



MARENOSTRUM

c/Ponent 159, Badalona

Memoria de calidades

Viviendas de renta libre y de
protección de régimen concertado

◆ DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO Y NORMATIVA

Proyecto de nueva construcción de un conjunto de edificios que forman 2 volúmenes de planta baja y altillo y planta baja y 4 alturas paralelos a la calle Ponent con un paso privativo interior de comunicación y 3 torres de diferente altura colocadas transversalmente en zócalos mencionados. La promoción no ocupa la totalidad del solar, ya que existe una superficie destinada a equipamiento público con frente a la calle Ponent.

Consta de 206 viviendas, 7 locales comerciales y 2 plantas sótano destinadas a aparcamiento de vehículos. Del total de 206 viviendas, 8 son de protección de régimen general y 5 de régimen concertado. Estas viviendas están proyectadas en la planta baja y la planta entresuelo del edificio paralelo a la calle Ponent.

El proyecto propone un edificio de planta baja, planta entresuelo y 3 plantas piso con alineación con la calle Pi i Margall; otro edificio de planta baja y planta entresuelo con alineación en la calle Ponent y tres torres traveseras, dos de 8 plantas piso y otra de 11 plantas piso. Entre los dos volúmenes principales existe un pasaje interior de uso privado, desde el que se puede acceder a los distintos vestíbulos de las viviendas. Cuenta con 2 plantas sótano destinadas a aparcamiento de vehículos. El acceso se hará por la calle Ponent, aunque existan salidas de emergencia hacia las calles Ponent y Pi i Margall, así como al pasaje interior.

En la planta baja del edificio se sitúan los accesos a cada una de las escaleras mediante sendos vestíbulos, donde encontraremos las salas de contadores de agua, electricidad y/o telecomunicaciones. También existen salidas de emergencia del aparcamiento o accesos para bomberos, así como los espacios de cesión a ENDESA para dos centros de transformación. El resto de superficie puede estar destinado a locales comerciales o viviendas en planta baja.

Entre el bloque 1 y el bloque 2 hay otra escalera que da servicio a 9 viviendas así como a una de las piscinas del proyecto. En la planta baja

se proyectan 7 locales, de los cuales 6 (los que dan a la calle Pi i Margall) se desarrollan en planta baja y planta entresuelo. Por otro lado, la planta entresuelo del volumen con alineación con la calle Ponent está distribuida en 14 viviendas. Este volumen queda interrumpido por la superficie de suelo destinada a equipamiento municipal.



NORMATIVA

Proyecto y ejecución según los requisitos básicos de calidad establecidos por la Ley de Ordenación de Edificación (LOE ley 38/1999) y desarrollados principalmente por el Código Técnico de Edificación (CTE).

Justificación de los coeficientes de aislamiento térmico y acústico descritos en el proyecto ejecutivo.

El proyecto contempla diferentes soluciones técnicas activas y pasivas para mejorar la eficiencia energética del edificio, que representa una disminución de emisiones de CO₂ y una reducción significativa de la demanda energética del edificio en calefacción, refrigeración y agua caliente sanitaria respecto a otros edificios con calificaciones más bajas, obteniendo una clasificación energética A para emisiones y para consumo de energía. Los materiales se han escogido para fomentar una construcción medioambientalmente sostenible.

◆ ZONAS COMUNES

VESTÍBULOS Y ACCESOS

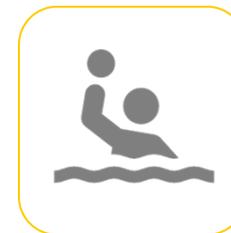
- Calle interior de acceso a los portales de cada edificio con zonas porticadas (proyección de bloques transversales). Pavimento de panot de hormigón y zonas de jardineras con plantación de arbustivas aromáticas. Zona de juegos infantiles con pavimento de losetas de caucho, delimitada con cancela calada. Vestíbulos de acceso a los núcleos de comunicación de cada escalera con puerta de perfiles de aluminio y vidrio laminado. Comunicación y apertura remota mediante videoportero.
- Interior de los vestíbulos y núcleos de comunicación con pavimento de piedra natural tipo Blanco Alba o material equivalente. Escalones y rellanos de escaleras de comunicación entre plantas con el mismo material. Paredes de los vestíbulos de entrada combinando superficies revestidas de madera chapada barnizada, espejos y paredes pintadas. Resto de superficies de los núcleos de comunicación terminadas con pintura al plástico.
- Ascensores en número y dimensiones interiores en función de la altura y número de viviendas del edificio al que da servicio. Puertas automáticas de acero inoxidable en cabina y rellanos. Interiores de cabina de planchas de acero inoxidable y medio espejo. La maquinaria dispone de tecnología sin reductor y variador de frecuencia, que aportan confort y suavidad en las maniobras con la mejor eficiencia. Dispone de botonera adaptada y equipada con un servicio permanente de comunicación para un eventual rescate de emergencia.

PISCINA EN LA CUBIERTA

- Dos piscinas comunitarias, una situada en la cubierta de la escalera 4 y la otra situada en la cubierta del bloque 3. Zona de playa perimetral con pavimento flotante de madera para exteriores. Iluminación de led y jardineras.

APARCAMIENTO Y TRASTEROS

- Entrada de vehículos a través de rampa con puerta metálica de accionamiento automático con emisores de radioondas individualizados.
- Pavimento del interior del garaje de hormigón fratasado. Señalización y numeración de las plazas pintadas sobre el pavimento. Muros perimetrales de hormigón armado y pilares acabados pintados de un color diferenciado.
- Garaje dotado de instalaciones de ventilación mecánica, detección y extinción de incendios, luminaria de emergencia e iluminación de led con encendido mediante detectores de presencia, para favorecer el ahorro energético.
- Preinstalación de recarga para vehículos eléctricos que permite la instalación de cargadores con una reserva de potencia per poder alimentar hasta el 10% de les plazas de parking con carga monofásica de baja potencia (<3,70kW) según normativa vigente. Canaleta en el techo del parking preparada per poder cablear desde el cuadro de contadores eléctricos hasta el punto de recarga y dimensionada para poder cablear un mínimo del 15% de plazas de coche, según normativa vigente. Contadores de viviendas con doble borne. Instalación de cableado y cargador no incluido.
- Trasteros con paredes de obra seca pintada al plástico y techos de hormigón. Pavimento cerámico. Puerta metálica y punto de luz.
- Ventilación mediante extracción mecánica con programación general desde el cuadro de luz del garaje y entrada de aire por depresión a través de rejillas intumescentes.



◆ CARACTERÍSTICAS CONSTRUCTIVAS

ESTRUCTURA

- Cimientos y muros perimetrales de los sótanos de hormigón armado. Los muros pantalla estarán acabados superficialmente con un fresado mecánico, que les otorga una textura irregular.
- Estructura de pilares y forjados reticulados o losas macizas de hormigón armado según proyecto ejecutivo.

CERRAMIENTOS EXTERIORES

- Balconeras y ventanas de la marca Cortizo con hojas batientes y/o oscilobatientes de perfiles de aluminio lacado de color gris RAL-7022, con rotura del puente térmico y acristalamiento con doble vidrio con cámara de aire con diferentes grosores y composiciones en función de la orientación y de los requerimientos térmicos y acústicos.
- Persianas de aluminio motorizadas en las aberturas de dormitorios y salón. Sistema de accionamiento mediante mecanismos situados en la pared. El cajón de persiana situado en el exterior evita los puentes acústicos y térmicos que se producen cuando hay cajón de persiana con registro desde el interior.
- En las aberturas de las fachadas a la calle de planta baja, las ventanas dispondrán de reja de perfiles horizontales de acero inoxidable. Las ventanas que están a la altura de la planta atilillo no disponen de reja.

FACHADAS

- Fachadas de planta baja y entresuelo aplacadas con piedra natural. Fachadas a partir de la planta primera con paneles prefabricados de hormigón de color blanco y gris oscuro, según composición de fachadas del proyecto. Fachadas con balcones con pared de obra de fábrica rebozada y pintada de color gris oscuro. Aislamiento térmico en el interior de la cámara de aire y semi tabique de yeso laminado en la cara interior.
- Fachadas ciegas acabadas con tabique pluvial de piezas prefabricadas de cemento con fibras.

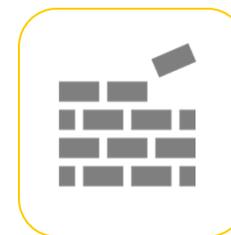
- Barandillas de balcones con zócalo inferior macizo de hormigón y resto de vidrio transparente con estructura metálica de soporte. Separación entre propiedades con mampara de vidrio laminado translúcido con perfil "U" de soporte metálico

PAREDES Y TECHOS INTERIORES

- Paredes de división interior entre propiedades con sistema seco, con doble estructura metálica, perfiles verticales cada 40 cm situados al tresbolillo y chapa de acero de seguridad, 5 placas de yeso laminado de 15 mm, doble capa de material aislante térmico y acústico de lana de roca en el interior de los perfiles y cámara de aire interior.
- Particiones verticales entre estancias con tabique de yeso laminado tipo Pladur con material aislante térmico de lana de roca mineral en el interior del entramado metálico. En las zonas húmedas se utilizarán placas hidrófugas.
- Techo falso de yeso laminado.
- Acabado con pintura plástica de color gris claro (ref. NCS-2500-N) en las paredes y techos en color blanco (ref. RAL-9016).

CUBIERTAS

- Cubiertas practicables con sistema invertido con acabado superficial de baldosa común. Zonas no transitables, con uso restringido para el mantenimiento de instalaciones, con acabado en grava.
- Terrazas de cubierta de uso privativo con pendientes a dos aguas con rejilla lineal de recogida de agua y pavimento de gres para exteriores. Muros de separación entre propiedades de obra de fábrica rebozada y pintada hasta 1 m y resto hasta unos 180 cm (medidas aproximadas) con tarjeta de vidrio laminado translúcido soportado con perfiles metálicos.



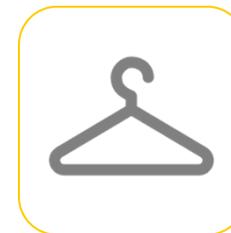
◆ ACABADOS INTERIORES

CARPINTERÍA INTERIOR

- Puerta de entrada con hoja blindada lacada de color blanco por la cara interior. Cerradura de tres puntos, mirilla gran angular y perfil guillotina inferior para mejorar la estanqueidad y la acústica. Cilindros de la cerradura maestreados, que permiten el acceso al resto de aberturas comunitarias aparte de la vivienda. El cilindro se entregará en una caja precintada con las 5 llaves y una tarjeta con un código específico, necesario para poder pedir copias de llaves al fabricante de forma controlada.
- Según distribución de cada vivienda, puertas interiores lisas batientes de 40 mm de grosor y chapa de 5 mm, lacadas en blanco, o puertas correderas ocultas con el mismo acabado. Puertas de 80 cm de ancho en el itinerario practicable y resto de puertas de 70 cm de ancho. Topes en el suelo en las puertas de baños y cocina.
- Armarios modulares empotrados en número y dimensiones según la distribución de cada vivienda, con puertas batientes de color blanco y bisagras con sistema de freno. Tapajuntas superiores de tamaño especial hasta el techo. Acabado interior de melamina con estante superior y una barra de colgar.
- Manillas y herrajes de las puertas y armarios en color inox.

PAVIMENTOS

- Pavimento de parqué multicapa de 3 lamas de madera natural de roble color claro marca Kährs modelo Oak Sorrento en toda la vivienda, excepto cocinas independientes, baños y lavaderos, que dispondrán de pavimento cerámico. Zócalo de DM pintado en blanco en todo el perímetro de las estancias con parqué.
- Bajo el pavimento de acabado hay una solera de mortero de 5-6 cm de espesor que queda aislada por debajo y por todo su contorno por una lámina acústica de 5 mm colocada entre la estructura y esta capa de mortero. De esta manera se consigue reducir la transmisión de ruido por impacto.
- Balcones con tratamiento impermeabilizante y pavimento cerámico para exteriores.



◆ ACABADOS INTERIORES

COCINAS

- Según tipología de cada vivienda, cocinas independientes con zona de office con puerta corredera de comunicación con la sala de estar, cocinas independientes cerradas o cocinas abiertas al comedor. Pavimento cerámico. En las cocinas integradas al comedor, el pavimento podrá ser de parqué, según criterios compositivos de la Dirección Facultativa.
- Muebles altos con puertas lacadas de color blanco sin tiradores y bajos con cajones de laminado imitación madera de roble con sistema de apertura integrado tipo gola. Sistema de freno en cajones y puertas. Mueble columna con horno y microondas integrados (ver nota al pie).
- Encimera de Silestone modelo Blanco Norte o material equivalente, y retorno frontal hasta los muebles altos con el mismo material. Resto de paredes pintadas con esmalte al agua.
- Fregadero de acero inoxidable de una cubeta colocada por debajo de la encimera con grifo monomando cromado marca Tres modelo Max.
- Electrodomésticos de la marca Bosch con placa de inducción de vidrio negro de 60 cm, horno eléctrico de 60 cm con autolimpieza pirolítica, microondas y grupo filtrante de acero inoxidable integrado en muebles altos. Previsión de espacio para nevera combinada de 60 cm.
- En los pisos sin cuarto de colada o armario-lavadero, espacio en la cocina con armario con la columna hidráulica del equipo interior de la aerotermia y preinstalación para lavadora.

Nota: El equipamiento de las cocinas puede variar según los tamaños y formas disponibles para cada vivienda. En las cocinas sin mueble columna, el horno irá colocado debajo de la placa de inducción y el microondas en un mueble especial incorporado a los muebles altos.

CUARTO INDEPENDIENTE PARA LA COLADA (lavadero)

- Este espacio puede ser un cuarto independiente con puerta batiente o corredera, un armario situado en el baño con puertas mallorquinas de aluminio o bien un armario en la cocina o en el distribuidor con puertas tipo armario.
- Contiene la columna hidráulica del equipo de aerotermia para la producción de agua caliente y la calefacción y la preinstalación para lavadora y secadora colocadas en columna. La secadora debe disponer de recogida de condensados, ya que el proyecto no contempla conductos de extracción de vapores de condensación. Puerta batiente o corredera y paredes revestidas con baldosa blanca y pavimento de gres. Desagüe sifónico para fugas de agua accidentales.

Nota: Equipamiento y dimensiones según tipología de vivienda.



◆ ACABADOS INTERIORES

BAÑOS

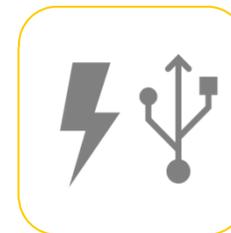
- Sanitarios de la marca Roca y grifería monomando cromada de la marca Tres.
- Según la distribución de cada vivienda, lavabo Prisma con grifo Study Exclusive colocado sobre mueble de baño Unik Fresno con 2 cajones o lavabo Diverta con grifo Study Exclusive colocado sobre encimera de aglomerado de cuarzo tipo Silestone color Blanco Norte.
- Inodoro Meridian Compact con tapa de caída amortiguada. Algunos baños disponen de bidé (según proyecto).
- Plato de ducha de resinas de color blanco con mampara fija de vidrio laminado transparente. Bañera de fibra modelo Easy.
- En las duchas, grifos termostáticos de superficie modelo Study Tres con doble salida de agua a través de teleducha de altura regulable y de rociador de techo de gran diámetro con función lluvia. En las bañeras, grifería termostática modelo Max/Class con kit de ducha Minimal.
- Revestimiento de paredes hasta el techo con baldosas cerámicas de pasta blanca. Techo falso pintado de color blanco. Pavimento de gres porcelánico.
- Espejo adherido cubriendo el frontal de los lavabos.

Nota: El modelo y dimensión de los lavabos, la disponibilidad o no de mueble en el baño, la disponibilidad o no de bidé, bañera o plato de ducha, en el baño suite o en el baño segundo puede variar en función de la tipología de cada vivienda.

◆ INSTALACIONES

ELECTRICIDAD

- Instalación de electricidad de 9,20 kW de potencia máxima de contratación.
- Cuadro de mando y protección de los diferentes circuitos con mecanismos automáticos de seguridad a las sobretensiones y las fugas de corriente.
- Serie de mecanismos LIVING NOW de Bticino del grupo Legrand, terminado White. Opción de aplicar tecnología Smart según las necesidades del usuario, realizando la instalación de forma tradicional y añadiendo las funciones conectadas Smart a la chara Wi-fi, controlables con la app "HOME+CONTROL LEGRAND" y con la voz. Las funciones de este sistema permiten: encender y apagar luces, controlar persianas, bases de corriente, control de temperatura, crear escenarios, visualización de consumo y gestión de las cargas. El usuario puede escoger activar su casa de forma manual, con el App o con su dispositivo de voz (Siri, Google o Alexa). Esta opción Smart no está incluida como dotación y representa un sobre coste para el usuario, que variará en función del número y tipos de receptores necesarios para conseguir las prestaciones deseadas, aparte del coste del Gateway para la conexión del sistema a Internet mediante la red Wi-fi y el posible asesoramiento y puesta en funcionamiento por parte de los técnicos comerciales del proveedor.
- Enchufe con toma USB en los dormitorios, cocina y sala de estar.



◆ INSTALACIONES

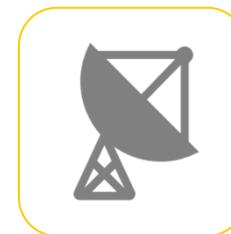
COMUNICACIONES

- Armario en la entrada de la vivienda con dos cajas para la centralización de conexiones de los servicios de TV, voz y datos (PAU, Punto Acceso Usuario) junto con el cuadro de protección de los circuitos eléctricos.
- Antena colectiva para la recepción de señal TDT/DAB/FM y antena parabólica para la captación de la señal de satélite inicialmente orientada a *Astra*, que permite recibir la señal de Digital+.
- Cableado al interior del edificio (desde el RITI hasta el PAU de cada usuario) con fibra óptica, coaxial y par trenzado para permitir el acceso a los servicios de telefonía y banda ancha, en función de la respuesta de los operadores. (Ver nota al pie.)
- Tomas de TV-SAT en la sala de estar, cocina independiente y en todos los dormitorios. Distribución de señal en estrella, con cableado coaxial directo desde el PAU situado en el receptor, hasta cada una de las tomas de señal.
- Tomas de servicio de televisión por cable con coaxial en el salón comedor y el dormitorio principal (Ver nota al pie.)
- Tomas de datos con conector RJ45 y cableado UTP cat. 6 en la sala de estar, cocina y todos los dormitorios para la distribución de los servicios de telefonía y de banda ancha (internet). Triple toma en la sala de estar y doble toma en el dormitorio principal. Cableado en estrella desde el PAU con línea directa hasta cada una de las tomas de señal.
- Toma de fibra óptica en la sala de estar comunicada con el PAU situado a la entrada de la vivienda.
- En la sala de estar, preinstalación de dos cajetines con tubo y guía en pared opuesta a la cabecera de TV para el home cinema.
- Comunicación desde el exterior mediante videoportero electrónico con monitor con pantalla TFT.

*Nota: Disponibilidad de señal sujeta al despliegue de los servicios por parte de los operadores de telecomunicaciones.

SUMINISTRO DE AGUA

- Llaves de paso en los cuartos húmedos y llave de corte general en el colector situado en el falso techo y accesible a través de registros de techo en los baños.
- Punto de riego en las terrazas descubiertas de uso privativo (no incluido en los balcones).



ILUMINACIÓN

- Iluminación con ojos de buey de led, fijos, empotrados en el falso techo, en número y disposición según proyecto.
- Luminarias lineales de led con tensión de 12 V colocadas bajo los muebles altos a ambos lados de la placa de cocina, con encendido independiente.
- Aplique de pared en las terrazas privativas.



◆ INSTALACIONES

CLIMATIZACIÓN Y PRODUCCIÓN DE AGUA CALIENTE

- Sistema de producción de agua caliente y climatización basado en el principio de bomba de calor aerotérmica (sistema aire-agua), que trabaja a baja temperatura. La aerotermia aprovecha la energía del aire exterior transformada en calor o frío para ayudar a climatizar las viviendas y producir agua caliente. El sistema permite reducir las emisiones de CO2 y favorece el ahorro energético del usuario en comparación con los sistemas que utilizan combustibles fósiles. La instalación está formada por una unidad interior ubicada en un armario específico y una unidad exterior (condensadora) situada en la cubierta que es independiente para cada vivienda, evitando los costes de mantenimiento de las instalaciones solares centralizadas.
- Calefacción con radiadores de pared de aluminio lacado en color blanco de dimensiones especiales aptas para la aerotermia, que trabaja a baja temperatura. Radiador toallero en baños.
- Climatización con fan-coil interior situado en el falso techo del baño con mantenimiento a través de registro de aluminio y unidad condensadora situada en la zona comunitaria de la cubierta. Distribución de aire a través de conductos situados en el falso techo y salida de caudal a través de rejillas de aluminio.

RENOVACIÓN DEL AIRE INTERIOR

- Sistema de ventilación para renovar y mejorar la calidad del aire interior. El aire limpio entra desde el exterior a través de la posición de microventilación de ventanas y balcones, de activación voluntaria girando 45° la manilla de las balconeras y ventanas de hojas practicables. El aire pasa por el aireador de las puertas interiores hacia los cuartos húmedos (cocina y baños) y desde allí se extrae hacia el exterior con un extractor de accionamiento voluntario e individual para cada vivienda. Los aireadores quedan ocultos tras el tapajuntas del cabecero de las puertas batientes.

ALARMA OPCIONAL

- Sistema de seguridad inalámbrico Securitas Direct con tecnología PreSense™ Full Shield incluido en Memoria de Calidades. Instalación personalizada sin coste inicial (sujeta a informe de riesgos) vinculada a conexión a Central Receptora Securitas Direct. Kit PreSense Full Shield compuesto por:
 - Panel de control con teclado, lector de llaves, sistema habla/escucha y sirena integrada.
 - 4 llaves inteligentes para armado/desarmado fácil sin código.
 - 2 detectores de movimiento con verificación por imagen Full HD y visión nocturna.
 - Unidad Central oculta con comunicaciones encriptadas seguras vía 4G, wifi/ethernet y red ATN (inmune a inhibición).
 - Alarma Sentinel con control de calidad ambiente y detección de intentos de inhibición.
 - 1 detector de acceso con sensor de vibración (detecta intentos de apertura de puerta/ventana).
 - Disuasorios exteriores.
 - Control integral vía App My Verisure y servicio Guardian Verisure. El usuario deberá contratar el servicio de conexión a CRA con una cuota mensual a su cargo.
- El usuario deberá contratar el servicio de conexión a CRA con una cuota mensual a su cargo.



ENTREGA DE LA VIVIENDA

- Antes de la entrega formal de la vivienda, se hará una limpieza general básica.



La Llave de Oro

P R O M O T O R S - C O N S T R U C T O R S

Pg. Manuel Girona, 62 · 08034 Barcelona · Tel. 932 064 004 · www.lallavedeoro.com