

MEMORIA DESCRIPTIVA

OBRA: ESTABLECIMIENTO EDUCATIVO

UBICACIÓN: Circunvalación J.A. Maza entre calle Zapiola y Blanco Encalada, Ciudad de Maipú.

El partido arquitectónico se desarrolla con un ingreso principal, jerarquizado a través de un Hall principal, el cual conduce al sector Gobierno y al sector de aulas.

En el patio central, rodeado por galerías, constituye un espacio para formación de alumnos y realización de actos escolares. Las aulas (cantidad 7) se encuentran comunicados por dichas galerías.


El programa responde a las necesidades determinadas por el Ministerios de Educación y comprende lo siguiente:

- Área administrativa: Secretaria y Administración, Vice Dirección y Gabinete Psicopedagógico, Dirección, Sala de Docentes y Sanitarios para docentes.
- Área Pedagógica: 7 aulas de amplia capacidad
- Servicios Generales: Sala de máquinas y deposito, sanitarios alumnos, ambos sexos, en sector de aulas. Sala de cisterna y bombas, con espacio de guardado.
- Espacio Exterior: Explanada para formación, patios, áreas de recreación, galerías con bancos.

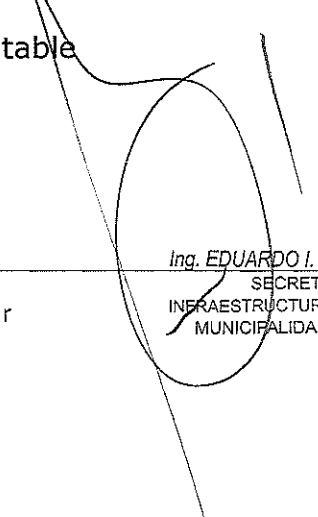
El edificio contará con servicio contra incendio, ventiladores de techo en las oficinas administrativas y aulas, calefacción centralizada en aulas e instalaciones de telefonía e informática.

El sistema constructivo y los materiales adoptados permiten menos costo de mantenimiento, adecuada conservación, y mayor vida útil y fácil reparación. La ejecución de la obra es básicamente a través de los siguientes sistemas constructivos:

- Estructura de hormigón armado: bases, columnas y vigas.
- Cubierta metálica estanca a una sola agua de chapa tipo Friolatina brindando confort necesario para el buen desarrollo de la actividad escolar.
- Cielorraso de placa de yeso desmontable


ARQ. LAURA R. HERNÁNDEZ
Secretaría de Infraestructura y Servicios
Municipalidad de Maipú

maipu.gob.ar


Ing. EDUARDO I. MEZZABOTTA
SECRETARIO
INFRAESTRUCTURA Y SERVICIOS
MUNICIPALIDAD DE MAIPÚ



**Maipú
Municipio**
Mendoza

**SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA
Y SERVICIOS**

- Cerramientos exteriores: muro de ladrillo común y tabiques de HºAº.
- Cerramientos interiores, divisorios de locales ladrillos cerámico, con terminación revoque grueso y fino a la cal.
- Cielorraso de placa de yeso desmontable.
- Pintura látex sobre muros y cielorrasos y esmalte sintético sobre elementos metálicos.

ARACELI A. MENDOZA
Secretaria de Infraestructura y Servicios
Municipalidad de Maipú

Ing. EDUARDO I. MEZZABOTTA
SECRETARIO
INFRAESTRUCTURA Y SERVICIOS
MUNICIPALIDAD DE MAIPÚ

ESCUELA CALLE MAZA

MES BASE: Marzo 2022

PRESUPUESTO OFICIAL						
Nº	Rubros e ítems	Unidad	Cantidad	Precio Unitario	Precio Total ítem	Precio del Rubro
1 TRABAJOS PRELIMINARES						
1.1	Documentación técnica y aportes profesionales, estudio de suelos	gl	1,00	\$ 1.359.370,66	\$ 1.359.370,66	0,86%
1.2	Desmalezaje y limpieza de terreno	gl	1,00	\$ 177.000,32	\$ 177.000,32	0,07%
1.3	Replanteo	gl	1,00	\$ 220.299,52	\$ 220.299,52	0,09%
1.4	Cartel de obra	gl	1,00	\$ 103.398,40	\$ 103.398,40	0,04%
1.5	Montaje de obrador y casilla inspección	gl	1,00	\$ 154.929,60	\$ 154.929,60	0,06%
1.6	Cierre de obra	gl	1,00	\$ 62.661,20	\$ 62.661,20	0,03%
2 MOVIMIENTOS DE SUELO						
2.1	Desmante de terreno natural	m³	667,00	\$ 5.753,85	\$ 3.780.148,05	1,57%
2.2	Relleno y compactación terraplen (estabilizado)	m³	1068,00	\$ 8.629,60	\$ 9.216.412,80	3,82%
2.3	Excavación para fundaciones, cimientos y bases	m³	258,29	\$ 4.625,60	\$ 1.184.746,22	0,50%
3 ESTRUCTURAS RESISTENTES						
3.1 DE HORMIGÓN ARMADO						
3.1.1	Bases y pozos fricción	m²	97,59	\$ 59.253,15	\$ 5.782.514,91	2,40%
3.1.2	Cimientos	m³	104,50	\$ 44.232,50	\$ 4.622.296,25	1,92%
3.1.3	Vigas de fundación	m²	22,51	\$ 108.880,82	\$ 2.450.907,26	1,02%
3.1.4	Vigas antepecho-dintel-techo-cálculo	m²	31,58	\$ 199.651,20	\$ 6.324.950,02	2,62%
3.1.5	Columnas	m²	23,12	\$ 246.595,20	\$ 5.701.261,02	2,38%
3.1.6	Tabiques	m²	41,07	\$ 234.265,60	\$ 9.621.288,19	3,99%
3.1.7	Losas	m²	1,61	\$ 146.539,20	\$ 235.926,11	0,10%
3.2 METÁLICAS						
3.2.1	Provisión y colocación de estructura metálica (columnas, vigas y cabreadas)	tn	11,67	\$ 1.016.137,60	\$ 11.858.325,79	4,92%
3.2.2	Provisión y colocación cubierta de chapa (triflatina)	m²	1263,50	\$ 19.548,80	\$ 24.699.908,80	10,24%
3.2.3	Provisión y colocación de zinguería (habetas, cenefas, etc)	gl	1,00	\$ 135.283,20	\$ 135.283,20	0,06%
4 MUROS Y TABIQUES						
4.1 DE ALBAÑILERÍA						
4.1.1	Mampostería reforzada de ladrillón (esp=0,20)	m²	1294,42	\$ 7.152,00	\$ 9.257.691,84	3,84%
4.2 LIVIANOS						
4.2.1	Tabique 0,10m con doble placa de roca de yeso	m²	42,32	\$ 7.698,30	\$ 325.792,06	0,14%
5 REVOQUES Y AISLACIONES						
5.1 AISLACIONES HORIZONTALES Y VERTICALES						
5.1.1	Manto de ripio bajo contrapisos y fundaciones (esp=5cm)	m²	1353,00	\$ 136,00	\$ 184.008,00	0,08%
5.1.2	Aislación horizontal y vertical en mampostería	m²	172,59	\$ 1.280,00	\$ 220.915,20	0,09%
5.1.3	Aislación nylon bajo cimientos y bases	m²	1192,14	\$ 1.276,80	\$ 1.522.124,35	0,63%
5.2 REVOQUES						
5.2.1	Revoque grueso y fino a la cal	m²	1752,40	\$ 3.728,00	\$ 6.532.947,20	2,71%
5.2.2	Revoque grueso impermeable bajo revestimiento	m²	140,00	\$ 2.160,00	\$ 302.400,00	0,13%
5.2.3	Revoque grueso y entrefino exterior	m²	980,54	\$ 4.288,00	\$ 4.243.147,52	1,76%
5.2.4	Chicotado de estructuras con concreto de cemento	m²	114,99	\$ 1.615,45	\$ 185.875,59	0,08%
6 CIELORRASOS						
6.1 APLICADOS						
6.1.1	Cielorraso de yeso aplicado	m²	23,00	\$ 7.200,00	\$ 166.600,00	0,07%
6.2 SUSPENDIDOS						
6.2.1	Cielorraso suspendido de placas de roca de yeso	m²	1005,50	\$ 7.979,20	\$ 8.023.085,60	3,33%
7 CONTRAPISOS Y CARPETAS						
7.1 SIMPLES						
7.1.1	Contrapiso bajo piso granítico	m²	1230,00	\$ 4.160,00	\$ 5.116.800,00	2,12%
7.2 ARMADOS						
7.2.1	Contrapiso armado para playón deportivo	m²	960,00	\$ 6.854,40	\$ 6.511.680,00	2,70%
7.2.2	Contrapiso armado para patios, veredines y rampas para discap	m²	1230,60	\$ 5.720,00	\$ 7.038.032,00	2,92%
8 PISOS Y ZÓCALOS						
8.1 PISOS						
8.1.1	Provisión y colocación de piso granítico 30x30cm	m²	1230,00	\$ 10.192,00	\$ 12.536.160,00	5,20%
8.1.2	Provisión y colocación de piso de hormigón premoldeados 50x50c	m²	1230,60	\$ 6.480,00	\$ 7.974.288,00	3,31%
8.2 ZÓCALOS						
8.2.1	Provisión y colocación de zócalo granítico	m	674,00	\$ 2.632,00	\$ 1.773.968,00	0,74%
9 REVESTIMIENTOS						
9.1 INTERIORES						
9.1.1	Provisión y colocación de revestimiento cerámico 30x30cm	m²	140,00	\$ 8.732,80	\$ 1.222.592,00	0,51%
10 CARPINTERÍAS						
10.1 DE MADERA						
10.1.1	Provisión y colocación de puertas de madera	un	6,00	\$ 42.560,00	\$ 255.360,00	0,11%
10.1.2	Provisión y colocación amoblamiento interior en aulas, administración y cocina	gl	1,00	\$ 1.980.160,00	\$ 1.980.160,00	0,82%
10.1.3	División de boxes en sanitarios	un	10,00	\$ 73.248,00	\$ 732.480,00	0,30%
10.1.4	Provisión y colocación puerta box sanitarios	un	10,00	\$ 15.480,00	\$ 154.800,00	0,07%
10.2 METÁLICAS						
10.2.1	Provisión y colocación puerta marco metálico completa	gl	1,00	\$ 3.147.200,00	\$ 3.147.200,00	1,30%
10.2.2	Provisión y colocación puertas y portones de reja	gl	1,00	\$ 818.880,00	\$ 818.880,00	0,34%
10.2.3	Provisión y colocación de reja sobre carpintería	gl	1,00	\$ 1.969.600,00	\$ 1.969.600,00	0,82%
10.3 DE ALUMINIO						
10.3.1	Provisión y colocación ventanas de aluminio con vidrio 3+3	gl	1,00	\$ 10.140.800,00	\$ 10.140.800,00	4,20%
10.4 VARIOS						
10.4.1	Provisión y colocación barral antipánico para puerta doble en vías de escape	gl	1,00	\$ 373.600,00	\$ 373.600,00	0,15%
11 VIDRIOS Y ESPEJOS						
11.1 VIDRIOS						
11.1.1	Provisión y colocación de vidrios laminados 3+3mm	m²	7,55	\$ 8.640,00	\$ 66.096,00	0,03%
11.2 ESPEJOS						
11.2.1	Provisión y colocación de espejos	m²	8,88	\$ 10.448,00	\$ 92.778,24	0,04%
12 MESADAS Y MARMOLERÍA						
12.1 GRANITO						
12.1.1	Provisión y colocación de mesadas de granito natural o zócalo	m²	5,40	\$ 56.320,00	\$ 304.128,00	0,13%
13 PINTURAS						
13.1 DE MUROS						
13.1.1	Látex satinado sobre muros interiores	m²	1405,57	\$ 2.072,00	\$ 2.912.341,04	1,21%
13.1.2	Látex acrílico sobre muros exteriores	m²	831,55	\$ 2.352,00	\$ 1.955.805,60	0,81%
13.2 DE CIELORRASOS						
13.2.1	Látex sobre cielorrasos	m²	1004,13	\$ 2.332,00	\$ 2.342.722,56	0,98%
13.3 DE CARPINTERÍAS						
13.3.1	Antioxido sobre carpintería metálica	gl	1,00	\$ 217.600,00	\$ 217.600,00	0,09%
13.3.2	Esmalte sintético sobre carpintería metálica y de madera	gl	1,00	\$ 364.800,00	\$ 364.800,00	0,15%
13.4 DE ESTRUCTURA METÁLICA						
13.4.1	Antioxido sobre estructura metálica	gl	1,00	\$ 337.600,00	\$ 337.600,00	0,14%
13.4.2	Esmalte sintético sobre estructura metálica	gl	1,00	\$ 560.480,00	\$ 560.480,00	0,23%
13.5 OTRAS						

ARQ. LAURA R. MEDINA
Secretaria de Infraestructura y Servicios
Municipalidad de Maipú

Ing. EDUARDO J. MEZZABOTTA
SECRETARIO
INFRAESTRUCTURA Y SERVICIOS
MUNICIPALIDAD DE MAIPÚ

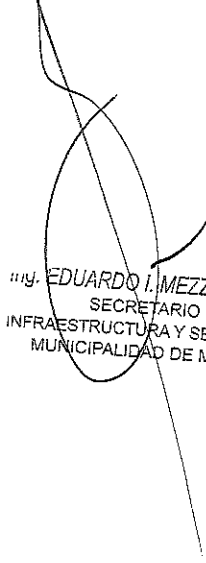
13.5.1	Demarcado de canchas reglamentarias	gl	1,00	\$ 54.739,20	\$ 54.739,20	0,02%
14	EQUIPAMIENTO Y OTROS				\$ 4.173.977,60	1,73%
14.1	INTERIORES					
14.1.1	Provisión y colocación pizarra placa cementicia (3x1,40m)	ud	9,00	\$ 29.816,00	\$ 298.344,00	0,11%
14.1.2	Provisión y colocación pizarra laminado plástico (1x1,40m)	ud	9,00	\$ 14.400,00	\$ 129.600,00	0,05%
14.1.3	Placa de inauguración	ud	1,00	\$ 16.099,20	\$ 16.099,20	0,01%
14.1.4	Provisión y colocación señalética locales	ud	20,00	\$ 1.612,80	\$ 32.256,00	0,01%
14.2	EXTERIORES					
14.2.1	Provisión y colocación de mástiles	ud	2,00	\$ 99.464,00	\$ 198.928,00	0,08%
14.2.2	Escudo y letras en fachada	ud	1,00	\$ 97.668,80	\$ 97.668,80	0,04%
14.2.3	Provisión y colocación de canastos de residuos	ud	6,00	\$ 19.835,20	\$ 119.011,20	0,05%
14.2.4	Provisión y colocación de asiento	ud	6,00	\$ 54.096,00	\$ 324.576,00	0,13%
14.3	CIERRES PERIMETRALES					
14.3.1	Cierre climático de alambre N°14 y postes HºAº con alambre de púa	m	235,00	\$ 7.528,00	\$ 1.769.080,00	0,73%
14.3.2	Cierre de malla metálica electrosoldada 3D tipo Acmafor	m	83,00	\$ 9.556,80	\$ 793.214,40	0,33%
14.4	VARIOS					
14.4.1	Limpieza final y periódica de obra	gl	1,00	\$ 425.200,00	\$ 425.200,00	0,18%
15	INSTALACIÓN SANITARIA				\$ 9.091.399,52	3,77%
15.1	INSTALACIÓN CLOACAL					
15.1.1	Cañerías interiores y conexión a red	gl	1,00	\$ 1.965.600,00	\$ 1.965.600,00	0,81%
15.1.2	Accesorios	gl	1,00	\$ 127.680,00	\$ 127.680,00	0,05%
15.1.3	Cámaras	gl	1,00	\$ 315.817,60	\$ 315.817,60	0,13%
15.2	INSTALACIÓN PLUVIAL					
15.2.1	Cañerías, bocas, rejillas y accesorios	gl	1,00	\$ 1.154.305,60	\$ 1.154.305,60	0,48%
15.3	INSTALACIÓN AGUA FRÍA Y CALIENTE					
15.3.1	Conexión a red	gl	1,00	\$ 197.952,72	\$ 197.952,72	0,08%
15.3.2	Cañerías y accesorios	gl	1,00	\$ 1.960.000,00	\$ 1.960.000,00	0,81%
15.3.3	TANQUES Y BOMBEO					
15.3.3.1	Provisión y colocación tanque reserva en baños	ud	2,00	\$ 194.745,60	\$ 389.491,20	0,16%
15.3.3.2	Provisión y colocación tanque de agua cisterna	ud	2,00	\$ 691.913,60	\$ 1.383.827,20	0,57%
15.3.4	ARTEFACTOS, GRIFERÍA Y ACCESORIOS					
15.3.4.1	Provisión y colocación de mingitorio	ud	3,00	\$ 53.430,40	\$ 160.291,20	0,07%
15.3.4.2	Provisión y colocación de inodoro pedestal c/ tapa	ud	10,00	\$ 39.088,00	\$ 390.880,00	0,16%
15.3.4.3	Provisión y colocación de bañera y grifería lavamanos	ud	8,00	\$ 59.360,00	\$ 474.880,00	0,20%
15.3.4.4	Provisión y colocación accesorios de baño	gl	1,00	\$ 23.968,00	\$ 23.968,00	0,01%
15.3.4.5	Provisión y colocación de bañera de cocina y grifería	ud	1,00	\$ 63.528,00	\$ 63.528,00	0,03%
15.3.4.6	Provisión y colocación de inodoro pedestal c/ tapa para discapac.	ud	2,00	\$ 118.160,00	\$ 236.320,00	0,10%
15.3.4.7	Provisión y colocación de accesorios p/discapacitados	ud	2,00	\$ 10.976,00	\$ 21.952,00	0,01%
15.3.4.8	Provisión y colocación de lavatorio p/discapacitados	ud	2,00	\$ 107.072,00	\$ 214.144,00	0,09%
15.3.4.9	Provisión y colocación canilla servicio	ud	2,00	\$ 5.376,00	\$ 10.752,00	0,00%
16	INSTALACIÓN DE GAS				\$ 2.705.000,00	1,12%
16.1	CONEXIONES EXTERNAS A RED					
16.1.1	Provisión y colocación gabinete	gl	1,00	\$ 543.664,00	\$ 543.664,00	0,23%
16.1.2	Provisión y colocación de regulador	gl	1,00	\$ 264.816,00	\$ 264.816,00	0,11%
16.2	Provisión e instalación de red interna	gl	1,00	\$ 1.897.600,00	\$ 1.897.600,00	0,79%
17	INSTALACIÓN ELÉCTRICA				\$ 18.258.107,20	7,57%
17.1	CORRIENTES FUERTES					
17.1.1	ACOMETIDAS Y TABLEROS					
17.1.1.1	Provisión y colocación tablero principal TP y acometida	ud	1,00	\$ 219.360,00	\$ 219.360,00	0,09%
17.1.1.2	Provisión y colocación tablero de bomberos	ud	1,00	\$ 225.425,60	\$ 225.425,60	0,09%
17.1.1.3	Provisión y colocación tablero de SCI	ud	1,00	\$ 249.360,00	\$ 249.360,00	0,10%
17.1.1.4	Provisión y colocación tablero general TG trifásico	ud	1,00	\$ 170.620,80	\$ 170.620,80	0,07%
17.1.1.5	Provisión y colocación tablero seccional TS1	ud	1,00	\$ 135.625,60	\$ 135.625,60	0,06%
17.1.1.6	Provisión y colocación tablero seccional TS2	ud	1,00	\$ 135.625,60	\$ 135.625,60	0,06%
17.1.1.7	Provisión y colocación tablero seccional TS3	ud	1,00	\$ 126.803,20	\$ 126.803,20	0,05%
17.1.1.8	Provisión y colocación tablero seccional TS4	ud	1,00	\$ 126.803,20	\$ 126.803,20	0,05%
17.1.1.9	Provisión y colocación tablero seccional TS5	ud	1,00	\$ 264.683,20	\$ 264.683,20	0,11%
17.1.1.10	Provisión y colocación tablero calefacción	ud	1,00	\$ 144.860,80	\$ 144.860,80	0,06%
17.1.2	Cañerías, cajas y accesorios	gl	1,00	\$ 2.896.241,60	\$ 2.896.241,60	1,20%
17.1.3	Conductores	gl	1,00	\$ 3.505.633,60	\$ 3.505.633,60	1,45%
17.1.4	Puesta a tierra	gl	1,00	\$ 1.520.660,80	\$ 1.520.660,80	0,63%
17.1.5	Artefactos	gl	1,00	\$ 2.403.809,60	\$ 2.403.809,60	1,00%
17.1.6	Pararrayo Activo	un	1,00	\$ 775.736,00	\$ 775.736,00	0,32%
17.1.7	MOTORES ELÉCTRICOS				\$ 0,00	0,00%
17.1.7.1	Provisión y colocación bomba centrífuga 1HP	ud	2,00	\$ 107.904,00	\$ 215.808,00	0,09%
17.1.7.2	Equipo presurizador para red de incendio	ud	1,00	\$ 2.227.852,80	\$ 2.227.852,80	0,92%
17.1.8	OTROS				\$ 0,00	0,00%
17.1.8.1	Provisión y colocación de ventiladores	ud	14,00	\$ 42.428,80	\$ 594.003,20	0,25%
17.1.8.2	Provisión y colocación termotanque eléctrico 120l	ud	1,00	\$ 106.190,40	\$ 106.190,40	0,04%
17.1.8.3	Provisión y colocación anafe eléctrico 2 hornallas	ud	1,00	\$ 12.264,00	\$ 12.264,00	0,01%
17.1.8.4	Torre de iluminación	ud	2,00	\$ 397.785,60	\$ 795.571,20	0,33%
17.2	CORRIENTES DÉBILES					
17.2.1	Luces de emergencias	un	25,00	\$ 28.758,40	\$ 718.960,00	0,30%
17.2.2	Datos y telefonía	gl	1,00	\$ 91.780,80	\$ 91.780,80	0,04%
17.2.3	Timbre	gl	1,00	\$ 33.547,20	\$ 33.547,20	0,01%
17.2.4	Alarma	gl	1,00	\$ 560.880,00	\$ 560.880,00	0,23%
18	SISTEMA DE PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS				\$ 964.710,64	0,40%
18.1	PREVENCIÓN DE EXTINCIÓN					
18.1.1	Provisión y colocación matafuogos clase CO2 (5kg)	ud	1,00	\$ 56.560,00	\$ 56.560,00	0,02%
18.1.2	Provisión y colocación matafuogos clase ABC (5kg)	ud	6,00	\$ 22.176,00	\$ 133.056,00	0,06%
18.1.3	Provisión y colocación matafuogos clase K (5kg)	ud	1,00	\$ 56.259,84	\$ 56.259,84	0,02%
18.1.4	Provisión y colocación cartelera	gl	1,00	\$ 52.214,40	\$ 52.214,40	0,02%
18.1.5	Provisión y colocación alarma contra incendio	gl	1,00	\$ 594.456,00	\$ 594.456,00	0,25%
18.1.6	Provisión y colocación detector de humo	ud	12,00	\$ 5.059,20	\$ 60.710,40	0,03%
18.1.7	Provisión y colocación detector de gas	ud	1,00	\$ 11.454,00	\$ 11.454,00	0,00%
19	CALEFACCIÓN				\$ 3.171.399,20	3,39%
19.1	CALDERAS					
19.1.1	Generadores aire caliente de 35.000 kcal/h	ud	4,00	\$ 572.740,80	\$ 2.290.963,20	0,95%
19.2	CONDUCTOS					
19.2.1	Conductos de chapa galvanizada plegada	m	273,08	\$ 12.219,20	\$ 3.336.941,33	1,38%
19.2.2	Aislación de conductos	m²	382,33	\$ 2.912,00	\$ 1.113.344,96	0,46%
19.3	ACCESORIOS					
19.3.1	Rejas de inyección de aire	ud	19,00	\$ 9.968,00	\$ 189.392,00	0,08%
19.3.2	Difusores	ud	17,00	\$ 54.691,20	\$ 1.099.750,40	0,46%
19.3.3	Rejas de retorno	ud	19,00	\$ 8.489,60	\$ 127.344,00	0,05%
19.3.3	Comando termostato	ud	2,00	\$ 6.332,00	\$ 13.664,00	0,01%
20	AGUA POTABLE				\$ 4.448.000,00	1,84%
20.1	Provisión e instalación electro bomba sumergible en pozo propiedad del municipio	Gl	1,00	\$ 4.448.000,00	\$ 4.448.000,00	1,84%
21	NEXO CLOACAL				\$ 5.422.480,00	1,56%

ARQ. LAURA R. HERNÁNDEZ
Secretaria de Infraestructura y Servicios
Municipalidad de Maipú

ING. EDUARDO MEZZABOTTA
SECRETARIO
INFRAESTRUCTURA Y SERVICIOS
MUNICIPALIDAD DE MAIPÚ

21.1	MATERIALES RED DE CLOACAS						
21.1.1	Provisión de cañerías de PVC, cloacal fabricado bajo Normas (RAM, 0250mm, 3,2mm de espesor incluye malla de advertencia, arena de 2" para fondo y 1" tapada	ml	260,00	\$ 5.376,00	\$ 1.397.760,00		0,58%
21.1.3	Provisión de Materiales necesarios para conexiones externas domiciliarias, PVC.	un.	1	\$ 10.200,00	\$ 10.200,00		0,00%
21.1.4	Provisión de materiales necesarios para la construcción de cámaras de limpieza simple.	un.	2	\$ 20.764,80	\$ 41.529,60		0,02%
21.2	MANO DE OBRA RED DE CLOACAS						0,00%
21.2.1	Excavación para la instalación de cañerías de PVC para cloaca (JE 0250mm y 0160mm, e=3,2mm)	m	260,00	\$ 1.520,00	\$ 395.200,00		0,16%
21.2.2	Preparación de fondo de zanja, con lecho de tierra zarandeada o arena de 2", Colocación de cañería de PVC (0160mm, e=3,2mm) para cloaca, malla de advertencia, primera tapada con arena de 2da. Se incluye la colocación de ramales y curvas.	m	260,00	\$ 1.276,80	\$ 331.968,00		0,14%
21.2.3	Retapado total de zanjas, vibro-compactación, limpieza y retiro de material sobrante, nivelación	m	260,00	\$ 862,40	\$ 224.224,00		0,09%
21.2.4	Construcción de Camara de Limpieza Simple	un.	2,00	\$ 6.720,00	\$ 13.440,00		0,02%
21.2.5	Empalme y modificación en Boca de Registro existente	un.	1,00	\$ 9.138,20	\$ 9.138,20		0,00%
21.3	MATERIAL Y MANO DE OBRA						0,00%
21.3.1	Coonstrucción integral de bocas de registro: Excavación, provisión y colocación de materiales necesarios, incluye marco y tapa	un.	5	\$ 280.000,00	\$ 1.400.000,00		0,58%
22	Limpieza final y periódico de obra	gl	1	\$ 137.600,00	\$ 137.600,00	\$ 137.600,00	0,06%
TOTAL PRESUPUESTO OFICIAL					\$ 241.184.453,97		100,00%


ARQ. LAURA R. HERNANDEZ
Secretaria de Infraestructura y Servicios
Municipalidad de Maipú


ING. EDUARDO I. MEZZABOTTA
SECRETARIO
INFRAESTRUCTURA Y SERVICIOS
MUNICIPALIDAD DE MAIPÚ

ESCUELA CALLE MAZA

PLANILLA OFICIAL DE OFERTA BASICA							
Nº	Rubros e ítems	Unidad	Cantidad	Precio Unitario	Precio Total ítem	Precio del Rubro	% Inc
1 TRABAJOS PRELIMINARES							
1.1	Documentación técnica y aportes profesionales, estudio de suelos	gl	1,00				
1.2	Desmalezado y limpieza de terreno	gl	1,00				
1.3	Replanteo	gl	1,00				
1.4	Cartel de obra	gl	1,00				
1.5	Montaje de obrador y casilla inspección	gl	1,00				
1.6	Cierre de obra	gl	1,00				
2 MOVIMIENTOS DE SUELO							
2.1	Desmonte de terreno natural	m³	657,00				
2.2	Relleno y compactación terraplen (estabilizado)	m³	1068,00				
2.3	Excavación para fundaciones, cimientos y bases	m³	258,29				
3 ESTRUCTURAS RESISTENTES							
3.1 DE HORMIGÓN ARMADO							
3.1.1	Bases y pozos fricción	m³	97,59				
3.1.2	Cimientos	m³	104,50				
3.1.3	Vigas de fundación	m³	22,51				
3.1.4	Vigas antepecho-dintel-techo-cálculo	m³	31,68				
3.1.5	Columnas	m³	23,12				
3.1.6	Tabiques	m³	41,07				
3.1.7	Losas	m³	1,61				
3.2 METÁLICAS							
3.2.1	Provisión y colocación de estructura metálica (columnas, vigas y cabreadas)	tn	11,67				
3.2.2	Provisión y colocación cubierta de chapa (friolatina)	m²	1263,50				
3.2.3	Provisión y colocación de zinguería (babetas, cenefas, etc)	gl	1,00				
4 MUROS Y TABIQUES							
4.1 DE ALBAÑILERÍA							
4.1.1	Mampostería reforzada de ladrillo (esp=0,20)	m²	1294,42				
4.2 LIVIANOS							
4.2.1	Tabique 0,10m con doble placa de roca de yeso	m²	42,32				
5 REVOQUES Y AISLACIONES							
5.1 AISLACIONES HORIZONTALES Y VERTICALES							
5.1.1	Manto de ripio bajo contrapisos y fundaciones (esp=5cm)	m²	1353,00				
5.1.2	Aislación horizontal y vertical en mampostería	m²	172,59				
5.1.3	Aislación nylon bajo cimientos y bases	m²	1192,14				
5.2 REVOQUES							
5.2.1	Revoque grueso y fino a la cal	m²	1752,40				
5.2.2	Revoque grueso impermeable bajo revestimiento	m²	140,00				
5.2.3	Revoque grueso y entrefino exterior	m²	989,54				
5.2.4	Chicoteado de estructuras con concreto de cemento	m²	114,99				
6 CIELORRASOS							
6.1 APLICADOS							
6.1.1	Cielorraso de yeso aplicado	m²	23,00				
6.2 SUSPENDIDOS							
6.2.1	Cielorraso suspendido de placas de roca de yeso	m²	1005,50				
7 CONTRAPISOS Y CARPETAS							
7.1 SIMPLES							
7.1.1	Contrapiso bajo piso granítico	m²	1230,00				
7.2 ARMADOS							
7.2.1	Contrapiso armado para playón deportivo	m²	950,00				
7.2.2	Contrapiso armado para patios, veredines y rampas para discap	m²	1230,60				
8 PISOS Y ZÓCALOS							
8.1 PISOS							
8.1.1	Provisión y colocación de piso granítico 30x30cm	m²	1230,00				
8.1.2	Provisión y colocación de piso de hormigón premoldeados 50x50c	m²	1230,60				
8.2 ZÓCALOS							
8.2.1	Provisión y colocación de zócalo granítico	m	674,00				
9 REVESTIMIENTOS							
9.1 INTERIORES							
9.1.1	Provisión y colocación de revestimiento cerámico 30x30cm	m²	140,00				
10 CARPINTERÍAS							
10.1 DE MADERA							
10.1.1	Provisión y colocación de puertas de madera	un	6,00				
10.1.2	Provisión y colocación amoblamiento interior en aulas, administración y cocina	gl	1,00				
10.1.3	División de boxes en sanitarios	un	10,00				
10.1.4	Provisión y colocación puerta box sanitarios	un	10,00				
10.2 METÁLICAS							
10.2.1	Provisión y colocación puerta o marco metálico completa	gl	1,00				
10.2.2	Provisión y colocación puertas y portones de reja	gl	1,00				
10.2.3	Provisión y colocación de reja sobre carpintería	gl	1,00				
10.3 DE ALUMINIO							
10.3.1	Provisión y colocación ventanas de aluminio con vidrio 3+3	gl	1,00				
10.4 VARIOS							
10.4.1	Provisión y colocación barral antipánico para puerta doble en vías de escape	gl	1,00				
11 VIDRIOS Y ESPEJOS							
11.1 VIDRIOS							
11.1.1	Provisión y colocación de vidrios laminados 3+3mm	m²	7,65				
11.2 ESPEJOS							
11.2.1	Provisión y colocación de espejos	m²	8,88				
12 MESADAS Y MARMOLERÍA							
12.1 GRANITO							
12.1.1	Provisión y colocación de mesadas de granito natural o zócalo	m²	5,40				

ARQ. LAURA R. HERNÁNDEZ
Secretaría de Infraestructura y Servicios
Municipalidad de Maipú

Ing. EDUARDO I. MEZZABOTTA
SECRETARIO
INFRAESTRUCTURA Y SERVICIOS
MUNICIPALIDAD DE MAIPÚ

13. PINTURAS				
13.1. DE MUROS				
13.1.1	Látex satinado sobre muros interiores	m²	1405,57	
13.1.2	Látex acrílico sobre muros exteriores	m²	831,55	
13.2. DE CIELORRASOS				
13.2.1	Látex sobre cielorrasos	m²	1004,13	
13.3. DE CARPINTERÍAS				
13.3.1	Antóxido sobre carpintería metálica	gl	1,00	
13.3.2	Esmalte sintético sobre carpintería metálica y de madera	gl	1,00	
13.4. DE ESTRUCTURA METÁLICA				
13.4.1	Antóxido sobre estructura metálica	gl	1,00	
13.4.2	Esmalte sintético sobre estructura metálica	gl	1,00	
13.5. OTRAS				
13.5.1	Demarcado de canchas reglamentarias	gl	1,00	
14. EQUIPAMIENTO Y OTROS				
14.1. INTERIORES				
14.1.1	Provisión y colocación pizarra placa cementicia (3x1,40m)	ud	9,00	
14.1.2	Provisión y colocación pizarra laminado plástico (1x1,40m)	ud	9,00	
14.1.3	Placa de inauguración	ud	1,00	
14.1.4	Provisión y colocación señalética locales	ud	20,00	
14.2. EXTERIORES				
14.2.1	Provisión y colocación de mástiles	ud	2,00	
14.2.2	Escudo y letras en fachada	ud	1,00	
14.2.3	Provisión y colocación de canastos de residuos	ud	6,00	
14.2.4	Provisión y colocación de asiento	ud	6,00	
14.3. CIERRES PERIMETRALES				
14.3.1	Cierre olímpico de alambre Nº14 y postes HªAº con alambre de púa	m	235,00	
14.3.2	Cierre de malla metálica electrosoldada 3D tipo Acmafor	m	83,00	
14.4. VARIOS				
14.4.1	Limpieza final y periódica de obra	gl	1,00	
15. INSTALACIÓN SANITARIA				
15.1. INSTALACIÓN CLOACAL				
15.1.1	Cañerías interiores y conexión a red	gl	1,00	
15.1.2	Accesorios	gl	1,00	
15.1.3	Cámaras	gl	1,00	
15.2. INSTALACIÓN PLUVIAL				
15.2.1	Cañerías, bocas, rejillas y accesorios	gl	1,00	
15.3. INSTALACIÓN AGUA FRÍA Y CALIENTE				
15.3.1	Conexión a red	gl	1,00	
15.3.2	Cañerías y accesorios	gl	1,00	
15.3.3. TANQUES Y BOMBEO				
15.3.3.1	Provisión y colocación tanque reserva en baños	ud	2,00	
15.3.3.2	Provisión y colocación tanque de agua cisterna	ud	2,00	
15.3.4. ARTEFACTOS, GRIFERÍA Y ACCESORIOS				
15.3.4.1	Provisión y colocación de mingitorio	ud	3,00	
15.3.4.2	Provisión y colocación de inodoro pedestal c/tapa	ud	10,00	
15.3.4.3	Provisión y colocación de bacha y grifería lavamanos	ud	8,00	
15.3.4.4	Provisión y colocación accesorios de baño	gl	1,00	
15.3.4.5	Provisión y colocación de bacha de cocina y grifería	ud	1,00	
15.3.4.6	Provisión y colocación de inodoro pedestal c/tapa para discapac.	ud	2,00	
15.3.4.7	Provisión y colocación de accesorios p/discapacitados	ud	2,00	
15.3.4.8	Provisión y colocación de lavatorio p/discapacitados	ud	2,00	
15.3.4.9	Provisión y colocación canilla servicio	ud	2,00	
16. INSTALACIÓN DE GAS				
16.1. CONEXIONES EXTERNAS A RED				
16.1.1	Provisión y colocación gabinete	gl	1,00	
16.1.2	Provisión y colocación de regulador	gl	1,00	
16.2	Provisión e instalación de red interna	gl	1,00	
17. INSTALACIÓN ELÉCTRICA				
17.1. CORRIENTES FUERTES				
17.1.1. ACOMETIDAS Y TABLEROS				
17.1.1.1	Provisión y colocación tablero principal TP y acometida	ud	1,00	
17.1.1.2	Provisión y colocación tablero de bombas	ud	1,00	
17.1.1.3	Provisión y colocación tablero de SCI	ud	1,00	
17.1.1.4	Provisión y colocación tablero general TG trifásico	ud	1,00	
17.1.1.5	Provisión y colocación tablero seccional TS1	ud	1,00	
17.1.1.6	Provisión y colocación tablero seccional TS2	ud	1,00	
17.1.1.7	Provisión y colocación tablero seccional TS3	ud	1,00	
17.1.1.8	Provisión y colocación tablero seccional TS4	ud	1,00	
17.1.1.9	Provisión y colocación tablero seccional TSS	ud	1,00	
17.1.1.10	Provisión y colocación tablero calefacción	ud	1,00	
17.1.2	Cañerías, cajas y accesorios	gl	1,00	
17.1.3	Conductores	gl	1,00	
17.1.4	Puesta a tierra	gl	1,00	
17.1.5	Artefactos	gl	1,00	
17.1.6	Pararrayo Activo	un	1,00	
17.1.7. MOTORES ELÉCTRICOS				
17.1.7.1	Provisión y colocación bomba centrífuga 1HP	ud	2,00	
17.1.7.2	Equipo presurizador para red de incendio	ud	1,00	
17.1.8. OTROS				
17.1.8.1	Provisión y colocación de ventiladores	ud	14,00	
17.1.8.2	Provisión y colocación termotanque eléctrico 120l	ud	1,00	
17.1.8.3	Provisión y colocación anafe eléctrico 2 hornallas	ud	1,00	
17.1.8.4	Torre de iluminación	ud	2,00	
17.2. CORRIENTES DÉBILES				
17.2.1	Luces de emergencias	un	25,00	
17.2.2	Datos y telefonía	gl	1,00	

ARO. LAURA R. HERNANDEZ
Secretaría de Infraestructura y Servicios
Municipalidad de Maipú

Ing. EDUARDO I. MEZZABOTTA
SECRETARIO
INFRAESTRUCTURA Y SERVICIOS
MUNICIPALIDAD DE MAIPÚ

17.2.3	Timbre	gl	1,00						
17.2.4	Alarma	gl	1,00						
18. SISTEMA DE PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS									
18.1. PREVENCIÓN DE EXTINCIÓN									
18.1.1	Provisión y colocación matafueros clase CO2 (5kg)	ud	1,00						
18.1.2	Provisión y colocación matafueros clase ABC (5kg)	ud	6,00						
18.1.3	Provisión y colocación matafueros clase K (5kg)	ud	1,00						
18.1.4	Provisión y colocación cartelera	gl	1,00						
18.1.5	Provisión y colocación alarma contra incendio	gl	1,00						
18.1.6	Provisión y colocación detector de humo	ud	12,00						
18.1.7	Provisión y colocación detector de gas	ud	1,00						
19. CALEFACCIÓN									
19.1. CALDERAS									
19.1.1	Generadores aire caliente de 35.000 kcal/h	ud	4,00						
19.2. CONDUCTOS									
19.2.1	Conductos de chapa galvanizada plegada	m	273,09						
19.2.2	Aislación de conductos	m²	382,33						
19.3. ACCESORIOS									
19.3.1	Rejas de inyección de aire	ud	19,00						
19.3.2	Difusores	ud	17,00						
19.3.3	Rejas de retorno	ud	15,00						
19.3.3	Comando termostato	ud	2,00						
20. AGUA POTABLE									
20.1	Provisión e instalación electro bomba sumergible grundfos SP 125-7-A con motor de 84HP en pozo propiedad del municipio	Gl	1,00						
21. CONSTRUCCIÓN NEXO CLOACAL Ø250mm									
21.1. MATERIALES RED DE CLOACAS									
21.1.1	Provisión de cañerías de PVC, cloacal fabricado bajo Normas [RAM, Ø250mm, 3,2mm de espesor incluye malla de advertencia, arena de 2" para fondo y 1" tapada.	ml	260,00						
21.1.3	Provisión de Materiales necesarios para conexiones externas domiciliarias. PVC.	un.	1						
21.1.4	Provisión de materiales necesarios para la construcción de cámaras de limpieza simple.	un.	2						
21.2. MANO DE OBRA RED DE CLOACAS									
21.2.1	Excavación para la instalación de cañerías de PVC para cloaca (JE Ø250mm y Ø160mm, e=3,2mm).	m	260,00						
21.2.2	Preparación de fondo de zanja, con lecho de tierra zarandeada o arena de 2", Colocación de cañería de PVC (Ø160mm, e=3,2mm) para cloaca, malla de advertencia, primera tapada con arena de 2da. Se incluye la colocación de ramales y curvas.	m	260,00						
21.2.3	Retapado total de zanjas, vibro-compactación, limpieza y retiro de material sobrante, nivelación.	m	260,00						
21.2.4	Construcción de Cámara de Limpieza Simple	un.	2,00						
21.2.5	Empalme y modificación en Boca de Registro existente	un.	1,00						
21.3. MATERIAL Y MANO DE OBRA									
21.3.1	Coconstrucción integral de bocas de registro: Excavación, provisión y colocación de materiales necesarios, incluye marco y tapa	un.	5						
21.3.2	Limpieza final y periódica de obra	gl	1						
TOTAL PRESUPUESTO									

son pesos:

LOS PRECIOS INCLUYEN IVA

plazo de ejecución de la obra: 240 días (doscientos cuarenta días corridos)

representante legal

DNI:

domicilio:

matrícula N°:

representante técnico

DNI:

domicilio:

matrícula N°:

ARQ. LAURA R. HERNANDEZ
Secretaría de Infraestructura y Servicios
Municipalidad de Maipú

Ing. EDUARDO I. MEZZABOTTA
SECRETARIO
INFRAESTRUCTURA Y SERVICIOS
MUNICIPALIDAD DE MAIPÚ

Licit. Nº:

Expte. Nº:

PLIEGO DE CONDICIONES PARTICULARES DE CARÁCTER LEGAL

OBRA: CONSTRUCCION ESCUELA MUNICIPAL

FINANCIACIÓN: MUNICIPALIDAD DE MAIPU

UBICACIÓN: CALLE MAZA-ESPACIO A DONAR B° COOP. AGUA Y ENERGIA-PLAN 23
Distrito ciudad - Maipú

ARTÍCULO 1: OBJETO DEL LLAMADO

Llamase a Licitación Pública para la ejecución de la obra CONSTRUCCIÓN DE ESCUELA MUNICIPAL, ESPACIO A DONAR B° AGUA Y ENERGIA PLAN 23, Distrito Ciudad, según detalle de planos técnicos, según croquis de ubicación adjuntos, en un todo de acuerdo a la Ley de Obras Públicas N° 4416 con sus decretos reglamentarios y la ley Orgánica de Municipios N° 1079.-

ARTÍCULO 2: DOCUMENTACIÓN:

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

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

ARTÍCULO 3: FECHA Y HORA DEL CONCURSO

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

ARTÍCULO 4: CONDICIONES PARTICULARES

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


PESOS: DOSCIENTOS CUARENTA Y UN MILLONES CIENTO OCHENTA Y CUATRO MIL CUATROCIENTOS CINCUENTA Y TRES CON 97/100.-

(\$241.184.453,97)

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

240 días corridos

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


ARO. LAURA R. HERNANDEZ
Secretaria de Infraestructura y Servicios
Municipalidad de Maipú

Ing. EDUARDO I. MEZZABOTTA
SECRETARIO
INFRAESTRUCTURA Y SERVICIOS
MUNICIPALIDAD DE MAIPU
Rev. 01/2018

- 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:

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 según Anexo adjunto. -
- h) Anticipo de Fondos: Para la presente obra si está previsto efectuar anticipo de fondos.
- i) Acopio de materiales: Para la presente obra no está prevista la certificación de acopio de materiales.
- j) Certificado de habilitación para participar en licitaciones, emitido por el Registro de Antecedentes de Constructores de Obras Públicas (RACOP), para la especialidad y/o subespecialidad de la Obra, con Capacidad Técnica de Contratación Individual y Capacidad de Contratación Anual, suficientes (Según Decreto N° 940/17) y con referencia expresa de la obra objeto de la presente contratación.
- k) Especificación del Rubro, especialidad de la Obra especificada en el artículo 1, según codificación de la Tabla de Especialidades confeccionada por el RACOP: 100 Arquitectura,

ARTÍCULO 5: ANTECEDENTES DE LOS OFERENTES

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

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

Deberá presentar la constancia de visita de obra o manifestar que conoce el lugar del emplazamiento de las obras.


ARQ. LAURA R. HERNANDEZ
Secretaría de Infraestructura y Servicios
Municipalidad de Maipú

SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA Y SERVICIOS
Rev. 01/2018

Ing. EDUARDO L. MEZZABOTTA
SECRETARIO
INFRAESTRUCTURA Y SERVICIOS
MUNICIPALIDAD DE MAIPÚ

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 previsiones 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

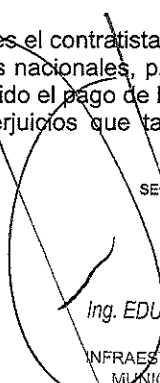
El porcentaje a aplicar para el fondo de reparo será del 5% (cinco por ciento) del monto a certificar, depositado en la misma forma que lo indica el Art. 26 de las Bases de Licitación. El mismo será devuelto luego de constituirse el acta de recepción definitiva.

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. -


ARQ. LAURA R. HERNANDEZ
Secretaria de Infraestructura y Servicios
Municipalidad de Maipú

SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA Y SERVICIOS
Rev. 01/2018


Ing. EDUARDO I. MEZZABOTTA
SECRETARIO
INFRAESTRUCTURA Y SERVICIOS
MUNICIPALIDAD DE MAIPÚ

ARTÍCULO 15 SEGURO DE RESPONSABILIDAD CIVIL

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

ARTICULO 16 ELEMENTOS PARA SEGUIMIENTO Y CONTROL DE OBRA.

El Contratista deberá proveer, a la firma del Acta de Inicio de Obra, a la SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA Y SERVICIOS, sin cargo alguno para la Municipalidad de Maipú lo siguiente, 1 (uno) vehículos tipo utilitario con capacidad para cinco personas mecánica diésel o naftera potencia mínima 90 HP, destinada a la movilidad de la inspección, con chofer, modelo 2019p o superior. La misma estará a disposición de la inspección durante el plazo de obra las 24hs en caso que se necesite, con la documentación propia del vehículo, seguro del automóvil y del personal a transportar el que estará en vigencia y cargo de la contratista, como así también el combustible y el mantenimiento (lubricantes) general del vehículo. La movilidad deberá estar disponible hasta la recepción provisoria de la obra.

Además, deberá proveer de un equipo Estación Total Láser de alta precisión con sistema operativo Windows de última generación, pantalla Touch Screen y sistema Autofocus, marca NIKON, modelo XF, de 5" de precisión angular.

ACCESORIOS:

1-Estación Total Nikon XF de 5" de precisión angular.

2-Baterías internas de larga duración Lilon.

1-Cargador de baterías, carga rápida, con conexión a 220V.

1-Funda para lluvia.

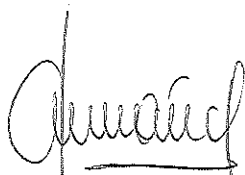
1-Juego de herramientas de ajuste.

1-Estuche de transporte en plástico alto impacto.

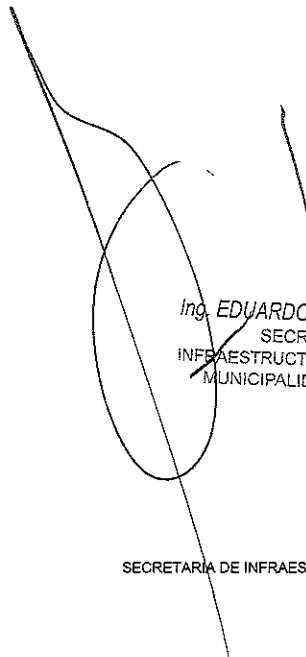
2-Correas para transporte como mochila.

1-Sistema Reflector de 1 prisma integrado por: Bastón extensible con porta prismas simple basculante, pantalla de puntería y 1 prisma.

1-Trípode reforzado de patas extensibles.



ARQ. LAURA R. HERNANDEZ
Secretaría de Infraestructura y Servicios
Municipalidad de Maipú



Ing. EDUARDO I. MEZZABOTTA
SECRETARIO
INFRAESTRUCTURA Y SERVICIOS
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 Nº 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 interrumpan el acto.-

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

ARTICULO 4: DOCUMENTACIÓN


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

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

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

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

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



ARQ. LAURA R. HERNANDEZ
Secretaría de Infraestructura y Servicios
Municipalidad de Maipú

1

ING. EDUARDO I. MEZZABOTTA
SECRETARIO
INFRAESTRUCTURA Y SERVICIOS
MUNICIPALIDAD DE MAIPÚ

V.09/2015

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, afin 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

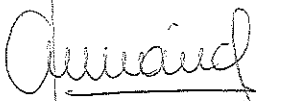
La propuesta de precios será redactada únicamente en la planilla oficial de propuestas, escritas a máquina o letra de imprenta bien legible, firmadas por el oferente y representante técnico, selladas y en sobres cerrados, en la Subdirección de Licitaciones o enviadas por piezas certificadas con la anticipación 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.

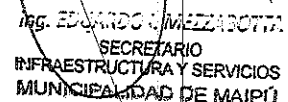
ARTICULO 7: GARANTÍA DE OFERTA

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 l 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.


ARQ. LAURA R. HERNANDEZ
Secretaría de Infraestructura y Servicios
Municipalidad de Maipú

SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA Y SERVICIOS


ING. EDUARDO C. MAZZABOTTA
SECRETARIO
INFRAESTRUCTURA Y SERVICIOS
MUNICIPALIDAD DE MAIPÚ

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 Nº 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 Nº 2

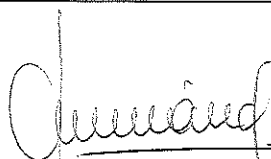
- a) Formulario OFICIAL de Propuestas y Alternativas de Pronto Pago.
- b) Cuando se formulase "variante", ésta deberá ser presentada en las mismas condiciones de la propuesta principal, en sobre separado con iguales inscripciones que la anterior, pero con el agregado del término "variante".
- c) Se agregarán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

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


ARTICULO 9: RECHAZO DE LAS PROPUESTAS

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

- 1. Omisión de las Garantías de Oferta, ó su importe sea inferior al 1% del Presupuesto Oficial, o no reúna los requisitos establecidos en el artículo 7, a menos que el inconveniente se subsane en el momento de la apertura, depositando la diferencia en tesorería municipal.
- 2. No estar debidamente salvada o aclarada toda enmienda y/o raspadura en su texto.
- 3. De acuerdo a lo indicado en el inciso 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 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 Nº 8, inciso m).


ARQ. LAURA R. HERNANDEZ
Secretaría de Infraestructura y Servicios
Municipalidad de Maipú

SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA Y SERVICIOS


Ing. EDUARDO I. MEZZANOTTA
SECRETARIO
INFRAESTRUCTURA Y SERVICIOS
MUNICIPALIDAD DE MAIPÚ

V.09/2015

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

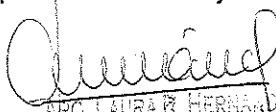
Con la sola aceptación de la propuesta queda perfecto el convenio entre La Municipalidad y el adjudicatario, en todos sus efectos jurídicos y legales quedando a criterio de la primera la formalicen de convenios o contratos especiales.-

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



ARQ. LAURA R. HERNANDEZ
Secretaría de Infraestructura y Servicios
Municipalidad de Maipú

Ing. EDUARDO H. MEZZASOTTA
SECRETARIO
INFRAESTRUCTURA Y SERVICIOS
MUNICIPALIDAD DE MAIPÚ

V.09/2015

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 Nº 4416 y sus modificatorias. Se podrá autorizar anticipo de fondos cuando estuviere previsto en El Pliego de Condiciones Particulares de Carácter Legal.

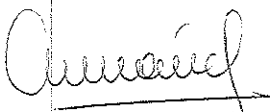
ARTICULO 23: CELEBRACIÓN DEL CONTRATO

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

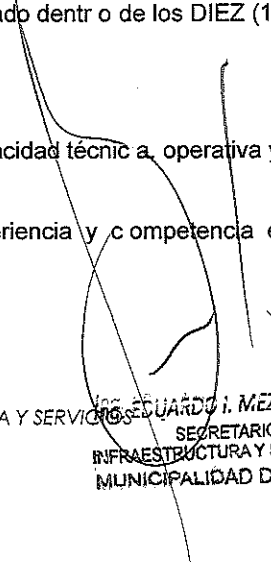
ARTÍCULO 24 :ANTECEDENTES DE LOS OFERENTES

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

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



ARQ. LAURA R. HERNÁNDEZ SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA Y SERVICIOS
Secretaría de Infraestructura y Servicios
Municipalidad de Maipú



ING. EDUARDO I. MEZZASOTTA
SECRETARIO
INFRAESTRUCTURA Y SERVICIOS
MUNICIPALIDAD DE MAIPÚ

ARTICULO 25: DEVOLUCIÓN DE LAS GARANTÍAS DE OFERTA

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

ARTÍCULO 26: GARANTÍAS: CONSTITUCIÓN Y DEVOLUCIÓN

En oportunidad del contrato respectivo, el contratista deberá afianzar el cumplimiento del mismo con un depósito equivalente al 5% del monto contratado en concepto de GARANTÍA CONTRACTUAL, que puede ser dinero en efectivo, títulos o valores según su valor nominal, emitidos por la Nación o provincia de Mendoza, fianza bancaria 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 Nº 8, Sobre Nº 1 del presente pliego

ARTICULO 28: SEGURO OBRERO

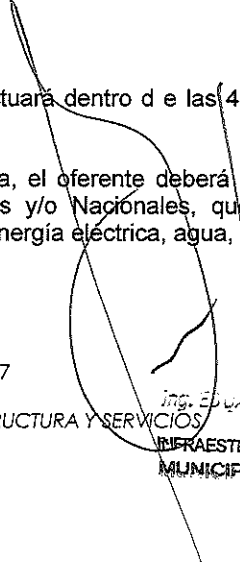
De conformidad con lo dispuesto por la Ley 24557 el Contratista estará obligado a tener permanentemente asegurado el personal que trabaja, en una entidad aseguradora debidamente autorizada por la Superintendencia Riesgos de Trabajo, y una declaración expresa que desvincula a La Municipalidad de Maipú 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.


Mariana R. Fernandez
Secretaría de Infraestructura y Servicios
Municipalidad de Maipú

7

Ing. Eduardo A. Mezzabotta
SECRETARIO
INFRAESTRUCTURA Y SERVICIOS
MUNICIPALIDAD DE MAIPÚ

V.09/2015

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

ARTICULO 30: PLAZOS DE EJECUCIÓN

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

ARTICULO 31: MULTAS

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

ARTICULO 32: RECEPCIÓN PROVISORIA

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

ARTICULO 33: PLAZO DE GARANTÍA Y RECEPCIÓN DEFINITIVA

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

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

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

ARTICULO 34: PLAN DE TRABAJO, DE INVERSIÓN

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

ARTICULO 35: PENALIDADES POR INCUMPLIMIENTO DEL PLAN DE TRABAJO

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

ARTICULO 36: FISCALIZACIÓN DE OBRA

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

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

ARTICULO 37: SUBCONTRATISTAS

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

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


ARQ. LAURA R. HERNANDEZ
Secretaria de Infraestructura y Servicios
Municipalidad de Maipú

8
SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA Y SERVICIOS
Ing. EDUARDO I. MEZZASOTTA
SECRETARIO
INFRAESTRUCTURA Y SERVICIOS
MUNICIPALIDAD DE MAIPÚ

V.09/2015

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.

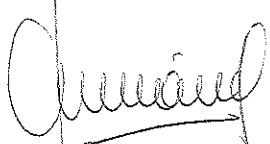
ARTICULO 45: MATERIALES

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

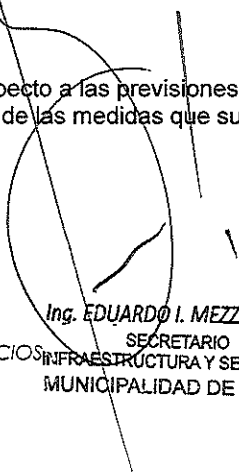
Cualquier reparo que formule la inspección respecto a las provisiones de seguridad que se adopten, será reparado de inmediato por el contratista, mediante la adopción de las medidas que sugiera la inspección.-

ARTICULO 47: ORDENES DE SERVICIO



ARQ. LAURA R. HERNANDEZ
Secretaría de Infraestructura y Servicios
Municipalidad de Maipú

SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA Y SERVICIOS



Ing. EDUARDO I. MEZZABOTTA
SECRETARIO
INFRAESTRUCTURA Y SERVICIOS
MUNICIPALIDAD DE MAIPÚ

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 a l que se ejecutaron los trabajos.-

ARTICULO 49: LIMPIEZA DE OBRA

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

ARTICULO 50: DATOS

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

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

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

ARTICULO 52: CARTEL DE OBRA

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

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

ARTICULO 53: DOCUMENTACION CONFORME A OBRA

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

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

ARTICULO 54: ACOPIO DE MATERIALES

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


ARQ. LAURA R. HERNANDEZ
Secretaría de Infraestructura y Servicios

10
Ing. EDUARDO I. MEZZABOTTA,
SECRETARIO
SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA Y SERVICIOS
INFRAESTRUCTURA Y SERVICIOS
MUNICIPALIDAD DE MAIPÚ

V.09/2015

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


ARTICULO 55: PREFERENCIA EN FAVOR DE EMPRESAS MENDOCINAS

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

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



ARQ. LAURA R. HERNANDEZ
Secretario de Infraestructura y Servicios



Ing. EDUARDO I. MEZZABOTTA
SECRETARIO
INFRAESTRUCTURA Y SERVICIOS
MUNICIPALIDAD DE MAIPÚ



**Maipú
Municipio**
Mendoza



SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA
Y SERVICIOS

PLIEGO DE BASES PARTICULARES DE CARÁCTER TÉCNICO

OBRA: ESTABLECIMIENTO EDUCATIVO.

UBICACIÓN: Circunvalación J.A. Maza entre calles Zapiola y Blanco Encalada, General Gutiérrez, Maipú

DIRECCIÓN TÉCNICA

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

REPRESENTANTE TÉCNICO

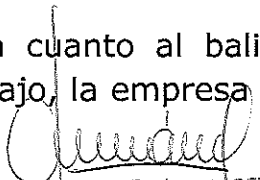
La empresa tendrá un representante técnico Profesional habilitado por la Institución Profesional correspondiente, que estará permanentemente en obra, que verificará y controlará la calidad de los trabajos a ejecutarse, siendo el responsable de los mismos.

TRABAJOS PRELIMINARES, CARTEL DE OBRA

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

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

En cuanto al balizamiento, cierre y señalización de las zonas de trabajo, la empresa es responsable de los materiales y de la


ARQ. LAURA R. HERNÁNDEZ
Secretaría de Infraestructura y Servicios
Municipalidad de Maipú

Ing. EDUARDO I. MEZZABOTTA
SECRETARIO
INFRAESTRUCTURA Y SERVICIOS
MUNICIPALIDAD DE MAIPÚ

SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA
Y SERVICIOS

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

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

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

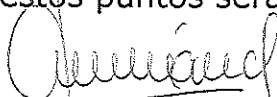
Para Obras mayores a \$ 2 millones las dimensiones serán de 4.00 x 6.00mts

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

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

NIVELES Y REPLANTEO DE LA OBRA

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


ARO. LAURA R. HERNANDEZ
Secretaria de Infraestructura y Servicios
Municipalidad de Maipú

Ing. EDUARDO I. MEZZABOTTA
SECRETARIO
INFRAESTRUCTURA Y SERVICIOS
MUNICIPALIDAD DE MAIPU



SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA
Y SERVICIOS

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

En el caso que surjan dudas por la mala interpretación de la documentación Licitatoria, error u omisión de datos en los planos, se solicitará a la Inspección de Obra que se expida sobre el tema.

RECOMENDACIONES GENERALES

DOSIFICACIÓN HORMIGONES

La dosificación de cemento por m³ de hormigón será:

BORDES DE VEREDA-CORDONES PERIMETRALES-CORDONES DE CONFINAMIENTO-CORDONES VARIOS	300 kg/m ³
CORDONES Y BANQUINAS	300 kg/m ³
CONTRAPISOS o SENDEROS DE Hº ARMADOS	300 kg/m ³
CONTRAPISOS o SENDEROS DE Hº SIMPLES	300 Kg/m ³
LOSAS DE Hº Aº (PUENTES)	300 kg/m ³
BASES PARA EQUIPAMIENTO	300 kg/m ³

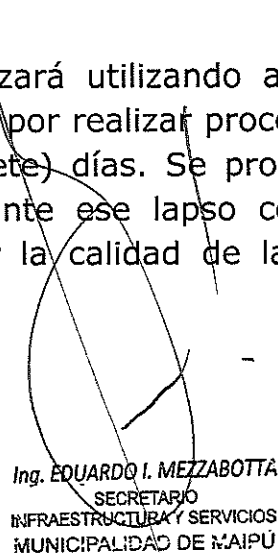
El Municipio, podrá solicitar la extracción de probetas para verificar la calidad del material utilizado en la obra.

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

CURADO HOMIGONES

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


ARQ. LAURA R. HERNÁNDEZ
Secretaría de Infraestructura y Servicios
Municipalidad de Maipú


Ing. EDUARDO I. MEZZABOTTA
SECRETARIO
INFRAESTRUCTURA Y SERVICIOS
MUNICIPALIDAD DE MAIPÚ



SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA
Y SERVICIOS

ENCOFRADOS

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

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

HORMIGON ELABORADO

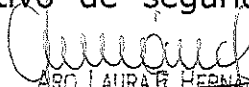
Cuando el hormigón sea elaborado y mezclado mediante moto hormigoneras o equipos agitadores, se cumplirán las condiciones establecidas en la norma IRAM 1666. La medición de los materiales, la producción y el transporte del hormigón elaborado se realizarán de acuerdo con lo establecido por la mencionada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

EQUIPO DE MEDICIÓN:

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

MEZCLADO DEL HORMIGÓN:

El equipo tendrá las características adecuadas al tipo y proporciones del hormigón a mezclar, con el volumen e importancia de la obra y con las condiciones de moldeo de las estructuras, y será operado de acuerdo con las instrucciones de su fabricante, cuyas instrucciones estarán al alcance del operador. El tipo y la capacidad útil de las mezcladoras se someterán a la aprobación de la Inspección, previo al inicio de las tareas de mezclado. Las hormigoneras de una capacidad útil mayor a 1 m³ estarán provistas de un contador de pastones y de un dispositivo de seguridad que impida realizar la descarga del


ARCO LAURA E. HERNÁNDEZ
Secretaria de Infraestructura y Servicios
Municipalidad de Maipú

Ing. EDUARDO I. MEZZABOTTA
SECRETARIO
INFRAESTRUCTURA Y SERVICIOS
MUNICIPALIDAD DE MAIPÚ



SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA
Y SERVICIOS

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

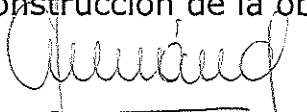
TRANSPORTE DEL HORMIGÓN A OBRA:

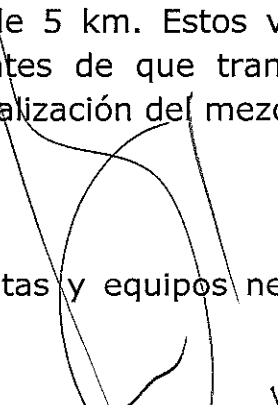
Durante el transporte del hormigón a obra se adoptarán las disposiciones y cuidados necesarios para que llegue con la mayor rapidez posible después de finalizado el mezclado, sin segregación de sus materiales componentes, contaminación con materias extrañas, ni agregados de cantidades adicionales de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

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

EQUIPOS Y HERRAMIENTAS

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


ARQ. LAURA R. HERNÁNDEZ
Secretaría de Infraestructura y Servicios
Municipalidad de Maipú


Ing. EDUARDO I. MEZZABOTTA
SECRETARIO
INFRAESTRUCTURA Y SERVICIOS
MUNICIPALIDAD DE MAIPÚ

MATERIAL SOBRANTE

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

CERTIFICACIONES Y PAGOS

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

LIMPIEZA

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

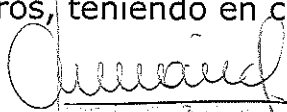
Al finalizar la obra, previo a la entrega y certificación final de la misma se realizara una limpieza total, retirando todo sobrante de material, equipos y obrador, debiendo la inspección aprobar la tarea.

DESMONTES Y TERRAPLENES (aporte de material y compactado):

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

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

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


Ing. Edwin A. Martínez
Secretaría de Infraestructura y Servicios
Municipalidad de Maipú

Ing. EDUARDO I. MEZZABOTTA
SECRETARIO
INFRAESTRUCTURA Y SERVICIOS
MUNICIPALIDAD DE MAIPÚ



SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA
Y SERVICIOS

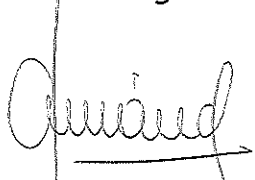
Efectuadas las operaciones de compactación, se deberá obtener para cada capa un peso específico aparente seco, igual al 95 % del máximo obtenido con el ensayo normal Proctor.

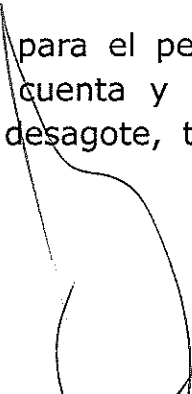
El Contratista proveerá la realización de los ensayos, a su costo. Estos ensayos deberán ser realizados por técnicos especializados, provistos de los elementos e instrumental adecuado y podrán realizarse en obra o en laboratorio. Cuando el suelo esté naturalmente muy húmedo se lo trabajará con rastras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

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

BAÑO DE OBRA

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


ARQ. LAURA R. HERNANDEZ
Secretaria de Infraestructura y Servicios
Municipalidad de Maipú


Ing. EDUARDO I. MEZZACOTTA
SECRETARIO
INFRAESTRUCTURA Y SERVICIOS
MUNICIPALIDAD DE MAIPÚ



SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA
Y SERVICIOS

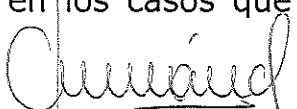
DOCUMENTACIÓN Y TRAMITACIONES

La contratista deberá hacerse cargo de todo a los que concierne a Documentación y tramitación para poder iniciar la obra de manera apropiada, con lo cual deberá tener en cuenta Planos ejecutivos, planos de obra, Aforos, Derechos, visados, etc.

Se deja expresamente establecido que la documentación gráfica de Estructura, Instalación Sanitaria, Instalación de Eléctrica, Instalación Gas, Instalación Termo mecánica y Sistema Contra Incendio incorporada a las bases y condiciones del llamado a licitación alcanza el grado de anteproyecto genérico, que brinda los lineamientos funcionales y morfológicos de su arquitectura, y traza las directrices en relación a sus terminaciones, en base a la cual el Oferente deberá confeccionar su propuesta técnica y eventualmente el Proyecto Ejecutivo.

Se deberá realizar un estudio de suelos, el cual tendrá por finalidad obtener información acerca de las características de los suelos, del perfil geológico de los mismos, de la posición de las napas, de las propiedades de los suelos y aguas en contacto con el hormigón a fin de establecer las características de los cementos, etc. El mismo debe ser ejecutado por un ingeniero experto en mecánica de suelos e ingeniería civil o en construcciones, con conocimientos y antecedentes acreditados en la zona donde se ejecutará la obra, e incluir la recomendación de los posibles tipos estructurales a adoptar en las cimentaciones

Una vez obtenida la información del Estudio de Suelos, y en función del sistema constructivo adoptado por la Administración, el Contratista deberá ajustar el cálculo estructural completo, y ponerlo a consideración de la Inspección de Obra, que deberá aprobarlo, y consecuentemente readecuar la documentación de Proyecto Ejecutivo en las partes que así lo requiera. Dicho cálculo debe venir acompañado de la correspondiente Memoria, incluyendo los análisis de cargas gravitatorias, incluyendo nieve, y de empuje horizontal (viento, sismo en los grados que corresponda), además de la determinación de todas las solicitaciones y deformaciones; el dimensionado de todos sus componentes, incluyendo el cálculo de armaduras en los casos que correspondan, y toda otra información


ARO. LAURA R. HERNANDEZ
Secretaría de Infraestructura y Servicios
Municipalidad de Maipú

Ing. EDUARDO I. MEZZABOTTA
SECRETARIO
INFRAESTRUCTURA Y SERVICIOS
MUNICIPALIDAD DE MAIPÚ



SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA
Y SERVICIOS

que resulte imprescindible o conveniente a los fines del objeto del Contrato.

Al respecto se efectúan las siguientes aclaraciones: (1) Dicho cálculo debe realizarse al amparo del Reglamento citado en las normas generales (CIRSOC-INPRES); (2) Estar firmado por un profesional de primera categoría con competencias e incumbencias en este cometido; (3) Servir de base para la ejecución de los planos de replanteo de estructuras, en sus fundaciones y elevación.

DESMALEZADO Y LIMPIEZA DE TERRENO

Antes de iniciarse la construcción de la obra, se limpiará en toda la superficie del terreno, escombros, malezas, residuos, etc., que hubiere. También las capas de suelo existentes cuyo nivel quede por encima de los respectivos fondos o bases de los contrapisos proyectados, tanto exteriores como interiores.

Se deberán retirar aquellos árboles que afecten la realización del proyecto, con sus tocones. Sólo se dejarán aquellos árboles que beneficien el proyecto, de acuerdo a las indicaciones de la Dirección de Obra y al requerimiento del proyecto.

Si se encuentra algún pozo ciego se cegará y luego se rellenará con material granular estabilizado, compactándolo adecuadamente. De ser necesario se harán rellenos con hormigón simple o cubiertas de hormigón armado. Se dejará en perfectas condiciones para proceder a los desmontes, rellenos, compactaciones y nivelaciones que deban realizarse

REPLANTEO

El contratista realizará el correspondiente replanteo de la obra estableciendo mediante estacas fijas, caballetes y puntos fijos de nivelación, los trazos de muros, ejes de columnas, cotas de piso terminado, etc. Para fijar un plano de comparación en la determinación de niveles se ejecutará en lugar adecuado un pequeño pilar de albañilería de 0,30 x 0,30 m, en cuya parte superior se empotrará un bulón cuya cabeza quede al ras con la mampostería.

ARACELI LAURA R. BERNABETTI
Secretaría de Infraestructura y Servicios
Municipalidad de Maipú

Ing. EDUARDO I. MEZZABOTTA
SECRETARIO
INFRAESTRUCTURA Y SERVICIOS
MUNICIPALIDAD DE MAIPÚ



SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA
Y SERVICIOS

MOVIMIENTO DE SUELOS

DESMONTE

Dada la calidad del suelo y su capacidad portante será necesario realizar un desmonte en donde se fundará el edificio, debiendo retirar 40 cm del nivel existente y rellenar 60 cm, y en el sector de patios, retirando 15 cm y rellenando y compactando 30 cm.

RELLENO Y COMPACTACIÓN

Dada la magnitud de estos rellenos, los mismos serán ejecutados utilizando elementos mecánicos apropiados, para cada una de las distintas etapas que configuran el terraplenamiento. Para estos trabajos, se podrán utilizar tierras provenientes de excavaciones, siempre y cuando las mismas sean limpias de escombros y residuos orgánicos; no sean arcillosas y cuenten con la aprobación de Inspección de Obra. Estas tierras se mezclarán con ripio de barrancas y se apisonarán - teniendo un grado óptimo de humedad - por capas sucesivas de un espesor máximo de (20) veinte centímetros, teniendo en cuenta el talud natural de las tierras. La Contratista deberá someter a aprobación previa de la Inspección el material de relleno que proponga utilizar.

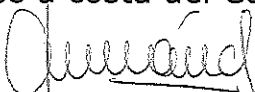
Efectuadas las operaciones de compactación, se deberá obtener para cada capa un peso específico aparente seco, igual al 98 % del máximo obtenido con el ensayo normal Proctor.

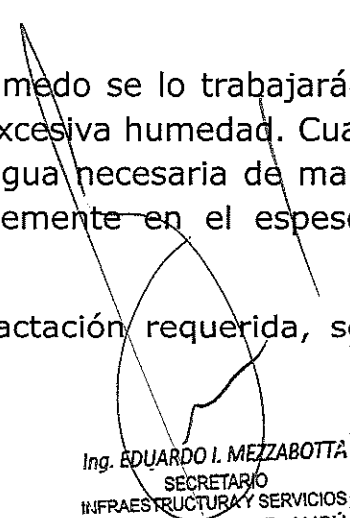
El Contratista proveerá la realización de los ensayos, a su costo.

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

Cuando el suelo esté naturalmente muy húmedo se lo trabajará con rastras u otros equipos para que pierda la excesiva humedad. Cuando esté muy seco se procederá a agregar el agua necesaria de manera que la misma quede incorporada uniformemente en el espesor y ancho de la capa a compactar.

Los lugares donde no se logrará la compactación requerida, serán reconstruidos a costa del Contratista.


ARQ. LAURA R. HERNÁNDEZ
Secretaría de Infraestructura y Servicios
Municipalidad de Maipú


Ing. EDUARDO I. MEZZABOTTA
SECRETARIO
INFRAESTRUCTURA Y SERVICIOS
MUNICIPALIDAD DE MAIPÚ

SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA
Y SERVICIOS

Será responsabilidad del Contratista reparar y mejorar debidamente cualquier terraplenamiento que sufra asentamientos, como también los daños producidos en las obras ejecutadas sobre el mismo, hasta el final del plazo de la Garantía de Obra.

Previo limpieza del terreno, se hará la nivelación correspondiente, realizando los rellenos compactados para elevar a las cotas necesarias respecto de veredines, patios, etc., procediendo a recubrir los espacios destinados a jardines, con una capa de suelo vegetal de 0,20 m. (veinte centímetros) de espesor, apto para la implantación de césped.

El espacio entre el muro de cimiento y el paramento de la zanja se rellenará por capas sucesivas, de suelo granular, de espesor máximo de veinte centímetros (20 cm.), las cuales serán apisonadas con pisón de 10 kg.

No se comenzará ninguna fundación sin notificar a Inspección de Obra la terminación de las zanjas correspondientes para que ésta las verifique si lo considera necesario.

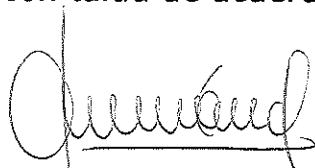
En los fondos de todas las fundaciones se utilizará un hormigón de limpieza de 5 cm. de espesor y perfectamente nivelado.


EXCAVACIÓN PARA FUNDACIONES, CIMIENTOS Y BASES

Se realizarán las excavaciones para las fundaciones según proyecto. La Contratista podrá comenzar las excavaciones para las fundaciones luego de contar con la aprobación del replanteo por parte de la Inspección.

Comprende la excavación del terreno para plantar las fundaciones, como asimismo la carga y el transporte de la tierra, que evaluada a criterio de la Inspección como excedente no aprovechable, deberá ser retirada de la obra. La profundidad del fondo de las excavaciones no será inferior a -0.80 m.

Se nivelará y compactará correctamente, y los paramentos serán verticales o con talud de acuerdo a las características del proyecto.


ARO LAURA R. HERNANDEZ
Secretaria de Infraestructura y Servicios
Municipalidad de Maipú


Ing. EDUARDO I. MEZZABOTTI
SECRETARIO
INFRAESTRUCTURA Y SERVICIOS
MUNICIPALIDAD DE MAIPÚ



SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA
Y SERVICIOS

ESTRUCTURAS RESISTENTES

Toda estructura resistente de hormigón armado, deberá corresponderse con el plano de estructura. La Contratista presentará previo al inicio de obra el Proyecto Ejecutivo de estos elementos estructurales para su aprobación, conjuntamente con la Memoria de Cálculo respectiva, firmada por un profesional habilitado, que estará ajustada a las normas y reglamentos CIRSOC vigentes que se especifican en el Pliego de Especificaciones Técnicas Generales.

El proyecto y cálculo estructural del sistema de fundaciones deberá estar en total acuerdo con lo especificado en el Informe del Estudio de Suelos realizado. Se considerará especialmente la capacidad portante del suelo y su agresividad sobre el hormigón.

Bajo ningún concepto se autorizará ejecución alguna de los componentes estructurales sin la correspondiente aprobación por parte de la Inspección de Obra.

BASES Y POZOS DE FRICCIÓN, CIMIENTOS Y VIGAS DE FUNDACIÓN

Se construirán según plano de estructura y en correspondencia a la memoria de cálculo.

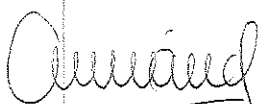
El hormigón se ejecutará con cemento puzolánico o ARS (altamente resistente a los sulfatos), según lo especifiquen los ensayos del estudio de suelo correspondiente.

La resistencia característica de los hormigones no podrá ser inferior al tipo H17, con un contenido mínimo de cemento de 320 kg/m³ de hormigón.

El acero a emplearse en estas estructuras será exclusivamente de dureza natural A-420. Si se utilizaran mallas de acero electro soldadas, serán M-500.

Bajo las bases se realizará una capa de hormigón de limpieza de 5 cm de espesor.

Curado: Se protegerá además de las temperaturas extremas durante ese lapso con los medios que sean necesarios para garantizar la calidad de la obra ejecutada (Nylon de polietileno negro de 100


ARQ. LAURA R. HERNANDEZ
Secretaría de Infraestructura y Servicios
Municipalidad de Maipú

Ing. EDUARDO L. MEZZABOTTA
SECRETARIO
INFRAESTRUCTURA Y SERVICIOS
MUNICIPALIDAD DE MAIPÚ



SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA
Y SERVICIOS

micrones) y se usará en toda la superficie Antisol Solventado de marca reconocida.

VIGAS DE ANTEPECHO – DINTEL – TECHO – CÁLCULO

Se construirán según plano de estructura y en correspondencia a la memoria de cálculo.

La resistencia característica de los hormigones no podrá ser inferior al tipo H17, con un contenido mínimo de cemento de 320 kg/m³ de hormigón.

Bajo todas las ventanas se construirá viga de antepecho de 18 x 18 cm con 4 Ø 8mm y estribos de 6 mm c/15cm. La distancia mínima entre la superficie de las barras y la superficie exterior más próxima de las estructuras terminadas, no podrá ser menor 1.5 cm.

COLUMNAS, TABIQUES Y LOSAS

Se construirán según plano de estructura y en correspondencia a la memoria de cálculo.

La resistencia característica de los hormigones no podrá ser inferior al tipo H17, con un contenido mínimo de cemento de 320 kg/m³ de hormigón.

La distancia mínima entre la superficie de las barras y la superficie exterior más próxima de las estructuras terminadas, no podrá ser menor 2 cm.

ESTRUCTURA METALICA (COLUMNAS, VIGAS Y CABREADAS)

Se construirán según plano de estructura y en correspondencia a la memoria de cálculo. El mismo debe contar con detalles de las uniones en cabreadas y el cálculo de toda la estructura de galerías.

Las columnas serán realizadas con caños estructurales redondos según cálculo.

Las cabreadas estarán constituidas de doble perfil c en su viga principal y por un perfil c en diagonales y montantes. Se sugiere perfil C100X50X15X2.00

ARACELI A. HERNÁNDEZ
Secretaria de Infraestructura y Servicios
Municipalidad de Maipú

Ing. EDUARDO J. MEZZABOTTA
SECRETARIO
INFRAESTRUCTURA Y SERVICIOS
MUNICIPALIDAD DE MAIPÚ



SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA
Y SERVICIOS

Las correas que conformarán la estructura del techo estarán colocadas cada 1 metro y se realizarán con perfiles "C" 80x40x15x2mm.

Todas las piezas deberán estar perfectamente soldadas entre sí, pintadas con dos manos de antióxido 3 en 1.

La empresa contratista deberá realizar el cálculo definitivo de la estructura correspondiente y presentarlo a la inspección para ser aprobado.

CUBIERTA DE CHAPA

La estructura, aislaciones y cubierta estará integrada por paneles de cubierta liviana auto portante serán realizados con paneles térmicos, con alma de poliuretano, chapa en la cara externa y foil en la cara interna. Los paneles serán tipo "foilroof trapezoidal" de Friolatina o similar que cumpla con las siguientes características: Panel en núcleo de alta densidad con recubrimiento en acero galvanizado en cara superior y foil en cara inferior.

Cara exterior:

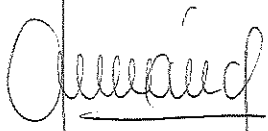
- Material: Acero galvanizado prepintado blanco o cincalum.
- Colores: Colores especiales consultar en fábrica.
- Acabado de la chapa: Trapezoidal 5 crestas.
- Espesor nominal: 0.5 mm. (otros espesores consultar en fábrica)

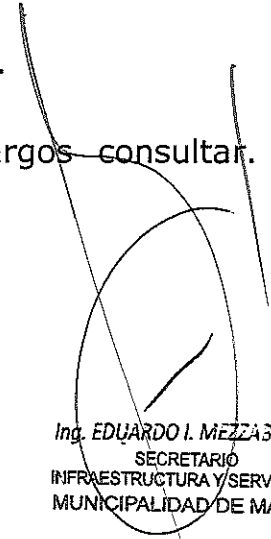
Cara interior:

- Material: Foil de polipropileno de alta resistencia.
- Espesor nominal: 0.08 mm.

Aislante:



- Material: Poliuretano inyect. PUR o PIR.
- Densidad total nominal: 40 kg./m³. aprox.
- Espesor nominal: 30, 50 y 80mm.
- Largos: Máximo hasta 14mt., otros largos consultar. Longitud mínima 2,5 mts.


Secretaría de Infraestructura y Servicios
Municipalidad de Maipú


Ing. EDUARDO I. MEZZABOTTA
SECRETARIO
INFRAESTRUCTURA Y SERVICIOS
MUNICIPALIDAD DE MAIPÚ

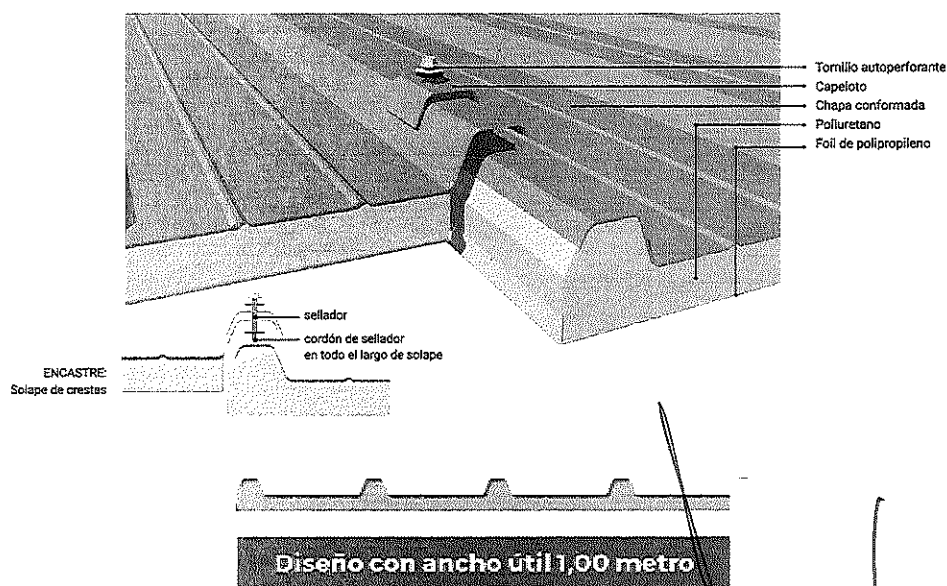


SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA
Y SERVICIOS

FOILROOF TRAPEZOIDAL PUR PIR																	
S	K		Peso														
	mm	Kcal/ m ² h°C		Watt m ² °C	Kg/m ²	P = Kg/m ²	80	100	120	150	200	250	80	100	120	150	200
30	0,51	0,60	6,08	L (m) =													
50	0,33	0,38	6,88	L (m) =	1,93	1,79	1,69	1,57	1,42	1,32	1,57	1,44	1,37	1,26	1,13	1,02	
80	0,22	0,25	8,08	L (m) =													
100	0,17	0,20	8,88	L (m) =													

S: Espesor - K: Coeficiente de transmitancia térmica.

Las luces (L) en metros, correspondientes a una sobrecarga (P) uniformemente distribuida, medida en kg/m². Las mismas garantizan una flecha menor o igual a L/200. Los datos utilizados son a partir de pruebas de cargas realizadas en laboratorio.



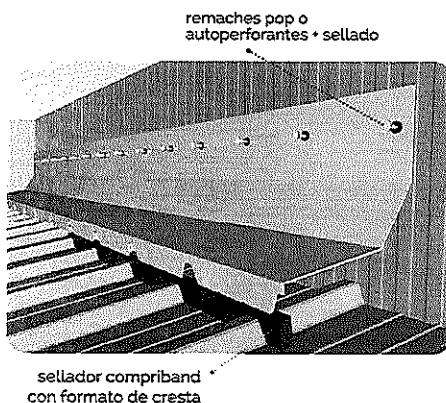
ARO. LAURA R. HERNANDEZ
Secretaria de Infraestructura y Servicios
Municipalidad de Maipú

Ing. EDUARDO I. MEZZABOTTA
SECRETARIO
INFRAESTRUCTURA Y SERVICIOS
MUNICIPALIDAD DE MAIPÚ



SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA
Y SERVICIOS

ENCUENTRO CUBIERTA MURO PANEL



imágenes ilustrativas

MUROS

Los mampuestos a utilizarse serán los indicados en los planos respectivos, debiendo estar comprendidos en los descriptos en el punto 7.2.3.8 del Código de Construcciones Sismo Resistentes.

Los mampuestos exteriores se asentarán con mortero hidráulico en cantidad tal que al apretar el ladrillo se mantenga el espesor previsto de 1 a 1.5 cm. y que quede rehundida a 1,5 cm. del paramento cuando con posterioridad lleve junta tomada, o enrasada cuando sea revocado.

Las paredes y tabiques de mampostería se ejecutarán en los lugares indicados en los planos, de acuerdo a las reglas del arte sin alabeos ni resaltos que excedan las tolerancias de las medidas de los ladrillos.

Para la calidad de los materiales componentes de los morteros, registrá lo establecido en las normas IRAM respectivas, pudiendo la Inspección de Obra, exigir al adjudicatario la realización de los ensayos que considere necesarios al respecto.

Para muros de ladrillón común con ambas caras revocadas, espesores finales de 0,20 m se emplearán mampuestos de 7,5 cm de espesor, 17.5 cm de ancho y 27 cm de largo, con una tolerancia en más o en menos del 2.5%.

ARQ. LAURA R. HERNÁNDEZ
Secretaria de Infraestructura y Servicios
Municipalidad de Maipú

Ing. EDUARDO MEZZABOTTA
SECRETARIO
INFRAESTRUCTURA Y SERVICIOS
MUNICIPALIDAD DE MAIPÚ

SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA
Y SERVICIOS

En todos los casos los ladrillos y ladrillones serán de primera calidad, bien cocidos, sonido campanil, color homogéneo, sin huecos ni deformaciones, sin aristas o cantos rotos. Cuando no cumplan con los requisitos indicados la Inspección ordenará, en forma inmediata, el retiro de los mismos fuera de la obra.

TABIQUEZ LIVIANOS

Se aplicará donde corresponda según planos de arquitectura.

Se realizará de acuerdo a indicaciones en obras impartidas por el inspector y deberá cumplir en su totalidad las indicaciones del fabricante en cuanto a cantidad de montantes a colocar, así como espesores de placas, tipo y tamaño de las mismas.

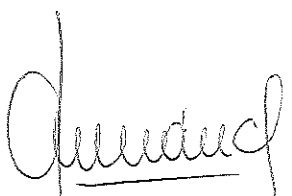
Las terminaciones serán mediante la utilización de cintas de papel y enduños especiales, suministrados por el fabricante respectivo. Se colocará aislamiento con lana de vidrio K40. Esta se instalará entre la periferia metálica, que sirve de estructura del tabique de placa de roca de yeso.

Serán paredes simples formadas por soleras y montantes metálicos de 70 mm, separados 48 cm con una placa de 12.5mm de espesor en cada cara. El espesor total del tabique será de 9.5cm. La fijación de las placas será mediante tornillos T1 aguja.

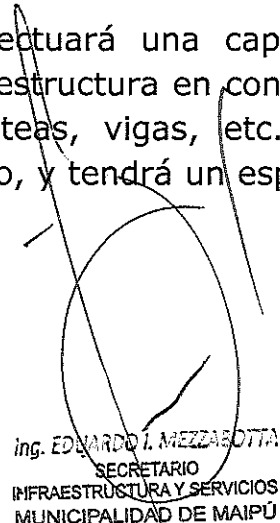
MANTO DE RIPIO BAJO CONTRAPISOS Y FUNDACIONES

Bajo contrapisos y fundaciones se efectuará un colchón de ripio pelado de 5 cm de espesor a 10 cm. Tamaño máximo de agregado 1".

Hormigón de limpieza con hidrófugo: Se efectuará una capa de hormigón de limpieza con hidrófugo bajo toda estructura en contacto con el terreno (bases, zapatas corridas, plateas, vigas, etc.). El hormigón será del tipo H8, con aditivo hidrófugo, y tendrá un espesor aproximado de 5 cm.



ARQ. LAURA R. HERNÁNDEZ
Secretaria de Infraestructura y Servicios
Municipalidad de Maipú



ing. EDMUNDO L. MEZZABOTTA
SECRETARIO
INFRAESTRUCTURA Y SERVICIOS
MUNICIPALIDAD DE MAIPÚ



SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA
Y SERVICIOS

AISLACIÓN HORIZONTAL Y VERTICAL EN MAMPOSTERÍA

Sobre vigas de fundación, y hasta 10 cm sobre el nivel de piso terminado, se realizará un sobre cimiento de hormigón, según plano de Estructuras E1, dejando de hacerlo sólo en aberturas.

En muros de mampostería se asentarán las cinco (5) primeras hiladas con mortero tipo 3 e hidrófugo inorgánico incorporado que cumpla con la Norma IRAM 1572.

Donde el paramento (muro de mampostería, de hormigón, muros de contención, subsuelos, etc.) esté en contacto con la tierra o el suelo natural o de relleno, se colocará revoque impermeable según lo indicado en el punto 9-1-1-3 de las Especificaciones Técnicas Generales, de dos (2) cm de espesor como mínimo, posteriormente sobre el revoque terminado se aplicarán tres (3) manos de emulsión asfáltica de base acuosa y finalmente se aplicará membrana asfáltica de cuatro (4) mm de espesor, con aluminio gofrado, desde la base de fundación hasta el nivel superior de contrapiso o piso según corresponda. Todos los hormigones que queden en contacto con el terreno natural o rellenos, deberán contar con un recubrimiento mínimo de 5 cm, medidos al borde externo del estribado.

AISLACIÓN NYLON BAJO CIMIENTOS Y BASES

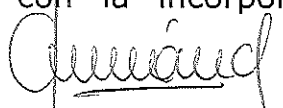
Bajo cimientos y bases se colocará nylon de 200 micrones a fin de evitar la filtración de humedad por capilaridad.

REVOQUE GRUESO Y FINO A LA CAL

En todos los muros interiores, se realizará revoque grueso y fino con la dosificación correspondiente indicada en las especificaciones del producto y en la planilla de morteros y hormigones. En los revoques a la cal, el enlucido se alisará perfectamente, para acabarlo con un fieltro de lana ligeramente humedecido, de manera de obtener superficies perfectas a juicio de la Inspección de Obra.

REVOQUE GRUESO IMPERMEABLE BAJO REVESTIMIENTO

En todos los muros interiores de locales donde exista presencia de humedad (baños, cocina) se realizará un revoque grueso impermeable con la incorporación de hidrófugo. La dosificación


ARACELI LAURA R. PIZARRO
Secretaria de Infraestructura y Servicios
Municipalidad de Maipú

Ing. EDUARDO T. MEZZABOTTA
SECRETARIO
INFRAESTRUCTURA Y SERVICIOS
MUNICIPALIDAD DE MAIPÚ



SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA
Y SERVICIOS

correspondiente será la indicada en las especificaciones del producto y la planilla de morteros y hormigones.

También en aleros y en el enmarcado de ventanas al exterior se incorporará hidrófugo en el revoque.

REVOQUE GRUESO Y ENTREFINO EXTERIOR

Se realizarán revoques gruesos y entrefinos fratasados o llaneados s/ indicaciones del director técnico, con terminación pintado con un látex para exteriores, en todas las superficies de muros al exterior, tanto fachadas a patios como a vereda pública.

Para la ejecución de un revoque grueso se ejecutarán fajas a una distancia no mayor de 1 metro entre sí, perfectamente aplomadas, las que se rellenarán con un mortero Tipo D (o su equivalente).

Se revestirán las cañerías y conductores de cualquier fluido caliente con tela o cartón de amianto debidamente asegurado, para evitar posteriores desprendimientos del revoque.

Sobre el revoque grueso limpio, libre de polvo y sin partes flojas se aplicará la mezcla tipo D' o su equivalente, previo zarandeado por tamiz de 3 mm de la arena, con llana metálica extendiendo el mortero formando entre la llana y la pared un ángulo de 45°, presionando la misma de tal forma de dejar un espesor no mayor a 3 mm. Esto deberá realizarse por paños completos de 4 a 5 m de ancho. No se dejará pasar más de dos días entre la realización de un paño y otro.

CHICOTEADO DE ESTRUCTURAS

Se chicotearán todas las losas de acceso, vigas y de más estructuras de hormigón con concreto.

CIELORRASOS

El contratista ejecutará todos los trabajos para la perfecta terminación de los cielorrasos, cualquiera que sea su tipo de acuerdo a los planos, especificaciones, necesidades de obra y reglas de arte severamente observadas.

ARIADNA...
Secretaria de Infraestructura y Servicios
Municipalidad de Maipú

Ing. EDUARDO I. MEZZABOTTA
SECRETARIO
INFRAESTRUCTURA Y SERVICIOS
MUNICIPALIDAD DE MAIPÚ



SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA
Y SERVICIOS

Se cuidará el nivelado y paralelismo del cielorraso con dinteles, contramarcos, etc. que se encuentren próximos al mismo. Cuando queden vigas aparentes, deberán ser uniformadas tanto en espesor como en altura y se terminarán como el cielorraso adyacente.

CIELORRASO DE YESO APLICADO

Se colocará yeso aplicado en todas las losas sobre puertas de acceso y lozas sobre ventanas, (ver plano y cortes de Arquitectura)

Previo azotado con una parte de cemento y tres partes de arena gruesa con la incorporación de algún aditivo tipo Sikalatex o similar para aumentar la adherencia, se aplicará una capa de yeso reforzado, de primera marca y calidad, de 2 cm. de espesor. El encuentro del cielorraso con los paramentos, se resolverá con un molde, conformando una buña entrante o "corte de pintura" de 3 cm. de ancho, en todo el perímetro de cada uno de los locales.

La nivelación del cielorraso se realizará teniendo como referencia el nivel de piso terminado. El total de la superficie deberá ser liso sin ondulaciones ni alabeos.

CIELORRASO SUSPENDIDO

Se colocará cielorraso de placa de roca de yeso en todos los locales, en forma horizontal, con juntas abiertas y en ellas perfiles galvanizados en todos sus perímetros y entre placas completas.

Bajo la estructura metálica de cubierta chapa galvanizada se conformará un entramado de soleras y montantes. Los montantes se colocarán separados cada 0.40 mts y en sentido transversal montantes o soleras cada 1.20 mts. Estas estarán colgadas del techo con varillas o velas rígidas cada 1.00 mts. El cielorraso será de placas de roca de yeso de 12 mm de espesor y se colocará con junta abierta en todos sus perímetros mediante perfiles galvanizados "Z", uno en los extremos con los muros y doble entre placas. Irán fijadas con tornillos tipo fix que quedarán embutidos en el espesor de la placa. La modulación de las placas en los locales y galería se resolverá centrando las mismas para lograr los recortes iguales en sus extremos.


ARACELI LUJÁN, titular de la
Secretaría de Infraestructura y Servicios
Municipalidad de Maipú

Ing. EDUARDO I. MEZZABOTTA
SECRETARIO
INFRAESTRUCTURA Y SERVICIOS
MUNICIPALIDAD DE MAIPÚ



SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA
Y SERVICIOS

CONTRAPISOS Y CARPETAS

El Contratista está obligado a alcanzar los niveles necesarios, a fin de garantizar, una vez efectuados los solados, las cotas de nivel definitivas fijadas en los planos.

Al construirse los contrapisos, deberá tenerse especial cuidado de hacer las juntas de contracción que correspondan, aplicando los elementos elásticos proyectados en total correspondencia con los que se proyectaron para los pisos terminados.

En general, en los contrapisos, previo a su ejecución, se procederá a la limpieza de materiales sueltos y al eventual rasqueteo de incrustaciones extrañas, mojando con agua antes de colocarlo.

Las pendientes en todos los pisos perimetrales exteriores a los edificios, se harán asegurando un adecuado escurrimiento del agua hacia fuera.

Todos los contrapisos tendrán un espesor tal que permitan cubrir las cañerías, cajas, piezas especiales, etc.

CONTRAPISO BAJO PISO GRANÍTICO

Tendrá el acabado que permita la adherencia para aplicar el piso granítico.

Se ejecutarán de hormigón simple, con un contenido mínimo de cemento de 300 kg por m³ de hormigón, H17 de 12 cm de espesor como mínimo, con juntas perimetrales de 1cm de ancho rellenas con bandas de poliestireno expandido. y en paños no mayores de 15m². Se realizarán sobre un manto de ripio pelado de 5 cm como mínimo sobre terreno compactado y nivelado

Se respetarán las cotas de piso terminado según Plano. Se respetará un Plano de Juntas aprobado previamente.

CONTRAPISO ARMADO PARA PLAYON DEPORTIVO

Los contrapisos del playón serán armados con una malla cruzada de hierro de 6 mm de diámetro cada 15 cm y 15 cm de espesor. Se ejecutarán de hormigón de 350 Kg. de cemento por metro cúbico. Se utilizará cemento de alta resistencia a los sulfatos, y se adicionará al



SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA
Y SERVICIOS

hormigón aditivos hidrófugos y fibra sintética. Se construirá en el lugar y con las dimensiones indicadas en Plano de Arquitectura.

Se terminarán llaneados mecánicamente con la incorporación de endurecedores superficiales con color a definir por la inspección de obra de 1º calidad y marca reconocida. (Se realizará en distintos colores diferenciando la cancha de básquet de la de vóley). La demarcación de las canchas se realizará con pintura epoxi, previa remoción de todo material que impida una buena adherencia. Luego de este proceso se realizará el sellado correspondiente del piso terminado, el que se ejecutará con productos especiales para hormigón (sellador satinado para pisos de hormigón), de marca reconocida y de primera calidad, previa aprobación de la Inspección de Obra, se ejecutarán 3 manos como mínimo.

**CONTRAPISO DE HORMIGÓN ARMADO PARA PATIOS,
VEREDINES Y RAMPA PARA DISCAPACITADOS**

Se construirán en todos los pisos exteriores indicados en plano de Arquitectura considerando, lajas de patios, escalones y acceso, rampa para discapacitados, perímetro del playón deportivo.

Lajas: En los patios principal, de expansión y servicio se realizará un contrapiso armado de 10 cm de espesor con malla de Ø4,2 cada 15cm en ambos sentidos sobre el que se colocarán los pisos de lajas de hormigón. La terminación en los peldaños de la escalera y rampa será de tipo peinado con bordes biselados. El hormigón a utilizar deberá tener un contenido mínimo de cemento de 350 kg/m³.

Sobre terreno natural, la terminación de la superficie será alisado de cemento con juntas. Las juntas de dilatación se realizarán en la unión de los paños tal como lo indica el proyecto. Los paños no podrán exceder los 9 m². Las juntas serán de 1cm como mínimo, llenas con material elástico especial para juntas de dilatación, de primera marca y de alta resistencia a la tracción y compresión, que no manche ni pierda su estado sólido con el aumento de temperatura.

En la base de bombas y cisternas se realizará un contrapiso armado elevado de 0.25 m sobre el nivel de piso, para su apoyo.

ARC. LAURA F. HERRERO
Secretaria de Infraestructura y Servicios
Municipalidad de Maipú

Ing. EDUARDO J. MEZA BOTTA
SECRETARIO
INFRAESTRUCTURA Y SERVICIOS
MUNICIPALIDAD DE MAIPÚ



SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA
Y SERVICIOS

PISO GRANÍTICO

Se colocará piso granítico compacto monolítico 30x30 cm pulido, color a definir por la inspección, en toda la escuela. Se deberán prever las pendientes necesarias cuando deban desagotar agua y llevarán juntas de dilatación con rellenos o selladores de tipo poliuretánico.

Sobre el piso colocado se realizará un barrido con pastina del color correspondiente, cuidando que ésta penetre en toda la longitud de las juntas hasta lograr un perfecto sellado, y se pulirán una vez colocados a la piedra fina, con junta cerrada.

PISO DE HORMIGÓN PREMOLDEADO

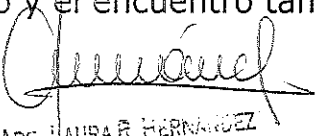
En los patios de la escuela donde se indica en el plano de Arquitectura, se colocarán pisos de lajas de hormigón pre moldeados de 0.50m x 0.50m sobre contrapisos de HºAº. Estos se tendrán pendientes mínimas de 1.5cm x m hacia las rejillas de desagües pluviales.

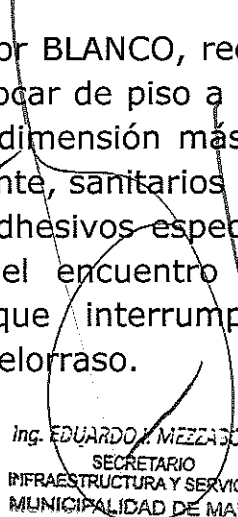
ZÓCALO GRANÍTICO

Serán de granito, igual a los pisos, se colocarán en todos los locales, en galerías, y accesos; también en perímetro de muebles bajo mesadas de cocinas, en baños, y demás locales húmedos. En todos los casos tendrán una altura de 10 cm., con bisel superior, debiendo quedar embutido, respetando el plano del muro. En fachadas, se respetarán los planos de vistas, realizando zócalos rehundidos de hormigón, de 10cm de alto, y rehundido 2cm respecto al plano del muro.

REVESTIMIENTOS

Se colocarán piezas de cerámico satinado color BLANCO, rectangular de 20 x 30 cm de 1ª calidad. Se deberán colocar de piso a altura de cielorraso terminado, en forma horizontal la dimensión más grande, en todas las paredes húmedas (sanitario docente, sanitarios alumnos, office). La junta será mínima (a tope) con adhesivos especiales. Se terminará en forma de corte de pintura el encuentro entre el cerámico y el marco de la abertura que interrumpe dicho revestimiento y el encuentro también con el cielorraso.


ARQ. LAURA R. HERNANDEZ
Secretaria de Infraestructura y Servicios
Municipalidad de Maipú


Ing. EDUARDO J. MEZZADOTTI
SECRETARIO
INFRAESTRUCTURA Y SERVICIOS
MUNICIPALIDAD DE MAIPÚ

SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA
Y SERVICIOS

Las terminaciones en encuentros de ángulos convexos se rematarán con un perfil J de PVC. Las superficies de terminación deberán quedar uniformes, lisas y sin ondulaciones, aplomadas, con juntas alineadas horizontales y coincidentes en los quiebres de muros.

Se utilizarán cerámicos de 1ra.calidad, junta tomada con pastina coincidente con el color del cerámico y de acuerdo con los datos de planillas de locales.

Se utilizará pegamento especial tipo Klaukol o superior calidad. El pegamento será distribuido uniformemente con llana dentada evitando que queden vacíos o huecos luego de la colocación. Se prestará especial atención a la ejecución de cortes utilizando los elementos adecuados.

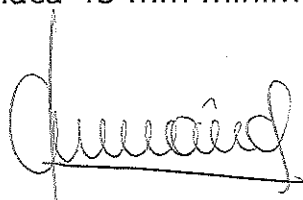
CARPINTERÍA

CARPINTERÍA DE MADERA

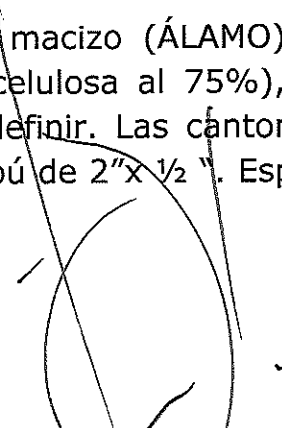
Se cumplirá con lo especificado en Planos. Todas las estructuras serán encoladas y reforzadas con cuñas o tarugos, no se utilizarán clavos en las estructuras sino tornillos colocados con destornillador y nunca a golpes. Las maderas, ya sean placas, terciadas o chapas decorativas, serán de la mejor calidad en sus respectivas clases y aprobadas por la Inspección de obra. El conjunto deberá ser sólido, sin fallas de ninguna especie, debiendo las partes móviles girar o ser removidas sin tropiezos, pero perfectamente ajustadas.

Llevaran marco de chapa plegada BWG N.º 18 según especificaciones de planos y planillas con pestaña para corte de pintura de 10mmx10mm

Las hojas constarán de un núcleo reticulado macizo (ÁLAMO) con relleno según condicionamiento de incendio (celulosa al 75%), una chapa de MDF de 5 mm para pintar color a definir. Las cantoneras serán macizas en todo el perímetro de guatambú de 2"x ½ ". Espesor de la puerta placa 45 mm mínimo. (2").



ARACELI LAURO
Secretaria de Infraestructura y Servicios
Municipalidad de Maipú



Ing. EDUARDO I. MEZZA GOTTI
SECRETARIO
INFRAESTRUCTURA Y SERVICIOS
MUNICIPALIDAD DE MAIPÚ

SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA
Y SERVICIOS

AMOBAMIEN TO INTERIOR EN AULAS, ADMINISTRACIÓN Y COCINA

Se colocarán muebles de guardado en aulas, sector de administración y cocina/ office, tal como se indica en plano de arquitectura. En aulas los mismos tendrán una altura de 0.8m y dos divisiones internas, mientras que, en administración, sala de docentes y pasillo de dirección serán de una altura de 1.8m.

El amoblamiento será de madera maciza y puertas de MDF enchapadas en melamina de 18mm. Las puertas quedarán provistas de manija o tirador metálico color aluminio natural satinado.

DIVISIÓN DE BOXES EN SANITARIOS

El marco será de madera maciza y las placas de MDF lateral y frontal, crudo de 25 mm, enchapado en melamina de color a definir en obra. Se fijarán a los muros y piso.

PROVISIÓN Y COLOCACIÓN PUERTA BOX SANITARIOS

Las puertas de los boxes sanitarios se ejecutarán de MDF de 25 mm, revestido en melamina de color a definir en la obra. Con cantos de aluminio. Sistema del botón libre-ocupado de acero inoxidable.

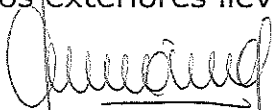
Las bisagras son pomelas reforzadas de bronce platil embutidas, fijada mediante 4 tornillos a la hoja y 4 tornillos a la columna.

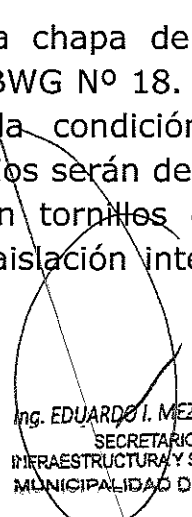
En los sanitarios para discapacitados se colocarán un panel con puerta placa corrediza de embutir.

CARPINTERÍA METÁLICA

PUERTAS CON MARCO METÁLICO

Se cumplirá con lo especificado en Planos. La chapa de acero a utilizarse será como espesor mínimo de calibre BWG Nº 18. La forma de los marcos y hojas deberán satisfacer la condición de un verdadero cierre a doble contacto, los contravidrios serán de aluminio de sección 10mm x 10mm, y asegurados con tornillos de acero galvanizado. La hoja será de doble chapa con aislación interna. Los paños vidriados exteriores llevarán rej as.


ARACELI LAURA R. HERNANDEZ
Secretaria de Infraestructura y Servicios
Municipalidad de Maipú


Ing. EDUARDO I. MEZZABOTTA
SECRETARIO
INFRAESTRUCTURA Y SERVICIOS
MUNICIPALIDAD DE MAIPÚ



SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA
Y SERVICIOS

PUERTAS Y PORTONES DE REJA

Se cumplirá con lo especificado en Planos La chapa de acero a utilizarse será como espesor mínimo de calibre BWG Nº 18. La forma de los marcos y hojas deberán satisfacer la condición de un verdadero cierre a doble contacto. El paño central estará confeccionado en su perímetro de planchuelas de 1 ½" x 3/16" las cuales se colocarán de manera vertical cada máximo 60cm y tendrá divisiones de hierro redondo de Ø16 en forma horizontal

REJA SOBRE CARPINTERÍA

Se ejecutaran rejas metálicas en todas las ventanas del edificio, inclusive en las de los baños. Las mismas estarán conformadas por un marco de hierro ángulo de 1 ¾" x 3/16", en su interior se distribuirán varillas de hierro liso dispuestas de forma horizontal, y en forma vertical se colocaran planchuelas perforadas de 1 ½" x 3/16", cada 60cm.

Las mismas se terminarán con esmalte sintético satinado, color a definir por la inspección.

VENTANAS DE ALUMINIO CON VIDRIO

Se cumplirá con lo especificado en Planos. Las hojas de las ventanas son armadas con escuadras de tracción y cierres laterales.

Rodamientos regulables con rulemanes. Marco de aluminio de 40 x 150 armado a 45º, con terminación en marco con tapajuntas, desagües y contravidrios. Terminación en hojas con felpa de hermeticidad y cubreparante de zamac. Los paños vidriados llevaran burletes EPDM (neoprene).

Todas las ventanas de aluminio corredizas deberán tener topes en marcos para el impedimento de extracción o robo de las mismo.

BARRAL ANTIPÁNICO

Las carpinterías de acceso a la escuela, deberán contar con barral antipánico en sus hojas, según las siguientes especificaciones:

- Deberá ser del tipo Dispositivo antipánico, accionado por una barra horizontal, del tipo sobreponer.

SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA
Y SERVICIOS

•Todas las hojas contarán con el correspondiente barral antipánico.

•Accionamiento exterior con manilla con bocallave y cilindro regulable.

•Cerradura con pestillo de seguridad.

•La hoja activa contará con barra antipánico, cerradura y accionamiento exterior. La hoja inactiva contará con barra antipánico; contracerradura reversible; Bloqueo de barra; Fallebas.

•El accionamiento de la barra que debe permitir en cualquier momento la salida instantánea del interior, incluso bajo una presión de 100kg.

•La longitud efectiva de la barra de accionamiento tiene que cubrir por lo menos el 80% de la anchura de la puerta.

•Debe ser diseñado para desbloquear la puerta cuando la barra, posicionada horizontalmente a lo ancho del lado interior de la puerta, es accionada sin importar en qué punto de su longitud efectiva y con un movimiento único y continuo en la dirección de salida y/o en un arco de círculo hacia abajo, sin necesitar utilizar una llave u otro objeto similar. Debe desbloquear la puerta en menos de un segundo a contar desde el momento en el que la barra alcanza su posición de depresión total.

•Todas las aristas y ángulos expuestos de un dispositivo antipánico, susceptibles de causar heridas a personas que utilizan la salida de emergencia, deben ser redondeados con un radio superior o igual a 0,5mm.

•Los materiales seleccionados en el diseño del dispositivo antipánico deben ser adaptados a la maniobra de este dispositivo a temperaturas comprendidas entre -20 °C y + 100 °C.

•El espacio entre la barra y la superficie de la puerta no debe ser inferior a 25 mm en cualquier punto de la barra, para reducir el riesgo de aprisionamiento de dedos.

•La provisión de un dispositivo exterior de maniobra no debe en manera alguna impedir la maniobra del dispositivo antipánico desde



SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA
Y SERVICIOS

el interior, esté o no esté bloqueado el dispositivo de maniobra exterior.

•Un dispositivo antipánico, debe ir acompañado de instrucciones claras y detalladas para su instalación y mantenimiento que deberán indicar los límites dimensionales de la puerta.

Las medidas dadas son sólo indicativas y serán definitivas cuando las haya verificado en obra por su cuenta y riesgo el Contratista, al igual que las cantidades indicadas en planos.

VIDRIOS

Los vidrios serán del tipo 3+3 y espesor que en cada caso se especifique en los planos y planillas.

Estarán exentos de todo defecto como manchas, rayados u otras imperfecciones.

Se deberán presentar muestras a aprobación de los distintos vidrios a emplear, así como de los obturadores o burletes que correspondan.

Estarán cortados a la medida conveniente para prever las dilataciones a que estarán sometidos y permitir la correcta implantación de tacos de asentamiento y encuadre.

ESPEJOS

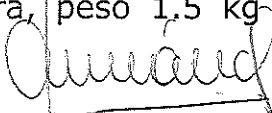
Se cumplirá con lo especificado en Planos, en sanitarios. Los espejos cumplirán la Norma IRAM Nº 12551. Deberán pulirse sus bordes en todos los casos, aun cuando se prevean marcos que los oculten.

Serán de 4 mm, para dimensiones de lado hasta 1,00 m. y de 6 mm. para mayores dimensiones. Se colocarán en toda la longitud de las mesadas de sanitarios de alumnos por 0.90cm de altura y uno en toda la longitud de la mesada de profesores por 0.90 cm de altura.

MESADA DE GRANITO

En los sanitarios de alumnos y office, las mesadas serán de granito natural gris mara de 25mm con zócalo de 60mm del mismo material.

En las mesadas de los sanitarios se deberá colocar en la parte inferior de las mismas una cubierta de metal desplegado liviano romboidal de 85% de abertura, peso 1,5 kg /m², de tal forma que proteja las


ARCO LAURA R. HERNANDEZ
Secretaria de Infraestructura y Servicios
Municipalidad de Maipú

Ing. EDUARDO X. MEZZABOTTA
SECRETARIO
INFRAESTRUCTURA Y SERVICIOS
MUNICIPALIDAD DE MAIPÚ

SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA
Y SERVICIOS

cañerías de desagüe de las bachas, esta se terminará pintada con dos manos pintura epoxi color a definir en obra por el director técnico.

PINTURA

Todas las superficies que deban ser terminadas con la aplicación de pinturas, deberán ser prolijamente limpiadas y preparadas en forma conveniente antes de recibir la pintura, barnizado o acabado protector. Los defectos que pudiera presentar cualquier estructura, serán corregidos antes de proceder a pintarla y los trabajos se retocarán esmeradamente una vez concluidos. Se realizará la preparación, sellado, enduados, empastado y lijado de todas las superficies.

Los materiales y pinturas a utilizar serán en todos los casos de la mejor calidad dentro de su clase, ALBA, CASABLANCA, LOXON, SERWIN WILLIAMS, TEKNO o equivalente, debiendo ser llevados a la obra en sus envases originales, cerrados y provistos de sello de garantía.

PINTURA INTERIOR

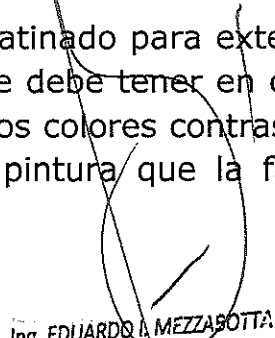
Se aplicará un mínimo de 3 manos de látex satinado para interiores. Colores a definir en obra. Cuando el paramento haya secado, se deberá proceder de la siguiente manera:

Se dará una mano de fijador diluido con aguarrás en la proporción necesaria, para que una vez seco quede mate, posteriormente, se realizará una aplicación de enduados plástico al agua para eliminar las imperfecciones, siempre en sucesivas capas delgadas. Luego de lijar y quitar el polvo resultante se aplicarán las manos de pintura látex satinado que fuera necesario para lograr su correcto acabado. La primera se aplicará diluida al 50 % con agua y las manos siguientes se rebajarán, según absorción de las superficies.

PINTURA EXTERIOR

Se aplicará un mínimo de 3 manos de látex satinado para exteriores. Colores a definir en obra por la inspección. Se debe tener en cuenta, que tal como figura en planos, se requieren dos colores contrastantes para el exterior para general los cortes de pintura que la fachada requiere.


ARACELI LAURAN
Secretaria de Infraestructura y Servicios
Municipalidad de Maipú


Ing. EDUARDO A. MEZZASOTTA
SECRETARIO
INFRAESTRUCTURA Y SERVICIOS
MUNICIPALIDAD DE MAIPÚ

SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA
Y SERVICIOS

PINTURA DE CIELORROSO

Se aplicará un mínimo de 3 manos de látex para cielorrasos. Colores q definir por la inspección. Una vez comprobado que las superficies a cubrir se encuentren perfectamente limpias, secas y firmes.

PINTURA DE CARPINTERÍAS

Sobre las carpinterías metálicas se colocará antióxido sintético al cromato de zinc primera mano en taller, segunda de distinto color en obra.

En carpintería de madera y metálica se dará una terminación con esmalte sintético.

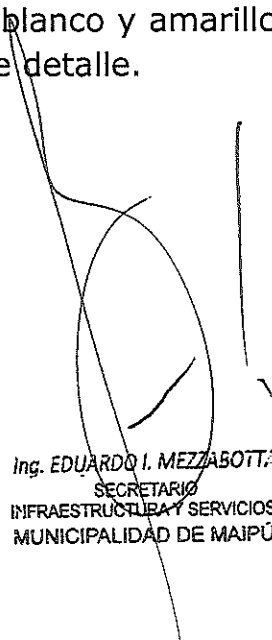
En todos los casos se deberán aplicar tantas manos de pintura como sean necesarias, siendo el mínimo 3 manos, para que las superficies tratadas queden a entera satisfacción de la Administración.

DEMARCADO DE CANCHA

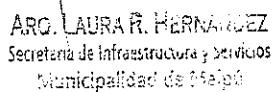
Se utilizará pintura especial para canchas color blanco y amarillo y se realizará de acuerdo a lo indicado en el siguiente detalle.



ARACELI LAURA B. PICHON
Secretaria de Infraestructura y servicios
Municipalidad de Maipú



Ing. EDUARDO I. MEZZABOTTA
SECRETARIO
INFRAESTRUCTURA Y SERVICIOS
MUNICIPALIDAD DE MAIPÚ



Ing. EDUARDO I. MEZZABOTTA
SECRETARIO
INFRAESTRUCTURA Y SERVICIOS
MUNICIPALIDAD DE MAIPÚ



SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA
Y SERVICIOS

EQUIPAMIENTO

PIZARRÓN DE PLACA CEMENTICIA

Se ejecutarán con placas cementicias tipo Superboard o similar. Irán confinados perimetralmente con un perfil de hierro ángulo tipo "L" de 25 x 25 x 3 mm y postiza de hierro, perfil "U", de 60 x 40 x 4mm. Sera de 1,40m de alto por 3.00m de largo. Altura desde el piso: 0.80 m. Adosado a este pizarrón se colocará el pizarrón de laminado plástico

PIZARRÓN DE LAMINADO PLÁSTICO

Se ejecutarán con laminado plástico para fibras especiales para pizarra, se colocará a continuación del pizarrón, sobre su costado derecho. Las dimensiones finales serán 1.40m de alto por 1.00m de ancho. No deberá existir diferencia de nivel entre el pizarrón y el friso.

PLACA DE INAUGURACIÓN

La empresa proveerá la placa inaugural, cuyas características serán las indicadas oportunamente por la Dirección Técnica.

La materialidad de la misma será definida por la inspección, recomendándose Acero Inoxidable esmaltado impreso. Deberá considerarse un sistema de fijación antivandálico.

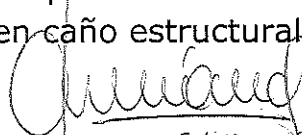
SEÑALECTICA DE LOCALES

Cada local con destino específico deberá ser debidamente señalizado, conteniendo su información en castellano y en sistema braille. Esta Señalización se realizará en Full Color sobre Acrílico.

La contratista deberá colocar los carteles de locales, con el diseño indicado en las fichas técnicas "Señalización interna".

MÁSTILES

Sobre una base de hormigón armado, se colocarán dos mástiles paralelos, uno para la bandera nacional de 8.50m de altura y el otro para la bandera provincial de 5.50 m de altura; quedando el de la bandera nacional a la izquierda del otro según disposición provincial. Ambos se ejecutarán en caño estructural redondo de Ø 50mm.


ARC. LAURA R. HERNÁNDEZ
Secretaria de Infraestructura y Servicios
Municipalidad de Maipú

Ing. EDUARDO I. MEZZABOTTA
SECRETARIO
INFRAESTRUCTURA Y SERVICIOS
MUNICIPALIDAD DE MAIPÚ

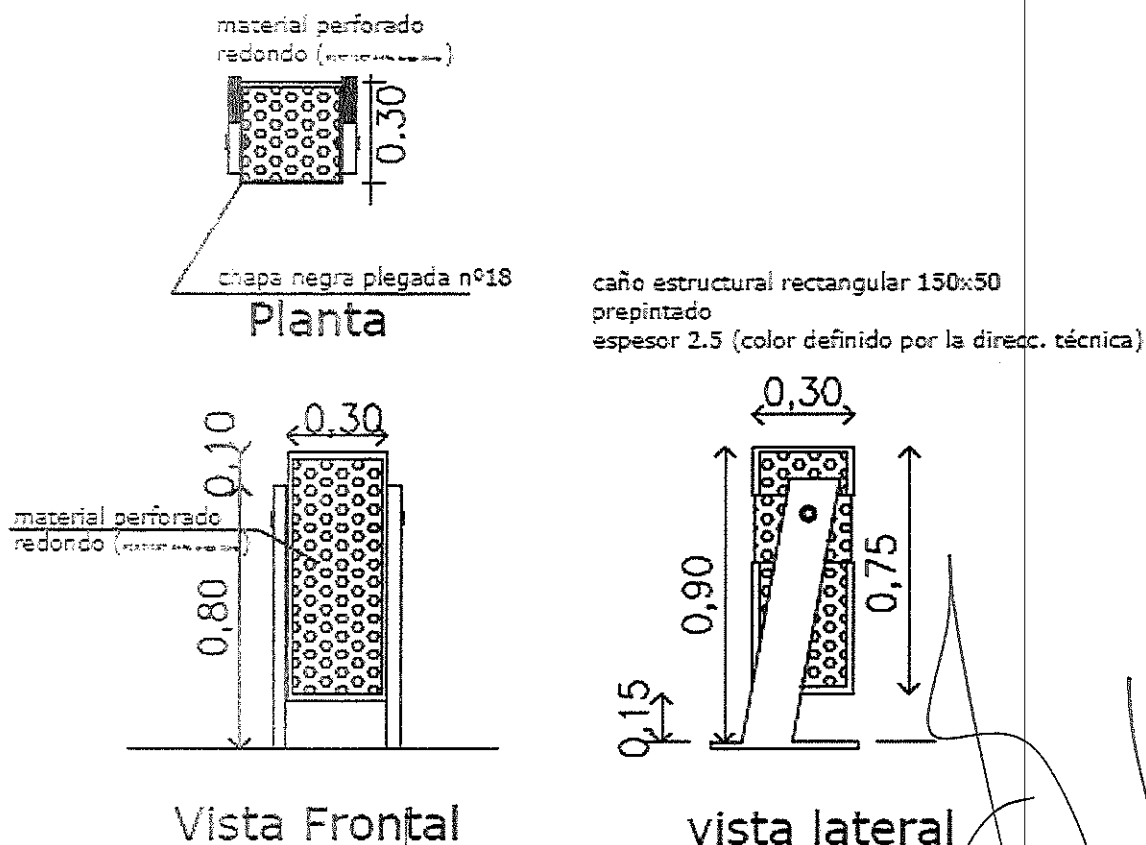
SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA
Y SERVICIOS

ESCUDO Y LETRAS EN FACHADA

Se proveerán letras de acero inoxidable las que formaran el nombre y número de la escuela, el mismo irá ubicado en el Acceso Principal. Las características dimensiones y formas de sujeción se encuentran detalladas en las fichas complementarias que forman parte de la documentación técnica

CANASTOS DE RESIDUOS

Serán ubicados según plano, colocados con sus correspondientes bases de hormigón y de materiales de 1º calidad. La parte metálica será tratada con dos manos de pintura antióxido y dos manos de pintura a definir por la inspección. Sus dimensiones corresponderán al siguiente detalle.



[Signature]
ARG. LAURA R. HERNANDEZ
Secretaria de Infraestructura y Servicios
Municipalidad de Maipú

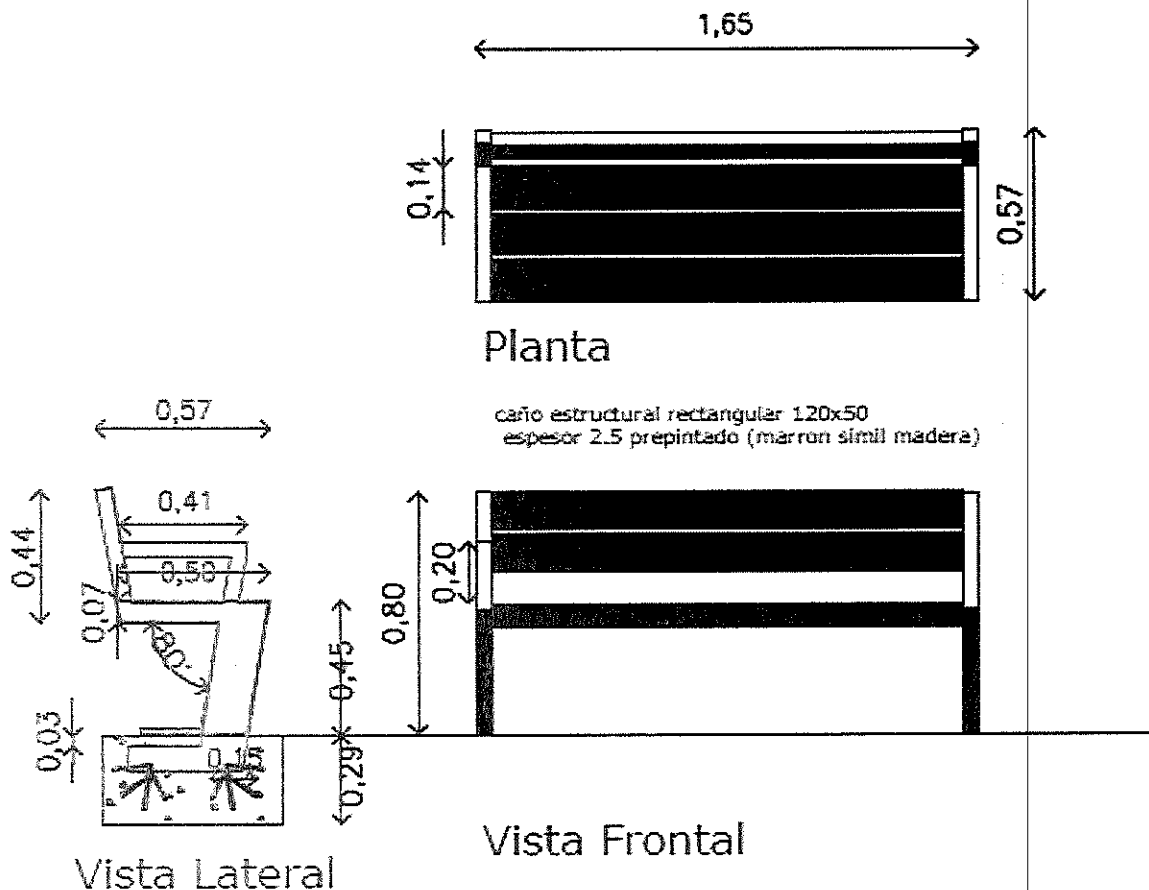
Ing. EDUARDO A. MEZZABOTTA
SECRETARIO
INFRAESTRUCTURA Y SERVICIOS
MUNICIPALIDAD DE MAIPÚ



SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA
Y SERVICIOS

ASIENTOS

Su ubicación será la indicada en el plano de PLANTA. Los apoyos serán de HºAº a la vista. Sus dimensiones corresponderán al siguiente detalle.



CIERRE OLÍMPICO

Se realizará al inicio de la obra y se utilizará como cierre de obra y posteriormente como cierre definitivo.

Se utilizarán caños metálicos 80x80 para cercos de 2.40m. Alambre tejido romboidal acindar, malla calibre 13x2 ½" de rombo, altura de cierre 2.40m.

A nivel de piso se ejecutará una viga de hormigón de 0.20m x 0.30m armada con 4Ø 8 y estribo Ø 4.2 cada 18cm, para tomar el tejido metálico, enterrándola como mínimo 10cm. En la parte superior del

[Signature]
ARQ. LAURA R. HERNÁNDEZ
Secretaria de Infraestructura y Servicios
Municipalidad de Maipú

Ing. EDUARDO I. MEZZABOTTA
SECRETARIO
INFRAESTRUCTURA Y SERVICIOS
MUNICIPALIDAD DE MAIPÚ



SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA
Y SERVICIOS

tejido, al igual que a media altura, se colocará un alambre galvanizado con los elementos para su tensado.

CIERRE DE MALLA ELECTROSOLDADA

Se colocarán 60 m lineales en el frente del terreno, en el cierre de los tanques de reserva y patio de servicio llevara malla electrosoldada tipo ACMAFOR o similar.

INSTALACIÓN SANITARIA

Todo el recorrido de cañerías así como el desarrollo de toda la instalación debe respetar el protecto sanitario que se encuentra en el presente Pliego, así como también las disposiciones mínimas para instalaciones sanitarias.

• **INSTALACIÓN CLOACAL**

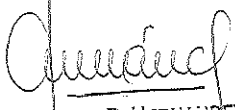
La conexión a la red exterior se realizará por calle Circunvalación JA MAZA.

Se deberá ejecutar un sistema de desagües cloacales, compuesto por: cuatro (5) cámaras de inspección que desembocaran a la colectora de red domiciliaria.

- ✓ Las CI. Ubicadas en Patios serán de Hormigón Premoldeado de (60 x 60) cm, con tapa y contratapa del mismo material Cantidad 2 (dos).
- ✓ La CI. ubicadas en el Pasillo Técnico será de Hormigón Premoldeado de (60 x 60) cm con tapa superior metálica y contratapa de hormigón premoldeado Cantidad 3(tres).

La cañería de desagüe cloacal se ubicara en su mayor recorrido con cañerías de Ø 110 mm J.E.con una pendiente de 1:60 mínima y máxima de 1:20. La misma cañería se apoyara sobre una base de arena de no menos 10 cm de espesor en todo su recorrido.

La cañería de desagüe cloacal secundaria de Ø 63 mm y Ø 40mm, junta elástica, se desarrollara dentro del edificio a construirse. Dicha cañería se apoyara sobre un lecho de arena de 10 cm de espesor en todo su recorrido.


ARO. LAURA R. HERNANDEZ
Secretaría de Infraestructura y Servicios
Municipalidad de Maipú

Ing. EDUARDO J. MEZASOTTA
SECRETARIO
INFRAESTRUCTURA Y SERVICIOS
MUNICIPALIDAD DE MAIPÚ



SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA
Y SERVICIOS

En todos los casos, tal como se indica en planos, los artefactos secundarios desaguarán a PPA 0.060, o en su defecto a B.A. al igual que las piletas de cocina (PC).

Las piletas de piso de 0.060 m de material PVC con entradas múltiples se asentarán sobre una base de hormigón de 10 cm de hormigón y dosaje 1:3:5 (cemento arena y piedra) de 25x25 cm. Las rejillas, marcos y bisagras, serán de bronce cromado de 15 x 15 cm.

Los artefactos sanitarios deberán desaguar directamente a la cámara de inspección más cercana.

Los marcos y tapas de C.I. y B.I., serán de hormigón premoldeado.

Se efectuaran todas las ventilaciones necesarias para el buen funcionamiento de cloacas, estas se realizaran desde las cámaras de inspección según plano sanitarios, serán de Ø 110 mm, junta elástica.

Se deberá realizar prueba de hermeticidad hidráulica de la cañería, y deberá ser aprobada por la Inspección de Obra.

• **INSTALACIÓN PLUVIAL**

La cañería de desagüe pluvial se ubicara en su recorrido, según lo que este indicado en Plano Instalación Sanitaria.

Se instalaran cañerías de Ø 160 mm J.E., con una pendiente de 1:200. La misma cañería se apoyara sobre una base de arena de no menos 10 cm de espesor en todo su recorrido.

Se colocarán rejas de 0.4x0.6 que se construirán con planchuelas de 1/8" de espesor por 1" de alto con una separación entre sí de 15 mm. Las mismas se pintaran con dos manos de antioxido convertido

El techo posee una pendiente de 12%, el escurrimienrto del mismo es a travez de desvorde libre.

El recorrido de la cañería finaliza en las acequias de la calle Circunvalación JA Maza.

ARO. LAURA R. HERNÁNDEZ
Secretaria de Infraestructura y Servicios
20 de Julio de 2019

Ing. EDUARDO I. MEZZABOTTA
SECRETARIO
INFRAESTRUCTURA Y SERVICIOS
MUNICIPALIDAD DE MAIPÚ



• **INSTALACIÓN DE AGUA FRIA Y CALIENTE**

La conexión a red externa se efectuará de Ø 19 mm con material aprobado. Luego de realizar el zanjeo para la instalación de la cañería a profundidad no menor de 0,70 mts, se prepara el fondo de zanja con arena.

El tapado de dicha instalación se ejecutará con material fino de baja granulometría. Se colocara la malla de aprobada de 15 cm de ancho en todo el recorrido de la instalación.

En vereda se instalara el kit correspondiente que entregue la Empresa distribuidora, o en su defecto se colocara la llave maestra de bronce de Ø 19 mm, con su caja reglamentaria.

Las cañerías de distribución de agua fría, montante y distribución de agua caliente y los accesorios de unión o derivación, se realizarán con cañería de PPL termofusionado de 1ª marca, con accesorios roscados de bronce, entre la toma de agua y los tanques elevados pasando por el cuadro de maniobras de las bombas de impulsión. Los diámetros de las cañerías se indican en planos, siendo los mismos de diámetro 0,013 m como mínimo.

No se permitirá para las instalaciones el uso de codos, debiendo la Contratista utilizar curvas, excepto en aquellos sitios donde tal cosa sea inevitable. Esos casos puntuales serán sometidos a la Inspección de Obra, la que decidirá al respecto.

Los tramos que deban colocarse subterráneos, se ubicarán canalizados en zanja sobre manto de arena con protección superior de ladrillos sin mezcla.

Se colocarán llaves de paso de bronce con asiento de teflón propio del sistema anteriormente citado y en correspondencia con los diámetros de los mismos indicados en planos, en cada local húmedo.

Las llaves de paso de termo tanques serán tipo esférica. Se colocará una llave de paso antes de la conexión de cada termo tanque.

Las llaves de paso en recintos sanitarios, serán del tipo a "válvula suelta", de un diámetro superior al de la cañería, de bronce, con

ARQ. LAURA R. HERNANDEZ
Secretaria de Infraestructura y servicios
Municipalidad de Maipú

Ing. EDUARDO I. MEZZABOTTA
SECRETARIO
INFRAESTRUCTURA Y SERVICIOS
MUNICIPALIDAD DE MAIPÚ



SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA
Y SERVICIOS

campana, cromadas, y con letra de identificación F o C (fría o caliente), y doble prensa estopa.

Tanques y bombeo:

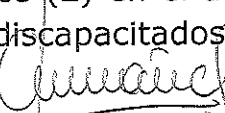
Se instalarán dos (2) tanques de reserva de polietileno de alta densidad extra chatos tricapa de 1000 litros cada uno, en el entrepiso técnico. Cada tanque contará con válvula de limpieza, válvula esclusa y ventilación en su parte superior. Estarán vinculados entre sí, de acuerdo a lo indicado en plano.

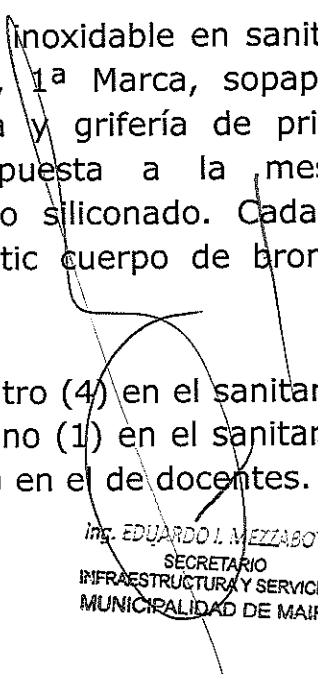
A los mencionados tanques elevados se le colocará un flotante eléctrico para corte/accionamiento de las bombas.

Desde la red exterior se alimenta a dos (2) tanques cisterna de bombeo de P.R.F.V. de 20.000L cada uno, ubicado en la Sala de Cisterna tal como se indica en planos. Llevará dos (2) bombas de impulsión (una principal y otra de reserva), centrifugas 1 HP cada una, equipadas con canilla de limpieza. Se colocará un by-pass (con llave de paso de seguridad) según plano, vinculando ambos elementos de impulsión y llave de limpieza.

Artefactos y grifería

- ✓ Se colocarán tres (3) mingitorios de losa de 1ª marca, accionados con válvula de limpieza anti vandálica para mingitorio, provista de cierre automático.
- ✓ Se colocarán diez (10) inodoros pedestal sifónico blanco 1ª marca, con depósito de colgar, tapa y asiento a definir por la inspección.
- ✓ Se colocarán 8(ocho) bachas de acero inoxidable en sanitarios de alumnos, de 0.30m de diámetro, 1ª Marca, sopapa de bronce cromada, tapón con cadenilla y grifería de primera calidad. La colocación será superpuesta a la mesada, perfectamente sellada con pegamento siliconado. Cada una contará con grifería de tipo pressmatic cuerpo de bronce y exteriores cromados, de 1ª marca.
- ✓ Accesorios de baño:
 - Dispenser de papel higiénico, cuatro (4) en el sanitario de niñas y dos (2) en el de niños, uno (1) en el sanitario de alumnos discapacitados y uno (1) en el de docentes.


ARC. LAURA R. HERNÁNDEZ
Secretaría de Infraestructura y Servicios
Municipalidad de Maipú


ING. EDUARDO I. MEZZABOTTA
SECRETARIO
INFRAESTRUCTURA Y SERVICIOS
MUNICIPALIDAD DE MAIPÚ



SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA
Y SERVICIOS

- Dispenser de papel toalla, uno (1) en el sanitario de niñas y uno (1) en el de niños, uno (1) en el sanitario de alumnos discapacitados y uno (1) en el de docentes.
- Dispenser de jabón líquido, uno (1) en el sanitario de niñas y uno (1) en el de niños, uno (1) en el sanitario de alumnos discapacitados y uno (1) en el de docentes.
- ✓ Mesada de acero inoxidable de 2x0.6m con pileta de acero inoxidable de 1º marca de 0.50x0.3x0.2 o similar. Llevará grifería monocomando para cocina de 1ª marca.
- ✓ Se colocarán en los dos sanitarios individuales un (1) inodoro pedestal sifónico para discapacitados con depósito exterior, en cada uno de 1ª marca, un (1) lavatorio para discapacitados, en cada uno de 1ª marca y barrales rebatibles tanto para el lavatorio como para el inodoro.
- ✓ Dos (2) canilla de servicio de bronce de 1ª marca, ubicadas una en cada cuerpo sanitario de alumnos.

INSTALACIÓN DE GAS

Comprende la provisión de materiales y ejecución de las instalaciones proyectadas, de acuerdo a las especificaciones y los reglamentos vigentes del Ente regulador del servicio.

Se realizarán todas las pruebas que fueren necesarias, y en presencia de la Inspección de la Obra: pruebas neumáticas, y prueba de funcionamiento.

Se construirá un gabinete para regulador y medidor en mampostería y HºAº, con puertas metálicas, y con adecuada aislación hidrófuga, teniendo en cuenta su emplazamiento.

Las puertas para nichos de alojamiento del regulador y medidor, serán de chapa de acero inoxidable antimagnético AISI 304 de 1,26 mm de espesor y dispondrán de llave cuadrada de 6,35 mm y cuatro aberturas de ventilación en las partes superior e inferior.

El cuadro de regulación será el que surja del cálculo correspondiente.

La Contratista deberá ejecutar los planos reglamentarios, que deberá someter a la aprobación de los entes pertinentes solicitando las aprobaciones de cada sector a habilitar. Dichos planos deberán

ARQ. LAURA R. HERNANDEZ
Secretaria de Infraestructura y Servicios
Municipalidad de Maipú

Ing. EDUARDO L. MEZZABOTTA
SECRETARIO
INFRAESTRUCTURA Y SERVICIOS
MUNICIPALIDAD DE MAIPÚ



SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA
Y SERVICIOS

presentarse bajo responsabilidad de su firma o de un representante técnico habilitado. Cualquier modificación y observación introducida por esa Repartición a estos planos, deberán ser comunicadas a la Inspección de Obra.

Serán por cuenta de la Contratista los trámites y la gestión de los permisos que sean necesarios para la conexión y habilitación de las instalaciones del edificio a las redes públicas.

Se utilizará cañería con revestimiento epoxi o termofusionable, de acuerdo a la reglamentación vigente cuyos diámetros interiores serán los indicados en los planos, no se admitirá la curvatura de las cañerías en caliente ni en frío debiendo utilizarse piezas roscadas.

Las roscas machos serán empastadas con litargirio y glicerina, pasta que deberá ser preparada en el momento de su empleo.

Los caños deben estar probados en fábrica con una presión de 5 kg. /cm².

Todos los cambios de dirección, uniones y derivaciones se efectuarán mediante el uso de accesorios, no permitiéndose en ningún caso curvar las cañerías.

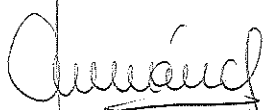
Las cañerías se ubicarán embutidas en tabiques y/o suspendidas en cielorrasos sujetas con grapas. Estas se colocarán con elementos tales que causen el menor perjuicio a lo construido donde se ubiquen.

La caída máxima de presión admisible en todo el recorrido, teniendo en cuenta el máximo consumo de los artefactos, no será mayor de 10 mm de columna de agua.

Las llaves de paso para los distintos artefactos serán de bronce cromado, con cierre a "un cuarto de vuelta", con tope y campana regulable.

En todos los artefactos, en su conexión y después de la llave de paso se colocará una unión de asiento cónico que permita desvincularlo fácilmente de la conexión de alimentación.

Se consideran incluidos en el presente rubro, la fijación de grapas, soportes y abrazaderas, pasos y canales.


ARQ. LAURA R. HERNANDEZ
Secretaría de Infraestructura y Servicios
Municipalidad de Maipú

ING. EDUARDO L. MEZZABOTTA
SECRETARIO
INFRAESTRUCTURA Y SERVICIOS
MUNICIPALIDAD DE MAIPÚ

SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA
Y SERVICIOS

INSTALACIÓN ELÉCTRICA

• **CORRIENTES FUERTES**

Todos los planos eléctricos se han realizado como "anteproyecto avanzado". Las imágenes del presente pliego son ilustrativas a fin de orientar a la empresa contratista. Las cantidades de bocas y tomas serán, como mínimo, las indicadas en el proyecto oficial.

Tableros

Se instalará un tablero principal y tableros seccionales en los sectores indicados en plano de detalle. Serán del tipo de adosar a los muros contruidos en chapa de acero BWG N°16, con puertas y contra frente, y contarán con los elementos de comando y protección que sean necesarios en cada caso y que la Contratista pondrá a consideración de la Inspección de Obra, mediante un plano de construcción presentado antes de la ejecución de los tableros.

Se deberá colocar disyuntor diferencial en cada tablero seccional, acorde a la capacidad de la instalación calculada, y una llave de corte rápido del suministro del servicio, en el tablero general.


Cañerías, cajas y accesorios

Se utilizarán cañerías de acero liviano. La instalación será continua, sin interrupciones entre cajas de derivación de llaves, etc. Esta continuidad será observada en los casos de líneas principales de alimentación, desde los medidores a los cuadros de control o entre éstos.

En el curso de la instalación, las curvas no deberán tener un radio menor de 6 veces el diámetro interno del caño, evitando en absoluto todas las menores de 90 grados.

Si se indicara cañerías de otro material, el Contratista deberá presentar muestras y prospectos técnicos de fábrica.

Las cajas serán de acero estampado en una sola pieza BGW N°18 esmaltadas o galvanizadas interior y exteriormente. Responderá a la Norma IRAM 2224 (livianas). Se emplearán cajas octogonales grandes, profundas, de 90 x 90 x 55 mm para centros; chicas de 75 x


ARQ. LAURA A. FERRERO
Secretaria de Infraestructura y Servicios
Municipalidad de Maipú

Ing. EDUARDO L. MEZZABOTTA
SECRETARIO
INFRAESTRUCTURA Y SERVICIOS
MUNICIPALIDAD DE MAIPÚ

SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA
Y SERVICIOS

75 x 40 mm para brazos; cuadradas de 100 x 100 mm, con tapa lisa para inspección de obra de cañerías simples.

Para llaves de un efecto y tomacorrientes se utilizarán cajas rectangulares de 55 x 100 mm. Las cajas de centro estarán provistas de ganchos para colgar artefactos.

No se permitirá la colocación de cajas de paso derivación en las paredes del edificio. Cuando indefectiblemente estas deban colocarse, se tratará que queden sobre locales no muy concurridos.

Conductores

Los conductores a utilizar serán del tipo multifilar de cobre, auto extingible de primera calidad, de 2,5 mm como mínimo, de acuerdo a cálculo. Será obligatorio el uso de cables de distintos colores.

Todos los conductores serán continuos de un solo trozo entre las cajas que se instalen, no permitiéndose en ningún caso la unión o conexión entre ellos en el interior de las cañerías.

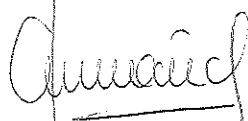
Cuando se trate de circuitos secundarios de distribución, esta continuidad será efectiva solo para el cable propiamente dicho, desde el panel del cuadro de control hasta la última caja que alimente.

Los cortes en la aislación y cubierta solo se permitirán en los casos necesarios para derivaciones. Las uniones entre conductores de un mismo circuito o de las derivaciones previstas con aquellos, se efectuarán en las cajas respectivas evitando la aparición de resistencias óhmicas.

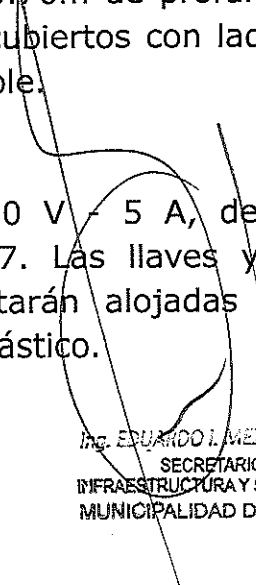
Los cables subterráneos deberán ir colocados en un caño de PVC rígido tipo semipesado, enterrados a 0.70m de profundidad mínima, sobre una capa de arena tamizada y cubiertos con ladrillos comunes para ofrecer protección mecánica al cable.

Llaves y pulsadores.

Serán llaves de corte monofásico 220 V - 5 A, del tipo a tecla, cumplimentarán la Norma IRAM 2007. Las llaves ya sean de un efecto, o de varios (hasta tres) estarán alojadas en un mismo soporte. Las tapas serán de material plástico.



ARACELI R. MUÑOZ
Secretaria de Infraestructura y Servicios
Municipalidad de Maipú



Ing. EDUARDO I. MEZZABOTTA
SECRETARIO
INFRAESTRUCTURA Y SERVICIOS
MUNICIPALIDAD DE MAIPÚ



SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA
Y SERVICIOS

Las llaves estarán colocadas tanto en líneas principales o secundarias en forma tal que la corriente pase primero por estos que por los fusibles.

Se colocarán a una altura de 1,40 m sobre el nivel definitivo de piso.

Tomacorrientes.

Serán aptos para corriente alterna monofásica de 220V/10A. Tendrán base de baquelita diseñada para embutir en cajas rectangulares o, donde corresponda, en cajas capsulares. Responderán a la Norma IRAM 2071/58 e IRAM 2006/56.

En aulas se ubicarán a 2,00 m. de altura, en posición paralela longitudinalmente al piso. En los demás locales se ubicarán a 0.30 m de altura.

Artefactos de iluminación

La totalidad de los artefactos a colocar serán provistos por la Empresa Constructora de acuerdo al detalle y modelos que se indica a continuación:

En hall de acceso, secretaria, oficinas, sala de profesores y preceptoria se colocarán luminarias cuadradas de 3x36W; en aulas se colocarán luminarias rectangulares de 2x58W; en sanitarios de alumnos y circulaciones se colocarán luminarias rectangulares de 2x36W; todas de embutir con cuerpo de chapa de aluminio con pantalla reflectora porta equipo desmontable y equipo separado 230V/50Hz.

En pasillo de oficinas, sanitarios para discapacitados motores y sanitarios para personal se colocarán luminarias de embutir de 3x26W, de embutir con cuerpo de chapa de aluminio con pantalla reflectora porta equipo desmontable y equipo separado 230V/50Hz.

En accesos principal, y secundarios y sala de máquinas se colocarán luminarias de embutir de 1x150W, con cuerpo de aluminio inyectado, con difusor de vidrio templado de 4mm serigrafiado, equipo separado 230V/50Hz.

ARACELI LAURA B. FERNANDEZ
Secretaria de Infraestructura y Servicios
Municipalidad de Maipú

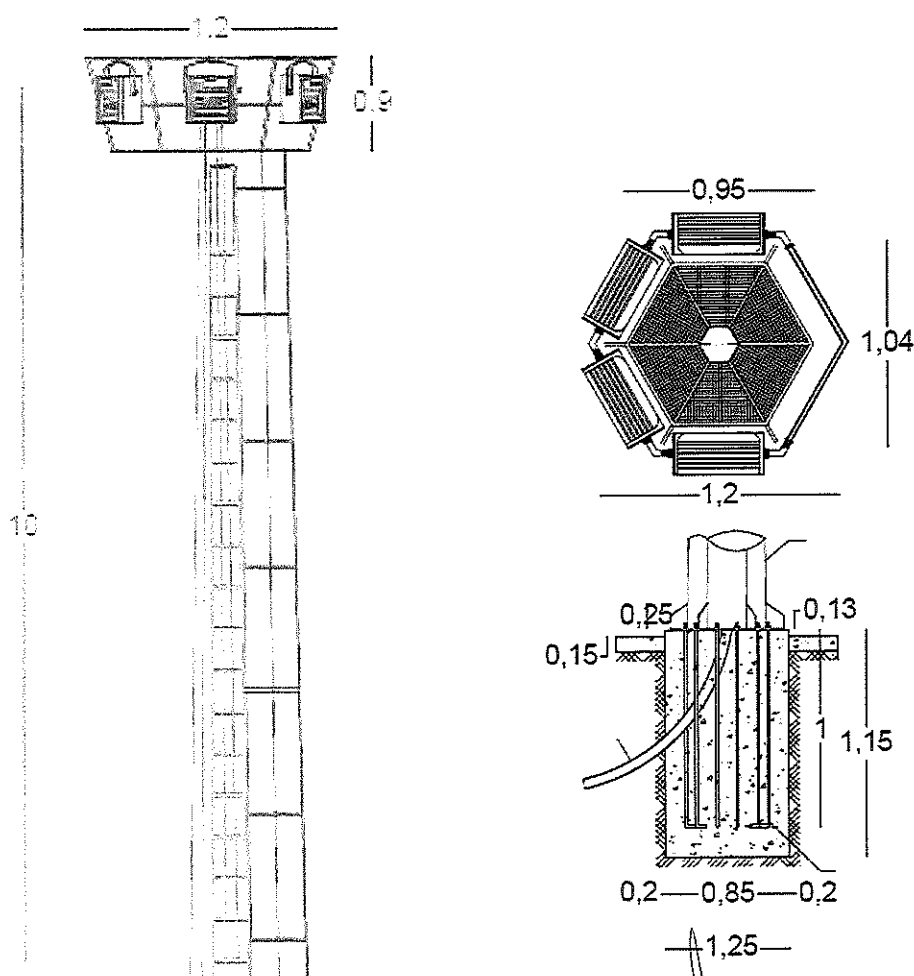
Ing. EDUARDO I. MEZZAOTTA
SECRETARIO
INFRAESTRUCTURA Y SERVICIOS
MUNICIPALIDAD DE MAIPÚ



SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA
Y SERVICIOS

En todos los aleros se colocarán luminarias circulares de 1x36W, con cuerpo de aluminio inyectado para intemperie y louver de vidrio templado.

Se colocarán dos torres de iluminación como se indica en plano de instalación eléctrica. Cada torre contará con cuatro (4) reflectores de al menos 100 W cada uno. La torre se realizará según el siguiente esquema.



Puesta a tierra

La toma de tierra, constituida por un conductor desnudo de cobre electrolítico. Se complementará con jabalinas hincada tipo cooperweld de 19 mm de diámetro y tres metros de longitud, donde se

[Signature]
SECRETARIO DE INFRAESTRUCTURA Y SERVICIOS
Municipalidad de Maipú

Ing. EDUARDO I. MEZZABOTTA
SECRETARIO
INFRAESTRUCTURA Y SERVICIOS
MUNICIPALIDAD DE MAIPÚ



SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA
Y SERVICIOS

conectará con cable de cobre aislado de capacidad adecuada, colocadas a una distancia no mayor a 50 metros una de otra.

En los lugares en que se coloquen jabalinas de puesta a tierra deberán colocarse CAJAS de INSPECCIÓN DE OBRA para facilitar el periódico control de las mismas.

Pararrayo Activo

La punta captora del pararrayo será de libre mantenimiento, carga y no radiactivo, de 1º calidad. Se colocará sobre la torre de iluminación como se indica en plano a una altura de 18m sobre el nivel de piso terminado. Tendrá una cobertura de 60m de radio en forma de cono de 79º, debiendo proteger todo el espacio del establecimiento educativo.

La bajada a tierra se hará con cable de cobre desnudo de 50mm² (mínimo) por el interior del mástil.

La puesta a tierra debe ser independiente y se hace con cuatro (4) jabalinas interconectadas entre sí (sistema "pata de ganso"). Las mismas se distribuirán en un ángulo de 120º desde el centro del poste y a una distancia mínima de 6m. La distancia entre jabalinas en paralelo será de al menos el doble de la longitud de la jabalina de mayor longitud. Una de las jabalinas debe ser colocada al pie del conductor de bajada pudiendo ser de tipo químico.

Las jabalinas serán de Acero - Cobre Ø3/4", longitud de 3000mm y deberán responder a la Norma IRAM 2309, se colocarán sin cámara de inspección, colocando tierra vegetal, carbonilla o gel bentonita compactándolo en capas de 20cm de espesor. Contarán con una tapa removible ranurada (para ser humidificada) a nivel de piso terminado, identificada T.R.E.

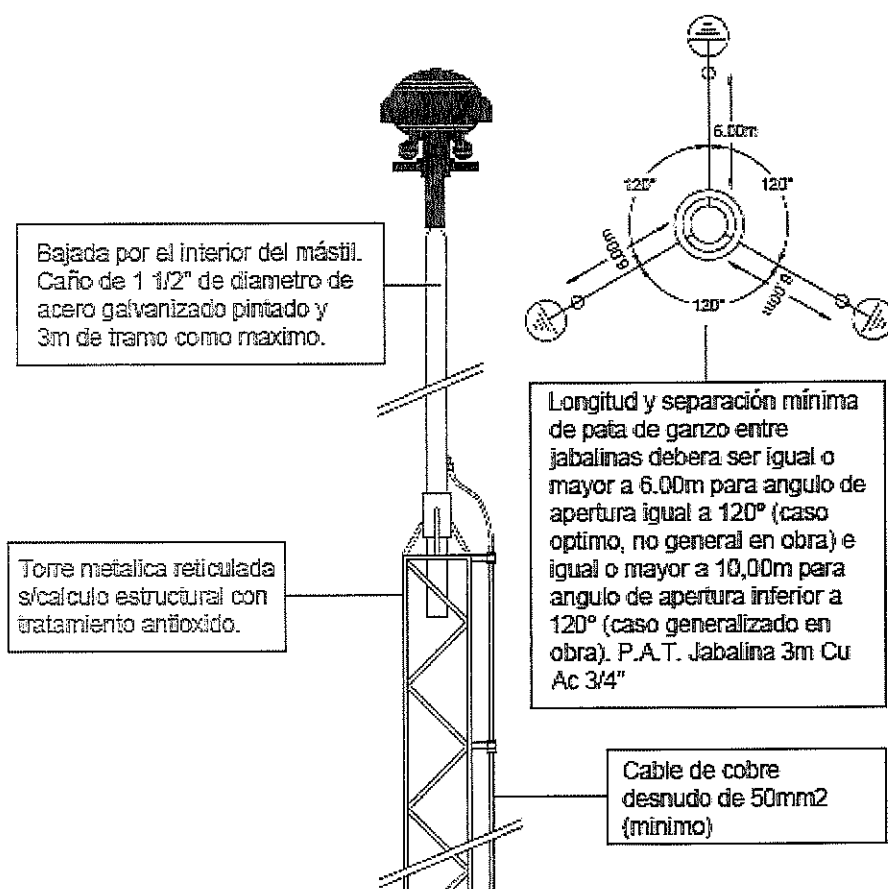
Cada jabalina deberá alcanzar una resistencia igual o menor a 5 ohm, El conductor de unión equipotencial entre jabalinas será de una sección mínima de 35mm² de Cu-Ac IRAM 2467 o 25mm² de Cu-Ac IRAM 2004, y deberá realizarse con soldadura exotérmica o sistema de compresión hexagonal. Este conector deberá conectar todas las puestas a tierra del pararrayo y a su vez las puestas a tierra del edificio.

AR: Eduardo J. Mezzabotta
Secretaría de Infraestructura y Servicios
Municipalidad de Maipú

Ing. EDUARDO J. MEZZABOTTA
SECRETARIO
INFRAESTRUCTURA Y SERVICIOS
MUNICIPALIDAD DE MAIPÚ



SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA
Y SERVICIOS



Motores eléctricos

Se proveerán e instalarán dos equipos presurizadores de agua (uno de repuesto) para aumentar la presión en la cañería. Se deberá instalar dos (2) bombas centrífugas de 1 HP de potencia cada una, tensión 220V -50Hz, para aguas limpias (potable) y funcionamiento continuo, cuerpo de fundición con tratamiento anticorrosión

Se deberá proveer e instalar un equipo presurizador para red de incendio el cual debe contar como mínimo con

- ✓ Dos (2) Bombas Principales normalizadas DIN IS 065x040x200 de 5,5 hp 2900 rpm, carcasa en fundición de hierro, impulsor en hierro mecanizado balanceado dinámicamente, protecciones de bronce sobre el eje y sobre el impulsor.

[Signature]
ARL. LAURITA...
Secretaria de Infraestructura y Servicios
Municipalidad de Maipú

Ing. EDUARDO I. MEZZABOTTA
SECRETARIO
INFRAESTRUCTURA Y SERVICIOS
MUNICIPALIDAD DE MAIPÚ

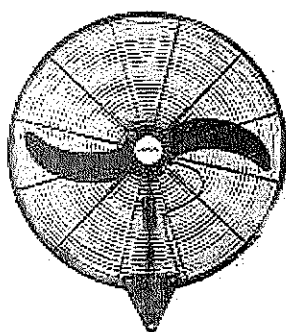
SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA
Y SERVICIOS

- ✓ Una (1) Bomba Jockey centrifuga monoblock, carcasa en fundición de hierro, impulsor en hierro mecanizado balanceado dinámicamente, protecciones de bronce sobre el eje.
- ✓ Un (1) Tk Pulmón de 24 lts
- ✓ Tres (3) presóstatos
- ✓ Tres (3) válvulas de colector de aspiración
- ✓ Tres (3) válvulas de colector de impulsión
- ✓ Un (1) Colector de aspiración y un (1) colector de impulsión
- ✓ Un (1) manómetro más tres (3) válvulas de retención
- ✓ Un (1) Tablero Conexión directa
- ✓ Base con fijación de tablero y soporte de colector de aspiración.

OTROS

Ventiladores

Se proveerán e instalarán sobre muros a una altura de 2,20m (la base), en los lugares establecidos en plano. Serán de pared, oscilante, con paletas de aluminio de 65cm de diámetro mínimo, con reja de protección metálica, control de velocidad (3 velocidades como mínimo), motor monofásico con bobinado de cobre, montado sobre rulemanes blindados, tensión 220V - 50Hz, y alcance mínimo de 7m.



Termo tanque eléctrico

Se proveerá e instalará un termo tanque eléctrico de 120 L de alta recuperación, de colgar, con protección anticorrosiva. El mismo se ubicará en el office del cuerpo de gobierno.


Abel Larrosa
Secretario de Infraestructura y servicios
Municipalidad de Maipú

ing. EDUARDO I. MEZZASOTTA
SECRETARIO
INFRAESTRUCTURA Y SERVICIOS
MUNICIPALIDAD DE MAIPÚ



SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA
Y SERVICIOS

Anafe eléctrico

Se proveerá e instalará un anafe eléctrico de dos (2) quemadores. Potencia de 2000W, con encendido automático, su superficie es de acero, control a perilla y protección de sobrecalentamiento para evitar posibles accidentes.

El mismo se ubicará en el office del cuerpo de gobierno.

Torre de iluminación

Se colocarán dos torres de iluminación de estructura metálica tal como se muestra en el detalle de la figura de "artefactos eléctricos". La estructura deberá ser diseñada, calculada y presentada a la inspección de obra para su aprobación.

o **CORRIENTES DÉBILES**

Luces de emergencia

La Contratista deberá realizar un circuito destinado a la iluminación de emergencia utilizando los artefactos de iluminación de 220w de los accesos, pasillos y en aquellos locales donde se requiera, según lo establezcan las normas vigentes al respecto. No se requerirá de arrancadores para el encendido de las lámparas. Debe conmutar automáticamente a estado de emergencia, a través de un convertidor de AF.

Datos y telefonía

Se colocará una central telefónica analógica flexible 1 línea externa x 4 líneas internas. Extensiones con caller ID (FSK-DTMF). Recepción automática con guía de voz. Deberá admitir inalámbricos y MODEM. Con tarjeta de correo de voz de 2 canales y tarjeta de 4 puertos de teléfono portero/abridor de puerta.

Frente con carcasa metálica para portero eléctrico, para embutir, con 1 pulsador y relay abre puerta.

Las bocas de teléfono se deberán instalar con acometida telefónica con caja mignon, caño semipesado de 15.4mm, caja rectangular, bastidor y módulo con ficha hembra telefónica completa.

Teléfonos analógicos, con control de volumen auricular, flash y redial.



SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA
Y SERVICIOS

En cuanto a la red de datos, las acometidas de los cables de red se dispondrán sobre paneles de conexión (patch panel) concentrando en la parte trasera el cableado UTP rígido proveniente de los diferentes nodos de la red local, mientras que la parte frontal se interconectará mediante patch cord con los switch.

Deberán proveerse los "patch cords", necesarios para la interconexión, dentro de los gabinetes, de todos los puestos de telefonía y datos que el adjudicatario instale. Estos serán de 0.70 m de longitud. Deberán proveerse además los patch cords necesarios para la conexión entre el puesto de trabajo y el dispositivo electrónico final, los mismos serán como mínimo de 1.8 m de longitud.

Todos los puestos de trabajo serán rotulados de acuerdo a la norma TIA/EIA 606, de forma tal de facilitar la interpretación de las conexiones de los equipos y de los puestos de trabajo.

Las etiquetas de los puestos de trabajo se codificarán de forma tal que la lectura permita identificar a que rack pertenece, a que pachera y a qué número de boca del patch panel.

Timbre

Este sistema consistirá en un generador de audiofrecuencia, en una frecuencia que no resulte hiriente al oído y, a la vez, que sea audible en todo el ámbito del edificio.

Cumpliendo con las siguientes características:

- ✓ Diferenciación de sonidos de entrada, salida y alarma. Tendrá una autonomía mínima de 48 horas mediante fuente de alimentación con acumulador de gel
- ✓ Programación flexible por microprocesadores.
- ✓ Potencia regulable, partiendo de un mínimo de 20 W.
- ✓ Bocina Tipo EMAVE EM-x-10 o similares de 10 W.

Se utilizará cañerías de 15.4 mm² - 18.6 mm² según planos. Con transformador de 220v/6v y campanillas tipo marinera en patios.

OBLIGATORIAMENTE SE DEBERÁ COLOCAR: Un timbre sonoro para indicar SINIESTRO o SÍSMO, con un sonido tipo DINDON EXCLUSIVO

ARACELI R. MARTÍNEZ
Secretaria de Infraestructura y Servicios
Municipalidad de Maipú

Ing. EDUARDO I. MEZZABOTTA
SECRETARIO
INFRAESTRUCTURA Y SERVICIOS
MUNICIPALIDAD DE MAIPÚ



SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA
Y SERVICIOS

PREDETERMINADO. Y otro timbre con sonido tipo chicharra para indicar recreo o receso de actividades.

Alarma contra robos

Se instalará una central de alarma, sensores del tipo infrarrojos volumétricos y sirenas. La ubicación y cantidad se indican en plano. El proveedor deberá verificar en obra la factibilidad de la ubicación, en función de la tecnología de los productos ofrecidos.

En su oferta deberá indicar el recorrido de conductores propuesto, el tipo de canalización para los mismos, y marca y modelo de la central y sensores. DETECTORES INFRARROJOS: serán electrónicos, montados dentro de gabinetes plásticos, de diseño compacto.

La central será codificada, con recepción de zonas. Poseerá display indicador de la zona activada.

INSTALACIÓN CONTRA INCENDIO

Matafuegos

Los matafuegos se colocarán en los sectores que se indican en plano de SCI. Se deberán colocar como mínimo:

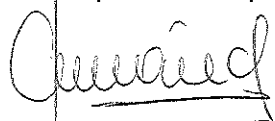
- ✓ # Cinco (5) Matafuegos ABC, DE 5 KG.
- ✓ # Un (1) Matafuegos CO2, DE 5 KG.
- ✓ # Un (1) Matafuegos K, DE 5 KG.

Cartelería

La señalética deberá materializar las salidas de emergencia, las mismas darán en forma directa a la calle de trayectoria libre de obstáculos hacia un medio de escape o salida de emergencia. Deben ser fácilmente visibles, de color y dimensiones especificadas. La calidad debe ser tal que no se destruya frente al impacto. Deberán cumplir con las exigencias de Normas y Bomberos.

Alarma contra incendio y Detectores

Se instalará una central de alarma de incendio, detectores de humo de tipo iónico inteligentes, sirenas reguladas por local. La ubicación y cantidad se indican en plano. El proveedor deberá verificar en obra la


ARCO LAURA R. HERNÁNDEZ
Secretaría de Infraestructura y Servicios
Municipalidad de Maipú

Ing. EDUARDO I. MEZZABOTTA
SECRETARIO
INFRAESTRUCTURA Y SERVICIOS
MUNICIPALIDAD DE MAIPÚ
55



SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA
Y SERVICIOS

factibilidad de la ubicación, en función de la tecnología de los productos ofrecidos.

En su oferta deberá indicar el recorrido de conductores propuesto, el tipo de canalización para los mismos, marca y modelo de la central y detectores.

La central será de primera calidad. Poseerá un banco de baterías de gel que asegure una autonomía del sistema de 12 horas como mínimo.

Los pulsadores se ubicarán en cajas adecuadas con cierre frontal de vidrio delgado. En su interior, con letras negras sobre fondo blanco se indicará: "AVISADOR INCENDIO - ROMPA EL VIDRIO - APRETAR EL BOTON".

Se ubicará bocina de sonido diferencial de 60 decibeles de potencia, ubicada a una altura de 3,00 mts sobre el nivel de piso en ingreso principal, como se indica en plano.

La central de alarma poseerá señal luminosa, pulsador de prueba y corte de bocina, y tendrá una tensión de alimentación de 220V.

El cableado de los sensores se realizará en cañerías embutidas de \varnothing 15.4, y los conductores de bajo nivel serán blindados.

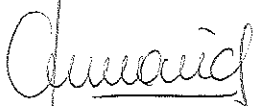
Todas las tensiones de comando serán de 24Vcc.

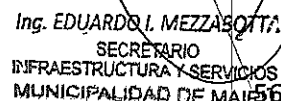
CALEFACCIÓN

El sistema de Calefacción que se utilizará será por aire caliente (sistema Aire-Aire por ductos) y estará determinado por el resultado del proyecto y cálculo ejecutivo a realizar por la contratista.

La empresa deberá colocar los equipos, elementos y accesorios para dejar funcionando en perfectas condiciones y efectividad el sistema de calefacción por aire en la totalidad del edificio. La documentación otorgada por la administración es orientativa, siendo lo estipulado en planos licitatorios lo mínimo a colocar.

Se deberá proveer e instalar Cuatro (4) Equipos Generadores de Aire Caliente a gas de 35.000kcal/hs cada uno. Todos los equipos a


ARACELI LAURA R. POMA
Secretaria de Infraestructura y Servicios
Municipalidad de Maipú


Ing. EDUARDO I. MEZZASOTTA
SECRETARIO
INFRAESTRUCTURA Y SERVICIOS
MUNICIPALIDAD DE MAIPÚ

SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA
Y SERVICIOS

instalar en este establecimiento deberán ser de iguales marcas y modelos entre sí.

Los ductos de alimentación y retorno de todo el sistema serán de chapa galvanizada, así como rejillas y difusores de chapa doble decapada, respetando lo indicado en plano ITM correspondiente. Se deberá asegurar la estanqueidad y libre circulación del aire por los ductos, por lo cual es necesario proveer e instalar todos los accesorios necesarios para garantizar el correcto funcionamiento del sistema.

Los conductos de "Inyección" y "Retorno" de aire, que no estén a la intemperie, serán revestidos con lana mineral de vidrio de 20Kg/m³ de densidad; de una pulgada (1") de espesor como mínimo. El material aislante deberá contar con una barrea de vapor incorporada (foil de aluminio), solapada con cinta autoadhesiva aluminizada texturada y ligaduras de alambre galvanizado cada 35cm colocados de forma prolija y equidistante.

En los planos licitatorios se indican recorridos tentativos y predimensionado de los equipos generadores de aire caliente; conductos y todos sus componentes.

Los datos de capacidades de los equipos calefactores y los tamaños de ductos, rejillas y difusores que han sido representados en planos licitatorios, deberán ser verificados. Se deberá elaborar el proyecto ejecutivo, que tendrá que ser presentado para su aprobación a la inspección.

En dicho proyecto ejecutivo se representará la ingeniería de detalle de todo el sistema de calefacción y la totalidad de sus componentes, indicando las características técnicas de cada elemento constitutivo del sistema.

Se colocará una unidad de Termostato por cada equipo generador de aire caliente, serán del tipo Digitales para funciones Ventilación/OFF y Frío/Calor/OFF (Frío/Calor/Ventilación), diferencial de 1°C y rango ajustable de 5°C a 35°C.

El sensor del termostato se colocará en el interior del conducto de retorno, lo más cercano al equipo generador de aire caliente, de tal

SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA Y SERVICIOS
MUNICIPALIDAD DE TOLIMA

Ing. EDUARDO I. MEZZABOTTA
SECRETARIO
INFRAESTRUCTURA Y SERVICIOS
MUNICIPALIDAD DE MAIPÚ



SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA
Y SERVICIOS

modo que sence el aire proveniente de todos los ambientes al cual este sirve, por lo que las canalizaciones de los conductores desde este dispositivo al equipo deberán responder a la reglamentación de la Asociación Electrotecnica Argentina como un circuito eléctrico más del sistema.

El comando del termostato se deberá colocar en el interior de un gabinete metálico con tapa abisagrada y con cerradura. Se deberá además identificar a cada comando termostato con respecto al equipo que comandan y su ubicación se indicará en el plano de ITM.

VEREDINES PERIMETRALES

Se realizarán veredines perimetrales necesarios, de un espesor mínimo de 12cm, con juntas de dilatación cada 2 metros, los anchos serán variables dependiendo del replanteo en el lugar. La terminación de los veredines será de hormigón peinado con los bordes marcados. Se le colocará antisol para evitar que se queme el hormigón.

ABEL URQUIZA
Secretario de Infraestructura y Servicios
Municipalidad de Maipú

Ing. EDUARDO I. MEZZABOTTA
SECRETARIO
INFRAESTRUCTURA Y SERVICIOS
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 cumplimenten 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:**

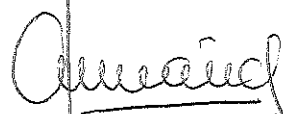
El Contratista es responsable en cuanto al conocimiento y cumplimiento, por parte de todo el personal o subcontratista, de lo dispuesto por la municipalidad y por la Legislación vigente.

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


Dra. LAURA R. HERNANDEZ
Jefe de Infraestructura y servicios
Municipalidad de Maipú

Ing. EDUARDO I. MEZZABOTTA
SECRETARIO
INFRAESTRUCTURA Y SERVICIOS
MUNICIPALIDAD DE MAIPÚ

Departamento de
Estudios y Proyectos

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.

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.

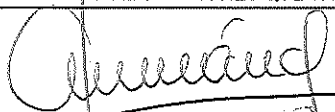
Dentro de los temas se incluirán:

- + 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.


ARD LAURA R. HERNÁNDEZ
Secretaría de Infraestructura y Servicios
Municipalidad de Maipú

Ing. EDUARDO I. MEZZABOCCA, Departamento de
SECRETARIO Estudios y Proyectos
INFRAESTRUCTURA Y SERVICIOS
MUNICIPALIDAD DE MAIPÚ

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.

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

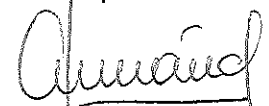
El Contratista deberá confeccionar y mantener actualizado el LEGAJO DE OBRA, el que deberá estar rubricado por el Responsable habilitado en Higiene y Seguridad en el trabajo y por el responsable máximo de la Obra o Representante Técnico. Se habilitará un libro de órdenes de servicios (que puede ser el 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.


Ing. EDUARDO I. MEZZASOTTA
Secretario de Infraestructura y Servicios
Municipalidad de Maipú

Ing. EDUARDO I. MEZZASOTTA
SECRETARIO
INFRAESTRUCTURA Y SERVICIOS
MUNICIPALIDAD DE MAIPÚ

Departamento de
Estudios y Proyectos

- × 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.

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.

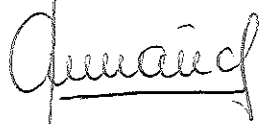
Las balizas de las denominadas de fuego abierto, serán minimizadas y utilizadas como último recurso, teniendo en cuenta el riesgo incendio o de lesiones a personas, además de su ineficiencia en días de viento o lluvia.

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.



ARQ. LAURA R. FLORES
Secretaría de Infraestructura y Servicios
Municipalidad de Maipú

Ing. EDUARDO I. MEZZABOTTI
SECRETARIO
INFRAESTRUCTURA Y SERVICIOS
MUNICIPALIDAD DE MAIPÚ

Departamento de
Estudios y Proyectos

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.

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.

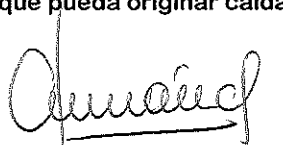
ANDAMIOS

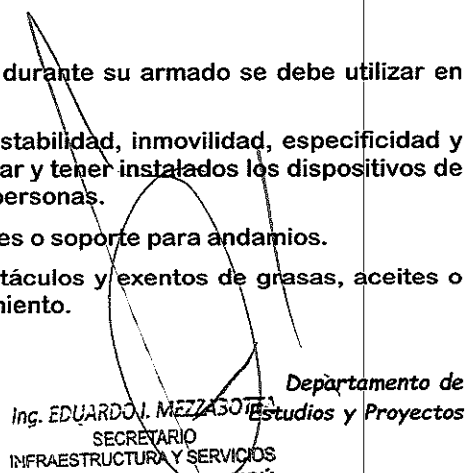
Cuando el andamio supere los dos metros de altura o durante su armado se debe utilizar en forma obligatoria y permanente el arnés de seguridad.

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.


ARCE LADRONI, R. J.
Secretaría de Infraestructura y Servicios
Municipalidad de Maipú


Departamento de
Estudios y Proyectos
Ing. EDUARDO J. MEZZASANA
SECRETARIO
INFRAESTRUCTURA Y SERVICIOS
MUNICIPALIDAD DE MAIPÚ

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.

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.

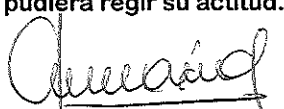
La Inspección del Municipio, los responsables de las áreas de trabajo o del ámbito donde debe actuar los Contratista, conjuntamente con SHL, deberán antes de iniciarse la efectivización de la relación contractual, interiorizar a El Contratista, incluyendo a los integrantes de Servicios de seguridad industrial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


LAURA R. PARDO
Secretaría de Infraestructura y Servicios
Municipalidad de Maipú

Ing. EDUARDO I. MEZZABOTTI
SECRETARIO
INFRAESTRUCTURA Y SERVICIOS
MUNICIPALIDAD DE MAIPÚ
Departamento de
Estudios y Proyectos


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.



ARC. LAURA M. ...
Secretaria de Infraestructura y servicios
Municipalidad de Maipú



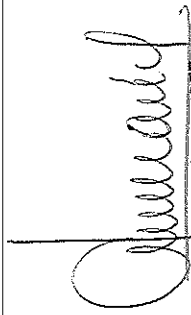
Ing. EDUARDO J. MEZZABOTTA
SECRETARIO
INFRAESTRUCTURA Y SERVICIOS
MUNICIPALIDAD DE MAIPÚ

CRONOGRAMA DE AVANCE OBRA

ESCUELA CALLE INDA

N°	DESCRIPCION	% HRC.	1er Mes			2do Mes			3er Mes			4to Mes			5to Mes			6to Mes			7to Mes			8to Mes		
			1er S	2do S	3er S	4to S	1er S	2do S	3er S	4to S	1er S	2do S	3er S	4to S	1er S	2do S	3er S	4to S	1er S	2do S	3er S	4to S	1er S	2do S	3er S	4to S
1	TRABAJOS PRELIMINARES	0.60%																								
2	MONTAJES DE SUELO	5.89%																								
3	ESTRUCTURAS RESISTENTES	26.67%																								
4	MUROS Y TABIQUES	3.97%																								
5	REVOQUES Y AISLACIONES	5.47%																								
8	CIELOSABOS	3.40%																								
7	CONTAPUERTOS Y CARPETAS	7.74%																								
6	PISOS Y ZOCALOS	5.24%																								
9	REVESTIMIENTOS	9.51%																								
10	CARPINTERIAS	6.17%																								
11	VEREDOS Y ESPEJOS	0.07%																								
12	VEREDOS Y MANICUENIA	6.13%																								
13	PINTURAS	3.55%																								
14	EQUIPAMIENTO Y OTROS	1.73%																								
15	INSTALACIÓN SANITARIA	3.77%																								
16	INSTALACIÓN DE GAS	1.12%																								
17	INSTALACIÓN ELÉCTRICA	7.57%																								
18	SISTEMA DE PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS	0.40%																								
19	CALEFACCIÓN	3.39%																								
20	AGUA POTABLE	1.84%																								
21	SECO CLIMATIZ	1.59%																								
22	LIMPIEZA PERIÓDICA DE OBRA	0.06%																								

Ing. EDUARDO I. MEZABONTA
 SECRETARIO
 INFRAESTRUCTURA Y SERVICIOS
 MUNICIPALIDAD DE MAIPÚ


 ARQ. LAURA R. HERNANDEZ
 Secretaria de Infraestructura y Servicios
 Municipalidad de Maipú

CURVA DE INVERSION

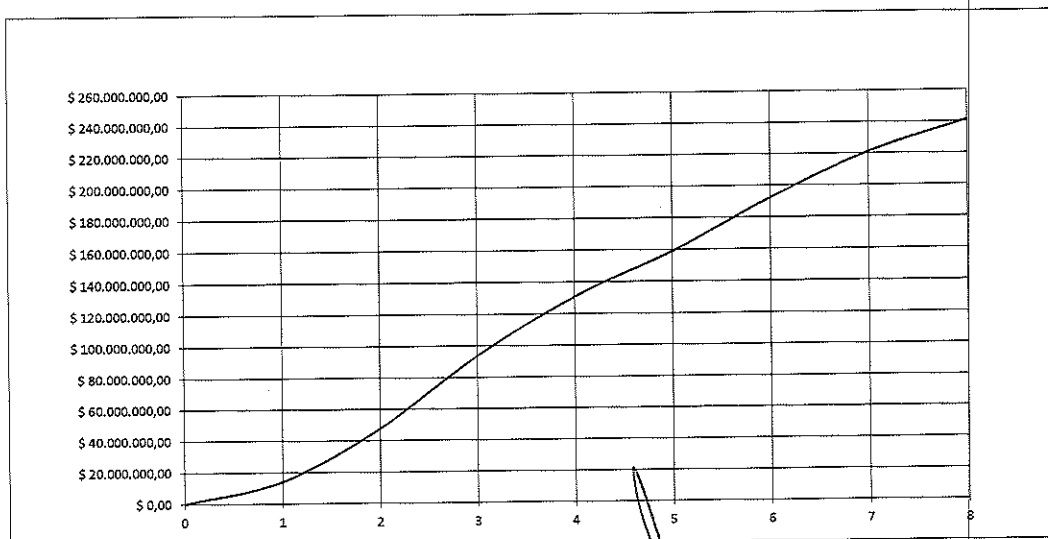
OBRA : CONSTRUCCION ESCUELA MUNICIPAL

UBICACIÓN : ESPACIO A DONAR Bº AGUA Y ENERGIA PLAN 23- MAIPÚ-MENDOZA

TIEMPO DE EJECUCIÓN: 240 (DOSCIENTO CUARENTA DÍAS)

Tiempo de Ejecución meses	Inporte Invertido (\$)		% ACUMULADO	
	Parcial	Acumulado	Parcial	Acumulado
0	0,00	0	0,00%	0,00%
1	\$ 14.113.355,40	\$ 14.113.355,40	5,85%	5,85%
2	\$ 33.550.458,51	\$ 47.663.813,91	13,91%	19,76%
3	\$ 45.964.694,81	\$ 93.628.508,72	19,06%	38,82%
4	\$ 37.079.064,01	\$ 130.707.572,73	15,37%	54,19%
5	\$ 28.092.331,95	\$ 158.799.904,67	11,65%	65,84%
6	\$ 33.331.173,16	\$ 192.131.077,83	13,82%	79,66%
7	\$ 28.819.287,57	\$ 220.950.365,41	11,95%	91,61%
8	\$ 20.234.088,56	\$ 241.184.453,97	8,39%	100%
		\$ 241.184.453,97	100%	100%

IMPORTE INVERTIDO (\$)



TIEMPO DE EJECUCIÓN 8 Meses(240 Días)

[Firma]
ARQ. LAURA MENDOZA
Secretaría de Infraestructura y Servicios
Municipalidad de Maipú

ing. EDUARDO I. MEZZABOTTA
SECRETARIO
INFRAESTRUCTURA Y SERVICIOS
MUNICIPALIDAD DE MAIPÚ

MUNICIPALIDAD DE MAIPÚ		ANÁLISIS DE		LICITACIÓN	
DIRECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS				TIPO	N°
				Expte N°	
				Hoja ___ de ___ Hojas	

OBRA:		UNIDAD DE MEDIDA
OFERENTE :		(um)
RUBRO :		
ITEM :		

A	MATERIALES	Unidad	Cantidad por um	Precio Unitario	Monto
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
COSTO DE MATERIALES			SUB-TOTAL A	\$/um	

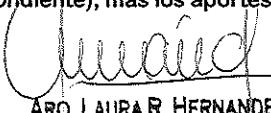
B	MANO DE OBRA	Unidad	Cantidad por um	Precio Unitario	Monto
1		hora			
2		hora			
3		hora			
4		hora			
5		hora			
COSTO DE MANO DE OBRA			SUB-TOTAL B	\$/um	

C	EQUIPOS								Monto
TIPO	Potencia	Valor Actual	Amortización	Repar y Repuestos	Combustibles	Lubricantes	Costo diario	Rendimiento	
	HP	\$	\$/día	\$/día	\$/día	\$/día	\$/día	um/día	
1									
2									
3									
4									
COSTO DE LOS EQUIPOS							SUB-TOTAL C	\$/um	

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

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

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


ARQ. LAURA R. HERNANDEZ
 Secretaria de Infraestructura y Servicios
 Municipalidad de Maipú

Ing. EDUARDO I. MEZZABOTTA
 SECRETARIO
 INFRAESTRUCTURA Y SERVICIOS
 MUNICIPALIDAD DE MAIPÚ
 Departamento de
 Estudio y proyecto

MUNICIPALIDAD DE MAIPÚ		ANÁLISIS DE COSTO DE MANO DE OBRA	LICITACIÓN		
SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA Y SERVICIOS			TIPO	Nº	
			Expte Nº		
			Hoja 1 de 1 Hojas		
OBRA:			UNIDAD DE MEDIDA (un) hs.		
OFERENTE :					
RUBRO :		MANO DE OBRA			
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 (1+2)				
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 Nº 6.

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

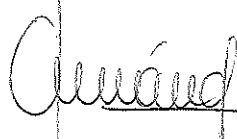
(b)- CONTRIBUCIONES Y CARGAS PATRONALES: es el **Total Porcentual de costo de la mano de obra** determinado en la TABLA DE CONTRIBUCIONES Y CARGAS PATRONALES que se detalla a continuación. Los porcentajes que lo componen reflejan un promedio de cada uno de los ítems que conforman la tabla. No se podrá utilizar un porcentaje inferior al Total Porcentual determinado en dicha tabla:

TABLA DE CONTRIBUCIONES 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 la Construcción	0,08%
6	Fondo de Investigación, Capacitación y Seguridad	0,16%
7	Feriatos 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

Cuando 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.



ARQ. LAURA R. HERNANDEZ
Secretaría de Infraestructura y Servicios
Municipalidad de Maipú

Ing. EDUARDO A. MEZZABOTTA
SECRETARIO
INFRAESTRUCTURA Y SERVICIOS
MUNICIPALIDAD DE MAIPÚ



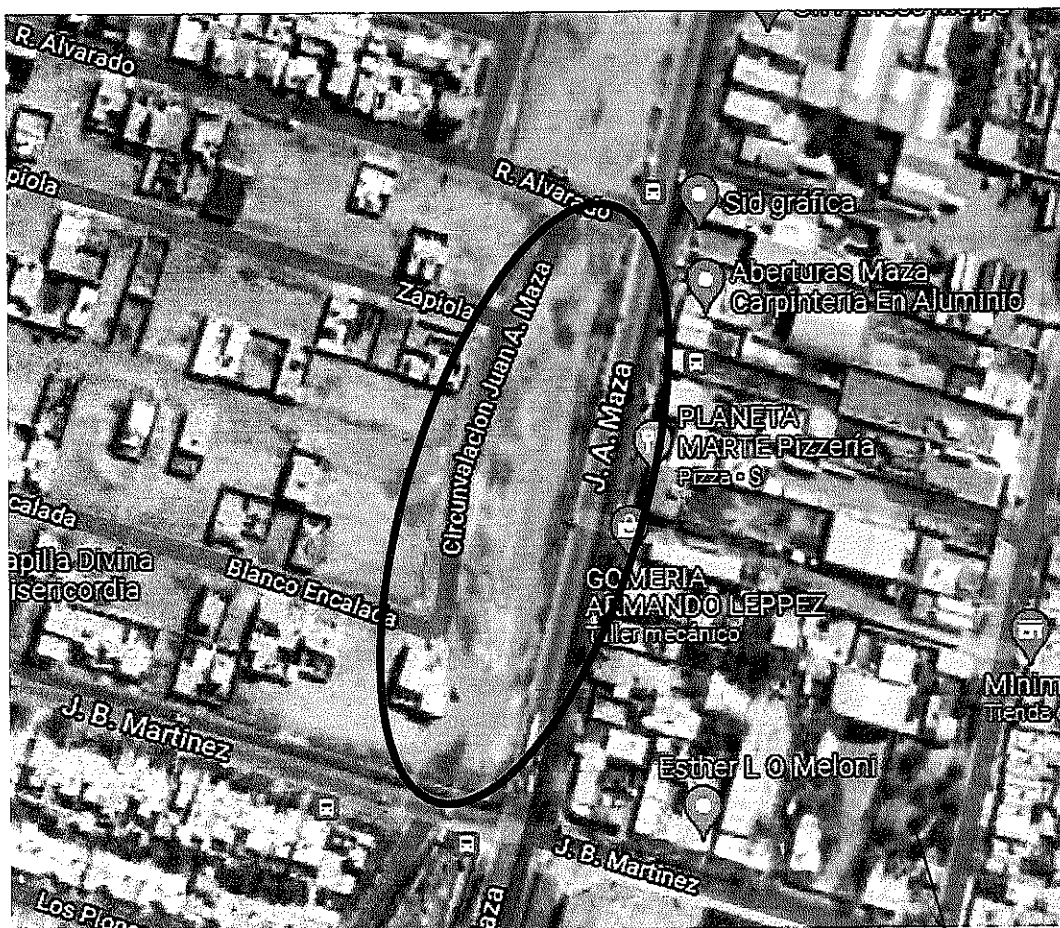
**Maipú
Municipio**
Mendoza

SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA
Y SERVICIOS

UBICACIÓN DE LA OBRA

OBRA: ESTABLECIMIENTO EDUCATIVO.

UBICACIÓN: Circunvalación J.A. Maza entre calles Zapiola y Blanco Encalada, General Gutiérrez, Maipú



ARQ. LAURA R. HERNANDEZ
Secretaría de Infraestructura y Servicios
Municipalidad de Maipú

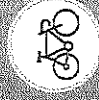
Ing. EDUARDO M. ZALDÍVAR
SECRETARIO
INFRAESTRUCTURA Y SERVICIOS
MUNICIPALIDAD DE MAIPÚ

Más Obras para vos.

CONSTRUCCIÓN ESCUELA MUNICIPAL



Obra:
Ubicación:
Empresa Constructora:
Nº Expediente Municipal:



**Seguridad para bicicletas
y peatones**



Ordenamiento seguridad vial



**Mayor
organización del
tránsito**

#AtentosAVos



Laura R. Hernandez

ARQ. LAURA R. HERNANDEZ
Secretaría de Infraestructura y Servicios
Municipalidad de Maipú

Ing. EDUARDO L. MEZABOTTA
SECRETARIO
INFRAESTRUCTURA Y SERVICIOS
MUNICIPALIDAD DE MAIPÚ

ANEXO: RECONOCIMIENTO DE VARIACION DE PRECIOS.

Licitación pública: CONSTRUCCIÓN ESCUELA MUNICIPAL
DISTRITO CIUDAD- DEPARTAMENTO DE MAIPU

$$P = P_o (0.40 MO/MO_o + 0.10 C/Co + 0.10 Hi/Hio + 0.25 CE/CE_o + 0.05 A/A_o + 0.10 ES/ ES_o).$$

P: es el precio de la oferta reajustada.

Po: es el precio de la oferta básica.

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

MOo: Ídem anterior correspondiente al mes anterior al de apertura de la licitación.

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

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

Hi: Precio final al público del kg de Hierro nervurado tipo III de Ø 8mm, ítem N° 3012 de la publicación del Área de Costos del Ministerio de Infraestructura, Vivienda y Transporte de Mendoza, correspondiente al mes de ejecución de los trabajos.

Hio: Precio final al público del kg de Hierro nervurado tipo III de Ø 8mm, ítem N° 3012 de la publicación del Área de Costos del Ministerio de Infraestructura, Vivienda y Transporte de Mendoza, correspondiente al mes anterior al de apertura de la licitación..

CE: Precio final al público del kg de Caño Estructural 50x80x1.6mm , ítem N° 3210 de la publicación del Área de Costos del Ministerio de Infraestructura, Vivienda y Transporte de Mendoza, correspondiente al mes de ejecución de los trabajos.

CEo: Precio final al público del kg de Caño Estructural 50x80x1.6mm , ítem N° 3210 de la publicación del Área de Costos del Ministerio de Infraestructura, Vivienda y Transporte de Mendoza, correspondiente al mes anterior al de apertura de la licitación..

A: Precio final al público del m3 de arena mediana y gruesa , ítem N° 2001 de la publicación del Área de Costos del Ministerio de Infraestructura, Vivienda y Transporte de Mendoza, correspondiente al mes de ejecución de los trabajos.

Ao: Precio final al público del m3 de Arena de Anchoris , ítem N° 2001 de la publicación del Área de Costos del Ministerio de Infraestructura, Vivienda y Transporte de Mendoza, correspondiente al mes anterior al de apertura de la licitación.-

ES: Precio final del Esmalte sintético color blanco por 4 lts, ítem N° 19040, de la publicación del Área de Costos del Ministerio de Economía, Infraestructura y Energía de Mendoza, correspondiente al mes de ejecución de los trabajos.

ESo: Precio final del Esmalte sintético color blanco por 4 lts, ítem N° 19040, 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.


ARQ. LAURA R. HERNANDEZ
Secretaria de Infraestructura y Servicios
Municipalidad de Maipú


Ing. EDUARDO I. MEZZABOTTA
SECRETARIO
INFRAESTRUCTURA Y SERVICIOS
MUNICIPALIDAD DE MAIPÚ

CONSTANCIA DE VISITA AL SITIO

Por medio de la presente se certifica que el
en representación de la Empresa Constructora..... ha
realizado en forma conjunta con el profesional firmante de la presente una visita al
terreno en el que se llevarán a cabo las Obras de **CONSTRUCCIÓN DE ESCUELA
MUNICIPAL**

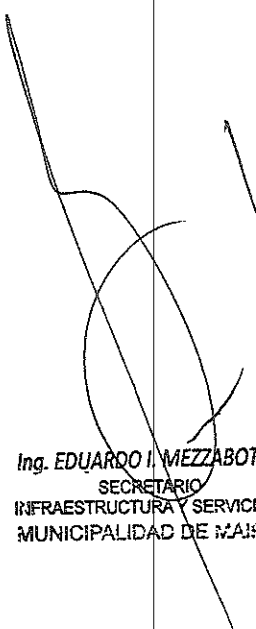
Distrito CIUDAD-Maipú

Representante de la Administración

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



SO. LAURA R. HERNANDEZ
de Infraestructura y Servicios
Ciudad de Maipú



Ing. EDUARDO I. MEZZABOTTA
SECRETARIO
INFRAESTRUCTURA Y SERVICIOS
MUNICIPALIDAD DE MAIPÚ

ANEXO II
ARTICULO 8: FORMA DE PRESENTACIÓN DE LAS PROPUESTAS

Dentro del sobre N°1 deberá agregar:

Q) 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.

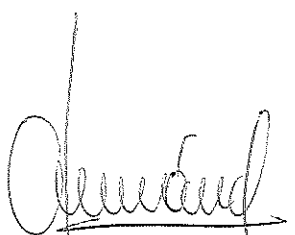
Las propuestas serán admitidas, y tendrán un plazo de 48 hs para su presentación.

RATIOS FINANCIEROS
ANEXO II- RATIOS FINANCIEROS - PATRIMONIALES

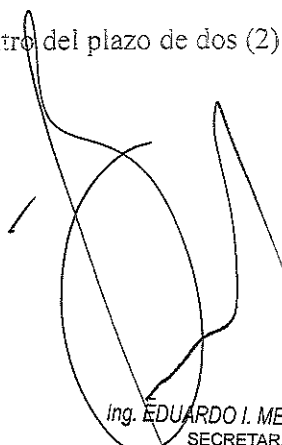
RATIOS	FORMULA	VALORES ADMITIDOS PERMITIDOS	Último Balance Aprobado *(1)	Penúltimo Balance Aprobado *(2)
SOLVENCIA	Activo total / Pasivo total	$\geq 1,1$		
LIQUIDEZ	Activo Corriente / Pasivo corriente	$\geq 1,1$		
PATRIMONIO NETO	Activo total - Pasivo total	$\geq \$ 100.000.000,00$		

* (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.



ARQ. LAURA R. HERNANDEZ
Secretaría de Infraestructura y Servicios
Municipalidad de Maipú



Ing. EDUARDO I. MEZZABOTTA
SECRETARIO
INFRAESTRUCTURA Y SERVICIOS
MUNICIPALIDAD DE MAIPÚ