

(AMPLIACION DE FRIGORIFICO HUANGUELEN).

## LLAMADO A LICITACION PÚBLICA

FECHA DE APERTURA: 12 DE OCTUBRE DE 2023

HORA DE APERTURA: 10 hs.

LUGAR DE APERTURA: DELEGACION DE HUANGUELEN

LICITACION PÚBLICA N° 36/2023  
PRESUPUESTO OFICIAL \$29.612.087,50

(AMPLIACION DE FRIGORIFICO HUANGUELEN).

## -MEMORIA DESCRIPTIVA

LICITACION PÚBLICA N° 36/2023  
PRESUPUESTO OFICIAL \$29.612.087,50

### **OBJETO DE LAS OBRAS:**

En virtud de la demanda solicitada por el personal de la Municipalidad de Coronel Suárez, y luego de la visita realizada, se detalla a continuación la etapa para la terminación de la ampliación del frigorífico clase B destinado a ciclo 2, en la Localidad de Huanguelén del Distrito de Coronel Suarez.

### **DEFINICIONES:**

- Trabajos preparatorios: realizar limpieza de obra y nivelación, cartel de obra, obrador, retiro de cañerías existentes en mal estado y retiro de carpintería para su posterior reubicación.
- Movimiento de suelos: realizar excavación manual para construcción de desagües sanitarios.
- Estructura resistente: Se incluye dentro de este ítem la estructura metálica para la rielera.
- Mampostería de ladrillo cerámico hueco de 0.12m, y 0.08m no portante, realizar cajón hidrófugo para muros de 0.12 y 0.08.
- Revoques interiores: se deberá realizar revoque completo interior, en todas las dependencias y revoque grueso bajo revestimiento cerámico en laboratorio y cantina.
- Revoque exterior: se deberá realizar azotado, grueso bajo revestimiento plástico y fino símil piedra peinado tipo iggam, en toda la construcción.
- Contrapisos: realizar contrapiso de 12 cm, contrapiso armado sobre terreno natural 15cm. y carpeta para realizar veredas exteriores, contrapiso faltante en sector de pasillo principal, carpeta de 2,5 cm y contrapiso alivianado de arcilla expandida sobre losa existente y colocación de membrana sobre la misma.
- Revestimiento cerámico esmaltado Tipo San Lorenzo blanco 30 x 30, en laboratorio sala de necropsia.
- Pisos interiores: piso y zócalo de mosaico granítico gris 30 x 30, pulido a plomo sobre carpeta de concreto de 2cm.
- Pisos exteriores: mosaico de vereda 20 x 20 y baldosas graníticas para exterior de 40 x 40 con cordón de HºAº 7 x 15.
- Marmolería: mesada de granito natural en laboratorio y sala de necropsia.
- Cielorrasos: Suspendido de PVC.
- Carpinterías: ventanas exteriores e interiores de aluminio pre pintado blanco, puertas exteriores de chapa doblada homologada según normas vigentes e interiores marco de chapa bwg 16 y hojas de madera de cedro, según detalles de planos.
- Rejas de protección c/malla de metal desplegado industrial y marcos de perfiles L, T y planchuela.
- Instalación eléctrica: troncal mediante bandejas portables perforadas de acero plegado galvanizado y distribución con cañería de plástico.
- Adecuación de la iluminación por sectores, en función de la utilización de los mismos. Determinada cantidad de LUX de acuerdo al sector (inspección, laboratorio, desposte, etc)
- Señalización para ruta de evacuación.
- Tablero seccional general con protección contra sobretensiones transitorias, tablero de efectos para iluminación.
- Red de datos compuesta por rack que incluye componentes activos y patch panel para distribución incluida en locales pedagógicos.
- Conexión de agua fría y caliente en sectores varios, pileta de cocina doble laboratorio y sala de necropsia, 2 piletas de cocina simple en laboratorio de acero inoxidable con griferías pico móvil ambas aguas sobre mesada. Se deberá dejar canillas de servicio en sector exterior.
- Instalación agua fría y caliente: bocas para agua fría o caliente, PPTF, copolim. Random tipo III y HºGº
- Desagües pluviales: Cubiertas de chapa con caída libre, colector de agua de HºAº con rejilla de malla electrogalvanizada 250-30-12 ancho 21cm.
- Instalación cloacal: cañerías de PVC. Cámaras de inspección de hormigón premoldeada, y realizar la conexión al sistema cloacal, se deberán extraer cañerías realizadas que se encuentran en mal estado.
- Instalación de gas: tramitación de matriculado y planos. Cañería de distribución de caño con revestimiento epoxi y/o termofusión y llaves de paso ¼ de vuelta.
- Calefacción de locales mediante artefactos calefactores de tiro balanceado, en laboratorio colocación de termo/caldera tanque 52/70 lts. Alta recuperación gas natural y cocina 4 hornallas.
- Sistema de alarma con sensores direccionales antirrobo, ubicados en circulación, deposito.
- Sistema de extinción de incendios por elementos no fijos. Consiste en matafuegos extintores con polvo químico ABC 5 kg, CO2 3.5 kg, con balizado y gabinete.
- Pinturas: muros interiores al látex, exteriores donde se realiza revoque común con látex, cielorrasos al látex en circulación, depósito, carpinterías al esmalte sintético, carpintería metálica con esmalte sintético y anti oxido, frisos al esmalte sintético
- Señalética: placa identificación de locales.
- Obras exteriores: cerco olímpico altura 2,40 mts.
- Limpieza de obra se deberá realizar la limpieza de obra al momento de la finalización de la misma.

### **Notas generales para toda la edificación:**

Los trabajos incluyen la reparación de los daños que se ocasionarán en el edificio existente, patios y/o cercos durante la ejecución de la obra.

La obra se mantendrá limpia durante el desarrollo de los trabajos; se retirarán escombros, residuos y cualquier otro sobrante de material.

La Contratista deberá ejecutar todos los trabajos necesarios para dejar la obra en perfectas condiciones de funcionamiento, aún aquellos que no hayan sido previstos, según las Reglas del Arte y las reglamentaciones y normas vigentes.

Se deberán tomar todos los recaudos necesarios para asegurar la estabilidad estructural durante la ejecución de las tareas (demoliciones, etc.) y a posteriori de las mismas, ya que los cálculos estructurales deberán ser presentados por la empresa contratista, previo a la iniciación de las obras.

Toda la construcción deberá cumplir con las reglas en cuanto a lo que respecta a la calidad técnica y estética.

**NOTAS:**

1-Se deberán ejecutar todos los trabajos necesarios para dejar la obra en perfectas condiciones de funcionamiento, aún aquellos que no hubieran sido previstos, según las Reglas del Arte.

2-La obra se entregará perfectamente limpia y libre de escombros.

3-Todas las medidas y niveles consignados en el Pliego se verificarán en obra y deberán ser confirmadas por la Inspección antes de la iniciación de los trabajos.

(AMPLIACION DE FRIGORIFICO HUANGUELEN).

**-PRESUPUESTO OFICIAL-**

LICITACION PÚBLICA N° 36/2023  
PRESUPUESTO OFICIAL \$ 29.612.087,50

COMPUTO Y PRESUPUESTO OFICIAL										MES BASE: JULIO 2023
DISTRITO CORONEL SUAREZ					ESTABLECIMIENTO FRIGORÍFICO HUANGUELÉN					
TIPO DE OBRA TERMINACION DE UN FRIGORÍFICO BOVINO / PORCINO / OVINO - CATEGORÍA B					FECHA COMPUTO 28/07/2023					
RUBRO	ITEM	DESIGNACION DE LAS OBRAS	Cómputo		Presupuesto				% incidencia	
			Unid.	Cant.	Materiales		Mano de obra			Costo por rubro
					Costo Unitario	Costo	Costo Unitario	Costo		
<b>1</b>		<b>TRABAJOS PREPARATORIOS</b>							<b>\$ 263,465.00</b>	<b>0.94%</b>
1.1	1	Cartel de obra	m <sup>2</sup>	10.00	\$ 2,500.00	\$ 25,000.00	\$ 1,500.00	\$ 15,000.00	\$ 40,000.00	0.14%
	2	Replanteo Planialtimétrico	u	1.00	\$ -	\$ -	\$ 100,000.00	\$ 100,000.00	\$ 100,000.00	0.36%
	3	Demolición parcial de obra en forma mecánica	m <sup>2</sup>	10.77	\$ -	\$ -	\$ 2,250.00	\$ 24,232.50	\$ 24,232.50	0.09%
	4	Demolición parcial de obra en forma manual	m <sup>2</sup>	10.77	\$ -	\$ -	\$ 2,250.00	\$ 24,232.50	\$ 24,232.50	0.09%
	5	Extracción de Cielorraso suspendido completo.	m <sup>2</sup>	30.00	\$ -	\$ -	\$ 2,500.00	\$ 75,000.00	\$ 75,000.00	0.27%
<b>2</b>		<b>EXCAVACIONES</b>							<b>\$ 87,750.00</b>	<b>0.31%</b>
	3	Excavacion manual para cimientos	m <sup>3</sup>	4.50	\$ -	\$ -	\$ 19,500.00	\$ 87,750.00	\$ 87,750.00	0.31%
<b>3</b>		<b>ALBAÑILERIA</b>							<b>\$ 7,162,733.75</b>	<b>25.46%</b>
3.1		<b>MAMPOSTERIA DE ELEVACION</b>								
	1	Ladrillos cerámicos 18x18x33	m <sup>2</sup>	171.00	\$ 4,841.60	\$ 827,913.60	\$ 3,721.60	\$ 636,393.60	\$ 1,464,307.20	5.21%
	2	Ladrillos cerámicos 12x18x33	m <sup>2</sup>	180.00	\$ 4,000.00	\$ 720,000.00	\$ 3,680.00	\$ 662,400.00	\$ 1,382,400.00	4.91%
	3	Ladrillos cerámicos 8x18x33	m <sup>2</sup>	25.00	\$ 2,900.00	\$ 72,500.00	\$ 2,500.00	\$ 62,500.00	\$ 135,000.00	0.48%
3.2		<b>AISLACIONES</b>								
	1	Cajón hidrófugo para muro de 0,30 (incluye 2 hiladas de ladrillo común)	ml	50.00	\$ 676.00	\$ 33,799.75	\$ 903.11	\$ 45,155.50	\$ 78,955.25	0.28%
	2	Cajón hidrófugo para muro de 0,15 y 0,10 (incluye 2 hiladas de ladrillo común)	ml	40.00	\$ 676.00	\$ 27,039.80	\$ 903.11	\$ 36,124.40	\$ 63,164.20	0.22%
	3	Capa aisladora vertical con hidrófugo incorporado	m <sup>2</sup>	120.00	\$ 800.00	\$ 96,000.00	\$ 1,600.00	\$ 192,000.00	\$ 288,000.00	1.02%
3.3		<b>REVOQUES</b>								
	1	Grueso a la cal bajo fino interior	m <sup>2</sup>	350.00	\$ 419.21	\$ 146,723.50	\$ 1,625.61	\$ 568,963.50	\$ 715,687.00	2.54%
	2	Grueso a la cal bajo fino exterior	m <sup>2</sup>	350.00	\$ 419.21	\$ 146,723.50	\$ 1,444.98	\$ 505,743.00	\$ 652,466.50	2.32%
	3	Grueso reforzado bajo revestimiento cerámico	m <sup>2</sup>	210.00	\$ 647.82	\$ 136,042.20	\$ 913.99	\$ 191,937.90	\$ 327,980.10	1.17%
	4	Revoque interior completo a la cal	m <sup>2</sup>	350.00	\$ 419.21	\$ 146,723.50	\$ 1,625.61	\$ 568,963.50	\$ 715,687.00	2.54%
	5	Revoque exterior completo a la cal	m <sup>2</sup>	350.00	\$ 419.21	\$ 146,723.50	\$ 913.99	\$ 319,896.50	\$ 466,620.00	1.66%
	6	Reparación de Revoques Interiores Completo.	m <sup>2</sup>	250.00	\$ 419.21	\$ 104,802.50	\$ 1,444.98	\$ 361,245.00	\$ 466,047.50	1.66%
	7	Reparación de Revoques Exteriores Completo.	m <sup>2</sup>	250.00	\$ 419.21	\$ 104,802.50	\$ 913.99	\$ 228,497.50	\$ 333,300.00	1.18%
3.4		<b>CONTRAPISOS</b>								
	1	Contrap.s/T.N esp: 12 cm (con barrera de vapor: film de polietileno-200 micrones)	m <sup>2</sup>	10.00	\$ 2,010.00	\$ 20,100.00	\$ 2,450.00	\$ 24,500.00	\$ 44,600.00	0.16%
	2	Carpeta de concreto de 2,00 cm bajo piso	m <sup>2</sup>	10.00	\$ 901.90	\$ 9,019.00	\$ 1,950.00	\$ 19,500.00	\$ 28,519.00	0.10%
<b>4</b>		<b>REVESTIMIENTOS</b>							<b>\$ 2,945,360.00</b>	<b>10.47%</b>
4.1	1	Azulejos 15x15 - Tipo San Lorenzo	m <sup>2</sup>	400.00	\$ 5,529.90	\$ 2,211,960.00	\$ 1,833.50	\$ 733,400.00	\$ 2,945,360.00	10.47%
<b>5</b>		<b>PISOS, ZOCALOS, UMBRALES, SOLIAS Y ALFEIZARES</b>							<b>\$ 2,016,701.32</b>	<b>7.17%</b>
5.1		<b>INTERIORES</b>								
	1	Cemento alisado impermeable terminación	m <sup>2</sup>	315.00	\$ 901.90	\$ 284,098.50	\$ 1,500.00	\$ 472,500.00	\$ 756,598.50	2.69%
	2	Mosaico granítico 30x30 fondo gris	m <sup>2</sup>	29.00	\$ 5,312.98	\$ 154,076.42	\$ 1,750.00	\$ 50,750.00	\$ 204,826.42	0.73%
	3	Cerámico esmaltado* Alto tránsito* Dureza IV - incluye carpeta	m <sup>2</sup>	35.00	\$ 10,500.00	\$ 367,500.00	\$ 1,750.00	\$ 61,250.00	\$ 428,750.00	1.52%
5.2		<b>EXTERIORES</b>								
	1	Cemento alisado/rodillado (llaneado o rodillado mecanicamente)	m <sup>2</sup>	36.00	\$ 1,919.00	\$ 69,084.00	\$ 1,500.00	\$ 54,000.00	\$ 123,084.00	0.44%
	2	Cordon H° A° 7x15	ml	100.00	\$ 2,375.52	\$ 237,552.00	\$ 1,250.00	\$ 125,000.00	\$ 362,552.00	1.29%
5.3		<b>ZÓCALOS, UMBRALES, SOLIAS Y ALFEIZARES</b>								
	1	Alfeizar de cemento alisado	ml	20.00	\$ 2,375.52	\$ 47,510.40	\$ 1,250.00	\$ 25,000.00	\$ 72,510.40	0.26%
	2	Alfeizar de H° A°	ml	20.00	\$ 1,919.00	\$ 38,380.00	\$ 1,500.00	\$ 30,000.00	\$ 68,380.00	0.24%
<b>6</b>		<b>CUBIERTAS Y TECHADOS</b>							<b>\$ 1,224,360.00</b>	<b>4.35%</b>
6.3		<b>ZINGUERIA</b>								
	1	Canaleta estándar H°G° N° 25 (desarrollo 0,33 m)	ml	120.00	\$ 2,503.00	\$ 300,360.00	\$ 1,200.00	\$ 144,000.00	\$ 444,360.00	1.58%
	2	Babeta de dilatación H° G° chapa N° 25 (desarrollo 0,16)	ml	45.00	\$ 2,800.00	\$ 126,000.00	\$ 1,200.00	\$ 54,000.00	\$ 180,000.00	0.64%
	3	Extractor de aire eolico - Ø caño 24"- Renov/Aire 8620 m3/h	u	6.00	\$ 65,000.00	\$ 390,000.00	\$ 35,000.00	\$ 210,000.00	\$ 600,000.00	2.13%
<b>7</b>		<b>CIELORRASOS</b>							<b>\$ 535,500.00</b>	<b>1.90%</b>
7.1		<b>SUSPENDIDOS</b>								
	1	Vainilla de PVC 20 cm	m <sup>2</sup>	175.00	\$ 1,560.00	\$ 273,000.00	\$ 1,500.00	\$ 262,500.00	\$ 535,500.00	1.90%
<b>8</b>		<b>CARPINTERIAS Y MOBILIARIO</b>							<b>\$ 1,338,358.00</b>	<b>4.76%</b>
8.1		<b>PUERTAS (Marco chapa bwg 16 Hoja 18)</b>								
	1	Tipo PH Puerta ciega.	u	8.00	\$ 39,401.00	\$ 315,208.00	\$ 35,000.00	\$ 280,000.00	\$ 595,208.00	2.12%
	2	Tipo PH puerta c/visor	u	2.00	\$ 42,150.00	\$ 84,300.00	\$ 35,000.00	\$ 70,000.00	\$ 154,300.00	0.55%
					\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	0.00%
					\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	0.00%
8.2		<b>VENTANAS (Marco chapa bwg 16 Hoja 18 )</b>								
	1	Tipo VH 2 hojas de abrir o corredizas	u	2.00	\$ 28,500.00	\$ 57,000.00	\$ 25,000.00	\$ 50,000.00	\$ 107,000.00	0.38%
	2	Tipo VH 2 hojas de abrir/corredizas y paño fijo	u	2.00	\$ 35,200.00	\$ 70,400.00	\$ 25,000.00	\$ 50,000.00	\$ 120,400.00	0.43%
	3	Tipo VH 2 hojas abrir/corredizas con vidrio repartido	u	1.00	\$ 31,450.00	\$ 31,450.00	\$ 25,000.00	\$ 25,000.00	\$ 56,450.00	0.20%
					\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	0.00%
8.3		<b>CARPINTERIA DE ALUMINIO</b>								
		<b>PUERTAS Marco y hoja aluminio prepintado</b>								
	1	Tipo PA puerta ciega	u	1.00	\$ 70,000.00	\$ 70,000.00	\$ 25,000.00	\$ 25,000.00	\$ 95,000.00	0.34%

	2	Tipo PA puerta c/visor y paño fijo	u	2.00	\$ 55,000.00	\$ 110,000.00	\$ 25,000.00	\$ 50,000.00	\$ 160,000.00	0.57%
<b>8.4</b>		<b>HERRAJES ESPECIALES</b>								
	1	Cerradura c/indicador libre- ocupado (para reposición)	nº	10.00	\$ 2,500.00	\$ 25,000.00	\$ 2,500.00	\$ 25,000.00	\$ 50,000.00	0.18%
<b>9</b>		<b>INSTALACION ELECTRICA (artefactos nuevos incluyen colocación)</b>							<b>\$ 5,568,485.38</b>	<b>19.79%</b>
<b>9.1</b>		<b>POTENCIA INSTALADA</b>								
	1	Tablero cisterna completo con automático de tanque	nº	1.00	\$ 59,481.88	\$ 59,481.88	\$ 74,352.35	\$ 74,352.35	\$ 133,834.23	0.48%
	2	Tablero pozo de bombeo cloacal	nº	1.00	\$ 62,522.00	\$ 62,522.00	\$ 78,152.50	\$ 78,152.50	\$ 140,674.50	0.50%
	3	Tablero bomba sumergible de pozo de explotación	nº	1.00	\$ 45,250.00	\$ 45,250.00	\$ 56,562.50	\$ 56,562.50	\$ 101,812.50	0.36%
<b>9.2</b>		<b>BAJA TENSION</b>								
	1	Tablero Metalico 36 Bocas Estanco - IP 54	nº	1.00	\$ 49,588.00	\$ 49,588.00	\$ 61,985.00	\$ 61,985.00	\$ 111,573.00	0.40%
	2	Interruptor a tecla 6A unipolar	nº	50.00	\$ 962.26	\$ 48,113.01	\$ 962.26	\$ 48,113.01	\$ 96,226.01	0.34%
	3	Interruptor Termomagnético 1X6/10/16A	nº	50.00	\$ 264.62	\$ 13,231.08	\$ 264.62	\$ 13,231.08	\$ 26,462.15	0.09%
	4	Interruptor Termomagnético 2X6A	nº	50.00	\$ 529.25	\$ 26,462.25	\$ 529.25	\$ 26,462.25	\$ 52,924.50	0.19%
	5	Interruptor Termomagnético 2X10/25 A	nº	50.00	\$ 529.25	\$ 26,462.25	\$ 529.25	\$ 26,462.25	\$ 52,924.50	0.19%
	6	Interruptor Termomagnético 2X32 A	nº	50.00	\$ 529.25	\$ 26,462.25	\$ 529.25	\$ 26,462.25	\$ 52,924.50	0.19%
	7	Interruptor Termomagnético 4X16/25A	nº	50.00	\$ 529.25	\$ 26,462.25	\$ 529.25	\$ 26,462.25	\$ 52,924.50	0.19%
	8	Interruptor Termomagnético 4X32/40A	nº	50.00	\$ 529.25	\$ 26,462.25	\$ 529.25	\$ 26,462.25	\$ 52,924.50	0.19%
	9	Interruptor Termomagnético 4X63A	nº	50.00	\$ 172.00	\$ 8,600.23	\$ 172.00	\$ 8,600.23	\$ 17,200.46	0.06%
	10	Interruptor Termomagnético 4X80A	nº	50.00	\$ 344.01	\$ 17,200.50	\$ 344.01	\$ 17,200.50	\$ 34,401.00	0.12%
	11	Interruptor Termomagnético 4X100A	nº	50.00	\$ 344.01	\$ 17,200.50	\$ 344.01	\$ 17,200.50	\$ 34,401.00	0.12%
	12	Interruptor Termomagnético 4X160A NS 160 N	nº	50.00	\$ 344.01	\$ 17,200.50	\$ 344.01	\$ 17,200.50	\$ 34,401.00	0.12%
	13	Guardamotor hasta 15 A 3 polos	nº	2.00	\$ 2,550.00	\$ 5,100.00	\$ 3,750.00	\$ 7,500.00	\$ 12,600.00	0.04%
	14	Conductor envasado 2 x 0,5 mm2 con caño de PVC 3,2 Ø 40 mm	ml	150.00	\$ 260.00	\$ 39,000.00	\$ 150.00	\$ 22,500.00	\$ 61,500.00	0.22%
	15	Conductor subterráneo 2 x 2,5 mm2 con caño de PVC 3,2 Ø 40 mm	ml	150.00	\$ 381.00	\$ 57,150.00	\$ 150.00	\$ 22,500.00	\$ 79,650.00	0.28%
	16	Conductor subterráneo 3 x 4 mm2 con caño de PVC 3,2 Ø 40 mm	ml	150.00	\$ 550.00	\$ 82,500.00	\$ 175.00	\$ 26,250.00	\$ 108,750.00	0.39%
	17	Conductor subterráneo 3 x 25 + 1 x 16 mm2 con caño de PVC 3,2 Ø 40 mm	ml	150.00	\$ 1,700.00	\$ 255,000.00	\$ 850.00	\$ 127,500.00	\$ 382,500.00	1.36%
	18	Conductor subterráneo tetrafilar 4 x 2,5 mm2 con caño de PVC 3,2 Ø 40 mm	ml	150.00	\$ 1,950.00	\$ 292,500.00	\$ 950.00	\$ 142,500.00	\$ 435,000.00	1.55%
	19	Conductor subterráneo tetrafilar 4 x 6 mm2 con caño de PVC 3,2 Ø 40 mm	ml	150.00	\$ 2,100.00	\$ 315,000.00	\$ 950.00	\$ 142,500.00	\$ 457,500.00	1.63%
	20	Bocas - luminación nuevos a instalar (incluye línea de alimentación)	nº	50.00	\$ 962.26	\$ 48,113.01	\$ 962.26	\$ 48,113.01	\$ 96,226.01	0.34%
	21	Bocas - Tomas nuevos a instalar (incluye línea de alimentación)	nº	50.00	\$ 962.26	\$ 48,113.01	\$ 962.26	\$ 48,113.01	\$ 96,226.01	0.34%
	22	Bocas - Iluminación/Tomas a recablear	nº	20.00	\$ 172.00	\$ 3,440.09	\$ 529.25	\$ 10,584.90	\$ 14,024.99	0.05%
	23	Bocas - Tomas nuevos a instalar p/ servicio contra incendio	nº	30.00	\$ 260.00	\$ 7,800.00	\$ 150.00	\$ 4,500.00	\$ 12,300.00	0.04%
	24	Línea de alimentación de Fe - Conductor 2x2,5+PE	ml	150.00	\$ 260.00	\$ 39,000.00	\$ 150.00	\$ 22,500.00	\$ 61,500.00	0.22%
	25	Línea de alimentación de Fe - Conductor 2x4+PE	ml	150.00	\$ 550.00	\$ 82,500.00	\$ 150.00	\$ 22,500.00	\$ 105,000.00	0.37%
	26	Línea de alimentación de Fe - Conductor 2x6+PE	ml	150.00	\$ 600.00	\$ 90,000.00	\$ 150.00	\$ 22,500.00	\$ 112,500.00	0.40%
	27	Línea de alimentación de Fe - Conductor 3x25+1x16+PE	ml	150.00	\$ 650.00	\$ 97,500.00	\$ 150.00	\$ 22,500.00	\$ 120,000.00	0.43%
	28	Bandeja Portacables 300mm (incluye accesorios, piezas y fijaciones)	ml	150.00	\$ 2,200.00	\$ 330,000.00	\$ 1,100.00	\$ 165,000.00	\$ 495,000.00	1.76%
	29	Bandeja Portacables 200mm (incluye accesorios, piezas y fijaciones)	ml	100.00	\$ 1,750.00	\$ 175,000.00	\$ 1,100.00	\$ 110,000.00	\$ 285,000.00	1.01%
	30	Puesta a tierra completa	nº	5.00	\$ 15,000.00	\$ 75,000.00	\$ 10,000.00	\$ 50,000.00	\$ 125,000.00	0.44%
<b>9.3</b>		<b>ARTEFACTOS</b>								
	2	Equipo Fluorescente armado completo 2x36W c/louwer p/ embutir. Tipo F2	nº	8.00	\$ 5,500.00	\$ 44,000.00	\$ 1,200.00	\$ 9,600.00	\$ 53,600.00	0.19%
	4	Equipo Fluorescente armado completo 1x36W c/louwer de aplicar a cielorraso. Tipo F4	nº	4.00	\$ 3,000.00	\$ 12,000.00	\$ 1,100.00	\$ 4,400.00	\$ 16,400.00	0.06%
	5	Equipo Fluorescente armado completo 2x36W c/louwer de aplicar en cielorraso. Tipo F5	nº	4.00	\$ 3,500.00	\$ 14,000.00	\$ 1,200.00	\$ 4,800.00	\$ 18,800.00	0.07%
	6	Equipo fluorescente armado completo 3x36 W c/louwer de aplicar a cielorraso Tipo F6	nº	2.00	\$ 4,200.00	\$ 8,400.00	\$ 1,200.00	\$ 2,400.00	\$ 10,800.00	0.04%
	14	Luminaria para embutir en cielorraso con vidrio templado resistente y serigrafado. Lampara MH 150W. Tipo I2	nº	10.00	\$ 6,000.00	\$ 60,000.00	\$ 2,500.00	\$ 25,000.00	\$ 85,000.00	0.30%
	15	Artefacto para exterior con MHº 250W Tipo B	nº	20.00	\$ 20,000.00	\$ 400,000.00	\$ 3,500.00	\$ 70,000.00	\$ 470,000.00	1.67%
	19	Aplique Tubo Fluorecente compacto de 1x11W C/instal. Tipo A1	nº	20.00	\$ 3,000.00	\$ 60,000.00	\$ 1,250.00	\$ 25,000.00	\$ 85,000.00	0.30%
	30	Reflector LED 30W 250lm. Tipo R3	nº	10.00	\$ 2,000.00	\$ 20,000.00	\$ 1,200.00	\$ 12,000.00	\$ 32,000.00	0.11%
	32	Reflector LED 240W 20000lm. Tipo R20 (tipo alumbrado público)	nº	10.00	\$ 50,000.00	\$ 500,000.00	\$ 2,500.00	\$ 25,000.00	\$ 525,000.00	1.87%
	39	Luz de emergencia 20 W autonomia 5 hs indicador de salida / salida emergencia	nº	4.00	\$ 45,000.00	\$ 180,000.00	\$ 2,500.00	\$ 10,000.00	\$ 190,000.00	0.68%
	44	Célula fotoeléctrica 10A. Tipo CE	nº	2.00	\$ 7,500.00	\$ 15,000.00	\$ 5,500.00	\$ 11,000.00	\$ 26,000.00	0.09%
<b>10</b>		<b>INSTALACION SANITARIA (artefactos nuevos incluyen colocación)</b>							<b>\$ 4,430,613.00</b>	<b>15.75%</b>
<b>10.1</b>		<b>DESAGÜES CLOACALES</b>								
	1	Pozo absorbente 13 m3	nº	2.00		\$ -	\$ 150,000.00	\$ 300,000.00	\$ 300,000.00	1.07%
	2	Extensión de red cloacal	gl	1.00		\$ -	\$ 250,000.00	\$ 250,000.00	\$ 250,000.00	0.89%
	3	Cañería cloacal PVC 3,2 Ø 0,040	ml	20.00	\$ 600.00	\$ 12,000.00	\$ 600.00	\$ 12,000.00	\$ 24,000.00	0.09%
	4	Cañería cloacal PVC 3,2 Ø 0,050	ml	20.00	\$ 750.00	\$ 15,000.00	\$ 750.00	\$ 15,000.00	\$ 30,000.00	0.11%
	5	Cañería cloacal PVC 3,2 Ø 0,063	ml	20.00	\$ 1,075.00	\$ 21,500.00	\$ 1,100.00	\$ 22,000.00	\$ 43,500.00	0.15%
	6	Cañería cloacal PVC 3,2 Ø 0,110	ml	30.00	\$ 1,250.00	\$ 37,500.00	\$ 1,500.00	\$ 45,000.00	\$ 82,500.00	0.29%
	7	Cañería cloacal PVC 3,2 Ø 0,160	ml	40.00	\$ 3,500.00	\$ 140,000.00	\$ 1,500.00	\$ 60,000.00	\$ 200,000.00	0.71%
	8	Piezas y accesorios PVC 3,2	gl	250.00	\$ 700.00	\$ 175,000.00	\$ 150.00	\$ 37,500.00	\$ 212,500.00	0.76%
	9	Cámara de inspección 0,60 x 0,60 doble cierre hermético	u	10.00	\$ 5,085.95	\$ 50,859.50	\$ 2,500.00	\$ 25,000.00	\$ 75,859.50	0.27%
	10	Cámara de inspección 1,00 x 0,60 doble cierre hermético	u	10.00	\$ 7,800.00	\$ 78,000.00	\$ 3,500.00	\$ 35,000.00	\$ 113,000.00	0.40%
	11	Interceptor de grasa	u	5.00	\$ 12,000.00	\$ 60,000.00	\$ 5,000.00	\$ 25,000.00	\$ 85,000.00	0.30%
	12	Cámara séptica 5 m3	u	3.00	\$ 15,000.00	\$ 45,000.00	\$ 35,000.00	\$ 105,000.00	\$ 150,000.00	0.53%
	13	Biodigestor Rotoplast 3000lts	u	2.00	\$ 99,450.00	\$ 198,900.00	\$ 55,000.00	\$ 110,000.00	\$ 308,900.00	1.10%
	14	Cañería cloacal PVC p/boca	nº	10.00	\$ 550.00	\$ 5,500.00	\$ 1,500.00	\$ 15,000.00	\$ 20,500.00	0.07%
<b>10.2</b>		<b>AGUA FRIA Y CALIENTE</b>								
	1	Extensión de red agua corriente	gl	1.00		\$ -	\$ 55,000.00	\$ 55,000.00	\$ 55,000.00	0.20%
	2	Conducción agua fría y caliente, PPTF copolim. random (tipo III) y HºGº	gl	1.00	\$ 120,000.00	\$ 120,000.00	\$ 25,000.00	\$ 25,000.00	\$ 145,000.00	0.52%
	3	Boca agua fría o caliente, PPTF copolim. random (tipo III)	nº	25.00	\$ 1,896.76	\$ 47,418.88	\$ 1,896.76	\$ 47,418.88	\$ 94,837.75	0.34%
	4	Boca agua fría, PPTF copolim. random (tipo III) (para Valvula Pressmatic FV 368.01)	nº	25.00	\$ 1,896.76	\$ 47,418.88	\$ 1,896.76	\$ 47,418.88	\$ 94,837.75	0.34%

<b>10.3</b>	<b>ARTEFACTOS</b>									
1	Inodoro c/ mochila, asiento y tapa - A2	nº	1.00	\$ 32,000.00	\$ 32,000.00	\$ 7,500.00	\$ 7,500.00	\$ 39,500.00	0.14%	
2	Bacha Aº Iº ø 30 cm, incluye sopapa y descarga cromada. A3	nº	1.00	\$ 12,500.00	\$ 12,500.00	\$ 5,500.00	\$ 5,500.00	\$ 18,000.00	0.06%	
3	Bidet - A5	nº	1.00	\$ 22,500.00	\$ 22,500.00	\$ 5,500.00	\$ 5,500.00	\$ 28,000.00	0.10%	
4	Pileton de cocina AºIº 100x50x50 - A8	nº	8.00	\$ 15,000.00	\$ 120,000.00	\$ 7,500.00	\$ 60,000.00	\$ 180,000.00	0.64%	
5	Pileta de cocina Aº Iº bacha simple 52x32x14 - A12	nº	2.00	\$ 13,300.00	\$ 26,600.00	\$ 5,500.00	\$ 11,000.00	\$ 37,600.00	0.13%	
6	Accesorios cerámicos: jabonera, portarrollo, etc. - A17	nº	5.00	\$ 5,800.00	\$ 29,000.00	\$ 1,500.00	\$ 7,500.00	\$ 36,500.00	0.13%	
<b>10.4</b>	<b>GRIFERIAS</b>									
1	Grifería automática (Press-matic) lavatorio s/ mesada - Tipo FV 361 - G1	nº	10.00	\$ 35,000.00	\$ 350,000.00	\$ 5,500.00	\$ 55,000.00	\$ 405,000.00	1.44%	
2	Grifería p/ bidet ambas aguas - Tipo FV Allegro Art 295/15 - G7	nº	1.00	\$ 51,000.00	\$ 51,000.00	\$ 10,000.00	\$ 10,000.00	\$ 61,000.00	0.22%	
3	Descarga a válvula p/ inodoro - Antivandalica -Tipo FV 368 con tecla antivand. Art. 0349CR - G16	nº	2.00	\$ 22,000.00	\$ 44,000.00	\$ 5,500.00	\$ 11,000.00	\$ 55,000.00	0.20%	
4	Canilla para lavatorio s/mesada un agua - pico levantado - Tipo FV Art. 221/15 - G 21	nº	1.00	\$ 58,500.00	\$ 58,500.00	\$ 10,000.00	\$ 10,000.00	\$ 68,500.00	0.24%	
5	Grifería ambas aguas s/ mesada p/cocina - monocomando con pico extensible - Tipo FV Swing Plus - Art. 412-01/90 - G 22	nº	2.00	\$ 55,000.00	\$ 110,000.00	\$ 10,000.00	\$ 20,000.00	\$ 130,000.00	0.46%	
<b>10.5</b>	<b>DESAGÜES PLUVIALES</b>									
1	Colector pluvial de Hº Aº con loseta s/ plano	ml	20.00	\$ 2,500.00	\$ 50,000.00	\$ 2,500.00	\$ 50,000.00	\$ 100,000.00	0.36%	
2	Cañería vertical Fº Fº Ø0,100	ml	27.00	\$ 1,488.00	\$ 40,176.00	\$ 2,200.00	\$ 59,400.00	\$ 99,576.00	0.35%	
3	Curva Fº Fº Ø0,100	u	20.00	\$ 750.00	\$ 15,000.00	\$ 1,000.00	\$ 20,000.00	\$ 35,000.00	0.12%	
4	Cañería horizontal PVC Ø 0,160	ml	50.00	\$ 3,500.00	\$ 175,000.00	\$ 1,200.00	\$ 60,000.00	\$ 235,000.00	0.84%	
5	Cañería horizontal PVC Ø 0,110	ml	50.00	\$ 1,250.00	\$ 62,500.00	\$ 1,000.00	\$ 50,000.00	\$ 112,500.00	0.40%	
6	Boca de registro Ø 0,100	u	5.00	\$ 950.00	\$ 4,750.00	\$ 550.00	\$ 2,750.00	\$ 7,500.00	0.03%	
7	Limpieza desagües pluviales	ml	150.00		\$ -	\$ 450.00	\$ 67,500.00	\$ 67,500.00	0.24%	
<b>10.6</b>	<b>TANQUES DE RESERVA Y CISTERNA</b>									
1	Tanque de reserva tricapa 1100 lts.	nº	3.00	\$ 35,000.00	\$ 105,000.00	\$ 25,000.00	\$ 75,000.00	\$ 180,000.00	0.64%	
2	TR Affinity Sin Base - Aº Iº 4000 lts Medida: 161x197 - Cod. 2-40 - Peso 105 Kg - esp. 0,8 mm	nº	1.00	\$ 194,002.00	\$ 194,002.00	\$ 55,000.00	\$ 55,000.00	\$ 249,002.00	0.89%	
<b>11</b>	<b>INSTALACION DE GAS (artefactos nuevos incluyen colocación)</b>									
								<b>\$ 702,571.12</b>	<b>2.50%</b>	
<b>11.1</b>	<b>TRAMITACIONES</b>									
1	Solicud de Servicio	gl	1.00		\$ -	\$ 1,500.00	\$ 1,500.00	\$ 1,500.00	0.01%	
2	Tramitaciones de matriculado y planos	gl	2.00		\$ -	\$ 25,000.00	\$ 50,000.00	\$ 50,000.00	0.18%	
3	Informe Final y Prueba de Hermeticidad (hasta 25 bocas)	gl	1.00		\$ -	\$ 25,000.00	\$ 25,000.00	\$ 25,000.00	0.09%	
<b>11.2</b>	<b>NICHO MEDIDOR</b>									
1	Nicho medidor completo 100 m3/h. Incluye gabinete de mampostería, doble regulador y bay-pass	gl	1.00	\$ 3,500.00	\$ 3,500.00	\$ 7,500.00	\$ 7,500.00	\$ 11,000.00	0.04%	
<b>11.3</b>	<b>CAÑERÍA DE GAS</b>									
1	C. PPTF Ø 20 mm	ml	22.00	\$ 987.60	\$ 21,727.26	\$ -	\$ -	\$ 21,727.26	0.08%	
2	C. PPTF Ø 25 mm	ml	22.00	\$ 1,280.11	\$ 28,162.48	\$ -	\$ -	\$ 28,162.48	0.10%	
3	C. PPTF Ø 32 mm	ml	22.00	\$ 1,770.48	\$ 38,950.62	\$ -	\$ -	\$ 38,950.62	0.14%	
4	C. PPTF Ø 40 mm	ml	22.00	\$ 2,251.43	\$ 49,531.35	\$ -	\$ -	\$ 49,531.35	0.18%	
5	C. PPTF Ø 50 mm	ml	22.00	\$ 2,818.55	\$ 62,008.16	\$ -	\$ -	\$ 62,008.16	0.22%	
6	C. PPTF Ø 62 mm	ml	22.00	\$ 3,667.79	\$ 80,691.27	\$ -	\$ -	\$ 80,691.27	0.29%	
7	LI de paso PPTF Ø 20 mm	u	5.00	\$ 6,500.00	\$ 32,500.00	\$ -	\$ -	\$ 32,500.00	0.12%	
8	LI de paso PPTF Ø 25 mm	u	5.00	\$ 7,500.00	\$ 37,500.00	\$ -	\$ -	\$ 37,500.00	0.13%	
9	LI de paso PPTF Ø 32 mm	u	5.00	\$ 14,400.00	\$ 72,000.00	\$ -	\$ -	\$ 72,000.00	0.26%	
10	LI. esférica PPTF Ø 40 mm	u	5.00	\$ 22,500.00	\$ 112,500.00	\$ -	\$ -	\$ 112,500.00	0.40%	
11	Piezas y accesorios PPTF	gl	50.00	\$ 1,050.00	\$ 52,500.00	\$ -	\$ -	\$ 52,500.00	0.19%	
<b>11.4</b>	<b>VARIOS</b>									
1	Rejilla de ventilación 20x20	nº	30.00	\$ 350.00	\$ 10,500.00	\$ 550.00	\$ 16,500.00	\$ 27,000.00	0.10%	
<b>12</b>	<b>INSTALACION DE SEGURIDAD</b>									
								<b>\$ 845,583.48</b>	<b>3.01%</b>	
<b>12.1</b>	<b>CONTRA INCENDIO</b>									
1	Boca de incendio	nº	5.00	\$ 15,000.00	\$ 75,000.00	\$ 2,500.00	\$ 12,500.00	\$ 87,500.00	0.31%	
2	Boca de impulsión	nº	5.00	\$ 25,000.00	\$ 125,000.00	\$ 2,550.00	\$ 12,750.00	\$ 137,750.00	0.49%	
3	Balizado de sistema de bocas de impulsión	nº	5.00	\$ 49,043.71	\$ 245,218.55	\$ 9,500.00	\$ 47,500.00	\$ 292,718.55	1.04%	
4	Gabinete para matafuego de 3,5 a 5 Kg	nº	3.00	\$ 5,100.00	\$ 15,300.00	\$ 2,500.00	\$ 7,500.00	\$ 22,800.00	0.08%	
<b>12.2</b>	<b>PARARRAYOS</b>									
1	Pararrayo de 5 puntas tipo Franklin con descarga a tierra	nº	1.00	\$ 249,814.93	\$ 249,814.93	\$ 55,000.00	\$ 55,000.00	\$ 304,814.93	1.08%	
<b>13</b>	<b>PINTURAS (incluye manos necesarias y tratamiento previo)</b>									
								<b>\$ 774,500.84</b>	<b>2.75%</b>	
1	Muros interiores con Latex	m²	400.00	\$ 262.40	\$ 104,961.48	\$ 455.00	\$ 182,000.00	\$ 286,961.48	1.02%	
2	Muros exteriores con Latex	m²	400.00	\$ 156.60	\$ 62,639.36	\$ 555.00	\$ 222,000.00	\$ 284,639.36	1.01%	
3	Pintura asfáltica impermeabilizante	m²	1.00	\$ 750.00	\$ 750.00	\$ 150.00	\$ 150.00	\$ 900.00	0.00%	
4	Frisos al esmalte sintético en muros	m²	120.00	\$ 450.00	\$ 54,000.00	\$ 200.00	\$ 24,000.00	\$ 78,000.00	0.28%	
5	Limpieza de muros a repintar (lijado y retiro de polvo)	m²	200.00	\$ 150.00	\$ 30,000.00	\$ 470.00	\$ 94,000.00	\$ 124,000.00	0.44%	
<b>14</b>	<b>SENALETICA</b>									
								<b>\$ 235,500.00</b>	<b>0.84%</b>	
<b>14.1</b>	<b>SEÑALIZACION</b>									
1	Placa de inauguración	u	1.00	\$ 25,000.00	\$ 25,000.00	\$ 2,000.00	\$ 2,000.00	\$ 27,000.00	0.10%	
2	Placa identificación local	u	20.00	\$ 5,000.00	\$ 100,000.00	\$ 1,200.00	\$ 24,000.00	\$ 124,000.00	0.44%	
3	Placa identificación de establecimiento	u	1.00	\$ 75,000.00	\$ 75,000.00	\$ 9,500.00	\$ 9,500.00	\$ 84,500.00	0.30%	
<b>SUBTOTAL</b>								<b>\$ 28,131,481.89</b>	<b>100.00%</b>	
HONORARIOS REPRESENTACION TECNICA DE OBRA								<b>\$ 1,480,605.61</b>		
								<b>\$ 29,612,087.50</b>		
<b>Son PESOS VEINTINUEVE MILLONES SEISCIENTOS DOCE MIL OCHENTA Y SIETE CON 50/100</b>										
<b>PLAZO DE EJECUCION: 60 DIAS</b>										



(AMPLIACION DE FRIGORIFICO HUANGUELEN).

**-PLIEGO DE BASES Y CONDICIONES  
PARA LICITACION PÚBLICA**

LICITACION PÚBLICA N° 36/2023  
PRESUPUESTO OFICIAL \$ 29.612.087,50

# PLIEGOS DE BASES Y CONDICIONES LEGALES

## GENERALES Y PARTICULARES

**OBRA: “AMPLIACION FRIGORIFICO HUANGUELEN”**

**LICITACIÓN PÚBLICA N° 36/2023**

**PLIEGO DE BASES Y CONDICIONES LEGALES**  
**GENERALES**

**OBRA: “AMPLIACION FRIGORIFICO HUANGUELEN”**

**Artículo 1°: LICITANTE**

La Municipalidad de Coronel Suárez, llama a Licitación Pública para los fines establecidos en el Pliego de Bases y Condiciones Particulares.

**Artículo 2°: AUTORIDAD DE APLICACIÓN**

La Municipalidad de Coronel Suárez, será la Autoridad de Aplicación de la presente Licitación.

**Artículo 3°: NORMAS APLICABLES**

Esta Licitación Pública se regirá, en el orden de prelación que se establece en el Pliego de Bases y Condiciones Particulares. Las cláusulas del presente pliego serán de aplicación en tanto y en cuanto no se opongan a lo establecido en el Pliego de Bases y Condiciones Particulares.

Los distintos documentos del contrato se complementarán entre sí de manera que cualquier omisión de uno de ellos quede salvada por su referencia en el otro.

**Artículo 4°: OBJETO**

Esta licitación tiene por objeto la provisión de materiales y mano de obra y/o todo otro bien o servicio necesario para la ejecución de los trabajos, de acuerdo a lo detallado en el Artículo 1° OBJETO DEL LLAMADO, del Pliego de Bases y Condiciones Particulares.

**Artículo 5°: VALOR DEL PLIEGO**

Fijase el valor del pliego en la suma que determine el Decreto de llamado a Licitación. El pliego podrá ser adquirido en Tesorería Municipal, hasta dos horas antes de la apertura de sobres. Se establece, asimismo, que quien lo adquiera deberá identificarse e indicar en su caso por quién actúa y constituir domicilio especial en los términos previstos en el ARTÍCULO 7° DOMICILIO.

Cuando dos o más oferentes formulen oferta en forma conjunta, bastará con que uno de ellos haya adquirido el pliego.

**Artículo 6°: PLAZOS**

Los plazos se contarán por días corridos, salvo expresa mención en contrario en este pliego.

**Artículo 7°: DOMICILIO**

Al adquirir el pliego, los interesados deberán constituir un domicilio especial dentro del radio del partido de Coronel Suárez y denunciar su domicilio real o sede social. Dichos

domicilios se considerarán subsistentes mientras no se designen otros en su reemplazo. La comunicación de cambio de domicilio deberá hacerse en forma fehaciente y sólo surtirá efecto luego del tercer día hábil subsiguiente a su recepción, salvo que se efectuará mediante presentación en el expediente licitatorio, en cuyo caso el nuevo domicilio regirá a partir del primer día hábil siguiente.

### **Artículo 8°: NOTIFICACIONES**

Las notificaciones se efectuarán en alguna de las siguientes formas:

- a) Personalmente, en el expediente licitatorio. -
- b) Por cédula, que se diligenciará en el domicilio constituido. -
- c) Por telegrama colacionado. -
- d) Por carta documento.

En el primer supuesto, se entregará al interesado, bajo constancia, copia del acto objeto de la notificación, mientras que en los restantes se acompañará dicha copia o, en su defecto, se transcribirá el acto objeto de la notificación. No obstante el adquirente deberá constatar personalmente en la Oficina de Compras de la Municipalidad, si han sido notificados debidamente de la totalidad de las circulares y aclaratorias; la no concurrencia se entenderá por conocimiento y aceptación de las mismas.

### **Artículo 9°: CONSULTAS**

Solamente los adquirentes de este pliego podrán efectuar consultas o pedir aclaraciones por escrito sobre el mismo, a cuyo fin deberán dirigirse a la Oficina de Compras de la Municipalidad de Coronel Suárez y/o a la Secretaría de Obras Públicas, por escrito vía mail, hasta 72 hs. antes del día de presentación de ofertas.

Direcciones de contacto:

Secretaría de Obras Públicas: mesaentradaop@coronelsuarez.gob.ar

Dirección de Compras: compras5@coronelsuarez.gob.ar

Se deberá aclarar el nro. de Licitación de referencia.

Las respuestas serán notificadas a todos los invitados a cotizar, sin especificar cuál de ellos realizó el requerimiento y todas las aclaraciones formarán parte del pliego final. Los adquirentes deberán señalar durante el período de consulta, cualquier duda, error u omisión o discrepancias en cantidades, conceptos o anotaciones en general, contenida en la documentación. No formulándose observaciones, se establece que la solución de esos errores que surjan en la documentación, queda a exclusivo criterio de la Municipalidad de Coronel Suárez, quien resolverá de acuerdo al espíritu con que el servicio fue proyectado, y el adquirente no tendrá derecho a reclamación alguna por esos conceptos.

### **Artículo 10°: CERTIFICACIONES. TRADUCCIONES. LEGALIZACIONES**

Toda vez que este pliego requiera certificación de firmas, ésta será hecha por notario o autoridad judicial, con exclusión de toda otra, salvo indicación en contrario en este pliego. Si la documentación exigida en la presentación de la oferta estuviera redactada en idioma distinto al español, deberá acompañarse su traducción, efectuada por traductor público matriculado, quedando exceptuados de este requisito los catálogos, folletos ilustrativos y especificaciones técnicas. Los documentos que se acompañen

podrán presentarse en sus originales o en copia certificada por notario o autoridad judicial, en testimonio expedido por autoridad competente.

### **Artículo 11º: JURISDICCIÓN**

A los efectos contractuales, las partes se someten expresamente para cualquier cuestión judicial emergente del contrato a los Tribunales Ordinarios del Departamento Judicial de Bahía Blanca, renunciando a cualquier otro fuero o jurisdicción que pudiere corresponder

### **Artículo 12º: OFERENTES**

12.1 Podrán participar en esta licitación personas físicas o jurídicas, que estén domiciliadas en el país o en el exterior, con plena capacidad jurídica al efecto. -

12.2 Si una presentación fuera efectuada por dos o más personas jurídicas, éstas deberán unificar personería designando un representante común. Los co-oferentes quedarán obligados solidariamente y así lo consignarán expresamente en su presentación y/o en el poder que otorguen al representante común. -

12.3 Si una presentación fuera presentada por una Unión Transitoria de Empresas, se deberá acompañar el proyecto de contrato constitutivo y el compromiso irrevocable de sus miembros de constituir en forma definitiva la U.T.E., en caso de resultar está adjudicataria. Se acompañará también copia certificada de la decisión en tal sentido de los respectivos órganos societarios. Al menos una de las empresas deberá cumplir con el requisito del punto 12.1 y será la responsable de llevar la documentación pertinente. Esta obligación se verá reflejada en el Contrato de UTE. -

12.4 La empresa oferente deberá acreditar antecedentes de obras similares en complejidad y magnitud en organismos públicos o privados. Lo antedicho deberá ser acreditado en forma fehaciente con documentación respaldatoria y referentes. El Municipio se reservará el derecho de solicitar ampliación de la documentación o información si así lo considerara. -

12.5 Las sociedades deberán acreditar las inscripciones en la AFIP DGI, en el impuesto a las ganancias, IVA, inscripción como empleadores, IERIC, e Ing. Brutos Pcia. de Buenos Aires.

12.6 No podrán ser oferentes:

- a) Quienes estén inhabilitados por condena judicial;
- b) Los quebrados, mientras estén rehabilitados;
- c) Quienes estén suspendidos o dados de baja en el Registro de Proveedores y Licitadores de la Municipalidad de Coronel Suárez, en idénticos Registros de la Nación o de la Provincia de Buenos Aires;
- d) Aquellos a quienes la Municipalidad de Coronel Suárez les hubiera resuelto contrato por culpa de ellos, aunque dicha resolución no estuviera firme;
- e) Quienes no posean los antecedentes solicitados en 12.4

### **Artículo 13º: FORMALIDADES DE LA OFERTA**

13.1 La oferta se hará en idioma español, en forma mecanografiada, impresa o equivalente, salvando toda raspadura, enmienda o interlineado. Será suscripta por el oferente, representante legal o apoderado, con identificación del firmante, quien rubricará cada una de las hojas que compongan la oferta, las que deberán ser foliadas.

Los importes se expresarán en pesos de curso legal en la República Argentina, salvo que el Pliego de Bases y Condiciones Particulares disponga expresamente que pueda hacerse en moneda extranjera, en cuyo caso se complementará este importe con el dato de su conversión a moneda de curso legal, indicando tipo de cambio utilizado, fecha de referencia de dicho cambio y fuente.

13.2 La PROPUESTA se hará en original y duplicado y se deberá presentar, en dos sobres (cajas o paquetes) que se denominarán **SOBRE Nº 1 “ANTECEDENTES”** y **SOBRE Nº 2 “OFERTA”**.

El original y las copias serán foliados y firmados por quien suscriba la presentación.

En caso de discrepancia entre ello, prevalecerá el original. Las ofertas contendrán un índice de su contenido y, de estar ella conformada por más de un cuerpo, éstos se identificarán numéricamente y el primero de ellos tendrá un índice general, mientras que los restantes lo tendrán de sus respectivos contenidos.

#### **Artículo 14º: PRESENTACIÓN DE LAS OFERTAS**

Las ofertas deberán presentarse en el lugar y día fijados en el Decreto de convocatoria, y con anterioridad a la hora establecida a tal efecto. Si el día fijado no fuese laborable o hábil, por cualquier circunstancia, el límite de presentación y el acto de apertura se prorrogarán al primer día hábil siguiente, a la misma hora y en el mismo lugar. Las ofertas extemporáneas no serán recibidas.

#### **Artículo 15º: MANTENIMIENTO DE LA OFERTA**

Los oferentes mantendrán sus ofertas por el término de Sesenta (60) días corridos, a contar de la fecha de apertura de los sobres. Esta obligación, y su garantía correspondiente, se renovarán automáticamente por Treinta (30) días, salvo que el oferente hiciera saber su decisión en contrario, por escrito con Tres (3) días hábiles de anticipación a cada vencimiento.

Si la retractación se produjera durante el período de mantenimiento de la oferta, dará lugar a la pérdida del depósito de garantía.

#### **Artículo 16º: GARANTÍA DE MANTENIMIENTO DE LA OFERTA**

Los oferentes garantizarán el mantenimiento de la oferta por un monto equivalente al UNO POR CIENTO (1%) del presupuesto oficial, con alguna de las siguientes opciones:

16.1 Seguro de caución. Las pólizas deberán cumplir los siguientes requisitos:

- a) Serán emitidas a favor de la Municipalidad del Partido de Coronel Suárez;
- b) En su texto identificarán la licitación de que se trata;
- c) Se sujetarán a las disposiciones en vigencia de la Superintendencia de Seguros de la Nación;
- d) Indicará el período de cobertura, el que no podrá ser inferior al término de mantenimiento de la oferta y sus eventuales prórrogas;
- e) Se acompañará recibo de pago total emitido por la aseguradora, en el que conste que, en caso de prórroga del período de mantenimiento de oferta, la falta de pago de la prima pertinente no hará caer el seguro.

16.2 Fianza bancaria. Las finanzas bancarias deberán llenar los siguientes requisitos:

- a) Serán emitidas a favor de la Municipalidad del Partido de Coronel Suárez;
  - b) En su texto indicarán la Licitación de que se trata.
  - c) La institución bancaria se constituirá en fiadora lisa, llana y principal pagadora, con renuncia a los beneficios de división u exclusión;
  - d) Las firmas de los funcionarios actuantes estarán certificadas por el Banco Central de la República Argentina;
  - e) Indicará el período de cobertura, el que no podrá ser inferior al término de mantenimiento de la oferta y al de sus eventuales prórrogas;
  - f) Será condición que el Banco fiador renuncie expresamente a oponer cualquier compensación por crédito que tuviere o pudiera llegar a tener contra la Municipalidad del Partido o contra el oferente.
- 16.3 Depósito en efectivo, giro, cheque cruzado o cheque electrónico.

### **Artículo 17º: PÉRDIDA DE LA GARANTÍA DE MANTENIMIENTO DE OFERTA**

El desistimiento de la oferta en cualquier etapa del proceso licitatorio, hará exigible la garantía. El “proceso licitatorio” culmina con la adjudicación de la obra o con el vencimiento del “mantenimiento de oferta” en los términos del Artículo 15º (MANTENIMIENTO DE LA OFERTA).

Cuando el oferente desistiera de su propuesta antes de tiempo y resultare el primero en orden de mérito, tal actitud dará lugar al cobro de una multa equivalente al monto que resulte de la diferencia entre su propuesta y la que deba adjudicarse en la misma contratación.

### **Artículo 18º: CONTENIDO DE LA OFERTA**

La oferta contendrá:

- a) Un ejemplar firmado del pliego y, en su caso, de las circulares aclaratorias;
- b) Carta de presentación;
- c) Constancia que acredite la constitución de la garantía de mantenimiento de oferta;
- d) Los textos y documentos que haga a la individualización de los oferentes;
- e) Los antecedentes que hagan a la capacidad empresarial y económico-financiera del oferente;
- f) Constancia de inscripción en el Registro de Proveedores de la Municipalidad de Coronel Suárez;
- g) Lista de equipos e instalaciones de la Empresa a afectar al servicio;
- h) Lista del personal a afectar al servicio, con antecedentes del personal superior, profesional y técnico;
- i) La cotización de la oferta;
- j) Toda documentación requerida en las Condiciones Particulares;
- k) Constancia de la adquisición del Pliego de esta Licitación.

#### 18.1. Carta de presentación

La carta de presentación será suscrita por el oferente o por su representante (legal o convencional), con las siguientes formalidades:

- a) Nombre del oferente o el de su representante, en cuyo caso se acompañará copia de la documentación que acredite la representación invocada;
- b) Ratificación o cambio del domicilio constituido en oportunidad de la adquisición del pliego;
- c) Declaración de solidaridad en los términos previstos en 12.2 (ART. OFERENTES);
- d) Declaración de no estar comprendido en ninguno de los supuestos contemplados en 12.6 (ART. OFERENTES);
- e) Declaración del oferente que garantice la veracidad y exactitud de todas sus manifestaciones, asumiendo el compromiso de actualizarlas; y autorizando a la Autoridad de Aplicación a requerir informaciones pertinentes relacionadas con la oferta presentada a organismos oficiales, bancos, entidades financieras y a cualquier otra persona, firma, sociedad u organismo.
- f) Si el oferente es un consorcio o una unión transitoria de empresa, se consignará la participación correspondiente a cada empresa o sociedad.
- g) Declaración por escrito en el que acepten la competencia Judicial indicada en el artículo N°11 y renuncien expresamente a toda otra Jurisdicción, Competencia o Fuero.

18.2. Los textos y anexos documentales que acreditan la individualización Jurídica del oferente.

18.2.1 Si se tratara de personas físicas se precisará su nombre completo, fecha de nacimiento, nacionalidad, profesión, domicilio real, estado civil, documento de identidad, número de CUIT o en su caso de CUIL.

18.2.2 Si se tratara de persona Jurídica, se consignará:

- a) Su denominación, domicilio social, el lugar y fecha de su constitución y los datos de su inscripción registral ante el órgano de control que corresponda. Se agregará copia de los documentos de los que resulte la vigencia del contrato o estatuto;
- b) Nómina de los actuales integrantes de sus órganos de administración y de fiscalización, en su caso, con detalle de sus datos personales, conforme lo requerido para las personas físicas en 18.2.1., aclarando el período de vigencia de sus mandatos y acompañando copia de la documentación de la que ello surja;
- c) Si se tratara de sociedades en comandita por acciones, se indicarán los accionistas que poseen control o, en su defecto, los principales tenedores de acciones, con sus datos personales;



d) En caso de que las personas jurídicas integran un grupo económico, se deberá precisar tal característica, enunciando su o sus directas controladas y/o controlantes, así como las empresas principales que integran dicho grupo;

e) En cualquiera de los casos precedentemente contemplados se presentará copia del acta del órgano societario del que surja la decisión de concurrir a esta licitación y él o los representantes legales o convencionales designados al efecto; asimismo expresará las facultades de dichos representantes para efectuar la oferta y obligar a la sociedad.

### 18.3 Capacidad económica financiera del oferente

VER LO INDICADO EN EL ARTÍCULO 8 - CAPACIDAD FINANCIERA (Pliego de Bases y Condiciones Legales Particulares)

### 18.4 Presentación de las propuestas

Las PROPUESTAS serán presentadas en 1 sobre externo, caja o paquete, **sin identificación del presentante**, donde conste claramente el N° de Licitación, la fecha y hora de la apertura, incluyendo en el mismo:

18.4.1. Sobre 1 **ANTECEDENTES**: Deberá incluir toda la documentación solicitada en el pliego, por duplicado, exceptuando lo incluido en el sobre 2.

18.4.2. Sobre 2 **OFERTA**: Incluirá la oferta, por duplicado, con las características que se definen en el Pliego de Condiciones Particulares.

## **Artículo 19º: APERTURA DE LAS PROPUESTAS**

19.1 La apertura de la PROPUESTA se realizará en la Delegación de Huanguelén de la LICITANTE, en el día y a la hora que fije el decreto de convocatoria, publicaciones y en las Cláusulas Particulares del Presente Pliego, se procederá a la apertura de los sobres que componen las propuestas en acto público que será presidido por el Jefe de Compras y/o quien lo reemplace y en presencia de los representantes licitantes que decidan concurrir.

19.2 Ninguna oferta presentada en término podrá ser desestimada en el acto de apertura, salvo lo indicado en el último párrafo del Artículo N° 6 del Pliego de Condiciones Particulares

19.3 En el acto de apertura de las ofertas se dará a conocer los nombres de los Licitantes, los precios de las ofertas y la existencia o falta de la Garantía de Oferta. -

19.4 Se labrará Acta en la que se dejará constancia de las propuestas recibidas, del nombre o designación de sus representantes y del número de orden asignado a cada una de ellas. Los Representantes de los Licitantes presentes podrán firmar el Acta de Apertura. -

19.5 Concluido el Acto de Apertura, el ejemplar original quedará en el expediente licitatorio; el ejemplar duplicado en la Oficina de Compras, a disposición de los oferentes por el término de dos días, a partir del día hábil siguiente al del Acto de Apertura, en el horario de 08 a 14 Hs. Los oferentes sólo podrán tomar vistas de las ofertas **no permitiéndose el préstamo de las mismas bajo ningún concepto**. A fin de presentar

impugnaciones u observaciones, la empresa interesada deberá previamente efectuar un depósito en efectivo en Tesorería Municipal por el 0,2 por Mil (0,2<sup>0/00</sup>) del presupuesto oficial. Éste depósito quedará a disposición de la Municipalidad no siendo reintegrado a la empresa bajo ningún concepto. El comprobante de pago en original o copia, acompañará la nota de presentación.

19.6 Solo durante el período de dos días, a partir del día hábil siguiente al del Acto de Apertura, en el horario de 08 a 14 Hs los oferentes podrán efectuar las impugnaciones que se estimen correspondan. El acta que se labre será rubricada por el funcionario que presida el acto y por los oferentes que deseen hacerlo, quienes podrán formular las manifestaciones que estimen pertinente en cuanto a los aspectos formales del acto.

19.7 No se admitirá en dicha oportunidad impugnación de ningún tipo respecto de las ofertas.

### **Artículo 20º: EVALUACIÓN DE LAS OFERTAS**

20.1 Vencido el término fijado en el Artículo N° 19.5 (Artículo 19º: APERTURA DE LAS PROPUESTAS), la Autoridad de Aplicación, previo dictamen de las Autoridades Municipales que correspondan, procederá al análisis y evaluación de las ofertas, pronunciándose sobre la admisibilidad o inadmisibilidad de las ofertas presentadas.

20.2 Serán consideradas inadmisibles las ofertas que: a) No incluyan los recaudos prescritos en los artículos precedentes; b) Se aparten del pliego, pongan condiciones, formulen objeciones o incurran en omisiones que impidan su confrontación con las restantes ofertas.

20.3 No serán motivos de rechazo los defectos que – a juicio de la autoridad de aplicación – no afecten la esencia de la oferta. En tal caso, dicha autoridad podrá intimar al interesado la subsanación pertinente, dentro del término perentorio que fije al efecto bajo apercibimiento de rechazo de la oferta. La Municipalidad se reserva el derecho de solicitar a los oferentes todas las informaciones, documentación y aclaraciones respecto de su propuesta, que deberá cumplimentar dentro de las 72 horas de la notificación del requerimiento.

20.4 La Municipalidad se reserva el derecho de aceptar o rechazar cualquier oferta, así como de anular la Licitación y rechazar las ofertas en cualquier momento antes de la adjudicación del contrato, sin incurrir por ello en responsabilidad alguna hacia el/los oferentes/s afectado/s por ésta acción ni tener obligación de comunicarles los motivos en que ella se funda, ni obligación alguna para la Municipalidad.

### **Artículo 21º: MEJORA DE OFERTA**

De existir – a criterio de la autoridad de aplicación – ofertas equivalentes en cuanto a su conveniencia, incluidos el precio o cotización, cuando la diferencia entre ellos no sea significativa (más / menos 5%), la Municipalidad podrá convocar (a su exclusivo juicio) a mejora de precios de dichas ofertas, para que así se haga dentro del término que fije al efecto.

En ese caso será mediante sobre cerrado, para el día y hora que al efecto se señale, entre los proponentes exclusivamente.

### **Artículo 22º: ADJUDICACIÓN**

Las autoridades municipales que estudiaron la oferta, se expedirán respecto de la o las ofertas que resulte o resultan, a su criterio, la o las más conveniente o convenientes y procederá al dictado del decreto de adjudicación. Esta decisión será irrecurrible por la vía Administrativa.

Se notificará al adjudicatario, en su domicilio legal o constituido a los fines de la Licitación.

Dentro de los siete (7) días hábiles de su notificación, el adjudicatario deberá cumplimentar la garantía que hace mención el artículo 23º GARANTÍA DE CUMPLIMIENTO DE CONTRATO.

En caso de incumplimiento, podrá dejarse sin efecto la adjudicación, con pérdida del Depósito de Garantía de Oferta, sin perjuicio de la aplicación de las sanciones previstas en el artículo 43º DETERMINACIÓN DE LAS MULTAS.

### **Artículo 23º: GARANTÍA DE CUMPLIMIENTO DE CONTRATO**

Dentro de los siete (7) días de notificado del decreto de adjudicación, el oferente adjudicatario deberá constituir una garantía de cumplimiento de contrato por un monto equivalente al cinco por ciento (5%) del monto de su oferta total, por el término de vigencia del contrato. La garantía se constituirá en el modo y forma previstos en Artículo 16º GARANTÍA DE MANTENIMIENTO DE LA OFERTA, de este pliego.

### **Artículo 24º: FIRMA DE CONTRATO**

Dentro de los Quince (15) días de aprobada la garantía de cumplimiento de contrato, se suscribirá el correspondiente CONTRATO DE OBRA.

Previo a la firma del contrato administrativo de obra, el Proponente deberá presentar en el término que al efecto se señala, la siguiente documentación:

- La garantía del contrato establecida en el ARTÍCULO 23º GARANTÍA DE CUMPLIMIENTO DE CONTRATO.
- Contrato y locación de los servicios del Representante Técnico de la Obra con incumbencias en la misma;
- Contrato con el responsable de Seguridad e Higiene del trabajo de la empresa.

### **Artículo 25º: INCUMPLIMIENTO – SANCIONES**

En caso de un incumplimiento total, parcial, defectuoso o fuera de término, por parte del adjudicatario, la LICITANTE, previa intimación efectuada por la autoridad de aplicación para regularizar la situación dentro del término que fije al efecto, podrá optar por:

- a) Demandar el cumplimiento del contrato, con más una multa diaria de 1% sobre el monto del mismo, o
- b) Declarar resuelto el contrato y ejecutar la garantía de cumplimiento de contrato.

### **Artículo 26º: PLAZO DEL CONTRATO**

El plazo de vigencia del contrato se establece en las Condiciones Particulares.

### **Artículo 27º: CERTIFICACIÓN Y FORMA DE PAGO**

La certificación de los trabajos y la forma de pago se regirán conforme lo indicado en las Condiciones Particulares.

### **Artículo 28º: INCOMPARECENCIA A LA FIRMA DEL CONTRATO**

En caso de no comparecencia, el adjudicatario se hará pasible de las penalidades establecidas en el Artículo Nº17 PÉRDIDA DE LA GARANTÍA DE MANTENIMIENTO DE OFERTA y la Licitante podrá pasar a adjudicar la Licitación a la empresa que le siga en orden de conveniencia o bien dejar sin efecto la Licitación.

### **Artículo 29º: CESIÓN DE CONTRATO:**

El adjudicatario no podrá ceder el contrato suscripto en todo o en parte salvo en casos excepcionales a juicio de la Municipalidad, previa aceptación por escrito; Siempre de acuerdo a lo establecido en la Ley de Obras Públicas de la Provincia y su Reglamentación.

De ser así, el cesionario deberá reunir similares condiciones que el cedente, quedando el primero como único responsable por la parte de obra ejecutada por el primero.

Así mismo para autorizar la cesión o transferencia del contrato deberán observarse los siguientes requisitos:

- Que el cesionario, inscripto en la especialidad correspondiente en el Registro de Licitadores, tenga capacidad técnico financiera suficiente para la totalidad del contrato original y que el saldo de dicha capacidad supere el monto de la obra que falta ejecutar;
- Que el cedente haya ejecutado, al tiempo de la cesión, no menos del cuarenta por ciento (40%) del monto de los trabajos, según certificación que al efecto expida el Municipio.
- Que el cesionario presente documentos que sustituyan a la garantía de cualquier naturaleza que hubiera presentado o se le hubiera retenido al adjudicatario cedente.

La cesión efectuada por el adjudicatario sin la previa autorización otorgada por la Municipalidad implicará la rescisión del contrato por culpa del adjudicatario, sin necesidad de previa interpelación judicial ni extrajudicial.

### **Artículo 30º: DEVOLUCIÓN DE LA GARANTÍA DEL CONTRATO**

La garantía del contrato cubre las responsabilidades emergentes del mismo y será devuelta al contratista dentro de los treinta (30) días corridos posteriores a la fecha de la recepción provisoria de la obra y siempre que justifique haber satisfecho las indemnizaciones de los daños y perjuicios que corren por su cuenta, si los hubiere.

### **Artículo 31º: PRÓRROGA DEL PLAZO**

Cuando el contratista se exceda en la iniciación de la obra o en el plazo fijado en las condiciones particulares para la ejecución de los trabajos, se podrá considerar desde el

Municipio otorgar una prórroga, siempre y cuando se lo solicite expresamente por la empresa, y que se demuestre que la demora se ha producido por causa justificada, quedando a evaluación y exclusiva consideración de la Municipalidad;

A los efectos del otorgamiento de dicha prórroga, se tomará en consideración especialmente las siguientes causas:

- a) Encomienda de trabajos adicionales imprevistos que demanden un mayor tiempo para la ejecución de las obras;
- b) Demora comprobada en la entrega de planos complementarios o de instrucciones sobre dificultades técnicas imprevistas;
- c) Casos fortuitos o de fuerza mayor sin culpa del Contratista;
- d) Dificultades insuperables para conseguir materiales;

Las solicitudes de prórroga deberán presentarse a la Municipalidad en el plazo no mayor a cinco (5) días corridos de la producción o determinación del hecho o causa que la motiva, transcurrido el cual podrán no ser tomadas en consideración.

La solicitud, para ser considerada, deberá ir acompañada de un plan de trabajos que indique cuáles serán las tareas, como se prevé subsanar ese atraso al mínimo y cuál será la nueva fecha prevista de fin de obra.

Las modificaciones al plan de trabajo contractual, podrán presentarse y evaluarse, y no necesariamente implican modificar la fecha de fin de obra comprometida.

### **Artículo 32°: SISTEMA DE CONTRATACIÓN**

La modalidad de contratación será por ajuste alzado.

Dentro del monto del contrato se entenderá incluido el costo de todos los trabajos que, sin estar expresamente indicados en los documentos del contrato, sean imprescindibles ejecutar o prever para que la obra resulte en cada parte o en todo construida con arreglo a su fin y al espíritu de esos documentos.

### **Artículo 33°: INSTRUMENTOS CONTRACTUALES Y DOCUMENTACIÓN ACCESORIA**

Serán documentos integrantes del contrato que ambas partes suscribirán:

- a) El legajo licitatorio completo y sus anexos.
- b) Las circulares aclaratorias.
- c) La oferta y el decreto de adjudicación.

Se considerará DOCUMENTACIÓN ACCESORIA que hará fe en lo pertinente, la que se indica a continuación:

- 1) El Acta de Iniciación.
- 2) El Plan de Trabajos de la obra, aprobado por la Municipalidad.
- 3) Las Órdenes de Servicio por escrito que imparta la Inspección.

- 4) Los planos complementarios que la Municipalidad entregue al Contratista.
- 5) Los comprobantes de trabajos adicionales o de modificaciones aprobados por la autoridad competente.

Con el Contrato se firmarán dos (2) ejemplares de la documentación licitatoria.

Un ejemplar quedará agregado al contrato original y el otro se entregará al Contratista, al que se le entregará otra copia más sin cargo.

#### **Artículo 34°: ORDEN DE APLICACIÓN DE LOS DOCUMENTOS TÉCNICOS**

En caso de discrepancia la interpretación de la documentación contractual se regirá por los siguientes principios, salvo mención en contra respecto al punto cuestionado:

- Concepción general: de lo particular a lo general.
- Concepción cronológica: de lo posterior a lo anterior.
- Concepción técnica: 1º Contrato, 2º planos, 3º Pliegos y Circulares oficiales, 4º Presupuesto (La cifra prevalece a la escala).

#### **Artículo 35°: LOS PRECIOS CONTRACTUALES**

Los precios contratados serán **invariables** y no existirá redeterminación y/o reconocimiento de mayores costos durante el periodo que demande el proyecto, ya que los fondos asignados para la misma son fijos.

#### **Artículo 36°: INTERPRETACIÓN DE PLANOS Y ESPECIFICACIONES**

El Contratista será responsable de la correcta interpretación de los Planos y Especificaciones. Cualquier deficiencia o error del proyecto que el contratista detecte en el curso de los trabajos, deberá comunicarlo a la Inspección de Obra antes de iniciar los trabajos.

#### **Artículo 37°: EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS DE ACUERDO A SU FIN**

El contratista ejecutará los trabajos de tal modo que resulten enteros, completos y adecuados a su fin en la forma que se infiere de los planos, especificaciones y demás documentos del contrato, aunque en ellos no figuren todos los detalles necesarios al efecto, sin que por ello tenga derecho a pago adicional alguno.

#### **Artículo 38°: PLAZO PARA RECLAMACIONES**

Las reclamaciones del Contratista, para cuya presentación NO SE ESTABLEZCAN EXPRESAMENTE PLAZOS EN OTRA PARTE DE ESTE PLIEGO, deberán ser interpuestas dentro de los diez (10) días corridos de producido el hecho que las motiva, quedando el contratista obligado a fundamentarlas debidamente en un plazo de diez (10) días corridos del vencimiento del primer término. Si así no lo hiciera, perderá todo derecho.

#### **Artículo 39°: PLAN DE TRABAJOS**

Dentro de los cinco (5) días de firmado el Contrato, el Contratista deberá presentar el Plan de Trabajos definitivo, el que regirá estrictamente una vez aprobado por la

Municipalidad. Vencido el plazo antedicho se le aplicará al Contratista una multa del uno por ciento (1%) del depósito de garantía de Contrato por cada día de demora. Esta deberá hacerse efectiva en el acto de presentación del plan de trabajos definitivo sin cuyo requisito no será aceptado.

Así mismo el contratista deberá actualizar el plan de trabajos propuesto en la oferta, toda vez que le sea requerido o cuando se hayan otorgado prórrogas del plazo contractual a fin de poder analizar y dar su aprobación si correspondiera.

En todos los casos respetando lo siguiente:

- Desarrollo de los trabajos, en cantidad no menor a los ítems o rubros del presupuesto. Gráfico de Barras.
- Gráfico de las certificaciones mensuales de obra, parcial y acumulado en función del desarrollo anterior.

De estimarlo necesario, la Municipalidad podrá exigir en cualquier momento el detalle de personal ocupado, plantel, equipo y cualquier otro detalle que estime corresponder.

#### **Artículo 40°: MORA POR PRESENTACIÓN DE LA DOCUMENTACIÓN**

Las correcciones y/o aclaraciones al plan de trabajo que ordene la Municipalidad, como así también toda documentación necesaria previa a la firma del contrato, deberá ser satisfecha dentro de los plazos que se indiquen. La demora en el plazo fijado será descontada de la fecha desde la que corresponda computar la iniciación del plazo de ejecución establecido en el contrato.

#### **Artículo 41°: ENTREGA DEL TERRENO E INICIACIÓN DE LA OBRA**

El Contratista queda obligado a comenzar los trabajos dentro de los quince (15) días corridos a partir de la firma del contrato correspondiente. En esa oportunidad se labrará el Acta de inicio de obra, entregando en ese acto el terreno o lugar de trabajo. De no dar comienzo en tiempo y forma, y en caso que la Municipalidad no ejerza el derecho de rescisión, el plazo de ejecución de obra se computará a partir del vencimiento de los Quince (15) días acordados, pudiendo optarse por la aplicación de una multa, de acuerdo a lo establecido en el artículo correspondiente. - De existir causa que imposibilite totalmente el comienzo de obra (a juicio de la Municipalidad), el acta de inicio se firmará por las partes al desaparecer la causa aludida.

#### **Artículo 42°: EQUIPOS A UTILIZAR EN OBRA POR EL CONTRATISTA**

La conformidad que dé la Municipalidad a los equipos que proponga el oferente en su propuesta no implica responsabilidad alguna para aquel si debe ser aumentado, modificado o reemplazado total o parcialmente, para cumplir con el plan de obras previsto y aprobado. Se entiende que una de las condiciones básicas del contrato reside en el cumplimiento del mismo dentro del plazo de ejecución programado.

#### **Artículo 43°: MULTAS POR DEMORAS Y OTROS CONCEPTOS:**

A los efectos de su aplicación, en los casos que corresponda, se determinan a continuación los importes que seguidamente se detallan:

##### **I- Multas por demoras:**

- a) Por demoras en la iniciación de los trabajos:

Multa a aplicar por cada día de demora: 0,1% del monto de contrato.

b) Por suspensión injustificada de los trabajos:

Multa a aplicar por cada día de demora: 0,1% del monto de contrato.

c) Por demora en la entrega de la obra en el plazo total establecido:

Multa determinada por la fórmula:

$$M = 0.15 \frac{M_c}{P}$$

Donde:

M: importe de la multa diaria a aplicar.

Mc: monto de contrato, más adicionales acordados, a precio de licitación.

P: plazo total de ejecución, más prórrogas acordadas, en días.

## II- Multa por incumplimiento de Ordenes de Servicio:

Si el Contratista no diera cumplimiento a una Orden de Servicio dentro del plazo fijado por la misma, será sancionado con una multa por día de incumplimiento.

-Multa a aplicar por cada día de demora o incumplimiento: 0,1% del monto de contrato.

## III- Multa por deficiencias de ejecución:

Cuando en el curso de la ejecución de la obra se verificarán deficiencias y/o errores se hará pasible de una multa equivalente al uno por ciento (1%) del monto de contrato, más adicionales acordados, a precio de licitación.

## IV- Multa por incumplimiento al Artículo 52° del presente pliego: SEGURIDAD EN LAS OBRAS (LETREROS, SEÑALES, PROTECCIONES Y LUCES DE SEGURIDAD)

El no cumplimiento de lo expresado en este artículo hará pasible al contratista de una multa igual al 0,5% del monto del contrato, más el 0,1% del monto de contrato por cada día de demora en señalar y proteger la Obra convenientemente a juicio de la Inspección. Este plazo se contará a partir de la notificación fehaciente a través del libro de Órdenes de Servicio de la infracción y su correspondiente penalización.

## V - Multas por otros conceptos:

A aplicar por cada día de demora o incumplimiento: 0,1% del monto de contrato.

Corresponderá la aplicación de multas por los conceptos que se indican a continuación:

a) Incomparecencia del Representante Técnico para cumplir con las obligaciones determinadas en artículo 14 del Pliego Legal Particular.

b) Reiterada ausencia de la obra, durante las horas de trabajo, del Representante del Contratista, en la misma.

c) Falta de cumplimiento o retraso en el cierre y/o vallados de las obras.

d) Falta de cumplimiento o retraso en la presentación de planos conforme a obra. Art. 73 del Pliego Legal Particular.



- e) Falta de cumplimiento al Artículo 29 del Pliego Legal Particular. (cartel de obra y obrador)
- f) Falta de cumplimiento o retraso en la presentación de trámites a realizar ante Organismos del Estado y/o privados, necesarios o tendientes al logro de una normal realización y desarrollo de los trabajos.
- g) Otros conceptos indicados en los Pliegos y Contrato.

#### **VI - Multas por incumplimiento de contrato -.**

Según lo establecido en el artículo 44º del presente pliego, se fijará multa de 5% del total de la contratación no cumplida, o que habiéndose cumplido fuera motivo de rechazo, al adjudicatario que no cumpliera el compromiso dentro de los términos y condiciones pactadas.-

Las multas previstas precedentemente serán acumulativas y de aplicación simultánea, cuando el Contratista se hiciera pasible a la aplicación de dos o más de los cargos detallados.

La Municipalidad se reserva el derecho a descontar el importe de las multas, cualquiera fuera su concepto, de la certificación mensual, que presente el Contratista (obra, variaciones de costos, adicionales, etc.) o en caso contrario de las garantías y/o de los créditos de cualquier origen que el Contratista tuviera en su favor ante la Municipalidad. Cuando el monto acumulado de las multas aplicadas al Contratista sea igual o mayor al 15% del monto del contrato, (quince por ciento) el contratista se hará pasible de la penalidad prevista en el artículo 37º de la Ley de Obras Públicas N° 6021.

En todos los casos y cada vez que corresponda se aplicará una multa por los conceptos precedentemente mencionados.

**ACTUALIZACIÓN DE MULTAS: Aplica sólo en caso de existir redeterminación de precios o variaciones de precios contractuales reglamentados en el el Art. 35º del presente pliego.** A efectos de contrarrestar la pérdida de vigencia de los distintos importes determinados precedentemente, se establece que cuando corresponda la aplicación de tales cargos, dichos importes serán actualizados por medio de indicadores INDEC, Construcción-Nivel General, tomando como base el índice del mes anterior de licitación relacionándolo con el índice correspondiente al mes anterior de aplicación del Cargo. -

#### **Artículo 44°: APLICACIÓN DE PENALIDADES**

El incumplimiento de cualquiera de las obligaciones contractuales que le competen al contratista, como al igual el hecho de tergiversar o desatender una orden de servicio o disposición concreta de la Inspección de Obra; o bien no cumplir con los plazos establecidos en los Pliegos o los que se acuerden en cada oportunidad, MOTIVARÁ LA APLICACIÓN DE PENALIDADES, LAS QUE SERÁN REGULADAS EN FUNCIÓN DE LA INFRACCIÓN POR LA INSPECCIÓN DE OBRA, TODA VEZ QUE LA MISMA NO ESTÉ ESTABLECIDA TAXATIVAMENTE EN EL PRESENTE PLIEGO.

Las multas serán aplicadas por la Municipalidad de acuerdo a lo definido en el Artículo 43°: DETERMINACIÓN DE LAS MULTAS, y su importe deducido de:

- Los certificados parciales que se vayan extendiendo y
- Del Depósito de Garantía constituido.

Cuando el total de las multas aplicadas alcance al quince por ciento (15%) del monto del Contrato, la Municipalidad podrá rescindirlo por causa del Contratista, procediendo a tomar las medidas legales que considere.

#### **Artículo 45°: LAS PENALIDADES NO MODIFICAN EL PLAZO CONTRACTUAL**

Las penalidades aplicadas al Contratista por incumplimiento de las Bases y Condiciones Generales y/o Particulares establecidas en los pliegos legales y técnicos, no suspenden, interrumpen ni amplían los plazos establecidos contractualmente para la ejecución de los trabajos.

#### **Artículo 46°: REPLANTEO DE LA OBRA**

La Municipalidad solicitará al Contratista iniciar el replanteo dentro de los cinco (5) días de aprobado el Plan de Trabajo. Si el Contratista no concurriera a la primera citación, se hará pasible de la multa fijada en el artículo 39° PLAN DE TRABAJOS. De no concurrir a la segunda citación se rescindirá el Contrato con la pérdida del total del depósito de garantía.

La Inspección controlará y verificará el replanteo de las obras a realizarse y su aprobación deberá constar en el Acta de Iniciación a labrar.

Una vez establecidos los puntos fijos por el Contratista y aceptados por la Inspección, aquel será responsable de su inalterabilidad y conservación.

#### **Artículo 47°: MATERIALES ABASTECIMIENTO, APROBACIÓN, ENSAYOS Y PRUEBAS**

**ABASTECIMIENTO:** El contratista tendrá siempre en la obra la cantidad de materiales que, a juicio de la Inspección, se necesiten para la marcha normal de la misma; no pudiendo utilizarlos en otros trabajos que no sean los de la obra contratada, sin previa autorización. Estará también obligado a utilizar métodos y enseres que a juicio de la Inspección aseguren la calidad satisfactoria de la obra y su terminación dentro del plazo fijado en el contrato. Sin embargo, el hecho de que la Inspección nada observe sobre el particular, no eximirá al Contratista de la responsabilidad que le concierne por la mala calidad de las obras ejecutadas o la demora en terminar las mismas en el plazo establecido.

**APROBACIÓN DE MATERIALES:** Los materiales y los elementos de toda clase a incorporar en la obra serán sin uso y de la mejor calidad y tendrán la forma y dimensiones previstas en las Especificaciones Técnicas y/o Planos que forman parte de la documentación del contrato o las exigidas por la Inspección.

Cuando se indique que algún material o elemento deba ajustarse a tipo y/o muestra determinada, se entenderá que ello servirá para efectuar comparaciones, pudiendo el contratista suministrar materiales que sean equivalentes a juicio de la Inspección de Obra, excepto en aquellos casos en que no se autorice expresamente en el presente Pliego. El contratista depositará en la obra o en lugar que se designe, con suficiente tiempo para su examen y aprobación, muestra de los materiales que la Inspección determine, los que servirán como modelo para comprar los abastecimientos correspondientes a las obras.

Los materiales y/o elementos de toda clase que la Inspección rechazare, serán retirados de la obra por el Contratista a su costa y dentro del plazo que la Orden de Servicio respectiva estipule. Los materiales y/o elementos defectuosos o rechazados que llegaren a colocarse en la obra, del mismo modo que los de buena calidad, puestos en desacuerdo con las reglas del arte serán reemplazados por el Contratista, estando a su cargo los gastos que ello demandará.

**ENSAYOS Y PRUEBAS:** La Empresa contratista deberá entregar a la Municipalidad todos los ensayos y pruebas que corresponden a fin de documentar y comprobar que los materiales, instalaciones y estructuras son los que determinan en las Especificaciones Técnicas. Esta documentación, pruebas y ensayos certificados por profesionales competentes y matriculados, conformarán la documentación técnica de conforme a obra con las pruebas por ejemplo de hormigón y sus resultados en laboratorio.

El personal y los elementos necesarios para ese objeto, como ser: instrumentos de medición, combustibles, etc., serán facilitados, incluidos y costeados por el Contratista. Pagará, además, cualquier ensayo o análisis químico, físico o mecánico que deba encomendarse a efectos de verificar la naturaleza de algún material. Dicho pago incluirá los gastos de transporte, manipulación, recepción y despacho de los materiales a ensayar o analizar.

#### **Artículo 48°: PERSONAL**

El contratista deberá mantener al día el pago del personal empleado en las obras, abonar los salarios no inferiores a los mínimos en vigencia y dar cumplimiento estricto a las disposiciones que determinan la jornada legal de trabajo. La falta de cumplimiento de estas obligaciones será motivo de la suspensión del trámite de pago de los certificados, sin que ello dé lugar al reconocimiento de intereses. El incumplimiento a lo dispuesto en este artículo por dos veces consecutivas o por tres veces en forma discontinua, hará pasible al Contratista de la rescisión del contrato.

#### **Artículo 49°: DAÑOS A PERSONAS O COSAS**

El Contratista tomará a su debido tiempo todas las precauciones para evitar daños al personal de obra o de inspección, a terceros y a las propiedades públicas y/o privadas, así pudieran provenir esos daños de maniobras en el obrador o de causas eventuales.

El resarcimiento de los perjuicios que, no obstante, se produjeran correrá por cuenta exclusiva del Contratista.

Estas responsabilidades subsistirán hasta la recepción final de las obras abarcando en consecuencia los trabajos complementarios que se realicen en el período de garantía. La Municipalidad podrá retener de las sumas que adeudare al Contratista, el importe que estime conveniente, hasta que las reclamaciones o acciones que llegaren a formularse por algunos de aquellos conceptos sean definitivamente resueltas y hayan sido satisfechas las indemnizaciones a que hubiere lugar en derecho.

#### **Artículo 50°: SEGUROS**

La contratista deberá tomar los recaudos necesarios para evitar daños al Municipio y a terceros, siendo responsable por los accidentes que ocurran a obreros, propiedades o personas, ya sea por culpa del personal por él contratado o por causas eventuales relacionadas con la obra. Estará a su cargo la reparación, indemnización y/o responsabilidad de los daños producidos.

Así mismo fin de cubrir los riesgos de accidentes de trabajo el Contratista asegurará en una compañía argentina autorizada a todos los empleados y obreros que emplee en la ejecución de la obra, así como al personal de inspección que en forma estable desempeñe funciones inherentes a la realización de los trabajos.

Todas las pólizas de seguro o sus copias autenticadas serán entregadas a la inspección en el momento que le sean requeridas, aún antes del comienzo de las obras.

La póliza de seguro deberá contener una cláusula en la que se indique que no podrá ser anulada y/o modificada sin previo consentimiento de la Municipalidad.

#### **Artículo 51°: RESPONSABILIDAD POR INFRACCIONES**

El contratista y su personal deberán cumplir estrictamente las disposiciones, ordenanzas y reglamentos policiales o municipales vigentes en el lugar de ejecución de las obras. Será por cuenta del Contratista el pago de las multas y el resarcimiento de los perjuicios o intereses, en caso de cometer cualquier infracción a dichas disposiciones, ordenanzas o reglamentos.

#### **Artículo 52°: SEGURIDAD EN LAS OBRAS (LETREROS, SEÑALES, PROTECCIONES Y LUCES DE SEGURIDAD)**

El Contratista deberá señalar y proteger convenientemente, mediante los elementos establecidos a ese fin (homologados), los obstáculos e interrupciones que existan en la zona de tránsito de personas y vehículos.

Todos los señalamientos y protecciones se mantendrán durante el tiempo que demande la ejecución de los trabajos. Renovándolos tantas veces como sea necesario durante el plazo de obra.

El no cumplimiento de lo expresado en este artículo hará pasible al contratista de una multa igual al 0,5% del monto del contrato, más el 1% del monto de contrato por cada día de demora en señalar y proteger la Obra convenientemente a juicio de la Inspección. Este plazo se contará a partir de la notificación fehaciente a través del libro de Órdenes de Servicio de la infracción y su correspondiente penalización.

### **Artículo 53°: LIMPIEZA DE LA OBRA**

El contratista deberá mantener la obra libre de escombros o de materiales excedentes de la demolición de construcciones provisionales y perfectamente limpia, de conformidad con la Inspección. Asimismo, deberá entregarla libre de construcciones provisionales en caso de existir (obrador).

Los materiales retirados deberán ser transportados a los lugares indicados por aquélla dentro de los límites del Partido.

Por cada infracción a este artículo el Contratista se hará pasible a una multa igual a 1%o (uno por mil) del monto contractual.

### **Artículo 54°: EXTRACCIONES, SONDEOS Y DEMOLICIONES**

Si para llevar a cabo las obras contratadas fuera necesario efectuar extracciones y/o demoliciones, sondeos, estudios de suelo o análisis estructurales según indiquen los planos y la documentación respectiva, los gastos que demanden dichos trabajos estarán a cargo del contratista.

### **Artículo 55°: REMOCIÓN DE SERVICIOS PÚBLICOS e INFRAESTRUCTURA EXISTENTE**

Toda la gestión para la remoción de instalaciones de servicios públicos estará a cargo del contratista. La ejecución de los trabajos correspondientes será realizada por el ente respectivo o en su defecto por el contratista bajo la supervisión y responsabilidad del mismo, sólo podrá proceder siempre que exista la autorización expresa. En ambos casos el Contratista elevará previamente el análisis de precios correspondiente para su aprobación por parte de la Inspección.

El Contratista deberá interiorizarse ante las empresas de servicios sobre las instalaciones ocultas que puedan interferir con las obras a ejecutar y solicitar con la mayor celeridad la adopción de medidas correspondientes para no entorpecer la marcha de la obra. Todo perjuicio ocasionado a estas instalaciones correrá por cuenta del Contratista.

El Contratista será responsable de contemplar dentro de su presupuesto, aunque no este indicado específicamente, hacer las reparaciones de calzadas, veredas, pavimento flexible o de hormigón, reposición de solados, revoques, cordones y movimientos de tierra que hayan sido necesarios para la ejecución de las obras contratadas. Los tiempos de reparación deberán ser en forma inmediata de su realización para evitar molestias a los afectados por la obra.

El incumplimiento de este punto será sancionado como incumplimiento.

### **Artículo 56°: UNIÓN DE LAS OBRAS NUEVAS CON LAS EXISTENTES**

Cuando las obras a ejecutar debieran ser unidas o pudieran afectar de cualquier forma obras existentes, los trabajos necesarios para tal fin estarán a cargo del Contratista y se considerarán comprendidas, sin excepción, en la propuesta aceptada:

a) La reconstrucción de todas las partes removidas y la reparación de todos los desperfectos que a consecuencia de los trabajos licitados se produzcan en las obras existentes.

b) La provisión de todos los materiales y la ejecución de todos los trabajos necesarios para unir las obras licitadas con las existentes, aunque no esté indicado en forma específica en el precario o pliego.

Todo material o trabajo ejecutado en virtud de este artículo reunirá calidad, tipo, forma y demás requisitos equivalentes u análogos a los similares previstos y existentes, según corresponda a juicio de la Inspección de Obra. Sobre estos trabajos correrán las mismas condiciones de garantía detalladas en el presente pliego.

#### **Artículo 57°: PAGO DE DERECHOS**

El Contratista deberá abonar los derechos, tasas y todo tipo de gravámenes que correspondan por las instalaciones y conexiones de agua, energía eléctrica, gas, etc., y cualquier otro derecho que surja de la ejecución de las obras, exigidas por entes nacionales, provinciales, municipales o privados.

#### **Artículo 58°: SUPERINTENDENCIA DE LOS TRABAJOS**

La misma estará a cargo del organismo dependiente de la Secretaría de Obras Públicas responsable de la obra y se hará efectiva por intermedio de la Inspección, a la que el Contratista facilitará la vigilancia y control de las obras. El Contratista y su personal cumplirán las instrucciones y órdenes impartidas por la Inspección.

La inobservancia de esta obligación, los actos de cualquier índole que perturben la marcha de las obras, harán pasible al culpable de su inmediata expulsión del lugar de los trabajos.

#### **Artículo 59°: ÓRDENES DE SERVICIO / COMUNICACIONES**

Las Ordenes de Servicio que la Municipalidad imparta durante la ejecución de las obras serán cronológicamente consignadas por triplicado, en un libro a proveer por el Contratista, foliado, sellado y rubricado por la Municipalidad, que la Inspección guardará en el obrador o en su oficina. Se considerará que toda orden de servicio está comprendida dentro de las estipulaciones del Contrato y que no importa modificación de lo pactado ni encargo de trabajos adicionales. Cuando el Contratista considere que una Orden de Servicio exceda los términos del contrato, se deberá notificar de ella sin perjuicio de presentar dentro del término de cinco (5) días corridos a partir de la fecha en que fuera notificado, un reclamo claro y terminante, fundamentando detalladamente las razones que lo asisten para observar la orden recibida.

Transcurrido el plazo anterior sin hacer uso de sus derechos, el Contratista quedará obligado a cumplir la orden de inmediato, sin poder efectuar ulteriores reclamaciones por ningún concepto.

Sin perjuicio de las penalidades establecidas en este Pliego, cuando el Contratista demore más de diez (10) días corridos el cumplimiento de la Orden de Servicio impartida, la Municipalidad podrá rescindir el contrato por culpa del Contratista.

#### **Artículo 60°: PEDIDOS DE LA EMPRESA**

La relación entre el Contratista y la Municipalidad se efectuará por medio de un libro de Pedidos de la Empresa, el que se llevará por triplicado y estará foliado, sellado y rubricado por la Municipalidad, notificándose en él a la Inspección de todas las

solicitudes vinculadas al contrato. Dicho libro se encontrará en poder del Representante Técnico de la Empresa Contratista.

#### **Artículo 61°: REPRESENTANTE DEL CONTRATISTA**

El Contratista deberá tener en obra, en forma permanente, una persona autorizada y aceptada por la Inspección de Obra, que lo represente cuando deba ausentarse y con quien la Inspección pueda entenderse de inmediato con respecto a los trabajos que se realizan. El Representante tendrá las debidas facultades para notificarse de las Ordenes de Servicio, darles cumplimiento o formular las observaciones y pedidos que las mismas dieran lugar. En este sentido queda establecido desde ya que el Contratista acepta la responsabilidad derivada de los actos y decisiones que tome su representante en la obra, sin limitación alguna.

#### **Artículo 62°: REPRESENTANTE TÉCNICO**

La empresa deberá contar con un Representante Técnico con incumbencia para la obra de referencia, matriculado en el correspondiente Colegio Profesional e inscripto en la Caja de Previsión Social. El Contratista y su Representante Técnico son responsables de la correcta interpretación de los planos y especificaciones para la ejecución de las obras. El Representante Técnico deberá estar presente en obra toda vez que sea necesario efectuar operaciones de carácter técnico como ser extracción de muestras, mediciones para las certificaciones, recepciones provisoria y final de las obras, etc., debiendo refrendar las actas respectivas. Asimismo, deberá concurrir al lugar de desarrollo de las obras toda vez que la Inspección lo requiera.

#### **Artículo 63°: DOCUMENTACIÓN DE LA OBRA**

El Contratista deberá conservar en la obra una copia ordenada de los documentos del contrato, a los efectos de facilitar el debido contralor e inspección de los trabajos que se ejecuten.

Será responsabilidad del Contratista la impresión y realización de documentación técnica ejecutiva de obra en base a los pliegos para entregar en obra para su seguimiento.

#### **Artículo 64°: TRABAJOS EJECUTADOS CON MATERIALES DE MAYOR VALOR O SIN ORDEN**

Los trabajos ejecutados sin haber sido ordenados con materiales de mayor valor que los establecidos, ya sea por su naturaleza, calidad o procedencia, serán computados al Contratista como si los hubiese ejecutado con los materiales especificados. Los trabajos que no estuviesen ejecutados conforme con las órdenes de servicio comunicadas al Contratista o que no correspondiesen a las especificaciones técnicas, podrán ser rechazados, aunque fuesen de mayor valor que los estipulados y en este caso aquél los demolerá y reconstruirá de acuerdo con las estipulaciones del contrato, estando a cargo suyo los gastos originados por esta causa.

#### **Artículo 65°: MEDICIONES, CERTIFICACIONES Y PAGOS PARCIALES**

Los trabajos ejecutados de acuerdo al contrato serán medidos por períodos, con asistencia del Contratista y su Representante Técnico. Los Certificados serán de forma mensual.

Dentro de los primeros cinco (5) días corridos de cada mes, el Contratista presentará el certificado mensual de obra en el formulario tipo de la Municipalidad; la Dirección correspondiente procederá a la comprobación y medición de los trabajos y aprobará el certificado dentro de los (5) días hábiles subsiguientes a su presentación. En el caso de disconformidad por parte del Contratista, se extenderá de todas maneras el certificado con los resultados obtenidos por la Inspección, haciéndose a posteriori si correspondiera, la rectificación pertinente o difiriendo para la liquidación final el ajuste de las diferencias sobre las que no hubiera acuerdo.

En todos los casos los certificados constituirán documentos provisorios para pagos a cuenta, sujetos a posteriores rectificaciones hasta tanto se produzca la liquidación final y esta sea aprobada por autoridad competente. El pago de los certificados se hará efectivo en la forma que determine el Pliego de Condiciones Particulares.

### **Artículo 66°: FONDO DE REPAROS**

Del importe de cada certificado de obra o adicionales se deducirá el cinco (5) por ciento como mínimo, que se retendrá hasta la recepción definitiva como garantía de obra.

Este depósito podrá ser reemplazado por su equivalente en títulos públicos, fianza o póliza de seguro de caución, previa autorización de la Municipalidad. Si al procederse a la recepción definitiva se encontrasen obras que no estuvieran ejecutadas con arreglo a las condiciones del contrato, se podrá suspender dicha operación hasta que el Contratista lo coloque en la forma estipulada, a cuyos efectos la Municipalidad fijará un plazo, transcurrido el cual, si el Contratista no diera cumplimiento a las observaciones formuladas, podrá la Municipalidad ejecutarlas por sí o con intervención de terceros, deduciéndose los gastos del fondo de reparos, sin perjuicio de las sanciones que correspondiere.

### **Artículo 67°: RECEPCIÓN PROVISORIA**

La obra será recibida provisoriamente por la inspección "Ad Referéndum" de la autoridad competente, cuando se encuentre terminada con arreglo al contrato y se hayan cumplido satisfactoriamente las pruebas establecidas en las Especificaciones Técnicas. Se labrará un acta en presencia del Contratista o de su Representante debidamente autorizado, a menos que aquel declare por escrito que renuncia a tal derecho y que se conformará de antemano con el resultado de la operación.

En dicha acta se consignará:

- La fecha de la efectiva terminación de los trabajos, a partir de la cual correrá el plazo de garantía.
- Su ajuste a las estipulaciones del contrato.
- Las deficiencias menores que se notaren y el plazo para subsanarlas. En caso que las deficiencias fueran tales que impidieran la entrega de las obras, se postergará la recepción provisoria hasta que sean subsanadas.
- Entrega de la documentación Conforme a Obra en formato digital y papel; así como las garantías de todos los artefactos incluidos en la obra.

En caso de que el Contratista se negare a presenciar o de que no contestara a la invitación, la cual deberá hacerse por Orden de Servicio u otra forma fehaciente de



notificación, la Municipalidad efectuará por sí la diligencia dejando constancia de la citación al Contratista y la no comparencia del mismo.

Si en las Condiciones Legales Particulares así se estipulare, se realizarán recepciones provisorias parciales.

#### **Artículo 68°: PLAZO DE GARANTÍA**

El plazo de conservación o garantía, se empezará a contar desde la fecha del Acta de Recepción Provisoria y en caso de haber existido Recepciones Provisorias Parciales, se tomará la fecha de la última.

Durante el plazo de garantía, el que se especificará en las Condiciones Legales Particulares, el Contratista será responsable de la conservación de las obras y de las reparaciones requeridas por los defectos y desperfectos provenientes de la mala calidad de los materiales empleados o de la mala ejecución de los trabajos encomendados que no hayan podido advertirse en la recepción provisorias.

La responsabilidad del Contratista se extenderá hasta la demolición y reconstrucción, a su cargo, de las obras que no cumplieran con las estipulaciones del contrato y/o con las Órdenes de Servicio, emanadas de la Inspección.

#### **Artículo 69°: GARANTÍA DE LOS MATERIALES Y OBRAS - VICIOS**

El Contratista garantizará la buena calidad de los materiales y responderá por las degradaciones y averías que pudieran experimentar las obras por efecto de la intemperie o por otra causa que no sea el mal uso de las mismas. En consecuencia, y hasta la Recepción Definitiva de las obras, el reparo de los desperfectos quedará a exclusivo cargo del Contratista. Cuando se sospeche que existen vicios en trabajos no visibles, la Inspección podrá ordenar las demoliciones o desmontajes y las reconstrucciones necesarias, para cerciorarse del fundamento de sus sospechas. Si los vicios se manifestaran en el plazo de garantía, el Contratista deberá reparar o cambiar las obras defectuosas en el plazo que se le fije, a contar desde la fecha de su notificación por medio de telegrama colacionado.

Transcurrido dicho plazo, la Municipalidad podrá encargarse de la ejecución de los trabajos por sí o por terceros. Los gastos originados serán por cuenta del Contratista y la Municipalidad podrá deducirlos del fondo de reparos. La Recepción Final de los trabajos no enervará el derecho de la Comuna de exigir el reconocimiento de los gastos, daños o intereses que le produjera la reconstrucción de aquellas partes de la obra en las cuales se descubriera posteriormente fraude. Tampoco libera al Contratista de las responsabilidades que determina el Art. 1.646 del Código Civil.

#### **Artículo 70°: RECEPCIÓN DEFINITIVA**

El último día hábil dispuesto como vencimiento del contrato, con más la ampliación que en cada caso se hubiere dispuesto, o en su caso, al vencimiento del plazo de garantía, la Municipalidad conjuntamente con el Contratista labrarán un Acta de Recepción Definitiva; caso contrario, se determinarán los trabajos de reparación y mantenimiento integral que faltaren ejecutar hasta esa fecha, estableciéndose un plazo determinado para terminar los mismos, sin perjuicio de las sanciones que pudieran corresponderle al Contratista, de acuerdo a lo establecido en el presente Pliego. Vencido ese plazo se volverán a inspeccionar las instalaciones observadas para verificar la correcta ejecución

de los trabajos requeridos. De resultar satisfactorios se labrará el Acta de Recepción Definitiva. -

#### **Artículo 71°: LIQUIDACIÓN FINAL DE LAS OBRAS**

Durante el período comprendido entre la Recepción Provisoria y la Definitiva, la Municipalidad hará la liquidación final.

De dicha liquidación final se dará vista por quince (15) días corridos al Contratista notificándolo y se le tendrá por conforme si no manifiesta lo contrario dentro de dicho término. En caso de desacuerdo, el Contratista dejará constancia de ello, debiendo formular sus observaciones por escrito dentro de un plazo de diez (10) días corridos a contar desde la fecha en que manifestó su disconformidad.

#### **Artículo 72°: DEVOLUCIÓN DEL FONDO DE GARANTÍA**

El fondo de Garantía o el saldo que hubiere de él, le será devuelto al Contratista después de aprobada la Recepción Definitiva de las Obras y una vez satisfechas las indemnizaciones por daños y perjuicios o cualquier otra deuda que corra por su cuenta. En casos de Recepciones Definitivas parciales, el Contratista tendrá derecho a que se libere o devuelva la parte proporcional de la fianza contractual.

#### **Artículo 73°: PLANOS CONFORME A OBRA**

No se considerará finalizada la obra hasta tanto el Contratista haya presentado los "Planos conforme a Obra" (planos civiles, estructurales, cálculos de estructuras firmados por profesional matriculado, análisis de laboratorio de estructuras, planos de instalaciones y detalles constructivos según lo ejecutado como documentación ejecutiva, esté incluido o no en la documentación licitatoria/de concurso).

Los mismos serán confeccionados en AUTOCAD a presentarse en formato digital y 2 juegos impresos, con el formato oficial y carátula conformados por la Municipalidad. La cantidad será la necesaria para el tipo de obra. Además, deberán contener como anexo, copia de los resultados que arrojen los ensayos requeridos por la inspección. -

#### **Artículo 74°: TOMA DE POSESIÓN DE LA OBRA**

Resuelta la rescisión del Contrato la Municipalidad, previo inventario, tomará de inmediato posesión de la obra y del obrador, o la requerirá judicialmente en caso de oposición del Contratista. A tales efectos, el Contratista renuncia a cualquier derecho que pudiera corresponderle a la posesión o tenencia de la obra o del obrador. Asimismo, renuncia a cualquier derecho cuyo ejercicio pudiera oponerse a la prosecución de las obras por la Municipalidad.

#### **Artículo 75°: CAUSAS DE RESCISIÓN**

El contrato podrá rescindirse por cualquiera de las causas y en orden a las normas aplicables que se establezcan en el Pliego de Condiciones Particulares.

#### **Artículo 76°: INVENTARIO Y AVALÚO POR RESCISIÓN**

El inventario se realizará con un representante de cada parte, sin interrupciones dilatorias y procurando que los trabajos de la obra no se paralicen. Si el contratista previamente citado al efecto, no concurriese o no estuviera representado en el acto del

inventario, la Municipalidad estará de todas maneras habilitada para realizarlo, en cuyo caso podrá recabar la designación judicial de un representante a tal efecto. El avalúo se realizará de mutuo acuerdo y por medio de peritos nombrados uno por cada parte. En caso de diferencia entre ellos, la Municipalidad podrá disponer que el diferendo se resuelva por la vía pertinente.

#### **Artículo 77°: ACEPTACIÓN O RECHAZOS DE TRABAJOS – LIQUIDACIÓN**

En caso de rescisión, la Municipalidad practicará asimismo la liquidación de todos los trabajos realizados por el Contratista y terminados con arreglo al Contrato. Determinará las cantidades y clases de trabajos inconclusos, materiales o implementos inventariados que sean de recibo e indispensables para la obra a ejecutar, por el Contratista a su costa, en un plazo no mayor de quince (15) días corridos a partir de la notificación por telegrama colacionado. Si el Contratista no diera cumplimiento a lo ordenado en el plazo señalado la Municipalidad hará retirar y depositar fuera de la obra esos materiales y enseres, sin responsabilidad alguna para ella, corriendo todos los gastos por cuenta del Contratista.

Los trabajos que no fueran recibidos serán demolidos por el contratista en el plazo señalado por la Municipalidad; si así no lo hiciere, ésta los demolerá con gastos a cuenta del contratista. El importe de la liquidación de los trabajos ejecutados que fueran de recibo tanto los terminados como los inconclusos, materiales y enseres afectados a previo avalúo, constituirán un crédito a favor del Contratista, previa deducción de los pagos efectuados a cuenta.

Este crédito, cuando la rescisión hubiera sido causada por el Contratista, quedará pendiente de pago hasta la terminación y liquidación final de los trabajos, para responder por el excedente de costos de estos y de los perjuicios que se originen por la rescisión del contrato o la mala ejecución de los trabajos hechos por el contratista. Si dicho crédito no fuera suficiente para responder por los perjuicios, el Contratista quedará deudor de la Municipalidad por el saldo que resulte, procediendo ésta a su cobro en la forma que crea más conveniente-

## PLIEGO DE BASES Y CONDICIONES LEGALES PARTICULARES

### LICITACIÓN PÚBLICA Nº 36/2023

## OBRA: “AMPLIACION FRIGORIFICO DE HUANGUELEN”

### ARTÍCULO 1º.- OBJETO DEL LLAMADO:

El presente llamado a Licitación Pública tiene por objeto la ejecución de la OBRA: AMPLIACION FRIGORIFICO HUANGUELEN, detallada en la Memoria Técnica Descriptiva, Especificaciones Técnicas y demás documentos gráficos que forman parte del presente Pliego.

A tal efecto se contrata la ejecución de la obra, incluyendo a título indicativo, pero no limitante, la elaboración de la ingeniería de detalle, ejecución de replanteo, provisión de mano de obra, materiales, equipos, herramientas, insumos, obradores, movilización y desmovilización y toda otra tarea necesaria para la completa y correcta ejecución de la obra.

La licitación se regirá por las siguientes normas legales y contractuales, teniendo en cuenta el orden de prelación con que se anuncian:

a) El Pliego de Bases y Condiciones Generales y el presente Pliego de Bases y Condiciones Particulares, la Memoria descriptiva, la Memoria técnica, las Especificaciones Técnicas Generales y Especificaciones Técnicas Particulares, las circulares aclaratorias, en caso de contradicción, discrepancia u omisión entre los distintos planos y pliegos regirá lo que mejor convenga técnicamente según la interpretación de la Inspección de Obra.

b) Serán de aplicación supletorias las disposiciones de la Ley Orgánica de las Municipalidades, del Reglamento de Contabilidad y Disposiciones de Administración del Honorable Tribunal de Cuentas de la Provincia de Buenos Aires, de la Ley Nº 6021 de Obras Públicas, su Reglamento; toda otra normativa vigente a la fecha de licitación. La citada Legislación se entiende como integrante de este Pliego. Las disposiciones citadas, conjuntamente con las complementarias, aclaratorias o nuevas, establecidas en el presente Pliego, constituyen por adhesión las facultades y obligaciones a que deberán ajustarse las partes.

La citada Legislación se entiende como integrante de este Pliego.

Las disposiciones citadas, conjuntamente con las complementarias, aclaratorias o nuevas, establecidas en el presente Pliego, constituyen por adhesión las facultades y obligaciones a que deberán ajustarse las partes.

Los distintos documentos del Contrato se complementan entre sí, de manera que cualquier omisión en uno de ellos queda salvada por su referencia en el otro.

La Adjudicataria deberá hacerse cargo y salvar por su cuenta y riesgo los errores y/u omisiones del Presupuesto Oficial y realizar los trabajos según planos y pliegos a efectos de que la obra cumpla con la finalidad de la construcción.

La Ley de Obras Públicas Nº 6021, su Decreto Reglamentario Nº 5488/59 (T.O. 1976 - Código de Obras Públicas - Libro I) y sus modificatorios, en cuanto a las cláusulas de carácter contractual conjuntamente con las complementarias, aclaratorias o nuevas establecidas en el presente Pliego, constituyen por adhesión, las facultades y obligaciones a que deberán ajustarse las partes.

En los casos que existiere contradicción entre los mismos, se seguirá el orden de prelación establecido en el Artículo 32º, Apartado 14 del Decreto Nº 5488/59.

#### **ARTÍCULO 2º.- VISITA DE OBRA**

Antes de presentar las propuestas, el proponente deberá obtener todas las informaciones relacionadas con la ejecución de las obras, y no se admitirá reclamación alguna en la carencia de dichas informaciones. Los oferentes deberán realizar la visita a obra con una anticipación no menor a los Tres (3) días corridos anteriores a la fecha de apertura de la oferta, y deberán agregar en el Sobre nº 1 la “**Constancia de visita a obra**” suscrita por el funcionario municipal designado a tal fin, como así también una declaración firmada por su máxima autoridad estatutaria y su representante técnico “declarando conocer el lugar físico de la obra y todas las condiciones en que se realizará la misma”.

#### **ARTÍCULO 3º.- REGISTRO DE PROVEEDORES**

Para ser admitido en la presente licitación, el proponente deberá estar inscripto en el Registro de Proveedores de la Municipalidad y cumplir con los requisitos indicados en el Pliego de Condiciones Legales Generales.

Deberá contar con un Representante Técnico, quien será el contacto durante todo el proyecto y las tareas que del mismo deriven, según lo establecido por las Leyes de colegiación respectivas (Arquitecto, Ingeniero Civil o en Construcciones).

#### **ARTÍCULO 4º.- PRESUPUESTO OFICIAL**

El presupuesto oficial asciende a la suma de veintinueve millones seiscientos doce mil ochenta y siete pesos con 50/100 centavos (\$ 29.612.087,50)

El monto correspondiente incluye beneficios, gastos generales, gastos impositivos y todo otro costo, gasto o gravamen. En las propuestas, las empresas deberán considerar los impuestos Municipales, Provinciales y Nacionales según normas vigentes.

#### **ARTÍCULO 5.- ANTICIPO FINANCIERO**

El Contratista recibirá un anticipo financiero en pesos del 30% del Monto de presupuesto oficial. Este anticipo se liquidará dependiendo el ingreso por parte del entre financiador y deberá ser garantizado en un 100 % de su monto en alguna de las formas indicadas en el ARTÍCULO N°16 GARANTÍA DE MANTENIMIENTO DE LA OFERTA, del Pliego de Bases y Condiciones Generales. El anticipo se descontará, en forma proporcional, con cada certificado de obra.

#### **ARTÍCULO 6º.- SISTEMA DE CONTRATACIÓN y CERTIFICACIÓN**

Las obras se contratarán por ajuste alzado. El oferente deberá cotizar su propuesta por un precio único y total. La oferta deberá incluir, por ese único precio la totalidad de las obras objeto de la presente licitación con arreglo a sus fines.

## **ARTÍCULO 7º.- PLAZO DE EJECUCIÓN**

Las obras se entregarán completas en el plazo de 60 (sesenta) días corridos contados a partir de la firma del Acta de Inicio. El plazo de ejecución aquí estipulado incluye los días de lluvia previstos dentro del régimen normal de la zona.

Por tal motivo, solamente se reconocerán a los fines de la ampliación de dichos plazos los que excedan los mismos.

Para el reconocimiento de la ampliación del plazo, el Contratista deberá presentar una nota dando las explicaciones y motivos de los desvíos, en caso de lluvia presentará lo expuesto en el Artículo 31º: PRÓRROGA DEL PLAZO (Pliego de Bases y Condiciones Legales Generales), deberá incluir los comprobantes oficiales donde conste que las lluvias han sobrepasado el régimen normal (Servicio Meteorológico Nacional o Fuerza Aérea).

La inspección determinará si corresponde o no la ampliación contractual, previa determinación de la incidencia correspondiente, y análisis del nuevo cronograma propuesto, sin ser esto una obligación, ya que la ampliación de plazo dependerá del Convenio vigente para esta obra en particular.

Los atrasos por fuerza mayor, en caso de producirse, deberán ser comunicados por libro de obra dentro de las cuarenta y ocho (48) horas de producida la causa y la Inspección decidirá si pueden considerarse como tales, en cuyo caso se evaluará la factibilidad de otorgar la prórroga.

Este requisito es imprescindible para considerar prórrogas, ya que no se tendrá en cuenta ninguna, por más fundados que fueran sus motivos, si el contratista no las comunicó en su oportunidad por escrito y acompañando con un plan de trabajos posibles. –

## **ARTÍCULO 8º.- CAPACIDAD TÉCNICA-FINANCIERA.**

Toda la documentación solicitada a continuación será verificada y evaluada formando parte de la oferta. El municipio se reserva el derecho de solicitar información complementaria que considere oportuna, la cual formará parte de la propuesta en cuestión.

Los oferentes deberán presentar la documentación indicada en los siguientes requisitos de capacidad Económica-financiera en el Sobre Nro. 1:

a) Alguno de los siguientes Certificados:

\*Certificado de Capacidad Técnica y Saldo de la Capacidad Financiera del Registro de Licitadores del Ministerio de Infraestructura de la Provincia de Bs. As.

\*Certificado de Capacidad de Contratación Anual expedido por el Registro Nacional de Constructores de Obras públicas del Ministerio de Obras Públicas de Nación. Los mismos deberán estar vigentes. En caso de encontrarse próximos a su vencimiento, el oferente deberá acompañar constancia de haber iniciado los trámites de renovación pertinente. En caso de encontrarse en trámite, se deberá presentar la constancia de presentación de documentación y todo lo indicado en el punto b).

b) En caso de no contar con ninguno de los certificados enunciados en el inc. anterior,

el oferente deberá presentar los siguientes:

- \*Balance Contable correspondientes a los últimos tres (3) ejercicios exigibles, debidamente autenticados por el Consejo Profesional de Cs. Económicas, y
- \*Calificación Bancaria expedida por entidad con la cual opere regularmente; la entidad bancaria deberá indicar cuales son las líneas crediticias otorgadas al solicitante, con fecha actual. (Opcional)
- \*Antecedentes de obras similares, con sus recepciones provisorias o definitivas.

c) En caso de no cerrar Balances contables, deberá presentar a los efectos de evaluar su capacidad económica financiera:

- \*Estado de Situación Patrimonial certificado por el Consejo Profesional de Cs. Económicas, y
- \*Declaración Jurada Anual del Impuesto a las Ganancias, correspondientes a los últimos tres (3) años y papeles de trabajo emitidos, y
- \*Declaración Jurada Anual de Ingresos Brutos de los últimos tres (3) años, y
- \* Antecedentes de obras similares, con sus recepciones provisorias o definitivas.
- Como documentación adicional y a los efectos de demostrar capacidad económica financiera, podrá presentar:
  - \*Certificación de ingresos (opcional),
  - \*Calificación Bancaria expedida por entidad con la cual opere regularmente; la entidad bancaria deberá indicar cuales son las líneas crediticias otorgadas al solicitante, con fecha actual (opcional)

#### **ARTÍCULO 9°.- PRESENTACIÓN DE LA PROPUESTA Y CONTENIDO DE LOS SOBRES**

El acto de apertura del presente proceso licitatorio se realizará el día y hora que establezca el Decreto de Llamado adjunto. Los PROPONENTES presentarán sus ofertas en la Delegación de Huanguelén, abriéndose los sobres en dicha Delegación de acuerdo a lo pautado en el decreto.

Las ofertas se presentarán en sobre o paquete denominado “**SOBRE ENVOLTORIO**” cerrado y lacrado, con el nombre del proponente y la única inscripción: “**LICITACIÓN PÚBLICA Nº 36/2023**” El sobre o paquete arriba mencionado **deberá contener los Sobres Nº 1 y Nº 2** según se detalla a continuación.

SOBRE Nº 1:

- a) La carta de presentación según 18.1 del pliego de Bases y Condiciones Generales. -
- b) Pliego licitatorio firmado por el Oferente o su Representante (Art.18.1 del PB y CG) y el Representante Técnico. Se agregará la constancia de haber adquirido la documentación que sirve de base a la Licitación, es decir la Boleta original o copia autenticada del pago correspondiente.
- c) El depósito de garantía de mantenimiento de la propuesta, por la suma equivalente al uno por ciento (1 %) del Presupuesto oficial, realizado en algunas de las formas previstas en el pliego general. -

- d) La constancia de Proveedor de la Municipalidad de Cnel. Suárez.
- e) La declaración de que para cualquier situación Judicial que se suscite se acepta la jurisdicción de la Justicia ordinaria del Departamento Judicial de Bahía Blanca-
- f) La constancia de visita a obra emitida, firmada y sellada por la Secretaría de Obras Públicas de esta Municipalidad. -
- g) La constitución de domicilio especial en el Partido de Coronel Suárez y domicilio real. -
- h) Para el caso de Sociedades Anónimas, copia certificada del Acta de la Reunión de Directorio que autoriza a la concurrencia al Acto Licitatorio. -
- i) Antecedentes Empresarios en construcción a fin. Las ofertas deberán incluir los Currículum Vitae de sus profesionales y técnicos de máximo nivel afectados a la obra; los mismos estarán firmados por los interesados y por la Empresa, éstos tendrán carácter de Declaración Jurada y de compromiso formal de aceptación de las funciones asignadas. Podrán ser verificados por la Comitente y en caso de comprobarse fehacientemente algún apartamiento de la verdad el oferente será rechazado como tal, pudiendo la comitente comunicar tal situación a los registros empresariales y profesionales respectivos. -
- j) Copias de los tres (3) últimos pagos exigibles a la fecha de Licitación, de los siguientes impuestos y cargas sociales: I.V.A.; INGRESOS BRUTOS; S.U.S.S.-
- k) Constancia de inscripción en el I.E.R.I.C, en vigencia. -
- l) Antecedentes de ejecución de obras / trabajos similares.
- m) Programa de obra y organización empresarial prevista para la ejecución de los trabajos. -
- n) Plan de trabajos (en porcentajes). -
- o) Contrato con el Profesional actuante, para el estudio y preparación de la propuesta, visado por el Colegio Profesional que corresponda.

**SOBRE Nº 2:**

- a) La planilla de la Propuesta. -
- b) El presupuesto detallando todos sus ítems. -
- c) La planilla de los análisis de precios detallando para cada ítem, mano de obra, materiales, equipos, gastos generales, gastos financieros, beneficios, gastos impositivos. -
- d) La nómina del equipo a utilizar. -
- e) Expresa declaración del mantenimiento de ofertas. -
- f) Plan de Trabajos y Plan de Inversiones. -

En el acto de apertura serán excluidos automáticamente aquellos oferentes que no incluyan en el Sobre Nº1 de su propuesta los puntos b), c) y el requerimiento del Artículo



2º del presente Pliego. En todos los casos se procederá a la devolución de la propuesta en el mismo acto.

### **ARTÍCULO 10º.- CRITERIOS DE EVALUACIÓN DE LAS OFERTAS**

Se procederá de acuerdo a lo dispuesto en el Artículo N° 20 del Pliego de Bases y Condiciones Generales.

Una vez producida la apertura, como primer recaudo, se observará el cumplimiento de los requisitos establecidos en el Sobre N°1. Para el supuesto que la oferta presentada no cumpla con los mismos, se procederá, sin más trámite a la inmediata devolución de la misma al oferente. Acreditando que el oferente ha cumplido los requisitos establecidos en el sobre N° 1 (ANTECEDENTES) se procederá a la apertura del Sobre N° 2 (OFERTA), Art. 9º del pliego de Bases y Condiciones Particulares.

En caso de que la situación lo requiera, se elevarán para el análisis las ofertas y documentación presentada de acuerdo lo solicitado en el Art. N° 9 del presente pliego, a la comisión evaluadora para determinar qué oferta u ofertas resulta más conveniente.

### **ARTÍCULO 11º.- LIBROS DE OBRA**

El contratista deberá proveer a la Inspección de un (1) LIBRO DE ORDENES DE SERVICIO foliado por triplicado. El original quedará archivado por el comitente, el duplicado quedará en poder del contratista y el triplicado permanecerá adherido al Libro de Órdenes. -

Cuando el contratista considere que cualquier orden de servicio excede los términos contractuales establecidos, al notificarse podrá hacer constar por escrito su disconformidad. Dentro de los tres (3) días de la fecha de notificado, deberá presentar por intermedio de su Representante Técnico, una declaración clara y fundando las razones que lo asisten para observar la orden recibida. -

La observación del Contratista opuesta a cualquier Orden de servicio, no eximirá de la obligatoriedad de cumplirla inmediatamente si así lo exigiera el comitente. -

Esta obligación no coarta el derecho del Contratista a percibir las compensaciones del caso, si probará que las exigencias impuestas exceden las obligaciones del contrato. -

La contratista proveerá un LIBRO DE NOTAS DE PEDIDOS para formular sus requerimientos.

### **ARTÍCULO 12º.- RESPONSABILIDAD DEL CONTRATISTA:**

La empresa será, en todos los casos, responsable de los daños y perjuicio ocasionado al comitente o a terceros, cualquiera sea su causa o naturaleza, por el dolo, imprudencia, impericia o negligencia de sus agentes u obreros, debiendo responder directamente ante aquellos sin tener derecho a requerir compensaciones. -

En igual forma la Empresa será directamente responsable por el uso indebido de los materiales, sistemas de trabajo, maquinarias u otros implementos de trabajo. -

Antes del inicio de los trabajos, el Contratista deberá presentar Póliza de Responsabilidad Civil, por daños personales o materiales a terceros, endosada a favor de la Municipalidad del Partido de Coronel Suárez, original con firma certificada.

**ARTÍCULO 13º.- REPRESENTACIÓN TÉCNICA:**

La Empresa adjudicataria presentará debidamente visado por el Colegio Profesional que corresponda el Contrato de Representación Técnica respectivo, con profesional con incumbencia. –

Para el pago de los certificados de obra, será requisito indispensable la presentación de las boletas de aportes jubilatorios de la Caja de Profesionales que corresponda de la Provincia de Buenos Aires, según avance de obra. -

**ARTÍCULO 14º.- OBLIGACIÓN DEL REPRESENTANTE:**

El Representante Técnico firmará y gestionará las presentaciones que dieran lugar a tramitaciones de carácter técnico y estará en todas las operaciones de este carácter que sea necesario realizar durante la obra, debiendo firmar las actas respectivas, mediciones, certificados parciales y finales, recepciones de obras y toda otra documentación necesaria para llevar a cabo el objeto del presente contrato. Las actas quedarán convalidadas por la sola rúbrica del Representante Técnico del comitente. La incomparecencia del Representante Técnico o sus negativas a las firmas de las Actas, inhabilitará al contratista para efectuar reclamos posteriores.

**ARTÍCULO 15º.- PERMANENCIA DEL CONTRATISTA EN OBRA:**

Durante las horas de labor, el contratista permanecerá continuamente en obra; en su defecto, tendrá un representante debidamente autorizado por escrito, a fin de recibir órdenes, indicaciones y comunicaciones, el cual será una persona idónea y de probada experiencia, salvo que la magnitud de la obra a juicio del comitente amerite la presencia de un profesional arquitecto o ingeniero. La persona designada deberá ser sustituida a solo juicio del Representante del Comitente cuando existan razones para ello. -

**ARTÍCULO 16º.- RESPONSABILIDAD POR LOS TRABAJOS EFECTUADOS:**

El contratista es siempre responsable de la correcta ejecución de las obras debiendo respetar las normas y reglas del arte de las mismas. -

El comitente podrá ordenar rehacer toda aquella tarea que a su solo juicio hubiera sido mal ejecutada, por deficiencias en la calidad de los trabajos o en la calidad de los materiales. Las órdenes que a este efecto se expidan, deberán ser cumplidas por el contratista dentro del plazo que se le fije, por su cuenta, sin derecho a reclamación alguna. -

**ARTÍCULO 17º.- RECHAZO DE MATERIALES:**

Todo material rechazado por la Inspección, deberá ser retirado de la obra por el Contratista, dentro de un plazo máximo de cuarenta y ocho (48) horas. -

**ARTÍCULO 18º.- PERSONAL OBRERO:**

El contratista empleará el número necesario y suficiente de personal idóneo a juicio de la Inspección, la que podrá ordenar por escrito al Contratista, el retiro del personal que, por su impericia, mala fe, insubordinación, falta de seriedad o respeto, perjudique la marcha de los trabajos, haciendo cumplir la disciplina en obra.

El Contratista cumplirá con sus obligaciones como empleador, respetando los jornales establecidos por convenios. Cuando se requiera, el Contratista deberá presentar y exhibir todos los documentos necesarios para verificar el cumplimiento de sus obligaciones como empleador. -

**ARTÍCULO 19º.- SEGURO OBRERO:**

Todos los obreros estarán asegurados por cuenta del Contratista, por el riesgo de accidentes de trabajo, en Compañía reconocida y solvente, quedando la interpretación de estas características a criterio de comitente. - La acreditación de la contratación del seguro aludido deberá cumplirse con una antelación de veinticuatro (24) horas al inicio de la obra.

En caso de no hacerlo, se suspenderá el inicio de la obra, corriendo los plazos contractuales aquí previstos. -

**ARTÍCULO 20º.- SEGURIDAD DEL PERSONAL EN OBRA:**

El contratista deberá adoptar, y poner en práctica las medidas establecidas en las normas vigentes (Ley Nacional Nº 19.587 y Dto. Reglamentario Nº 351/79, Ley Provincial P.B.A. Nº 7.229 y Dto. Reglamentario Nº 7.488/72 y Códigos Municipales, Ley Nº 24.557 de Riesgos de Trabajo y sus modificaciones, y en particular la Resolución Nº 51/97 de la Superintendencia de Riesgos de Trabajo para empresas constructoras, así como todas las normativas vigentes al respecto), en materia de higiene y seguridad para proteger la vida y la integridad de su personal y del dependiente del Ente que está a cargo de la Inspección.

Presentar al momento de la firma del contrato, los datos del responsable del Servicio de Higiene y Seguridad de la Empresa, firmado en original por el Profesional.

El no cumplimiento de las medidas de seguridad personal establecidas en el presente artículo determinará la suspensión de los trabajos, sin aplicación del plazo contractual, hasta que sean satisfechos los requerimientos exigidos. -

**ARTÍCULO 21º.- FORMA DE PAGO Y MEDICIÓN:**

Se otorgará un anticipo de acuerdo a lo estipulado en el Artículo Nº 5 que antecede, será abonado al Contratista antes del inicio de la Obra y descontado durante el transcurso de la misma en forma proporcional al avance físico de cada mes.

El Contratista garantizará dicho anticipo a través de un Seguro de Caución a nombre de la Municipalidad de Coronel Suárez.

El Contratista presentará los certificados de obra en forma mensual, detallando los trabajos presupuestados, realizados y aprobados en el período vencido anterior, dentro de los cinco (5) días iniciales del mes siguiente, los cuales serán evaluados por la Inspección.

En caso de corresponder, se efectuarán los pagos dentro de los Treinta 30/45 días corridos posteriores a la fecha de medición / aprobación del certificado (según el sistema de desembolso detallado a continuación).

De cada Certificado se retendrá un Cinco por ciento (5%) en concepto de Fondo de reparo (garantía de ejecución) y podrá estar constituida en cualquiera de las formas establecidas en el Pliego de Condiciones Generales.

Los tiempos de pagos serán de acuerdo a la disponibilidad presupuestaria del ente financiador.

La empresa deberá conformar los cronogramas de obra con los porcentajes de avance acordados para las rendiciones.

### **ARTÍCULO 22º.- PRECIOS**

Los precios contratados serán invariables y no existirá redeterminación y/o reconocimiento de mayores costos durante el período que demande la obra, ya que los fondos asignados para el mismo son fijos.

### **ARTÍCULO 23º.- AMPLIACIÓN DEL PLAZO:**

Además de las ampliaciones de plazo por días de lluvia que pudieran corresponder según el Artículo 7º PLAZO DE EJECUCIÓN, si se modifican los trabajos de tal modo que requiera para su ejecución mayor del estipulado en el Contrato, en su momento, se considerará una ampliación del original pactado. -

Los atrasos por fuerza mayor, en caso de producirse, deberán ser comunicados por libro de obra dentro de las cuarenta y ocho (48) horas de producida la causa y la Inspección decidirá si pueden considerarse como tales, en cuyo caso se prorrogará el plazo.

Este requisito es imprescindible para considerar prórrogas, ya que no se tendrá en cuenta ninguna, por más fundados que fueran sus motivos, si el contratista no las comunicó en su oportunidad por escrito. -

### **ARTÍCULO 24º.- MULTAS**

Serán de aplicación las multas por incumplimiento de acuerdo a lo estipulado en el Artículo 43º: DETERMINACIÓN DE LAS MULTAS de las Especificaciones Legales Generales.

### **ARTÍCULO 25º.- RESCISIÓN DEL CONTRATO**

Las partes podrán rescindir el contrato en todos los casos previstos en la Ley de Obras Públicas de la Provincia de Buenos Aires Nº 6.021 y su Reglamentación.

El Municipio también podrá hacerlo cuando el contratista no diera principios a los trabajos en la forma estipulada, los paralizara o los realizará con suma lentitud, o empleare materiales que no fueran los convenidos, o realizará actos que de cualquier manera pudieran perjudicar los trabajos en general; cuando por dolo o culpa del contratista se pudiera comprometer los intereses del comitente, sin que el contratista tuviera derecho a reclamación alguna por ningún concepto, perdiendo además los depósitos de garantía, siendo responsable directo por todo daño o perjuicio causado al comitente y/o terceros.-

Interrumpidos los trabajos se labrará un Acta de Estado de los mismos en presencia del Representante Técnico de la Empresa y del comitente a la fecha de paralización, debiendo constar:

- a) Los antecedentes y motivos de dicha paralización;
- b) La revisión de los trabajos efectuados y aceptados;
- c) un balance de los materiales acopiados, enseres y útiles en obra. -

Los mencionados trabajos quedarán a cargo y riesgo del contratista, constituyendo previamente un crédito al mismo, si correspondiera, con los trabajos anteriormente efectuados y aquellos materiales aptos para su uso posterior. -

El comitente podrá hacer uso de útiles, enseres y materiales existentes, sin que el contratista tenga derecho a indemnización. Aquellos que no fueran utilizables, serán retirados por el contratista de inmediato de la obra, y en caso contrario, dentro de las veinticuatro (24) horas de notificado, los podrá retirar el comitente por cuenta de aquel.

Terminados los trabajos y pagadas las cuentas, de quedar saldo favorable, será entregado al contratista saliente en pago del crédito anteriormente establecido, previa deducción del importe de los perjuicios ocasionados. -

El comitente se reserva el derecho de hacer públicas las causas que motivaron la rescisión y dar cuenta a los organismos oficiales que crea conveniente. -

#### **ARTÍCULO 26º.- RECEPCIÓN PROVISORIA**

Terminados los Trabajos conforme al contrato, se procederá a recibirlos provisoriamente, labrándose el Acta respectiva. La misma deberá ser firmada por el Representante Técnico de la Empresa, y el Inspector actuante.

#### **ARTÍCULO 27º.- CONSERVACIÓN – PLAZO DE GARANTÍA**

Quedará a cargo del Contratista la conservación de la obra durante el plazo de 180 (ciento ochenta) días corridos desde la Recepción Provisoria, debiendo correr a su cargo todas las reparaciones necesarias que deriven por vicio o defecto constructivo que surjan durante ese lapso. Si mientras rige esa obligación, el contratista no hiciera dentro de los plazos prudenciales, que le fijare el comitente las reparaciones que correspondan, este mandará ejecutarlas por cuenta de aquel y a su cargo, afectando el fondo de garantía y todo otro crédito de que disponga, sin que puedan reclamarse perjuicios ni indemnizaciones de ningún género por el contratista, quien tampoco limita a esa suma su responsabilidad, por cuanto a lo demás se obliga conforme a derecho.

#### **ARTÍCULO 28º.- RECEPCIÓN DEFINITIVA**

Vencido el plazo de garantía se procederá a la Recepción Definitiva, previa constatación de que la obra se encuentra en perfecto estado, salvo la acción natural de uso y se devolverá el fondo de reparo. -

#### **ARTÍCULO 29º.- CARTEL DE OBRA Y OBRADOR**

En oportunidad de labrarse el Acta de Replanteo o de Iniciación de los Trabajos se fijará el emplazamiento del obrador, el sector lo conseguirá y costeará su alquiler o compra la empresa adjudicataria, el mismo estará cercado; todo en forma adecuada a la naturaleza de los trabajos.

Se deberá proveer, confeccionar y colocar, en sitio indicado por la Inspección, un cartel según modelo que emitirá la Inspección al Momento de la firma del contrato. El cartel se colocará dentro de los 5 días de iniciada la obra.

**Dicho cartel deberá estar colocado y será condición para la aprobación del Certificado 1. El incumplimiento será motivo de aplicación de multas, además de la no aprobación del certificado.**

Las medidas serán las indicadas en el Pliego Técnico.

El obrador debe estar permanentemente custodiado; fuera del horario de trabajo permanecerá cerrado y de noche convenientemente iluminado. La Inspección tendrá en todo momento libre acceso al mismo.

Todos los edificios provisorios serán conservados en perfecta higiene por el Contratista, estando también a su cargo los gastos de alumbrado y la provisión y distribución de agua a los mismos.

#### **ARTÍCULO 30º.- GASTOS DE ENSAYO**

Los gastos ocasionados por todos los ensayos necesarios para la evaluación técnica de los materiales, y de la obra ejecutada, estarán incluidos dentro de los gastos generales de la obra, y se ejecutarán en Laboratorios preferentemente pertenecientes a universidades públicas o privados autorizados por la inspección.

#### **ARTÍCULO 31º.- INTERFERENCIAS**

La empresa contratista deberá solicitar antes de iniciar la obra a las empresas distribuidoras de servicios públicos o privados tales como gas, electricidad, agua, desagües pluviales, teléfono, la traza (recorrido de conductos) de sus instalaciones para verificar las posibles interferencias con la obra a realizar. Queda claro que toda rotura, remoción o desvío (para poder avanzar con la obra) de conducto o instalación como así también cualquier elemento de los servicios antes mencionados, o cualquier otro que no se incluya correrá por cargo de la contratista.

La misma deberá hacerse cargo del daño y repararlo cumpliendo con todas las normativas vigentes al momento.

Cruces de agua corriente para servicios domiciliarios: en todo cruce (caño manguera) que se corte o rompa ejecutando los trabajos correspondientes a obra, el inconveniente deberá ser resuelto de la siguiente manera:

-Se actuará sobre el problema en forma inmediata, previendo no dejar sin suministro de agua al vecino damnificado.

-Simultáneamente se dará aviso al servicio de agua corriente para ponerlo al tanto de la situación que acontece.

-Se solicitará a dicha repartición los cierres de las válvulas esclusas correspondientes para poder realizar el trabajo que a continuación se describe:

Se cambiará (realizar nuevamente el servicio, además si es necesario lo elementos para su conexión) la manguera en toda su longitud desde la red hasta el medidor y efectuarán las conexiones pertinentes.

Los trabajos y materiales deberán ser aprobados por la inspección.

La rotura y reparación de veredas que se genere por lo antes mencionado correrá por parte de la empresa adjudicataria.

No se abonará suplemento alguno sobre los precios del contrato a causa de las precauciones o trabajos que obliguen tales instalaciones.

En razón de su influencia en el desarrollo de la obra, el Contratista deberá catear las instalaciones de servicios públicos que interfieran en la misma, realizar los proyectos de remoción cuando corresponda o iniciar la tramitación ante los entes correspondientes para la autorización de estas obras, dentro de los quince (15) días corridos posteriores a la firma del contrato.

El Contratista, antes de comenzar la remoción, deberá presentar ante la Inspección los planos de la misma debidamente aprobados por las empresas prestadoras de los servicios afectados, sean éstas privadas o estatales. Dichos planos deberán estar acompañados de toda la documentación técnica pertinente, con la descripción de los procesos constructivos y demás aspectos que hagan a la correcta ejecución de los mismos.

Toda propuesta de modificación del proyecto que tenga como objeto plantear alternativas de resolución de interferencias, responderá a la fundamentación técnica documentada por nota de pedido. Estas tareas no serán consideradas adicionales ni eventos compensables y deberán ser incorporadas a la propuesta técnica y oferta económica incluida y desglosada en el ítem a cuyos fines resulte necesario realizarlas.

La Empresa deberá solicitar por Nota de Pedido ampliación del plazo para la ejecución de las tareas de remoción y recolocación en la medida que éstas impidan la continuación de las obras. La inspección se expedirá por Orden de Servicio informando si se aprueba dicha solicitud de plazo.

Se considerará la petición de la ampliación de los plazos de ejecución por la causa precedente, en los siguientes casos: a) cuando el plazo que demande la remoción no se haya contemplado para la fijación del plazo de ejecución en el Plan de Trabajo aprobado; b) cuando la organización del organismo titular de la prestación del servicio a que pertenece la instalación demore o interrumpa el Plan de Trabajo. para su análisis se requerirá la presentación del plan de trabajos detallado, cualquier modificación aceptada no implica mayores costos para el Municipio.

El Contratista será, en todos los casos, responsable por cualquier interrupción de servicios públicos (agua, luz, cloacas, etc.) cuando la misma se realice sin conocimiento y/o permiso de las entidades prestadoras de los mismos

### **ARTÍCULO 32º.- MATERIALES RECUPERADOS**

Los materiales que se recuperen, provenientes de la rotura de pavimentos existentes, veredas apertura de caja (suelo de descarte y tosca), movimiento de suelo hasta lograr las cotas de proyecto, quedarán en poder de la Municipalidad, salvo aquellos materiales que la Inspección informe lo contrario.

Lo mismo aplica para cualquier intervención que donde se haga remoción de revestimientos de veredas y pisos, carpinterías, vegetación, tierra negra, etc. El Contratista deberá proceder a su carga, transporte y descarga hasta el lugar que indique

la Inspección, estando estas tareas incluidas en los precios en un radio de 10 km. No pudiendo quedar acopiados interrumpiendo veredas públicas, calles o interrumpiendo pluviales.

La empresa deberá hacer el movimiento en un plazo no mayor a 48hs.

### **ARTÍCULO 33º.- MATERIALES SOBANTES DE EXCAVACIÓN Y RELLENO**

Se deberá mantener la vía pública libre de escombros o tierra, a satisfacción de la Inspección de Obra y de las autoridades locales. La Contratista deberá llevar un registro fechado de identificación de todos los camiones que ingresan o salen del lugar de las obras y transportan materiales de la excavación.

La empresa deberá contemplar el uso de volquetes y sus traslados.

Los requerimientos de este capítulo se aplican a todo tipo de suelos, inclusive los contaminados con hidrocarburos y/u otras sustancias peligrosas definidas como tales por la legislación vigente aplicable a la obra. La contratista deberá realizar la carga, transporte y disposición final de estos materiales de acuerdo a las normas vigentes según sean las características de los mismos.

### **ARTÍCULO 34º.- DISPOSICIONES MUNICIPALES**

Además de dar cumplimiento a las disposiciones municipales, la Contratista deberá dar estricto cumplimiento a las reglamentaciones vigentes respecto a la señalización y vallado de las obras, abonando los aranceles que correspondieran.

Cuando se deba interrumpir el tránsito en las arterias que afectan las obras, se deberán señalar con toda claridad los desvíos para canalizar el recorrido vehicular con señales diurnas y nocturnas.

A los fines anteriormente indicados se deberán efectuar las averiguaciones del caso ante inspección de tránsito local.

### **ARTÍCULO 35º.- MANTENIMIENTO DEL SERVICIO**

La Contratista no podrá hacer trabajo alguno en instalaciones existentes sin la debida autorización de los Servicios. Deberá coordinar los trabajos a los efectos de no provocar inconvenientes en la prestación del servicio.

La Contratista deberá presentar, para su aprobación por parte de la Inspección de Obra, una Memoria Técnico Descriptiva detallada, complementada con los planos y croquis necesarios, en la que explicará los métodos de trabajo, las obras provisorias a construir y la secuencia constructiva a los efectos de poder ir transfiriendo los servicios a las nuevas instalaciones sin afectar la continuidad de la prestación de los mismos.

Todos los gastos originados por los trabajos y materiales necesarios para asegurar la continuidad del servicio, incluyendo instalaciones provisorias, cortes, empalmes, etc. se consideran incluidos en los precios contractuales.

### **ARTÍCULO 36º.- DOCUMENTACIÓN FOTOGRÁFICA**

Durante el transcurso de la obra la Contratista hará sacar por su cuenta fotografías digitales de las distintas etapas de la obra, esta condición será fundamental para poder



generar cada certificado, de acuerdo al formato de rendición que solicite el ente financiador. De no contar en tiempo y forma con estas, se podrán generar retrasos en el ingreso de los fondos correspondientes.

De esas fotografías entregará a la Inspección, sin cargo alguno y en oportunidad de suscribir cada certificado mensual de obra, en soporte digital las obtenidas hasta ese momento.

La Inspección podrá solicitar al Contratista obtener fotografías de detalles de la obra, instalaciones existentes, equipos que se utilizan, o de cualquier índole relacionada con la obra que juzgue necesario documentar, debiendo la Contratista obtenerlas y entregarlas en forma inmediata.

### **ARTÍCULO 37º.- CONSERVACIÓN DE LAS OBRAS EXISTENTES**

Antes del inicio de cada obra, se recorrerá el lugar a intervenir en forma conjunta entre las partes, empresa y municipio la misma y se realizará un acta en el que conste el estado actual del cordón cuneta y sumideros, vereda, etc. Comprometiéndose la empresa una vez finalizada la misma, a entregar en las mismas condiciones lo antes nombrado. Si no fuese así, esto deberá ser reparado de acuerdo a lo que indique la inspección, en caso de incumplimiento se aplicaran multas.

### **ARTÍCULO 38º.- ESTUDIO DE PROPUESTA**

La contratista deberá presentar el contrato de representación técnica para el estudio y preparación de la propuesta, como así también la planilla anexa con la cual se determinó el honorario. Dicho contrato estará visado por el colegio de profesionales que corresponda, además deberá adjuntar copia de la boleta de aporte a la caja de previsión social por el estudio de la propuesta.

### **ARTÍCULO 39º.- CERTIFICADOS NO NEGOCIABLES**

Los certificados de obra no podrán ser negociados de ninguna manera, por tal razón no podrá la contratista realizar cesión de crédito alguna a favor de otra firma, grupo, empresa etc.

(AMPLIACION DE FRIGORIFICO HUANGUELEN).

**-PLIEGO DE MEMORIA TECNICA PARTICULAR**

LICITACION PÚBLICA N° 36/2023  
PRESUPUESTO OFICIAL \$29.612.087,50

## **Licitación PÚBLICA N° 36/2023**

### **PLIEGO DE BASES Y CONDICIONES PARTICULARES**

#### **ARTÍCULO 1º: OBJETO DE LA CONTRATACIÓN:**

La Municipalidad de Coronel Suárez realiza por la presente un llamado a **LICITACION PÚBLICA**, para la provisión de mano de obra, materiales, equipos y herramientas para la Obra: **"AMPLIACION FRIGORIFICO DE HUANGUELEN"**, ubicado en calle 1 n° 1093 entre calles 32 y 34 de la Ciudad de Huanguelen, partido de Coronel Suárez.

#### **Detalles:**

#### **ARTÍCULO 2º: DESCRIPCIÓN DE LA OBRA:**

La obra comprende la **provisión de material, mano de obra y equipos**, para la ejecución de los siguientes trabajos:

#### **Trabajos a realizar:**

- 1) Trabajos preparatorios.
- 2) Excavaciones.
- 3) Albañilería.
- 4) Revestimientos.
- 5) Pisos y zócalos.
- 6) Cubiertas y techados.
- 7) Cielorrasos.
- 8) Carpinterías y mobiliarios.
- 9) Instalación eléctrica.
- 10) Instalación sanitaria.
- 11) Instalación de gas.
- 12) Instalación de seguridad.
- 13) Pinturas.
- 14) Señalética.

Todo en un total acuerdo a lo indicado en el presente pliego, planos y en la documentación técnica que se adjunta. La contratista efectuara sus propios cálculos y mediciones, previa visita al lugar de obra.

Los trabajos a ejecutar son los que a continuación se detallan:

**1: TRABAJOS PREPARATORIOS:** comprende la colocación de cartel de obra de 10 metros cuadrados medidas a verificar.

**REPLANTEO PLANIMETRICO:** Comprende el replanteo en obra de los trabajos a realizar

**DEMOLICION DE OBRA EN FORMA MECANICA Y MANUAL:** Comprende la demolición de los sectores a determinar y el acarreo de los escombros fuera del lugar manteniendo la limpieza del área de trabajo.

**EXTRACCION DE CIELORRASO:** Comprende el desarme y retiro de cielorraso existente, además del retiro del lugar de los materiales de demolición.

**2: EXCAVACIONES:** Comprende la excavación para las cañerías de gas, agua y cloacales según detalle de planos.

### **3: ALBAÑILERIA:**

**MUROS:** Comprende la construcción de muros internos de 0,18 y 0,12 m. Para la división de espacios de los sectores de trabajo según detalle de planos

**AISLACIONES:** Comprende la realización de cajones hidrófugos de tabiques internos y muros exteriores según detalle de planos.

**REVOQUES:** Comprende la realización de todos los revoques interiores y exteriores los revoques interiores será reforzado ya que se colocaran revestimientos en toda la superficie y se realizaran con espesor de 2 centímetros a la cal con dosificación de 1 de cal: 1/8 de cemento: 3 de arena con terminación a la cal, los revoques deberán realizarse a plomo, escuadra y en línea que no presenten alabeos ni aristas sin vicios ocultos y los revoques finos se realizaran a la cal con dosificación de 1 de cal: 1/8 de cemento: 1 de arena fina que no presenten alabeos ni aristas sin vicios ocultos y de acuerdo a las reglas del buen arte.

**CONTRAPISO Y CARPETA:** comprende la realización de contrapiso en sector baño con espesor de 12 centímetros y carpeta hidrofuga de cemento.

**4: REVESTIMIENTOS:** Se colocarán cerámicas esmaltadas medidas a determinar y se colocarán en todos los muros según detalle de planos y pliego Se asentarán con pegamento para cerámicas tipo Perfecto y con juntas no mayor a 2 milímetros, deberán realizarse a escuadra y en línea que no presentes alabeos ni aristas sin vicios ocultos y de acuerdo a las reglas del buen arte.

Se presentará modelo de revestimiento a colocar para que la inspección de obra defina su uso o rechazo.

**5: PISOS:** Comprende realizar terminación de cemento alisado en la superficie de todos los pisos interiores, en el sector baño se colocará piso de cerámicas esmaltadas y mosaico granítico, en sector exterior se realizarán terminación de alisado rodillado, además se realizarán en varios sectores a determinar cordón delimitador de áreas de trabajo.

**6: CUBIERTAS Y TECHADO:** Comprende la colocación de canaletas exteriores en los sectores a determinar, babetas de dilatación y colocación de extractores de aire eólico.

**7: CIELORRASOS:** Comprende la colocación de cielorraso suspendido de P.V.C. de 20 centímetros de ancho armando catre de perfilera metálica acorde a las luces existentes.

**8: CARPINTERIAS:** Comprende la colocación de aberturas de las medidas detalladas en plano de obra y las cantidades detalladas en computo. Las mismas se colocarán a plomo y a nivel.

**9: INSTALACION ELECTRICA:** Comprende la instalación eléctrica según detalle de plano y computo además de colocación de artefactos y se determinara en obra ubicación de tableros y bocas a futuro.

**10: INSTALACION SANITARIA:** se realizarán dos pozos ciegos para los desagües mediante cámaras de inspección, interceptores de grasas, cámaras sépticas y biodigestor.

Instalación de agua fría y caliente en sectores a determinar y detallados en plano, colocación de artefactos y griferías según detalle de plano y computo, además teniendo en cuenta los desagües pluviales, colocación de tanque de reserva y cisterna la ubicación de la misma a determinar en obra.

**11: INSTALACION CAÑERÍA DE GAS:** Comprende la tramitación para la instalación de cañería de gas, construcción de nicho y colocación de rejillas.

**12: INSTALACION DE SEGURIDAD:** Comprende la colocación de bocas de incendio, bocas de impulsión, balizado y gabinete matafuegos según detalle de plano y computo. Ubicación a determinar en obra.

**13: PINTURA:** Comprende la limpieza de muros y la pintura interior y exterior en látex, pintura de frisos con esmalte sintético, aberturas pintadas con antióxido y terminación con esmalte sintético.

**14: SEÑALETICA:** Comprende la colocación de placa de inauguración, de local y de establecimiento.

(AMPLIACION DE FRIGORIFICO HUANGUELEN).

**-PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TECNICAS-**

LICITACION PÚBLICA Nº 36/2023  
PRESUPUESTO OFICIAL \$ 29.612.087,50

# ESPECIFICACIONES TECNICAS GENERALES

## Contenido:

- 1 - TRABAJOS PREPARATORIOS
  - 1.1 – Cartel de obra
  - 1.2 – Replanteo planimétrico
  - 1.3 – Demolición parcial de obra en forma mecánica
  - 1.4 – Demolición parcial de obra en forma manual
- 2 - EXCAVACIONES
  - 2.1 – Excavación manual
  - 2.2 – Excavación mecánica
  - 2.3 – Excavación manual para cimientos
  - 2.4 – Excavación mecánica para cimientos
- 3 - ESTRUCTURA RESISTENTE
  - 3.1 – ESTRUCTURA DE HORMIGÓN ARMADO
  - 3.2 – ESTRUCTURA METÁLICA
- 4 – ALBAÑILERÍA
  - 4.1 – MAMPOSTERÍA EN ELEVACIÓN
  - 4.2 – AISLACIONES
  - 4.3 – REVOQUES
  - 4.4 – CONTRAPISOS
- 5 – REVESTIMIENTOS
  - 5.1 – CONSIDERACIONES GENERALES
  - 5.2 - Azulejos 15x15 – Tipo San Lorenzo
- 6 – PISOS, ZOCALOS, UMBRALES, SOLÍAS, ETC.-
  - 6.1 – INTERIORES
  - 6.2 – EXTERIORES
  - 6.3 – ZÓCALOS, UMBRALES, SOLÍAS, ETC.
- 7 – CUBIERTAS Y TECHADOS
  - 7.1 – CUBIERTAS
  - 7.2 – AISLACIONES
  - 7.3 – ZINGUERÍA
- 8 – CIELORRASOS
  - 8.1 – Suspendidos
- 9 – CARPINTERÍA Y MOBILIARIO
  - 9.1 – PUERTAS
  - 9.2 – VENTANAS
  - 9.3 – CARPINTERÍA DE ALUMINIO
  - 9.4 – HERRAJES ESPECIALES
- 10 – INSTALACIÓN ELÉCTRICA
  - 10.1 – POTENCIA INSTALADA
  - 10.2 – BAJA TENSIÓN
  - 10.3 – ARTEFACTOS
- 11 – INSTALACIÓN SANITARIA
  - 11.1 – DESAGÜES CLOACALES
  - 11.2 – AGUA FRÍA Y CALIENTE
  - 11.3 – ARTEFACTOS
  - 11.4 – GRIFERÍAS
  - 11.5 – DESAGÜES PLUVIALES
  - 11.6 – TANQUE DE RESERVA



- 12 – INSTALACIÓN DE GAS
  - 12.1 – TRAMITACIONES
  - 12.2 – NICHOS MEDIDOR
  - 12.3 – CAÑERÍAS DE GAS
  - 12.4 – VARIOS
- 14 – PINTURA
- 15 – SEÑALÉTICA
  - 15.1 - SEÑALIZACIÓN



PLIEGO ESPECIFICACIONES TECNICAS GENERALES.

## OBRA CIVIL

### 1 - TRABAJOS PREPARATORIOS

#### **1.1 - EMPAREJAMIENTO Y LIMPIEZA DE TERRENO**

Se procederá a emparejar y limpiar el terreno antes del inicio del replanteo en toda la extensión de las obras a ejecutar, al igual que todo sector que impida el correcto replanteo.

La Empresa Contratista procederá a quitar del área correspondiente a las obras a ejecutar los árboles, arbustos, malezas, residuos, restos de materiales orgánicos y todo otro elemento que a juicio de la inspección pueda resultar inconveniente para el posterior comportamiento del terreno o impidan el correcto replanteo. Los árboles existentes que se encuentren en el perímetro de la obra o cercano a ella deberán ser retirados y trasladados o conservados en buen estado de acuerdo a lo indicado por esta INSPECCION DE OBRA

#### **1.2 - CARTEL DE OBRA**

La Empresa Contratista está obligada a colocar en el lugar que establezca la Inspección de Obra el cartel identificatorio de la misma, confeccionado de acuerdo con el modelo preestablecido, con las dimensiones, tipografía y leyendas indicadas por el Gobierno de la Provincia de Buenos Aires.

El mismo se ubicará en un lugar visible y bien asegurado, y permanecerá en las condiciones especificadas hasta el momento en que la Inspección de Obra determine su retiro.

Se materializará según se indique en la documentación que se adjuntará al pliego (en chapa montada sobre bastidor metálico o de madera, perfectamente terminado, sin salientes ni rebabas o alternativos sugeridos) y deberá en todo el transcurso de la obra hallarse en perfecto estado de conservación.

No podrán colocarse en obra ningún letrero adicional sin la previa conformidad de la Inspección de Obra.

#### **1.5 - CIERRE DE OBRAS; CONSTRUCCIONES AUX; SEGURIDAD Y VIGILANCIA.**

Previo al inicio de los trabajos se establecerán las condiciones y diseño del obrador, que constituye el centro de operaciones para el funcionamiento de la obra e involucra tomar todas las medidas y realizar todas las tareas necesarias para el óptimo desarrollo de la misma. Será el lugar necesario y adecuado para la preparación de los trabajos, enseres, andamios, etc. Se construirá en mampostería o con elementos prefabricados. Previo a su ejecución la Empresa deberá, para su aprobación, presentar los planos del mismo, con una descripción del sistema constructivo a utilizar, materiales y terminaciones. Las dimensiones del mismo surgen de lo indicado en el Art. Que corresponda de las Cláusulas Particulares.

En el obrador se procurará facilitar la recepción y descarga de materiales, la sincronización de movimientos con mínimos recorridos y el total aprovechamiento de los medios disponibles.

Es obligación de la Empresa Contratista proveer e instalar los cercos o vallados para el cerramiento de los lugares de trabajo de acuerdo con planos, etapabilización constructiva, reglamentaciones vigentes o directivas oportunamente impartidas por la Inspección de Obra. El mismo se construirá con materiales nuevos o en buen estado y quedará al finalizar las obras en propiedad de la Empresa Contratista, quien lo retirará cuando lo indique la inspección mencionada.

El cerco se realizará con tirantes de madera escuadría 3"x3" y placas fenólicas esp. 12mm.

En caso que resulte necesario se construirán o dispondrán casilla-obrador, depósitos, baños químicos, oficinas técnicas, tolvas elevadoras, pavimentos provisorios y otros, para el acopio de materiales y herramientas y demás necesidades funcionales de la Empresa Contratista. Se pondrá especial cuidado que las mismas resulten seguras y bien ubicadas, de modo tal que pueda resistir temporales de viento y lluvia y no dificulten el acarreo de materiales ni las tareas de construcción. Permanecerán en la obra el tiempo estrictamente necesario para su utilidad específica y serán removidas cuando las pautas de trabajo planteadas o la Inspección de Obra así lo establezcan.

La Empresa Contratista tomará todas las medidas de protección de la obra que prescriben las leyes y ordenanzas contra accidentes bajo su exclusiva responsabilidad, estando a su cargo todos los daños

emergentes producto del incumplimiento de las mismas. Estas instalaciones incluyen defensas, pantallas, bandejas y protecciones de tipo “media sombra” que fueran necesarias a los fines de garantizar la seguridad e higiene de las obras y los linderos a ella.

La Empresa Contratista establecerá una vigilancia permanente en la obra para prevenir sustracciones, agresiones y deterioros de materiales y estructuras propias y ajenas, como así también proveerá las fuentes de iluminación necesarias para la vigilancia nocturna.

#### Iluminación de obra:

Cuando resulte necesario, la Inspección de Obra podrá solicitar la iluminación adecuada del área de trabajo para una mejor vigilancia nocturna.

#### Agua para la construcción:

En caso de no existir servicio de agua en el terreno objeto de la intervención, la Empresa Contratista deberá proveerlo a su cargo, realizando las gestiones pertinentes ante los organismos que correspondan, con pago de derechos de conexión, tarifas, etc.

En radios no servidos por la red pública, se deberá ejecutar una perforación subterránea con provisión e instalación de electro bomba sumergible. Dicha instalación deberá contemplar las condiciones definitivas para el aprovisionamiento futuro del edificio previsto.

El agua que se utilice para la construcción deberá ser apta para la ejecución de las tareas, debiendo la Empresa Contratista en caso de existir dudas al respecto, presentar a su cargo a la Inspección de Obra muestras analizadas en laboratorio aprobadas para los fines descriptos.

## **2 - MOVIMIENTO DE SUELOS**

### **2.3 - EXCAVACIONES**

### **2.4 - DESMONTE DE TERRENO**

Comprende el retiro de tierra por medios manuales o con maquinaria y se efectuará hasta alcanzar las cotas y perfiles indicados en los planos.

Terraplenamiento y desmonte, el Contratista deberá efectuar los desmontes, desroques, terraplenes y rellenos para obtener una perfecta nivelación del terreno, que deberá tener desagüe natural. A este objeto tomará sobre el terreno los niveles necesarios para que el desagüe de las aguas pluviales, no se realicen sobre los terrenos linderos. Será por cuenta del Contratista (si fuera necesario), la provisión de tierra faltante. Si el suelo fuera sobrante, será por cuenta del Contratista su transporte fuera del predio. Cuando la calidad de la tierra proveniente de las excavaciones varíe se seleccionarán para las distintas capas a terraplenar, reservando la tierra vegetal para el recubrimiento final. Las tierras que el Contratista deba proveer serán limpias y secas, sin cascotes, piedras o residuos orgánicos.

La Empresa Contratista deberá vaciar y transportar a su costa toda la tierra remanente que no se empleare para tareas de relleno o terraplenamiento en otras áreas del terreno.

## **3 - ESTRUCTURA RESISTENTE**

### **3.1 - ESTRUCTURAS DE HORMIGON ARMADO**

#### **3.1.1 - DISPOSICIONES GENERALES**

Por lo general la Empresa Contratista es responsable del proyecto de estructura resistente, constituido por planos y dimensionado. Deberá respetar el diseño general mostrado en planos, y deberá justificar y aprobar los cálculos de acuerdo con las normas argentinas vigentes.

El hormigón a emplear para la ejecución de todas las estructuras y elementos que constituyen, tendrá las características, condiciones y calidad que correspondan y que se establecen en los planos, en estas Especificaciones Técnicas y demás documentos del proyecto.

Tendrá la propiedad de poderse colocar en los encofrados sin segregación o con la segregación mínima posible, y una vez endurecido, de desarrollar todas las características que establecen estas especificaciones

y que exige el funcionamiento de las estructuras en las condiciones de servicio.

### 3.1.9 - ENCOFRADOS

Los encofrados podrán ser de tablas de madera, metálicos, plástico, paneles contrachapados u otros materiales de resistencia comprobada, tratados de forma tal que aseguren una correcta terminación exterior y no alteren las propiedades del material (consistencia, color, etc.). Se hallarán completamente limpios y libres de cuerpos extraños, rígidos, indeformables y estancos para evitar pérdidas de material durante el llenado.

El desarme del encofrado comenzará cuando el hormigón haya fraguado completamente y pueda resistir su propio peso y el de la carga que pueda estar sometida durante la construcción, no pudiendo la El Contratista retirar los encofrados ni moldes sin aprobación de la Inspección de Obra. El mismo se realizará en forma cuidadosa y gradual, sin aplicación de golpes ni vibraciones desmedidas. Inicialmente se procederá al retiro de los laterales de columnas, para comprobar el estado de estos elementos.

Los plazos mínimos serán:

- Costados de vigas y de columnas 4 días
- Fondo de losas 10 días
- Fondos de Vigas 20 días
- Puntales de seguridad en losas y vigas 28 días

### 3.1.10 - CALIDAD Y EJECUCION DEL HORMIGON

Los hormigones a emplear serán de las calidades indicadas en la documentación y se prepararán mecánicamente para que la mezcla sea íntima y uniforme, de manera de lograr la resistencia requerida y trabajabilidad adecuada.

Se permitirá el empleo tanto de hormigones elaborados en planta como de aditivos normalizados que mejoren su trabajabilidad, previa autorización expresa de la Inspección de Obra, reservándose esta última la facultad de pedir el retiro de probetas de muestra para su ensayo.

Los hierros de armadura serán doblados en frío y ligados entre sí mediante alambre o soldadura recomendada, y se dispondrán en tramos enteros. Si circunstancialmente fuera necesario empalmarlos, se respetarán las longitudes mínimas de superposición y ataduras establecidas en las reglamentaciones o el cálculo estructural.

Durante el proceso de hormigonado deberán cuidarse tanto las condiciones de vertido (altura, distancias, etc.) como las de vibrado, para evitar la pérdida de homogeneidad por segregación o la formación de coqueas. En caso de advertirse desperfectos superficiales que a juicio de la Inspección de Obra pudieran afectar la impermeabilidad, durabilidad o aspecto de las estructuras, la Empresa Contratista deberá repararlos inmediatamente de retirado el encofrado.

Las juntas de dilatación deberán realizarse donde lo indiquen los planos de estructura y consistirán en una separación materializada con planchas de poliestireno expandido y sellador elástico de cobertura o según indique la documentación.

Se evitará preferentemente la ejecución de juntas de trabajo entre hormigón existente y nuevo, debiéndose utilizar para lo descrito (en casos de "imperiosa" necesidad) resinas epoxi como ligantes.

Previo a la ejecución de las fundaciones se establecerá el trazado y profundidad de paso de los desagües cloacales y pluviales, ya que no se permitirá la rotura posterior de la estructura, debiendo ser prevista la ubicación de los mismos al momento del hormigonado y considerado para el cálculo, el debilitamiento estructural que pudieran producir los eventuales pases a efectuar.

En los casos en que las losas penetrasen en mampostería de ladrillo común, para prevenir fisuras del parapeto por dilatación se incorporará una cámara de expansión con la disposición de planchas de poliestireno expandido.

## 3.2 - ESTRUCTURAS METALICAS

### 3.2.1 - CONSIDERACIONES GENERALES

Será de aplicación la Resolución N°977/83 MO y SP, referida a la utilización de los Reglamentos, Recomendaciones y Disposiciones elaboradas por el CIRSOC desde los ANEXOS N°1 al 17.

El Contratista ejecutará estas estructuras en un todo de acuerdo con los planos y especificaciones, debiendo estudiarlas con toda conciencia y recabar oportunamente las aclaraciones que sean necesarias. Deberá también el Contratista verificar en obra, con la debida anticipación, las líneas y niveles que figuran en los

planos para evitar así que algún error pueda inutilizar una estructura metálica de acuerdo a aquellos, corriendo por su cuenta cualquier modificación que fuera necesaria si no tomare esta precaución. La INSPECCION DE OBRA podrá realizar la revisión de estas estructuras en talleres antes de darles la primera mano de pintura, a cuyo fin el Contratista deberá notificarlo con la debida anticipación. Los precios unitarios establecidos para estas estructuras comprenden todas las piezas de unión de los distintos elementos entre sí: chapas, ángulos, bulones, remaches y las necesarias para fijar sobre la armazón metálica a las otras estructuras que sobre ellas apoyan, aunque no estén indicadas en los planos, así como la colocación en obra y las dos manos de pintura anticorrosiva especificada.

La Empresa Contratista asumirá la total responsabilidad técnica sobre la estructura resistente a ejecutar, debiendo realizar el diseño definitivo con planos, planillas de cálculo y detalles particulares, en acuerdo con el pre dimensionado detallado en la documentación.

Las estructuras estarán constituidas por chapas dobladas, perfiles, acero en barras o armaduras constituidas por la combinación de dichos elementos, torzonadas en frío para evitar deformaciones.

Las vinculaciones entre partes serán mediante soldadura (preferentemente eléctrica) y entre chapas con tornillos, bulones y tuercas que respondan a las normas I.R.A.M. Los agujeros entre piezas a unir deberán ser coincidentes (no admitiéndose correcciones en el montaje mediante martillado) y los elementos a soldar estarán libres de suciedad, escatima de laminación y escoria.

Para apoyar tanques de reserva de agua se podrán utilizar perfiles normales del tipo “doble T” de sección a determinar según la capacidad de los mismos.

Todos los elementos llevarán tratamiento anticorrosivo consistente en la limpieza mediante medios mecánicos hasta eliminar todo resto de óxido, desengrasado y aplicación de dos (2) manos de convertidor de óxido.

Las partes que fueran a quedar bajo el nivel de piso se protegerán adicionalmente con dos (2) manos de pintura asfáltica y el cubrimiento con hormigón con aditivo impermeabilizante.

La Empresa Contratista deberá confeccionar los planos de detalles de nudos, uniones, apoyos, cálculo, y detalles de uniones soldadas, despiece de elementos para su fabricación

y detalles de montaje los que serán presentados a la Inspección de obra no menos de treinta días corridos antes de su utilización en obra.

Los planos para ejecución en taller serán presentados quince días corridos antes del comienzo de la fabricación.

### 3.2.3 - ACEROS

La calidad solicitada para los aceros se indica en la memoria de cálculo, habiéndose utilizado en los mismos la denominación establecida en el Reglamento C.I.R.S.O.C. 301.

De acuerdo con su calidad, los aceros a emplear en la construcción de los elementos estructurales deberán cumplir con los valores mínimos de sus propiedades mecánicas, los valores máximos de su composición química y sus adecuadas propiedades tecnológicas, y toda otra disposición contenida en las Normas I.R.A.M.-I.A.S. U 500-42 e I.R.A.M.-I.A.S. U 500-503.

Adicionalmente a lo indicado en el párrafo anterior, los aceros que deban soldarse tendrán que poseer una adecuada aptitud para ello, debiendo cumplir con los requisitos indicados en los artículos 2.9 a 2.13 del mencionado Reglamento C.I.R.S.O.C. 301.

La Empresa Contratista efectuará a su cargo los ensayos de acero que la Inspección de Obra juzgue necesarios, correspondiendo a la Empresa Contratista el traslado de las muestras y el retiro de los informes. Copias de estos informes serán entregadas al Inspector de Obra. Para la realización de los ensayos se aplicarán las Normas I.R.A.M. que correspondan.

### 3.2.4 - MODIFICACIONES EN LAS ESTRUCTURAS

Toda modificación que la Empresa Contratista desee introducir durante la ejecución, a los efectos de facilitar el montaje, deberá contar con la aprobación de la Inspección de Obra, quien decidirá a su solo criterio si se justifica realizar el cambio propuesto. De ninguna manera se aceptará una modificación que altere el comportamiento estructural para el cual fueron diseñados los elementos.

En el caso que la Empresa Contratista demuestre fehacientemente que es imposible conseguir en el mercado alguno de los elementos estructurales indicado en los planos, podrá solicitar su substitución por otro equivalente, el que deberá presentar una capacidad resistente superior o igual a la del elemento reemplazado, según los fines para el que éste fue diseñado. La aceptación del elemento substituto es incumbencia exclusiva de la Inspección de Obra.

En ningún caso podrá proponerse un reemplazo de elementos por otros cuyo material sea de una calidad inferior, aún cuando con la calidad propuesta se logre la capacidad resistente indicada en el párrafo anterior. La Empresa Contratista deberá realizar a su cargo el nuevo diseño y cálculo de las uniones que surgieran, debiendo obtener la aprobación de los mismos por parte de la Inspección de Obra. En este diseño y cálculo deberá respetarse la normativa. Los costos adicionales que se originen por las modificaciones introducidas por la Empresa Contratista, sean o no inherentes a su responsabilidad, quedan exclusivamente a su cargo.

## **4 - ALBAÑILERIA**

### **4.1 - MUROS**

#### **4.1.1 - CONSIDERACIONES GENERALES**

La Empresa Contratista deberá llevar a cabo todos los trabajos necesarios y la provisión de los materiales y equipos que correspondan para la ejecución de mamposterías de cimientos y de elevación de todos los muros proyectados, en un todo de acuerdo con los planos y especificaciones del presente Pliego y a las indicaciones de la Inspección de Obra, como así también todas aquellas operaciones que sin estar especialmente detalladas en el Pliego sean necesarias para la ejecución y terminación de dichas obras.

Las uniones de las columnas de hormigón armado con la mampostería se trabarán con hierros dejados en el Hormigón Armado, para anular la posibilidad de fisuras por el distinto movimiento de ambos materiales. Todos los dinteles que correspondan ejecutar estarán incluidos en este ítem, debiendo ser construidos de acuerdo con las formas, medidas y ubicaciones indicadas en los planos correspondientes y a las instrucciones que imparta al respecto la Inspección de Obra.

Toda mampostería se ejecutará a plomo, sin pandeo y con trabazón regular, utilizando reglas de guía e hilos para conseguir hiladas perfectamente horizontales. Los ladrillos se colocarán humedecidos abundantemente, apretándolos sobre la mezcla de manera que la misma rebase por las juntas, que serán de 15mm de espesor.

#### **4.1.4 - MAMPOSTERIA DE ELEVACION**

Se entiende por tal a toda mampostería a ejecutar por sobre el nivel de cimentación y admitirá variantes materiales de acuerdo con lo establecido en la documentación.

Toda la mampostería se ejecutará perfectamente a plomo y sin pandeos, los ladrillos se colocarán con un enlace nunca menor que la mitad de su ancho, las hiladas perfectamente horizontales, utilizando reglas de guía, las juntas serán de 15mm de espesor y se degollará en 10mm de profundidad, los ladrillos serán mojados antes de su empleo.

La elevación de los muros se realizará al mismo nivel y simultáneamente, trabándose uniformemente con los tabiques del mismo material o mediante chicotes de hierro Ø8mm dispuestos cada 80cm que se prolongarán 40cm a cada lado de las columnas de H<sup>0</sup>A<sup>0</sup> (colocados previo al hormigonado de las mismas). Todos los vanos cuyo borde superior no coincidiera con la estructura resistente, llevarán dintel de H<sup>0</sup>A<sup>0</sup> apoyado sobre la mampostería en cada extremo en una longitud igual al 10% de la luz del vano y nunca menor a 20cm.

Los asientos de vigas reticuladas o cabreadas de madera, se materializarán con un dado de apoyo de H<sup>0</sup>A<sup>0</sup> o una placa de hierro y mortero de cemento proporción 1:3.

Toda vez que deba unirse mampostería nueva con existente, se efectuarán cortes y trabas de ladrillo alternados a medida que se eleve el muro nuevo, reforzadas con la incorporación de hierros.

En la hilada previa bajo los alféizares, se deberá reforzar en un sobre ancho de 0,70m a cada lado de la ventana con un mortero de cemento 1:3 y 2 hierros Ø8mm.

En la utilización de carpintería metálica, se deberán colocar en posición exacta los marcos, previo a la elevación de la mampostería de modo que las mochetas se ajusten a los mismos, cuidando que las grampas queden fuertemente empotradas al macizo.

En el espacio libre entre el marco y la mampostería se deberá colar un mortero de cemento 1:3, debiendo la carpintería tener un tratamiento de dos manos de antióxido y una de pintura asfáltica en la parte interior del marco.

En la utilización de carpintería de madera, se preverá la colocación en la mampostería, al mismo tiempo que se ejecuta, de tacos de madera alquitranada para la posterior fijación de los marcos.

En la utilización de carpinterías de aluminio, se estimará el vano de la mampostería considerando el espacio suficiente para la ejecución de los revoques gruesos, con una tolerancia no mayor a los 5mm respecto de

las dimensiones del marco. Se colocarán con tornillos y tarugos plásticos, luego de ejecutado el revoque fino.

#### 4.1.5 - MURO DE LADRILLOS COMUNES

Incluye la ejecución de mampostería para cimentación y elevación. Los muros proyectados con espesores nominales de 0,30 y 0,15m se ejecutarán en mampostería de ladrillos en los lugares indicados y con las formas, espesores, medidas, ubicaciones y terminaciones que figuran en los planos respectivos y en la planilla de locales.

Se utilizarán ladrillos comunes de primera calidad, perfectamente cocidos, de caras planas y paralelas, sin fisuras ni cachaduras de ningún tipo.

Se utilizará mortero de asiento tipo **A** constituido por 1/4 parte de cemento, 1 parte de cal hidráulica y 4 partes de arena, o dosaje equivalente utilizando cemento de albañilería según recomendaciones del fabricante. La terminación del paramento será la que se indique en los planos de detalles y en las planillas de locales respectivas.

Se utilizarán ladrillos de 25cm de largo, 12cm de ancho y 5cm de altura (con una tolerancia máxima del 5%) y su resistencia a la compresión será: 90Kg/cm<sup>2</sup> si se trata de ladrillos destinados a paredes de carga y 60Kg/cm<sup>2</sup> para paredes y tabiques de cerramiento.

En los muros que bordean las cubiertas de chapa (salvo especificación particular de la documentación) se ejecutarán muros de carga de ladrillos comunes y 0,30m de espesor con mezcla reforzada, ejecutada luego de la colocación de la chapa que se embutirá en el muro 15cm. En los laterales se procurará el contacto con la onda alta de la chapa, efectuando, en caso contrario, el doblado de la misma. Irán siempre acompañados de babetas de dilatación realizadas en albañilería o de H<sup>o</sup>G<sup>o</sup> (empotradas en mortero de cemento y nunca vinculadas directamente a la cubierta a proteger).

Cuando se ejecuten cercos divisorios en 0,15m de espesor de gran longitud, deberán intercalarse (cada aproximadamente 3m) ensanchamientos conformando pilares de 0,30m o refuerzos verticales de H<sup>o</sup>A<sup>o</sup>.

#### 4.1.6 - MURO DE LADRILLOS CERAMICOS HUECOS

Los ladrillos cerámicos huecos a utilizar serán de primera calidad, perfectamente cocidos, de caras planas y paralelas, sin fisuras ni cachaduras de ningún tipo. Su estructura será homogénea, sin poros grandes y color parejo. Serán de dimensiones y formas regulares, ángulos rectos, aristas vivas y caras planas estriadas, a fin de facilitar su adherencia a los morteros (tolerancia máxima del 3%), de dos tipos: portantes, que se utilizarán para levantar muros preparados para recibir carga; y no portantes, que se utilizarán como cerramiento en combinación con una estructura resistente y estarán solo expuestos a su peso propio. La resistencia mínima a la compresión en su sección bruta será de 100kg/cm<sup>2</sup> para los primeros y de 60Kg/cm<sup>2</sup> para los segundos.

Los muros simples proyectados con espesores nominales de 10cm, 15cm y 20cm se ejecutarán en mampostería de ladrillos cerámicos huecos de 8x18x33cm, de 12x18x33cm y 18x18x33cm respectivamente. Los muros dobles con cámara de aire podrán ser, salvo otra indicación de la Documentación de Obra: muro de 0,18m/ cámara de aire/ muro de 0,08m; o muro de 0,12m/ cámara de aire/ muro de 0,08m (ídem ítem 4.1.8 al 4.1.12). Si fuera necesario aumentar la aislación térmica del muro, se incorporará en la misma, placas de poliestireno expandido de densidad y espesor según calculo (K) o espuma de poliuretano (proyectada) o lana de vidrio alta densidad.

Se utilizará mortero de asiento tipo **B** y **B'** constituido por 1/2 parte de cemento, 1 parte de cal hidráulica y 4 partes de arena; o 1 parte de cemento de albañilería y 7 partes de arena.

La altura y terminación del paramento será la que se indique en los planos de proyecto, planos de detalles y en las planillas de locales respectivas.

Se deberá mantener la uniformidad del color de las juntas entre ladrillos.

### 4.3 - AISLACIONES

#### 4.3.1 - CAPA AISLADORA HORIZONTAL

En todos los muros exteriores e interiores en contacto con cimientos se ejecutará una aislación hidrófuga, consistente en dos capas horizontales de 15 a 20mm de espesor dispuestas cada 2 ó 3 hiladas de ladrillo común (la superior corriendo a 5cm sobre el nivel de piso interior terminado y también por debajo de las puertas), vinculadas en perfecta unión con dos verticales de idéntico material y espesor, formando un dado o "cajón" hidrófugo. Si el muro a aislar separa locales de distinto nivel, las referencias precedentes lo son

respecto del nivel del piso superior.

La mezcla a utilizar será tipo **D** mortero de cemento en proporción 1:3 con el agregado de pasta o líquido hidrófugo, y pintura asfáltica superficial.

Se cuidará la perfecta unión de la capa aisladora, realizándola sin interrupciones, uniforme y perfectamente nivelada con un “planchado” superficial.

#### 4.3.2 - CAPA AISLADORA VERTICAL

Todos los muros exteriores serán defendidos por una aislación hidrófuga vertical previa a la ejecución de los revoques, consistente en un azotado de cemento con mortero tipo **D** 1:3 con agregado hidrófugo, de terminación alisada a cucharín.

En muros dobles se aplicará al tabique interior en el paramento hacia la cámara de aire, una capa de azotado de cemento alisado en proporción 1:3 con hidrófugo incorporado mortero tipo **D** y terminación superficial con pintura asfáltica.

Cuando se realizaren tareas de demolición o corte de muros para alojar estructuras que involucren a linderos o edificaciones existentes, se deberá ejecutar un azotado de cemento en los sectores de mampostería que quedaren descubiertos a la intemperie sin revoque, para que oficie de aislación hidrófuga hasta la ejecución de las obras definitivas.

Cuando se construyeran sótanos, para impedir el paso de la humedad se ejecutará en el perímetro externo un tabique de ladrillos comunes en panderete (con hiladas de punta trabadas en la tierra) sobre el que se dispondrá una capa aisladora vertical (mortero de cemento con aplicación superficial de pintura asfáltica), que deberá unirse con la horizontal del muro principal de cierre.

### 4.4 – REVOQUES

#### 4.4.1 - CONSIDERACIONES GENERALES

La Empresa Contratista deberá llevar a cabo todos los trabajos necesarios y la provisión de los materiales y equipos que correspondan para la ejecución de revoques y enlucidos, en todos los sectores indicados en los planos de proyecto, de acuerdo con las especificaciones del presente Pliego y a las instrucciones que imparta al respecto la Inspección de obra, como así también todas aquellas operaciones que sin estar especialmente detalladas en el pliego sean necesarias para la ejecución y terminación de dichas obras.

Los revoques no deberán presentar superficies alabeadas ni fuera de plomo, con aristas y curvas perfectamente delineadas. Para cualquier tipo de revoque, la Empresa Contratista preparará las muestras que la Inspección de Obra requiera para lograr su aprobación.

Se seguirán en todo las indicaciones de la planilla de terminación de locales, frentes, cortes y desarrollos. Antes de comenzar el revocado de un local, la Empresa Contratista verificará el perfecto aplomado de los marcos, ventanas, etc.; el paralelismo de las mochetas o aristas y la horizontalidad del cielorraso. Los paramentos se limpiarán esmeradamente, las juntas hasta 1,5cm de profundidad mínima, raspando la mezcla de la superficie, despreciando las partes no adherentes y abrevando el paramento con agua. Salvo en el caso en que se especifique expresamente lo contrario, los espesores serán como máximo de 1,5cm de revoque grueso y de 5mm el enlucido.

Donde existan columnas, vigas o paredes de hormigón que interrumpan los tramos de mampostería, se aplicará sobre todo el ancho del elemento y rebasado a los lados por lo menos 30cm una malla de metal desplegado o plástico para evitar fisuras y desprendimientos.

Todos los muros exteriores serán protegidos previamente por un azotado hidrófugo, de acuerdo con lo descrito en el ítem Aislaciones.

Toda vez que deba unirse mampostería nueva con existente, deberán considerarse las consecuencias en el revoque del trabajo diferencial de los elementos descriptos (fisuras, agrietamientos, etc.). Para ello se dispondrá una unión con metal desplegado como la anteriormente descripta, o la materialización de una buña rehundida de separación.

Las mochetas de los vanos para aberturas de madera que llevan marco tipo cajón, serán revocadas en grueso antes de la colocación de los mismos, respetando las dimensiones con 5mm de tolerancia y una perfecta escuadría.



#### 4.4.2 - AZOTADO HIDROFUGO (REVOQUE IMPERMEABLE)

Se ejecutarán revoques impermeables donde lo indiquen los planos de detalles de arquitectura. Estos se realizarán, luego de colocadas las instalaciones que contengan las mamposterías, con mortero tipo **D** 1:3 (cemento, arena) con hidrófugo químico inorgánico, tipo Sika 1 ó similar, incorporado al agua de preparación, en una proporción del 10% de su volumen. Tendrá un espesor mínimo de 1cm y se aplicará sobre superficies abundantemente mojadas, consolidándolo a presión con herramientas adecuadas. Se prestará especial atención al uso de la arena, la cual debe estar perfectamente limpia de materiales o elementos extraños, de ser necesario se tamizará. Se alisará con cemento puro, a cuchara, sin dejar porosidades. En los casos en que no se complete en la jornada el paño a revocar, se cuidará de que su borde de conclusión provisorio sea uniforme y vertical. Cuando se llegue a un encuentro de muros, saliente o entrante, no se admite que se concluya en la arista, sino que deberá sobrepasarse del primer plano al segundo 15cm libre para el correcto empalme, no se permiten los mismos sobre aberturas.

#### 4.4.3 - REVOQUE GRUESO (JAHARRO)

Los mismos quedarán terminados perfectamente aplomados, alineados y sin alabeos, mediante reglado apoyado en fajas de 10 a 12cm de ancho previamente ejecutadas, (en los casos que corresponda, sobre los impermeables), las mismas se distanciarán entre sí no más de 1,5m, se las alinearán y aplomarán a partir de la primera y la última, consiguiéndose un espesor promedio de 1,5cm (máximo 2cm) se deberá peinar antes del fragüe para mordiente del revoque fino.

Se empaparán los paramentos y se aplicará el mortero tipo **F**, **F'**, **G** o **N** según lo especificado para cada local, consolidándolo a presión con cuchara y llevándolo a su terminación con reglas específicas, y fratasado. Las reglas serán escuadras adecuadas y perfectamente rectas, no debiendo quedar defectos. Las aristas serán perfectamente rectas y delineadas, salvo se indique lo contrario. En los casos que las aristas a revocar, sean vulnerables o estén expuestas y se necesite darles mayor resistencia, se colocarán cantoneras galvanizadas de 2m de alto.

En el caso de los muros que presenten pilares o columnas se verificará su alineación, paralelismo y perpendicularidad, para lograr la máxima uniformidad.

En los locales sanitarios se aplicará antes del grueso un azotado impermeable preparado según lo desarrollado en el ítem 9.2, la superficie quedará apta para recibir revestimientos cerámicos, graníticos o vítreos, a colocar con adhesivos específicos.

#### 4.4.4 - REVOQUE GRUESO BAJO MATERIAL DE FRENTE (EXTERIOR)

Rigen las generalidades establecidas en el ítem Revoque Grueso, con la aclaración que previamente a la ejecución del jaharro se aplicará sobre el muro un revoque impermeable con hidrófugo químico inorgánico. El jaharro bajo material de frente será un mortero tipo **F** o **F'**. Para asegurar su adherencia, el jaharro se aplicará antes de que la capa hidrófuga haya secado.

#### 4.4.5 - REVOQUE GRUESO REFORZADO BAJO REVESTIMIENTO (INTERIOR)

Rigen las generalidades establecidas en el ítem Revoque Grueso. El jaharro bajo revestimiento será un mortero tipo **G** ó 1:5 (cemento albañilería, arena mediana). Para locales sanitarios se aplicará antes una capa impermeable según el ítem Azotado Hidrófugo.

#### 4.4.6 - REVOQUE FINO (ENLUCIDO)

##### 4.4.6.1 - Terminación alisada al fieltro

Será la capa que dé al paramento un acabado parejo y sin defectos, y se realizarán con mezcla a la cal tipo **H** ¼:1:4 (interior) o tipo **I** ¼:1:3 (exterior) (cemento, cal aérea, arena fina), con un espesor aproximado de ½cm aplicada con fratacho y alisada al fieltro. Se pondrá especial atención al secado y tamizado del material a utilizar, para evitar la formación de grumos o la presencia de residuos que comprometan la integridad futura del acabado. Según se indique puede ser enlucido de yeso, realizado con mortero tipo **O**.

No se ejecutará el revoque fino hasta que no hayan concluido los trabajos de canalización eléctrica, de gas y sanitaria, para evitar remiendos posteriores.

Se pueden ejecutar con material predosificado, totalmente integrado, de fabricación industrial del tipo fino al yeso de primera marca, a juicio exclusivo de la Inspección de Obra, que cumpla con las normas D.I.N. 18.550, con un espesor mínimo de 3mm en una sola capa. Se lo aplicará previo mojado del grueso y se lo terminará al fieltro, cuidándose el correcto fragüe del mismo y procediendo luego a lijarlo con papel lija de

textura fina.

#### 4.4.6.4 - Fino símil piedra (tipo Iggam)

Si el sustrato de soporte es nuevo deberá estabilizarse durante un período de 7 a 10 días.

La base será un revoque grueso rayado o en su defecto será tratada previamente con promotor de adherencia, debe estar limpia, libre de fracturas e irregularidades, debe ser impermeable (en caso de ser exterior) resistente y plano.

Humedecer el soporte antes de la aplicación, luego de aplicado el producto deberá curarse mojándolo con agua limpia a partir de aproximadamente 6hs de aplicado y luego repetir 1 o 2 veces al día durante dos días. El producto se preparará de acuerdo con las indicaciones del fabricante.

### 4.5 - CONTRAPISOS Y CARPETAS

#### 4.5.1 - CONSIDERACIONES GENERALES

La Empresa Contratista deberá llevar a cabo todos los trabajos necesarios para la ejecución de los contrapisos y carpetas que correspondan, de acuerdo con los planos y planillas integrantes de la Documentación de Obra, las especificaciones técnicas del presente Pliego, y siguiendo las instrucciones que imparta al respecto la Inspección de Obra.

En los contrapisos se prestará especial atención a la previsión de las juntas de dilatación, a la verificación de niveles y pendientes para el escurrimiento de agua (exteriores y sobre losas de cubierta), y a la verificación del espesor mínimo determinado por la existencia de cañerías, cajas y piezas especiales que deban quedar contenidas y cubiertas. En los locales sanitarios la pendiente en general será tal que las rejillas queden 1,5cm por debajo del nivel inferior del marco de la puerta de acceso al local.

#### 4.5.2 - CONTRAPISO SOBRE TERRENO NATURAL Y DE RELLENO

Para su ejecución, el terreno deberá estar limpio de material orgánico o suelto, nivelado (tolerancia 1cm) y apisonado adecuadamente, debiéndose prever el espacio necesario para recibir el contrapiso que indique la documentación. Sobre la tierra apisonada y nivelada se colocará film de polietileno de 200 micrones con solapes de 20cm. Los contrapisos serán de espesor uniforme y superficie regular y paralela al piso a colocar. Tendrán, según se indique, entre 12 y 15cm de espesor y la mezcla para su ejecución será hormigón tipo **P** 1/2:1:4:8 (cemento, cal, arena, cascote).

Se utilizarán escombros triturados en fragmentos de entre 2 y 5cm, libres de tierra e impurezas, pudiendo ser material de demolición siempre que provengan de construcciones con mezclas a base de cal y cemento (libres de yeso).

Las paredes que los encuadran deberán ser revocadas hasta la altura de los pisos con mortero de cemento 1:3.

En espacios exteriores o locales interiores de grandes superficies o expuestos a vibraciones, se ejecutarán juntas elásticas de dilatación, siendo conveniente que los paños no excedan los 4x4m de superficie y consideren su correspondencia con las juntas del piso.

En los casos en que fueran a recibir cargas importantes (ej. tránsito vehicular), se realizará un contrapiso armado utilizando hormigón H17 y una malla ortogonal de acero electrosoldada de Ø6mm espaciados cada 20cm en ambos sentidos, disponiéndola a la mitad del espesor del contrapiso de modo que los hierros no queden en contacto directo con el terreno natural.

En terrenos con presencia de arcillas expansivas, se respetarán las soluciones recomendadas en el estudio de suelos para minimizar el riesgo de rotura.

#### 4.5.3 - CONTRAPISO LIVIANO SOBRE LOSA

Sobre las losas de entepiso se ejecutarán contrapisos alivianados (hormigón tipo **Q**) con la incorporación de arcilla expandida o perlas pre-expandidas de E.P.S. y tendrán un espesor mínimo de 8cm.

En losas de cubierta tendrán iguales características constitutivas, con un espesor mínimo en embudos 5cm y una altura final dada por la pendiente mínima deseable de 2% tomada en los planos y de 1,5% tomada en las conversas o valles, pudiendo incorporar aislaciones térmicas o acústicas según lo detallado en la Documentación de Obra.

## **5 – REVESTIMIENTOS**

### **5.1 - CONSIDERACIONES GENERALES**

La Empresa Contratista deberá llevar a cabo todos los trabajos necesarios y la provisión de los materiales y equipos que correspondan para la ejecución de los revestimientos proyectados, en un todo de acuerdo con los planos y especificaciones del presente Pliego y a las indicaciones de la Inspección de Obra, como así también todas aquellas operaciones que sin estar especialmente detalladas en el Pliego sean necesarias para la ejecución y terminación de dichas obras.

Los distintos revestimientos serán ejecutados con la clase de materiales y en la forma en que en cada caso se indica en la planilla de terminación de locales.

Las superficies revestidas deberán resultar perfectamente planas y uniformes, guardando las alineaciones de las juntas; cuando fuera necesario, el corte será ejecutado con toda la limpieza y exactitud. Para los revestimientos cerámicos y vítreos y en general para todos aquellos constituidos por piezas de pequeñas dimensiones, antes de efectuar su colocación deberá prepararse el respectivo paramento con el jaharro indicado en el ítem de revoques, según corresponda. La Inspección de Obra entregará antes de comenzar los trabajos, plano detallado de los locales que tengan revestimiento, indicando el criterio de colocación del mismo. Salvo que en los planos de detalles se indique otra cosa, se tendrán en cuenta en todos los locales revestidos, el siguiente detalle:

En aquellos casos en que el revestimiento no llega hasta el cielorraso,

- el revestimiento y el revoque superior estarán sobre una misma línea vertical (se podrá ejecutar una buña de separación); o
- el revestimiento no estará en la misma línea y se resolverá el encuentro con una cuarta caña.

Los ángulos salientes se protegerán con cantoneras en toda la altura del revestimiento.

Los muebles ubicados en locales revestidos, se terminarán interiormente con el mismo revestimiento y sin zócalo, salvo indicación en contrario.

Además de adquirir el material, la Empresa Contratista presentará a la Inspección de Obra para su aprobación, muestras de todos los materiales especificados.

En todas las aristas vivas de las paredes revestidas se colocarán guardacantos de P.V.C. redondeado, adheridos con adhesivo sintético especial para superficies brillantes y secas, aprobado por la Inspección de Obra o cantoneras galvanizadas colocadas con el revoque para reforzar la arista.

Al adquirir el material para su revestimiento, la Empresa Contratista tendrá en cuenta que al terminar la obra deberá entregar a la Inspección de Obra piezas de repuesto de todos ellos, en cantidad equivalente al 5% de la superficie colocada de cada uno de ellos.

Si el revestimiento fuera colocado especialmente, la reserva será del 10%. La cantidad mínima será de 1m<sup>2</sup>.

### **5.2 - AZULEJOS; CERAMICOS; PORCELANATOS**

Se ejecutarán en los locales y hasta el nivel que se indique en los planos y la planilla de terminación de locales. Serán del tipo tamaño y color, según se especifique en la planilla de terminación de locales. Las piezas deberán presentar superficies planas perfectamente terminadas, sin alabeos, manchas ni ralladuras, grietas o cualquier otro defecto. Serán de color uniforme y aristas rectas. La Empresa Contratista, una vez obtenida la aprobación de la muestra, será responsable de que todos los elementos remitidos a obra y colocados sean iguales a la muestra aprobada. La Inspección de obra ordenará el retiro de los mismos, aunque estuvieran colocados, en el caso de no ser los elementos de las características de la muestra aprobada.

Se colocarán con adhesivos para cerámicos del tipo Klaukol o similar el cual se esparcirá uniformemente con llana dentada N°8 en franjas proporcionadas al rendimiento del colocador. Las placas estarán completamente secas, y una vez posicionadas se las adherirá a cabo martillo. Se utilizarán todas de una misma partida, mezclándose las piezas de las distintas cajas. Se comenzará por la segunda hilada desde abajo, apoyando las placas en una regla fija nivelada. La disposición, ubicación y trabas serán las indicadas en planos. Las superficies revestidas deberán resultar perfectamente planas y uniformes, no admitiéndose placas rehundidas o sobresalientes, total o parcialmente. En los encuentros, los vértices de las placas concurrentes coincidirán perfectamente, guardando las alineaciones verticales y horizontales. Las juntas tendrán la misma dimensión en ambos sentidos, perfectamente limpias, se saturarán con pastina premezclada al tono de primera marca. No se prepararán cantidades que no puedan ser distribuidas antes que comiencen a fraguar. Se utilizará para su limpieza un género levemente humedecido, revisando que no

hayan quedado aperturas o poros. Los cortes serán efectuados con toda limpieza y precisión, utilizando herramientas apropiadas y afiladas. Este trabajo será realizado por personal especializado con amplia experiencia.

## **6 - PISOS**

### **6.1 - CONSIDERACIONES GENERALES**

La Empresa Contratista deberá llevar a cabo todos los trabajos necesarios y la provisión de los materiales y equipos que correspondan para la ejecución de los pisos proyectados, en un todo de acuerdo con los planos y especificaciones del presente Pliego y a las indicaciones de la Inspección de Obra, como así también todas aquellas operaciones que sin estar especialmente detalladas en el Pliego sean necesarias para la ejecución y terminación de dichas obras.

Los pisos presentarán superficies regulares según las pendientes, alineaciones y niveles que la Inspección de Obra señalará en cada caso. Se construirán respondiendo a lo indicado en la planilla de terminación de locales, o en los planos de detalles respectivos, debiendo la Empresa Contratista ejecutar muestras de los mismos, cuando la Inspección de Obra lo juzgue necesario, a los fines de su aprobación. La superficie de los mismos quedará terminada en la forma que en los documentos enunciados lo establezca.

El pulido, el lustrado a plomo o el encerado, estarán incluidos en los precios (salvo los casos en que solo se contrate este ítem). En las veredas y patios descubiertos y donde coincida con juntas estructurales, se deberá dejar juntas de dilatación que interesarán también los contrapisos, las que (a menos que se indique otra metodología), se rellenarán con sellador elástico poliuretánico de 1 componente, que apruebe la Inspección de Obra, quien indicará asimismo la ubicación de las mismas.

Antes de iniciar la colocación, la Empresa Contratista deberá cumplir los siguientes requisitos:

- Presentar las muestras de los materiales con que se ejecutarán y obtener la correspondiente aprobación de la Inspección de Obra.

- Solicitar por escrito a la Inspección de Obra las instrucciones para la distribución dentro de los locales, para proceder conforme a ellas. La Inspección de Obra entregará planos de despiece en los casos necesarios.

En locales sanitarios, baños, office, con rejillas o tapas que no coincidan con el tamaño de las piezas, se realizarán cortes a máquina. Queda estrictamente prohibida la utilización de piezas cortadas en forma manual.

La pastina para el tomado de juntas de colocación de pisos en piezas, se preparará agregando el polvo al agua de amasado y mezclando hasta obtener una pasta fluida y sin grumos. Cuando correspondiere su utilización, se procurará que el colorante quede bien disuelto. Una vez preparada la pastina se deberá utilizar en forma inmediata y en su totalidad, descartándose cualquier sobrante. La mezcla obtenida se vertirá con cuidado en las juntas hasta llenarlas, limpiando inmediatamente las piezas de piso para evitar que seque sobre ellas. Pasadas 24hs desde la aplicación se limpiará el piso con abundante agua, no permitiéndose el uso de ácidos, kerosén u otros productos químicos.

Al terminar la obra la Empresa Contratista deberá entregar a la Inspección de Obra piezas de repuesto de todos los pisos en cantidad mínima equivalente al 5% de la superficie colocada de cada uno de ellos y nunca menos de 2m<sup>2</sup> por cada tipo de piso.

En las uniones de los pisos de distintos materiales, si no está prevista solía, se colocará una pieza de bronce o acero inoxidable, según indique la Inspección de Obra.

### **6.2 - INTERIORES**

#### **6.2.1 - MOSAICOS GRANITICOS**

Se ejecutarán donde lo indiquen los planos de arquitectura y la planilla de terminación de locales. Serán del tipo medida y modelo que indique la documentación siempre de 1ra calidad, aprobada por la Inspección de Obra. Tendrán tamaño, color y granulometría uniformes y cumplirán con la Norma I.R.A.M. 1.522. Estarán constituidos por tres capas superpuestas y prensados de forma usual, la primera capa con el granulado de mármol, tendrá un mínimo de 6mm, alcanzando un espesor total de 25mm. Se podrán solicitar ensayos de desgaste, carga y choque para determinar el estándar de calidad. Para su colocación se deberá barrer primero el contrapiso y se dará una lechada cementicia. Se utilizará un mortero tipo **K** ¼:1:3 (cemento, cal hidratada, arena) con un espesor mínimo de 25mm, distribuido uniformemente y espolvoreado con cemento puro. Se procederá a asentar las piezas mojadas a cabo de martillo. La colocación será con juntas a tope

que se tomarán con lechada de pastina del color del mosaico. En correspondencia con las juntas de contrapiso se realizarán juntas a nivel conteniendo bandas de estanqueidad.

#### 6.2.1.2 - Pulido y lustrado

Los pisos graníticos se pulirán en obra a partir de los veinte (20) días de colocados, no admitiéndose depresiones ni resaltos superficiales. El procedimiento consistirá en:

- Pulido a la piedra fina, que se hará a máquina empleando primero carborundum de grano grueso y, luego de repasar el empastinado, carborundum de grano fino; procediéndose luego a un lavado prolijo de los pisos con abundante agua.

- Lustrado a plomo, que se realizará aplicando a los pisos una Piedra 3F, luego una Piedra Fina, posteriormente una Piedra Inglesa, y finalmente el tapón mixto de arpillerita y plomo embebido en sal de limón, hasta obtener un brillo perfecto e inalterable. De inmediato la superficie lustrada deberá lavarse esmeradamente con agua limpia (sin agregados de ninguna especie), secarse con prolijidad y aplicar finalmente una mano de cera virgen diluida en aguarrás.

### 6.3 - EXTERIORES

#### 6.3.1 - PISO DE BALDOSAS CALCÁREAS (VEREDA)

Las baldosas a utilizar serán de una misma partida y de color y medidas uniformes (20x20x3cm).

Se asentarán sobre un lecho de mezcla tipo K ¼:1:3 (cemento, cal, arena), nivelados con hilos, con todos sus cortes realizados a máquina con disco y enjuntados con pastina al tono.

Para su acabado final, deberán limpiarse con ácido muriático diluido todos los restos de pastina o mezcla que quedaren adheridos a la superficie.

Si se utilizarán para veredas de calle, respetarán estrictamente en sus dimensiones, terminación (canaletas, vainillas, panes, etc.) y en su color, lo establecido en las correspondientes reglamentaciones municipales.

#### 6.3.10 - CORDÓN DE HºAº

Se ejecutarán a los efectos de una correcta terminación y resguardo de los bordes de los solados exteriores, en una dimensión de 7x15cm, con HºAº con 2 varillas de hierro de 6mm, nivelado o ligeramente sobresalido respecto del piso a contener.

#### 6.3.12 – ZOCALOS UMBRALES SOLIAS Y ALFEIZARES

##### CONSIDERACIONES GENERALES

Los distintos zócalos, umbrales, solias y alféizares serán ejecutados con el material que se indica en la planilla de terminación de locales. Antes de iniciar la colocación la Empresa Contratista deberá cumplir con los siguientes requisitos:

Presentar las muestras de los materiales con que se ejecutarán para obtener la correspondiente aprobación de la Inspección de Obra.

La Empresa Contratista deberá presentar (cuando sea preciso) planos de despiece en escala 1:20 para su aprobación los que serán confeccionados con posterioridad al replanteo de la superficie total a ser revestida y supervisado por la Inspección de Obra (ej. piezas premoldeadas).

Solicitar a la Inspección de Obra por escrito la aprobación del inicio de los trabajos.

Los zócalos se colocarán perfectamente aplomados, nivelados y su unión con el piso debe ser uniforme, no admitiéndose distintas luces entre el piso y el zócalo, ya sea por imperfecciones de uno u otro.

Los umbrales, solias y alféizares presentarán superficies regulares dispuestas según las pendientes, alineaciones y niveles que la Inspección de obra señalará en cada caso.

En las uniones de los pisos de distintos materiales, si no está prevista solia, se colocará una planchuela de 1" y un espesor de ¼" de acero inoxidable, según indique la Inspección de Obra.

#### GRANÍTICOS

En coincidencia con los vanos de vinculación exterior/interior y los de paso entre locales, se proveerán y colocarán umbrales y solias de piezas únicas graníticas de 4cm de espesor. Tendrán calidad y tonalidad idéntica a los mosaicos de los locales contiguos y se asentarán del mismo modo.

Se ejecutarán zócalos de piezas graníticas en los lugares que se indiquen en planos y en la planilla de terminación de locales. Serán del tipo indicado en pliego, o similar calidad aprobada por la Inspección de

Obra. Tendrán tamaño, color y granulometría uniformes. Se entregarán lustrados a plomo de fábrica y repasados en obra una vez terminadas las colocaciones de pisos y revestimientos. Las juntas se tomarán con pastina del mismo color.

## **7 - CUBIERTAS**

### **7.1 - CONSIDERACIONES GENERALES**

La Empresa Contratista deberá llevar a cabo todos los trabajos necesarios y la provisión de los materiales y equipos que correspondan para la ejecución de todos los tipos de cubiertas proyectadas, en todos los sectores indicados en los planos, de acuerdo con las especificaciones del presente Pliego y a las instrucciones que imparta al respecto la Inspección de Obra, como así también todas aquellas operaciones que sin estar especialmente detalladas en el Pliego sean necesarias para la ejecución y terminación de dichas obras.

La cubierta incluirá todos los elementos necesarios para su completa terminación, ya sea que éstos estén especificados en los planos o sean imprescindibles para la buena y correcta terminación del techado adoptado. Correrán por cuenta de la Empresa Contratista todos los arreglos necesarios que deban efectuarse por eventuales deterioros que pudiera sufrir la Obra por filtraciones, goteras, etc. No podrá alegarse como excusa que el trabajo se efectuó de acuerdo con planos.

Todos los conductos, tubos de ventilación, chimeneas y cualquier otro elemento que atraviese las cubiertas y emerja del techo, irán provistos de un sistema de babetas, guarniciones "polleras", etc., que asegure la perfecta protección hidráulica de los techados y se deberán ejecutar después de haber aprobado la Inspección de Obra los detalles correspondientes. Asimismo, se observarán idénticas precauciones para todos los perímetros y encuentros de cubiertas con cargas, parapetos y vigas invertidas, etc.

Se tendrá especial cuidado en la unión de las capas de aislación hidráulica con las bocas de desagüe, haciendo penetrar las mismas dentro de ellas y colocando luego sobre éstas el marco de hierro fundido para recibir las rejillas correspondientes.

No se ejecutarán trabajos en condiciones climáticas adversas o cuando se desarrollan en la obra otras actividades que puedan afectar la calidad de los mismos.

El personal que se utilice para estos trabajos será especialmente competente para su realización. Durante la ejecución actuará bajo las órdenes de un encargado o capataz idóneo que deberá estar permanentemente en obra, durante el período que dure la realización de los trabajos.

Las cubiertas planas serán probadas hidráulicamente, una vez ejecutada la aislación hidrófuga (ej. Membrana). Para ello se taponarán los desagües y se inundará la cubierta con una altura mínima de agua de 8cm, la prueba durará no menos de 8 horas, manteniendo una guardia permanente para destapar los desagües en caso de filtración.

### **7.2 - CUBIERTA METÁLICA**

Según se indica en planta de techos, cortes y detalles, las cubiertas inclinadas (una o dos aguas, faldones laterales de cierre etc.) podrán ser de chapa galvanizada, aluminizada, terminación prepintada o natural o en caso de que la obra este en zona marítima la chapa será de aluminio gofrado o acero al carbono terminación de aluminio o zinc por inmersión en caliente N°25 con aislación térmica e hidrófuga y barrera de vapor.

Todo elemento de sujeción expuesto a la intemperie, deberá ser de acero galvanizado.

Las cumbreras, cupertinas y forros serán de chapa igual a las chapas de cubierta, de calibre B.W.G. N°22 y con onda adaptada exactamente al perfil de las chapas de cubierta. Las canaletas de desagüe pluvial serán de chapa galvanizada natural calibre B.W.G. N°22 o de H°A° con desbordes según se indique en la documentación.

Se controlará la pendiente de las canaletas hacia los embudos de desagüe, la colocación de filtros de alambre tejido en cada rejilla (con forma de maceta invertida) y la estanqueidad de las soldaduras y uniones. Se realizarán las pruebas hidráulicas necesarias con la inundación de las canaletas y su verificación.

#### **8.2.1 - CUBIERTAS DE CHAPAS DE H°G° N°25 O ALUMINIZADAS TIPO CINCALUM**

Se colocarán sobre la estructura de sostén indicada en la documentación, con todos los accesorios de montaje y sujeción que garanticen la resistencia a los agentes climáticos y la completa estanqueidad de las juntas. Las pendientes y superposiciones horizontales y verticales serán de acuerdo con las especificaciones del fabricante; utilizando, siempre que las longitudes lo permitan, chapas enteras. Las recomendaciones

para una colocación Standard se listan a continuación: Pendiente mínima 10%, Superposición o solape horizontal 20cm y el vertical 1½ onda, la colocación se realizará de abajo hacia arriba y en el sentido contrario al viento dominante. En las paredes, las chapas se embutirán 15cm como mínimo y el solape tratado en todos los casos con pintura asfáltica.

Serán galvanizadas o aluminizadas, del tipo ONDULADAS o TRAPEZOIDALES, con terminación superficial al natural o prepintada.

La Empresa Contratista proveerá y colocará todas las piezas de zinguería que fueran necesarias para proteger terminaciones en cubiertas con vuelo y divisorias de aguas, babetas de dilatación en muros de carga, etc., debiendo ser las mismas aprobadas por la Inspección de Obra.

Si el proyecto contemplara muros de carga, los mismos se ejecutarán con ladrillos comunes de 30cm de espesor con revoque exterior completo (azotado, grueso y fino) en toda su superficie y babetas de dilatación en la junta del muro de carga con la chapa.

Para lograr estanqueidad ante los agentes atmosféricos (viento, polvo, agua de lluvia, rocío) e impedir el ingreso de insectos, roedores o pájaros, se recomienda incorporar cierres herméticos en los extremos de la cubierta, consistente en bandas de espuma de poliuretano elástico-comprimibles de perfil coincidente con el de la chapa respectiva.

#### 8.2.1.1 - Montaje sobre estructura metálica

En este caso las chapas se sujetarán a las correas de la estructura mediante grampas especiales y tornillos auto perforantes con arandelas plásticas, o mediante "clips" sin perforaciones cuando el sistema es engarzado.

La aislación térmica e hidrófuga (espesores densidades y precisión sobre aislación hidrófuga/ barrera de vapor según cálculo) se resolverá a través de la colocación de una membrana compuesta de lana de vidrio o espuma termoplástica con terminación aluminizada, montada sobre un entramado diagonal de alambres tensados de H°G° separados aproximadamente cada 50cm. Los rollos se colocarán a tope en el sentido perpendicular a la pendiente del techo, sellados con cinta especial según instrucciones del fabricante.

Cuando sea necesario mejorar las condiciones de aislación térmica de cubiertas nuevas o existentes, podrá aplicarse espuma rígida de poliuretano proyectada en spray o en forma de planchas. El tratamiento será preferentemente por debajo de la cubierta, debiendo si se expone a la intemperie protegerse de la radiación ultravioleta con pinturas especiales o membranas cobertoras.

## 7.6 - AISLACIÓN DE CUBIERTAS PLANAS

### 8.6.2.1 - MEMBRANA ASFÁLTICA ALUMINIZADA

Se colocará membrana asfáltica en rollos (espesor mín. 4mm) con alma de refuerzo de manta geotextil, de tejido de rafia, o de polietileno de alta densidad, según indique la Documentación de Obra, y terminación superficial aluminizada en la cara expuesta al sol, íntegramente soldada y sellada en toda su superficie por calentamiento, sobre una base de imprimación asfáltica. Los rollos se colocarán con un solape sellado de 10cm. La membrana se extenderá como mínimo 20cm soldada sobre las cargas e incluirá el tratamiento de todo elemento saliente por sobre el nivel de la cubierta.

## 7.9 - ZINGUERÍA

### 8.9.1 - CONSIDERACIONES GENERALES

Se proveerán y colocarán piezas de zinguería de chapa de hierro galvanizado en las ubicaciones y de la sección que indique el plano correspondiente. El espesor mínimo de la chapa será 0,56mm (BWG n°24). En todos los casos el perfil de la pieza de zinguería, cualquiera fuese, tendrá un desarrollo igual a una fracción entera de un metro; por ejemplo 0,33m ó 0,50m.

### 8.9.3 - LIMATESA; LIMAHOYA, CABALLETE CUMBRERA, BABETA DE DILATACIÓN, CUPERTINA DE CHAPA DE H°G°, etc.

Se proveerán y colocarán piezas de zinguería que garanticen la estanqueidad y que sean capaces de conducir las aguas de lluvia de acuerdo con el diseño de la cubierta y los regímenes de lluvia habituales, sin que se produzcan desbordes.

En cumbreras de cubierta de chapa se proveerán y colocarán caballetes de H°G° estándar.

En laterales y arista superior de carga de cubierta de chapa se proveerán y colocarán babetas de chapa H°G° empotradas en los muros de carga y solapadas sobre la cubierta.

## **8 – CIELORRASOS**

### **8.1 - CIELORRASOS APLICADOS**

#### **9.1.2 - A LA CAL APLICADO BAJO LOSA**

Se aplicará a la cara inferior de la losa azotado de cemento 1:3 para adherencia, un jaharro a la cal con mezcla: ¼:1:3 para nivelar, y un enlucido con mezcla de una parte de cal y dos partes de arena fina: (1:2) de aproximadamente 4mm de espesor.

La terminación será completamente plana, lisa (sin manchas ni retoques aparentes) debiendo presentar una terminación uniforme, sin alabeos o depresiones. Las intersecciones superficiales (aristas, curvas, etc.) serán perfectamente regulares, debiendo reproducir fielmente los detalles de molduras, cornisas o gargantas que establezca la Documentación. De no existir especificación particular, llevarán en todo su perímetro en el encuentro con muros y con vigas una moldura recta de 1x3cm. En el caso de cielorrasos de semicubiertos en los bordes que limiten con el exterior deberá preverse un goterón (buña paralela a los mismos manteniendo una separación mínima de 4cm).

Previo a la ejecución del mismo se colocarán ganchos sólidos de hierro para fijar los artefactos de luz especificados.

### **8.2 - CIELORRASOS SUSPENDIDOS**

#### **8.2.6 - DE PLACAS PVC DESMONTABLES tipo “machimbre” (ver INCOSE)**

## **9 – CARPINTERÍA**

### **9.1 - CONSIDERACIONES GENERALES**

La Empresa Contratista será responsable de la provisión y colocación de todas las estructuras que constituyan las carpinterías de la obra, según tipos, cantidades, sentido de apertura y especificaciones de detalles que se indican en los planos de conjunto y planillas de carpintería. Deberá verificar en obra todas las dimensiones y condiciones necesarias para su colocación, asumiendo a su cargo la completa responsabilidad sobre los eventuales inconvenientes generados por la omisión de las precauciones mencionadas.

Se verificará la presencia de todos los elementos conducentes a su funcionalidad, a saber:

- Refuerzos estructurales.
- Elementos de unión entre perfiles.
- Selladores y/o burletes que aseguren la estanqueidad del conjunto.
- Sistema de accesorios y herrajes completos.

Las partes móviles se ensamblarán de manera que giren y se deslicen suavemente y sin obstáculos, debiendo la estructura y los sistemas de anclaje y fijación ser lo suficientemente resistentes para absorber las sollicitaciones propias del uso, manteniéndose inalterables.

Las carpinterías se dispondrán de acuerdo con los planos componentes de la Documentación y con el tipo de marco, en general a filo o a eje de muro, no admitiéndose entrantes o salientes desiguales respecto del plano de los paramentos.

### **9.2 - REPASO Y REPARACIÓN DE CARPINTERÍAS EXISTENTES**

Se efectuará un recorrido en las carpinterías para llevarlas a un estado de óptimo funcionamiento, y reparando y/o reponiendo todo elemento deteriorado o faltante.

Los elementos a reponer serán nuevos e idénticos a los existentes.

### **9.3 - CARPINTERÍA DE CHAPA DOBLADA Y HERRERÍA**

#### **9.3.1 - MALLA DE PROTECCIÓN**

De malla electrosoldada galvanizada de alambres Ø2,6mm en cuadrícula de 25x25mm, o de malla de metal desplegado industrial tipo Expanmetal o equivalente, código 530-30, peso 7kg/m<sup>2</sup>. Cualquiera de ambas irá soldada a un bastidor de perfiles perimetrales de hierro ángulo L de 1"x1½" (25,4x3, 2mm), y parantes y travesaños intermedios de perfil T de igual medida, si los hubiere. Las grampas de anclaje serán de



planchuela de hierro de  $\frac{3}{4} \times \frac{1}{8}$ " (19,1x3,2mm); se colocarán, en general y dependiendo del tamaño, no menos de tres (3) por lado y se amurarán a no menos de 7cm de profundidad con mortero de cemento tipo **C**. La separación del marco respecto del muro no deberá superar los 5cm.

### 9.3.2 - CARPINTERÍA Y OTROS ELEMENTOS DE PERFILERÍA DE HIERRO

La ejecución de portones, puertas, ventanas, paños fijos, rejas, barandas, cercos y otros elementos construidos con perfiles de hierro (ángulo L, T, planchuela, cuadrado, redondo, etc.) y/o con tubos (de sección circular o rectangular) deberá seguir las especificaciones e indicaciones de los planos de carpinterías (que incluirán los modos de fijación, medidas, secciones, espesores y terminaciones). En lo posible se construirán en taller, tratando el material según lo expresado en el capítulo referido a Estructuras Metálicas y a sus Medios de Unión, y llevando a obra las unidades protegidas con antióxido.

### 9.4 - CARPINTERÍA DE ALUMINIO

El material a emplear será aleación de aluminio con otros metales en los porcentajes límites que determina la Norma IRAM 681. Para los perfiles extrudados se empleará la aleación tipo ALMGSI según designación IRAM 688, con una composición química de acuerdo a lo estipulado en la Norma más arriba mencionada. En los casos de usarse perfiles estructurales se empleará la aleación según designación IRAM 688. Las uniones serán de tipo mecánico, ingletadas y ensambladas, con perfiles y cantoneras de aluminio fijadas, mediante tornillos de aluminio. Las juntas se obturarán mediante selladores convenientemente garantizados, a los efectos de impedir el pasaje de los agentes atmosféricos. También podrán ser soldadas para pequeñas longitudes por medio de soldaduras oxiacetilénicas, teniendo en este caso sumo cuidado con los fundentes empleados o bien por arco eléctrico en atmósfera neutra (soldadura bajo ARGON). Características: Coeficiente de dilatación 2,3 mm/m de longitud inicial cuando la temperatura pasa de 0°C a 110°C. Dureza Brinell 90 a 100. Resistencia a la tracción 13 kg./mm<sup>2</sup> (rotura mínima). Alargamiento a la rotura 7 a 14%.

Espesores mínimos de paredes:

a) Estructurales a determinarse en cada caso.

b) Tubulares: 1,5 mm.

c) Perfiles: 1,5 mm.

d) Contravidrios: 1 mm, se cumplirán en lo que concierne las Normas IRAM 680 - 687 - 642 - 686 - 689 y 699. Ensayos: Idem a los establecidos para carpintería de madera y metálica.

Almacenaje:

La carpintería se protegerá adecuadamente tanto durante el transporte, como luego de puesta en obra, debiendo preservarla especialmente de salpicaduras de cal, cemento, etc. Se evitarán golpes que marquen o rayen los elementos, asimismo doblado de los elementos.

Control de calidad:

Se rechazarán los elementos que no cumplan con las dimensiones fijadas o con las especificaciones establecidas en las Normas IRAM correspondientes.

Terminación:

Tendrán un anodizado electrolítico natural o con color según especificación.

Se ejecutarán según tipos, cantidades y especificaciones de detalles que se indican en los planos de conjunto y planillas de carpintería, ajustándose estrictamente a la medida del vano previamente determinada. Para ello se encargarán una vez completado y escuadrado el mismo o, en caso contrario, se incorporará un premarco de aluminio durante la construcción de los muros.

Se deberá evitar el contacto directo con otros metales, para lo cual todos los elementos de fijación (tuercas, tornillos, bulones, etc.) serán de aluminio, acero inoxidable no magnético o acero protegido y se incorporarán piezas intermedias plásticas de separación respecto de otras superficies. En el caso que no estuviera indicado un sellador, se agregará entre las dos superficies una hoja de polivinilo de 50 micrones de espesor en toda la superficie de contacto. Se evitará siempre el contacto directo del aluminio con el cemento, cal o yeso. En los casos en que este contacto sea indispensable, se aplicarán sobre la superficie de aluminio dos manos de pintura bituminosa. El contacto con los paramentos llevará juntas elásticas e impermeables de mastic plástico.

Será por cuenta y cargo del Contratista la ejecución de todos los planos de detalles y planillas de doblado necesarios para la ejecución en taller de los trabajos. La presentación de los planos para su aprobación deberá hacerse en un plazo no mayor de 15 días antes de la ejecución de los trabajos. El Contratista deberá verificar las cantidades de los distintos tipos teniendo en cuenta las planillas de carpintería y los planos de planta de licitación.

Colocación en obra:

La colocación se hará de acuerdo a las medidas y niveles correspondientes a la estructura en obra, debiendo el Contratista verificar los mismos antes de la ejecución de las carpinterías, asumiendo la responsabilidad derivada de los inconvenientes que se presenten. Correrá por cuenta del Contratista la reposición de las unidades que se utilicen a causa del acarreo o colocación. El arreglo de las carpinterías desechadas, sólo se permitirá en caso de que no afecte la solidez o estética de la misma a juicio de la INSPECCION DE OBRA. Inspecciones, se podrá inspeccionar en el taller, durante su ejecución, las distintas estructuras de hierro y desechará aquellas que no tengan las dimensiones o formas prescritas. En caso de duda sobre la calidad de ejecución de partes no visibles, la INSPECCION DE OBRA podrá efectuar las pruebas o ensayos que crea necesarios. Antes de la colocación de la carpintería en obra la INSPECCION DE OBRA podrá solicitar la entrega de una unidad para ensayar las condiciones de estanqueidad al agua.

Los vidrios se fijarán con contravidrios a presión sellados con mastic plástico, o burletes de goma, P.V.C. u otros, según especificaciones del fabricante. Todas las superficies expuestas de aluminio recibirán un anodizado arquitectónico clase 1. Los anodizados cumplirán las normas de la Aluminium Association Standard A.A.M. 12 C22A 44. El espesor será de 15 micrones (garantido).

La Empresa Contratista efectuará un ajuste final al terminar la obra, entregándolas en perfecto estado de funcionamiento.

**9.6 - CARPINTERÍA DE MADERA**

El Contratista ejecutará las obras de carpintería de taller con sujeción a los planos, planillas de carpintería, a estas Especificaciones y a los detalles, los cuales serán ampliados y aclarados en su oportunidad. Los trabajos de ejecutarán según las reglas del arte y de acuerdo a las órdenes de servicio que se impartirán en su oportunidad. Las maderas se labrarán con el mayor cuidado; las ensambladuras se harán con esmero, debiendo resultar suaves al tacto y sin vestigio del aserradero y depresiones. Las aristas serán bien rectilíneas sin garrotes si éstas fueran curvas, se las redondeará ligeramente matando los filos vivos. Los engargolados tendrán lengüetas bastantes largas que no puedan salirse de las ranuras al contraerse la madera y nunca menores de 1 cm. El Contratista se proveerá de las maderas secas necesarias para la ejecución de las obras de carpintería, en el plazo de un mes después de recibir los detalles o las aclaraciones antes mencionadas, las que deberá recabar con la anticipación requerida, en atención a la fecha en que corresponda verificar la colocación a dichas obras. Al terminar este plazo o antes, el Contratista deberá marcar y cortar todas las piezas a las medidas correspondientes y no podrá armarlas ni ensamblarlas sino después de dos meses, por lo menos de terminada. Esta operación no rige para los marcos, los cuales se deberán enviar a la obra en las fechas que correspondan, según el adelanto de los trabajos. Durante la ejecución y en cualquier tiempo, las obras de carpintería podrán ser revisadas por la INSPECCION DE OBRA Una vez concluidas y antes de su colocación, éste las inspeccionará, desechando todas las obras que no tengan las dimensiones o las formas prescritas, que presenten defectos en la madera o en la manode obra o que ofrezcan torceduras, desuniones o roturas. No se permitirá el arreglo de las obras de carpintería desechadas sino en el caso de que esto no perjudique la solidez, duración, estética o armonía

de conjunto de dichas obras. Se desecharán definitivamente y sin excepción todas las obras en las cuales se hubiere empleado o se debiere emplear para corregirlas clavos, masilla o piezas añadidas en cualquier forma. Las obras móviles se colocarán de manera que giren sin tropiezo y con un juego máximo de tres milímetros. Los herrajes se encastrarán con prolijidad en las partes correspondientes de las obras, no permitiéndose la colocación de cerraduras embutidas en las ensambladuras. Las cabezas de los 48 tornillos con que se sujetan los forros, contramarcos, etc., deberán ser bien introducidas en el espesor de las piezas. El Contratista deberá arreglar o cambiar a sus expensas toda obra de carpintería que durante el plazo de garantía se hubiere alabeado, hinchado o resecaado. No se aceptarán las obras de madera cuyo espesor sea inferior o superior al indicado en los planos. El Contratista deberá efectuar todos los trabajos necesarios para dejar en perfectas condiciones de funcionamiento toda la carpintería existente, para lo cual deberá considerar una partida especial dentro del presupuesto para estos trabajos de reparación, así como también deberá reparar y ajustar los herrajes existentes en las aberturas y en caso de no ser posible considerar su reemplazo por otros nuevos. Los marcos de puertas y ventanas llevarán un mínimo de tres y dos grapas de anclaje a los muros, respectivamente por pie derecho. Cuando los marcos de las puertas sean metálicos cumplirán Norma IRAM N° 11541. Las uniones de contravidrios y contramarcos estarán efectuadas con ingleses. Los elementos de carpintería de madera cumplirán en lo concerniente a las Normas IRAM 11.508 - 11.541 - 11.506 - 11.544. Requisitos especiales:

Planicidad: En todos los elementos se verificará que la planicidad sea tal que, con respecto a una regla,

cualquier punto de una cara no se encuentre a más de 0,7mm por metro del borde de la regla.

Nudos:

La madera de los elementos, con la excepción indicada más adelante, podrá presentar nudos firmes siempre que sus diámetros sean como máximo de 3mm. Se admitirá un nudo firme por jamba, cabezal, larguero o travesaño cuando su diámetro esté comprendido entre 3mm y 10mm.

Dimensiones:

Los elementos se fabricarán con las medidas que se indiquen, admitiéndose una discrepancia de  $\pm 1$  mm en cualquier lado que se mida, de acuerdo a las especificaciones fijadas Escuadras: Para las escuadras de los elementos no se admitirán en ninguna dirección valores superiores a  $\pm 0,5$ mm para la escuadra de 50cm de cateto. Ensayos: Cumplirán las Normas IRAM 11.592 - 11.593 - 11.523 y 11.573 (resistencia al alabeo, estanqueidad, cargas de viento, solicitaciones por rotación, infiltración y arrancamiento respectivamente).

Recepción y control de calidad:

Los marcos de los elementos llevarán listones clavados, fácilmente desmontables en obra, para mantener la escuadra y el paralelismo de las jambas. Todos los elementos mostrarán que han sido tratados con por lo menos una mano de aceite de linaza cocido o barniceta de fondo. Las puertas llevarán tres fichas, pomelaso bisagras por hoja, atornilladas con cinco tornillos a la hoja y cinco tornillos al marco. Las ventanas llevarán dos fichas, pomelas o bisagras por hoja. No se admitirá el uso de clavos en la construcción de las puertas y ventanas salvo lo indicado en uniones de marcos. Las puertas y ventanas serán verificadas en su totalidad rechazándose aquellas que no cumplan con los requisitos aquí establecidos. Si durante el transcurso de esta inspección se verifica que un 10% de las unidades examinadas no cumplen con los requisitos fijados, se suspenderá la inspección y se rechazará la remesa. Las placas deberán cumplir con lo que se establezca para el relleno y chapas y no se notarán deformaciones lineales o alabeos.

Almacenaje:

Los elementos se apilarán verticalmente sobre piso firme, no suelo natural y al abrigo de la intemperie. Se evitarán deformaciones, marcas o roturas como consecuencia del apilado, como así también contacto con otros metales, que puedan atacarlos, mancharlos o deteriorarlos.

Maderas:

La madera a emplear será sana, seca y estacionada, libre de pudrición, nudos flojos, albura, apolillado o taladrado, grietas, rajaduras o veta nerviosa y cumplirá con las Normas IRAM correspondientes a maderas, tendrán fibra recta y para evitar alabeos se ensamblarán teniendo presente la situación relativa del corazón del árbol, exentos de anomalías (alteraciones, deformaciones y defectos) y como elementos deberán cumplir las Normas IRAM correspondientes a maderas. Nomenclatura, vocabulario y clasificación: Normas IRAM 9501 - 9502 - 9559 - 9560. Ensayo y especificaciones: deberán cumplir las Normas IRAM 9503 - 9504 - 9532 - 9541 - 9542 - 9544 - 9545 - 9558 - 9552 - 9560 - 9530 - 9531 - 9548 - 9536 - 9537. Cuando las maderas sean sometidas a procedimientos de preservación cumplirán las Normas IRAM 9505 - 9511 - 9512 - 9515 - 9516 - 9519 - 9520 - 9521 - 9534 - 9538 - 9539 - 9554. Las secciones serán trabajadas a máquina y posteriormente lijadas, no deberán quedar huellas de máquina o marcas de lijado. Las jambas y cabezales de marcos, los largueros y travesaños de las hojas serán de una sola pieza, las uniones de los marcos deben ser a caja y espiga acuñaadas, con clavos especiales que atraviesen las piezas unidas. Las uniones de las hojas deben ser acuñaadas y encoladas Maderas duras: Será de fibra derecha, sin fallas, agujeros o nudos defectuosos. Bajo la designación de madera dura podrá el Contratista abastecer algarrobo, lapacho. Incienso colorado o amarillo, viraró, urunday, mora, quebracho colorado o anchico colorado, salvo indicación expresa en las Especificaciones Técnicas Particulares. El Cedro: será de la procedencia llamada en plaza "del Paraguay". No se aceptará pieza alguna de cedro macho o apolillado, con decoloración. En las aberturas que vayan lustradas, enceradas o barnizadas, la madera será elegida, debiendo ser uniforme en color y veta.

Marcos:

Serán de madera dura de las escudaría indicadas en los Planos.

Puertas Placas:

Tendrán armazón de pino con guardacantos de cedro paraguayo en los cuatro costados, el espesor mínimo de la placa será de 33mm (interiores) y 43mm (exteriores). El relleno interior será del tipo nido de abeja, cuyas cuadrículas tendrán como máximo 5cm de lado en forma tal que resulte en un todo indeformable y que las chapas no acusen ondulaciones una vez pintadas o lustradas. Los terciados serán de 5mm de espesor de cedro paraguayo. En las puertas enchapadas con láminas de madera decorativas, éstas se aplicarán con la veta atravesada al sentido de las veta del terciado. Toda puerta deberá enchaparse en ambas caras con la misma clase de chapa e igual espesor, los tapacantos serán de la misma madera de la

lámina de revestimiento de la puerta. En las placas enchapadas en laminado plástico, este deberá estar perfectamente encolado y prensado, los tapacantos serán de chapas de madera y las aristas de encuentro entre el laminado plástico y los tapacantos deberán estar cuidadosamente perfilados.

Cortinas de enrollar:

Se ejecutarán con tablillas de madera de 15mm de espesor como mínimo, accionadas por enrolladores con freno automático de doble rodillo con resortes de acero. Los ejes serán de madera dura con apoyos metálicos montados sobre cojinetes con rodamiento a bolillas.

Llevarán en todos los casos taparrollos accesibles para su retiro o ajuste, debiendo asegurarse un funcionamiento suave, silencioso y sin esfuerzo, incorporando engranajes de reducción cuando superen los 3m de desarrollo.

### 9.7 - HERRAJES

Se ajustarán a lo especificado en planos y planillas, y serán los específicos recomendados para cada material de carpintería. Sus tamaños, cantidad y separaciones deberán ser proporcionales y adecuados a las medidas y peso de las hojas móviles y a las condiciones de uso, y al colocarse no podrán debilitar los elementos componentes de las carpinterías involucradas. Todas sus medidas se expresarán en milímetros [mm] totales (de borde a borde), primero el alto y segundo el ancho.

Serán de los tipos o modelos, aleación y baños indicados en planos y planillas. Si no se especifica otra cosa serán todos de bronce platil. El Contratista presentará antes de la ejecución de los trabajos, muestras de los herrajes a colocar, para su aprobación por la INSPECCION DE OBRA. Todo herraje que no funcione con facilidad o se observe mal colocado deberá ser sustituido por la Empresa Contratista.

Cerraduras antipánico: Serán de aplicar o embutir según se especifique en las ETP tipo push-bar para puertas de una o dos hojas con o sin acceso exterior totalmente modular y reversible. Los manijones de aplicar deberán ser contruidos en zamac inyectado a presión, cuerpo en acero laminado con tratamiento de autophoresis. 46 La manija exterior será construida en zamac inyectado a presión, tapa en acero laminado con tratamiento de autophoresis. Con llave tipo yale o llave plana de seguridad. El barral será de acero de 1 pulgada de diámetro y de un largo de 1 a 1,2 metros según se especifique. El picaporte tendrá llave doble paleta construida en acero laminado, pestillo y nuez contruidos en bronce inyectado a presión. La falleba de aplicar será construida en zamac inyectado a presión, cuerpo y movimientos en acero laminado con tratamiento de autophoresis. Tendrá guías en acero roscado para largos de 1 a 1,2 metros. Antes de su instalación la cerradura deberá ser aprobada por la INSPECCIÓN DE OBRAS.

Mano de apertura de puertas: se identificará a partir de la suposición de una persona enfrentada a la puerta cerrada, de modo tal que el abatimiento de la hoja se produzca hacia adelante de ella (en la dirección en que se avanza). Se entenderá que la puerta es izquierda o derecha según la mano que la persona naturalmente usaría para accionar el picaporte o manija, sin que el brazo utilizado entorpezca su posterior avance hacia el frente.

#### 10.7.1 - ELEMENTOS DE GIRO

Para carpinterías de madera: (ejemplos)

- Pomelas de aplicar, de hierro o de bronce pulido o platil.
- Pomelas de embutir, de bronce platil o pulido, con tres o cinco agujeros por ala.
- Pomelas mixtas con un ala para soldar y otra para carpintería de madera, de hierro o de bronce pulido o platil.
- Fichas de aplicar, de hierro o de bronce pulido o platil, con dos alas.
- Bisagras a munición de hierro o bronce pulido o platil (con dos arandelas para puertas de alta frecuencia de apertura y cuatro arandelas para hojas pesadas).
- Bisagras para vaivén, de hierro o de bronce pulido o platil.
- Bisagras simples, de hierro o de bronce pulido o platil.
- Bisagras a resorte de acción simple para puertas o ventanas livianas.
- Bisagras articuladas a resorte para alacenas.
- Pivot de piso con todos los elementos (retenes, cerradura, etc.).

Para carpinterías metálicas: (ejemplos)

- Pomelas de hierro para soldar.
- Pomelas mixtas con un ala para soldar y otra para carpintería de madera, de hierro o de bronce pulido o platil.
- Pomelas con dos alas para atornillar, de hierro o de bronce pulido o platil.
- Fichas reforzadas de hierro para soldar, para puertas, ventanas y celosías.

- Fichas de un ala mayor con forma y un ala menor recta, ambas de hierro para soldar (con alas bajas o altas).
- Bisagras a munición de hierro o bronce pulido o platil (con dos arandelas para puertas de alta frecuencia de apertura y cuatro arandelas para hojas pesadas).
- Pivot de piso con todos los elementos (retenes, cerradura, etc.).

#### 9.7.2 - ELEMENTOS DE CIERRE

Todas las medidas de las cerraduras se expresarán en milímetros [mm] totales (de borde a borde), primero el alto de la caja y segundo el ancho o profundidad.

Las cerraduras serán reversibles (se podrán usar en forma indistinta en puertas de mano derecha o izquierda).

Algunos ejemplos: cerraduras manuales, automáticas, cerrojos; cerradura de baño, de seguridad o comunes; para puertas batientes o corredizas; otras.

Otros elementos de cierre: pasadores, fallebas; manijas, manijones, pomos, rosetas y bocallaves; barras antipánico de traba horizontal para puertas de una hoja, o de doble traba vertical para puertas de dos hojas; etc.

Materiales: aluminio, zamac, acero inoxidable, bronce natural o platil, nylon, latón.

#### 13.8 - EQUIPAMIENTO FIJO (BAJOMESADAS; ARMARIOS DE AULAS Y DEPEND.)

Se ejecutarán según los tipos y características indicados en los planos generales y de detalle correspondientes. Serán válidas las mismas especificaciones consignadas en el ítem Carpintería.

Muebles de madera Los muebles de madera se ejecutarán según las reglas del arte y en un todo de acuerdo con los respectivos planos de detalle, muestras, modelos, estas Especificaciones Complementarias y las Ordenes de Servicio que al respecto se impartan. Todas las estructuras serán encoladas y reforzadas con cuñas y tarugos, no se utilizarán clavos, sino tornillos colocados con destornillador. Los frentes de los cajones serán de los espesores y maderas indicados en los detalles respectivos. Los fondos serán de terciado, según determinaciones de los planos se colocarán dentro de rebajos del lado del frente y costados y dos tornillos en la parte trasera. El deslizamiento será a través de guías de chapa de hierro esmaltada concaída en el fin de carrera para asegurar el cierre completo del cajón y rodamientos de nylon diseñados para tal fin. El armado será, sin excepción, a mallete bien encolado y ajustado, los ángulos esquineros irán redondeados. Todos los cajones llevarán doble tope de madera para regular la entrada. Las bandejas responderán, en lo que concierne a su construcción, a las especificaciones indicadas para los cajones. Dentro del plazo que se estipule, el adjudicatario someterá a la aprobación de la INSPECCION DE OBRA, los planos de detalle en original, a escala natural, de todos los armarios y muebles objeto del contrato. Además presentará dentro del mismo plazo, las muestras de todos los elementos que deban emplearse y de los herrajes y accesorios, para su aceptación y aprobación.

Planos de detalles Será por cuenta y cargo del Contratista la ejecución de todos los planos de detalles accesorios para la ejecución en taller de los trabajos. La presentación de los planos para su aprobación deberá hacerse, como mínimo, con 15 días de anticipación al comienzo de los trabajos en taller.

Colocación en obra Todas las piezas deberán corresponder con las cotas de nivel o dimensiones existentes en obra, para lo cual en Contratista deberá verificarlas previamente, asumiendo la responsabilidad derivada de los inconvenientes que se presenten. Correrá por cuenta del Contratista la reposición de las unidades que se utilicen a causa del acarreo o colocación.

## **10 - INSTALACION ELECTRICA**

### **10.1 - CONSIDERACIONES GENERALES**

Las instalaciones deberán ser ejecutadas en un todo de acuerdo con las siguientes pautas y disposiciones: La reglamentación de la Asociación Electrotécnica Argentina (A.E.A.) edición vigente y sus anexos.

Serán ejecutadas por profesionales matriculados (categoría I y II) según corresponda a los requerimientos de la distribuidora de la zona, Resolución N°1027 en la Jurisdicción del ENRE y del OCEBA el Colegio de Ingenieros aprobó la Metodología de contralor de la intervención Profesional para la Habilitación de instalaciones eléctricas (convenio con MIVSP Res. N° 122/05).

Los certificados de aptitud de las Instalaciones eléctricas CAIE se adjuntarán a la documentación técnica que se presenta ante la Distribuidora de Energía Eléctrica (EDELAP EDESUR EDENOR).

- 2) El Pliego General de Condiciones y Especificaciones del M.I.V.S.P. Cap. V y VI.
- 3) Las Ordenanzas Municipales vigentes.
- 4) La ley de higiene y seguridad 19587 y sus decretos reglamentarios 351/79 y 911/96.
- 5) Las recomendaciones y disposiciones de la Dirección Nacional de Aeronáutica y de la Dirección Provincial de Aeronáutica.
- 6) Las normas impuestas por la empresa distribuidora de energía eléctrica.
- 7) Las normas I.R.A.M., I.E.C., D.I.N.
- 8) Los reglamentos de la Superintendencia de Bomberos.
- 9) Los reglamentos de empresas proveedoras de telecomunicaciones.
- 10) Las recomendaciones de la Asociación Argentina de Luminotecnia.
- 11) Las normas ASHRAE.
- 12) Acreditar fehacientemente certificados de habilitación en las siguientes especialidades; Ingeniería en Construcciones, Eléctrica y Mecánica (matricula categorías I y II según decreto Provincial N° 1614).
- 13) Tener en cuenta todas las tareas previas para la correcta ejecución de los trabajos a realizar y contar con el equipamiento adecuado.
- 14) El oferente acompañará su propuesta con catálogos, especificaciones técnicas y marca de los elementos a proveer e instalar.
- 15) La Empresa Contratista proveerá y colocará sin reconocimiento adicional alguno, todos los elementos que siendo necesarios para el correcto funcionamiento del sistema no estén explícitamente detallados en las presentes especificaciones técnicas.
- 16) Todas las instalaciones, equipos y los materiales a utilizar serán nuevos, de primera marca y que respondan a las normas I.R.A.M. o I.E.C., así como los sistemas de control y automatización, serán productos preferentemente de fabricación nacional (con certificación I.R.A.M.) incluyendo la tecnología y las respectivas patentes.
- 17) El oferente deberá presentar a la inspección técnica un muestrario completo con los materiales y equipos que se emplearán en la obra, para ser sometidos a ensayos y aprobación. De aquellos que, por su costo o tamaño, no pudiera presentarse muestra, se admitirán catálogos con todos los detalles constructivos de funcionamiento y de instalación.
- 18) El personal a cargo del Contratista deberá contar con todos los elementos personales de protección y de identificación como lo establecen los decretos 351/96 y 911/96, seguro de vida, y dar cumplimiento a la ley de A.R.T. para lo cual esto deberá acreditarlo con el programa de seguridad aprobado por la A.R.T.
- 19) En las instalaciones trifásicas se procurará mantener el sistema lo más equilibrado posible, mediante una adecuada distribución de cargas.
- 20) Cada uno de los circuitos no podrá tener un número mayor de bocas, según el tipo de circuito (tabla 771.7.I- Resumen de tipo de circuito- Reglamentación A.E.A.)
- 21) La instalación deberá contar con protección general termomagnética y diferencial (tetrapolar).
- 22) Todos los circuitos contarán con interruptores termomagnéticos e interruptor automático por corriente diferencial de fuga (disyuntor diferencial), cuyas capacidades serán acordes con la intensidad nominal de cada circuito.
- 23) Los circuitos de iluminación serán independientes de los de tomacorrientes.
- 24) En los locales aula, se instalarán con cuatro (4) bocas de iluminación como mínimo, una (1) boca de iluminación de emergencia y cuatro (4) bocas de tomacorrientes.
- 25) El comando de las luminarias de las aulas se realizará desde un tablero de encendido, que podrá estar en la circulación (tablero con cerradura) o en un local que sea de acceso restringido.
- 26) Los artefactos con tubos fluorescentes, deberán contar con balastos electrónicos.

- 27) La sección de los conductores a utilizar independientemente del resultado del cálculo, no podrán ser menor a lo especificado en la Reglamentación A.E.A., Tabla 771.13.I "Secciones mínimas de conductores".
- 28) En las uniones y derivaciones de conductores de secciones inferiores a  $4\text{mm}^2$ , se admitirán uniones de cuatro (4) conductores como máximo, intercalado y retorciendo sus hebras. Las uniones y derivaciones de conductores de secciones mayores de  $4\text{mm}^2$  podrán efectuarse del mismo modo, si la unión no supera los tres (3) conductores. Para agrupamientos múltiples (más de 4 conductores) deberán utilizarse borneras de conexionado conforme a la norma I.R.A.M. 2.441, u otras borneras normalizadas según normas IEC ("Reglamentación para la ejecución de Instalaciones Eléctricas en Inmuebles") A.E.A.- 771.13.1- Uniones entre conductores.
- 29) Las cañerías serán de hierro del tipo semipesado (RS) y de diámetro mínimo de 15.4mm interior, designación comercial  $\frac{3}{4}$ ". En las zonas de clima marino o salitroso será de material termoplástico.
- 30) La ubicación de los tomacorrientes será la indicada en la sección 771.8.3-J.
- 31) A fin de obtener un adecuado suministro de energía proveniente de redes, se debe cumplir con las especificaciones de la empresa proveedora.
- 32) Se determinará la demanda de potencia máxima simultánea de energía eléctrica del edificio escolar tomando como base lo siguiente:
- 33) Alumbrado: El 110% de la potencia de tubos fluorescentes o lámparas que funcionen con equipos auxiliares, más el 100% de la iluminación incandescente, más 100VA por cada adicional.
- 34) Tomacorrientes comunes: Para el 100% de los tomas instalados se tomará una potencia unitaria de 60VA, afectados por un coeficiente de simultaneidad.
- 35) Tomacorrientes especiales: El 100% de la potencia asignada a cada uno, afectado por un coeficiente de simultaneidad.
- 36) Fuerza Motriz y Servicios Especiales: El 100% de sus potencias nominales instaladas, afectadas por un coeficiente de simultaneidad.
- 37) Los coeficientes de simultaneidad serán determinados por el proyectista en forma razonable, sobre la base de los usos previstos.
- 38) Los únicos tomacorrientes que se aceptaran serán los de tres (3) patas planas, norma I.R.A.M. 2.071, Reglamentación A.E.A. - 771.8.3.k.
- 39) Por toda la instalación se pasará un conductor aislado, de color verde con filete amarillo, como conductor de seguridad, conectado a una puesta a tierra, cuyo valor máximo de resistencia a tierra será de 10 Ohm. Este conductor deberá estar conectado a la carcasa metálica de los artefactos, y a las cajas rectangulares, octogonales, y de distribución; la sección mínima será  $2,5\text{mm}^2$  y no menor a la del conductor activo.
- 40) El diseño del equipamiento eléctrico y el de iluminación debe estar orientado a la selección de aquellos elementos que presenten mínimo consumo y máximo rendimiento energético.
- 41) La caja de toma y el tablero general deben ubicarse en lugares de conocimiento del personal superior y de maestranza del edificio educacional, de fácil localización y acceso para el personal de emergencias.
- 42) Como criterio de diseño se establece que los circuitos de iluminación y tomacorrientes de uso en aulas, circulaciones y locales especiales serán comandados desde el tablero principal.
- 43) Todos los tableros deben tener su identificación respecto de los sectores que alimentan, así como también la de cada uno de sus interruptores. Las instalaciones de fuerza motriz y servicios especiales deben tener sus tableros independientes.
- 44) La identificación debe efectuarse de modo que sea fácilmente entendible por cualquier persona, que no sea removible y que tenga una vida útil igual que el conjunto del tablero.
- 45) Cuando el edificio tenga más de una planta, o tenga dimensiones que aconsejen seccionar en partes el comando eléctrico, se deben instalar tableros seccionales en lugares no accesibles por los alumnos que alimentaren todas las dependencias del sector, excepto la iluminación de circulaciones y la de emergencias de las circulaciones, que han de ser manejadas desde el tablero general.
- 46) Todas las instalaciones y artefactos fijos y las partes metálicas deben conectarse al conductor de puesta a tierra previa verificación de la continuidad eléctrica de las mismas. La conexión a tierra mediante "jabalina" u otro sistema de eficiencia equivalente, representa un factor de seguridad que no debe soslayarse, procurando que su valor de resistencia se mantenga en el tiempo.
- 47) El factor de potencia de la instalación deberá ser mayor o igual a 0,85 ( $\cos \phi \geq 0,85$ ).
- 48) Una vez finalizado los trabajos, el Contratista deberá presentar plano definitivo según obra de la instalación ejecutada con las secciones y cantidad de conductores, caños, tableros de comando, diagrama unifilar de tableros y artefactos lumínicos instalados con una carátula similar al plano que se adjunta. Siendo

esto, elemento indispensable para la recepción de la misma. El soporte de este plano será papel y digital.

49) Siendo el oferente un especialista en el trabajo que realiza no podrá alegar ignorancia sobre cualquier error que apareciese en la presente documentación.

## 10.2 – TABLEROS

### 1.3.1 - TABLERO PRINCIPAL

Se considerará la provisión y colocación de la totalidad de los elementos necesarios: caja metálica con puerta, llaves termomagnéticas, interruptores automáticos diferenciales, etc.

El gabinete será del tipo modular y estará construido con paneles de chapa doble decapada, doblada y soldada de manera tal que forme una estructura continua. Los calibres de la chapa de acero serán para la estructura y puerta, chapa N°14 y para el fondo y los laterales, chapa N°16.

La totalidad de los elementos estarán dimensionados de acuerdo con la capacidad instalada y en un todo de acuerdo con la documentación específica. Los mismos deberán ser montados sobre soportes, perfiles o accesorios dispuestos a tal efecto. Según "Reglamentación para la ejecución de Instalaciones Eléctricas en Inmuebles" de la A.E.A.- 771-20 "Tableros Eléctricos".

En el tablero principal se colocarán instrumentos de medición del tipo digital sobre su panel. Las conexiones serán con bornes posterior, las escalas de lectura directas y de dimensiones Clase 1. Los instrumentos a colocar son: voltímetro y amperímetro. Los mismos tendrán las correspondientes llaves selectoras de fases según corresponda y para el caso de los amperímetros la lectura se realizará a través de conexión mediante transformadores de intensidad, con corriente secundaria de 5A y la corriente primaria que corresponda según el esquema eléctrico, se deberá realizar una distribución uniforme de las cargas para garantizar un equilibrio entre las fases.

### 1.3.2 - TABLERO SECCIONAL

Se considerará la provisión y colocación de la totalidad de los elementos necesarios: caja metálica con puerta, llaves termomagnéticas, interruptores automáticos diferenciales, etc.

El gabinete será del tipo modular y estará construido con paneles de chapa doble decapada, doblada y soldada de manera tal que forme una estructura continua. Los calibres de la chapa de acero serán para la estructura y puerta, chapa N°14 y para el fondo y los laterales, chapa N°16.

La totalidad de los elementos estarán dimensionados de acuerdo con la capacidad instalada y en un todo de acuerdo con la documentación específica. Los mismos deberán ser montados sobre soportes, perfiles o accesorios dispuestos a tal efecto. Según "Reglamentación para la ejecución de Instalaciones Eléctricas en Inmuebles" de la A.E.A.- 771-20 "Tableros Eléctricos".

30

## 10.2 - TABLERO DE ENCENDIDO DE ILUMINACION

Los tableros de encendido de iluminación contendrán únicamente los interruptores a tecla para tal fin. Los mismos se instalarán sobre riel D.I.N. y estarán correctamente indicados los sectores que comanda cada.

## 10.3 - DISPOSITIVOS DE MANIOBRA Y PROTECCION

Los interruptores termomagnéticos deberán tener una capacidad de ruptura de 6KA y ser del tipo C 60 H automáticos, curva C para el sistema de iluminación y curva D en el equipamiento electromecánico. El poder de corte será Icc 6KA cumpliendo la norma I.E.C. 898 para comando secundario y curva D para comando primario, cumpliendo la norma I.E.C. 947.2 para Icc 10KA.

Los interruptores diferenciales tendrán el rango de sensibilidad de 10 a 300mA en versión instantánea y 300mA en versión selectiva "S" conforme a la norma I.E.C. 61008 e I.R.A.M. 2301.

En aulas de informática se instalarán interruptores diferenciales súper inmunizados.

Los interruptores a tecla para encendidos serán unipolares de 6A con zócalo para riel D.I.N. y se colocarán en tableros exclusivos para encendidos de luminarias.

## 10.4 - BOCA COMPLETA

Como boca completa se considera la ejecución de los siguientes trabajos incluyendo la provisión de elementos necesarios:

A) Deberá contener a los caños de manera tal que la parte más cercana a la superficie del muro sea 2cm.

B) Las cañerías (mínimo Ø0,019) y los accesorios (curvas y cuplas) deberán ser de acero semipesado



I.R.A.M. - I.A.S. U500-2005. Las cajas de acero semipesado responderán a la Norma I.R.A.M. 2.005/72 con conectores roscados galvanizados. Se unirán entre sí mediante accesorios roscado que no disminuyan su sección interna asegurando la protección mecánica de los conductores. Se asegurarán cada metro con clavos de gancho, en tramos horizontales sin derivación y deberá colocarse como mínimo una caja cada 12m.

C) Las cajas de centro serán octogonales de 0,10m x 0,04m x 0,015m de espesor.

D) Las cajas de llaves interruptoras y tomacorriente serán de 0,05m x 0,10m x 0,05m de 0,015m de espesor.

Las mismas, salvo indicación contraria del proyecto se colocarán a 1,20m sobre el nivel de piso y a 0,10m de separación del contramarco para llaves interruptoras, y las que alojen tomacorrientes según 771.8.3-J.

E) Las cajas de paso y/o derivación deberán instalarse de tal modo que sean siempre accesibles; serán cuadradas de 0,10m x 0,10m x 0,04m x 0,015m de espesor con tapa.

F) Conductores antillama de primera marca I.R.A.M. NM 247-3 62.267 (ex 2.183).

G) La cantidad de conductores a instalar en el interior de las canalizaciones se realizarán conforme al reglamento de la A.E.A., en la sección 771.12.VI tabla para la máxima cantidad de conductores por canalización.

H) Los conductores cumplirán con las secciones mínimas admisibles establecidas en la tabla 771.13.I del reglamento de la A.E.A. para secciones mínimas de conductores.

I) Los conductores de alimentación, los cableados en los distintos tableros y circuitos mantendrán los siguientes colores de aislación:

Fase R: color marrón

Fase S: color negro

Fase T: color rojo

Neutro: color celeste

Protección: bicolor verde - amarillo (tierra aislada)

Según Reglamentación A.E.A.- Sección 771.12.3.6 "Código de colores".

J) Las llaves interruptoras y toma corrientes serán modulares tipo tecla, con sus correspondientes tapas plásticas. Los toma corriente serán de 2x10A + T construidos según I.R.A.M. 2.071 y deberán llevar pantalla de protección a la inserción de cuerpos extraños según lo establece IEC 60884-1 para esta punto.

31

K) Cañerías a la vista interiores: Se entiende por esto a aquellas que se instalen fuera de muros pero no a la intemperie, serán de hierro negro semipesado del diámetro indicado en planos y se colocarán paralelas o en ángulo recto a las líneas del edificio. En caso de ser horizontales serán perfectamente engrampadas cada 1,50m utilizando rieles y grapas tipo "C" JOVER o equivalente en H°G°. Quedan absolutamente prohibidas las ataduras con alambre para la fijación de los caños. Todas las cañerías exteriores a la vista serán pintadas con esmalte sintético de color a elección de la Inspección de Obra.

L) Cañerías a la vista exteriores: Se entiende por esto a aquellas que se instalen fuera de muros a la intemperie, serán de hierro galvanizado estancas del diámetro indicado en planos y se colocarán paralelas o en ángulo recto a las líneas del edificio. En caso de ser horizontales serán perfectamente engrampadas cada 1,5m utilizando rieles y grapas tipo "C" JOVER o equivalente en H°G°. Quedan absolutamente prohibidas las ataduras con alambre para la fijación de los caños. Todas las cañerías exteriores a la vista serán pintadas con esmalte sintético de color a elección de la Inspección de Obra.

## 10.5 - ARTEFACTOS DE ILUMINACION

### 1.8.1 - CONSIDERACIONES GENERALES DE LAS LUMINARIAS

-La provisión y colocación de artefactos de iluminación incluyen las luminarias que deberán cumplir con lo

establecido por la Asociación Argentina de Luminotecnia AADL.  
-Todas las luminarias serán tecnología LED.

### 1.8.2 - ARTEFACTOS

Los artefactos a instalar deberán cumplir las siguientes especificaciones.

- Tipo LS: Equipo luz emergencia con indicación de "SALIDA DE EMERGENCIA" autónoma, permanente, doble faz, lámina gráfica, con lámpara de 8W y autonomía de 5 horas.
- Tipo SE: Equipo luz emergencia con indicación de "SALIDA" autónoma, permanente, doble faz, lámina gráfica, con lámpara de 8W y autonomía de 5 horas.

- Kit para luz de emergencia

Kit para lámparas LEDs conectadas directamente a la alimentación de la línea de iluminación correspondiente al artefacto ya sea con driver incorporado o separado. Compuesto por Unidad electrónica de conversión para iluminación de emergencia y paquete de baterías.

Serán para equipos LED de 10W a 60W con tensión de lámpara de 24-70V CC y batería de Niquel-Cadmio o Li-ion 3,7 V , 2,2 Ah con autonomía de 4 hs.

Estos módulos contarán con luz piloto indicador de carga.

- Tipo LE: Artefacto de iluminación de emergencia tipo Gama Sonic modelo DL 20 o similar en rendimiento y características técnicas, conectados sobre las líneas de alimentación con fichas conectoras con espiga macho conectadas sobre tomas corrientes, con un tubo fluorescente de 20W, carcasa de acrílico estanca, con batería de tipo electrolito absorbido de capacidad de 6V-4,5 Ah, autonomía de 5 horas y dimensiones de 0,63x0,08x0,095m.
- Tipo I1: Pantalla tipo industrial de Ø440mm, de colgar con pantalla reflectora de aluminio pulido anodizado mate, con malla de protección de rejilla y vidrio termo resistente, con rendimiento lumínico de un 76,60% con lámpara LED 30W.
- Tipo O: Artefacto tortuga para exterior, ovalada Ø280mm construido en fundición de aluminio, con rejilla de protección de aluminio, junta de neopreno hermética, para y con lámpara LED (reemplazo Dulux) de 9W, 2 pines.

- Panel LED

Estos artefactos producirán luz con temperaturas de color en un rango comprendido entre los 3500°K y 4000°K con el fin de lograr un equilibrio entre el mayor rendimiento lumínico y el bajo aporte de matices (máximo 3 pasos de Mc Adams o SDCM)

■=o mayor a 0,9

**THD** menor 20%

Eficiencia mínima: mayor o igual a 80 lúmenes/watts.

Reproducción Cromática CRI en una escala de 100 debe ser mayor a 85

Serán aptos para aplicar, embutir y suspender y tendrán una duración de uso superior a las 40.000 hs a L /70.

La alimentación será de 220V CA sin ningún tipo de transformador que no incluya el fabricante y en todos los casos serán factibles de ser conectados a kit de emergencia.

L1: Artefacto cuadrado 200 x 200 mm, 12W, 800 lm.

L2: Artefacto cuadrado 600 x 600 mm, 28W, 2000 lm.

L3: Artefacto rectangular 300 x 600 mm, 36W, 3000 lm.

## 10.6 - PUESTA A TIERRA

Cada uno de los tableros, contará con su correspondiente puesta a tierra, ejecutada mediante jabalina de acero-cobre reglamentaria, con una caja de inspección de fundición a ras del piso.

El valor de la puesta a tierra no será mayor 10 Ohm y de ser posible menor a 5 Ohm.

El diseño de este sistema debe ajustarse, para las instalaciones eléctricas normales, a la Norma I.R.A.M. 2.281: "Código de procedimiento para la puesta a tierra de instalaciones eléctricas" y a la Norma D.I.N./ VDE 0100. Para las instalaciones especiales se ajustará a lo prescrito por la Norma D.I.N./ VDE 0800: "Norma de puesta a tierra de instalaciones para telecomunicaciones".

## 10.7 - CONDUCTOR SUBTERRANEO

En todos los casos las alimentaciones subterráneas se realizarán mediante la colocación de un conductor tipo subterráneo de acuerdo con norma I.R.A.M. 2.178 ó 62.266 debidamente protegido.

Los empalmes y derivaciones serán realizadas en cajas de conexión y deberán rellenarse con un material no higroscópico.

El fondo de la zanja será una superficie firme, lisa, libre de discontinuidad y sin piedras. El cable se dispondrá sobre una capa de arena de 0,10m a una profundidad de 0,70m respecto de la superficie del terreno cubriéndolo luego con arena de espesor 0,10m; como protección contra el deterioro mecánico deberán utilizarse ladrillos comunes.

Según "Reglamentación para la ejecución de Instalaciones Eléctricas en Inmuebles" de la A.E.A.- 771.12.4 - "Cables y canalizaciones subterráneas".

## 11 - INSTALACION SANITARIA (corresponde ítem 11 presupuesto oficial)

### 11.1 - DESAGÜES CLOACALES

#### 11.1.2 - EXTENSION DE RED

En el caso de que sea necesario realizar esta tarea, la misma estará a cargo totalmente de la Empresa Contratista y en el caso de que esta no esté habilitada por la distribuidora del servicio de la zona del establecimiento para realizar este tipo de obras, deberá subcontratar la ejecución del tendido a una empresa habilitada para tal ejecución. Las características constructivas como tapada, cruces de calle, materiales a utilizar y cámaras de registro serán dadas por la distribuidora del servicio ante quien la Contratista realizará la totalidad de las presentaciones para el permiso de obra, habilitación y permiso de vuelco.

#### 11.1.3 - CAÑERIAS

El tendido de los desagües cloacales primarios y secundarios se realizarán utilizando caños, curvas, ramales, piletas de piso y bocas de acceso de P.V.C de 3,2mm, o sistemas de PP con junta de goma.

En todos los casos se respetarán pendientes reglamentarias.

Los sifones de doble acceso para pileta de cocina, serán de goma con acceso para limpieza.

Se emplearán piletas de patio de P.V.C. de la misma marca y líneas de las cañerías utilizadas, en plantas altas tendrán adaptador para regular la altura total. En plantas bajas se apoyarán en base de hormigón pobre, con sobrepileta de mampostería asentada en concreto y revocadas del mismo modo que las cámaras de inspección.

Las piletas de patio y bocas de desagüe abiertas tendrán marco y reja de bronce, de 0,004m de espesor, a bastones, reforzadas y cromadas, sujetas al marco con 4 tornillos del mismo material.

#### 11.1.4 - CAMARAS DE INSPECCION

Se ejecutarán cámaras de inspección de mampostería de ladrillos comunes con azotado interior o en su defecto se proveerán y colocarán cámaras prefabricadas de Hormigón Armado.

En ambos casos llevarán tapa y contratapa. Los cojinetes se realizarán respetando los radios adecuados.

Las tapas ubicadas en sectores de tránsito peatonal, tendrán marcos con bastidor de hierro ángulo cincado, con losa de hormigón armado de 0,06m de espesor, sobre la que se ejecutará un mortero de asiento para la colocación del piso correspondiente, con asas de hierro redondo macizo cincado de Ø 0,0012m en forma de "u" invertida con tuercas cincadas ocultas en piso, apoyadas sobre bastidor de hierro ángulo cincado y contratapas de hormigón armado de 60mm de espesor, selladas con material pobre.

Las medidas de estas serán de 0.60 x 0.60 ó 1.06 x 0.60m según la profundidad o cantidad de caños que

vuelquen a estas.

En el caso que se empleen cañerías de PP con junta de goma se podrán emplear cámara de inspección del mismo material.

#### 11.1.5 - TAPADA

La tapada máxima de la instalación cloacal será la establecida por la distribuidora del servicio para la conexión a colectora.

#### 11.1.6 - VUELCO

En los casos que se vuelque a pozo absorbente, la cañería de entrada no podrá estar en ningún caso por debajo del nivel de napa freática. En el caso de que la longitud de la instalación o el nivel de la napa no lo permita, se instalará un pozo de bombeo cloacal con cañería de impulsión de PEAD Ø0.050m protegida mecánicamente.

#### 11.1.7 - INTERCEPTOR DE GRASA

Será de mampostería de ladrillos comunes revocados con mortero de concreto sobre una losa de H°A° y tendrá una capacidad superior a 500 l y no inferior al volumen de vuelco de todas griferías que lo hagan a este interceptor. La profundidad en ningún caso será superior a 0,80m. La entrada y salida se efectuará por medio de curvas de P.V.C. Ø 0,110m. Tendrá dos tapas de chapa de acero transitable con marco de hierro ángulo y manijas de embutir de hierro redondo, todo protegido con pintura epoxi.

#### 11.1.8 - CAMARAS SEPTICAS

Estas deberán garantizar la residencia de los líquidos durante 24hs para lo cual se deberá considerar la capacidad máxima de alumnos que puede alojar el establecimiento y contarán con cámaras de inspección de entrada y salida en todos los casos.

Serán de hormigón armado con doble malla electrosoldada Ø 0,008m c/0,15m en ambas direcciones y en los encuentros de tabiques o de estos con losa de fondo el hierro se introducirá como pata 0,50m y el recubrimiento mínimo será de 0,05m. El hormigón a utilizar deberá tener impermeabilizante del tipo "kin" de "Modulo" (compuesto químico en polvo). El acabado superficial se realizará en concreto con aditivo impermeabilizante alisado a llana.

## 2.2 - DISTRIBUCION DE AGUA FRIA Y CALIENTE

### 2.2.2 - EXTENSION DE RED

En los casos en que sea necesario realizar esta tarea, la misma estará a cargo totalmente de la Empresa Contratista y en el caso en que ésta no esté habilitada por la distribuidora del servicio de la zona del establecimiento para realizar este tipo de obras, deberá subcontratar la ejecución del tendido a una empresa habilitada para tal ejecución. Las características constructivas como tapada, cruces de calle y materiales a utilizar serán dadas por la distribuidora del servicio ante quien la Contratista realizará la totalidad de las presentaciones para el permiso de obra, habilitación y permiso de conexión.

### 2.2.3 - CAÑERIA

Al efecto de realizar el tendido de cañerías para agua fría y caliente, salvo en casos que se indique otro tipo de material, se utilizarán caños y piezas de polipropileno con uniones por termo fusión, con accesorios del mismo tipo, marca y material, con piezas para la interconexión con insertos de bronce roscados, y para los cambios de material donde corresponda. Todo caño no embutido se instalará con soportes tipo "C" Olmar y fijadores para cada diámetro, estos soportes se distanciarán dentro de los espacios que determinan el fabricante, en ninguno se excederán los 20 diámetros de tubo y/o máximo 1,50m.

Las cañerías en contrapisos se protegerán con envuelta de papel y se cubrirán totalmente con mortero de cemento.

Se deberá prever la debida protección en exteriores, en todos los casos antes de ser cubierta se recubrirá toda la cañería con papel fieltro asfáltico.

Se proveerán y colocarán llaves de paso esféricas de bronce cromado, excepto Ø0,019m y Ø0,013m que serán LL.P. total para fusionar.

### 2.2.3.2 – TERMOTANQUES

- Tipo TTE1: termotanque eléctrico de capacidad 50 litros en posición vertical, con aislación de poliuretano expandido, tanque interno de acero recubierto con porcelana vitrificada a 900°C, termostato ajustable, doble releí de temperatura, con válvula de corte de seguridad que intervenga cuando la presión supere los 8Bar, ánodo de magnesio. De una potencia de 1.2KW.

- Tipo TTE2: termotanque eléctrico tecnología heat pump/ heat pump + resistencia eléctrica (bomba de calor), capacidad 190/300l en posición vertical, con placa aislante de 55mm de poliuretano ciclopentano de alta densidad, potencia 0.40/ 3.40 Kw -0.78/ 3.93 Kw. Protector de presión alta, protector de sobrecarga, controlador y protector de temperatura, protector de fuga eléctrica. Control electrónico, sensores de temperatura en entrada y salida de agua válvula de alivio de presión. Ánodo de magnesio 15/35

### 2.3 - ARTEFACTOS, ACCESORIOS Y GRIFERIAS

Los artefactos y broncerías serán los indicados en la planilla de cómputo y presupuesto y/o planos respectivos, responderán a las marcas y modelos que se detallan en planilla de sugerencia de marcas para cada caso, incluyendo todos los accesorios necesarios para su correcto funcionamiento, siendo las conexiones de agua cromadas flexibles metálicas o malladas tipo “FV” y en cualquiera de los casos con rosetas para cubrir los bordes del revestimiento, los tornillos de fijación serán de bronce. Todos los artefactos que a juicio de la Inspección de Obra no hayan sido perfectamente instalados, serán removidos y vueltos a colocar.

### 2.4 - DESAGÜES PLUVIALES

2.4.1 - COLECTOR PLUVIAL DE HºAº CON LOSETASerá de HºAº y los detalles formales y constructivos corresponderán a plano que se adjunta en los casos que la obra cuente con este ítem. El fondo tendrá pendiente mínima para el escurrimiento pluvial y la parte menos profunda de este colector será de 0,05m.

#### 2.4.2 - VERTICALES DE HIERRO FUNDIDO

Las bajadas pluviales se ejecutarán utilizando caños y piezas de FºFº de Ø0.100m y de 0,006m de espesor; las juntas (calafateado) se realizarán con plomo de lingote o sellador sintético a tal fin según especificaciones del fabricante; irán sujetos a pared mediante grampa tipo omega colocadas cada 0, 50m.

#### 2.4.3 - HORIZONTALES DE P.V.C.

Los desagües horizontales se ejecutarán en diámetros Ø0.110m y Ø0.063m (según plano) utilizando caños y piezas de P.V.C. reforzado de 0,0032m de espesor cuyas uniones se realizarán con adhesivo aprobado o PP con junta de goma doble labio.

El precio unitario estipulado comprende la ejecución de zanjas; para lo cual el fondo de las excavaciones serán perfectamente nivelada y apisonada, sus paramentos laterales serán perfectamente verticales, debiéndose proceder a su contención por medio de apuntalamiento y tablestacas apropiadas, si el terreno no se sostuviera por sí mismo en forma conveniente.

#### 2.4.4 - BOCAS DE DESAGÜE ABIERTA

Rejillas para desagüe de patios de 0,40 x 0,40 m y/o 0,50 x 0,50 m en mampostería de ladrillos comunes de 0,15m de espesor revocado en su interior con mortero de cemento 1:3 alisado a la llana. Dicha mampostería se apoyará sobre una losa de HºAº de 0,10m de espesor. Marco y reja de hierro fundido.

#### 2.4.5 - EMBUDOS SOBRE LOSA

Se utilizarán embudos de hierro fundido de Ø0.100m con rejilla superior o lateral según corresponda.

## **12 - INSTALACION DE GAS**

### **12.1 - GENERALIDADES**

Los trabajos se efectuarán en un todo de acuerdo con las normas de la empresa prestadora del servicio y de las Autoridades Locales competentes, Municipales, Provinciales, etc., con los planos proyectados, estas especificaciones y las indicaciones que imparta la Inspección de Obra. La obra consistirá en la ejecución de todos los trabajos y la provisión de todos los materiales que sean necesarios para realizar las instalaciones según las reglas del arte, y de acuerdo con el fin para el que fueron proyectadas; incluyendo la previsión de cualquier trabajo, material o dispositivo accesorio o complementario que sea requerido para el completo y correcto funcionamiento de las instalaciones y buena terminación de las mismas, estén o no previstos y/o especificados en el presente pliego de condiciones. Los planos indican de manera general la ubicación de cada uno de los elementos principales y secundarios los cuales, de acuerdo con las indicaciones de la Inspección de Obra, podrán instalarse en los puntos fijados o trasladarse buscando en la obra una mejor ubicación o una mayor eficiencia; en tanto no varíen las cantidades y/o las condiciones de trabajo, estos ajustes podrán ser exigidos, debiendo el Contratista satisfacerlos sin cobro de adicional alguno hasta lograr un trabajo terminado y perfecto para el fin que fuera contratado.

#### **Criterios de Diseño:**

**-Desde el gabinete de Medición y Regulación se realizarán líneas independientes para:**

**Cocina**

**Laboratorio**

**Calefacción (líneas de hasta 15 Artefactos)**

Objetivo: Impedir el corte total del servicio ante una pérdida en la instalación.

**-Para las instalaciones de gas envasado, el dimensionamiento de cañerías será considerado gas de 9.300Kcal/m<sup>3</sup>, para prevenir una posible futura red de gas natural.**

Objetivo: Posibilitar el uso de la instalación con provisión de gas natural de red

### **12.2 - ALCANCE DE LOS TRABAJOS**

Además de los trabajos específicos descritos en planos y en este Pliego, se hallan incluidos:

- Soportes de caños según que se soliciten, o según necesidad de la obra.
- Sujeciones de cualquier elemento o caño, a soportes propios o provistos por otros.
- Excavaciones y rellenos de zanjas, cámaras y apoyos de caños y equipos.
- Construcción de canaletas y agujeros de paso en muros, paredes y tabiques, provisión de camisas en losas, para paso de cañerías.
- Materiales y mano de obra para la construcción de cámaras, bases de equipos, canaletas, etc. incluso hormigón armado, relleno y compactación de excavaciones, etc.
- Provisión, armado, colocación de artefactos y posterior protección de los mismos.
- Todas las terminaciones, protecciones, aislaciones, y/o pinturas de la totalidad de los elementos que forman la instalación.
- Provisión, armado, desarmado y transporte de andamios de cualquier tipo.
- Limpieza de obra y transporte de sobrantes dentro y fuera de la obra; desparramo de tierra o su retiro del terreno.
- Todos aquellos trabajos, elementos, materiales y/o equipos que aunque no estén expresamente indicados sean necesarios para una perfecta y completa ejecución de las instalaciones, según las reglas del arte y con arreglo a su fin.
- El transporte de los materiales y del personal, desde y hasta la obra y dentro de la misma.
- El tapado de las canaletas, pases de cañerías y demás boquetes abiertos por necesidad de sus instalaciones.
- La limpieza de los lugares de trabajo y de su propio depósito; en caso de tareas efectuadas fuera de cronograma, la Empresa limpiará los lugares en que continúe trabajando.

### **12.3 - TRÁMITES Y PLANOS**

El Contratista tendrá a su cargo la realización de todos los trámites ante las Reparticiones que correspondan para obtener la factibilidad de servicio, aprobación de los planos, solicitar conexiones de gas, realizar inspecciones reglamentarias, habilitación de servicios y cuanta gestión sea menester hasta obtener los certificados de aprobación y/o habilitación parcial y total de las obras de la instalación, expendidos por las autoridades pertinentes.

En base a los planos de licitación recibidos, la Empresa deberá confeccionar la siguiente documentación:

- A. Planos reglamentarios para las gestiones de aprobación antes mencionadas, generales y de detalle, bajo la responsabilidad de su firma, o la de su representante técnico habilitado; más los planos o croquis de detalle y modificaciones que fueran necesarios y/o exigidos por las autoridades. Será de su exclusiva cuenta y sin derecho a reclamo alguno, la introducción de las modificaciones al proyecto y/o a la obra, exigidas por parte de las autoridades oficiales intervinientes en la aprobación de las obras.
- B. Planos de obras generales, replanteos, croquis, planos de detalles, de estaciones de regulación y medición, colectores, barrales, gabinetes, requerimientos de arquitectura para la estación reguladora, etc., más los que la Inspección de Obra requiera antes y durante la ejecución de los trabajos en las escalas más apropiadas.
- C. Previo a la construcción de cada parte de la obra los planos habrán sido aprobados. Se solicitará la inspección de cada parte ejecutada, y del mismo modo, la verificación de las pruebas especificadas, antes de proceder a tapar lo construido.
- D. Planos conforme a obra de las instalaciones ejecutadas con sus correspondientes aprobaciones oficiales.
- E. Se realizará el trámite de excepción para obtener la aprobación de llaves de corte sectorizando la instalación.

La confección de planos legales y planos de obra son tareas de inicio inmediato, y requisito para la aprobación de los certificados de obra, para lo cual es imprescindible además, acreditar fehacientemente el inicio de las tramitaciones ante los organismos prestatarios del servicio. Asimismo los planos "conforme a obra" son un elemento indispensable para la recepción definitiva de la obra.

## 12.6 - CAÑERÍA DE GAS COMPLETA

Comprende la apertura de canaletas para las cañerías, con la prolijidad y prevención debidas. El Contratista debe suministrar todos los materiales requeridos para la ejecución de los trabajos, de acuerdo con las especificaciones y las marcas de los mismos.

Se deberá prever la conexión a todos los artefactos de gas que se indican en planos, con todos los elementos y/o accesorios que resulten necesarios para su correcto funcionamiento, con máxima seguridad y de acuerdo con las normas vigentes.

Todos los materiales a utilizar deberán estar homologados por el ENARGAS.

Se colocará protección mecánica sobre la cañería enterrada, esta será de hormigón precomprimido o se colocará ladrillo común en forma transversal a la línea de cañería, sobre dicha protección mecánica se colocara, la malla de señalización, color amarillo (Reglamentaria).

### 3.6.1 - CAÑERÍA EPOXI

Se procederá a realizar el tendido de cañería y piezas de material tipo "Epoxi", de acuerdo con la Norma I.R.A.M. 2.502 y demás normas vigentes, en un todo de acuerdo con la documentación correspondiente.

Las cañerías por el contrapiso o terreno natural irán en tipo "Sintegas" según normas vigentes en la distribuidora de gas de la zona.

Las llaves de paso para la distribución interna serán de un cuarto de vuelta, aprobadas, cónicas o esféricas con cuerpo y vástago o esfera de bronce. Tendrán terminación pulida, o cromada con campana, según se instalen en locales de servicio o en cocina.

## 12.8 - ARTEFACTOS

Según especificaciones en plano de instalación de gas y calefacción y/o planilla de cómputo y presupuesto. Todos los artefactos a colocar serán de primera marca y calidad.

- Para la colocación de los artefactos de calefacción se deberá informar a la distribuidora mediante la presentación del formulario correspondiente por el matriculado, debiendo esperar la autorización de la misma para la realización de las tareas.
- Se aceptarán únicamente para calefaccionar, los artefactos especificados en el punto 3.8.1.
- Todos los artefactos llevarán válvula de seguridad y rejillas de ventilación permanente, según el tipo de artefacto.
- Se contempla en el valor unitario todos los accesorios necesarios para su correcto funcionamiento.
- Conexión: las mismas se efectuarán en forma rígida, se realizarán mediante unión doble, la que

deberá quedar en lugar accesible para lograr una fácil desvinculación del equipo a la red de gas.

### 3.8.1 - CALEFACTORES (modelos TB y TBU línea pesada o compacta)

#### 3.8.1.1 - CALEFACTORES (modelos TB y TBU)

Estos equipos deben responder a las siguientes características técnicas:

Tapa enrejada con proyección de aire caliente hacia delante.

Visor y comandos en la parte superior.

Cámara de combustión armada entre placas de hierro fundido.

Equipo con válvula de seguridad de corte total.

Gran caudal circulatorio.

Quemadores de fundición de hierro gris.

Accesorios de ventilación de tiro balanceado, con cuerpo de aleación de fundición de aluminio.

Encendido piezoeléctrico de alto rendimiento y bujía de ignición con electrodo indeformable.

Regulación de la temperatura entre el rango mínimo y máximo de acuerdo con la necesidad.

Para equipos de 2.500 Kcal/h hasta 9.000 Kcal/h.

Opcional válvula termostática.

#### 3.8.1.2 - Protecciones para calefactor tiro balanceado

Se ejecutarán protecciones de hierro redondo de ½" para resguardar el calefactor propiamente dicho y el conducto de ventilación. Esto se realizará de acuerdo con lo indicado en croquis tipo.

### 3.8.2 - EQUIPAMIENTO DE COCINA

#### 3.8.2.5 - Cocina (4 hornallas)

Características principales:

- Exterior: enlozado color blanco.
- Mesada: antiadherente con rejillas desmontables.
- Robinetes: de bronce.
- Horno: totalmente enlozado, aislado con fibra de vidrio, 3 rejillas regulables.
- Quemadores: Tubulares de caños sin costura.
- Sistema de seguridad: válvula de seguridad y termocupla en llama oculta y hornallas.

#### 3.8.2.7 - Termotanque 52l alta recuperación 750l/h

Características principales:

- Tiro natural, válvula de seguridad, válvula termostática de regulación continua.
- Quemadores de alto rendimiento, encendido piezoeléctrico.

### 3.8.3 - EQUIPAMIENTO DE LABORATORIO

#### 3.8.3.1 - Mechero Bunsen

Características principales:

- Mechero Bunsen pesado, con llave de cierre y conexión a caño rígido.
- Con base de zamac esmaltado, cuerpo y regulador de aire de aluminio, capuchón y regulador de gas en bronce y válvula de seguridad construida en bronce y cobre.

## **13 - INSTALACION DE SEGURIDAD**

- Ley 19.587 decreto 351/79 Anexo VII Capítulo VIII.

- Resolución 2.740/03 Ministerio de Seguridad de la Pcia. de Buenos Aires.

### **13.1 - INSTALACION CONTRA INCENDIO**

#### 13.2.3 - EQUIPAMIENTO MANUAL (extinguidores)

Se instalarán, en gabinetes "ad hoc" y a una altura aproximada de 1,70m los siguientes extintores (comúnmente utilizados) demarcados en planos a adjuntar:

- MATAFUEGOS (EXTINTORES) DIOXIDO DE CARBONO CO2 **Aplicaciones**

**típicas:** industrias, equipos eléctricos, viviendas, transporte, comercios, escuelas, aviación, garajes, etc.



- MATAFUEGOS (EXTINTORES) POLVO QUIMICO SECO ABC Aplicaciones típicas: Industrias, oficinas, viviendas, depósito de combustibles, transporte,

## **14 – PINTURAS**

### **14.1 - CONSIDERACIONES GENERALES**

Loa trabajos del ítem comprenden la pintura por medios manuales o mecánicos de muros de albañilería, revocados o no, exteriores e interiores; cielorrasos, carpinterías metálicas y herrerías, carpinterías de madera, estructuras metálicas, cañerías y conductos a la vista, etc., indicados en la Documentación, como asimismo todos los trabajos que aunque no estén expresamente indicados, sean imprescindibles para que en las obras se cumplan las finalidades de protección e higiene de todas las partes de las obras visibles u ocultas.

Previo a la ejecución de los trabajos se procederá a la limpieza, preparado (lijado, cepillado, etc.) y reparación de cualquier defecto o imperfección de las superficies a cubrir, debiendo esperar para su inicio el completo secado de los materiales de base.

Cuando los paramentos a tratar tuvieran fisuras o agrietamientos superficiales (que no comprometan su integridad y no demanden arreglos mayores), se procederá al cubrimiento de los mismos con la aplicación de sellador fibrado a base de resinas acrílicas y fibras sintéticas, según el siguiente procedimiento: sobre la superficie limpia y seca, libre de grasa y polvo, se profundizarán las rajaduras en forma de “V” hasta aproximadamente 1cm de profundidad para, luego de una imprimación de sellador diluido en agua, aplicar el sellador puro con espátula hasta enrasarse con el muro.

Las pinturas y diluyentes a utilizar serán de calidad y marca reconocida y se presentarán en obra en sus envases originales, cerrados y con el sello de garantía correspondiente. La Empresa Contratista presentará un catálogo y muestras de colores de las pinturas especificadas a la Inspección de Obra, para su evaluación y aprobación.

Las manos de pintura especificadas en la documentación son indicativas, debiendo aplicarse la cantidad necesaria para cubrir los colores de fondo.

Una vez finalizados los trabajos presentarán superficies con tono uniforme, sin señales de pinceladas, pelos, etc., de lo contrario se procederá al repintado de las partes que no satisfagan dichas condiciones.

Durante la ejecución de los trabajos se tomarán las precauciones necesarias para impedir que los mismos manchen o afecten a los pisos u otras estructuras, y especialmente el recorte limpio, prolijo y perfecto de varillas, herrajes, zócalos, contramarcos, contravidrios, etc.

### **14.2 - PINTURA AL LATEX EN MUROS INTERIORES Y EXTERIORES**

La preparación de la superficie incluye las siguientes tareas: repaso y reparación de la superficie a pintar; limpieza; lavado con ácido clorhídrico diluido al 10%; lijado con lija N°2; aplicación de fijador diluido con aguarrás; aplicación de enduido plástico al agua; lijado con lija 5/0; limpieza en seco. Las tareas de pintura consisten en una mano de imprimación con pintura al látex diluida al 50%, y tres (3) manos sin diluir, no debiendo mezclarse con pinturas de otras características. Para mejorar la trabajabilidad podrá adicionarse una mínima cantidad de agua.

Para la aplicación de pintura sobre superficies de hormigón deberán haber transcurrido sesenta (60) días desde el hormigonado; posteriormente se limpiará la superficie a fondo con cepillo y lija, luego se lavará con ácido clorhídrico diluido 1:3 y se enjuagará con abundante agua, esperando un lapso de 48 horas para comenzar las tareas de pintura.

Las condiciones ideales para el correcto secado serán una temperatura ambiente de 10°C a 32°C, sin excesiva humedad y sin sol directo.

### **14.3 - PINTURA AL LATEX EN CIELORRASOS DE YESO**

Previo lijado suave y eliminado el polvillo resultante con cepillo de cerda, se aplicarán una mano de imprimación y dos (2) manos de látex antihongo para cielorrasos, la última con rodillo.

### **14.6 - ESMALTE SINTÉTICO EN CARPINTERÍA DE MADERA**

Se limpiarán las superficies eliminando toda mancha grasosa o de otro tipo, y se pulirán en seco con papel de lija de grano fino. Las imperfecciones se repararán con enduido y se volverá a lijar y eliminar el polvillo. Luego se aplicará una mano de base y dos (2) manos de terminación de esmalte sintético brillante, mate o satinado, según se especifique en la Documentación de Proyecto.

#### **14.7 - PINTURA EN CARPINTERÍA Y ELEMENTOS METÁLICOS**

Se realizará una limpieza con solvente y se quitará el óxido mediante raspado o solución desoxidante de la superficie. Se masillará con enduido a la piroxilina en capas delgadas donde fuera necesario, para luego aplicar dos (2) manos de convertidor de óxido hasta cubrir perfectamente la superficie. Cuando haya secado el tratamiento anterior y una vez lijadas las imperfecciones, se aplicará una mano rebajada al 20% y dos (2) manos de terminación de esmalte sintético brillante, mate o satinado, según se especifique en la Documentación de Proyecto.

#### **14.8 - ESMALTE SINTÉTICO EN FRISOS**

Se limpiará el polvillo superficial del material de base "a la baldosa", y se aplicará una mano de fondo sintético y dos (2) manos del esmalte sintético que se especifique.

### **15 - SEÑALÉTICA**

#### **15.1 - CONSIDERACIONES GENERALES**

Las señales, fuentes de información, podrán ser de tipo:

- gráficas (textos o pictogramas);
- luminosas (luz de color);
- acústicas (señales sonoras);
- verbales (voz humana o sintética).

Para las señalizaciones de Prohibición - Advertencia - Obligación - Indicativa - Seguridad y salvamento se deberán respetar en cada caso los colores estipulados, contrastes (fondo y figura), convenciones existentes en la utilización de pictogramas y textos, priorizando siempre la contundencia, comprensión y visibilidad de la información brindada (ubicación, tamaño, intensidad).

Prohibición rojo - blanco

Advertencia amarillo / amarillo anaranjado - negro

Obligación azul - blanco

Indicativa, Seguridad y salvamento verde - blanco

#### **15.3 - SEÑALIZACIÓN INTERNA**

Para la identificación de los locales al interior del edificio se seguirá el siguiente criterio.

Locales sanitarios: identificación por medio de siluetas convencionales.

Locales administrativos: identificación por medio de texto.

**HONORARIOS DIRECCIÓN DE OBRA**

**HONORARIOS PROFESIONALES**

Se hace referencia en este ítem a los honorarios de el/los profesional/es intervinientes en las tareas referidas a la dirección y control de obra de acuerdo al presente pliego.

(AMPLIACION DE FRIGORIFICO HUANGUELEN).

**-PLANILLAS ANEXAS-**

LICITACION PÚBLICA N° 36/2023  
PRESUPUESTO OFICIAL \$ 29.612.087,50

## CONSTANCIA DE ADQUISICIÓN DEL PLIEGO

Obra: .....Lic. Pública/Privada.....

Localidad: .....Partido:.....

Presupuesto Oficial: Pesos.....  
( \$ ..... ).

Apertura de Ofertas: Día.....del mes.....del año 2.0..... a las .....horas.

Lugar: .....

Certifico que (oferente/empresa)..... ha retirado una copia del legajo para la obra de referencia, previa entrega de la suma de pesos .....(\$ .....).-

Fecha:.....-

-----  
Comprador del Pliego

-----  
Municipalidad de Cnel. Suárez



**PRESENTACIÓN DE OFERTA**

-----  
(Lugar y fecha)

Sres. de la Municipalidad de Coronel Suarez

**Obra:** .....**Lic. Pública/Privada N°**.....

**Localidad:** .....**Partido:**.....

**Apertura de Ofertas:** día.....mes.....año.....hora.....

La (oferente).....  
....., con domicilio legal en  
..... de la ciudad de .....  
.....de la Provincia de Buenos Aires, representada por su titular/ representante legal  
abajo firmante,..... D.N.I.  
N°....., luego de estudiar la documentación adjunta y haber verificado el  
lugar y condiciones de la obra, **OFRECE:** ejecutar todos los trabajos especificados, proveer materiales, mano de  
obra y equipos necesarios para el estricto cumplimiento del objeto y finalidad de la obra, dejando la misma en  
perfectas condiciones de uso y funcionamiento por la suma total de:  
**pesos**.....( \$ .....) **en un plazo de**  
.....(**.....**) **días corridos.**

Nos comprometemos a mantener la oferta por el término de .....(**.....**) días  
corridos a partir de la fecha de apertura, afianzando su mantenimiento  
mediante.....-

-----  
Oferte  
(Firma y sello)

Obra: AMPLIACION DE FRIGORIFICO HUANGUELEN

**PLAN DE TRABAJOS Y CURVA DE INVERSIONES**

Anexo Pliego de ByC ( punto 4.3.o)

Obra: \_\_\_\_\_

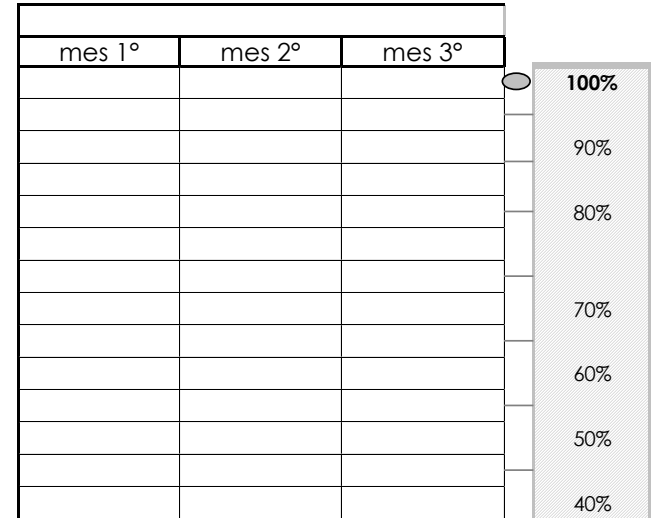
Lic.Publica/Privada N° \_\_\_\_\_

Localidad: \_\_\_\_\_

ITEMS

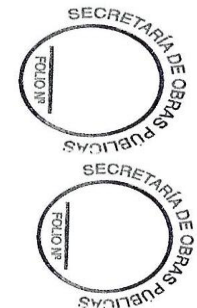
PLAZO

Orden		Monto (\$)	Incidencia (%)
1	TRABAJOS PREPARATORIOS	\$ -	0%
2	EXCAVACIONES	\$ -	0%
3	ALBAÑILERIA	\$ -	0%
4	REVESTIMIENTOS	\$ -	0%
5	PISOS Y ZOCALOS	\$ -	0%
6	CUBIERTAS Y TECHADOS	\$ -	0%
7	CIELORRASOS	\$ -	5%
8	CARPINTERIAS Y MOBILIARIOS	\$ -	0%
9	INSTALACION ELECTRICA	\$ -	0%
10	INSTALACION SANITARIA	\$ -	0%
11	INSTALACION DE GAS	\$ -	0%
12	INSTALACION DE SEGURIDAD	\$ -	0%
13	PINTURAS	\$ -	0%
14	SEÑALETICA	\$ -	0%
TOTALES		\$ -	0%



Avance Físico Mensual	Parcial
	Acumulado
Inversión Mensual	Parcial
	Acumulado


\_\_\_\_\_  
Firma Empresa



## CERTIFICACIÓN DE ANTECEDENTES DE OBRA

-----  
(Lugar y fecha)

MEMBRETE DE LA EMPRESA  
u ORGANISMO que certifica

### Sres de la Municipalidad de Cnel Suarez

As.: Presentación de ofertas por Obra a realizar en.....

Lic. Pública/Privada Nº.....

Por la presente me dirijo a ustedes a los efectos de informarle los antecedentes de obras contratadas por nosotros.

### Datos de la obra:

Obra Ejecutada en: (, empresa u organismo, indicando domicilio)

Tipo de obra: (detallar)

Monto del contrato: (en pesos y letras)

Superficie intervenida (en metros cuadrados)

Plazo de obra original: (en días corridos)

Fecha de inicio: (día-mes-año)

Fecha de finalización: (día-mes-año)

### Calidad de los trabajos:

Cumplimiento de plazo contractual: (bueno-regular-malo)

Calidad de la obra: (bueno-regular-malo)

Responsabilidad en el período de garantía: (bueno-regular-malo)

Cumplimiento de documentación requerida: (bueno-regular-malo)

Sin otro particular saludo a usted atentamente.

-----  
(firma y sello oferente)



**DECLARACIÓN JURADA DE CONOCER EL LUGAR Y  
CONDICIONES DE LA OBRA**

-----  
(Lugar y fecha)

**Empresa:**.....

**Domicilio Real:**.....

**Domicilio legal en**.....

.....  
La empresa de referencia DECLARA:  
Conocer el lugar de emplazamiento de la obra y haber realizado "in situ" la verificación del terreno y de los hechos existentes.  
Haber relevado todos los datos necesarios para el estudio de la obra.  
Conocer las condiciones en las que se realizará la obra atento a que se trata de un establecimiento educativo.  
Conocer la Ley N° 6021 de Obras Públicas de la Provincia de Buenos Aires, su Reglamentación y Decretos Modificatorios.

Fecha:.....

.....  
Empresa

.....  
Representante técnico



**DECLARACIÓN JURADA DE TOMA DE CONOCIMIENTO  
DE LAS CONDICIONES DE SEGURIDAD Y NORMAS**

.....  
(Lugar y fecha)

**Empresa:**.....

**Domicilio real:**.....

**Domicilio legal en:**.....

La empresa de referencia **DECLARA:**

**Tomar conocimiento y aceptación de las Condiciones de Seguridad en que se  
ejecutará la Obra y dar cumplimiento a lo exigido en el PLIEGO DE BASES Y  
CONDICIONES LEGALES PARTICULARES según lo detallado en el:**

**ARTÍCULO 20°.- SEGURIDAD DEL PERSONAL EN OBRA**

- Higiene y seguridad en el trabajo.
- Obligaciones del Contratista.
- Plan de Seguridad.
- Toma de Conocimiento y aceptación de las normas.

.....

Empresa

.....

Representante técnico

**DECLARACIÓN JURADA DE VIGENCIA DE COBERTURA  
DE A.R.T. Y SEGUROS CORRESPONDIENTES**

Empresa (contratista): \_\_\_\_\_

Obra: \_\_\_\_\_ Lic. Pública/Privada N° \_\_\_\_\_

Monto del contrato: \_\_\_\_\_

Declaración jurada adjuntada a la presentación del certificado de obra N°: \_\_\_\_\_

Tipo de seguro	Empresa aseguradora	N° de póliza	Plazo de cobertura de la póliza

Yo \_\_\_\_\_, DNI: \_\_\_\_\_, en carácter de \_\_\_\_\_ declaro bajo juramento, que al día de la fecha, mantengo vigente las coberturas relativas a ART y seguros correspondientes a la obra en cuestión según se detalla en el cuadro precedente.

Lugar y fecha: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
Firma y aclaración.