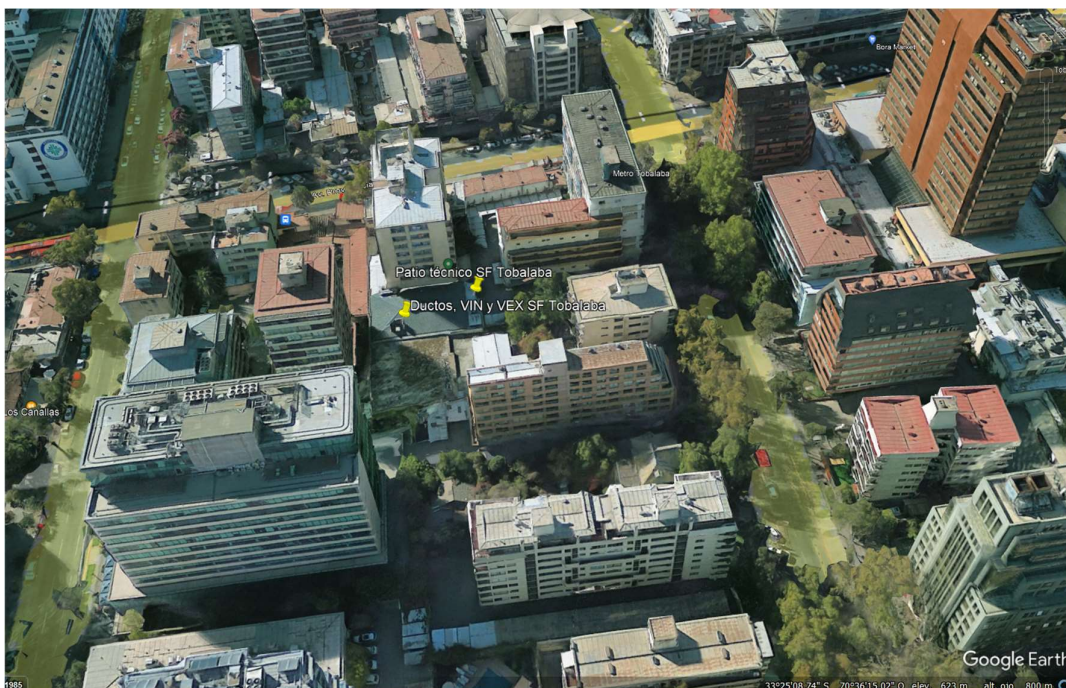
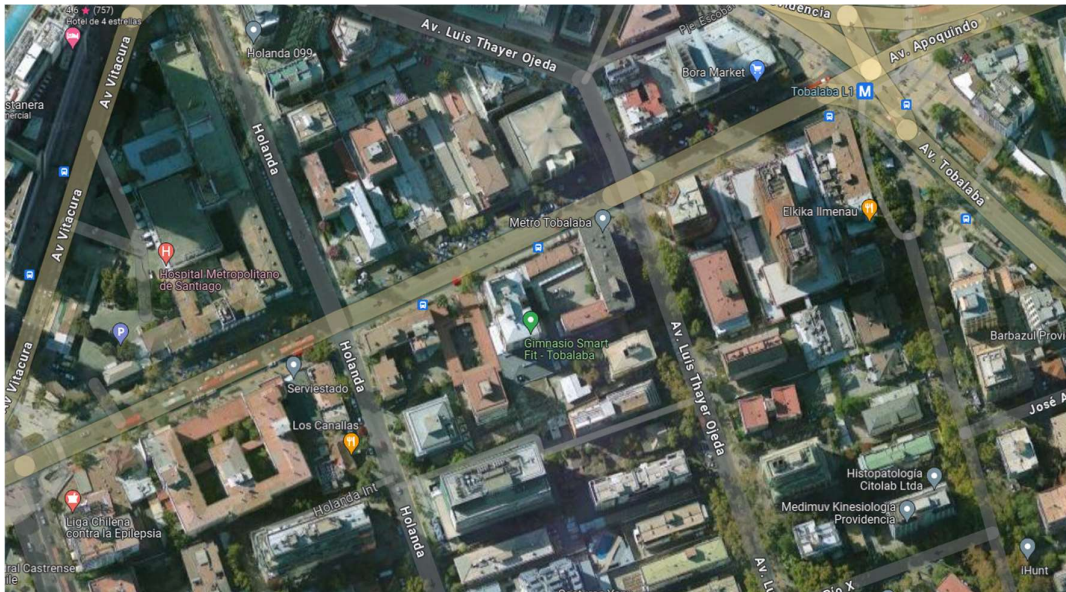


Santiago, 30 de mayo de 2024.

## INFORME DE MEDIDAS PARA LA REDUCCIÓN DE RUIDOS IMPLEMENTADAS EL GIMNASIO SMART FIT TOBALABA

En el siguiente informe se entrega con la finalidad de informar los trabajos de mitigación de ruidos que fueron ejecutados en el gimnasio Smart Fit Tobalaba ubicado en Av. Providencia 2.563, comuna de Providencia, según lo informado en el programa de cumplimiento entregado a la SMA.

Ubicación del gimnasio:




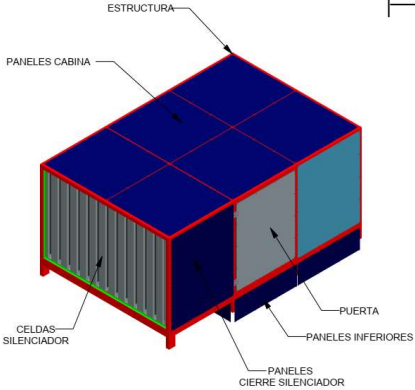

Se realizó cerramiento del patio técnico en el cual se encuentran instaladas las unidades exteriores de los equipos de aire acondicionado y extracción del gimnasio.

El cierre se realizó utilizando silenciadores del tipo splitter según la imagen adjunta:

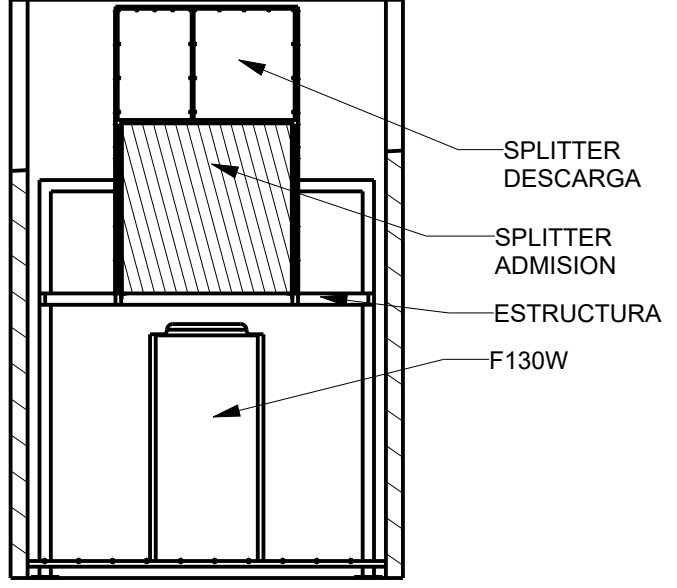
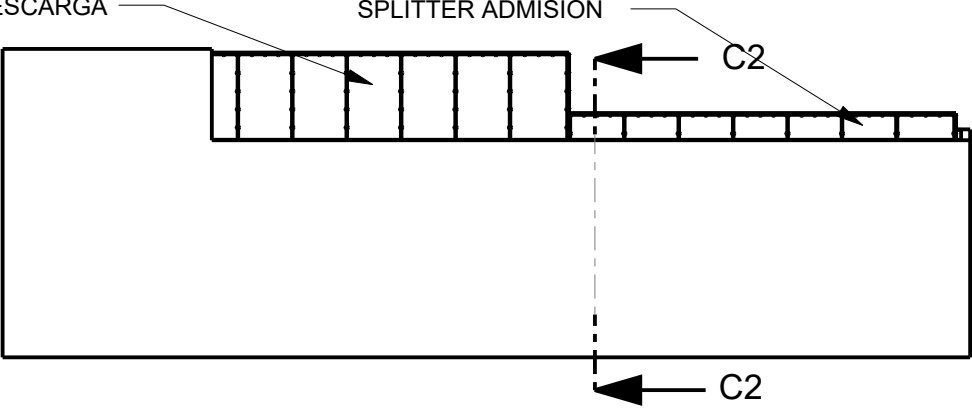
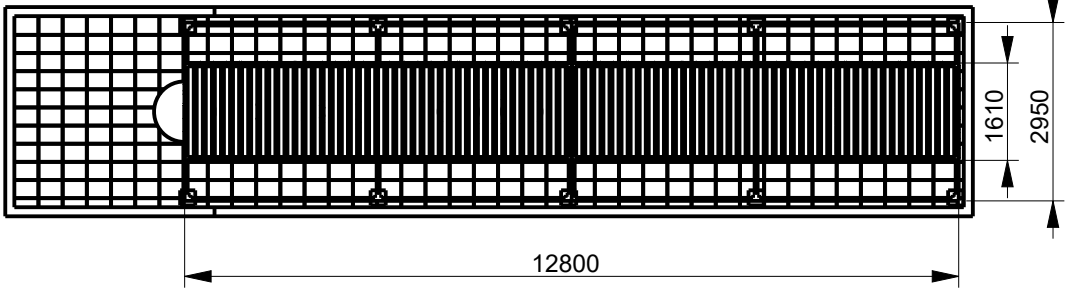
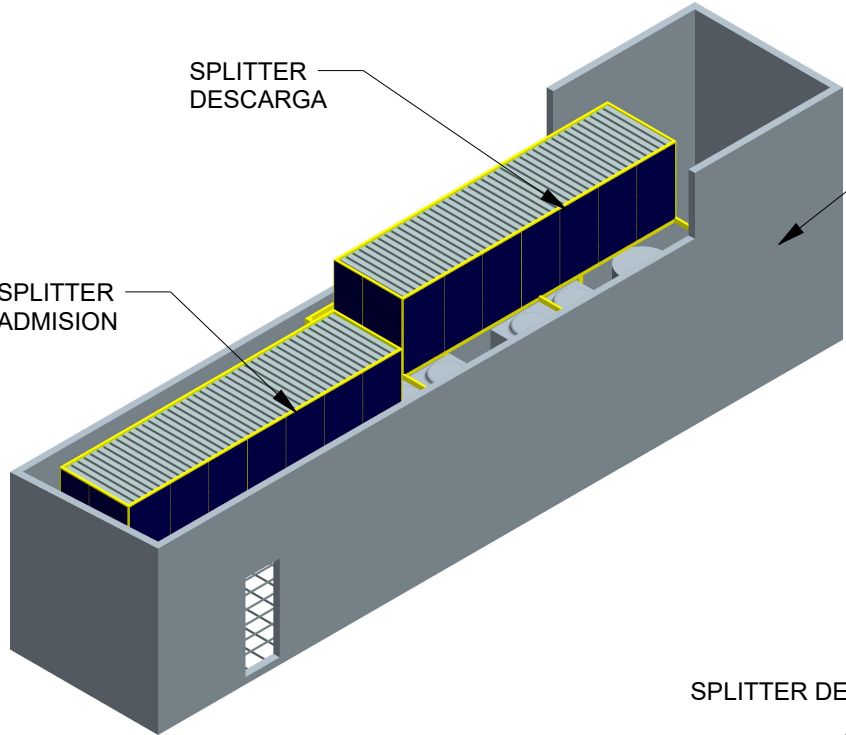
Situación antes de la implementación de medidas de mitigación	Solución Proyectada
	
Situación actual	
	



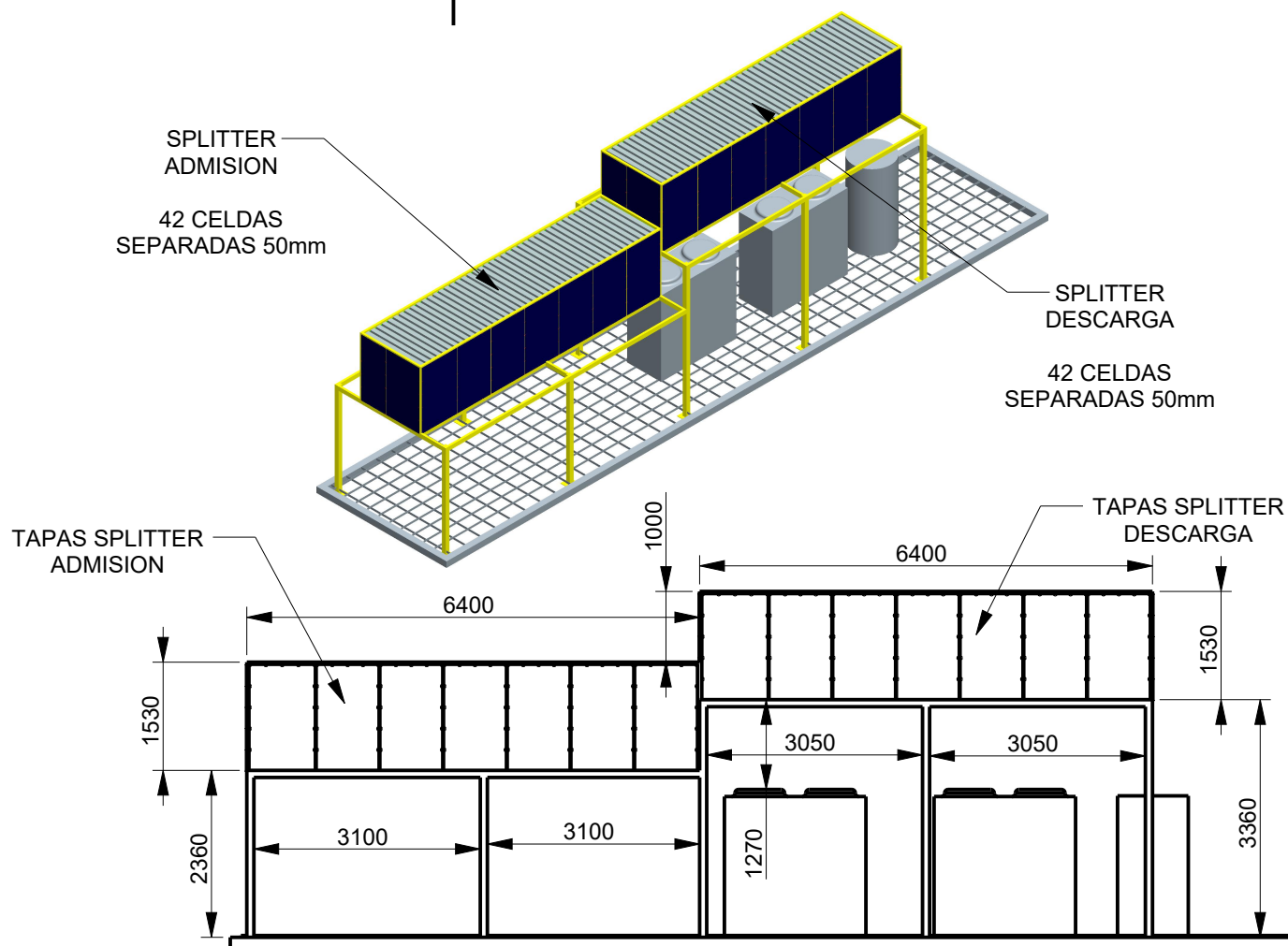
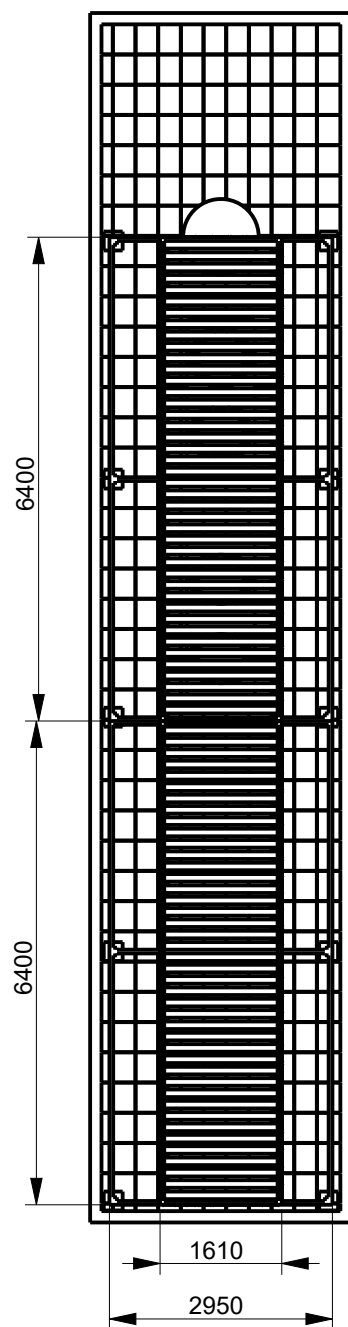
Además, se confeccionó cierre y silenciador tipo splitter para el equipo evaporativo ubicado en la cubierta del local:

Situación antes de la implementación de medidas de mitigación	Solución Proyectada
	
Situación actual	
	

Todas las soluciones implementadas fueron proyectadas por una empresa especialista en la asesoría, consultoría, evaluación y diseño de soluciones de control de ruido, quienes elaboraron el proyecto que se adjunta a continuación.



<b>SONOTEC LTDA</b>	INSONORIZACION SMARTFIT TOBALABA		
	VISTA GENERAL SOLUCION CHILLERS		
DISEÑO: RPT	S/E	PARA REVISIÓN	
DIBUJO: RPT	VER: 1	JUN 2023	LAMINA 1/9



**SONOTEC  
LTDA**

INSONORIZACION  
SMARTFIT TOBALABA

VISTA GENERAL  
SOLUCION CHILLERS

DISEÑO: RPT

S/E

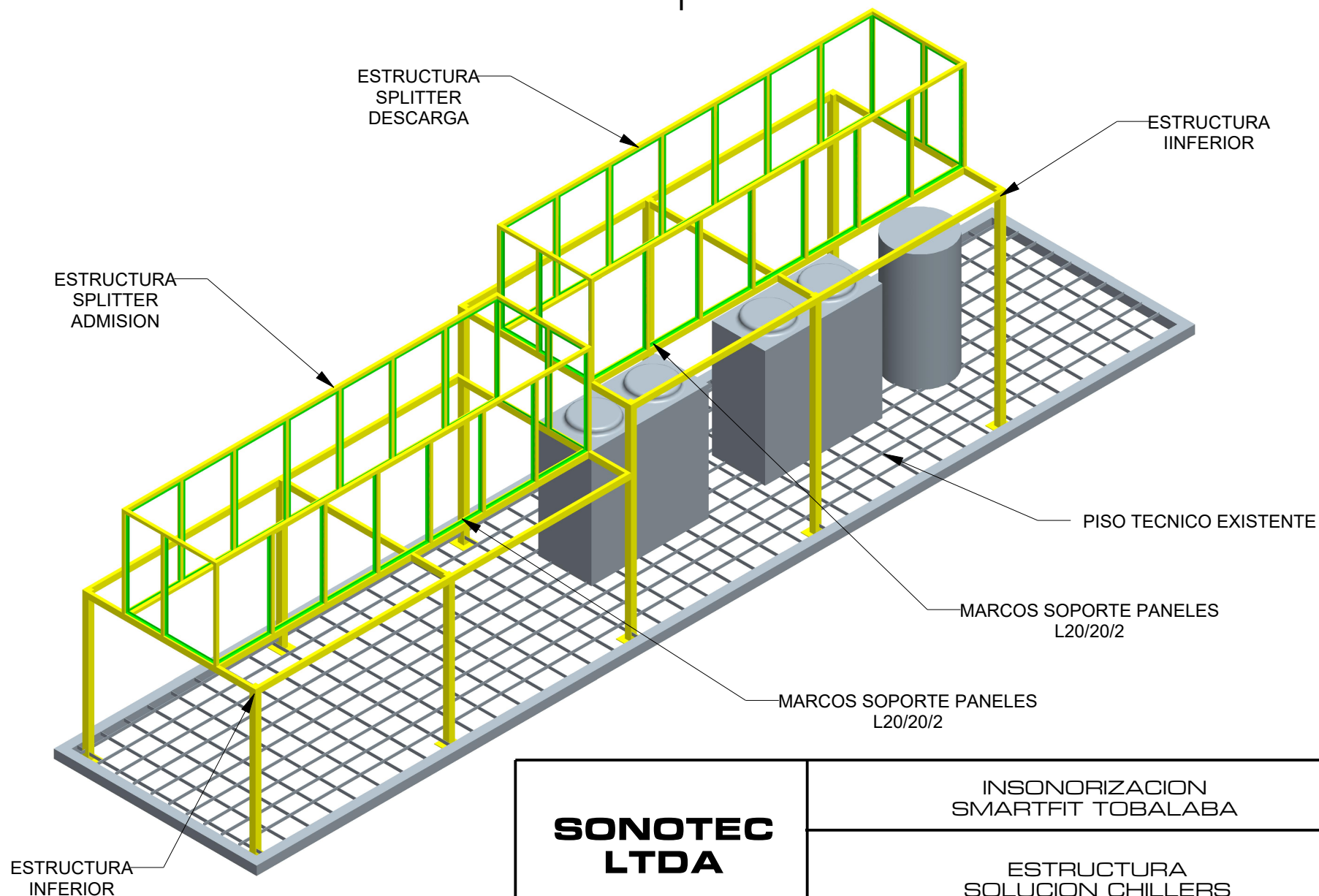
PARA REVISIÓN

DIBUJO: RPT

VER: 1

JUN 2023

LAMINA 2/9



**SONOTEC  
LTDA**

INSONORIZACION  
SMARTFIT TOBALABA

ESTRUCTURA  
SOLUCION CHILLERS

DISEÑO: RPT

S/E

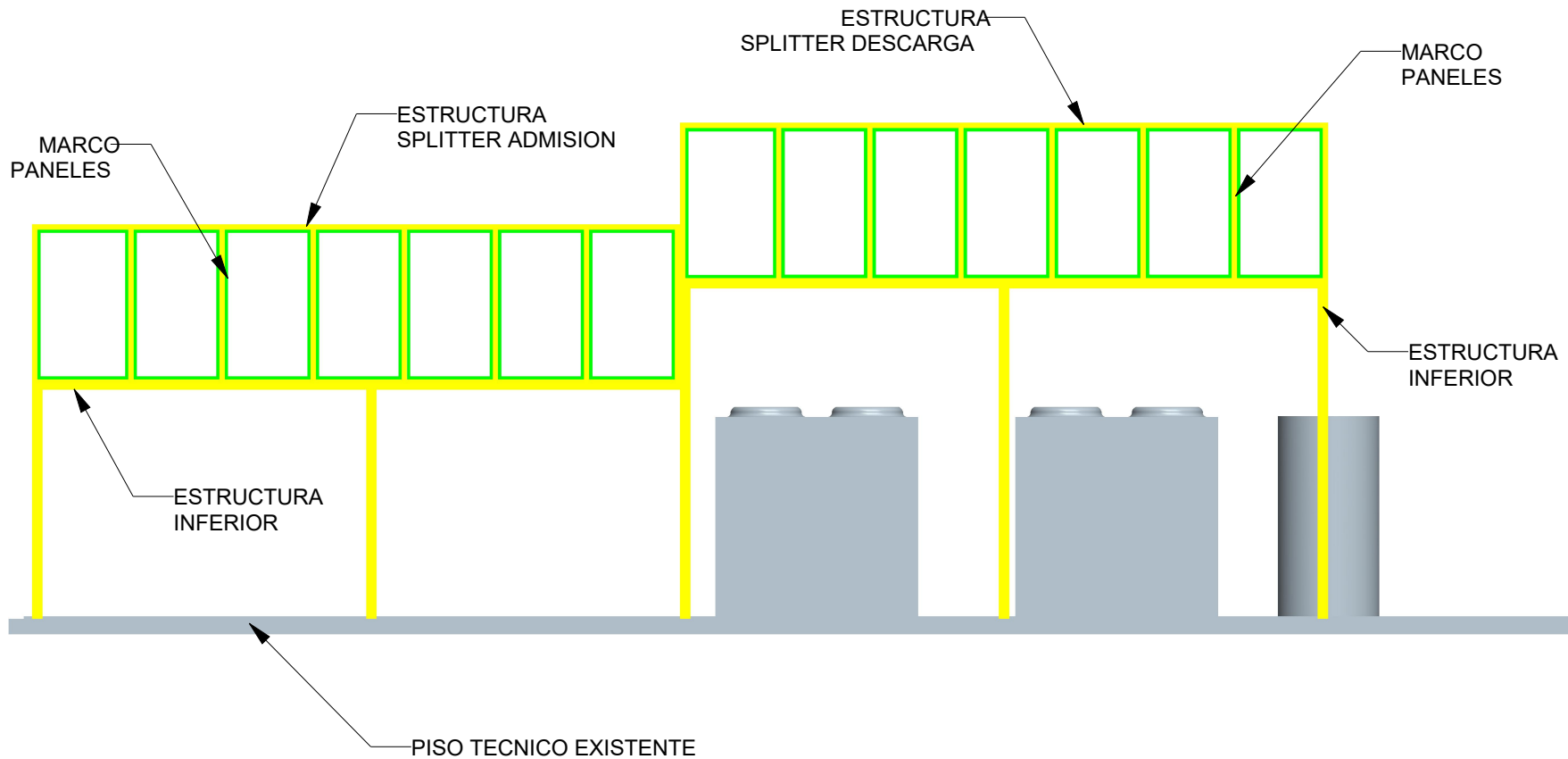
PARA REVISIÓN

DIBUJO: RPT

VER: 1

JUN 2023

LAMINA 3/9



**NOTAS:**

MARCOS PANELES CONSTRUIDOS EN L20/20/2 O MENOR ESPESOR PUEDE SER PLEGADO O EN CALIENTE

SOLDADOS A PLOMO INTERIOR DE LA ESTRUCTURA DE SOPORTE

**SONOTEC  
LTDA**

DISEÑO: RPT

DIBUJO: RPT

INSONORIZACION  
SMARTFIT TOBALABA

ESTRUCTURA  
SOLUCION CHILLERS

S/E

PARA REVISIÓN

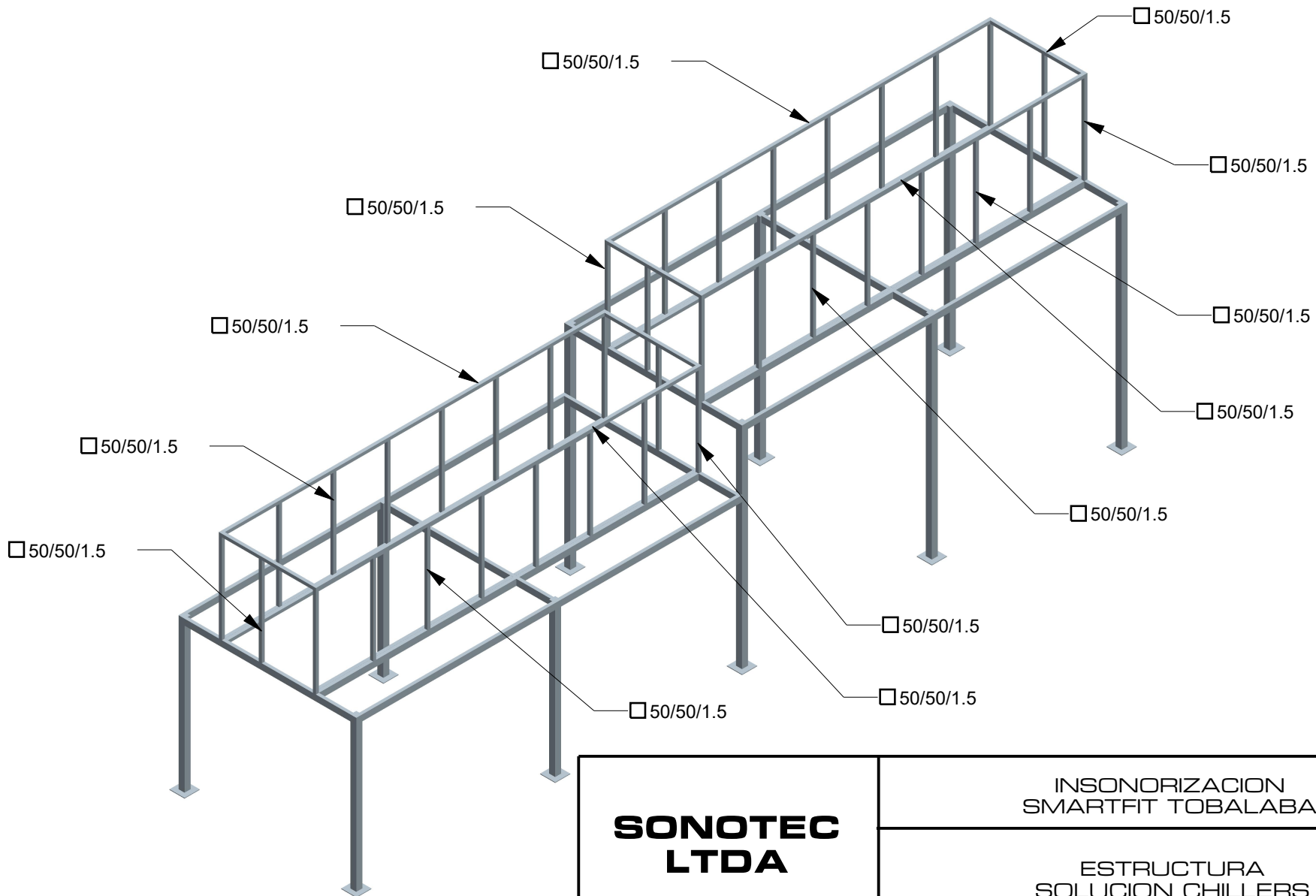
VER: 1

JUN 2023

LAMINA 4/9







**SONOTEC  
LTDA**

INSONORIZACION  
SMARTFIT TOBALABA

ESTRUCTURA  
SOLUCION CHILLERS

DISEÑO: RPT

S/E

PARA REVISIÓN

DIBUJO: RPT

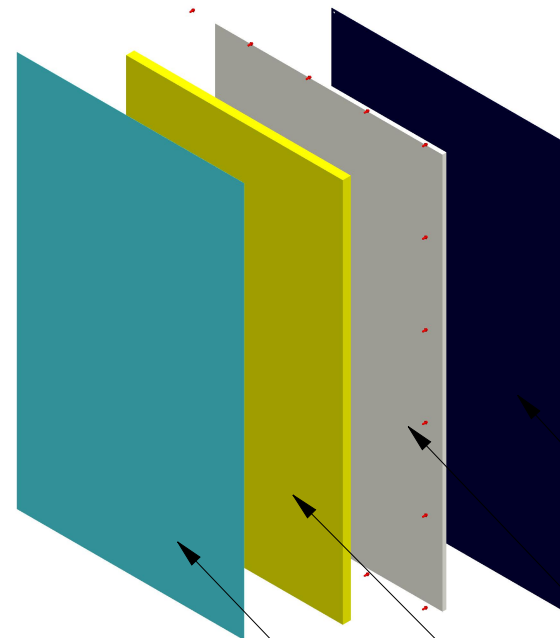
VER: 1

JUN 2023

LAMINA 5/9



PANEL ACUSTICO  
VISTA INTERIOR



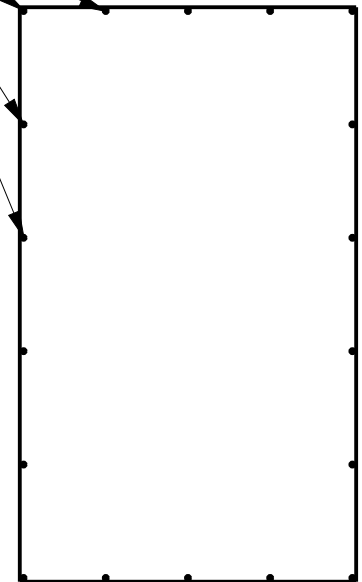
PERNO AUTO PERFORANTE  
1/2 PULGADA

CAPA EXTERIO  
FE GALV e = 0.9mm

YESO CARTON e = 15mm  
RESISTENTE HUMEDAD

LANA DE VIDRIO e = 50mm  
SIN VELO 22Kg/m3

CAPA INTERIOR  
FE GALV e = 0.4mm



NOTAS:

TODOS LOS PANELES EXTERIORES ESPESOR  
MINIMO 0,9mm FE GALVANIZADO O FE CARBONO  
CON TRATAMIENTO ANTICORROSIVO.

TODOS LOS PANELES CAPA INTERIOR YESO-  
CARTON 15mm RESISTENTE A HUMEDAD

TODOS LOS PANELES FIJOS A ESTRUCTURA CO  
SILICONA Y PERNO AUTO PERFORANTE 1/2"

**SONOTEC  
LTDA**

DISEÑO: RPT

DIBUJO: RPT

INSONORIZACION  
SMARTFIT TOBALABA

CONFIGURACION  
PANELES SPLITTER

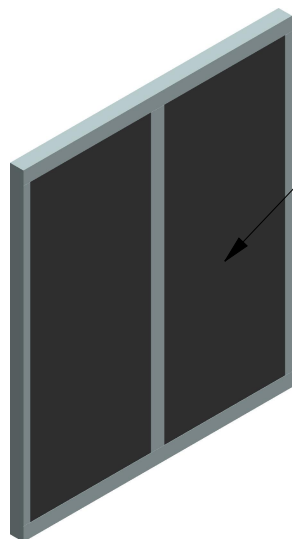
S/E

PARA REVISIÓN

VER: 1

JUN 2023

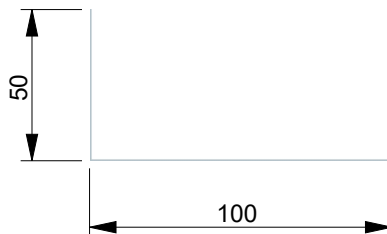
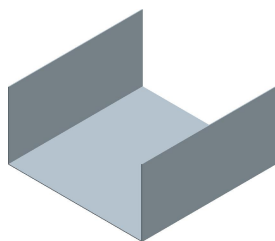
LAMINA 7/8



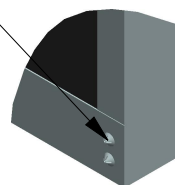
PANEL LANA DE  
VIDRIO CON VELO  
DENSIDAD 32 Kg/m3

CELDAS EXTERIORES  
ESPESOR 50mm

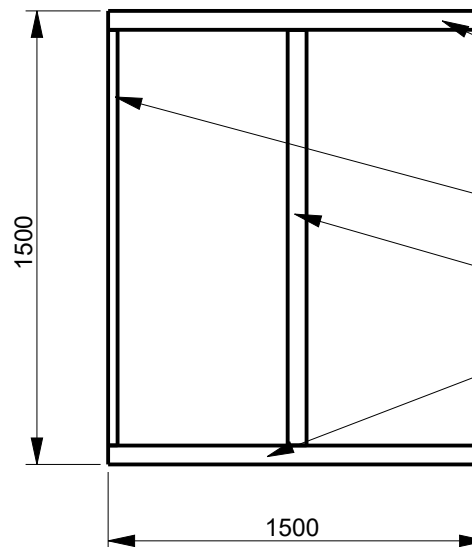
CELDAS INTERIORES  
ESPESOR 100mm



PERNO CABEZA DE  
LENTEJA PUNTA BROCA



DETALLE UNION CANALES  
VERTICALES Y HORIZONTALES



CANAL HORIZONTAL

CANAL VERTICAL

CANAL VERTICAL

PLETINA

CANAL HORIZONTAL

NOTA

CELDAS EXTERIORES:  
CANAL VERTICAL: 50/100/50  
CANAL HORIZONTAL : 50/100/50

CELDAS INTERIORES:  
CANAL VERTICAL: 50/100/50  
CANAL HORIZONTAL: 50/100/50

TODOS LOS CANALES PLEGADOS EN FE GALV ESPESOR 0.5mm

**SONOTEC  
LTDA**

INSONORIZACION  
SMARTFIT TOBALABA

CONFIGURACION  
CELDAS SPLITTER

DISEÑO: RPT

S/E

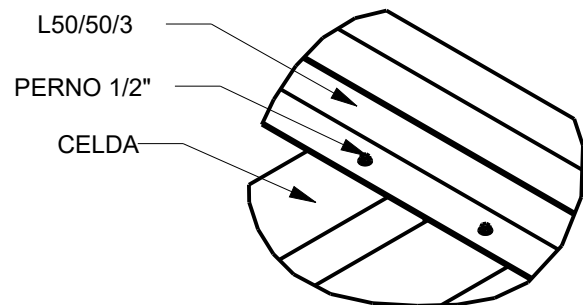
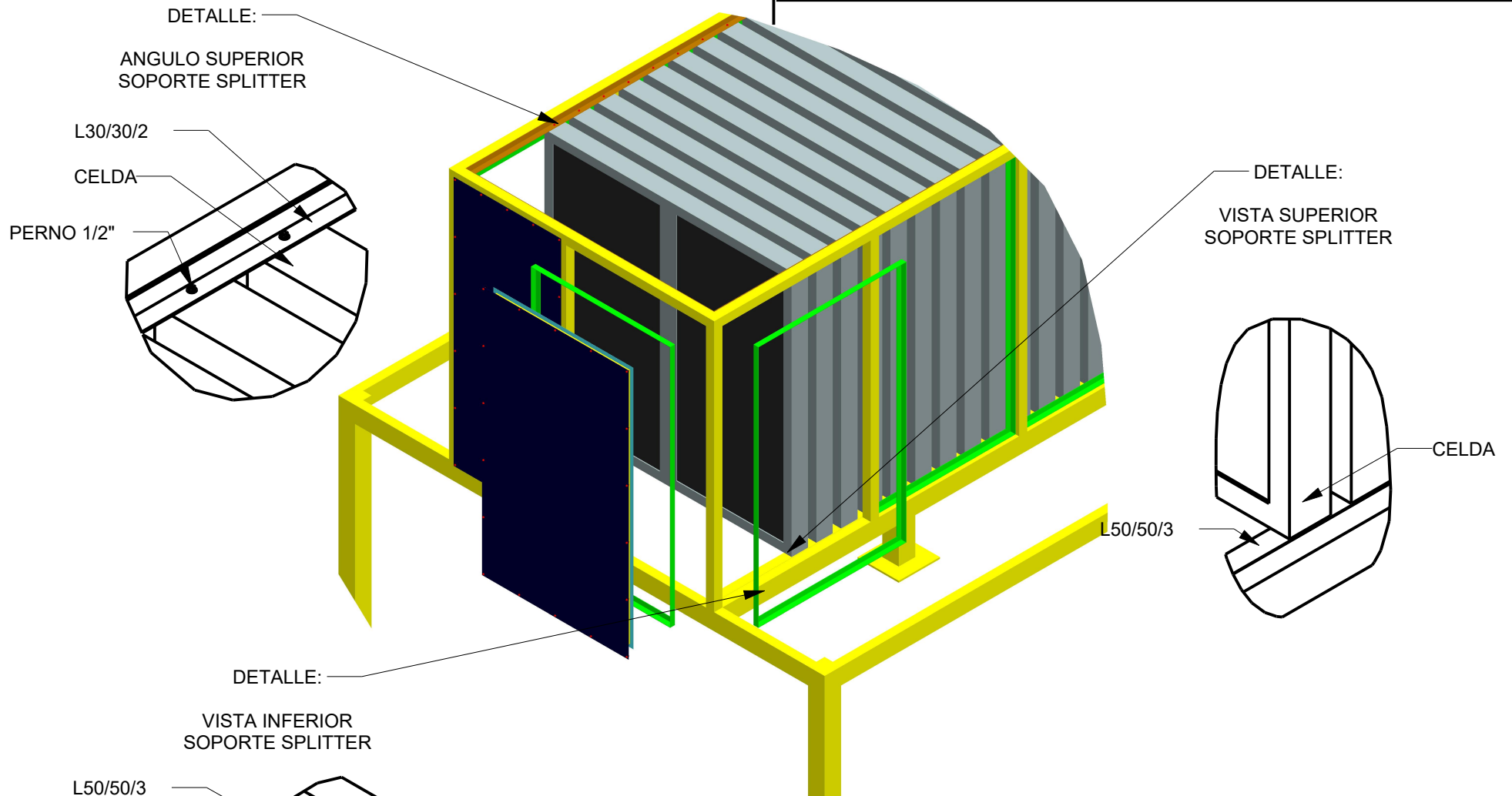
PARA REVISIÓN

DIBUJO: RPT

VER: 1

JUN 2023

LAMINA 8/9



**SONOTEC  
LTDA**

DISEÑO: RPT

DIBUJO: RPT

INSONORIZACION  
SMARTFIT TOBALABA

DETALLE SOPORTES  
CELDAS SPLITTER

S/E

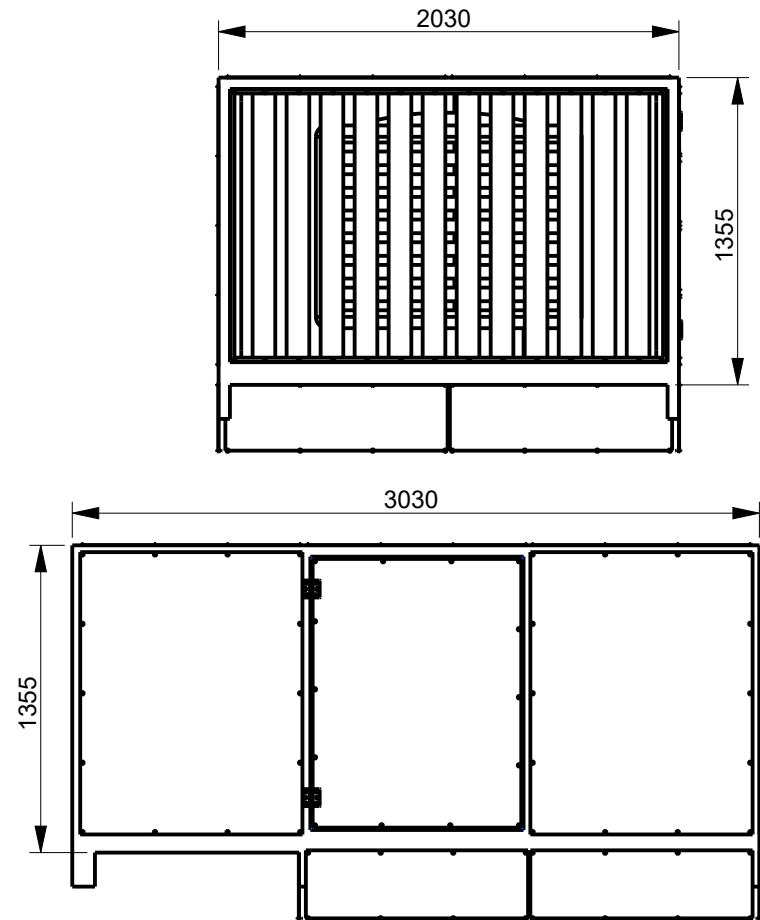
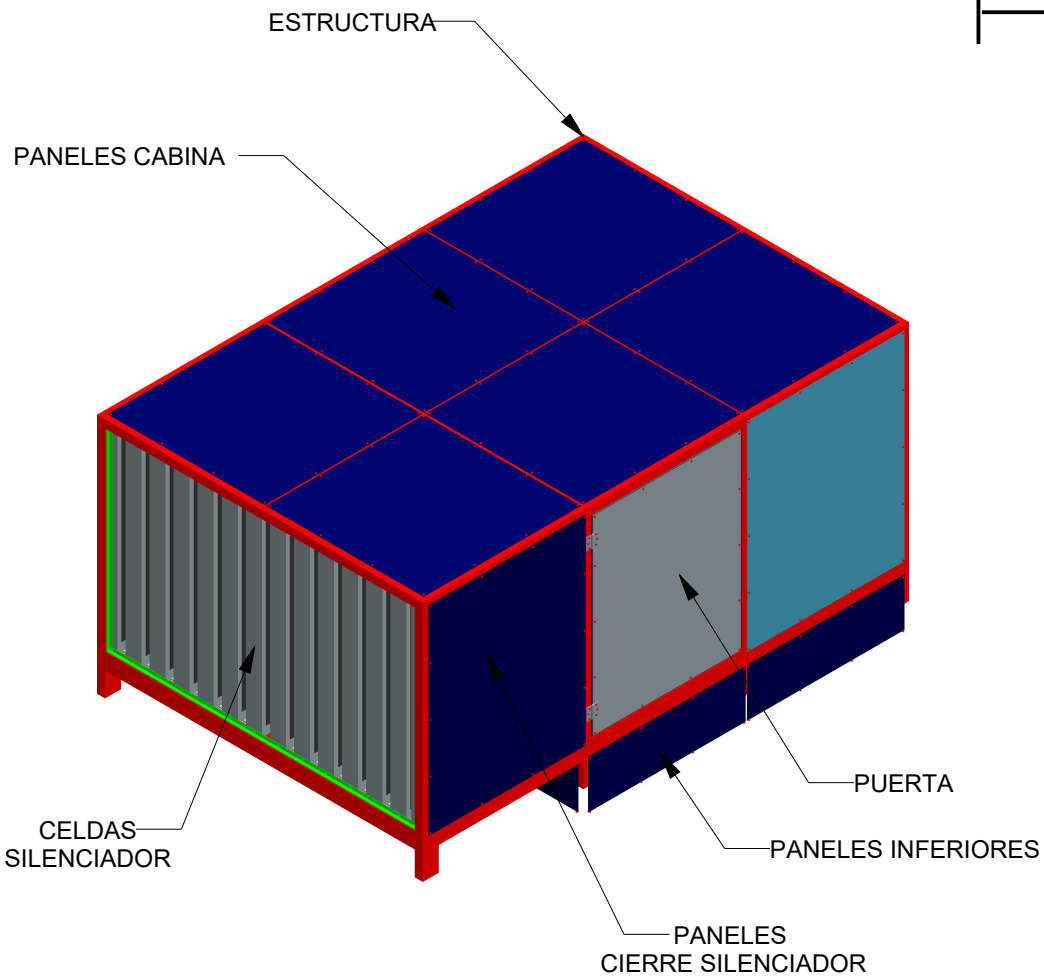
PARA REVISIÓN

VER: 1

JUN 2023

LAMINA 9/9





NOTA:

PANELES INFERIORES DE IGUAL MATERIALIDAD AL RESTO DE PANELES.

SE EXTIENDEN DESDE LA ESTRUCTURA HASTA LA CUBIERTA SIGUIENDO LA PENDIENTE SEGUN TERRENO

**SONOTEC  
LTDA**

DISEÑO: RPT

DIBUJO: RPT

INSONORIZACION  
SMARTFIT TOBALABA

VISTA GENERAL  
SOLUCION EVAPORADOR

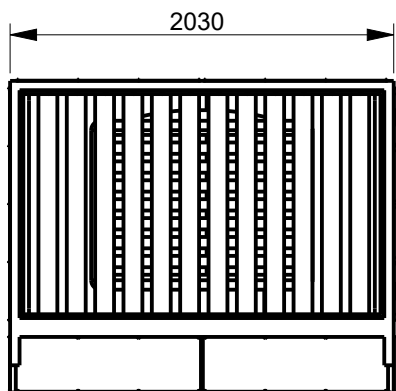
S/E

PARA REVISIÓN

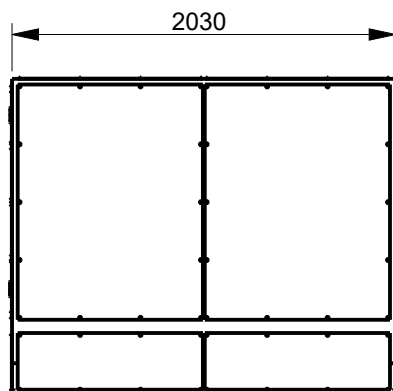
VER: 1

JUN 2023

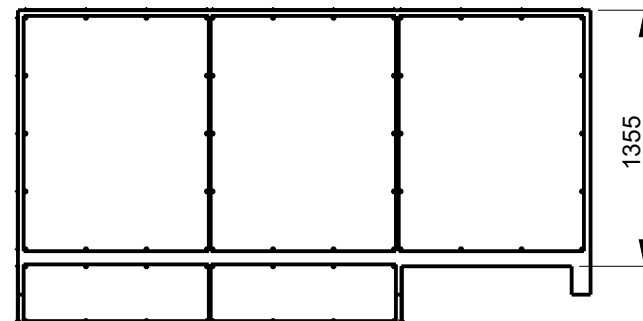
LAMINA 1/8



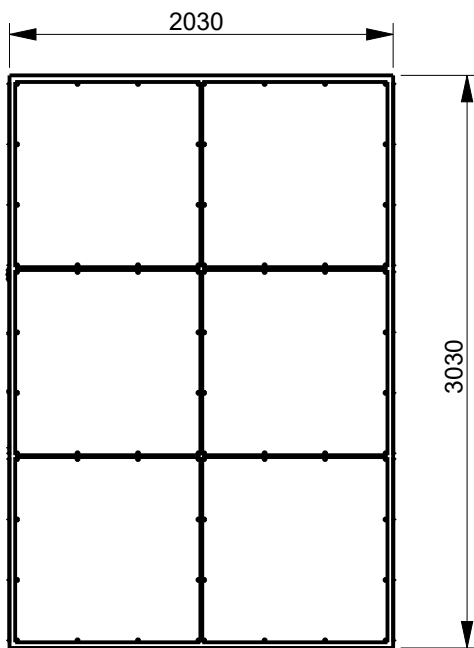
VISTA FRONTAL



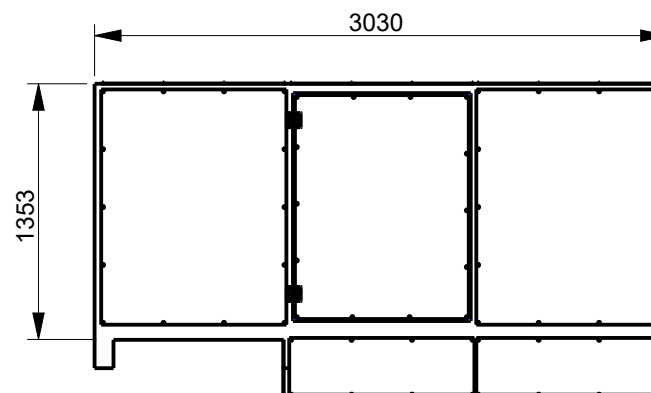
VISTA POSTERIOR



VISTA LATERAL



VISTA SUPERIOR



VISTA LATERAL

**SONOTEC  
LTDA**

INSONORIZACION  
SMARTFIT TOBALABA

VISTA GENERAL  
SOLUCION EVAPORADOR

DISEÑO: RPT

S/E

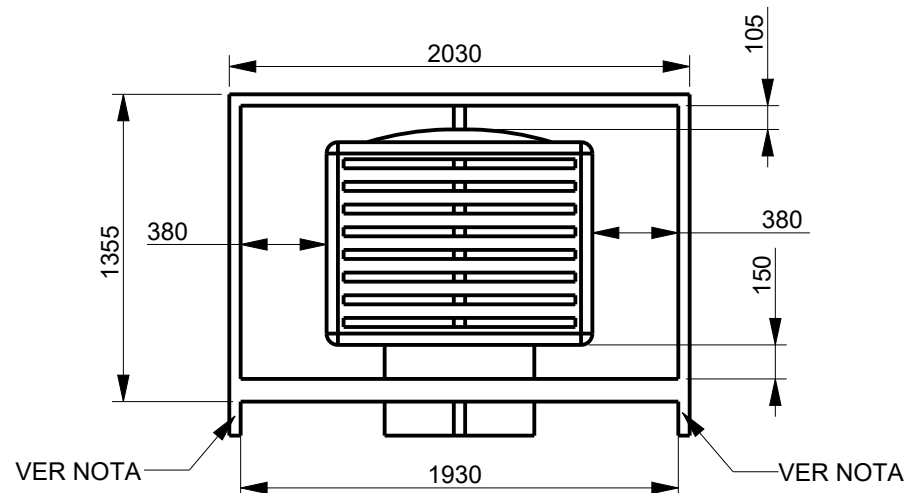
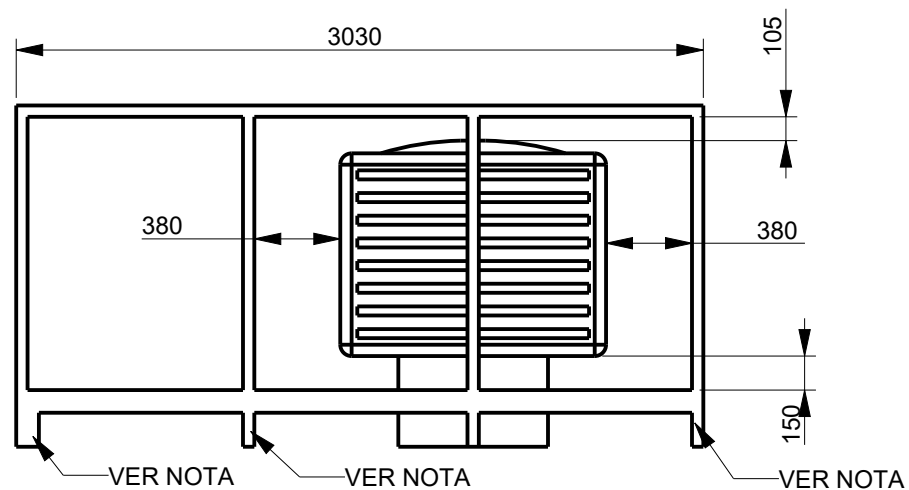
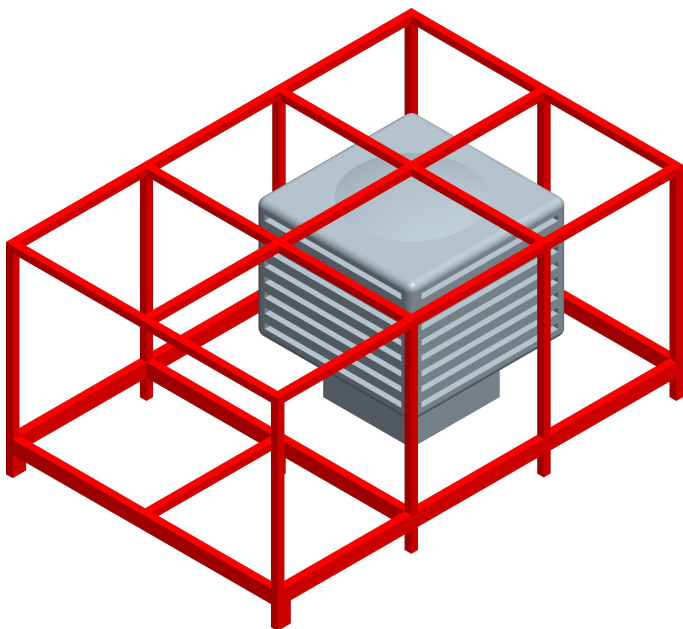
PARA REVISIÓN

DIBUJO: RPT

VER: 1

JUN 2023

LAMINA 2/8



NOTA:

ALTURA DE LOS APOYOS DE LA ESRTUCTURA  
REFERNCIADA AL EQUIPO BIOCOOL. LA LONGITUD  
DE LOS APOYOS DEBE JUSTARSE EN TERRENO  
DEACUERDO CON LA PENDIENTE DE LA CUBIERTA

**SONOTEC  
LTDA**

INSONORIZACION  
SMARTFIT TOBALABA

ESTRUCTURA  
SOLUCION EVAPORADOR

DISEÑO: RPT

S/E

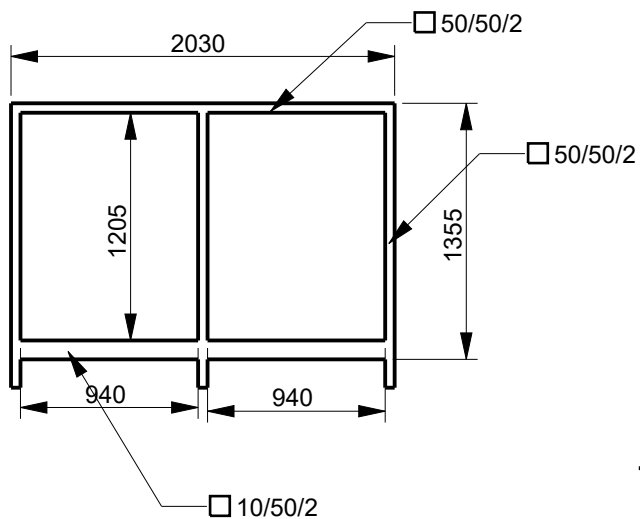
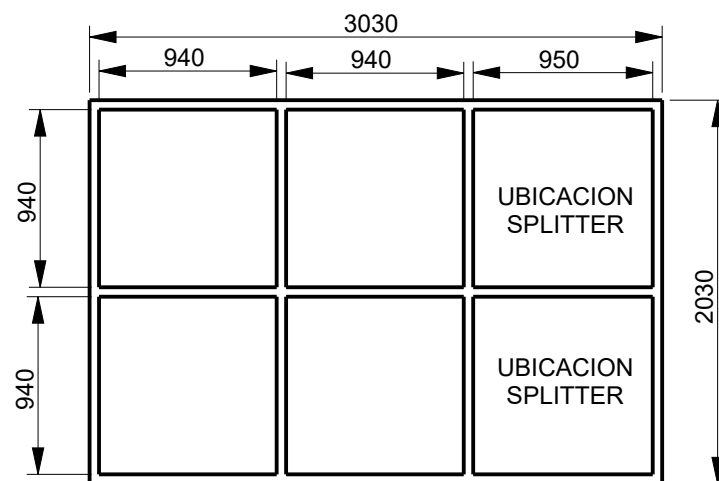
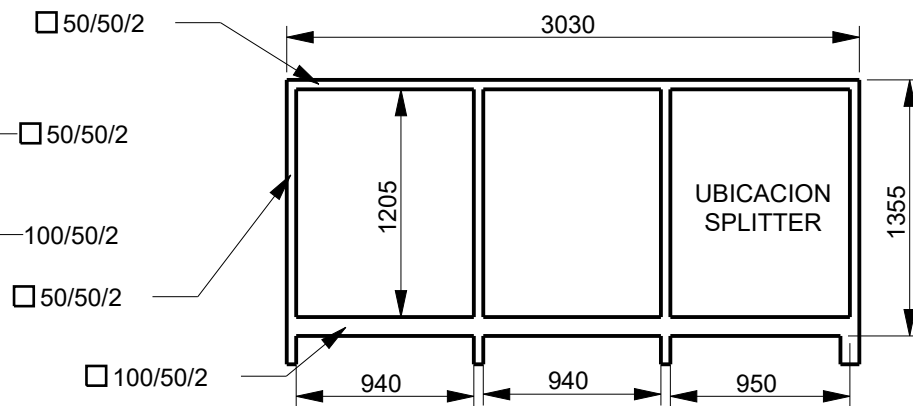
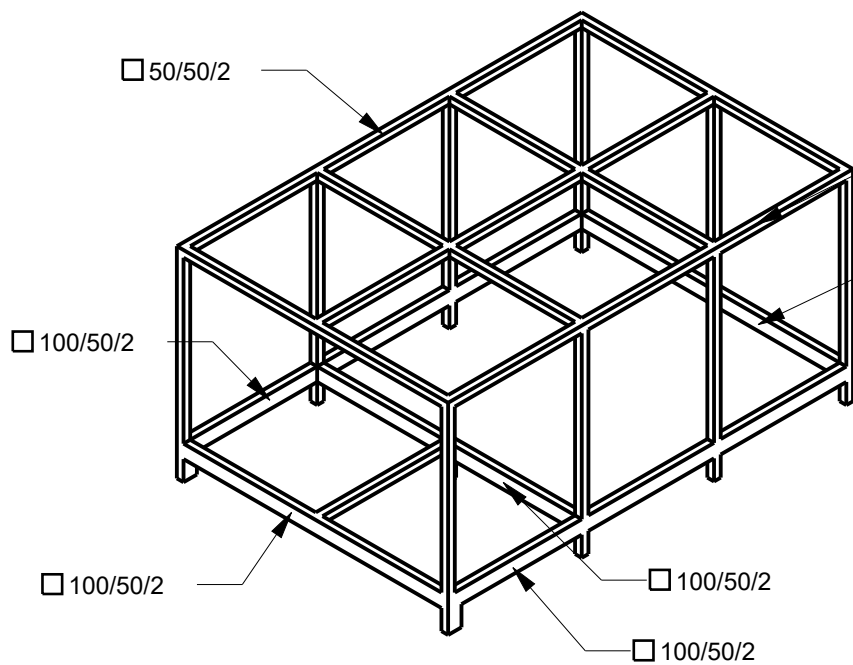
PARA REVISIÓN

DIBUJO: RPT

VER: 1

JUN 2023

LAMINA 3/8



**SONOTEC  
LTDA**

DISEÑO: RPT

DIBUJO: RPT

INSONORIZACION  
SMARTFIT TOBALABA

ESTRUCTURA  
SOLUCION EVAPORADOR

S/E

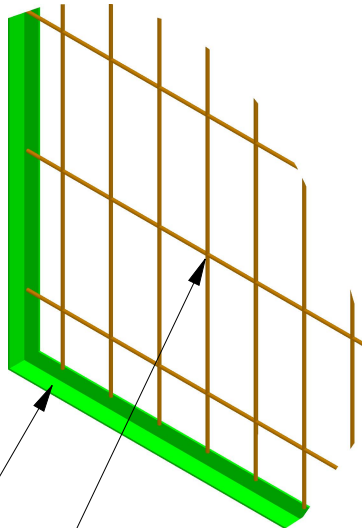
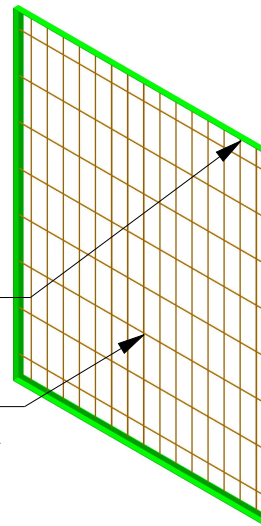
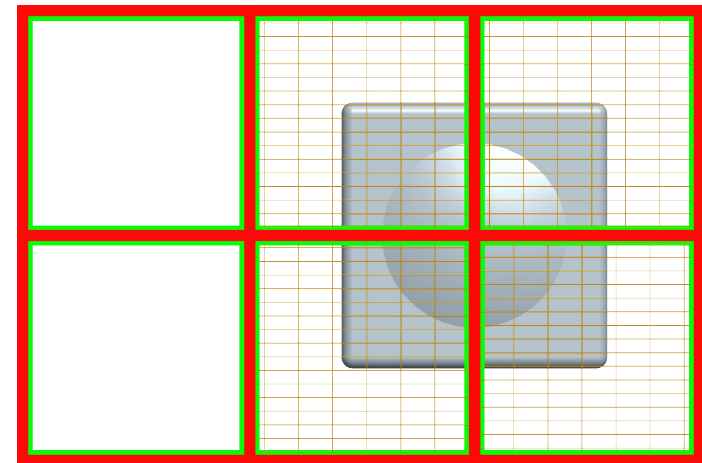
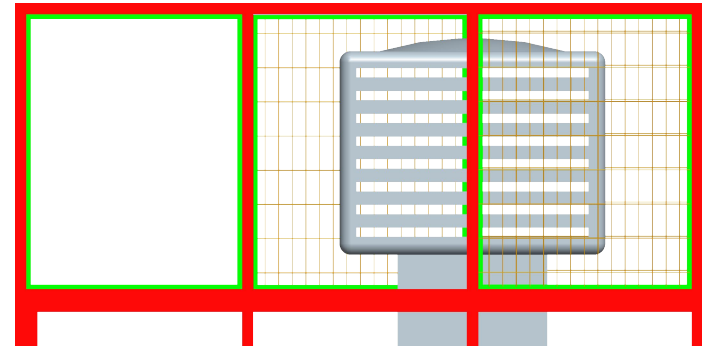
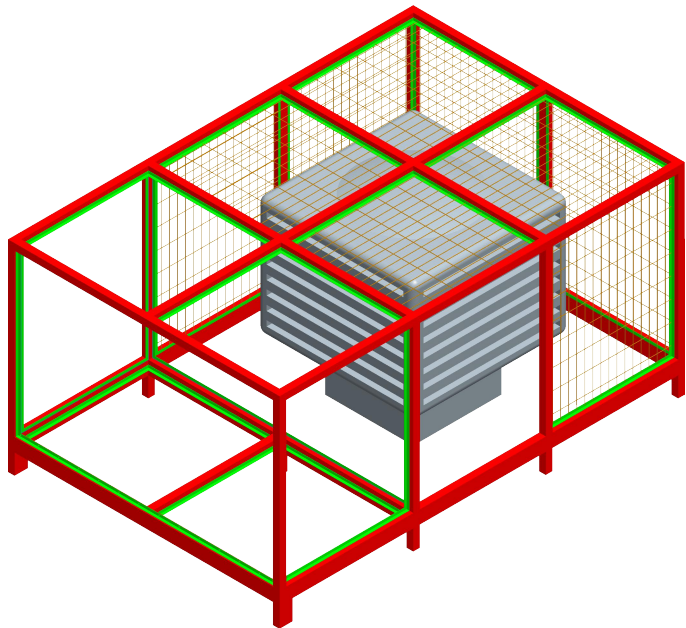
PARA REVISIÓN

VER: 1

JUN 2023

LAMINA 4/8



**SONOTEC  
LTDA**

INSONORIZACION  
SMARTFIT TOBALABA

UBICACION Y DETALLE  
CIERRES INTERIORES

DISEÑO: RPT

S/E

PARA REVISIÓN

DIBUJO: RPT

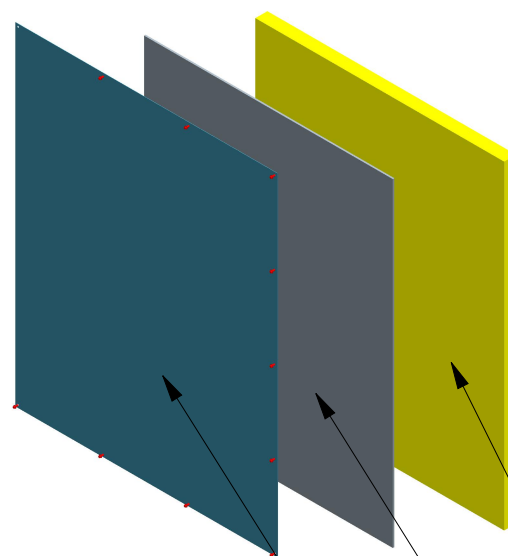
VER: 1

JUN 2023

LAMINA 5/8



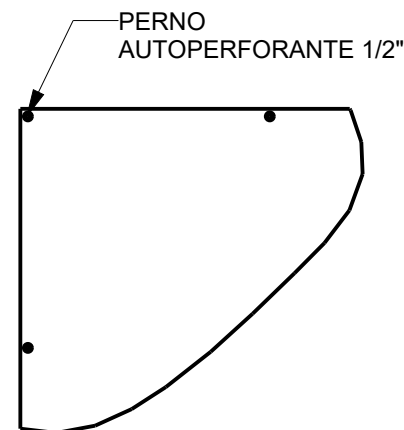
PANEL ACUSTICO  
VISTA INTERIOR



LANA DE VIDRIO 50mm  
CON VELO HACIA INTERIOR

FIBRO 6mm

FE 0.9mm



PERNO  
AUTOPERFORANTE 1/2"

NOTAS:

TODOS LOS PANELES ESPESOR MINIMO 0,9mm  
FE GALVANIZADO O FE CARBONO CON TRATAMIENTO  
ANTICORROSIVO.

TODOS LOS PANELES CAPA INTERIOR FIBRO-  
CEMENTO 6mm

TODOS LOS PANELES FIJOS A ESTUCTURA CO  
SILICONA Y PERNO AUTOPERFORANTE 1/2"

SPLITTER CON CAPA INTERIOR ADICIONAL  
FIBROCEMENTO 6mm (FE-FIBRO-LANA-FIBRO).

**SONOTEC  
LTDA**

DISEÑO: RPT

DIBUJO: RPT

INSONORIZACION  
SMARTFIT TOBALABA

CONFIGURACION  
TAPAS CABINA Y SPLITTER

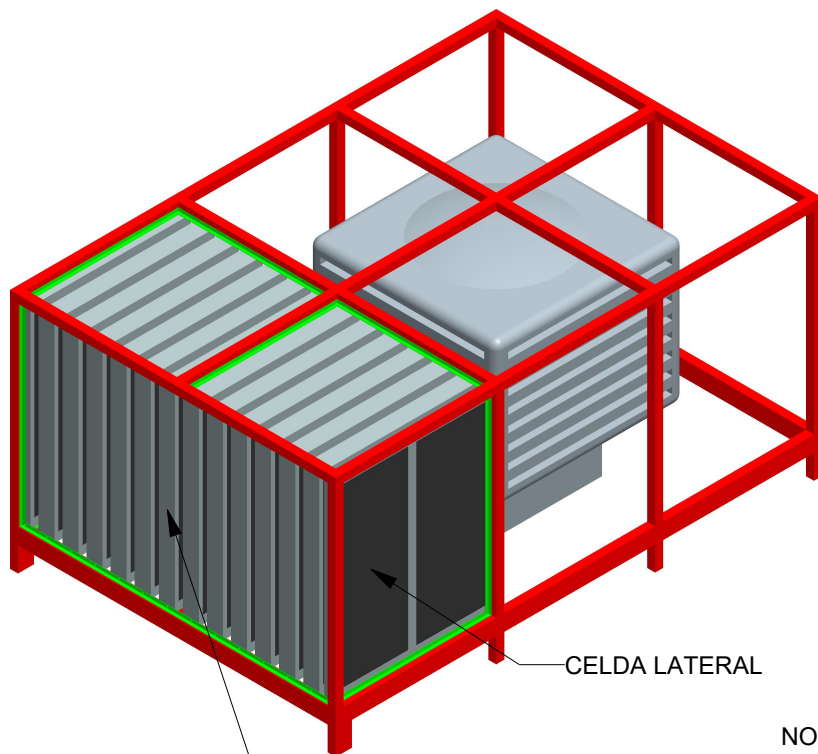
S/E

PARA REVISIÓN

VER: 1

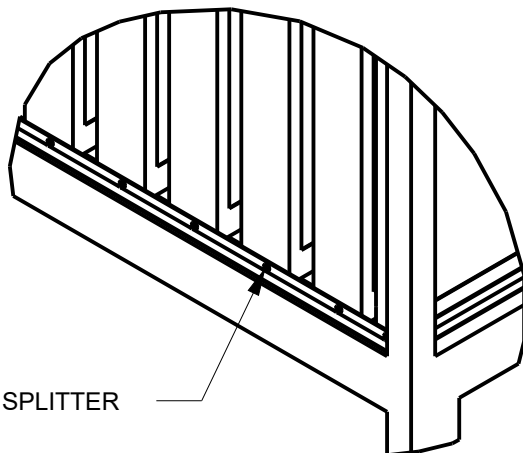
JUN 2023

LAMINA 6/8

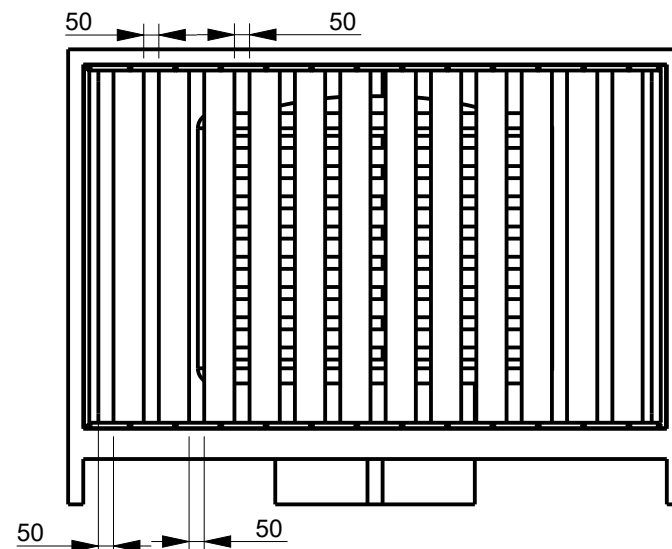


CELDAS INTERIORES

CELDA LATERAL



FIJACION SPLITTER



#### NOTAS

CANTIDAD CELDAS:  
02 CELDAS LATERALES  
12 CELDAS INTERIORES

SEPARACION ENTRE CELDAS: 50mm

ANGULO PERIMETRAL PARA FIJACION DE CELDAS L20/20/2 INSTALADO POSTERIOR A LA INSTALACION DE LAS CELDAS.  
PUEDE IR SOLDADO A ESTRUCTURA O APERNADO. CELDAS FIJAS CO PERNO AUTOPERFORANTEDE 1/2" DESDE EL EXTERIOR DEL ANGULO.

**SONOTEC  
LTDA**

INSONORIZACION  
SMARTFIT TOBALABA

CONFIGURACION  
SILENDIADOR SPLITTER

DISEÑO: RPT

S/E

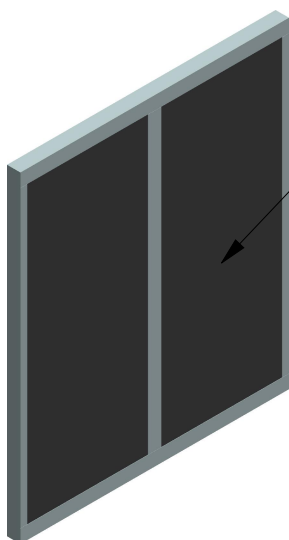
PARA REVISIÓN

DIBUJO: RPT

VER: 1

JUN 2023

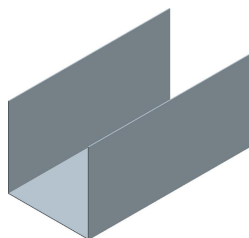
LAMINA 7/8



PANEL LANA DE  
VIDRIO CON VELO  
DENSIDAD 32 Kg/m3

CELDAS EXTERIORES  
ESPESOR 50mm

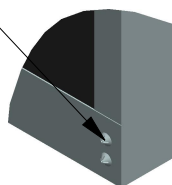
CELDAS INTERIORES  
ESPESOR 100mm



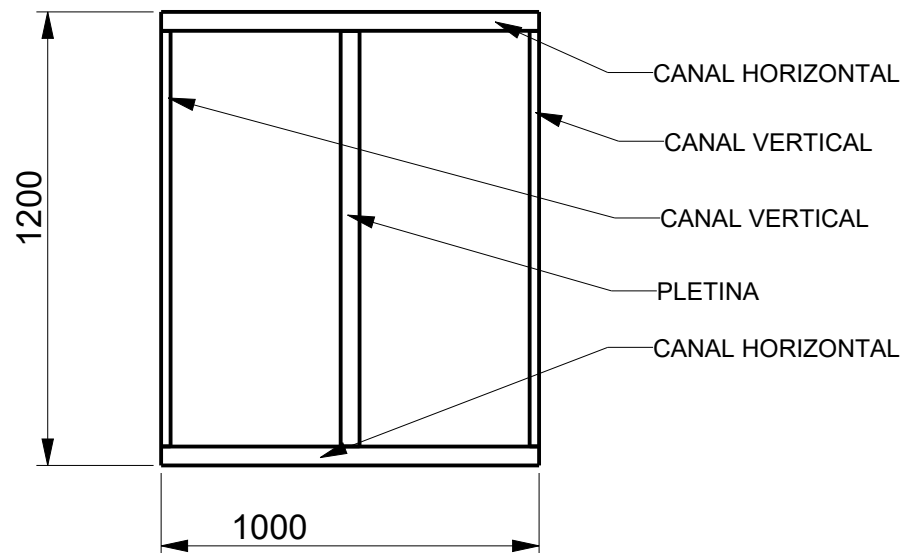
50

ANCHO SEGUN TIPO CELDA

PERNO CABEZA DE  
LENTEJA PUNTA BROCA



DETALLE UNION CANALES  
VERTICALES Y HORIZONTALES



NOTA

CELDAS EXTERIORES:  
CANAL VERTICAL: 50/50/50  
CANAL HORIZONTAL : 50/50/50

CELDAS INTERIORES:  
CANAL VERTICAL: 50/100/50  
CANAL HORIZONTAL: 50100/50

TODOS LOS CANALES PLEGADOS EN FE GALV ESPESOR 0.5mm

**SONOTEC  
LTDA**

INSONORIZACION  
SMARTFIT TOBALABA

CONFIGURACION  
CELDAS SPLITTER

DISEÑO: RPT

S/E

PARA REVISIÓN

DIBUJO: RPT

VER: 1

JUN 2023

LAMINA 8/8