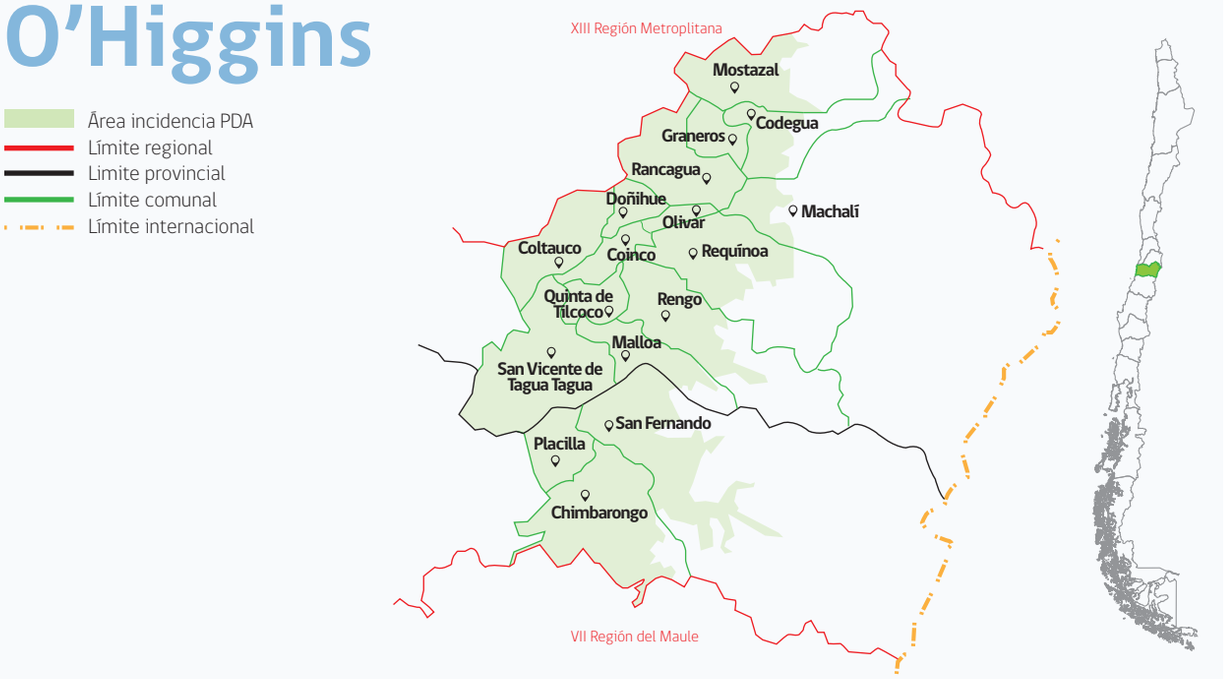
REQUERIMIENTOS

O'Higgins



ABREVIATURAS: **PPPF**: Programa de Protección del Patrimonio Familiar | **msnm**: metros sobre el nivel del mar

REQUISITOS	ELEMENTO	VIVIENDA NUEVA bajo 1.000 msnm	VIVIENDA NUEVA sobre 1.000 msnm	ESTÁNDAR PPPF
U (W/m²K)	Muros	1,7	1,1	0,8
	Techumbre	0,38	0,28	0,38
	Piso ventilado	0,6	0,39	0,6
	Puertas	-	-	X
	Ventanas	-	-	X
R 100	Muros	46	78	125
	Techumbre	235	329	235
	Piso ventilado	150	239	150
Infiltración 50 Pa (ach)	Vivienda	-	-	5
Estanqueidad (m^3/hm^2)	Ventanas y puertas	-	X	X
Condensación	Análisis de riesgo de condensación	X	X	X
Ventilación	Vivienda	X	X	Si
Aislación	Sobrecimiento	X	X	X
FECHA DE IMPLEMENTACIÓN		2 mayo 2013		2° semestre 2016

Para viviendas que se construyan en Zona Térmica N°3, deberán cumplir las exigencias de Zonta Térmica N°4; y para viviendas que se construyan en Zona Térmica N°5, deberán cumplir con las exigencias de la Zonta Térmica N°6 según lo dispuesto en el Art. 4.1.10 de la OGUC.

No hay estándar para vivienda nueva, sólo Acondicionamiento Térmico mediante los llamados PPPF.

Ministerio de Vivienda y Urbanismo

Gobierno de Chile

SOLUCIÓN CONSTRUCTIVA DE ACONDICIONAMIENTO TÉRMICO PISO VENTILADO
PLAN DESCONTAMINACIÓN ATMOSFÉRICA h{ I LDDLb{

ACONDICIONAMIENTO TÉRMICO TECHUMBRE CON ENVIGADO A LA VISTA

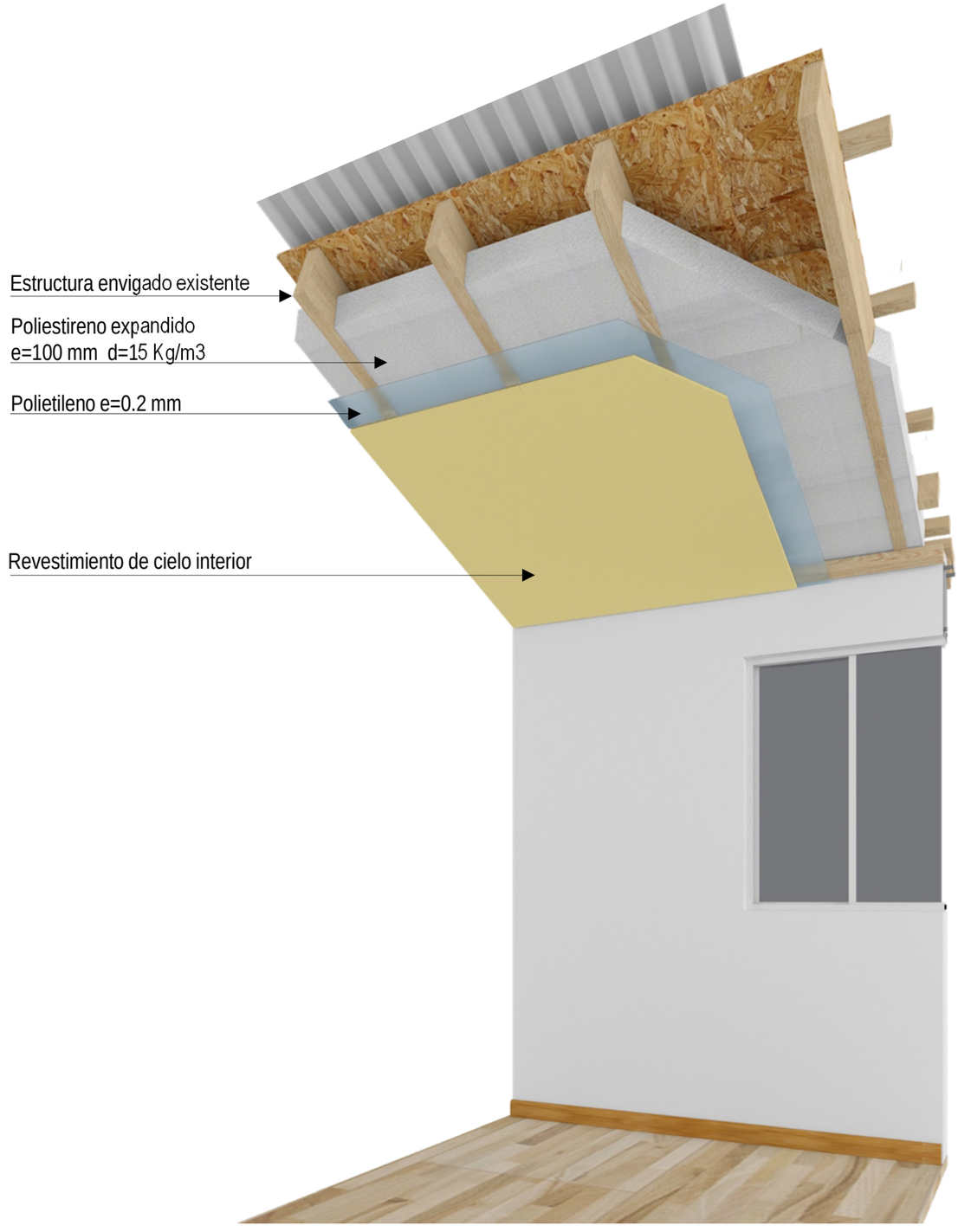
MEDIANTE INCORPORACIÓN POLIESTIRENO EXPANDIDO.

CODIGO FICHA

T2

DESCRIPCIÓN GENERAL DE LA SOLUCIÓN CONSTRUCTIVA

Techumbre existente cuya estructura soportante se encuentra compuesta por un envigado de cielo a la vista donde se considera la incorporación de *material aislante térmico* consistente en poliestireno expandido de espesor e= 100 mm y densidad d=15 Kg/m3 instalado entre el envigado de techumbre a la vista y superficie de cielo existente.



TRANSMITANCIA TÉRMICA DE LA SOLUCIÓN CONSTRUCTIVA.
De acuerdo a norma de cálculo INN Nch 853/2007.

U = 0.38 (W/m²K) R100= 242 (m²K/W)

ACONDICIONAMIENTO TÉRMICO TECHUMBRE CON ENVIGADO A LA VISTA

MEDIANTE INCORPORACIÓN POLIESTIRENO EXPANDIDO.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS Y DESCRIPCIÓN PROCESO CONSTRUCTIVO

CONSIDERACIONES GENERALES.

Esta partida no considera cambio de cubierta, solo se consulta la instalación de material aislante térmico entre la estructura del envigado de cielo interior, sobre la superficie de cielo existente, es decir la intervención se deberá realizar por el interior de la vivienda. Por tanto se considera que el envigado a la vista queda oculto bajo esta solución de acondicionamiento térmico.

En los casos en que la cavidad de la estructura del envigado sea menor a 100mm, se deberá contemplar la colocación de una estructura secundaria de pino I.P.V. cuya escuadría será variable para conformar la cavidad requerida de 100 mm, para la colocación del material aislante térmico. Esto se deberá evaluar y justificar en cada caso mediante archivo fotográfico a color en antecedentes técnicos del proyecto a presentar en SERVIU correspondiente.

Podrán optar a esta partida aquellas viviendas cuyo revestimiento exterior de cubierta se encuentre sin filtraciones ni desperfectos que ocasionen la perdida de las propiedades térmicas del material aislante. En caso de existir problemas en el revestimiento exterior de la cubierta estos deberán ser reparados antes de la intervención con el proyecto de acondicionamiento térmico.

Solo se aceptará el retiro y cambio del revestimiento de cielo existente para los siguientes casos:

- Si el revestimiento interior de cielo se encuentra en mala condición estructural.
- Para el caso en que la vivienda cuente con revestimiento de cielo interior y el envigado se encuentre oculto, para lo cual todo el revestimiento de cielo deberá ser retirado para proceder a la instalación del material aislante térmico.

Estas situaciones particulares deberán ser evaluadas y justificadas en la etapa de ingreso del proyecto técnico mediante archivo fotográfico presentado ante SERVIU correspondiente.

PROCESO CONSTRUCTIVO.

1. COLOCACIÓN DE MATERIAL AISLANTE TÉRMICO : POLIESTIRENO EXPANDIDO.

Previo a la instalación del material aislante térmico el I.T.O. deberá revisar que toda la superficie de cielo y estructura de envigado a la vista se encuentra en condiciones aptas recibir el material aislante térmico, es decir sin filtraciones ni falta de revestimiento interior de cielo.

Para los casos que la vivienda cuente con cielo inclinado y envigado oculto se deberá considerar el desarme y retiro de la totalidad del revestimiento interior de cielo existente y su completa reposición.

El I.T.O. deberá revisar y aprobar la partida de poliestireno expandido verificando que éste cumpla fielmente con las especificaciones técnicas de espesor, densidad y calidad del material aislante mediante la revisión de su etiquetado. La calidad estará referida a que el material aislante debe estar limpio, seco y plano.

Posteriormente se procederá a realizar la instalación del material aislante térmico consistente en Poliestireno expandido de espesor e=100mm y de densidad d=15 kg/m3, el cual deberá ser instalado entre las cavidades del envigado de techumbre existente hasta la unión con el muro, mediante presión, sin dejar espacios libres, de forma continua e ininterrumpidamente para evitar la ocurrencia de puentes térmicos.

Una vez instalado el material aislante térmico se deberá proceder a instalar la barrera de vapor consistente en polietileno de espesor e=0.2 mm afianzado sobre el envigado existente mediante corchetes.

Para el caso en que la escuadría del envigado existente sea menor a 100 mm, se deberá instalar una estructura secundaria de pino I.P.V. afianzada a envigado existente mediante clavos corrientes, cuya escuadría complemente el espesor requerido de 100 mm para la instalación del material aislante térmico.

2. TERMINACIÓN : INSTALACIÓN REVESTIMIENTO INTERIOR DE CIELO

Una vez finalizada la instalación de la barrera de vapor sobre toda la estructura de envigado se deberá proceder a la instalación del revestimiento de cielo, consistente en planchas de yeso cartón de espesor e=10mm, las que deberán ser afianzadas a estructura de envigado existente mediante tornillos para planchas de yeso cartón , colocados cada 60 cm.

Para el caso de recintos húmedos se considera como revestimiento de cielo planchas de yeso cartón RH de espesor e=10 mm.

Posteriormente y como terminación de la partida se deberán empastar las uniones entre las planchas del revestimiento y pintar toda la superficie de cielo. En el caso de baño y cocina se deberá pintar con oleo en dos manos y para recintos secos se considera pintura en base a esmalte al agua en tres manos.

Ministerio de Vivienda y Urbanismo

Gobierno de Chile

SOLUCIÓN CONSTRUCTIVA DE ACONDICIONAMIENTO TÉRMICO PISO VENTILADO
PLAN DESCONTAMINACIÓN ATMOSFÉRICA h{ILDDLb{

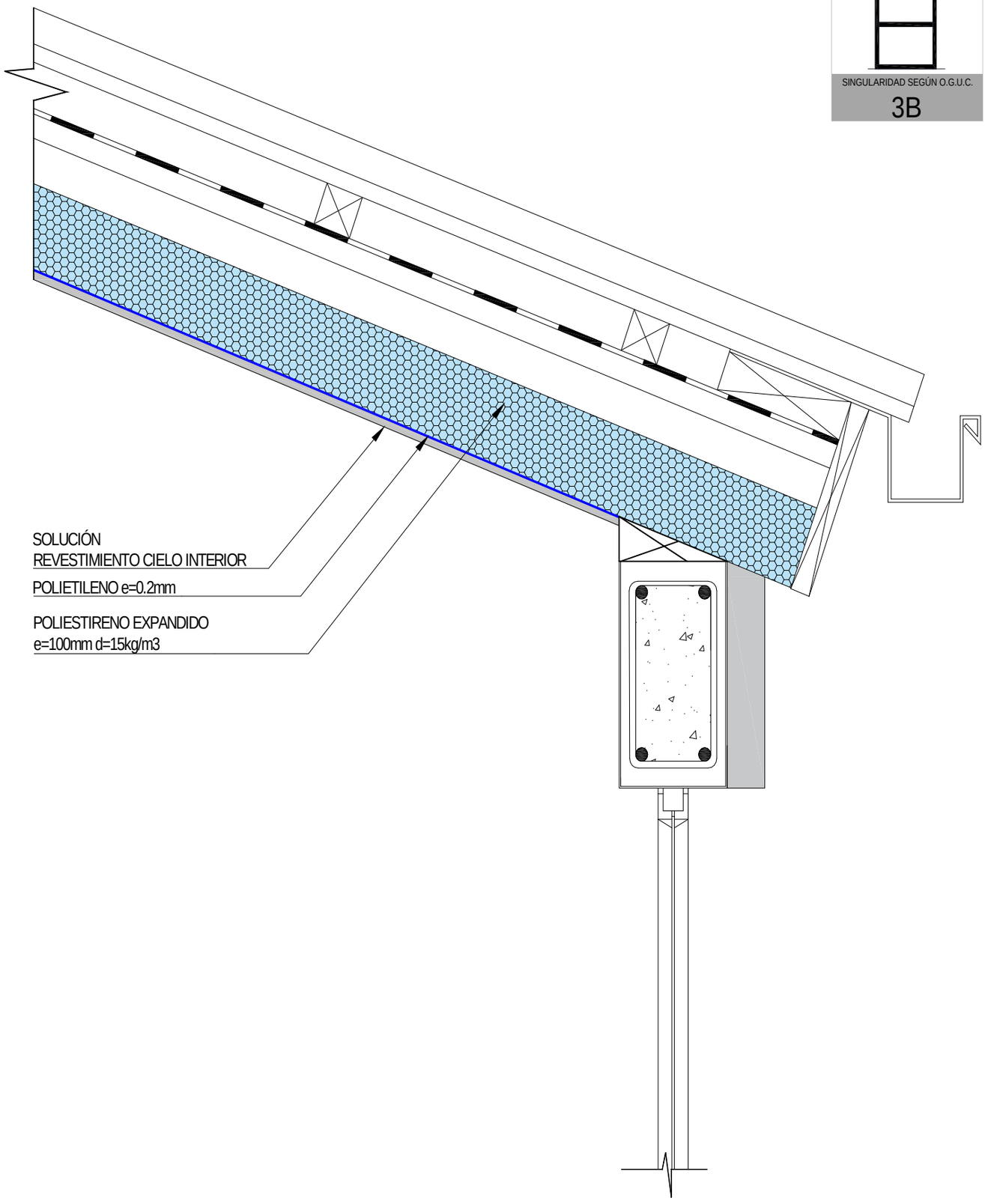
ACONDICIONAMIENTO TÉRMICO TECHUMBRE CON ENVIGADO A LA VISTA

MEDIANTE INCORPORACIÓN POLIESTIRENO EXPANDIDO.

CODIGO FICHA
T2

DETALLE CONSTRUCTIVO

DETALLE 1

Esc 1:10

SINGULARIDAD SEGÚN O.G.U.C.
3B