



18 VIVIENDAS UNIFAMILIARES.
MEMORIA DE CALIDADES

VIVIENDA. EDIFICACIÓN SOBRE RASANTE

CIMENTACIÓN Y ESTRUCTURA

Estructura de hormigón armado. Zapatas aisladas bajo pilares y corridas bajo muros. Pilares de hormigón. Techo de sótano con prelosa de hormigón y resto de plantas con forjados unidireccionales.

FACHADA

Fachada SATE (sistema de aislamiento térmico exterior), sobre ladrillo macizo. Acabado superficial exterior que combina un revoco de mortero con distintas texturas, con un acabado en porcelánico imitación madera.

Trasdosado interior con placa de yeso laminado sobre estructura metálica, rellena de aislamiento térmico acústico.

Doble aislamiento, siendo el aislamiento principal en la fachada exterior y continuo, lo que evita los puentes térmicos con la estructura. Sistema de fachada que mejora de forma notable las condiciones térmicas y acústicas, y por tanto el confort de la vivienda.

CUBIERTA

Sobre edificio, cubierta plana, con hormigón de pendiente, impermeabilización con doble tela asfáltica, aislamiento y acabado con gravas, para uso exclusivo de mantenimiento

PARTICIONES INTERIORES

- Vivienda: Tabiques de placa de yeso laminado sobre estructura metálica, con aislamiento térmico-acústico intermedio.
- Separación entre viviendas con: 1/2 asta de ladrillo cerámico, trasdosado de placa de yeso con estructura metálica y aislamiento térmico-acústico, a cada lado.

CARPINTERÍA EXTERIOR

Carpintería de aluminio, BICOLOR, tipo block, con rotura de puente térmico. Apertura oscilobatiente. Persianas de aluminio rellenas de espuma de poliuretano y cajones aislados. En salón persiana motorizada.

Doble vidrio tipo "Climalit" con lámina bajo emisiva.

CARPINTERÍA INTERIOR

Puerta de entrada ACORAZADA.
Puertas interiores de paso, tipo Block-port con junta de goma, acabadas en laca blanca. Apertura corredera baños y aseos, según planos.

TECHOS

Falso techo de placa de yeso laminado en toda la vivienda. Techos acabados con pintura plástica lisa.



ABAIGAR

SOLADOS

Solera flotante independizada de la estructura para evitar la transmisión del ruido impacto. Aislamiento bajo suelo radiante.

Toda la vivienda con suelo porcelánico rectificado imitación madera.

De planta baja a 1º, diseño moderno de escalera, de estructura ligera, con peldaños sin tabicas y elemento de protección de vidrio, para una mayor ligereza.

REVESTIMIENTOS

- Baños: alicatados rectificadas de gran formato y de estilo actual, en paredes.
- Resto de la vivienda: pintura ecológica plástica lisa, con bajo contenido en COV (componentes orgánicos volátiles), mejorando la calidad del aire y la salud.

FONTANERÍA Y SANEAMIENTO

Red de saneamiento insonorizada.

• LAVABOS

- Aseo: Lavabo rectangular de pared.
- Baño secundario (en pasillo): Mueble lavabo con cajones.
- Baño principal (integrado en dormitorio principal): lavabo sobre-mueble con cajón y grifería de caño alto.

Inodoros de porcelana vitrificada, con doble descarga.

Ducha enrasada con el pavimento, en el baño de dormitorio principal, ocupando todo el largo. Bañera de chapa esmaltada en el baño secundario. Grifería monomando cromada con aireadores como sistema de ahorro en consumo de agua. Grifería termostática en bañera y con rociador gigante en ducha. Grifería de la marca NOKEN Porcelanosa o similar.

CALEFACCIÓN Y AGUA CALIENTE

Caldera de gas natural individual para calefacción y producción de agua caliente sanitaria. Sistema individual de aerotermia con acumulación para apoyo a la producción de agua caliente sanitaria.

Suelo radiante con control programable.

Para mejor regulación y control del suelo radiante, se dispondrá de termostato en salón, cocina, cada uno de los dormitorios. Control remoto desde dispositivo móvil o Tablet de dos de los termostatos.

VENTILACION

Sistema de ventilación interior de vivienda individual de doble flujo y con recuperador de calor, permitiendo que el aire de renovación se introduzca atemperado y filtrado de impurezas. Incorpora un filtro específico para polen y partículas.

ELECTRICIDAD

Instalación eléctrica acorde con el Reglamento de Baja Tensión y demás disposiciones vigentes.



18 VIVIENDAS UNIFAMILIARES. MEMORIA DE CALIDADES

Telecomunicaciones, según el RD 346/2011. Las viviendas dispondrán de toma de TV y de datos/teléfono (RJ-45) en cocina, salón y todos los dormitorios. Además, en salón y dormitorio principal habrá una toma de TV por cable y una toma de datos/teléfono suplementaria.
Videoportero en planta baja.

Sistema domótico integrado en los mecanismos que permite desde un dispositivo móvil o Tablet, tener control remoto del encendido/apagado de parte del alumbrado de su vivienda y de dos termostatos de calefacción.

CERTIFICACIÓN ENERGÉTICA

Etiqueta energética A en emisiones de CO2 y A en consumo de energía primaria NO Renovable, en fase de proyecto.

VIVIENDA. LOCALES VINCULADOS EN SÓTANO

Los accesos desde sótano tendrán pavimento porcelánico imitación madera en continuidad con el resto de vivienda. El cuarto trastero y de instalaciones con pavimento de gres.

Los paramentos verticales estarán revestidos de placa de cartón yeso sobre perfilera, con aislamiento térmico-acústico y se colocará un falso techo también de cartón yeso. Todo ello acabado con pintura plástica lisa.

En vestíbulo de acceso, puertas metálicas pintadas y resistentes al fuego. Resto de puertas acabadas en laca blanca.

Se dispondrán instalaciones básicas de electricidad y ventilación.

En el local de instalaciones se dispondrá la caldera de gas, la aerotermia, el extractor de ventilación con recuperador de calor....

VIVIENDA. ZONA EXTERIOR

• Entorno de la vivienda (zona acceso, lateral, terrazas)

Pavimentación con suelo porcelánico imitación madera, del mismo tipo que el del interior de la vivienda, logrando una continuidad estética. Los paramentos verticales en el retranqueo de la puerta de entrada a la vivienda y en la zona de terraza de salón, están igualmente aplacados con porcelánico imitación madera.

En zonas cubiertas, falso techo de cartón yeso para exteriores, pintado.

La zona de acceso a la vivienda está delimitada con cierre de parcela.

Instalación de iluminación. Además, en la terraza del salón, toma de corriente estanca, y toma de agua.

• Jardines

Con tierra vegetal, preparados para posterior siembra. Preinstalación para riego.

Cierre entre jardines interiores con malla metálica. Cierres de jardines con urbanización exterior, con cierre metálico sobre murete.



ZONA COMÚN. URBANIZACIÓN INTERIOR

• Accesos:

El acceso a las viviendas se realiza a través de un vial central y privado para el conjunto de la promoción. A él, se accede desde dos entradas situadas en extremos opuestos:

- Entrada principal con acceso peatonal y de vehículos ocasionales. En ella se ubica el videoportero, los buzones y los armarios de instalaciones. Junto a esta entrada principal, se encuentra también el acceso a la rampa de garaje.
- Entrada secundaria, con acceso exclusivo peatonal.

Los cierres serán una combinación de muretes y cierres metálicos.

El vial central, cuenta con pavimento de hormigón combinado con zonas decorativas de cantos rodados.

Instalación para recogida de agua e iluminación.

ZONA COMÚN. GARAJE

Garaje mancomunado para el conjunto de la promoción, con doble plaza abierta para cada vivienda. **Cada plaza dispone de un enchufe para carga lenta de vehículos eléctricos.** Desde las propias plazas de aparcamiento se accede al interior de cada vivienda.

• Acceso exterior:

El acceso se produce desde una rampa con entrada desde el exterior de la urbanización. El pavimento de la misma a base de solera de hormigón con tratamiento superficial.

Puerta metálica para acceso de vehículos a garaje mancomunado, motorizada y con apertura mediante mando a distancia.

• Interior garaje mancomunado:

Solado de hormigón fratasado en viales de circulación y en plazas de aparcamiento.

Cierres verticales en enfoscado de mortero pintado/ bloque visto de hormigón y/o muro de hormigón visto. Techo con prelosa de hormigón vista.



EFICIENCIA ENERGÉTICA, CONFORT Y SALUD, SOSTENIBILIDAD

El diseño global de este edificio permite:



- el más alto nivel de **eficiencia energética**, repercutiendo directamente en el ahorro de la demanda de energía de las viviendas. Edificio con calificación energética nivel A en consumo de energía primaria NO renovable y nivel A en emisiones de CO₂, en fase de proyecto.



- mejora del **confort térmico y acústico**.



- mejora de la **calidad del aire interior**.



- mejora de la **iluminación natural**.



- mejora de la **sostenibilidad**, repercutiendo directamente en el ahorro de los recursos naturales. Siendo partícipes con nuestra pequeña aportación en un objetivo global del cuidado del MEDIOAMBIENTE.



Resolviendo correctamente estos aspectos es como llegamos a ofrecer un alto nivel de **HABITABILIDAD** en nuestras viviendas y por tanto ofrecemos unas viviendas **SALUDABLES** para sus ocupantes.

Todo ello gracias a las siguientes estrategias adoptadas:



- **Diseño pasivo del edificio:** mediante un adecuado diseño del edificio, se logra minimizar el uso de los sistemas activos, que son los que consumen recursos energéticos, principalmente. Estas soluciones adoptadas para la mejora térmica están directamente relacionadas con la mejora del aislamiento acústico. Además, el buen *diseño pasivo* también repercute en la habitabilidad de la vivienda y por ende en la SALUD de sus ocupantes. En este sentido se ha estudiado la envolvente térmica, las prestaciones, orientación y tamaño de huecos, las protecciones solares, etc...



➤ Envolvente exterior del edificio:

- **Sistema de fachada SATE (AISLAMIENTO EXTERIOR CONTINUO)**, evitando puentes térmicos con la estructura. Sistema altamente eficiente para la envolvente térmica
- Alto nivel de aislamiento.
- Carpinterías exteriores con bajos niveles de transmitancia.
- Vidrios con bajos niveles de transmitancia, bajo emisivos y con adecuado factor solar.

➤ Iluminación natural:

- Se ha diseñado una vivienda donde la iluminación natural, especialmente en la zona de día, tiene un gran protagonismo, contribuyendo a una mejor calidad de vida, mejorando nuestro reloj biológico. Se minimiza el consumo de energía eléctrica para iluminación.

➤ Protección al sobrecalentamiento:

- Gracias al diseño del edificio, los grandes huecos del salón, se encuentran protegidos por su posición retranquera y las costillas laterales de la terraza, del sobrecalentamiento producido por la incidencia solar en los meses más extremos.



- **Diseño de los sistemas activos:** gracias al diseño pasivo, se minimizan los sistemas activos y sobre todo el consumo energético de los mismos para climatización. Además, en el diseño de las instalaciones se ha priorizado la eficiencia, pero siempre sin renunciar al confort.

➤ **Instalación de calefacción y producción de ACS híbrida:** El consumo de recursos energéticos para este fin son reducidos gracias al diseño pasivo y al diseño eficiente de los sistemas empleados que se definen a continuación:



○ **Caldera de gas individual de condensación y alto rendimiento.** Además de dar servicio a la calefacción, se sigue disponiendo de inmediatez y suministro ilimitado en la producción de ACS, cuando se precise.



○ Apoyo a la producción de ACS mediante sistema individual de **aeroterminia con acumulación:** Considerada tecnología limpia y renovable debido a un muy alto rendimiento de la instalación (COP). En la aeroterminia se aprovecha la energía del aire para calentar el agua caliente sanitaria. Su aportación a la generación de agua caliente sanitaria reduce notablemente el uso de la caldera de gas.



○ **Suelo radiante.** Sistema de alta inercia térmica, con distribución homogénea del calor y de baja temperatura. Baja demanda de calefacción debido al buen diseño pasivo del edificio.



○ Regulación de Tº del suelo radiante, mediante **termostatos**, en todos los dormitorios, salón, y cocina, lo que permite, mejorar la eficiencia y el confort.



○ Instalación de un **sistema domótico** que permite desde un dispositivo móvil o Tablet acceder al control de dos termostatos, de forma que se pueden regular en remoto la calefacción, haciendo un uso responsable del consumo.



○ Ventilación de doble flujo con **recuperación de calor**, que reduce las cargas de calefacción en invierno debidas a la ventilación. En verano, ayuda a mejorar la Tº interior con respecto a la exterior y por tanto reduce la carga de refrigeración también. Además, posibilidad de modo **freecooling**, para refrescar la vivienda en las noches de verano.

➤ **Instalación de ventilación interior de vivienda de doble flujo y recuperador de calor**



○ Máximo **confort térmico** en la ventilación, debido a que el aire limpio se introduce atemperado, evitando sensaciones de corrientes de aire.



○ Máximo **confort en la calidad del aire**, ya que el aire limpio se introduce previo filtrado de impurezas, reduciendo los contaminantes. El aire interior resulta más puro que el exterior y sin polución.



○ Posibilidad de adecuar filtros para mejorar posibles problemas de salud (problemas respiratorios, alergias, etc.). El filtro con el que se dota a la instalación es un **filtro mejorado** con relación al filtro básico, especial para eliminar **polen y partículas**.



○ Al ser un sistema de ventilación confortable, el uso por parte del usuario es adecuado y continuo. Por tanto, este sistema reduce los riesgos de patologías en la construcción y en sus habitantes, ocasionadas por una humedad relativa no adecuada, como puede ser condensaciones, mohos, bacterias, así como la mejora el **confort acústico** al no ser necesario la conexión directa con el exterior.

- **Otras estrategias que redundan en la mejora de la sostenibilidad, salud....**



➤ **Pintura interior baja en compuestos orgánicos volátiles (COV)**, que mejora la calidad del aire interior y la SALUD de las personas que la habitan. Las pinturas convencionales emanan al aire mayor proporción de partículas tóxicas y no tienen la transpirabilidad de las pinturas ecológicas, que mejora el tránsito de humedad de los cerramientos, evitando condensaciones, mohos...



➤ **Reducción del consumo de agua**, mediante griferías termostáticas y sistemas de reducción de caudal.



➤ **Sistema domótico** que facilita el encendido-apagado de luces con control remoto desde un dispositivo móvil y Tablet, permitiendo simular presencia cuando se está fuera del domicilio.



➤ **Carga para vehículos eléctricos.** Doble bornero en contador de vivienda para facilitar la instalación. A pie de plaza previsión de enchufe de carga lenta.



➤ Esta promoción, por su tipología dispone de **zonas verdes naturales** dentro de la propia vivienda, que permite poder tener espacios para una pequeña huerta ecológica, libre de productos químicos, poder practicar la jardinería, convirtiéndose en una herramienta didáctica de sostenibilidad y cuidado del medioambiente, con los más pequeños. Está comprobado que actividades que se desarrollan en espacio al aire libre, mejora la salud física en general.