La idea fundante del proyecto para la realización de oficinas - mostrar espacio para AEDAS es **reutilizar container** para el transporte de mercancías.

El contenedor, elegido en dos tipos modulares, lleva a cabo una función estructural autoportante y una función de composición, como un elemento modular básico que dicta la relación de vacío total

La elección fue dictada por varios factores: flexibilidad y versatilidad de composición, sostenibilidad, respeto por el medio ambiente y la eficiencia energética y, por último pero no menos importante, la economía.

Sinónimo de eco-sostenibilidad y facilidad de montaje, el uso de contenedores ahora está dirigido a crear ambientes vanguardistas a costos reducidos

La ventaja de usar los contenedores se debe a que son muy duraderos y tienen una buena durabilidad (consideran que están tratados para resistir el transporte marítimo), son versátiles en su uso y también son bastante baratos, se pueden encontrar en cualquier parte del mundo.

El uso de elementos de segunda mano da nueva vida a un objeto usado, evitando el consumo innecesario de recursos preciosos y, en consecuencia, reduciendo la contaminación ambiental.

La facilidad y rapidez de la construcción permiten transportar los módulos en vehículos sobre ruedas o sobre raíles de un lugar a otro, ensamblando rápidamente la estructura de la sala de exposiciones: oficinas que utilizan una grúa.

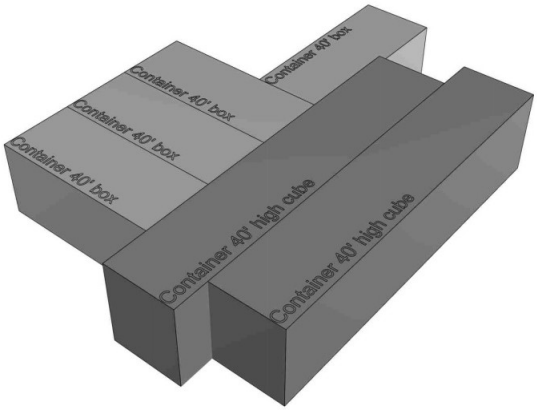


Hay dos composiciones presentadas en nuestra propuesta de proyecto, pero dado que son **elementos modulares**, se pueden usar para crear edificios más grandes, más pequeños, de varias plantas o, en todo caso, adaptables a la mejor según el diseño del lote disponible para la construcción.

Decidimos proponer dos soluciones de composición solo para demostrar cómo la combinación de los módulos se puede adaptar de vez en cuando a las más variadas necesidades, también en función de la conformación del lote.

En las soluciones presentadas utilizamos los siguientes **módulos**:

- n. 4 container 20 box - m 6.058 x 2.438 x h 2.591
- n. 2 container 40 high cube - m 12,192 x 2,438 x h 2,896
- n. 1 container de 20 box colocado verticalmente en la composición en dos pisos




En la **solución 1**, los contenedores están montados a nivel del suelo, mientras que en la solución 2 los contenedores están dispuestos en dos pisos

En ambas soluciones presentadas, el espacio de recepción, el espacio de promoción y las oficinas se organizan en un entorno realizado mediante el uso de dos container de 40 High cube dispuestos ligeramente escalonados, para un total de 49,10 m2

Inmediatamente después de la entrada están el área de espera y el espacio de entretenimiento para niños, mientras que en la parte central el espacio está dedicado a la promoción.

Aquí hay un plan de apoyo en el que se pueden posicionar las maquetas de los proyectos en promoción, observables a 360 °.

Las paredes se colocarán paneles informativos y monitores **touch screen**, mientras que el espacio libre a su alrededor será utilizado para la experiencia de **realidad virtual**, accesible por los usuarios está caminando, ambos sentados en sillas repartidas entre varios entornos.



Hay una pequeña sala de reuniones, del tamaño de 6 metros cuadrados cerrados con paneles en los muebles y un área de ventas con dos escritorios.

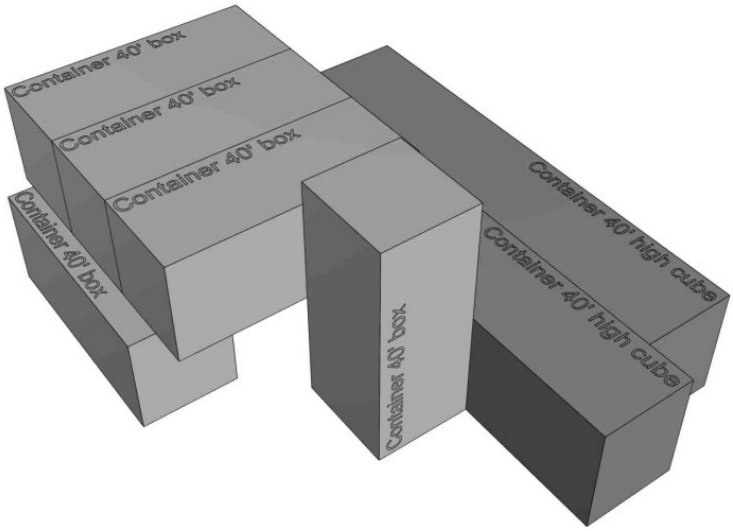
En la solución 1 de esta área de promoción / venta, puede acceder directamente a los módulos que se utilizarán como sala de exposición explicativa de espacios habitables para la venta.

Este espacio consiste en n. modelo de 3 container de 20 box, donde pueden encontrar un espacio habitable de 25 metros cuadrados, una cocina de unos 10 metros cuadrados, un dormitorio de 10 metros cuadrados y un baño de 5 metros cuadrados. Las habitaciones se pueden dividir fácilmente con diferentes distribuciones internas, a través del uso de paneles en los muebles, fácilmente desmontables y apilables. En el proyecto, la sala de exposición se presenta intencionalmente como un espacio abierto, para adaptarse de vez en cuando a las diversas necesidades de diseño y ventas.

Desde el área de promoción / ventas puede acceder a un módulo adicional de 20 box, utilizado como bloque de servicio, donde hay un baño para discapacitados con baño anti relativo.

Dos accesos externos a este último módulo permiten llegar a un pequeño almacén y un compartimento que se puede usar para almacenar un tanque de agua.

En la **solución 2** del espacio central se accede a la caja de escalera, obtenida a través de un contenedor de 20 box montado verticalmente, con una escalera de caracol en el medio o alternativamente una plataforma elevadora



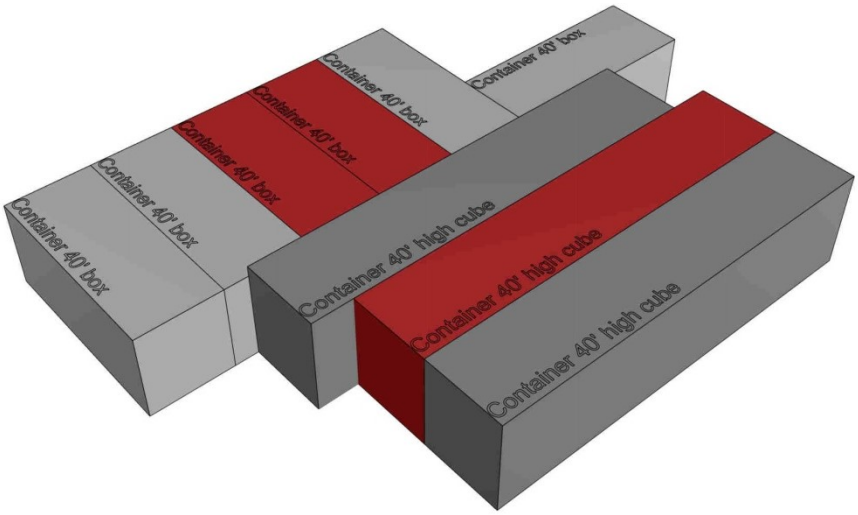

Desde aquí accede al primer piso donde encontramos el espacio que se utilizará como modelo promocional, obtenido siempre utilizando n. 3 container mod. 20 box

El bloque de servicio se colocó en la planta baja, todavía utilizando un contenedor de 20 box mod, que se puede alcanzar a través del espacio cubierto cubierto bajo el modelo promocional.

El interior será acogedor, limpio, relajante y alegre: es por eso que elegimos la madera como material de acabado para los suelos y blanco para las paredes.

Los colores **AEDAS HOMES** se han utilizado para el tapizado de asientos, se propone en formas puras de UBI y rectangulares lograr el resultado doble de recuperar tanto los colores de la marca, y crear un ambiente agradable e informal.

Con respecto a las características de las estructuras podemos decir que los módulos individuales todavía se pueden posicionar uno junto al otro, uno detrás del otro o uno encima del otro, teniendo en cuenta las instrucciones de montaje y la carga máxima de cada elemento individual, ampliando el **modelo en el infinito**.

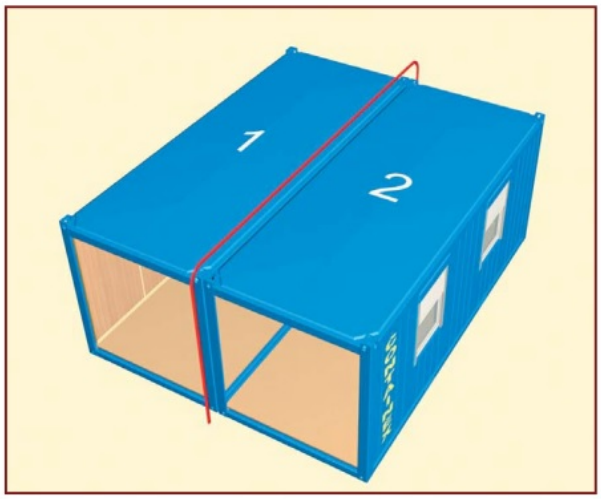


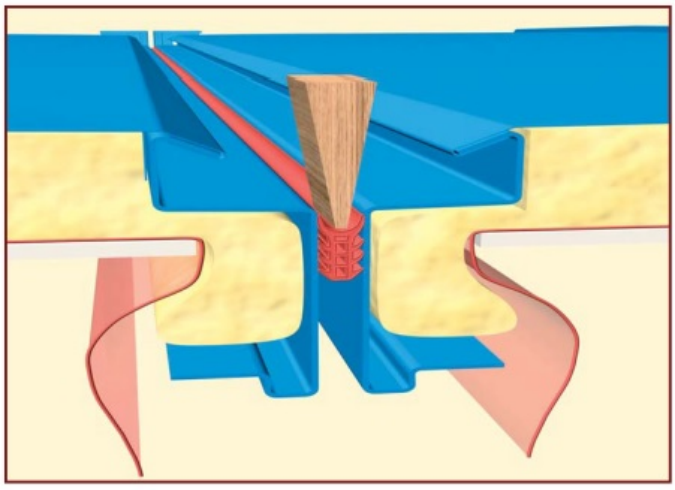

Cada módulo individual puede ser montado en algunos **puntos de apoyo**, cuyo tamaño debe ser adaptada a las condiciones y regulaciones locales, teniendo en cuenta las características del terreno y de las tensiones máximas a las que está expuesta.

El método de montaje en soportes asegura el escurrimiento del agua de lluvia y tiene la ventaja de dejar el área intacta incluso después del desmantelamiento, sin la necesidad de ningún tipo de restauración.



Entre dos elementos se debe insertar un sello de goma especial entre los marcos del marco del contenedor y se debe dejar un espacio de 15 mm.



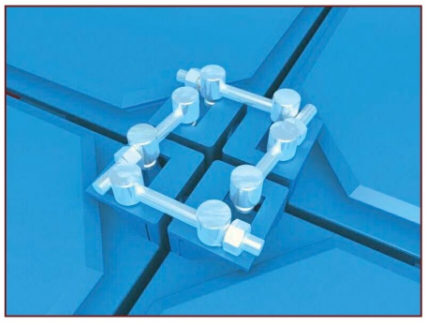



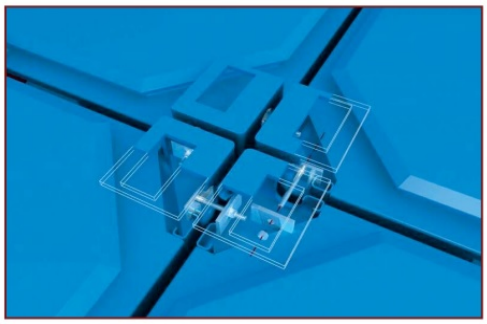
Después de su colocación, el grupo de contenedores se debe fijar con tirantes externos (ver esquema 1); se debe prestar especial atención al área de unión cruzada (ver esquema 2)

En el montaje de GRUPI contenedor en varios pisos de los terminales debe ser utilizado en la zona de unión de los montantes (ver esquema3)

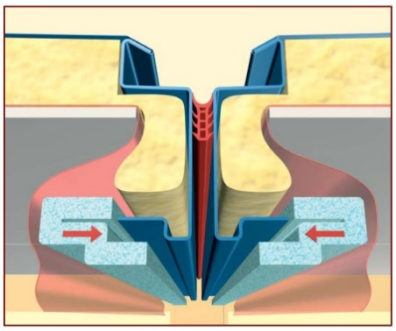


Esquema 1


Esquema 2


Esquema 3

Las **partes opacas de las paredes** de contención y de cubierta consistirán en un paquete formado a partir de una capa interior de yeso, una capa aislante y una capa exterior en stifferite en el reciclaje de paneles de aluminio



Los sistemas eléctricos y de agua también se ejecutarán dentro del "paquete de pared"

Los espacios vacíos entre los marcos se deben llenar con material aislante, luego se cubren con cubiertas laterales

Los espacios vacíos en el área del techo también deben rellenarse con material aislante

El techo debe estar completo con junta, todas las juntas se rellenarán con silicona





Sin embargo, las paredes de contención están en gran parte acristaladas, con elementos que se pueden abrir y fijar, para fomentar el uso máximo de la ventilación ligera y natural: las ventanas serán de **PVC con tres cámaras y serán del tipo de baja emisión.**



Como se mencionó anteriormente, el acabado externo de las partes opacas será de **aluminio reciclado**

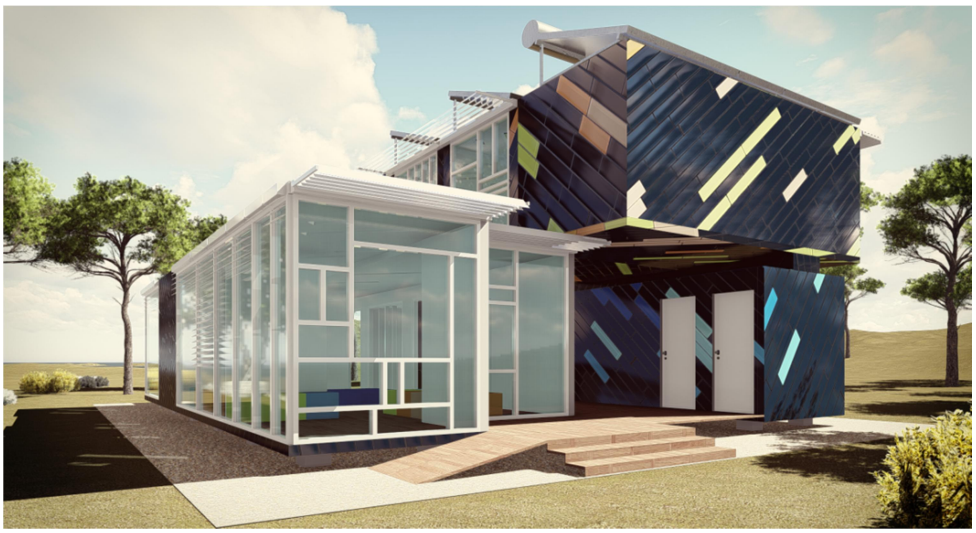
Reciclar aluminio tiene comportamientos ambientales de gran interés: reciclabilidad infinita, protección del medio ambiente y sus recursos y una importante contribución a la reducción de emisiones a la atmósfera en línea con el protocolo de Kyoto.

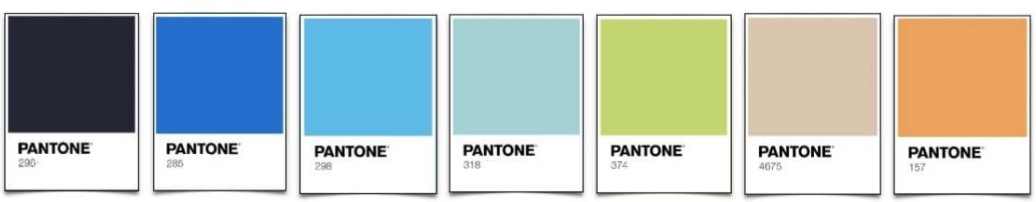
De hecho, el aluminio puede reciclarse al 100% y reutilizarse indefinidamente para dar vida a nuevos productos sin perder las características básicas del metal, que permanecen inalterables durante los diferentes ciclos.

Además de las características ambientales, elegimos el aluminio como un material de recubrimiento externo también para una mayor resistencia y practicidad durante el montaje, transporte y desmontaje de los módulos, que pueden transportarse ya ensamblados en todas sus partes para ser reensamblados. en otro lugar más rápido y con costos más bajos.

El acabado de aluminio externo se montará en tablillas diagonales que fascinarán los volúmenes y crearán un juego lleno / vacío con los cortes en las cubiertas.

Los **colores** propuestos son los típicos de **AEDAS HOME**, el azul oscuro se utilizó como base, mientras que los otros colores pantone se insertaron para formar hojas de colores: los tonos fríos representarán el área de exposición / venta, mientras que los tonos más cálidos se usarán para el revestimiento de los contenedores utilizados como sala de exposiciones de la casa.





La iluminación artificial se obtendrá mediante lámparas **LED** y cada contenedor tendrá la predisposición para instalar lámparas externas.




La iluminación natural estará garantizada por los ventanales y, en el área utilizada para promoción / venta (correspondientes a los dos contenedores de 40 'High Cube) también por un sistema de "cortes" acristalados en los techos, diseñados en láminas diagonales para formar un todo con el revestimiento de listones de aluminio.

Los cortes en la cubierta proporcionarán **luz cenital** y también se pueden utilizar como luz **de la noche de gran belleza escénica**, gracias a un sistema de LED integrado en la tapa en correspondencia con los recortes.

En las partes de cobertura correspondientes al show rom dedicado a los espacios de la casa (obtenidos utilizando n.3 container 20 box) se instalarán **paneles fotovoltaicos** para la producción de electricidad.

Se planea instalar 3 Kw de potencia total suministrada por los paneles fotovoltaicos, subdivididos de tal forma que cada de 20 box container contenga una cantidad de paneles para suministrar 1 Kw cada uno.

De esta manera es posible, con la adición de más módulos, conseguir un aumento de potencia de salida de 1 kW para cada container.

En la tapa del contenedor utilizado para los servicios ( modelo 20 box) se instalará un panel solar térmico para la producción de agua caliente sanitaria y la unidad exterior de la **bomba de calor** de ciclo inverso, que garantizará el calentamiento y enfriamiento de los módulos.

La bomba de calor reversible trabajará con fluido de transferencia de calor y el aire estará constituido por una o más unidades externas y un sistema de pared interior de división.

Para garantizar un enfriamiento pasivo natural, las persianas que se pueden desmontar o girar en una bisagra se han insertado en correspondencia con las partes acristaladas, que mueven la fachada y también permiten un mejor uso de los espacios abiertos

Se elabora la refrigeración también gracias a la **ventilación natural** que será creada entre los orificios de ventilación en la base del recipiente y los colocados en la parte superior, la apertura y cierre de los orificios de ventilación se llevará a cabo de forma electrónica y se conectará al sistema de calefacción / refrigeración a través bomba de calor reversible.

El microclima interno, así como la cantidad de iluminación y sombreado, garantizados por las persianas venecianas y la posición de los rompe-olas externos, serán regulados por un **sistema domótico.**

En lo que respecta a los costos, a continuación se muestra un informe detallado

**Solución 1**

| | | |
|---|---|---|
| n. 4 container 20 box de reciclaje, más no. 2 40 reciclaje container High cube, suelos de madera, con el aislamiento en stifferite para paredes y el techo, placas de yeso interior revestimiento y la pintura, exterior-revestimiento de aluminio reciclado. N. 1 Baño minusválidos, completa con fregadero c / palanca cilíndrica, wc, barras horizontales / verticales y lleva con el pánico, completo con ventanas fijas y se pueden abrir con vidrio 3 + 3 capas, n. 1 puerta ciega interna y n. 2 puertas ciegas externas | € | 81.000,00 |
| Sistema eléctrico interno y externo con luces LED, completo con sistema domótico para iluminación y regulación | € | 7.000,00 |
| Sistema fotovoltaico de 3 Kw | € | 7.000,00 |
| Sistema solar térmico | € | 1.500,00 |
| Sistema de bomba de calor invertible con u.i. una división | € | 6.000,00 |
| **Totale soluzione 1** | **€** | **102.500,00*** |

**Soluzione 2**

| | | |
|---|---|---|
| n. 5 container 20 box de reciclaje, más no. Container 2 40 reciclaje High cube, espesores adecuados para la nivelación de la pavimentación en la madera contrachapada marina primer plano, con el aislamiento en stifferite para paredes y el techo, placas de yeso interior revestimiento y la pintura, exterior-revestimiento de aluminio reciclado. N. 1 Baño minusválidos, completa con fregadero c / palanca cilíndrica, wc, barras horizontales / verticales y lleva con el pánico, completo con ventanas fijas y se pueden abrir con vidrio 3 + 3 capas, n. 3 puertas ciegas externas | € | 91.000,00 |
| Escalera de caracol en madera | € | 1.500,00 |
| Como alternativa a la escalera de caracol: plataforma elevadora | € | 9.000,00 |
| Sistema eléctrico interno y externo con luces LED, completo con sistema domótico para iluminación y regulación | € | 7.000,00 |
| Sistema fotovoltaico de 3 Kw | € | 7.000,00 |
| Sistema solar térmico | € | 1.500,00 |
| Sistema de bomba de calor invertible con u.i. una división | € | 6.000,00 |
| **Solución total 1 con escalera de caracol** | **€** | **114.000,00*** |
| **Solución total 1 con plataforma elevadora** | **€** | **121.500,00*** |

* más la ley del IVA

N.b.: los diagramas de ensamblaje que se muestran están tomados del material publicitario de la compañía "ctx containex"