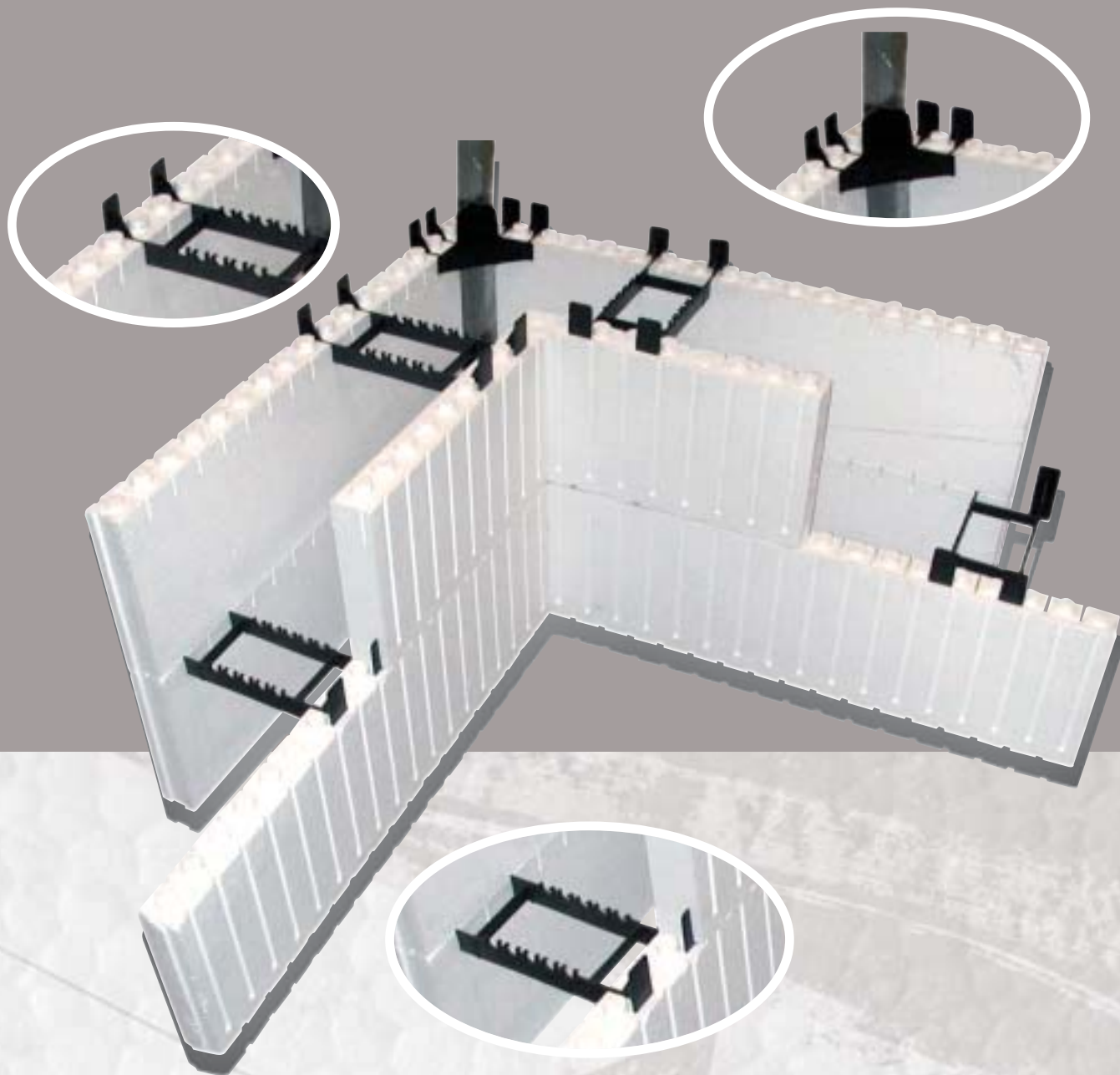


MUIROPOR®

POLARPOP



conforme con:



**SISTEMA CONSTRUCTIVO
DE MUROS DE HORMIGÓN ARMADO
CON ENCOFRADOS AISLANTES DE EPS**

MUROPOR®

MUROPOR es un sistema de construcción tradicional de muros de hormigón armado con la novedad de la incorporación de aislamiento de poliestireno expandido (EPS), tanto por el interior como por el exterior de este muro.

EFICIENCIA TÉRMICA Y ACÚSTICA

Este sistema dispone de un aislamiento térmico de EPS de 11 cm de alta densidad, además de un espesor de hormigón armado de 15, 20 o 30 cm; lo que le confiere además un excelente aislamiento acústico.

MEDIOAMBIENTALMENTE SOSTENIBLE

Al reducir el consumo energético de la vivienda se reduce drásticamente la emisión de CO₂ y otros gases de efecto invernadero. Un aislamiento óptimo ($U=0,28$) posibilita un ahorro de hasta un 50-70 % en calefacción y refrigeración.

SOLIDEZ

El espesor de hormigón armado ofrece solidez estructural. Estas paredes trabajan como paredes de carga; además al ser las paredes y el forjado de hormigón armado unidas entre sí, ofrecen un comportamiento óptimo a asentamientos del terreno, movimientos sísmicos, explosiones, temporales,...

ECONOMÍA - RAPIDEZ

Reduciendo la mano de obra, maquinaria, tiempo de ejecución y otros gastos se consigue un ahorro de hasta un 15 a 20% respecto a la construcción tradicional. Aunque el ahorro no sólo lo tenemos durante la construcción, sino que durante toda la vida del edificio el consumo de energía para calentar o enfriarla, se reduce drásticamente.

ECOLÓGICO

El EPS es 100% reciclable. Por lo que, con los restos de la obra, pueden devolverse a fábrica para realizar nuevas piezas. El hormigón sobrante también puede triturarse para sub-base en pavimentos.

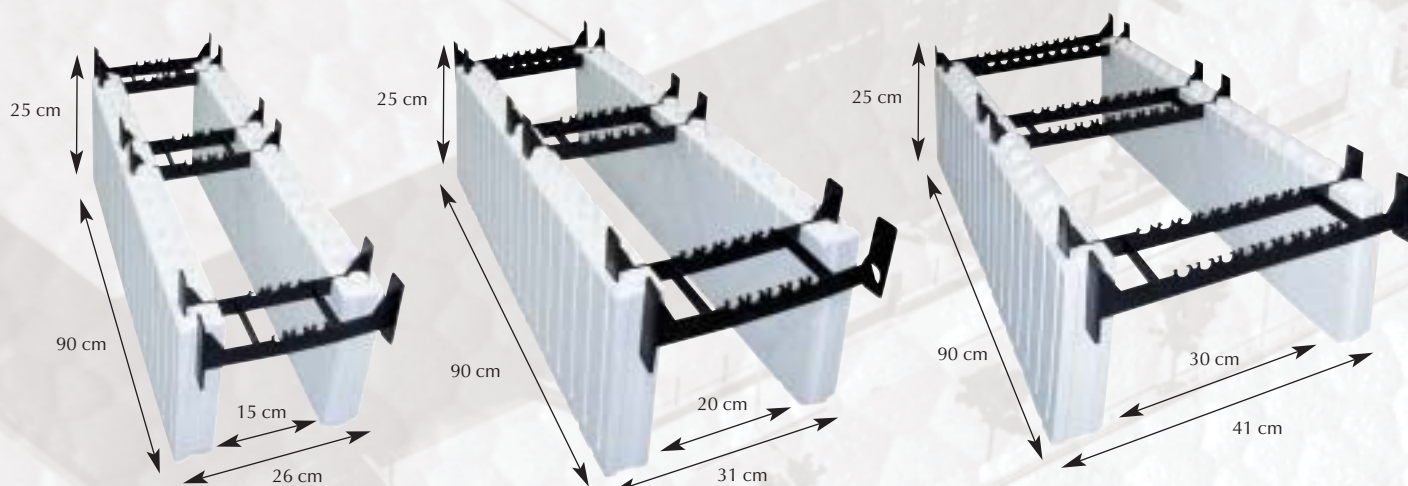
- ✓ Al constar de elementos sueltos, se ahorra en transporte y almacenamiento.
- ✓ Se puede fabricar con aislamiento “extra”.
- ✓ Se pueden construir diferentes gruesos de pared con los mismos elementos.
- ✓ Los distanciadores están realizados en plástico de alta resistencia y disponen de ayudas para que la colocación de las armaduras sea fácil, rápida y homogénea.
- ✓ La sujeción de placas de yeso laminado (PYL) se puede realizar directamente sobre los distanciadores que, una vez realizada la pared, son fácilmente localizables.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Bloques de 26, 31 y 41 cm (15, 20 y 30 cm de hormigón armado)

Unión de las piezas por machihembrado y tetones, además de por piezas termoplásticas de alta resistencia mecánica

Sin problemas de adherencia de enfoscados de revestimiento, hay testigos para acollar a las piezas termoplásticas.



	MURO DE 26 cm	MURO DE 31 cm	MURO DE 41 cm
Dimensiones	90 x 25 x 26 cm	90 x 25 x 31	90 x 25 x 41
Espesor hormigón armado	15 cm	20 cm	30 cm
Espesor aislamiento	11 cm	11 cm	11 cm
Cantidad de hormigón	150 litros/m ²	200 litros/m ²	300/litros/m ²
Transmitancia térmica U_w/m²K	0.28	0.28	0.28
Aislamiento acústico aéreo	52 dBA	58 dBA	64 dBA
Material	EPS alta densidad de Euroclase E, $\lambda= 0'034$ W/mK		
Permeabilidad al vapor de agua	Leve, evitando condensaciones debido a la alta densidad del aislamiento		
Permeabilidad al agua	Impermeable		

Proceso de construcción



1. Realizar la cimentación / forjado sanitario, perfectamente nivelado, con las esperas, para arrancar muropor.



2. Empezar por una esquina a colocar los bloques, teniendo en cuenta los huecos.



3. Ir colocando los bloques, con su armadura, paso de bajantes e instalaciones, hasta la altura del forjado.



4. Apuntalar los muros, y comprobar el nivel vertical. Encofrar huecos y posible espacio entre la 1ª hilada y la cimentación.



5. Rellenar los bloques hasta la mitad de altura del forjado con hormigón hidrófugo, y de consistencia fluida.



6. Continuar el vertido hasta inicio de forjado. Comprobar el nivel vertical.

Proceso de construcción



7. Preparar el montaje del forjado, retirar los puntales de los muros pasados unos días.



8. Una vez realizada la estructura; construir la tabiquería de manera tradicional o en tabiquería seca.



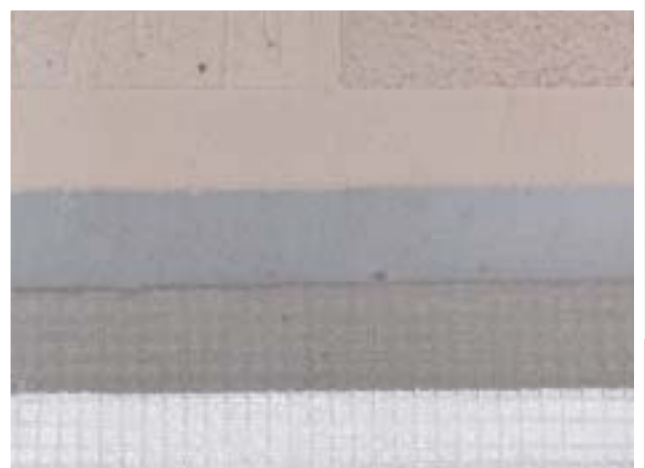
9. Hacer las regatas en el poliestireno con una resistencia eléctrica; y colocar los tubos para paso de instalaciones.



10. En baños y cocinas colocar una base de mortero cola sobre el EPS, y luego alicatar.



11. En el resto de dependencias, aplicar yeso o placas de yeso laminado, directamente sobre el poliestireno.



12. Para el acabado exterior extender un mortero con malla de vidrio, y aplicar una 2ª capa. Después extender el acabado.

MUIROPOR®

DESDE 1965 AL SERVICIO DE LA CONSTRUCCIÓN



POLARPOP