

MEMORIA DE CALIDADES

1.- Trabajos Previos y Movimiento de Tierras

Se realizarán sondeos de reconocimiento del terreno con tomas de muestras y cuyos resultados estarán contenidos en el Estudio Geotécnico del terreno que será realizado por una firma homologada por el MOPU.

Se ha previsto, de conformidad con la instrucción EHE, la realización de los ensayos de control y seguimiento de la calidad de los hormigones. Dichos ensayos deberán ser ejecutados por un laboratorio homologado por el MOPU.

Se utilizarán medios mecánicos para la realización de la excavación de los vaciados, pozos y zanjas que conforman la cimentación y las redes de saneamiento de la ampliación proyectada, así como en los rellenos.

2.- Cimentación

Se prevé una cimentación mediante pilotes prefabricados de hinca. Esta cimentación deberá ser realizada por una empresa homologada y suficientemente consolidada, que además deberá aportar ensayos de los rechazos obtenidos. Se ejecutarán encepados de hormigón armado HA-30 N/mm² y acero B-500 S que irán atados mediante losa de subpresiones, todo ello de dimensiones y características según Proyecto.

El vaso del sótano se realizará con muro de contención de hormigón armado de las mismas características que la losa de cimentación. Sus dimensiones y armados serán los especificados en el Proyecto.

Debajo de todos los elementos de cimentación se colocará una capa de hormigón de limpieza HM-10 N/mm², de 10 cm de espesor mínimo.

3.- Saneamiento

La red horizontal de saneamiento estará compuesta por tubería de PVC descolgada del techo del sótano, mediante abrazaderas metálicas y piezas roscadas. La pendiente mínima prevista es del 1,5%.

La red de saneamiento y de pluviales serán independientes. Discurrirán descolgadas del techo del sótano, y se conectarán a los pozos independientes existentes en las calles.

Las acometidas a las redes generales de saneamiento y pluviales se realizarán mediante clips de acuerdo con la normalización de la Compañía Suministradora. Antes de la acometida de saneamiento se realizará una arqueta general sifónica.

4.- Estructura

La estructura estará formada por forjados reticulares de hormigón HA-30 N/mm², armado con acero B-500 S. Las dimensiones, así como las características y armadura se definirán en el Proyecto de Ejecución.

Los muros se ejecutarán con hormigón HA-30 N/mm² armado según cálculos de proyecto de ejecución e impermeabilizados debidamente según dictamine el Estudio Geotécnico. Previamente se rellenarán los huecos de los latiguillos del encofrado del muro con espuma de poliuretano proyectado.

5.- Albañilería: Fachada

Fachada con capuchina de doble fábrica, compuesto por citara de ladrillo hueco triple para revestir, con embarado interior de mortero de cemento de 1 cm de espesor, cámara de aire con aislamiento termoacústico de poliuretano proyectado de 3 cm de espesor y 35 kg/m³ de densidad y tabicón de ladrillo hueco doble de 7 cm al interior.

Bajo la pieza de vierteaguas se realizará el doblado del cerramiento a la capuchina mediante la colocación de un ladrillo hueco sencillo. Además, entre el vierteaguas y el ladrillo, se dispondrá una impermeabilización adicional de base asfáltica.

Las divisiones interiores se resuelven de acuerdo a las características de las zonas que delimiten:

- Entre estancias, dormitorios y pasillos, se dispondrán tabicónes de ladrillo hueco doble, con enlucido en ambas caras de espesor mínimo 1 cm.
- Las medianerías entre viviendas la separación de las viviendas de planta baja con los portales, estarán formadas por tabicón de ladrillo hueco doble enlucido por sus dos caras, panel multicapa de 28 mm de espesor Danofon, o similar y tabicón de ladrillo hueco doble enlucido por su cara exterior. (Este sistema garantizará lo dispuesto en la NBE-CA-88, sobre Aislamiento Acústico).
- Las cajas de las escaleras protegidas y los vestíbulos de independencia de éstas, se realizarán con citara de ladrillo perforado, enfoscada o guarnecida por ambas caras.
- Los antepechos irán formados por cítara de ladrillo hueco triple.

La separación entre terrazas se realizará con citara de ladrillo hueco triple de 2,00 m de altura.

La altura de los antepechos serán, como mínimo de 1,00 de altura.

6.- Aislamiento acústico

Se garantizará el cumplimiento de la NBE-CA-88, de Aislamiento Acústico.

En el suelo de las viviendas se dispondrá aislamiento acústico a ruidos de impacto formado por: lámina acústica de polietileno reticulado de célula cerrada, de 10 mm de espesor, Impactodam, o similar. Irá colocada sobre capa de mortero (1:5) de 4 cm de espesor, como mínimo.

Las medianerías entre viviendas estarán formadas por: tabicón de ladrillo hueco doble enlucido por sus dos caras, panel multicapa de 28 mm de espesor Danofon, o similar y tabicón de ladrillo hueco doble enlucido por su cara exterior.

Las bajantes irán forradas con Fonodan BJ, o similar.

7.- Cubiertas

Las cubiertas serán planas invertidas, formadas por: hormigón celular de 10 cm. de espesor medio para producir pendientes, capa de mortero de regulación M-4 (1:6) de 2 cm de espesor, impermeabilización con membrana bicapa formada por doble lámina bituminosa tipo LO-40 con armadura de película de polietileno, no adherida, (sistema PN-6, según UNE 104.402), con refuerzo bajo el rodapié y vuelta sobre los paramentos verticales, capa separadora a base de fieltro sintético geotextil de 100 gr/m², aislamiento térmico con panel de poliestireno extruído de 3 cm de espesor y 33 kg/m³ de densidad, capa de mortero de protección M-4 (1:6) de 2 cm de espesor medio y baldosas de gres para exteriores con rodapié.

En las cubiertas de planta baja y las que no se encuentren sobre zonas habitables, estarán formadas por: hormigón celular de 10 cm. de espesor medio para producir pendientes, capa de mortero de regulación M-4 (1:6) de 2 cm de espesor, impermeabilización con membrana bicapa formada por doble lámina bituminosa tipo LO-40 con armadura de película de polietileno, no adherida, (sistema PN-6, según UNE 104.402), con refuerzo bajo el rodapié y vuelta sobre los paramentos verticales, capa separadora a base de fieltro sintético geotextil de 100 gr/m², capa de mortero de protección M-4 (1:6) de 2 cm de espesor medio y baldosas de gres para exteriores con rodapié.

La pendiente mínima a formar con el pavimento de la terraza será del 2%.

Los antepechos en las cubiertas transitables tendrán una altura mínima de 1,00 m.

Los conductos de ventilación en cubierta deberán sobrepasar 0,40 m por encima de cualquier elemento situado en un radio de 8 m.

8.- Instalación de fontanería y Aparatos sanitarios

La instalación comprende acometidas generales, colectores, de donde arranca toda la instalación, columnas, ramales y accesorios.

Las redes de agua fría y agua caliente sanitaria serán realizadas en tubo de acero desde la acometida hasta los contadores. A partir de ahí, para la distribución general e interior de cada vivienda, se realizará con tubería de cobre, en la situación y con el dimensionamiento que se determinará en el Proyecto de Ejecución. Se proyecta una red centralizada por portal, con un contador para las zonas comunes y contador individual para cada vivienda o local. El agua caliente se producirá individualmente para cada vivienda mediante un calentador eléctrico. Las tuberías de A.C.S. irán debidamente encoquilladas con neopreno.

Las redes de desagüe y saneamiento vertical y horizontal serán realizadas con tubería de PVC serie C con diámetros especificados en proyecto de Ejecución.

Todos los baños llevarán bote sifónico con tapa de acero inoxidable conectado a los distintos aparatos y a la red general.

Todos los cuartos húmedos llevarán llaves de corte independiente tanto de la red de agua fría como caliente. Todos los aparatos sanitarios dispondrán llaves de corte en los latiguillos.

Aparatos sanitarios de porcelana vitrificada color blanco, marca Roca o similar: bañera modelo Malibú de 1,75x075 m con asas cromadas; lavabo modelo Java de 0,56x0,47 m; bidé e inodoro modelo Meridian; lavaderos modelo Henares.

Grifería monomando cromada, marca Roca o similar: modelo Monojet-N en los sanitarios; modelo Brava en los lavaderos.

Se dotará a cada cocina de un fregadero con un seno de acero inoxidable.

Las acometidas de abastecimiento de cada portal, se realizarán de acuerdo con la normalización de la Compañía Suministradora.

9.- Instalaciones de electricidad, telecomunicaciones y otras

Los mecanismos a emplear serán marca NIESSEN o similar, según Norma UNE-UNESA.

Tomas de televisión y teléfono según indicaciones en el Proyecto de Ejecución y Separata de Telecomunicaciones.

La instalación eléctrica e instalaciones especiales de detección de incendios de los sótanos-garaje irán canalizadas bajo regleta y se realizará según normativas (Municipal, Industria y CPI-96).

Instalación eléctrica bajo tubo de PVC corrugado y con conductores de cobre, dotada de todos los elementos necesarios para su correcta utilización y diseñada con arreglo al Reglamento Electrotécnico para Baja Tensión (Real Decreto 842/2002, de 2 de agosto, del Ministerio de Ciencia y Tecnología) e Instrucciones Técnicas Complementarias ITC-BT-01 a ITC-BT-51 y Normas Técnicas de Construcción y Montaje de las Instalaciones Eléctricas de Distribución de la Compañía Sevillana-Endesa de Electricidad.

Las infraestructuras de telecomunicación serán objeto de un proyecto específico de técnico titulado competente en materia de telecomunicaciones, que deberá actuar coordinadamente con el Arquitecto autor del Proyecto de Ejecución, en cumplimiento del R.D. 401/2003.

Instalación completa de aire acondicionado en cada vivienda, mediante sistema de bomba frío/calor. Termostato de ambiente en salón y dormitorios, a definir en Proyecto de Ejecución.

Videoportero en cada portal y en acceso a parcela, con dispositivos de apertura de puerta en todas las viviendas.

En el Proyecto de Ejecución se justificará debidamente la dotación de instalaciones de protección contra incendios, entre las que están: extintores portátiles, alumbrado de emergencia, puertas cortafuego, ventilación e instalaciones específicas en el garaje, según la Normativa de aplicación.

Además se dotará a cada portal de instalación de columna seca con toma en fachada mediante dos bocas de 70 mm, tubería de acero galvani-

zado de 3" de diámetro, salida en caja de escalera de 45 mm en cada planta, y la instalación de un hidrante junto a la rampa de acceso de vehículos.

10.- Revestimientos continuos, solados y alicatados

En el exterior, todos los paramentos verticales y horizontales irán revestidos con monocapa acabado raspado de 15 mm de espesor, como mínimo, aplicado, al menos, en dos capas, con garantía mínima de 10 años y color a elegir por la Dirección Facultativa. Es conveniente proteger del salpiqueo hasta una altura de 15 cm sobre el nivel de la rasante.

En el interior, los paramentos verticales de la planta sótano irán revestidos con monocapa acabado lavado de 15 mm de espesor, como mínimo, aplicado, al menos, en dos capas, con garantía mínima de 10 años y color a elegir por la Dirección Facultativa.

En el interior del resto de las plantas, los paramentos verticales irán guarnecidos de yeso negro y enlucidos de yeso blanco maestreado, con esquineiros de PVC.

Los cuartos húmedos irán revestidos hasta el techo mediante azulejos de primera calidad, con cenefa o moldura en color.

Los portales llevarán un aplacado de mármol nacional pulido y abricado hasta 2,00 m de altura.

Todos los alicatados y aplacados irán recibidos con cemento cola que irá sobre un enfoscado maestreado de mortero de cemento.

Se colocará falso techo de escayola lisa en todas las zonas comunes del edificio. En las viviendas irá en los por donde discurran los conductos de aire acondicionado (desde el baño donde se instale la máquina hasta dormitorios y salón-comedor). Así mismo irá en los baños privados del dormitorio principal. En el baño donde se coloque la máquina de aire acondicionado irá falso techo registrable realizado con placas de cartón yeso con una cara revestida por lámina vinílica de color blanco. Si surgieran diferencias de altura ocasionadas por los conductos o maquinaria de AA.CC., se colocarían tabicas de escayola lisa.

Moldura perimetral de escayola en dormitorios, pasillos y salón-comedor.

El resto de paramentos horizontales interiores que no precisen llevar falso techo, irán guarnecidos de yeso negro y enlucidos de yeso blanco a buena vista.

Los paramentos interiores (paredes y techos) irán mediante pintura plástica lisa mate, color a elegir por la dirección facultativa.

Los paramentos horizontales del garaje irán mediante pintura al temple, sin aplicar ningún acabado previo.

Solado en la vivienda (excepto cuartos húmedos), espacios comunes y en toda la planta baja con mármol blanco Macael, tipo B de tonalidad homogénea, pulido y abrigantado y rodapié de 7 cm del mismo material, excepto en el portal en el que se colocarán losas de mármol amarillo Tino con cenefa perimetral decorativa en mármol blanco.

Revestido de escaleras mediante huella y tabica de mármol blanco Macael, tipo B de tonalidad homogénea, con zanuín del mismo material.

En terrazas y cuartos húmedos se colocará gres antideslizante, con rodapié del mismo material, en el caso de las terrazas.

Solado de garaje formado por pavimento continuo de hormigón pulido color verde, con numeración de plazas de aparcamiento.

Solería en rampas de entrada y salida de garaje con baldosa de terrazo en "punta de diamante".

Vierteaguas de mármol blanco Máchale con goterón, pulidas incluso por el canto. Albardillas del mismo material sobre los antepechos.

Los materiales usados en exteriores serán resistentes a los cambios climáticos.

11.- Carpintería interior

Puerta de entrada a viviendas de madera maciza lacada y moldurada, con cerradura de seguridad y mirilla óptica.

Puertas de paso de madera en DMF con moldura rehundida, lacadas en color blanco, con bisagras y manivelas de acero. Vidrieras en salón y cocina. Con rejilla inferior en todas las estancias sin ventilación natural.

Armarios empotrados con alfillo independiente en el interior de las viviendas con puertas correderas o abatibles, según planos, en el mismo material que las del resto de la vivienda.

Las puertas correderas de las viviendas irán con un premarco metálico para puertas correderas empotradas, formado por un armazón metálico para su ocultamiento, de Krona o similar.

Puertas en sótano metálicas de hoja abatible con perfiles conformados en frío y empanelados de acero galvanizado, doble grafado, cerradura de seguridad y rejilla de lamas para ventilación donde sea necesario.

Puertas metálicas cortafuegos homologadas y de cierre automático, RF-60 con ojo de buey en escalera protegida de evacuación de plantas de viviendas y en vestíbulos de independencia del sótano, según indicaciones en planos y en NBE-CPI/96.

Puertas con rejilla de lamas en las estancias interiores sin ventilación natural y centralización de instalaciones en planta baja.

Barandilla de escaleras de aluminio lacado.

Los cercos estarán aplomados y desalabeados. Los exteriores será de 70x110 mm y los interiores de 50x70 mm, sus cabeceros deberán llevar cogotes de 7 cm, clavándose a los largueros del cerco y a distancia conveniente, dos clavos o puntas cruzadas.

Las puertas se labrarán y armarán en taller, separado de la obra, el ensamblado muy preciso, tanto las hojas de puertas como de ventanas, deberá presentar una pequeña holgura en su parte inferior, y los largueros un exceso de longitud de 6 cm.

El herraje de colgar tendrá un tamaño adecuado y se fijarán con una separación proporcional a la superficie y peso de la hoja en que va colgada.

12.- Carpintería exterior. Cerrajería. Vidrios

Carpintería exterior en aluminio lacado preparado para doble acristalamiento, con palillería interior, cajetín compacto incorporado y premarco metálico.

Persianas tipo monoblock con cajetín y lamas de aluminio lacado.

Doble acristalamiento termoacústico formado por dos lunas pulidas incoloras de 4 mm. cada una y cámara de aire deshidratada de 6 mm tipo Climalit o similar. En los cuartos de baño, aseos y cocinas una de las lunas será traslúcida Carglás o similar.

Barandillas en terrazas de 1,00 m de altura, formadas por: vidrio de seguridad física, tonalidad azul, compuesto por laminas de un espesor total de 10 mm tipo STADIP A-10, homologación DBT-2012, láminas de butiral de polivinilo transparente y sellado con silicona incolora, sustentados por perfilera de acero

inoxidable y pasamanos de acero inoxidable de tubo circular de 50 mm de diámetro.

Cancelas exteriores con perfiles de acero galvanizado según detalles de proyecto.

Puertas de acceso a garaje automática, de hojas basculantes plegables, con apertura automática.

13.- Pinturas y varios

Los paramentos interiores (paredes y techos) irán mediante pintura plástica lisa mate, color a elegir por la dirección facultativa.

Los paramentos horizontales del garaje irán mediante pintura al temple, sin aplicar ningún acabado previo.

Barnizado sobre carpintería de madera, con mano de tapaporos y dos de acabado.

Esmalte sintético en todos los elementos metálicos previa imprimación antioxidante (dos manos de minio de plomo) y dos manos de acabado, color a definir por la Dirección Facultativa.

Se han previsto diferentes zonas de tendederos, garantizando 4,50 m de cuerda para cada vivienda.

14. Ascensores

Ascensores de tracción eléctrica, de Schindler o similar; carga 450 kg. (para 6 personas), con puertas automáticas de acero inoxidable, y medidas según normativa de accesibilidad (RD.72/92).

15.- Urbanización complementaria

Se realizará la urbanización interior de la parcela en la zona no ocupada por los edificios, con accesos peatonales y de vehículos, firmes y explanadas compactadas, senderos interiores con lajas de piedra sobre césped, ajardinamiento, valla perimetral según normativa municipal, muros de contención donde sean precisos, ajardinamiento y todas las infraestructuras y acometidas necesarias (saneamiento, pluviales, abastecimiento, riego, electricidad, telefonía y telecomunicaciones).

El vallado perimetral de parcela estará formado por: cerramiento de 1,00 m de altura con bloques de hormigón color gris de medidas 40x20x20 cm para revestir, sobre zuncho de cimentación de hormigón armado y hormigón de limpieza, valla de piezas prefabricadas de hormigón blanco de 20x20 cm tipo librilla en la parte superior de 0,80 m de altura, formación de pilastras de refuerzo con bloques de hormigón para revestir, remates de coronación, albardilla, incluso fijaciones y anclajes y revestimiento a dos caras en bloques de hormigón y pilastras con mortero monocapa acabado raspado de las mismas características que la fachada.

Pistas de paddle de 20x10 m de medidas interiores, formada por: cerramiento de muro de bloques prefabricados de hormigón color gris de medidas 40x20x20 cm para revestir y 3,00 m de altura, sobre cimentación, incluso cerramiento de valla metálica donde no va muro de bloque de 4,00 m de altura en 12 m de los laterales y de 1,00 m de altura en 2 m de los laterales y en ambos fondos, sobre el muro de bloque, y puerta de entrada. La pista será de hormigón poroso, aglomerado con piedra de granulometría seleccionada, con terminación mediante aplicación Tennisquick o similar.

Las piscinas estarán formadas por: solera y muros realizados con hormigón proyectado gunita HA-25 N/mm² de 20 cm de espesor en paredes y 30 cm en solera, con B-400 S, en paredes ϕ 10 mm. # 15x15 cm. y en solera ϕ 10 mm. # 30x30 cm, encofrado perdido de bloques de hormigón vibrado 20x20x40 cm en muros, y fratasado de regularización; relleno de trasdós de muro con grava; Revestimiento vítreo de 2,5x2,5 cm color niebla azul rugoso, formando media caña en encuentro con paramentos, recibido con pegamento; formación de rompeolas en la parte superior de unos 12 cm de grosor, coronación realizada con playa de piedra artificial de 1 m de ancho, con asidero para dedos, en color blanco, antideslizante y resistente a los productos químicos; incluso rebo-saderos tipo skimmer, equipo completo de depuración, instalaciones de fontanería y electricidad, equipamiento de duchas de acero inoxidable, escaleras asimétricas de 3 peldaños de acero inoxidable, flotadores salvavidas con cuerda de 15 m, limpiafondos de aluminio, pértiga y proyectores subacuáticos de empotrar, todo ellos cumpliendo el Decreto 23/1999, de 23 de febrero, respecto al Reglamento Sanitario de Piscinas de Uso Colectivo, de la Junta de Andalucía. Serán objeto de proyecto independiente.

Juegos infantiles a definir en Proyecto de Ejecución de Mobipark, o similar.