

MEMORIA DE CALIDADES

**EDIFICIO DE MÁXIMA EFICIENCIA Y AHORRO ENERGÉTICO Y BAJA CONTAMINACIÓN
(CALIFICACIÓN ENERGÉTICA “A” EN EMISIONES)**

CALIFICACION ENERGÉTICA A

Su edificio goza de **Calificación Energética A** en emisiones de CO₂ a la atmósfera, reduciendo al máximo nivel el impacto medioambiental. A su vez, las características constructivas que disponen estas viviendas y el sistema de generación de energía elegido (AEROTERMIA), supone que su vivienda disfrute de una importante mejora en cuanto al confort y ahorro energético, produciendo una reducción significativa de la demanda energética en calefacción, refrigeración y agua caliente sanitaria frente a soluciones convencionales, lo que se traduce en un **importantísimo ahorro**.

Todo ello se obtiene mediante la adopción de las siguientes medidas:

- Doble aislamiento térmico de fachadas.
- Instalaciones de calefacción, refrigeración y agua caliente sanitaria mediante sistemas eficientes con regulación individual. Estos sistemas para generación de energía irán a través de **AEROTERMIA**.
- **Suelo radiante-refrescante**: Sistema invisible y limpio. La climatización de su vivienda se realiza mediante un sistema de tubos colocados bajo el suelo
 - **Emisión de calefacción por SUELO RADIANTE**: Este sistema ha sido elegido por los grandes beneficios que reporta entre los que cabe destacar:
 - No genera corrientes de aire y por tanto es totalmente silencioso.
 - Confort- por la ausencia de focos calientes, al tratarse de un sistema de calefacción invisible.
 - Estética y espacio- Con el suelo radiante desaparecen los radiadores, elementos que siempre limitan las posibilidades de decoración de su hogar, aumentando el espacio útil de la vivienda.
 - Ahorro- Al trabajar por agua a baja temperatura (45º C), mejora el rendimiento del sistema generador de energía, disminuyendo el consumo de combustible.

- **Aislamiento térmico en cubiertas.**
- **Aislamiento térmico en suelos de viviendas, sobre zonas no calefactadas.**
- **Carpintería exterior de aluminio con rotura de puente térmico o PVC y vidrio con doble acristalamiento térmico con cámara deshidratada.**
- **Ventilación mecánica** de viviendas con motores individuales por vivienda. Este sistema mantiene una ventilación óptima en toda la vivienda, facilitando la no aparición de olores, gases tóxicos, mohos, condensaciones, corrientes de aire molestas y mejorando además la calidad del aire y el confort acústico.

ESTRUCTURA

- **Cimentación y estructura de hormigón armado.** Revisada por Organismo de Control técnico (OCT) y seguro decenal.

CUBIERTAS, FACHADAS, Y CARPINTERÍA EXTERIOR

- **Cubierta plana** sobre estructura con **aislamiento térmico** para optimización del ahorro energético
- **Muros medianeros** entre viviendas, con **aislamiento termoacústico**. Esta solución asegura la independencia acústica de cada vivienda con respecto a las colindantes.
- **Las divisiones interiores** de separación entre las distintas estancias estarán formadas por tabiques de yeso laminado tipo Pladur, con **aislamiento acústico** en su interior.
- **Fachadas** de ladrillo visto y/o tosco revestido de mortero monocapa decorativo, con **aislamiento termo acústico** en su interior. Estos aislamientos permiten un ahorro energético máximo consiguiendo una envolvente que generan una gran reducción de pérdidas caloríficas y de puentes térmicos.

- **Carpintería exterior** practicable de aluminio lacado con RPT (rotura de puente térmico) o PVC con vidrio con doble acristalamiento con cámara deshidratada y tratamiento específico bajo emisivo si fuera necesario según orientación, lo que reduce al mínimo las pérdidas caloríficas del edificio.
- **Ventanas Oscilobatientes** en salón-comedor y dormitorios, siempre que no supongan salida a terrazas.
- **Persianas** enrollables con **aislamiento térmico** en su interior, en dormitorios y en salones.

ACABADOS INTERIORES DE LA VIVIENDA

- **Puerta de entrada de seguridad** acabada en color blanco
- **Puertas de paso interiores** acabados en color blanco.
- **Puertas del salón y cocina vidrieras** acabado modelo similar al resto de las dependencias.
- **Llave amaestrada**, que le permitirán abrir, tanto las puertas de acceso al residencial y al portal, como las puertas de acceso a las zonas comunes.
- **Armarios empotrados** modulares, acabado en color **blanco**, con interior acabado en tablero laminado distribuido con maletero y barra de colgar.
- **Tarima laminada** flotante estratificada, **a elegir** entre las opciones propuestas, con rodapié en color blanco en suelos de la vivienda y cocina excepto baños.
- **Solado de terrazas** con gres antiheladizo.
- **Gres porcelánico** de primera calidad, en suelos y plaqueta porcelánica de primera calidad, en paredes alicatadas de cuartos de baño.
- **Falso techo** en cocina, baños y en todas las zonas de viviendas donde sea necesario por distribución de instalaciones y otras razones técnicas. Si fuera necesario, este techo será registrable en la zona de alojamiento de equipos de instalaciones.

- **Pintura lisa** en color suave, en paramentos verticales con colores **a elegir** entre las opciones propuestas, en toda la casa salvo en paredes alicatadas de los baños.
- **Pintura lisa** en color blanco en techos de toda la casa.
- **Cocina amueblada** con muebles bajos y altos con encimera de cuarzo compacto o similar con colores **a elegir** entre las opciones propuestas. El equipamiento de electrodomésticos, de color INOX, consiste en:
 - Placa vitrocerámica de INDUCCION
 - Horno eléctrico
 - Campana extractora
 - Microondas
 - Fregadero con grifería cromada monomando.

INSTALACIÓN, ELÉCTRICA, DE FONTANERÍA Y CALEFACCIÓN

- **Aparatos sanitarios** en color blanco con grifería cromada monomando.
- **Tomas de TV** en salón, cocina y todos los dormitorios.
- **Toma de USB** en dormitorio principal.
- **Toma de enchufe estanca, en terrazas.**
- **Toma de agua en terrazas superiores a 12 m2.**
- **Calefacción mediante suelo radiante-refrescante y agua caliente centralizada sobre aislamiento termoacústico**, con contadores individuales y termostato de regulación de temperatura individual para cada vivienda.
- **Red Cableada de Voz y Datos** en el interior de las viviendas, con tomas en salón, cocina y todos los dormitorios.
- **Instalación de fibra óptica** hasta la vivienda y toma de fibra óptica en salón.
- **Vivienda CONECTADA mediante un sistema de última generación, que incluye:**
 - **VIDEOPORTERO** con WI-FI incorporado CONECTADO al smartphone.
 - **TERMOSTATO WIFI**, conectado al smartphone.

| |
|----------------------|
| ZONAS COMUNES |
|----------------------|

- **Portal** diseñado con materiales innovadores.
- **Ascensores**, con puertas telescópicas en cabina y planta, memoria y conexión telefónica de seguridad, **con parada en todas las plantas incluido el garaje e iluminación led.**
- **Paneles fotovoltaicos**, en cubierta, para reducción de consumo en el edificio.
- **Piscina con sistema de depuración salina, iluminación nocturna y aseos.**
- **Zona de Juegos Infantiles.**
- **Zonas Verdes.**
- Iluminación decorativa de portal, mediante **aparatos de iluminación tipo LED de bajo consumo, lo que permite un gran ahorro en el consumo de energía eléctrica** y escaleras con conexión independiente por plantas y detectores de presencia.
- **Sala polivalente** habilitada para diferentes usos:
 - **GIMNASIO** equipado
 - **Sala de reuniones comunitarias**
 - **Celebración de eventos**
 - **Etc.**
- Espacio reservado para **Parking de bicicletas**, según normativa vigente.
- Instalación del servicio gratuito de **taquillas electrónicas CITIBOX** o similar.
- **SEGURIDAD**
 - **Urbanización cerrada** con entrada unificada con garita de vigilancia preparada para conserje.

- **Preinstalación para Cámaras de Televisión (CCTV)**
Preinstalación de circuitos para futuro alojamiento de cámaras de infrarrojos con posibilidad de conectarlas a una central receptiva de alarmas.

SOTANOS DE GARAJE

- *Puerta de entrada a garaje con apertura automática con mando a distancia.*
- *Garaje pavimentado en hormigón pulido.*
- *Instalación de seguridad, ventilación, extracción de CO, detección y protección contra incendios en garaje, de alto rendimiento y eficiencia energética.*
- **Preinstalación de recarga de coches eléctricos** según normativa vigente.

CONTROL DE CALIDAD

Para garantizar la calidad del edificio y el cumplimiento del Código Técnico de la Edificación en el proceso de ejecución de la obra, una Oficina de Control Técnico Independiente, Especializada y Homologada, realizará el control y dirección en diferentes fases de la construcción. Dicho control se realizará en las siguientes fases:

- *Control de la cimentación del edificio*
- *Control en la ejecución de la estructura*
- *Control en instalaciones de agua, luz, gas, calefacción y telecomunicaciones*
- *Control en estabilidad y estanqueidad de fachadas, perfilerías de ventanas y vidrios*
- *Control en impermeabilizaciones de cubiertas.*
- *Protocolos de funcionamiento de las instalaciones de garaje.*
- *Protocolos de funcionamiento de las instalaciones de viviendas.*
- *Protocolo de control y verificación del aislamiento acústico de las viviendas*
- *Certificaciones e informes de todas las fases de la obra para la obtención del seguro decenal.*

MEMORIA DE CALIDADES

**EDIFICIO DE MÁXIMA EFICIENCIA Y AHORRO ENERGÉTICO Y BAJA CONTAMINACIÓN
(CALIFICACIÓN ENERGÉTICA “A” EN EMISIONES)**

CALIFICACION ENERGÉTICA A

Su edificio goza de **Calificación Energética A** en emisiones de CO₂ a la atmósfera, reduciendo al máximo nivel el impacto medioambiental. A su vez, las características constructivas que disponen estas viviendas y el sistema de generación de energía elegido (AEROTERMIA), supone que su vivienda disfrute de una importante mejora en cuanto al confort y ahorro energético, produciendo una reducción significativa de la demanda energética en calefacción, refrigeración y agua caliente sanitaria frente a soluciones convencionales, lo que se traduce en un **importantísimo ahorro**.

Todo ello se obtiene mediante la adopción de las siguientes medidas:

- Doble aislamiento térmico de fachadas.
- Instalaciones de calefacción, refrigeración y agua caliente sanitaria mediante sistemas eficientes con regulación individual. Estos sistemas para generación de energía irán a través de **AEROTERMIA**.
- **Suelo radiante-refrescante**: Sistema invisible y limpio. La climatización de su vivienda se realiza mediante un sistema de tubos colocados bajo el suelo
 - **Emisión de calefacción por SUELO RADIANTE**: Este sistema ha sido elegido por los grandes beneficios que reporta entre los que cabe destacar:
 - No genera corrientes de aire y por tanto es totalmente silencioso.
 - Confort- por la ausencia de focos calientes, al tratarse de un sistema de calefacción invisible.
 - Estética y espacio- Con el suelo radiante desaparecen los radiadores, elementos que siempre limitan las posibilidades de decoración de su hogar, aumentando el espacio útil de la vivienda.
 - Ahorro- Al trabajar por agua a baja temperatura (45º C), mejora el rendimiento del sistema generador de energía, disminuyendo el consumo de combustible.

- **Aislamiento térmico en cubiertas.**
- **Aislamiento térmico en suelos de viviendas, sobre zonas no calefactadas.**
- **Carpintería exterior de aluminio con rotura de puente térmico o PVC y vidrio con doble acristalamiento térmico con cámara deshidratada.**
- **Ventilación mecánica** de viviendas con motores individuales por vivienda. Este sistema mantiene una ventilación óptima en toda la vivienda, facilitando la no aparición de olores, gases tóxicos, mohos, condensaciones, corrientes de aire molestas y mejorando además la calidad del aire y el confort acústico.

ESTRUCTURA

- **Cimentación y estructura de hormigón armado.** Revisada por Organismo de Control técnico (OCT) y seguro decenal.

CUBIERTAS, FACHADAS, Y CARPINTERÍA EXTERIOR

- **Cubierta plana** sobre estructura con **aislamiento térmico** para optimización del ahorro energético
- **Muros medianeros** entre viviendas, con **aislamiento termoacústico**. Esta solución asegura la independencia acústica de cada vivienda con respecto a las colindantes.
- **Las divisiones interiores** de separación entre las distintas estancias estarán formadas por tabiques de yeso laminado tipo Pladur, con **aislamiento acústico** en su interior.
- **Fachadas** de ladrillo visto y/o tosco revestido de mortero monocapa decorativo, con **aislamiento termo acústico** en su interior. Estos aislamientos permiten un ahorro energético máximo consiguiendo una envolvente que generan una gran reducción de pérdidas caloríficas y de puentes térmicos.

- **Carpintería exterior** practicable de aluminio lacado con RPT (rotura de puente térmico) o PVC con vidrio con doble acristalamiento con cámara deshidratada y tratamiento específico bajo emisivo si fuera necesario según orientación, lo que reduce al mínimo las pérdidas caloríficas del edificio.
- **Ventanas Oscilobatientes** en salón-comedor y dormitorios, siempre que no supongan salida a terrazas.
- **Persianas** enrollables con **aislamiento térmico** en su interior, en dormitorios y en salones.

ACABADOS INTERIORES DE LA VIVIENDA

- **Puerta de entrada de seguridad** acabada en color blanco
- **Puertas de paso interiores** acabados en color blanco.
- **Puertas del salón y cocina vidrieras** acabado modelo similar al resto de las dependencias.
- **Llave amaestrada**, que le permitirán abrir, tanto las puertas de acceso al residencial y al portal, como las puertas de acceso a las zonas comunes.
- **Armarios empotrados** modulares, acabado en color **blanco**, con interior acabado en tablero laminado distribuido con maletero y barra de colgar.
- **Tarima laminada** flotante estratificada, **a elegir** entre las opciones propuestas, con rodapié en color blanco en suelos de la vivienda y cocina excepto baños.
- **Solado de terrazas** con gres antiheladizo.
- **Gres porcelánico** de primera calidad, en suelos y plaqueta porcelánica de primera calidad, en paredes alicatadas de cuartos de baño.
- **Falso techo** en cocina, baños y en todas las zonas de viviendas donde sea necesario por distribución de instalaciones y otras razones técnicas. Si fuera necesario, este techo será registrable en la zona de alojamiento de equipos de instalaciones.

- **Pintura lisa** en color suave, en paramentos verticales con colores **a elegir** entre las opciones propuestas, en toda la casa salvo en paredes alicatadas de los baños.
- **Pintura lisa** en color blanco en techos de toda la casa.
- **Cocina amueblada** con muebles bajos y altos con encimera de cuarzo compacto o similar con colores **a elegir** entre las opciones propuestas. El equipamiento de electrodomésticos, de color INOX, consiste en:
 - Placa vitrocerámica de INDUCCION
 - Horno eléctrico
 - Campana extractora
 - Microondas
 - Fregadero con grifería cromada monomando.

INSTALACIÓN, ELÉCTRICA, DE FONTANERÍA Y CALEFACCIÓN

- **Aparatos sanitarios** en color blanco con grifería cromada monomando.
- **Tomas de TV** en salón, cocina y todos los dormitorios.
- **Toma de USB** en dormitorio principal.
- **Toma de enchufe estanca, en terrazas.**
- **Toma de agua en terrazas superiores a 12 m2.**
- **Calefacción mediante suelo radiante-refrescante y agua caliente centralizada sobre aislamiento termoacústico**, con contadores individuales y termostato de regulación de temperatura individual para cada vivienda.
- **Red Cableada de Voz y Datos** en el interior de las viviendas, con tomas en salón, cocina y todos los dormitorios.
- **Instalación de fibra óptica** hasta la vivienda y toma de fibra óptica en salón.
- **Vivienda CONECTADA mediante un sistema de última generación, que incluye:**
 - **VIDEOPORTERO** con WI-FI incorporado CONECTADO al smartphone.
 - **TERMOSTATO WIFI**, conectado al smartphone.

| |
|----------------------|
| ZONAS COMUNES |
|----------------------|

- **Portal** diseñado con materiales innovadores.
- **Ascensores**, con puertas telescópicas en cabina y planta, memoria y conexión telefónica de seguridad, **con parada en todas las plantas incluido el garaje e iluminación led.**
- **Paneles fotovoltaicos**, en cubierta, para reducción de consumo en el edificio.
- **Piscina con sistema de depuración salina, iluminación nocturna y aseos.**
- **Zona de Juegos Infantiles.**
- **Zonas Verdes.**
- Iluminación decorativa de portal, mediante **aparatos de iluminación tipo LED de bajo consumo, lo que permite un gran ahorro en el consumo de energía eléctrica** y escaleras con conexión independiente por plantas y detectores de presencia.
- **Sala polivalente** habilitada para diferentes usos:
 - **GIMNASIO** equipado
 - **Sala de reuniones comunitarias**
 - **Celebración de eventos**
 - **Etc.**
- Espacio reservado para **Parking de bicicletas**, según normativa vigente.
- Instalación del servicio gratuito de **taquillas electrónicas CITIBOX** o similar.
- **SEGURIDAD**
 - **Urbanización cerrada** con entrada unificada con garita de vigilancia preparada para conserje.

- **Preinstalación para Cámaras de Televisión (CCTV)**
Preinstalación de circuitos para futuro alojamiento de cámaras de infrarrojos con posibilidad de conectarlas a una central receptiva de alarmas.

SOTANOS DE GARAJE

- *Puerta de entrada a garaje con apertura automática con mando a distancia.*
- *Garaje pavimentado en hormigón pulido.*
- *Instalación de seguridad, ventilación, extracción de CO, detección y protección contra incendios en garaje, de alto rendimiento y eficiencia energética.*
- **Preinstalación de recarga de coches eléctricos** según normativa vigente.

CONTROL DE CALIDAD

Para garantizar la calidad del edificio y el cumplimiento del Código Técnico de la Edificación en el proceso de ejecución de la obra, una Oficina de Control Técnico Independiente, Especializada y Homologada, realizará el control y dirección en diferentes fases de la construcción. Dicho control se realizará en las siguientes fases:

- *Control de la cimentación del edificio*
- *Control en la ejecución de la estructura*
- *Control en instalaciones de agua, luz, gas, calefacción y telecomunicaciones*
- *Control en estabilidad y estanqueidad de fachadas, perfilerías de ventanas y vidrios*
- *Control en impermeabilizaciones de cubiertas.*
- *Protocolos de funcionamiento de las instalaciones de garaje.*
- *Protocolos de funcionamiento de las instalaciones de viviendas.*
- *Protocolo de control y verificación del aislamiento acústico de las viviendas*
- *Certificaciones e informes de todas las fases de la obra para la obtención del seguro decenal.*