Proyecto de Ejecución, Dirección de obras (arquitecto), Dirección de ejecución (Arquitecto Técnico) y Coordinación de Seguridad y Salud, incluido en el presupuesto.

MEMORIA DE CALIDADES BÁSICA

Válida para todos los modelos de casa prefabricada en función de las opciones escogidas.

viviendasprefabricadas.es

MEMORIA DE CALIDADES

REPLANTEO DE OBRA 2
MOVIMIENTOS DE TIERRAS 3
CIMENTACIÓN Y SANEAMIENTO. 3
ESTRUCTURA Y CERRAMIENTO EXTERIOR. 6
FORJADOS. 7
AISLAMIENTO 8
TABIQUERÍA Y TECHO INTERIOR. 9
CUBIERTA. 11
Aislamiento 11
Cubierta plana 11
Cubierta a dos aguas. 12
REVESTIMIENTOS Y PAVIMENTOS. 13
RECERCADO Y REPISAS DE PURETAS Y VENTANAS 15
PINTURAS 16
CARPINTERÍA INTERIOR 17
CARPINTERÍA EXTERIOR. 22
PUERTA EXTERIOR. 23
RED ELÉCTRICA. 26
CUADRO 26
MECANISMOS 26
TELEVISIÓN 27
FONTANERÍA. 28
BAÑOS. 28
AHORRO DE ENERGIA. 31
OPCIONES 32
PISCINA. 32
CALEFACCION 35
Suelo radiante-aerothermia 35
Caldera de gasóleo, deposito, extracción de humos y radiadores 37
Caldera de gas 39
Climatización por aire frío/calor 40
VALLA Y CERRAJERIA. 42
SÓTANO 105m2 43
ESCALERAS. 45
Metálicas 45
De obra 46

REPLANTEO DE OBRA

Mediciones en obra para situación final y nivelación, para a continuación ejecución de movimientos de tierra y saneamiento

MOVIMIENTOS DE TIERRAS

Movimientos de tierras necesarios para la cimentación y el saneamiento, incluido desmonte de terreno existente hasta la cota de acerado.

CIMENTACIÓN Y SANEAMIENTO.

Capa drenante formada por encachado de piedra caliza 40/80 de 20 cm de espesor, en sub-base de solera.

Barrera de corte de humedad por capilaridad de soleras, mediante la colocación de una lámina impermeabilizante sobre la capa drenante de grava.

Hormigón armado HA-25/B/20/IIa, de 25 N/mm2., consistencia blanda, Tmáx. 20 mm., para ambiente humedad alta, elaborado en central en relleno de losa de cimentación de 30 cm de espesor, incluso armadura segun planos, vertido con grúa, vibrado, curado y colocado. Según EHE-08 y DB-SE-C

Saneamiento y recogida de aguas pluviales mediante tubos de PVC enterrados, incluido acometida a red de saneamiento público. (distancia máxima 8 m).

ESTRUCTURA Y CERRAMIENTO EXTERIOR.

En vivienda y resto de zona habitable: muros de hormigón macizo de 16 cm. de espesor, realizado con hormigón armado HA/300 y armado según cálculo de estructura, acabado exterior liso pulido para pintar con pintura acrílica colores claros

FORJADOS.

Forjado de placa alveolar prefabricada de hormigón, canto 20 cm., incluso p.p. de encofrado, desencofrado, vertido, vibrado y curado, con ayuda de grúa telescópica para montaje, totalmente terminado. Según normas EHE-08 y DB-SE-AE.

AISLAMIENTO

Poliuretano proyectado **es un material aislante que se fabrica** in situ **a partir de un sistema formado por dos componentes líquidos**, isocianato y poliol, que se procesan a través de una máquina de alta presión y se proyectan simultáneamente sobre una superficie denominada sustrato. **Su función principal es la de** aislante térmico**,** acústico **e** impermeabilizante.

CARACTERÍSTICA		UNIDADES	VALOR LIMITE
EXIGIBLES EN TODAS LAS APLICACIONES			
Densidad aparente global	ρ	kg/m³	≥30
Conductividad térmica	λ	W/m·K	≤0.0028
Factor de resistencia a la difusión del vapor de agua	μ	Adimensional	
Contenido en Celdas Cerradas	CCC	%	≥90%
Reacción al fuego desnudo	Euroclases		E
EXIGIBLES EN APLICACIONES ESPECÍFICAS			
Resistencia a la compresión	σ_m	Kpa	
Reacción al fuego en aplicación final de uso	Euroclases		

CUADRO 2.- CARACTERÍSTICAS EXIGIBLES EN TODAS LAS APLICACIONES

TABIQUERÍA Y TECHO INTERIOR.

Tabique sencillo autoportante formado por montantes separados 600 mm. y canales de perfiles de chapa de acero galvanizado de 70x40x0,6 mm., para atornillar por cada cara una placa de carton-yeso de 15 mm. de espesor con un ancho total de 75 mm. Incluido tornillería, pastas de agarre y juntas, cintas para juntas, anclajes para suelo y techo.

Falso techo de cartón yeso formado por una placa de yeso de 13 mm. de espesor, colocada sobre una estructura oculta de acero galvanizado, formada por perfiles T/C de 40 mm. cada 40 cm. y perfilería U de 34x31x34 mm., i/replanteo auxiliar, accesorios de fijación, nivelación y repaso de juntas con cinta y pasta, montaje y desmontaje de andamios, totalmente terminado.

CUBIERTA.

Aislamiento

Aislamiento a base de poliuretano proyectado de 6 cm de espesor, impermeabilización mediante membrana continua de poliuria pura en caliente y acabado con protector alifático poliuretanito en color.

Cubierta plana

Cuando el modelo incluya este tipo de cubierta. Cubierta plana invertida formada por placa alveolada prefabricada de hormigón, canto 20 cm., y arriostrada sobre los muros de cerramiento, con sus conexiones y atados oportunos.

Cubierta a dos aguas.

Cuando el modelo incluya este tipo de cubierta.
Faldón de tejas cerámicas mixtas de primera calidad, colocadas en hileras

paralelas al alero, con solapes, asentadas sobre mortero de cemento, incluso recibido de una de cada cinco hiladas perpendiculares al alero con mortero M-20 (1:8); con p.p. de formación de limas, cumbreras y emboquillados de aleros,construido según CTE HS1. Medido en verdadera magnitud. Y colocadas sobre Aislamiento térmico de cubierta inclinada bajo teja, mediante planchas rígidas de espuma de poliestireno extruido (XPS), de 80 mm de espesor, con una conductividad térmica declarada λD = 0,036 W/m·K; resistencia térmica declarada RD = 2,2 m2K/W según norma EN 12667; clasificación de reacción al fuego Euroclase E, según la norma EN 13501-1 y código de designación XPS-EN13164-T1-CS(10\Y)300-WL(T)0,7-DS(70), de acuerdo con las especificaciones de la norma EN 13164.

REVESTIMIENTOS Y PAVIMENTOS.

Colocación de alicatados en baños, aseos y cocina, según muestrario AC (precio de material incluido para el año 2020, 11 €/m2). Altura alicatados 2.60m.

En la vivienda, solados de gres varios modelos a elegir, según propuesta de AC (precio de material incluido para el año 2020, 11 €/m2).

RECERCADO Y REPISAS DE PUERTAS Y VENTANAS

Recercado y repisa de remate de puertas y ventanas mediante piezas de granito aserrado de 2 cm de espesor, recibido con cemento cola especial, incluso limpieza, medido en su longitud. según RC-08.

PINTURAS

Pintura plástica lisa mate en colores claros, sobre paramentos horizontales y verticales, lavable dos manos, incluso mano de imprimación de fondo, plastecido y mano de acabado.

CARPINTERÍA INTERIOR

PUERTAS DE MADERA

Puertas de paso ciegas acabado en lacado, con certificación de calidad ISO-9001 y compuesto de hoja maciza con garantía de mayor resistencia al impacto de cuerpo duro, según normativa UNE-EN 1192:2000 y UNE-EN 1192:2001 ERRATUM. Aislamiento acústico hasta 22 dB (aplicable para medidas de puerta de hasta 2200 mm de alto y 930 mm de ancho). Certificación A+ según normativa UNE-EN ISO 11890-1/2 y ASTM D2369 y control de las emisiones de compuestos orgánicos volátiles (COVs) según norma ISO16.000 referente a la mejora de la calidad del aire en el interior. Utilización de acabado con base agua con resistencia a la luz y anti amarilleamiento según normativa UNI EN15187. Conjunto de cercos de medida 70 x 30 mm y tapajuntas de DM de 70 x 12/10 mm. Fabricados con cola PUR que garantiza una mayor adherencia y un mejor comportamiento frente al agua. Herrajes cuatro bisagras anticorrosión que garantizan ciclos de hasta 200.000 aperturas y cierres

Manillas:

Mod. TIE inoxidable

Mod. JOY cromo brillo

Mod. PSR9005 Lacada blanco

Mod.PSR9020 Lacada Blanco

Mod.PSR950 Lacada Blanco

Mod. PSRL60 (color maderas GRUPO F)

CARPINTERÍA EXTERIOR.

Ventanas en PVC blanco, persianas de lamas de aluminio, con vidrios doble vidrio tipo climalit 4+16+4, Planitherm 4S.

PUERTA EXTERIOR.

Puerta de entrada de acero construida en dos piezas: delantera estampada en troquel con decoración realizada sobre chapa de acero laminado y galvanizado con un espesor de 1 mm en calidad DX-54; trasero sin estampación (lisa), en calidad DX-51 y con un espesor de 0,8 mm

Mod. Verona

1000x2060	Ω	5P	Ext. Verona - Int. Lisa	Blanca / Gris / Marrón / Negra / Roble / Nogal

Herrajes de serie cromado (pomo, manilla y mirilla).

Mod. Milan

1000x2060	Ω	5P	Ext. Milán - Int. Lisa	Blanca / Gris / Marrón / Negra / Roble / Nogal

Herrajes de serie cromado (pomo, manilla y mirilla).

Mod. Cibeles

1000x2060	Ω	5P	Ext. Cibeles - Int. Lisa	Blanca / Gris / Marrón / Negra / Roble / Nogal

Herrajes de serie cromado (pomo, manilla y mirilla).

RED ELÉCTRICA.

CUADRO

Suministro e instalación de cuadro metálico de mando y protección principal en vivienda, formado 16 elementos con sobretensiones, IGA, diferencial y 5 termicos. Se incluirá también cableado interior de todos sus elementos mediante canaleta de PVC según esquema, identificación de circuitos, bornas de entrada y salida para todos los circuitos, etiquetado de cables, rotulación exterior con esquema unifilar, conexionado con terminales, material complementario, pequeño material y mano de obra de fabricación, conexión e instalación. Medida la unidad conectada y probada. Incluyendo montaje de instalación y pequeño material.

MECANISMOS

Mecanismos, con puntos de televisión, tomas de corriente, cumpliendo con el Reglamento eléctrico de Baja Tensión.

- Salón: Dos puntos de luz conmutados, Cuatro enchufes de 10 A, toma de teléfono y toma de televisión.
- Dormitorios: Un punto de luz conmutado, Tres enchufes de 10 A, toma de teléfono y toma de televisión.
- Baños y aseos: Un punto de luz simple y punto de luz de espejo y un enchufe de 10 A.
- Cocina: Un punto de luz conmutado, seis enchufes de 10 A, enchufe frigorífico, horno, vitrocerámica, microondas, campana, toma de teléfono y toma de televisión.
- Distribuidores y pasillos: Puntos de luz de cruce y dos enchufes de 10 A.

TELEVISIÓN

Antena de TV para TDT con amplificador

FONTANERÍA.

- Instalación de agua fría y caliente en baño y cocina.
- Llaves de paso en cada zona de aguas.
- Acometida de agua incluida hasta un máximo de 10 metros de tubo.
- Tubos Multicapa.

BAÑOS.

Sanitarios mod. THE GAP de ROCA

Grifería mod. NAIA de ROCA.

Mueble de Baño Mod. Victoria basic de ROCA 800 x 460 x x565
LONGITUD, ANCHO, ALTURA

Plato duca resina

AHORRO DE ENERGIA.

Equipo compacto directo termo sifónico, formado por panel solar plano, acumulador de 200 litros y equipo de apoyo auxiliar mediante termo eléctrico o calentador de gas instantáneo.

OPCIONES

PISCINA.

Piscina de profundidad media1,50 m incluyendo:

- excavación a máquina **(HASTA UN MAXIMO DE 9 HORAS)**

- Acondicionamiento y ejecución de losa

- Vaso realizado con paneles de hormigón prefabricado autoportante prefabricado de hormigón armado, sección rectangular de 16 cm. de ancho, fabricado con hormigón para armar de 30 N/mm2., árido 20 mm. Con armadura segun calculo, fratasado a una cara y pulido a la otro, color gris, incluso p.p. de montaje con ayuda de grúa telescópica sobre camión, apeos y relleno de juntas con mortero expansivo y aplicación de doble sellado con mortero impermeable.

- Suministro y colocación de revestimiento porcelánico 30x60 ó 60x60 colección Wabi Sabi (APE cerámica) mod. Bianco, grafite, sabbia y taupe en paramentos horizontales y verticales . tomado con cemento cola especial piscinas color blanco y rejuntadas con mortero de juntas color blanco, incluso limpieza final de paramentos. Con ayudas de descarga, guarda y custodia del material antes de su colocación. Medida la superficie ejecutada.

- instalación completa de de tubería para material empotrado: Skimmer, boquillas de impulsión y sumidero. instalación de sistema depurador: impulsión, aspiración, desagüe y cableado electrico (distancia entre piscina y depuradora 5m máximo)

- Montaje equipo depurador compuesto por: filtro laminado ASTRAL en poliéster y fibra de vidrio con velocidad filtrante de 12.000/h. bomba auto-aspirante de 1 Cv, válvula selectora lateral, acoplamientos y carga de arena de silice granulometría 0.4-0.8mm

- Cuadro electrico de protección preparado para 2 focos que consta de: armario PVC estanco, magnetotérmicos, contador y reloj programador de 2 posiciones manual y automático

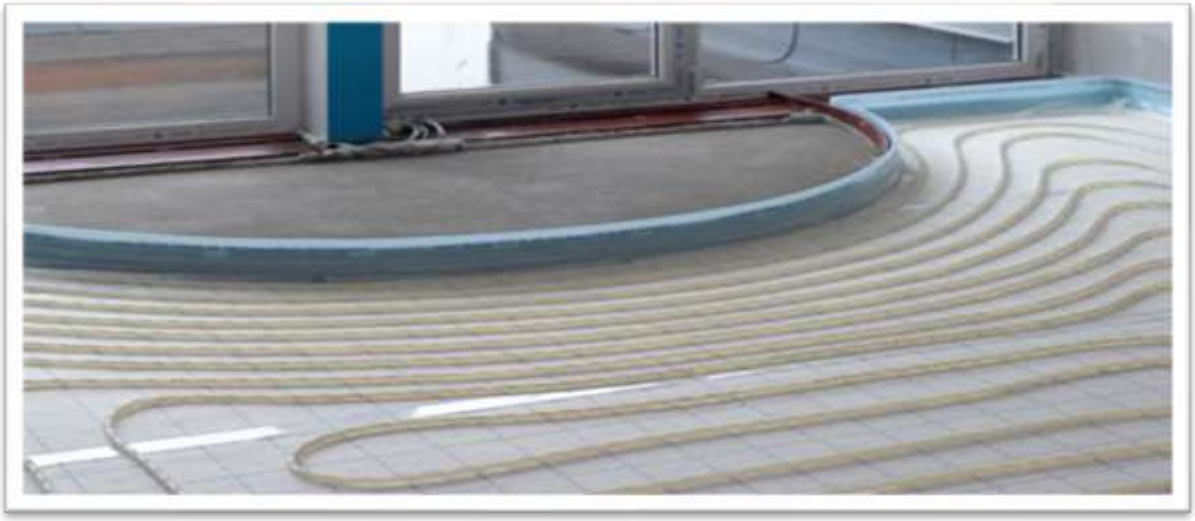
- Escalera interior de 1,00 de anchura revestida del mismo material que el vaso de la piscina

CALEFACCION

Suelo radiante-aerothermia

Sistema simultaneo de climatización y producción de A.C.S. de DAIKIN, ALLTHERMA INVERTER, mod. BMWF11CAV(CON ACS 200L), formado por 1 unidad exterior ERHQ011BV3 con una capacidad nominal de 10.000 w. en frio y 11.200 w. en calor con un consumo de 3.600 w. Incorpora hidrokit de control EHBX11CB3V y depósito acumulador de A.C.S. de 200 l. EKHWE200, con resistencia eléctrica de apoyo de 3 kw, bandeja de drenaje y tubo de drenaje. Incluso anti vibradores, conexión frigorífica y montaje. Puesta en marcha por instalador/mantenedor DAIKIN.

Instalación de suelo radiante por tubo de polietileno de alta densidad reticulado Evalpex 16x2 mm, según normas UNE 53381, incluso Film antihumedad, zócalo perimetral, panel aislante porta tubos Wirsbo, aditivo para mortero, mano de obra de instalación y pequeño material.



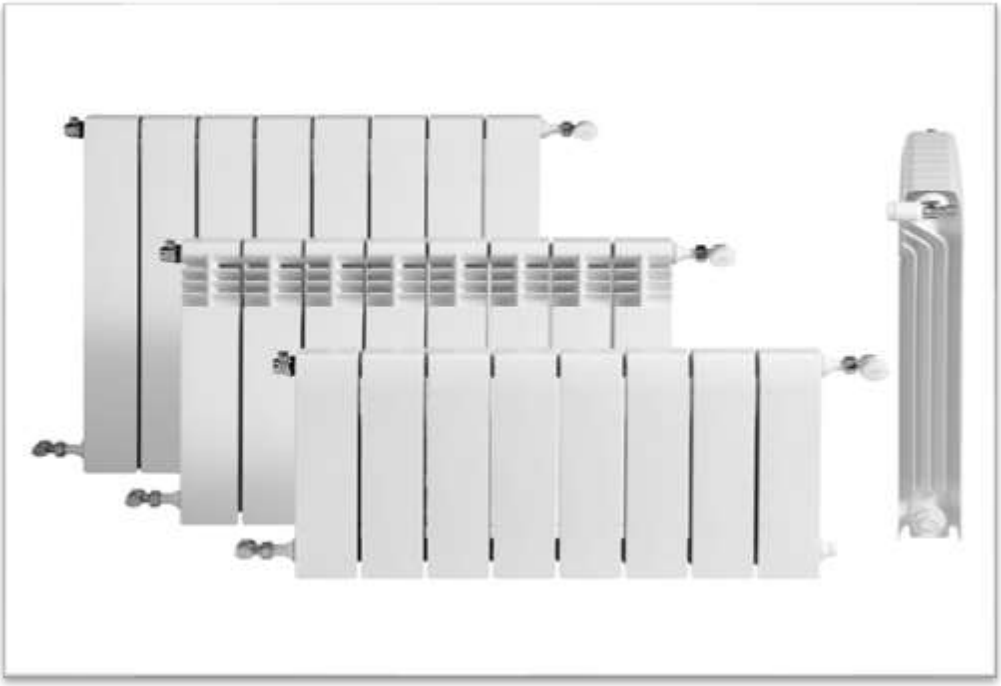
Caldera de gasóleo, deposito, extracción de humos y radiadores

Grupo térmico de LASIAN mod. CLIMATERM 30C. Potencia: 27.000 w. para gasóleo C, solo calefacción, equipada con cuerpo de fundición, envolvente, quemador, circulador de calefacción y A.C.S., cuadro de control, intercambiador, vaso de expansión, válvula de seguridad

Depósito de gasóleo, doble pared, en polietileno de alta densidad, norma UNE 53-432 de 750 litros, incluso ventilación, tubería de cobre de 10/12mm. de ø desde depósito a caldera, llave de corte, filtro de gasóleo y válvula de pie,. Instalado según norma UNE 53.993. y Chimenea de acero inoxidable AISI 304 doble capa modular de 125 mm. Ø interior, compuesta por Tramos rectos, incluso abrazaderas de sujeción. Acoplamiento a caldera con registro de hollín.

Codos derivación a 45º. Cono final para salida de gases, incluso pequeño material y accesorios.

Elemento radiador de aluminio FERROLI, mod. E500 ó similar. Potencia térmica 120 w/el, (norma EN442 A tª 50ºC). Medida la unidad instalada.



Caldera de gas

Caldera mural para gas estanca mixta instantánea, marca ROCA mod. NEODENS PLUS 24/24F GN 60/100, con una potencia térmica nominal de 24 kw en ACS y 21,8kw(50/30 ºC) en calefacción. Modulante en calefacción y producción instantánea de A.C.S. Incluso tubo coaxial(1m) para gases, formado por tramo final y codo. Medida la unidad instalada.

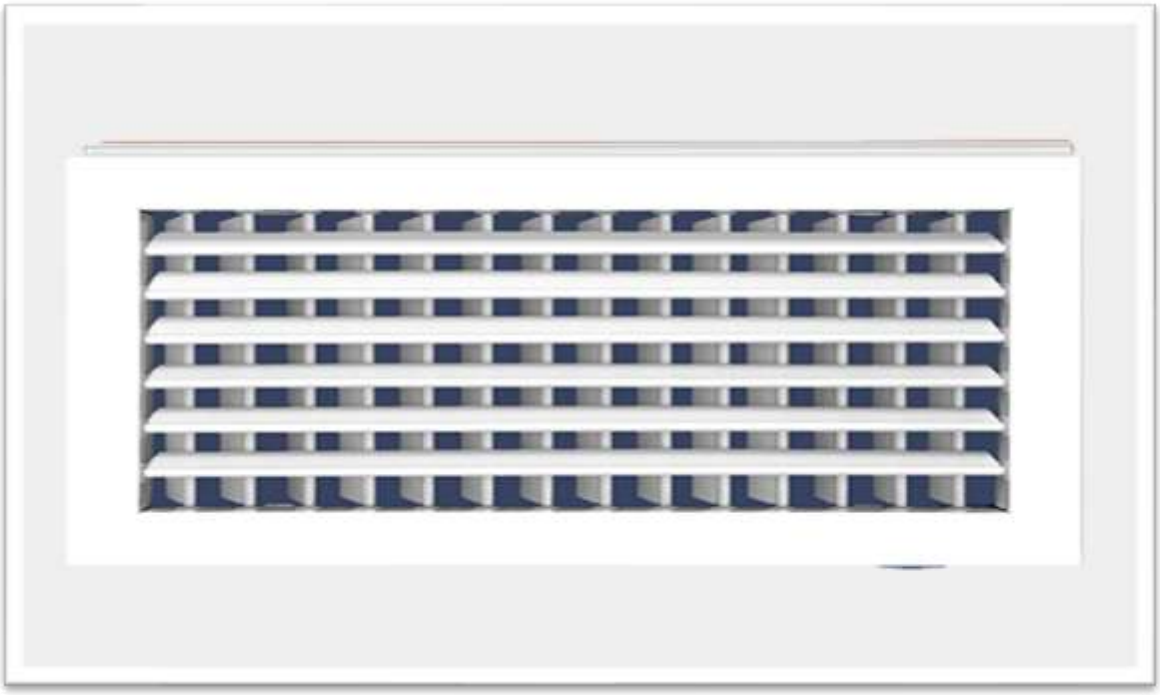
Elemento radiador de aluminio FERROLI, mod. E500 ó similar. Potencia térmica 120 w/el, (norma EN442 A tª 50ºC). Medida la unidad instalada.

Climatización por aire frío/calor

Equipo partido de condensación por aire para frio/calor por bomba de calor DAIKIN, inverter MOD.ADEQS71 con las siguientes características nominales: Potencia frigorífica nominal 6.800 w, potencia calorífica nominal 7.500 w, consumo 2.077 w, tensión de suministro 2x220 v, etiquetado energético A-A

Conducto rectangular de fibra de vidrio para aire frio y caliente, incluso embocaduras y piezas de cuelgue galvanizadas

Rejillas para impulsión en aluminio lacado color blanco con medidas 400x150 mm con lamas de doble deflexión y regulación de caudal, marco de montaje y embocadura y para retorno sin regulación de caudal y lamas fijas



Termostato para fancoil, frio/calor y regulación de velocidad

VALLA Y CERRAJERIA.

Cerramiento exterior compuesto por puerta peatonal con instalación de portero automático, puerta de acceso a rampa abatible, puerta seccional en entrada de sótano y resto de cerramiento con valla fija. Todo realizado mediante perfilaría y chapa de acero esmaltado. Preinstalación de motor incluida. (varios modelos a elegir).

SÓTANO 105m2

Altura libre 2,50 m incluyendo:

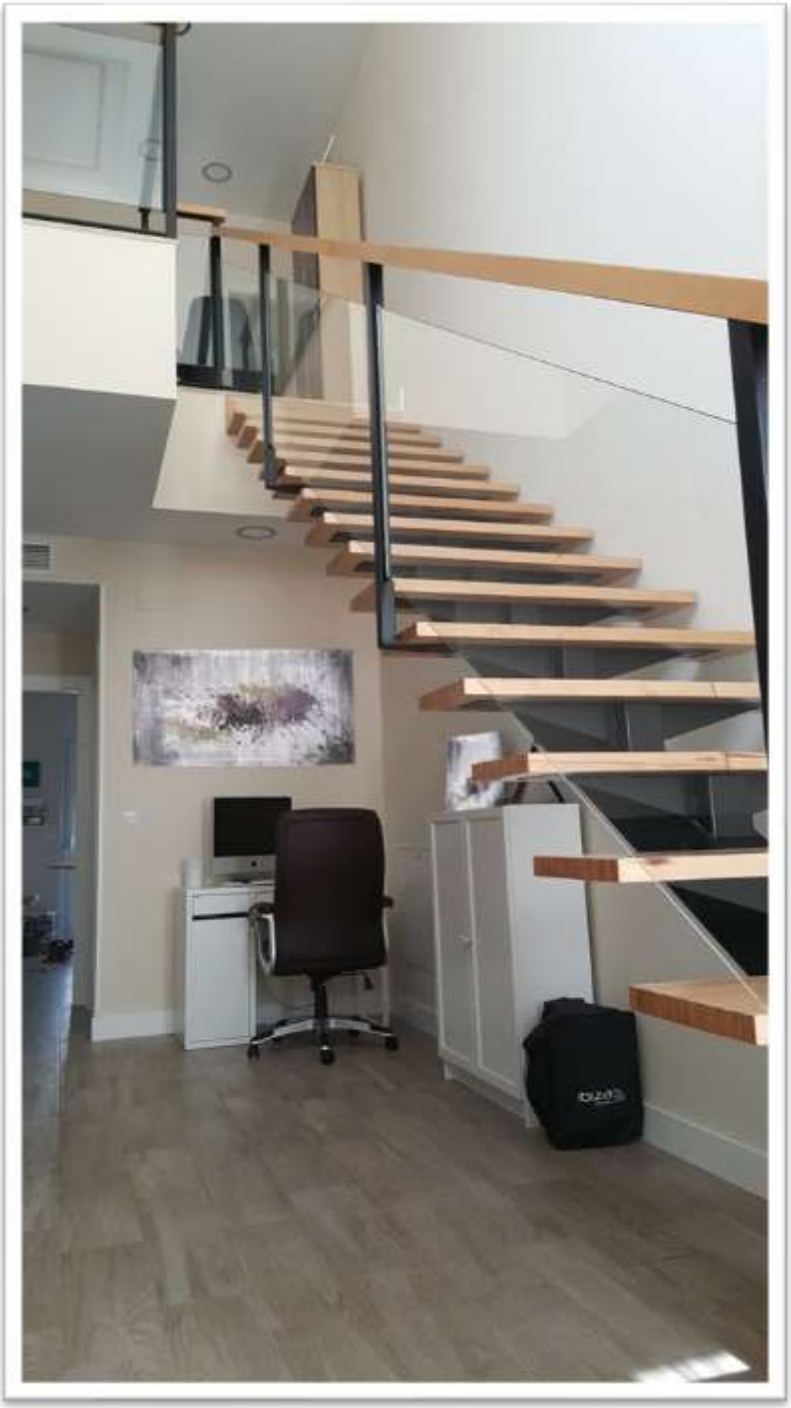
- excavación a máquina
- Acondicionamiento y ejecución de losa
- Muro perimetral de contención realizado con panel sándwich de 30 cm prefabricado.
- Escalera hormigón prefabricada

- Puerta seccional automática standar

ESCALERAS.

En el caso de elegir la opción con sótano, tenemos disponibles estas dos opciones sin diferencia de coste.

Metálicas



De obra