

MEMORIA DESCRIPTIVA

OBRA: CICLOVIA CALLE DON BOSCO

CALLE DON BOSCO ENTRE RUTA N°50 Y ACCESO ESTE
- DISTRITO RODEO DEL MEDIO - MAIPU. -

JUSTIFICACIÓN DEL PROYECTO

CICLOVIA CALLE DON BOSCO:

El presente proyecto comprende la calle Don Bosco, desde Ruta N°50 hasta el Acceso Este, la misma se ejecutara la construcción de ciclovia de hormigón con su respectiva demarcación horizontal y vertical, además se incluye la iluminación completa del tramo, desplazando la liniera de iluminación y realizando la postación nueva con artefactos de iluminación de led, que ilumine la ciclovia y la calzada del tramo de don Bosco comprendido en la obra.

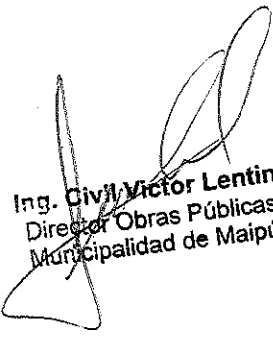
También se intervendrá la esquina de Don Bosco y Ruta 50 realizando nuevos canteros, revistiendo en piedra los existentes, renovando cordones y la señalización correspondiente.

Con la ejecución del presente proyecto, se pretende mejorar la calidad de las actividades que realizan, tantos niños, jóvenes y adultos, generando una actividad deportiva y recreativa beneficiosa para ellos.


Como puede ser caminar y circular en bicicleta con seguridad. Además, mejorar las condiciones de circulación peatonal y vehicular durante las horas nocturnas.

Desde el punto de vista de infraestructura, se completa, se mejora, y mantiene el aspecto Paisajístico-Ambiental. La concreción de esta obra permitirá:

- ✓ Mejorar el aspecto urbanístico de la zona.
- ✓ Con la construcción de la vereda permitirá la circulación peatonal y ciclista con seguridad.
- ✓ Mejorar la circulación vehicular al poder iluminar calzada.
- ✓ Mejorar la circulación peatonal al poder iluminar vereda.



Ing. Civil Victor Lentini
Director Obras Públicas
Municipalidad de Maipú

	MUNICIPALIDAD DE MAIPÚ	
PRESUPUESTO OFICIAL DE OBRA		



CICLOVIA CALLE DON BOSCO


UBICACIÓN: CALLE DON BOSCO ENTRE RUTA N°50 Y ACCESO ESTE

DISTRITO: RODEO DEL MEDIO -MAIPÚ- MENDOZA

Item	DETALLE	Unidad	Cantidad	Precio Unitario	IMPORTE TOTAL
1	CARTEL DE OBRA				
	Materiales y Mano de obra para su ejecución, según detalles.	unidad	1	\$ 180.000,00	\$ 190.000,00
2	MOVIMIENTO DE SUELOS EN VEREDAS				
	Materiales, Equipos y Mano de obra para limpieza, excavación, relleno, compactación, nivelación y perfilado, en veredas.	m2	3.040	\$ 770,00	\$ 2.340.800,00
3	CONSTRUCCIÓN DE VEREDAS/ CICLOVÍA				
	Materiales, Equipos y Mano de obra para la ejecución de veredas de esp=0,12m y terminación, todo según especificaciones técnicas adjuntas	m2	3.040	\$ 7.500,00	\$ 22.800.000,00
4	LOSA CUBRE CUNETA				
	Materiales, Equipos y Mano de obra para la ejecución de losa cubre cuneta. Según detalle	m2	60	\$ 25.000,00	\$ 1.500.000,00
5	REJILLAS				
	Materiales, Equipos y Mano de obra para la ejecución y colocación de rejillas.	unidad	2	\$ 200.000,00	\$ 400.000,00
6	ILUMINACIÓN				
	DESMONTAJE ILUMINACIÓN EXISTENTE				
6.1	Provisión de equipos y mano de obra para desmontar la iluminación existente y traslado de los elementos recuperados al depósito de la Subdirección de Electromecánica	Gl	1	\$ 600.000,00	\$ 600.000,00
	POSTACIÓN				
6.2	Provisión y Colocación (fijado) de postes según Pliego de ET. De 6 metros de longitud útil	unidad	100	\$ 20.000,00	\$ 2.000.000,00
	BRAZOS				
6.3	Provisión y montaje de brazo MN-27 y materiales varios según pliego ET, fijado a postes mediante bulones y a columnas de hormigón o acero mediante collares. Provisión de conductores TPR y cableado de brazo con sus respectivas conexiones.	unidad	100	\$ 30.000,00	\$ 3.000.000,00
	CONDUCTORES				
6.4	Tendido de línea de AP tipo vano flojo, con provisión de materiales y mano de obra, conductores de 4x4 mm de aluminio y accesorios varios según pliego ET	mts	2.800	\$ 3.080,00	\$ 8.624.000,00
	RIENDAS				
6.5	Armado y montaje de riendas de baja tensión, con provisión de cable acerado y accesorios varios dotados de protección plástica señaladora según pliego ET	unidad	6	\$ 58.520,00	\$ 351.120,00
	COMANDOS				
6.6	Provisión e instalación de comando de alumbrado público, constituido por elementos eléctricos de automatización (Contactor 380 v - 50 Hz- corriente de maniobra 90 amp.) y protección (NH-TO 80 Amp por fase)	unidad	1	\$ 350.000,00	\$ 350.000,00
6.7	Provisión e instalación de nuevos elementos componentes de comando de alumbrado público, reemplazo de contactor (380v-100A-50Hz), fotocélula, termomagnética unipor de 5A, protección fusibles y porta fusibles NH-TO 60 amp. por fase	unidad	1	\$ 120.000,00	\$ 120.000,00
	LUMINARIAS				
6.8	Provisión, colocación y, dotado de nueva luminaria led PÚBLICA TIPO ITALVIA, flujo lumínico mínimo 16.000 Lm, eficiencia luminaria mayor a 110 lm/w, diseño modular, grado de protección mínimo IP65 o superior, dotado de lente óptico 2x2, distribución lateral unisimétrica, temperatura de color mínimo 45 000 K, vida útil 50.000 horas, fijación apto para tubo entre Ø48 a 60,3 mm, cableado de brazo tipo capital con conductor TPR 3x1,5 mm fusible NT13 y sus dos Morcetos PKO14 según pliego ET. Dotadas de rejilla de protección anti vandálica metálica incorporada.	unidad	100	\$ 90.000,00	\$ 9.000.000,00
7	DEMARCACIÓN HORIZONTAL Y PINTURA DE CICLOVIA				
	Materiales, Equipos y Mano de obra para la demarcación horizontal de ciclovia. Según detalle adjunto.	m2	3.469	\$ 5.500,00	\$ 19.079.500,00
8	SEÑALIZACIÓN VERTICAL				
	Materiales, Equipos y Mano de obra para la Señalización Vertical según detalle adjunto.	unidad	10	\$ 90.000,00	\$ 900.000,00
9	DEMOLICIONES				
	Equipos y Mano de obra para la demolición de cordón	m	131	\$ 767,00	\$ 100.477,00
10	REPARACIÓN DE PISO DE BALDOSAS				
	Materiales, Equipos y Mano de obra para la reparación del piso de baldosas existente s/especific. Técnicas	m2	30	\$ 6.100,00	\$ 183.000,00

Ing. Civil Victor Lentini
Director Obras Públicas
Municipalidad de Maipú

mar-23

	MUNICIPALIDAD DE MAIPÚ	
PRESUPUESTO OFICIAL DE OBRA		




CICLOVIA CALLE DON BOSCO


UBICACIÓN: CALLE DON BOSCO ENTRE RUTA N°50 Y ACCESO ESTE

DISTRITO: RODEO DEL MEDIO -MAIPU- MENDOZA

Item	DETALLE	Unidad	Cantidad	Precio Unitario	IMPORTE TOTAL
11	CONSTRUCCIÓN DE CORDÓN				
	Materiales, Equipos y Mano de obra para la ejecución de cordón s/detalle con hormigón H21	m	131	\$ 4.500,00	\$ 589.500,00
12	MOBILIARIO (Provisión y colocación)				
	Papelero metálico tipo tobruk (ver plano de detalle)	Unidad	4	\$ 72.649,00	\$ 290.596,00
	Banco tipo Tolmo con 1 respaldo (ver plano de detalle)	Unidad	8	\$ 107.507,00	\$ 860.056,00
	Cárteles de señalización vertical	Unidad	14	\$ 43.120,00	\$ 603.680,00
					\$ 1.754.332,00
13	CONSTRUCCIÓN DEMURETE DE MAMPOSTERÍA				
	Materiales, Equipos y Mano de obra para la ejecución de murete de mampostería s/detalle	m2	26	\$ 5.800,00	\$ 150.800,00
14	CONSTRUCCIÓN MURETE DE HORMIGÓN CANTEROS				
	Materiales, Equipos y Mano de obra para la ejecución de murete de hormigón de cantero s/detalle con hormigón H21	m	38	\$ 7.441,00	\$ 282.758,00
15	REVESTIMIENTO DE PIEDRA NATURAL TIPO SAN RAFAEL				
	Materiales, Equipos y Mano de obra para realizar el revestimiento de muros de canteros con piedra San Rafael s/detalle	m2	182	\$ 10.100,00	\$ 1.838.200,00
16	PROVISIÓN Y COLOCACIÓN DE TACHAS				
	Materiales, Equipos y Mano de obra para provisión y colocación de tachas s/especificaciones	Unidades	200	\$ 2.600,00	\$ 520.000,00
17	CRUCE DE CICLOVÍA				
	Materiales, Equipos y Mano de obra para la ejecución de cruce de ciclovia en calle Don Bosco s/detalle	Unidades	1	\$ 272.700,00	\$ 272.700,00
18	PINTURA DE CORDONES				
	Materiales, Equipos y Mano de obra para la pintura de cordones	m	250	\$ 1.300,00	\$ 325.000,00
19	SEÑALIZACIÓN Y BALIZAMIENTO				
	Materiales, Equipos y Mano de obra para la Señalización y Balizamiento de obra. Según ET.	unidad	1	\$ 200.000,00	\$ 200.000,00
MONTO TOTAL DE OBRA					\$ 77.472.187,00

SETENTA Y SIETE MILLONES CUATROCIENTOS SETENTA Y DOS MIL CIENTO OCHENTA Y SIETE 00/100


Ing. Civil Victor Lentini
 Director Obras Públicas
 Municipalidad de Maipú

	MUNICIPALIDAD DE MAIPÚ	
PLANILLA OFICIAL DE OFERTA BASICA		



CICLOVIA CALLE DON BOSCO

UBICACIÓN: CALLE DON BOSCO ENTRE RUTA N°50 Y ACCESO ESTE


DISTRITO: RODEO DEL MEDIO -MAIPU- MENDOZA

Item	DETALLE	Unidad	Cantidad	Precio Unitario	IMPORTE TOTAL
1	CARTEL DE OBRA				
	Materiales y Mano de obra para su ejecución, según detalles.	unidad	1	\$	-
2	MOVIMIENTO DE SUELOS EN VEREDAS				
	Materiales, Equipos y Mano de obra para limpieza, excavación, relleno, compactación, nivelación y perfilado, en veredas.	m2	3.040	\$	-
3	CONSTRUCCIÓN DE VEREDAS/ CICLOVÍA				
	Materiales, Equipos y Mano de obra para la ejecución de veredas de esp=0,12m y terminación, todo según especificaciones técnicas adjuntas	m2	3.040	\$	-
4	LOSA CUBRE CUNETA				
	Materiales, Equipos y Mano de obra para la ejecución de losa cubre cuneta. Según detalle	m2	60	\$	-
5	REJILLAS				
	Materiales, Equipos y Mano de obra para la ejecución y colocación de rejillas.	unidad	2	\$	-
6	ILUMINACIÓN				
	DESMONTAJE ILUMINACIÓN EXISTENTE				
6.1	Provisión de equipos y mano de obra para desmontar la iluminación existente y traslado de los elementos recuperados al depósito de la Subdirección de Electromecánica	Gl	1	\$	-
	POSTACIÓN				
6.2	Provisión y Colocación (hincaado) de postes según Pliego de ET. De 8 metros de longitud útil	unidad	100	\$	-
	BRAZOS				
6.3	Provisión y montaje de brazo MN-27 y materiales varios según pliego ET, fijado a postes mediante bulones y a columnas de hormigón o acero mediante collares. Provisión de conductores TPR y cableado de brazo con sus respectivas conexiones.	unidad	100	\$	-
	CONDUCTORES				
6.4	Tendido de línea de AP tipo vano fijo, con provisión de materiales y mano de obra, conductores de 4x4 mm de aluminio y accesorios varios según pliego ET	mts	2.800	\$	-
	RIENDAS				
6.5	Armado y montaje de riendas de baja tensión, con provisión de cable acerado y accesorios varios dotados de protección plástica señaladora según pliego ET	unidad	6	\$	-
	COMANDOS				
6.6	Provisión e instalación de comando de alumbrado público, constituido por elementos eléctricos de automatización (Contactor 380 v- 50 hz- corriente de maniobra 90 amp.) y protección (NH-TO 80 Amp por fase)	unidad	1	\$	-
6.7	Provisión e instalación de nuevos elementos componentes de comando de alumbrado público, reemplazo de contactor(380v-100A-50hz), fotocélula, termomagnética unipor de SA, protección fusibles y porta fusibles NH-TO 60 amp, por base	unidad	1	\$	-
	LUMINARIAS				
6.8	Provisión, colocación y, dotado de nueva luminaria led PÚBLICA TIPO ITALAVIA, flujo lumínico mínimo 16.000 Lm, eficiencia lumínica mayor a 110 lm/w, diseño modular, grado de protección mínimo IP65 o superior, dotado de lente óptico 2x2, distribución lateral unisimétrica, temperatura de color mínimo 45 000 K, vida útil 50.000 horas, fijación apto para tubo entre Ø45 a 60,3 mm, cableado de brazo tipo capital con conductor TPR 3x1,5 mm fusible NT13 y sus dos Morcetas PKD14 según pliego ET. Dotadas de rejilla de protección anti vandálica metálica incorporada.	unidad	100	\$	-
7	DEMARCACIÓN HORIZONTAL Y PINTURA DE CICLOVIA				
	Materiales, Equipos y Mano de obra para la demarcación horizontal de ciclovia. Según detalle adjunto.	m2	3.489	\$	-
8	SEÑALIZACIÓN VERTICAL				
	Materiales, Equipos y Mano de obra para la Señalización Vertical según detalle adjunto.	unidad	10	\$	-
9	DEMOLICIONES				
	Equipos y Mano de obra para la demolición de cordón	m	131	\$	-
10	REPARACIÓN DE PISO DE BALDOSAS				
	Materiales, Equipos y Mano de obra para la reparación del piso de baldosas existente s/especif. Técnicas	m2	30	\$	-

Dirección de Obras Públicas

Ing. Civil Victor Lentini
Director Obras Públicas
Municipalidad de Maipú

mar-23

	MUNICIPALIDAD DE MAIPÚ	
PRESUPUESTO OFICIAL DE OBRA		



CICLOVIA CALLE DON BOSCO

UBICACIÓN: CALLE DON BOSCO ENTRE RUTA N°50 Y ACCESO ESTE

DISTRITO: RODEO DEL MEDIO -MAIPU- MENDOZA

Item	DETALLE	Unidad	Cantidad	Precio Unitario	IMPORTE TOTAL
11	CONSTRUCCIÓN DE CORDÓN				
	Materiales, Equipos y Mano de obra para la ejecución de cordón s/detalle con hormigón H21	m	131	\$	-
12	MOBILIARIO (Provisión y colocación)				
	Papelero metálico tipo tobruk (ver plano de detalle)	Unidad	4	\$	-
	Banco tipo Tolmo con 1 respaldo (ver plano de detalle)	Unidad	8	\$	-
	Carteles de señalización vertical	Unidad	14	\$	-
				\$	-
13	CONSTRUCCIÓN DEMURETE DE MAMPOSTERÍA				
	Materiales, Equipos y Mano de obra para la ejecución de murete de mampostería s/detalle	m2	26	\$	-
14	CONSTRUCCIÓN MURETE DE HORMIGÓN CANTEROS				
	Materiales, Equipos y Mano de obra para la ejecución de murete de hormigón de cantero s/detalle con hormigón H21	m	38	\$	-
15	REVESTIMIENTO DE PIEDRA NATURAL TIPO SAN RAFAEL				
	Materiales, Equipos y Mano de obra para realizar el revestimiento de muros de canteros con piedra San Rafael s/detalle	m2	182	\$	-
16	PROVISIÓN Y COLOCACIÓN DE TACHAS				
	Materiales, Equipos y Mano de obra para provisión y colocación de tachas s/especificaciones	Unidades	200	\$	-
17	CRUCE DE CICLOVÍA				
	Materiales, Equipos y Mano de obra para la ejecución de cruce de ciclovia en calle Don Bosco s/detalle	Unidades	1	\$	-
18	PINTURA DE CORDONES				
	Materiales, Equipos y Mano de obra para la pintura de cordones	m	250	\$	-
19	SEÑALIZACIÓN Y BALIZAMIENTO				
	Materiales, Equipos y Mano de obra para la Señalización y Balizamiento de obra. Según ET.	unidad	1	\$	-
MONTO TOTAL DE OBRA					\$ -

Firma:
Aclaración:
DNI:
Domicilio:

Firma:
Aclaración:
DNI:
Domicilio:

Ing. Civil **Victor Lentini**
Director Obras Públicas
Municipalidad de Maipú

PLANILLA ANALISIS DE PRECIOS

MUNICIPALIDAD DE MAIPÚ		ANALISIS DE PRECIOS		LICITACIÓN	
DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS				TIPO	Nº
				Expte Nº	Hoja de Hojas
OBRA:				UNIDAD DE MEDIDA (um)	
OFERENTE:					
RUBRO:					
ITEM:					
A	MATERIALES	Unidad	Cantidad por um	Precio Unitario	Monto
1					
2					
3					
4					
5					
6					
COSTO DE MATERIALES		SUB-TOTAL A		\$/um	

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

C	EQUIPOS								Monto
TIPO	Poten cia	Valor Actual	Amorti zación	Repar Repues tos	Combustibles	Lubri cantes	Costo diario	Rendi miento	
	HP	\$	\$/día	\$/día	\$/día	\$/día	\$/día	um/día	
1	Equipo soldador								
2									
3									
4									
COSTO DE LOS EQUIPOS		SUB-TOTAL C		\$/um					

D	TRANSPORTE A OBRA	Monto
	Camión	
COSTO DEL TRANSPORTE		SUB-TOTAL D
		\$/um

E	SUB - TOTAL 1	=	A+B+C+D		\$/um
F	GASTOS GENERALES	=	10	% de E	\$/um
G	SUB - TOTAL 2	=	E+F		\$/um
H	BENEFICIO	=	10	% de G	\$/um
I	GASTOS FINANCIEROS	=	4,5	% de G	\$/um
J	SUB - TOTAL 3	=	G+H+I		\$/um
K	IVA	=	21	% de J	\$/um
L	TOTAL	=	J+K		\$/um
PRECIO UNITARIO ADOPTADO					

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.

Ing. Civil Victor Lentini
Director 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 concurran, 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 interrumpen 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:

- a) De PROYECTO EJECUTIVO (planos generales y de detalle de la obra completa, con un carácter definitivo).
- b) 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.-

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 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 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 o póliza de caución. Las fianzas bancarias o seguros de caución deberán reunir las condiciones básicas determinadas en el Art. 9 de la 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 rání 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 de l 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 formulase "variante", ésta deberá ser pre sentada 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 pr opuesta en los sobres indicados en a) ó b):
 - 1. Número de personal permanente y transitorio del con tratista 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 com ponen la propuesta.

En lo relativo al costo de la Mano de Obra, los Oferentes deberán presentar la Planilla "Anexo Costo de l a 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 q ue 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 d evueltas en el acto el sobre N° 2 del artículo anterior, cuando se observa ran 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/ó 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 propu esta 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 Nº 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. Nº 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

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 constar 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 N° 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.-

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 o póliza de caución. Las fianzas bancarias o 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.

Al iniciarse las obras se labrará un acta que consignará 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

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

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 subcontratistas, 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

Cuando 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 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, referida 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

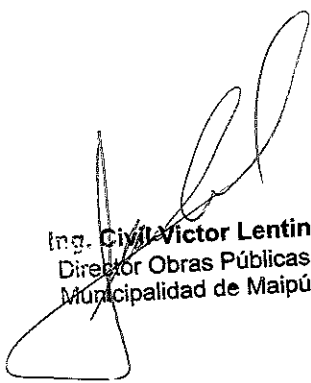
El Pliego de Condiciones Particulares de Carácter Legal establecerá si corresponde o no el acopio de materiales y en el caso de que corresponda, el porcentaje del mismo. Será condición previa a la Certificación que los materiales acopiados respondan a las exigencias de aprobación y recepción establecidos 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

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 N° 4416 en su artículo 20 BIS.



Ing. **Civil Víctor Lentini**
Director Obras Públicas
Municipalidad de Maipú

	MUNICIPALIDAD DE MAIPÚ	
	PLIEGO DE CONDICIONES PARTICULARES DE CARÁCTER LEGAL	

Licit. Pública

Expte. N°:

**OBRA: CICLOVIA CALLE DON BOSCO- RODEO DEL MEDIO- DPTO MAIPU-
-DIRECCION DE OBRAS PÚBLICAS-**

FINANCIACIÓN: MUNICIPALIDAD DE MAIPU

ARTÍCULO 1: OBJETO DEL LLAMADO

Llamase a Licitación Pública para la ejecución de la obra: **OBRA DE REFERENCIA** 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 2023, a las horas, en el Dpto. LICITACIONES de la MUNICIPALIDAD DE MAIPÚ, no recibéndose ninguna documentación pasada la hora establecida. -

ARTÍCULO 4: CONDICIONES PARTICULARES

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

SON PESOS I.V.A. INCLUIDO: SETENTA Y SIETE MILLONES CUATROCIENTOS SETENTA Y DOS MIL CIENTO OCHENTA Y SIETE 00/100

(\$ 77.472.187,00). -

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

120 DIAS CORRIDOS

a partir de la fecha de la firma del contrato. - En este plazo está incluido el estudio y presentación del proyecto ejecutivo.

- 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:

1 de 4

Ing. Civil Victor Lentini
Director Obras Públicas
Municipalidad de Maipú

DE PROYECTO EJECUTIVO (ILUMINACIÓN ANTEPROYECTO)

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.
- 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) REGISTRO DE ANTECEDENTES DE CONSTRUCTORES DE OBRA PÚBLICA (RACOP), el oferente deberá adjuntar Constancia de Inscripción y habilitación vigente de la firma en el RACOP en la/s especialidad/es, subespecialidad/es y rubro/s especificados para la presente contratación, emitida por el RACOP y con referencia expresa a la obra objeto de la presente
- 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: de especialidad 100 subespecialidades 160 y 170. De especialidad 200 subespecialidad 210. Será motivo de rechazo las ofertas que no presenten el Certificado de Contratación para Licitación, que emite el RACOP, para esta obra en estas especialidades y subespecialidades.
- l) Monto o porcentaje de la obra que podrá ser cubierto con Líneas de crédito para cubrir las deficiencias en la CCA: No aplicable a esta licitación

ARTÍCULO 5: ANTECEDENTES DE LOS OFERENTES Y EQUIPOS

Los oferentes deberán acreditar amplia experiencia y competencia técnica para realizar la obra objeto de la presente Licitación. Dadas las obras a ejecutarse en la presente contratación, los oferentes deberán contar con los siguientes antecedentes; Tener experiencia en los últimos 5 (cinco) años de obras de infraestructura urbana:

- Construcción de veredas de hormigón alisado en una superficie mayor a los 8.000 m² en sumatoria de hasta dos obras.
- Construcción de cordón, cunetas y banquetas de 5.000 ml en sumatoria de hasta dos obras.

*En el caso de oferentes en UTE se podrá sumar las obras de las distintas empresas que la conformen.

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. -

2 de 4

Ing. Civil **Victor Lentini**
Director Obras Públicas
Municipalidad de Maipú

Los oferentes deberán adjuntar listado de equipos y herramientas que utilizarán para la ejecución de la obra, los cuales serán inspeccionados previo a la adjudicación.

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. -

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. -

Ing. Civil Victor Lentini
Director Obras Públicas
Municipalidad de Maipú

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 EL PERSONAL DE INSPECCION DESCRIPCIÓN:

La Contratista deberá proveer con destino a la Inspección de Obra una (1) movilidad, modelo 2019 en adelante, con chofer de potencia mínima 140 HP y capacidad para 5 personas. La movilidad será provista en perfecto estado de funcionamiento, equipada con rueda de auxilio, radio receptor y caja de herramientas para reparaciones ligeras. El combustible, lubricantes, mantenimiento, reparaciones y repuestos, seguro serán a exclusivo cargo de la Contratista. El vehículo contará con seguro total y seguro para conductor y terceros transportados por el periodo o tiempo que se detalla en el presente artículo, con póliza de la más amplia cobertura emitida por Compañía de reconocido prestigio y solvencia.

En caso de avería o mantenimiento y durante el tiempo que demoren las reparaciones, la Contratista deberá reemplazarla por otra movilidad de características similares a las especificadas durante todo el periodo. La empresa deberá entregar un vale de combustible de 40 litros por semana.

El vehículo detallado anteriormente deberá ser provisto por el Contratista desde la fecha de iniciación de la obra hasta 90 (noventa) días después de estar entregada Recepción Provisoria, manteniendo todo lo anteriormente mencionado.

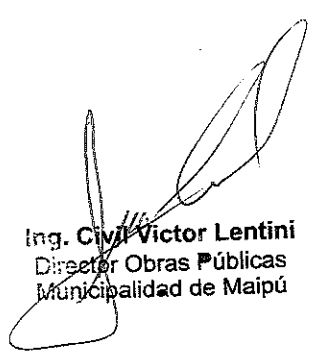
La falta de provisión de la movilidad hará pasible a la Contratista de una penalidad diaria equivalente a cien (100) litros de gas oil, considerado al precio vigente al momento de aplicación y además facultará a la Municipalidad a contratar un vehículo similar. El importe de la contratación estará a cargo del Contratista y le será descontado del primer certificado que se emita con posterioridad al hecho.

OBLIGACIÓN DE IDENTIFICAR LA MOVILIDAD PARA PERSONAL DE INSPECCIÓN:

Todas las movilidades que fueran afectadas al uso del personal de Inspección de la obra, deberán llevar inscriptas en lugar perfectamente visible, en ambas puertas delanteras, una leyenda que las identifique y dentro de los siguientes términos: "AL SERVICIO DE LA MUNICIPALIDAD DE MAIPU"

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 3º por un monto de \$ 30.000.000,00 (Treinta millones con 00/100). -



Ing. Civil Victor Lentini
Director Obras Públicas
Municipalidad de Maipú

PLIEGO DE BASES PARTICULARES DE CARÁCTER TÉCNICO

OBRA: CICLOVIA CALLE DON BOSCO

UBICACIÓN: CALLE DON BOSCO ENTRE RUTA Nº50 Y ACCESO ESTE.

DISTRITO: RODEO DEL MEDIO- DEPARTAMENTO DE MAIPÚ-.

GENERALIDADES:

DIRECCIÓN TÉCNICA

Estará a cargo de la Dirección de Obras Públicas 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 representante técnico Profesional habilitado por 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.

MATERIALES

La Empresa tiene la responsabilidad del cuidado de cada uno de los materiales que se emplee en la obra. Cuando la Inspección lo crea necesario comprobará que los materiales utilizados sean de las mismas características que las muestras oportunamente aprobadas. Cualquier cambio en los mismos propuesto por el Contratista, deberá ser aprobado por la Inspección, pero correrán por cuenta de aquel todos los gastos que demanden los ensayos para su aprobación.

a) CEMENTO:

El material ligante será cimento portland normal de marca aprobada y deberá satisfacer las especificaciones y ensayos que garanticen su calidad.

El cemento portland de alta resistencia inicial y los aceleradores de fragüe podrán ser usados en casos especiales, cuando se justifique debidamente la necesidad de su empleo, y siempre que lo mismos reúnan las características y calidad requeridos para el uso que se destinan, y se los emplee de acuerdo con las normas específicas. Aun así, será la inspección quien autorizará su uso por escrito.-

El cemento debe estar en estado perfectamente pulverulento, sin la menor tendencia a aglomerarse. No se permitirá el uso de cemento total o parcialmente fraguado, o que contengan terrones, el material en tal estado debe retirarse de obra en forma inmediata. No se admitirá la mezcla de cemento de clase o marcas distintas ó cemento de una misma clase, procedente de fábricas diferentes aunque hayan sido ensayadas y aprobadas sus respectivas muestras.

b) AGREGADO FINO:

El agregado fino a utilizar estará constituido por arenas naturales o artificiales o una mezcla de ellas. Arenas artificiales son las originadas por la trituración de las rocas mediante procesos mecánicos, éstas deberán tener igual características de durabilidad, resistencia a desgaste, tenacidad, dureza y absorción que las del agregado grueso especificado en el punto siguiente.

El contenido de sustancias perjudiciales del agregado fino no deberá exceder los siguientes límites:

Terrones de arcilla	0,5% en peso
Carbón	0,5% en peso
Material que pasa el Tamiz N° 200 (vía húmeda). 2,0% en peso	
Otras sustancias perjudiciales (álcalis, sales, mica etc...).....	2,0% en peso
El total de sustancias perjudiciales no debe de exceder el 4% en peso.	

Toda la arena sometida al ensayo colorimétrico para determinar las impurezas orgánicas, que produzcan un color más oscuro que el standard, será rechazada.

El agregado fino será bien graduado de grueso a fino y su composición granulométrica deberá responder a las siguientes exigencias pasando por cribas y tamices:

- 3/8"	porcentaje en peso que pasa 100
- N° 4	porcentaje en peso que pasa 90-100
- N° 8	porcentaje en peso que pasa 65-90
- N° 16	porcentaje en peso que pasa 45-80
- N° 50	porcentaje en peso que pasa 5-30
- N° 100	porcentaje en peso que pasa 0-10

Se utilizará un agregado obtenido en forma directa o por mezcla de otros, cuya gradación durante toda la ejecución de los trabajos sea razonablemente uniforme y no sujeta a los porcentajes extremos o límites especificados.

El módulo de fineza del agregado fino podrá oscilar en +/- 0.2 respecto del fijado por la inspección.-

El agregado fino que no satisfaga los requisitos dispuestos precedentemente para su granulometría podrá utilizarse solamente en el caso que mezclado con el grueso y el cemento a usarse en obra, en las proporciones que se indiquen, se obtenga un hormigón con la resistencia cilíndrica de rotura a compresión establecida en las especificaciones. En este caso el agregado fino deberá conformar el requisito de uniformidad (variación suave de la curva granulométrica).

El agregado fino proveniente de fuentes distintas no será almacenado en la misma pila, ni usado alternadamente en la misma clase de obra o mezclado sin autorización previa y escrita de la inspección.

c) AGREGADO GRUESO:

El agregado grueso será roca triturada ó grava, se compondrá de partículas duras, resistentes, durables sin exceso de forma alargadas y libres de cualquier cantidad perjudicial de partículas adheridas, arcilla o materias extrañas.

El porcentaje de sustancias perjudiciales que se encuentran en el agregado grueso no excederá de los siguientes valores:

- Carbón y lignito	1 % en peso
- Arcilla	1 % en peso
- Fragmento blandos	3 % en peso
- Material que pasa el tamiz N° 200	1 % en peso
- Otras sustancias (álcalis, trozos friables, delgados, etc...).....	1,5 % en peso

La suma de los porcentajes de arcilla y fragmentos blandos, no excederá del 3 % en peso.

El agregado grueso responderá en general a las siguientes exigencias en lo que a sus características físicas se refiere:

- 1) **Durabilidad al sulfato de sodio:** la pérdida de peso luego de cinco ciclos no excederá el 12 %.
- 2) **Resistencia al desgaste:** admitirá una pérdida máxima del 8 % en peso para gravas sin triturar y del 35 % para pedregullo de grava.
- 3) **Dureza Dorry:** Será igual o mayor a 18.
- 4) **Absorción:** En 48 horas no excederá el 25 % en peso.

EL TAMAÑO MÁXIMO DEL AGREGADO GRUESO SERÁ DE 2"

d) AGUA:

El agua a emplear en el hormigón será razonablemente limpia, libre de aceite, sal, ácidos álcalis, vegetales y cualquier sustancia perjudicial al fin propuesto. Las aguas de dudosa calidad serán controladas, conforme al método de llevar a cabo ensayos de flexión, con hormigones fabricados utilizando agregados comunes; la resistencia de las probetas ensayadas no será menor del 90 % (noventa por ciento) de aquellas similares hechas con agua aprobada.-

e) ACEROS:

Los aceros a utilizar en las estructuras de la obra, deberán cumplir con las normas IRAM correspondiente y, en particular deberán tener los diámetros según los detalles adjuntos y presentar un aspecto limpio de óxido y grasas, respetando las especificaciones del pliego general de la presente licitación. Serán del tipo ADN A_420

DOSIFICACIÓN

La dosificación de cemento por cm3 de hormigón será:

- Vereda (H17) 300 Kg/cm3
- Losa cubre Cuneta (H21) 350 Kg/cm3

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. -

ARMADURAS DE ACERO

El acero a utilizar en las armaduras debe cumplir con lo especificado en aceros del presente pliego. Además las armaduras serán realizadas de acuerdo con los planos de estructura y detalles de secciones que forman parte del presente pliego. -

CURADO

Se realizará manteniendo las superficies de hormigón 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.

Los Hormigones se curarán con antisol solventado (tipo Sika) compuesto liquido con solventes para el curado del Hormigón, posteriores al llenado, cuidando en todo momento que dicho hormigón se encuentre tapado con nylon Negro.

ENCOFRADOS

Los mismos deberán ser proveídos 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 fenólico para las canaletas y cordones
- ✓ Reglas en perfecto estado.

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 m³ 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 moto hormigonera bajo 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.

La inspección podrá medir el asentamiento de los hormigones en obra a través del ensayo de cono de Abrams. Para lo cual la contratista deberá tener todos los elementos que se requieran para poder hacer el mismo.

La descripción de cada uno de los materiales se aplica a todos los ítems que los incluya, o corresponda.

INSTALACIONES EXISTENTES:

Si como consecuencia de los trabajos efectuados se produjeran daños o roturas en instalaciones existentes de agua, cloacas, gas, energía eléctrica, teléfonos, alcantarillas, cunetas, banquetas, cordones, semáforos, carteles indicadores y cualquier otra instalación existente en la zona de trabajo, su reparación será por cuenta exclusiva del Contratista, no teniendo derecho a efectuar reclamo alguno. Para poder efectuar las reparaciones, el Contratista, deberá realizar a su exclusivo costo y cuenta, los trámites necesarios ante el Organismo que corresponda, de acuerdo al tipo de instalación del que se trate.-

DAÑOS A TERCEROS:

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

MANTENIMIENTO Y SEÑALIZACIÓN:

Las obras donde se ejecuten los trabajos deberán estar señalizadas y en perfecto estado. Se colocará señalización diurna y nocturna en las excavaciones, escombros, etc., que puedan significar riesgos o peligro para el tránsito de peatones y vehículos.-

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

ACOPIO:

No se pagará acopio.-

LIMPIEZA Y BALIZADO:

Deberá mantenerse un estado de limpieza general de la obra, durante la ejecución de la misma y a la finalización de todas las tareas, retirando materiales que representen peligro para la seguridad y circulación peatonal y vehicular por cuenta y cargo de la Empresa Contratista. Deberá balizarse las zonas de trabajo evitando cualquier peligro para los terceros de día y de noche a satisfacción de la Inspección, por cuenta y cargo de la Empresa Contratista.

ARTICULO 1: CARTEL DE OBRA

El contratista colocara en el lugar que indique la inspección de obra, un cartel de obra con dimensiones 4mx2m, se realizara en chapa metálica montada en un bastidor con caño estructural. 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.

1.1 MEDICIÓN Y FORMA DE PAGO

Este trabajo se medirá, certificara y pagara por unidad realizado y aprobado por la Inspección al precio unitario Contratado establecido para el ítem 1.

El precio contractual será compensación total por la confección del cartel de obra, estructura de soporte, pintado, confección del texto y diagramación, colocación, transporte y descarga, mano de obra, herramientas, cargas sociales, equipos, combustible, aditivos, etc. y cualquier otra operación y/o material necesario para la correcta ejecución del ítem en la forma especificada.

ARTICULO 2: MOVIMIENTO DE SUELO EN VEREDAS

Este ítem se construirá excavando en el ancho y profundidad necesaria para obtener los perfiles indicados en los planos de perfil tipo.

La Contratista retirará el material con exceso de humedad y lo reemplazara por material equivalente en buenas condiciones, a su exclusiva cuenta y riesgo. La construcción en caja se ejecutara en tramos longitudinales de magnitud tal, de modo de que no queden más de 24 horas sin que comiencen los trabajos de construcción de las sub base o base inmediata superior si lo hubiere. Se deberán realizar las tareas de perfilado y Re compactación de la subrasante. Se pedirán ensayo de densidades de subrasante antes de la colocación de la base / construcción de vereda.

En cuanto al equipo, deberá usarse como mínimo, retroexcavadora, motoniveladora, camión volcador, camión regador y equipo compactador.

Si como consecuencia de los trabajos efectuados se produjeran daños o roturas en instalaciones existentes de agua, cloacas, gas, energía eléctrica, teléfonos, alcantarillas, cunetas, banquetas, cordones, semáforos, carteles indicadores y cualquier otra instalación existente en la zona de trabajo, su reparación será por cuenta exclusiva del Contratista, no teniendo derecho a efectuar reclamo alguno. Para poder efectuar las reparaciones, el Contratista, deberá realizar a su exclusivo costo y cuenta, los trámites necesarios ante el Organismo que corresponda, de acuerdo al tipo de instalación del que se trate.-

2.1 MEDICIÓN Y FORMA DE PAGO

Los trabajos de movimiento de suelos, se medirán, certificará y pagará por m2 de obra ejecutada y aprobada por la inspección al precio unitario Contratado establecido en el ítems 2.

El precio contractual será compensación total por la los trabajos de excavación, demolición, carga y retiro de los materiales, transporte y descarga, cargas sociales, mano de obra, herramientas, equipos, combustible, aditivos, etc y cualquier otra operación y/o material necesario para la correcta ejecución del ítem en la forma especificada.

Ing. Civil *Victor Lentini*
Director Obras Públicas
Municipalidad de Maipú

ARTICULO 3: CONSTRUCCION DE VEREDAS

Sobre terreno natural, compactado mecánicamente y nivelado previamente se colocará ripio en un espesor de 5cm con un diámetro mínimo de 3cm. Luego se ejecutaran las veredas / ciclovia de hormigón armado, con un contenido mínimo de cemento de 300 kg por m³ de hormigón, H17. Serán de 12cm de espesor, con juntas transversales de 1 cm de ancho llegando hasta la subrasante, las mismas colocadas cada 2m. Luego la contratista propondrá un material para su relleno, el cual debe ser aprobado por la inspección.

La terminación superficial será indicada por la inspección.

Curado: Se realizará manteniendo las superficies de hormigón 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 (Nylon de polietileno negro de 100 micrones). La superficie será tratada con antisol solventado de primera marca.

3.1 MEDICIÓN Y FORMA DE PAGO

Los trabajos de construcción de veredas de Hormigón Armado se medirán, certificará y pagará por m² de obra ejecutada y aprobada por la inspección al precio unitario Contratado establecido para el ítem 3.

El precio contractual será compensación total por, preparado de la rasante, colocación de malla sima, colocación de moldes alineados y nivelados, colado de hormigón Elaborado en Planta Externa sin el agregado de ningún fluido, regleado de la maza y trabajos de terminación, transporte y descarga, cargas sociales, mano de obra, herramientas, equipos, combustible, aditivos, etc. y cualquier otra operación y/o material necesario para la correcta ejecución del ítem en la forma especificada.

ARTICULO 4: LOSAS DE HORMIGON ARMADO SOBRE CUNETA

Se construirán losas de hormigón armado sobre la cuneta existente/nuevas o canales, según planos adjuntos en el presente pliego o donde sea necesario, serán de 0.15 m de espesor y se apoyaran sobre muro de respectivos, del ancho de la cuneta existente, se armará con una armadura principal Ø 8 cada 0.15m y repartición Ø 6 cada 0.15m y se colara hormigón H21, con juntas perimetrales de 1 cm de ancho y en paños no mayores de 5m².

Curado: Se realizará manteniendo las superficies de hormigón 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 (Nylon de polietileno negro de 100 micrones). Se usará antisol solventado de primera calidad a efectos de asegurar el correcto fraguado del hormigón.

La terminación superficial de las losas será fratasadas y pulidas a fieltro o lo que indique la inspección.

4. 1 MEDICIÓN Y FORMA DE PAGO

Los trabajos de construcción de losas de hormigón armado, se medirán, certificará y pagará por m² de obra ejecutada y aprobada por la inspección al precio unitario Contratado establecido para el ítem 4.

El precio contractual será compensación total por, preparado de encofrado, colocación de la armadura, colocación de moldes alineados y nivelados, colado de hormigón Elaborado H21 en Planta Externa sin el agregado de ningún fluido, regleado de la mezcla y trabajos de terminación, transporte y descarga, cargas sociales, mano de obra, herramientas, equipos, combustible, aditivos, etc y cualquier otra operación y/o material necesario para la correcta ejecución del ítem en la forma especificada.

Ing. Civil Víctor Lentini
Director Obras Públicas
Municipalidad de Maipú

ARTICULO 5: PROVISIÓN Y COLOCACIÓN DE REJILLAS

Se construirán de acuerdo a plano de detalles adjuntos con materiales de primera calidad y respetando medidas y especificaciones de los detalles y serán tratados con dos manos de pintura anti óxido.

Este ítem comprende la provisión y colocación de rejas construidas al efecto con el propósito de lograr que las aguas superficiales que escurran sobre el pavimento y que no hayan evacuado a través de las barbacanas hacia las cunetas, lo hagan por medio de ellas. De ser necesario, previo retiro de las mismas, se podrá acceder a las secciones de escurrimiento ubicado bajo el pavimento de hormigón y puentes sobre cunetas, para proceder a su limpieza.

Dichas rejas irán ubicadas conforme a las indicaciones de los planos y órdenes de Inspección a **no menos de 6 metros de separación**. En alcantarillas de hormigón que no cuenten con rejilla de limpieza se deberán colocar a pedido de la inspección. También se puede solicitar el recambio de rejas que se encuentren en mal estado.

La precisión en su colocación, deberá ser tal que tanto el propio marco como la reja una vez alojada dentro del mismo, no presentarán resaltos con respecto a la superficie del pavimento; la tolerancia máxima en la diferencia de niveles con respecto a este último no excederá de 2 (dos) milímetros.

Tanto los marcos como las rejas deberán estar perfectamente encuadrados y no presentaran alabeos de ninguna naturaleza, debiendo conformarse el conjunto en un único plano horizontal. Por su parte las planchuelas que forman la reja deberán ser paralelas unas a otras y deberán mantener entre sí con justeza la separación indicada en el plano de detalle respectivo.

Soldaduras: Se exigirá la mayor calidad en las uniones soldadas. Las superficies a unir deberán estar limpias, libres de pinturas, costras, aceites, etc., que puedan afectar la bondad de la soldadura. Antes deberá disponerse de medios adecuados para sujetar con justeza las piezas a soldar en su posición relativa correcta.


El contorno de la soldadura será liso y deberá indicar buena fusión y penetración en el material de las piezas. Deberán evitarse vacíos entre el ángulo de las piezas a unir y la base del cordón de soldadura.

Las soldaduras que muestren porosidad o aquellas en que el material de aporte no muestra fusión con el material adyacente, serán rechazadas.

5.1 MEDICIÓN Y FORMA DE PAGO

Las rejillas se certificara y pagara por unidad colocada en obra y aprobada por la inspección al precio unitario, contratado establecido para el ítem 5.

El precio contractual será compensación total por la construcción y provisión de la rejilla, colocación y llenado de estructura, transporte, y descarga, cargas sociales, mano de obra, herramientas, equipos, combustibles, aditivos, etc y cualquier otra operación y/o material necesario para la correcta ejecución del ítem en forma especificada.



Ing. Civil Víctor Lentini
Director Obras Públicas
Municipalidad de Maipú

ARTICULO 6: ILUMINACIÓN

Descripción de las obras

La obra a ejecutar tiene como finalidad dotar de Alumbrado Público al sector, con brazos para iluminar la vereda y la calzada con artefactos según descripción en especificaciones.

Las obras descritas y croquis adjuntos tiene carácter indicativo (anteproyecto) y su ejecución se subordinará a las Normas vigentes y especificaciones técnicas establecidas por la empresa eléctrica prestadora del servicio eléctrico en la zona, para lo cual el contratista deberá presentar y aprobar toda la documentación técnica necesaria, designando para ello un representante técnico de obras habilitado para las tareas profesionales, cuyos honorarios y demás aportes deberán ser costeados por el contratista. Se deberá presentar certificado de habilitación expedido por el consejo y/o colegio correspondiente, por la labor desarrollada.

Los detalles de todos los trabajos a ejecutar deben poseer el máximo de claridad, aportando toda información para la comprensión del proyecto. Esto es, presentar las especificaciones técnicas garantizadas (marcas, modelo, etc.) de todos los equipos y materiales a proveer. Estos elementos deben ser visados y aprobados por la apoyatura técnica de la oficina de la Sub Dirección de Electromecánica de la Municipalidad de Maipú antes de su instalación por parte de la empresa, para lo cual deberán proporcionar una muestra de los mismos debiendo adjuntar folletos, catálogos o una eventual certificación de que se trate de materiales aprobados por IRAM.

Esta Sub-Dirección de Obras y Mantenimiento Electromecánico mediante los ensayos y/o pruebas técnicas que considere pertinentes, se reserva el derecho de aconsejar los productos cuyas ofertas estime técnicamente como más conveniente, como así también rechazar todas aquellas independientemente de las marcas y precios. Los ensayos técnicos serán realizados y supervisados por el personal técnico municipal especializado y/o aquellos organismos que el municipio designe para tal fin, previo a la adjudicación.

Previo a la entrega de los materiales a utilizar en obra, la Sub Dirección de Electromecánica podrá realizar inspecciones de partidas y/o efectuar ensayos técnicos de parámetros eléctricos que estime convenientes. Los gastos que demanden estos estudios o ensayos serán cubiertos en su totalidad por el oferente adjudicatario. Se considera importante que la evaluación de las ofertas, la pronta disponibilidad de stock que el oferente exprese en su propuesta base.-

6.1. LEVANTAMIENTO DE ILUMINACIÓN ACTUAL

El Adjudicatario procederá a levantar la iluminación actual con todos sus componentes, postes, brazos, luminarias, cableado, tablero y todo elemento que forme parte de la misma, será trasladada y entregada en la Subdirección de Electromecánica con el inventario respectivo el cual se realizará previo al levantamiento y de acuerdo a instrucciones de la inspección.

6.2. POSTACIÓN

Las fundaciones de los postes deberán ser como mínimo 200 mm de pared entre la columna y el costado de la pared y de 100 mm en el extremo inferior de la columna y el piso de la excavación. Si a criterio del proyectista o del inspector de obra se deben hacer fundaciones mayores, se verificará en cada caso mediante el análisis del terreno y cálculo de fundación, según normativa de Edemsa.

El Contratista proveerá e hincará postes de eucalipto con tratamiento de sales de 8 metros de longitud y diámetro superior 120 mm en los lugares indicados en el plano. La profundidad de hincado es del 16% de la longitud total, para lo cual se pintarán 2 metros en la parte inferior del poste con pintura asfáltica aislante, detalles constructivos, tratamiento químico y conicidad según Normas IRAM 9530, 9531 y 9513, respetando el Pliego de condiciones técnicas de ejecución y normas de EDEMSA. Antes de la colocación de los mismos, los postes deben quedar perfectamente colocados y aplomo para su correcto funcionamiento.

La puesta a tierra de la postación indicada la deberá calcular el responsable técnico de la obra eléctrica, considerando la instalación de la misma con la colocación de su respectiva protección mecánica.


Ing. Civil Victor Lentini
Director Obras Públicas
Municipalidad de Maipú

6.3. BRAZOS

El Adjudicatario proveerá e instalará brazos tipo MN 27 en la parte superior de los postes, conservando la misma altura en todos los casos y lo más uniforme posible, mediante collares de acero dobles o bien con bulones según corresponda. Medidas y características normalizadas.

La conexión de la línea se efectuará a través de morsetos bimetálicos PKD 14 de sección adecuada. La parte descubierta del conductor y del morseto deberá protegerse mediante capuchón protector único de neopreno y grasa neutra. Se debe instalar sobre la fase de alimentación un fusible aéreo de porcelana NT-13 para 10A.

6.4. CONDUCTORES

El tendido de la línea de alumbrado público será tipo vano flojo y se efectuará con conductores 4x4 mm de aluminio con todos los accesorios establecidos en las normas respectivas-

6.5. RIENDAS

En ambos extremos del final de la línea se montarán riendas de tensado utilizando los materiales usuales para ello, cable de acero, bloques de hormigón, contrapostes si fuese necesario, varillas de anclaje y aisladores. Para el tendido de las riendas de BT se seguirá la normativa CN-11 de EDEMSA en vigencia. El cable acerado de cada rienda será cubierto con protector plástico que a su vez sirva para su mejor visualización.

Las retenciones serán bilaterales, sin esfuerzos de tracción resultantes, garantizados a través del cálculo, que la solicitación debida al corte de uno o más cables no comprometa la estabilidad del soporte. Solo se admitirán retenciones unilaterales sobre soportes de cabeza de línea con rienda en el sentido opuesto a la misma, garantizando a través del cálculo, la estabilidad de los soportes en la condición más desfavorable, para los casos de inicios o finales de líneas

COMANDOS

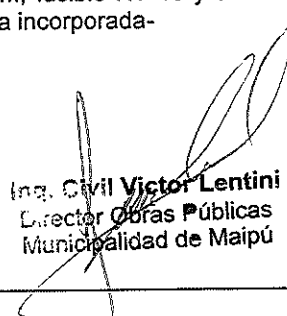
6.6. La instalación del comando de alumbrado público estará constituida por elementos eléctricos de automatización, y se deberá tener en cuenta que se deberá hacer por grupos de lámparas que no superen las 20 por fase utilizando un contactor cuyo accionamiento se realizará a través de un interruptor fotoeléctrico. Contactores 380 v-100A-50HZ, corriente de maniobra 90 A y protección NH-TO-80 amperes por fase.

6.7. En el Comando del alumbrado público se colocarán nuevos elementos y se reemplazará el contactor 380v-100A-50HZ- fotocélula, ferromagnética unipolar de 50 A, protección fusibles y portafusibles, NH-TO-60 amp. por base

6.8 LUMINARIAS LED

Se prestará especial atención a la convivencia entre el arbolado y el alumbrado público, evitando generalizar un tipo constructivo dada la característica especial de las calles de Maipú con presencia abundante de distintas especies forestales. En algunas calles con soportes con brazo no resulte conveniente porque las ramas obstaculizan el haz luminoso y/o la luminaria obteniéndose un bajo rendimiento lumínico, para mejorar esta situación se deberá hacer un cono en el árbol de dimensiones tales que no ocasionarían un daño considerable sin lograr un resultado verdaderamente positivo. En dichas calles debe adoptarse la disposición axial que requiere un desrame un poco mayor que el necesario para el paso de vehículos.

En cada extremo del voladizo del brazo, el Adjudicatario proveerá y montará las nuevas luminarias leds, PUBLICA TIPO ITALAVIA , flujo lumínico mínimo 16.000 Lm, eficiencia lumínica mínima 110 Lm/w, diseño modular grado de protección mínimo 65 o superior, dotado de lente óptico 2x2, distribución lateral unisimétrica, temperatura de color mínimo 45.000K, vida útil 50.000 horas , y fijación apto para tubo entre Ø 48 a 60,3 mm, cableado de bazo tipo capital con conductor TPR 3 x1,5 mm, fusible NT 13 y sus dos morsetos PKD 14 . La luminaria se dotará de rejilla de protección anti vandálica metálica incorporada-


Ing. Civil **Victor Lentini**
Director Obras Públicas
Municipalidad de Maipú

Se deberá presentar muestra de materiales a utilizar en la oficina técnica de la Sub Dirección de Electromecánica de la Municipalidad de Maipú, el no presentar muestra de la misma representa una causal de rechazo de la oferta, no se permitirán sistemas de refrigeración forzada utilizando ventilador u otro elemento. Procediendo a conectarlas a la línea de AP mediante conductor de COBRE TPR de 3x1.5 mm² (re cableado nuevo) con su respectivos fusibles aéreos NT 13 (Nuevo) y morsetos tipo PKD 14 (Nuevos). Se conectará el conductor de puesta a tierra mediante terminal a bulón con tuerca visible a una inspección visual a nivel de piso. Se tratará que la disposición de las luminarias respecto del suelo sea lo más uniforme posible.

La distribución luminosa debe ser asimétrica de acuerdo a IRAM AADL J 2022-1, todo artefacto propuesto para ser utilizado en avenidas, calles, etc. Deberá contar con un certificado que verifica el cumplimiento de los niveles de alumbrado indicados en la norma IRAM AADL J 2022-2, se deberá tener en cuenta la limitación al deslumbramiento según norma IRAM AAD J 2022-1 para luminarias apantalladas. Deberá poseer lente óptico 2x2 tipo iesna tipo 2 (distribución fotométrica regulable). Dotada de rejilla anti vandálica. -

Todos los materiales provistos por el Adjudicatario contarán con certificación antes mencionados y a los productos ofrecidos se les deberá adjuntar documentación actualizada que exprese origen y/o procedencia de fabricación y ensayos de parámetros eléctricos emitidos por entes nacionales reconocidos o en su defecto internacionales, de acuerdo a las normativas vigentes y certificar existencia y continuidad en la fabricación de repuestos de la totalidad de los componentes de la luminaria.

Las fuentes deberán ser del tipo modular y deberán poseer las siguientes protecciones obligatorias: cortocircuito a la salida, sobre corriente a la salida, sobre tensión a la salida, baja tensión a la salida, sobre temperatura, filtro de salida de alta frecuencia.

Cabe destacar que la totalidad de las luminarias (lámpara y balasto), brazos, suspensiones, postes o contra postes a ser retiradas deben ingresar al municipio por Depósito central ubicado en servicios públicos con su respectivo remito de entrada para dejar constancia de dicho ingreso.

Se proveerá se luminarias armadas idénticas a las presupuestadas a instalar, las cuales ingresarán mediante remito de la empresa al depósito central de Servicios Públicos de la Municipalidad de Maipú.-

MEDICIÓN Y FORMA DE PAGO

Los trabajos de brazo con artefacto led para iluminación de vereda/ciclovia, se medirán, certificará y pagará por unidad de obra ejecutada y aprobada por la inspección al precio unitario contratado, y establecido para los ítems 6.1, 6.2 y 6.3, 6.4,6.5,6.6, 6.7 y 6.8

El precio contractual será compensación total por correcta colocación de postes, aplomada de los mismos, colocación de brazos, artefactos led, materiales para sus correctos funcionamientos, trabajos de terminación, transporte y descarga, cargas sociales, mano de obra, herramientas, equipos, combustible, aditivos, etc y cualquier otra operación y/o material necesario para la correcta ejecución del ítem en la forma específica.

ARTICULO 7: DEMARCACION HORIZONTAL

La demarcación horizontal incluye el pintado de toda la vereda (color verde) y además las líneas blancas de 10 cm de ancho, las cuales las de borde serán continuas y la de eje serán discontinua en tramos de longitud de 2 metros, por interrupción en igual longitud. Para la demarcación horizontal se utilizará pintura vial blanca de primera calidad (Tipo Cristacol) y se le incorporarán esferillas que pueden ser incorporadas a la pintura o por sembrado una vez pintados, en fresco. Además se demarcaran los dibujos indicados en planos de adjuntos.

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 VIAL, 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. El color a utilizar será definido por la inspección. Se utilizará pintura vial tipo: Cristacol en su versión LUMICOT PARA DEMARCACION EN FRIO. 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 m² / litro. Para aplicaciones de 0.4/0.5 mm (DVDM= 5.000 vehículos / día) El rendimiento es de 2.00/2.50 m² / litro.

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 lavará 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. Se podrá solicitar la incorporación de esferillas.

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.

La pintura será aplicada de acuerdo a lo que indique el fabricante a mano con rodillo con equipos mecánicos pero siempre se deben garantizar los espesores solicitados.

La demarcación horizontal se ejecutará una vez que esté en condiciones la pintura de la superficie y será ejecutada de acuerdo a lo indicado en el artículo 4 y detalles que forman parte del presente pliego.

El Contratista deberá garantizar que toda la superficie pintada tendrá un espesor de 600 micrones.

7.1 MEDICIÓN Y FORMA DE PAGO

Los trabajos de demarcación horizontal, se medirán, certificará y pagará por m² de obra ejecutada y aprobada por la inspección al precio unitario Contratado establecido para el ítem 7.

El precio contractual será compensación total por la los trabajos de excavación, demolición, carga y retiro de los materiales, transporte y descarga, cargas sociales, mano de obra, herramientas, equipos, combustible, aditivos, etc. y cualquier otra operación y/o material necesario para la correcta ejecución del ítem en la forma especificada.

ARTICULO 8: SEÑALIZACION VERTICAL

Este ítem consiste en la provisión y colocación de carteles contruados según normas viales en vigencia y responden a detalle adjunto a la presente licitación, la ubicación será de acuerdo a planos de proyectos y/o definida por la inspección.

La señalización vertical estará compuesta por carteles contruados según detalle adjunto a la presente licitación, la ubicación será definida por la inspección.

Las tipologías de señales a incorporar serán: De Reglamentación. De Precaución. De Orientación. Señales para orientar el tránsito vehicular y peatonal. Estas señales deben responder a las especificaciones generales en lo que a forma, contenido y color se refiere. Señales de precaución Las mismas deberán tener forma de rombo, leyenda o símbolo color negro y fondo anaranjado. Podrá aceptarse para ciertas señales la forma rectangular. . Señales de orientación Informan sobre el trabajo que se está realizando y para desviar y guiar el tránsito hacia otra vía o camino alternativo. Estas serán rectangulares. Implantación de las señales Manual de Señalización Transitoria. 13 Estas, que deberán ser de tipo "estándar" (caso contrario pueden causar confusión), deben ser ejecutadas con material retrorreflectivo o bien iluminadas, a los efectos de ser correctamente vistas para poder ser obedecidas, por lo tanto, su ubicación es muy importante. Consecuentemente ante obstáculos o factibles obstrucciones visuales, deberá preverse zonas de información de precaución más larga, o soportes más altos, o menor espaciamiento entre ellas; todas estas circunstancias deberán tenerse en cuenta al planificar la zona de tránsito controlado. Los filos inferiores de las placas a instalar, deberán estar ubicados a una distancia mínima del suelo de 1,50 metros en zonas rurales y de 2,00 metros en zonas urbanas, para el caso de obras localizadas con tiempo de ejecución prolongado. 4.1.5. Soporte de las señales Se pueden utilizar postes o soportes portátiles, elaborados en madera dura, caños metálicos, tripodes, cualquiera de ellos involucables por vientos o succión, dependiendo la elección de la duración del trabajo a realizar. Las señales con soportes portátiles, deberán estar como mínimo a 0,30m. del nivel de la calzada. Se recomienda este tipo de soporte para trabajos de corta duración y en especial en implantaciones urbanas. Las señales se abulonarán convenientemente.. Materiales y dimensiones Las placas serán de base de aleación de aluminio 5052-II-36, espesor 2 mm con lámina frontal adherida reflectiva N.I. 10033, color naranja y símbolos y leyendas en color negro. Respecto a las dimensiones, estas serán: placas de prevención de forma cuadrada de 707 mm por lado apoyada sobre un vértice; placas de reglamentación forma circular de 707 mm de diámetro y placas de información rectangulares medida mínima 600mm. Por 1200 mm ampliándose según la leyenda a colocar. y en un todo de acuerdo a lo normativas utilizadas por la Dirección Nacional de Vialidad." aprobadas por la inspección de Obra.

MATERIALES

Se emplearán únicamente materiales nuevos, los que no deberán estar herrumbrados, picados, deformados o utilizados con anterioridad con cualquier fin.

Los aceros a utilizar en la fabricación de estructuras metálicas objeto de este Pliego, serán de las calidades indicadas en los planos, tanto generales como de detalle. No obstante, cuando no esté especificado el material en los planos de proyecto se utilizarán los indicados para cada elemento en los puntos siguientes, los que deberán cumplir con las normas respectivas expresadas en el Cap. 2.3. (CIRSOC 301).

PERFILES LAMINADOS Y CHAPAS

Se utilizarán aceros de diversas calidades según sea la función a cumplir por el elemento estructural de que se trate. Ver detalles en planos y croquis adjuntos.

BULONES, TUERCAS Y ARANDELAS

Se utilizarán aceros de diversas calidades según el elemento de que se trate, los que deberán cumplir las normas correspondientes. En el caso de bulones y tuercas, serán las normas IRAM 5214, 5220 y 5304 (Cap. 8.8.1. - CIRSOC 301). En ningún caso se utilizará calidades resistentes inferiores al ISO 8.8, en todos los bulones y tuercas correspondientes de la estructura.

TUERCAS

Deberán cumplir con las condiciones de calidad exigidas para los bulones según normas IRAM - Cap. 2 - CIRSOC 301 - como así también en lo referente a su forma hexagonal y tratamiento galvanizado. Las tuercas serán además del tipo autoblocante aprobado. Si ello no fuera posible, los filetes de rosca del bulón estarán inclinados hacia arriba para evitar el retroceso de la tuerca.

CORTES

Los cortes serán rectos, lisos y en escuadra; no presentarán irregularidades ni rebadas.

Los cortes de los productos laminados deben estar exentos de defectos gruesos, debiéndose poner especial cuidado en el tratamiento de la superficie de corte cuando se trate de piezas estructurales sometidas a acciones dinámicas. A tal efecto, los cortes deben ser repasados de manera tal que desaparezcan fisuras, ranuras, estrías y/o rebadas según se indica en el Cap. 10.2.4. - CIRSOC 301

AGUJEREADO

Los orificios para bulones pueden hacerse taladrados o punzonados según los casos descriptos en el Cap. 10.3.1. CIRSOC 301. El borde del agujero no presentará irregularidades, fisuras, rebabas ni deformaciones. Los agujeros circulares se harán de diámetro estipulado en planos y mayor que el diámetro del bulón. Los agujeros alargados se harán de acuerdo a plano.

Las piezas que deban abulonarse entre sí en la obra, se presentarán en el taller a efectos de asegurar su coincidencia y alineación.

Cuando en la ejecución de la unión abulonada se prevea el uso de tornillos calibrados, deberá ponerse especial énfasis en el diámetro de los orificios - Cap. 10.3.8. - CIRSOC 301.

Las características generales serán:

Poste de caño redondo de hierro estructural (DIN 2395) de 2"1/2 x 2.5 mm de espesor anclado a base de hormigón ciclópeo de 45x45x60 de profundidad. Anclaje: hierro nervado Ø8mm, soldado.-

Los postes en su parte superior se terminarán con una tapa cóncava metálica soldada y enmasillada.- Carteles: Chapa negra de hierro Nº14 de 2mm de espesor

Unión de cartel a poste: 2 Planchuelas de 40 mm de ancho x 1/8" (3.17mm) de espesor x 300 mm de largo cada una yuxtapuestas y soldadas a las chapas indicadoras (una por cada lado) al caño, según indique la Inspección.-

El tipo de letra y números a utilizar será sistema Helvética Medium en color blanco refractantes, con un mínimo de altura de 50 mm. Las orlas perimetrales serán del mismo color blanco de 5 mm de espesor como mínimo.-

8.1 MEDICIÓN Y FORMA DE PAGO

Los trabajos de señalización vertical (cartelería de chapa), se medirá, certificará y pagará por unidad de obra ejecutada y aprobada por la inspección al precio unitario Contratado establecido para el ítem.

El precio contractual será compensación total por la construcción de cartel metálico en taller externo, ploteo, armado, realización de fundaciones, colocado de postes, carteles y trabajos de terminación, transporte y descarga, cargas sociales, mano de obra, herramientas, equipos, combustible, aditivos, etc. y cualquier otra operación y/o material necesario para la correcta ejecución del ítem en la forma especificada.

ARTICULO 9: DEMOLICIONES**Demolición de cordón**

La demolición estará a cargo de la empresa contratista y se ajustaran a los planos de detalles adjuntos.

La ejecución de este ítem consiste en la demolición acarreo y traslado de escombros, del cordón de las esquinas de Ruta 50 y Don Bosco, según detalles adjuntos,

Los materiales y escombros de demolición y la limpieza del terreno deberán retirarse de inmediato por la Empresa Contratista y llevados a los lugares que la Inspección Municipal haya fijado para tal fin. Los gastos de carga, descarga, acarreo, etc., serán por cuenta del Contratista.

9.1- MEDICIÓN Y FORMA DE PAGO

Los trabajos de demoliciones, se medirá, certificará y pagará por ml de obra demolida ejecutada y aprobada por la inspección al precio unitario Contratado establecido para el ítem.

El precio contractual será compensación total por los trabajos de demolición, carga y retiro de los materiales, transporte y descarga, cargas sociales, mano de obra, herramientas, equipos, combustible, aditivos, etc. y cualquier otra operación y/o material necesario para la correcta ejecución del ítem en la forma especificada.

ARTICULO 10: REPARACIÓN DE PISO DE BALDOSAS

Este ítem contempla la reparación del piso de baldosas que forman parte de las esquinas de Ruta 50 y Don Bosco, la tarea consiste, donde indique la inspección remover las baldosas deterioradas, eliminando la mezcla de asiento, reparando el contrapiso y reponiendo las baldosas de similares características a las existentes, respetando juntas existentes. El sellado o empastinado se realizará con lechada de cemento sin color y se tendrá especial cuidado de no manchar las baldosas colocadas o las existentes. El Contratista será el responsable del cuidado de la zona de trabajo para evitar accidentes o deterioros una vez finalizados los mismos, hasta la habilitación de los sectores reparados.

10.1- MEDICIÓN Y FORMA DE PAGO

Los trabajos de reparación de piso de baldosas, se medirán, certificarán y pagarán por m2 de obra ejecutada y aprobada por la inspección al precio unitario Contratado establecido para el ítem.

El precio contractual será compensación total por los trabajos de remoción del piso deteriorado, limpieza del sector, reparación del contrapiso y colocación de las baldosas nuevas, carga y retiro de los materiales, transporte y descarga, cargas sociales, mano de obra, herramientas, equipos, combustible, aditivos, etc. y cualquier otra operación y/o material necesario para la correcta ejecución del ítem en la forma especificada.

ARTICULO 11: CONSTRUCCIÓN DE CORDON

Este ítem se aplicará sobre la banquina existente donde se ha producido la demolición del cordón y para ello se completará armadura, reponiendo los estribos faltantes, insertando una barra de Ø 8 mm, realizando una perforación en la banquina con mecha de 6 mm, agregando 2 Ø 6 mm en forma horizontal en los ángulos superiores de los estribos existentes y horizontal en las barras agregadas, de acuerdo a detalle adjunto, utilizando para ello los moldes correspondientes y se utilizará hormigón H21, se utilizarán los encofrados metálicos adecuados al detalle, que aseguren el respetar las dimensiones de croquis. Se dejarán barbacanas con corte a 45 grados de ancho 30 cm cada 10 metros y en los quiebres del cordón para asegurar el escurrimiento del agua hacia la cuneta. La terminación de ambas caras será de hormigón visto y no se aceptarán nichos de piedra o avisperos, se utilizará desencrofante que no manche la superficie y el curado se asegurará con el uso de anti sol solventado aplicado sobre toda la superficie expuesta. No se aceptarán tramos de cordón fuera de nivel o línea debido a que la cara exterior será vista

11.1. MEDICIÓN Y FORMA DE PAGO

Los trabajos de construcción de cordón, se medirá, certificará y pagará por ml de obra ejecutada y aprobada por la inspección al precio unitario Contratado establecido para el ítem.

El precio contractual será compensación total por la excavación, preparado de la rasante, colocación de moldes alineados y nivelados, colocación de la armadura, colado de hormigón Elaborado en Planta Externa, y trabajos de terminación, transporte y descarga, cargas sociales, mano de obra, herramientas, equipos, combustible, aditivos, etc y cualquier otra operación y/o material necesario para la correcta ejecución del ítem en la forma especificada.

ARTICULO 12: MOBILIARIO

El mobiliario será provisto y colocado por la contratista según el siguiente detalle

- 12.1 Papeleros metálico tipo tobruk (ver plano detalle) ————— 4 unidades
- 12.2 Bancos, tipo Tolmo con 1 respaldo (ver plano de detalle) ————— 8 unidades
- 12.3 Carteles de señalización vertical según detalle ————— 14 unidades

Los carteles se construirán de acuerdo a lo detallado en el artículo 8 del presente pliego

Todo el equipamiento será ubicado según planos adjuntos y a indicación de la inspección, que acordarán con el Contratista la ubicación de cada uno, colocados con sus correspondientes bases de hormigón según las dimensiones y dosificaciones detalladas, los materiales a utilizar para su construcción serán de primera calidad y serán controlados por la inspección en su etapa de construcción en el taller. Toda superficie metálica será tratada con dos manos de pintura anti óxido y dos manos de pintura de terminación color a definir por la inspección.

12.1- MEDICIÓN Y FORMA DE PAGO

Los trabajos de equipamiento, se medirá, certificará y pagará por unidad de obra ejecutada y aprobada por la inspección al precio unitario Contratado establecido para el ítem.

El precio contractual será compensación total por la provisión y colocación, preparado de la fundación, colocación del hormigón, colado y trabajos de terminación, provisión de materiales y correcto fraguado, transporte y descarga, cargas sociales, mano de obra, herramientas, equipos, combustible, aditivos, etc. y cualquier otra operación y/o material necesario para la correcta ejecución del ítem en la forma especificada.

ARTICULO 13: CONSTRUCCION DE MURERETE DE MAMPOSTERÍA

Se construirán muretes de mampostería según especificaciones técnicas de planos, serán de 0.18 m de ancho con alturas de 0.50 m y la estructura necesaria para el sostén de los muretes, columnas (0.18x0.18m) 4 Ø 8 estribos Ø 6 cada 0.15m y una viga de vinculación inferior de 4 Ø 8 estribos 1 Ø 6 cada 0.15m el muro será de mampuestos de sogá, asentado con mezcla con hidrófugo inorgánico, y se realizará un chicoteado con mezcla más fluida para asegurar una adherencia con el revestimiento según planos adjuntos, debido a que se revestirá dicho muro con piedra natural tipo San Rafael, se deberán colocar pelos de hierro del 4 en sentido horizontal.-

13.1 MEDICIÓN Y FORMA DE PAGO

Los trabajos de murete de mampostería, se medirá, certificará y pagará por m2 de obra ejecutada y aprobada por la inspección al precio unitario Contratado establecido para el ítem.

El precio contractual será compensación total por la preparación de terreno, nivelación, armado colocación y llenado de estructura, colocación de mampostería, chicoteado de muro, colocado de pelos de Ø4, provisión de materiales, transporte y descarga, cargas sociales, mano de obra, herramientas, equipos, combustible, aditivos, etc. y cualquier otra operación y/o material necesario para la correcta ejecución del ítem en la forma especificada.

ARTICULO 14: CONSTRUCCIÓN DE MURETE DE HORMIGÓN CANTEROS

Este consiste en realizar un murete de hormigón en los lugares indicados en plano el mismo será de 0.20 m de ancho por 0.55 m de altura, de los cuales 0.20 m irá enterrado y 0.35 m del nivel de vereda hacia arriba, la armadura estará formada por 6 Ø 8 mm, 2 en la parte inferior, 2 a mitad e la altura y 2 en la parte superior, unidos con estribos Ø 6 cada 18 cm. El angulo superior será tratado con maticados evitando los cantos vivos. Para la construcción se utilizarán los moldes correspondientes y se usará hormigón H21, los moldes o encofrados serán metálicos adecuados al detalle, que aseguren el respetar las dimensiones de croquis. La terminación de ambas caras será de hormigón visto y no se aceptarán nichos de piedra o avisperos, se utilizará desencroante que no manche la superficie y el curado se asegurará con el uso de anti sol solventado aplicado sobre toda la superficie expuesta. No se aceptarán tramos de cordón fuera de nivel o línea debido a que la cara exterior será vista

14.1. MEDICIÓN Y FORMA DE PAGO

Los trabajos de construcción de murete de hormigón se medirán, certificará y pagará por ml de obra ejecutada y aprobada por la inspección al precio unitario Contratado establecido para el ítem.

El precio contractual será compensación total por la excavación, preparado de la rasante, colocación de moldes alineados y nivelados, colocación de la armadura, colado de hormigón Elaborado en Planta Externa, y trabajos de terminación, transporte y descarga, cargas sociales, mano de obra, herramientas, equipos, combustible, aditivos, etc. y cualquier otra operación y/o material necesario para la correcta ejecución del ítem en la forma especificada.

ARTICULO 15: REVESTIMIENTO DE PIEDRA NATURAL TIPO DE SAN RAFAEL

En los muretes de mampostería contruidos y en los canteros existentes se procederá a revestir en piedra natural tipo San Rafael según especificaciones técnicas de planos, quedando terminados en 0.40m de ancho. En los muros existentes y de canteros, si están revocados, se eliminará el mismo y se realizará el chicoteado con mezcla más fluida para asegurar una adherencia con el revestimiento. según planos adjuntos, luego se revestirá dicho muro con piedra natural tipo San Luis color a definir, aprobado por la inspección de obra, antes de colocar el revestimiento se colocarán pelos de hierro del 4 en sentido horizontal. -

La unión entre los laterales y la parte superior de la pirca revestida será con un perfil L 3/4 x 1/8 "para asegurar que el revestimiento no se rompa con el transcurso del tiempo. -

15.1 MEDICIÓN Y FORMA DE PAGO

Los trabajos de revestimiento de piedra natural tipo San Rafael, se medirá, certificará y pagará por ml de obra ejecutada y aprobada por la inspección al precio unitario Contratado establecido para el ítem.

El precio contractual será compensación total por la preparación de terreno, nivelación, armado colocación y llenado de estructura, colocación de mampostería, chicoteado de muro, colocado de pelos de Ø4 y colocación de revestimiento de piedra, provisión de materiales, transporte y descarga, cargas sociales, mano de obra, herramientas, equipos, combustible, aditivos, etc y cualquier otra operación y/o material necesario para la correcta ejecución del ítem en la forma especificada.

ARTICULO 16: PROVISIÓN Y COLOCACIÓN DE TACHAS

Se colocarán tachas separadoras de carril cada 1,0 m de distancia entre ellas, en la línea amarilla de separación de carril en la calle de acuerdo a croquis adjuntos, los elementos serán circulares de 184 mm como mínimo de diámetro y 4,5mm de altura, en material polietileno inyectado con dos elementos reflexivos en extremos opuestos fijados con tornillos de acero y tarugo plástico para tornillo tipo tirafondo.

16.1 MEDICIÓN Y FORMA DE PAGO

Los trabajos de provisión y colocación de tachas, se medirá, certificará y pagará por unidad colocada y aprobada por la inspección al precio unitario Contratado establecido para el ítem.

El precio contractual será compensación total por la provisión y colocación de la tacha con las fijaciones, provisión de materiales, transporte y descarga, cargas sociales, mano de obra, herramientas, equipos, combustible, aditivos, etc. y cualquier otra operación y/o material necesario para la correcta ejecución del ítem en la forma especificada.

ARTICULO 17: CRUCE DE CICLOVÍA

En el lugar indicado en plano se realizará un cruce a desnivel de la ciclovia de acuerdo a detalle adjunto. Se respetarán las medidas e indicaciones del croquis para la construcción del mismo se usará hormigón elaborado en planta externa H25. Las armaduras responderán a las mediadas y diámetros indicados en croquis. La superficie será tratada con antisol solventado de primera marca.

17.1 MEDICIÓN Y FORMA DE PAGO

Los trabajos de cruce de ciclovia, se medirá, certificará y pagará unidad, aprobado por la inspección al precio unitario Contratado establecido para el ítem.

El precio contractual será compensación total por la construcción del cruce de acuerdo a detalle, provisión de materiales, transporte y descarga, cargas sociales, mano de obra, herramientas, equipos, combustible, aditivos, etc. y cualquier otra operación y/o material necesario para la correcta ejecución del ítem en la forma especificada.

ARTICULO 18: PINTURA DE CORDONES

Los cordones indicados en plano y los que indique la inspección serán pintados con pintura para piso de primera marca, los colores serán amarillo o verde, y para pintar la superficie será limpiada profundamente, se colocará un sellador, recomendado por la pintura a colocar y finalmente dos manos de la pintura aprobada por la inspección, en las tres caras que forman el cordón.

18.1 MEDICIÓN Y FORMA DE PAGO

Los trabajos de pintura de cordones, se medirá, certificará y pagará ml, aprobado por la inspección al precio unitario Contratado establecido para el ítem.

El precio contractual será compensación total por la provisión y colocación de la tacha con las fijaciones, provisión de materiales, transporte y descarga, cargas sociales, mano de obra, herramientas, equipos, combustible, aditivos, etc. y cualquier otra operación y/o material necesario para la correcta ejecución del ítem en la forma especificada.

ARTICULO 19: SEÑALIZACION Y BALIZAMIENTO

El Contratista deberá realizar los trabajos de modo que al ejecutarlos ocasione la menor molestia posible al tránsito, adoptando las medidas adecuadas para la comodidad del público y de los vecinos.

Así el almacenamiento de los materiales en el camino, lo hará tratando de no obstaculizar el tránsito, construirá los desvíos o caminos auxiliares que fuesen necesarios, dotándolos de alcantarillas provisionales y conservará estas obras con el fin de asegurar el tránsito permanente, señalará de un modo completo los desvíos y los mantendrá en buen estado de conservación.

Todos los trabajos serán efectuados a su exclusivo costo. Durante la ejecución de las obras, el Contratista mantendrá la transitabilidad permanente del camino y toda vez que para la ejecución de los trabajos tuviera que ser ocupada la calzada, deberán habilitarse pasos provisionales o ejecutar las obras por mitades. El contratista tendrá la obligación de señalar todo el recorrido que comprende el desvío y caminos auxiliares asegurando el tránsito, tanto de día como de noche, para lo cual en este último caso, serán absolutamente obligatorias señales luminosas.

En la zona de construcción el contratista deberá impedir que el público pueda transitar por tramos que presenten cortes, obstáculos peligrosos o etapas constructivas no terminadas, que puedan ser motivo de accidentes, a cuyo efecto colocará letreros de advertencia y barreras u otros medios eficaces.

Queda establecido que el Contratista no tendrá derecho a reclamación ni indemnización alguna por parte de la administración en concepto de daños y perjuicios producidos por el incumplimiento de lo establecido en cuanto a tránsito público en la obra como a terceros provocado como consecuencia de la ejecución de la obra.


Además el Contratista será el único responsable de accidentes, que resulten atribuibles al estado del desvío o a deficiencias, sustracción o roturas de señalamiento o de medidas de protección.

El trabajo que demande el cumplimiento de las tareas antes descriptas, como así también los materiales y elementos necesarios para su ejecución, serán por cuenta exclusiva del contratista y en consecuencia no recibirán pago alguno, sin perjuicio de lo cual deberán satisfacer todos los requisitos de seguridad precedentemente señalados.

DISPOSITIVOS DE PRECAUCIÓN Manual de Señalización Transitoria. Son los que indican a los conductores, la proximidad de algún riesgo. Nunca deben usarse como elementos de canalización, pues no orientan el tránsito. Pueden suplementar, pero no reemplazar la acción de los dispositivos de canalización. Algunos dispositivos de canalización, como las barreras o tambores, pueden servir como dispositivos de precaución, cuando se usan solos, o cuando se les coloca una luz intermitente en la parte superior. Señales de precaución Montadas sobre dispositivos portátiles, consistentes en un soporte de no menos de 2,50 m. de altura, portando tres banderas cuadradas de 40 cm de lado color naranja. Puede adicionárseles una luz intermitente, o pueden incorporarse a vehículos u otros dispositivos de control. Se usan especialmente en carreteras urbanas de alta densidad de tránsito, o en áreas residenciales. Luces intermitentes, los vehículos afectados a tarea en la ruta deberán estar provistos de balizas intermitentes amarillas, ya sea fijos o portátiles sobre el techo haciéndolas funcionar sólo cuando están estacionados cerca de la corriente del tránsito, o cuando algún traslado de dispositivos requieran provisoriamente hacer uso de ellas. Paneles luminosos orientativos. Son paneles normalmente rectangulares, pintados con pintura negra no reflectiva sobre la que se colocan luces intermitentes formando flechas, prendiéndose alternativamente, con una secuencia tal que indica el sentido que debe seguir el tránsito. Las mismas podrán ser izquierda, derecha, ambas simultáneamente o cierre precautorio (no indican dirección). Respecto al dimensionado de los paneles, estos deberán tener como mínimo 0,60 x 1,20 m para ser observados a 800m como mínimo; 0,75 x 1,35m para 1.200 m y 1,20 x 2,40m para 1.600 m. La frecuencia mínima será de 25 intermitencias por minuto para todos los casos. Los paneles podrán ser montados sobre vehículos, tráiler u otro soporte adecuado, pudiendo ser manejado a control remoto. Son especialmente efectivos en carreteras con alto volumen de tránsito, altas velocidades o en operaciones móviles, sobre el vehículo auxiliar y en un todo de acuerdo a lo normativas utilizadas por la Dirección Nacional de Vialidad aprobadas por la inspección de Obra.

9.1 MEDICIÓN Y FORMA DE PAGO

Los trabajos de señalización y balizamiento, se medirán, certificará y pagará por unidad de obra ejecutada y aprobada por la inspección al precio unitario Contratado establecido para el ítem. El precio contractual será compensación total por la provisión de los materiales, transporte y descarga, cargas sociales, mano de obra, herramientas, equipos, combustible, aditivos, etc y cualquier otra operación y/o material necesario para la correcta ejecución del ítem en la forma especificada.


Ing. Civil Víctor Lentini
Director 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 cumplieren 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:

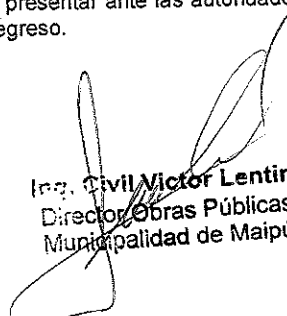
- a) Servicio Médico Propio.
- b) Servicio Médico contratado, mediante convenio con Instituciones públicas o privadas.
- c) Sistema de Seguro (Aseguradora de Riesgos del Trabajo) que incluya tal apoyo o prestación y la nómina completa de prestadores médicos.

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.

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.

*Departamento de
Estudios y Proyectos*


Ing. Civil Victor Lentini
Director Obras Públicas
Municipalidad de Maipú

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.

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.

Departamento de
Estudios y Proyectos

Ing. Civil **Victor Lentini**
Director Obras Públicas
Municipalidad de Maipú

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

Ing. Civil Victor Lentini
Director Obras Públicas
Municipalidad de Maipú

Departamento de
Estudios y Proyectos

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.

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

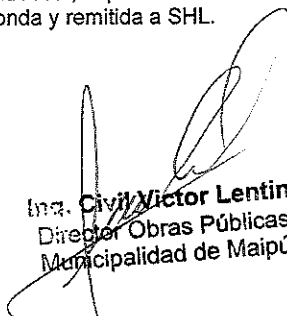
DISPOSICIONES GENERALES DE SEGURIDAD

EQUIPOS Y HERRAMIENTAS

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

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

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


Ina. Civil Victor Lentini
Director Obras Públicas
Municipalidad de Maipú

Departamento de
Estudios y Proyectos

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

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

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

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

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

BOTIQUÍN DE PRIMEROS AUXILIOS

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

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

ANDAMIOS

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

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

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

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

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

DE LA ACTUACIÓN EN EMERGENCIAS

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

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

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

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

DE LAS DISPOSICIONES PARA EL TRANSITO DE VEHICULOS

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

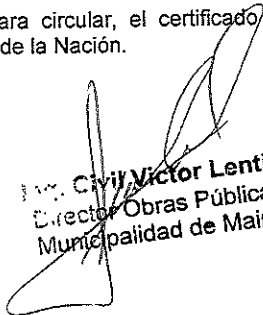
No se podrá transportar personal en máquinas pesadas, tractores, grúas, motoniveladoras, guinchos, etc.

Está prohibido ascender o descender de los vehículos en marcha.

En caso de transporte de sustancias peligrosas, el conductor deberá tener una habilitación psicotécnica emanada de autoridad competente.

Los vehículos deben poseer, para circular, el certificado de revisión técnica, emitido por un taller habilitado por la Secretaría de Transporte de la Nación.

Departamento de
Estudios y Proyectos


Ing. Civil Victor Lentini
Director Obras Públicas
Municipalidad de Maipú

TRABAJOS DE PERFORACION

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

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

DE LA INSPECCIÓN

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

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

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

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

CONSIDERACIONES FINALES

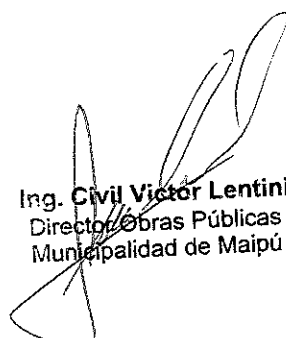
Sobre lo expresamente señalado en los puntos anteriores, el Contratista estará obligado a cumplir todas las normas de Seguridad e Higiene en el trabajo y que pueden ser aplicables al tipo de tareas que desarrolle.

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

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

VIGENCIA

La presente Norma tiene vigencia a partir de la fecha de adjudicación de la obra y hasta la obtención del Certificado Final de la misma.



Ing. Civil Víctor Lentini
Director Obras Públicas
Municipalidad de Maipú

Departamento de
Estudios y Proyectos

CRONOGRAMA DE AVANCE DE OBRA

CICLOVIA CALLE DON BOSCO

UBICACIÓN: CALLE DON BOSCO ENTRE RUTA Nº50 Y ACCESO ESTE
DISTRITO: RODEO DEL MEDIO -MAIPU- MENDOZA

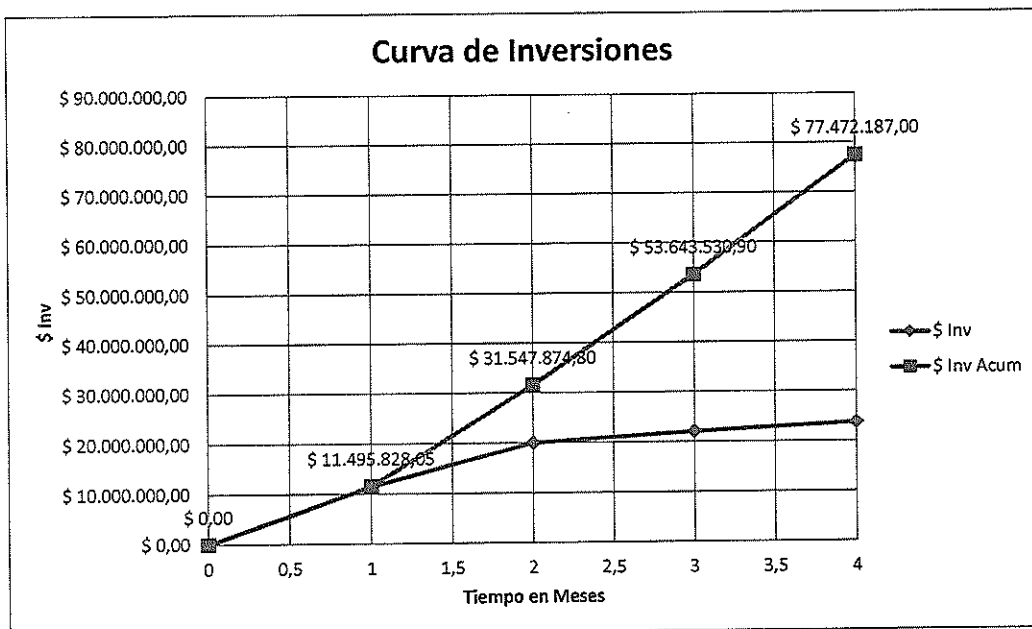
Nº	DESIGNACION	1º MES	2º MES	3er MES	4º MES
1	CARTEL DE OBRA				
2	MOVIMIENTO DE SUELOS EN VEREDAS				
3	CONSTRUCCIÓN DE VEREDAS/ CICLOVÍA				
4	LOSA CUBRE CUNETA				
5	REJILLAS				
6.1	Provisión de equipos y mano de obra para desmontar la iluminación existente y traslado de los elemntos recuperados al deposito de la Subdirección de Electromecánica				
6.2	Provisión y Colocación (hincado) de postes según Pliego de ET. De 8 metros de longitud útil				
6.3	Provisión y montaje de brazo MN-27 y materiales varios según pliego ET, fijado a postes mediante bulones y a columnas de hormigón o acero mediante collares. Provisión de conductores TPR y cableado de brazo con sus respectivas conexiones.				
6.4	Tendido de línea de AP tipo vano flojp, con provisión de materiales y mano de obra, conductores de 4x4 mm de aluminio y accesorios varios según pliego ET				
6.5	Armado y mantaje de riendas de baja tensión, con provisión de cable acerado y accesorios varios dotados de proteccion plástica señaladora según pliego ET				
6.6	Provisión e instalación de comando de alumbrado público, constituido por elementos eléctricos de automatización (Contactor 380 v - 50 hz- corriente de maniobra 90 amp.) y protección (NH-TO 80 Amp por fase)				
6.7	Provisión e instalación de nuevos elementos componentes de comando de alumbrado público, reemplazo de contactor(380v-100A-50hz), fotocélula, termomagnética unipor de 5A, protección fusibles y porta fusibles NH-TO 60 amp, por base				
6.8	Provisión, colocación y , dotado de nueva luminaria led PUBLICA TIPO ITALAVIA, flujo lumínico mínimo 16,000 Lm, eficiencia lumínica mayor a 110 lm/w, diseño modular, grado de protección mínimo IP65 o superior, dotado de lente óptico 2x2, distribución lateral unisimétrica, temperatura de color mínimo 45 000 K, vida útil 50.000 horas, fijación apto para tubo entre Ø48 a 60,3 mm , cableado de brazotipo capital con conductor TPR 3x1,5 mm fusible NT13 y sus dos Morcetos PKD14 según pliego ET. Dotadas de rejilla de protección anti vandálica metálica incorporada.				
7	DEMARCACIÓN HORIZONTAL Y PINTURA DE CICLOVIA				
8	SEÑALIZACIÓN VERTICAL				
9	DEMOLICIONES				
10	REPARACIÓN DE PISO DE BALDOSAS				
11	CONSTRUCCIÓN DE CORDÓN				
12	MOBILIARIO (Provisión y colocación)				
13	CONSTRUCCIÓN DEMURETE DE MAMPOSTERÍA				
14	CONSTRUCCIÓN MURETE DE HORMIGÓN CANTEROS				
15	REVESTIMIENTO DE PIEDRA NATURAL TIPO SAN RAFAEL				
16	PROVISIÓN Y COLOCACIÓN DE TACHAS				
17	CRUCE DE CICLOVÍA				
18	PINTURA DE CORDONES				
19	SEÑALIZACIÓN Y BALIZAMIENTO				

Ing. Civil Victor Lentini
Director Obras Públicas
Municipalidad de Maipú

CURVA DE INVERSIONES

CICLOVIA CALLE DON BOSCO

UBICACION: CALLE DON BOSCO ENTRE RUTA Nº50 Y ACCESO ESTE
DISTRITO: RODEO DEL MEDIO -MAIPU- MENDOZA

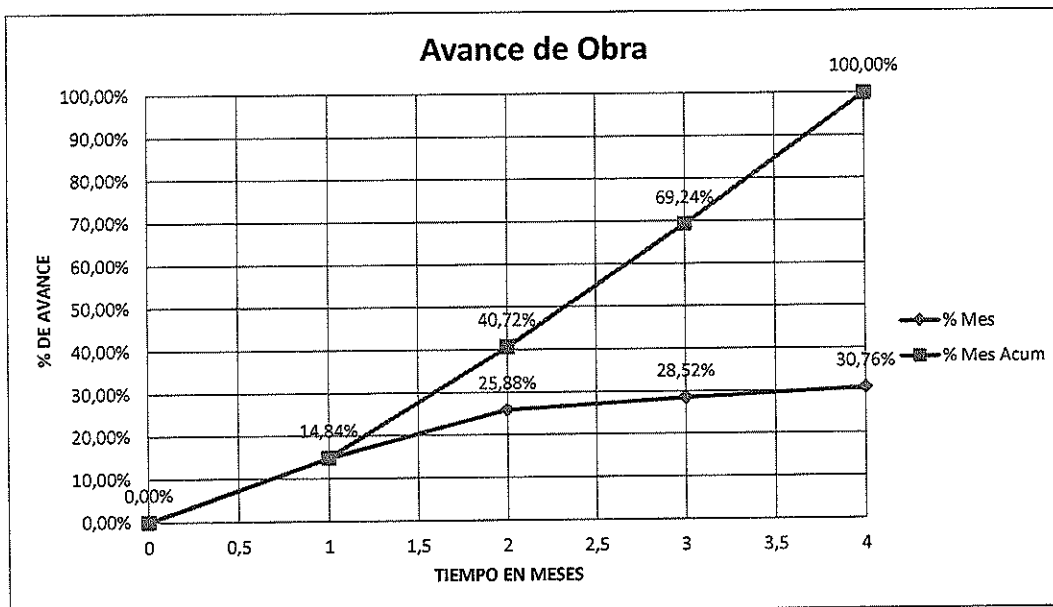


Ing. Civil Victor Lentini
Director Obras Públicas
Municipalidad de Maipú

CURVA DE AVANCE DE OBRA

CICLOVIA CALLE DON BOSCO

UBICACION: CALLE DON BOSCO ENTRE RUTA Nº50 Y ACCESO ESTE
DISTRITO: RODEO DEL MEDIO -MAIPU- MENDOZA



Ing. Civil Víctor Lentini
Director Obras Públicas
Municipalidad de Maipú

PLAN DE TRABAJOS

CICLOVIA CALLE DON BOSCO

UBICACIÓN: CALLE DON BOSCO ENTRE RUTA N°50 Y ACCESO ESTE
DISTRITO: RODEO DEL MEDIO -MAIPÚ- MENDOZA

Item	Descripción	Importe Total	% inc
1	CARTEL DE OBRA	\$ 190.000,00	0,25%
2	MOVIMIENTO DE SUELOS EN VEREDAS	\$ 2.340.800,00	3,02%
3	CONSTRUCCIÓN DE VEREDAS/ CICLOVIA	\$ 22.800.000,00	29,43%
4	LOSA CUBRE CUNETAS	\$ 1.500.000,00	1,94%
5	REJILLAS	\$ 400.000,00	0,52%
6.1	Provisión de equipos y mano de obra para desmontar la iluminación existente y traslado de los elementos recuperados al depósito de la Subdirección de Electromecánica	\$ 800.000,00	0,77%
6.2	Provisión y Colocación (fincado) de postes según Pliego de ET. De 8 metros de longitud útil	\$ 2.000.000,00	2,58%
6.3	Provisión y montaje de brazo MN-27 y materiales varios según pliego ET, fijado a postes mediante bulones y a columnas de hormigón o acero mediante collares. Provisión de conductores TPR y cableado de brazo con sus respectivas conexiones.	\$ 3.000.000,00	3,87%
6.4	Tendido de línea de AP tipo vano fijo, con provisión de materiales y mano de obra, conductores de 4x4 mm de aluminio y accesorios varios según pliego ET	\$ 8.624.000,00	11,13%
6.5	Armado y montaje de riendas de baja tensión, con provisión de cable acerado y accesorios varios dotados de protección plástica señaladora según pliego ET	\$ 351.120,00	0,45%
6.6	Provisión e instalación de comando de alumbrado público, constituido por elementos eléctricos de automatización (Contactor 380 v - 50 hz- corriente de maniobra 90 amp.), y protección (NH-TO 80 Amp por fase)	\$ 350.000,00	0,45%
6.7	Provisión e instalación de nuevos elementos componentes de comando de alumbrado público, reemplazo de contactor (380v-100A-50hz), fotocélula, termomagnética unipor de 5A, protección fusibles y porta fusibles NH-TO 60 amp, por base	\$ 120.000,00	0,15%
6.8	Provisión, colocación y, dotado de nueva luminaria led PÚBLICA TIPO ITALAVIA, flujo lumínico mínimo 16.000 Lm, eficiencia luminaria mayor a 110 lm/w, diseño modular, grado de protección mínimo IP68 o superior, dotado de lente óptico 2x2, distribución lateral unisimétrica, temperatura de color mínimo 45 000 K, vida útil 50.000 horas, fijación apto para tubo entre Ø48 a 60,3 mm, cableado de brazo tipo capital con conductor TPR 3x1,5 mm fusible NT13 y sus dos Morcetos PKD14 según pliego ET. Dotadas de rejilla de protección anti vandálica metálica incorporada.	\$ 9.000.000,00	11,62%
7	DEMARCAÇÃO HORIZONTAL Y PINTURA DE CICLOVIA	\$ 19.079.500,00	24,63%
8	SEÑALIZACIÓN VERTICAL	\$ 900.000,00	1,16%
9	DEMOLICIONES	\$ 100.477,00	0,13%
10	REPARACIÓN DE PISO DE BALDOSAS	\$ 183.000,00	0,24%
11	CONSTRUCCIÓN DE CORDON	\$ 599.500,00	0,76%
12	MOBILIARIO (Provisión y colocación)	\$ 1.754.332,00	2,26%
13	CONSTRUCCIÓN DEMURETE DE MAMPOSTERIA	\$ 150.800,00	0,19%
14	CONSTRUCCIÓN MURETE DE HORMIGON CANTEROS	\$ 282.758,00	0,36%
15	REVESTIMIENTO DE PIEDRA NATURAL TIPO SAN RAFAEL	\$ 1.838.200,00	2,37%
16	PROVISION Y COLOCACION DE TACHAS	\$ 520.000,00	0,67%
17	CRUCE DE CICLOVIA	\$ 272.700,00	0,35%
18	PINTURA DE CORDONES	\$ 325.000,00	0,42%
19	SEÑALIZACIÓN Y BALIZAMIENTO	\$ 200.000,00	0,26%
		\$ 77.472.187,00	100,00%

Ing. Civil Victor Lentini
Director Obras Públicas
Municipalidad de Maipú

PLAN DE TRABAJOS

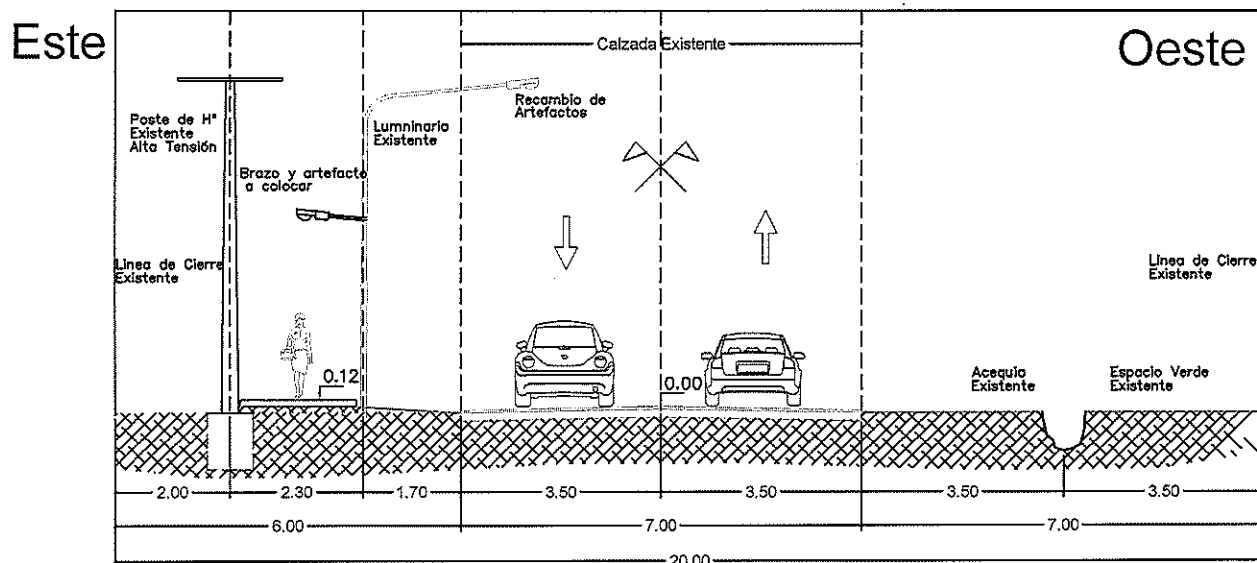
CICLOVIA CALLE DON BOSCO

UBICACIÓN: CALLE DON BOSCO ENTRE RUTA N°50 Y ACCESO ESTE **DISTRITO:**
RODEO DEL MEDIO -MAIPÚ- MENDOZA

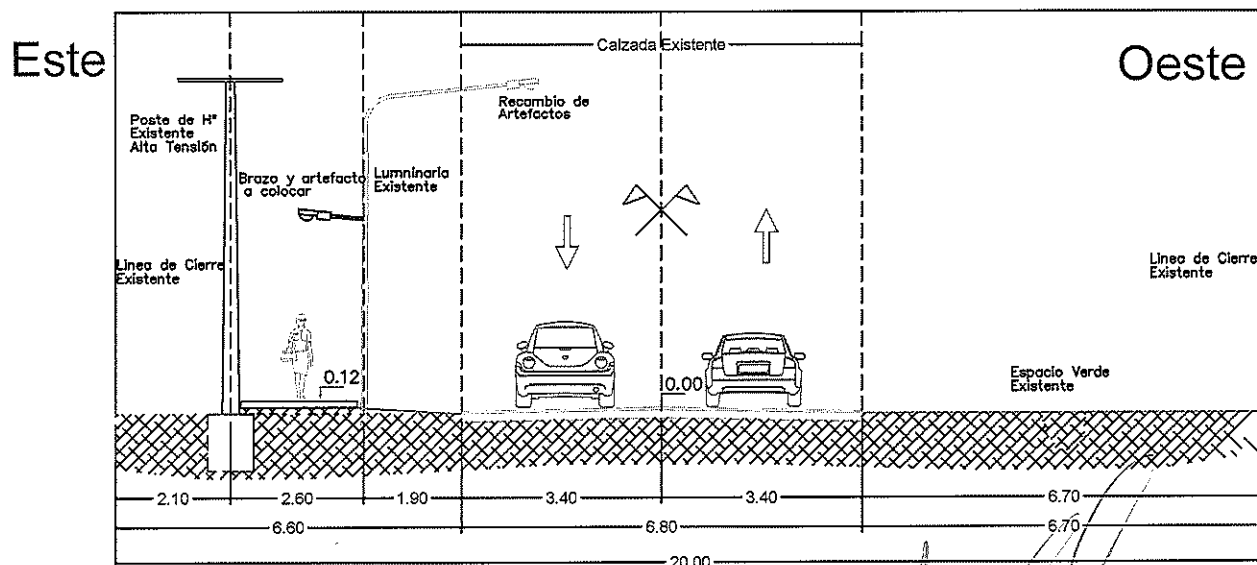
1			2			3			4			verificación mes
% Mes	\$ inv.	% ACUM	% Mes	\$ inv.	% ACUM	% Mes	\$ inv.	% ACUM	% Mes	\$ inv.	% ACUM	
25,00%	\$ 47.500,00	25,00%	25,00%	\$ 47.500,00	50,00%	30,00%	\$ 57.000,00	80,00%	20,00%	\$ 38.000,00	100,00%	100,00%
15,00%	\$ 351.120,00	15,00%	25,00%	\$ 565.200,00	40,00%	30,00%	\$ 702.240,00	70,00%	30,00%	\$ 702.240,00	100,00%	100,00%
15,00%	\$ 3.420.000,00	15,00%	28,00%	\$ 6.384.000,00	43,00%	25,00%	\$ 5.700.000,00	68,00%	32,00%	\$ 7.296.000,00	100,00%	100,00%
15,00%	\$ 225.000,00	15,00%	25,00%	\$ 375.000,00	40,00%	30,00%	\$ 450.000,00	70,00%	30,00%	\$ 450.000,00	100,00%	100,00%
15,00%	\$ 60.000,00	15,00%	25,00%	\$ 100.000,00	40,00%	30,00%	\$ 120.000,00	70,00%	30,00%	\$ 120.000,00	100,00%	100,00%
15,00%	\$ 80.000,00	15,00%	25,00%	\$ 150.000,00	40,00%	30,00%	\$ 180.000,00	70,00%	30,00%	\$ 180.000,00	100,00%	100,00%
15,00%	\$ 300.000,00	15,00%	25,00%	\$ 500.000,00	40,00%	30,00%	\$ 600.000,00	70,00%	30,00%	\$ 600.000,00	100,00%	100,00%
10,00%	\$ 300.000,00	10,00%	25,00%	\$ 750.000,00	35,00%	30,00%	\$ 900.000,00	65,00%	35,00%	\$ 1.050.000,00	100,00%	100,00%
15,00%	\$ 1.253.600,00	15,00%	25,00%	\$ 2.155.600,00	40,00%	30,00%	\$ 2.587.200,00	70,00%	30,00%	\$ 2.587.200,00	100,00%	100,00%
15,00%	\$ 52.668,00	15,00%	25,00%	\$ 87.780,00	40,00%	30,00%	\$ 105.336,00	70,00%	30,00%	\$ 105.336,00	100,00%	100,00%
15,00%	\$ 52.500,00	15,00%	25,00%	\$ 87.500,00	40,00%	30,00%	\$ 105.000,00	70,00%	30,00%	\$ 105.000,00	100,00%	100,00%
20,00%	\$ 24.000,00	20,00%	25,00%	\$ 30.000,00	45,00%	25,00%	\$ 30.000,00	70,00%	30,00%	\$ 36.000,00	100,00%	100,00%
15,00%	\$ 1.350.000,00	15,00%	25,00%	\$ 2.250.000,00	40,00%	30,00%	\$ 2.700.000,00	70,00%	30,00%	\$ 2.700.000,00	100,00%	100,00%
15,00%	\$ 2.861.925,00	15,00%	25,00%	\$ 4.769.875,00	40,00%	30,00%	\$ 5.723.850,00	70,00%	30,00%	\$ 5.723.850,00	100,00%	100,00%
15,00%	\$ 135.000,00	15,00%	25,00%	\$ 225.000,00	40,00%	30,00%	\$ 270.000,00	70,00%	30,00%	\$ 270.000,00	100,00%	100,00%
15,00%	\$ 15.071,55	15,00%	25,00%	\$ 25.118,25	40,00%	30,00%	\$ 30.143,10	70,00%	30,00%	\$ 30.143,10	100,00%	100,00%
15,00%	\$ 27.450,00	15,00%	25,00%	\$ 45.750,00	40,00%	30,00%	\$ 54.900,00	70,00%	30,00%	\$ 54.900,00	100,00%	100,00%
15,00%	\$ 88.425,00	15,00%	25,00%	\$ 147.375,00	40,00%	30,00%	\$ 176.850,00	70,00%	30,00%	\$ 176.850,00	100,00%	100,00%
15,00%	\$ 263.149,80	15,00%	25,00%	\$ 436.585,00	40,00%	30,00%	\$ 526.299,60	70,00%	30,00%	\$ 526.299,60	100,00%	100,00%
15,00%	\$ 22.620,00	15,00%	25,00%	\$ 37.700,00	40,00%	30,00%	\$ 45.240,00	70,00%	30,00%	\$ 45.240,00	100,00%	100,00%
15,00%	\$ 42.413,70	15,00%	25,00%	\$ 70.699,50	40,00%	30,00%	\$ 84.827,40	70,00%	30,00%	\$ 84.827,40	100,00%	100,00%
15,00%	\$ 275.730,00	15,00%	25,00%	\$ 455.550,00	40,00%	30,00%	\$ 551.460,00	70,00%	30,00%	\$ 551.460,00	100,00%	100,00%
15,00%	\$ 78.000,00	15,00%	25,00%	\$ 130.000,00	40,00%	30,00%	\$ 156.000,00	70,00%	30,00%	\$ 156.000,00	100,00%	100,00%
15,00%	\$ 40.905,00	15,00%	25,00%	\$ 68.175,00	40,00%	30,00%	\$ 81.810,00	70,00%	30,00%	\$ 81.810,00	100,00%	100,00%
15,00%	\$ 48.750,00	15,00%	25,00%	\$ 81.250,00	40,00%	30,00%	\$ 97.500,00	70,00%	30,00%	\$ 97.500,00	100,00%	100,00%
15,00%	\$ 30.000,00	15,00%	25,00%	\$ 50.000,00	40,00%	30,00%	\$ 60.000,00	70,00%	30,00%	\$ 60.000,00	100,00%	100,00%
14,84%	\$ 11.495.828,05	14,84%	25,88%	\$ 20.052.046,75	28,62%	30,76%	\$ 22.095.656,10	30,76%	30,76%	\$ 23.828.656,10	100,00%	100,00%

Ing. Civil Victor Lentini
Director Obras Públicas
Municipalidad de Maipú

Progresiva de 0.00m a 200m



Progresiva 350m



Ing. Civil Victor Lentini
Director Obras Públicas
Municipalidad de Maipú

MUNICIPALIDAD DE MAIPÚ



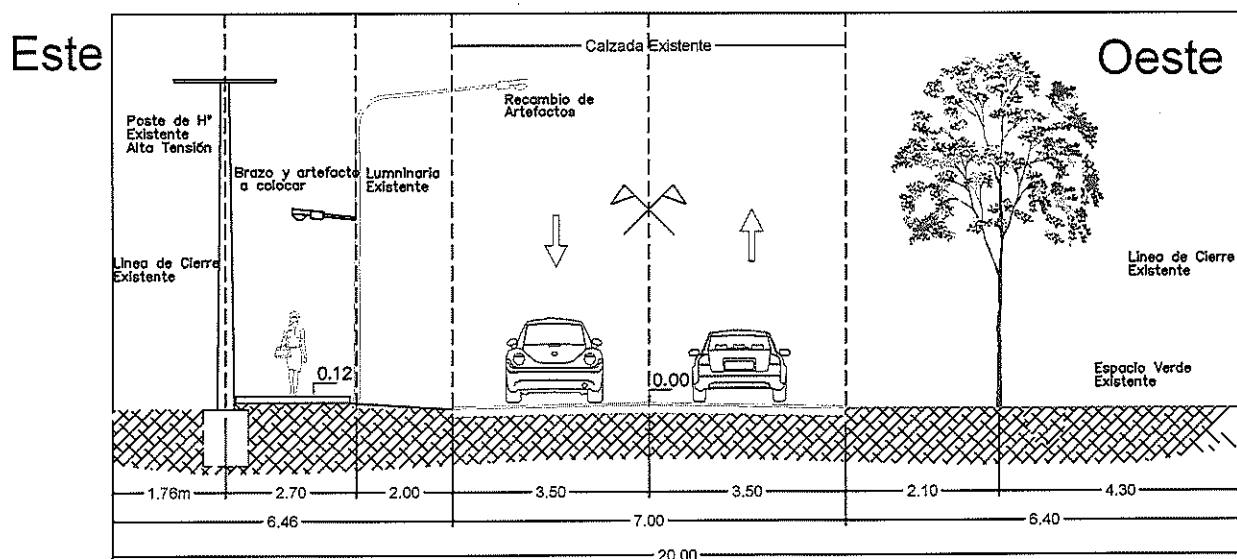
OBRA: VEREDA/ CICLOVIA CALLE DON BOSCO

ESTUDIO Y PROYECTO

UBICACIÓN: CALLE DON BOSCO ENTRE RUTA Nº50 Y ACCESO ESTE- RODEO DEL MEDIO-

RELEVO:
Ing. TERRERA

Progresiva 900m a 1520m



Ing. Civil Víctor Lentini
Director Obras Públicas
Municipalidad de Maipú

MUNICIPALIDAD DE MAIPU



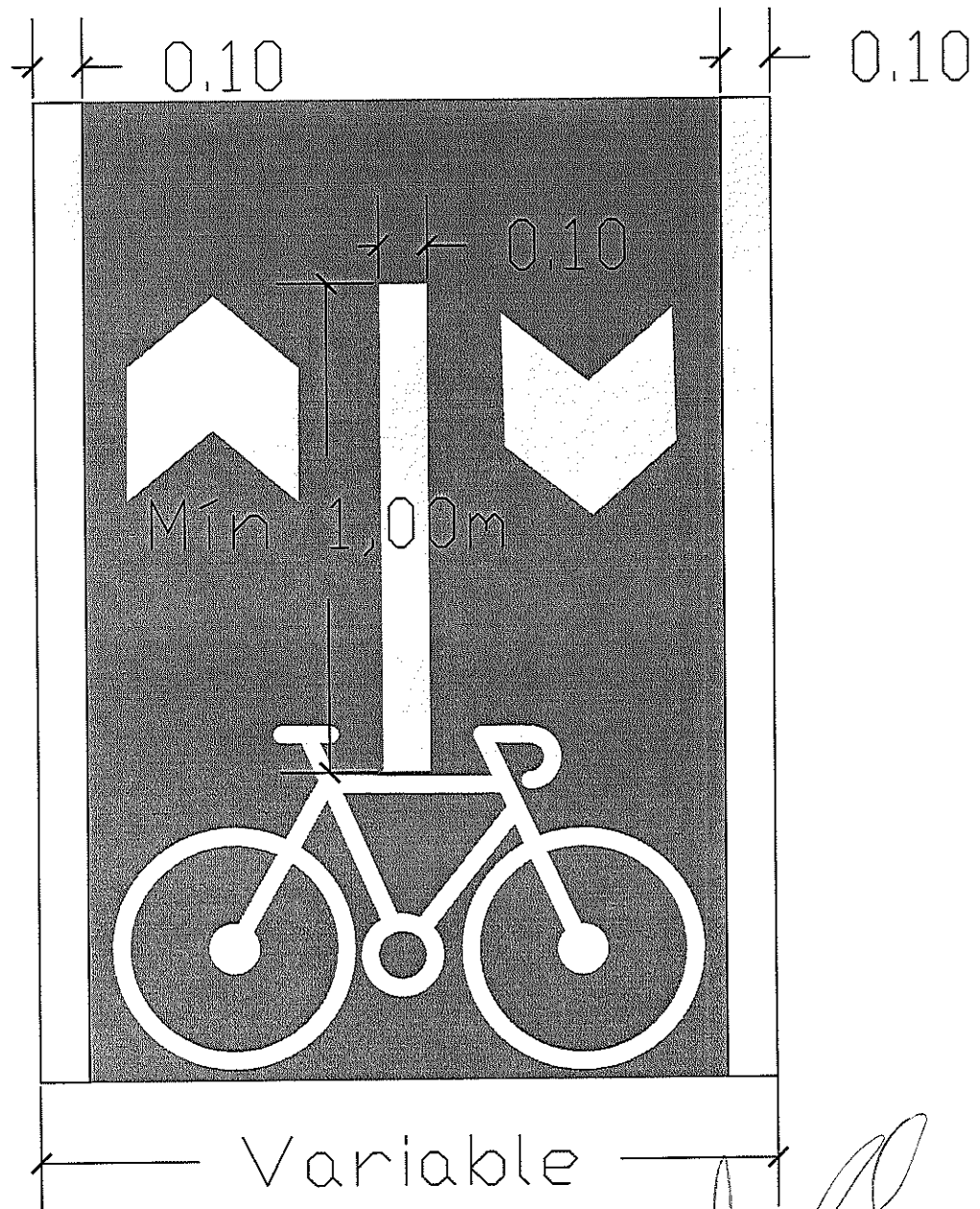
OBRA: VEREDA/ CICLOVIA CALLE DON BOSCO

ESTUDIO Y PROYECTO

UBICACIÓN: CALLE DON BOSCO ENTRE RUTA Nº50 Y ACCESO ESTE- RODEO DEL MEDIO-

RELEVO:
Ing. TERRERA

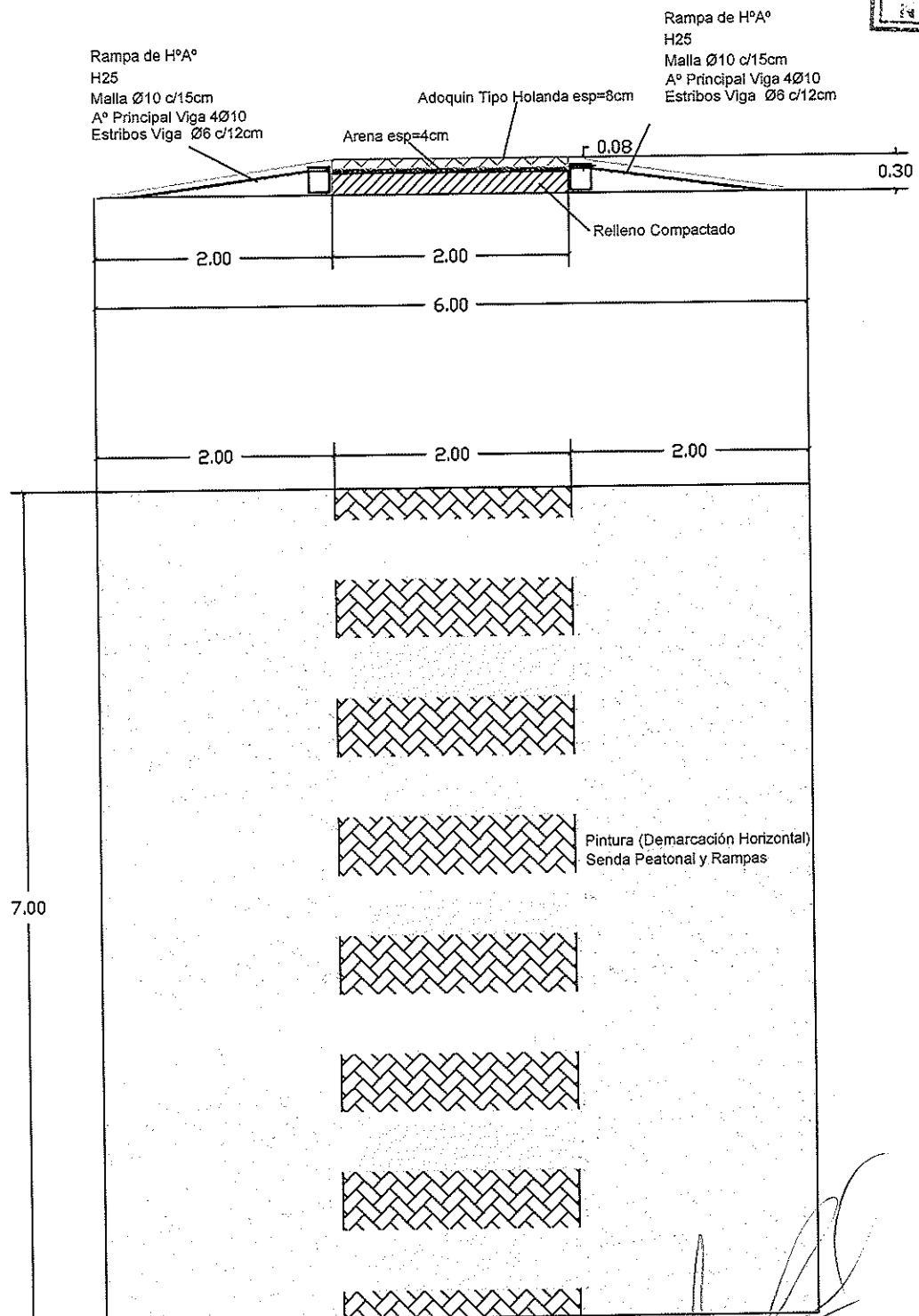
DEMARCACIÓN HORIZONTAL



Ing. Civil Victor Lentini
Director Obras Públicas
Municipalidad de Maipú

MUNICIPALIDAD DE MAIPU		
OBRA: DEMARCACIÓN HORIZONTAL		ESTUDIO Y PROYECTO
UBICACIÓN: CALLE DON BOSCO ENTRE RUTA Nº 50 Y ACCESO ESTE		RELEVO: Ing. TERRERA

REDUCTOR DE VELOCIDAD



Ing. Civil Victor Lentini
Director Obras Públicas
Municipalidad de Maipú

MUNICIPALIDAD DE MAIPU



OBRA: REDUCTOR DE VELOCIDAD

ESTUDIO Y PROYECTO

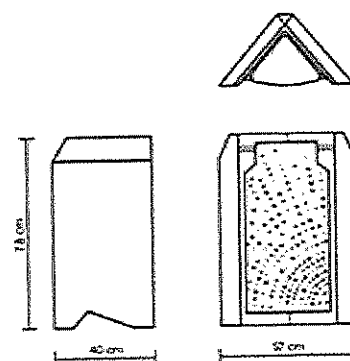
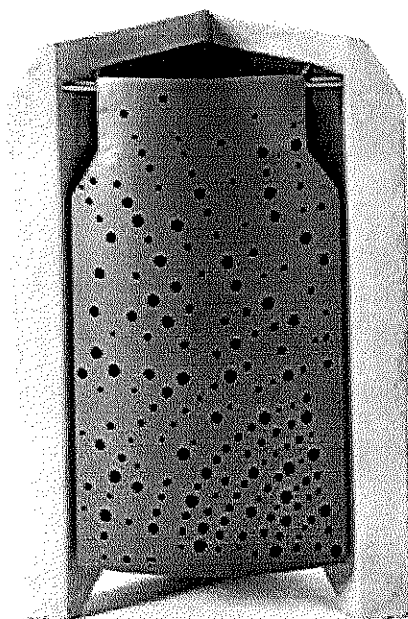
UBICACIÓN: CALLE DON BOSCO ENTRE RUTA Nº 50 Y ACCESO ESTE

RELEVO:
Ing. TERRERA



TOBRUK

PAPELERO



ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Materiales

Cuerpo principal

Hormigón armado visto.

Recipiente

Estructura contenedora
basculante de acero, con
terminación superficial en
pintura poliéster horneada.

Ejes de giro del recipiente

Acero inoxidable macizo.

Cartel identificador

Acero inoxidable 2 mm.

Peso

110 kg

Capacidad

40 Lts.

Fijación

Fijado al piso mediante
anclajes metálicos provistos
junto con los papeleros.

Ing. Civil Victor Lentini
Director Obras Públicas
Municipalidad de Maipú

MUNICIPALIDAD DE MAIPU

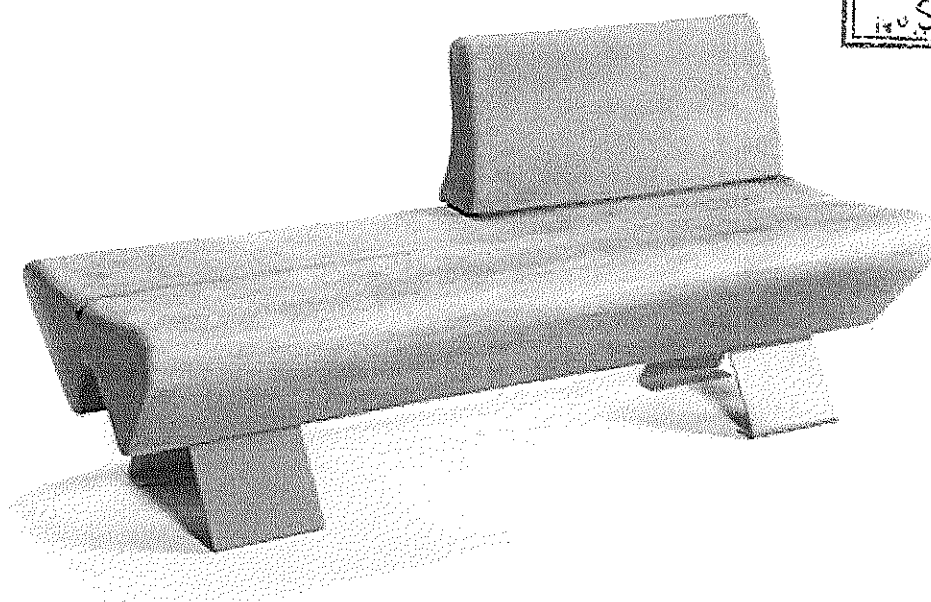


OBRA: PAPELERO TOBRUK

ESTUDIO Y
PROYECTO

UBICACIÓN: CALLE DON BOSCO ENTRE RUTA N° 50 Y ACCESO ESTE

RELEVO:
Ing. TERRERA



ASIENTO TOLMO

Sistema de asientos de gran flexibilidad para su composición en el espacio. Diseño monolítico de altísima resistencia al vandalismo.

Componentes del sistema

- ASIENTO RECTO (con o sin respaldo)
- ASIENTO EN ÁNGULO (con o sin respaldo)
- RESPALDO MODULAR

Materiales

Asiento: hormigón armado visto.

Respaldo: hormigón armado visto

Bases: hormigón armado visto ó metálicas tratadas con pintura horneada. (ubicación variable, consultar según modelo)

Medidas

Recto: largo total 1,60mts

En ángulo: largo total 2,10mts

Fijación

Fijado al piso mediante anclajes metálicos provistos junto con los asientos. Se agregan separadores de goma en el caso de ser bases metálicas.

Ing. Civil Víctor Lentini
Director Obras Públicas
Municipalidad de Maipú

MUNICIPALIDAD DE MAIPU



OBRA: PAPELERO TOBRUK

ESTUDIO Y
PROYECTO

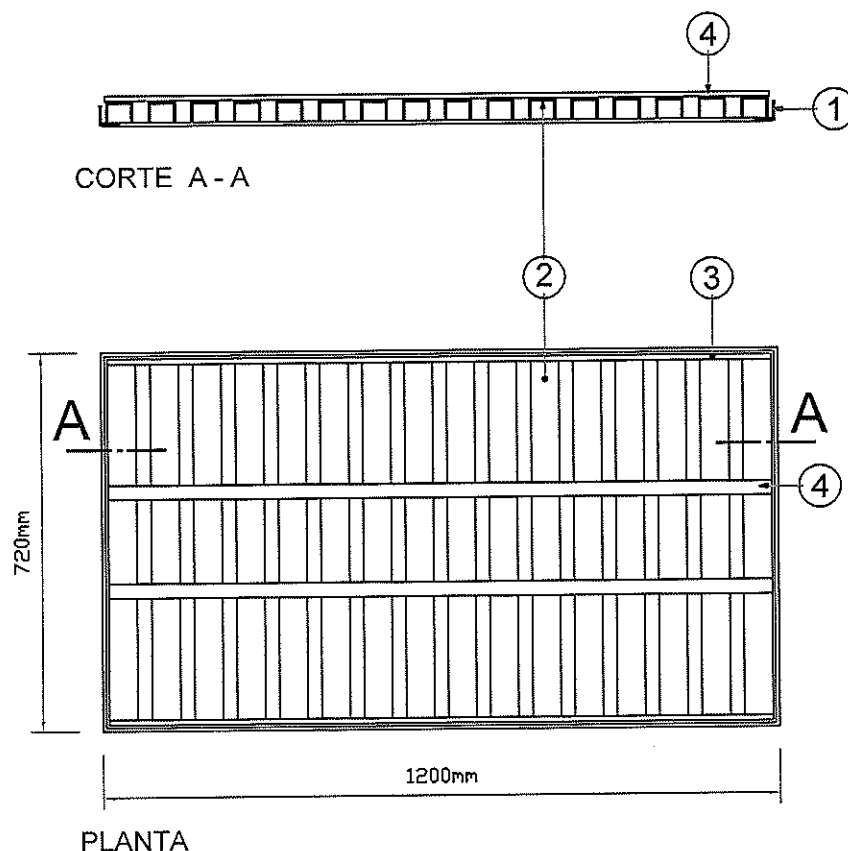
UBICACIÓN: CALLE DON BOSCO ENTRE RUTA N° 50 Y ACCESO ESTE

RELEVO:
Ing. TERRERA

MARCO Y REJILLA



- 1 Marco PL 1 1/2" x 3/8"
- 2 PUL 50 x 38 x 1/4"
- 3 Planchuela 1 1/2" x 3/8"
- 4 Planchuela 1"x1/4"
- Elemento de fijación: Cadenas



Ing. Civil Victor Lentini
Director Obras Públicas
Municipalidad de Maipú

MUNICIPALIDAD DE MAIPU



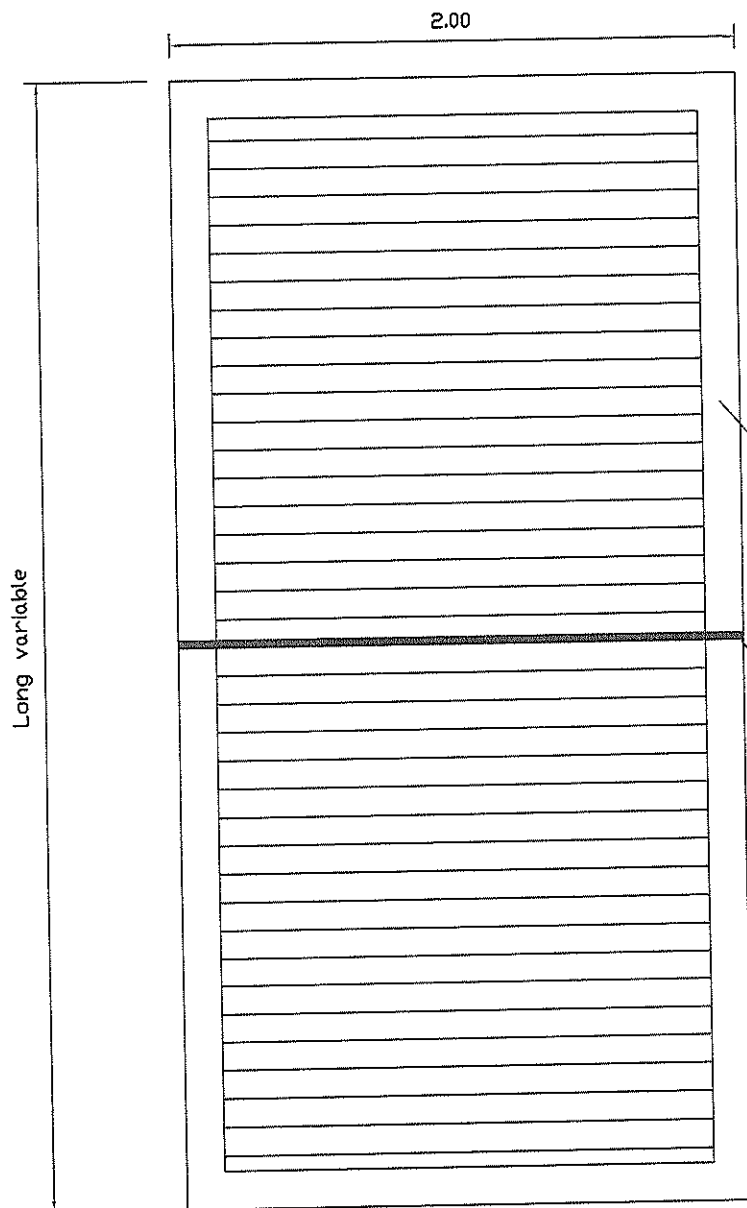
OBRA: CICLOVIA CALLE DON BOSCO

DIBUJO:
Ing. ANDRES TERRERA

UBIC.: CALLE DON BOSCO ENTRE RUTA N°50 Y ACCESO ESTE

FECHA:

DETALLE DE VEREDA



HORMIGON H17

TERMINACION MATA CANTO Y BARRIDO

JUNTAS CONSTRUCTIVAS CADA 1.50m

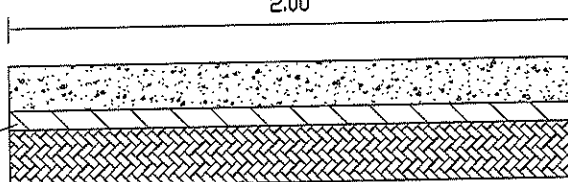
Pendiente 1% hacia calzada

0.12

RIPIO esp=5cm

SUBRASANTE COMPACTADA Y NIVELADA

2.00



0.05

Civil Victor Lentini
Director Obras Públicas
Municipalidad de Maipú

MUNICIPALIDAD DE MAIPU

OBRA: CICLOVIA CALLE DON BOSCO

UBIC.: CALLE DON BOSCO ENTRE RUTA N°50 Y ACCESO ESTE



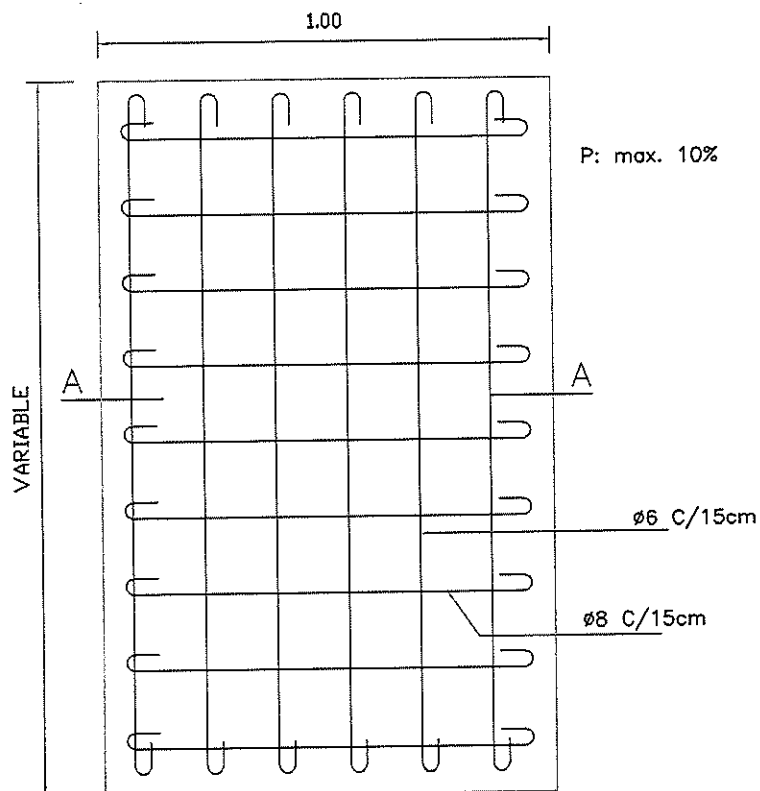
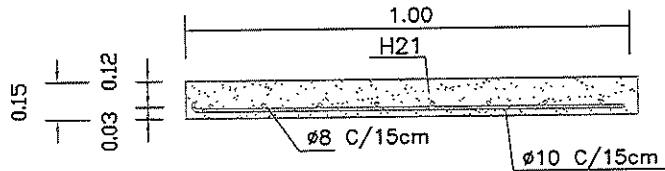
DIBUJO:
Ing. ANDRES TERRERA

FECHA:

LOSA SOBRE CUNETETA



CORTE A-A



Ing. Civil Victor Lentini
Director Obras Públicas
Municipalidad de Maipú

MUNICIPALIDAD DE MAIPU



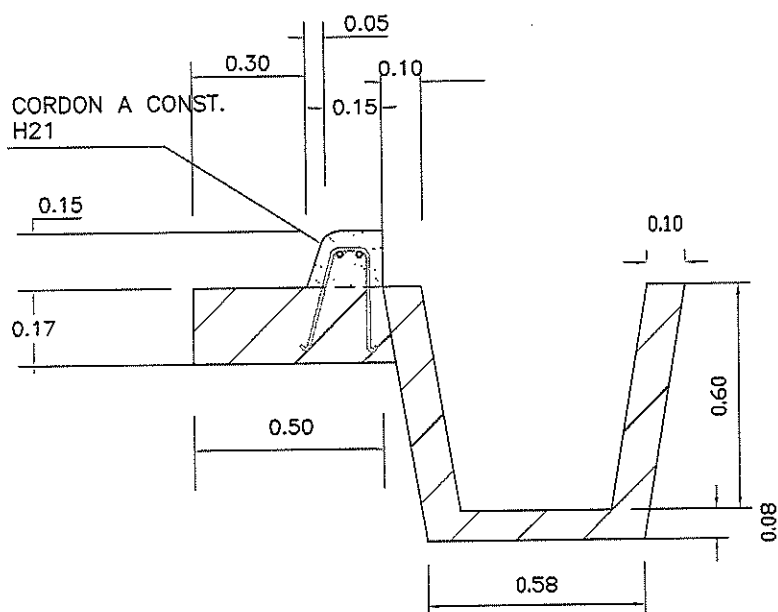
OBRA: CICLOVIA CALLE DON BOSCO

DIBUJO:
Ing. ANDRES TERRERA

UBIC.: CALLE DON BOSCO ENTRE RUTA N°50 Y ACCESO ESTE

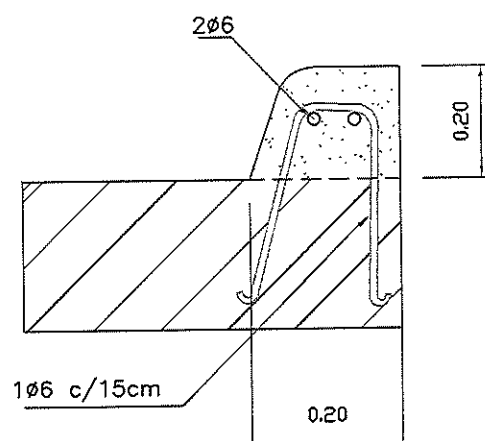
FECHA:

DETALLE DE CONSTRUCCIÓN CORDÓN EN BANQUINA Y CUNETTA EXISTENTES



HORMIGON H21

DETALLE DE BANQUINA EXISTENTE



Ing. Civil Victor Lentini
Director Obras Públicas
Municipalidad de Maipú

MUNICIPALIDAD DE MAIPU

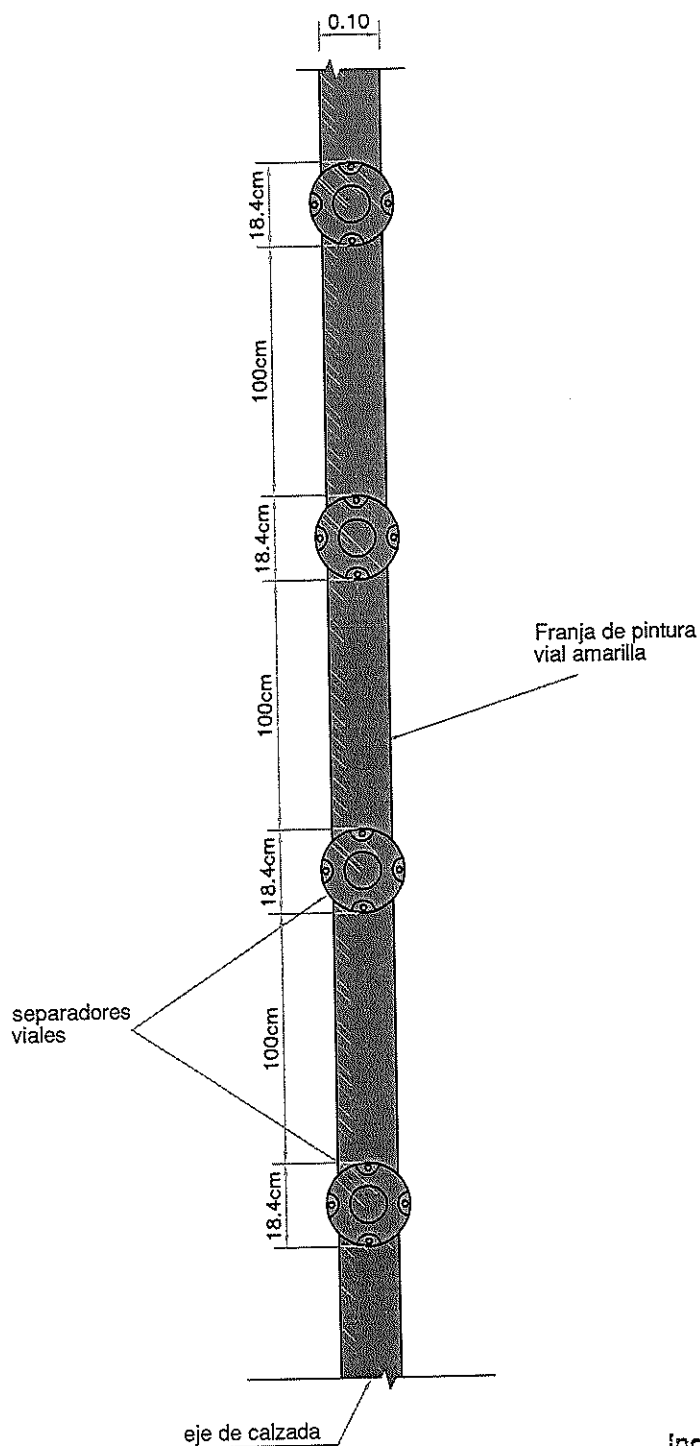


OBRA: CICLOVIA CALLE DON BOSCO

DIBUJO:
Ing. ANDRES TERRERA

UBIC.: CALLE DON BOSCO ENTRE RUTA N°50 Y ACCESO ESTE

FECHA:



medidas en centrimetros

Ing. Civil Víctor Lentini
Director Obras Públicas
Municipalidad de Maipú

MUNICIPALIDAD DE MAIPU

ESTUDIOS y PROYECTOS

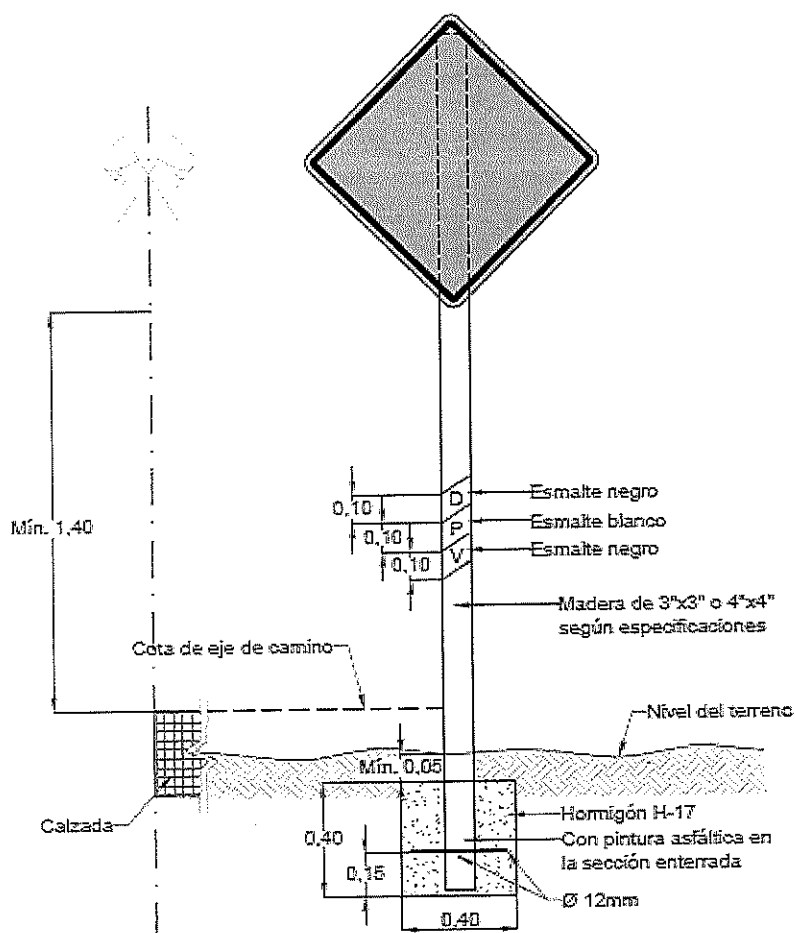
COLOCACION DE LOS SEPARADORES VIALES

FECHA

1

MUNICIPALIDAD
DE MAIPU
FOLIO
1065

Se utilizará poste de madera con peso específico de 0.85 kg/cm³ o superior, de sección cuadrada. La dimensión mínima de la sección será de 75 mm x 75 mm. La variedad vegetal admitida podrán ser: Anchico colorado, quebracho blanco, quebracho colorado, rabo o virapitá.



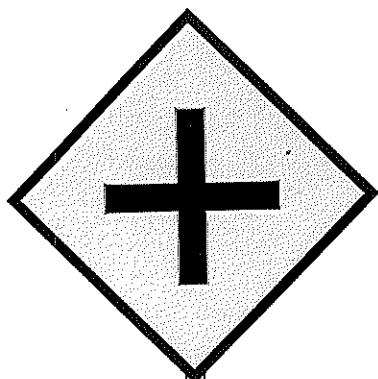
Colores reglamentarios
según ley vial.

Ing. Civil Victor Lentini
Director Obras Públicas
Municipalidad de Maipú

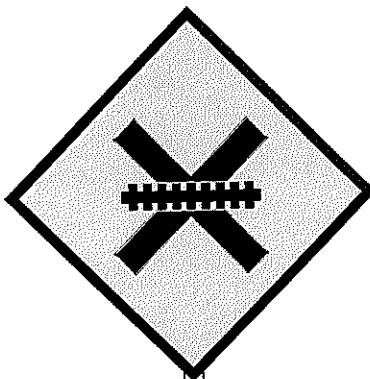
MUNICIPALIDAD DE MAIPU	Maipú <small>(MONTEVIDEO)</small>
OBRA: CICLOVIA CALLE DON BOSCO	FECHA
UBIC.: CALLE DON BOSCO ENTRE RUTA Nº 50 Y ACCESO ESTE	

SEÑALES VIALES

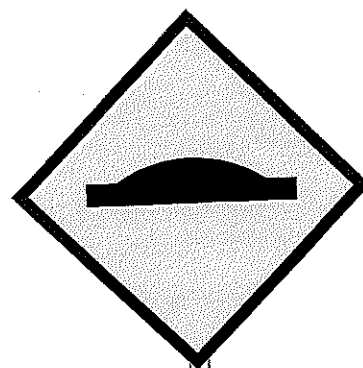
MUNICIPALIDAD
DE MAIPÚ
FOLIO
Nº 65



CRUCE
CALLE
Cant.



CRUCE FERROVIARIO
A NIVEL SIN BARRERA
Cant.



REDUCTOR
VELOCIDAD
Cant.



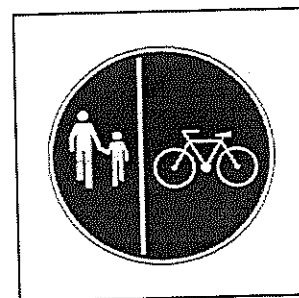
DISCO
PARE
Cant.



VELOCIDAD
MAXIMA
Cant.



VELOCIDAD
MAXIMA
Cant.



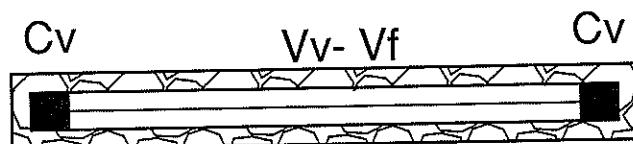
EMPALME
Cant.

NOTA: Los carteles son modelos tipo, los mismo y cantidad se definirán en obra.

MUNICIPALIDAD DE MAIPU	Maipú MUNICIPIO
OBRA: CICLOVIA CALLE DON BOSCO	FECHA
UBIC.: CALLE DON BOSCO ENTRE RUTA Nº 50 Y ACCESO ESTE	

Ing. Civil Victor Lentini
Director Obras Públicas
Municipalidad de Maipú

DETALLE DE MURO DE PIEDRA



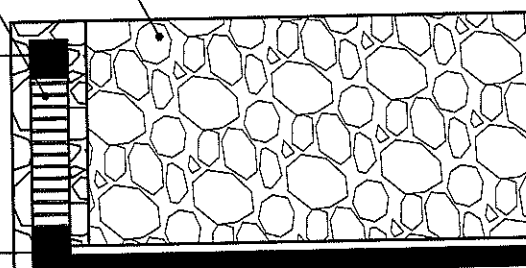
Vv - Vf - Cv 4Ø6
y estribos del 4.2 c/15 cm

PLANTA

revestimiento de piedra de San Rafael
corte natural

muro de mamposteria

Vv 4Ø8
y estribos del 6 c/15 cm



CORTE

contrapiso de hº aº

Ing. Civil Victor Lentini
Director Obras Públicas
Municipalidad de Maipú

MUNICIPALIDAD DE MAIPU

OBRA: CICLOVIA CALLE DON BOSCO

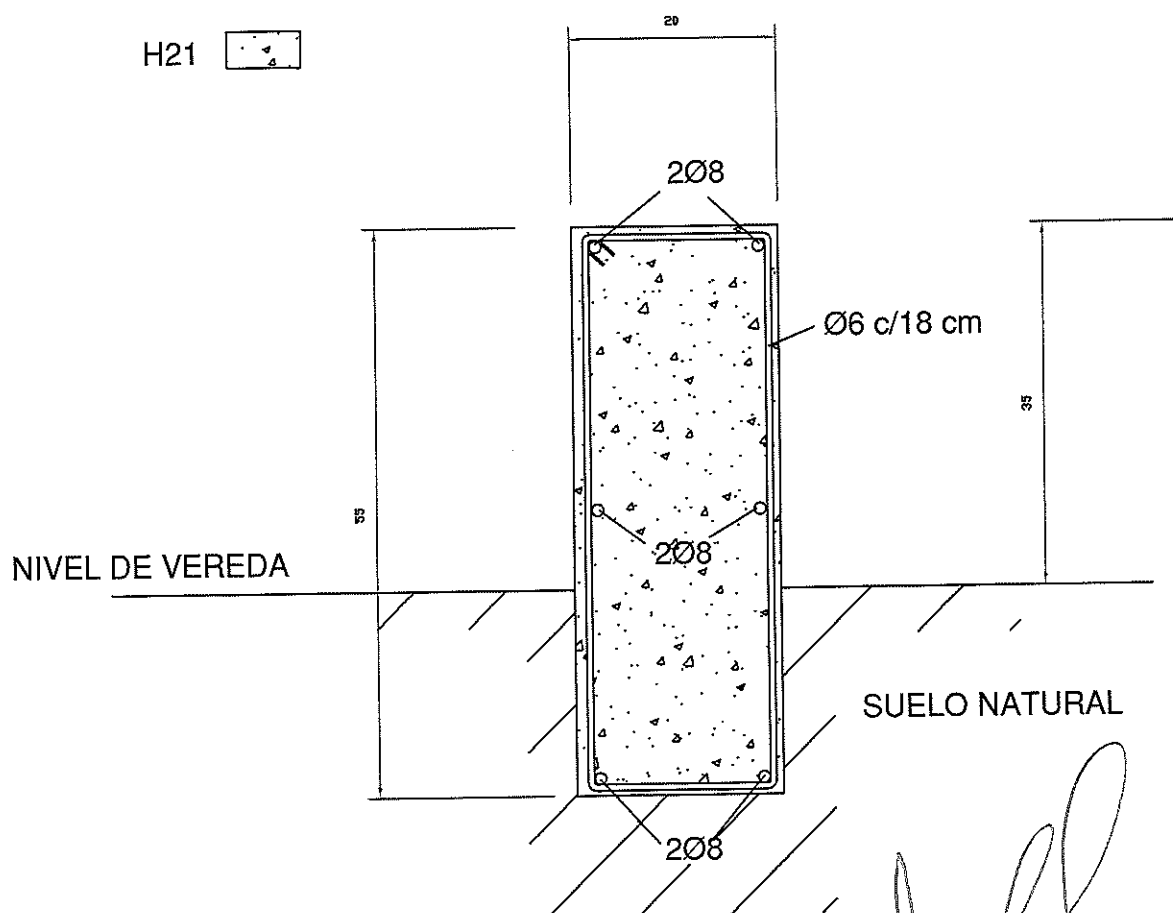
UBIC.: CALLE DON BOSCO ENTRE RUTA Nº50 Y ACCESO ESTE



DIBUJO:
Ing. ANDRES TERRERA

FECHA:

CONSTRUCCIÓN MURETE DE HORMIGÓN CANTEROS



Ing. Civil Victor Lentini
Director Obras Públicas
Municipalidad de Maipú

MUNICIPALIDAD DE MAIPÚ

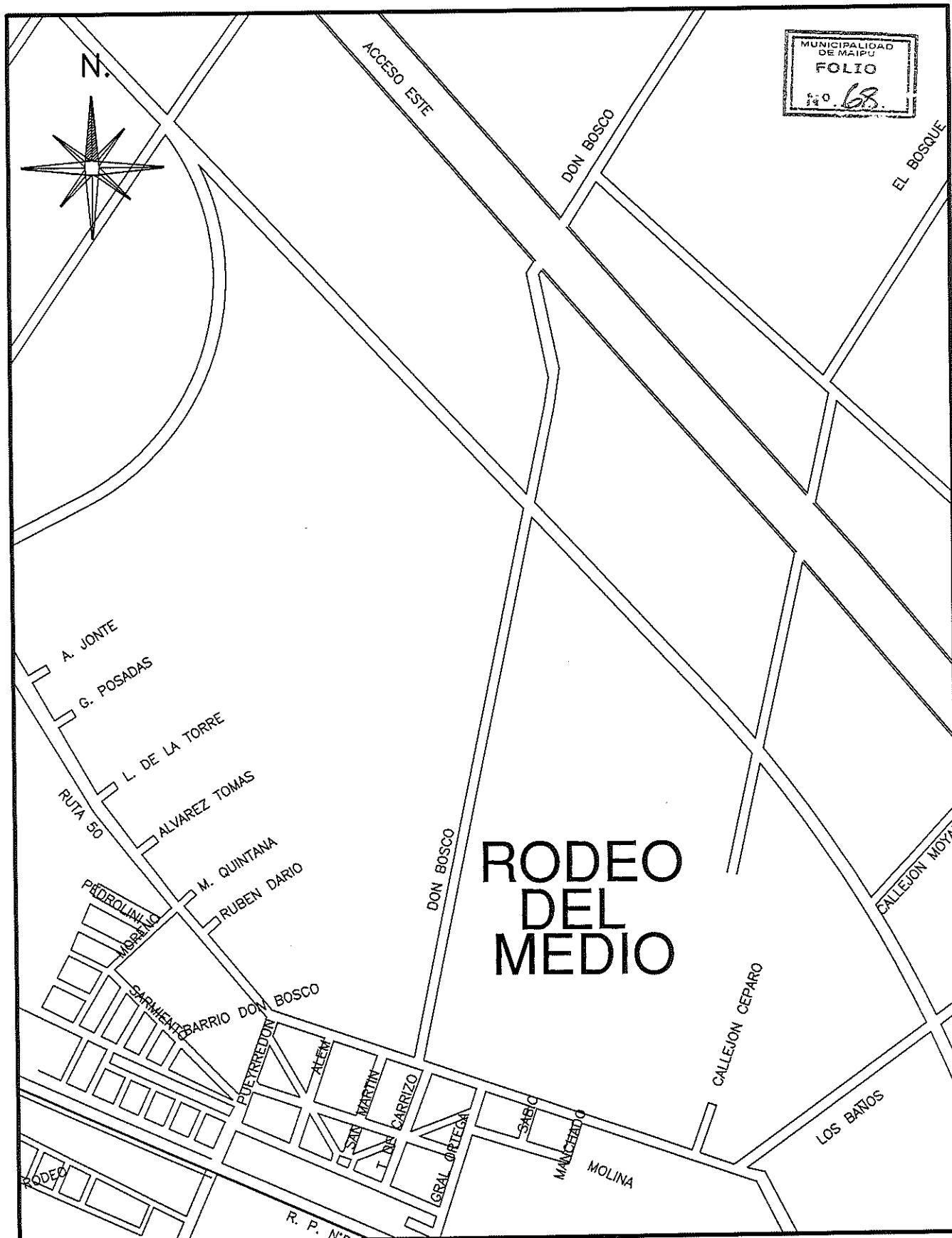
OBRA: CICLOVIA CALLE DON BOSCO

UBIC.: CALLE DON BOSCO ENTRE RUTA Nº50 Y ACCESO ESTE

MAIPÚ
CRECE

DIBUJO:
Ing. ANDRES TERRERA

FECHA:



MUNICIPALIDAD DE MAIPU

ESTUDIOS y PROYECTOS

CROQUIS DE UBICACION
OBRA: CICLOVIA DON BOSCO
RODEO DEL MEDIO MAIPU MZA.

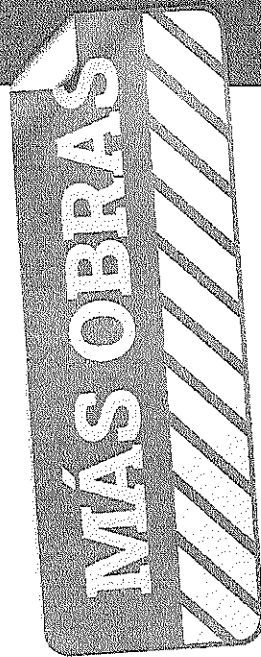
DIBUJO: ESTUDIOS y PROYECTOS

PROYECTO:

INTENDENTE: MATIAS ESTEVANATO

FECHA

Ing. Civil Víctor Lentini
Director Obras Públicas
Municipalidad de Maipú



Ing. Civil Victor Lentini
Director Obras Públicas
Municipalidad de Maipú

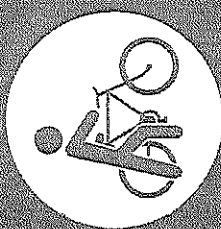
INSTALACIÓN DE SEMÁFOROS

MAIPU.GOB.AR

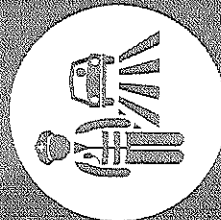


Maipú / MUNICIPIO

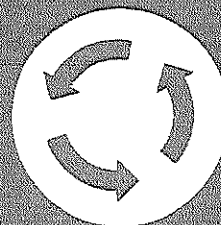
NOTA: LA LEYENDA INSTALACIÓN DE SEMÁFORO, ES A MODO DE
EJEMPLO, LA CONTRATISTA DEBERÁ COLOCAR EL NOMBRE DE
LA LICITACIÓN QUE CORRESPONDA, MEDIDAS 4m x 2m



SEGURIDAD
PARA
BICICLETAS Y
PEATONES



ORDENAMIE
NTO
SEGURIDAD
VIAL



MAYOR
ORGANIZAC
ION DEL
TRANSITO

UBICACIÓN DE LA OBRA:
XXXX

NOMBRE DE LA EMPRESA CONSTRUCTORA:
XXXX

MONTO DE INVERSIÓN DE LA OBRA:
XXXX

PLAZO DE EJECUCIÓN:
XXXX

NÚMERO DE EXPEDIENTE MUNICIPAL:
XXXX

CONSTANCIA DE VISITA AL SITIO

Por medio de la presente se certifica que el Sr.
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:
CICLOVIA CALLE DON BOSCO

**Ubicación: CALLE DON BOSCO ENTRE RUTA Nº50 Y ACCESO ESTE
-RODEO DEL MEDIO - MAIPU**

Representante de la Administración

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


Ing. Civil Víctor Lentini
Director Obras Públicas
Municipalidad de Maipú

ANEXO: RECONOCIMIENTO DE VARIACION DE PRECIOS

RECONOCIMIENTO DE VARIACION DE PRECIOS.

OBRA: CONSTRUCCIÓN CICLOVIA CALLE DON BOSCO

**UBICACIÓN: CALLE DON BOSCO ENTRE RUTA 50 Y ACCESO ESTE
RODEO DEL MEDIO - MAIPU.**

FORMULA DE APLICACIÓN PARA EL RECONOCIMIENTO DE VARIACION DE PRECIOS

$$P = P_o (0.40 MO/MO_o + 0.10 GO/GO_o + 0.25 HE/HE_o + 0.10 LL/LL_o + 0.15 CE/CE_o).$$

P: es el precio de la oferta reajustada.
P_o: 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 Economía, Infraestructura y Energía de Mendoza, correspondiente al mes de ejecución de los trabajos.

MO_o: Idem anterior correspondiente al mes anterior al de apertura de la licitación.

GO_o: Precio final al público del Gas- Oil YPF, ítem N° 22002, de la publicación del Área de Costos del Ministerio de Economía, Infraestructura y Energía de Mendoza, correspondiente al mes anterior al de apertura de la licitación.

GO: Precio final al público del Gas- Oil YPF, ítem N° 22002 de la publicación del Área de Costos del Ministerio de Economía, Infraestructura y Energía de Mendoza, correspondiente al mes de ejecución de los trabajos.

HE_o: Precio final del Hormigón elaborado de 350 kg de cemento por m3 de hormigón, ítem N° 1050, de la publicación del Área de Costos del Ministerio de Economía, Infraestructura y Energía de Mendoza, correspondiente al mes anterior al de apertura de la licitación..

HE: Precio final del Hormigón elaborado de 350 kg de cemento por m3 de hormigón, ítem N° 1050, de la publicación del Área de Costos del Ministerio de Economía, Infraestructura y Energía de Mendoza, correspondiente al mes de ejecución de los trabajos.

LL_o: Precio final de la Luminaria Vial de Led 100W, ítem N° 13903, de la publicación del Área de Costos del Ministerio de Economía, Infraestructura y Energía de Mendoza, correspondiente al mes anterior al de apertura de la licitación.

LL: Precio final de la Luminaria Vial de Led 100W, ítem N° 13903, ítem N° 13903, de la publicación del Área de Costos del Ministerio de Economía, Infraestructura y Energía de Mendoza, correspondiente al mes de ejecución de los trabajos.

CE_o: Precio final al público del conductor 3x2.5mm ítem N° 13113 de la publicación del Área de Costos del Ministerio de Infraestructura, Vivienda y Transporte de Mendoza, correspondiente al mes de provisión del material.

CE: Precio final al público del conductor 3x2.5mm, ítem N° 13113 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..

DIRECCION DE OBRAS PÚBLICAS

Ing. Civil **Victor Lentini**
Director Obras Públicas
Municipalidad de Maipú

ANEXO II

ARTICULO 8: FORMA DE PRESENTACIÓN DE LAS PROPUESTAS



Dentro del sobre N°1 deberá agregar:

1) Deberá presentar Evaluación Económica – Financiera (planilla Anexo II Ratios Financieros-Patrimoniales) firmado por Contador público nacional. Los valores que figuran en el Anexo II 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 informativo.

Las propuestas no serán admitidas, y por lo tanto devueltas en el acto el sobre N° 2 del artículo anterior, cuando se observara la no presentación del presente anexo.

RATIOS FINANCIEROS

ANEXO II- 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	$\geq 38.000.000,00$		

* (1) Corresponde al Balance solicitado en 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.


Ing. Civil Victor Lentini
Director Obras Públicas
Municipalidad de Maipú


ANEXO III

PLIEGO DE CONDICIONES GENERALES

ARTICULO 8: FORMA DE PRESENTACIÓN DE LAS PROPUESTAS



Dentro del sobre N°2 deberá entregar un pen drive con toda la documentación correspondiente, en formato digital original, editable. (No formato Pdf)



Ing. Civil Víctor Lentini
Director Obras Públicas
Municipalidad de Maipú

MUNICIPALIDAD DE MAIPÚ		ANÁLISIS DE COSTO DE MANO DE OBRA		LICITACIÓN	
DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS				TIPO	N°
				Expte N°	
				Hoja 1 de 1 Hojas	
OBRA:				UNIDAD DE MEDIDA	
OFERENTE :				(un)	
RUBRO :		MANO DE OBRA		hs.	
ITEM :		ANÁLISIS DE COSTO DE MANO DE OBRA			
A	MATERIALES	OFICIAL ESPECIALIZADO	OFICIAL	MEDIO OFICIAL	AYUDANTE
1	SALARIO BÁSICO POR HORA				
2	INCIDENCIA ASISTENCIA PERFECTA (17% de 1) (a)				
3	SUBTOTAL				
4	CONTRIBUCIONES Y CARGAS PATRONALES (76,53% de 3) (b)				
5	INCIDENCIA ADICIONAL NO REMUNERATIVO (c)				
6	COSTO TOTAL UNITARIO (3+4+5)				
PRECIO UNITARIO ADOPTADO					

Nota: el PRECIO UNITARIO ADOPTADO no podrá ser inferior al COSTO TOTAL UNITARIO determinado en el punto N° 6.

(a)- Porcentaje determinado en base a una media estadística entre las empresas constructoras, no pudiendo utilizar un porcentaje menor al indicado

(b)- Los porcentajes que componen el **Total Porcentual de costo de la mano de obra** reflejan un promedio de los ítems que lo conforman, no pudiendo utilizar un porcentaje inferior al Total porcentual determinado.

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

(c) ADICIONAL NO REMUNERATIVO

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

Si el Acuerdo homologado para dicho adicional prevé la forma de pago en cuotas, en la determinación de la incidencia en el costo unitario por hora se deberá tener en cuenta la mayor cantidad de cuotas previstas en el Acuerdo, independientemente de la forma de pago adoptada por la empresa.

Ing. Civil Víctor Lentini
Director Obras Públicas
Municipalidad de Maipú