



## Huerta del Obispo 9-11-13

Viviendas en Régimen de Cooperativa



# Huerta del Obispo 9-11-13

Viviendas en Régimen de Cooperativa

## ÍNDICE:

00. Consideraciones previas.
01. Cimentación y estructura.
02. Saneamiento.
03. Fachadas y cerramientos.
04. Cubierta y terrazas.
05. Particiones interiores.
06. Falsos techos.
07. Revestimientos de paredes y techos.
08. Revestimientos de suelos (pavimentos).
09. Carpintería interior.
10. Carpintería exterior y cerrajería.
11. Instalación de fontanería, sanitarios y griferías.
12. Instalación eléctrica y mecanismos.
13. Instalación de telecomunicaciones y video-portero automático.
14. Instalación de climatización, ventilación y energía solar térmica.
15. Ascensor.
16. Garajes.
17. Varios.
18. Anexo I: Personalización.
19. Anexo II: Cocinas.



# Huerta del Obispo 9-11-13

Viviendas en Régimen de Cooperativa

## MEMORIA DE CALIDADES DETALLADA

### 00. CONSIDERACIONES PREVIAS:

Esta memoria define el compromiso de mínimas calidades que tendrá la promoción, pudiendo la Cooperativa cambiarlas en función de los acuerdos que se aprueben en el seno de la misma, mediante Asamblea o Consejo Rector. Esta propuesta garantiza el cumplimiento de los estándares de calidad exigidos por la normativa vigente de aplicación.

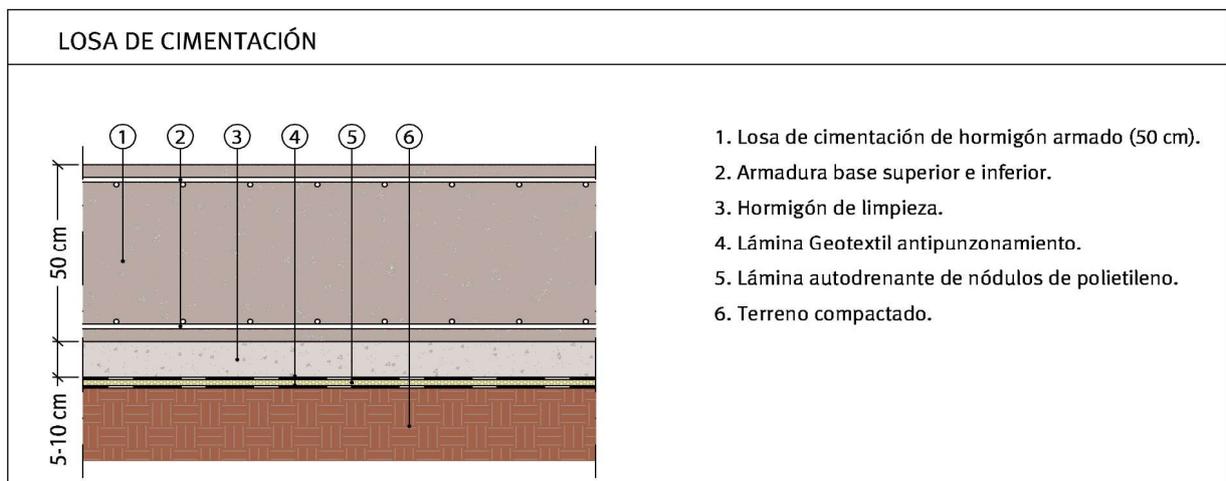
La Dirección Facultativa se reserva el derecho de cambiar algún material por otro de iguales características o superiores, debido a cuestiones de stock, disponibilidad o plazos de entrega, siempre con conocimiento del Consejo Rector o Asamblea.

Todos los materiales de construcción dispondrán del correspondiente marcado CE, sello AENOR, certificados DIT o DITE.

### 01. CIMENTACIÓN Y ESTRUCTURA:

#### 01.1 Cimentación.

- Hasta comprobación con los datos obtenidos del estudio geotécnico del terreno, se deduce que la solución idónea sería mediante losa de hormigón armado. Dados los esfuerzos sobre cimentación obtenidos de la estructura y a la naturaleza previsible del terreno, así como por la tipología de la edificación se estima una losa de cimentación de hormigón armado (de 50 cm de espesor). Previo al comienzo de las obras y una vez realizado el movimiento de tierras, se dará la confirmación a esta solución por parte de la Dirección Facultativa.





# Huerta del Obispo 9-11-13

Viviendas en Régimen de Cooperativa

## 01.2 Estructura.

- Pendiente de comprobar la idoneidad de la solución durante la redacción del proyecto de ejecución, el sistema estructural previsto se compone de forjados bidireccionales de hormigón armado sobre pilares y muros de carga. Estos forjados tienen un canto 25+5, con casetones aligerantes de mortero. Se trata de un forjado reticular con nervios de 14 cm de ancho con intereje de 84 cm, canto de bovedilla 25 cm y canto de la losa superior 5 cm. Dicho sistema quedará refrendado una vez que se realice el cálculo estructural que se recogerá en el proyecto de ejecución.

## 02. SANEAMIENTO:

- Instalación de tipo separativo, por lo que se utilizan redes independientes para aguas fecales y pluviales, con acometidas independientes en el caso que exista red general separativa. Dicha instalación consta de una red de desagües (colgada y/o enterrada) formada por tubos de PVC (policloruro de vinilo) no plastificado con pared estructurada, aptos para evacuación de aguas pluviales y residuales de edificios a alta y baja temperatura, con certificado AENOR sobre el cumplimiento de la norma UNE-EN 1329-1 y arquetas prefabricadas del mismo material, conectado a la red general según la Normativa de la Empresa Suministradora. Los bajantes y codos, a su paso por las viviendas, irán aislados acústicamente con una membrana de polietileno reticulado de alta densidad tipo Fonodan BJ o similar.

## 03. FACHADAS Y CERRAMIENTOS:

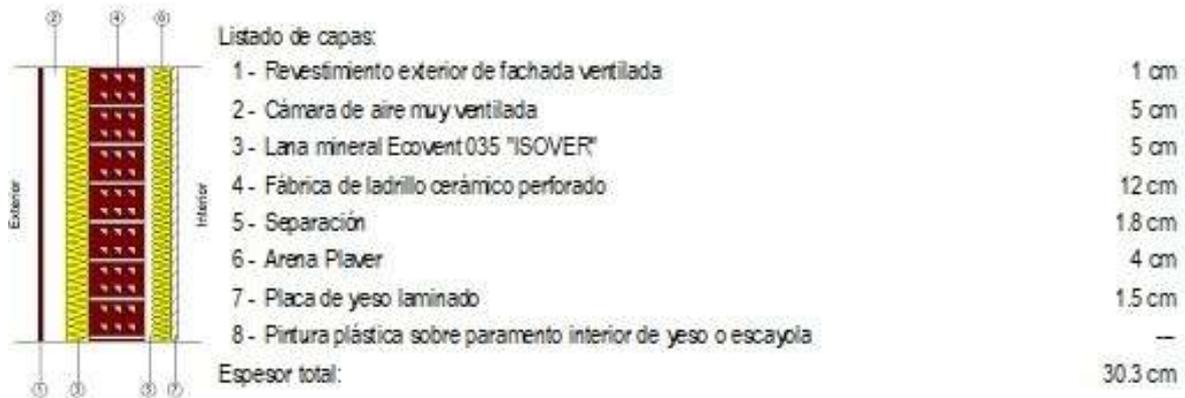
### 03.1 Cerramiento exterior (fachadas exterior).

- Fachada ventilada con placas cerámicas, con cámara de aire de 5 cm de espesor, compuesta de: REVESTIMIENTO EXTERIOR: revestimiento exterior de fachada ventilada, con piezas mecanizadas de gran formato de gres porcelánico, grupo Bla; colocación mediante el sistema de anclaje oculto de grapa sobre subestructura soporte de aleación de aluminio; AISLANTE TÉRMICO: aislamiento térmico, formado por manta de lana mineral, Ecovent 035 "ISOVER", de 50 mm de espesor, revestida por una de sus caras con un tejido de vidrio negro (tejido Neto), colocado a tope y fijado mecánicamente; HOJA PRINCIPAL: de 12 cm de espesor, de fábrica de ladrillo cerámico perforado para revestir, recibida con mortero de cemento; TRASDOSADO: trasdosado autoportante libre, sistema Placo Prima "PLACO", de 63 mm de espesor total, con nivel de calidad del acabado estándar (Q2), atornillada directamente a una estructura autoportante de perfiles metálicos de acero galvanizado.



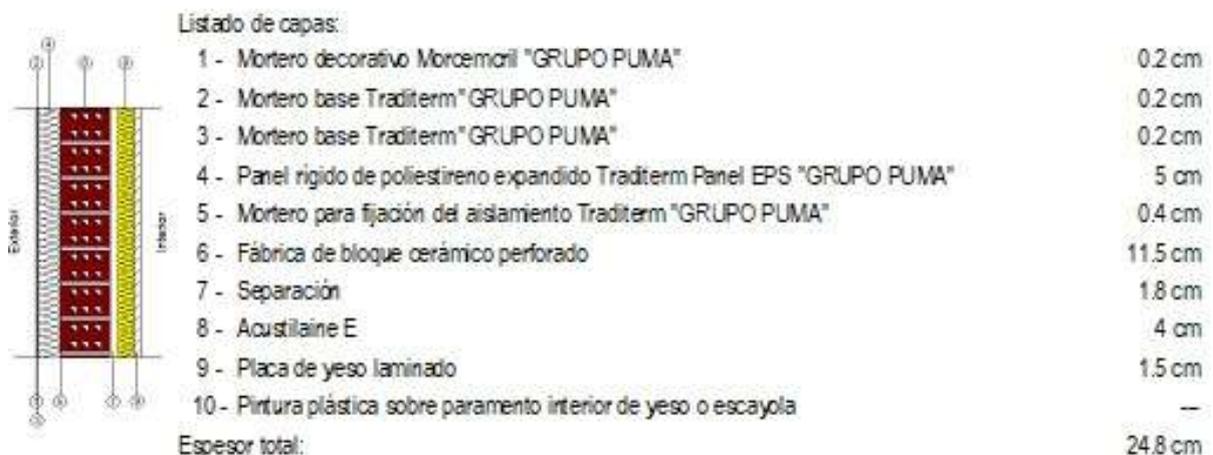
# Huerta del Obispo 9-11-13

Viviendas en Régimen de Cooperativa



## 03.2. Cerramiento exterior (fachadas patios).

- Fachada de una hoja con aislamiento por el exterior, con trasdosado autoportante, compuesta de: REVESTIMIENTO EXTERIOR: aislamiento térmico con el sistema Traditem EPS "GRUPO PUMA", compuesto por: panel rígido de poliestireno expandido, de 50 mm de espesor, fijado al soporte con mortero, y fijaciones mecánicas con taco de expansión de polipropileno; capa de regularización de mortero; capa de acabado de mortero acrílico Morcemcrl sobre imprimación acrílica Fondo Morcemcrl; HOJA PRINCIPAL: de 11,5 cm de espesor, de fábrica de bloque cerámico machihembrado, para revestir, recibida con una mezcla en agua de pegamento de cola preparado y hasta un 25% de yeso de calidad B1; TRASDOSADO: trasdosado autoportante libre, sistema Placo Prima "PLACO", de 63 mm de espesor total, con nivel de calidad del acabado estándar (Q2), atornillada directamente a una estructura autoportante de perfiles metálicos de acero galvanizado.





# Huerta del Obispo 9-11-13

Viviendas en Régimen de Cooperativa

## 04. CUBIERTA Y TERRAZAS:

- Cubierta plana transitable, constituida por: barrera de vapor con pintura oxiasfáltica sobre el forjado; aislamiento térmico de poliestireno extrusionado tipo Roofmate de 6 cm; capa de hormigón celular de 10 cm de espesor medio para formación de pendientes; capa de mortero de regularización, e=1,5 cm; lámina impermeabilizante tipo LBM 40; capa de mortero de protección, e=1,5 cm; mortero de agarre y pavimentación mediante solería de gres antideslizante para exteriores.

## 05. PARTICIONES INTERIORES:

### 05.1 Tabiquería interior (de separación entre habitaciones de la misma vivienda).

- Tabiquería autoportante de PLADUR® METAL 76/600 (15+46+15) (7,6 cm), formado por una estructura de perfiles de chapa de acero galvanizada, a base de elementos verticales (montantes) y horizontales (canales), a cada lado de la cual se atornilla una placa de PLADUR® tipo N (normal) de 15 mm de espesor, excepto en baños y cocinas que se colocarán placas de PLADUR® tipo WA (resistente al agua) de 15 mm de espesor, en el hueco formado; o tabiquería autoportante SISTEMA ATT 76/600 (15+46+15) (7,6 cm), formado por estructura de perfiles de chapa de acero galvanizado de ala larga y placa PYN de yeso natural sin cartón, de espesor 15mm, con fibra de vidrio y aditivos técnicos, excepto baños y cocinas en las que se colocarán placas HYDRO (resistente al agua) de 15mm de espesor. En el hueco formado por la perfilera (alma) se rellenará con aislamiento acústico de lana de roca tipo Rockwool de e=4cm. La Dirección Facultativa se reserva el derecho de elección entre ambos sistemas autoportantes.



### 05.2 Separación entre viviendas.

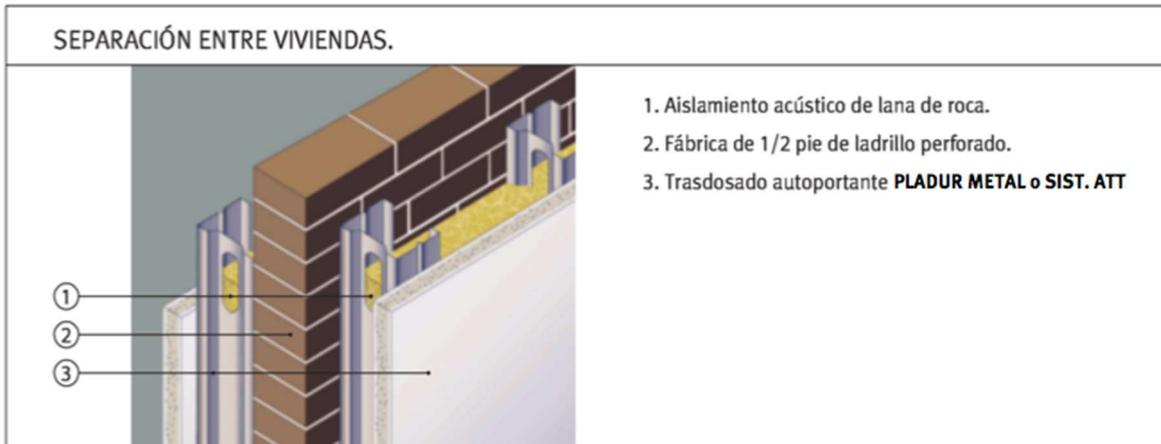
- Partición compuesta por: Trasdosado autoportante PLADUR® METAL 49/600 (34+15) (4,9 cm) o SISTEMA ATT 49/600 (34+15) (4,9 cm), fábrica de ladrillo perforado (11,5 cm)



# Huerta del Obispo 9-11-13

Viviendas en Régimen de Cooperativa

y trasdosado autoportante PLADUR® METAL 49/600 (34+15) (4,9 cm) o SISTEMA ATT 49/600 (34+15) (4,9 cm), ambos trasdosados rellenos con aislamiento acústico de lana de roca tipo Rockwool de e=4cm. La Dirección Facultativa se reserva el derecho de elección entre ambos sistemas autoportantes.



## 05.3 Separación entre viviendas y zonas Comunes.

- Partición compuesta por: Trasdoso autoportante PLADUR® METAL 61/600 (46+15) (6,1 cm), o SISTEMA ATT 61/600 (46+15) (6,1 cm), relleno con aislamiento acústico de lana de roca tipo Rockwool de e=4 cm, fábrica de 1/2 pie de ladrillo perforado (11,5 cm) y guarnecido y enlucido de perlita (1,5cm) hacia las zonas comunes. La Dirección Facultativa se reserva el derecho de elección entre ambos sistemas autoportantes.

## 05.4 Separación entre cuartos de instalaciones y zonas comunes.

- Partición compuesta por: Enfoscado de mortero de cemento M-4 (1,5 cm), fábrica de 1/2 pie de ladrillo perforado (11,5 cm) y guarnecido y enlucido de perlita (1,5 cm) hacia zonas comunes.

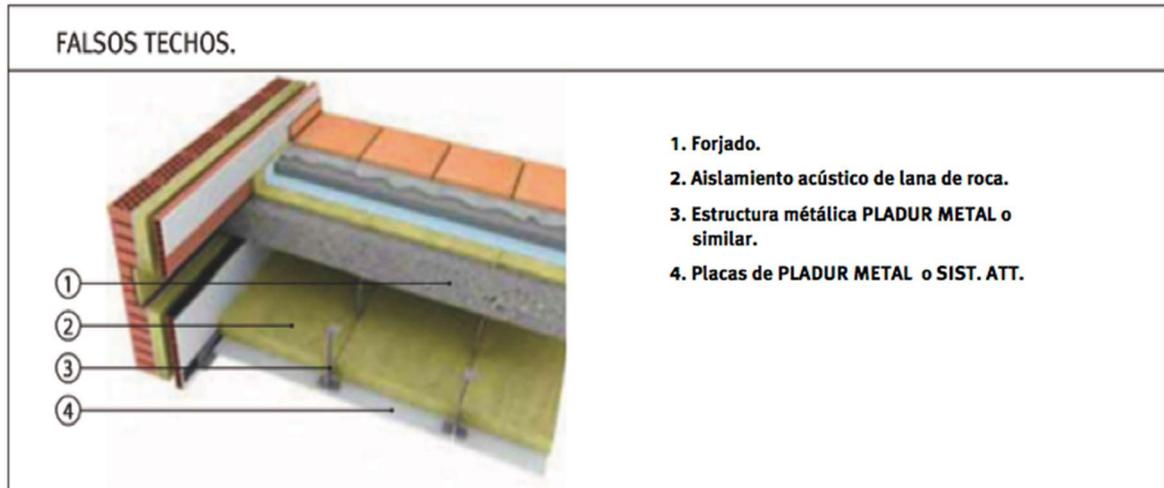
## 06. FALSOS TECHOS:

- Falsos techos continuos (TC-47) de Pladur®, formados por una estructura metálica de chapa de acero galvanizada, a base de montantes suspendidos del techo por medio de canales, atornillándose a los primeros las placas de pladur® tipo N de 13mm de espesor (resistente a la humedad, WA, en el caso de las zonas húmedas); o falsos techos continuos con Sistema ATT, formados por una estructura metálica de chapa de acero galvanizada, a base de montantes suspendidos del techo por medio de canales, atornillándose a los primeros las placas de yeso de 13mm de espesor, resistente a la humedad, HYDRO, en el caso de las zonas húmedas; en ambos casos, se realiza un relleno con aislamiento acústico de lana de roca tipo Rockwool de e=4cm. La Dirección Facultativa se reserva el derecho de elección entre ambos sistemas autoportantes.



# Huerta del Obispo 9-11-13

Viviendas en Régimen de Cooperativa



- En zonas comunes se colocará el falso techo continuo descrito anteriormente sin aislamiento acústico, excepto en aquellas zonas en contacto con viviendas (como el portal) donde sí dispondrá de aislamiento acústico de lana de roca tipo Rockwool de e=4cm.

## 07. REVESTIMIENTOS DE PAREDES Y TECHOS:

### 07.1 Revestimientos interiores de zonas comunes.

- Revestimientos interiores (paredes) en Zonas Comunes de guarnecido y enlucido de perlita acabado con pintura plástica lisa en color a definir por la Dirección Facultativa, así como aplacado parcialmente según diseño de la Dirección Facultativa en portal y planta baja.
- Revestimientos interiores horizontales (techos) en Zonas comunes, falso techo continuo de placas de yeso laminado de PLADUR® de 13 mm de espesor, o SISTEMA ATT de yeso natural de 13mm de espesor, acabados con pintura plástica lisa blanca. La Dirección Facultativa se reserva el derecho de elección entre ambos sistemas autoportantes.

### 07.2 Revestimientos interiores de viviendas.

- Revestimientos interiores verticales (paredes) en viviendas, con placas de yeso laminado de PLADUR® de 15 mm de espesor, o placas de yeso natural del SISTEMA ATT de 15mm de espesor, acabados con pintura plástica lisa Blanco Signal White - RAL9003.
- Revestimientos interiores horizontales (techos) en Viviendas, de falso techo continuo con placas de yeso laminado de PLADUR® de 13 mm de espesor, o yeso natural SISTEMA ATT de igual espesor, acabados con pintura plástica lisa color blanco Signal White - RAL9003.

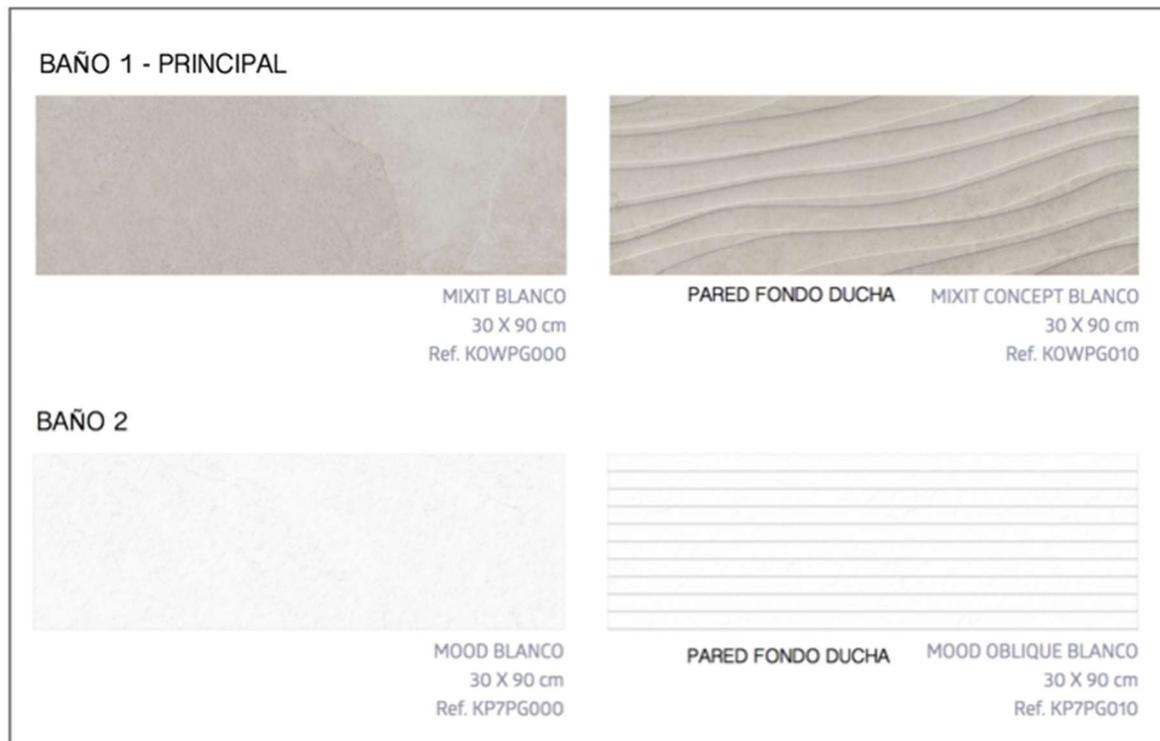


# Huerta del Obispo 9-11-13

Viviendas en Régimen de Cooperativa

## 07.3 Alicatados para baños y aseos.

- **Baño 1 o principal:** Alicatado total a base de azulejos porcelánicos rectificados de la marca KERABEN. Modelo MIXIT BLANCO de formato 30x90cm y modelo con relieve MIXIT CONCEPT BLANCO de 30x90cm, sólo para la pared del fondo de la ducha. Azulejos recogidos con adhesivo cementoso y rejuntadas con lechada para junta abierta coloreada con la misma tonalidad de las piezas.
- **Baño 2:** Alicatado total a base de azulejos porcelánicos rectificados de la marca KERABEN. Modelo MOOD BLANCO de formato 30x90cm y modelo con relieve MOOD OBLIQUE BLANCO de 30x90cm, sólo para la pared del fondo de la ducha. Azulejos recogidos con adhesivo cementoso y rejuntadas con lechada para junta abierta coloreada con la misma tonalidad de las piezas.





# Huerta del Obispo 9-11-13

Viviendas en Régimen de Cooperativa

## 07.4 Alicatados para cocinas y lavaderos.

- Alicatado total a base de azulejo porcelánico rectificado de 30x60cm, modelo RESIDENCE CERAMIC BLANCO MATE, de la marca KERABEN.



## 08. REVESTIMIENTOS DE SUELOS (PAVIMENTOS):

### 08.1 Pavimentos de zonas comunes.

- Solería del portal: baldosas de mármol nacional blanco o gris, o gres porcelánico. La Dirección Facultativa se reserva el derecho de elección del formato, modelo y color, de todos los materiales necesarios para la ejecución del diseño completo del portal. Distribuidores y peldañado de escaleras con baldosas de mármol nacional gris o blanco, con diferentes tonalidades y veteados propios de la piedra natural, en formato a definir y 2 cm de espesor, recibidas con mortero de agarre de cemento M5, nivelado con capa de arena de 2 cm de espesor medio. Pulido y abrigantado en obra y rodapié del mismo material.
- Cuartos de instalaciones con solería de gres, modelo y color a elegir por la Dirección Facultativa.

### 08.2 Pavimentos para el interior de las viviendas.

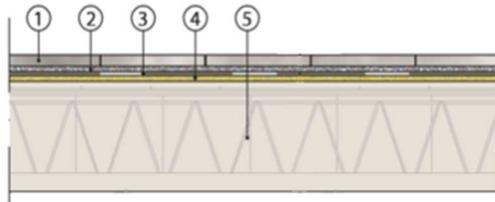
Solería para el interior de las viviendas, incluso cocinas y baños, de gres porcelánico rectificado imitación madera, modelo ROMANCE ROBLE de KERABEN, formato 100x24,8cm, colocación en contrapeado; recibido con adhesivo cementoso, con el método de colocación en capa fina y rejuntada con lechada para junta abierta coloreada con la misma tonalidad de las piezas. El rodapié irá a juego con el suelo.



# Huerta del Obispo 9-11-13

Viviendas en Régimen de Cooperativa

## PAVIMENTO.



1. Solería de baldosas.
2. Mortero de agarre de cemento M5.
3. Lámina anti-impacto de polietileno expandido no reticulado (e=10mm) tipo "Chova impact".
4. Capa de arena de nivelación (e=s/niveles).
5. Forjado unidireccional de hormigón armado.





# Huerta del Obispo 9-11-13

Viviendas en Régimen de Cooperativa

## 08.3 Escaleras en el interior de las viviendas.

- Escalera de obra revestida con la solería del interior de las viviendas, modelo ROMANCE ROBLE de KERABEN, formato 100x24,8cm. (Áticos)

> NOTA: La colocación de las piezas en las escaleras puede exigir recortes del material, quedando algunas juntas que se recogerán con la lechada de la misma tonalidad de las piezas. La Dirección Facultativa se reserva el derecho exclusivo en lo referente a la colocación de las piezas y recortes que exija el peldaño.

## 08.4 Barandilla de las escaleras interiores de las viviendas (Áticos).

- Barandilla de barrotes verticales no escalables, pintadas en esmalte satinado blanco, con pasamanos de madera lacada en blanco satinado.

## 08.5 Pavimento para el exterior de las viviendas: PATIOS Y TERRAZAS.

- Solería para exteriores, terrazas y patios, de gres porcelánico imitación piedra, modelo NATURE BONE de KERABEN en formato 50x50cm, recibido con adhesivo cementoso, con el método de colocación en capa fina y rejuntada con lechada para junta abierta coloreada con la misma tonalidad de las piezas.



## 09. CARPINTERÍA INTERIOR:

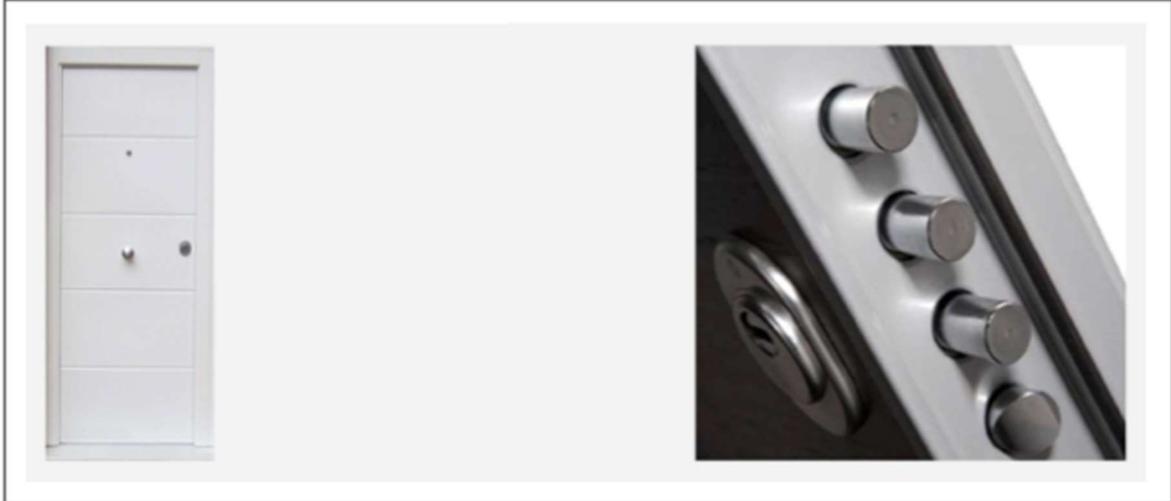
### 09.1 Puertas de entrada a viviendas.

- Puerta de seguridad blindada para acceso a las viviendas, totalmente montada en taller, formada por cerco directo de madera maciza con garras de acero anti-palanca, recubiertos con tapajuntas en ambas caras, hoja abatible formada por dos planchas de acero electro-galvanizado, acabado con tableros de madera lacada con ranurado horizontal en ambas caras y relleno de aislante, cerradura de seguridad de tres puntos frontales de cierre (10 pernos), con bombillo de seguridad, juntas y burlete de goma y fieltro con cierre automático al suelo, bisagras con perno de seguridad anti-palanca, herrajes, mirilla, pomo y tirador en cromo satinado.



# Huerta del Obispo 9-11-13

Viviendas en Régimen de Cooperativa



## 09.2 Puertas de paso.

- Puertas de paso abatibles y correderas en madera lisa lacada en blanco, con junta de goma en el marco. Vidrio simple central, traslúcido, según esté contemplado en el plano de acabados de las viviendas.



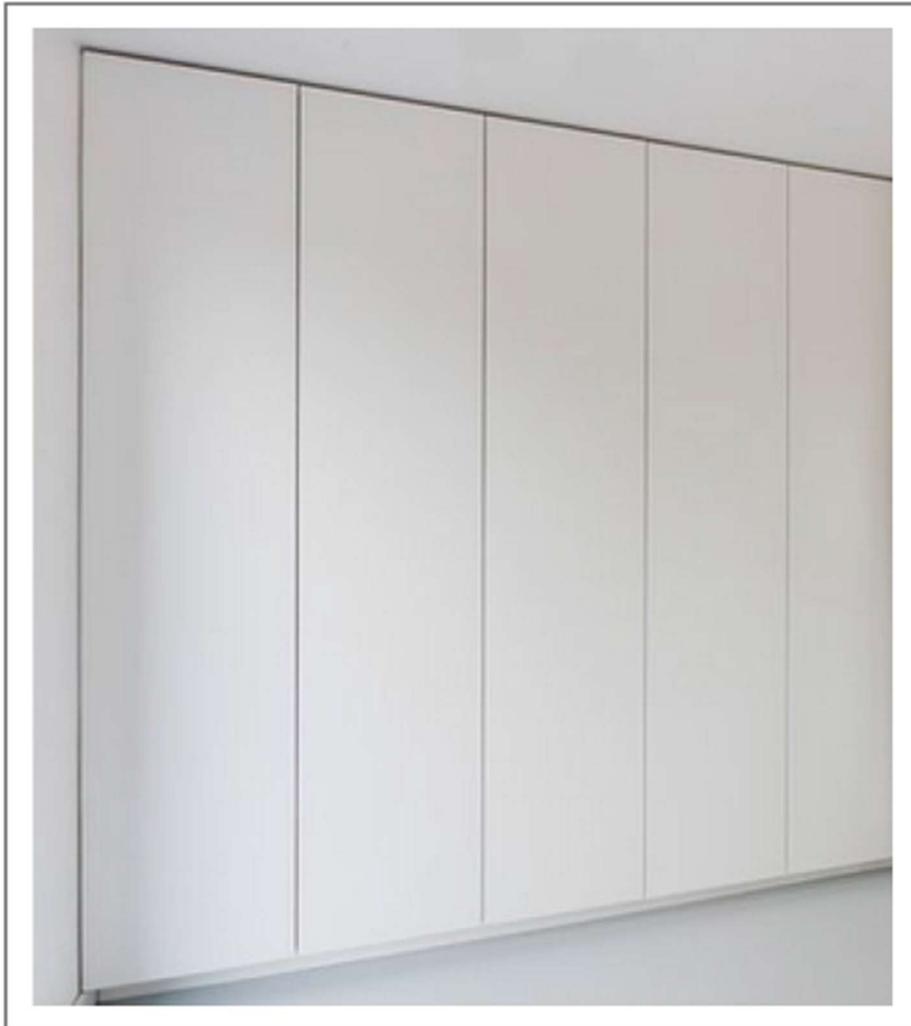


# Huerta del Obispo 9-11-13

Viviendas en Régimen de Cooperativa

## 09.3 Armarios.

- Armarios modulares compuestos por puertas abatibles realizadas con tablero MDF, lacadas en blanco con igual diseño que las puertas de paso, bisagras ocultas, **sin tirador** y forrado interior con tableros de aglomerado plastificado de color blanco. Un tablero de idénticas características divide el interior en altillo y armario.



## 09.4 Herrajes, bisagras y manivelas.

- Herrajes, bisagras y manivelas para puertas de paso abatibles y tirador empotrado para puertas correderas en cromo satinado. Marca HERRAYMA, DIVALFER o marca similar. Modelo según se describe la imagen aportada.



# Huerta del Obispo 9-11-13

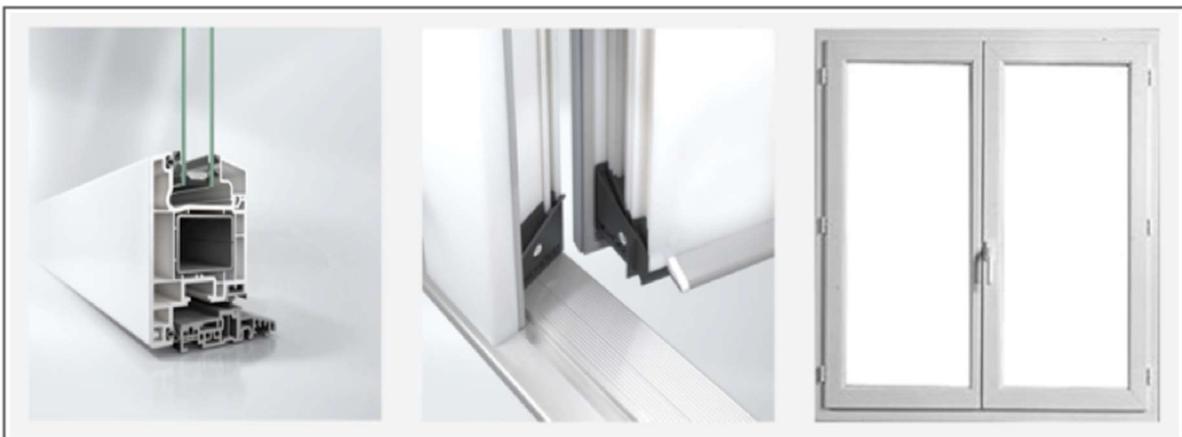
Viviendas en Régimen de Cooperativa



## 10. CARPINTERÍA EXTERIOR Y CERRAJERÍA:

### 10.1 Carpintería exterior (ventanas).

- Carpintería exterior de PVC marca REHAU o similar, en color a definir por la Dirección Facultativa, con rotura térmica multicámara en el interior del perfil con refuerzo de acero interior y sistema antipalanca, de hojas correderas o abatibles según los casos. El acristalamiento es termo acústico tipo Climalit (6/aire/6), formado por luna exterior de 6 mm, cámara de aire intermedia y luna interior de 6 mm. Cuando hay riesgo de rotura el acristalamiento será termo acústico tipo Securit-Climalit (6/aire/3+butiral+3), formado por luna exterior de 6 mm, cámara de aire intermedia y luna interior de 3+3 con butiral intermedio. Las carpinterías de fachada incluyen persiana incorporada tipo “Monoblock”. Las manivelas y bisagras van cromo satinado.





# Huerta del Obispo 9-11-13

Viviendas en Régimen de Cooperativa

## 10.2 Carpintería exterior de zonas comunes.

- Puerta de acceso a la finca: Abatible con perfilera de acero mate o cepillado, con hojas de vidrio transparente. Diseño a definir por la Dirección Facultativa.
- Puertas de azotea comunitaria y cuartos de instalaciones de chapa galvanizada pintadas en color.
- Cerrajería en rejas, barandas y balcones a base de barrotes y pletinas de acero macizo galvanizado, con imprimación a base de resina epoxi tipo Sikadur primer EG Phosphate o similar, acabada con pintura de esmalte en color. Con pasamanos a definir según diseño de la Dirección Facultativa.

## 11. INSTALACIÓN DE FONTANERÍA, SANITARIOS Y GRIFERÍAS:

### 11.1 Instalación de fontanería.

- Instalación de fontanería mediante red de tuberías de POLIBUTILENO (PB) con accesorios y sistemas para conducción de agua a presión fría y caliente, conforme la norma UNE-EN-ISO 15876-1, UNE-EN-ISO 15876-2, UNE-EN-ISO 15876-3 y UNE-EN-ISO 15876-5, para una presión de diseño de 2 a 10 bar, marca UPONOR o similar. Una vez ejecutada la instalación, se realiza una prueba de puesta en carga (presión hasta 10 bar) en obra para detectar posibles fugas o defectos de ejecución antes de que la instalación quede oculta dentro de la construcción.
- Tomas bitérmicas para lavadora y lavavajillas, y conducto para conectar la campana extractora de humos, todo según Normativa vigente.
- Producción de A.C.S. mediante instalación solar térmica con depósito acumulador y caldera de gas como equipo de apoyo.

### 11.2 Sanitarios BAÑOS 1 y 2.

- **Mueble lavabo:** modelo SANSA del GRUPO ROYO, con dos cajones y en color blanco brillo. Tamaño del lavabo según lo representado sobre plano.
- **Wc:** modelo EMMA de GALA.
- **Bidé\*:** con tapa modelo EMMA de GALA.
- **Plato de ducha:** modelo de resina SLATE BLANCO de ACQUABELLA o similar. Tamaño según lo representado sobre plano.

> NOTA\*: *Sólo hay bidé en una vivienda.*



# Huerta del Obispo 9-11-13

Viviendas en Régimen de Cooperativa



LAVABO SANSA



PLATO DE DUCHA DE RESINA SLATE BLANCO



WC Y BIDÉ EMMA

## 11.3 Griferías BAÑOS 1 y 2.

- Grifería cromada tipo monomando, modelo PAULA de CLEVER.
- Grifo de lavabo de 75mm, modelo 98197, de diseño sencillo y ergonómico, con caída de agua en formato cascada y sistema Anti-Splash que evita salpicaduras.
- Grifo de bidé modelo 98197, con filtro aireador de efecto cascada y rótula para dirigir el caudal.
- Grifo de ducha modelo 99624 con barra de 70cm, flexo y ducha. La grifería de ducha Paula está dotada con el sistema anti-quemaduras Cold Touch que impide que el cuerpo se caliente y queme. Ideal para la seguridad infantil.



# Huerta del Obispo 9-11-13

Viviendas en Régimen de Cooperativa



## 12. INSTALACIÓN ELÉCTRICA Y MECANISMOS:

### 12.1 Instalación eléctrica.

- Instalación eléctrica ejecutada según el Reglamento Electrotécnico en vigor. Materiales con certificado AENOR, cuadro general de protección (magnetotérmicos, diferenciales, etc...). La instalación cuenta con la correspondiente toma de tierra para conseguir que en el conjunto de las instalaciones, edificio y superficie próxima del terreno no aparezcan diferencias de potencial peligrosas y que, al mismo tiempo, permita el paso de las corrientes de defecto o las de descarga de origen atmosférico.

### 12.2 Mecanismos.

- Mecanismos de primera calidad modelo SIMON 27 o similar, en color blanco.



# Huerta del Obispo 9-11-13

Viviendas en Régimen de Cooperativa



## 12.3 Focos empotrados tipo Downlight.

- Iluminación de toda la vivienda, incluida cocinas y baños, con focos empotrados en falso techo tipo Downlight de marco redondo, en acabado acero cromado mate, orientable, con Certificado de Calidad CE, de la marca MH Muñoz e Hijos o similar. Los downlight incluyen bombillas LED.



## 13. INSTALACIÓN DE TELECOMUNICACIONES Y VIDEO-PORTERO AUTOMÁTICO:

- Instalación para la captación de señales de radio y televisión terrestre y por satélite, así como servicio telefónico básico y telecomunicación de banda ancha, y fibra óptica, según Real Decreto 346/2011, del 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 video-portero electrónico, de la marca FERMAX, modelo Cityline, o



# Huerta del Obispo 9-11-13

Viviendas en Régimen de Cooperativa

similar.

## 14. INSTALACIÓN DE CLIMATIZACIÓN, VENTILACIÓN Y ENERGÍA SOLAR TÉRMICA:

### 14.1 Instalación de climatización.

- Instalación de climatización HITACHI o similar, realizada mediante sistema MULTIZONE de varias climatizadoras tipo SPLIT con unidad condensadora exterior frío y calor, sistema partido e INVERTER con sistema reductor de la potencia del compresor sin llegar a parar, con ahorro de consumo y mantenimiento uniforme de la temperatura. Clase energética A+ o superior.



### 14.2 Ventilación.

- Ventilación de baños y aseos mediante motor extractor helicoidal de bajo nivel sonoro con compuerta anti-retorno incorporada y tubo de PVC de 110 mm de diámetro, marca S&P Silent 100 o similar.

### 14.3 Energía solar térmica.

- Instalación de energía solar térmica para producción de agua caliente sanitaria (ACS), compuesto por:
  - Captadores solares.
  - Interacumulador de ACS para acumulación vertical de ACS, de chapa de acero vitrificado según norma DIN 4753, con aislamiento de espuma rígida de poliuretano libre de CFC inyectado en molde y boca lateral de inspección.
  - Kit de estructura soporte de captadores.
  - Circuito primario solar entre captadores y acumulador mediante tubería, aislamiento 30 mm, protección frente radiación UV en tramos de exterior.



# Huerta del Obispo 9-11-13

Viviendas en Régimen de Cooperativa

- Vaso de expansión solar.
- Grupo de bombeo solar y controlador.
- Válvula de seguridad solar de ¾” 6 bar.
- Purgador automático solar.
- Bomba de circuito de retorno monofásico.
- Vaso de expansión para circuito secundario (ACS).
- Fluido caloportador mezcla de agua descalcificada y propilenglicol para la protección de la instalación contra congelaciones.

## 14.4. Energía solar fotovoltaica.

Dependiendo de las condiciones de la empresa suministradora Eléctrica de Cádiz, y del presupuesto de la instalación, se decidirá en Asamblea la instalación o no de un sistema de producción de energía eléctrica fotovoltaica, para abastecer los requerimientos energéticos de las zonas comunes.

## 15. ASCENSOR.

### 15.1 Ascensor.

- Ascensor eléctrico sin cuarto de máquinas para 450Kg/6 personas, de 6 paradas, velocidad 1.00 m/s (regulado mediante variación de frecuencia). Adaptado a norma CE95/16 y EN81-28 (alarmas remotas).

## 16. GARAJES.

- El acceso al aparcamiento cuenta con puerta de apertura automática con mando.
- El acabado del suelo de los garajes es un pavimento formado por capa de rodadura de hormigón pulido de alta resistencia a la abrasión a base de cemento y áridos de cuarzo y corindón. Tratamiento de color en masa mediante pigmentos orgánicos y aditivos, y banda señalizadora de plazas en color a definir por la dirección facultativa.

## 17. VARIOS:

- El proyecto cuenta con una cubierta comunitaria donde se ubicarán las instalaciones y el tendedero comunitario.

## 18. ANEXO I: Personalización.

- La personalización permite a aquellos cooperativistas que lo deseen, elegir acabados distintos a los propuestos en esta memoria de calidades, haciéndose cargo del



# Huerta del Obispo 9-11-13

Viviendas en Régimen de Cooperativa

sobrecoste y mano de obra.

- Solo podrán personalizarse las griferías, sanitarios, azulejos y el suelo de la vivienda.
- La personalización podrá llevarse a cabo sólo con aquellos materiales que el cooperativista pueda encontrar en el distribuidor elegido para confeccionar la memoria de calidades.
- La personalización no incluye sistemas especiales que requieran un conocimiento técnico especializado, ni la demanda de presupuestos a empresas fuera de nuestros distribuidores habituales.
- En cuanto a la distribución, no se podrán realizar cambios.

## **19. ANEXO II: Cocinas.**

- Las viviendas se entregarán sin cocinas.