

Proyecto de 8 Viviendas y Garaje

# San Juan de la Cuesta 4

Madrid 28017

## Memoria de Calidades

Cliente

**Balbo Proyectos, SL**

Fecha

**02.06.2020**

Referencia

**SJC4**





# 1. Índice

1. Índice	3
2. Cimentación y Estructura	4
2.1 Cimentación	4
2.2 Estructura	4
3. Fachadas y tabiques	6
3.1 Fachadas exteriores	6
3.2 Tabiquería	7
4. Carpintería	8
4.1 Exterior	8
4.2 Interior	8
4.3 Cerrajería	9
5. Cubierta	10
5.1 Estructura	10
5.2 Acabados	10
6. Acabados interiores	12
6.1 Suelos	12
6.2 Paredes	13
7. Equipamiento e Instalaciones	14
7.1 Cocinas	14
7.2 Climatización y calefacción	14
7.3 Sanitarios	15
7.4 Electricidad	15

## 2. Cimentación y Estructura

### 2.1 Cimentación

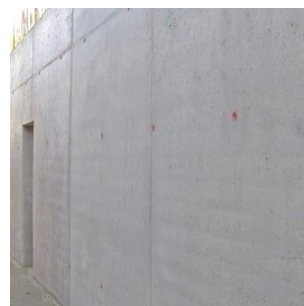
Tipo

Imagen de ejemplo

#### Muros de contención de hormigón armado

Los muros de contención pueden construirse con hormigón, en masa o armado, previa ejecución del encofrado correspondiente, aunque actualmente casi todos los muros son de hormigón armado.

Es muy importante tener en cuenta la disposición correcta de las armaduras, de acuerdo con el diseño de la zapata en relación con el empuje de las tierras. Otro aspecto importante a tener en cuenta en este tipo de muro de contención es el sistema de drenaje, ya que el ángulo de rozamiento interno de las tierras en contacto con el muro disminuye ante la presencia de agua y aumenta el empuje contra el muro.



#### Zapatas aisladas de hormigón armado

Las zapatas de hormigón pertenecen a la tipología de cimentaciones superficiales. Su función consiste en repartir las cargas que le transmite la edificación, generalmente en terrenos grandes, extendidos, que soportan convenientemente los esfuerzos. Dependiendo de la sección o canto de la zapata, este elemento constructivo responde de distinta manera a las cargas que inciden sobre él. Por lo cual requiere de determinadas dimensiones y la necesidad a veces de ir armada.



### 2.2 Estructura

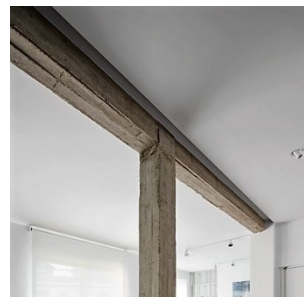
Tipo

Imagen de ejemplo

#### Pilares de hormigón armado

Los soportes suelen tener como secciones más comunes la cuadrada, rectangular y circular. Los soportes de hormigón armado ejecutados en obra deben tener su dimensión mínima mayor o igual a 25 cm. Las dimensiones serán múltiplo de 5 cm, debido a la modulación de los encofrados.

Este tipo de pilares o soportes suelen estar normalmente sometidos a compresión simple, es decir, cuando están sometido sólo a carga vertical y centrada, si bien pueden trabajar a compresión compuesta (además de la carga vertical, tiene una sollicitación a flexión o si la carga vertical se encuentra descentrada). A flexión compuesta la sección del pilar trabaja parte comprimida y parte traccionada, y pueden también soportar esfuerzo de pandeo, cortante o de torsión.



### **Forjados de viguetas de hormigón armado**

El forjado unidireccional de viguetas y bovedillas presenta buenos rendimientos en luces menores de 6 metros, como es habitual en los forjados de edificación. Para luces mayores, pueden emplearse losas alveolares.

Las estructuras de hormigón, armado y pretensado, y las estructuras reticulares han sido y son ampliamente utilizadas en la construcción de forjados. Su ventajoso costo de ejecución y de conservación frente a las estructuras metálicas no es la única ventaja. Este tipo de forjados ofrece más monolitismo y rigidez al elemento, reduciéndose con ello el número de fisuras por flechas. Al poder quedar embebidas las vigas en el forjado, se consigue un efecto más estético y un trabajo más solidario de éste con el resto de la estructura, algo que resulta esencial frente a empujes horizontales en sentido transversal al pórtico.



# 3. Fachadas y tabiques

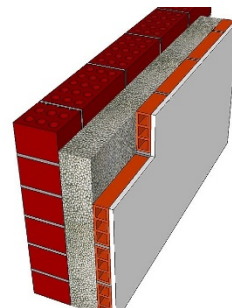
## 3.1 Fachadas exteriores

Tipo

Imagen de ejemplo

### Composición: Doble hoja de ladrillo con cámara aislada

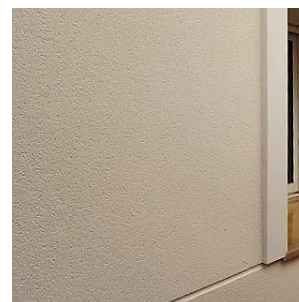
Es uno de los tipos de cerramientos exteriores formado por dos muros con una cámara de aire intermedia. Estos muros pueden o no cumplir una función estructural. La cámara de aire queda entre los dos muros: el muro exterior es de unos 10 cm. de grosor mínimo.



### Revestimiento exterior: Mortero monocapa

Los morteros monocapa aparecen en España en la década de los ochenta como un revestimiento exterior derivado del avance y evolución tecnológica de los morteros de cemento. Suponen una alternativa al sistema tradicional de enfoscado y pintado que aporta una estética y textura características. Están compuestos por un conglomerante hidráulico, áridos de granulometría seleccionada y aditivos específicos. Llegan a obra listos para su empleo a mano o proyectados con máquina y poseen en estado fresco una serie de propiedades que les hacen más fáciles de aplicar que los morteros tradicionales.

Destacan por la homogeneidad en la mezcla, su escasa tendencia a la segregación, alta adherencia, mayor resistencia al descuelgue, mayor rendimiento, amplio tiempo de trabajabilidad y buena capacidad de retención de agua. Este revestimiento continuo con funciones decorativas y de protección de los paramentos sobre los que se asientan es, básicamente, un mortero modificado y pigmentado en masa que admite distintos tipos de acabado.



**Volumetría:** Cantos de forjado en plano avanzado para evitar puentes térmicos.



**Memoria de Calidades.** San Juan de la Cuesta 4. Madrid 28017.

**Ladrillo cara vista gris en zonas comunes planta baja y ático.**

Ladrillo perforado caravista de formato estandarizado , colocado con aparejo tradicional a soga, color gris, con juntas en mortero de color oscuro



## 3.2 Tabiquería

Tipo

Imagen de ejemplo

**Tabiques de ladrillo**

Tabiquerías de ladrillo hueco, doble o sencillo, dependiendo del caso y necesidades. El ladrillo hueco es un tipo de ladrillo que tiene la característica de tener unos orificios pasantes en su interior en sentido longitudinal. El volumen total de los es igual o menor al 70 % del volumen total del ladrillo. La tabiquería de separación entre viviendas se realizará con doble hoja de ladrillo y aislamiento acústico intermedio. Acabados guarnecidos y enlucidos pintados.





# 4. Carpintería

## 4.1 Exterior

Tipo

Imagen de ejemplo

### Ventanas y miradores de aluminio lacado gris

Las carpinterías de aluminio se construyen con perfiles de aleación de aluminio de extrusión. Por lo general, se montan sobre un preperco de chapa galvanizada. Todos los perfiles de aluminio que se emplean están lacados. Las principales cualidades de estas carpinterías son su bajo peso propio (1/3 que acero) y su buena resistencia mecánica. La inalterabilidad frente a agentes climáticos y biológicos y el bajo mantenimiento junto a su elevada durabilidad son otras de sus características. Su construcción está muy racionalizada y estandarizada. Ofrece una buena hermeticidad (contactos múltiples, burletes, cajas laberínticas) y es además un material incombustible. Cabe destacar la versatilidad de formas y variedad de colores a la vez que su costo accesible para aberturas convencionales. Presenta limitación por ensambles no íntimos (conectores, tornillos). Corrosión electrolítica.



### Vidrios dobles con control solar y bajo emisivos, según la orientación.

Las ventanas de doble acristalamiento son aquellas compuestas por dos o más hojas de cristal separadas por una cámara sellada de aire deshidratado o gas. Su baja conductividad térmica y un bajo coeficiente de absorción de la radiación, lo convierte un elemento muy resistente al paso de calor. La instalación de ventanas de doble acristalamiento incide significativamente en el consumo de energía de una vivienda.

Es recomendable colocar un doble acristalamiento cuyos vidrios no tengan los mismos espesores, es decir, el vidrio exterior debe tener mayor espesor que el interior, para potenciar el aislamiento acústico de la ventana.

En cuanto al espesor de la cámara, a mayor espesor de los cristales y mayor espacio entre ambos, mayor nivel de aislamiento térmico. La cámara entre dos hojas de cristal suele oscilar entre los 6 y los 18mm, así se garantiza un nivel de aislamiento muy bueno, manteniendo el confort dentro de las estancias.



## 4.2 Interior

Tipo

Imagen de ejemplo

**Puertas de paso**

De tablero MDF lacadas en blanco, ciegas, de aspecto liso, con herrajes en aluminio anodizado, incluyendo pestillos de tipo condena en cuartos de baño.



**Puertas de acceso a viviendas**

Blindadas, chapadas en madera MDF lacada en blanco, con 5 puntos de anclaje, con cerradura de seguridad.



## 4.3 Cerrajería

Tipo

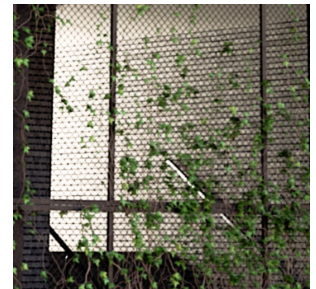
Imagen de ejemplo

**Cercado del frente de parcela y barandillas exteriores**

Mediante cerrajería lacada en color gris oscuro y malla metálica.

**Pasamanos y protecciones de escaleras**

Mediante barandillas formadas por pasamanos superior, barandal inferior, pilastras y balaustres verticales, de perfilera metálica de sección rectangular, lacada en color gris oscuro.



# 5. Cubierta

## 5.1 Estructura

Tipo

Imagen de ejemplo

### Forjados unidireccionales.

**Plano:** En este caso el cerramiento superior de la envolvente que da cobertura al edificio es plano o con una pendiente inferior al 5%. Las cargas que debe soportar son menores en general que las del resto del edificio, sin embargo, esta parte del edificio está más expuesta a las inclemencias meteorológicas por ello deberá impermeabilizarse y aislarse técnicamente. Pueden clasificarse en transitables o no transitables.

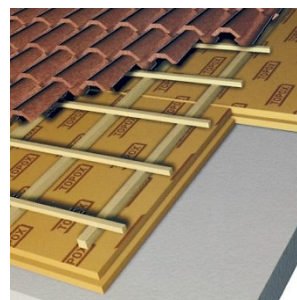
**Inclinado:** Las cubiertas inclinadas están formadas por faldones inclinados con una pendiente mayor del 10% y tienen una complicación añadida, ya que pueden producir esfuerzos horizontales importantes, que los muros de fábrica tienen que absorber, en cuyo caso es imprescindible incorporar en el forjado de la cubierta elementos estructurales capaces de soportar dichos esfuerzos.

### Aislamiento térmico de poliestireno extruido

En general la protección térmica de las cubiertas juega un papel muy importante en cuanto a confortabilidad y coste de los equipos de acondicionamiento de aire.

El desarrollo tecnológico de sistemas de cubiertas y de materiales permite que el aislamiento se sitúe inmediatamente debajo de la impermeabilización, al exterior del soporte de la cubierta, y en estas condiciones las variaciones de temperatura a que está sometida quedan reducidas con relación al ambiente exterior, lo que trae consigo menores movimientos estructurales.

El poliestireno extruido comparte muchas características con el poliestireno expandido, pues su composición química es idéntica: aproximadamente un 95% de poliestireno y un 5% de gas. La diferencia radica en el proceso de conformación, ya que el extrusionado produce una estructura de burbuja cerrada, lo que le convierte en el único aislante térmico capaz de mojarse sin perder sus propiedades.



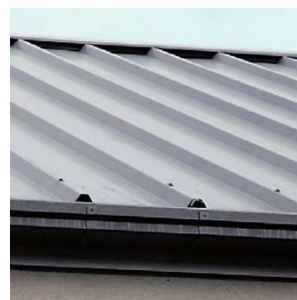
## 5.2 Acabados

Tipo

Imagen de ejemplo

### Chapa de acero en la cubierta inclinada

Más allá de sus cualidades estéticas, las cubiertas de acero se distinguen por sus prestaciones técnicas: estanqueidad, resistencia mecánica, durabilidad, resistencia al fuego, condensación, confort acústico o térmico. Gracias a su polivalencia, el aluminio permite a los diseñadores responder a las tipologías de cubierta más habituales y variadas: paneles perfilados, paneles sándwich, cubiertas de junta alzada o de bandas y de tejas.



**Baldosa filtrante para la azotea comunitaria no transitable.**

Estas baldosas filtrantes para la azotea no transitable tienen la facultad de absorber una gran cantidad de agua en un instante, manteniendo secas las terrazas (sin agua en superficie incluso lloviendo), graduando la salida de agua lentamente, además de ser antideslizantes.

Pueden ir montadas sobre una base aislante de poliestireno que además de aislar térmicamente protege la impermeabilización de los daños mecánicos y atmosféricos, o sobre el forjado existente con o sin mortero de agarre.

Hay modelos especiales de baldosas filtrantes que pueden colocarse sobre soportes regulables para pavimento flotante o elevado.



**Baldosa de gres imitación madera para terrazas privadas transitables y balcones.**

Baldosas de gres imitación madera antideslizantes para exteriores de calidad media, para las terrazas de los áticos. El porcelánico en textura antideslizante es un producto que por sus características técnicas es ideal para todo tipo de estancias en el exterior, ya que su índice de resbaladidad es muy bajo, y la resistencia frente a los cambios climatológicos lo hace un producto de gran dureza y durabilidad.



# 6. Acabados interiores

## 6.1 Suelos

Tipo

Imagen de ejemplo

### Suelos comunes interiores.

Baldosa de gres de aspecto pétreo gris oscuro en zonas comunes. Se trata de una superficie duradera, que soporta bien las manchas y que al mismo tiempo es fácil de limpiar.



### Suelos de salones, dormitorios y cuartos de baño.

Baldosas de gres imitación madera en el interior de las viviendas. La calidez de la madera con la durabilidad del gres, permite una buena transmisión del calor del suelo radiante, además de poder limpiarse muy fácilmente. En terrazas y balcones se empleará el mismo material, pero con un tratamiento antideslizante.



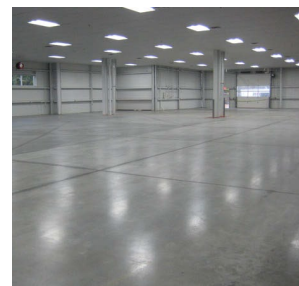
### Zonas exteriores

Baldosas hidráulicas de hormigón en zonas exteriores y garaje. La clásica baldosa exterior madrileña, continúa la calle en el interior del edificio. Duradera, conocida, económica y muy sólida, apropiada para edificios pequeños donde se pretende limitar la paleta de materiales.



### Garaje

Pavimento continuo de hormigón en masa, de 10cm de espesor, tratado superficialmente con capa de rodadura y acabado fratasado mecánico, en color gris.



## 6.2 Paredes

Tipo

Imagen de ejemplo

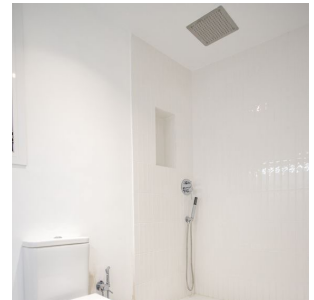
### **Pintura de paredes interiores.**

Pintura plástica de color blanco roto en paredes, y blanco puro en techos para una mejor reflexión lumínica.



### **Paredes interiores en zonas húmedas**

Para evitar manchas y humedades en baños y cocina, se proyectan algunos paños completos con gres porcelánico y en otras zonas en las que no sea necesario el revestimiento completo del paño, se proyecta un zócalo de 1,20m de altura con idéntico gres porcelánico, completando el resto del paramento con acabado en pintura plástica color blanco. Colocación de piezas de gres a matajuntas.



# 7. Equipamiento e Instalaciones

## 7.1 Cocinas

Tipo

Cocinas amuebladas a definir con muebles alto y bajos y encimera de melamina, Griferías monomando, con placa vitrocerámica, horno y campana extractora.

Imagen de ejemplo



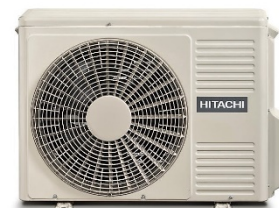
## 7.2 Climatización y calefacción

Tipo

**Preinstalación de aire acondicionado mediante unidades partidas aire-aire individuales por vivienda.**

Según marca el PGOUM, se dejará prevista la preinstalación de climatización mediante tubos de cobre con gas frigorífico empotrado, así como la conexión eléctrica con el cuadro de cada vivienda. El propietario tendrá asignado un espacio para la colocación de la unidad exterior en la cubierta del edificio, y para las unidades interiores donde corresponda.

Imagen de ejemplo



**Calderas murales mixtas de condensación de gas natural**

Para producción de agua caliente sanitaria (ACS) y calefacción por suelo radiante. Las calderas de condensación son calderas de gas que aprovechan el calor generado al enfriar el vapor de agua contenido en los humos de la combustión antes de que estos se vayan por la chimenea. En las calderas tradicionales, estos humos se van directamente por la chimenea sin aprovechar su poder calorífico. Marca Ariston o similar



**Suelo radiante**

El suelo radiante es uno de los sistemas de calefacción que más confort proporciona y un elevado rendimiento energético consiguiendo importantes ahorros.



### **Paneles solares para agua caliente sanitaria**

Los captadores solares térmicos o placas solares aprovechan la energía que contiene la radiación solar y la transforman en energía térmica. Uno de los usos más frecuentes es el de contribuir a la producción de agua caliente sanitaria (ACS) en los edificios de viviendas y en el sector servicios. Un sistema de captación suele estar formado por varios captadores solares conectados entre sí.



## **7.3 Sanitarios**

Tipo

Imagen de ejemplo

### **Sanitarios Roca GAP**

inodoro completo de tanque bajo compacto adosado a pared compuesto por taza con salida dual, tanque de alimentación inferior con mecanismo de alimentación y mecanismo de doble descarga 4,5/3L, tapa y asiento con caída amortiguada.



### **Platos de ducha de resinas**

Plato ducha de resina de grado sanitario reforzado con resinas y fibra de vidrio con fondo antideslizante de 100x75 cm., blanco, con grifería monomando cromada, incluso válvula de desagüe sifónica.



**Lavabo Roca Gap con sifón cromado**

## **7.4 Electricidad**

Tipo

Imagen de ejemplo

### **Mecanismos Legrand**

**Legrand** ofrece, mediante una completa oferta de interruptores automáticos, sistemas de alimentación ininterrumpida, cajas modulares, entre otras..., óptimas soluciones para las instalaciones eléctricas y redes de información, tanto en el mercado residencial y terciario, como el industrial, resultado de la firme voluntad de seguir innovando en productos y sistemas que mejoren y enriquezcan la labor de los profesionales y la calidad de vida de los usuarios.

