁN GALDAME  
Director de Obras Públicas  
Municipalidad de Maipú

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

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

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

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

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

### **DEL PERSONAL DEL CONTRATISTA**

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

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

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

### **CAPACITACIÓN**

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

Dentro de los temas se incluirán:

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

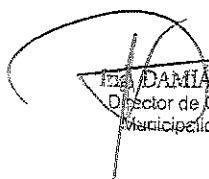
### **ELEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL**

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

**EL PERSONAL DEL CONTRATISTA QUE NO CUMPLA CON EL USO DE LOS ELEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL PROVISTOS, SERÁ SEPARADO INMEDIATAMENTE LA ZONA DE TRABAJO. SE RESPONSABILIZARÁ DIRECTAMENTE AL CONTRATISTA, POR LAS DEMORAS E INTERRUPCIONES QUE TALES HECHOS DEMANDEN.**

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

  
**MAURICIO MIATELLO**  
Secretaría de Infraestructura y Obras  
Municipalidad de Maipú

  
**DAMIÁN GALDAME**  
Director de Obras Públicas  
Municipalidad de Maipú

*Departamento de  
Estudios y Proyectos*

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

### **ACCIDENTES:**

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

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

### **DEL EQUIPAMIENTO**

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

### **DE LA REALIZACIÓN DE TRABAJOS**

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

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

### **DOCUMENTACIÓN**

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

### **OBLIGACIONES DEL PERSONAL**

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

### **PROHIBICIONES AL PERSONAL**

- × Está prohibido hacer fuego o emplear elementos que sean fuentes de ignición, en lugares donde se almacenen, manipulen, productos inflamables y/o explosivos, como así también donde exista presencia de gases en el ambiente o cualquier otro lugar considerado de riesgo o no autorizados.
- × No está permitido preparar comidas, salvo que se efectúe en lugares expresamente autorizados por la inspección del contrato o SHL.
- × El personal del Contratista deberá tomar conocimiento y cumplir con la política general de alcoholismo de la Municipalidad.

  
**MAURICIO MIATELLO**  
Secretaría de Infraestructura y Servicios  
Municipalidad de Maipú

  
**Ing. DAMIÁN GALDAME**  
Director de Obras Públicas  
Municipalidad de Maipú

**Departamento de**  
**Estudios y Proyectos**

- x Está prohibido introducir bebidas alcohólicas, de cualquier tipo, en la zona de trabajo.
- x No se permite desarrollar sus tareas a una persona en estado de ebriedad o bajo la influencia de psicotrópicos, la que deberá abandonar el lugar de trabajo. Será responsabilidad del Contratista, retirarlo del lugar de trabajo, y avisar al municipio.
- x Salvo el caso específico de contratación de personal de servicios especiales de seguridad y de acuerdo a condiciones que establezcan leyes y/o reglamento, está prohibida la portación de armas.
- x Está prohibido el uso de red de agua contra incendios o elementos extintores de incendios para fines que no sean específicos, salvo expreso requerimiento por parte del responsable de SHL de la dependencia.
- x Está prohibida la tenencia de animales dentro de las obras y alrededores en todo el ámbito del Departamento de Maipú, salvo que el mismo fuera solicitado en el contrato.
- x El personal se apegará a lo normado en el decreto 596/98 de la Municipalidad de Maipú.

### **DE LAS OBRAS**

El orden y la limpieza serán factores preponderantes en los obradores y lugares de trabajo, y una condición indispensable para evitar accidentes. Además, se apostarán absolutamente todos los elementos de seguridad compatibles con la prestación de obra a efectuar y tener instalados los dispositivos de seguridad referidos a protección contra caídas de objetos, de personas, máquinas, etc.

La inspección de la Municipalidad, estimará el lugar para la instalación del obrador. Así también dejará registro sobre la determinación del espacio necesario para el desplazamiento de materiales, herramientas, máquinas y estacionamiento de vehículos.

Si por alguna razón se realizara un pozo séptico, o de cualquier tipo, ver Trabajos de Perforación (más abajo).

Las calles y todo sector involucrado a 100 metros a la redonda, deberán ser mantenidos limpios de todo material proveniente de la obra.

### **SEÑALIZACIÓN**

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

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

Los carteles de señalamiento podrán ser confeccionados en metal de 1,5 m x 1,0 m de medidas mínimas. en fondo blanco, bandas rojas cruzadas a 45° de 5cm de espesor y letras de fondo negro.

Para la señalización nocturna con carteles, se utilizará material retroreflectivo.

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

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

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


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


### **ZANJEO**

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

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

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

  
Secretaría de Infraestructura y Urbanismo  
Municipalidad de Maipú

  
Ing. DAMIÁN GALDAME  
Director de Obras Públicas  
Municipalidad de Maipú

Departamento de  
Estudios y Proyectos





Maipú  
Municipio  
Mendoza

## CRONOGRAMA DE AVANCE DE OBRA

### OBRA: CICLOVIA ZONA SUR

UBICACION: Calle Urquiza Sur - Videla Aranda Departamento de Maipú

Nº	DESIGNACION	1º MES				2º MES				3º MES				4º MES			
		1º s	2º s	3º s	4º s	5º s	6º s	7º s	8º s	9º s	10º s	11º s	12º s	13º s	14º s	15º s	16º s
1	Replanteo -Cartel de obra - Cierre de obra																
2	Retiro y construcción de cierre																
3	Armado y llenado de contrapiso ciclovia																
4	Puente peatonal																
5	Instalacion de tachas, delineadores rebatibles																
6	Reductores de velocidad																
7	Instalacion de carteleria																
8	Pintura																
9	Terminación y Lipieza general																

MAIPÚ MUNICIPIO  
FOLIO  
Nº 38

MAURICIO MIATELLO  
Secretaría de Infraestructura y Servicios  
Municipalidad de Maipú

DAMIÁN GALDAME  
Director de Obras Públicas  
Municipalidad de Maipú



**Maipú**  
**Municipio**  
Mendoza

MUNICIPALIDAD DE MAIPU

FO-OPU-14

CURVA DE INVERSIÓN

REV-00

**CURVA DE INVERSIÓN**

OBRA: CICLOVIA ZONA SUR  
UBICACIÓN: Calle Urquiza Sur- Videla Aranda- Departamento de Maipú

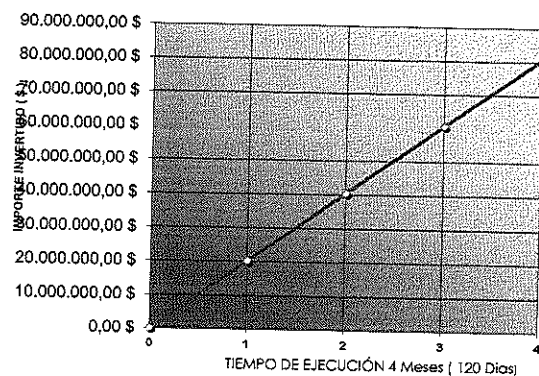
Tiempo de Ejecución 120 Dias

Tiempo de Ejecución semana	Importe Invertido ( \$ )		% de AVANCE	
	Parcial	Acumulado	Parcial	Acumulado
0	0	0	0	0
1	\$ 20.204.375,00	\$ 20.204.375,00	25,0%	25,0%
2	\$ 20.204.375,00	\$ 40.408.750,00	25,0%	50%
3	\$ 20.204.375,00	\$ 60.613.125,00	25,0%	75%
4	\$ 20.204.375,00	\$ 80.817.500,00	25%	100%

\$ 80.817.500,00

100%	100%
------	------

CURVA DE INVERSIÓN



**MAURICIO MATELO**  
Secretaría de Infraestructura y Servicios  
Municipalidad de Maipú

**Ing. DAMIÁN GALDAME**  
Director de Obras Públicas  
Municipalidad de Maipú

MUNICIPALIDAD DE MAIPÚ		<b>ANALISIS DE PRECIOS</b>				LICITACIÓN			
SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA						TIPO	N°		
						Expte N°			
						Hoja ___ de ___ Hojas			
OBRA:						UNIDAD DE MEDIDA			
OFERENTE :						( um )			
RUBRO :						m2			
ITEM :									
<b>A</b>	MATERIALES				Unidad	Cantidad por um	Precio Unitario	Monto	
1									
2									
3									
4									
5									
COSTO DE MATERIALES					SUB-TOTAL A		\$/um		
<b>B</b>	MANO DE OBRA				Unidad	Cantidad por um	Precio Unitario	Monto	
1									
2									
3									
4									
COSTO DE MANO DE OBRA					SUB-TOTAL B		\$/um		
<b>C</b>	EQUIPOS								Monto
	TIPO	Poten cia	Valor Actual	Amorti zación	Repar y Repues tos	Combusti bles	Lubri cantes	Costo diario	Rendi miento
		HP	\$	\$/día	\$/día	\$/día	\$/día	\$/día	um/día
1	Moldes								
2									
3									
4									
COSTO DE LOS EQUIPOS					SUB-TOTAL C		\$/um		
<b>D</b>	TRANSPORTE A OBRA								Monto
COSTO DEL TRANSPORTE					SUB-TOTAL D		\$/um		
<b>E</b>	SUB - TOTAL 1		=	A+B+C+D				\$/um	
<b>F</b>	GASTOS GENERALES		=	10	% de E			\$/um	
<b>G</b>	SUB - TOTAL 2		=	E+F				\$/um	
<b>H</b>	BENEFICIO		=	10	% de G			\$/um	
<b>I</b>	GASTOS FINANCIEROS		=	2,5	% de G			\$/um	
<b>J</b>	SUB - TOTAL 3		=	G+H+I				\$/um	
<b>K</b>	IVA		=	21	% de J			\$/um	
<b>L</b>	TOTAL		=	J+K				\$/um	
<b>PRECIO UNITARIO ADOPTADO</b>								\$/um	

NOTA: En los ítems mano de obra deberá respetarse como mínimo los valores establecidos en escala salarial emitidos por UOCRA ( u organismo de gremio correspondiente), más los aportes patronales correspondientes.

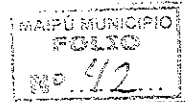
MAURICIO MIATELLO  
Secretaría de Infraestructura y Servicios  
Municipalidad de Maipú

Ing. DAMIÁN CALDAME  
Director de Obras Públicas  
Municipalidad de Maipú



**Maipú  
Municipio**  
Mendoza

SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA  
Y SERVICIOS



## **ANEXO**

### **FORMA DE PRESENTACION DE LAS PROPUESTAS**

**Dentro del sobre N°1 se deberá presentar:**

- Evaluación económica – financiera (planilla anexo Ratios financieros – patrimoniales) firmado por contador público nacional. Los valores que figuran en el anexo, correspondientes al último balance de cierre de ejercicio anual aprobado serán **requisito excluyente** para la adjudicación de la propuesta. Los valores correspondientes al penúltimo balance aprobado, serán solamente a modo informativo.
- Las propuestas **no serán admitidas si dentro de las 48 horas no se ha adjuntado el presente anexo.**

### **RATIOS FINANCIEROS – PATRIMONIALES**

RATIOS	FORMULA	VALORES ADMITIDOS PERMITIDOS	último balance aprobado*(1)	penúltimo balance aprobado*(2)
SOLVENCIA	activo total/ pasivo total	$\geq a 1,1$		
LIQUIDEZ	activo corriente/ pasivo corriente	$\geq a 1,1$		
PATRIMONIO NETO	activo total/ pasivo total	$\geq 40.000.000,00$		

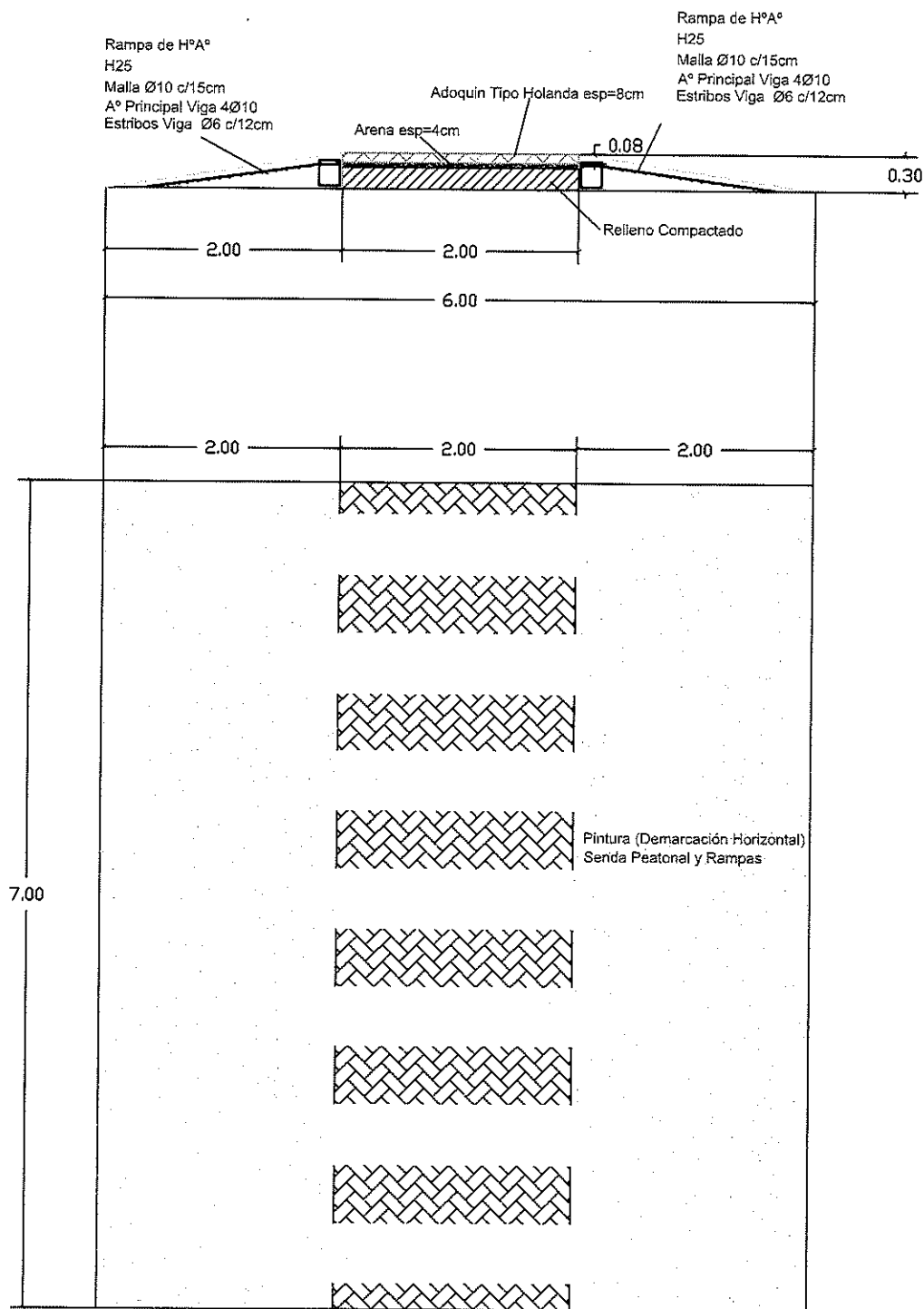
\*(1) corresponde al balance solicitado en el art. 8 inc. h) del pliego de Condiciones Generales para la presentación de la oferta

\*(2) a solicitud de la administración, deberá ser presentado dentro del plazo de dos (2) días hábiles.

  
**MAURICIO MIATELLO**  
Secretaria de Infraestructura y Servicios  
Municipalidad de Maipú

  
**Ing. DAMIÁN GALDAME**  
Director de Obras Públicas  
Municipalidad de Maipú

# REDUCTOR DE VELOCIDAD



MUNICIPALIDAD DE MAIPU



OBRA:

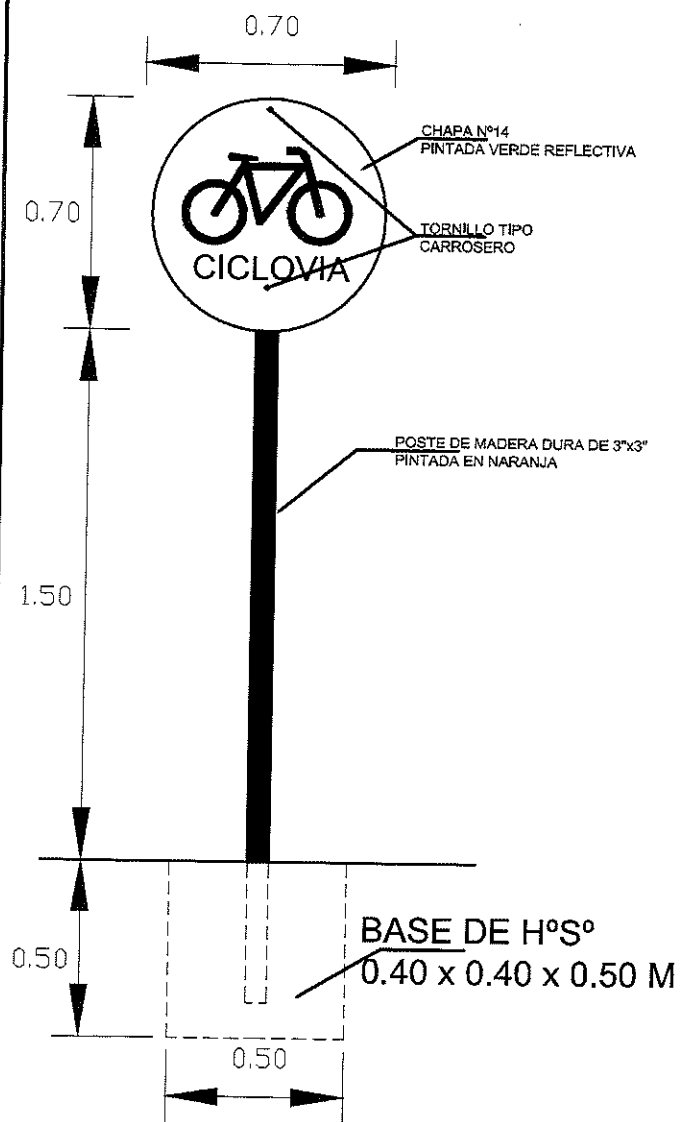
ESTUDIO Y PROYECTO

UBICACIÓN:

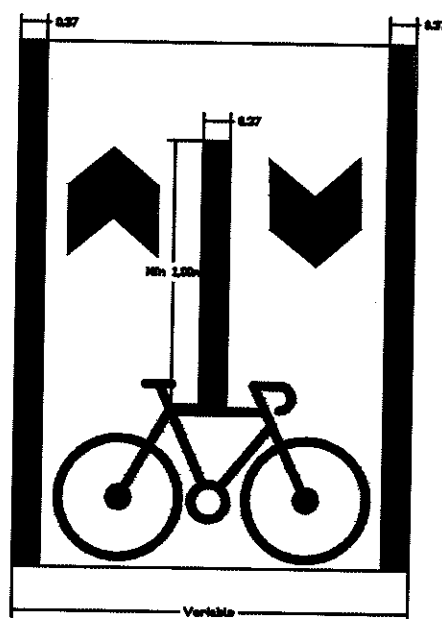
RELEVO:

MAURICIO MATELO  
Secretaría de Infraestructura y Servicios  
Municipalidad de Maipú

Ing. DAMIÁN GALDAME  
Director de Obras Públicas  
Municipalidad de Maipú



## DEMARCACIÓN HORIZONTAL



**MUNICIPALIDAD DE MAIPU**

ESTUDIOS Y PROYECTOS

DETALLE CARTELERÍA

*[Signature]*  
MAURICIO MATELO  
Secretaría de Infraestructura y Servicios  
Municipalidad de Maipú

*[Signature]*  
Ing. DAMIÁN GALDAME  
Director de Obras Públicas  
Municipalidad de Maipú

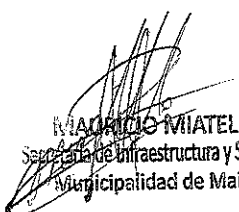
ESCALA:

## **CONSTANCIA DE VISITA AL SITIO**

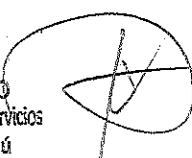
Por medio de la presente se certifica que el .....  
en representación de la Empresa Constructora..... ha realizado en  
forma conjunta con el profesional firmante de la presente una visita al terreno en el que se  
llevarán a cabo las Obras de **CICLOVIA ZONA SUR - MAIPÚ**

Representante de la Administración

Firma y Sello:  
Representante Técnico  
Matrícula N°  
D.N.I.



**MAURIPIO MIATELLO**  
Secretaría de Infraestructura y Servicios  
Municipalidad de Maipú



Ing. **DAMIÁN GALDAME**  
Director de Obras Públicas  
Municipalidad de Maipú

**ANEXO: RECONOCIMIENTO DE VARIACION DE PRECIOS.**

**Licitación pública: CICLOVIA ZONA SUR - MAIPU**

$$P = P_o (0.35 MO/MO_o + 0.22 C/Co + 0.10 Fe/Fe_o + 0.15 A/A_o + 0.18 Pi/Pi_o).$$

**P:** es el precio de la oferta reajustada.

**P<sub>o</sub>:** es el precio de la oferta básica.

**MO:** Costo de mano de obra en construcción, jornal por hora del ayudante, publicado por Área de Costos del Ministerio de Infraestructura, Vivienda y Transporte de Mendoza, correspondiente al mes de ejecución de los trabajos.

**MO<sub>o</sub>:** ídem anterior correspondiente al mes anterior al de apertura de la licitación.

**C:** Precio final al público del cemento tipo CPN envase de 50kg para construcción, ítem N° 1001 de la publicación del Área de Costos del Ministerio de Infraestructura, Vivienda y Transporte de Mendoza, correspondiente al mes de ejecución de los trabajos.

**Co:** Precio final al público del cemento tipo CPN envase de 50kg para construcción, ítem N° 1001 de la publicación del Área de Costos del Ministerio de Infraestructura, Vivienda y Transporte de Mendoza, correspondiente al mes anterior al de apertura de la licitación.

**Fe:** Precio final al público de Metálicos y Chapas –Hierro Nervurado Tipo III (2400 Kg/cm<sup>2</sup>) 8 mm., ítem N° 3012 de la publicación del Área de Costos del Ministerio de Infraestructura, Vivienda y Transporte de Mendoza, correspondiente al mes de ejecución de los trabajos.

**Fe<sub>o</sub>:** Precio final al público de Metálicos y Chapas –Hierro Nervurado Tipo III (2400 Kg/cm<sup>2</sup>) 8 mm., ítem N° 3012 de la publicación del Área de Costos del Ministerio de Infraestructura, Vivienda y Transporte de Mendoza, correspondiente al mes anterior al de apertura de la licitación.

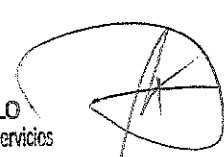
**A:** Precio final al público del m<sup>3</sup> de arena mediana y gruesa, ítem N° 2001 de la publicación del Área de Costos del Ministerio de Infraestructura, Vivienda y Transporte de Mendoza, correspondiente al mes de ejecución de los trabajos.

**A<sub>o</sub>:** Precio final al público del m<sup>3</sup> de Arena mediana y gruesa, ítem N° 2001 de la publicación del Área de Costos del Ministerio de Infraestructura, Vivienda y Transporte de Mendoza, correspondiente al mes anterior al de apertura de la licitación.-


**Pi:** Precio final al público del epoxi sin solvente por kg. de mezcla -pintura- ítem 19100 de la publicación del Área de Costos del Ministerio de Infraestructura, Vivienda y Transporte de Mendoza, correspondiente al mes de ejecución de los trabajos.

**Pi<sub>o</sub>:** Precio final al público del epoxi sin solvente por kg. de mezcla -pintura- ítem 19100 de la publicación del Área de Costos del Ministerio de Infraestructura, Vivienda y Transporte de Mendoza, correspondiente al mes de ejecución de los trabajos.

  
**MAURICIO MIATELLO**  
Secretaría de Infraestructura y Servicios  
Municipalidad de Maipú

  
**Ing. DAMIÁN GALDAME**  
Director de Obras Públicas  
Municipalidad de Maipú



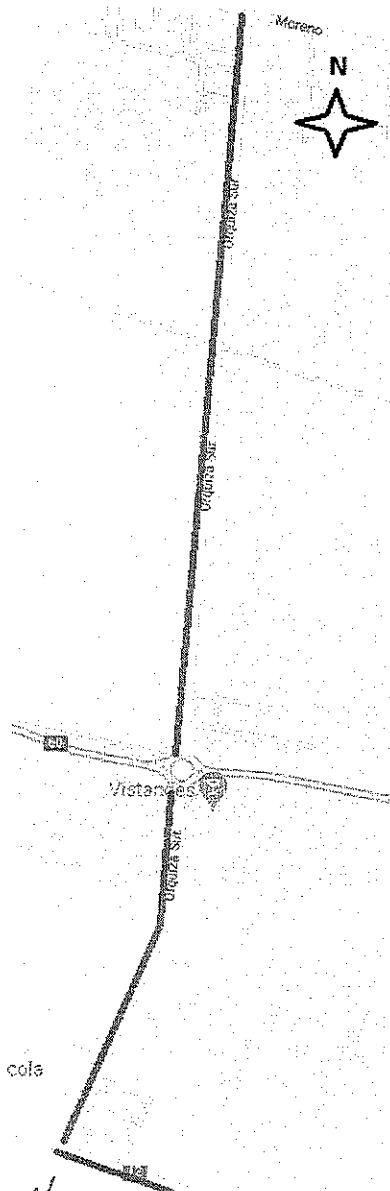
 <b>Maipú Municipio</b> Mendoza	<b>MUNICIPALIDAD DE MAIPÚ</b>	<div data-bbox="1316 78 1516 201" data-label="Text">         MAIPÚ MUNICIPIO FOLIO No. 46       </div> E.O.P.U.-11
<b>CROQUIS DE UBICACIÓN DE OBRA</b>		


### CROQUIS DE UBICACIÓN DE OBRA


**Obra: CICLOVIA ZONA SUR**

#### UBICACIÓN

CALLE URQUIZA SUR desde Calle Perito Moreno hasta Calle Videla Aranda  
 CALLE VIDELA ARANDA desde Calle Urquiza Sur hasta Calle Santa Fe.




**MAURICIO MATTIO**  
 Secretario de Infraestructura y Obras Públicas  
 Municipalidad de Maipú


**Ing. DARÍO GALLANDINI**  
 Director de Obras Públicas  
 Municipalidad de Maipú



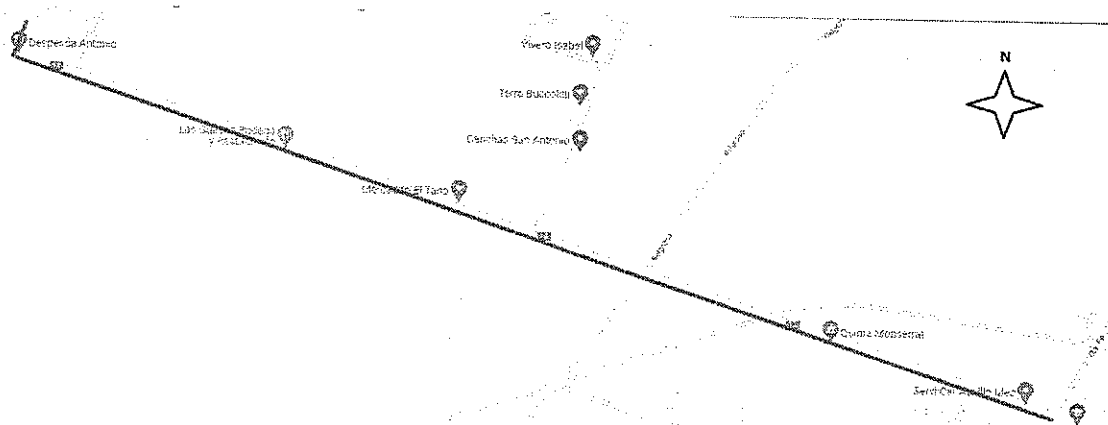
**MUNICIPALIDAD DE MAIPÚ**

FO-OPU-11

**REV 00**

MAIPÚ MUNICIPIO  
FOLIO  
Nº 49....

### CROQUIS DE UBICACIÓN DE OBRA



**ALCALDE MIATELLO**  
 de Infraestructura y Servicios  
 Municipalidad de Maipú

Ing. DAMIÁN GALDAME  
Director de Obras Públicas  
Municipalidad de Maipú

# Más Obras para vos. Ciclovía Zona Sur

Obra:  
Ubicación:  
Empresa Constructora:  
Nº Expediente Municipal:



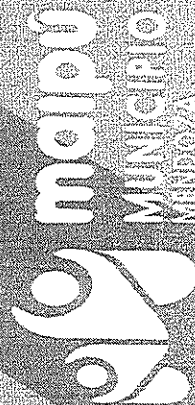
Seguridad para bicicletas  
y peatones



Ordenamiento seguridad vial



Mayor  
organización del  
tránsito



#AtentosAVos

f t y d i malpugobor

MAIPU MUNICIPIO  
FOLIO  
Nº 80

Mauricio Milatello  
Secretaría de Infraestructura y Servicios  
Municipalidad de Maipú

Dr. Darío Galván  
Director de Obras Públicas  
Municipalidad de Maipú