

**MAT.:** Entrega información requerida.

**ANT.:** Resolución Exenta N° 958, de 19 de junio de 2024, de la Superintendencia del Medio Ambiente.

Puerto Montt, 09 de mayo de 2025

Sra.

**Ivonne Mansilla Gómez**

Jefa Oficina Regional de Los Lagos

Superintendencia del Medio Ambiente

Aníbal Pinto 142, piso 6 (Edificio Murano)

Puerto Montt

**PRESENTE**

Junto con saludarle, **Gastón Cortez Quezada**, cédula nacional de identidad N° 9.532.444-4, en representación de **Comercial y Servicios Sur Austral Limitada**, Rol Único Tributario N° 77.071.440-0, ambos domiciliados para estos efectos en Avenida Juan Soler Manfredini N° 41, comuna de Puerto Montt, encontrándome dentro de plazo, me dirijo a Ud., a efectos de entregar la información requerida en el resuelvo Segundo de la Resolución Exenta N° 958, de 19 de junio de 2024 ("**RE N° 958/2024**"), de la Superintendencia del Medio Ambiente ("**SMA**").

Al respecto, se adjunta a esta presentación la siguiente documentación, correspondiente a las actividades realizadas durante la Semana 43:

1. *Informe de Acciones Correctivas (pdf)*
2. *Cot\_Cabina Insonorizada Generadores (pdf)*
3. *001 - Planta Fundaciones, Planta Estructura Cubierta*
4. *002 - Planta Estructura, Elevaciones*
5. *003 - Detalle Celosia tipo 1 y 2, Isometricos*
6. *COT\_SILENC\_COMSUR\_X3\_17042025*

**POR TANTO**, en virtud de esta presentación, solicito a Ud. tener por cumplido el requerimiento de información contenido en el punto 1 del resuelvo Segundo de la RE N° 958/2024 de la SMA.

**Gastón Cortez Quezada**  
**pp. Comercial y Servicios Sur Austral Limitada**

## INFORME DE ACCIONES CORRECTIVAS

De acuerdo con lo comprometido, los avances son los siguientes:

- Evaluación técnica de eliminar el uso de los grupos electrógenos.

**R: Para poder eliminar el uso de uno o más grupos electrógenos se está evaluando la factibilidad de instalar baterías de almacenamiento de energía que permitan el funcionamiento de planta en los horarios de restricción energética. Se ha determinado que esto correspondería a un proyecto en el mediano plazo, por lo que no se descarta, pero, no sería factible su implementación en el presente año 2025.**

- Evaluación de cambio de equipo evaporador

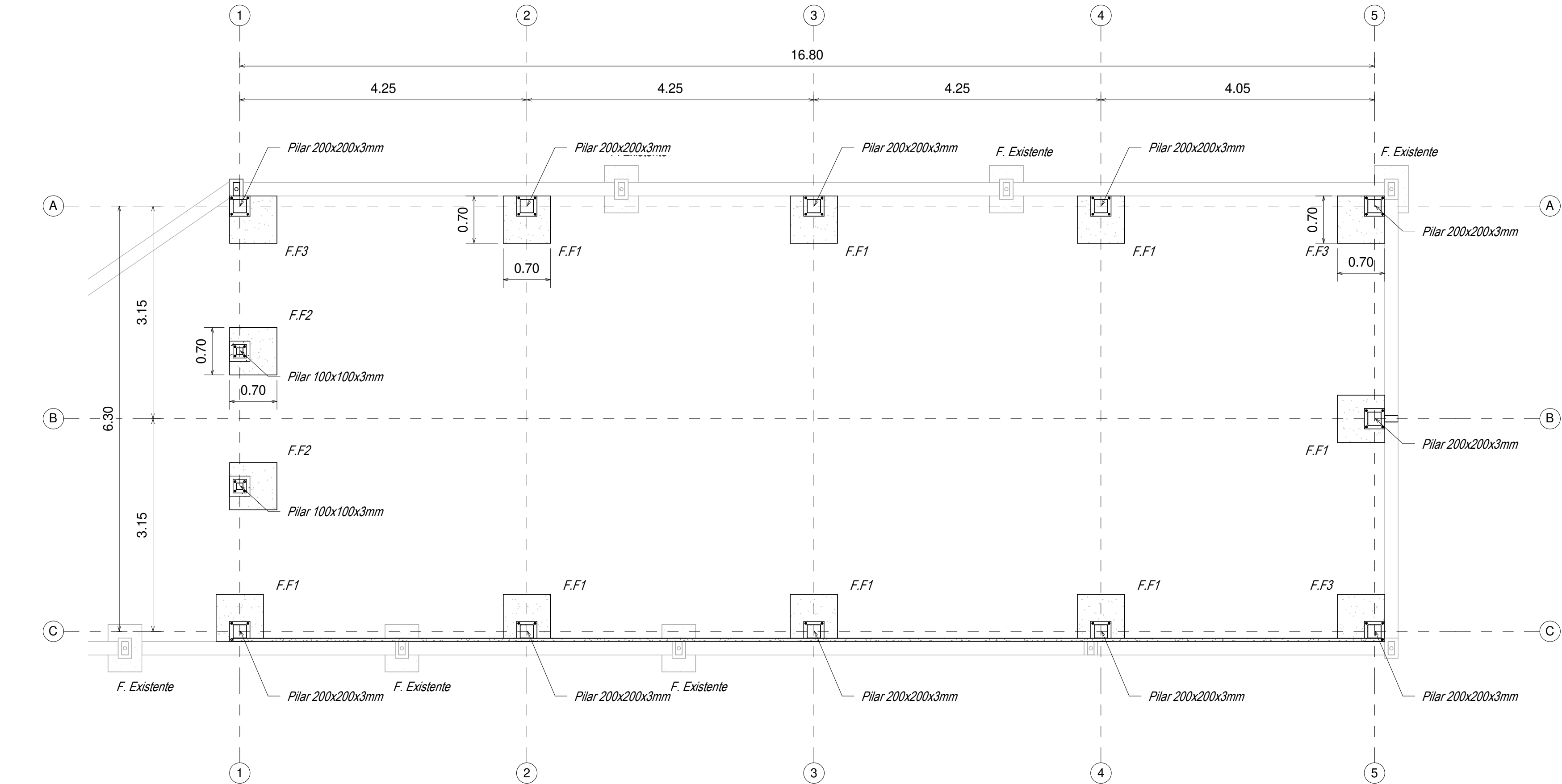
**R: Evaluar la posibilidad de cambiar el equipo evaporador. Actualmente se está a la espera de la respuesta respecto a la evaluación técnica.**

- Medición de ruido

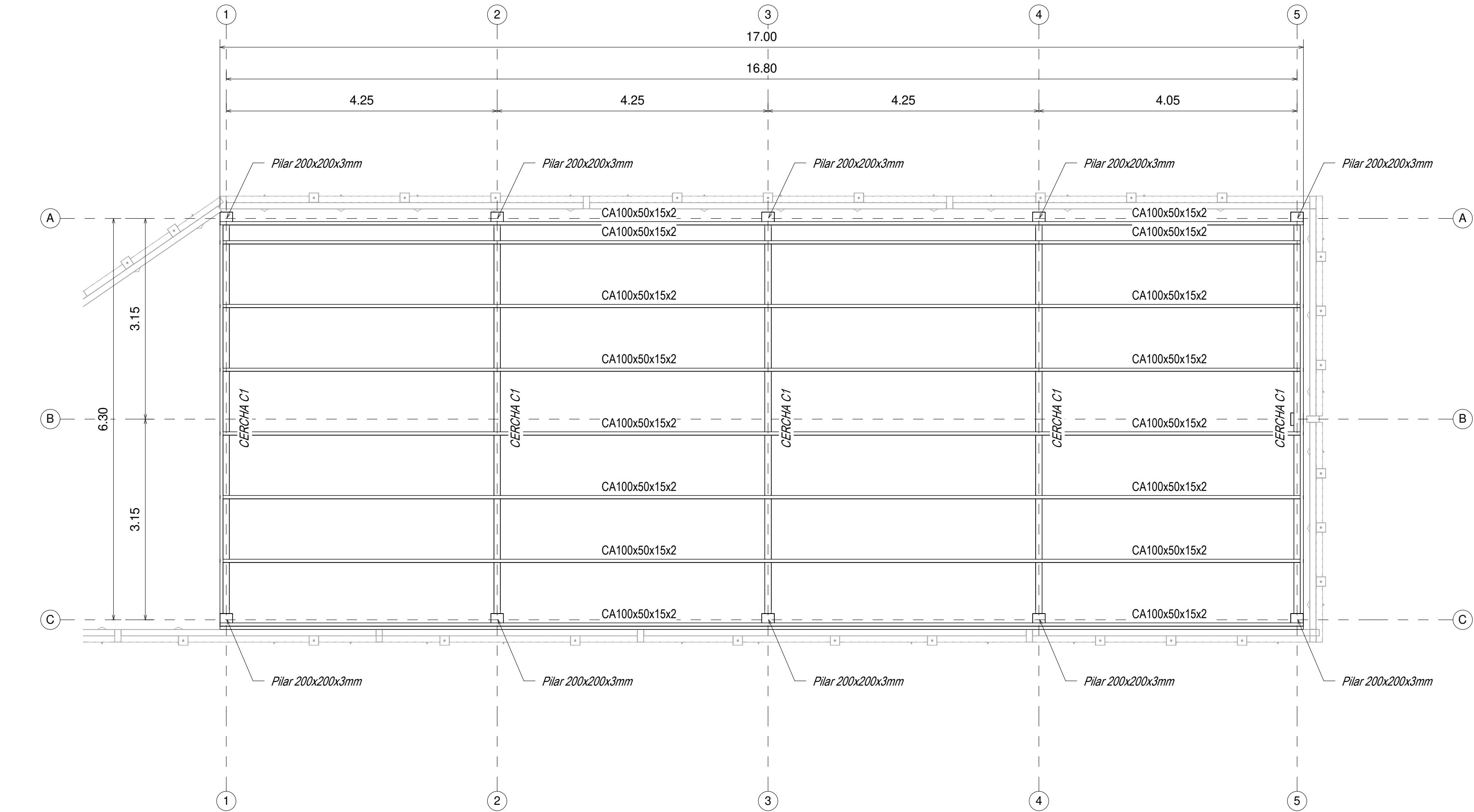
**R: Se toma la decisión de aplazar la medición de ruido considerando que se realizará la implementación de una nueva medida de mitigación, por lo tanto, una vez finalizada dicha implementación, se realizará una medición ETFA de ruido.**

- Instalación de techo sobre grupos electrógenos y silenciadores para grupos electrógenos

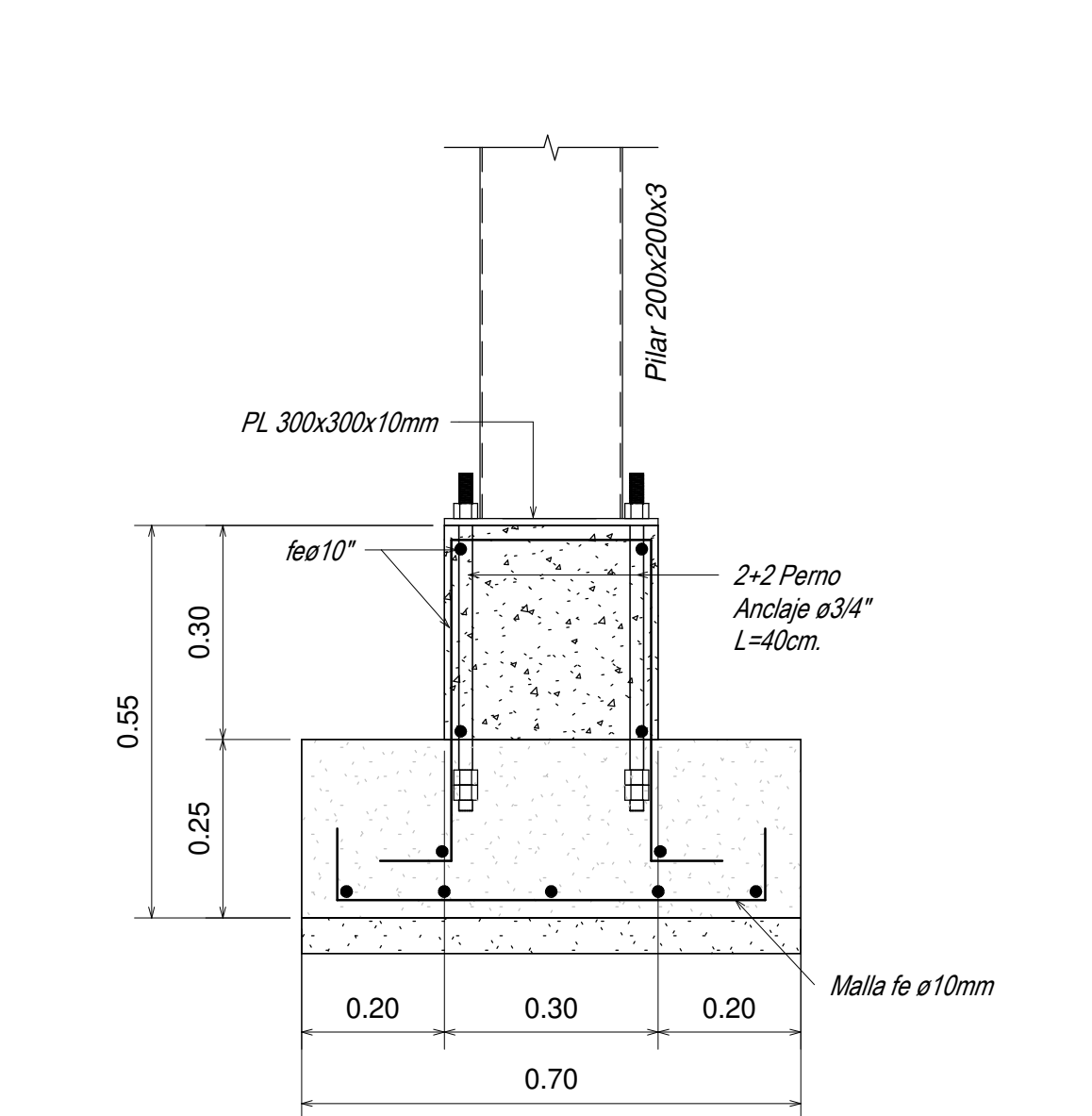
**R: Se adjuntan las cotizaciones de la instalación de silenciadores como del confinamiento de sector que alberga a los grupos electrógenos en el establecimiento. Durante la semana 20 se definirá los lineamientos a seguir para la implementación de una o ambas soluciones.**



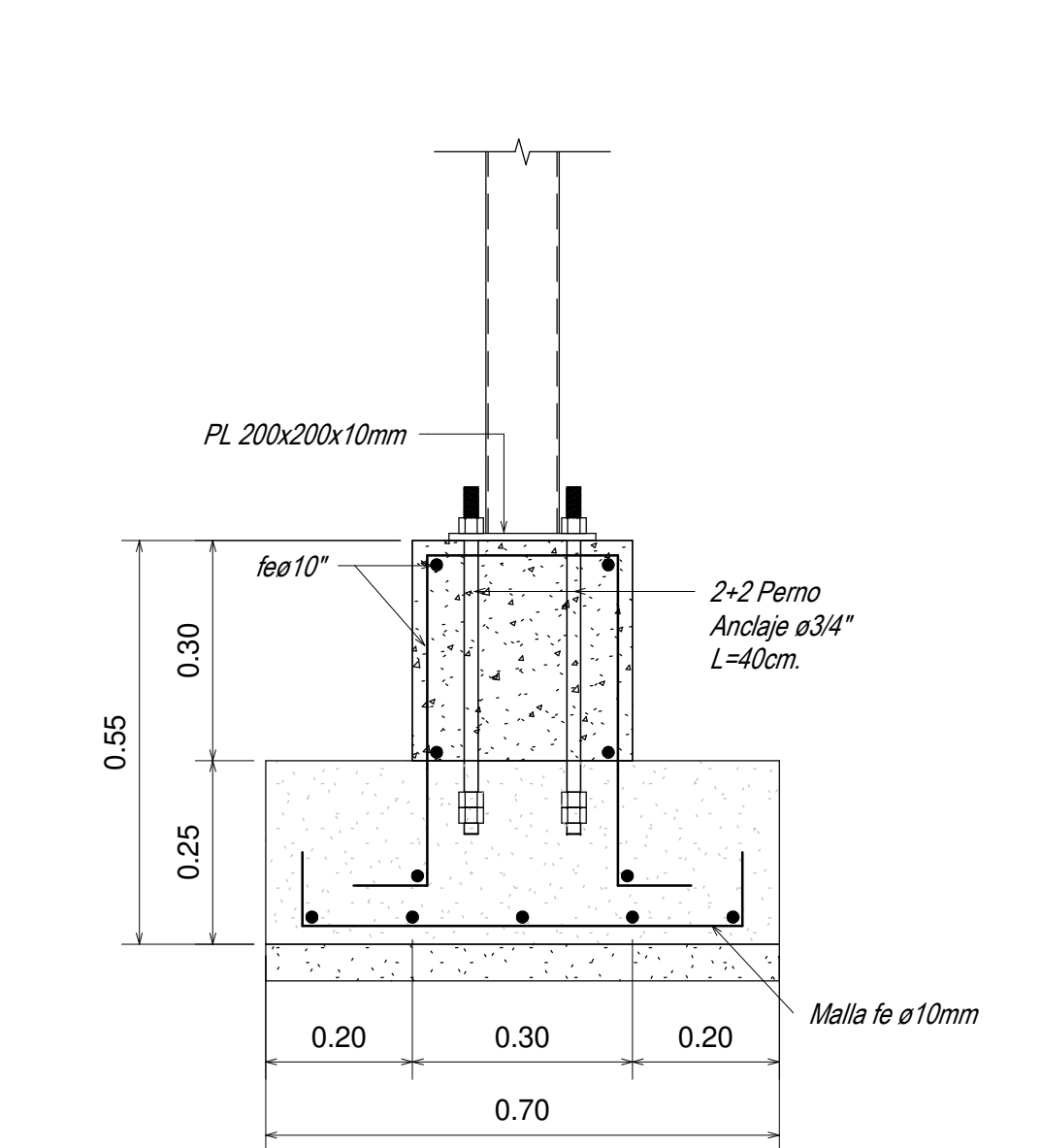
Planta Fundaciones  
1 : 50



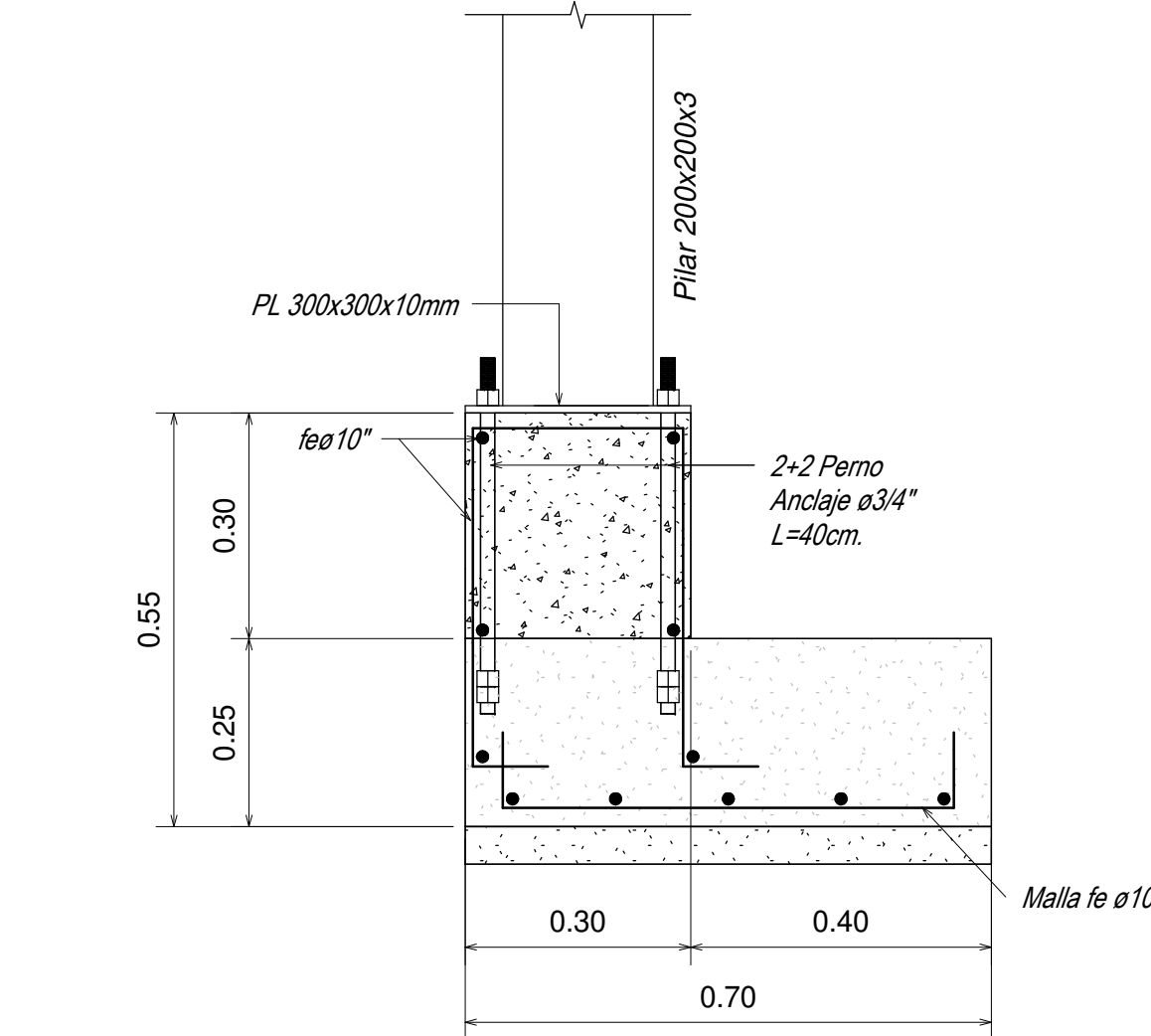
Planta Estructura Cubierta  
1 : 50



1 Fundacion F1  
1 : 10

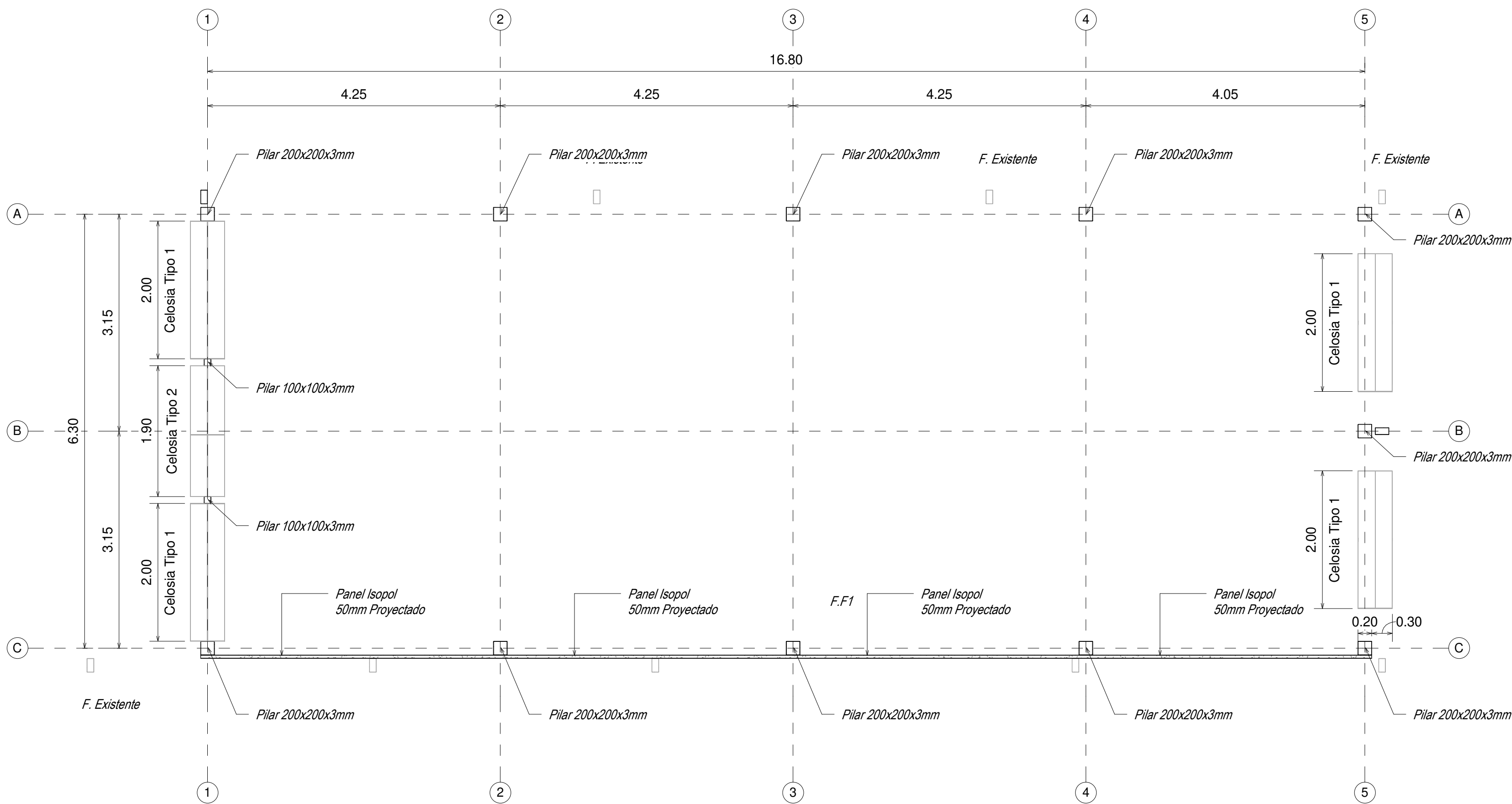


2 Fundacion F2  
1 : 10

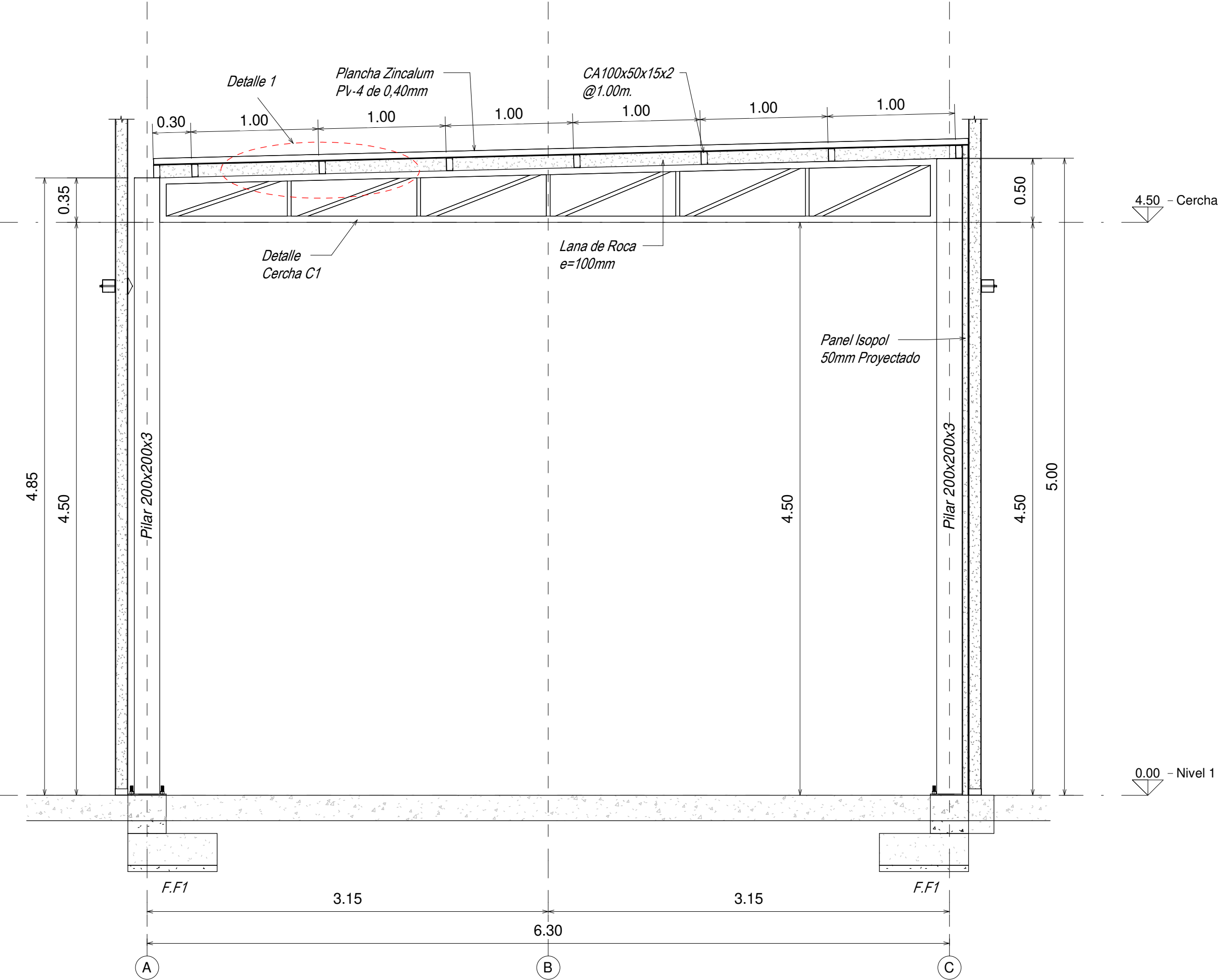


3 Fundacion F3  
1 : 10

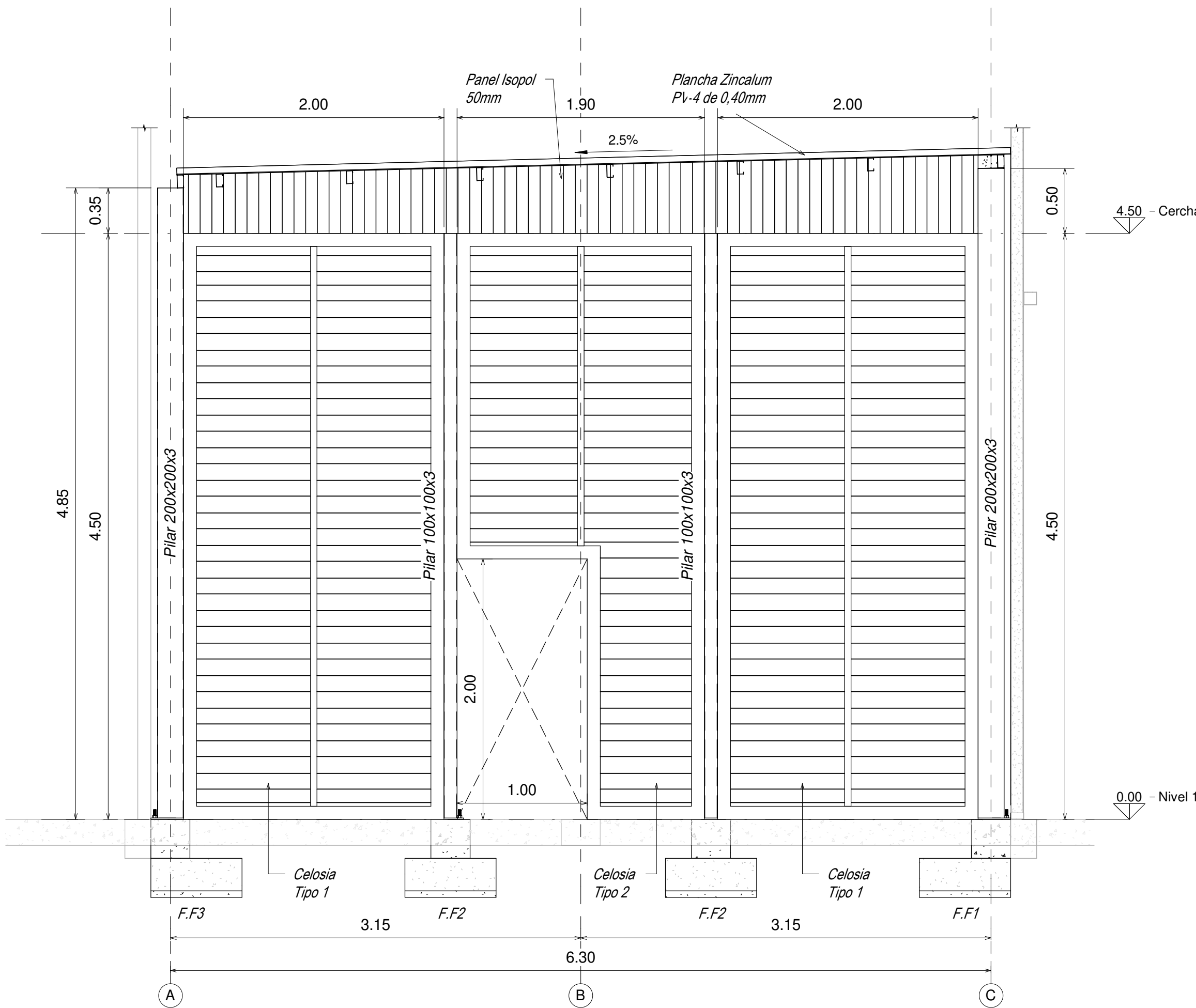
		PROYECTO Instalacion Cubierta Sobre Generadores Salmones Austral - Chamiza	
REGIÓN	De Los Lagos	CONTENIDO Planta Fundaciones, Planta Estructura Cubierta, Detalle Fundaciones	LAMINA Lam 01 - 03
COMUNA	Puerto Montt		FECHA Abril 2025
DIBUJO			
ESCALA	INDICADAS		



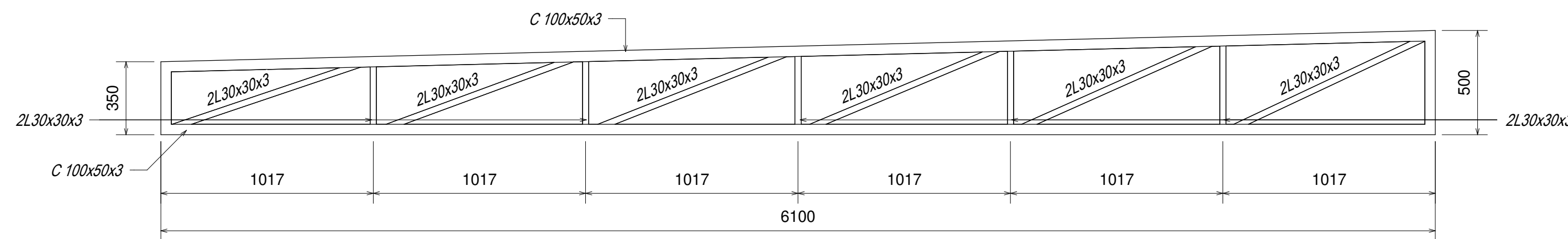
3 Planta Estructura  
1 : 50



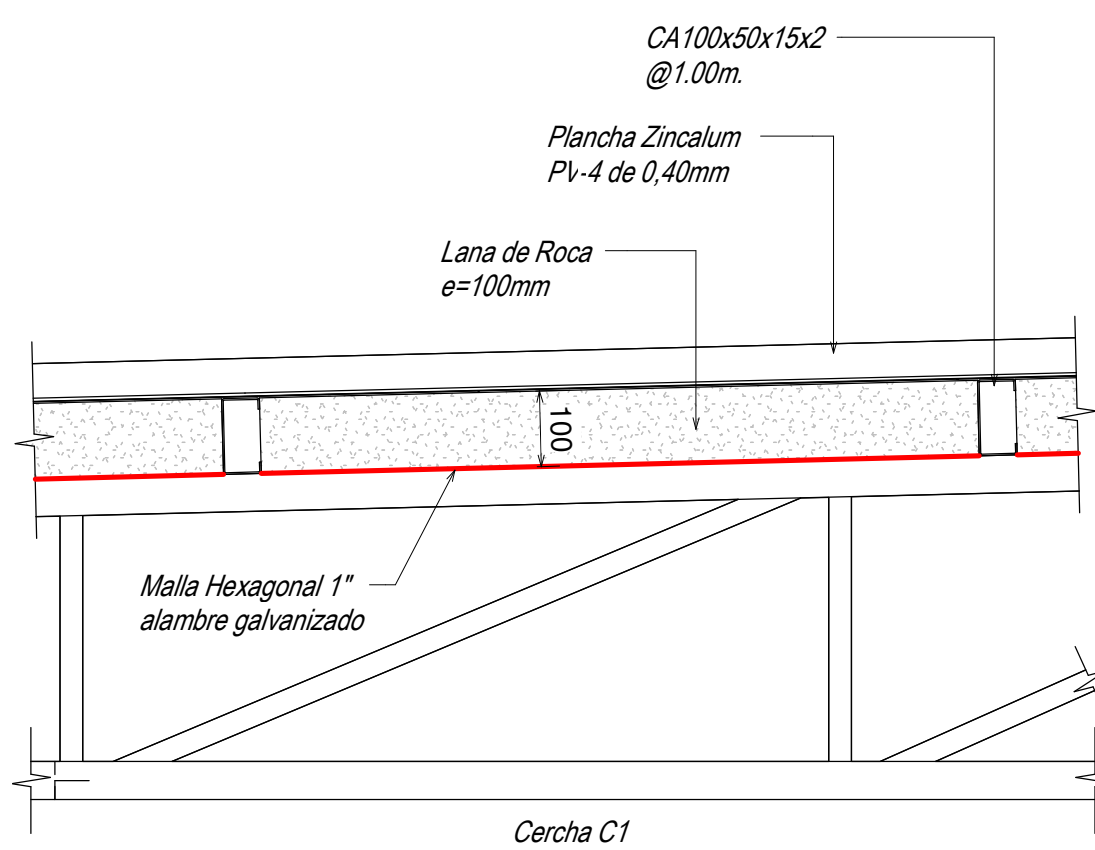
2 Elevacion Eje 3  
1 : 30




1 Elevacion Eje 1  
1 : 30



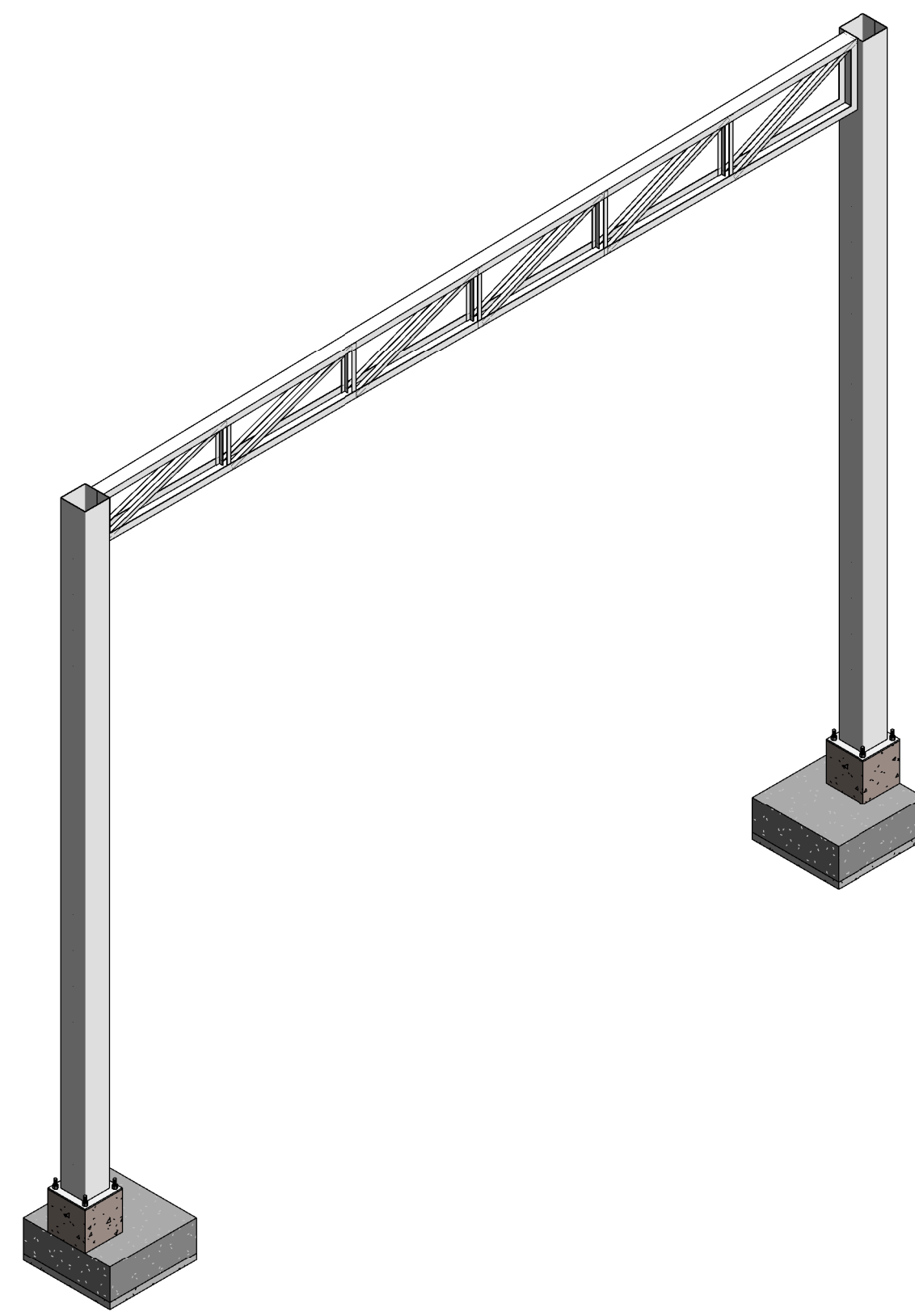
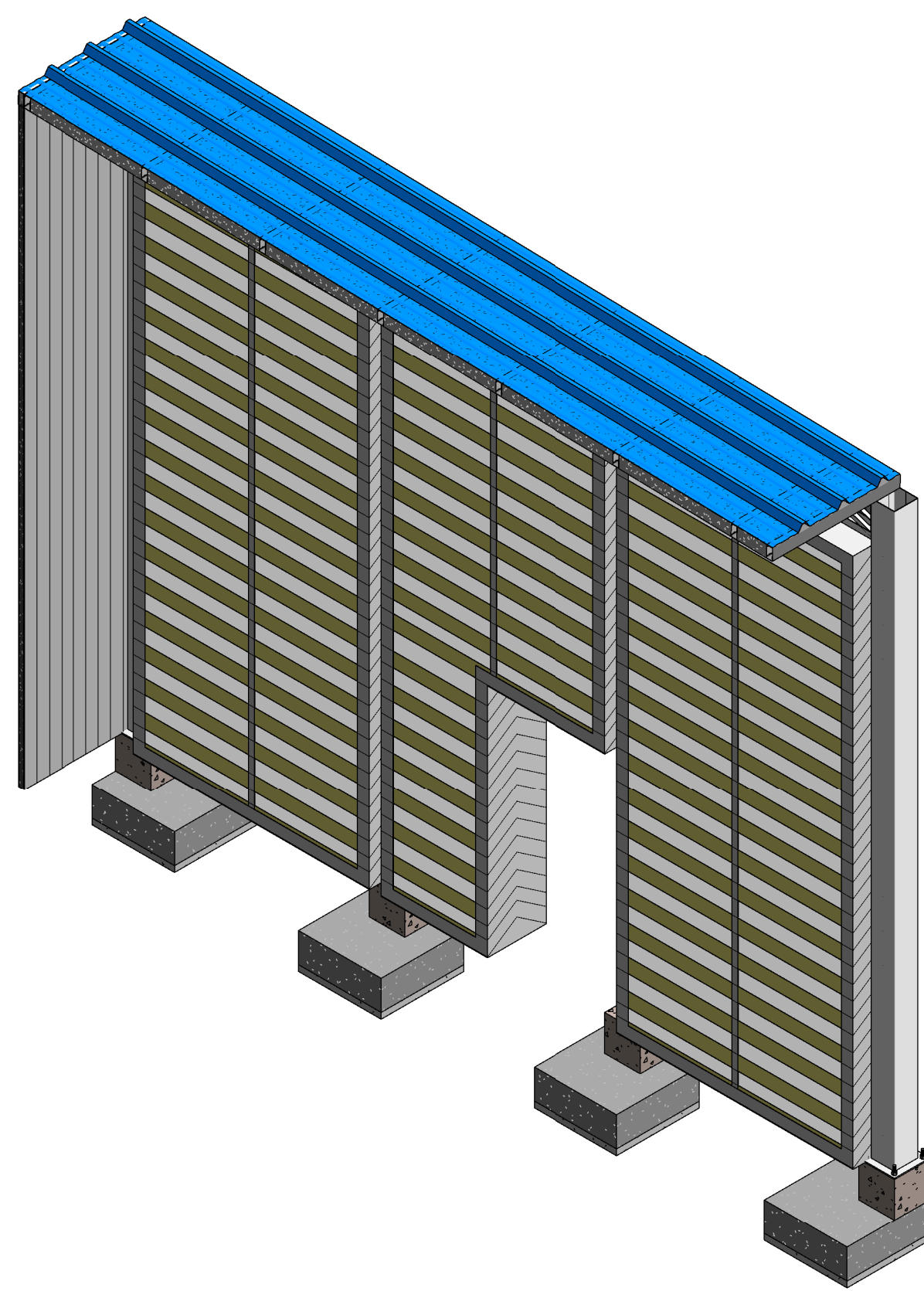
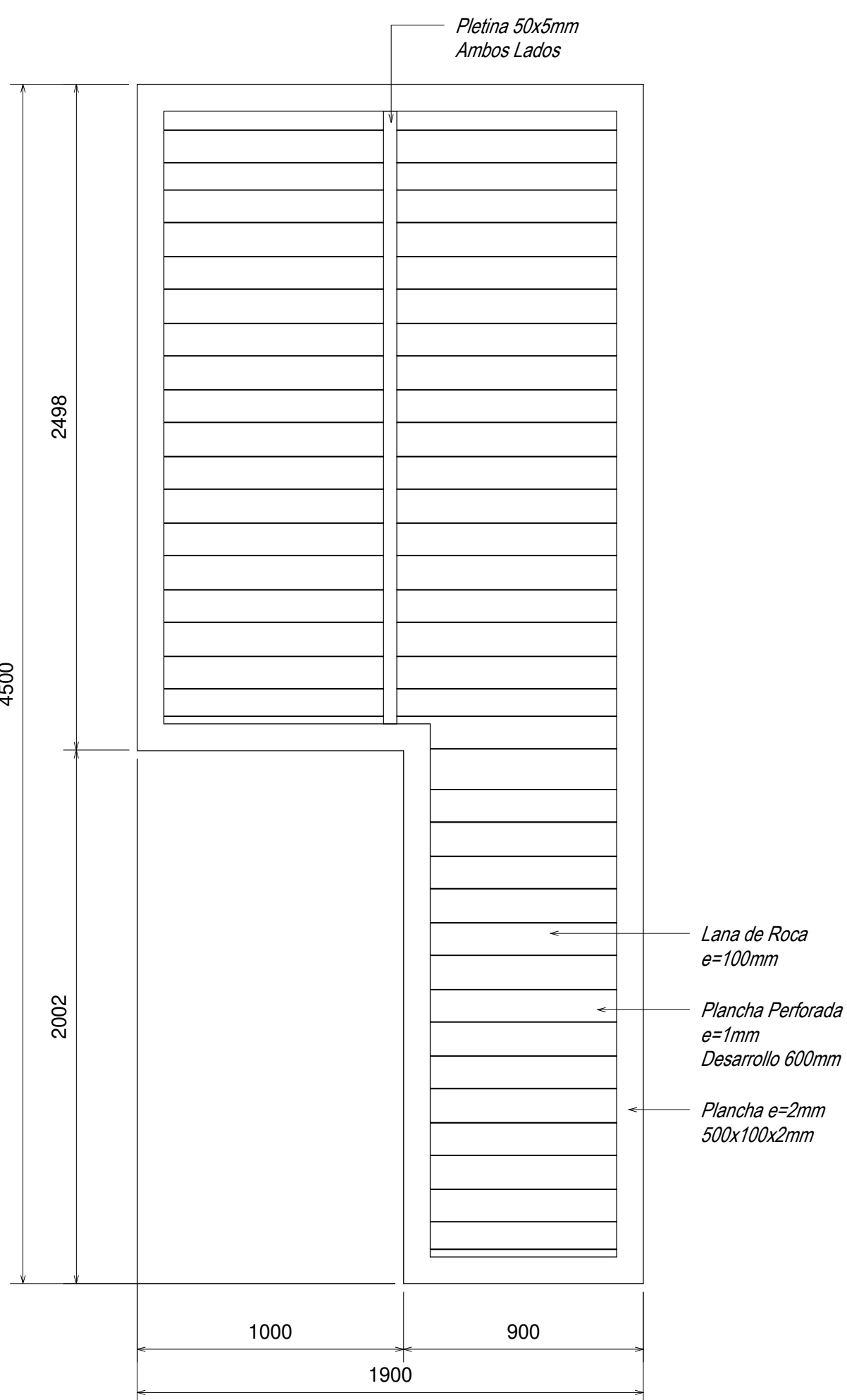
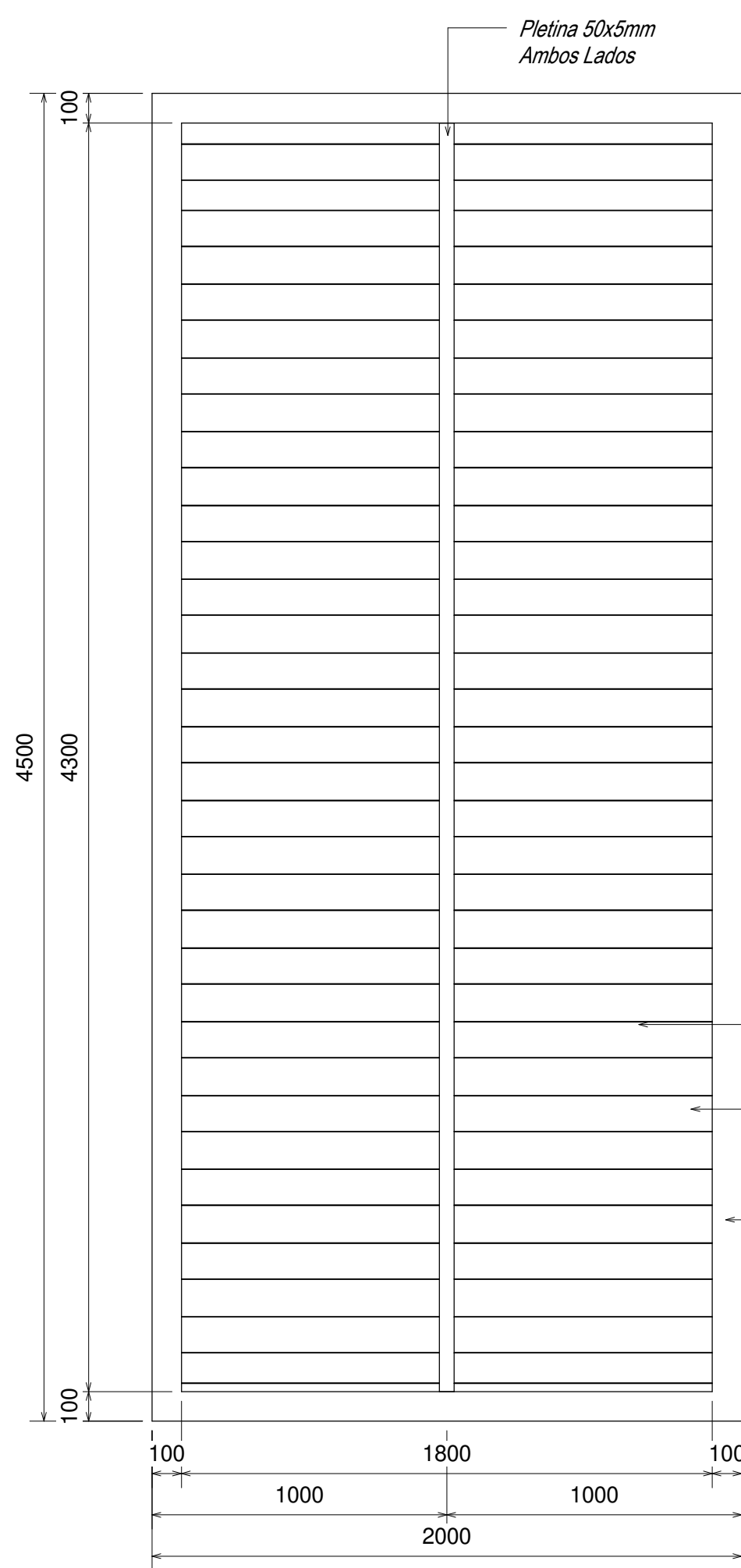
4 Detalle Cercha C1  
1 : 20



5 Detalle 1  
1 : 10

		PROYECTO Instalacion Cubierta Sobre Generadores Salmones Austral - Chamiza	
		CONTENIDO Planta Estructura Elevacion Eje 1 y Eje 3 Detalle Cercha	LAMINA Lam 02 - 03 FECHA Abril 2025
REGIÓN	De Los Lagos		
COMUNA	Puerto Montt		
DIBUJO			
ESCALA	INDICADAS		



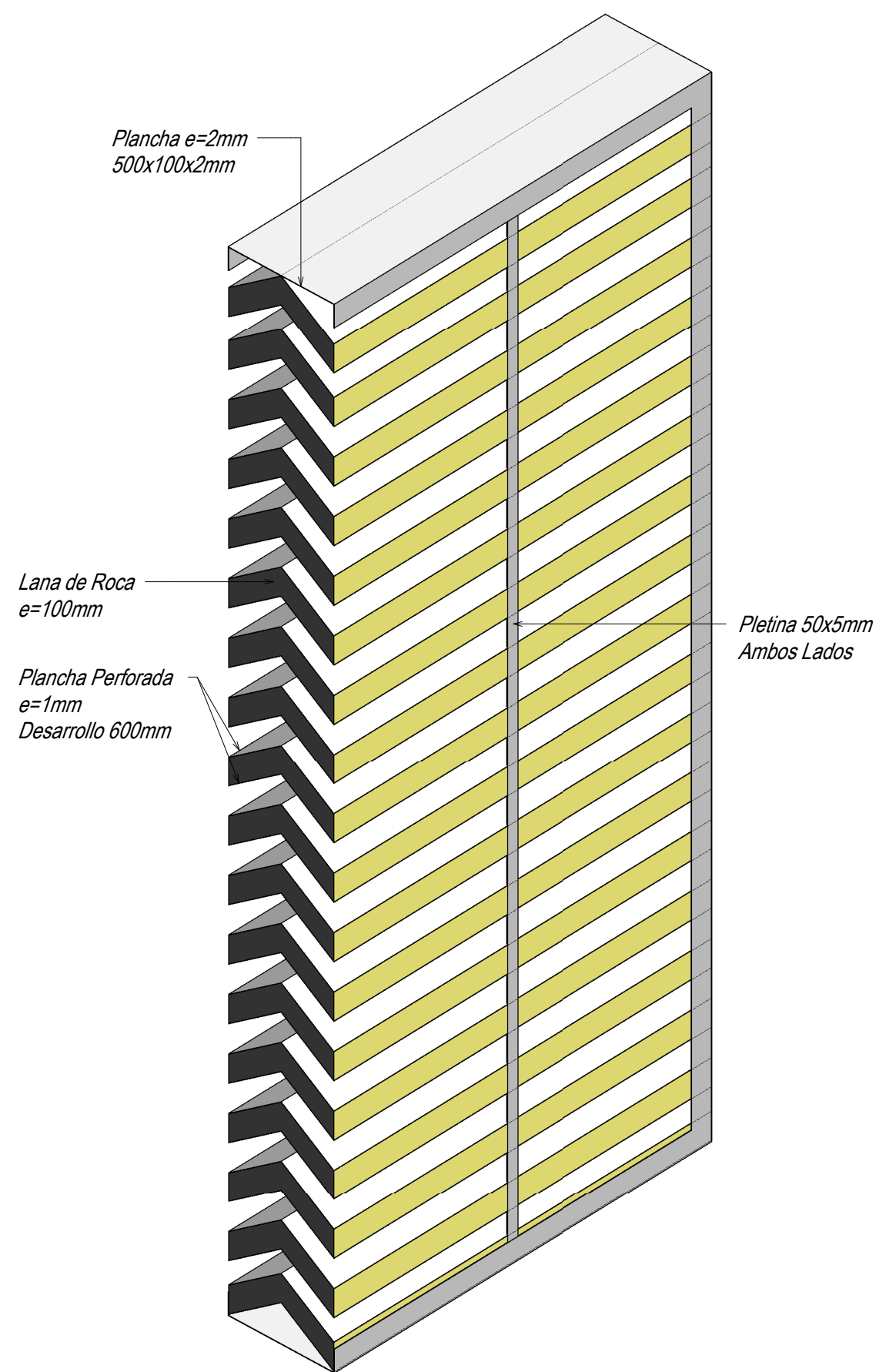
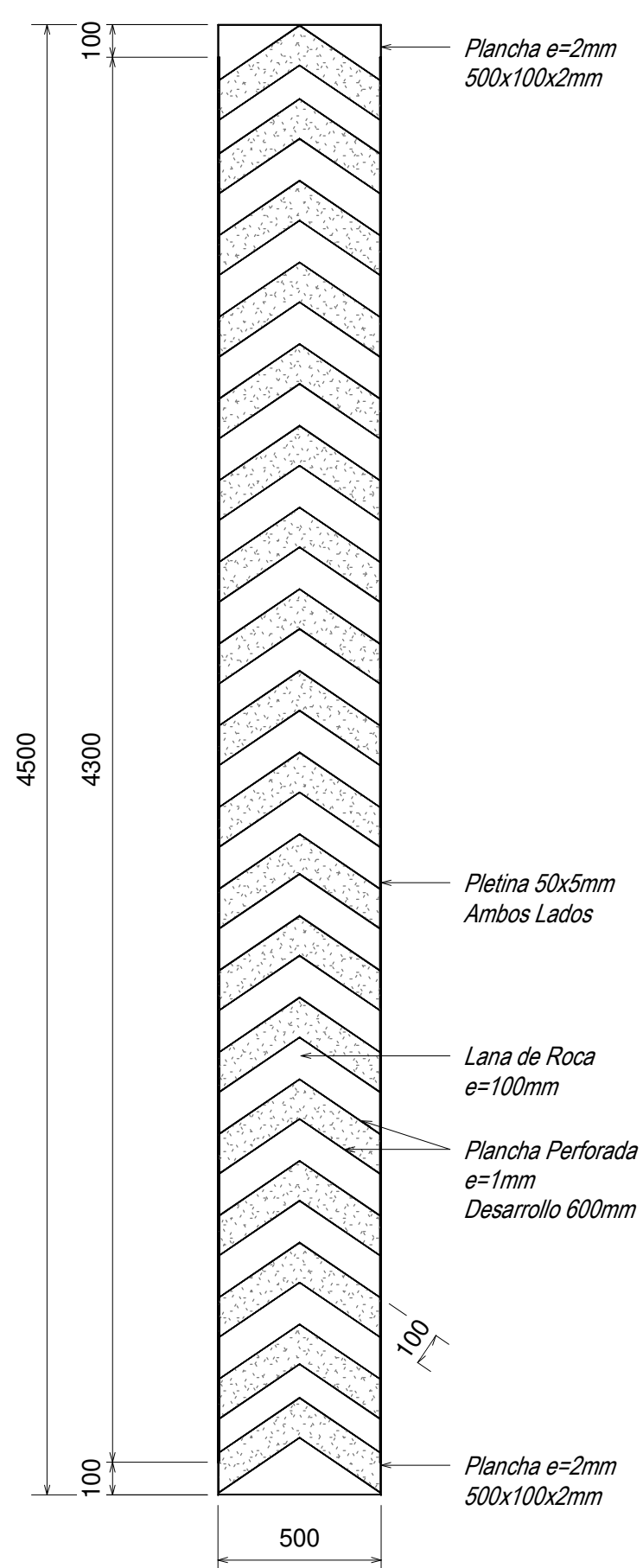


1 Celosia Tipo 1  
1 : 20

2 Celosia Tipo 2  
1 : 20

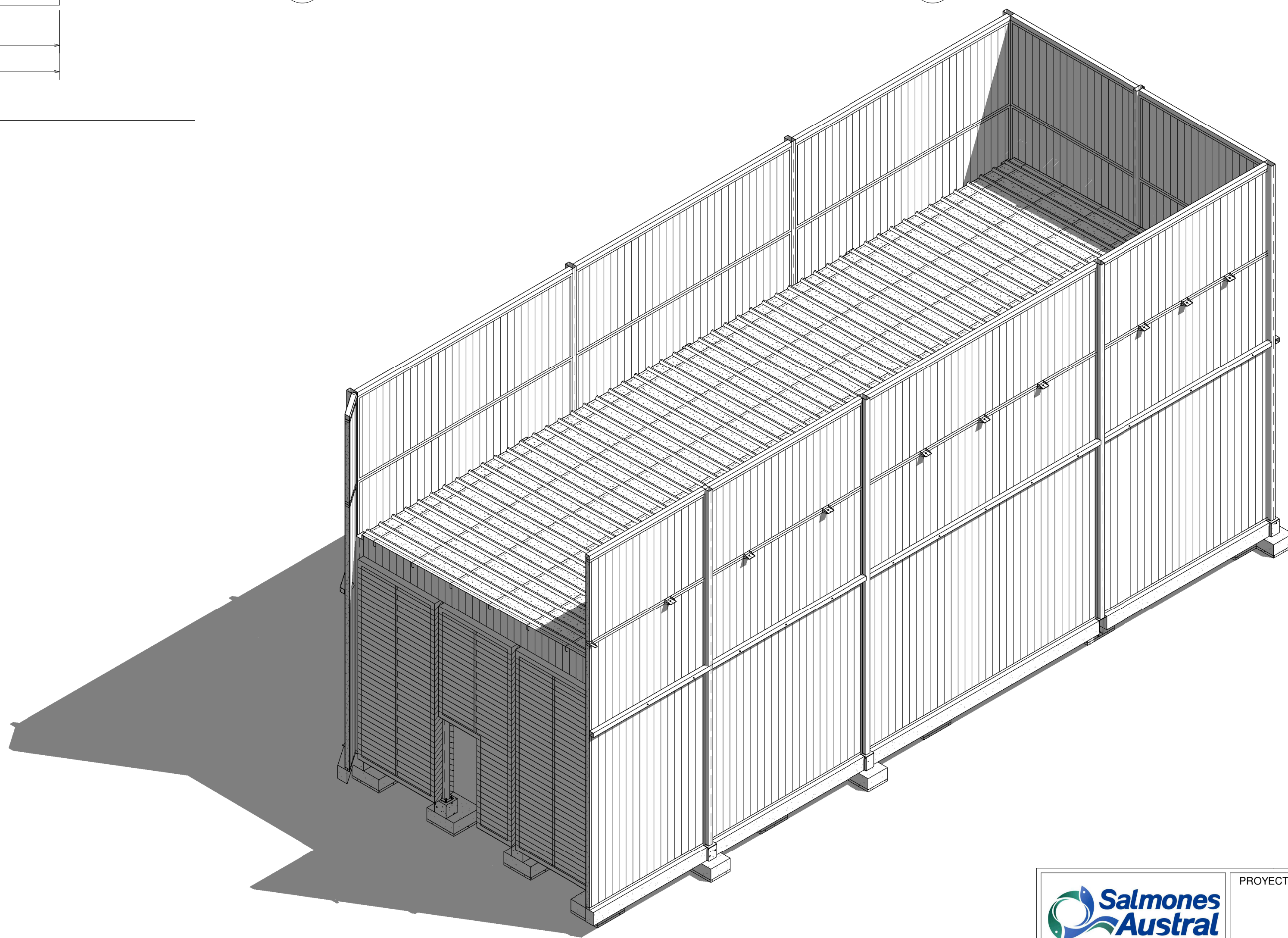
5 Isometrico 1

6 Isometrico 2



3 Detalle Tipo Celosia  
1 : 20

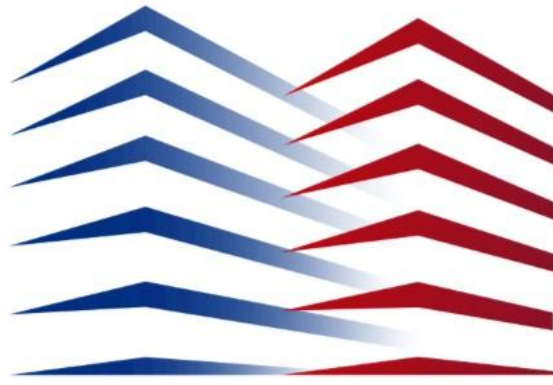
4 Detalle Celosia



7 Isometrico General

		PROYECTO Instalacion Cubierta Sobre Generadores Salmones Austral - Chamiza	
REGIÓN	De Los Lagos	CONTENIDO Detalle Celosia tipo 1 y 2 Isometricos.	LAMINA Lam 03 - 03
COMUNA	Puerto Montt		FECHA Abril 2025
DIBUJO			
ESCALA	INDICADAS		





RK Ingeniería y Construcción



Puerto Montt 28 de abril 2025

Cotización N° 22318

Señores: Salmones Austral.

Atención Sr. Juan Carlos Pinochet.

**“Sala insonorizada generadores”**

De nuestra consideración,

A través de la presente propuesta Técnico-Económica, queremos agradecer a “Salmones Austral”, por la gentil invitación a participar en vuestro proceso selección de servicio asociado a la referencia indicada.

Reiterando nuestros agradecimientos y a la espera de prontas noticias.



## **1. Detalle del proyecto.**

- Fabricación excavaciones para fundaciones pilares estructura soporte techumbre
- Servicio relleno excavaciones con base compactada bajo 2"
- Suministro e instalación hormigón emplantado G05 con un espesor de 0.05mts
- Fabricación moldajes en placa fenólica de 18mm estructurado con pino bruto
- Fabricación e instalación de enfierradura para fundaciones pilares
- Suministro e instalación de hormigón G250903208 para fundaciones
- Fabricación placas de anclaje con anclajes en fierro liso de 3/4"
- Fabricación pilares en perfil cuadrado 200x200x3mm
- Fabricación cerchas en canal U100x50x3mm con un reticulado en angulo 30x30x3mm
- Suministro e instalación de costaneras de 100x50x15x2mm
- Fabricación tacos anclaje costaneras en canal U 100x50x3mm
- Fabricación viga puntal en perfil 100x150x3mm
- Fabricación tensores de cubierta en fierro liso de 5/8"
- Fabricación arriostramientos en perfil cuadrado 75x75x2mm
- Suministro e instalación de cubierta en plancha PV-4 0.4mm zincalum
- Fabricación hojalatería en plancha zincalum 0.4mm, canal de aguas lluvias, forro de atraque, esquineros y corta goteras
- Suministro e instalación de aislación en lana roca R122 en un espesor de 100mm
- Suministro e instalación de malla hexagonal de 1" para soporte de la roca bajo cubierta
- Suministro e instalación lana roca R122 de 50mm en pared lado equipos condensadores para evitar rebote de ruido
- Fabricación e instalación de celosías con plancha perforada y lana roca
- Se contempla alargar tubos de escape para dejar descarga de gases fuera de la sala
- Servicio aislación térmica para silenciadores y tubos de escape generadores con cinta de alta temperatura

## 2. Detalle de materiales

### a) Oocc

<b>1.0</b>	<b>Itemizado Con Detalle De Materiales</b>					
<b>1.1</b>	<b>Oocc</b>					
<b>1.2</b>	<b>Rellenos Compactados</b>					
1,3	base estabilizada bajo 2"	m3	5	\$ 22.000	\$ 110.000	
1,4	material integral	m3	3	\$ 20.000	\$ 60.000	
1,5	pata pata compactador vertical	días	3	\$ 28.700	\$ 86.100	
<b>1.6</b>	<b>Hormigones</b>					
1,7	hormigon emplantillado G-5	m3	0,5	\$ 98.700	\$ 49.350	
1,8	hormigon G250903208	m3	3	\$ 127.800	\$ 383.400	
1,9	unidad motriz	días	2	\$ 22.500	\$ 45.000	
2,0	zonda inmersión 32mm	días	2	\$ 10.500	\$ 21.000	
<b>2.1</b>	<b>Enfierradura</b>					
2,2	fierro construcción	kg	312	\$ 980	\$ 305.760	
2,3	alambre n°18	kg	5	\$ 3.180	\$ 15.900	
2,4	separadores tipo rueda 35mm	un	150	\$ 890	\$ 133.500	
2,5	placas de anclaje 300x300x10mm	un	10	\$ 23.870	\$ 238.700	
2,6	placas de anclaje 200x200x10mm	un	3	\$ 20.940	\$ 62.820	
2,7	discos de corte 41/2"	un	10	\$ 680	\$ 6.800	
<b>2.8</b>	<b>Moldajes</b>					
2,9	placa fenolica 18mm	un	6	\$ 28.700	\$ 172.200	
3,0	pino bruto de 2x3x3,2mts	un	35	\$ 2.980	\$ 104.300	
3,1	pino bruto 2x2x3,2	un	25	\$ 1.980	\$ 49.500	
3,2	clavos de 4"	kg	15	\$ 1.980	\$ 29.700	
3,3	clavos de 2"	kg	10	\$ 2.390	\$ 23.900	
3,4	alambre n°14	kg	12	\$ 3.180	\$ 38.160	
3,5	desmoldante madera	lts	5	\$ 6.000	\$ 30.000	
3,6	brocha economica 4"	un	2	\$ 4.870	\$ 9.740	
3,7	cierra circular	días	5	\$ 7.800	\$ 39.000	

**b) Estructuras metálicas, cubierta, aislación y celosías**

<b>2.0</b>	<b>Estructuras Metalicas</b>				
<b>2.1</b>	<b>Cerchas</b>				
2,2	canal U 100x50x3mm	kg	322,5	\$ 1.600	\$ 516.000
2,3	angulo 30x30x3mm	kg	117	\$ 1.600	\$ 187.200
2,4	soldadura 6011 y 7018 1/8"	kg	8	\$ 4.800	\$ 38.400
2,5	discos de corte 41/2"	un	18	\$ 680	\$ 12.240
2,6	discos de corte 7"	un	8	\$ 1.200	\$ 9.600
2,7	pintura desmanche galvanizado en frio	lts	3	\$ 34.600	\$ 103.800
2,8	brocha 4"	un	2	\$ 5.200	\$ 10.400
<b>2.9</b>	<b>Costaneras</b>				
3,0	costanera 100x50x15x2mm	kg	570	\$ 1.600	\$ 912.000
3,1	pernos 1/2x11/2"	un	160	\$ 1.080	\$ 172.800
3,2	soldadura 6011 y 7018 1/8"	kg	2	\$ 4.800	\$ 9.600
3,3	discos de corte 41/2"	un	5	\$ 680	\$ 3.400
3,4	discos de corte 7"	un	5	\$ 1.200	\$ 6.000
3,5	pintura desmanche galvanizado en frio	lts	2	\$ 34.600	\$ 69.200
3,6	brocha 4"	un	1	\$ 5.200	\$ 5.200
3,7	broca acero 14mm	un	2	\$ 12.500	\$ 25.000
3,8	taladro pedestal	dias	2	\$ 14.500	\$ 29.000
3,9	tacos costaneras 100x100x3mm	un	40	\$ 2.970	\$ 118.800
<b>4.0</b>	<b>Colgadores</b>				
4,1	fierro liso de 10mm	kg	22,2	\$ 1.600	\$ 35.520
4,2	broca 12mm	un	1	\$ 9.830	\$ 9.830
4,3	taladro manual	dias	3	\$ 7.800	\$ 23.400
<b>4.4</b>	<b>Pilares 200x200x3mm, Pilares 100x100x3mm, Viga Puntal 100x150x3mm, Arriostramientos 75x75x2mm y tensores 5/8"</b>				
4,5	perfil cuadrado 200x200x3mm	kg	1214,4	\$ 1.600	\$ 1.943.040
4,6	perfil cuadrado 100x100x3mm	kg	268,8	\$ 1.600	\$ 430.080
4,7	perfil rectangular 100x150x3mm	kg	406,8	\$ 1.600	\$ 650.880
4,8	perfil cuadrado 75x75x2mm	kg	216	\$ 1.600	\$ 345.600
4,9	fierro liso de 5/8	kg	94,6	\$ 1.600	\$ 151.360
5,0	tensores de 16mm	un	10	\$ 18.600	\$ 186.000
5,1	soldadura 6011 y 7018 1/8"	kg	25	\$ 4.800	\$ 120.000
5,2	discos de corte 41/2"	un	25	\$ 680	\$ 17.000
5,3	discos de corte 7"	un	25	\$ 1.200	\$ 30.000
5,4	pintura desmanche galvanizado en frio	lts	4	\$ 34.600	\$ 138.400
5,5	brocha 4"	un	3	\$ 5.200	\$ 15.600
5,6	andamios para montaje estructura	gl	1	\$ 1.120.000	\$ 1.120.000
<b>5.7</b>	<b>Otras Estructuras Metalicas</b>				
5,8	marco celocias canal U 500x100x2mm	gl	1	\$ 1.673.600	\$ 1.673.600
5,9	porton acceso, perfil 75x75x2mm	gl	1	\$ 317.300	\$ 317.300
6,0	estructura soporte tubos escape generadores	gl	1	\$ 418.700	\$ 418.700
6,1	tubo mueble 5", alarge escapes generadores	gl	1	\$ 418.020	\$ 418.020
6,2	aislacion termica para silenciadores y escapes	gl	1	\$ 1.173.600	\$ 1.173.600
<b>6.3</b>	<b>Cubierta y Hojalaterias</b>				
6,4	plancha PV4 0,4mm prepintada	m2	127	\$ 7.980	\$ 1.013.460
6,5	hojalateria canal de aguas lluvias d=800mm	ml	17	\$ 21.790	\$ 370.430
6,6	forro de atraque d=350mm	ml	24	\$ 16.790	\$ 402.960
6,7	hojalateria de remate celocias d=250mm	ml	78	\$ 12.700	\$ 990.600
6,8	bajada de agua lluvias	un	2	\$ 89.600	\$ 179.200
6,9	insumos, tornillos, silicona, remaches	gl	1	\$ 394.700	\$ 394.700
<b>7.0</b>	<b>Celosias y Aislacion Acustica</b>				
7,1	lana roca en palmetas 0,5x1,2mts libre e=100mm	m2	127	\$ 11.390	\$ 1.446.530
7,2	lana roca en palmetas 0,5x1,2mts libre e=50mm	m2	76,5	\$ 5.766	\$ 441.099
7,3	mall hexagonal 1"	m2	210	\$ 1.380	\$ 289.800
7,4	celocias espesor 500mm altura 4,5mts y ancho 6mts	m2	54	\$ 42.970	\$ 2.320.380

Fundo la Vara, Parcela 72 - Troncos Milenarios - Puerto Montt

Correo: [rkammelservicios@gmail.com](mailto:rkammelservicios@gmail.com)



### 3. Oferta económica

Item	Resumen	\$ Partida
1	Itemizado Con Detalle De Materiales	\$ 21.310.559
2	Mano De Obra Directa	\$ 8.570.267
<b>Total Costo Directo</b>		<b>\$ 29.880.826</b>
6,2%	Gastos Generales	\$ 1.859.550
12,0%	Margen	\$ 3.585.699
<b>Total Neto Proyecto</b>		<b>\$ 35.326.075</b>

**Valor neto proyecto \$ 35.326.075.-**

#### 4. Formas de pago

- Confirmar con oc.
- EL 40% inicial se factura como anticipo, cediendo la factura a un Factoring con un vencimiento a 60 días.
- 30% correspondiente a la segunda cuota, se facturará al inicio del mes siguiente desde iniciada de la obra, cediendo factura a un Factoring con vencimiento a 60 días.
- 30% correspondiente a la tercera cuota, se facturará al inicio del tercer mes una vez desde iniciada la obra, cediendo factura a un Factoring con vencimiento a 60 días.

Plan De Pago							
N° Cuota	Fecha Emision Documento	Valor Total Documento	Plazo De Pago Documento	Fecha Vencimiento Documento	% Factoring Mensual	Total Costo Finaciero Factoring Por Cuota	Total Proyecto Con Costo Finaciero
1	03-05-2025	\$ 16.815.212	60 Dias	02-07-2025	1,1%	\$ 369.935	\$ 17.185.146
2	03-06-2025	\$ 12.611.409	60 Dias	02-08-2025	1,1%	\$ 277.451	\$ 12.888.860
3	03-07-2025	\$ 12.611.409	60 Dias	01-09-2025	1,1%	\$ 277.451	\$ 12.888.860
Total Documentos Emitidos		\$ 42.038.029			Total Costo Financiero Factoring	\$ 924.837	\$ 42.962.866

\$ Neto Presupuesto	Iva Presupuesto	\$ Total Presupuesto	% Factura	\$ Factura con Iva	Taza Factoring 1,1% Mensual	cant. Meses Financiamiento	total interes por 60 dias
\$ 35.326.075	\$ 6.711.954	\$ 42.038.029	40%	\$ 16.815.212	\$ 184.967	2	\$ 369.935
			30%	\$ 12.611.409	\$ 138.725	2	\$ 277.451
			30%	\$ 12.611.409	\$ 138.725	2	\$ 277.451
			Total Con iva	\$ 42.038.029	\$ 462.418	2	\$ 924.837

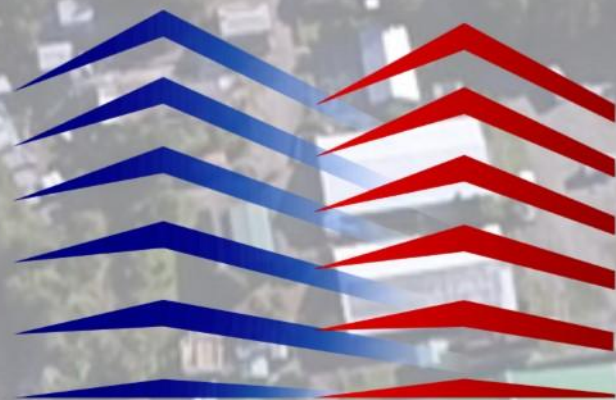
**5. Datos para generar orden de compra**

- Razón social: R.K. Ingeniería y Construcciones SpA
- Rut: 76.545.370-4
- Giro: Construcción
- Dirección: Vial 829 L oficina 2
- Ciudad: Puerto Montt
- Numero cuenta corriente: 70146690
- Banco Santander

**Atentamente**

**Ramón Kammel Alarcón**  
**R.K. Ingeniería y Construcciones SpA.**  
**[rkammelservicios@gmail.com](mailto:rkammelservicios@gmail.com)**  
**Celular 9- 53533887**





**RK Ingeniería y Construcción**

**R.K. Ingeniería y Construcciones SpA.**

**[rkammelservicios@gmail.com](mailto:rkammelservicios@gmail.com)**

**Celular 9- 53533887**

miércoles, 09 de abril de 2025

## ARRIENDO DE GRUPOS ELECTRÓGENOS LUREYE

### Características de nuestros servicios:

- Generadores de última generación, registrado en SEREMI de Salud R.M. y con certificación SEC.
- Servicio de Arriendo de Generadores certificado bajo norma ISO 9001-2015.
- Para asegurar su calidad, probamos los generadores en Banco de Cargas antes de su despacho.
- El primer día de arriendo es la fecha de salida desde bodega, el último es la fecha de retorno a la misma.
- Soporte técnico permanente 24 horas / 365 días.
- Todos nuestros equipos y adicionales con los requisitos técnicos exigidos por usted.
- Todos los mantenimientos periódicos se realizarán cada 500 horas, en vuestra faena por nuestro personal. En caso que se necesite una frecuencia distinta, el cliente debe avisar oportunamente a nuestra área comercial, la cual evaluará e informará los costos adicionales asociados a este requerimiento.
- Si los equipos se encuentran en zonas aisladas de difícil acceso, nuestra área comercial le indicará los costos asociados a dichas mantenciones.
- Si el Kit de insumos es entregado por Lureye Arriendos, el cliente deberá avisar pertinentemente sobre las mantenciones realizadas bajo este acuerdo comercial.



**VOLVO**



**MITSUBISHI**  
HARVEST MONITOR, LTD.

**KOHLER**  
**SDMO**

CERTIFIED

ISO 9001  
ISO 14001  
ISO 45001



miércoles, 09 de abril de 2025

Estimado(a)  
**Hernán Tapia**  
Teléfono de contacto: +56 65 222 4368  
Correo Electrónico:  
hernan.tapia@salmonesaustral.cl  
Comercial Y Servicios Sur Austral Limitada  
RUT: 77071440-0  
Presente  
  
Ref: COTIZACIÓN DE ARRIENDO #S24083

Estimado (a) Hernán Tapia:

Agradecemos su interés y confianza en nuestros productos y servicios asociados al arriendo de grupos electrógenos. La siguiente propuesta detalla los equipos, productos y servicios adicionales por el tiempo solicitado (días y horas de operación).

PRECIOS DEL SERVICIO	Cantidad	Precio Un.	Desc.%	Total
Tarifa de Arriendo es por mínimo 12 meses. Si se retornara antes de los 12 meses se cobrará el diferencial.				
No incluye logística de grúa telescópica para para paso de dispositivos por sobre cota superior de pantalla.				
Incluye Medición en receptor antes de instalación y después.				
ARRIENDO SILENCIADOR SISTEMA DE ESCAPE GASES DE COMBUSTIÓN. FORMATO HOSPITALARIO.	3 Unidades	860.000	7,0	\$ 2.399.400

<b>Valor Total Neto</b>	<b>\$ 2.399.400</b>
-------------------------	---------------------

Valores + IVA

## INFORMACION GENERAL

Disponibilidad	Validez de la propuesta	Cobro por devolución anticipada	Forma de pago
Entrega inmediata, salvo arriendo previo	10 días, salvo arriendo previo	El valor completo del periodo inicial contratado	Pago 30 Días fecha factura, o según las condiciones pactadas

## TERMINOS Y CONDICIONES

LUREYE ARRIENDOS SPA | RUT: 77030540-3  
arriendos@lureye.cl | Fono: +56 2 2897 8200

Casa Matriz: LO ESPEJO 1300, Maipú, Santiago  
Sucursales: Iquique - Antofagasta - Copiapó - Talca -  
Concepción - Puerto Montt



Revise nuestros términos y condiciones del servicio en los documentos adjuntos a este presupuesto. Los servicios incluidos deben ser confirmados con su ejecutivo de negocios. En ocasiones se requiere de un levantamiento técnico en terreno para obtener un dimensionamiento de costos acorde a la solución. Los valores de transporte son estimativos, deben ser confirmados con su ejecutivo de negocios.

**Katherine Kaiser Alvarez**

[katherine.kaiser@lureye.cl](mailto:katherine.kaiser@lureye.cl)

**Teléfono: 569 66742030**

**Celular: 65 2567450**

#### **SOLUCIONES DE ENERGÍA Y VENTA DE EQUIPOS USADOS**

Generadores de 11 a 1.000 kva y sincronismo, transformadores en baja y media tensión, torres de iluminación, bancos de cargas, tableros de transferencia automática y de distribución, estanques externos de combustible, cables, operadores 24 horas.

#### **CUMPLIMOS CON LA NORMATIVA MEDIOAMBIENTAL VIGENTE**

Comente nuestra Calidad de Servicio a través de [calidad.arriendos@lureye.cl](mailto:calidad.arriendos@lureye.cl)