

MINIMAL

ARQUITECTURA MODULAR



UN PRODUCTO DE METRO7
© METRO7 ALL RIGHTS RESERVED.

MARZO 2024

MEMORIA DE CALIDADES

Pag 002

Pag 003 - 005

Pag 004

Pag 005

Pag 006 - 012

Pag 007

Pag 008

Pag 009

Pag 010

Pag 011

Pag 012

Pag 013 - 021

Pag 014

Pag 015

Pag 016

Pag 017

Pag 018

Pag 019

Pag 020

Pag 021

Pag 022 - 028

Pag 023

Pag 024

Pag 025

Pag 026

Pag 027

Pag 028

Pag 029 - 032

Pag 030

Pag 031

Pag 032

MEMORIA CALIDADES

Sistema estructural

1.1. Cimentación

1.2. Estructura portante y horizontal

Sistema Envolvente

Envolvente Pasiva

2.1. Super Aislamientos Naturales

2.2. Carpinterías Exteriores

2.2 Carpinterías Exteriores: Ficha técnica

2.3. Revestimiento Fachada: Panel Composite

2.3. Revestimiento de fachada: Cerámico y Fenólico

Sistema Acabados

3.1. Revestimientos Interiores: Laminados

3.1. Revestimientos Interiores: Madera Natural y Vinílicos

3.1. Revestimientos Interiores: Alicatados

3.1. Revestimientos Interiores: Tabiquería Interior

3.2. Sanitarios y Griferías: Sanitario Suspendido

3.2. Sanitarios y Griferías: Lavabos

3.2. Sanitarios y Griferías: Griferías

3.3. Carpintería Interior: Puertas enrasadas

Instalaciones Energías

4.1. Espacios de alta eficiencia

4.2. Climatización y ventilación: Equipo bomba de calor

4.2. Climatización y ventilación: Recuperador de calor

4.3. Calentadores

4.4. Sistema de iluminación inteligente

4.5. Fotovoltaica

Equipamiento

5.1. Cocina

5.2. Armarios Empotrados

5.3. Mobiliario

Todos los elementos y marcas que aparecen en el dossier, pueden sustituirse por otros de iguales o prestaciones superiores, según disponibilidad.

Con nuestro modelo constructivo podrás configurar tu
Minimal a medida. Hay infinitas combinaciones y
posibilidades para elegir la que más se adapte a ti o a tu
negocio. Cuentas con el equipo técnico de metro7 para
asesorarte y diseñar contigo la mejor opción.
Te estábamos esperando.



SISTEMA ESTRUC TURAL

El sistema estructural de Minimal, es pura innovación, el diseño siendo parte de un nuevo método constructivo.

Esto nos permite tener edificios modulares de construcción offsite 3D que se llevan totalmente terminados a su emplazamiento.

Son edificios transportables y ampliables producidos en unos tiempos mínimos y sin obras.

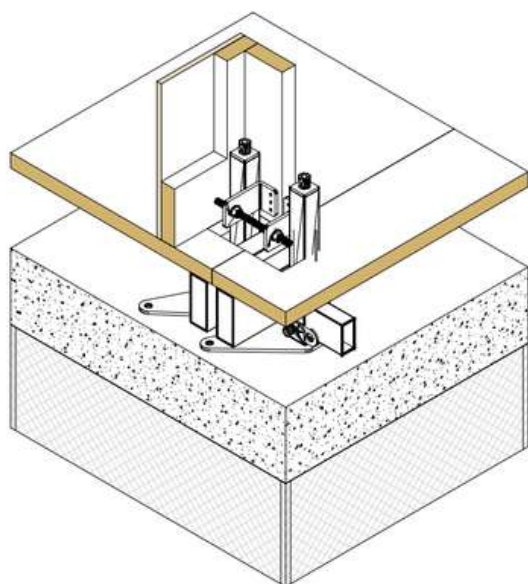
Somos pioneros en el uso de materiales como la madera maciza para la estructura de los edificios Minimal.

CALIDADES

1. SISTEMA ESTRUCTURAL

1.1. CIMENTACIÓN

No se requiere de obras ni cimentaciones especiales, tan sólo de un rápido montaje en el emplazamiento. El sistema Minimal dispone de una plataforma base con un sistema de apoyos regulables, los cuales se fijan en una losa de cimentación superficial por zapatas o losa de hormigón armado para instalarlo de forma indefinida en una ubicación fija.



NÓMADAS:

Las Minimal no tienen porqué ir ancladas a una losa de cimentación, pueden apoyar sobre el terreno directamente sobre sus patas de forma que el edificio no se consideraría inmueble y podría transportarse de un lugar a otro.

Detalle de patas regulables ancladas en losa de cimentación.

Minimal por tanto es un sistema totalmente transportable y reubicable en cualquier emplazamiento. Que no tiene porque ir sujeto a ningún tipo de cimentación y que puedes llevártelo de un lugar a otro o dejarlo de por vida en la misma ubicación.

1.2. ESTRUCTURA PORTANTE Y HORIZONTAL

Se construye sobre estructura de madera contralaminada (CLT). Tanto forjado, muros laterales como cubierta se construyen con este material. La estructura portante cumple con la resistencia al fuego exigida en el CTE y la ejecución se hará de acuerdo con el DB-S. La base de madera apoya sobre unos soportes regulables metálicos.

MADERA CLT

En inglés "Cross laminated timber", se trata de un sistema de construcción formado por láminas contrapuestas de madera maciza, las principales ventajas de construir con madera CLT son:

- Huella eficiente.
- Estructura más ligera.
- Envolvente estanca.
- Construcción offsite.
- Reducción tiempos constructivos.
- Resistencia al fuego verificada.
- Optimización de los costes, podemos calcular el material total requerido.



Madera CLT

Este sistema estructural, gracias a su ligereza, nos permite, además, **construir en altura**. Es un método constructivo muy innovador y que apenas lleva aplicado 15 años en todo el mundo. A día de hoy existen muy pocos edificios modulares contruidos con estructura de madera CLT y en Minimal somos pioneros a nivel nacional.

ACERO

Utilizamos acero como base de la estructura en CLT y como estructura general de los porches Minimal, las principales ventajas de construir con acero son:

- Alta resistencia
- Uniformidad
- Elasticidad
- Durabilidad
- Ductilidad



Acero



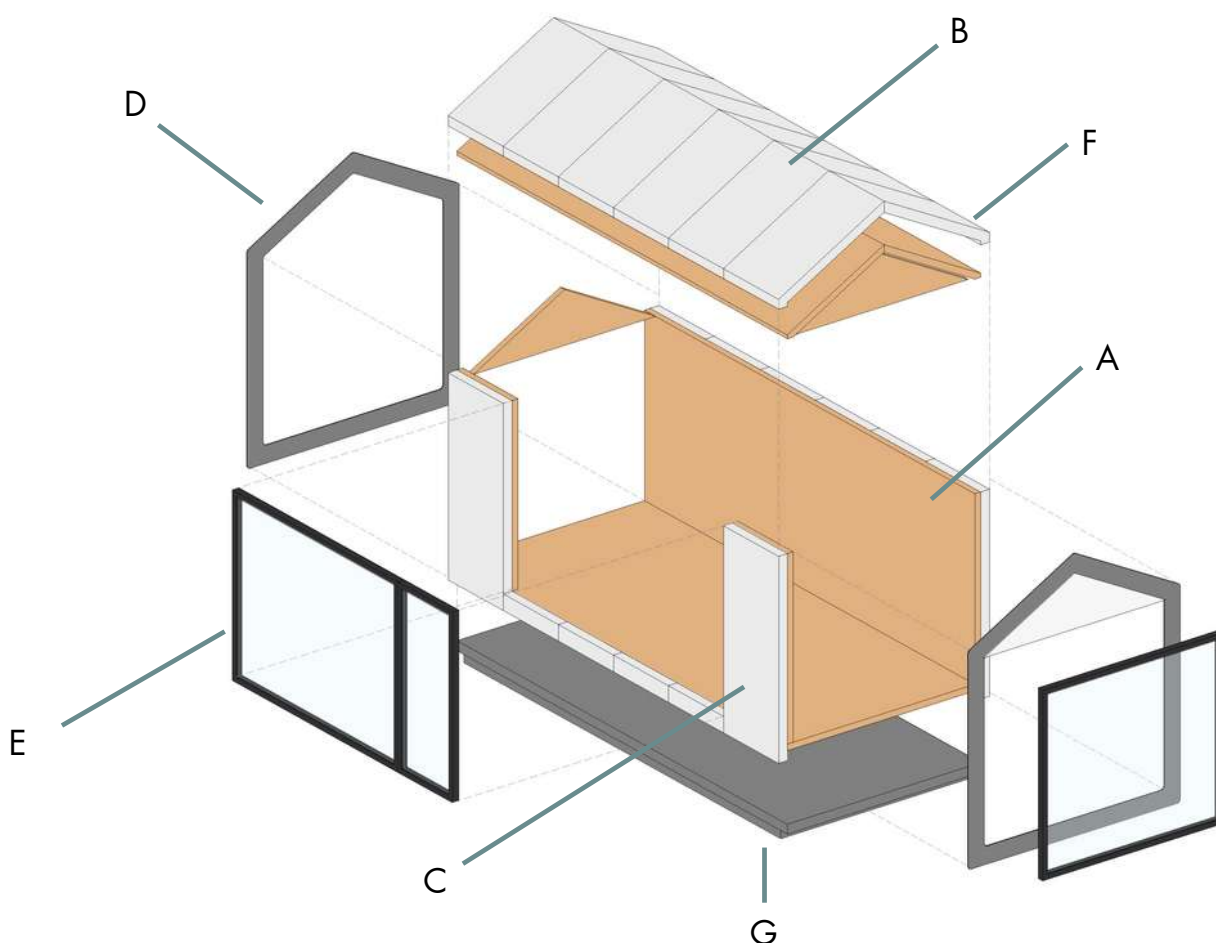
SISTEMA ENVOL VENTE

La envolvente de un edificio, se compone de todos los elementos que separan los espacios habitables del exterior de un edificio.

En Minimal tratamos con envolventes pasivas y utilizamos materiales naturales, convirtiendo nuestros módulos en edificios sostenibles y eficientes.

ENVOLVENTE PASIVA

Sistema estructural, fachadas, carpinterías exteriores y cubierta formado por componentes de altas prestaciones para conseguir elevados niveles de aislamiento, eliminación de puentes térmicos y hermeticidad.



- A) Estructura de CLT (madera contralaminada).
- B) y C) Fachada con aislamiento de lana de roca acabado panel composite.
- D) Protectores panel composite / aluminio.
- E) Carpintería de altas prestaciones de aluminio y triple vidrio.
- F) Capa estanca con tratamiento hermético.
- G) Base de cimentación aislante.

2. ENVOLVENTE

La estructura de madera se reviste exteriormente por **aislamiento térmico en continuidad**. Bajo el forjado de apoyo se colocará **EPS Grafitado**, en fachada: **Celulosa** o **Lana de roca** y en cubierta, como aislamiento térmico capas de celulosa o de lana de roca también.

El aislamiento de fachada se protegerá mediante un sistema de **panel composite**, **revestimiento cerámico** o **fenólico** según la elección del cliente. Se ejecutará también una capa de hermeticidad transpirable que reduzca las infiltraciones no controladas de aire y que actúe como barrera de vapor y protectora de la estructura de madera. Asimismo, entre el forjado de madera y la losa de cimentación se dejará una cámara de aire ventilada de forma natural.

2.1. SUPER AISLAMIENTOS NATURALES

Cuando decimos que Minimal son edificios sostenibles, es porque, entre otras cosas, utilizamos materiales de origen natural y 100% reciclables. Para la envolvente utilizamos materiales como la Celulosa o la Lana de Roca.

CELULOSA

Papel de periódico reciclado y tratado con ácido bórico para darle propiedades

- Ignífugas, fungicidas e insecticidas.
- Aislamiento térmico.
- Aislamiento acústico.
- Fácil instalación.



Celulosa

LANA DE ROCA

Aislamiento de origen natural formado por rocas basálticas de origen volcánico y mineral coque (carbón).

- Soporta temperaturas superiores a los 1000°C.
- Aislamiento térmico.
- Aislamiento acústico.
- Repelencia al agua y permeable al vapor.
- Fácil instalación sin grapado.



Lana de roca

CALIDADES, ENVOLVENTE > 2.2. CARPINTERÍAS EXTERIORES

2.2. CARPINTERÍAS EXTERIORES

CARPINTERÍAS DE ALTA EFICIENCIA

Se componen de varias capas de vidrio que dejan entre sí, cámaras rellenas de argón, lo cual permite alcanzar estándares passivhaus.

Se utiliza Carpintería de marca Cortizo como este modelo o similar.

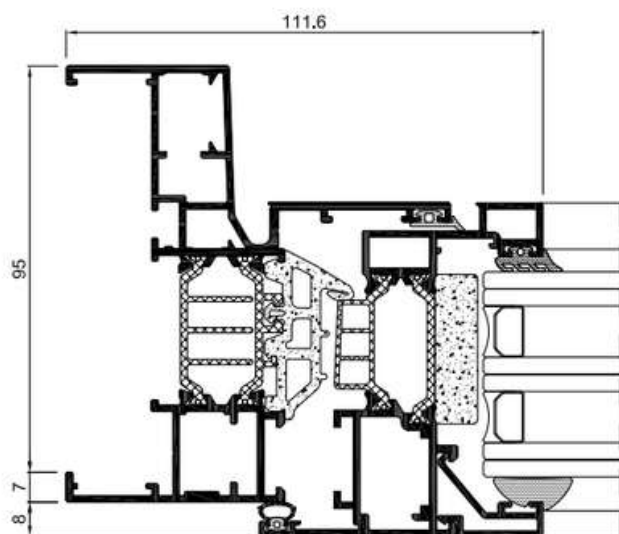


COR 70 OC SEMIVISTA RPT

La versión de hoja semivista del sistema COR 70 OC permite ampliar las posibilidades estéticas de esta serie con marco monoblock, disponible en corte a testa o a inglete.

Posibilidades

- » Herraje de seguridad.
- » Herraje oculto.
- » Drenaje oculto.
- » Manilla oculta.



Sección acotada carpintería COR 70 OC Semivista RPT.



Sección en 3D.

ZzZz ... ¿Eres de los que necesita oscuridad para poder dormir? Los edificios de estándares passivhaus por norma, no cuentan con persianas; pero si es tu debilidad, podemos ocuparnos de su instalación.



COR 70 OC SEMIVISTA

RPT

EFICIENCIA ENERGÉTICA

Coefficiente de transmisión térmica

$U_w \geq 1,0$ (W/m²K)

Consultar tipología, dimensión y vidrio.

AISLAMIENTO ACÚSTICO

Máximo acristalamiento: **55 mm**

Máximo aislamiento acústico: **Rw = 44 dB**

CATEGORÍAS ALCANZADAS EN BANCO DE ENSAYOS

Protección frente a los agentes atmosféricos

Permeabilidad al aire (UNE-EN 12207):

Clase 4

Estanqueidad al agua (UNE-EN 12208):

Clase E1800

Resistencia al viento (UNE-EN 12210):

Clase C5

Ensayo de referencia ventana 1,23 x 1,48 m / 2 hojas.

SECCIONES	Marco 70 - 232 mm Hoja 78 mm
ESPESOR PERFILERÍA	Ventana 1,5 mm
DIMENSIONES MÁXIMAS	Ancho (L) = 1000 mm Alto (H) = 1700 mm
PESO MÁXIMO/ HOJA	160 Kg
ACABADOS	Lacado colores (RAL, moteados, rugosos...) Según sello Qualicoat 60 micras Lacado imitación madera Según sello Qualideco Anodizado Según sello Ewwa Euras Standard Clase 15 Posibilidad Clase 20 y 25 Posibilidad bicolor

Consultar peso y dimensiones máximas según tipología.

ALEACIÓN DE EXTRUSIÓN	6063 T-5
LONGITUD VARILLA POLIAMIDA	Poliamida 6.6 reforzada con un 25% de fibra de vidrio: 32-35 mm
JUNTAS	Triple junta de EPDM
ESPUMAS	Espuma de poliolefina perimetral en la zona del galce de vidrio
POSIBILIDADES DE APERTURA	INTERIOR Practicable, oscilo-batiente y abatible

2.3. REVESTIMIENTO DE FACHADA

Podemos elegir entre Panel Composite, Revestimiento cerámico o Revestimiento fenólico.

PANEL COMPOSITE

STACBOND

Para revestir las fachadas de Minimal, utilizamos panel composite de aluminio. Recurrimos a las mejores marcas, por las soluciones, calidad y acabados que ofrecen, en este caso Alucobond o Stackbond.

Es un material compuesto de varias capas, por lo general sería un tipo sandwich de aluminio relleno de un material de carga mineral.

Es un material que destaca por:

- Excelentes propiedades mecánicas.
- Peso reducido.
- Planeidad superficial.
- Durabilidad.
- Alta resistencia a rayos UV.
- Alta estabilidad dimensional.
- Fácil mantenimiento.
- Diferentes usos: nuevas fachadas ventiladas o rehabilitación.
- Dependiendo de su carga mineral, puede ser incombustible o ignífugo.
- Personalizable: Un mundo de posibilidades en cuanto a colores y acabados.
- Reciclable.



Fachada Minimal Oficinas Asai, en panel composite de aluminio.

REVESTIMIENTO CERÁMICO

Utilizamos material **Dekton**, es decir, superficies cerámicas de última generación. Son baldosas de gran formato de 4mm.

Cuenta con numerosas ventajas:

- Durabilidad y alto rendimiento.
- Resistencia a condiciones extremas.
- Mínimo mantenimiento.
- Grandes posibilidades de personalización y diseño.

Recurrimos a marcas como Cosentino o similar.



Revestimiento cerámico Casa Jardín, Minimal.

REVESTIMIENTO FENÓLICO

Los paneles fenólicos o paneles laminados a alta presión (HPL) se fabrican a base de láminas de celulosa impregnadas en resinas fenólicas termoendurecidas. Esto hace que sea un material de gran densidad. Algunas de sus ventajas:

- Gran resistencia.
- Longevidad.
- Respetuosos con el medio ambiente.
- Fácil mantenimiento.
- Versatilidad de acabados.

Recurrimos a marcas como Trespa, Viroc o similar.



Fachada con HPL de Trespa.



SISTEMA ACABA DOS

Minimal, son edificios basados en arquitectura modular y cien por cien personalizables. No tenemos límites y trabajamos con las mejores firmas. Buscamos producto de cercanía, con baja huella ecológica pero sin dejar a un lado el diseño.

Te asesoramos en cada pequeña decisión, para que el resultado sea perfecto. Singularidad y sostenibilidad bajo un mismo techo.



3. ACABADOS

Minimal es un producto totalmente personalizable, trabajamos con las mejores marcas nacionales para obtener el mejor diseño, calidad y rendimiento. Se nombran marcas concretas en los acabados, pero pueden ser esas mismas u otras distintas con la misma categoría y prestaciones. En acabados encontramos: Revestimientos, Sanitarios y Griferías y las Carpinterías interiores.

3.1. REVESTIMIENTOS INTERIORES

Encontramos múltiples opciones para vestir los suelos, paredes y techos de nuestras Minimal. Ofrecemos diferentes soluciones para que la estética de cada edificio Minimal resulte diferente y se adapte a los gustos y necesidades del usuario.

LAMINADOS

Suelos laminados de calidad, muy duraderos y aislantes.

Destacan por su alta resistencia e incluso repelen la humedad gracias a su sistema Aqua+

De carácter sostenible, se fabrican con un 86% de materiales renovables. De fácil instalación, resistentes a la abrasión, sus superficies son antibacterianas y hay una gran variedad de diseños y estilos en su catálogo.



Suelo laminado Egger.

CALIDADES, ACABADOS > 3.1. REVESTIMIENTOS INTERIORES

MADERA NATURAL

En Minimal utilizamos materiales sostenibles como la madera natural que consume y almacena CO2 de la atmósfera durante su creación. Además el consumo energético del proceso de fabricación es mínimo y es un material renovable.



Pino



Abeto



Roble

VINÍLICOS

Fáciles de mantener y muy duraderos gracias a su tratamiento de superficie especial PUR, que evita arañazos y manchas.

- LAMAS Y LOSETAS VINÍLICAS DE DISEÑO (LVT): Tienen un aspecto casi idéntico a los materiales que imitan como la piedra o la madera. Se trata de un formato modular, muy fácil de instalar.
- VINILO EN ROLLO: Suelo con revés de espuma de fibra de vidrio y en formato rollo continuo. Libres 100% de ftalatos y bajas emisiones de COV.



Suelo vinílico Tarkett.

ALICATADOS

Utilizamos materiales de primera calidad, nuestros habituales: Porcelanosa, WOW o similar.

- Aislamiento térmico.
- Aislamiento acústico.
- Repelencia al agua y permeable al vapor.
- Origen sostenible.

PORCELANOSA

WOW



Alicatados de Porcelanosa.



Diferentes Combinaciones de la colección Solid de WOW.

CALIDADES, ACABADOS > 3.1. REVESTIMIENTOS INTERIORES

TABIQUERÍA INTERIOR

Las particiones interiores se pueden realizar también en madera contralaminada vista o paneles acabados en color blanco.

- **Madera Natural**

En el caso de que las carpinterías interiores se realicen mediante tablero de madera contralaminada, se le aplicará un acabado de barniz o lasur que la proteja acorde a su ubicación. Todo realizado por nuestro carpintero del equipo Minimal.

- **Panel de acabado color blanco**

Para acabados lisos, utilizamos unos paneles de acabado liso. Como una pared tradicional, puede pintarse o empapelar al gusto del cliente.



Acabados de inspiración Douglas Fir House, Christian Brailey Architects y vivienda de Gabriella Gustafson

CALIDADES, ACABADOS > 3.2. SANITARIOS Y GRIFERÍAS

3.2. SANITARIOS Y GRIFERÍAS

Trabajamos con muchas marcas como Roca o Geberit. Estudiamos las calidades y prestaciones del producto y ofertamos a nuestros clientes.

■ **GEBERIT**

SANITARIO SUSPENDIDO

Por las ventajas que presentan los sanitarios suspendidos, suelen ser los elegidos en nuestras Minimal. No solo tienen un mejor diseño, sino que resultan más fáciles de limpiar y por tanto son más higiénicos, ahorramos espacio en el cuarto de baño y todas las cisternas Geberit disponen de doble descarga para ahorrar agua.



Modelo Geberit Icon.



Pulsadores de descarga totalmente personalizados.

- Gracias a la tecnología **Turboflush**, tiene una descarga más silenciosa, fácil limpieza al ser un inodoro sin rebordes y sostenible gracias a una descarga de agua optimizada.
- El esmalte especial Geberit **KeraTect** garantiza muchos años de protección para la porcelana sanitaria, gracias a su uniformidad, ausencia de poros y resistencia a las ralladuras
- El sistema **Quickrelease**, permite extraer fácilmente la tapa y el asiento del inodoro con una sola mano, facilitando su limpieza e higiene.

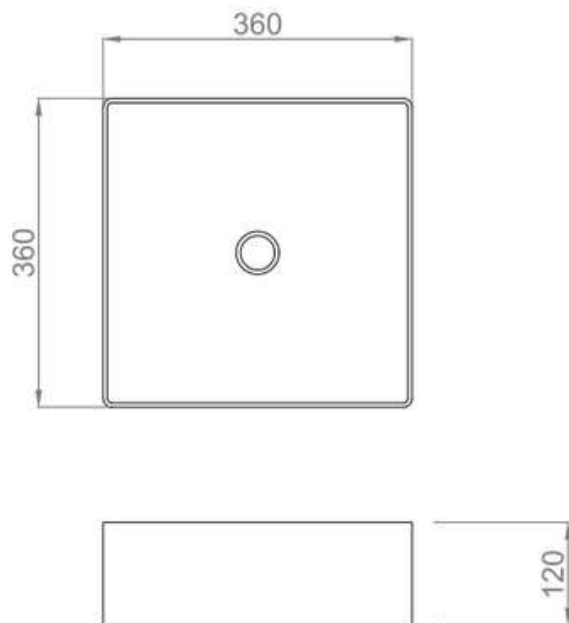
LAVABOS

Trabajamos con marcas como CODIS que cuentan con una gran variedad de modelos, como este lavabo sobre encimera cerámico extrafino de 5mm y forma cuadrada.

CODIS



Lavabo fino sobre encimera, modelo S036, CODIS.



Lavabo sobre encimera circular, CODIS.



Lavabo sobre encimera ovalado, CODIS.

GRIFERÍAS

Grifos para lavabos y conjuntos de ducha de marca Imex o similar. Utilizamos siempre primeras marcas, totalmente personalizables y disponibles en múltiples acabados, formas y gamas cromáticas. Nos gusta seleccionar modelos que cuenten con sistema de ahorro de agua, de fácil mantenimiento y fabricados en materiales respetuosos con el medio ambiente.

IMEX
PRODUCTS



Ducha y grifería para lavabo de marca Imex.

CALIDADES, ACABADOS > 3.3. CARPINTERÍA INTERIOR

3.3. CARPINTERÍA INTERIOR

En carpinterías interiores se encuentran nuestras puertas enrasadas. Se trata de un producto totalmente artesano, ya que se hacen una a una en nuestros talleres por nuestro carpintero ebanista especializado.

PUERTAS DE DISEÑO ENRASADAS

Este tipo de puertas sin marcos, se mimetizan con la pared aportando un extra de continuidad visual, el diseño resultante es sencillo, innovador y muy elegante.

Resultan casi invisibles y estéticamente hacen que el espacio se visualice mucho más amplio.

Gracias al uso de madera natural, podemos decir que nuestras puertas son sostenibles y participes de un interiorismo saludable.



Puertas enrasadas, Oficinas Minimal Montepino, Lisboa.



INSTALACIONES ENER GÍA

Estamos comprometidos con nuestra responsabilidad dentro del sector de la construcción y la necesidad de abordar la edificación desde un punto de vista sostenible y orientado a las personas. **Dirigimos el diseño y proceso de fabricación hacia la reducción del impacto negativo en el medio ambiente y los usuarios.**

CALIDADES

4. ENERGÍAS

Minimal, son edificios que cuentan con instalaciones de alta eficiencia basadas en energías renovables. Con el fin de generar el menor impacto posible, cuidamos los ambientes en los que se mueven nuestros usuarios a la par que cuidamos nuestro planeta. Además conseguimos un ahorro energético que favorece entre otras cosas, la economía del usuario.

4.1. ESPACIOS DE ALTA EFICIENCIA

Minimal es un sistema constructivo de alta eficiencia, estudiamos la ubicación, los materiales que se van a utilizar y los sistemas que instalamos, de esta forma, la energía necesaria para el uso de Minimal, será prácticamente nula.

Por otro lado de forma opcional, podemos incorporar a los edificios Minimal, sistemas específicos de energías renovables que generen energía por sí solos y que incluso generen excedentes que podamos almacenar y reutilizar en baterías.

Trabajamos bajo estándares Passivhaus y Well con el fin de garantizar edificios saludables, sostenibles y eficientes desde el proyecto a su fase final.

El principal objetivo de este tipo de tecnología es favorecer la relación entre las personas y nuestro planeta, reduciendo nuestra huella ecológica a cero.



Sistema de control climatización Minimal y Sellos Passivhaus + Well.

4.2. CLIMATIZACIÓN Y VENTILACIÓN

Siguiendo los estándares passivhaus, la mejor forma de climatizar una Minimal es tener instalado un buen sistema de aislamiento y ventilación. Además de eso, hacemos un estudio previo de las necesidades, teniendo en cuenta aspectos como la ubicación del edificio.

Nuestro equipo básico de climatización está basado en un Equipo de Bomba térmica y por otro lado un Recuperador de Calor.



EQUIPO BOMBA DE CALOR

Es un sistema de climatización que consigue la temperatura deseada en cualquier época del año aprovechando la energía del ambiente para convertirla en frío o calor. Además, lo hace de una forma económica y respetuosa con el medioambiente.



Elegimos Bombas de calor de firmas como Saunier Duval o similar.

Aunque nuestro sistema está basado en los principios de extracción, motorización y movimiento de entrada y salida del aire para climatizar, en Minimal también tenemos disponible la **instalación de Aerotermia como extra**. En función del proyecto y las necesidades específicas del edificio, se puede plantear este sistema de Aerotermia y/ o suelo radiante.



RECUPERADOR DE CALOR

Para los edificios de Minimal instalamos un sistema de ventilación mecánica compuesto por un **recuperador de calor de alta eficiencia**, el cual suele ubicarse en el cuarto de centralización de instalaciones. Son aparatos capaces de renovar los caudales de ventilación exigidos por estancia a través de una red de conductos de sección rectangular que discurren por falso techo.



Recuperador de calor Siber.

Los recuperadores Siber, son centrales de ventilación mecánica controlada de doble flujo de caudal constante y de alto rendimiento. Son aparatos que cuentan entre otras, con las siguientes ventajas:

- Funcionamiento silencioso.
- 99,9 % reciclable y sin huella de carbono.
- Certificado Passivhaus Institute.
- Bocas orientables, máxima estanqueidad.
- Purificación del aire, sano y constante y libre de virus.
- Sistema de control inteligente con seguimiento de la calidad del aire de tu Minimal.

CALIDADES, INSTALACIONES ENERGÍA > 4.3. CALENTADORES

4.3. CALENTADORES

Para poder tener disponibilidad de agua caliente en las Minimal, instalamos termos eléctricos en los espacios de centralización de instalaciones. En el caso de que la Minimal tenga uso residencial, colocaremos además, radiadores toalleros en los baños para completar su equipamiento.



TERMO AGUA CALIENTE

Contamos con marcas como Saunier Duval, que diseñan sus termos eléctricos teniendo en cuenta la economía y practicidad de sus usuarios.

Son sistemas de fácil manejo, con mayor vida útil con la resistencia húmeda vitrificada antical y gran protección contra la corrosión.



Termo Saunier Duval.

BAXI

RADIADOR TOALLERO

Por el sistema de climatización Minimal, no es necesario instalar radiadores, pero cuando se trata de viviendas, se suelen instalar en su versión toallero en los baños de las mismas.

Son dispositivos que ocupan poco espacio y no sólo son bonitos estéticamente o calientan el ambiente, sino que sirven como práctico secador de toallas o toallero cuando están apagados.

Recurrimos a marcas como Baxi o similar.



Toallero de pared marca Baxi.

4.4. SISTEMA DE ILUMINACIÓN INTELIGENTE

Con el fin de facilitar la actividad de los usuarios Minimal, instalamos mecanismo eléctricos que nos permiten controlar las luminarias de la casa de forma inalámbrica. Confiamos en los dispositivos de la marca Legrand, serie VALENA NEXT.

INTERRUPTORES INALÁMBRICOS

Enchufes que se conectan a un dispositivo (PC o impresora) a la red local (caja de Internet, conmutador). La distribución por cable garantiza una conexión a Internet de alta velocidad, segura y confiable.



Ventajas en la instalación

- Base equipada con un conector rápido sin herramientas para un cableado intuitivo y fiable.
- El diseño del soporte permite un ajuste angular de $+9^{\circ}/-9^{\circ}$ del mecanismo. Este ajuste compensa los posibles defectos derivados de una instalación defectuosa de la caja.
- Mecanismo de poca profundidad que facilita la instalación en la caja de empotrar.

Ventajas en el uso

- Adecuado para instalaciones comerciales y residenciales. Teléfonos IP y analógicos.
- Muy adecuado para descargas, streaming o juegos en línea que requieren baja latencia.



Interruptor Legrand, Valena Next

4.5. FOTOVOLTAICA

La energía solar fotovoltaica, es una **fuentes de energía renovable** que se obtiene al convertir la radiación solar en electricidad. En Minimal ofrecemos la opción de personalizar tus módulos con placas solares fotovoltaicas de manera, que conviertas tu edificio en una construcción autosuficiente. Las placas solares son las encargadas de recoger la luz solar y utilizamos un inversor para transformarlo en energía útil dentro de la Minimal.

JA SOLAR

PLACAS SOLARES

Minimal se caracteriza por su diseño, aunque las placas solares no se identifiquen por tener un gran sentido estético, nos encargamos de instalarlas de forma que se integren perfectamente en tu edificio Minimal.

Depositamos nuestra confianza en marcas como JA Solar o similar.



HUAWEI

INVERSOR Y BATERÍA

Este tipo de inversores, convierten de una forma segura, la corriente continua que viene de los paneles solares en corriente alterna para poder ser utilizada dentro de la Minimal.

En caso de que el cliente quiera almacenar el excedente de energía, instalamos de forma opcional, baterías externas. Confiamos en primeras marcas como Huawei.



Placas solares, Cubiertas Minimal Montepino en Illescas.



Inversor Huawei SUN y batería.



EQUIPA MIEN TO

En esta sección, valoramos calidades de cocinas, armarios empotrados y mobiliario en general.

Además contamos con el servicio de interiorismo de nuestro estudio de arquitectura y constructora Metro7, quién puede valorar y ayudar al cliente en la toma de decisiones.

M de Minimal y de Marcar la diferencia.



CALIDADES

5. EQUIPAMIENTO

En esta sección de la memoria de calidades valoramos lo que incluyen y lo que no, nuestros presupuestos en relación a temas de equipamiento.

5.1. COCINA / OFFICE

Siguiendo una estética muy minimalista, nuestras cocinas son piezas de diseño hechas de forma totalmente artesanal. Cuando presupuestamos un módulo Minimal con Cocina u office, incluyen:

MOBILIARIO

Diseñamos a medida la cocina de tus sueños y nuestro carpintero ebanista la hace realidad en madera natural o estratificado.

ENCIMERA

En madera natural o laminada, totalmente a medida también.

POZA Y GRIFERÍA

Fregadero de acero inoxidable bajo encimera de un seno y grifo mezclador monomando cromado.



Office para empresa Montepino, Lisboa.

En relación a los **electrodomésticos**, estos no están incluidos en el presupuesto inicial. Trabajamos con marcas de primera línea como **BSH** y ayudamos a nuestros clientes a elegirlos. Existe otra opción, que es entregar la cocina sin ningún electrodoméstico, si así lo requiere el cliente.

CALIDADES, EQUIPAMIENTO > 5.2. ARMARIOS EMPOTRADOS

5.2. ARMARIOS EMPOTRADOS

Como las puertas de los interiores Minimal, la fabricación de nuestros armarios es realizada de forma totalmente artesanal.

Diseñamos los armarios a medida desde el estudio de metro7 y nuestro carpintero ebanista los hace realidad uno a uno.

Aunque son totalmente personalizables, nuestros armarios empotrados Minimal estándar:

- Material: Madera natural / Melamina.
- Puertas enrasadas.
- Hechos a medida.
- Revestido para personalizar.



Armarios empotrados Minimal, Oficinas Montepino Lisboa.

5.3. MOBILIARIO

Como estudio de arquitectura y constructora, tenemos a los mejores profesionales a tu alcance para consultas de interiorismo y elección de mobiliario con más de 20 años de experiencia. Trabajamos con las mejores marcas, ya sea para vivienda o para empresas y contamos con los mejores proveedores nacionales.

El mobiliario es **opcional**, de manera que si el cliente decide amueblar, su edificio **Minimal**, **se transportará a su emplazamiento 100% terminado y amueblado**. Así, una vez instalado y finalizado el montaje del edificio, puede disfrutarse de inmediato.



Mesa de reuniones de la marca Limowel para oficina Minimal de cliente Montepino.

ESTORES

Cada pieza de Minimal está pensada y diseñada con todo lujo de detalle. Instalamos los estores en el falso techo mediante un cajeadado. De esta forma, su mecanismo queda totalmente oculto y quedan escondidos cuando no están siendo utilizados. Además se pueden encargar en su versión mecanizada. Para ello contamos con un instalador local, con el fin de crear una red de kilómetro cero entre nuestros proveedores.



minimalmetro7.com