

# VIVIENDAS UNIFAMILIARES AISLADAS EN MIENGO

DESARROLLOS URBANÍSTICOS CAMO S.L.

CONTRUYE: CAMO S.L.

## **MEMORIA DE CALIDADES** **VIVIENDAS CON CALIFICACIÓN ENERGÉTICA A**

### **CIMENTACION Y ESTRUCTURA**

En base a la información disponible y al programa desarrollado, el nivel de apoyo de la cimentación esté constituido por depósitos aluviales finos, proyectándose una cimentación de losa maciza de hormigón armado de 40 centímetros de canto, considerando una carga admisible no superior de 1,00 kg/cm<sup>2</sup> y un coeficiente  $K_{30} = 3,15$  kg/cm<sup>3</sup>. El hormigón será de resistencia característica mínima de 250 Kp/cm<sup>3</sup> y el acero de las armaduras corrugadas AEH-500, según las dimensiones y características que figuran en los planos del proyecto de ejecución.

La estructura vertical será un conjunto de pilares de hormigón armado y de acero laminado en sección cajón cerrado formado por sendos perfiles UPN – 120.

Para la estructura horizontal se proyectan losas macizas de hormigón armado sobre la que se dispondrán el paquete de aislamientos y solado de la vivienda.

### **CUBIERTAS**

La cubierta será plano no transitable con cumplimiento a lo estipulado en las Ordenanzas Municipales. Aislamiento térmico formado por dos planchas de poliestireno extruido tipo Styrodur o similar de 5 cm. El aislante se colocará sobre barrera de vapor, colocando sobre este aislamiento.

### **CERRAMIENTOS EXTERIORES**

El cerramiento de la vivienda estará compuesto por: una hoja exterior de ladrillo de hormigón, aislamiento térmico a base de dos placas de poliestireno extruido tipo Styrodur o similar de 5 cm., cámara de aire de 3 cm y trasdosado auto portante de "Knauf" o similar formado por una placa de 15mm de espesor, atornilladas a estructura metálica de 48mm y 70mm y lana de roca de 50mm. Se terminará la fachada en su cara exterior a base de cerámica.

## **PARTICIONES INTERIORES**

Las particiones serán a base de tabaquería seca tipo Knauf o similar de dos tipos, la de separación de mismo usuario y distintos usos, mediante cuatro placas Knauf, dos Standar de 12,5 mm de espesor por cada lado atornilladas a una estructura metálica de acero galvanizado de canales horizontales y montantes verticales de 48 mm y 0,60 mm de espesor con una modulación de 600 mm e/e y una lana de roca de 50 mm de espesor. Incluso p.p. de pasta y cinta para juntas, tornillos, fijaciones, banda acústica bajo los perfiles perimetrales, listo para imprimir y decorar.

En las separaciones con las zonas húmedas se sustituirán las dos placas Standar de 12,5 mm por una única placa Knauf Impregnada tipo H de 15,00 mm, en las caras en contacto con los locales húmedos.

## **FALSOS TECHOS**

Toda la vivienda tendrá falso techo continuo Knauf o similar con terminación en pintura plástica lisa.

## **SOLADOS**

Solado con baldosas de cerámica de gres antideslizantes, recibidas con adhesivo sobre capa de mortero de cemento de dosificación 1/6, en las zonas exteriores de la vivienda, porches, terrazas etc.

Solado cerámico de gres porcelánico modelo a escoger por el cliente en la planta baja y primera.

Precio máximo de 20 €/m<sup>2</sup> de solado

## **ALICATADOS**

Alicatado con azulejos de primera calidad en baños y aseos a escoger por el cliente.

Las cocinas irán revestidas con cerámica decorativa a escoger por el cliente.  
Precio máximo de 20 €/m<sup>2</sup> de alicatado.

## **CARPINTERIA EXTERIOR**

Ventanas y puertas balconeras sistema STRUGAL S74RP compuestas por perfiles de aleación de aluminio 6063 y tratamiento T-5. Estanqueidad mediante juntas de EPDM celular en juntas tope y juntas centrales vulcanizadas EPDM "Calidad Marina!", así como en juntas de acristalar específicas del mismo material.

Posibilidad de acristalamiento de hasta 62 mm de espesor.

Permeabilidad al aire según norma UNE-EN 12207:2000 Clase 4.

Estanqueidad al agua según norma UNE-EN 12208: 200 Clase E2400.

Resistencia al viento según norma UNE-EN 12210:2017 Clase C5.

Acristalamiento mediante vidrios CLIMTALIT PLUS PLANITHEM

4 / cámara 12 / 4 / cámara 12 / 4

### **CARPINTERIA INTERIOR**

Las puertas interiores serán de una hoja ciega con bastidor y entrepaño, con cerco, precerco y tapajuntas de pino Roble o Haya, para barnizar.

Las puertas de toda la vivienda serán de 725 mm de ancho. Todos los herrajes serán cromados.

Las puertas de entrada a la vivienda serán de aluminio con cerradura de seguridad de 3 puntos.

### **PINTURA**

En interiores se darán dos manos de pintura plástica con imprimación y preparación, acabado liso sobre paramentos verticales y horizontales.

### **SANEAMIENTO**

La red horizontal de saneamiento estará formada por colectores enterrados de P.V.C. de diferente sección y arquetas que llevarán las aguas sucias hasta la red general de saneamiento. La última arqueta antes de la conexión a la general será sifónica y registrable.

El desagüe de los diferentes aparatos sanitarios y de servicio será de los siguientes diámetros:

-.	bañera	Ø40 mm.
-.	lavabo	Ø32 mm.
-.	bidet	Ø32 mm.
-.	Inodoro	Ø110 mm.
-.	fregadero	Ø40 mm.

Todos los aparatos tendrán sifón independiente, y habrá un bote sifónico y un sumidero sifónico con tapa de acero inoxidable en los cuartos de baño y cocina. Las tuberías de desagüe serán de P.V.C. reforzado con una pendiente

mínima del 1%. Las válvulas de desagüe serán de los mismos diámetros que las tuberías.

Las bajantes insonorizadas marca REHAU modelo Raupiano de P.V.C. de 110 mm de diámetro. Se establecerá un sistema de ventilación hasta la cubierta en todas las bajantes.

### **FONTANERÍA**

La instalación se realizará según las Normas Básicas para las instalaciones interiores de suministro de agua con tubería de polietileno reticulado WIRSBO-PEX o similar. A partir de su entrada en los locales húmedos los ramales se empotrarán, como criterio general, en las cámaras de las particiones. El tendido de las tuberías se realizará por encima de los grifos. La separación de protección entre las canalizaciones paralelas de fontanería y cualquier conducción o cuadro eléctrico será mayor de 30 cm.

La generación de agua caliente sanitaria se hará mediante bomba de calor de aerotermia de la marca DAIKIN o similar.

### **SANITARIOS Y GRIFEÍA**

Los sanitarios serán de la marca ROCA, siendo las bañeras de chapa.

La grifería será monomando de la marca HANS-GRÖHE modelo Talif o similar

### **CALEFACCIÓN**

La instalación de calefacción será de suelo radiante a baja temperatura, la generación del agua caliente sanitaria se hará igualmente mediante bomba de calor de aerotermia de la marca DAIKIN o similar.

### **ELECTRICIDAD**

La instalación eléctrica se ajustará en todos sus elementos al Reglamento Electrotécnico para Baja Tensión e Instrucciones Complementarias del Ministerio de Industria y Energía.

El grado de electrificación de la vivienda será elevado. La instalación, cuyo detalle se especifica en los planos, constará de los siguientes elementos:

- Acometida desde la red general según las normas de la compañía suministradora.
- Caja general de protección y contador de consumo de energía.
- IPC, Interruptor General de Control de Potencia situado en el interior y alojado en una caja de material aislante empotrada en la pared.
- Cuadro general de distribución, situado a 1,80 m, de donde partirán los diferentes circuitos y que contendrá un interruptor diferencial 25 A y 30 mA, un PIA (pequeño interruptor automático) de amperaje en función del circuito y un IGA.
- Circuitos de distribución:

- alumbrado 1, 1,5 mm<sup>2</sup> de sección mínima, tubo de protección de Ø 13mm.
- alumbrado 2, 1,5 mm<sup>2</sup> de sección mínima, tubo de protección de Ø 13mm.
- fuerza 1, 2,5 mm<sup>2</sup> de sección mínima, tubo de protección de Ø13 mm.
- fuerza 2, 2,5 mm<sup>2</sup> de sección mínima, tubo de protección de Ø13 mm.
- cocina, 6 mm<sup>2</sup> de sección mínima, tubo de protección de Ø23 mm.
- lavadora, lavavajillas, 4 mm<sup>2</sup> de sección mínima, tubo de protección de Ø16 mm.

La línea de acometida se realizará con dos fases y neutro bajo tubo aislante de 29 mm. de diámetro. La sección de los conductores estará en función de la potencia máxima de cada circuito, de la longitud del mismo y de la caída de tensión, que no puede ser superior al 1,5% de la nominal.

La distribución interior irá bajo tubo flexible, aislante, de plástico, empotrado en las particiones, con sus correspondientes cajas de registro y derivación.

El calibre de los Pías será mayor que la máxima intensidad que pueda circular por cada circuito, pero inferior al calibre máximo señalado por el Reglamento.

El tendido de las líneas se realizará por la parte superior de las particiones, separadas, como mínimo, 30 cm. de toda conducción paralela de agua, y 5 cm. de conducciones de antenas, teléfonos, etc. Respetando las distancias de protección de los locales en los que existan instalaciones de fontanería.

## **VENTILACIÓN**

Las viviendas contarán con un sistema de ventilación mecánica controlada de doble flujo que consiste en un sistema de ventilación en el que introducimos aire en cada espacio del edificio o vivienda, y desde los espacios húmedos (cocina, aseos, baños etc.) extraemos el aire viciado, gracias a un sistema de conductos correctamente regulado. Con ello conseguimos una renovación de aire constante, aumentando la calidad del aire de forma clara.

Los conductos de entrada y salida de aire se "cruzan" en el recuperador de calor, y en su encuentro (por supuesto sin mezclarse) intercambian el calor que contienen. De esa manera, en invierno, el aire frío que entra en la vivienda, recibe entorno al 80% del calor que transporta el aire expulsado, con lo que introducimos aire ya caliente en la vivienda y apenas perdemos energía. Lo mismo ocurre en verano, pero a la inversa, al aire caliente del exterior es enfriado por el aire interior expulsado, de manera que el 80% de la energía se recupera de nuevo.