

## Municipalidad de Coronel Suárez

**LICITACION PÚBLICA N°: 07/25**

**PRESUPUESTO OFICIAL: \$ 590.102.087,58**

### “Etapa 3 – CREUS. Construcción de 4 Talleres”

**FECHA DE APERTURA:** 23 de Junio de 2025

**HORA DE APERTURA:** 09:00 hs

**LUGAR DE APERTURA:** DIRECCION DE COMPRAS DE LA MUNICIPALIDAD DE CORONEL SUAREZ

**VALOR DEL PLIEGO:** \$591.000,00

**EXPTE:** MCS-510/2025

**PLAZO DE EJECUCION DE OBRA:** 240 DIAS CORRIDOS.

**VENTA Y CONSULTAS AL PLIEGO:** hasta 48 hs antes de la apertura de ofertas- en SECRETARIA DE OBRAS PUBLICAS – RIVADAVIA 165 – CORONEL SUAREZ – TE (02926) 429278-429330

## Municipalidad de Coronel Suárez

**LICITACION PÚBLICA N°: 07/25**

**PRESUPUESTO OFICIAL: \$ 590.102.087,58**

**OBRA: “Etapa 3 – CREUS. Construcción de 4 Talleres”**

### MEMORIA DESCRIPTIVA

**FECHA DE APERTURA:** 23 de Junio de 2025

**HORA DE APERTURA:** 09:00 hs

**LUGAR DE APERTURA:** DIRECCION DE COMPRAS DE LA MUNICIPALIDAD DE CORONEL SUAREZ

**VALOR DEL PLIEGO:** \$591.000,00

**EXPTE:** MCS-510/2025

**PLAZO DE EJECUCION DE OBRA:** 240 DIAS CORRIDOS.

**VENTA Y CONSULTAS AL PLIEGO:** hasta 48 hs antes de la apertura de ofertas- en SECRETARIA DE OBRAS PUBLICAS – RIVADAVIA 165 – CORONEL SUAREZ – TE (02926) 429278-429330

## **MEMORIA DESCRIPTIVA**

En esta tercera etapa se plantea continuar con la construcción del Centro Educativo Universitario dando paso a los talleres de enseñanza práctica.

Se construirá una superficie de 420 m2 aproximadamente, dotando la institución de 4 talleres, los mismos se desarrollarán 2 en planta baja y 2 en planta alta, junto con el bloque de escaleras siguiendo en concordancia con el proyecto general.

La construcción se realizará en estructura de hormigón armado con mampostería de bloque cerámico de tipo tradicional, cubierta de chapa con canaleta oculta, un bloque de escaleras de iguales características, carpintería de aluminio anodizado color negro y terminaciones interiores de piso porcelanato y cielorraso técnico suspendido todo en continuidad con el existente en la etapa 1 y 2. Se llevarán a cabo tareas de albañilería, estructuras, techados, revestimientos, carpinterías, instalaciones eléctricas y de Acondicionamiento Térmico para dar paso al uso de los espacios una vez culminadas la obra.

La obra se contratará con materiales y mano de obra incluidas.

El plazo de ejecución de obra será de 240 (doscientos cuarenta) días corridos.

## Municipalidad de Coronel Suárez

**LICITACION PÚBLICA N°: 07/25**

**PRESUPUESTO OFICIAL: \$ 590.102.087,58**

**OBRA: “Etapa 3 – CREUS. Construcción de 4 Talleres”**

### CÓMPUTO Y PRESUPUESTO - PLAN DE TRABAJOS

**FECHA DE APERTURA:** 23 de Junio de 2025

**HORA DE APERTURA:** 09:00 hs

**LUGAR DE APERTURA:** DIRECCION DE COMPRAS DE LA MUNICIPALIDAD DE  
CORONEL SUAREZ

**VALOR DEL PLIEGO:** \$591.000,00

**EXPTE:** MCS-510/2025

**PLAZO DE EJECUCION DE OBRA:** 240 DIAS CORRIDOS.

**VENTA Y CONSULTAS AL PLIEGO:** hasta 48 hs antes de la apertura de ofertas- en  
SECRETARIA DE OBRAS PUBLICAS – RIVADAVIA 165 – CORONEL SUAREZ –  
TE (02926) 429278-429330

Municipalidad de Coronel Suárez

Secretaría de Obras Públicas

Programa: Convenio - Obra por Licitación Pública

OBRA: Etapa 3 - CREUS. Construcción 4 talleres

UBICACIÓN: Coronel Suárez

FECHA: Abril 2025

PRESUPUESTO								
RUBRO	ITEM	DESIGNACIÓN DE LAS OBRAS	COMPUTO		PRESUPUESTO			% INCIDENCIA
			UNI.	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO LICITACIÓN	PRECIO TOTAL	PRECIO RUBRO	
Etapa 3 - CREUS. Construcción 4 talleres								
1	TRABAJO PREPARATORIO (todas las demoliciones, extracciones y picados contemplan el retiro de la obra)						\$ 10.874.956,32	1,84%
	1.1	Limpieza de terreno y nivelación sin aporte de tierra	m2	230,00	\$ 9.056,79	\$ 2.083.061,70		
	1.2	Cartel de obra	unid.	1,00	\$ 1.893.516,12	\$ 1.893.516,12		
	1.3	Replanteo Planialtimétrico	m2	230,00	\$ 29.992,95	\$ 6.898.378,50		
2	MOVIMIENTO DE SUELO (todas las excavaciones contemplan carga contenedor y/o esparcimiento en mismo terreno)						\$ 31.849.605,81	5,40%
	2.1	Relleno, nivelación y compactación con suelo seleccionado (compactación mecánica y terminación con vibrador)	m3	200,10	\$ 105.416,71	\$ 21.093.883,67		
	2.2	Excavación manual	m3	98,90	\$ 108.753,51	\$ 10.755.722,14		
3	ESTRUCTURA RESISTENTE						\$ 100.288.288,39	17,00%
	3.1	Contrapiso bajo plano asiento bases	m3	1,53	\$ 407.103,00	\$ 622.867,59		
	3.2	Viga de Fundación	m3	9,10	\$ 961.930,60	\$ 8.753.568,46		
	3.3	Bases Aisladas	m3	5,55	\$ 731.023,40	\$ 4.057.179,87		
	3.4	Tronco de columnas	m3	3,06	\$ 1.168.164,00	\$ 3.574.581,84		
	3.5	Columnas	m3	6,12	\$ 1.112.105,00	\$ 6.806.082,60		
	3.6	Vigas	m3	13,30	\$ 999.636,60	\$ 13.295.166,78		
	3.7	Losa llena H°A°	m3	29,52	\$ 1.246.773,00	\$ 36.804.738,96		
	3.8	Encadenados y dinteles	m3	3,50	\$ 745.660,80	\$ 2.609.812,80		
	3.9	Viga canaleta H°A° visto	m3	12,08	\$ 1.064.734,50	\$ 12.861.992,76		
	3.10	Escalera H°A°	m3	2,45	\$ 1.800.068,40	\$ 4.410.167,58		
	3.11	Refuerzos verticales	m3	5,00	\$ 1.112.105,15	\$ 5.560.525,75		
	3.12	Junta de dilatación losa-losa s/detalle	ml	20,00	\$ 46.580,17	\$ 931.603,40		
4	ALBAÑILERIA						\$ 148.972.448,90	25,25%
	4.1 MAMPOSTERÍA DE ELEVACIÓN							
	4.1.1	Ladrillo común	m3	27,60	\$ 435.674,10	\$ 12.024.605,16		
	4.1.2	Ladrillos cerámicos 18x18x33	m2	671,25	\$ 66.225,20	\$ 44.453.665,50		
	4.2 AISLACIONES							
	4.2.1	Cajón hidrófugo para muro de 0,30 (incluye 2 hiladas de ladrillo común)	ml	86,00	\$ 57.368,72	\$ 4.933.709,92		
	4.2.2	Capa aisladora vertical con hidrófugo incorporado	m2	27,60	\$ 43.004,70	\$ 1.186.929,72		
	4.3 REVOQUES							
	4.3.1	Grueso a la cal bajo fino interior	m2	838,50	\$ 15.097,50	\$ 12.659.253,75		
	4.3.2	Revoque interior completo a la cal	m2	838,50	\$ 43.801,20	\$ 36.727.306,20		
	4.3.3	Revoque monocapa (hidrófugo, grueso, fino, color y textura). Tipo Parex Trio Stilo Color.	m2	200,00	\$ 43.777,51	\$ 8.755.502,00		
	4.4 CONTRAPISOS							
	4.4.1	Contrapiso s/T.N esp: 12 cm (con barrera de vapor: film de polietileno-200 micrones)	m2	223,00	\$ 28.828,51	\$ 6.428.757,73		
	4.4.2	Contrapiso alivianado s/ losa - Arcilla expandida	m2	223,00	\$ 56.629,62	\$ 12.628.405,26		
	4.4.3	Carpeta de concreto de 2,00 cm bajo piso	m2	446,00	\$ 20.570,21	\$ 9.174.313,66		
5	PISOS, ZOCALOS, UMBRALES, SOLIAS Y ALFEIZARES						\$ 44.995.637,75	7,63%
	5.1	Porcelanato pulido	m2	444,40	\$ 87.391,18	\$ 38.836.640,39		
	5.2	Zócalo porcelanato	ml	187,00	\$ 32.288,23	\$ 6.037.899,01		
	5.3	Piso podo táctil en zona escalera	m2	1,60	\$ 75.686,47	\$ 121.098,35		
6	CUBIERTAS Y TECHADOS						\$ 28.688.800,29	4,86%
	6.1	Chapa aluminizada Cincalum Nº 25 s/estruct. metálica Perfil C 160x60x20x2 mm (luces hasta 6,20 m), aislación, membrana aluminizada	m2	244,00	\$ 107.738,23	\$ 26.288.128,12		
	6.2	Canaleta tipo cenefa Hº Gº Nº 25 (desarrollo 0,50m)	ml	27,00	\$ 56.715,36	\$ 1.531.314,72		
	6.3	Babeta de dilatación Hº Gº chapa Nº 25 (desarrollo 0,16)	ml	23,00	\$ 37.798,15	\$ 869.357,45		
7	CIELORRASOS						\$ 39.938.147,50	6,77%
	7.1	Placas desmontables aislantes sobre estructura de perfiles galvanizados, aislación lana de vidrio 50mm con lámina de aluminio	m2	415,00	\$ 96.236,50	\$ 39.938.147,50		
8	CARPINTERÍAS (incluye colocación)						\$ 78.905.979,27	13,37%
	8.1 CARPINTERÍA DE ALUMINIO							
	PUERTAS Y VENTANAS Marco y hoja aluminio prepintado							
	8.1.1	P01; 2,40 x 2,90	m2	6,96	\$ 497.699,00	\$ 3.463.985,04		
	8.1.2	V01; 0,60 X 2,40	m2	5,76	\$ 441.948,00	\$ 2.545.620,48		
	8.1.3	V02; 3,35 X 2,90	m2	19,43	\$ 470.743,00	\$ 9.146.536,49		
	8.1.4	V03; 2,50 X 2,90	m2	21,75	\$ 470.743,00	\$ 10.238.660,25		
	8.1.5	V04; 4,62 X 2,00	m2	73,92	\$ 497.699,00	\$ 36.789.910,08		
8.1.6	V05: 3.35 X 4.33	m2	14,51	\$ 497.699,00	\$ 7.221.612,49			

Av. Alsina 150.Tel: (02926) 429-200

Coronel Suárez (7540). Provincia de Buenos Aires. República Argentina

web. [www.coronelsuarez.gob.ar](http://www.coronelsuarez.gob.ar)

Municipalidad de Coronel Suárez  
Secretaría de Obras Públicas  
Programa: Convenio - Obra por Licitación Pública  
OBRA: Etapa 3 - CREUS. Construcción 4 talleres  
UBICACIÓN: Coronel Suárez  
FECHA: Abril 2025

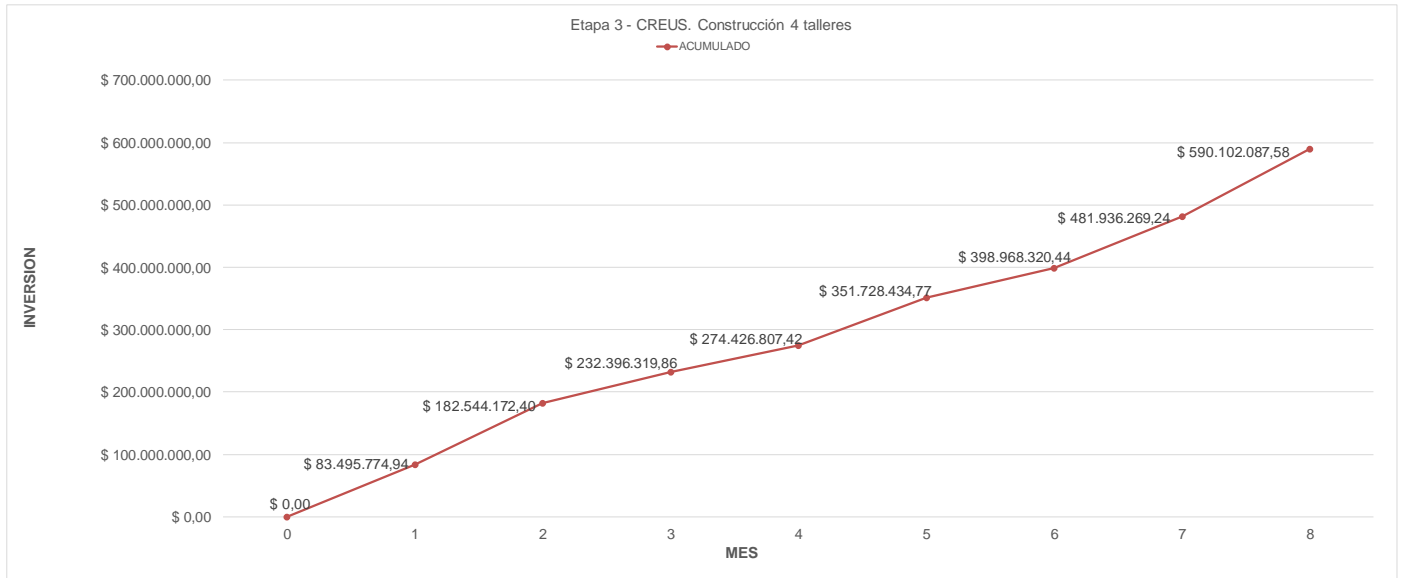
PRESUPUESTO							
RUBRO	ITEM	DESIGNACIÓN DE LAS OBRAS	COMPUTO		PRESUPUESTO		% INCIDENCIA
			UNI.	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO LICITACIÓN	PRECIO TOTAL	
Etapa 3 - CREUS. Construcción 4 talleres							
	8.2	CARPINTERÍA COMBINADA					
		PUERTAS (Marco chapa bwg 16 y Hojas Madera Cedro)					
	8.2.1	P02; 1,20 X 2,40	m2	11,52	\$ 497.534,00	\$ 5.731.591,68	
	8.3	PLACARD					
	8.3.1	PP1; 4,62 X 0,75	m2	27,72	\$ 135.933,00	\$ 3.768.062,76	
9	INSTALACIÓN ELÉCTRICA (artefactos nuevos incluyen colocación)					\$ 62.447.451,68	10,58%
	9.1	Conductor subterráneo 2 x 2,5 mm2 con caño de PVC 3,2 Ø 40 mm	ml	25,00	\$ 12.293,00	\$ 307.325,00	
	9.2	Bocas - Iluminación nuevos a instalar (incluye línea de alimentación)	unid.	70,00	\$ 153.881,85	\$ 10.771.729,50	
	9.3	Bocas - Tomas nuevos a instalar (incluye línea de alimentación)	unid.	96,00	\$ 206.786,25	\$ 19.851.480,00	
	9.4	Bandeja Portacables 100mm (incluye accesorios, piezas y fijaciones)	unid.	20,00	\$ 65.248,96	\$ 1.304.979,20	
	9.5	Puesto de informática	unid.	12,00	\$ 321.387,88	\$ 3.856.654,56	
	9.6	Rack 6 módulos con puerta de vidrio y cerradura	unid.	1,00	\$ 802.123,00	\$ 802.123,00	
	9.7	Boca para telefonía	unid.	2,00	\$ 156.806,50	\$ 313.613,00	
	9.8	L1; Artefacto LED 60x60 x40W	unid.	99,00	\$ 237.506,78	\$ 23.513.171,22	
	9.9	L2; Plafón cuadrado led negro 12W	unid.	16,00	\$ 55.339,72	\$ 885.435,52	
	9.10	Luz de emergencia 20 W autonomía 5 hs indicador de salida / salida emergencia	unid.	4,00	\$ 210.235,17	\$ 840.940,68	
10	INSTALACIÓN ACONDICIONAMIENTO TÉRMICO					\$ 21.161.559,36	3,59%
	10.1	Equipo de Aire Acondicionado SPLIT CASSETTE inverter de embutir frío-calor por bomba 9000 frigorías/hora	unid.	4,00	\$ 5.290.389,84	\$ 21.161.559,36	
11	INSTALACIÓN DE SEGURIDAD					\$ 3.180.251,86	0,54%
	11.1	Extintor ABC 5 kg	unid.	6,00	\$ 181.466,31	\$ 1.088.797,86	
	11.2	Central de Alarma 4 Zonas (Tipo X-28 "9004-MPX"), Panel de control Independiente con Teclado (PCS4-MPX), Llamador/Controlador Telefónico X-28 - Para Control Total Vía telefónica - Modelo 2028-MPX, Detector de Corte de Línea Telefónica (DCL TEL-MPX), Rece	unid.	1,00	\$ 1.331.425,72	\$ 1.331.425,72	
	11.3	Sensor infrarrojo MD-70R	unid.	4,00	\$ 190.007,07	\$ 760.028,28	
12	PINTURAS (incluye manos necesarias y tratamiento previo)					\$ 14.965.967,25	2,54%
	12.1	Muros interiores con Latex	m2	838,50	\$ 17.848,50	\$ 14.965.967,25	
13	SEÑALETICA					\$ 92.534,80	0,02%
	13.1	Placa identificación local	unid.	4,00	\$ 23.133,70	\$ 92.534,80	
14	LIMPIEZA DE OBRA					\$ 3.740.458,40	0,63%
	14.1	Limpieza de obra	m2	413,00	\$ 9.056,80	\$ 3.740.458,40	

EL PRESUPUESTO TOTAL POR MATERIALES Y MANO DE OBRA ASCIENDE A LA SUMA DE: **\$ 590.102.087,58**  
PESOS QUINIENTOS NOVENTA MILLONES CIENTO DOS MIL OCHENTA Y SIETE CON 58/100

Municipalidad de Coronel Suárez  
Secretaría de Obras Públicas  
Programa: Convenio - Obra por Licitación Pública  
OBRA: Etapa 3 - CREUS. Construcción 4 talleres  
UBICACIÓN: Coronel Suárez  
FECHA: Abril 2025

PLAN DE TRABAJOS											
RUBRO	Incidencia (%)	Monto (\$)	0	1	2	3	4	5	6	7	8
1 TRABAJOS PREPARATORIOS (todas las demoliciones, extracciones y picados contemplan el retiro de la obra)	1,84%	\$ 10.874.956,32		100,00%							
2 MOVIMIENTO DE SUELO (todas las excavaciones contemplan carga contenedor y/o esparcimiento en mismo terreno)	5,40%	\$ 31.849.605,81		40,00%	60,00%						
3 ESTRUCTURA RESISTENTE	17,00%	\$ 100.288.288,39		30,00%	50,00%	20,00%					
4 ALBAÑILERÍA	25,25%	\$ 148.972.448,90		20,00%	20,00%	20,00%	20,00%	20,00%			
5 PISOS, ZOCALOS, UMBRALES, SOLÍAS Y ALFEIZARES	7,63%	\$ 44.995.637,75						30,00%	20,00%	20,00%	30,00%
6 CUBIERTAS Y TECHADOS	4,86%	\$ 28.688.800,29					10,00%	20,00%	20,00%	30,00%	20,00%
7 CIELORRASOS	6,77%	\$ 39.938.147,50								50,00%	50,00%
8 CARPINTERÍAS (incluye colocación)	13,37%	\$ 78.905.979,27						20,00%	20,00%	25,00%	35,00%
9 INSTALACIÓN ELÉCTRICA (artefactos nuevos incluyen colocación)	10,58%	\$ 62.447.451,68					15,00%	20,00%	20,00%	25,00%	20,00%
10 INSTALACIÓN ACONDICIONAMIENTO TÉRMICO	3,59%	\$ 21.161.559,36							20,00%	40,00%	40,00%
11 INSTALACIÓN DE SEGURIDAD	0,54%	\$ 3.180.251,86								50,00%	50,00%
12 PINTURAS (incluye manos necesarias y tratamiento previo)	2,54%	\$ 14.965.967,25									100,00%
13 SEÑALÉTICA	0,02%	\$ 92.534,80									100,00%
14 LIMPIEZA DE OBRA	0,63%	\$ 3.740.458,40									100,00%
<b>TOTAL</b>	<b>100,00%</b>	<b>\$ 590.102.087,58</b>									
<b>Total periodo</b>			\$ 0,00	\$ 83.495.774,94	\$ 99.048.397,46	\$ 49.852.147,46	\$ 42.030.487,56	\$ 77.301.627,35	\$ 47.239.885,67	\$ 82.967.948,80	\$ 108.165.818,34
<b>Total acumulado</b>			\$ 0,00	\$ 83.495.774,94	\$ 182.544.172,40	\$ 232.396.319,86	\$ 274.426.807,42	\$ 351.728.434,77	\$ 398.968.320,44	\$ 481.936.269,24	\$ 590.102.087,58
<b>Total periodo (%)</b>			0,00%	14,15%	16,78%	8,45%	7,12%	13,10%	8,01%	14,06%	18,33%
<b>Total acumulado (%)</b>			0,00%	14,15%	30,93%	39,38%	46,50%	59,60%	67,61%	81,67%	100,00%
<b>Días 240 (Doscientos cuarenta)</b>			0 (ANTICIPO)	1	2	3	4	5	6	7	8
<b>Financiamiento % - Desembolsos</b>			30,00%	7,00%	8,00%	9,00%	8,00%	10,00%	9,00%	9,00%	10,00%
<b>Fin. Acumulado % - Desembolsos</b>			30,00%	37,00%	45,00%	54,00%	62,00%	72,00%	81,00%	90,00%	100,00%

CURVA DE INVERSIÓN



## Municipalidad de Coronel Suárez

**LICITACION PÚBLICA N°: 07/25**

**PRESUPUESTO OFICIAL: \$ 590.102.087,58**

**OBRA: “Etapa 3 – CREUS. Construcción de 4 Talleres”**

### **PLIEGO DE BASES Y CONDICIONES LEGALES, GENERALES Y PARTICULARES**

**FECHA DE APERTURA:** 23 de Junio de 2025

**HORA DE APERTURA:** 09:00 hs

**LUGAR DE APERTURA:** DIRECCION DE COMPRAS DE LA MUNICIPALIDAD DE  
CORONEL SUAREZ

**VALOR DEL PLIEGO:** \$591.000,00

**EXPTE:** MCS-510/2025

**PLAZO DE EJECUCION DE OBRA:** 240 DIAS CORRIDOS.

**VENTA Y CONSULTAS AL PLIEGO:** hasta 48 hs antes de la apertura de ofertas- en  
SECRETARIA DE OBRAS PUBLICAS – RIVADAVIA 165 – CORONEL SUAREZ –  
TE (02926) 429278-429330



## PLIEGO DE BASES Y CONDICIONES LEGALES GENERALES

### OBRA: Etapa 3 – CREUS. Construcción de 4 Talleres

#### ARTÍCULO 1º: LICITANTE

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

#### ARTÍCULO 2º: AUTORIDAD DE APLICACIÓN

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

#### ARTÍCULO 3º: NORMAS APLICABLES

Esta Licitación Privada 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 4º: 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 1º OBJETO DEL LLAMADO, del Pliego de Bases y Condiciones Particulares.

#### ARTÍCULO 5º: 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 adquiriera deberá identificarse e indicar en su caso por quién actúa y constituir domicilio especial en los términos previstos en el ARTÍCULO 7º DOMICILIO.

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

#### ARTÍCULO 6º: PLAZOS

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

#### ARTÍCULO 7º: 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 8º: 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 9º: 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 48 hs. antes del día de presentación de ofertas.

Direcciones de contacto:

Secretaría de Obras Públicas: [mesaentradaop@coronelsuarez.gob.ar](mailto:mesaentradaop@coronelsuarez.gob.ar)

Dirección de Compras: [compras5@coronelsuarez.gob.ar](mailto: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 10º: 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 pudiese 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 ARCA, 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) Las personas físicas o jurídicas que posean deudas por tasas municipales en el Partido de Coronel Suárez;
- f) No posean los antecedentes solicitados en 12.4

## **ARTÍCULO o 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 o cheque cruzado o cheque electrónico o cheque diferido.

#### **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 firma del contrato de 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 que culmine el proceso licitatorio 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.

En caso de ser única oferta, la multa será equivalente al valor del pliego de la presente Licitación.

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

La oferta contendrá:

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

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



18.1.1 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.

18.1.2 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.

18.2 Capacidad económica financiera del oferente:

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

18.3 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:

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

18.3.2. 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 Oficina de Compras 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 Nº 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 13 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 13 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 Nº 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 a realizar la pre-adjudicación, la cual será elevada junto a toda la documentación requerida de la presente licitación al Ministerio de Infraestructura y Servicios Públicos de la Provincia de Buenos Aires, quedando la misma supeditada a su aprobación por parte de dicho organismo, para la posterior firma del Convenio.

Una vez concluida ésta gestión se procederá al dictado del decreto de adjudicación. Ésta decisión será irrecurrible por la vía Administrativa.

La Oficina de Compras, 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 42º DETERMINACIÓN DE LAS MULTAS.

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

En la Secretaría de Obras Públicas y 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 del siguiente modo:

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.

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

Una vez aprobada la Garantía de Contrato establecida en el ARTÍCULO 23º GARANTÍA DE CUMPLIMIENTO DE CONTRATO, se procederá a notificar al adjudicatario cuando esté a la firma el correspondiente CONTRATO, teniendo este 5 (cinco) días hábiles a partir de dicha notificación para hacerlo. Caso contrario será pasible de lo enumerado en el Art. 25º "INCUMPLIMIENTO – SANCIONES.

#### **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.
- c) Dejar fuera del registro de proveedores municipales por el término de 180 (ciento ochenta) días, o 365 (trescientos sesenta y cinco) en caso de ser reincidente.

#### **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 el Artículo Nº 25 INCUMPLIMIENTOS-SANCIONES; 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 y realizar un nuevo llamado si así lo considerase.

#### **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 técnica 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 interposición 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 32º: 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 33º: 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 34º: 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 35º: LOS PRECIOS CONTRACTUALES**

Los precios contratados serán **invariables**.

### **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°: 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 40°: 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. Teniendo 10 (diez) días corridos máximo desde la firma del contrato para presentar el Plan de Trabajo, y luego 5 (cinco) días máximo desde la entrega del Plan de Trabajo para la firma del Acta de Inicio.

Cumplido el plazo, 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 41°: 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 42º: 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 52º 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 señalizar 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 43º: 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 43º: 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 44º: 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 45º: 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 39º 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.

La firma del Acta de Replanteo y el comienzo de la obra no están sujetos al pago del Anticipo Financiero.

#### **ARTÍCULO 46º: 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 47º: 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 48º: 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 49º: 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 50º: 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 o 51º: SEGURIDAD EN LAS OBRAS (LETREROS, SEÑALES, PROTECCIONES Y LUCES DE SEGURIDAD)**

El Contratista deberá señalizar 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 y del 1% por cada día de demora en señalizar 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 52º: LIMPIEZA DE LA OBRA**

El contratista deberá mantener la obra libre de escombros o de materiales excedentes de la demolición de construcciones provisorias 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‰ (uno por mil) del monto contractual.

### **ARTÍCULO 53º: 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 54º: 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 esté 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 55º: 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 56º: 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 57º: 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 58º: 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 a la firma del Acta de Replanteo, 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 59º: 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 60º: 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 CON INCUMBENCIA PARA LA OBRA DE REFERENCIA, 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 61º: REPRESENTANTE TÉCNICO**

La empresa deberá contar con un Representante Técnico matriculado en el correspondiente Colegio Profesional e inscripto en la Caja de Previsión Social, con incumbencia en la obra de referencia. 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 62º: 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 63º: 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 64º: 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 conforme al avance de obra.

Para la certificación, el Contratista presentará el certificado de obra, la Inspección correspondiente procederá a la comprobación de la 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 65º: 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 66º: 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 comparecencia del mismo.



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

#### **ARTÍCULO 67º: PLAZO DE GARANTÍA**

El plazo de conservación o garantía, se empezará a contar desde la fecha del Acta de Recepción Provisional y en caso de haber existido Recepciones Provisionales 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 provisional.

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 68º: 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 69º: 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 70º: 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 71º: 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 72º: 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 73º: 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 74º: 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 75º: 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 76º: 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 hiciera, 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-

#### **ARTÍCULO 77º: OBLIGACIONES DE DAR CUMPLIMIENTO A LA LEY 13.753 Art. 26 – Inciso i)**

En toda obra pública, mediante contrato con terceros por la Provincia de Buenos Aires, Los Municipios y los entes descentralizados provinciales y municipales, en jurisdicción provincial, por las encomiendas de relevamiento, estudio, anteproyecto, proyecto, dirección, asesoramiento o ejecución desarrolladas por profesiones habilitados por las 18 colegiaciones de Agrimensores, Ingenieros, Arquitectos y Técnicos, contemplados en esta ley, se deberá realizar el aporte del 10% de los honorarios profesiones resultantes a la Caja, de acuerdo a su tipología o escalas referenciales vigentes al momento. Este aporte estará a cargo de quien contrate con el estado Provincial o Municipal la ejecución de la obra, es decir el tercero contratista. El pago deberá ser presentado conforme a la certificación de obra debiendo estar cumplido la totalidad del aporte para la confección del Acta de Recepción Provisoria de la obra.



**PLIEGO DE BASES Y CONDICIONES LEGALES PARTICULARES**  
**LICITACIÓN PÚBLICA Nº 07/25**

**OBRA: Etapa 3 – CREUS. Construcción de 4 Talleres**

**ARTÍCULO 1º.- OBJETO DEL LLAMADO:**

El presente llamado a Licitación Privada tiene por objeto la ejecución de la OBRA: “Etapa 3 – CREUS. Construcción de 4 Talleres”, 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 el 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.

A la hora de presentar la propuesta, 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 Pesos Quinientos noventa millones ciento dos mil ochenta y siete con 58/100 (\$ 590.102.087,58).

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 20% del Monto del presupuesto oficial. Este anticipo deberá ser garantizado en un 100 % de su monto en alguna de las formas indicadas en el ARTÍCULO Nº16 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.

Antes del pago del Primer Certificado de Obra, el contratista deberá presentar Contrato y locación de los servicios del Representante Técnico de la Obra con incumbencias en la misma.

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

Las obras se entregarán completas en el plazo de 240 días corridos (8 meses) 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 (Art. 133 L.OM) 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.

\*Antecedentes de obras similares, con sus recepciones provisionales o definitivas.

### **ARTÍCULO 9º. - 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 Mesa de Entradas de la Municipalidad de Coronel Suárez, abriéndose los sobres en la Oficina de Compras 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 PRIVADA Nº 07/2025**” El sobre o paquete arriba mencionado **deberá contener los Sobres Nº 1 y Nº 2** según se detalla a continuación.

#### **SOBRE Nº 1:**

a) 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.

b) 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. -

c) La constancia de Inscripción de Proveedor de la Municipalidad de Cnel. Suárez.

d) 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-

e) La constancia de visita a obra emitida, firmada y sellada por la Secretaría de Obras Públicas de esta Municipalidad. -

f) La constitución de domicilio especial en el Partido de Coronel Suárez y domicilio real. -

- g) Para el caso de Sociedades Anónimas, copia certificada del Acta de la Reunión de Directorio que autoriza a la concurrencia al Acto Licitatorio. -
- h) 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. -
- i) 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.-
- j) Constancia de inscripción en el I.E.R.I.C, en vigencia. -
- k) Antecedentes de ejecución de obras / trabajos similares.
- l) Plan de trabajos (en porcentajes). -

**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 Nº 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 Nº1. 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 Nº 1 (ANTECEDENTES) se procederá a la apertura del Sobre Nº 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. Nº 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 a la firma del Acata de Inicio. 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 el profesional con incumbencia de la obra en cuestión.

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.

Se deberá presentar, cuando la inspección lo considere, el contrato con el 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 según avance de obra, en forma mensual, o quincenal detallando los trabajos presupuestados, realizados y aprobados en el período vencido anterior, 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.

**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 días (6) meses 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 N° 1. El incumplimiento será motivo de aplicación de multas, además de la no aprobación del certificado.

Las medidas serán provistas por la inspección de obra, su estructura será acorde a las dimensiones del cartel para garantizar el plazo de obra.

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 privadas previa autorización de 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. Ante algún daño la empresa deberá realizar las reparaciones en un lapso no mayor a 24hs, o en forma inmediata si se trata de un servicio particular que afecte a vecinos.

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 SOBRANTES 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 señalizar 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 magnético 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.

### **ARTICULO 40º.- MODIFICACIONES Y ADICIONALES**

La Municipalidad podrá efectuar aumentos o reducciones de trabajos contratados, los que serán obligatorios para el Contratista conforme a las condiciones establecidas.

Si se modifica una parte de la Obra de modo que requiera para su ejecución mayor plazo del establecido originalmente o se efectúen ampliaciones de importancia, el Contratante establecerá una ampliación razonable del plazo, el cual deberá ser presentado al Municipio para su aprobación.

El nuevo plazo se fijará únicamente para la ejecución de los trabajos correspondientes a las Obras motivo del reajuste, corriendo para las mismas la mora que el Contratista tenga en los trabajos en ejecución.

Cuando las reducciones y/o ampliaciones no superen el veinte por ciento (20%) del valor contractual, las obras serán liquidadas de acuerdo a los precios del Contrato, sin reconocer lucros cesantes por las partes suprimidas.

En los casos de modificaciones que exigiera el empleo de materiales no contemplados en las planillas de precio de contrato, los precios de ampliaciones o modificaciones serán establecidos de común acuerdo entre el Contratante y el Contratista, previo informe de la Inspección Técnica.

En las ampliaciones de las obras o en las adicionales o imprevistas, que sean debidamente autorizadas, deberán efectuarse las ampliaciones respectivas del monto de Garantía de Contrato y Fondo de Reparo.

**ARTÍCULO 41º.- LIQUIDACIÓN DE TRABAJOS SUPLEMENTARIOS Y NUEVOS PRECIOS UNITARIOS**

Cuando las modificaciones o ampliaciones, impliquen aumentos o reducciones de ítem contratados dentro de los límites establecidos por el Artículo 40 MODIFICACIONES Y ADICIONALES, se pagarán de acuerdo con los precios unitarios del contrato.

Cuando las modificaciones o ampliaciones impliquen creación de nuevos ítem distintos de los contratados, o trabajos adicionales no previstos, los nuevos precios se establecerán, cuando sea posible, partiendo de los precios contractuales correspondientes a trabajos análogos o semejantes, adjuntando a tal fin el correspondiente análisis de precios.

De no llegarse a un acuerdo previo respecto de los precios, el contratista deberá ejecutarlos inmediata y obligatoriamente, si así lo ordenare la Inspección, dejando a salvo sus derechos mediante manifestación expresa.

**ARTÍCULO 42º.- NORMAS**

La medición, liquidación de trabajos y ampliaciones de obra, se realizarán de acuerdo a las previsiones del Pliego de Condiciones Particulares o las normas de medición provinciales. En los casos no previstos en dichas normas, la Municipalidad resolverá lo pertinente dentro de lo usual en la técnica de la construcción.

## Municipalidad de Coronel Suárez

**LICITACION PÚBLICA N°: 07/25**

**PRESUPUESTO OFICIAL: \$ 590.102.087,58**

**OBRA: “Etapa 3 – CREUS. Construcción de 4 Talleres”**

### ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

**FECHA DE APERTURA:** 23 de Junio de 2025

**HORA DE APERTURA:** 09:00 hs

**LUGAR DE APERTURA:** DIRECCION DE COMPRAS DE LA MUNICIPALIDAD DE CORONEL SUAREZ

**VALOR DEL PLIEGO:** \$591.000,00

**EXPTE:** MCS-510/2025

**PLAZO DE EJECUCION DE OBRA:** 240 DIAS CORRIDOS.

**VENTA Y CONSULTAS AL PLIEGO:** hasta 48 hs antes de la apertura de ofertas- en SECRETARIA DE OBRAS PUBLICAS – RIVADAVIA 165 – CORONEL SUAREZ – TE (02926) 429278-429330

## **ESPECIFICACIONES TÉCNICAS**

### **1- TRABAJOS PREPARATORIOS (todas las demoliciones, extracciones y picados contemplan el retiro de la obra).**

#### **1.1-Limpieza de terreno y nivelación sin aporte de tierra:**

Se procederá 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 nivelación del lugar incluirá todas las excavaciones, desmontes y rellenos necesarios para llevar los niveles del terreno a las cotas y pendientes de proyecto indicadas en los planos.

#### **1.2-Cartel de obra:**

La Empresa Contratista está obligada a colocar en el lugar que establezca la Inspección de Obra el cartel identificador de la misma, las dimensiones y características del mismo serán las establecidas según el modelo enviado por el Ministerio.

Se ubicará en un lugar visible y bien asegurado, impidiendo voladuras que puedan comprometer la seguridad de las personas, 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 (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.

#### **1.3-Replanteo Planialtimétrico:**

Se realizará sobre la base de la documentación técnica aprobada y en un exacto trazado de cimientos y paredes utilizando para tal fin caballetes de madera en óptimas condiciones.

Los niveles determinados en los planos, la Inspección de obra los ratificará o rectificará, durante la construcción, mediante órdenes de servicio o nuevos planos parciales de detalles.

### **2- MOVIMIENTO DE SUELO (todas las excavaciones contemplan carga, contenedor y/o esparcimiento en mismo terreno):**

#### **2.1- Relleno, nivelación y compactación con suelo seleccionado (compactación mecánica y terminación con vibrador):**

En todas las áreas donde se realizarán rellenos y terraplenes, estos serán de suelo seleccionado de características sujetas a la aprobación de la Inspección de la Obra y se compactarán en un todo de acuerdo a lo aquí especificado.

El material de relleno será depositado en capas, que no excedan de 15cm. El contenido no sobrepasará lo requerido por una comprobación a máxima densidad. Cada capa será compactada por cilindros u otro medio apropiado hasta un 95% de densidad máxima del terreno. El material de relleno podrá ser humedecido, si fuera necesario, para obtener la densidad especificada. De acuerdo a la magnitud de estos rellenos, los mismos serán efectuados utilizando elementos mecánicos apropiados, para cada una de las distintas etapas que configuran el terraplenamiento.

Se incluyen los fletes necesarios para el transporte de tierras.

En el caso que se realice un terraplenamiento en áreas a parquizar, se deberá efectuar una limpieza general del terreno destinado a espacios verdes de todo resto de obra, materiales, restos con cal o cemento, residuos de pastones, hierros, alambres y cualquier otro material residual de solados y/o pavimentos.

El relleno se realizará con tierra negra de textura arenosa, 50% de porosidad total, capacidad de retención hídrica mayor de 15%, absolutamente libre de cierto tipo de malezas como la "lagunilla" o el "cebollín"; se rechazará cualquier tipo de tierra que los tuviere, cualquiera que fuera el uso al que se destinare la parquización.

En caso contrario, las tierras deberán contar con un análisis físico-químico, sujeto a la aprobación de la Inspección de Obra.

Se incluyen los fletes necesarios para el transporte de tierras.

## **2.2- Excavación manual:**

Comprende la ejecución de zanjas para cimientos y bases de fundación, para lo cual, el fondo de las excavaciones será perfectamente nivelado y apisonado, sus paramentos laterales serán bien verticales, debiéndose proceder a su contención por medio de apuntalamiento y tablestacas apropiadas, si el terreno no se sostuviera por sí en forma conveniente.

Si por error se diera a la excavación una mayor profundidad de la que corresponda a la fundación a construir en ella, no se permitirá el relleno posterior con tierra, arena, cascotes, etc. debiéndolo hacer con el mismo material con que está construida la fundación y no implicando esto adicional ninguno para el Comitente.

## **3- ESTRUCTURA RESISTENTE:**

En el cálculo y ejecución de las estructuras se deberán cumplimentar en un todo, las exigencias del Reglamento CIRSOC 201 y anexos, considerándolo parte integrante de la documentación en todo aquello que no sea expresamente indicado en las presentes especificaciones.

Para todos los casos el hormigón deberá poseer una resistencia característica de 170 Kg/cm<sup>2</sup>/28 días.

La mezcla tendrá como mínimo 300 Kg/m<sup>3</sup> de cemento, utilizándose barras de acero torsionado en frío tipo III, con una tensión de rotura característica de 4.400 Kg/cm<sup>2</sup>.

En caso de tratarse de construcciones de Planta Alta y/o cubiertas de losa, la estructura de H<sup>0</sup>A<sup>0</sup> se ejecutará de acuerdo a los correspondientes cálculos particularizados.

Al término de los ensayos y estudio del terreno, el Contratista elaborará el proyecto definitivo de la estructura, que deberá ser presentado para su aprobación por la Inspección de Obra.

Los encofrados podrán ser de tablas de madera, metálicos, plásticos o paneles de madera compensada, tratados de forma tal que aseguren una correcta terminación exterior

No se retirarán los encofrados ni moldes sin aprobación de la Inspección de Obra y todos los desencofrados se realizarán sin perjudicar a la estructura de hormigón.

El desarme del encofrado comenzará cuando el hormigón haya fraguado completamente y pueda resistir su pro-pio peso y el de la carga que pueda estar sometida durante la construcción.

Previamente al retiro de los puntales bajo vigas se descubrirán los laterales de columnas, para comprobar el estado de estos elementos.



**DESENCOFRADO. 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

**SOBRECARGAS.**

- Azotea horizontal - - - - - 200 kg / m2
- Aulas y Talleres educacionales - - - - - 400 kg / m2
- Sala de lectura y Bibliotecas con estanterías - - - - - 600 kg / m2
- Archivos y depósitos de libros y papeles - - - - - 800 kg / m2
- Salón de actos - - - - - 600 kg / m2
- Gimnasio y patio de juegos - - - - - 600 kg / m2
- Escaleras, corredores y circulaciones - - - - - 500 kg / m2
- Sanitarios - - - - - 300 kg / m2
- Cocina - - - - - 400 kg / m2
- Locales a los que no se asigne destino - - - - - 1000 kg / m2

**HORMIGÓN VISTO.**

Esta terminación es para superficies expuestas a la vista, tanto exterior como interiormente. Para obtener la misma el encofrado estará revestido con madera laminada, tablas machihembradas o en doble manto o con un material equivalente. Los encofrados, juntas y separadores estarán dispuestos en coincidencia con las características arquitectónicas o cambio de dirección de las superficies.

**USO DE ADITIVOS PARA EL HORMIGÓN:**

En caso de emplearse, los mismos deberán cumplir con lo especificado en el artículo 6.4 del Reglamento CIRSOC 201, y además ser expresamente autorizados por el Inspector de Obra, quien controlara que correspondan a productos de reconocida calidad y que se dosifique adecuadamente.

**ASENTAMIENTO Y COLOCACIÓN DEL HORMIGÓN:**

El asentamiento del hormigón fresco será definido en todos los casos por la Repartición, según el lugar de colocación.

La Compactación se hará con vibradores de inmersión operados por obreros especializados.

### **TERMINACIÓN SUPERFICIAL DE LAS LOSAS:**

La misma no deberá exceder la tolerancia establecida para la Clase B según el artículo 8.2.d)

del Reglamento CIRSOC 201.

Luego de completado el hormigonado de las losas, y en forma inmediata, estas serán cubiertas con un film de polietileno, el que se mantendrá el tiempo que indique la Inspección de Obra.

### **ENCOFRADOS:**

Los encofrados deberán cumplir, además de lo establecido en el capítulo 12 del Reglamento

CIRSOC 201, las siguientes especificaciones:

- Los hormigones vistos tendrán una terminación tipo T3.
- Los elementos de hormigón visto se ejecutarán de acuerdo a las siguientes características:

Para el encofrado se utilizará fenólico de 18 mm. de espesor mínimo, con bunas y pasadores. Se permitirá el reúso, siempre y cuando no hayan sufrido danos durante las tareas de Desencofrado y manipuleo, que afecten la calidad de terminación requerida. Se aceptarán

Solamente los siguientes tipos de fenólicos:

- Fenólico plastificado una cara.
- Fenólico una cara sin nudos y lijada.

Los pasadores estarán compuestos por canos de PVC perdidos, varillas roscadas de diámetro mínimo 1/2", arandelas de goma, arandelas de acero y tuercas. Se considerará la colocación de 4 pasadores por metro cuadrado. Se deberán tapar los huecos que se originen en correspondencia con los mismos.

### **ARMADURAS:**

Para el armado del hormigón se emplearán barras de acero conformadas, de dureza natural

(ADN 420/500); las que cumplirán con las exigencias de la Norma IRAM-IAS U 500-117. La

Inspección de Obra podrá solicitar, si lo juzga necesario, la realización de los ensayos de control de calidad que se especifican en las Normas correspondientes.

### **AUTORIZACIÓN PARA HORMIGONAR:**

Todos los trabajos de hormigón armado deberán ser aprobados por la Inspección de Obra y la Contratista deberá ajustarse a las órdenes dadas en todo lo referente a la ejecución, uso y calidad de los materiales.

Antes de proceder al hormigonado deberá solicitarse por escrito con 48 horas de anticipación la aprobación del replanteo y ubicación de todos los elementos que queden incluidos en el hormigón, en especial todos los correspondientes a la instalación eléctrica. Con relación a esto último se aclara que queda prohibido cortar las armaduras para el pasaje de cañerías, ubicación de cajas, etc. En el caso que fuese absolutamente imposible evitar el corte de alguna armadura, podrá efectuarse previo consentimiento del Inspector de Obra y realizando los debidos refuerzos.

La Inspección de Obra hará por escrito en el “Libro de Órdenes de Servicio” las observaciones necesarias y en el caso de no tener que formularlas extenderá el conforme correspondiente, quedando terminantemente prohibido hormigonar cualquier parte de la estructura sin la conformidad por escrito de la Inspección de Obra en el “Libro de Órdenes de Servicio”; la Inspección de Obra a su solo juicio podrá ordenar demoler lo ejecutado sin su conformidad.

Consideraciones adicionales:

- a) Cada partida de acero entregado en obra estará acompañada por el certificado de calidad o garantía emitido por la firma fabricante de acuerdo con lo especificado en el Reglamento CIRSOC 201. Se utilizará acero tipo ADN 420/500.
- b) Para brindar el recubrimiento necesario de las armaduras se utilizarán separadores formados por bloques de mortero de cemento prefabricados con lazos de alambre de atar para su fijación a las barras de acero. Este sistema podrá ser modificado solamente con expresa autorización de la Inspección de obra.
- c) Se utilizará en toda la obra una misma marca de cemento, de manera de mantener uniformidad de color en las estructuras.
- d) Todos los elementos del equipo a emplear serán previamente aprobados por la Inspección en base a tramos de prueba. Debiéndose conservar en condiciones satisfactorias hasta finalizar la obra.
- e) Cuando durante la ejecución de los trabajos, se observen deficiencias o mal funcionamiento de los equipos utilizados, la Inspección podrá ordenar su retiro y reemplazo.
- f) El número de unidades del equipo será tal que permita ejecutar la obra dentro del plazo contractual y realizar los trabajos de conservación. La Contratista no podría proceder al retiro parcial o total del equipo mientras los trabajos están en ejecución, salvo que la Inspección lo autorice expresamente.
- g) Todo el encofrado que corresponda a estructura a la vista deberá pintarse antes del llenado con dos manos de un desencofrante apropiado, tipo Encofroil, Separoil, o similar, que evite la adherencia del hormigón al encofrado. El desencofrante deberá ser debidamente aprobado por la Repartición.
- h) Salvo que la Inspección de Obra indique lo contrario, en todos los filos de las estructuras de hormigón armado se ejecutaran chaflanes con cantos de 2 cm.
- i) Para ejecutar elementos estructurales a los que deba dotarse de adecuadas condiciones de impermeabilidad se utilizarán aditivos incorporadores de aire. Al hormigón con estas características se lo denomina “Hormigón con aire incorporado”.
- j) Para el desencofrado de las estructuras deberán respetarse rigurosamente los tiempos mínimos que establece el CIRSOC 201.
- k) Cuando al realizar el desencofrado aparezcan defectos inadmisibles a juicio de la Inspección de Obra, será esta quien decida cómo se procederá para subsanar o rehacer la estructura.

l) Deberá llevarse en la obra un registro de las hormigonadas de cada parte de la estructura, para controlar las fechas de desarme del encofrado; la Inspección de Obra controlará este registro.

m) Se considerará la ejecución de hormigón de limpieza en las fundaciones directas (no menos de 5cm de espesor.)

### **3.1- Contrapiso bajo plano asiento bases:**

Cumplirá la función de limpieza y asiento. No cumple rol estructural.

### **3.2- Viga de Fundación:**

Las mismas se dimensionarán de acuerdo a cálculo, ejecutadas con hormigón de piedra partida con mezcla: 1:3:3. A continuación se consignan las secciones mínimas.

La dimensión y armadura será de acuerdo al espesor del muro a saber:

- Para muros de 0.30m: sección de 27x30cm, con 3ø10 superior, 3ø10 inferior y estribos ø6c/20cm.
- Para muros de 0.20m: sección de 18x25cm, con 3ø8 superior, 3ø8 inferior y estribos ø6c/25cm.
- Para muros de 0.15m: sección de 13x20cm, con 3ø8 superior, 3ø8 inferior y estribos ø6c/25cm.
- Para muros de 0.10m: sección de 8x15cm, con 2ø8 superior, 2ø6 inferior y estribos ø6c/25cm.

Deberán preverse la colocación de chicotes en correspondencia con las columnas.

### **3.3- Bases Aisladas:**

En el caso de fundar columnas se ejecutarán bases aisladas de HºAº, centradas y/o excéntricas según cálculo y a tierra firme, ejecutadas con hormigón de piedra partida con mezcla: 1:3:3.

### **3.4- Tronco de columnas:**

Serán de hormigón armado h17 con el hierro detallado en los planos estructurales. Seguirán las reglamentaciones mencionadas en las especificaciones técnicas generales.

### **3.5- Columnas:**

Las mismas se dimensionarán de acuerdo a cálculo, admitiéndose como mínimo una sección de hormigón de 18x18cm. con 4ø12 y estribos ø6c/20cm, ejecutadas con hormigón de piedra partida con mezcla: 1:3:3.

### **3.6- Vigas:**

Las mismas se dimensionarán de acuerdo a cálculo, ejecutadas con hormigón de piedra partida con mezcla: 1:3:3.

### **3.7- Losa llana HºAº:**

Serán de hormigón armado, colado in situ, con la forma y dimensiones indicadas en los planos respectivos. El acabado será homogéneo y poco poroso.

Deberá prestarse especial cuidado en la terminación de aristas y paramentos, de tal manera que no se produzcan nidos de abeja, alabeos u otras imperfecciones que degraden la calidad del trabajo.

Los fenólicos a usar en encofrados serán nuevos de primera clavada, pintados con desmoldantes de reconocida marca. De haber juntas provocadas por la unión de los componentes del molde (hojas de chapa o placas de fenólico), se tratarán para que aparezcan menos visibles. Los puntales no se apoyarán sobre terreno natural, sino sobre tirantería corrida.

### 3.8- Encadenados y dinteles:

El encadenado de HºAº tendrá la siguiente característica.

Para muros de 0.20m, sección: 18x20cm.

- Armadura longitudinal superior: 3ø8mm.
- Armadura longitudinal inferior: 3ø8mm.
- Estribos: ø4,2mm c/25cm.

Proporción de la mezcla de hormigón de piedra partida: 1:3:3 (cemento, arena y piedra partida).

### 3.9- Viga canaleta HºAº visto:

De hormigón armado visto según Planos de HºAº / Estructuras y según cálculo (cotas referidas al HºAº). El frente y el fondo vistos se moldearán con tableros fenólicos de madera terciada. Chaflanes (int. y ext.) y goterón corta-agua s/ detalle.

Impermeabilización: membrana de pintura acrílica fibrada para azoteas color blanco (mínimo diez manos cruzadas) aplicada según indicaciones del fabricante; con refuerzo CONTINUO y debidamente solapado de velo de vidrio en rollos en el fondo y laterales de la canaleta hasta la altura de la viga, y DOBLE en los encuentros con embudos.

### 3.10- Escalera HºAº:

De hormigón armado según Planos de HºAº / Estructuras y según cálculo (cotas referidas al HºAº).

Las escaleras principales no deberán tener más de 12 alzadas corridas entre rellanos y descansos. No se admitirán escaleras principales con compensación de escalones, ni pedadas de anchos variables, ni alzadas de distintas alturas.

Se consideran escaleras secundarias solamente las que dan acceso a sectores de servicio al personal del establecimiento.

Al comienzo y final de cada tramo de escalera se colocará un solado de prevención de textura en relieve y color contrastante de 0,60m por el ancho de la escalera.

En escaleras suspendidas o con bajo-escaleras abierto se deberán disponer vallas fijas que impidan el paso por esa zona.

Dimensiones de escalones:  $2a + p = 0,60$  a  $0,63$ m, donde,

- a (alzada) no será menor a  $0,14$ m y no mayor a  $0,175$ m
- p (pedada) no será menor a  $0,28$ m y no mayor a  $0,30$ m.

Nariz de escalones: saliente máxima=  $0,035$ m.

Se colocarán pasamanos a ambos lados de la escalera (de acuerdo a plano de detalle), a  $0,50$ m ( $\pm 0,05$ m) y a  $0,90$  ( $\pm 0,05$ m) de altura medidos desde la nariz del escalón hasta el plano superior del pasamanos. Las fijaciones se harán desde la parte inferior del pasamanos, de manera que no se interrumpa la continuidad del deslizamiento de la mano en posición de uso (separación mínima del paramento o de cualquier obstáculo=  $4$ cm).



Su sección será preferentemente anatómica o circular de 0,04 a 0,05m de diámetro. Las prolongaciones horizontales de los pasamanos no invadirán las circulaciones. En escaleras cuyo ancho supere los 2,40m se colocará un pasamano intermedio con separación de 1,00m a uno de los pasamanos laterales.

TERMINACION: Huellas y contrahuellas de porcelanato Sidney 60x60.

### 3.11- Refuerzos verticales:

Se ejecutarán refuerzos verticales de H<sup>o</sup> A<sup>o</sup> (0,18 x 0,18 m) en los muros, de acuerdo a lo indicado en planos, armados con 4 Ø 10 mm y estribos cerrados Ø 6 mm c/20cm. Tendrán continuidad estructural entre la fundación y los encadenados y/o vigas de H<sup>o</sup> A<sup>o</sup>.

### 3.12- Junta de dilatación losa-losa s/detalle:

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.

### Cálculo estructural:

La empresa presentará un Cálculo de estructuras y plano de detalle de las mismas, con firma del profesional competente y de acuerdo a las normas CIRSOC, se aclara que el contratista deberá calcular la estructura basándose en el ensayo de suelo e informe realizado por profesional competente.

## 4- ALBAÑILERIA

### 4.1- MAMPOSTERÍA DE ELEVACIÓN

- 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, con una adecuada y uniforme trabazón con los tabiques.
- En la hilada previa bajo los alféizares, se deberá reforzar en un sobre ancho de 0,70m. a cada lado de la ventana con una mezcla de concreto: 1:3 y 2 hierros de ø8mm.

- Los tabiques llevarán a partir del nivel del piso, a cada metro de altura, asentado en mezcla de concreto: 1:3 y dos hierros  $\varnothing 8\text{mm}$ . que se doblarán en forma de gancho tomando al ladrillo en sus extremos.
- Los encuentros de los muros con columnas de H<sup>0</sup>A<sup>0</sup> se trabarán con chicotes de hierro  $\varnothing 8\text{mm}$ . por cada metro de altura y a 0,80m a cada lado de la columna y que fueran colocados previo al hormigonado de las mismas.
- La mezcla que podrán utilizarse para la mampostería de elevación podrá ser: a la cal: ¼:1:4. o con mezcla de cemento de albañilería: 1:5.
- Todos los vanos llevarán dintel de H<sup>0</sup>A<sup>0</sup> apoyados sobre la mampostería en cada extremo en una longitud igual al 10% de la luz del vano y no menor a 20cm.
- Los asientos de vigas reticuladas o cabriadas de madera descansarán sobre un dado de apoyo de H<sup>0</sup>A<sup>0</sup> o placa de hierro con mezcla de asiento en concreto de: 1:3.
- 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. Entre el espacio libre del marco y la mampostería se hará 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 los tacos de madera alquitranada para la colocación de marcos.
- En la utilización de carpinterías de aluminio, se estimará el vano de la mampostería un espacio suficiente para la terminación de los revoques gruesos en una tolerancia no mayor a los 5mm. de las dimensiones de carpintería para la colocación de los marcos que se colocarán con tornillos y tarugos fisher luego del revoque fino.

#### **4.1.1- Ladrillo común:**

Cuando provengan de hornos de ladrillos comunes tendrán 26cm de largo, 12,5cm de ancho y 5,50cm de altura. Se admitirán en estas medidas una tolerancia máxima del 3%. La resistencia a la compresión en probetas construidas con dos medios ladrillos unidos con mortero de cemento será de 90 kg/cm<sup>2</sup> si se trata de ladrillos destinados a paredes de carga y 60 kg/cm<sup>2</sup>. para paredes y tabiques de cerramiento.

#### **4.1.2- Ladrillos cerámicos 18x18x33:**

Serán paralelepípedos fabricados con arcilla ordinaria en estado de pasta semidura, conformados a máquina y endurecidos con calor en hornos especiales tendrán estructura homogénea sin poros grandes y color y cocimiento uniforme sin vitrificaciones. Serán de dimensiones y formas regulares, caras planas y aristas vivas y ángulos rectos. Sus caras deben ser estriadas a fin de facilitar su adherencia a los morteros.

Las medidas de los ladrillos huecos tendrán una tolerancia máxima del 3%. La resistencia a la compresión en su sección bruta será de 100 kg/cm<sup>2</sup>., si se trata de ladrillos destinados a levantar paredes de carga. Los ladrillos destinados a la ejecución de tabiques de cerramiento tendrán un mínimo de 60 kg/cm<sup>2</sup>. de resistencia.

La Inspección de Obra se reserva expresamente el derecho de rechazar la partida o porciones parciales de ella sin que esta circunstancia signifique cargo adicional alguno el que deberá estar incluido en el precio unitario.

#### **4.2- AISLACIONES:**

##### **4.2.1- Cajón hidrófugo para muro de 0,30 (incluye 2 hiladas de ladrillo común):**

En todas las paredes sin excepción se extenderán dos capas aisladoras de 15mm. de espesor cada una, la inferior a la altura del contrapiso, la que correrá por debajo de los marcos de las puertas, y la superior a 5cm. sobre el nivel del piso terminado.

Ambas capas aisladoras se unirán mediante una capa vertical de igual material y espesor. Si el muro separa locales de distinto nivel, las referencias precedentes lo son respecto al nivel del piso superior.

La mezcla que se utilizará será de la siguiente proporción: 1:3 y 1 kg. de hidrófugo mineral amasado con 10 litros de agua.

Se cuidará la perfecta unión de las capas aisladoras, la que se realizará sin interrupciones, al igual que el planchado de las capas aisladoras horizontales, de manera de evitar por completo las filtraciones de agua o humedad.

#### **4.2.2- Capa aisladora vertical con hidrófugo incorporado**

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

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.

#### **4.3- REVOQUES:**

Los muros que deban revocarse, se limpiarán esmeradamente, se degollarán todas las juntas, se desprenderán las partes no adheridas previo a humedecer el muro.

Donde existan columnas, vigas o paredes de hormigón que interrumpan las paredes de mampostería se aplicará sobre todo el ancho de la superficie del elemento de hormigón y con un sobreancho de por lo menos 30 cm a cada lado del paramento interrumpido, una hoja de metal desplegado. A los efectos de asegurar el metal desplegado deberá dejarse tanto en las estructuras de hormigón como en la mampostería pelos de menos de 8mm durante el proceso de construcción.

Los revocos interiores deberán ser llevados hasta el nivel del piso para evitar remiendos al colocar los zócalos.

##### **4.3.1- Grueso a la cal bajo fino interior:**

Los revocos interiores se realizarán con mezcla a la cal con mezcla de las siguientes proporciones: ¼:1:4 (cemento, cal hidráulica y arena).

El espesor máximo para el revoque grueso será de 2cm, se deberá peinar antes del fragüe para mordiente del revoque fino.

Las mochetas de las aberturas que llevan marco tipo cajón, serán revocadas en grueso previo azotado impermeable antes de la colocación de marcos respetando las dimensiones de las mismas en no más 5mm. de tolerancia total, del vano y una perfecta escuadría.

##### **4.3.2- Revoque interior completo a la cal:**

Mortero 1/8:1:3 (cemento, cal grasa, arena fina) Terminado al fieltro con agua de cal. El enlucido se cortará a la altura del zócalo que se utilizare, excepto en casos en que el zócalo deba fijarse mediante adhesivos o tacos de madera. El espesor será de 0.5cm.

Antes de empezar el revoque de un local, el contratista verificará el perfecto aplomado en marcos de ventanas, puertas, etc.

#### **4.3.3- Revoque monocapa (hidrófugo, grueso, fino, color y textura). Tipo Parex Trio Estilo Color:**

Se utilizará Revoque monocapa tipo Parex trío Estilo, el cual reemplazará al paquete compuesto por azotado hidrófugo, revoque grueso y revoque fino, en color y textura a definir por la inspección. El mismo se aplicará en un espesor de 10 a 15 mm. de acuerdo a las especificaciones técnicas brindadas por la empresa fabricante.

#### **4.4- CONTRAPISOS:**

##### **4.4.1- Contrapiso s/T.N esp: 12 cm (con barrera de vapor: film de polietileno-200 micrones):**

Tanto los contrapisos interiores o exteriores tendrán un espesor de 12cm.

La mezcla para la ejecución de los contrapisos sobre terreno natural será de la siguiente proporción: ½::1:5:10.

Los cascotes triturados provendrán de ladrillos cuyos fragmentos estén comprendidos entre 2 a 5cm, estarán libres de revoques, tierra y de impurezas.

En todos los casos de contrapisos asentados sobre tierra, el terreno se nivelará y apisonará, debiéndose prever el espacio necesario para recibir el contrapiso que corresponda.

Previo al colado de la mezcla, deberá colocarse sobre toda la superficie del terreno una barrera de vapor, compuesta por un film de polietileno de 200 micrones.

Las paredes que los encuadran deberán ser revocadas hasta la altura de los pisos con mezcla en concreto: 1:3.

En los sectores donde pasen instalaciones por piso, deberán estar concluidas y probadas, luego de la ejecución del contrapiso ninguna cañería quedará expuesta.

##### **4.4.2- Contrapiso alivianado s/ losa - Arcilla expandida:**

Sobre losa se ejecutará contrapiso liviano de ripiolita, espesor 8cm.

En losa de cubierta espesor mínimo en embudos 5cm.

Pendiente mínima 2%.

##### **4.4.3- Carpeta de concreto de 2,00 cm bajo piso:**

Sobre el contrapiso o capa de compresión y antes que fragüe se extenderá una carpeta con mezcla de cemento: 1:3 de 2cm. de espesor como mínimo. La mezcla se amasará con la cantidad mínima de agua y una vez extendida, será ligeramente comprimida y alisada hasta que el agua comience a fluir por la superficie, nivelada convenientemente. Cuando esta tenga la resistencia necesaria, se acabará de alisar con cemento puro. Luego de seis horas de fabricada la última capa de su ejecución, se regará, al solo efecto de conservar la humedad, especialmente en días de alta temperatura.

#### **5- PISOS, ZOCALOS, UMBRALES, SOLIAS Y ALFEIZARES:**

##### **5.1- Porcelanato pulido:**

Color SIDNEY 60x60cm rectificado

Las placas a utilizar serán de primera calidad, de una misma marca de fabricación y partida, de color y medidas uniformes.

Se fijarán con adhesivo plástico tipo "PERFECTO", las juntas se tomarán con pastina idónea para el mismo o cemento blanco.

Las superficies revestidas deberán ser planas y uniformes, guardándose la verticalidad y horizontalidad de las juntas, tanto en los encuentros de los ángulos como en las moquetas.

Se tendrá, especial precaución en la correspondencia de las piezas con umbrales, escalones etc., a efectos de evitar piezas demasiado pequeñas y uniones desalineadas no deseadas, las que no se admitirán, el plano de colocación de piso deberá ser consultado con la inspección de Obra.

### 5.2- Zócalo porcelanato:

Serán utilizadas piezas de porcelanato pulido iguales a los pisos de un alto de 10cm.

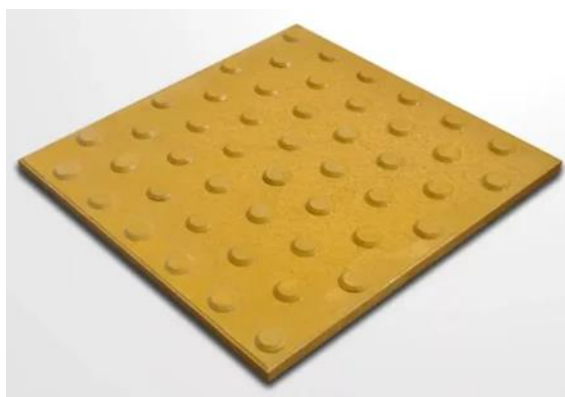
Se fijarán con adhesivo plástico tipo "PERFECTO", las juntas se tomarán con pastina idónea para el mismo o cemento blanco.

Las superficies revestidas deberán ser planas y uniformes, guardándose la verticalidad y horizontalidad de las juntas, tanto en los encuentros de los ángulos como en las moquetas.

**5.3- Piso podo táctil en zona escalera:** en la zona de inicio y fin de la escalera, se colocarán 2 hileras de piso podo táctil de 30 x 30 x 2,5 cm. color amarillo, los cuales serán pegados con mortero cementicio.

Los requisitos de este solado son los siguientes:

Que la superficie sea detectable por el tacto (al pisar la superficie), por el oído (al pasar un bastón, suenan) y por la vista (el contraste visual está regulado).



## 6- CUBIERTAS Y TECHADOS:

Previo al inicio de los trabajos la empresa contratista presentará para el análisis y aprobación por parte de la inspección, la documentación técnica de la cubierta que se compondrá de plano y memoria técnica donde se indiquen las características y descripción de la totalidad de los elementos que componen la cubierta, estructura



principal, secundaria, aislaciones y techado a utilizar, se indicará tipos de sujeciones y formas de apoyos.

**6.1- Chapa aluminizada Cincalum Nº 25 s/estruct. metálica Perfil C 160x60x20x2 mm (luces hasta 6,20 m), aislación, membrana aluminizada:**

**- GENERALIDADES:**

El contratista deberá presentar planos de detalles del sistema de montaje y las sujeciones, ejecución de zinguerías y accesorios, para la aprobación previa de la inspección de la obra.

En el montaje de las chapas metálicas de techo se deberá garantizar la estanqueidad de las juntas, mediante la colocación de bandas de compresión.

Las superposiciones longitudinales y transversales de las chapas metálicas, serán las aconsejables por el fabricante.

Dicho montaje deberá efectuarse de acuerdo a los planos de detalle e incluye la provisión y colocación de todos los elementos complementarios necesarios, estén o no indicados.

El inspector de obra podrá acceder a los talleres donde eventualmente se fabriquen partes de las estructuras, con el fin de controlar la calidad de los materiales y la mano de obra, avances y eventuales ensayos.

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 (Revoque monocapa tipo Parex Trio Estilo Color) 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.

**- FABRICACIÓN:**

Los agujeros que se correspondan, entre las diferentes piezas a unir, deben ser coincidentes, no admitiéndose el martillado.

Los elementos que deban unirse mediante soldadura estarán libres de suciedad, herrumbres, escatima de laminación y pintura, así como las escorias de oxicorte.

Después de las soldaduras las piezas han de tener la forma adecuada, sin necesidad de un posterior enderezado. En todos los cordones de soldaduras angulares se tienen que alcanzar la penetración hasta la raíz.

No se permitirán uniones en las barras, fuera de las indicadas en los planos de taller, debiendo por lo tanto utilizárselas en largos de origen o fracciones del mismo.

La estructura metálica deberá ser entregada en obra y montada, con tratamiento antióxido (con convertidor de óxido) y una mano como mínimo, de esmalte sintético.

**- 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.

**- AISLACIÓN:**

La aislación térmica e hidrófuga estará ejecutada a través de la colocación de una membrana doble compuesta espuma de polietileno con terminación de lámina de aluminio, sobre entramado de alambre de H°G° o malla plástica, las superposiciones entre una membrana y otra serán las aconsejables por el fabricante, según folletos.

**6.2- Canaleta tipo cenefa H° G° Nº 25 (desarrollo 0,50m):**

Se proveerán y colocarán canaletas de chapa de hierro galvanizado Nº25 estándar, la que se arrostrará firmemente a no más de 80cm. entre elementos de fijación. La ubicación de boquillas permitirá que las bajadas queden adosadas al muro exterior.

**6.3- Babetas de dilatación H° G° chapa Nº 25 (desarrollo 0,16):**

En laterales de carga de techo se proveerán y colocarán babetas de chapa H°G° Nº25 empotradas en los muros de carga y solapadas sobre la cubierta.

**7- CIELORRASOS**

**7.1- Placas desmontables aislantes sobre estructura de perfiles galvanizados, aislación lana de vidrio 50mm con lámina de aluminio:**

Se deberá replantear la altura del cielorraso sobre las paredes perimetrales, utilizando hilo entizado o niveles láser.

Fijar los perfiles Perimetrales a las paredes mediante Tarugos de expansión de nylon Nº 8 y tornillos de acero de 6mm de diámetro x 40 mm, colocados con una separación de 60 cm.

Marcar la ubicación de los perfiles Largueros sobre las paredes mayores del cielorraso y transportar dicha marca a la losa sobre la que se trazarán líneas de referencia para colocar los elementos de suspensión (alambre galvanizado Nº 14) con la separación correspondiente a la modulación elegida. Los elementos de suspensión se fijarán a la estructura resistente mediante Tarugos de expansión de nylon Nº 8 y tornillos de acero de 6mm de diámetro x 40 mm. Colocar los Largueros, colgándolos de los elementos de suspensión.

Colocar los Travesaños, vinculados a los Largueros mediante el sistema de encastre de los cabezales. Controlar y corregir el nivel de la estructura.

Previo a la colocación de las placas se extenderá la aislación térmica tipo placas de poliestireno expandido de 5cm de espesor o rollos de Lana de Vidrio con lámina de Aluminio y papel según recomendaciones del fabricante.

Colocar las placas sobre la estructura, utilizando guantes o manos limpias y dejándolas descender hasta que apoyen en todo su perímetro sobre la estructura. Colocar primero las placas enteras en forma alternada para controlar la escuadra y luego las recortadas. Para cortar las placas se utilizará una trincheta y regla metálica.

## **8- CARPINTERÍAS (incluye colocación):**

### **CONSIDERACIONES GENERALES:**

Comprenden la fabricación, provisión y colocación de todas las carpinterías de la obra según tipos, cantidades y especificaciones que se indican en los planos y planillas de carpintería.

Se incluyen todos los elementos conducentes a la perfecta funcionalidad de los distintos cerramientos, a saber:

- Refuerzos estructurales.
- Elementos de unión entre perfiles.
- Selladores y/o burletes que aseguren la estanqueidad del conjunto.
- Sistema de comando de ventanas.
- Picaportes.
- Cerrajería, tornillería, grampas, etc.

### **HERRAJES.**

Se ajustarán a lo especificado en planos y planillas. Si no se especifica otra cosa, serán todos de metal platil.

Todos los herrajes se ajustarán a las carpinterías mediante tornillos de bronce, con la cabeza vista bañada del mismo color del herraje.

Los herrajes de colgar tendrán un tamaño y se fijarán con una separación proporcional y adecuada a la superficie y peso de la hoja en que vaya colocado.

El Contratista presentará antes de iniciar los trabajos, un tablero completo de herrajes con indicación de su ubicación en los diversos tipos de aberturas. No se podrá iniciar ningún trabajo hasta no haber obtenido la aprobación de este tablero.

Todos los herrajes que se coloquen ajustarán perfectamente a las cajas que se abran para su colocación, procurándose al abrir éstas no debilitar las maderas ni cortar las molduras o decoración de las obras.

El Contratista está obligado a sustituir todos los herrajes que no funcionen con facilidad y perfección absolutas, y a colocar bien el que se observe estar mal colocado, antes que se le reciba definitivamente la carpintería.

### **8.1- CARPINTERÍA DE ALUMINIO PUERTAS Y VENTANAS Marco y hoja aluminio prepintado:**

#### **8.1.1- P01; 2,40 x 2,90:**

#### **8.1.2- V01; 0,60 X 2,40:**

**8.1.3- V02; 3,35 X 2,90:**

**8.1.4- V03; 2,50 X 2,90:**

**8.1.5- V04; 4,62 X 2,00:**

**8.1.6- V05; 3,35 X 4,33:**

- Modelo Módena.
- Color negro, dimensiones según Planilla de Carpintería
- Se ejecutarán con perfiles extruidos de aleación de aluminio de óptima calidad comercial: (aleación 6063-T6), sin poros ni sopladuras, perfectamente rectos.
- Se evitará el contacto con materiales perjudiciales e incompatibles: (cemento, arena, metales, etc.), se protegerá hasta la terminación de los trabajos.
- Los cerramientos se colocarán en el vano previamente revocado, los marcos se sujetarán por medio de tornillos parker de níquel cadmio y tarugos plásticos tipo fisher.
- El perímetro de los marcos se sellará con silicona color negro en caso que den al exterior.
- MARCO: La perfilería que componen los marcos se cortarán a inglete y se ensamblarán por medio de escuadras remachadas, selladas con siliconas en caso que den al exterior.
- Se realizarán agujeros de desagote en el umbral del marco (a 20cm. de los lados y cada 15cm.)
- HOJAS: Compuesta por banderolas proyectantes (según Planilla de Carpinterías), la perfilería que las componen se cortarán en inglete a 45°, los ensambles por medio de escuadras de tracción. Los burletes de hermeticidad, burletes para colocación de vidrios y topes de las hojas, serán de goma. Llevarán 2 bisagras tipo Grip, cuerpo de la bisagra de aluminio extruido anodizado o lacado (color negro), eje de rotación de acero inoxidable Ø 7mm, casquillo de rotación de nylon autolubrificante, tornillos y placas de fijación de acero inoxidable preensamblados.
- ACCIONAMIENTO: brazo de empuje metálico de 25cm, línea Módena, color negro.
- CONTRAVIDRIOS: De aluminio "enclipado" al marco los que contendrán el burlete de goma de sujeción de los vidrios.

#### PAÑO FIJO DE ALUMINIO.

- MARCO: La perfilería que componen los marcos se cortarán a inglete y se ensamblarán por medio de escuadras remachadas, selladas con siliconas en caso que den al exterior.
- CONTRAVIDRIOS: De aluminio "enclipado" al marco los que contendrán el burlete de goma de sujeción de los vidrios.
- Terminación superficial: color Negro.
- VIDRIOS: Estarán integrados por dos vidrios de 3, 4 o 5 mm según corresponda., con la interposición de una lámina de resina vinílica, butiral polivinilo, conformando una placa compacta de vidrio laminado, de 6, 8 o 10 mm de espesor, incoloro, salvo indicación en contrario de la Inspección de Obra o especificación en las planillas de carpinterías.

El Contratista, a pedido de la Inspección, deberá proporcionar el resultado de ensayos de transmisión de la radiación solar resistencia climática y a variaciones de temperatura, así como el por ciento de transmisión lumínica en función del calor y espesor de las muestras, sometidas a ensayo.

Los vidrios componentes deberán cumplir las normas IRAM 10.003.

## **8.2- CARPINTERÍA COMBINADA PUERTAS (Marco chapa bwg 16 y Hojas Madera Cedro):**

### **8.2.1- Tipo PC puerta placa ciega:**

Los marcos de las Puertas Interiores, como así también el paño fijo superior, se construirán acorde a documentación de planilla de carpinterías que se adjunta y contarán en su totalidad con marcos de chapa estampada BWG N° 18 esp. 1,24 mm.

Los mismos se entregarán con una mano de antióxido y dos manos de esmalte sintético color negro.

Todas las maderas que se empleen en los trabajos de carpintería de taller, serán sanas, bien secas, carecerán de albura (samago), grietas, nudos, saltadizos, averías o de otros defectos cualesquiera. Tendrán fibras rectas y ensamblarán teniendo presente la situación relativa del corazón del árbol, para evitar alabeos. Las piezas deberán ser elegidas y derechas, sin manchas de ninguna naturaleza, sin resinas de color y vetas uniformes para cada estructura.

- ENCHAPADOS: Los enchapados que figuran indicados en los planos y planillas de carpintería, deberán respetar estrictamente la calidad y tipo solicitados. El enchapado elegido deberá aplicarse al terciado, antes de encolar este al bastidor, teniendo la precaución de asegurarse que ambas tengan fibras atravesadas.

- HERRAJES: 3 pomelas reforzadas en cada hoja, cerradura de seguridad tipo Trabex o similar, picaporte con bocallave y rosetón aluminio anodizado; además de 2 pasadores tipo palanca de 16 x 100 en bronce platil.

- PROTECCIONES: todas las puertas, en su parte inferior llevarán una lámina de acero inoxidable N°18 (1,2 mm. de espesor) de 25cm de alto con el fin de proteger las mismas de eventuales golpes que pudieran dañar el enchapado.

- VIDRIOS: Estarán integrados por dos vidrios de 3mm., con la interposición de una partícula de resina vinílica, butiral polivinilo, conformando una placa compacta de vidrio laminoso, de 6mm de espesor, incoloro, salvo indicación en contrario de la Inspección de Obra o especificación en las planillas de carpinterías. Los mismos serán colocados con silicona de curado neutro, (no se aceptará silicona de curado acético, ya que la misma podría dañar la lámina que une los 2 vidrios).

El Contratista, a pedido de la Inspección, deberá proporcionar el resultado de ensayos de transmisión de la radiación solar resistencia climática y a variaciones de temperatura, así como el por ciento de transmisión lumínica en función del calor y espesor de las muestras, sometidas a ensayo.

Los vidrios componentes deberán cumplir las normas IRAM 10.003.

- CONTRAVIDRIOS: se colocará en los paños fijos y serán de aluminio de 12 x 12 mm colocados con tornillos tipo Parker.



### 8.3- PLACARD:

#### 8.3.1- PP1; 4,62 X 0,75:

Los mismos serán fabricados en melamina 18mm color blanco con terminación en cantos ABS de 1mm de espesor y se colocarán sobre banquina cementicia.

Rieles: carril superior e inferior dobles en aluminio anodizado.

Rodamientos: Ruedas de nylon reforzadas de 50Kg por rueda, regulables en altura y patines con rodamientos de teflón a bolillero.

Herrajes. Tirador tipo cubeta Ø35mm en acero inoxidable.

Cerradura: Cerradura de empuje central Ø19mm, con roseta de terminación.

- Estantes y divisiones verticales: serán fabricados en melamina blanca de 18mm con terminación en canto ABS de 1mm de espesor. Los mismos serán amurados tanto a paredes laterales, como entre sí, con escuadras plásticas para soporte de estantes con tapa, mediante tornillos tipo parker con o sin tarugo plástico, de acuerdo al lugar del amure, ya sea pared o melamina.

### 9- INSTALACIÓN ELÉCTRICA (artefactos nuevos incluyen colocación):

#### CONSIDERACIONES GENERALES.

Las instalaciones deberán ser ejecutadas en un todo de acuerdo con las siguientes pautas y disposiciones:

- La instalación eléctrica deberá cumplir con la resolución 207/95 del ENRE y la reglamentación de la Asociación Electrotécnica Argentina (AEA) y sus anexos. Ejecutada por profesional matriculado en el APSE creado por el ENRE, con alcance de la matrícula de acuerdo al grado de electrificación del inmueble; y por profesional matriculado con matrícula al día en el colegio respectivo, con incumbencia en instalaciones eléctricas para el resto de la provincia.
- Las Ordenanzas Municipales vigentes.
- La ley de higiene y seguridad 19587 y sus decretos reglamentarios 351/79 y 911/96.
- Las Normas impuestas por la Empresa EDES SA.
- Las Normas IRAM, IEC, DIN.
- Los Reglamentos de la Superintendencia de Bomberos con asiento en Bahía Blanca.
- Los Reglamentos de Empresas Proveedoras de Telecomunicaciones.
- Las Recomendaciones de la Asociación Argentina de Luminotecnia.
- Las Normas ASHRAE.
- **Tecnología y patentes:** Todas las instalaciones, equipos y los materiales a utilizar serán nuevos, de primera marca y que respondan a las normas IRAM o IEC, así como los sistemas de control y automatización, serán productos preferentemente

de fabricación nacional (con certificación IRAM) incluyendo la tecnología y las respectivas patentes.

- **Muestras y Aprobación de los materiales y equipos.** 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.
- **Seguridad en obra:** 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 ART para lo cual esto deberá acreditarlo con el programa de seguridad aprobado por la ART.
- En las instalaciones trifásicas se procurará mantener el sistema lo más equilibrado posible, mediante una adecuada distribución de carga.
- Cada uno de los circuitos no podrán tener un número mayor de bocas, de acuerdo al tipo de circuitos (tabla 771.7.I-Resumen de tipo de circuito- Reglamentación AEA).
- La instalación deberá contar con la protección general termomagnética (tetrapolar) y diferencial.
- 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.
- Los circuitos de iluminación serán independientes de los de tomacorrientes.
- 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.
- Las lámparas serán tecnología LED.
- 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".
- En las uniones y derivaciones de conductores de secciones inferiores a 4 mm<sup>2</sup>, se admitirán uniones de cuatro (4) conductores como máximo, intercalado y retorciendo sus hebras. Las uniones y derivaciones de conductores de secciones mayores de 4mm<sup>2</sup> serán mediante borneras conexas conforme a la norma IRAM 2441. Para agrupamientos múltiples (más de 4 conductores) deberán utilizarse borneras de conexas conforme a la norma IRAM 2441, 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.
- Las cañerías serán de hierro del tipo semipesado (RS) y de diámetro mínimo de 15.4mm interior, designación comercial ¾".
- La ubicación de los tomacorrientes será la indicada en los planos.
- También deben cumplimentarse las siguientes condiciones:

a) Suministro de energía.

A fin de obtener un adecuado suministro de energía proveniente de redes, se debe cumplir con las especificaciones de la empresa proveedora.

b) Demanda.

La determinación de la demanda de potencia máxima simultanea de energía eléctrica del edificio escolar, se debe efectuar tomando como base lo siguiente:

- Alumbrado: El 110 % de la potencia de lámparas que funcionen con equipos auxiliares, más 100 VA por cada adicional.
- Tomacorrientes comunes: Para el 100 % de los tomas instalados se tomará una potencia unitaria de 60 VA, afectados por un coeficiente de simultaneidad.
- Tomacorrientes especiales: El 100 % de la potencia asignada a cada uno, afectado por un coeficiente de simultaneidad.
- Fuerza Motriz y Servicios Especiales: El 100 % de sus potencias nominales instaladas, afectadas por un coeficiente de simultaneidad.

Los coeficientes de simultaneidad serán determinados por el proyectista en forma razonable, sobre la base de los usos previstos.

- Los únicos tomacorrientes que se aceptarán serán los de tres (3) patas planas, norma IRAM 2071, Reglamentación A.E.A. – 771.8.3.k.
- 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 y de ser posible menor a 5 Ohm. Este conductor deberá estar conectado a la carcasa metálica de los artefactos, y a las cajas rectangulares, octogonales, y de distribución; de sección mínima 2.5 mm<sup>2</sup> y sección no menor a la del conductor activo.
- 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.
- 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.
- 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.
- Todos los tableros deben tener su identificación respecto a 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.
- 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.
- 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.

- 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.
- El factor de potencia de la instalación deberá ser mayor o igual a 0.85 ( $\cos \varphi \geq 0.85$ ).
- Una vez finalizado los trabajos, el contratista deberá presentar plano definitivo de instalación eléctrica según obra.
- El contratista deberá confeccionar un plano según obra de todos los trabajos ejecutados en la instalación eléctrica, en papel vegetal en una escala 1:100 y con soporte magnético, indicando secciones de conductores, caños y cantidad de conductores, tableros de comando diagrama unifilar de tableros y artefactos lumínicos instalados.

#### **9.1- Conductor subterráneo 2 x 2,5 mm<sup>2</sup> con caño de PVC 3,2 Ø 40 mm:**

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 a una profundidad de 0,70m respecto de la superficie del terreno, dentro de un caño camisa de PVC Ø40mm.

Según "Reglamentación para la ejecución de Instalaciones Eléctricas en Inmuebles" de la A.E.A.- 771.12.4 - "Cables y canalizaciones subterráneas".

#### **9.2- Bocas - Iluminación nuevos a instalar (incluye línea de alimentación):**

#### **9.3- Bocas - Tomas nuevos a instalar (incluye línea de alimentación):**

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

- Canalizaciones. Deberá contener a los caños de manera tal que la parte más saliente de los mismos quede a 2cm de profundidad.
- Las cañerías (Ø mínimo 3/4") y los accesorios (curvas y cuplas) deberán ser de acero semipesado IRAM-IAS U500-2005. Cajas de acero semipesados responderán a la Norma IRAM 2005/72, con conectores ros-cados 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 deberá colocarse como mínimo una caja cada 12m.
- Las cajas de centro serán octogonales de 100x100x40mm de 1.5mm de espesor.

- Las cajas de llaves interruptoras y tomacorriente serán de 50x100x50mm de 1.5mm de espesor. Las mismas, salvo indicación en contrario del proyecto se colocarán de la siguiente manera:
- Llaves interruptoras a 1.20m del nivel de piso y 10cm del contramarco.
- Tomacorrientes según 771.8.3-J.
- Las cajas de paso y/o derivación deberán instalarse de tal modo que sean siempre accesibles; serán cuadradas de 100x100x40mm de 1.5mm de espesor con tapa.
- Cada circuito tendrá un máximo de bocas de acuerdo a tabla 771.7.I.
- Conductores antillama de primera marca IRAM 2183.
- La cantidad de conductores a instalar en el interior de las canalizaciones se realizarán conforme al reglamento de la AEA, en la sección 771.12.VI tabla para la máxima cantidad de conductores por canalización.
- Los conductores cumplirán con las secciones mínimas admisibles establecidas en la tabla 771.13.I del reglamento de la AEA para secciones mínimas de conductores.
- Para los conductores de alimentación como para los cableados en los distintos tableros y circuitos, se mantendrán los siguientes colores de aislación:
  - o Fase R: color marrón
  - o Fase S: color negro
  - o Fase T: color rojo
  - o Neutro: color celeste
  - o Protección: bicolor verde - amarillo (tierra aislada)

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

- Las llaves interruptoras y toma corrientes serán modulares tipo "Kalop, línea Civil", con sus correspondientes tapas plásticas. Los toma corriente serán de 2x10A+T contruidos según IRAM 2071 y deberán llevar pantalla de protección a la inserción de cuerpos extraños (según lo establecido para ese punto por IEC 60884-1).
- Cañerías a la vista: Se entiende por cañerías a la vista a aquellas que se instalen fuera de muros, pero NO a la intemperie. Las cañerías exteriores serán de hierro negro semipesado de diámetro indicado en planos, y se colocarán paralelas o en ángulo recto a las líneas del edificio, en caso de ser horizontales, por encima del nivel de los dinteles o bajo los techos. Serán perfectamente engrampadas cada 1,5 m utilizando rieles y grapas tipo "C" JOVER o equivalente, en HºGº. 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.

#### **9.4- Bandeja Portacables 100mm (incluye accesorios, piezas y fijaciones):**

##### **BANDEJAS PORTACABLES EN REJILLA**

Las bandejas portacables en rejilla soldadas estarán conformes a la descripción y alas performances descritas abajo.

**DESCRIPCIÓN-** La bandeja portacables será fabricada con hilos de acero soldados juntos y plegados en sus formas finales.



- Todas las bandejas portacables serán fabricadas con un borde de seguridad longitudinal soldado en T.

- La malla de la bandeja portacable será de 50 mm x 200 mm.

#### TRATAMIENTOS DE SUPERFICIE DE LA BANDEJA PORTACABLE Y ACCESSORIOS CONEXOS

- Electrozincado después de fabricación según la norma NF EN 12 329: mínimo de 120 h en la NS.

#### PERFORMANCIAS Bandejas de portacables:

- Todas las formas serán formadas directamente sobre sitio, según las indicaciones del fabricante.

- La deflexión característica de la bandeja portacable será al máximo igual a un 1/200 e de la distancia entre dos soportes y probado según la norma CEI 61537.

- La bandeja portacable será fabricada con una flecha optima de 2 m, respetando la carga admisible máxima autorizada por el fabricante.

- La fiabilidad de la bandeja portacable para los cables de comunicaciones de categoría 5e y de categoría 6e será probado por un laboratorio certificado.

- Los montajes específicos para una buena protección contra los fuegos deberán obtener un certificado E30-E90 establecido por un laboratorio agregado, en conformidad con pruebas descritas en la norma DIN 4102-12.

- Unión: Para juntar los diferentes tramos de bandejas portacables, se utilizará únicamente los sistemas de unión rápida o sistemas con tornillos de tipo CE25/CE30 hechos, probados mecánicamente y proveídos por el fabricante de bandejas portacables.

- La resistencia eléctrica de las uniones no superarán los 50 mΩ y será probada según procedimiento descrito en la norma CEI 61537.

- Soporte: El riel Strut tendrá la capacidad de Fijación rápida sin tornillos presionar con un destornillador o con una llave.



Bandeja portacable externa



Bandeja portacables cerrada para conexión de planta baja con planta alta

#### 9.5- Puesto de informática:

Todos los componentes de material plástico responderán al requisito de auto extingible a 960°C, 30/30 s, conforme a la norma I.E.C. 695.2.1.

Los interruptores automáticos termomagnéticos, se destinarán a la protección contra sobrecargas y cortocircuitos. Serán en todos los casos bipolares, con montaje tipo riel D.I.N. debiendo cumplir la Norma I.E.C. 947 y la Norma I.E.C. 898 para la capacidad de accionamiento y cortocircuito.

Los interruptores automáticos diferenciales, proporcionarán protección contra las corrientes provenientes de contacto indirectos producidas por defecto del aislamiento en aparatos puestos con referencia a tierra. El equipamiento se desconectará rápidamente cuando la corriente de falla alcance los 30mA, debiendo tener el equipo una vida útil media de 20.000 maniobras. Para la instalación de informática se solicita que el protector diferencial corresponda al tipo de protección diferencial "ID Súper inmunizados" y los interruptores termomagnéticos serán del tipo C60N. El Contratista deberá verificar el valor de la resistencia de puesta a tierra del conjunto, debiendo resultar inferior a 5 ohm; en caso de no lograrse este valor, se pondrán conectar en paralelo las necesarias a fin de alcanzar el valor establecido.

Los interruptores diferenciales serán del tipo corriente de disparo 30mA.

La provisión, montaje y conexión entre el tablero seccional de la sala y los tomas previstos para cada usuario se efectuará la canalización con cablecanal entre tablero seccional y los usuarios, con canales separados (datos/ cableado eléctrico) de 100x50 de P.V.C. con tapa. El tendido de alimentación de la sala será del tipo cerrado.

La alimentación por línea de las tres (3) fuentes estabilizadas se efectuará por el tomacorriente previsto a tal efecto en los módulos tipo periscopio e independiente de aquellos destinados para la toma de datos (**RJ45 hembra**).

El cable utilizado para la transmisión de datos será del tipo **UTP CAT 5E**, de acuerdo a la normativa EIA/TIA 586.

La colocación de los cables en el cablecanal deberá permitir sujetarlos cada 1,5m mediante precintos de material plástico; los recorridos del cablecanal deberán adecuarse a la coordinación con las demás instalaciones y evitando la conducción por piso y

efectuándose preferentemente por pared y alejado de calefactores o fuentes radiantes de calor.

El conductor de puesta a tierra de los componentes metálicos de la instalación, deberá ser multi filar, aislado de una sección mínima de 0,0025m<sup>2</sup> con los colores verde y amarillo previsto en Reglamentación de la A.E.A., 771.12.3.6

La provisión deberá incluir todos los accesorios como ser: elementos de fijación necesarios (dos por tramo), curvas, reducciones, anclajes, soportes, etc.

Los conductores de energía serán de cobre electrolítico, aislados en P.V.C., antillama con aislamiento de 1.000V y deberán cumplir según I.R.A.M. 2.183 y los de tipo subterráneo según Norma I.R.A.M. 2.178.

Todos los conductores serán conectados a los tableros y/o aparatos de consumo mediante terminales de tipo aprobados, colocados a presión mediante herramientas apropiadas, asegurando un efectivo contacto de todos los alambres y en forma tal que no ofrezcan peligro de aflojarse por vibración o tensión bajo servicio normal.

#### **9.6- Rack 6 módulos con puerta de vidrio y cerradura:**

El mismo estará fabricado con acero laminado en frío SPCC de alta calidad y recubrimiento en polvo negro, lo que lo hará resistente al óxido y la corrosión.

Grosor: estructura principal en 1.5mm, el resto en 1,2 mm

Sus dimensiones serán 37m de alto, 60cm de ancho y 50cm de profundidad, con una capacidad de carga de 40kg.

Deberá cumplir con los estándares: ANSI/EIARS-310-D, DIN41491; PARTE 1, IEC297-2, DIN41494; PARTE 7, GB/T3047.2-92. Y será compatible con estándares métricos ETSI y 19 pulgadas internacionales.

Deberá poseer una puerta de vidrio templado con cerradura y paneles laterales extraíbles, asegurando la protección del equipo.

#### **9.7- Boca para telefonía:**

Todos los trabajos serán ejecutados de acuerdo con las reglas del arte de la construcción y presentarán una vez terminadas un aspecto prolijo, mecánicamente resistente, utilizándose en todos los casos materiales de primera calidad.

El Contratista indicará las marcas de la totalidad de los materiales que propone instalar, la aceptación de la propuesta sin observaciones no exime al Contratista de su responsabilidad por la calidad y características técnicas establecidas y/o implícitas en el pliego y planos.

#### **CONDUCTORES**

Cables multipares de ocho (8) pares con malla de protección, desde la central telefonía hasta los teléfonos internos ubicados en los diferentes locales, en cañerías, cajas rectangulares y derivación de hierro semipesado. Los conductores deberán cumplir con las normas de la A.E.A. y las Normas I.R.A.M.

**9.8- L1; Artefacto LED 60x60 x40W:**

Panel de embutir para cielorraso en aluminio blanco de 60x60 cm con luz led fría de 40W

- Color de la luz: Blanco.
- Voltaje: 220V.
- Lámpara de techo con potencia de 40W.
- Tipo de material: aluminio.
- Con capacidad para 1 foco.
- Diseñada para lámparas led.
- Apta para ser colocada en ambientes interiores.
- Tipo de rosca: bornera.
- Incluye foco.
- Dimensiones: 4cm de alto, 60cm de largo y 60cm de ancho.

**9.9- L2; Plafón cuadrado led negro 12W:**

Plafón en aluminio negro de con luz led fría de 12W, ídem existentes.

- Color de la luz: Blanco.
- Voltaje: 220V.
- Lámpara de techo con potencia de 12W.
- Tipo de material: aluminio.
- Con capacidad para 1 foco.
- Diseñada para lámparas led.
- Apta para ser colocada en ambientes exteriores.
- Tipo de rosca: bornera.
- Incluye foco.
- Dimensiones: ídem a plafones existentes.

**9.10- Luz de emergencia 20 W autonomía 5 hs indicador de salida / salida 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 20W 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 5 hs. Estos módulos contarán con luz piloto indicador de carga.

## **10- INSTALACIÓN ACONDICIONAMIENTO TÉRMICO:**

### **10.1- Equipo de Aire Acondicionado SPLIT CASSETTE inverter de embutir frío-calor por bomba 9000 frigorías/hora:**

#### **LINEAMIENTOS GENERALES**

El sistema de climatización quedará conformado por un sistema central por medio de Sistemas de Flujo de Refrigerante Variable (VRV) con condensación por aire, apto para operar con refrigerante ecológico R-410a. Se instalarán Unidades Interiores del tipo de Cassette para conductos de alta presión.

En la Azotea se instalará la Unidad Exterior correspondiente a este Sistema VRV. Estará vinculada a las Unidades Interiores por medio de redes de cañería de cobre y su correspondiente cableado.

La Instalación de Acondicionamiento de Aire se complementará con diversos Sistemas de Ventilación Mecánica para los siguientes sectores:

- Talleres.

**Será obligación de La Contratista, realizar la revisión de ingeniería, observando ante la Dirección de Obra, en adelante DDO, todo error u omisión que pueda haber en el presente pliego.**

A los veinte días de iniciada la obra la Contratista presentará para la aprobación el proyecto definitivo de la Instalación Termomecánica, fruto del balance térmico e ingeniería que la misma efectuará, en el cual se detallará la ubicación y capacidad de equipos, desarrollo y dimensionamiento de conductos, rejillas, difusores y cálculo de nuevas bases de equipos si correspondiese, cañerías de cobre, controles y cualquier otro detalle que aporte para la visualización del proyecto final a ejecutarse.

os equipos indicados en presupuesto y planos (cantidades) y sus capacidades nominales son mínimos, no pudiendo la Contratista reducir dichos parámetros.

Se destaca que la firma no podrá dar inicio a los trabajos en este rubro hasta no contar con la aprobación por parte de la DDO respecto del proyecto presentado.

#### **CONDICIONES PSICOMETRICAS:**

Las condiciones exteriores para el cálculo serán:

- verano: 35°C y 40% HR.
- invierno: -2°C y 80% HR.

Las condiciones interiores para el cálculo serán:

- verano: 24°C y 50% HR.
- Invierno: 22°C



**Cargas eléctricas por iluminación:**

Salas y locales: 15 W/m2.

**SISTEMA VRV**

La firma deberá proveer e instalar sistemas VRV (Volumen de Refrigerante Variable) FULL INVERTER según las distribuciones estimativas indicadas en planos de marca reconocida en el mercado local y con garantía y respaldo de marcas con trayectoria probada en el país como: Carrier, Toshiba, Daikin o York.

Cada sistema VRV será compuesto por un grupo de unidades condensadoras a montarse en el lugar indicativo señalado en planos, cajas selectoras y evaporadores de ducto y tipo de cassette. Los equipos indicados en presupuesto y planos (cantidades) y sus capacidades nominales son mínimos, no pudiendo la Contratista reducir dichos parámetros.

Los evaporadores seleccionados serán del tipo unidades de ducto o de cassette, según se indica en plano y presupuesto oficial.

Se deberán proveer e instalar todos los refnet y/o derivadores - originales del proveedor de los equipos - necesarios para desarrollar la arquitectura de los circuitos previstos. No aceptándose bajo ningún concepto derivadores hechos en obra o cualquier sistema que no sea el original. **Además, deberá contar con auditoría por parte del fabricante/importador de los equipos de la instalación y ejecución de la instalación de cañerías previo a la puesta en marcha del sistema para validar la garantía de la instalación.**

Se deberán tender las cañerías de cobre por montante seleccionadas para tal fin, las mismas deberán estar aisladas en su totalidad y se deberán cumplir exhaustivamente con los procedimientos de soldadura especificados en el presente pliego y según indicaciones del fabricante.

Los evaporadores serán comandados por paneles de control fijados a la pared.

Se deberá efectuar la instalación de drenaje de condensados de las evaporadoras y de las cajas selectoras en PVC negro hasta la boca de desagüe sanitario más cercana.

El contratista Termomecánico deberá presentar el esquema del sistema VRV ("árbol de cañerías") realizado por el proveedor del sistema.

**EL CONTRATISTA TERMOMECANICO DEBERÁ SER VALIDADO POR EL FABRICANTE DE LA MARCA DE LOS EQUIPOS.**

**DEBERA POSEER EL PROGRAMA DE INGRESO A LA MAQUINA Y ENTREGARA UN REPORTE DE CADA UNIDAD SEGÚN LA INSPECCION, RELEVANDO LAS FALLAS HISTORICAS QUE HUBIERAN EXISTIDO DURANTE EL TERMINO DE LA GARANTIA.**

Se deberá presentar el Certificado de Conformidad y Puesta en marcha de la instalación, extendido por el fabricante del sistema VRV.

Cuando la contratista desee instalar equipos de una marca distinta a las anteriormente señaladas como modelos de referencia, junto con la cotización deberá presentar catálogos técnicos y folletos de los equipos de la marca propuesta, donde se expresen

claramente las capacidades y características de los mismos, a fin de su análisis y comparación con los modelos de referencia por parte de la DDO.

En caso de no presentarse ninguna propuesta en el plazo mencionado, asumirá que la Contratista proveerá e instalará los equipos citados como marca de referencia.

Es sumamente importante destacar que los equipos propuestos por la Contratista además de demostrar su equivalencia con los de referencia en cuanto a capacidad y especificaciones técnicas, deberán acreditar la disponibilidad de repuestos y trayectoria de la marca en nuestro mercado, motivo por el cual este aspecto será también considerado por la DDO en caso de que los oferentes presenten para su aprobación equipos distintos a los propuestos como modelos de referencia.

### **TAREAS GENERALES A CARGO DE LA CONTRATISTA**

- Ejecución de proyecto (ingeniería definitiva y documentación conforme a obra)
- Provisión, Izaje y Montaje de Unidades Condensadoras en terraza
- Provisión y Montaje de Unidades Evaporadoras.
- Provisión y Montaje de los refnests del sistema.
- Provisión y Montaje de Cañería de Cobre, bus de comunicación.
- Provisión y Montaje y conexonado a bornera de todos los cables de Fuerza Motriz.
- Provisión y Montaje y conexonado de Paneles de Control.
- Ejecución de drenaje de Condensados (hasta los sumideros provistos por la DDO).
- Procedimientos de Control de Soldaduras, Carga Controlada en peso de refrigerante.
- Puesta en marcha de los Sistemas VRV.
- Puesta en servicio del sistema y capacitación del personal.
- Mantenimiento en garantía.

### **UNIDADES VRV**

Para el acondicionamiento de la Sucursal, se proveerá un Sistema de unidades de flujo de refrigerante variable (VRV), con condensación por aire, de refrigeración y calefacción NO SIMULTÁNEO, operando con refrigerante R-410a con tecnología FULL INVERTER, no aceptándose sistemas con tecnología DIGITAL SCROLL ni parcialmente INVERTER. El sistema estará conformado por unidades evaporadoras (interiores) y unidades condensadoras (exteriores) con la configuración indicada en los planos adjuntos.

Las características de los componentes serán las siguientes:

### **UNIDADES EVAPORADORAS (INTERIORES):**

#### **a) Tipo Cassette:**

Las unidades evaporadoras serán del tipo Cassette y se instalarán a la vista. Cada unidad estará compuesta por:

- Gabinete apto para montaje en cielorraso (tipo Cassette 4 vías). Para los Sectores con Cielorraso de Placas, se instalarán Unidades de 60x60.
- Cubierta decorativa plástica con tapa abatible para extracción del filtro de aire.
- Ventilador centrífugo multipalas de alto rendimiento, balanceado estática y dinámicamente, directamente acoplado al motor eléctrico monofásico de tres

velocidades seleccionables, con cojinetes permanentemente lubricados. Motor con protección interna y de bajo nivel sonoro.

- Serpentina evaporadora de alta eficiencia de tubos de cobre sin costura, con aletas de aluminio, de tipo “aletas cruzadas”, con no más de 12 aletas por pulgada.
- Válvula de expansión electrónica.
- Filtros de aire del tipo lavables.
- Bomba para elevación del condensado.
- Controles por cable con todas las funciones necesarias para testeo completo de funcionamiento y diagnóstico de fallas. Termostato de protección por congelamiento, fusibles de comando y termostato interno en el motor con reset automático. Serán aptas para operar con corriente monofásica 220/240 V, 50 Hz.

#### **Unidad condensadora (exterior):**

La unidad estará compuesta por:

- Gabinete metálico construido en chapa de acero galvanizada, con pintura de resina sintética horneada apto para intemperie.
- Estará armada, probada y cargada con refrigerante ecológico R-410a en fábrica.
- Cada ciclo de refrigeración debe estar equipado con motocompresor hermético scroll, de alta eficiencia y bajo nivel sonoro, válvula solenoide, acumulador, intercambiador de calor y válvula de cuatro vías.
- El compresor debe estar protegido contra fallas por relay de rápida respuesta e interruptor de alta presión, calentador de cárter, etc.
- Válvula de expansión electrónica que controle el flujo de gas refrigerante, posibilitando operar con hasta una sola unidad interior.
- Serpentina condensadora de tubos de cobre con aletas de aluminio, de alta eficiencia, tipo de “aletas cruzadas”.
- Ventilador helicoidal de muy bajo nivel sonoro dinámica y estáticamente balanceado, directamente acoplado al motor eléctrico 100% blindado permanentemente lubricado y con protección interna. Será apto para soportar una contrapresión externa de 2 mmc.a.
- Controles y tablero eléctrico completo provisto de fábrica.
- Contará con sistema “inverter” que controle la velocidad del total y cada uno de los compresores que componen cada unidad desde 30 Hz hasta una velocidad máxima de 95 Hz en refrigeración o 115 Hz en calefacción, modulando el caudal del gas refrigerante para obtener el rendimiento óptimo.
- Tendrá Control de Condensación lo que permita que este sistema sea apto para trabajar en refrigeración con temperaturas de aire exterior de **-5 °C** en invierno y **43 °C** en verano y en calefacción con temperaturas exteriores desde **-15 °C** hasta **15 °C** durante la temporada de invierno. Podrán ubicarse hasta una distancia máxima de 100 m de longitud equivalente entre unidad exterior e interior.

#### **Capacidades y configuración del Sistema:**

Para la selección de los equipos se considerarán las siguientes condiciones:

Temperatura aire exterior (verano): 35,0 °C.

Temperatura aire exterior (invierno): -2,0 °C.

Para unidades evaporadoras:



Temperatura entrada aire evaporador:

Tbs: 24,0 °C.

Tbh: 17,0 °C.

### **SISTEMA DE CONTROL:**

En cada sistema VRV, se deberá proveer e instalar un sistema centralizado de control.

Los mismos deberán contar con capacidad suficiente para controlar y comandar la totalidad de las evaporadoras que componen el sistema, manteniendo comunicación permanente entre los distintos componentes y permitiendo realizar una amplia gama de funciones tales como:

- Control y monitoreo de arranque y parada.
- Notificación de error de los equipos acondicionadores.
- Monitoreo de la temperatura del aire interior.
- Monitoreo y selección de la temperatura de operación.
- Monitoreo y selección del modo de operación (Ventilación - Calefacción - Refrigeración).
- Monitoreo y selección del modo del control remoto.
- Monitoreo y reset de la señal de estado de filtro.
- Monitoreo del valor de la potencia acumulada.
- Monitoreo del estado térmico.
- Monitoreo del estado de operación del compresor.
- Monitoreo del estado de operación del ventilador del evaporador.
- Monitoreo del estado de la operación Calefacción.
- Monitoreo y selección de la dirección de aire.
- Monitoreo y selección del rango de caudal de aire.
- Monitoreo y selección del apagado forzado del termostato.
- Monitoreo y selección del encendido forzado del termostato.
- Comando de eficiencia energética (Cambio del Set-Point).

Estos permitirán comandar cada una de las evaporadoras.

Permitirá su cableado en longitudes de hasta 500m haciéndolo operable desde distancia. Como así también la conexión en paralelo con otro controlador para una unidad interior.

Podrá recibir una señal externa para forzar a dar por concluida una operación.

Contará con una amplia pantalla de cristal líquido, la cual indicará todas las funciones del sistema.

Tendrá indicador de estado del filtro de aire y autodiagnosticador de mal funcionamiento para prevenir el funcionamiento defectuoso del sistema, esta función detectará anomalías en la operación, por ejemplo, en las unidades interiores, exterior, de enfriamiento y/o circuito eléctrico que luego indicará el desperfecto en la pantalla y al mismo tiempo encenderá una señal luminosa de aviso.

### **CONTROLES REMOTOS INALAMBRICOS:**

Serán tipo Control Individual a razón de uno por unidad evaporadora, con lectura sobre display de cristal líquido y ofrecerán gran variedad de funciones, las cuales serán fácilmente legibles, utilizables y operables en las distintas funciones como ser: Indicación

del modo de operación (ventilación, calefacción, refrigeración), Indicación de ejecución del programa de deshumidificación, Indicación de descongelamiento o precalentamiento, Indicación de desperfectos, Control de movimiento de aletas, que permita controlar el movimiento de los "flaps" de salida de aire, y detenerlos en el ángulo deseado etc.

### **CAÑERÍAS PARA REFRIGERANTE**

Las cañerías para la distribución de refrigerante entre las unidades condensadoras y las distintas unidades evaporadoras del sistema VRV llevarán las piezas de derivación especiales (Refnet Joint) que sean necesarias, instaladas de acuerdo con las recomendaciones del fabricante.

Todas las soldaduras sin excepción se realizarán haciendo circular nitrógeno seco por el tubo para evitar la oxidación del mismo. Como material de aporte se utilizarán varillas de plata. Una vez terminada la cañería se limpiará con "tricloroetileno".

La aislación de las cañerías se realizará con tubos de espuma elastomérica, de estructura celular cerrada, con elevado coeficiente de resistencia a la difusión de vapor de agua con el espesor mínimo recomendado por el fabricante para cada diámetro de cañería.

Marca: Armaflex.

Las cañerías que corren por la azotea o donde se instale las condensadoras se instalarán en bandejas tipo portacables cerradas con tapas ciegas para protección de las mismas. Las bandejas estarán dimensionadas para alojar dichas cañerías y contarán con espacio adicional para poder colocar los conductores de comando que interconectarán las unidades condensadoras con las unidades evaporadoras.

### **CONDUCTOS DE DISTRIBUCIÓN DE AIRE:**

La Contratista una vez en obra y previo a su ejecución presentará, para que sean aprobados por la Inspección de obra, los cálculos y planos de los conductos fruto del replanteo a ejecutar. En dichos planos deberá constar un detalle pormenorizado de apoyos del mismo, anclajes y todo otro detalle de montaje solicitado por la DDO. Sin la presentación y aprobación de dichos elementos, la Contratista no estará autorizada a ejecutar conductos.

Los conductos de aire, se construirán en chapa de hierro galvanizada marca OSTRILLON, ARMCO, COMESI o equivalente, de primera calidad.

La firma deberá efectuar todos los ajustes, modificaciones, provisiones e instalación de todos los elementos complementarios que requiera, la instalación para su correcto funcionamiento.

Los conductos de chapa deberán ser contruidos de acuerdo a las reglas del arte, tendrán sus lados prismados y llevarán además la suficiente cantidad de registros (persianas de regulación y dampers) para tener la posibilidad de lograr una correcta regulación en cuanto a la distribución de aire se refiere.

Todos los conductos de inyección y de retorno, se aislarán exteriormente con láminas de espuma Isolant de 15 mm de espesor, con film aluminizado, o bien con fieltros de lana de vidrio de 25 mm de espesor con revestimiento de foil de aluminio, atadas al conducto mediante alambre galvanizado y esquineros de chapa galvanizada espaciados no más



de 20 cm.-

Con respecto a los espesores de chapa a utilizar se deberá cumplir con lo siguiente:

- Conductos de hasta 75 cm de lado, mayor chapa BWG N° 24.
- Conductos de entre 75 y 150 cm de lado mayor, chapa BWG N° 22.

Las uniones entre equipo y conductos se ejecutarán mediante la utilización de fuelles de lona plastificada.

Aquellos conductos que se desplacen a la intemperie deberán llevar doble aislación térmica, tanto los de alimentación como los de retorno, así como un encamisado de chapa galvanizada BWG N° 26 de las mismas características de los propios conductos, con sus uniones perfectamente selladas con silicona.

La Contratista podrá utilizar también cuando **la inspección de obra lo acepte**, conductos flexibles marca FLEX DUCT modelo ALUM FLEX aislado con 30 mm de lana de vidrio y barrera de vapor de poliéster aluminizado, pero sólo para los tramos de ajuste entre el conducto principal y las rejillas de inyección y retorno con un máximo de 1,5 metros de largo.

#### Tipos de Soportes:

Serán planchuelas de hierro negro de 19 mm. por 3,17 mm., separados 2,5m como máximo. Todos los soportes, bridas y demás elementos de hierro que se integren a los conductos, previamente a su colocación deberán ser limpiados y pintados con dos manos de convertidor de óxido.

El diseño de las grapas o soportes se deberá compatibilizar con las características y formas tanto del conducto como de la estructura sobre la que se apoyará o sujetará debiendo tener, en cada caso, la forma de tensores, caballetes, ménsulas o abrazaderas, según corresponda.

La amuración de los soportes a las losas se efectuará mediante remaches explosivos o brocas de amuración; el espacio entre soportes no será mayor de 2,5 metros. Se podrá optar por flejes inoxidables especiales para conductos con aprobación de la Dirección de obra de la DDO.

**No se permitirá que ninguna otra instalación o estructura sea tomada, colgada o apoyada en la red de conductos** - Todos los soportes, estén o no a la vista, deberán estar alineados vertical u horizontalmente, con los extremos de los perfiles cortados a 90 grados. El conjunto de soportes deberá presentar una terminación prolija y regular.

#### Distribución de aire:

##### **Rejas de alimentación e inyección:**

En los lugares indicados en planos se instalarán rejillas cuadradas, para alimentación e inyección de aire.

Serán de doble deflexión con doble juego de aletas separadas 25 mm entre sí, orientables y ajustables en forma individual. El marco de la rejilla será de las mismas características de las aletas.

Serán marca Ritrac / Induterm o similar, modelos TRIFLEX para el caso que estén instaladas en pared y Difusores Escalonados en el caso que estén en cielorraso.

Las dimensiones de las rejillas serán de acuerdo a lo indicado en la "Tabla de rejillas y difusores" incluida en cada plano.

Rejillas de retorno y extracción:

En los lugares indicados en planos se instalarán rejillas cuadradas para extracción y retorno de aire.

Tendrán aletas horizontales fijas a 45° de deflexión separadas 19 mm entre sí.

Las dimensiones de las rejillas serán de acuerdo a lo indicado en la "Tabla de rejillas y difusores" incluida en cada plano.

Tomas de aire exterior:

Deberán contar con maniobra al 100% y malla de protección anti alimañas, construidas en chapa negra DD #20, pintadas del color que determine la Dirección de Obra, y las persianas de regulación deberán ser de aletas opuestas con registros exteriores de fácil visualización marca Ritrac o Induterm.

Persianas de regulación:

En cada derivación que se produzca en el ramal principal y en los sectores indicados en plano, se colocarán registros de regulación de caudal.

Los registros podrán ser de dos tipos: de una sola hoja u multihojas con movimiento en oposición. Esta diferenciación surge del tamaño que deberá tener el registro. Los registros de una sola hoja se usarán hasta 12" (300 mm.) de altura y para tamaños mayores se utilizarán multihojas.

Las hojas de los registros deberán tener el espesor adecuado a su utilización y serán reforzadas convenientemente para resistir la presión a la cual serán sometidas sin que se produzcan deformaciones.

Tendrán también forma aerodinámica con el objeto de evitar la incorporación de turbulencia al flujo de aire. Las hojas de los registros serán de chapa de acero galvanizado de espesor mínimo BWG Nº20.

Los ejes serán de acero, montados sobre bujes de bronce y/o teflón o cojinetes de doble sello. En los extremos de las hojas se colocarán burletes de neopreno.

En todos los casos la operación de los registros se hará desde el exterior del conducto.

Deberán poseer un dispositivo exterior para la fijación de la posición de los mismos e indicación bien visible de dicha posición. En los sectores que se coloquen registros se deberán prever tapas de acceso para su regulación en el cielorraso.

**DRENAJES DE CONDENSACIÓN EN GENERAL**

Serán ejecutados mediante cañerías de polipropileno de 3/4" de diámetro para equipos de hasta 6.000 frig/h, que permitirán drenar el agua de condensación hasta el punto de descarga sanitaria más cercana.

Para capacidades superiores a 6.000 frig/h se utilizarán cañerías de 1" de diámetro que

contarán con un sifón realizado a efectos de permitir el drenaje de agua y evitar el ingreso de olores al retorno del equipo. Este sifón estará armado con uniones dobles que permitan su desarme para la limpieza del mismo.

También se deberá ejecutar un drenaje de los diámetros y características anteriormente señaladas, cuando se trate de condensadores pertenecientes a equipos frío calor por bomba.

Todas las cañerías que circulen por zonas operativas de la filial, o bien expuestas a la vista del público, deberán ir empotradas en los muros, cielorrasos, por debajo de solados, falsos zócalos, etc.

### **SISTEMA DE RENOVACIÓN DE AIRE:**

#### **VENTILADORES CENTRÍFUGOS:**

Se proveerán e instalarán ventiladores centrífugos de flujo axial. El rotor estará construido en chapa de acero y las palas serán de perfil airfoil.

Los ventiladores suministrarán el caudal indicado como "Caudal de Aire", contra la resistencia impuesta por el Sistema.

Estarán por motores eléctricos trifásicos normalizados acoplados directamente, 100 % blindados, de 3 x 380 V, 50 Hz, de 1450 RPM.

Tendrán los accesorios necesarios para su montaje en conducto o pared con bridas en cada extremo y puerta de inspección.

(\*) **Nota:** El valor de contrapresión indicado es estimativo. El Contratista deberá realizar el cálculo definitivo de la pérdida de presión de cada red, incluyendo la resistencia de las persianas, filtros, rejillas, etc.

Serán marca CHICAGO BLOWER, ICM, GATTI o CIARRAPICO AEROTÉCNICA.

### **INSTALACIÓN ELÉCTRICA:**

Toda la instalación eléctrica de la instalación termomecánica se ejecutará de conformidad al apartado de instalación eléctrica especificada en el presente pliego para el edificio.

El cableado de señal a las unidades evaporadoras y entre controles para equipos VRV deberá ser mallado marca MARLEW o equivalente aprobado según estipula el fabricante de los equipos.

#### **TABLEROS ELÉCTRICOS**

Se proveerán e instalarán tableros eléctricos para alojar los interruptores, contactores y demás elementos de comando protección y control de los equipos que componen las instalaciones termomecánicas cotizadas.

Los tableros de Aire Acondicionado responderán constructivamente, en sus características mecánicas y eléctricas, a lo indicado en las normas IRAM 2181/85, sus anexos complementarios y lo indicado en la Reglamentación para la Ejecución para la Ejecución de Instalaciones Eléctricas en Inmuebles editada por la Asociación Electrotécnica Argentina (AEA), Edición 2002.

El gabinete estará construido en chapa DD Nº 16 con puerta frontal con traba tipo cerradura, con las caladuras necesarias para el comando de los interruptores principales y de maniobra, montada sobre bisagras tipo ocultas, las puertas tendrán apertura de derecha a izquierda. Se pintará con dos manos de pintura anticorrosiva y se terminará con esmalte en colores normalizados.

Los tableros poseerán un espacio mínimo de reserva del 20%.

En el interior, sobre bandeja desmontable, se instalarán los aparatos de comando y protección.

Sobre el frente se colocarán las botoneras de arranque y parada, luces de señalización y carteles indicadores.

A la entrada de cada tablero se colocará un seccionador manual, tetrapolar.

Los interruptores principales serán del tipo termomagnético, línea DIN hasta 63 A, con una capacidad de cortocircuito de 6 KA según IEC 898 y 10 KA según IEC 947.2, los interruptores de mayor amperaje serán del tipo caja moldeada de ejecución fija.

Poseerán protección térmica y magnética regulable desde el frente y deberán tener característica de limitadores del pico de cortocircuito, en forma similar a los fusibles NH.

El Contratista deberá calcular la corriente de cortocircuito de cada uno de los tableros y deberá adecuar la capacidad de corte de cada uno de los interruptores.

Serán marca ABB o MERLIN GERIN.

Los contactores, relevadores térmicos y fusibles principales serán marca ABB o MERLIN GERIN. Podrán reemplazarse los relevos térmicos por guardamotors magnetotérmicos.

Cada uno de los contactores tendrá un contacto auxiliar NA más un NC disponible cableado a bornera piloto.

La bobina de los contactores de ventiladores y unidad manejadora de aire será cableada a bornera a efectos que estos equipos puedan quedar fuera de servicio en caso de recibir una señal externa del sistema de detección de incendio.

La coordinación de protecciones requerida es tipo 2, conforme a IEC 947-4-1.

Cada uno de los equipos deberá estar supervisado con protección diferencial. Estos disyuntors serán para montaje sobre riel DIN de similar marca a los interruptores termomagnéticos y actuarán ante una corriente de fuga a tierra de 30 mA. Deberán contar con botón de prueba.

El cableado de comando será en cobre bajo aislación de PVC, norma IRAM 2183, marca PIRELLI, de 1,5 mm<sup>2</sup> de sección mínima.

Para cada uno de los motores de la Instalación Termomecánica, se deberá instalar en el frente del tablero una llave Manual-0-Automático, lo que permitirá accionar cada elemento en forma Manual por medio de la botonera de Arranque-Parada o en forma Automática, una botonera de arranque y parada, luces de señalización y carteles indicadores de luxite.

### **Protección contra sobretensiones**

En cada uno de los tableros denominados provistos se instalarán descargadores de sobretensión con las siguientes características:

Descargador combinado de Tipo 1 (EN 61643-11), desarrollado sobre la base de vías de chispas y compuesto por un elemento base más módulos de protección enchufables, integrando en un solo dispositivo las prestaciones de un descargador de corrientes de rayo y de un dispositivo de protección contra sobretensiones.

Será marca DEHN, modelo DEHN VENTIL (Tipo 1+2, modular) para la onda 10/350 y para la onda 8/20, o similar.

### **TERMINACIÓN Y PRUEBAS**

Durante la ejecución de los trabajos y al terminar el montaje, el contratista tomará las prevenciones necesarias para que la puesta en marcha, pruebas y regulación, pueda efectuarse sin dificultades.

**Pruebas Mecánicas:** Realizada la instalación, se la mantendrá en funcionamiento durante un período de siete (7) días durante 8 horas diarias.

Esta prueba se realizará al solo efecto de verificar el buen rendimiento mecánico de la instalación, no interesando las condiciones que se mantenga en los ambientes.

**Todas las instalaciones serán sometidas a dos clases de pruebas:** pruebas particulares para verificar la ejecución de determinados trabajos y asegurarse de la hermeticidad de los diversos elementos del conjunto; pruebas generales de constatación de funcionamiento efectivo de todas las instalaciones. Todos los elementos para ejecutar y verificar las pruebas serán suministrados por el Contratista, así como también la mano de obra requerida.

El Contratista deberá proveer todos los aparatos, sea cual fuere su valor, que sean requeridos para la realización de las pruebas detalladas en la presente especificación.

**Terminación:** Al concluir el montaje y antes de iniciar las pruebas el contratista revisará cuidadosamente la instalación y lo terminará en todos sus detalles.

### **En especial revisará los siguientes detalles:**

- Terminación de los circuitos de aire con todos sus detalles.
- Instalación de filtros de aire.
- Lubricación de todos los equipos.
- Completar la colocación del instrumental y de controles automáticos.
- Revisión de los circuitos de refrigeración contra fugas.
- Revisar si el sistema está provisto de todas las conexiones para efectuar las mediciones necesarias
- Preparar esquemas de control automático de acuerdo a la obra.
- Graduar los controles automáticos y de seguridad a su punto requerido.
- Limpiar toda la instalación y remover elementos temporarios.
- Reparar pintura de equipos que se hubieran dañado.
- Identificar perfectamente los equipos u otro elemento que lo requiera.
- Reparar aletas dañadas de serpentinas.
- Instruir del manejo y manutención al personal designado por la DDO.



- Proveer diagramas e instrucciones para el manejo.

La lista no excluye cualquier otro trabajo que el Contratista tenga que efectuar para poner la instalación en condiciones de terminación completa.

**Trabajos Previos al Arranque:** Antes de arrancar por primera vez la instalación, el Contratista efectuará todas las verificaciones necesarias y entre otras, las siguientes:

- Verificar montaje y fijación de equipos.
- Verificar si los circuitos eléctricos son correctos.
- Controlar alineaciones y tensión de correas.
- Verificar si las lubricaciones son completas.

**En las observaciones de la primera puesta en marcha se controlará todo lo necesario y entre otros lo siguiente:**

- Verificar sentido de rotación de motores eléctricos.
- Verificar puntos de ajuste de los controles de seguridad.
- Verificar calentamiento de cojinetes.
- Verificar carga de motores comparado con la carga máxima según chapa.
- Verificación de encendido de quemadores de gas y su klipson de seguridad.
- Verificación de la salida de gases de la cámara de combustión.
- Controlar protecciones térmicas de los circuitos eléctricos.
- Controlar funcionamiento de los controles de seguridad y operativo.
- Controlar los equipos en general.
- Presentar el informe correspondiente.

### **PRUEBAS PARTICULARES**

**Se efectuarán las siguientes pruebas como mínimo en sistema de refrigeración:**

Será probado a 20 at. mediante el empleo de un gas neutral como nitrógeno o anhídrido carbónico con agregado de algún refrigerante. Bajo ningún concepto se podrá emplear aire para las pruebas. Además de la prueba de presión el equipo será probado a 75 cm de mercurio vacío.

Todas las pruebas tendrán una duración mínima de 24 horas. En caso de que las unidades se entreguen completamente armadas y probadas en fábrica, esta prueba no será necesaria, debiendo acompañarse protocolo del fabricante de los equipos.

Durante la prueba de presión, se revisarán todas las juntas y soldaduras, primero con espuma de jabón, después con lámpara de alcohol especial.

#### **Pruebas Particulares:**

Después de haberse realizado a satisfacción las pruebas particulares y terminado completamente la instalación, el Contratista procederá con la puesta en marcha de la instalación que se mantendrá en observación por 20 días; si para esta fecha la obra ya estuviera habilitada, caso contrario el período de observación será de 8 días.

No habiéndose presentado ningún inconveniente de importancia se procederá a realizar las pruebas generales, cuando se medirán como mínimo los siguientes datos:

- Caudales de aire, amperajes de los motores respectivos; temperaturas de bulbo

seco y húmedo antes del aire exterior, antes y después de la serpentina y en distintos puntos de la zona servida y cualquier otro dato que la Dirección juzgue necesario.

- Todas las pruebas serán de duración suficiente para poder comprobar el funcionamiento satisfactorio en régimen estable.

**Regulación:** El contratista dejará perfectamente reguladas todas las instalaciones para que las mismas puedan responder a sus fines. Se regulará la distribución de aire en los conductos, rejillas y difusores, las instalaciones eléctricas perteneciente a la instalación Termomecánica, etc.

**Planillas de Mediciones:** Antes de la recepción provisoria el Contratista presentará copias para la aprobación de todas las planillas de mediciones. La Dirección de Obra podrá solicitar la repetición de cualquier o todas las mediciones si lo estima necesario.

### **PUESTA EN MARCHA:**

La firma deberá llevar a cabo la puesta en marcha de la totalidad de la instalación tanto en refrigeración como en calefacción.

La puesta en marcha de los equipos será ejecutada por personal técnico de la Contratista en presencia de la inspección técnica.

Se incluye en la puesta en marcha de los equipos la puesta en operación de controles y la capacitación del personal involucrado en el manejo de estos sistemas.

### **PLANOS CONFORME A OBRA:**

Previo a la finalización de la obra, la Contratista presentará para la aprobación por parte de la DDO la siguiente documentación:

- Planos de ubicación de la totalidad de los componentes de la instalación de aire acondicionado.
- Plano de distribución interna de elementos, fuerza motriz y comando de los tableros ejecutados por la Firma.
- Manual de operación de los sistemas, en el cual se detallará la ubicación y función de los comandos involucrados en la operación diaria del sistema tanto en calefacción como en refrigeración, y manuales de programación de los termostatos digitales.
- Plano de detalle de los equipos instalados, conductos, difusores y rejillas.

Toda esta documentación será entregada en formato electrónico.

## **11- INSTALACIÓN DE SEGURIDAD**

### **11.1- Extintor ABC 5 kg:**

Se instalarán, en gabinetes "ad hoc" y a una altura aproximada de 1,70 m los siguientes extintores demarcados en planos a adjuntar.

Extintor manual de polvo químico seco tipo ABC x 5,0 kg.

**11.2- Central de Alarma 4 Zonas (Tipo X-28 "9004-MPX"), Panel de control Independiente con Teclado (PCS4-MPX), Llamador/Controlador Telefónico X-28 - Para Control Total Vía telefónica - Modelo 2028-MPX, Detector de Corte de Línea Telefónica (DCL TEL-MPX), Rece;**

Todos los trabajos serán ejecutados de acuerdo con las reglas del arte de la construcción y presentarán una vez terminadas un aspecto prolijo, mecánicamente resistente, utilizándose en todos los casos materiales de primera calidad.

El Contratista indicará las marcas de la totalidad de los materiales que propone instalar, la aceptación de la propuesta sin observaciones no exime al Contratista de su responsabilidad por la calidad y características técnicas establecidas y/o implícitas en el pliego y planos.

#### - CENTRAL DE ALARMAS

Central de alarmas de 4 zonas tipo "X28", con panel de control PCS, kit de control remoto y sistema de batería de 12V 7A/H.

LED indicador de alarma en la zona de alto voltaje. LED indicador de alarma en la zona de bajo voltaje. LED indicador de batería baja.

Transmisión de señal de alarma a instalaciones remotas o una compañía de monitorización de seguridad

Microprocesador controlado con tecnología digital.

El sistema puede debe ser pre programado para satisfacer condiciones locales específicas. Cualquier cambio se manejará mediante la modificación de los parámetros del microprocesador. El rango de falsa alarma debe ser imperceptible debido a la tecnología del umbral de adaptación. Las unidades deben responder a las condiciones cambiantes del lugar.

Discador que notifica a números de teléfono específicos. Con conexión a sirena de alarma exterior anti desarme LQH.

#### - SENSORES Y COMPONENTES PERIFERICOS

Teclado discador para clave de acceso, activación y desactivación. Sirena interior S-22M.

Sensor infrarrojo MD-70R en pasillo y locales.

Con interruptores micro magnético, llamador y controlador 2028-MPX.

Detector de CO y gas natural o licuado según corresponda a cada instalación con salida de 12V para activación de alarmas sonoras y lumínicas.

Detectores de humo y temperatura.

#### - CONDUCTORES:

Cables UTP categoría 5, desde la central de alarma hasta los diferentes sensores ubicados en los diferentes locales, en cañerías, cajas rectangulares y derivación de hierro semipesado. Los conductores deberán cumplir con las normas de la A.E.A. y las Normas I.R.A.M.

#### **11.3- Sensor infrarrojo MD-70R:**

Detector infrarrojo interior con procesador digital de señales (DMA) y compensación térmica inteligente. Memoria independiente y zona cero. Programación Dip switch. Base para montaje tipo rótula.

## **12- PINTURAS (incluye manos necesarias y tratamiento previo):**

### **12.1- Muros interiores con Látex:**

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 Nº2; 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

## **13- SEÑALÉTICA:**

### **13.1- Placa identificación local:**

Sobre el dintel de cada una de las salidas de emergencia deberá instalarse un cartel con la leyenda SALIDA DE EMERGENCIA, el mismo será luminoso autónomo permanente, en colores reglamentarios (fondo verde, letras blancas).

Deberá instalar carteles fotoluminiscentes, medidas 140 mm x 410 mm, fabricados en plástico de alto impacto, fondo verde letras blancas, indicativas de los recorridos hacia las vías naturales de escape y de las escaleras.

Las dimensiones y características colorimétricas y fotométricas deben garantizar su buena visibilidad y comprensión. La ubicación depende del ángulo visual en que se percibe la señal. Los pictogramas utilizados garantizarán una correcta y única interpretación, lo que sumado a los colores en que se ejecuta el panel asegurarán la llegada del mensaje.

## **14- LIMPIEZA DE OBRA:**

### **14.1- Limpieza de obra:**

El Contratista deberá entregar la obra en perfectas condiciones de transitabilidad tanto vial como peatonal, cuidando los detalles y la terminación de los trabajos ejecutados. Se efectuará el llenado de los pozos que se hubiesen ejecutado durante los trabajos. Se procederá al retiro de todas las maquinarias y herramientas utilizadas durante la construcción y el acarreo de los sobrantes en obra, todo por cuenta del contratista. La inspección de Obra estará facultada para exigir, si lo creyera conveniente, la intensificación de limpiezas y/o trabajos. Los residuos serán del ejido de obra, por cuenta y cargo exclusivo del Contratista, debiendo considerar en su propuesta el retiro y transporte de los mismos.

## Municipalidad de Coronel Suárez

**LICITACION PÚBLICA N°: 07/25**

**PRESUPUESTO OFICIAL: \$ 590.102.087,58**

**OBRA: “Etapa 3 – CREUS. Construcción de 4 Talleres”**

### PLANILLAS ANEXAS

**FECHA DE APERTURA:** 23 de Junio de 2025

**HORA DE APERTURA:** 09:00 hs

**LUGAR DE APERTURA:** DIRECCION DE COMPRAS DE LA MUNICIPALIDAD DE CORONEL SUAREZ

**VALOR DEL PLIEGO:** \$591.000,00

**EXPTE:** MCS-510/2025

**PLAZO DE EJECUCION DE OBRA:** 240 DIAS CORRIDOS.

**VENTA Y CONSULTAS AL PLIEGO:** hasta 48 hs antes de la apertura de ofertas- en SECRETARIA DE OBRAS PUBLICAS – RIVADAVIA 165 – CORONEL SUAREZ – TE (02926) 429278-429330



## CONSTANCIA DE ADQUISICIÓN DEL PLIEGO

Obra: .....

Localidad: .....Distrito:.....

Presupuesto Oficial: Pesos.....  
( \$ ..... ).

Apertura de Ofertas: Día.....del mes.....del año 2.025.... 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

-----  
Contratante

## PRESENTACIÓN DE OFERTA

-----  
(Lugar y fecha)

Sres. de la Municipalidad de Coronel Suarez

**Obra:** .....

**Localidad:** ..... **Distrito:** .....

**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.....-

-----  
Oferente  
(Firma y aclaración)

## 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 ...(detallar)

Por la presente me dirijo a ustedes a los efectos de informarle los antecedentes de obra/s  
de .....(oferente) .....contratada/s 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 del comitente)

## DECLARACIÓN JURADA DE CONOCER EL LUGAR Y CONDICIONES DE LA OBRA

**Empresa:**.....

**Domicilio Real:**.....

**Domicilio legal en la Provincia de Buenos Aires** .....

.....  
.....

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 Nº 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**

**Empresa:**.....

**Domicilio real:**.....

**Domicilio legal en la Provincia de Buenos Aires:**.....

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 tal lo detallado en el:**

**Punto 5.3 “CONDICIONES DE SEGURIDAD”**

5.3.1 – Higiene y seguridad en el trabajo.

5.3.2 – Obligaciones del Contratista.

5.3.3 – Plan de Seguridad.

5.3.4 – Toma de Conocimiento y aceptación de las normas.

**Fecha:**.....

.....

**Empresa**

.....

**Representante técnico**



**DECLARACIÓN JURADA DE VIGENCIA DE  
COBERTURA DE A.R.T. Y SEGUROS  
CORRESPONDIENTES**

Empresa (contratista): \_\_\_\_\_

Obra: \_\_\_\_\_

Monto del contrato: \_\_\_\_\_

Distrito: \_\_\_\_\_

Declaración jurada adjuntada a la presentación del certificado de obra Nº: \_\_\_\_\_

Tipo seguro	de	Empresa aseguradora	Nº 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.

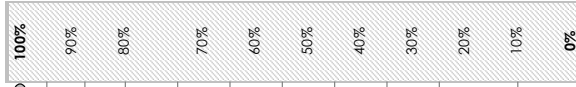
Lugar y fecha: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
Firma y aclaración.

**SUÁREZ**  
municipiodetodos

Anexo Pliego de ByC ( punto 4.3.o)

Obra:	Lic. Pública Nº	Localidad:	Partido:	Establecimiento:
ITEMS		PLAZO		
Orden	Monto (\$)	Graficar con DIAGRAMA DE BARRAS el avance del ítem mes a mes y la CURVA DE INVERSIÓN de la obra.		
1		mes 1º	mes 2º	mes 3º
2		mes 4º	mes 5º	mes 6º
3		mes 7º	mes 8º	
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				
11				
12				
13				
14				
15				
16				
17				
18				
19				
20				
21				
22				
TOTALES	\$			
Avance Físico Mensual	Parcial			
	Acumulado			
Inversión Mensual	Parcial			
	Acumulado			



Firma del Representante Técnico

Firma del oferente

## Municipalidad de Coronel Suárez

**LICITACION PÚBLICA N°: 07/25**

**PRESUPUESTO OFICIAL: \$ 590.102.087,58**

**OBRA: “Etapa 3 – CREUS. Construcción de 4 Talleres”**

### PLANOS

**FECHA DE APERTURA:** 23 de Junio de 2025

**HORA DE APERTURA:** 09:00 hs

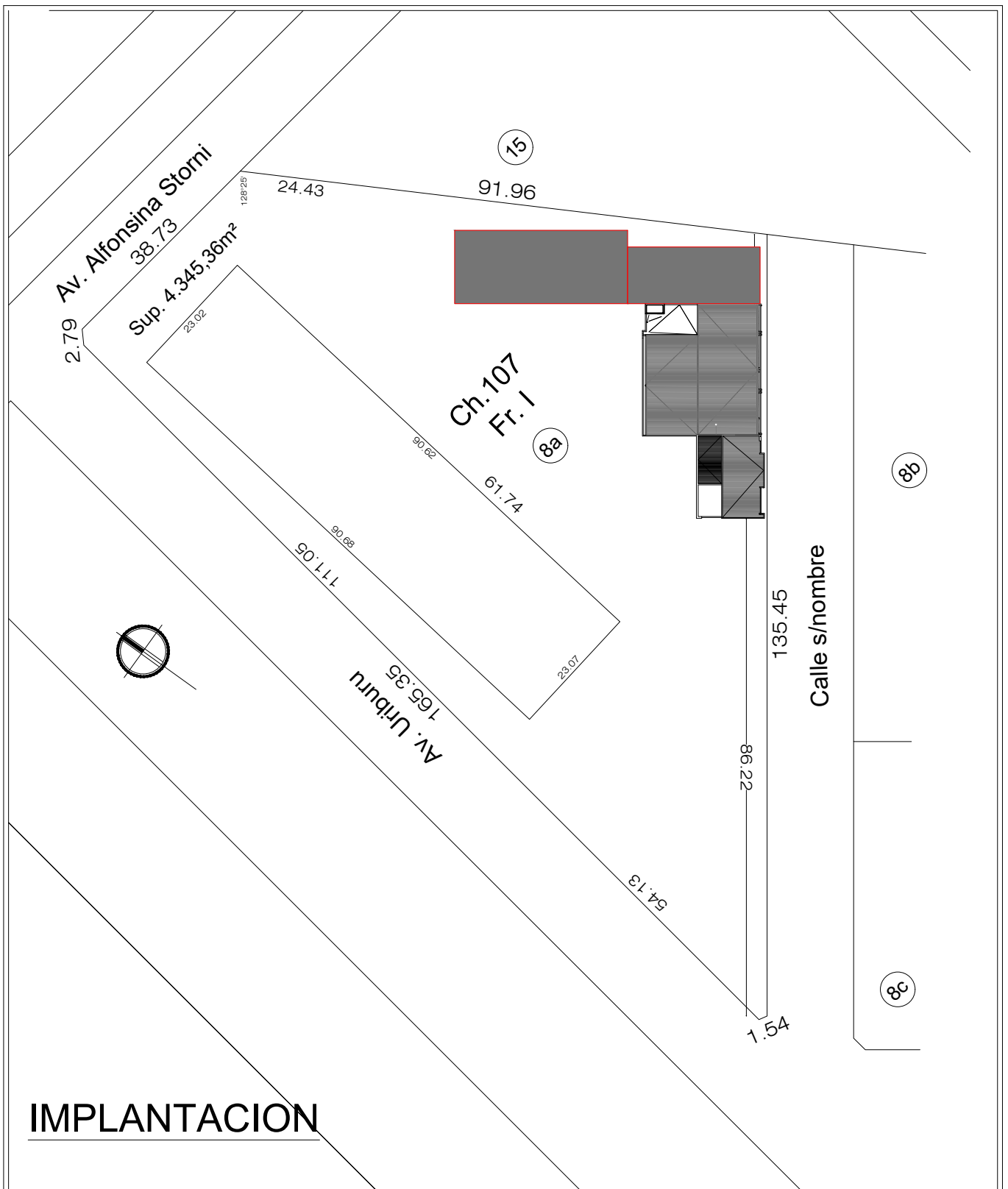
**LUGAR DE APERTURA:** DIRECCION DE COMPRAS DE LA MUNICIPALIDAD DE CORONEL SUAREZ

**VALOR DEL PLIEGO:** \$591.000,00

**EXPTE:** MCS-510/2025

**PLAZO DE EJECUCION DE OBRA:** 240 DIAS CORRIDOS.

**VENTA Y CONSULTAS AL PLIEGO:** hasta 48 hs antes de la apertura de ofertas- en SECRETARIA DE OBRAS PUBLICAS – RIVADAVIA 165 – CORONEL SUAREZ – TE (02926) 429278-429330



MUNICIPALIDAD DE CORONEL SUAREZ

**CREUS ETAPA 3 -**

**CONSTRUCCION 4 TALLERES**

PLANO: **IMPLANTACION**

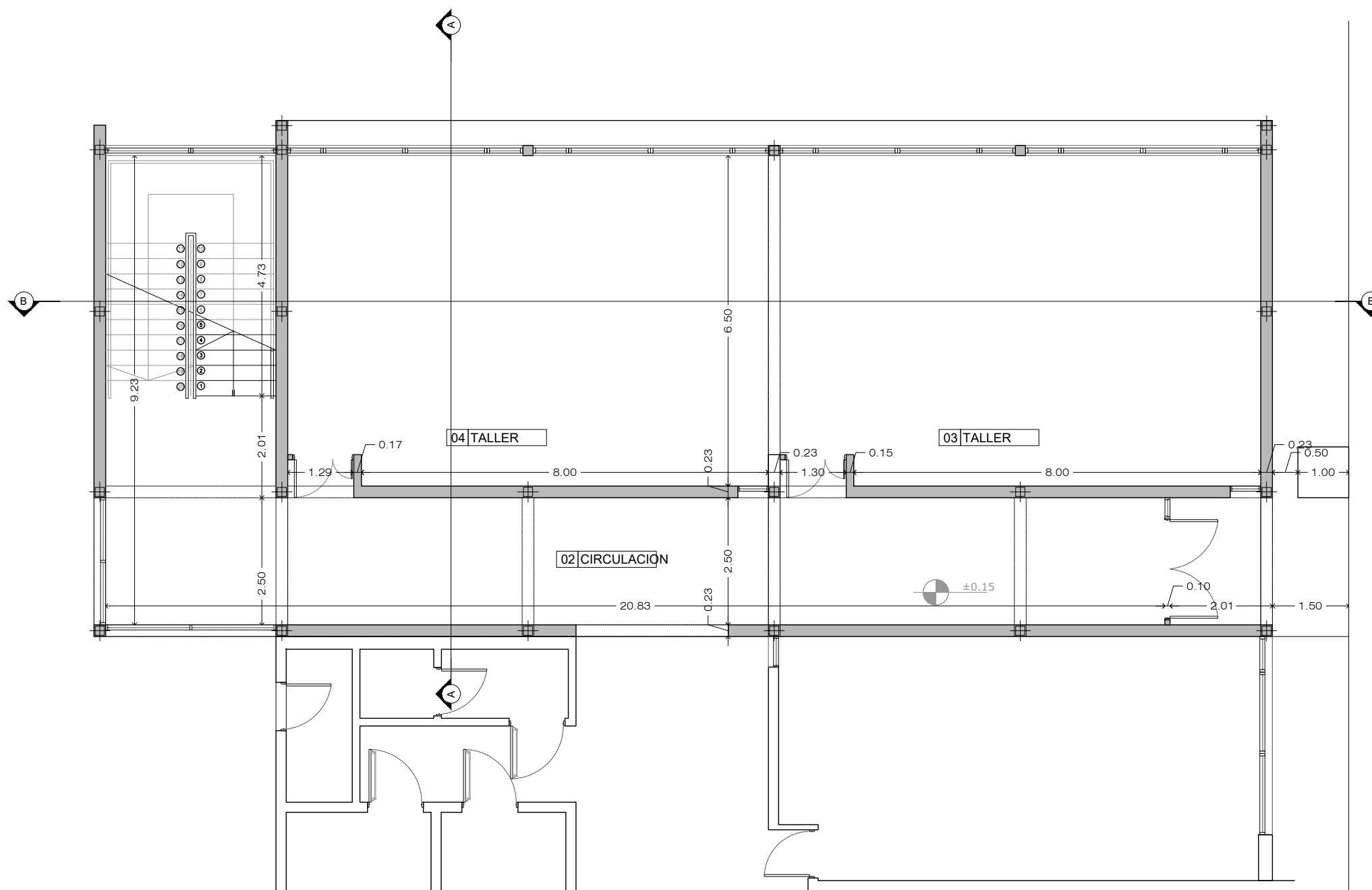
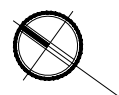
**A-01**

Esc.:  
S/ESC

Fecha:  
MAR-2025

Diseño: Arq. Gisele Hipperding

Responsable: Ing. Mario Abelardo



PLANTA BAJA



MUNICIPALIDAD DE CORONEL SUAREZ  
**CREUS ETAPA 3 -  
CONSTRUCCION 4 TALLERES**

PLANO: **PLANTA ARQUITECTURA**

**A-02**

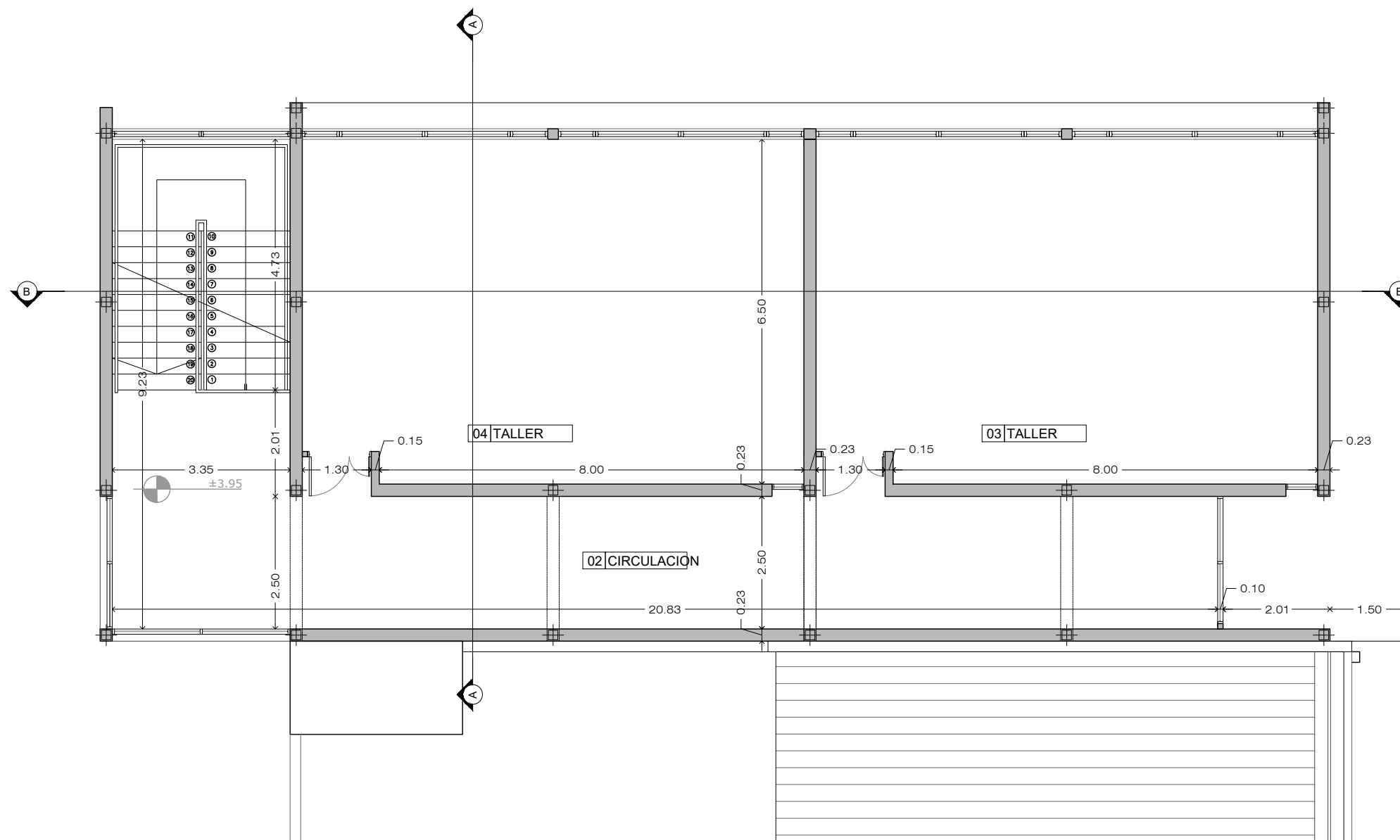
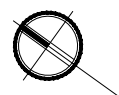
Esc.:  
1:100

Fecha:  
MAR-2025

Diseño: Arq. Gisele Hipperding

Responsable: Ing. Mario Abelardo





PLANTA ALTA

**SUÁREZ**  
municipiodetodos

MUNICIPALIDAD DE CORONEL SUAREZ  
**CREUS ETAPA 3 -  
CONSTRUCCION 4 TALLERES**

PLANO: **PLANTA ARQUITECTURA**

**A-03**

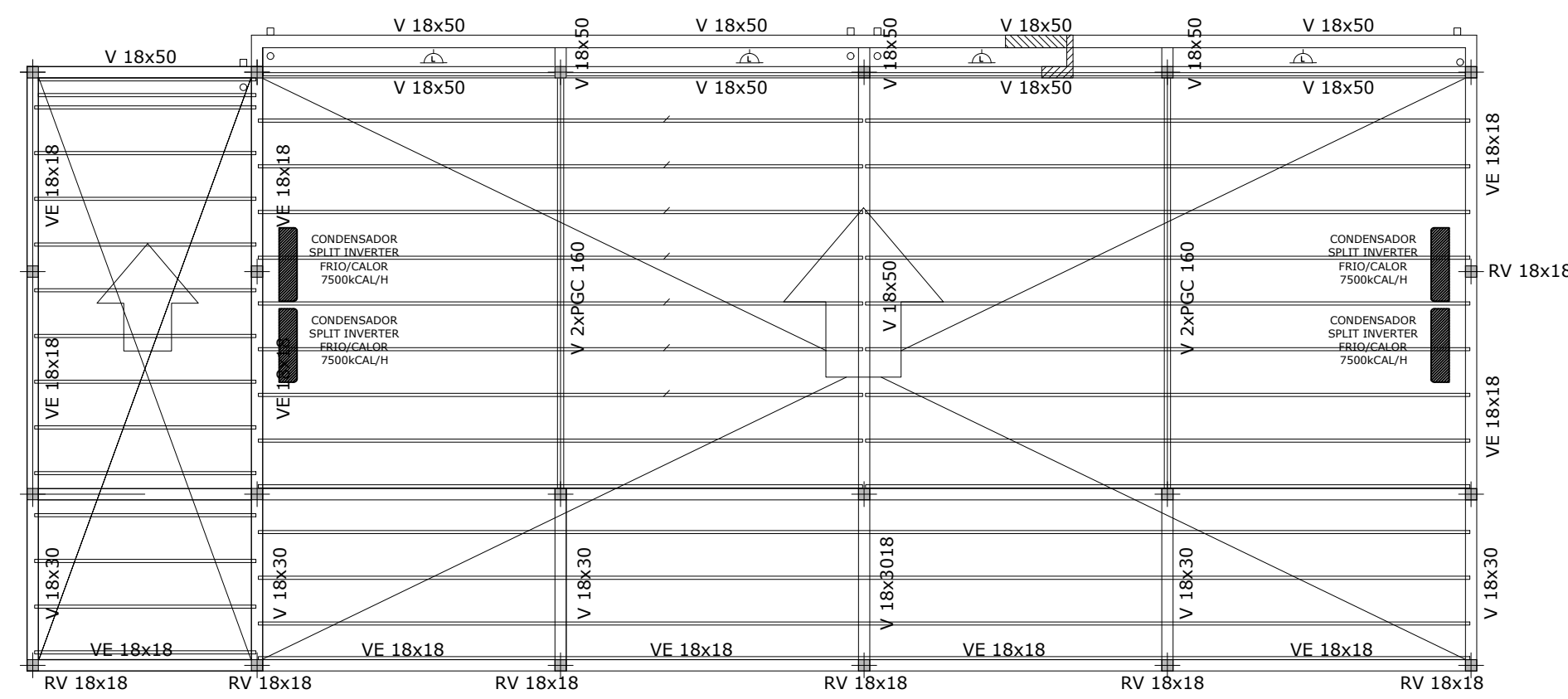
Esc.:  
1:100

Fecha:  
MAR-2025

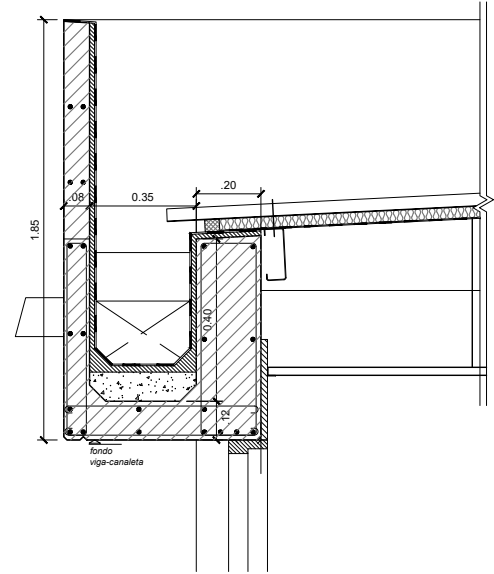
Diseño: Arq. Gisele Hipperding

Responsable: Ing. Mario Abelardo

PLANTA TECHOS



CORTE DETALLE TRANSVERSAL  
POR VIGA CANALETA



- REFERENCIAS
- 1- CORREAS DE PERFIL GALVANIZADO TIPO "C" de chapa de acero conformado en frío 160x60x20 - esp.2mm (peso= 4,89Kg/m) según Planos de Hªª / Estructuras y según cálculo, marca IMPELER o equivalente (separación máx. aprox.= 0,98m). Las Correas se abitarán de los materiales de construcción mediante envoltura de papel embreado o equiv. y se sujetarán firmemente con aloduro doble de dambre galvanizado.
  - 2- MALLA ROMBOIDAL DE ALAMBRE GALVANIZADO cada 50cm en ambos sentidos.
  - 3- AISLACION DE LANA DE VIDRIO EN ROLLOS esp.50mm con lámina de aluminio como barrera de vapor, marca ISOVER o equiv. Los rollos se desplegarán en sentido perpendicular a las correas y las uniones serán solapadas y selladas con cinta autoadhesiva ad-hoc.
  - 4- CHAPA CINCALUMINIZADA ENTERIZA (sin solapes en sentido transversal) calibre B.W.G. n°25 (pesada - espesor mín.= 0,55mm) conformado trapezoidal PC732 de SIDERAR o equiv. norma IRAM-AS U 500 99; pend. aprox.=5%; colocada con tornillos cincados autopercutantes cabeza hexagonal con garrnición metálica y sintético flexible incorporadas. Se utilizará máquina atornilladora con embrague para control de torque, exclusivamente.
  - 5- BANDA SELLADORA espumada alquitranada (recta o conformado trapezoidal s/ corresp.) marca COMPRI- BAND o equivalente.
  - 6- CABALLETE CUMBRERA de chapa galvanizada lisa doblada calibre B.W.G. n°24.
  - 7- VIGA-CANAleta de hormigón armado visto según Planos de Hªª / Estructuras y según cálculo (cotas referidas al Hªª). El frente y el fondo vistos se moldearán con tableros fenólicos de madera terciada. Chaffanes (int. y ext.) y goterón corta-agua s/ del.
  - 8- CONTRAPISO DE PENDIENTE de hormigón liviano de arcilla expandida. Esp. mín. en embudos= 5cm / pend. mín.= 1%
  - 9- CARPETA DE NIVELACION de mortero de cemento con aditivo hidrófugo. Esp.= 2cm. Chaffanes en los rincones.
  - 10- REVOQUE IMPERMEABLE de mortero de cemento con aditivo hidrófugo.
  - 11- IMPERMEABILIZACION membrana de pintura acrílica fibrosa para azoteas color blanco (mínimo diez manos cruzadas) aplicada según indicaciones del fabricante; con refuerzo CONTINUO y debidamente solapado de velo de vidrio en rollos en el fondo y laterales de la canaleta hasta la altura de la viga, y DOBLE en los encuentros con embudos.
  - 12- TENSOR RIGIDIZADOR DE HORMIGÓN ARMADO vinculando ambos laterales de la canaleta, coincidentes con las columnas y en la mitad de la luz entre ellas.
  - 13- GARGOLA TESTIGO de desborde de seguridad (h=12cm s/ niv. de embudo); caño de P"ª s4" (100mm) term. en chaffán 75°.
  - 14- CARPINTERIA según Planos de Carpintería.
  - 15- REVOQUE INTERIOR completo según Memoria Técnica.
  - 16- TIROS DE ALAMBRE GALVANIZADO de soporte de la estructura del cielorraso.
  - 17- CIELORRASO suspendido de placas de roca de yeso biselados módulo 120x60cm desmontables, ejecutado plano. Pintura al látex para cielorrasos color blanco.
  - 18- ENCADENADO de hormigón armado según Planos de Hªª / Estructuras y según cálculo.



MUNICIPALIDAD DE CORONEL SUAREZ  
CREUS ETAPA 3 -  
CONSTRUCCION 4 TALLERES

PLANO: PLANTA ARQUITECTURA

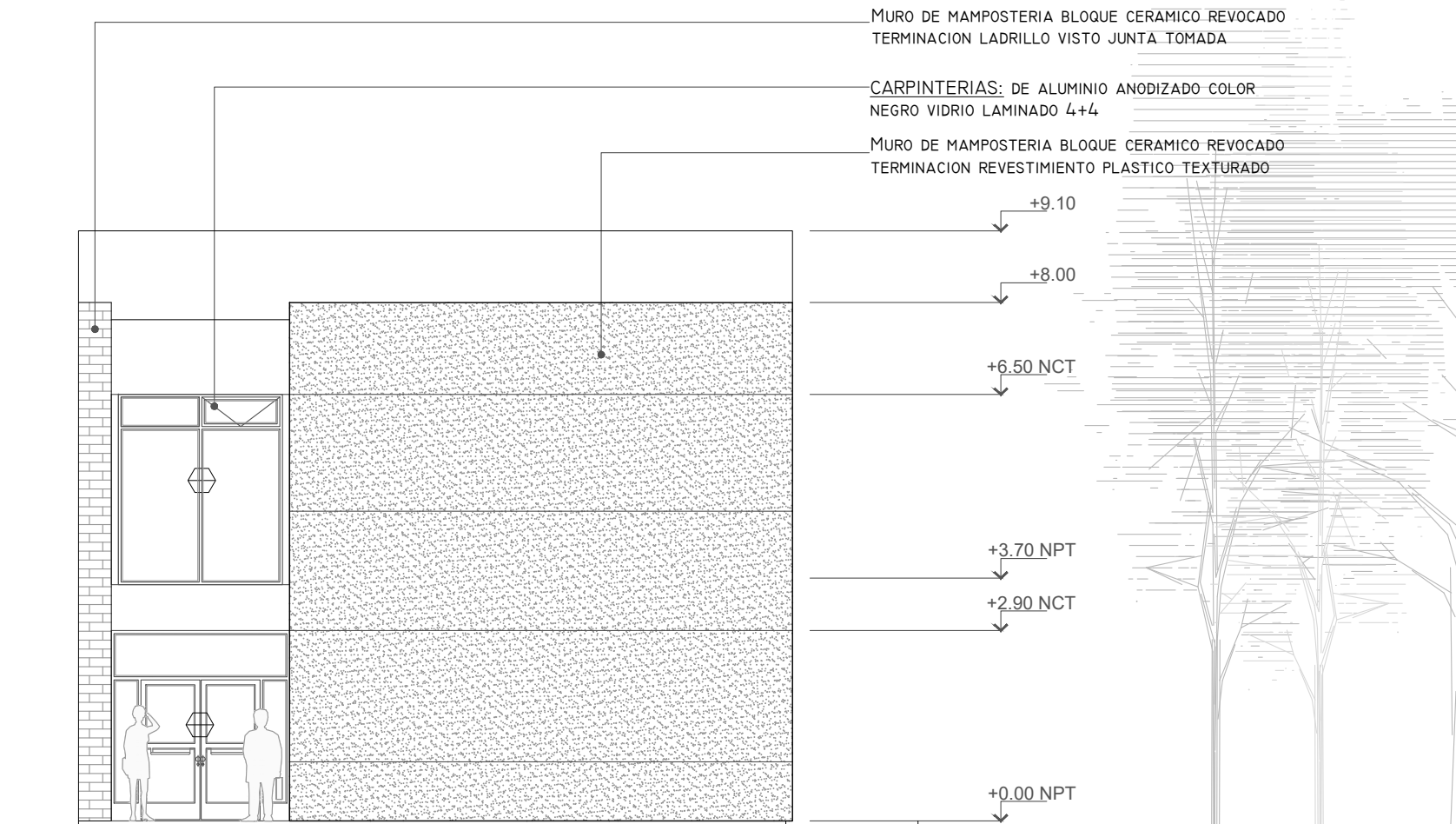
A-04

Esc.: 1:100

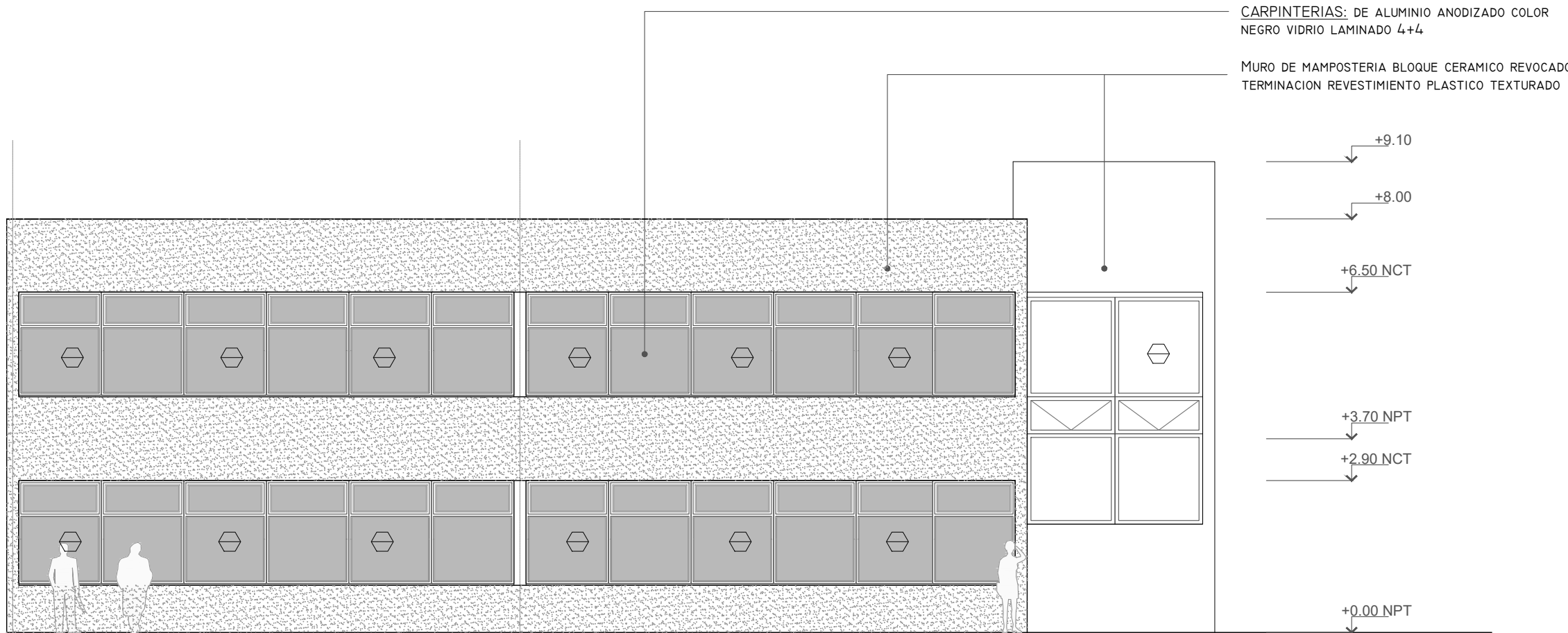
Fecha: MAR-2025

Diseño: Arq. Gisele Hipperdinger

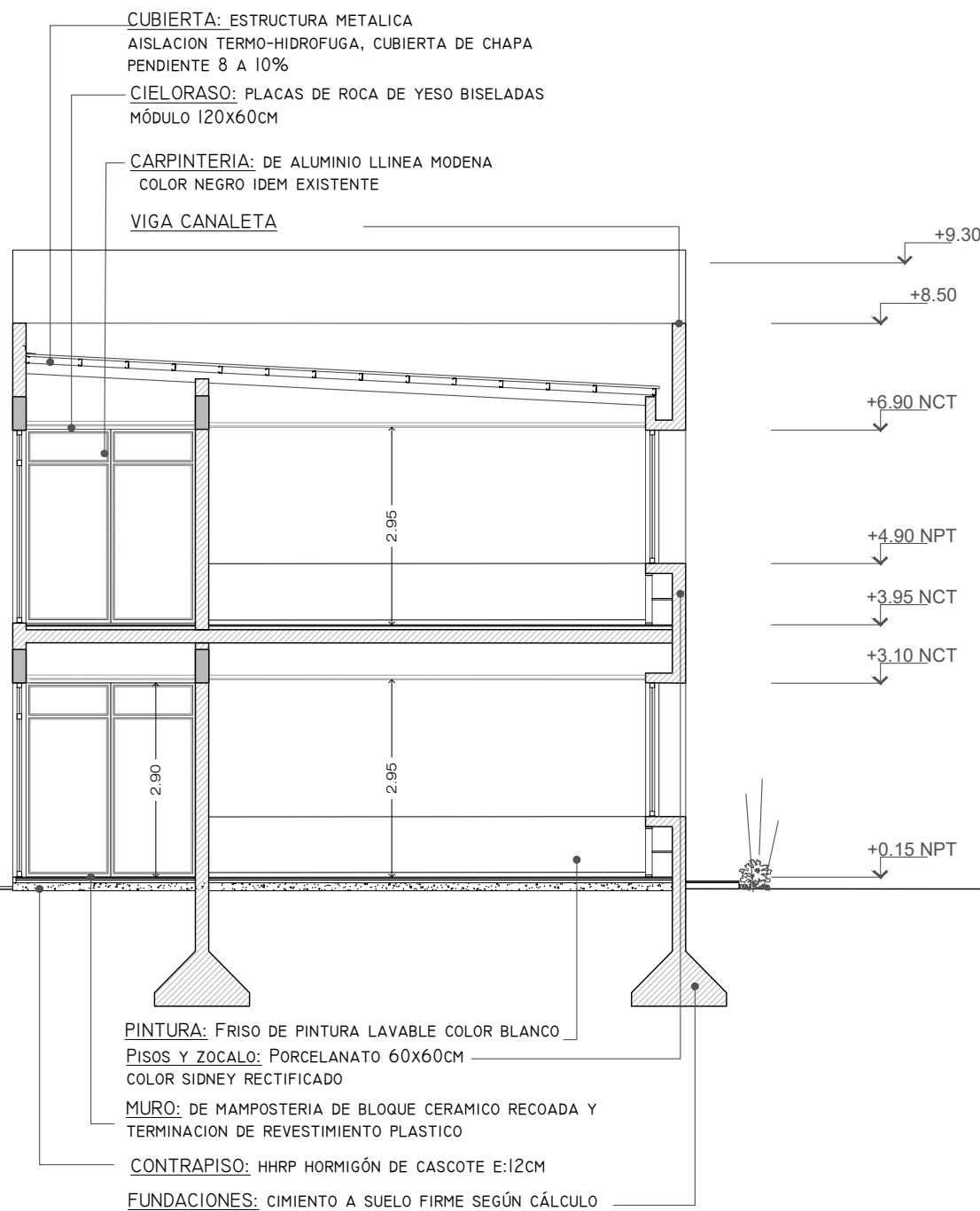
Responsable: Ing. Mario Abelardo



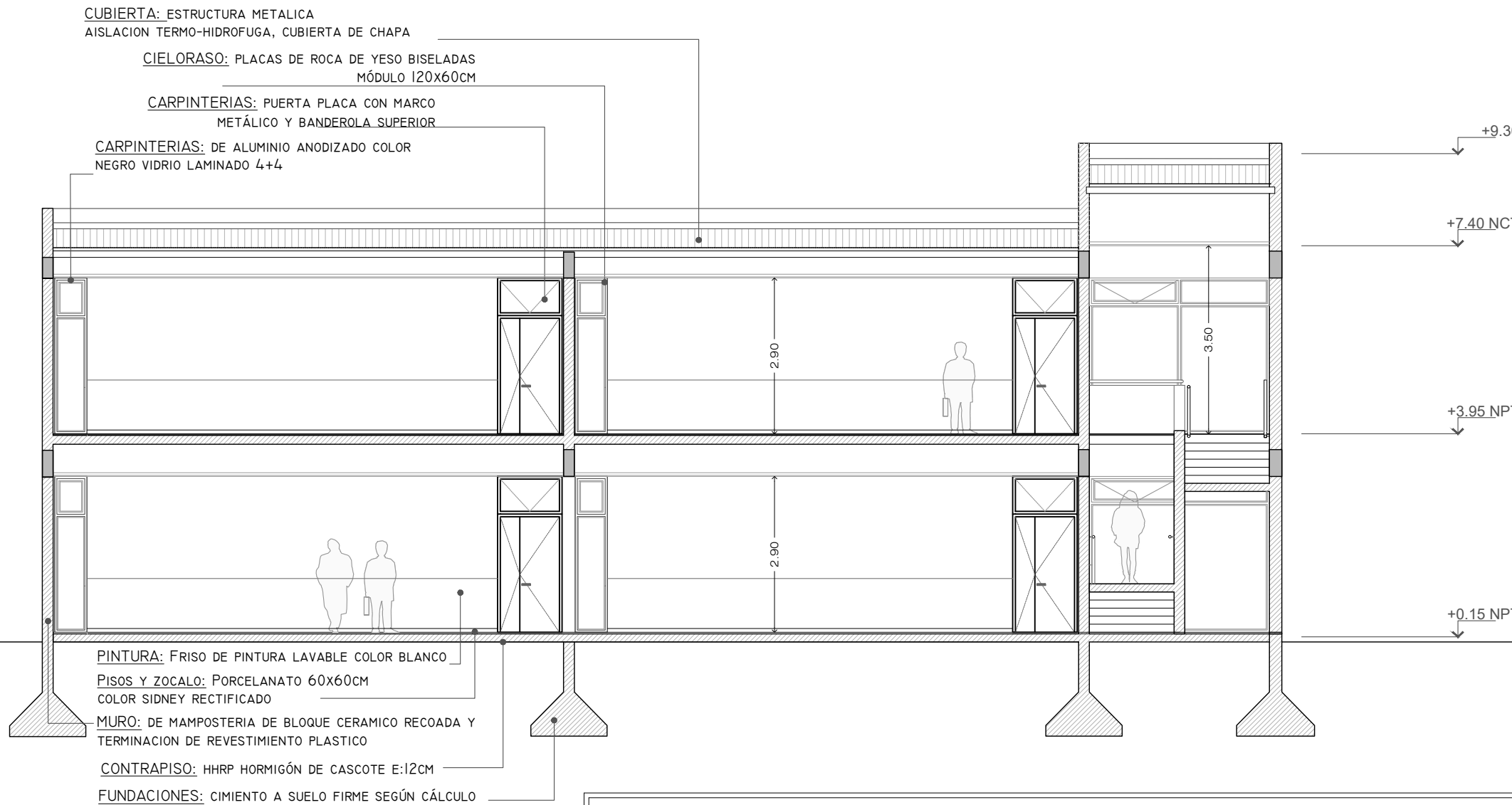
VISTA SUR



VISTA ESTE



CORTE A-A



CORTE B-B

SUÁREZ  
municipiodetodos

MUNICIPALIDAD DE CORONEL SUAREZ  
CREUS ETAPA 3 -  
CONSTRUCCION 4 TALLERES

PLANO: CORTES Y VISTAS ARQUITECTURA

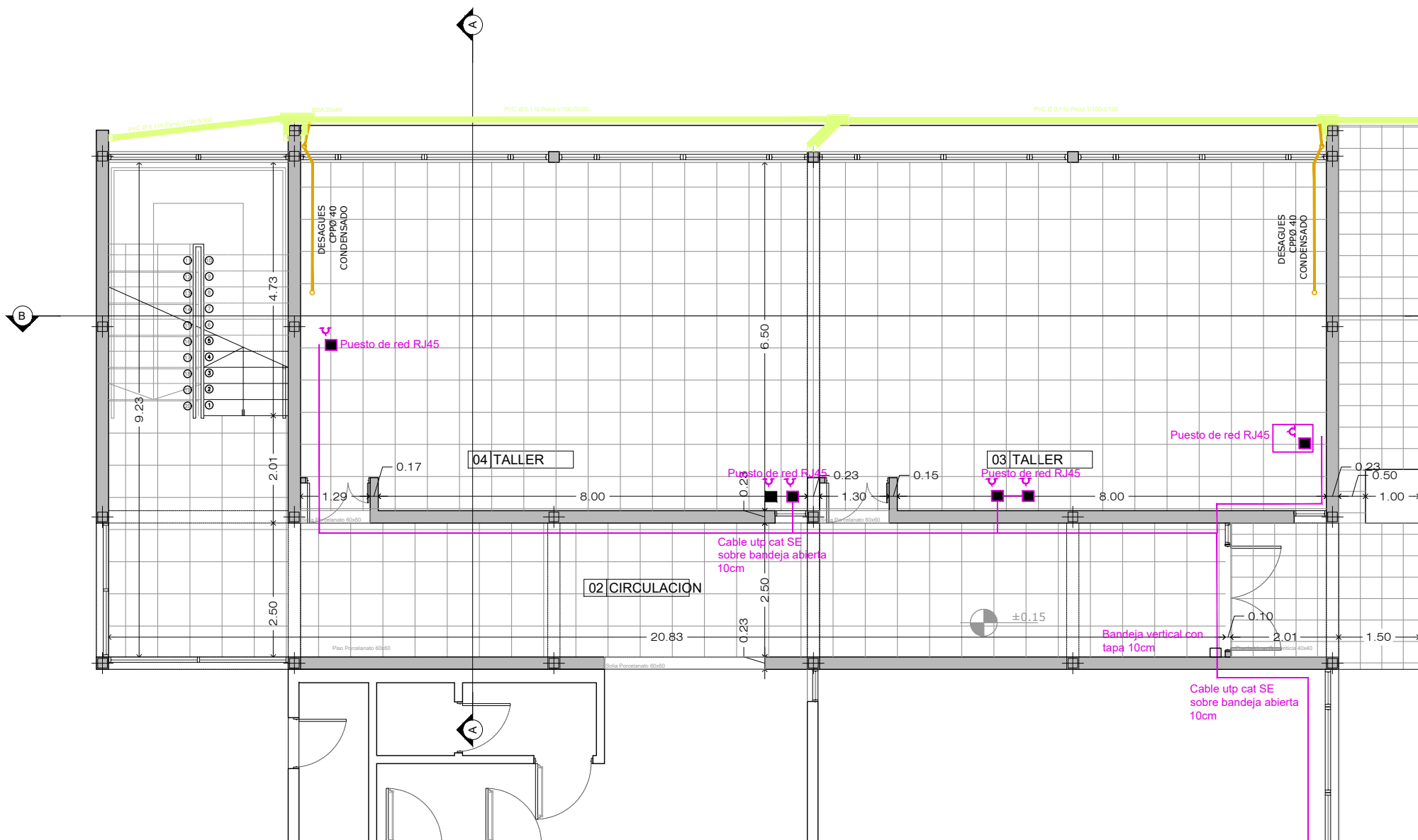
A-05

Esc.:  
1:100

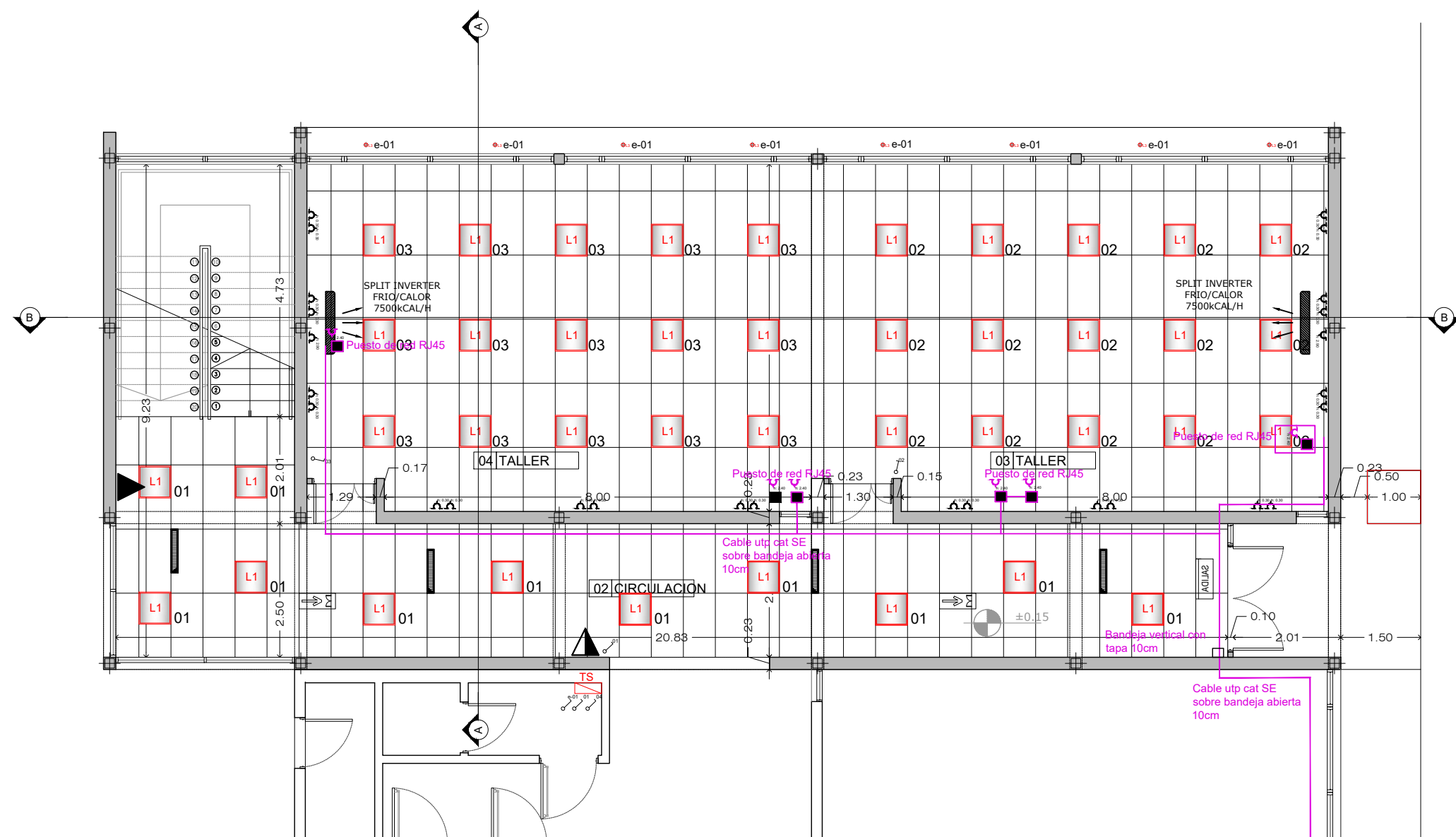
Fecha:  
MAR-2025

Diseño: Arq. Giselle Hipperdingler

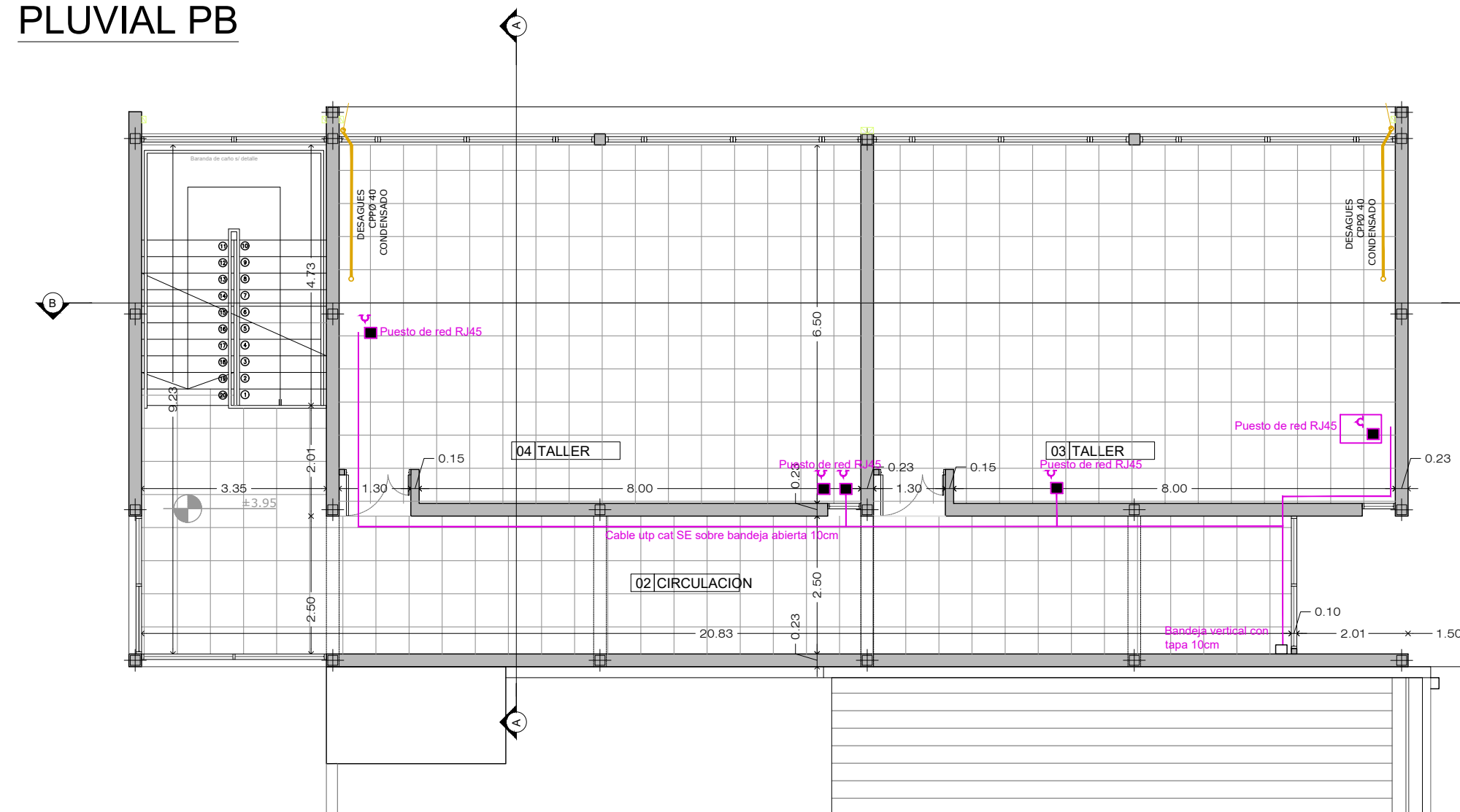
Responsable: Ing. Mario Abielardo



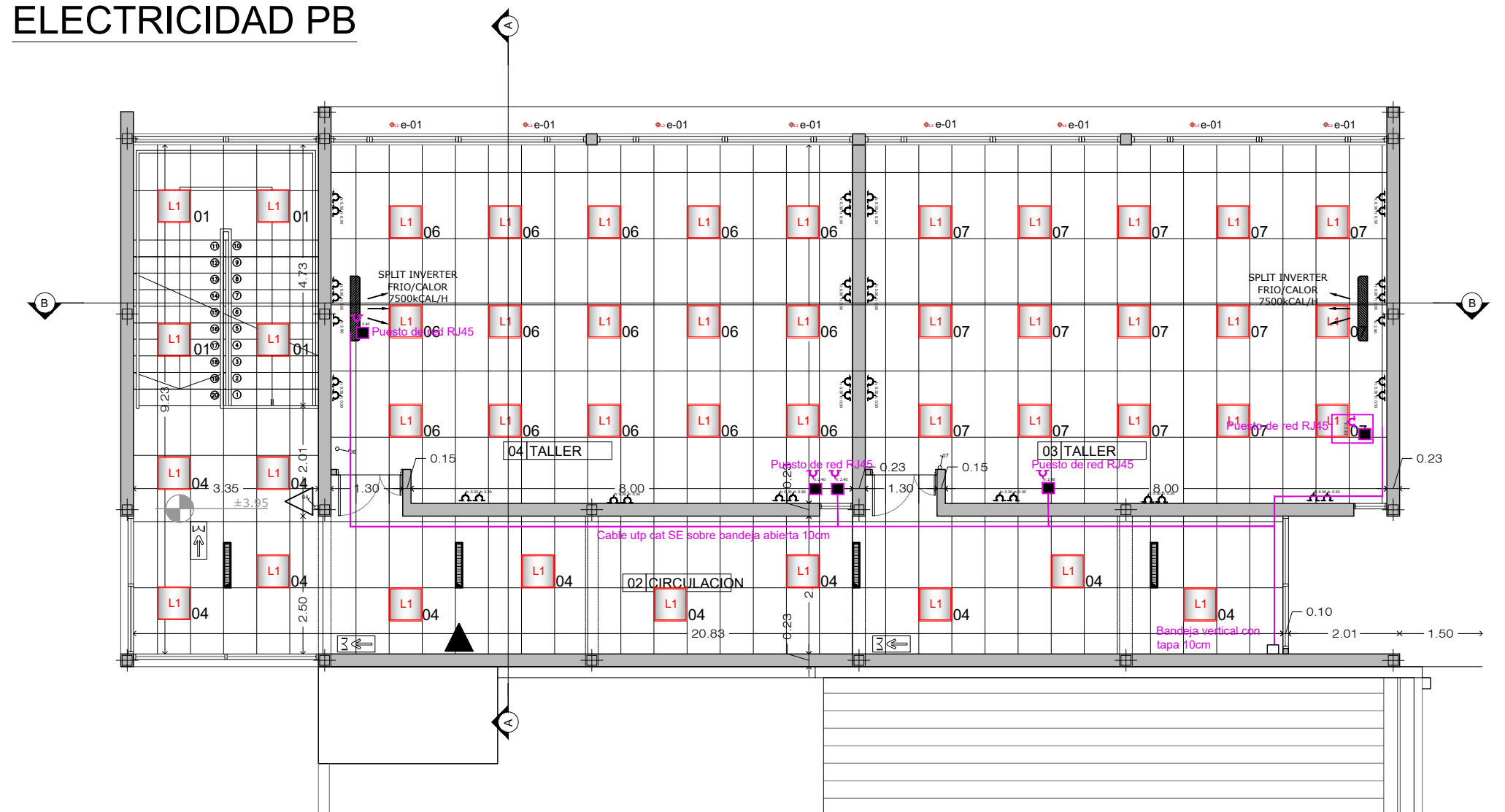
PLUVIAL PB



ELECTRICIDAD PB



PLUVIAL PA



ELECTRICIDAD PA

**REFERENCIAS**  
INCENDIO

- MATAFUEGO ABC X 5 KG
- MATAFUEGO CO2 X 3.5 KG
- MATAFUEGO TIPO HALOCLEAN X 5 KG
- ART. FLUOR. 2 x 36 W + Au S/P
- SEÑALIZACIÓN SALIDA EMERGENCIA 2 x 8 W C/EQUIPO S/P

**SUÁREZ**  
municipiodetodos

MUNICIPALIDAD DE CORONEL SUAREZ  
**CREUS ETAPA 3 -  
CONSTRUCCION 4 TALLERES**

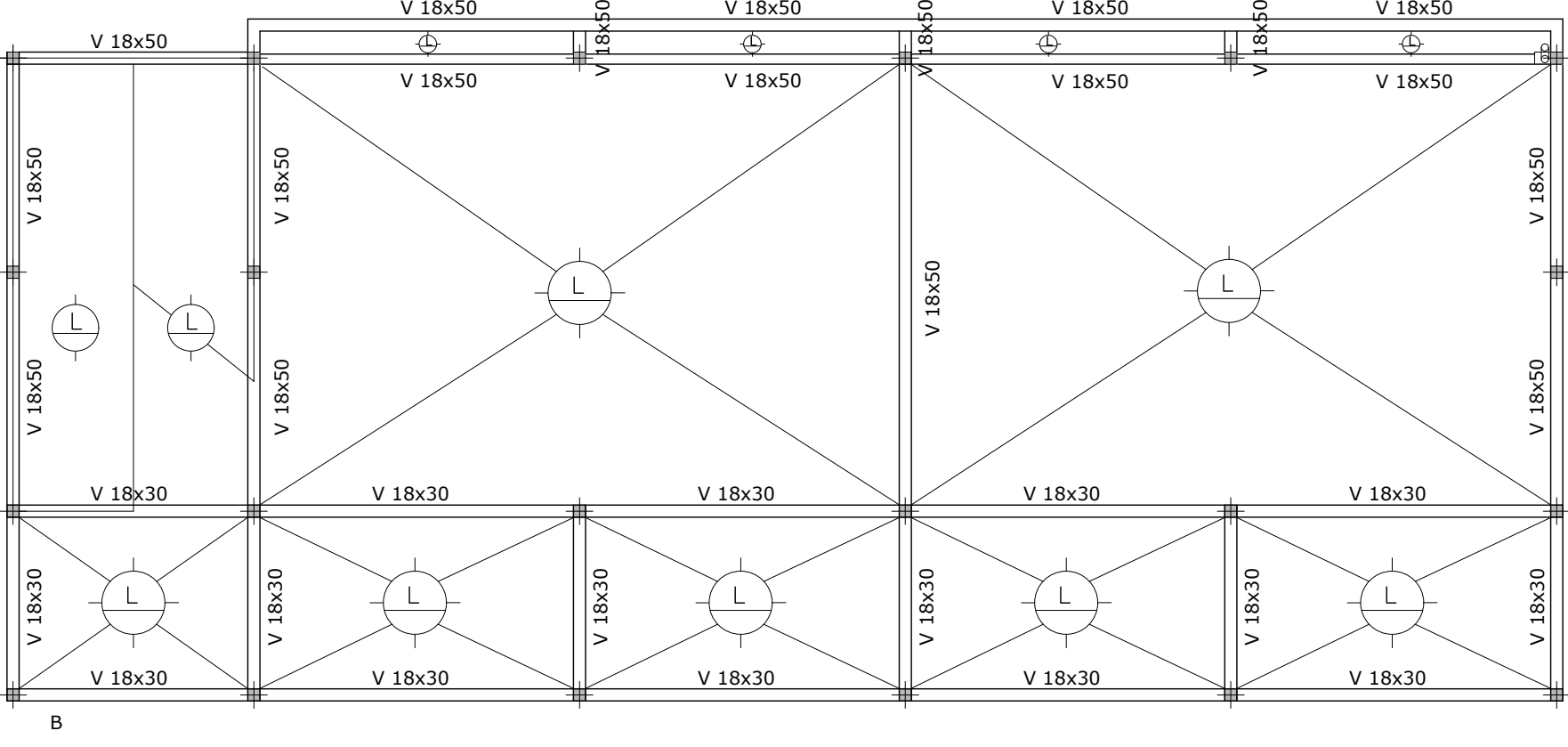
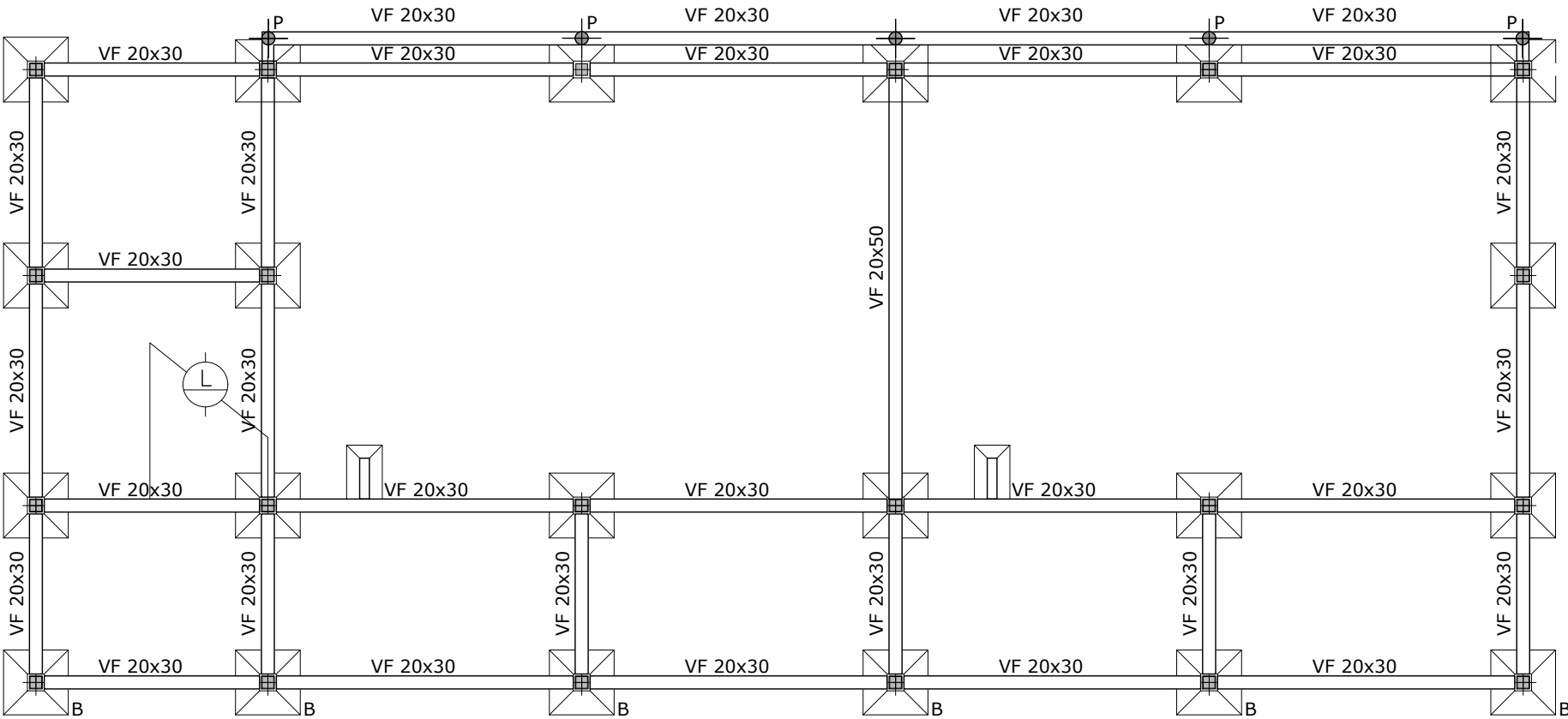
**PLANO:** **INSTALACION PLUVIAL Y ELECTRICA  
CIELORRASO- SEGURIDAD**

**I-01**

Esc.: 1:100  
Fecha: MAR-2025

Diseño: Arq. Gisela Hippendinger  
Responsable: Ing. Mario Aballado





CIMENTOS

REFERENCIAS

VF: Viga de Fundación

B: Bases

MATERIALES	
Hormigon	.....H17
Acero	.....ADN 420
Acero Vigas y	
Perfiles Metflicos	.....F24
RECUBRIMIENTOS MINIMOS	
Losas	.....2,0cm
Vigas	.....2,0cm
Columnas y Tabiques	.....2,0cm
Vigas de Fundación	.....3,0cm
Fundacion	.....4,0cm

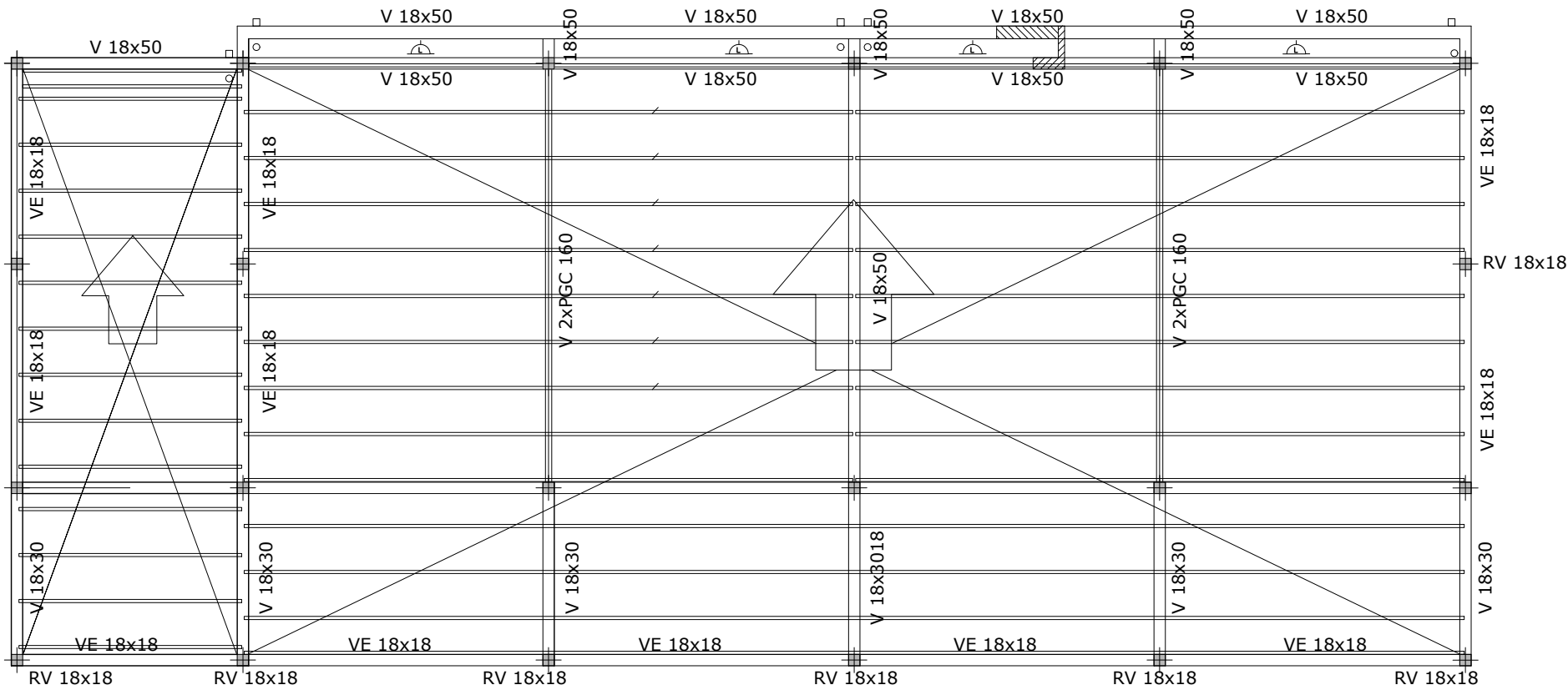
NOTA:

El oferente realizará todas las previsiones y estudios necesarios para confeccionar su oferta, tanto en la verificación de las características mecánicas del suelo (estudio de suelos), niveles, rellenos como en la estructura propiamente dicha.


La información técnica incluida en el Pliego relativa a lo mencionado es solo referencial y no exime al oferente de la responsabilidad de realizar todos los estudios técnicos necesarios a su cargo.

Dado que las dimensiones indicadas son a titulo ilustrativo cualquier modificación incluido el tipo estructural no dará lugar a reajuste alguno del monto del contrato, ni del plazo de ejecución. En todos los casos la documentación a realizar por la contratista será presentada y evaluada para su aprobación en la Unidad Ejecutora Provincial.

SOBRE PLANTA BAJA



SOBRE PRIMER PISO



MUNICIPALIDAD DE CORONEL SUAREZ

CREUS ETAPA 3 - CONSTRUCCION 4 TALLERES

PLANO:

ESTRUCTURA

Esc.: 1:100

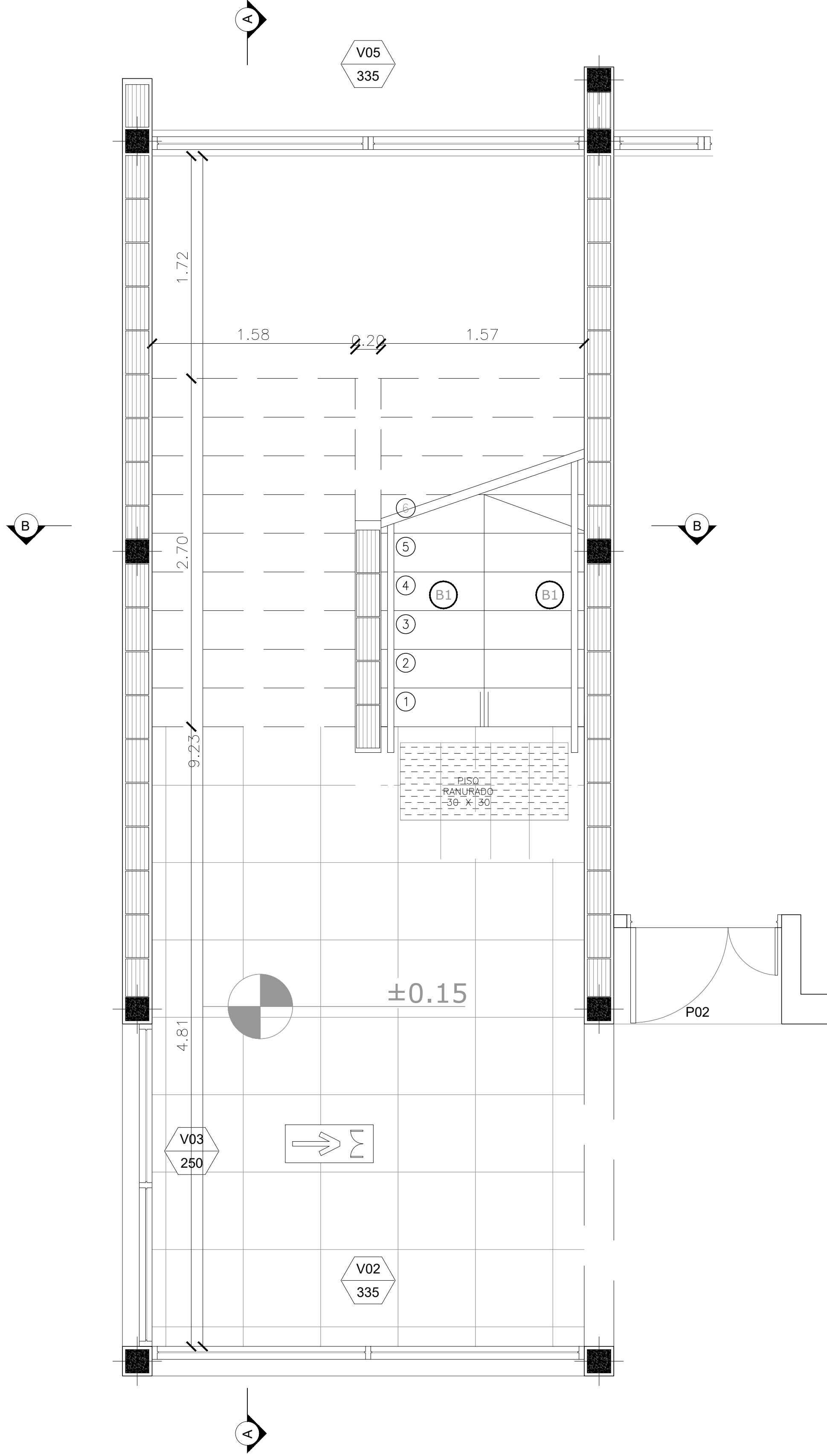
Fecha: MAR-2025

Diseño: Arq. Gisela Hipperding

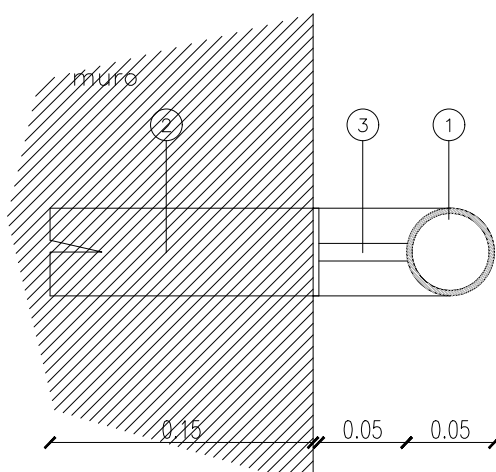
Responsable: Ing. Mario Aballardo



PLANTA BAJA



BARANDA B1

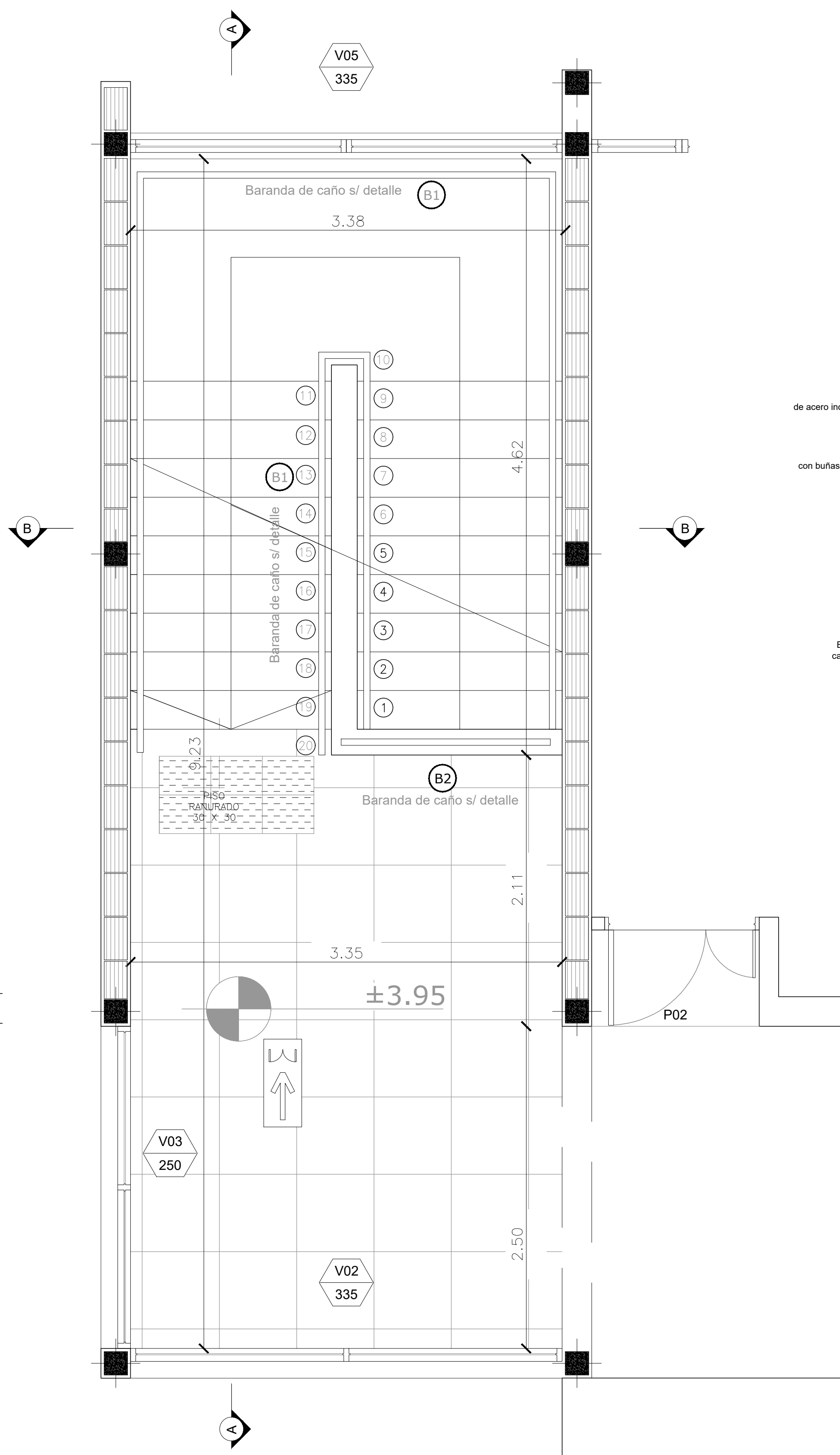


REFERENCIAS

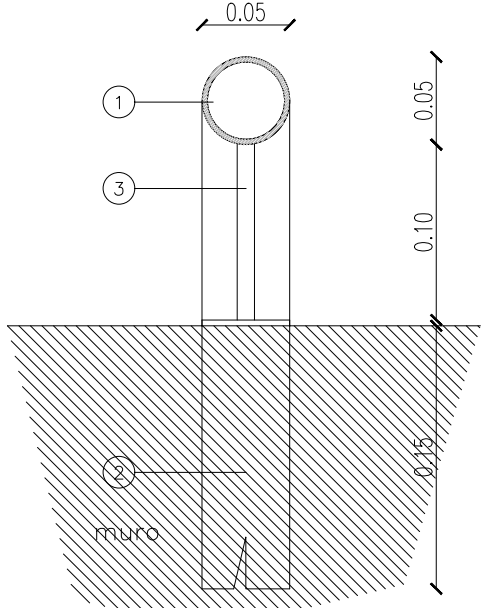
- 1- Pasamanos caño redondo de acero Ø 50 mm e/3 mm
- 2- Planchuela de fijación 50 x 150 mm e/ 8 mm se colocara embutido en muro cada 1.50 m
- 3- perno diametro 10 mm macizo se colocara soldado a planchuela amurada

NOTA  
Se pintara en taller con pintura epoxi s/ especificacion tecnica.

PLANTA ALTA



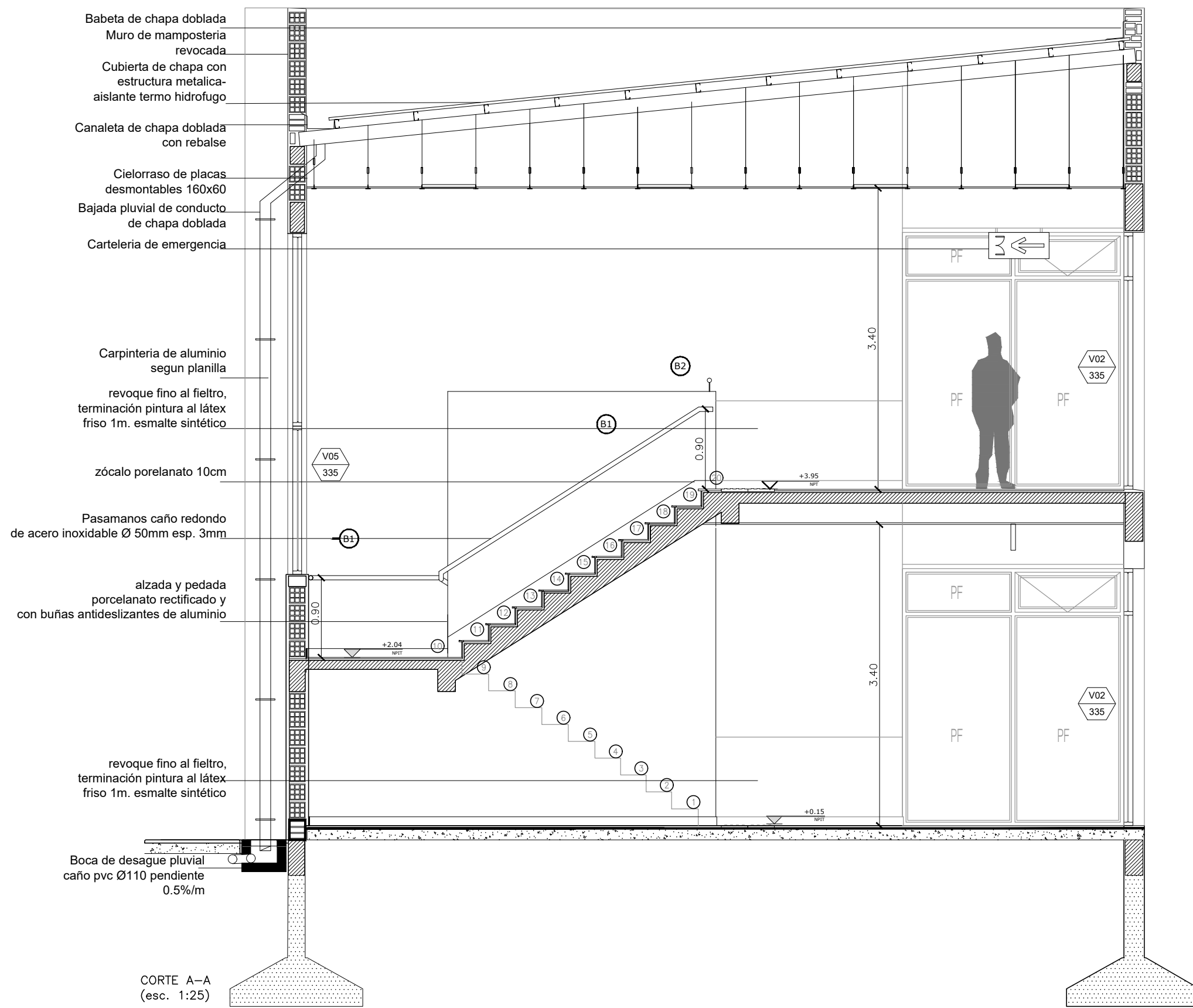
BARANDA B2



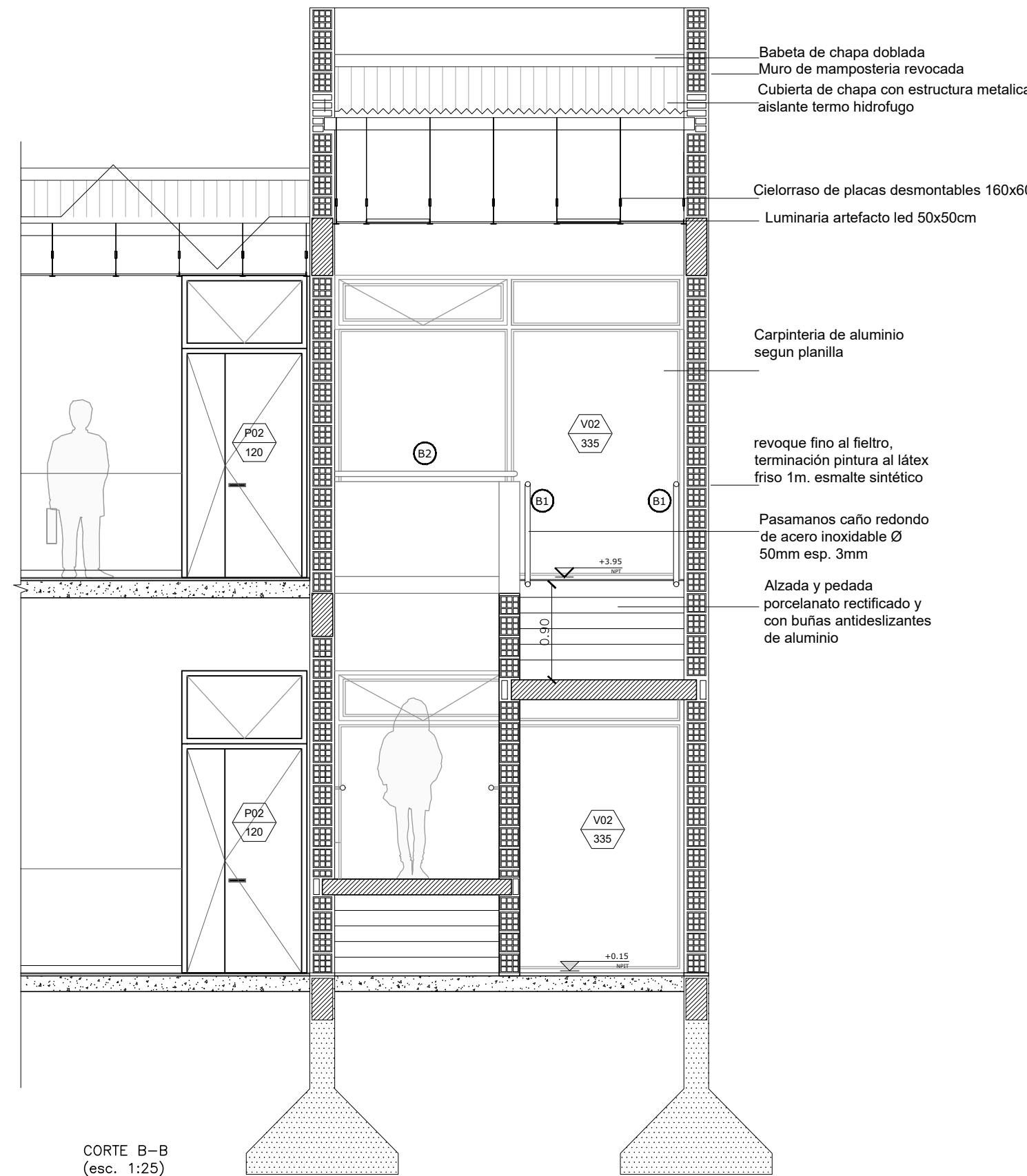
REFERENCIAS

- 1- Pasamanos caño redonda de acero Ø 50mm e/3mm
- 2- Planchuela de fijacion 50x150mm e/ 8mm se colocara embutido en muro cada 1.50m
- 3- perno diametro 10mm macizo se colocara soldado a planchuela amurada

NOTA  
Se pintara en taller con pintura epoxi s/ especificacion tecnica.



CORTE A-A  
(esc. 1:25)



CORTE B-B  
(esc. 1:25)

SUÁREZ  
municipalidad todos

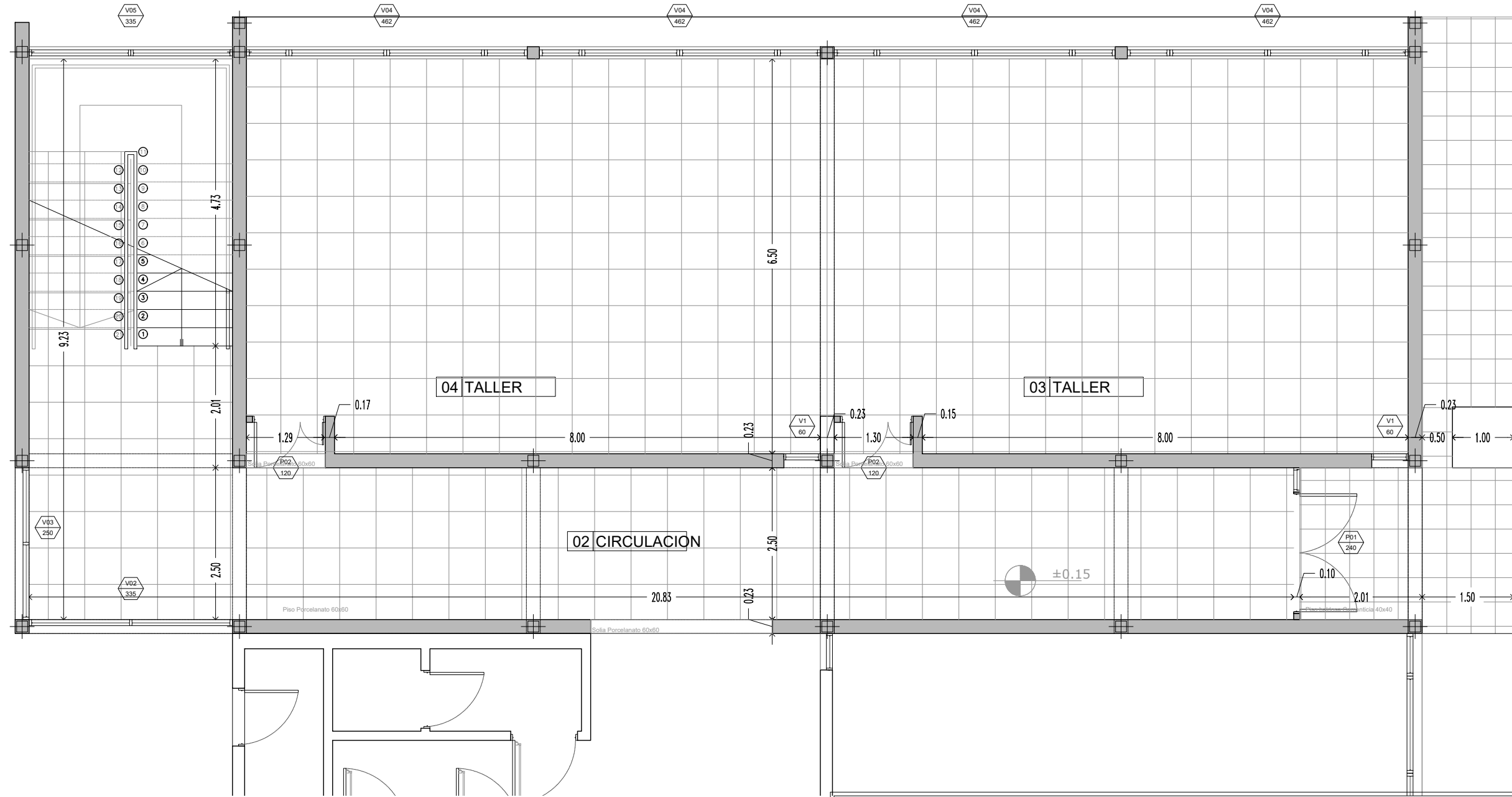
MUNICIPALIDAD DE CORONEL SUAREZ  
**CREUS ETAPA 3 -  
CONSTRUCCION 4 TALLERES**

PLANO: **DETALLE DE ESCALERA**

D-01

Esc.  
1:25  
Fecha:  
MM/AA/2025

PLANTA BAJA



PLANA BAJA

**SUÁREZ**  
municipiodetodos

MUNICIPALIDAD DE CORONEL SUAREZ  
**CREUS ETAPA 3 -  
CONSTRUCCION 4 TALLERES**

PLANO: **PLANTA DE CARPINTERIAS**

**PL-01**


Diseño: Arq. Gisela Hipperding

Responsable: Ing. Mario Abellardo

Esc.:  
S/E

Fecha:  
MAR-2025



<div></div> <div>MUNICIPALIDAD DE CORONEL SUAREZ</div> <div>CREUS ETAPA 3 -</div> <div>CONSTRUCCION 4 TALLERES</div>		
<div><div><u>PLANO:</u></div><div>PLANTA DE CARPINTERIAS</div></div>		<div>PL-02</div>
<div></div>	<div></div>	<div><div><u>Esc.:</u></div><div>S/E</div></div> <div><div><u>Fecha:</u></div><div>MAR-2025</div></div>
<div>Diseño: Arq. Gisela Hipperdinger</div>	<div>Responsable: Ing. Mario Abalardo</div>	

P01 240	UBICACIÓN	CANT.	MANO	
	ACCESO	1	D 1	I 1

MARCO	ALUMINIO ANODIZADO NEGRO, LÍNEA MODERNA
HOJA	ALUMINIO ANODIZADO NEGRO, LÍNEA MODERNA 2 HOJAS DE ABRIR , 1 PAÑO FUJO LATERAL Y 1 PAÑOS FUJO SUPERIOR
VIDRIOS	LAMINADOS DE SEGURIDAD 3+3 INCOLOROS EN HOJAS Y PAÑOS FUJOS
HERRAJES	5 POMELAS REFORZADAS EN HOJA, CERRADURA DE SEGURIDAD TIPO TRABEX 0 SIMILAR, PICAPORTE C/BOCALLAVE Y ROSETON BRONCE PLATIL BARRIL ANTIPÁNICO TODAS LAS MEDIDAS DEBERÁN SER VERIFICADAS EN OBRA

P02 120	UBICACIÓN	CANT.	MANO	
	AULAS TALLERES	4	D 4	I 4

MARCO	CHARPA ACERO DOBLADA BNG N° 18 COLOR: NEGRO MATE
HOJAS	MADERA CEDRO NATURAL, PAÑO FUJO (IDEAL MARCO) 2 HOJAS DE ABRIR Y 1 PAÑO FUJO SUPERIOR
VIDRIOS	3+3 INCOLORO EN PAÑO FUJO CONTRAVIDRIOS DE ALUMINIO 12X12mm EN PAÑO FUJO
HERRAJES	3 POMELAS REFORZADAS EN HOJA, CERRADURA DE SEGURIDAD TIPO TRABEX 0 SIMILAR, PICAPORTE C/BOCALLAVE Y ROSETON ALUMINIO ANODIZADO 2 PASADORES TIPO PALANCA DE 16 X 100 BRONCE PLATIL MARCOS: 1 MANO DE ANTÍOXIDO Y DOS MANOS DE SINTETICO PLACAS: 3 MANOS DE BARNIZ INCOLORO MATE LÁMINA DE ACERO INOXIDABLE DE 25 CM EN PARTE INFERIOR TODAS LAS MEDIDAS DEBERÁN SER VERIFICADAS EN OBRA
PROTECCION	

## ETAPA 3 - CREUS. CONSTRUCCIÓN DE 4 TALLERES

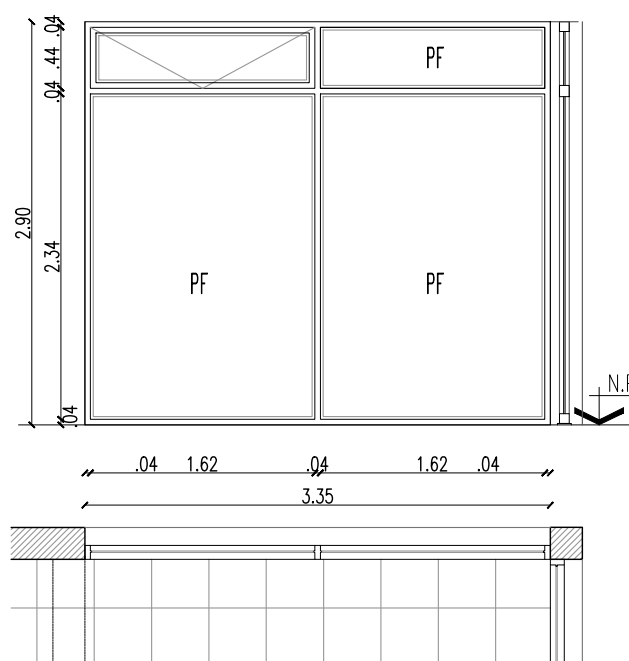
PLANO: **PLANILLA DE CARPINTERIAS**

**PC-01**

Esc.:  
1:50


Fecha:  
Febrero 2025


<div>V01</div> <div>60</div>	UBICACIÓN	CANT.	MANO	
	AULAS TALLERES	4	D	I
			-	-
<div><div><div><div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div>&lt;</div></div></div></div></div>				

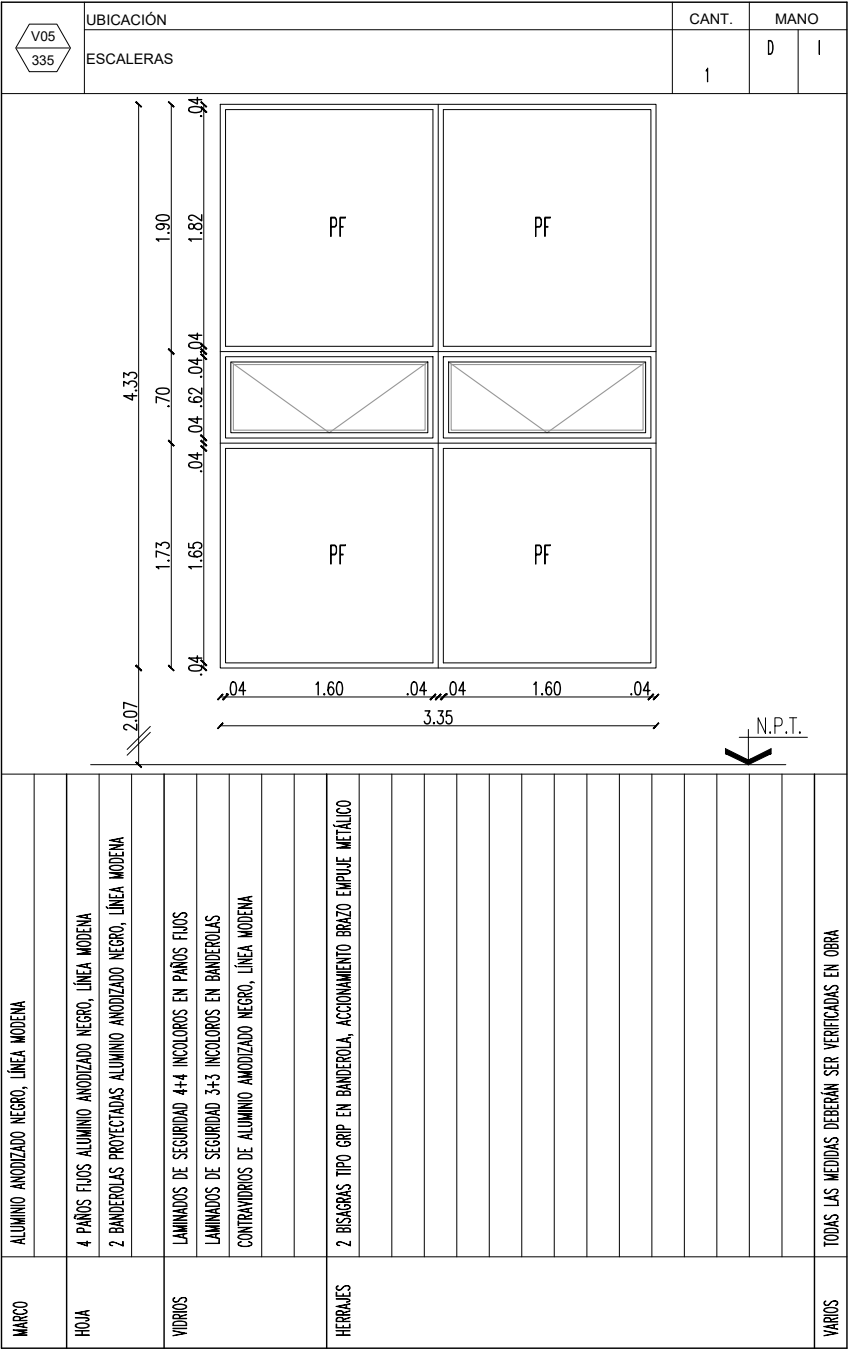
V02 335	UBICACIÓN	CANT.	MANO	
	CIRCULACIÓN ESCALERA	2	D -	I -
				
MARCO	ALUMINIO ANODIZADO NEGRO, LÍNEA MODENA			
HOJA	3 PAÑOS FIJOS ALUMINIO ANODIZADO NEGRO, LÍNEA MODENA 1 BANDEROLA PROYECTADA ALUMINIO ANODIZADO NEGRO, LÍNEA MODENA			
VIDRIOS	LAMINADOS DE SEGURIDAD 5+5 INCOLOROS EN PAÑOS FIJOS INFERIORES LAMINADO DE SEGURIDAD 3+3 INCOLORO EN BANDEROLA Y PAÑO FIJO SUPERIOR CONTRAVIDRIOS DE ALUMINIO ANODIZADO NEGRO, LÍNEA MODENA			
HERRAJES	2 BISAGRAS TIPO GRIP EN BANDEROLA, ACCIONAMIENTO BRAZO EMPUJE METÁLICO			
	TODAS LAS MEDIDAS DEBERÁN SER VERIFICADAS EN OBRA			

<div>V03 250</div>		UBICACIÓN	CANT.		MANO	
		CIRCULACIÓN ESCALERA - PASILLO (PLANTA ALTA)	3	D -	I -	
<div></div>						
MARCO						
HOJA	ALUMINIO ANODIZADO NEGRO, LÍNEA MODENA					
VIDRIOS	3 PAÑOS FIJOS ALUMINIO ANODIZADO NEGRO, LÍNEA MODENA					
	1 BANDEROLA PROYECTADA ALUMINIO ANODIZADO NEGRO, LÍNEA MODENA					
	LAMINADOS DE SEGURIDAD 5+5 INCOLOROS EN PAÑOS FIJOS INTERIORES					
	LAMINADO DE SEGURIDAD 3+3 INCOLORO EN BANDEROLA Y PAÑO FIJO SUPERIOR					
	CONTRAVIDRIOS DE ALUMINIO ANODIZADO NEGRO, LÍNEA MODENA					
HERRAJES	2 BISAGRAS TIPO GRIP EN BANDEROLA, ACCIONAMIENTO BRAZO EMPUJE METÁLICO					
	TODAS LAS MEDIDAS DEBERÁN SER VERIFICADAS EN OBRA					



		UBICACIÓN		CANT.	MANO
<div style="text-align: center;">  </div>		ESCALERAS		1	D I
MARCO	ALUMINIO ANODIZADO NEGRO, LÍNEA MODENA				
HOLJA	4 PAÑOS FIJOS ALUMINIO ANODIZADO NEGRO, LÍNEA MODENA 2 BANDEROLAS PROYECTADAS ALUMINIO ANODIZADO NEGRO, LÍNEA MODENA				
VIDRIOS	LAMINADOS DE SEGURIDAD 4+4 INCOLOROS EN PAÑOS FIJOS LAMINADOS DE SEGURIDAD 3+3 INCOLOROS EN BANDEROLAS CONTRAVIDRIOS DE ALUMINIO AMODIZADO NEGRO, LÍNEA MODENA				
HERMALES	2 BISAGRAS TIPO GRIP EN BANDEROLA, ACCIONAMIENTO BRAZO EMPUJE METÁLICO				
VARIOS	TODAS LAS MEDIDAS DEBERÁN SER VERIFICADAS EN OBRA				

		MUNICIPALIDAD DE CORONEL SUAREZ		SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS	
ETAPA 3 - CREUS. CONSTRUCCIÓN DE 4 TALLERES					
PLANO: PLANILLA DE CARPINTERIAS				PC-03	
Diseño: Arq. Gisele Hippendinger		Responsable: Ing. Mario Abelardo			



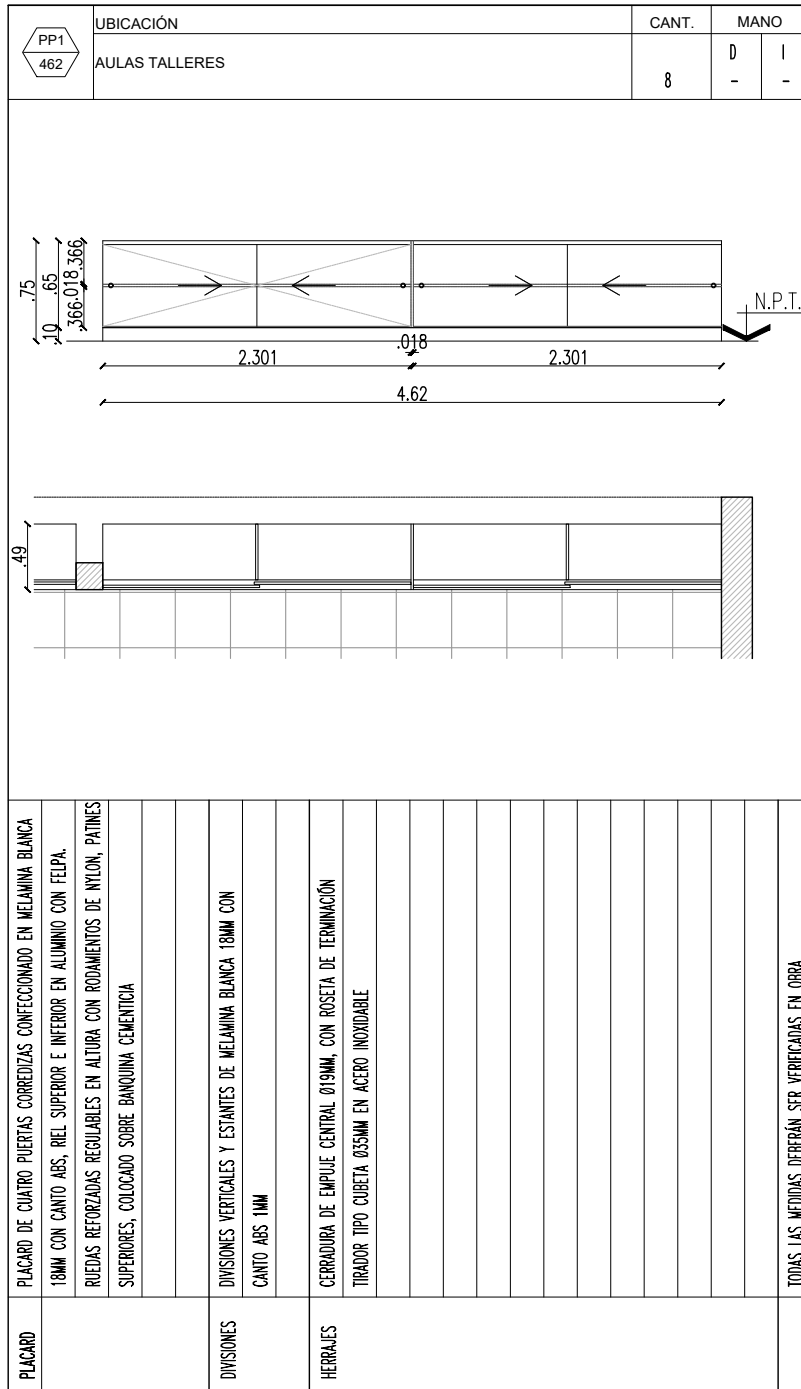
**ETAPA 3 - CREUS. CONSTRUCCIÓN  
DE 4 TALLERES**

PLANO:      **PLANILLA DE CARPINTERIAS**

**PC-04**

Esc.:  
1:50

Fecha:  
Febrero 2025



## ETAPA 3 - CREUS. CONSTRUCCIÓN DE 4 TALLERES

PLANO: **PLANILLA DE CARPINTERIAS**

**PC-05**

Esc.:  
1:50

Fecha:  
Febrero 2025