

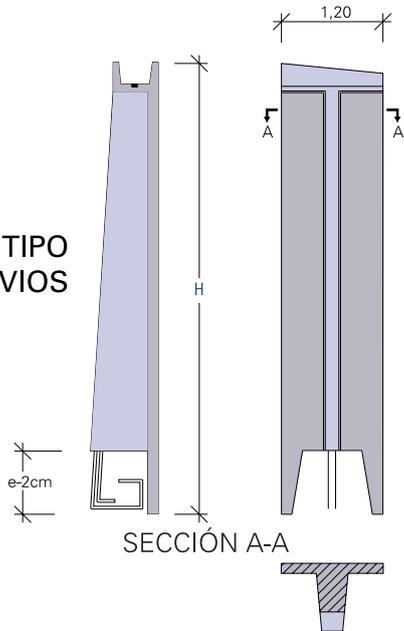
MUROS TIPO ORMAK

El sistema ORMAK es muy versátil, tanto para dimensiones (anchuras de paneles y coronaciones) como para las solicitaciones a las que puede estar sometida.

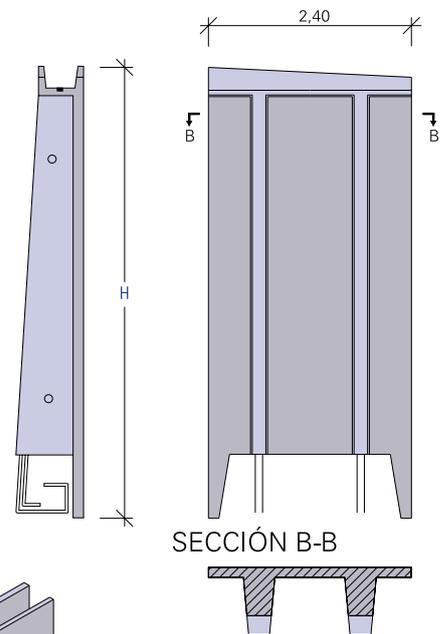
Con esta tipología se han realizado muros de hasta 18m. de altura.



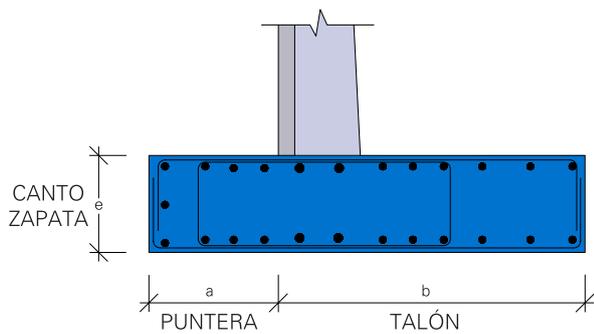
PANEL TIPO 1 NERVIOS



PANEL TIPO 2 NERVIOS



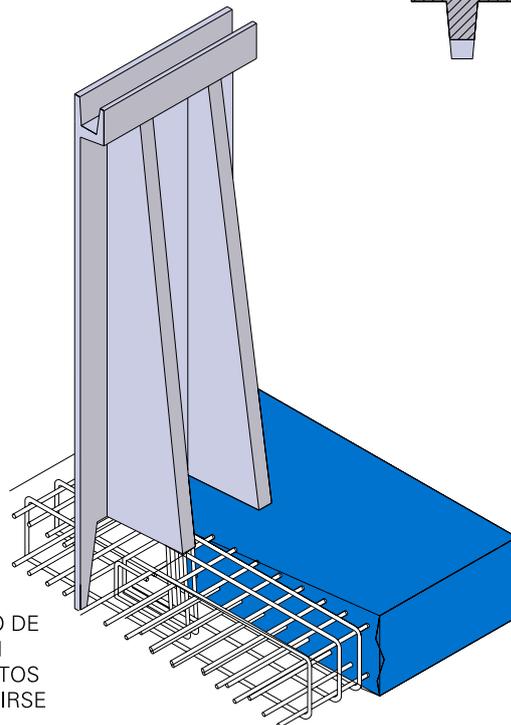
SECCIÓN TRANSVERSAL ZAPATA TIPO



CASO 1 Panel con cabezal **CASO 2** Panel sin cabezal



EN EL CASO DE MUROS MUY ALTOS, Y PREVIO AL RELLENO DE TRASDÓS, ES CONVENIENTE HORMIGONAR UN ZUNCHO EN CORONACIÓN PARA EVITAR LOS POSIBLES DESPLAZAMIENTOS DIFERENCIALES DE LOS PANELES, QUE PUDIERAN PRODUCIRSE DURANTE LA FASE DE RELLENO.



FASES DE EJECUCIÓN

En ambos sistemas (Ormak y Master) el proceso de ejecución es idéntico y sencillo de realizar.

Accesos a obra.

El transporte se realiza mediante camiones tipo trailer, con lo que la obra deberá de disponer de unos accesos adecuadas para tales vehículos. Los trailers deben de poder llegar hasta el punto de montaje.

Descarga y almacenamiento de los elementos.

Los paneles se descargan y manipulan en posición horizontal por medio de una autogrúa y utilizando dos puntos de amarre. Se almacenan en horizontal, en pilas de tres paneles como máximo.

El panel inferior de cada pila se debe proteger del contacto con el suelo mediante tablonos colocados transversalmente al alma de las piezas.

Durante estas operaciones se tendrá especial cuidado en que los paneles no reciban golpes que puedan romper las patas de montaje, descascarillar las aristas o rayar la cara vista.

Hormigón de nivelación y resistencia. Replanteo.

Los paneles se apoyan durante el montaje por medio de las patas en el hormigón de nivelación. Esta solera de apoyo debe de estar perfectamente nivelada y cuidadosamente alisada.

Este hormigón debe tener como mínimo la anchura de la zapata, un espesor mínimo de 10 cm. y una resistencia que evite el punzonamiento debido al peso de los paneles.

El replanteo será siempre realizado por el Cotratista y bajo su responsabilidad. Se exige marcar sobre la solera, antes de montaje, el trazado del paramento exterior de la obra.

Montaje de las placas.

Durante el montaje los paneles se manipulan en posición vertical para lo cual están provistos de un elemento de anclaje en la parte superior.

Los elementos prefabricados son autoestables durante el montaje y se colocan una al lado del otro sobre el hormigón de nivelación.

Cada placa se sujeta a la contigua, en su parte superior, mediante sargentas, latiguillos o grapas tipo "U". Además, una de cada tres placas como mínimo debe asegurarse mediante puntales o tirantes a uno y otro lado del relleno. El suministro de puntales y tirantes será facilitado por el contratista. Se deben dejar todos los elementos de sujeción hasta pasar por lo menos veinti cuatro horas después de hormigonar la zapata.

Ejecución de zapatas

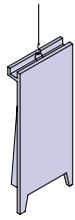
Las características de cada zapata vienen definidas en los planos particulares del proyecto. Las armaduras se colocan después de montar el panel.

La zapata de la cimentación se hormigona "in situ" una vez montada la pieza y es calculada por el departamento de ingeniería en función del problema a resolver y según la normativa vigente.

El relleno no debe de realizarse hasta que el hormigón de la zapata haya alcanzado la resistencia especificada en los planos de Proyecto.

El grado de compactación está determinado por la utilización futura de la obra. En cualquier caso, la compactación deberá de hacerse gradualmente, en tongadas y siempre en sentido longitudinal del muro y nunca en sentido perpendicular.

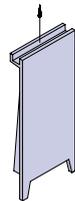




1
Descender sobre el hormigón de limpieza.

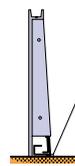


2
Alinear sobre la tablilla-regla de traza.

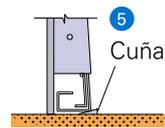


3
Si es necesario, calzar una de las patas con los calces de nivelación.

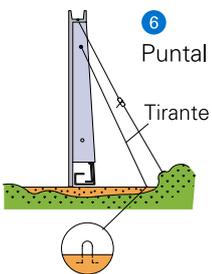
Calces de nivelación
 $\varnothing 0,10$
 1 a 6 mm.



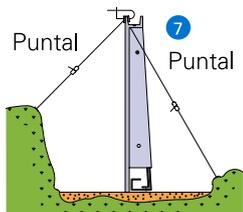
4
Regular la verticalidad del elemento calzando con una cuña la pata del nervio.



5
Cuña



6
Puntal
Tirante



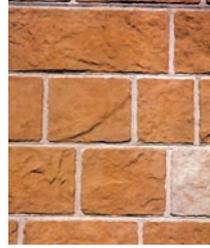
7
Puntal
Puntal



ACABADOS



Textura Order.



Imitación Sillería.



Textura Elbe.



Imitación Mampostería.



Textura Fehmarn.



Textura Borkum.



Textura Havel.



PIEDRA NATURAL (Sistema Máster)

El sistema de ejecución hace que se puedan incorporar una vez vertido e hormigón, lajas de piedra natural, con lo que unimos a las ventajas del prefabricado la de una integración armónica en el paisaje.

