



MEMORIA DE CALIDADES  
**20 VIVIENDAS** LIBRES EN RÉGIMEN  
DE COOPERATIVA EN MUNGIA  
con garaje, trastero y cocina  
completamente equipada.

ESTUDIO DE ARQUITECTURA:

**arkiGEST**  
ARQUITECTURA, INGENIERÍA Y GESTIÓN

GESTIÓN:

 **ekogi**  
etxebizitza kooperatiben gestio integrals

 **GRUPO  
ARRASATE  
TALDEA**



Edificación de viviendas colectivas, libres, con el máximo grado de calificación energética, distribuidas en una planta de sótano destinada a plazas de garajes, planta baja para acceso a portal, local comercial y trasteros, plantas altas destinadas a viviendas y planta baja cubierta destinada a camarotes.

## CIMENTACIÓN Y ESTRUCTURA

- Cimentación de hormigón armado de acuerdo con las determinaciones del estudio geotécnico.
- Inicialmente se realizará por medio de zapatas o pilotes y muros de contención de hormigón armado.
- Estructura de hormigón armado, cumpliendo toda la Normativa vigente.

## FACHADA Y CUBIERTA

- Se proyecta una fachada con revestimiento exterior discontinuo, con cámara de aire ventilada y aislamiento por el interior y hoja interior de ladrillo.
- Acabado en piedra o cerámica.
- Se proyecta una cubierta inclinada, cubrición con teja cerámica mixta colocada sobre rastreles con aislamiento térmico en cumplimiento de la Normativa vigente.
- Bajantes y canalones en aluminio lacado.

## CARPINTERÍA EXTERIOR

- Carpintería exterior de PVC y estanqueidad con sistema de juntas EPDM, dependiendo de las exigencias energéticas. Ventanas abatibles y oscilobatientes.
- Irá equipada con todo el aislamiento termoacústico exigido por Normativa.
- La carpintería será de tipo Climalit, con tres vidrios separados por cámara de aire aislante e higroscópica.
- Los antepechos de carpintería ubicados por debajo de los 100 cm irán con acristalamiento securizado.
- Las persianas serán enrollables, de PVC, e irán incorporadas a la carpintería (tipo monoblock).

### NOTA

La Dirección Facultativa se reserva el derecho a modificaciones, atendiendo a las necesidades técnicas de la obra y manteniendo las calidades en todo momento.



## TABIQUERÍA

- La distribución interior de las viviendas se realizará con fábrica de ladrillo.
- La separación entre viviendas de distinto propietario y zonas comunes se realizará con doble tabique de fábrica de ladrillo, con aislamiento, en cumplimiento de la Normativa vigente.

## CARPINTERÍA INTERIOR

- Las puertas interiores serán pantografiadas, acabadas en madera de roble o lacadas en blanco, a elegir, con sus correspondientes herrajes y manivelas cromados. Las puertas con vidrieras serán con 3 o 4 vidrios.
- Rodapié a juego con las puertas.
- Puerta de entrada a la vivienda será de madera de roble, blindada con cerradura, bisagras y herrajes cromados.

## SOLADOS

- El suelo del salón, vestíbulo, pasillo y de los dormitorios, será tarima flotante, a elegir entre varios colores y acabados.
- Las cocinas y baños irán solados con gres porcelánico de primera calidad.
- Las terrazas irán soladas con gres antideslizante y rodapié del mismo material.

## REVESTIMIENTOS

- Techos de pladur en toda la vivienda.
- Todos los cuartos de baños y cocinas irán alicatados en gres porcelánico de primera calidad.
- Revestimientos de paramentos verticales en lucido con yeso proyectado y acabado en pintura blanco roto mate lisa. Blanco en techos.



## SANITARIOS Y GRIFERÍA



- La instalación de fontanería, realizada en tubería de PVC, o equivalente que cumpla la NBE Instalaciones Interiores de Agua Fría y al Reglamento de Instalaciones Térmicas en los edificios y sus Instrucciones Complementarias, así como al Código técnico de la edificación (C.T.E) DB-HS 4 Suministro de Agua y DB-HS 5 Evacuación de Aguas.
- Las montantes y tuberías de distribución interior para red de agua potable serán de polietileno reticulado, o equivalente con sus correspondientes llaves de paso y corte.

### EN BAÑO PRINCIPAL:

- La ducha será en color blanco de la marca Villeroy & Boch extraplano o similar, con grifería termostática cromada.
- Lavabo suspendido de porcelana vitrificada color blanco de la marca Villeroy & Boch, modelo Subway o similar.
- Inodoro de porcelana vitrificada de color blanco con tapa softclosing de la marca Villeroy & Boch.

### EN BAÑO SECUNDARIO:

- La bañera será en color blanco de la marca Villeroy & Boch, modelo Oberon o similar.
- Lavabo suspendido de porcelana vitrificada color blanco de la marca Villeroy & Boch, modelo Subway o similar.
- Inodoro de porcelana vitrificada de color blanco con tapa softclosing de la marca Villeroy & Boch.

## ELECTRICIDAD, TELEFONÍA Y TV

- Instalación eléctrica conforme a los Reglamentos vigentes de Baja Tensión, Real Decreto 842/2002 de 2 de agosto de 2002.
- Acometida de Telefónica y Euskaltel.
- Mecanismos eléctricos de primera calidad.
- El acceso al portal contará con Vídeo portero conectado a las unidades interiores de cada vivienda.
- En cumplimiento del Real Decreto-Ley RDL 346/2011, de 11 de marzo por el que se aprueba el Reglamento regulador de las infraestructuras comunes de telecomunicaciones para el acceso a los servicios de telecomunicación en el interior de las edificaciones.
- Instalación de tomas de teléfono y televisión en salón, cocina y dormitorios.



## GAS Y CALEFACCIÓN

- Instalación de calefacción y agua caliente sanitaria (A.C.S) según Instrucciones y Reglamentos vigentes.
- La instalación de agua caliente sanitaria será mediante aerotermia con caldera individual, de apoyo de gas natural, u otro sistema que garantice mínimamente una eficiencia energética similar.
- Calefacción con radiadores de aluminio en todas las estancias excepto en baño principal donde se colocará un radiador toallero, siempre que técnicamente se permita.
- Control de temperatura mediante termostato individual en el salón de cada vivienda.

## TRASTERO, GARAJE

- Acabado de paredes en mortero blanco proyectado y suelos de gres, en planta baja y bajocubierta.
- Suelo de garaje acabado en hormigón pulido.
- Puerta de acceso motorizada y dispondrán de apertura por mando a distancia.
- Instalaciones y señalización según Normativa vigente.

## ELEMENTOS COMUNES

- Ascensor eléctrico sin cuarto de máquinas y dimensiones según Ley de accesibilidad, con puertas inoxidable automáticas de acceso a todas las plantas y bajada directa al garaje.
- Portal con materiales de primera calidad según diseño de la D.F.
- Iluminación mediante detectores de presencia con empleo de lámparas de bajo consumo.





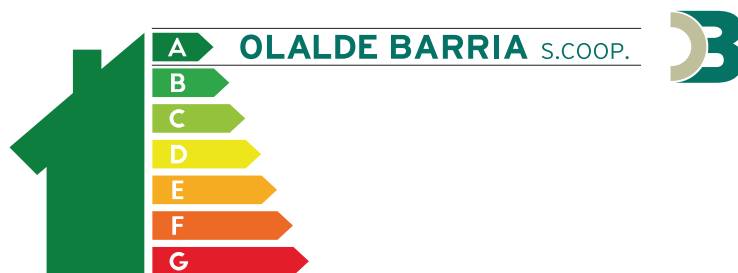
## OTRAS CARACTERÍSTICAS

- Cumplimiento del Código Técnico de Edificación.
- Cocina totalmente equipada con muebles altos y bajos. Incluye electrodomésticos; frigorífico, lavadora, lavavajillas, placa de inducción, horno, campana, microondas, fregadero con grifo monomando y encimera de Silestone.

## CALIFICACIÓN ENERGÉTICA

- Dentro del objetivo de una construcción sostenible, la eficiencia energética toma un papel relevante. Tanto es, que la Directiva Europea relativa a dicho tema establece que para el año 2018 todos los edificios públicos deberán construirse bajo la filosofía del consumo energético casi nulo, y para el año 2020 esta circunstancia tendrá que cumplirla el resto de edificaciones.
- El consumo energético, derivado de la relación entre la demanda y el rendimiento, permite diferenciar dos clases de medidas:
  - **A.** Las medidas pasivas destinadas a reducir la demanda energética del edificio.
  - **B.** Las medidas activas que buscan la mejora del rendimiento de las instalaciones del edificio.

La combinación de estas medidas aplicadas en nuestro proyecto, permitirá la **CERTIFICACIÓN ENERGÉTICA A** del edificio.





## SOSTENIBILIDAD MEDIOAMBIENTAL

Mientras que las prácticas constructivas estándares están guiadas por consideraciones económicas a corto plazo, la **Construcción Sostenible** se basa en las mejores prácticas que aúnen calidad y eficacia a largo plazo a un coste asumible.

En cada etapa del ciclo de vida del edificio, se puede aumentar el confort y la calidad de vida, mientras que se **disminuye el impacto en el medio ambiente** y se **aumenta la sostenibilidad económica** del proyecto.

Los tres aspectos principales del desarrollo sostenible:

- **Medio ambiente** (debemos preservar y valorizar nuestros recursos naturales).
- **Sociedad** (los seres humanos deben ser capaces de satisfacer sus necesidades de alimentos, energía, abrigo, protección, trabajo...).
- **Economía** (debemos fomentar el desarrollo económico, y los países en vías de desarrollo deben tener la oportunidad de alcanzar la misma calidad y nivel de vida y de crecimiento que los países desarrollados).

Un edificio diseñado y construido de una manera sostenible reduce al mínimo el uso de agua, materias primas, energía, suelo... a lo largo del ciclo de vida completo del edificio.

### EL TIEMPO DEL REEMBOLSO Y PORQUÉ DEBEMOS CONSIDERAR EL COSTE GLOBAL DEL EDIFICIO

Un edificio genera varios tipos de costes durante su ciclo de vida:

- el coste directo de los materiales y de la construcción,
- los gastos corrientes (reparación y mantenimiento),
- el costo de la demolición etc,
- los costes indirectos ligados al medio ambiente (costes de la contaminación),
- los costes de uso (por ejemplo el agua, el gas y la electricidad).

La reducción de costes a corto plazo no siempre proporciona ahorros óptimos en el largo plazo: por ejemplo la inversión en medidas de eficiencia energética generará ahorros en calefacción y la inversión inicial se recuperará (tiempo del reembolso) entre 4 y 10 años y continuará proporcionando ahorros cada año mientras el edificio siga funcionando.

De hecho, la construcción de un edificio sostenible es una de las mejores inversiones que se puede hacer en la actualidad.

Los requisitos para la sostenibilidad son muy diversos. Un edificio sostenible es, como mínimo, económico en uso de energía, y va mucho más allá que una opción de seleccionar "materiales verdes". El diseño final es un compromiso de un buen número de opciones diversas – no existe una solución única. El cliente debe definir sus objetivos clave de sostenibilidad, que pueden diferir de unos proyectos a otros.

Estos objetivos se deben combinar con requisitos técnicos y funcionales de los diversos aspectos del proyecto (gestión, energía, transporte etc.) para llegar a las especificaciones finales del edificio. La especificación y la elección de los productos es el último paso en este proceso, integrando todos los requisitos y criterios predefinidos.



### ¿POR QUÉ CONSTRUIR DE MANERA SOSTENIBLE?

- **Confort térmico óptimo:** todas las superficies internas de las habitaciones se mantienen en una temperatura similar y no hay molestas convecciones o corrientes de aire.
- **Ahorros de energía:** la demanda de energía térmica se reduce 10 veces.
- **Disminución de la cantidad de CO<sub>2</sub> emitida:** también se reduce por un factor de 10.
- **Confort acústico** excelente.
- **Buen comportamiento** contra los incendios y seguridad.
- **Flexibilidad en el diseño del edificio** tanto externo como interno.

### LAS MEDIDAS MEDIOAMBIENTALES Y DE SOSTENIBILIDAD MÁS DESTACABLES EN EL PROYECTO SON LAS SIGUIENTES:

- Producción de agua caliente mediante aerotermia.
- Control individualizado de la calefacción.
- Reductores de flujo en puntos de consumo de agua.
- Encendido y apagado automático de la iluminación en zonas comunes.
- Vidrios de alto rendimiento para reducir la pérdida de calor en invierno y su ganancia durante el verano.
- Materiales aislantes eficientes.
- Sanitarios de alta eficiencia o sanitarios de descarga de alta eficiencia.
- Las viviendas incorporan materiales sostenibles y de bajo COV.
- Fachada ventilada.
- El edificio cuenta con materiales naturales y de origen local.

Este conjunto de medidas influye decisivamente en las fases de extracción y fabricación de productos para la construcción, en la ejecución del edificio, en la etapa de uso y mantenimiento y en la de construcción.

Afectan a aspectos como el consumo de energía, consumo de agua, generación de residuos, emisiones atmosféricas, emisiones de ruido y consumo de materias primas.