**LA CAJA AZUL DE AEDAS**

**Lema: Súper Módulo**



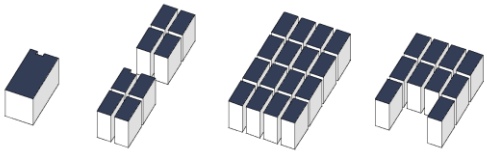
**Lema: súper módulo**

**DISEÑO**

Como punto de partida se ha tomado un módulo de medidas estándar: uno veinte por uno veinte (1,20x1,20) y se ha duplicado, en un sentido, y multiplicado por cuatro en el otro, para formar lo que hemos llamado de “súper módulo”, con medidas totales de dos metros y cuarenta centímetros, por un lado, y por el otro de cuatro metros ochenta (2,40 x 4,80). A partir de este “súper módulo”, hemos generado, una trama compuesta por 11 módulos que darán lugar al programa propuesto para el nuevo show office.

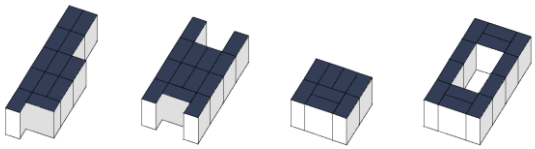
Este “súper módulo” puede formar composiciones a conveniencia de la promoción, de las necesidades comerciales, etc. Por ello apostamos por una máxima versatilidad. Desde donde se podrían plantear:

(a) una versión muy simplificada que pueda ser llevada a centros comerciales o a grandes eventos como emblema de la marca;
(b) un módulo en dos partes, donde se podrían separar programas, dejando lo requerido para el *open space* de un lado y lo requerido para el show office en otro, donde se pueda pasar por un jardín para descubrir el otro ambiente;
(c) un volumen totalmente cerrado formando un rectángulo de interesante proporción;
(d) una “u” con un patio de acceso de generosas dimensiones;
(e) una “u”, la seleccionada para desarrollar este modelo, que ofrece un patio de acceso con dimensiones acogedoras y cuya conformación facilita la disposición del programa de manera fluida;
(f) una propuesta más alargada y con un frente importante, para resaltar en ciertos tipos de solares, por ejemplo, enclavado a lo alto de una montaña, potenciando la vista horizontal;
(g) en forma de “H” generando patio al frente y patio detrás, en representación de situaciones similares en soluciones de planta baja;
(h) en forma de módulo más compacto y de proporciones más cuadradas;



(a) (b) (c) (d)

(i) por último, dispuesto en forma perimetral, dejando un patio interior.

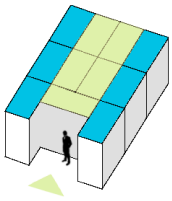


(f) (g) (h) (i)

En planta, en la propuesta seleccionada, estos súper módulos generan una composición que recompone el logo AEDAS, abierto en un extremo

**CONCEPTO**

En términos estéticos, se ha levantado y cercado esta trama de súper módulos, en planta, con una caja del color predominante de la identidad visual de AEDAS, el azul oscuro, con la sutil presencia de toques de colores de contraste, en un juego de finas lamas verticales, que caracterizan el cerramiento.



(e)

Este cerramiento, de finas lamas verticales, está formado por una franja espesa, caracterizada por una doble piel, de lamas hacia el exterior y de vidrio, o *drywall*, según requerimiento de programa, hacia el interior.



**LA DISTRIBUCIÓN DEL PROGRAMA**

Se ha dejado el programa, más estricto y con mayor exigencia de instalaciones hacia los extremos, formando una "u", y el programa más abierto, de espacios diáfanos, hacia el centro, generando un punto de interés común, que gira en torno a una especie de patio, con lucernario, creado para resaltar la presencia de la maqueta de la promoción.

El programa de *open space*, se presenta hacia el extremo abierto de la "u", recibiendo a los visitantes con espacios más abiertos.



Este acceso abierto y acogido por la forma de "u" de la propuesta, está caracterizado por una transparencia y visión global del espacio. Así que el visitante entra, accede a un gran salón de acogida, iluminado cenitalmente a través de un lucernario y con una maqueta dispuesta centralmente, con vegetación de fondo.

Al lado izquierdo de esta "u", en la entrada, se encuentran: una sala de reuniones cerrada, para ofrecer privacidad y confidencialidad a los comerciales en un momento requerido, así como el almacén, de forma que esté accesible y permita fácilmente disponer del material de apoyo necesario.

A mano derecha de esta "u", igualmente en la entrada, hemos ubicado el aseo accesible, y un office, como apoyo al espacio comercial y poder ofrecer comodidad al visitante, invitándole a alguna amenidad.

Como ambiente central de esta "u" se han dispuesto: un lugar para la maqueta, un jardín de transición y el espacio de atención de los comerciales.

Se ha ubicado la maqueta en el centro para generar curiosidad, un tema de conversación y una herramienta de trabajo, un jardín de transición para separar los dos usos ahí planteados: la zona comercial y el área de maqueta, porque resulta conveniente que los comerciales ocupen el lugar más céntrico y con visión global del *show office*. Esta zona de comerciales se ha propuesto con mesas redondas, más inclusivas, y que permiten estar, bien sea sentado o de pie, con un apoyo para: mostrar material, escribir, apoyar alguna herramienta informática y compartir información de manera cercana al cliente.

Con este ambiente central y los dos súper módulos del acceso, con sus programas, se puede decir que se cumpliría parcialmente con el programa, requerido en las bases, para el área de *open space*. Sin embargo, hemos dejado intencionalmente el área de niños fuera de este *open space*, pues hemos considerado que sería una mejora proponer se disponga de manera diferente.

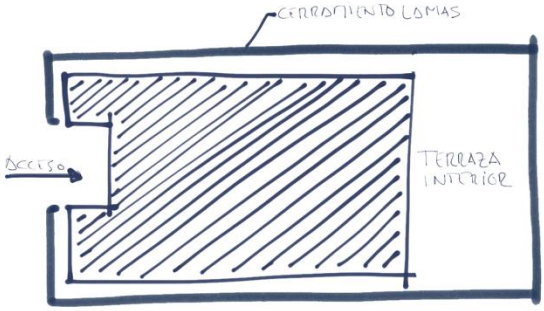
Se presenta entonces el programa relativo al *open space* de acuerdo con el cuadro de áreas a seguir:

| **OPEN SPACE** | **70,28 m2** |
|---|---|
| Zona de estar | 23,00 m2 |
| Maqueta/Zona de Trabajo comerciales/ Nuevas Tecnologías | 23,00 m2 |
| Aseo accesible | 5,10 m2 |
| Almacén | 2,60 m2 |
| Sala de reuniones | 5,10 m2 |

Como mencionado encima, se proponen lo que consideramos, sean mejoras en la distribución de los programas de *open space* y *show office.* Siendo ellas las siguientes:

La primera, consiste en incorporar el área de niños al área de *show office*, apareciendo en forma de dormitorio de niños.

Y la segunda, que no está reflejada en esta propuesta, pero que puede adaptarse con facilidad a la misma, es la incorporación de una terraza jardín como continuidad del *show office* creado.



La decisión de incorporar el área de juego de niños al área de *show office* está basada en las estadísticas mostradas en el primer estudio publicado por AEDAS, sobre la demanda de obra nueva, donde se reflejaba que al menos un 49% de las familias que componen el perfil comprador, están formadas por 3 o 4 miembros. Por lo que consideramos esencial brindar un espacio, que además de servir funcionalmente para ofrecer tranquilidad a los padres al momento de realizar una visita, pueda mostrar un espacio acogedor a los pequeños que esté cargado del carácter de una casa AEDAS.

Así entonces, se le ha dado lugar en el programa a un dormitorio de niños que se dispone en planta al lado derecho del espacio de maqueta.

Al lado izquierdo de la maqueta y opuesto al dormitorio de niños, se encuentra el dormitorio principal, el cual, al igual que en el caso de los niños, se presenta abierto hacia ese patio, de maqueta central, de forma que el mismo se muestre como si fuera a través de una vitrina.

Seguido de este bloque formado por los dormitorios hacia las bandas exteriores y patio central de maqueta en el interior, se encuentra una segunda franja, en el fondo de la “u”, que contiene, al lado izquierdo, lo que podría ser un baño típico de una casa AEDAS, y al lado derecho lo que sería una típica cocina de una vivienda. Estos dos usos estarán vinculados a través de un salón, que sirve como área de espera de clientes para recibir atención comercial, mientras aprovechan para experimentar y explorar alguna herramienta tecnológica dispuesta para entender y saber detalles de la promoción en cuestión.



Así entonces se presenta y dispone el programa correspondiente a *show office* de la siguiente forma:

| **ZONA DE SHOW OFFICE** | **57,50 m2** |
|---|---|
| Salón/Realidad Virtual | 23,00 m2 |
| Cocina | 11,50 m2 |
| Dormitorio 1 | 11,50 m2 |
| Dormitorio 2/Zona niños | 11,50 m2 |
| Baño | 11,50 m2 |

Con ese gesto de mezclar programas entre lo requerido para *open space*, con lo requerido para *show office*, se pretende disminuir los límites entre uno y otro, dándole mayor fluidez al espacio y convirtiendo la Maqueta, en el espacio central, vinculador de una actividad con otra. Al mismo tiempo, por la característica formal de plantear un patio interno, con lucernario en el centro, se pretende traer valores de: amplitud, confort, luminosidad, vegetación, entre otros elementos, que le brindan calidad al diseño, y al mismo tiempo, experiencia sensorial al visitante, al brindarle la experiencia de encontrarse en un lugar, que comparte características formales y a nivel de sensaciones, con las promociones que ahí se expondrán.



**INNOVACIÓN**

La innovación en el proyecto se ve reflejada en los siguientes aspectos:

En la propuesta de una solución de **base modular**, ofreciendo los beneficios de la misma, pero permitiendo una combinación de módulos y una personalización, que le brindan protagonismo y singularidad a cada ambiente propuesto.

En la forma de abordar y **distribuir el programa**, ya que se han organizado los ambientes dando respuesta, no única y directamente relacionada al programa, pasado en las bases, sino que se ha hecho una conjugación, en un mismo espacio, de ambientes que pertenecían al *show office* y otros que pertenecían al *open space*, para generar una fusión que permite, en el caso de un par de ambientes seleccionados (Dormitorio/Área niños y Salón/Nuevas tecnologías), la convivencia de usos, la inclusión de la tecnología en los espacios y que permiten tener la lectura de una totalidad, enmarcada en una sólida propuesta formal.

Asimismo, innovamos en la **aplicación del color**, pues entendemos que existe un color de identidad visual predominante, el azul oscuro, y que contrasta con el resto de tonos de colores de la paleta pantone, pasada en el *Brand Book*, y lo que nos ha permitido establecer un patrón de juego de aplicación de color en fachada. Creando por el exterior, un interesante y estético juego de color y en el interior, un sutil toque de color que brinda calor e identidad a los ambientes de este *show office.*



Por otro lado, en la **elección de materiales**, para los suelos, creemos que la flexibilidad es esencial, por lo que hemos planteado: a) suelos técnicos, con revestimientos muy livianos y de fácil reposición; b) particiones interiores modulares, en función de las medidas de los súper módulos de planta, facilitando el montaje; c) cerramientos en doble capa, aunque no sea habitual para una construcción provisional, considerar este tipo de planteamientos para una construcción provisoria, nos atrevemos a presentar la misma, para resolver varias situaciones que se dan en el ambiente de obras: por un lado, aislar del ruido y los residuos que pueden existir en obra, y por el otro, proteger del sol, en cualquier orientación, creando nuevos espacios cobijados y separados del resto.

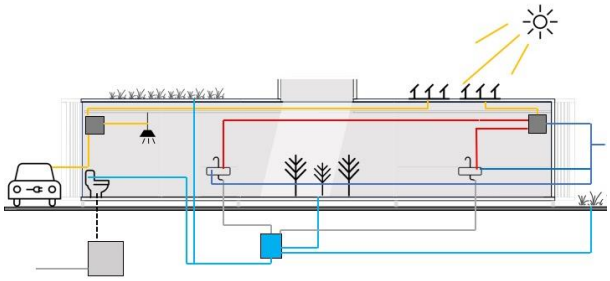
La propuesta también pretende innovar a nivel de **instalaciones** por lo que se ha planteado una solución que consiste en lo siguiente:

Parte de la cubierta será destinada a la colocación de paneles de celdas fotovoltaicas, las cuales serán capaces de generar energía suficiente para alimentar:

- La dotación de agua caliente sanitaria
- La dotación requerida para iluminación,
- Para electrodomésticos y
- Para toma eléctrica de recarga de coches.

El agua caliente sanitaria alimentará la dotación requerida para los dos baños, cocina y office.

La dotación de agua vendrá suministrada por la propia instalación provisional, requerida en el proceso de licenciamiento de obras provisoria, pero la misma servirá, después de tratamiento in loco, como agua de riego a los espacios de paisajismo tanto a nivel de suelo como a nivel de cubierta, asimismo, para la alimentación de los retretes.



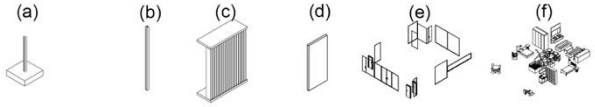
En otro aspecto que aplicamos innovación es en la adopción de las **proptech**, donde se plantea disponer un mobiliario tipo en las estancias del *Show Office* a fin de poder disponer de tecnología *Roomscale*, (tipo HTC vive), que permita que los compradores vivan la experiencia de habitar su futura vivienda recreada en la Caja Azul de AEDAS mediante inmersión total en la realidad virtual. Mediante el modelado virtual podremos establecer los materiales y elementos que personalicen la vivienda para el comprador. El cliente podrá sentir, mediante la dualidad VR-Táctil, lo que experimentaría en su realidad cotidiana, adaptando visuales del entorno de la promoción a los fondos de perspectiva de las recreaciones virtuales.

## PLAN DE CONSTRUCCIÓN

La opción de facilitar el montaje comienza desde la selección del punto de partida, con medidas estándar de mercado. Por ello, el show office planteado consiste en los siguientes elementos:

### Despiece

a) 16 zapatas;
b) 16 elementos de soporte vertical;
c) 24 módulos de lamas de 1,96 de ancho;
d) 60 paneles de drywall;
e) elementos de carpintería, de modulaciones en múltiplos de las medidas de su base; y por último,
f) equipamiento;




*Despiece*

### Transporte

Todos los elementos de despiece encima mencionados, se podrán transportar en 4 contenedores de 20 pies, lo que equivale, en número de camiones, a 2 unidades para su transporte.




*Transporte*

### Montaje

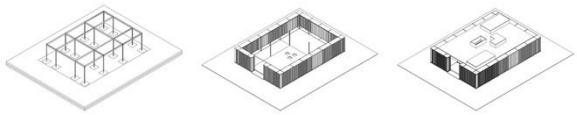
Una vez recibido todo en el local, se plantean tres (3) días para la instalación del *show office*, repartidos como contemplamos a continuación:

**Dia 1.** Se realizará la preparación del terreno y la colocación de las instalaciones en planta, así como la fijación de los elementos estructurales.

**Dia 2**. Se procederá a realizar el montaje de las lamas de cerramiento y posteriormente la fijación de las particiones en su interior, configurando los ambientes tanto del *open space* como del *show office*.

**Dia 3**. El último día se reservará para el paso de las instalaciones, dar los acabados finales y realizar auditoría de control de calidad.

Quedando el amueblamiento para el final de la secuencia de montaje.



*Montaje*

## RESUMEN DE PROPUESTA CONSTRUCTIVA

En primer lugar, se realizará un cajeado de unos 80 cm de profundidad, después de la regularización del terreno. Una vez nivelado, se dispondrán en los extremos unas zapatas desmontables que servirán de cimentaciones. Estas zapatas, llevarían un cajeado de acero para resolver el anclaje de los soportes.

Una vez colocadas las zapatas en terreno regularizado, se rellenará con una capa de grava y se aislará y brindará estanqueidad a través de una secuencia de capas constituida por: polietileno, hormigón de limpieza nivelado y poliestireno extrusionado colocado dentro de un panel sándwich formado por dos hojas de tablero hidrófugo que sirva de base de apoyo de elementos de instalaciones, y tengamos el edificio aislado del subsuelo.

El saneamiento se dispondrá sobre base de hormigón, y consistirá en la recogida de aguas grises y negras en la zona del aseo accesible, ubicado siempre cerca de la salida a la acometida de saneamiento. Se colocará bajo el suelo un kit de tratamiento de grises, que se reciclarán para el riego de la cubierta vegetal, paisajismo y retretes.

Todo este conjunto de base quedará bajo rasante, a nivel exterior, dejando una apariencia de volumen limpio y a ras de cota final de suelo, proporcionando los debidos drenajes perimetrales, rejillas y capa de impermeabilización, permitiendo de este modo que sea accesible.

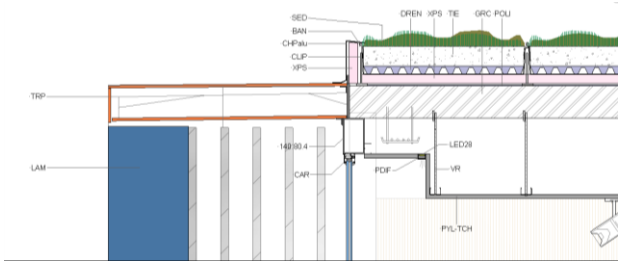
Sobre esta capa base, se dispondrán baldosas de suelo técnico con doble encapsulado, con acabado de material variable en la zona de *show office*, en función del ambiente propuesto, o en función de cada promoción. En la zona de *open space* se prevé un acabado de linóleo o similar, que permitirá el empotramiento y dejar a nivel de pavimento las jardineras interiores en la zona de la maqueta.

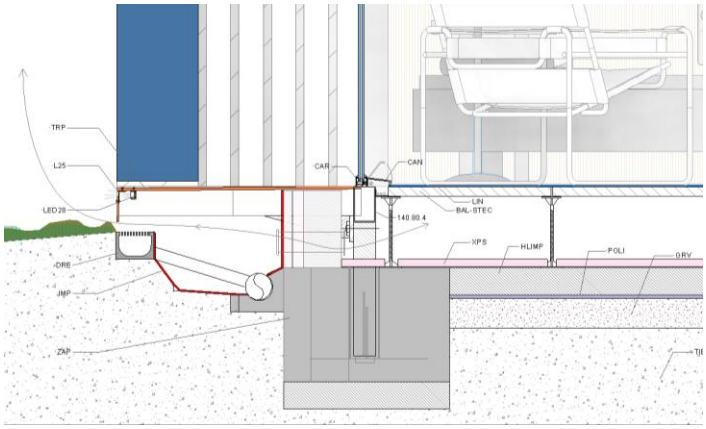
El cerramiento exterior tendrá dos hojas, con diferentes funciones. Una, que efectúa la función de cerramiento aislante acústico y térmico del exterior, se monta con apoyo en el entramado de estructura de acero, y estará constituido por paneles de *dry-wall* y carpinterías de aluminio. En el encuentro perimetral con el suelo técnico, albergará una canaleta de instalaciones.

La otra hoja exterior, que tiene funciones de privacidad y vallado de la parcela destinada al show-office, podrá englobar el perímetro de la construcción o también en de los espacios exteriores que queden incorporados al show-office como terrazas o espacios ajardinados. Para ello, estará constituido por una serie de lamas verticales de madera tratada para exteriores, pintada en colores de identidad visual y según estudio de color específico.

Estará coronado por unas bandejas de chapado fenólico para exteriores, tipo TRESPA, que ocupan toda la franja perimetral existente entre el cerramiento interno y el cerramiento externo. Estos elementos se servirán en modulaciones formadas por varias lamas, de modo que se facilite su montaje y transporte, encajando en las modulaciones ofrecidas para toda la construcción. La estructura de soporte de módulos del cerramiento será un perfil de acero galvanizado en L, de la que se colgarán las lamas, quedando únicamente ancladas en su parte inferior, evitando su apoyo, para evitar el pandeo de las mismas.

Como cerramiento de cubierta hemos elegido **una solución** de tipo ajardinada ligera, consistente en**:** una base de chapa grecada de aluminio sobre la que se disponen una barrera de vapor y el aislante térmico. Encima de esto, se colocan unas bandejas de aluminio, que apoyan sobre la base a través de clips de aluminio y que actúan como barrera anti raíces e impermeabilizante.




Por último, unas tiras de polipropileno filtrante envuelven la capa de drenaje y soportan el sustrato vegetal. Se emplean especies vegetales de pequeño porte, con capacidad de regeneración y resistentes a la escarcha y a los ambientes secos (tipo sedum). En el sistema elegido es factible un ajardinamiento sólo parcial.

En el interior del *show office*, se ha dejado un espacio libre de 2,60 m, disponiendo a esta altura el cielo raso, consistente en placas de yeso laminado pintado.

En todos los ambientes las divisorias consistirán de placas de yeso laminadas, montadas sobre estructura auxiliar, en las modulaciones propuestas en la base, y/o con modulaciones en medidas partidas o múltiplos de 0,60 m, según convenga.

Las instalaciones previstas discurrirán bien por falso suelo, bien por las canaletas dispuestas en la base de los cerramientos y por falso techo en lo que se refiere a climatización e iluminación. Se instalarán redes de protección contraincendios, de datos y audiovisuales y de videovigilancia.

Para la producción de energía eléctrica se colocarán paneles fotovoltaicos en cubierta para autoconsumo, no conectadas a la red. Se colocará climatización en todos los espacios, con un sistema de conductos y ventilación con recuperación de calor. Para la generación de ACS se ha previsto la colocación de un sistema de placa solar.

Detalles-Leyenda materiales

| Marca de tipo | Descripción |
|---|---|
| ·140.80.4 | Pilar estructural 140.80.4 |
| ·BAL-STEC | Baldosa desnuda de suelo técnico encapsulada |
| ·BAN | Bandeja de aluminio Naturdach o eqv. |
| ·C25gal | Perfil en C acero galvanizado 25x25xL |
| ·CAN | Perfil de rodapié técnico tipo canaleta registrable para conexiones perimetrales |
| ·CAR | Carpintería de aluminio color plata |
| ·CHPalu | Chapa plegada de aluminio anodizado color plata e:1.5mm |
| ·CLIP | Clip de fijación de acero galvanizado para bandejas |
| ·DRE | Sumidero lineal drenaje perimetral |
| ·DREN | Lámina de polietileno drenante nodular |
| ·GRC | Chapa grecada de acero galvanizado para estructura de cubierta |
| ·GRV | Grava drenante |
| ·HLIMP | Capa de hormigón de limpieza, e=10cm con árido reciclado. |
| ·IMP | Impermeabilización LBM40FP-FV |
| ·L25 | Perfil en L acero 25x25 e5mm |
| ·LAM | Lama de madera tratada en autoclave para ambiente exterior |
| ·LED28 | Perfil LED lineal nocturno Potencia 28W 4000k |
| ·LH5 | Ladrillo hueco 5cm |
| ·LIN | Linoleo en losetas formato y color según Brand Book AEDAS |
| ·LP11.5 | Ladrillo perforado 11.5cm |
| ·PDIF | Perfil traslúcido color opal |
| ·PIL | Pilar estructural #80.4 |
| ·PLED | Perfil aluminio color anodizado alojamiento LED con difusor opal |
| ·POLI | Lámina de polietileno |
| ·PYL-TCH | Sistema de placa/placas de yeso laminado en techo, según memoria y planos de acabado |
| ·SED | Capa vegetal tapizante tipo sedum |
| ·SIL | Cordón de sellado con silicona |
| ·TIE | Tierra vegetal |
| ·TRP | Panelado fenólico tipo TRESPA |
| ·VID | Vidrio (ver especificación en mediciones) |
| ·VR | Varilla roscada acero galvanizado para sujeción falso techo |
| ·XPS | Panel sándwich hidrófugo con aislamiento de Poliestireno extrusionado-XPS-0.034-38 e:6cm |
| ·ZAP | Zapata prefabricada |

**SOSTENIBILIDAD**
**CRITERIOS BREEAM**

Aún cuando se decida que no se va a certificar con sello BREEAM, por tratarse de una instalación provisional, hemos decidido sea relevante contar con los criterios que se adaptan, y que pueden ser visibles al público, para reflejar algo que está embutido en el ADN de los proyectos de AEDAS.



**SYB 1 Iluminación natural**
Aberturas garantizadas por ambiente a razón de 10% de su superficie útil.



**SYB 8 Ventilación natural**
Se garantizan ventanas practicables, permitiendo ventilar las estancias a razón de 1/8 de la superficie útil. Asimismo, se escogerá mobiliario libre de COV, evidenciándolo con el uso de etiquetas.



**SYB 23 Espacio privado**
Se ha ideado el espacio en función de reservar una superficie de más de 1m2x dormitorio, para demostrar, que existe un área al aire libre, accesible a todos los usuarios.



**SYB 24 Espacios adaptables**
Todos los tabiques, excepto en áreas húmedas, pueden ser removibles con facilidad, reservando el paso de instalaciones a elementos de suelo y techo.



**ENE 5 Tecnologías bajas en carbono o carbono cero**
La energía de este *show office* provendrá de fuentes renovables, por lo que se ha optado a la adopción de las placas solares en cubierta.




**ENE 15 Electrodomésticos e energéticos eficientes**
Todos los electrodomésticos instalados mostrarán, a través de etiquetas, que se ha optado por seleccionar electrodomésticos con calificación energética A+. Contando con una señalética llamativa y en línea con los patrones del Manual de Identidad visual, *Brand Book* de Aedas.



**TRA 3 Modos Alternativos de Transporte**
Se proveerán o bien sea acuerdos con servicios de *car sharing*, o bien puntos de eléctrica para carga de automóvil, proveniente de fuentes de energía renovable.



**AG 5 Reciclaje de Agua**
Se instalará tanque para almacenaje de aguas grises, e instalación para garantizar su reuso en la descarga de los inodoros.



**AG 6 Sistema de riego**
En el paisajismo, las plantas especificadas, han de estar restringidas a especies que se den mejor en las condiciones climáticas locales, y que dependan sólo de la lluvia en todas las estaciones del año.




**MAT 8 Materiales de bajo impacto ambiental.**

Se escogerán materiales para: cerramientos, acabados y estructura, que puedan ser visiblemente etiquetados, por ser de procedencias y tener marcado en etiquetas, conforme criterios BREEAM.



**RSD 7 Almacenamiento de residuos domésticos.**
Se proporcionarán espacios para contenedores de almacenamiento internos de 45L para separar todas las categorías de residuos domésticos reciclables y no reciclables ordinarios.



**RSD 8 Compostaje de residuos domésticos.**
Se proporcionarán contenedores con capacidad suficiente de almacenaje de residuos orgánicos y mediante señalética se indicará que los restos serán destinados a una estación de compostaje.

**PRESUPUESTO - BAJO COSTE**

Se estima el siguiente coste unitario para la colocación del *show office* por partidas de las obras, considerando un aprovechamiento promedio de los elementos que componen el conjunto de 2 usos.

Por otro lado, se incorpora en el coste aquellas reparaciones de los elementos y las instalaciones y costes de desmontaje, transporte y montaje que cada uso requiera.

El coste total unitario estimado para cada implantación es de **97.400 €**

Los capítulos que engloban el coste de la construcción, transporte, montaje y desmontaje, etc. son los siguientes:

**1 – Preparación del terreno, cimentación y acometidas.**

Desbroce, nivelación, explanación y excavación hasta la profundidad requerida para la ubicación del *show office* en un nivel accesible desde el exterior. Extendido de una capa de grava seca y nivelación con hormigón de limpieza sobre lámina de polietileno. Colocación de las cimentaciones prefabricadas. Ubicación de los elementos prefabricados y otras instalaciones y acometidas que discurren bajo el pavimento, como saneamiento, acometidas principales de servicios, recogida de pluviales, etc.

**Coste: 5.500 €**

**2 – Estructura y cubiertas**

Montaje de la estructura metálica prefabricada, con uniones atornilladas, incluye también el montaje de la cubierta deck vegetal según detalle constructivo, utilizando tierra natural del entorno para acabado con plantación de sedum, siempre que sea posible. Una vez montada. Placa sándwich de doble tablero hidrófugo sobre el suelo, y aislamiento térmico rígido intermedio, sobre el que se colocará el pavimento.

**Coste: 13.400 €**

**3 – Cerramiento interior y exterior**

Colocación del cerramiento y carpinterías exteriores del edificio, así como el vallado de la parcela, formado por unidades prefabricadas modulares de lamas de tablero de madera para exteriores de 15 mm de espesor, lacadas en colores variados según diseño, unidas mediante elementos de acero galvanizado que configuran el vallado de la total parcela destinado a *show office*, incluyendo exteriores. La madera será tratada para resistir su ubicación en exterior, y no figurará en listas CITES. Incluye repasos de pintura una vez colocado procedente de reutilización en ocasiones anteriores.
El cerramiento interior del volumen está formado por una fachada prefabricada de tablero derivado de madera colocado con uniones desmontables. Se completa con un aislamiento de lana de roca y una hoja interior de tabique de cartón yeso.

**Coste: 22.310 €**

**4 – Particiones interiores verticales y techos**

Sistema basado en tabiques de cartón yeso desmontable, con diferentes especificaciones considerando el tipo de ambiente en el que se encuentren. En general el acabado es pintado. Los falsos techos utilizarán el mismo sistema.

**Coste: 9.630 €**

**5 – Carpinterías interiores**

Carpintería de madera, con acabado natural.

**Coste: 1.850 €**

**6 - Pavimentos**

Pavimentación de acabado de suelo técnico sobre el que se colocará un acabado de linóleo en losetas. En las zonas de presentación de las estancias de las viviendas se colocará el acabado previsto para la promoción en cada caso.

**Coste: 5.200 €**

**7 - Electricidad e iluminación – Ahorro energético**

Sistema eléctrico que partirá del módulo de instalaciones, donde se ubicará el cuadro eléctrico. Será bajo suelo técnico y en la zona de *show office* se ubicará en las tabiquerías de cartón-yeso. La iluminación será en general empotrada en el falso techo, colocando unas tiras led en las separaciones entre espacios en el *show office*, de modo que se interprete con mayor claridad la división entre los mismos y sus proporciones. Se plantea la colocación de módulos de producción de energía fotovoltaica en cubierta sin conexión a red para el consumo energético propio, parcial.

**Coste: 8.800 €**

**8 - Fontanería y saneamiento – Reciclaje**

Sistema de fontanería procedente de la red de suministro de obra, que alimentará el baño de uso accesible, colocado cerca de la entrada. El agua procedente de lavabo se reciclará con un kit compacto situado bajo el aseo, que enviará el agua a la cubierta vegetal, repartida mediante goteo. Se colocará un kit de placa solar de generación de ACS.

**Coste: 2.900 €**

**9 - Climatización**

Sistema de climatización por conductos, con ventilación y recuperación de calor integrada.

**Coste: 9.400 €**

**10 - Otras instalaciones**

**Instalación de datos**, bajo suelo con colocación de rack y puestos de trabajo a definir. Conexión del sistema con una muestra de sistemas de domótica del proyecto. Incluirá una **instalación de audiovisuales**, en las zonas de trabajo y en las zonas de *show office*.

**Sistema contraincendios**, con alarma o simplemente extintores, en su caso.

**Sistema de alarma y videovigilancia**, a determinar por el cliente en cada caso.

**Coste: 4.420 €**

**11 - Ajardinamiento exterior**

Ajardinamiento exterior, incluso pavimentación, utilizando para ello los criterios propios del proyecto para espacios aterrazados, conectado con el interior del *show office* a través del comedor.

**Coste: 5.500 €**

**12 - Mobiliario y equipamiento**

Traslado y colocación del mobiliario, tanto de la zona de *show office* como de la zona de trabajo. El mobiliario de la zona de *show office* será el determinado para cada promoción por el cliente.

**Coste: 1.450 €**

**13 – Desmontaje y demolición del show office**

Proceso de desmontaje y demolición de todos los elementos construidos.

**Coste: 1.340 €**

**14 - Seguridad y salud**

Costes de prevención de riesgos laborales en el proceso completo de montaje, transporte y desmontaje del *show office.*

**Coste: 950 €**

**15 - Gestión de residuos**

Costes de gestión de residuos propios de la construcción. Conforme al criterio establecido de reducción de residuos y de reutilización se prevé minimizar el importe de esta partida.

**Coste: 350 €**

**16 - Otros gastos**

Costes derivados del proceso constructivo, independientes de la obra, como licencias, implantación de servicios, etc.

**Coste: 4.400 €**