





# **MEMORIA DE CALIDADES**

# CIMENTACIÓN Y ESTRUCTURAS

Cimentación compuesta por muros pantalla, zapatas aisladas y muros de hormigón armado. Estructura a base de losas en sótanos y de forjados bidireccionales, pilares y vigas de hormigón armado y pilares metálicos, cumpliendo el Código Estructural.

#### **FACHADAS**

Fachada principal diseñada en formato ventilada, revestida de gres porcelánico o similar doblemente aislada. Compuesta por fábrica de ladrillo, enfoscado hidrófugo, aislamiento y revestimiento exterior. Por el interior trasdosado de placas de yeso laminado y aislamiento.

Fachada trasera ejecutada con fábrica de ladrillo, revestida por el exterior con de Sistema Aislamiento Térmico Exterior SATE y por el interior trasdosado con placas de yeso laminado y aislamiento.

### **CUBIERTA**

Cubiertas transitables planas invertidas con acabado de gres anti heladizo y/o baldosa hidráulica, a definir, y zonas ajardinadas. En cubiertas no transitables acabado de grava.

## **TABIQUERÍA**

Tabiquería general de placas de yeso laminado. Separación entre vivienda y elementos comunes con fábrica de ladrillo perforado guarnecido y enlucido de yeso por una cara y trasdosado con placa de yeso laminado por la cara de la vivienda, con aislamiento térmico y acústico. Separación entre viviendas con cerramiento anti-intrusión formado por cinco placas de yeso laminado y doble aislamiento térmico y acústico. En garaje la tabiquería será de fábrica de ladrillo enfoscada con mortero de cemento.

### **AISLAMIENTOS**

Aislamiento térmico de fachada ventilada según normativa para cumplir Clasificación Energética A. Segunda capa de aislamiento de lana mineral en trasdosado interior de fachada. Aislamientos cumpliendo las especificaciones de la Limitación de Demanda Energética y de Protección Frente al Ruido del Código Técnico de la Edificación. La instalación de suelo radiante/refrescante para calefacción y lámina anti-impacto, garantizan un aislamiento térmico y acústico excelente entre las plantas del edificio.

Las viviendas que estén situadas sobre rampa de garaje y zonas no calefactadas llevarán un aislamiento térmico adicional por su cara inferior, con el fin de aislarlas adecuadamente de estos espacios.





### **FALSOS TECHOS**

Falsos techos de placa de yeso laminado en todas las estancias.

### **CARPINTERÍA EXTERIOR**

Carpintería exterior de aluminio lacado con rotura de puente térmico y cajonera de persiana tipo monoblock. Hojas abatibles y oscilobatientes según proyecto. Persianas de aluminio con aislamiento inyectado de poliuretano expandido, MOTORIZADAS en toda la vivienda.

### **ACRISTALAMIENTO**

En carpinterías exteriores con doble acristalamiento y cámara de aire, Climalit o similar, siendo de seguridad en hojas balconeras. En antepechos de terrazas y en puertas interiores, vidrios de seguridad. Vidrios de tipos, grosores y cámaras, cumpliendo las especificaciones de la Limitación de Demanda Energética, de Protección Frente al Ruido y de Seguridad del Código Técnico de la Edificación. Clasificación Energética A.

## **CERRAJERÍA**

En barandillas, cerrajería realizada con perfiles de acero de distintas secciones.

### **CARPINTERÍA INTERIOR**

Puerta de entrada a vivienda acorazada con escudo antitaladro, tornillos antisucción, dispositivo de ajuste en resbalón y Blocking System. Puertas interiores macizas lacadas en blanco.

Armarios empotrados compactos forrados en estratificado acabado textil con hojas abatibles dotados de barra, entrepaño y una cajonera por dormitorio.

Rodapié lacado en blanco.

### **SOLADOS Y ALICATADOS**

Suelo de gres porcelánico imitación madera en salón, dormitorios, baño y aseo, vestíbulo y pasillo. Solado de piedra natural o gres porcelánico en portal y escaleras.

Alicatado con azulejo cerámico PORCELANOSA rectificado en baño y aseo. En cocinas backsplash en silestone o similar. Trasteros solados con baldosa cerámica. Patios y azotea con baldosa hidráulica o de gres para exteriores. Rampa de garaje en hormigón.

# **PINTURA**

Pintura plástica lisa mate color suave en paramentos verticales y horizontales en interiores de viviendas.

## **SANITARIOS Y GRIFERÍAS**

Inodoros de porcelana DURAVIT dotados de cisterna con sistema de ahorro con doble descarga de agua, platos de ducha de resina antideslizantes y muebles con lavabo y espejo. Griferías monomando ecológicas con perlizadores y sistema de ahorro de agua caliente. En baño y aseo ducha grifería termostática. En el baño principal columna con duchón y ducha de mano y mampara de vidrio templado.





# SANEAMIENTO Y FONTANERÍA

Será en tubería plástica cumpliendo la normativa del CTE-DBHS. Saneamiento en PVC con bajantes insonorizadas y distribución de fontanería en tubería asilada según normativa con válvulas de corte en baños y cocina tanto para el agua fría como el caliente.

# INSTALACIÓN DE ELECTRICIDAD

Centralización de los contadores. Consumos individualizados por vivienda. Preinstalación de tomas para vehículo eléctrico en plazas de garaje según normativa. Instalación de iluminación mediante leds bajo consumo, en pasillo, salón, dormitorios, baño y aseo. En zonas comunes temporizadores y encendidos por detectores de presencia. Sistema con elementos necesarios para cumplir la normativa de Código Técnico de la Edificación y Reglamentos vigentes.

#### SISTEMA DE CLIMATIZACION Y AGUA CALIENTE SANITARIA

Producción de agua caliente y calefacción mediante Bomba de Calor reversible centralizada (Aerotermia). Sistema de suelo radiante/refrescante con gestión mediante programador en cada vivienda y termostato ambiente individual en cada dependencia. Contadores individualizados de consumo de agua y de kilocalorías. Cumpliendo la normativa de Código Técnico de la Edificación CTE-DBHS.

Instalación de fancoil para aire acondicionado. Conectado al sistema de aerotermia de la vivienda, producirá aire frío a 18º aproximadamente, en salón y dormitorio principal. Se distribuirá mediante conductos, rejillas de impulsión y retorno.

### SISTEMA DE VENTILACIÓN

Sistema de ventilación en cada vivienda con extracción mecánica hacia el exterior por conductos verticales a cubierta desde cuartos húmedos que permite la circulación del aire por el interior de la vivienda. Ventanales con microventilación y puertas de habitaciones con jambas superiores con sistema de aireación y aislamiento acústico, que permite la circulación del aire por el interior de la vivienda, según la exigencia del Código Técnico de la Edificación.

### **TELECOMUNICACIONES**

Tomas de teléfono, televisión y datos en salón y dormitorios. Video portero electrónico en cada vivienda. Cumpliendo la normativa de Código Técnico de la Edificación.

### **DOMÓTICA**

El control de domótica se realizará a través de una aplicación en el teléfono móvil del propietario, dotado con:

- Accionamiento de persianas motorizadas.
- Control ON/OFF del suelo radiante.
- Detector de humos y de inundación en cada vivienda.
- Configurable para el control de múltiples dotaciones de la vivienda, según necesidades futuras del cliente.
- Portero automático en el móvil y simulación de presencia.





### **ASCENSOR**

Ascensores para acceso a plantas de viviendas y garaje en sótanos con capacidad para 8 personas, accesibles, eléctricos con maquinaria incorporada.

## PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS

Equipo contraincendios con depósitos en superficie, bocas de incendios equipadas, arquetas registrables, hidrante, extintores 21A-113B, extintores CO<sup>2</sup> y señalética luminiscente. Cumpliendo la normativa del CTE-DBSI y normativa local.

#### **SEGURIDAD**

Sistema de video vigilancia, con grabación, en zaguán exterior, portal, garaje y piscina. Acceso a garaje por ascensor y escalera con llave, evacuación por escalera de subida sin bloqueo.

#### **ZONAS COMUNES**

Azotea con piscina, solárium, amplio chill out, gimnasio con máquinas de última generación y sala gourmet con cocina fría amueblada. Wifi en toda la planta sexta.

### **COCINAS**

Viviendas equipadas con amueblamiento de cocinas. Muebles altos y bajos, encimera de cuarzo compacto o similar. Electrodomésticos incluyendo placa de inducción, horno, microondas, campana extractora, frigorífico, lavavajillas y lavadora/secadora. Fregadero y grifería monomando.





### CALIFICACIÓN ENERGÉTICA: TIPO A

Las viviendas gozarán de calificación Energética A, lo que supone una importante mejora en las condiciones de confort y ahorro energético frente a soluciones convencionales. Las medidas para conseguir esta calificación A y las características constructivas que disponen estas viviendas, producirán una reducción significativa de la demanda energética en calefacción, refrigeración y agua caliente sanitaria, que pueden llegar a ser de hasta un 70% respecto a una vivienda con una calefacción energética estándar (D), lo que se traduce en un importantísimo ahorro energético y en una reducción de emisiones a la atmósfera.

Todo ello se obtiene gracias a las siguientes medidas:

- 1. El sistema general de fachada ventilada con doble aislamiento térmico.
- 2. Instalaciones de producción calefacción, aire acondicionado y agua caliente sanitaria mediante sistemas eficientes por Bomba de Calor Reversible (Aerotermia) con regulación individual.
- 3. Suelo radiante/refrescante: Es un sistema invisible y limpio. La calefacción de estas viviendas se realiza mediante un sistema de tubos colocados bajo el suelo. Este sistema de calefacción ha sido elegido por los grandes beneficios que reporta entre los que cabe destacar:
  - · Es totalmente silencioso, ya que no genera corrientes de aire.
  - · 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 del hogar, aumentando el espacio útil de la vivienda.
  - · Ahorro: Al trabajar por agua a baja temperatura, mejora el rendimiento del sistema generador de energía, disminuyendo el consumo de combustible.
- 4. Aislamiento térmico mejorado en cubiertas.
- 5. Aislamiento térmico mejorado en suelos de viviendas, sobre zonas no calefactadas.
- 6. Carpintería exterior de aluminio con rotura de puente térmico y vidrio con doble acristalamiento térmico con cámara deshidratada.
- 7. Ventilación mecánica de viviendas con motores individuales por vivienda. Este sistema mantiene una ventilación óptima en toda la casa, facilitando la no aparición de olores, gases tóxicos, moho, condensaciones, corrientes de aire molestas y además mejora la calidad del aire y el confort acústico.

#### PROTECCION DEL MEDIO AMBIENTE

En NORFOREST nos preocupamos por implantar, en nuestras viviendas, medidas para reducir la emisión de CO2 a la atmósfera: Todas nuestras promociones poseen Certificación Energética tipo A, bajo consumo energético en iluminación, producción eficiente de energía para calefacción y agua caliente con mínima utilización de combustibles fósiles, medidas de control para el bajo consumo de agua.