

MEMORIA CALIDADES EL SITIO DE TORRELODONES



CIMENTACION Y ESTRUCTURA.

Mediante muros de carga y placas de forjado prefabricadas.

CERRAMIENTO DE FACHADA Y TABIQUERÍA.

Cerramiento de fachada formado por fábrica de ½ pie de ladrillo tosco revestido exteriormente con mortero monocapa en color a elegir por la Dirección Facultativa.

Aislado interiormente, térmica y acústicamente con una aplicación de pasta hidrófuga y panel ligero de lana de vidrio de 50mm, acabada en papel Kraft.

Un trasdós de Iberplaco (sistema Pladur o similar) en formación de cámara, formado por una placa de pladur de 15 mm, atornillada a una estructura de acero galvanizado de 46 mm
Divisiones entre viviendas mediante fábrica de ladrillo, revestido con un guarnecido de yeso maestreado.



Divisiones interiores en tabique autoportante de placas de yeso, formado por 2 placas de 10 y dos de 13 mm de espesor, (10+13/46/10+13) atornilladas a cada lado de una estructura de acero galvanizado de 46 mm.

Revestimientos y falsos techos: Cocina, baños y distribuidor en escayola y resto de vivienda en yeso

AISLAMIENTO E IMPERMEABILIZACIÓN.

Forjado de cubierta aislado térmicamente mediante espuma rígida de poliuretano proyectado.

Aislamiento acústico en toda la vivienda (planta baja, alta y bajo cubierta)

Mediante planchas de poliestileno expandido sobre forjado

Impermeabilización de terrazas mediante doble lámina asfáltica.

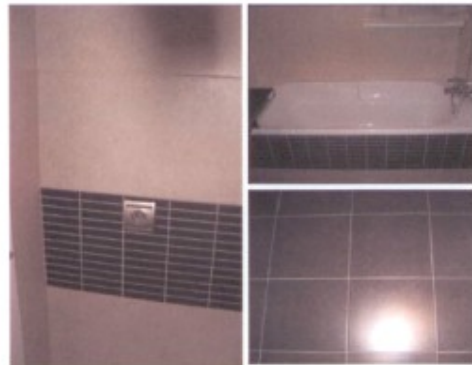
SOLADOS Y ALICATADOS.

Solado **grés porcelánico** en planta baja, alta, bajo cubierta, baños y cocina. Gres de exterior en porches y terrazas.

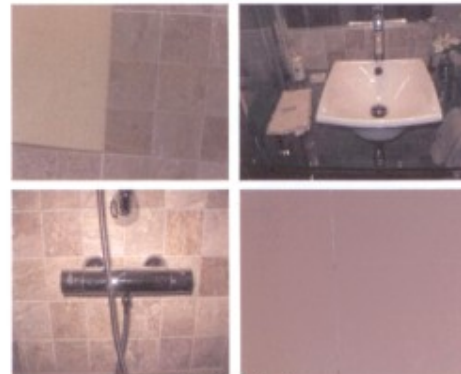
Alicatado de **grés pasta blanca** en baños y cocina con office pintado. En baño principal, despiece de **Travertino con acabado natural**, combinado con solado. El chapado será hasta 1.00 m de altura con pieza de remate decorativa en parte superior.



Aseo



Baño



Baño Ppal.

CARPINTERÍA EXTERIOR.

Carpintería de PVC, en color blanco, lamas de aluminio con **accionamiento motorizado** en persianas verticales de, dormitorio principal, salón-comedor y vestidor. Compacto monoblock, hojas abatibles **oscilo-batientes**. Acristalamiento Climalit o similar 4/12/4, con vidrios translúcidos en baños. Vierteaguas en hormigón polímero.

CARPINTERÍA INTERIOR.

PUERTA ENTRADA Y PASO

Puerta de entrada a vivienda **acorazada**

Puertas de paso, **lacadas en blanco y fresadas**, con herrajes en acero inoxidable.



Puerta entrada

Puerta de paso

ESCALERA

Peldañeado de escalera interior en madera de roble.



12/11/08

ARMARIOS Y VESTIDORES

Módulos de armarios en hojas abatibles lacadas en blanco, vestidos interiormente en melamina blanca, **balda maletero, barra de colgar y cajoneras.**

Vestidor forrado a mano con tablero melamina 10 mm.. Con baldas canteadas para divisiones verticales y horizontales, **baldas, barras de colgar, gradenes y zapateros.**



Fronte Armario

Interior de vestidor

VENTANAS EN CUBIERTA

Ventanas Velux o similar en cubierta



COCINA.

La cocina está diseñada para amueblarse con mobiliario de actualidad y gran capacidad, tal y como ejemplo se muestra en las imágenes, pudiéndose equipar con horno, placa vitrocerámica, campana extractora de humos, fregadero de acero inoxidable, así como lavadora / secadora, frigorífico / congelador etc.



PINTURA.

Pintura plástica lisa en color suave en paramentos verticales. Pintura al temple color blanco en paramentos horizontales
Esmaltes sobre elementos de cerrajería y pintura plástica sobre enfoscados.

VARIOS.

Canalón visto de chapa de aluminio prelacada en color a elegir por la D.F, de sección cuadrada.

Espejo en baño ppal.

Video portero.

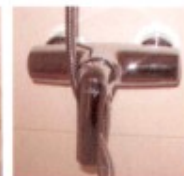


SANITARIOS Y GRIFERIAS.

En baño principal: Sanitarios en color blanco de la marca Jacob Delafond, gama alta modelo OVE, lavabo Escale, con columna de hidromasaje y mampara en bañera, o columna hidromasaje, mampara y suelo decorativo en Ipé en plato ducha según tipo de chalet. Encimera de vidrio, grifería modelo Singulier, de caño alto, monomando, con limitador de temperatura y caudal sensitivo.



En baños secundarios: Sanitarios en color blanco de la marca Jacob Delafond, modelo ODEON, con grifería monomando, modelo Nateo de Jacob Delafond, con limitador de temperatura y limitador de caudal sensitivo. Lavabo modelo Ove con encimera de madera modelo Ove. En aseo lavabo modelo Odeón con pedestal.



SISTEMA DOMÓTICO Y SEGURIDAD:

- **SISTEMA DE SEGURIDAD**, que se divide en dos grandes grupos.

SISTEMA ANTI-INTRUSIÓN; El sistema de seguridad está compuesto por una central de seguridad conectable a cualquier central receptoras de alarmas, como principales componentes de esta central destacamos; (fuente de alimentación, que permite en caso de corte de suministro eléctrico mantenerse operativa. Comunicador de línea analógica bidireccional, para poder enviar avisos a los teléfonos preconfigurados. Control de accesos, el sistema memoriza la fecha y hora en que un usuario a activado o desactivado la central de seguridad.) y unos detectores volumétricos, (estos son de doble tecnología, incorporando un sensor de infrarrojo que detecta fuentes de calor y un sensor microondas que detecta el movimiento).

Cuando el sistema detecta cualquier intrusión no deseada genera los siguientes avisos;

- Aviso acústico; mediante sirena instalada en la vivienda, que tendrá un efecto disuasorio
- Aviso a los teléfonos móviles que se determinen (teléfono propietario, de los empleados finca,)
- Actuación sobre los dispositivos automatizados de la vivienda (encendido/ apagado luces, subida/ bajada persianas, ...) estos serán definidos por los propietarios de la vivienda y mediante la creación de escenas los podrá modificar.

Además de estos avisos y actuaciones, la seguridad anti-intrusión de la vivienda se complementa con la posibilidad de generar "simulaciones de presencia" ya sea de forma programada o de forma puntual, accediendo vía teléfono móvil o internet a los dispositivos de la vivienda y actuando sobre ella.

SISTEMA SEGURIDAD TÉCNICA; La vivienda esta dotada de dispositivos detectores de humedades, (sistema formado por un detector de inundación al que esta conectados dos sondas. Cuando una sonda detecta una humedad en el suelo enviará una señal a la central de seguridad) y de humo, (formado por un detector iónico de humos que se activa al detectar presencia de humos en la estancia, emitiendo una señal a la central de alarmas). Al activarse cualquiera de estos sensores, el sistema podrá actuar de cualquiera de las siguientes maneras.

- Aviso acústico que alerta a las personas que se encuentran en la vivienda de la incidencia aparecida.
- Aviso a los teléfonos móviles que se determine.
- Maniobra por detección sobre cierre automático de las llaves de paso instaladas.

- **ILUMINACION;** En la red de iluminación de la vivienda se ha instalado un sistema de luces con las siguientes prestaciones;
 - Centralización del encendido y apagado de la vivienda; con la activación o desactivación de la central de alarma se tiene la seguridad de que ninguna luz quede encendida,

- El sistema domótico incorpora dos circuitos independientes, para el control de;
 - Encendido/apagado; En porche de entrada, hall - distribuidor, comedor (2 puntos), comedor (2 puntos), terraza salón, despacho, cocina, dormitorio principal
 - Dimmer (permite regular la intensidad de la luz), en salón y dormitorio principal (2 puntos)

Todo ello permite programar la simulación de presencia y escenas en la vivienda, de esta manera la vivienda queda mejor protegida frente a intrusiones.

SISTEMA DOMOTICO Y SEGURIDAD:

• **CONTROL DE PERSIANAS;** Se podrá actuar sobre la ventana de dormitorio ppal., la ventana del vestidor y sobre dos ventanas del salón, (Frente del salón-comedor), tanto de forma centralizada como remota, y al mismo tiempo se dispondrá de la posibilidad de actuar sobre todas ellas o individualmente (para su apertura o el cierre total).

• **CONTROL DE CLIMA;** Pueden programar y gestionar temperaturas de planta alta o planta baja, según los modos que el usuario quiera realizar, (modo confort, funcionamiento noche o protección heladas/calor para el funcionamiento del termostato.)

• **CONTROL - CENTRALIZADO;**

• Instalación de **pantalla táctil con termostato** que permite la actuación desde la planta primera de las actuaciones del sistema domótico, que aporta un punto de control desde el que se puede manejar todo el sistema domótico.

• **Pantalla táctil para la gestión del sistema de 12"** y marco metálico, con la posibilidad de utilizarlo como marco de fotos digital. Esta pantalla permite realizar una gestión centralizada de todo el sistema:

- Actuación sobre cualquier dispositivo domotizado de la vivienda
- Creación de escenas como combinación de varias actuaciones. Una vez creada y guardada la escena se ejecutará con una sola pulsación.
- Consulta del estado de los distintos dispositivos instalados.
- Conexión segura, mediante la introducción del password, a la plataforma de servicios CAROLine
- Mensajes en pantalla. Servicio Post it.

• **Pasarela para gestión remota de la instalación;** Permite al usuario conectarse a la instalación de su vivienda a través de una web específica en la que podrá:

- Consultar el estado de los dispositivos (saber el estado de cada persiana, de cada luz, del sistema de seguridad, ...)
- Actuar sobre dichos dispositivos y sobre las escenas configuradas para activar/ desactivar, encender/ apagar,....
- Consultar informes de actividad.
- Podrá conectarse a al web desde cualquier teléfono móvil.
- El sistema le mandará mensajes SMS a los teléfonos que se determine avisando de cualquier evento o actuación (alarma intrusión, alarma inundación, encendido luz entrada,...)

• **Pulsadores BIQ;** Puntos desde donde se pueden manejar los dispositivos del sistema, instalados en dormitorio principal (en entrada dormitorio y dos en el cabecero de la cama), salón y comedor (el comedor tendrá termostato) . En estos puntos se pueden realizar hasta 8 maniobras o escenas como subida y bajada de persiana, escenas de luces, apertura y cierre de elementos motorizados, actuación sobre los circuitos de alumbrado, actuación sobre los aparatos de climatización.

Termostato. A través de este, pueden programar y gestionar temperaturas de planta alta o planta baja, según los modos que el usuario quiera realizar. La temperatura de la planta y el modo actual de termostato son indicados en el display de la pantalla.



PULSADORES BIQ



PANTALLA TACTIL
12"



PANTALLA
TACTIL



PANTALLA
ALARMA

ELECRICIDAD.

Se realizará según Normas fijadas por Industria.

Con pulsador domótico de una tecla en (hall, distribuidor, terraza salón, despacho, cocina, comedor, dormitorio principal (3), vestidor (2)). Pulsador domótico de dos teclas en dormitorio principal (3). Pulsador domótico de tres teclas en salón y pulsador domótico de cuatro teclas con termostato en salón.

Los mecanismos del resto de la vivienda

irán a juego con los pulsadores mencionados anteriormente.



Pulsador electricidad



Pulsadores domóticos

FONTANERÍA Y SANEAMIENTOS.

Se realizará según Normas fijadas por Industria, en polietileno reticulado de diferentes diámetros, bajadas en PVC.

COMUNICACIONES.

La vivienda está dotada de una toma de TV, TV cable y teléfono en salón, dormitorios y bajo cubierta. Toma TV en cocina

Video Portero conectado con puerta ppal.



INSTALACIÓN SUELO RADIANTE (CALEFACCION Y REFRIGERACIÓN):

Instalación de calefacción y refrigeración mediante suelo radiante en (planta baja, alta y bajo cubierta).

ENERGIA SOLAR PARA PROPORCIONAR CALEFACCION, REFRIGERACIÓN Y AGUA CALIENTE SANITARIA:

La instalación de energía solar térmica proporciona energía para la **calefacción, refrigeración y agua caliente sanitaria** en la vivienda, (en plantas principales, baja, alta y bajo cubierta).

Esta instalación proporciona entre otros, los siguientes beneficios:

- **Un alto grado de confort, importante ahorro de coste energético, con independencia del precio de los combustibles fósiles y de la electricidad.**
- **Evita caídas de la red eléctrica por sobredemanda de aire acondicionado.**
- **Ahorro de emisiones de CO₂ a la atmósfera, la instalación permitirá ahorrar la emisión de unas 186,6 toneladas de CO₂ por año.**
- **Con un coste mínimo de mantenimiento.**

¿COMO FUNCIONA?

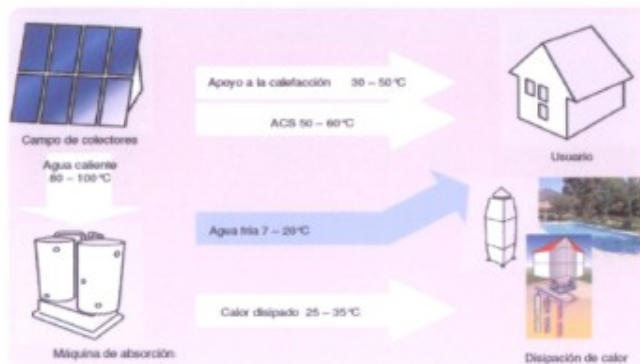
El sol supone en todo momento la principal fuente de energía en la producción del calor necesario.

Los colectores (paneles solares) generan calor procedente de la energía solar, que será utilizado, de acuerdo con las necesidades, para el agua caliente sanitaria, la calefacción y refrigeración del edificio durante todo el año. En la promoción se ha contemplado una superficie de captación de 10 colectores aproximadamente por vivienda. Con diez colectores por vivienda, se puede esperar las coberturas aproximadas siguientes: **90% de cobertura de frío, 50% de cobertura de calefacción, 70% de cobertura de agua caliente sanitaria.**

En un principio se utilizará preferentemente la disipación en la piscina (**consiguiendo de esta manera climatizar la piscina**).

MÁQUINA DE ABSORCIÓN:

La máquina de absorción es el elemento central de la producción de frío con energía solar. En ella se lleva a cabo un proceso termodinámico en el que se genera frío a partir del calor obtenido en los colectores. Supone una innovación en el campo de las máquinas frigoríficas de absorción. Como sistema único en el mercado, es capaz de almacenar la energía solar químicamente, de forma que la producción de frío pueda llevarse a cabo con relativamente, poca irradiación solar.



CERRAMIENTOS

Cerramiento de parcela con vial en fachada principal formada por valla de 1pie de ladrillo tosco, revestido con monocapa, rematada con valla electrosoldada. Resto de separación de cerramiento con valla electrosoldada.



ZONAS COMUNES

Garaje general con **puerta automática**, puerta principal en **garita automática** y **PISCINA CLIMATIZADA**.
Sistema de vigilancia mediante cámaras y **garita de seguridad** en zonas comunes



¿Que es la Climatización invisible?

La solución de Climatización Invisible Uponor, se basa en un sistema compuesto por un circuito de tuberías, a través de las cuáles circula agua caliente en invierno y fría en verano.

Este circuito de tuberías está integrado en el suelo de la vivienda y sobre ellas se vierte una capa de mortero de cemento, rematando la instalación con el pavimento que se desee (cerámica, gres, parquet, etc.).



¿Cómo funciona la Climatización invisible?

El funcionamiento del sistema es el siguiente, en invierno el agua caliente que circula por las tuberías, cede su calor al mortero y este a su vez lo cede al ambiente. La transmisión de energía se produce principalmente por radiación tanto entre el suelo y el individuo como entre el suelo y el resto de superficies. De esta manera se aumenta la temperatura radiante media de todas las superficies de la habitación.

En cambio en verano, el agua fría que circula por las tuberías enfría la masa de mortero y la superficie del suelo, de manera que el resto de las superficies de la habitación y el individuo ceden su calor al suelo mediante radiación.

Disfruta de tu hogar con Climatización Invisible

Para todas aquellas personas que busquen un hogar donde sentirse cómodo y confortable, y que les ayude a relajarse de manera apacible, disponer en sus equipaciones de un sistema de Climatización Invisible es realmente ventajoso.

Ello se debe a la propia configuración del sistema, ya que al estar compuesto por un circuito de tuberías que recorre toda la vivienda por debajo del suelo, se logra una temperatura homogénea de confort, sin que exista ni un solo rincón de la vivienda sin climatizar.

Por otro lado, como la transmisión de energía se produce por radiación se logra realmente una sensación térmica inigualable.

En invierno, en una casa con Climatización Invisible Uponor, la temperatura del aire interior de la vivienda es más moderada, por lo que al salir de casa no percibiremos excesivos contrastes de temperatura "choque término", tan perjudiciales para la salud.

Gracias a este sistema, podremos mantener nuestro hogar a una temperatura de aire de 20°C – obteniendo una sensación térmica de 21-22°C "temperatura operativa". En cambio en verano se puede mantener una temperatura de aire de 26°C obteniendo una sensación térmica de 24° C "temperatura operativa". Lo que significa que dicho sistema es más eficiente desde el punto de vista energético.

Estos datos son muy importantes porque cada grado de diferencia en la temperatura de la casa significa un ahorro del 6 al 8%.

Condiciones de funcionamiento en invierno.



Climatización invisible UPONOR por suelo

Hr= 45-50 %
Vs < 0,20 m/s
Ta= 20 °C
T_{op}= 22 °C
T_c= 28 °C



Radiadores

Hr < 40 %
Vs > 0,20 m/s
Ta= 22 °C
T_{op}= 20 °C
T_c= 28 °C

Condiciones de funcionamiento en verano.



Climatización invisible UPONOR por suelo

Hr= 50-55 %
Vs < 0,20 m/s
Ta= 26 °C
T_{op}= 24 °C
T_c= 32 °C



Aire acondicionado

Hr < 40 %
Vs > 0,20 m/s
Ta= 32 °C
T_{op}= 20 °C
T_c= 32 °C

(T_m) Temperatura radiante media; (T_a) Temp. de aire media; (T_{op}) Temp. operativa o de control; (T_c) Temp. superficial corporal media; (HR) Humedad relativa; (Vs) Velocidad del aire.

Si me decido a comprar un hogar con Climatización Invisible ¿Qué ventajas puedo obtener?

Además, al sistema de Climatización Invisible de Uponor se le pueden atribuir ventajas tales como:

Ahorro: El sistema de Climatización Invisible de Uponor supone un ahorro energético entre un 27% y un 30%. Este ahorro energético se traduce en dinero. Es decir, el usuario reducirá en una media de 300 euros su factura anual de consumo energético (*estudio realizado sobre la base de una vivienda en altura de 90 m² que cumple el C.T.E*)

Aspecto: El sistema de Climatización Invisible, al ir por debajo del suelo, no necesita de radiadores u otros elementos para la distribución del calor o frío por lo que no supone ningún estorbo. La Climatización Invisible ayuda a crear un espacio diáfano que permite una total libertad de decoración. A todo ello hay que sumarle otra ventaja más. A diferencia de otros sistemas la Climatización Invisible no produce las antiestéticas manchas que habitualmente aparecen en las paredes y superficies donde se instalan elementos como radiadores o estufas.

Ecológico: Permite utilizar fuentes de energía alternativas como la energía solar térmica o la energía geotérmica, entre otras.

En conclusión, la climatización invisible Uponor es una solución confortable tanto en verano como en invierno, utilizando una sola instalación para ambas soluciones.

Por ello, una vivienda que goce del sistema de Climatización Invisible está mejor valorada debido al gran confort que puede disfrutar el usuario de la casa pero a su vez al gran ahorro económico que experimenta mes a mes en la factura de consumo energético.

Garantía Uponor

Uponor es una multinacional de origen finlandés con centros de producción en todo el mundo. Líder en desarrollador de soluciones globales para el transporte de fluidos en edificación, utilizamos los procesos tecnológicos más avanzados para mejorar la calidad de vida de las personas.

De hecho, la compañía cuenta con una larga trayectoria en los países nórdicos donde más del 66% de las viviendas están equipadas con sistemas de Climatización Invisible.

Durante y tras el proceso de fabricación, todos los productos se someten a un exhaustivo control de calidad que certifica el cumplimiento de la normativa europea en donde están descritos todos los requisitos que una tubería debe cumplir, lo que está avalado por las certificaciones de producto de AENOR (España), CERTIF (Portugal) y CSTB (Francia).

Uponor cuenta en la actividad con numerosos certificados de calidad que avalan no sólo su saber hacer sino también el valor de sus soluciones. Entre ellos es importante destacar la ISO 9001 que concede el BVC (Bureau Veritas Certification).

Estamos tan convencidos de la calidad de nuestro sistema, que ofrecemos una garantía de 15 años. Su diseño avanzado lo convierte en el más seguro del mercado, no presentando riesgos de quemaduras ni golpes.

Además tiene asegurados hasta un millón de euros por daños ocasionados. Siempre que se cumplan las condiciones de instalación del fabricante. Una vez instalado, apenas precisa mantenimiento. Aunque siempre estaremos cerca de ti, a través de nuestro servicio de Atención al Cliente y

Soporte Técnico.

Servicio Post-Venta

Para que puedas disfrutar plenamente de tu hogar y despreocuparte de la instalación de Climatización Invisible, en Uponor te ofrecemos un servicio de puesta en marcha y mantenimiento. Para ello, una vez que tu hogar disponga de agua, luz y gas podrás contactar con el Servicio de Atención Técnica Uponor, y uno de nuestros técnicos acreditados realizará la Puesta en Marcha y manipulación de la instalación.

Además, ponemos a tu disposición Contratos de Mantenimiento adaptados a tus necesidades, proporcionando a tu instalación un funcionamiento a pleno rendimiento durante muchos años.

Total conocimiento del sistema

Nuestro compromiso con los clientes es uno de nuestros pilares fundamentales.

Por ello, en el momento de la entrega de su vivienda, se le facilitará un manual de uso con todos los detalles técnicos del sistema, así como los servicios de puesta en marcha y mantenimiento que puede contratar en caso de estar interesado.

Por últimos dentro de este manual de usuario podrá tener acceso a todo un capítulo de

preguntas y respuestas sobre el sistema para que en todo momento conozca cómo está funcionando

