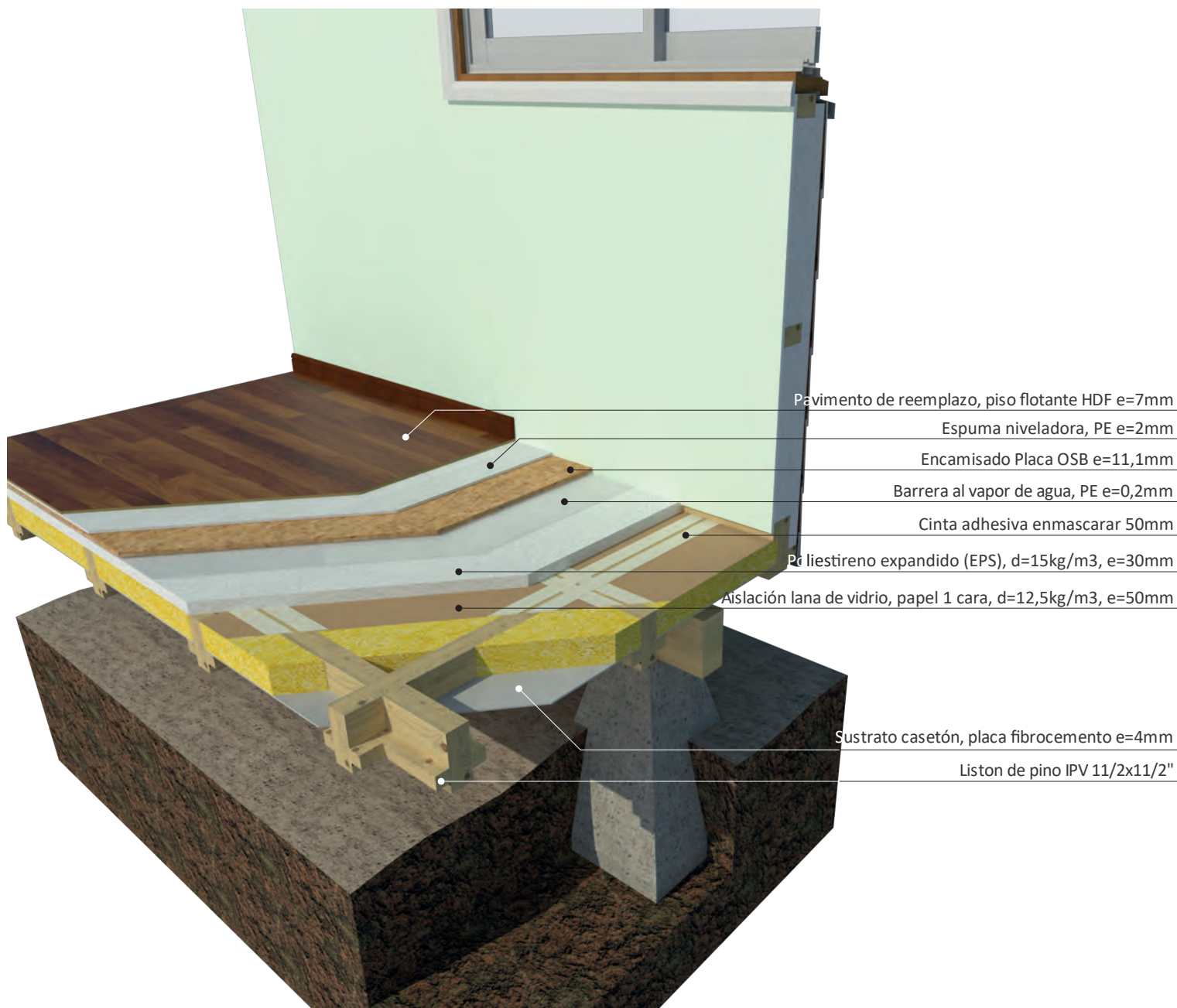
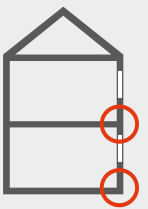
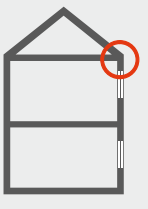
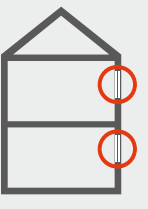
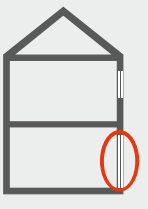
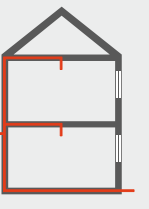
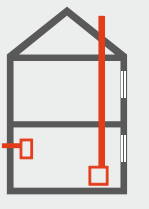


DESCRIPCIÓN DE LA SOLUCIÓN CONSTRUCTIVA

Retiro y acopio del piso ventilado existente, al cual se le incorpora aislación térmica mixta, consistente en una primera capa de lana de fibra de vidrio, papel una cara, de 50mm de espesor y densidad 12,5kg/m³, colocada entre los casetones del envigado, más una segunda capa de aislación continua en base a poliestireno expandido de 30mm de espesor y 15kg/m³ de densidad. A continuación se agrega la barrera al vapor de agua, un entablado de placa de OSB y posteriormente se repone el pavimento en base a piso flotante de 7mm de espesor.



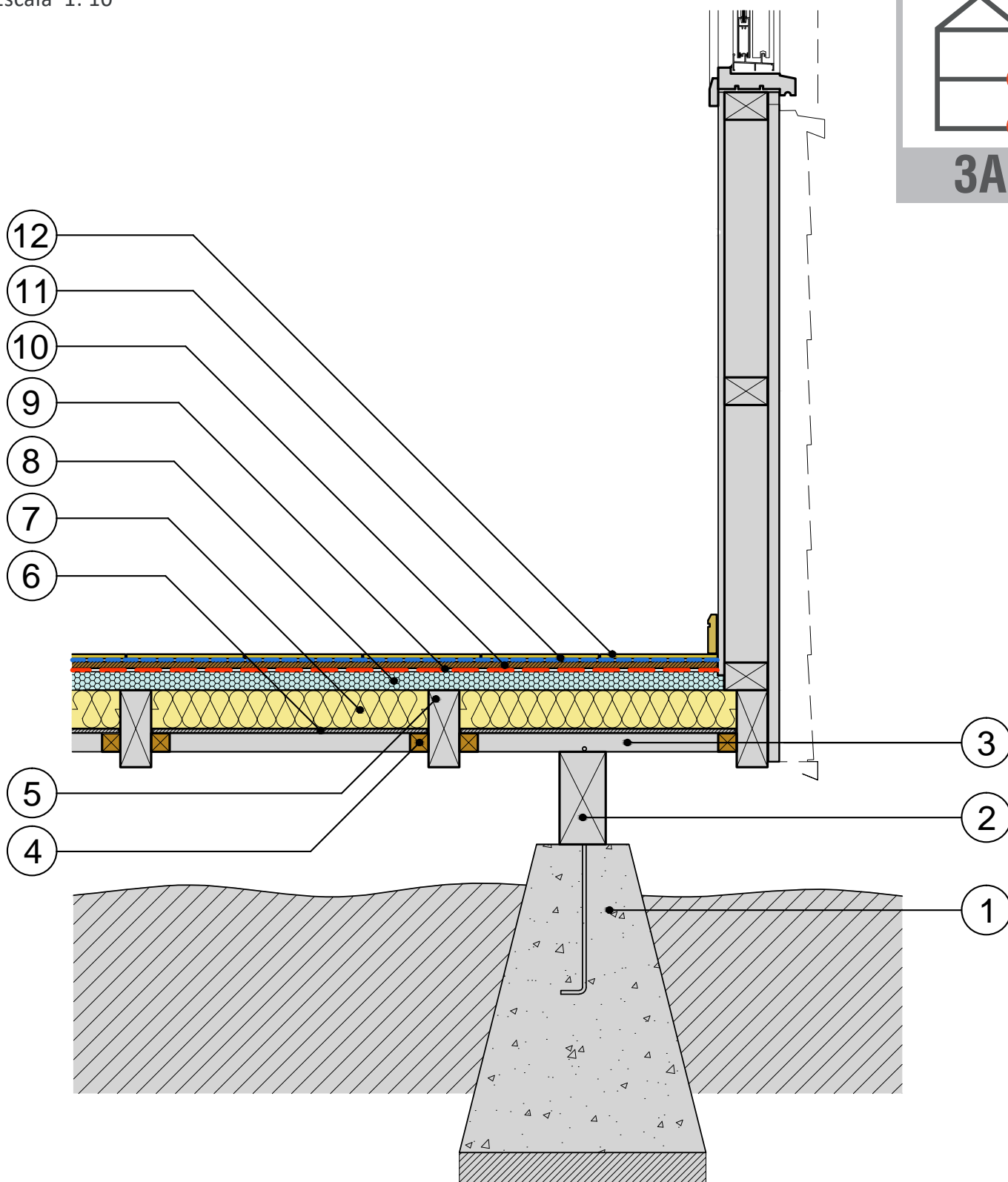
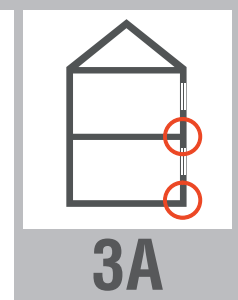
Singularidades tipo, según clase de construcción de la OGUC

MATERIALIDAD						
	ENCUENTRO PISO-S/CIMIENTO-MURO	ENCUENTRO CIELO-MURO-CUBIERTA	ENCUENTRO VENTANA-MARCO-MURO	ENCUENTRO PUERTA-MARCO-MURO	PERFORACIONES POR INSTALACIONES	PERFORACIONES POR ARTEFACTOS
HORMIGÓN	1A	1B	1C	1D	E	F
ALBAÑILERÍA	2A	2B	2C	2D		
LIVIANA	3A	3B	3C	3D		

RETIRO DE PISO EXISTENTE, E INCORPORACIÓN DE AISLACIÓN TÉRMICA MIXTA DE LANA DE FIBRA DE VIDRIO + POLIESTIRENO EXPANDIDO

DETALLE CONSTRUCTIVO

Escala 1: 10



Nº	Especificación del Material	Espesor (m)	Densidad (Kg/m3)	λ (W/m·K)	Nº	Especificación del Material	Espesor (m)	Densidad (Kg/m3)	λ (W/m·K)
1	Poyo o dado de fundación				8	Aislacion poliestireno expandido (EPS)	0,03	15	
2	Viga maestra existente	0,07	410		9	Barrera vapor de agua, PE e=0,2mm resina virgen			
3	Pza. de pino cepillado 11/2x11/2" IPV (enjunquillado)				10	Placa OSB	0,011	690	
4	Pza. de pino cepillado 11/2x11/2" IPV (enjunquillado)				11	Espuma niveladora polietileno expandido e=2mm			
5	Envigado de piso, pino dim. 2x5", @0,50m	0,125	410		12	Pavimento fotolaminado HDF (piso flotante), e=7mm			
6	Sustrato casetón, placa fibrocemento e=4mm	0,004	1.350						
7	Aislacion lana de vidrio, colchoneta papel 1 cara	0,05	12,5						

VALOR R100	184	(m2K/W)x100	DISMINUYE EL RIESGO DE CONDENSACIÓN SUPERFICIAL	SI
			DISMINUYE EL RIESGO DE CONDENSACIÓN INTERSTICIAL	SI

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS POR PROCEDIMIENTO

1. Retiro y acopio del piso existente

Se procederá a retirar los guardapolvos y la totalidad del piso existente, para posteriormente entregarle el acopio de este material al propietario, si así lo solicita, de lo contrario el contratista deberá retirarlo en calidad de escombros. Previamente al inicio del trabajo se deberá haber realizado la coordinación correspondiente con los usuarios de la vivienda, de modo de evitar al máximo las molestias durante el proceso de rehabilitación del complejo piso.

2. Enjunquillamiento de los casetones del envigado

Una vez completado el desarme y el despeje del piso existente se procederá a colocar listones de pino cepillado IPV de 11/2x11/2" por todo el contorno de cada casetón conformado por las vigas y las cadenas del sistema de envigado de la vivienda. Estos listones irán ubicados en el borde inferior de las vigas, debiendo quedar como máximo a 74mm de profundidad respecto del canto superior de las vigas del piso. Servirán a modo de junquillos para sostener en su posición a la primera capa de aislación térmica del piso.

3. Soporte de fibrocemento de los casetones del envigado

A todos los casetones anteriormente enjunquillados se les deberá instalar una placa de fibrocemento de 4mm de espesor, apoyado en las piezas de pino IVP de 11/2x11/2" especificadas en el ítem 2. precedente, lo cual servirá de sustrato y protección de la primera capa de aislante térmico que se instalará a continuación.

4. Aislación de lana de fibra de vidrio (primera capa)

Una vez realizadas todas las actividades anteriores y teniendo la total certeza de que existen las condiciones óptimas para instalar la aislación térmica, se procederá a la colocación de la primera capa de aislación, la cual consiste en colchonetas de lana de fibra de vidrio papel una cara, de 50mm de espesor, 12,5kg/m³ de densidad, Se deberá verificar las medidas de cada casetón y cortar los trozos de colchoneta de lana de fibra de vidrio unos 3cm más ancha y 3cm más larga que las medidas del casetón. Medir y cortar el aislante verificando uno a uno cada casetón, ya que puede haber diferencias entre ellos. Cada trozo de colchoneta debe quedar haciendo leve presión contra las maderas del casetón que lo contiene. El papel Kraft de la aislación deberá quedar hacia arriba y deberá ser afianzado al canto de cada viga con cinta adhesiva de enmascarar, de 50mm de ancho, asegurándose de que quede perfectamente bien acomodada.

5. Aislación de poliestireno expandido (segunda capa)

Una vez aprobada la primera capa de aislación por parte del ITO, se procederá a la colocación de la segunda capa, la cual consiste en planchas de poliestireno expandido, de 30mm de espesor y 15kg/m³ de densidad, en formato grande, es decir, de 1,00x2,00mt o bien de 1,00x3,00mt. Estas planchas se colocarán con su lado mayor en sentido perpendicular al envigado, sujetándolas mediante tornillos tipo CRS de 6x15/8" cabeza de trompeta, con golilla adecuada para el poliestireno. Estos tornillos se dispondrán sólo en cantidad suficiente para mantener el poliestireno momentáneamente en su lugar. Sin embargo las planchas del material aislante deberán quedar trabadas en un 50% de su longitud y estrechamente apretadas entre sí. Entre plancha y plancha no se permitirán aberturas mayores a 2mm.

Conforme se vaya colocando esta segunda capa de aislación térmica, en forma continua por encima del envigado de piso, el I.T.O. deberá ir comprobando su continuidad. En caso de existir aberturas será necesario reacomodar las planchas de EPS, o bien reemplazarlas hasta lograr que todas formen un manto continuo.

NOTA:

Los cortes, destajes y recesos que se deba practicar a las planchas de EPS se recomienda se realicen mediante un cortador caliente, en base a un alambre Nicrom de 0,4mm de diámetro, conectado a un transformador de 24V x 6A, el cual servirá para calentar adecuadamente un Nicrom de hasta 1,00m de longitud.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS POR PROCEDIMIENTO

6. Barrera al vapor de agua

La barrera al vapor de agua consiste en la aplicación de una sábana de polietileno transparente, de resina virgen, de 0,20mm de espesor (No se aceptará polietileno reciclado), la cual se dispondrá por encima del poliestireno expandido de la segunda capa de aislación térmica, asegurándose de dejar traslapos mínimo de 20cm, los cuales además deberán sellarse con cinta adhesiva transparente de 50mm de ancho.

7. Entablado placa OSB

Posteriormente a la colocación de la barrera de vapor, se procederá a la revisión por parte del ITO, el que sólo después de recepcionar las etapas anteriores, podrá autorizar la instalación del entablado, el cual consistirá en placas de OSB estándar, de 11,1mm de espesor, fijado a las vigas y/o cadenetas, con tornillos tipo CRS, de 6x21/2", cabeza de trompeta, aplicados cada 30cm y atravesando todo el espesor del poliestireno expandido, hasta llegar a la madera del envigado. Las placas de OSB también deberán quedar trabadas en un 50% de su longitud y deberá considerarse dejar una cantería 5mm entre ellas.

8. Piso flotante HDF (alternativa cerámica 30x30cm)

Sobre el entablado general de la vivienda se procederá a la colocación de la espuma niveladora de polietileno expandido de 2mm de espesor y posteriormente la instalación del piso flotante de 7mm de espesor. Se deberán tomar todas las medidas de resguardo para dejar las dilataciones perimetrales correspondientes, así como las cubrejuntas en los cambios de pavimentos que lo requieran. En general se procederá a la instalación de este tipo de pavimentos, según las instrucciones del propio fabricante, especialmente en lo referido a la estabilización higro-térmica del material, dejándolo acopiado con 24 a 48 horas de anticipación en el recinto, previo a su instalación.

En el caso de los recintos húmedos, tales como baño y cocina se deberá proceder a instalar pavimento de cerámica de 30x30cm o formato similar. En estos casos, sobre el entablado de OSB, se deberá instalar planchas de fibrocemento de 4mm de espesor, atornillado directamente al entablado con tornillos tipo CRS, de 6x15/8", cabeza de trompeta, aplicados cada 30cm. Las placas de fibrocemento también deberán quedar trabadas en un 50% de su longitud y deberá considerarse una cantería 5mm entre plancha y plancha.

Posteriormente se procederá al pegado de la cerámica, mediante adhesivo del tipo AC (producto húmedo listo para su uso). Se dejarán canterías de máximo 2,5mm entre las palmetas de cerámica y luego se rellenarán con fragüe del color mas adecuado al pavimento, quedando éste en bajo relieve de 1mm aprox.

9. Guardapolvos

Todos los recintos deberán entregarse con remate de guardapolvos de pino finger joint de 14x45mm, con dos manos de pintura al óleo, de color similar al pavimento. Estos guardapolvos se podrán fijar con puntillas, tornillos o adhesivos especializados. Previo a la pintura, las puntillas o tornillos deberán ser rehundidos y enmasillados para una perfecta terminación.

10. Adecuación de hojas de puertas

Debido a la incorporación de las nuevas capas en la base del piso, la vivienda sufrirá una merma en la altura útil de piso a cielo, lo cual es inevitable en este escenario de reacondicionamiento térmico. Esta disminución es de 30mm aprox.

Por lo anterior se deberá proceder a corregir el problema mediante una de las dos alternativas que se indican a continuación:

- Modificación del dintel de cada una de las puertas, subiéndolos 30mm.
- Recorte de la hoja de las puertas, eliminándoles 30mm de altura.

11. Aseo final y entrega

Para la recepción de esta partida, se deberá practicar un completo aseo debiendo retirarse todo el material excedente, para así permitir una correcta y minuciosa revisión por parte del ITO y del Supervisor.