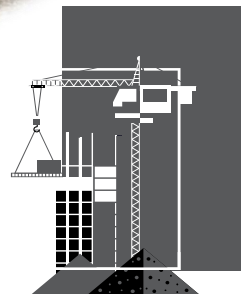


LA MANERA FÁCIL E INTELIGENTE DE CONSTRUIR





QUÉ ES ISI-BUILD ?

Sistema Constructivo Industrializado de
Obra Gruesa semi terminada, basado en
Estructuras y Paneles Prefabricados,
y un **Mortero Térmico Ecológico,**
Acústico e Ignífugo,
con un Diseño, Fabricación y Montaje
Optimizado



Solución Constructiva Innovadora, Sostenible, Durable y Asequible



VISIÓN



ACERCA DE ISI-BUILD

01.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Materialidades y Solución Constructiva.

02.

VENTAJAS

Atributos de Valor.
¿Por qué Acero y Mortero?

03.

SERVICIO INTEGRAL

Diseño, Fabricación y Montaje.

04.

FICHA TÉCNICA

Ensayos, Certificaciones y Cálculos.

01.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS



ESTRUCTURA BASE

Acero Galvanizado Posformado en frío.
Yeso Cartón interior.
Mortero Térmico Ecológico, TERMSOL-R.



COMPORTAMIENTO

Resistencia Térmica panel estándar superior a
 $0.75 \text{ m}^2\text{K/W}$.
F30 panel base con TERMSOL 40 mm.
F60 panel 60 mm, TERMSOL 60 mm y 2 YC ST15



SOLUCIÓN OPTIMIZADA

Coordinación e Integración Temprana con
Especialidades.
Modelado BIM del proyecto a ejecutar.



SERVICIO INTEGRAL

Diseño, Fabricación y Montaje de toda la estructura
de la obra gruesa.



02.

Atributos de Valor



PRODUCTIVIDAD

Fabricación Industrializada y Montaje Optimizado.



CALIDAD y SEGURIDAD

Procesos y Procedimientos estandarizados.
Menor riesgo de Incidentes & Accidentes.



MENOS TRABAJADORES OBRA

Montaje versus Construcción en sitio.
Menores costos Instalación de Faena.

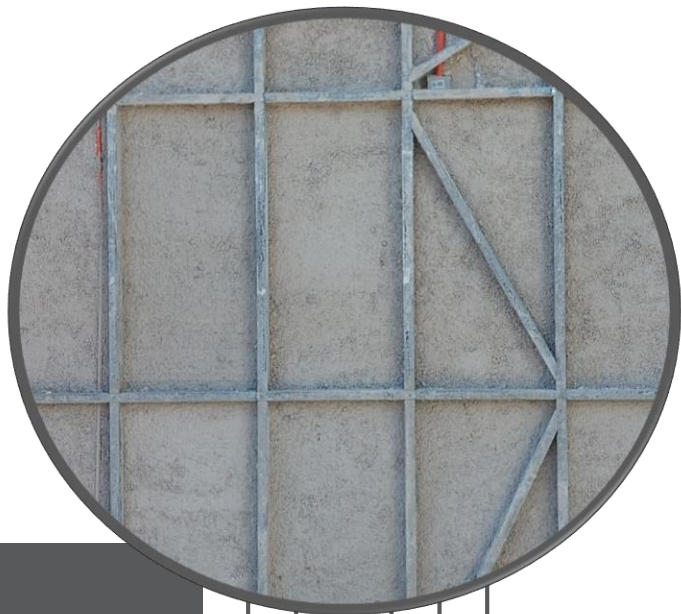


APORTE ECOLÓGICO

EPS reciclado.
Menores Residuos en Fabricación y Zero en obra.

02.

¿Por qué Acero y Mortero?



MATERIALES IGNÍFUGOS

Mayor seguridad ante Incendios.
No hay combustión, disminuyendo así la propagación.



CALIDAD MATERIALES

Materias Primas estandarizadas, certificadas y calibradas dimensionalmente.
No se generan pérdidas en la fabricación.



HONGOS E INSECTOS

Resistente al efecto de Hongos e Insectos.
No requiere Impregnación.
Libre de Químicos.



PERCEPCIÓN USUARIO

Mayor Resistencia y Rigidez de la cara interior de los muros perimetrales.

03.

SERVICIO INTEGRAL

DISEÑO

Integración Temprana
Arquitectura / Ingeniería /
Especialidades



FABRICACIÓN

Máquina CNC, Placas,
Mortero, Inst. Eléctrica



MONTAJE

Proceso Industrializado
sin Residuos





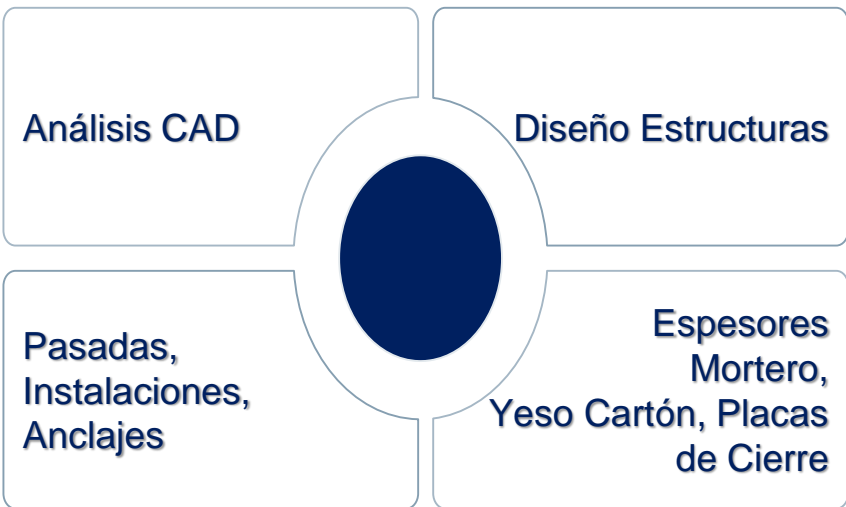
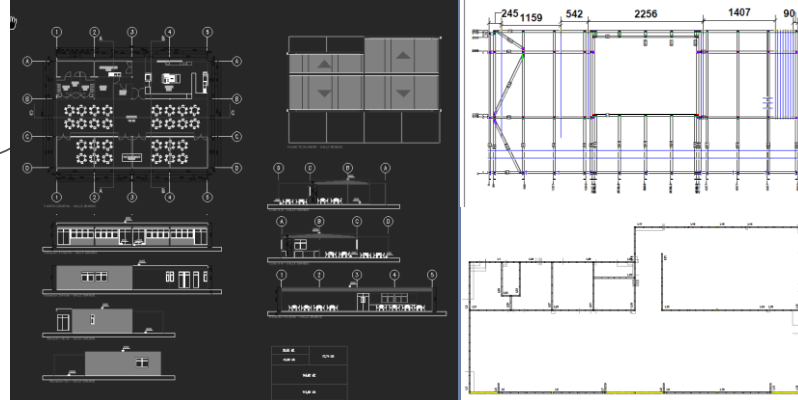
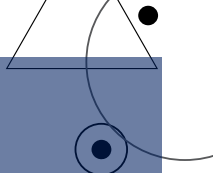
Adaptarnos a los Requerimientos del Cliente y su Diseño Arquitectónico



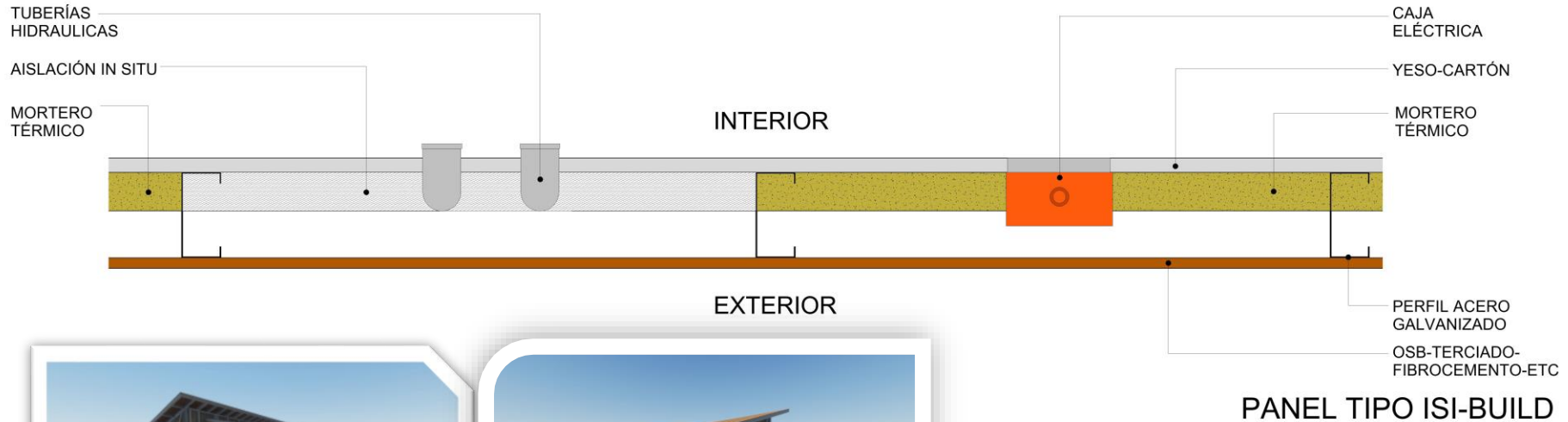
DISEÑO



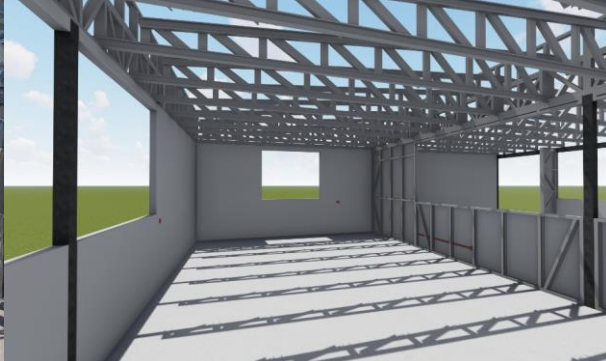
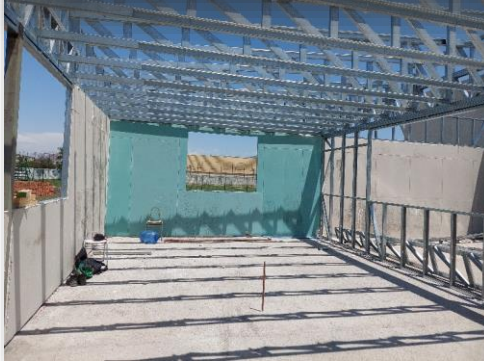
DISEÑO



Diseño General Panel



DIGITAL TWIN



“Construimos digitalmente para optimizar el proceso y asegurar la visión del Cliente”





Calidad Estandarizada, Escalable y Producción OffSite y OnSite

FABRICACIÓN



FABRICACIÓN



Generación Perfiles
Máquina CNC

Armado Estructuras

Yeso Cartón,
Refuerzo Madera,
cajas y tubos
eléctricos

Vaciado Mortero
Acopio para traslado





PLUG & PLAY



MONTAJE



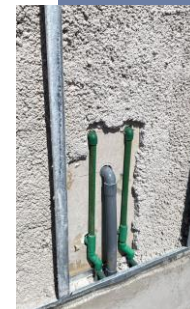
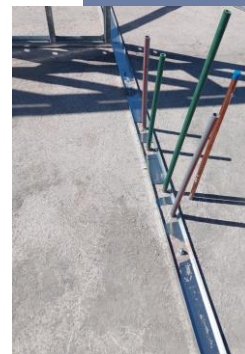
MONTAJE

Re Planteo Trazado
Ejes Canal Guía

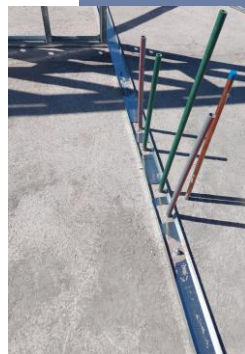
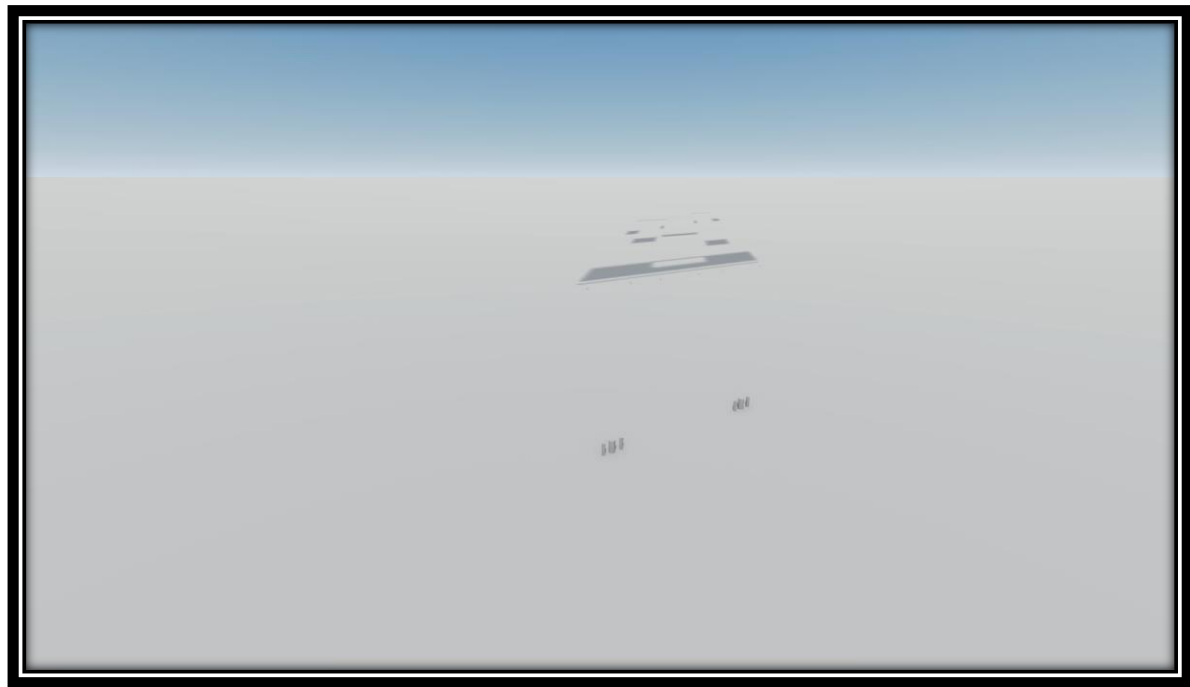
Coordinación
Especialidades
(eléctrica, sanitaria, TI,
otras)

Montaje Paneles y
estructura Techumbre

Placas de Cierre
exterior, interior y
Techumbre

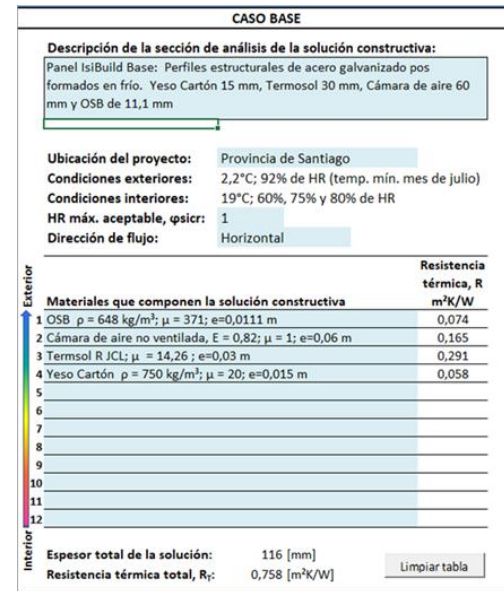
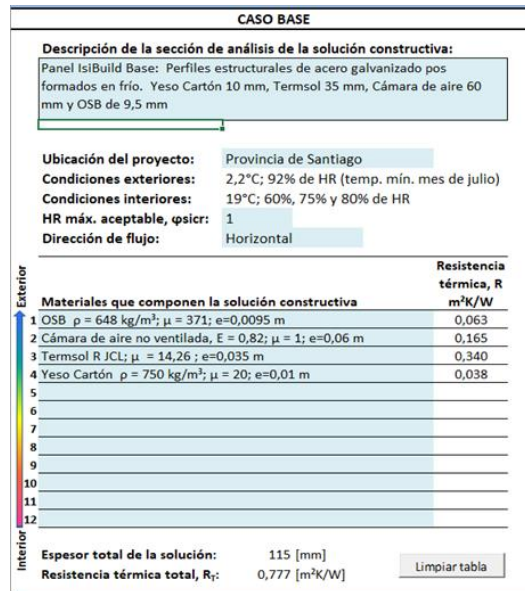


MONTAJE



Mortero TERMSOL

PROPIEDAD	VALOR	UNIDAD	FUENTE ENSAYO
Densidad SECA en polvo	550	Kg / m ³	DICTUC
Densidad Proyectada SECA, aprox.	620-650	Kg / m ³	DICTUC
Conductividad Térmica a 10°C	0,103	W / m K	DICTUC
Permeabilidad al vapor de agua	0,00629 0,013	g / m h mmHg g m / MN s	DICTUC
Factor de Resistencia a la difusión de vapor	16,78	adimensional	DICTUC
Resistencia a la compresión	1,9	MPa	DICTUC
Módulo de Elasticidad	1,35	GPa	DICTUC

Comportamiento Térmico
Herramienta DITEC / MINVU

FICHA TÉCNICA

N°	Elemento	Descripción	
1	Soleras (no mostradas)	Perfil de acero galvanizado tipo "C" de 89x55x10x0,82[mm].	
2	Cara expuesta	Plancha de yeso-cartón "ST Romeral®" de 10[mm] de espesor, fijada a los perfiles con tornillos autopercutorantes distanciados cada 450[mm].	
3	Montantes	Perfil de acero galvanizado tipo "CA" de 89x55x10x0,82[mm], separados a eje cada 600[mm] y fijados a soleras con tornillos. Además el tabique lleva un montante dispuesto de manera horizontal en el centro.	
4	Juntas	Tratamiento de juntas con cinta de fibra de vidrio y pasta en base a yeso.	
5	Cara no expuesta al fuego	Sin revestimiento.	
6	Aislación	Mortero térmico liviano "Termsol® T" de 40[mm] de espesor con densidad proyectada de 630(kg/m³), aplicado en el lado interior del panel adherido sobre la plancha de yeso-cartón.	
Ancho del elemento	2,2	[m]	Resistencia al fuego del elemento
Alto del elemento	2,4	[m]	
Espesor total	0,095	[m]	Clasificación
Masa total	188	[kg]	
Nota: De acuerdo a lo señalado en norma NCh935/1.0197, el resultado obtenido es válido sólo para el elemento ensayado y bajo las condiciones estipuladas en el Informe de Ensayo, ya que el valor de resistencia al fuego puede variar si se cambian los detalles constructivos.			
Nota: Este resumen no reemplaza el informe.			Fecha de emisión: 29 de agosto de 2019



Ensayo Comportamiento Fuego IDIEM agosto 2019



MINVU – DITEC
LISTADO OFICIAL DE COMPORTAMIENTO AL FUEGO
DE ELEMENTOS Y COMPONENTES DE LA CONSTRUCCIÓN

EDICIÓN 15-2022
NOVIEMBRE DE 2022

A.2.3.30.170 Tabique TERMSOL 40 (*)

DESCRIPCIÓN DE LA SOLUCIÓN

Conformado por estructura de acero galvanizado tipo CA 89x55x10x0,82mm, separados a eje cada 600mm, fijados a una solera inferior con tornillos, e incluye un montante dispuesto de manera horizontal en el medio de la altura, para efectos de fijación de placas. Forrada por el lado expuesto al fuego o interior con una plancha yeso cartón estándar de 10mm y sobre esta plancha en el núcleo dentro del perfil, contiene mortero térmico liviano TERMSOL T de 40mm de espesor con densidad proyectada de 630 kg/m3. El lado exterior expuesto al fuego queda abierto para recibir cualquier revestimiento que se desea incluir, aunque no tenga resistencia al fuego. Espesor total del elemento 95mm, el peso de este panel es de 188 kgs.

INSTITUCIÓN	Informe de Ensayo N°	Laboratorio	Fecha de Ensayo	Resistencia	Vigencia de la Inscripción
TERMSOL CHILE SPA	1.366.548	IDIEM	08-08-19	F-30	5 años a partir de la fecha de publicación de la presente RES. EX.

Gracias !



Isi-build@phd-ingenieros.cl



+569 9834 3145



www.isi-build.cl

TERMSOL

