

Memoria de implantación de casas modulares prefabricadas doHome

Las casas modulares prefabricadas Tipo 1D, Tipo 2D y Tipo LOFT, se componen de un conjunto de dos módulos estándares distribuidos de manera diferente según cada tipo. La implantación se ejecuta de igual forma para los tres tipos.

Fase 1. MOVIMIENTO DE TIERRAS Y CIMENTACIÓN.

Se ejecutará el vaciado de la superficie equivalente a la planta de la casa con una profundidad de 50 cm y creando en lados opuestos perpendiculares a la fachada una zona de rasante exterior más baja que la de acceso a la vivienda para que permita que se cree una corriente de aire en la cámara sanitaria bajo el suelo de la casa.

Se comprobará la rasante horizontal del vaciado y se compactará toda la superficie, no solo el área que ocupan los dados de cimentación.

Se colocarán los nueve dados de cimentación y se comprobará la nivelación en la cara superior de apoyo, así como la geometría en planta para que no queden fuera de la proyección ortogonal de la planta de la casa.

Los dados se fabrican con hormigón HM20/B/15/XC2 con adición de fibra de vidrio.

La geometría de las 9 unidades es de 50x50x50 cm y pesan 290 kg/ud.

Se colocarán las placas de anclaje de acero 25x25x1 cm atornilladas de forma que los tornillos estén fuera de la zona de apoyo de los módulos.

Las placas se dispondrán en los cuatro dados de esquina en las esquinas alineadas con los dos planos verticales exteriores, y en los cinco dados centrales, alineadas en el eje y a la cara exterior.

Fase 2. DRENAJE Y SANEAMIENTO.

Se ejecutará el saneamiento si discurre bajo la casa con pendiente mínima del 3% con tubo de pvc teja SN-2 de diámetro mínimo 110 mm.

El saneamiento se puede disponer colgado del suelo de la casa, apoyado y fijado al terreno, o enterrado, o un recorrido mixto. Se aconseja enterrado.

Se ejecutará la instalación de drenaje con tubo de pvc teja SN-2 de diámetro mínimo 110 mm embocado a una arqueta sumidero donde se recojan las agua pluviales y de riego.

Disponer una tela de rafia antihierbas sobre la superficie de tierra resultante.

Colocar una capa de grava de 10 a 15 cm, que rodeará los dados de cimentación, ocupando toda la superficie del vaciado.

Fase 3. IZADO Y COLOCACIÓN SOBRE LA CIMENTACIÓN.

Se ejecutará el izado de cada módulo con el cuidado recomendable y cuidando que las longitudes de las eslingas generen la rasante más horizontal posible, de manera que al depositar el módulo sobre los dados de cimentación no provoque movimiento en estos por un movimiento del módulo desnivelado que puede producir movimientos en los

datos de cimentación.

Depositar el primer módulo.

Comprobar la rasante horizontal y la colocación sobre los datos de cimentación.

Fijar la estructura metálica mediante soldadura a las placas previamente colocadas sobre los datos.

Operar de igual modo hasta colocar el segundo módulo.

Sellar y asegurar la junta entre los dos módulos, tanto en los planos verticales como en los horizontales. Se tendrá especial cuidado en la junta horizontal superior y en las dos juntas verticales, por estar expuestas a la intemperie.

Fase 4. INSTALACIONES GENERALES.

Se ejecutarán las acometidas de las instalaciones de agua, electricidad, saneamiento y telecomunicaciones.

Las instalaciones interiores se presentan totalmente terminadas y para conectar, de forma que al unir los dos módulos solo habrá que realizar unas simples conexiones en el cableado de electricidad, telecomunicaciones y en las tuberías de agua.

Los equipos de acondicionamiento de aire se presentan colocados y funcionando.

El acumulador de agua caliente sanitaria se presenta colocado y funcionando.

Fase 5. ACONDICIONAMIENTO INTERIOR.

Se ejecutará el acondicionamiento interior colocando los elementos de juntas interiores entre los módulos de forma que el conjunto quede terminado correctamente.

Fase 6. CUBIERTA INCLINADA.

Puede ejecutarse simultáneamente con la Fase 4 o en adelante.

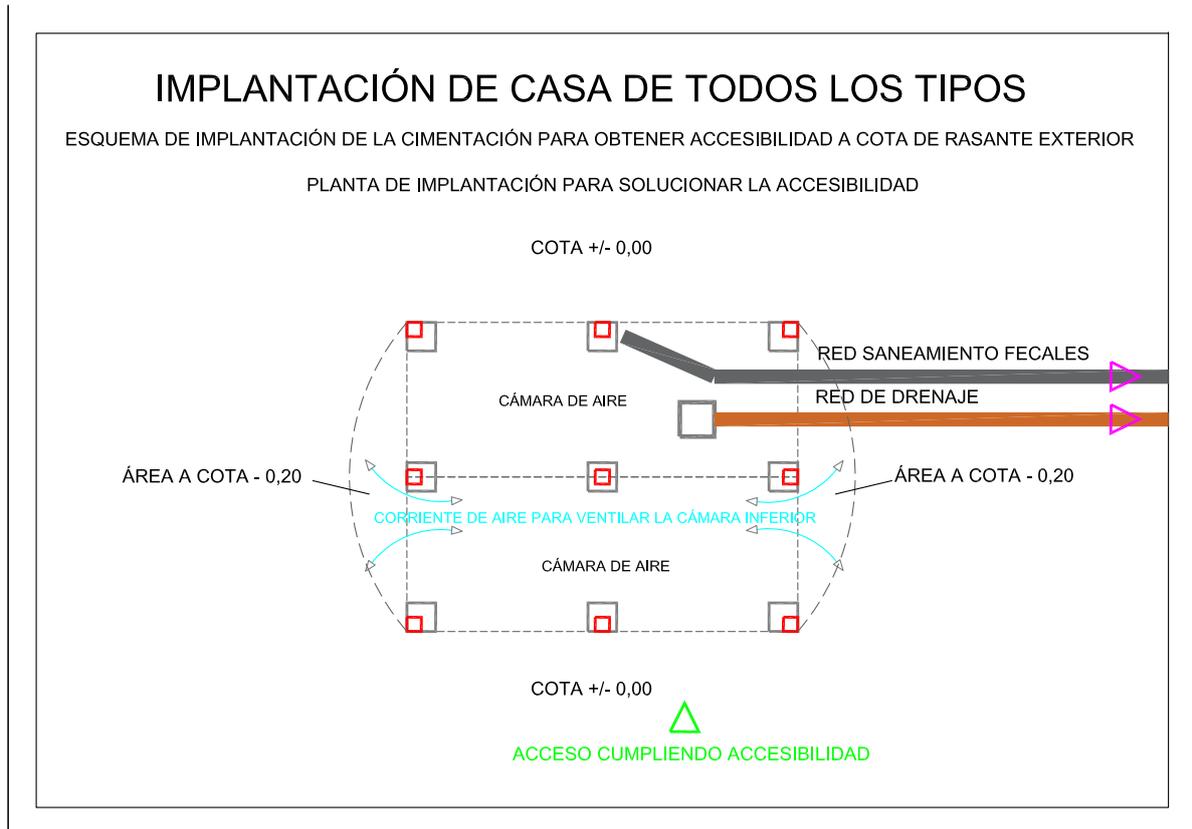
Se colocarán los perfiles de cubierta inclinada en pares y correas con la geometría de un solo faldón de cubierta.

Se colocará el panel sándwich con acabado aspecto teja superior, creando la cubierta inclinada sobre los dos módulos.

Se colocará la chapa ventilada en los dos hastiales de la cubierta inclinada con único faldón.

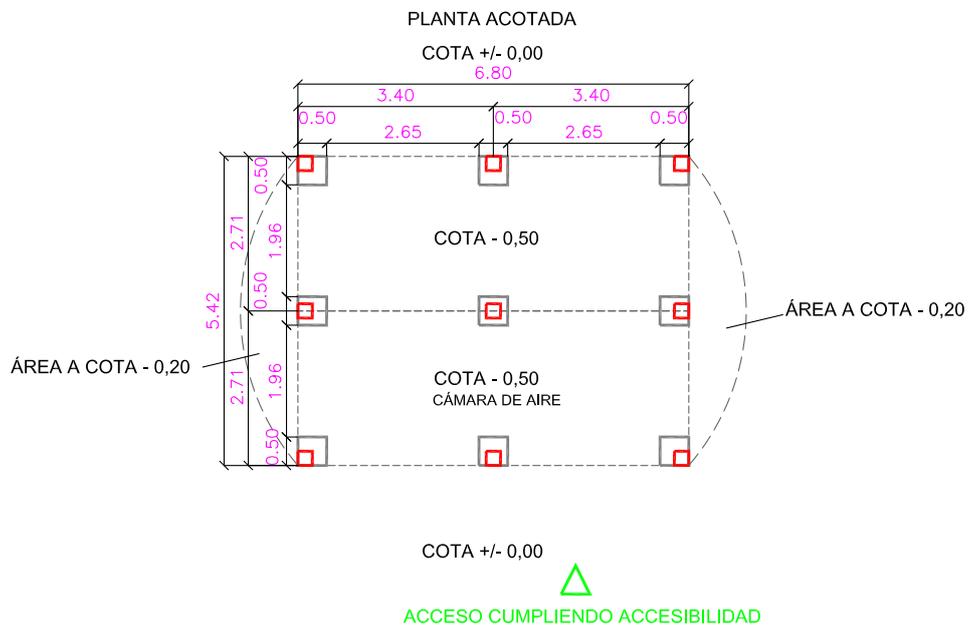
Se colocará un faldón trasero con chapa sándwich igual al del faldón principal de cubierta.

La estructura metálica se ejecuta con tubos de acero galvanizado y se fija de forma segura a la estructura de los dos módulos que conforman la casa, una vez los dos módulos estén fijados y anclados entre sí y a la cimentación.



IMPLANTACIÓN DE CASA DE TODOS LOS TIPOS

ESQUEMA DE IMPLANTACIÓN DE LA CIMENTACIÓN PARA OBTENER ACCESIBILIDAD A COTA DE RASANTE EXTERIOR



IMPLANTACIÓN DE CASA DE TODOS LOS TIPOS

ESQUEMA DE IMPLANTACIÓN SOBRE LA CIMENTACIÓN PARA OBTENER ACCESIBILIDAD A COTA DE RASANTE EXTERIOR

ALZADO DE IMPLANTACIÓN PARA SOLUCIONAR LA ACCESIBILIDAD

CORRIENTE DE AIRE PARA VENTILAR LA CÁMARA INFERIOR



CORRIENTE DE AIRE PARA VENTILAR LA CÁMARA INFERIOR

CÁMARA DE AIRE INFERIOR

DADOS DE APOYO

CAPA DE GRAVA DRENANTE

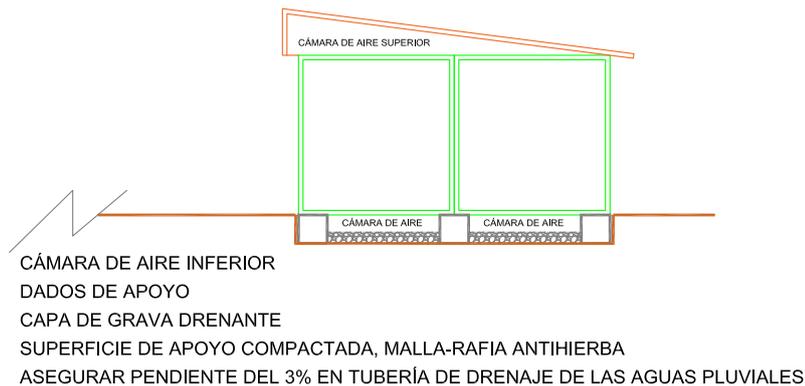
SUPERFICIE DE APOYO COMPACTADA, MALLA-RAFIA ANTIHERBA

ASEGURAR PENDIENTE DEL 3% EN TUBERÍA DE DRENAJE DE LAS AGUAS PLUVIALES

IMPLANTACIÓN DE CASA DE TODOS LOS TIPOS

ESQUEMA DE IMPLANTACIÓN SOBRE LA CIMENTACIÓN PARA OBTENER ACCESIBILIDAD A COTA DE RASANTE EXTERIOR

SECCIÓN DE IMPLANTACIÓN PARA SOLUCIONAR LA ACCESIBILIDAD



Fase 7. INSTALACIÓN SOLAR FOTOVOLTAICA. OPCIONAL.

Se ejecutará la instalación solar fotovoltaica sobre el faldón de la cubierta de panel sándwich.

Se dispone de una instalación con un esquema para 3 kW con placas solares fotovoltaicas colocadas con estructura coplanar. Según disponibilidad la instalación se entrega con esquema por micro-inversores monofásicos o con inversores monofásicos. Opcionalmente se puede disponer de inversores híbridos para acoplar una batería a la instalación.

Se podrá optar por una instalación con esquema de potencia superior, así, 4 kW o 5 kW. Se considera que potencias por encima de estas cifras no son eficientes para las necesidades de este tipo de casa, pero será posible estudiar la potencia que solicite el cliente.