



MEMORIA DE MATERIALES, AISLAMIENTO TÉRMICO Y ACÚSTICO, MEDIDAS DE AHORRO ENERGÉTICO, SERVICIOS E INSTALACIONES INDIVIDUALES Y COMUNES, ELEMENTOS COMUNES SUSCEPTIBLES DE GENERAR GASTOS DE COMUNIDAD Y CUMPLIMIENTO DE LA NORMATIVA APLICABLE AL PROYECTO.

ALTO RESIDENCIAL, S. COOP. GALEGA. La promoción en cooperativa se encuentra en fase preliminar, por lo que la documentación e información contenida en la presente memoria, el programa de la vivienda, su distribución y superficies, están sujetas a posibles modificaciones derivadas de la elaboración del correspondiente proyecto básico y de ejecución, la construcción, u otras que fueran impuestas por alguna autoridad competente, o por exigencias técnicas o jurídicas, al amparo de lo recogido en el art. 20 de la ley 8/2012 de vivienda de Galicia. Toda representación de mobiliario, incluso los de cocina y lavandería-tendedero, tienen un carácter meramente figurativo, al objeto de representar mejor la distribución y espacios de la vivienda. Toda la documentación adicional sobre la promoción en cooperativa, conforme a las exigencias de la ley de vivienda de Galicia, se encuentra a disposición de los interesados en la oficina de atención comercial, Avda. da Liberdade 2 bajo, Santiago de Compostela.

FACHADA

La fachada se realizará mediante muro de doble hoja compuesto por dos fábricas de termoarcilla de 14 cm entre las que se sitúa una cámara de aire de 5 cm y planchas de aislamiento de 7 cm de poliestireno extruido. Por el exterior se revestirá con Sistema tipo weber.therm mineral.

Sistema de fachada de aluminio:

Los huecos se realizarán con sistemas de hojas fijas y practicables abisagradas, según los casos, tipo **Sistema COR-70 Hoja Oculta** con Rotura de Puente Térmico de Canal Europeo. Estanqueidad mediante sistema de triple junta de EPDM.

Por el exterior los huecos contarán con contras practicables abisagradas o correderas compuestas por cerco y microcelosía perforada en color blanco mate.

Acabado exterior e interior lacado con sello QUALICOAT.

Vidrios de fachada:

Los vidrios serán de doble hoja con cámara interior, siendo una de las hojas laminada de seguridad, salvo en los vidrios hacia zonas exteriores transitables, en cuyo caso ambas hojas (interior y exterior) serán laminadas de seguridad. En el caso de viviendas en plantas en contacto con el espacio privado o público, los vidrios incorporarán además una composición especial de vidrios anti-agresión. En lo referente a las características de protección térmica y solar, se utilizarán tipologías de vidrio bajo emisivos (aislamiento térmico reforzado) y de control solar, según los casos y necesidades, y con las siguientes especificaciones:

- **Vidrio bajo emisivo**

Vidrio doble bajo emisivo tipo ClimaGuard Premium 2 (Guardian) en fachadas Norte y Este.

- **Vidrio bajo emisivo con control solar**

Vidrio doble bajo emisivo y control solar tipo SunGuard SN 70S #4 (Guardian) en fachadas Sur y Oeste.

ALTO RESIDENCIAL, S. COOP. GALEGA

Las viviendas objeto de promoción cooperativa no incluyen mobiliario, electrodomésticos u otros complementos salvo los expresamente descritos en la presente Memoria. Toda representación de mobiliario que aparezca en la documentación comercial y planos de distribución es meramente figurativa, y no se encuentra incluida dentro de los costes estimados de las viviendas objeto de esta documentación.



CUBIERTAS

Cubierta mediante losa maciza de hormigón inclinada, lámina impermeable transpirable tipo Tyvek, aislamiento mediante plancha de poliestireno extrusionado, subestructura de aluminio galvanizado y chapa de aluminio grecada y lacada en color blanco mate con sello QUALICOAT.

SISTEMA DE COMPARTIMENTACIÓN

Elementos verticales:

- Interiores viviendas: tabique de ladrillo hueco doble.
- Viviendas-zonas comunes: Tabique de ladrillo semimacizo perforado fonorresistente, trasdosado autoportante a ambos lados con perfilería de 46 mm., aislamiento a ambos lados con lana de roca de 40 mm. de espesor y 40 Kg/m³ de densidad, doble placa de yeso laminado de 12,5 mm. hacia la vivienda, y placa de yeso laminado de 15 mm. hacia zonas comunes.
- Viviendas-usuarios distintos: Tabique de ladrillo semimacizo perforado fonorresistente, trasdosado autoportante a ambos lados con perfilería de 46 mm., aislamiento a ambos lados con lana de roca de 40 mm. de espesor y 40 Kg/m³ de densidad, y doble placa de yeso laminado de 12,5 mm. hacia cada vivienda.

Elementos horizontales:

- Viviendas-usuarios distintos: falso techo + losa maciza de hormigón + panel aislante termo-acústico + recocado de mortero + pavimento madera/cerámico.

CARPINTERÍA INTERIOR

Puerta de entrada a vivienda blindada, con cierre de seguridad y acabado blanco mate lacado. Herrajes en acero inoxidable mate de JNF.

Las puertas de paso interiores ciegas serán de MDF liso de 3,5 cm. de grosor, con marco y guarnición en MDF, todo lacado en color blanco mate con herrajes de acero inoxidable mate de JNF y picaporte silencioso.

Los armarios empotrados se ejecutarán, en su interior, mediante estructura y forrado de paneles estratificados de alta resistencia de modelo Lino Habana de FINSA, y frontales con puertas abatibles o correderas en MDF de 22 mm. de espesor y tirador cavado, todo en acabado lacado blanco mate.

PAVIMENTOS

Pavimentos de Madera. Tarima multicapa en madera natural de roble europeo, acabado natural aceitado, en lamas de 180 x 18 cm. o similar.

Pavimentos Cerámicos. Gres porcelánico rectificado tipo EATON de Pamesa en formato 45x90 cm.

REVESTIMIENTOS

Pinturas. Pintura plástica antimoho lisa blanco mate en toda la vivienda, aplicando tres manos, una mano de fondo y dos manos de acabado liso sobre el soporte correspondiente, placa de yeso laminado o guarnecido de yeso según los casos.

Cerámicos. Gres porcelánico rectificado tipo EATON de Pamesa en formato

ALTO RESIDENCIAL, S. COOP. GALEGA

Las viviendas objeto de promoción cooperativa no incluyen mobiliario, electrodomésticos u otros complementos salvo los expresamente descritos en la presente Memoria. Toda representación de mobiliario que aparezca en la documentación comercial y planos de distribución es meramente figurativa, y no se encuentra incluida dentro de los costes estimados de las viviendas objeto de esta documentación.



**ALTO
RESIDENCIAL
COOP.**

45x90 cm. En lavaderos – tendedores se utilizará revestimiento de gres tipo Technic formato 20x60.

TECHOS

Se ejecutará falso techo de placa de yeso laminado “PLADUR” o similar en toda la vivienda.

SANITARIOS Y GRIFERÍA

Lavabo-encimera mural de Solid Surface en diferentes medidas según los casos.

Inodoro. Modelo LAUFEN PRO, con tapa lacada Slim de caída amortiguada.

Plato de ducha extraplano (espesor 2 cm.) de Solid Surface en diferentes medidas según los casos.

Grifería en acabado acero de la serie Slim de Asm Taps. Mezcladores monomando con válvula “clic-clac”. Mezcladores monomando de ducha empotrados, y rociador cenital de 300 mm.

AHORRO ENERGÉTICO Y AISLAMIENTO TÉRMICO

En el proyecto de ejecución se tendrá en cuenta lo establecido en el DB-HE (Código Técnico de la Edificación – Ahorro de Energía), de tal forma que se consiga un uso racional de la energía necesaria para la adecuada utilización del edificio y con el RD. 47/2007 de Certificación Energética de los edificios. Las necesidades energéticas se cubrirán en su mayor parte mediante un sistema de bombas de calor de aerotermia que se encargarán de la producción de agua caliente sanitaria y calefacción, con apoyo de caldera de condensación de gas natural.

El edificio proyectado alcanzará la Calificación Energética A en Emisiones de Dióxido de Carbono. Dispondrá de una envolvente adecuada a la limitación de la demanda energética necesaria para alcanzar el bienestar térmico en función del clima, del uso previsto y del régimen de verano y de invierno. Las características de aislamiento e inercia, permeabilidad al aire y exposición a la radiación solar, permiten la reducción del riesgo de aparición de humedades de condensación, superficiales e intersticiales que puedan perjudicar las características de la envolvente.

Se tendrá en cuenta especialmente el tratamiento de los puentes térmicos para limitar las pérdidas o ganancias de calor y evitar problemas higrotérmicos en los mismos.

Las zonas comunes de la edificación proyectada dispondrán de instalaciones de iluminación adecuadas a las necesidades de sus usuarios y a la vez eficientes energéticamente disponiendo de un sistema de control que permita ajustar el encendido a la ocupación real de la zona, así como de un sistema de regulación que optimice el aprovechamiento de la luz natural, en las zonas que reúnan unas determinadas condiciones.

INSTALACIÓN DE FONTANERÍA y SANEAMIENTO

La distribución interior de fontanería se realizará por el falso techo de cada vivienda. Las canalizaciones tanto de agua fría como de agua caliente se ejecutan en tubo de polietileno reticulado. Contarán con llaves de corte independientes en todos los cuartos húmedos (baños, aseos, cocina, lavandería), y general para cada vivienda. Las canalizaciones de agua caliente sanitaria estarán aisladas térmicamente. Se instalarán tomas de agua caliente y fría para lavavajillas y lavadora, que permitan la instalación de equipos bitérmicos.

ALTO RESIDENCIAL, S. COOP. GALEGA

Las viviendas objeto de promoción cooperativa no incluyen mobiliario, electrodomésticos u otros complementos salvo los expresamente descritos en la presente Memoria. Toda representación de mobiliario que aparezca en la documentación comercial y planos de distribución es meramente figurativa, y no se encuentra incluida dentro de los costes estimados de las viviendas objeto de esta documentación.



**ALTO
RESIDENCIAL
COOP.**

La producción de agua caliente será centralizada, con contadores independientes en la acometida en cada vivienda (con lectura por módulo bus – digital), en su mayor parte mediante un sistema de bombas de calor de aerotermia que se encargarán de la producción de agua caliente sanitaria y calefacción, con apoyo de caldera de condensación de gas natural.

La red de saneamiento será separativa, pluviales y fecales.

INSTALACIÓN DE CALEFACCIÓN

Sistema de calefacción por suelo radiante de agua a baja temperatura. La instalación constará de un panel aislante termo-acústico y posicionador del tubo, sobre el que se colocan los circuitos de tubería de polietileno reticulado por las que circula el agua caliente. Sobre ello se ejecuta un mortero de cemento de especiales características para la conducción térmica, de 7 cm. de espesor medio. La instalación estará dotada de circuitos independientes para cada zona de la vivienda.

INSTALACIÓN DE ELECTRICIDAD Y TELECOMUNICACIONES

Cada vivienda contará con una instalación eléctrica ajustada al Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión. Cuenta con tomas de TV/FM en salón, cocina y dormitorios, e instalación completa de video-portero. Los mecanismos eléctricos serán de Berker by Hager o similar.

La iluminación de zonas comunes se realizará mediante luminarias eficientes energéticamente y con detectores de presencia. El edificio cuenta con Antena colectiva de Televisión para la recepción de UHF, VHF y FM.

INSTALACIONES DE TRANSPORTE

El edificio estará dotado de ascensores eléctricos con capacidad para 6 personas y adaptado para personas de movilidad reducida.

APARCAMIENTO

Todas las plazas de aparcamiento, vías de acceso, circulación y distribución cumplirán las condiciones y dimensiones de las Normas de Habitabilidad de Galicia y del Plan General de Ordenación de Santiago de Compostela.

AISLAMIENTO ACÚSTICO

En el proyecto se tendrá en cuenta lo establecido en el DB-HR (Protección frente al Ruido), en el Real Decreto 1367/2007, que desarrolla la Ley 37/2003 del Ruido, de tal forma que el ruido percibido o emitido no ponga en peligro la salud de las personas y les permita realizar satisfactoriamente sus actividades. Todos los elementos constructivos contarán con el aislamiento acústico requerido para los usos previstos en las dependencias que delimitan.

ELEMENTOS COMUNES SUSCEPTIBLES DE GENERAR GASTOS DE COMUNIDAD. ESPACIOS LIBRES PRIVADOS DE USO PÚBLICO.

Además de las zonas comunes interiores propias de la edificación, este conjunto residencial cuenta con espacios exteriores privados de uso público. En la superficie no ocupada por la edificación, de un área aproximada de 205 m², de titularidad privada y uso público, se ejecutarán un corredor peatonal y ajardinado.

El diseño de las zonas exteriores y ajardinadas se realiza, entre otros, con criterios de bajo

ALTO RESIDENCIAL, S. COOP. GALEGA

Las viviendas objeto de promoción cooperativa no incluyen mobiliario, electrodomésticos u otros complementos salvo los expresamente descritos en la presente Memoria. Toda representación de mobiliario que aparezca en la documentación comercial y planos de distribución es meramente figurativa, y no se encuentra incluida dentro de los costes estimados de las viviendas objeto de esta documentación.



coste de mantenimiento, e incorporará riego automático y por goteo, e iluminación exterior led para conseguir la mayor eficiencia energética y minimizar los costes comunitarios.

Una vez finalizado y entregado el edificio el mantenimiento, limpieza y reposición de estos espacios privados de uso público corresponderá íntegramente a la Comunidad de Propietarios.

CUMPLIMIENTO DEL CÓDIGO TÉCNICO DE LA EDIFICACIÓN Y NORMATIVA DE APLICACIÓN.

RD.314/2006. CÓDIGO TÉCNICO DE LA EDIFICACIÓN

DB-SE (Seguridad Estructural).

DB-SI (Seguridad Caso de Incendio).

DB-SUA (Seguridad de Utilización y Accesibilidad).

DB-HS (Salubridad):

- DB-HS1 (Protección frente a la humedad).
- DB-HS2 (Recogida y evacuación de residuos).
- DB-HS3 (Calidad del aire interior).
- DB-HS4 (Suministro de agua).
- DB-HS5 (Evacuación de aguas).

DB-HE (Ahorro de Energía).

- DB-HE1 (Limitación de demanda energética).
- DB-HE2 (Rendimiento de las instalaciones térmicas).
- DB-HE3 (Eficiencia energética de las instalaciones de iluminación).
- DB-HE4 (Contribución solar mínima de agua caliente sanitaria).

DB-HR (Protección contra el ruido).

NORMATIVA ESTATAL:

RD. 47/2007 DE CERTIFICACIÓN ENERGÉTICA DE LOS EDIFICIOS.

NCSR-02. NORMA SISMORRESISTENTE.

EHE-08. INSTRUCCIÓN DEL HORMIGÓN ESTRUCTURAL.

RD. 1027/2007 (modificación RD. 1826/2009). RITE. REGLAMENTO DE INSTALACIONES TÉRMICAS EN LOS EDIFICIOS.

RD. 842/2002. REBT. REGLAMENTO ELECTROTÉCNICO DE BAJA TENSIÓN.

RD. LEY 1/98 DE TELECOMUNICACIONES EN INSTALACIONES COMUNES.

RD. 1627/97 DE SEGURIDAD Y SALUD EN LAS OBRAS DE CONSTRUCCIÓN.

RD. 105/2008 POR EL QUE SE REGULA LA PRODUCCIÓN Y GESTIÓN DE RESIDUOS CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN.

NORMATIVA AUTONÓMICA:

D.29/2010. NORMAS DE HABITABILIDADE DE VIVENDAS DE GALICIA.

ALTO RESIDENCIAL, S. COOP. GALEGA

Las viviendas objeto de promoción cooperativa no incluyen mobiliario, electrodomésticos u otros complementos salvo los expresamente descritos en la presente Memoria. Toda representación de mobiliario que aparezca en la documentación comercial y planos de distribución es meramente figurativa, y no se encuentra incluida dentro de los costes estimados de las viviendas objeto de esta documentación.



**ALTO
RESIDENCIAL**
COOP.

D. 232/93, DE CONTROL DE CALIDAD EN GALICIA.

LEY 8/97 Y D. 35/2000 DE ACCESIBILIDAD Y SUPRESIÓN DE BARRERAS ARQUITECTÓNICAS EN GALICIA.

D. 42/2009 DE 21 REGULA A CERTIFICACIÓN ENERXÉTICA DE EDIFICIOS DE NOVA CONSTRUCCIÓN NA COMUNIDADE AUTÓNOMA DE GALICIA.

ALTO RESIDENCIAL, S. COOP. GALEGA

Las viviendas objeto de promoción cooperativa no incluyen mobiliario, electrodomésticos u otros complementos salvo los expresamente descritos en la presente Memoria. Toda representación de mobiliario que aparezca en la documentación comercial y planos de distribución es meramente figurativa, y no se encuentra incluida dentro de los costes estimados de las viviendas objeto de esta documentación.