AEDAS

HOMES

HERE, THERE, AND EVERYWHERE

HERE, THERE, AND EVERYWHERE

1.- memoria justificativa

1.1.- en cualquier sitio, desde cualquier dirección: acceso multivalente

Un punto de partida ineludible para dirigir el diseño hacia un resultado eficiente desde el punto de vista energético, es la orientación. La solución que demos debe poder presentar un acceso condicionado desde cualquier dirección, de manera que hemos de dar una solución que pueda funcionar independientemente de la ubicación del acceso.

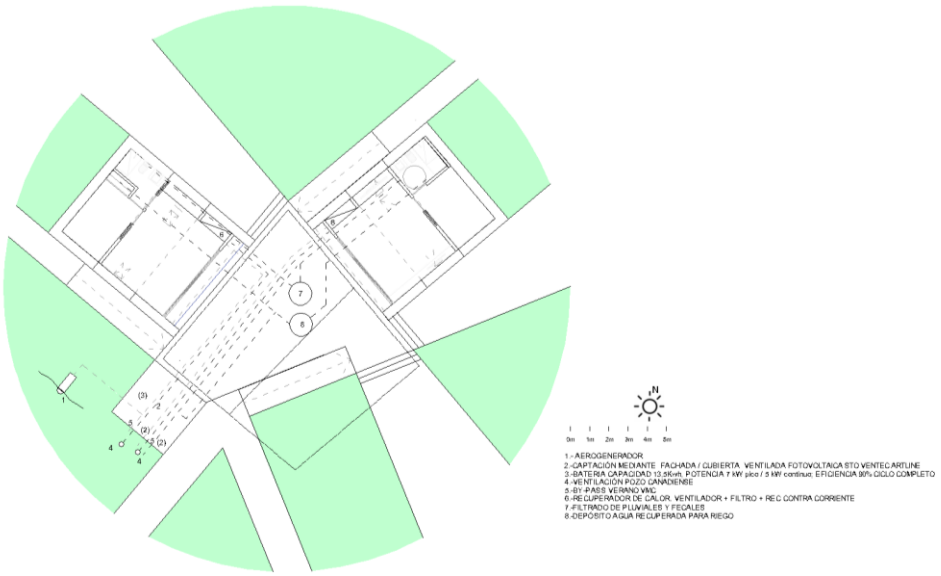
Pensar en un atrio central en el que simplemente la disposición de las rampas pueda servir como catalizador del acceso, nos permite prefijar o disponer a nuestro criterio la orientación de las superficies calefactadas: despreocuparnos de la orientación mediante la adecuación de un acceso exterior multivalente.





1.2.- otros condicionantes, descripción de la formalización de la propuesta.

Las limitaciones económicas y de transporte pesan en las bases: se nos solicita una solución que pueda ser transportada a otras promociones. Planteamos un sistema modular prefabricado en el que las diferentes piezas se maclan en obra. El conjunto pende de un modulo auxiliar que sirve como centralización para las instalaciones.

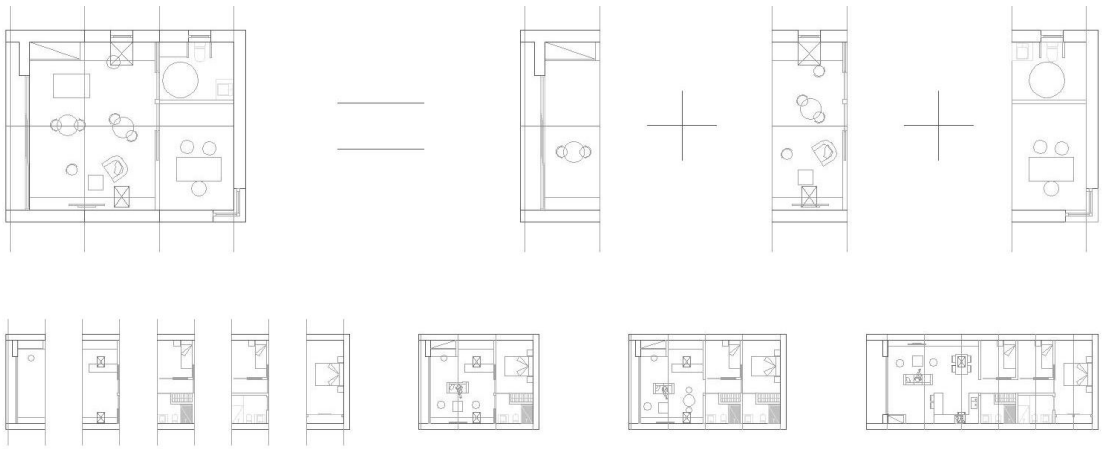


El modulo auxiliar (al que en adelante llamaremos “modulo pila”) se instalaría en la fase de acometida de instalaciones junto a los conductos del pozo canadiense y los depósitos y filtros de agua. Una vez montado el núcleo, el atrio central, también es base de instalaciones. En torno a este aparecerían los dos volúmenes en los que se desarrolla el programa público: zona estrictamente comercial, y piso piloto.



Los usos más representativos (recepción comercial y piloto), se desarrollan sobre volúmenes que evocan la idea clásica de una vivienda. El programa se desarrolla en planta libre con zonas servidas en las zonas más alejadas a los accesos de los módulos, en las que se situarían los usos que necesitan ser tabicados. Los esquemas permiten una ocupación en planta libre, una apropiación a través de la consulta. Un vistazo a la que podría ser tu casa desde tu posible sillón, cómodamente.

El esquema permite el crecimiento del piloto en función del carácter de la promoción. Se desarrolla un crecimiento hasta tres dormitorios, pero podría ser infinito.

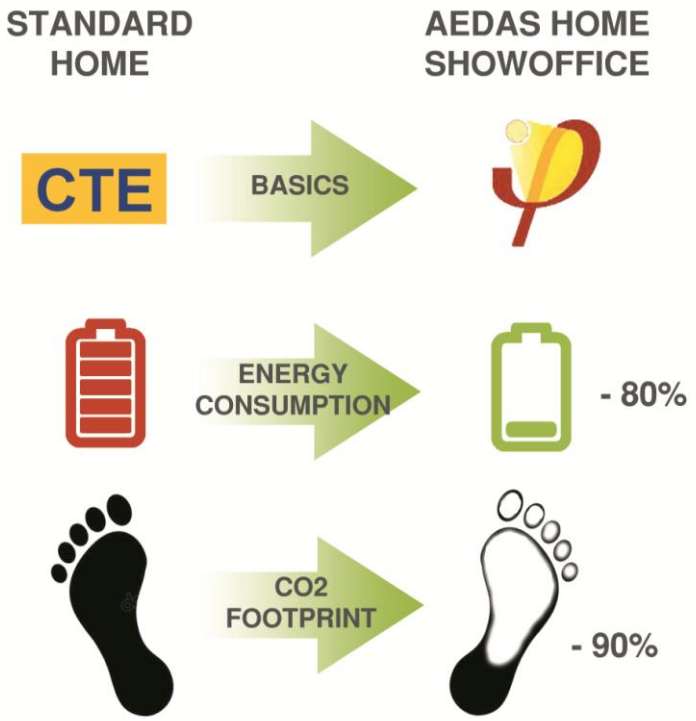


1.3.- sostenibilidad y eficiencia energética.

En la formalización de la propuesta la orientación tiene, como ya hemos expuesto, un papel sin duda protagonista: los huecos buscan SurOeste y Sureste, cerrándose al resto de orientaciones.



Para la formalización constructiva de la propuesta, se han observado los cinco principios del Passiv Haus, persiguiendo un comportamiento superior a los mínimos de Código Técnico, así como limitar la huella de carbono.



En una preevaluación conforme a criterios BREAAM, hasta donde podemos llegar tratándose de un enclave genérico, obtenemos los resultados a continuación expuestos, persiguiéndose una calificación de "Excelente":

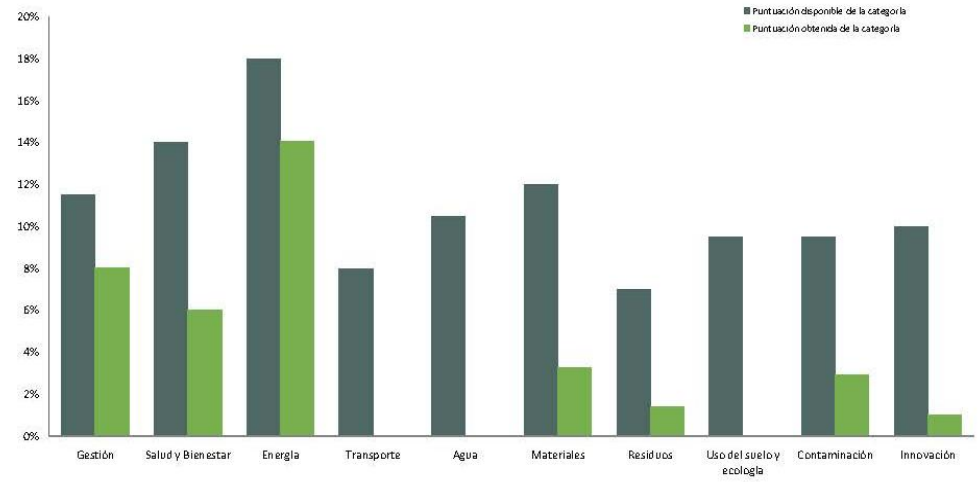
BREEAM ES Nueva Construcción 2015. Herramienta de evaluación. Clasificación y KPI

BREEAM® ES

Resultados generales

Nombre del edificio	
Clasificación BREEAM ES	
Puntuación total	
Requisitos mínimos alcanzados	

Comportamiento de la edificación por Categoría medioambiental



Categorías medioambientales	Puntos disponibles	Puntos obtenidos	% puntos obtenidos	Ponderación medioambiental	Puntuación final por categoría
Gestión	20	14	70,00%	11,50%	8,05%
Salud y Bienestar	14	6	42,86%	14,00%	6,00%
Energía	23	18	78,26%	18,00%	14,09%
Transporte	Ver nota	2	0,00%	8,00%	0,00%
Agua	9	0	0,00%	10,50%	0,00%
Materiales	11	3	27,27%	12,00%	3,27%
Residuos	5	1	20,00%	7,00%	1,40%
Uso del suelo y ecología	12	0	0,00%	9,50%	0,00%
Contaminación	13	4	30,77%	9,50%	2,92%
Innovación	10	1	10,00%	10,00%	1,00%

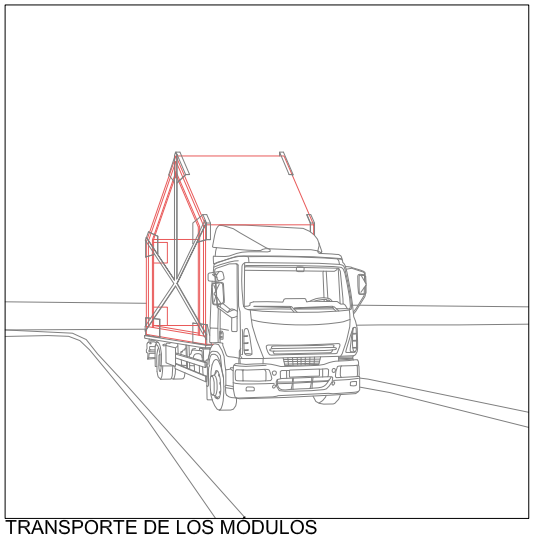
2.- presupuesto de ejecución material.

Para la realización del presupuesto de evaluación material, será necesario implementar el siguiente esquema:

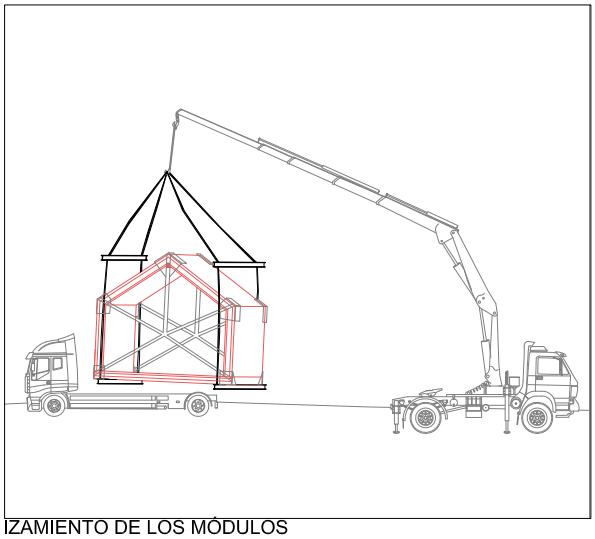
1. actuaciones previas
    a. acometida de instalaciones
    b. pozo canadiense y saneamiento
    c. dados de cimentación
2. instalación módulo pila
    a. anclaje y conexión
3. instalación módulo administración
    a. módulo tipo A1. Entrada y recepción
    b. módulo tipo A2. Intermedio
    c. módulo tipo A3. Despacho y baño
    d. revisión de anclajes y encuentros
4. instalación módulo vivienda
    a. módulo tipo V1. Entrada
    b. módulo tipo V2. Intermedio
        i. ampliación disponible con módulo V2. Intermedio
    c. módulo tipo V3. Habitación y aseo
        i. ampliación disponible con módulo V3.1. Habitación intermedia
    d. revisión de anclajes y encuentros
5. instalación Aerogenerador
    a. anclaje y conexión
6. atrio central
    a. subestructura y acabado de suelo
    b. accesos, rampas y peldaños
    c. encuentros atrio-módulos
7. remates y puesta en funcionamiento.

El objetivo de presupuesto para ejecución material está en 100.000€.
(CIEN MIL EUROS, EJECUCIÓN MATERIAL, NO INCLUYENDO BENEFICIO INDUSTRIAL, GASTOS GENERALES NI IVA)

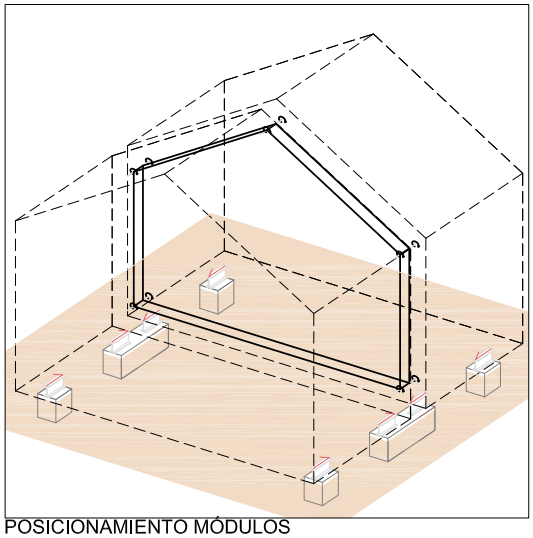
3.- transporte y montaje.



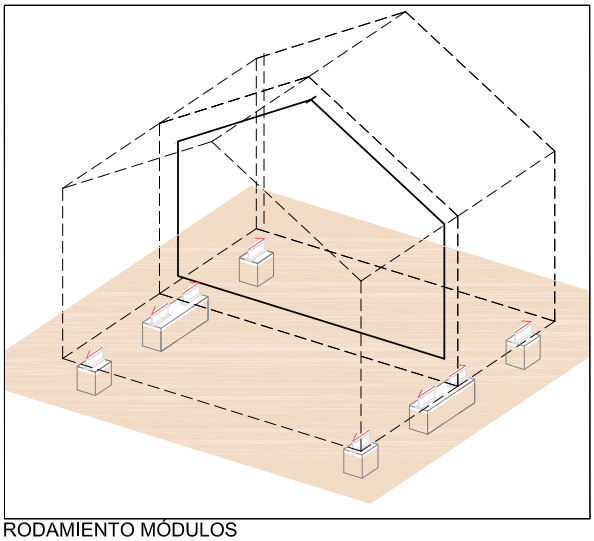
TRANSPORTE DE LOS MÓDULOS
El transporte se realiza en camiones de dimensiones normales. Los módulos se transportan protegidos en sus laterales por una estructura metálica pentagonal para mantener la integridad formal del módulo.



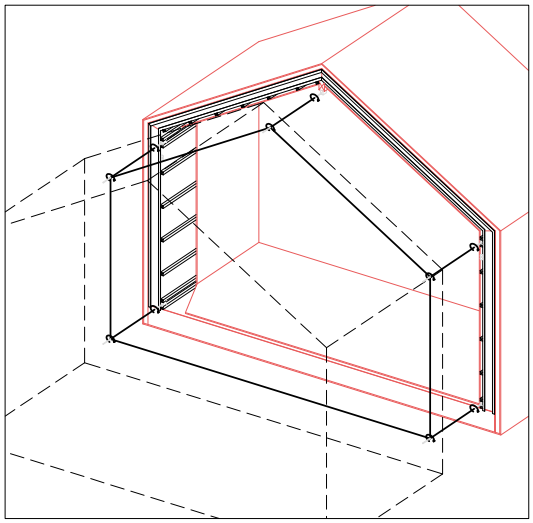
IZAMIENTO DE LOS MÓDULOS
El izamiento de los módulos se realiza con grúas que colgarán los módulos ayudados de vigas metálicas para no dañar los módulos. Se mantendrá en su sitio la estructura metálica pentagonal hasta la colocación del módulo en su posición definitiva.



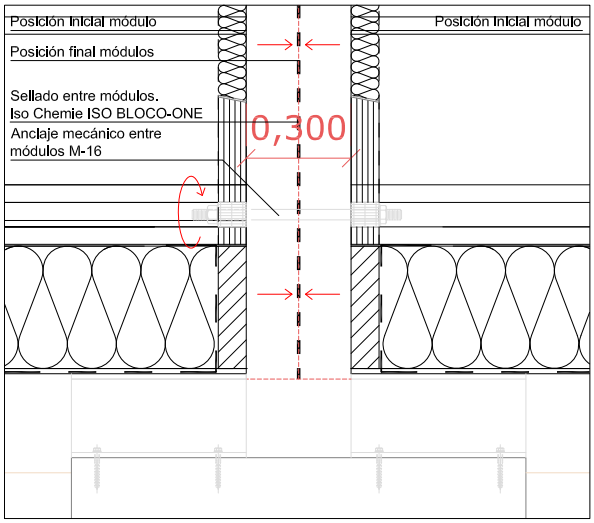
POSICIONAMIENTO MÓDULOS
Los módulos se colocan sobre secciones de viga metálicas que descansan sobre dados de hormigón. Inicialmente los módulos se colocan separados para poder retirar las protecciones laterales metálicas.



RODAMIENTO MÓDULOS
Una vez retiradas las protecciones laterales, un sistema de rodamientos sobre las secciones de apoyo de los módulos, permite que se proceda a la unión entre los módulos con 5 pernos de unión a rosca.



UNIÓN DE DOS MÓDULOS
La unión entre dos módulos adyacentes se realizará a partir de piezas deunión y rosca M-16 colocadas entre rastreles y en cumbrera en las 5 esquinas del módulo.



DETALLE UNIÓN DE DOS MÓDULOS. ESCALA 1/20
La unión entre dos módulos adyacentes se sellará concinta precomprimida Iso Bloco-one, colocada en los pilares de madera laminada que coforman el armazón principal del módulo.