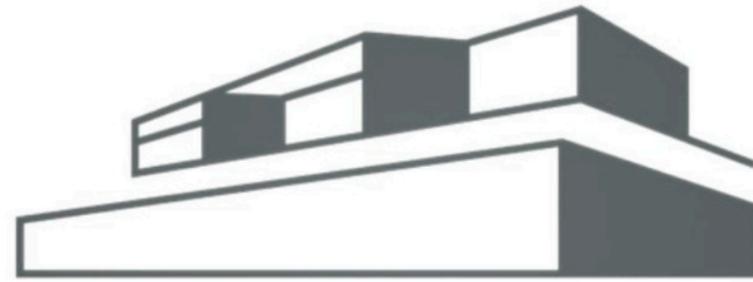


BUNKERHAUS

MODULAR



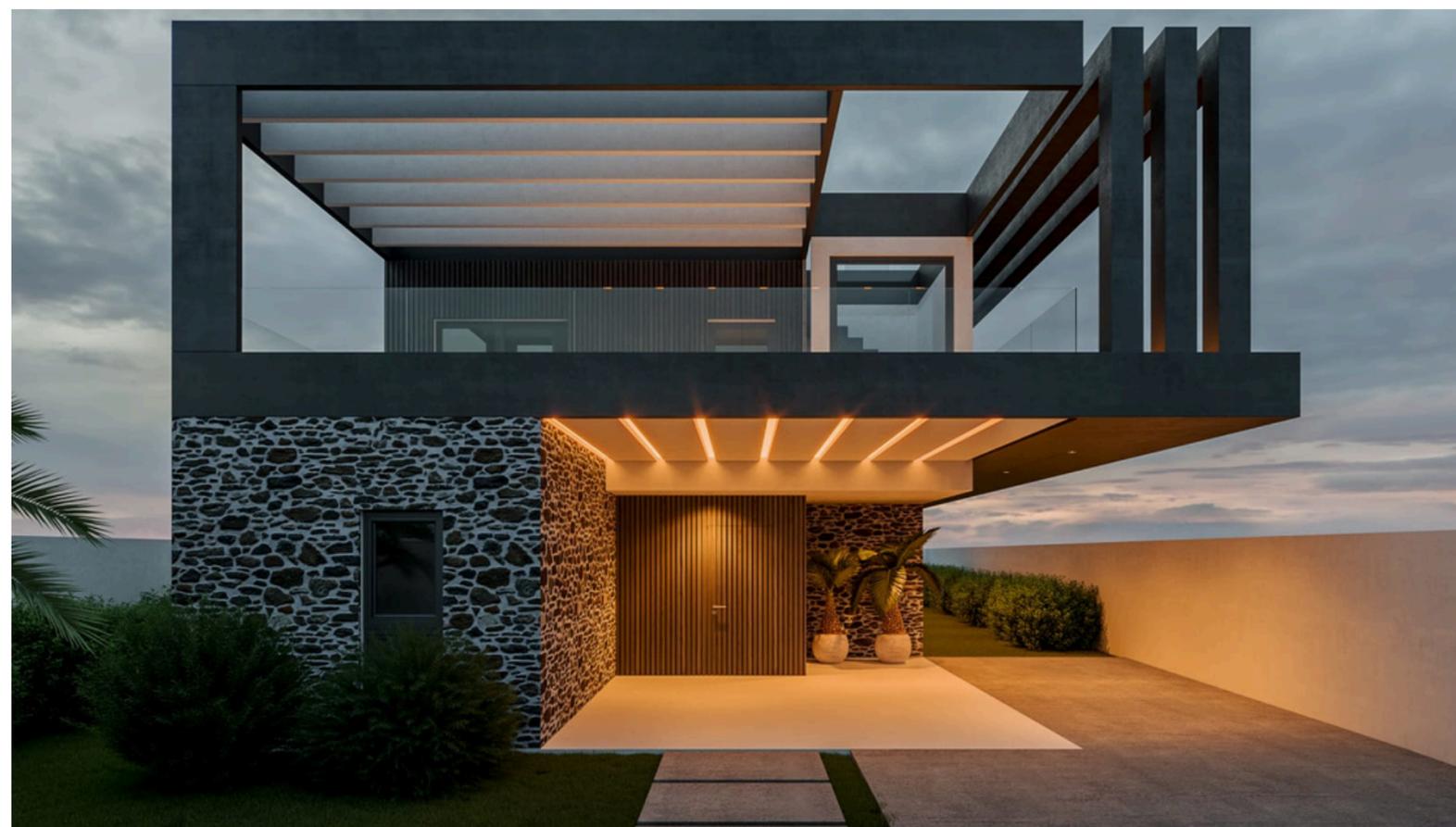


BUNKERHAUS

MODULAR

PROYECTO ALCOR 36 - MAJADAHONDA

ÍNDICE



Proyecto	05
Ubicación	08
Planos	11
Calidades	13



PROYECTO

Bienvenidos a esta magnífico proyecto de vivienda unifamiliar, de exclusivo y moderno diseño, ubicado en una de las zonas más prestigiosas de Majadahonda, Madrid. En Calle Alcor 36, Pensada para ofrecer una experiencia de vida inigualable, donde la modernidad y la comodidad se encuentran en perfecta armonía.

La vivienda cuenta con una superficie de más de 360 m², se alza en una parcela independiente de más de 600 m².

Esta diseñada para establecer una constante conexión con un agradable espacio exterior ajardinado con piscina aportando tranquilidad y belleza natural.

El programa principal de la vivienda se desarrolla en 3 plantas, un sótano de más de 150 m², que incluyen una piscina subterránea, un sauna y un área de yoga, ventiladas e iluminadas por patios ingleses distribuidos de manera eficaz, la planta baja se constituye de un un gran salón conectado a una amplia cocina moderna y una área de comedor todos estos espacios se abren hacia el norte, integrándose perfectamente con el jardín y su espectacular piscina y "chill out"., una habitación principal en suite, vestidores y baño y un área de aseo y en planta alta, dos habitaciones con vestidores y baños y un área de despacho.



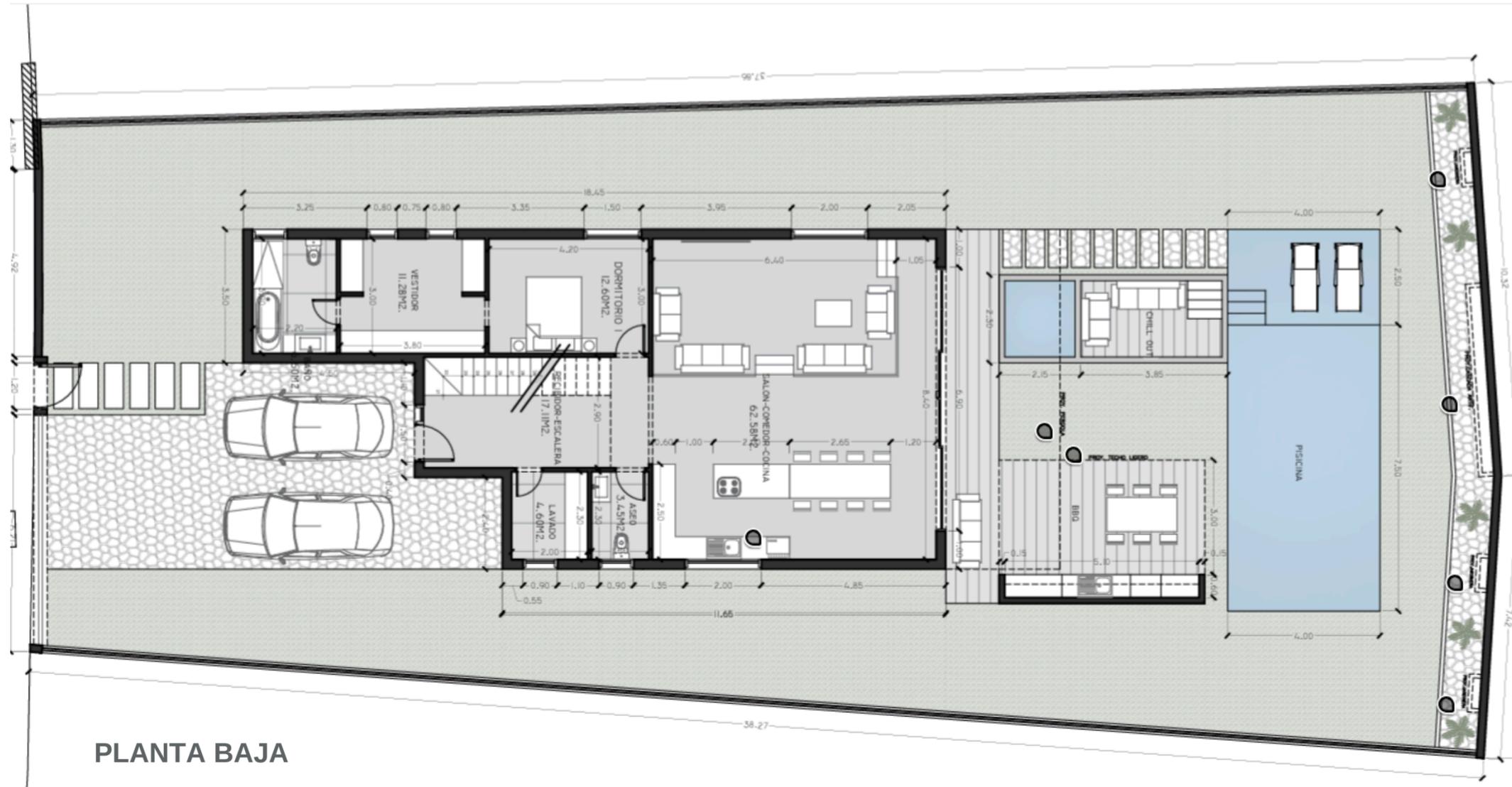








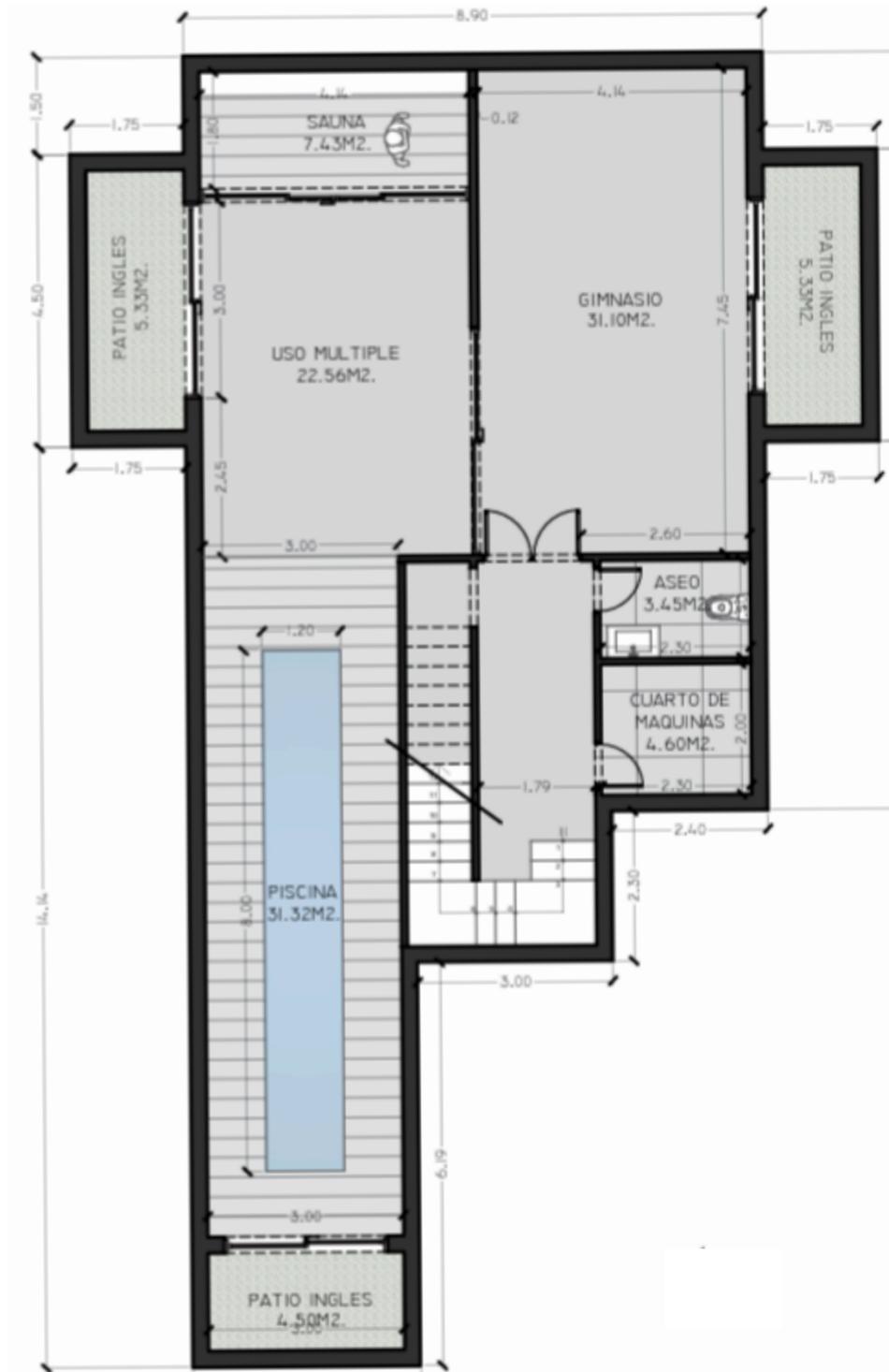
PLANOS



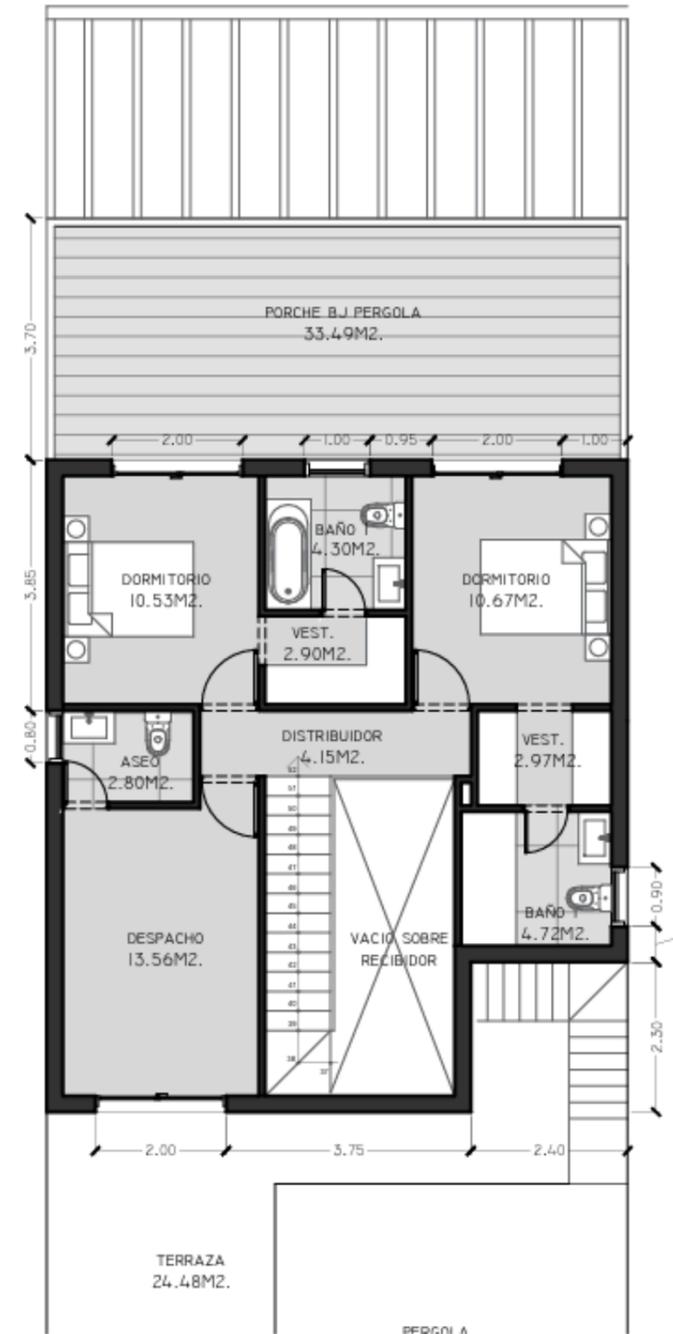
PLANTA BAJA

CUADRO DE SUPERFICIES

SUPERFICIE CONSTRUIDA TOTAL DE VIVIENDA	373.92 m ²
SÓTANO	156.05 m ²
PLANTA BAJA	134.39 m ²
SUP/PORCHES, TERRAZA, PISCINA Y CHILL OUT	87.76 m ²
PLANTA ALTA	83.48 m ²
S/PORCHES Y TERRAZAS	57.40 m ²
SUPERFICIE DE PARCELA	608 m²



SÓTANO



PLANTA ALTA

CUADRO DE SUPERFICIES

**SUPERFICIE
CONSTRUIDA TOTAL
DE VIVIENDA** **373.92 m²**

SÓTANO **156.05 m²**

PLANTA BAJA **134.39 m²**

SUP/PORCHES, TERRAZA,
PISCINA Y CHILL OUT **87.76 m²**

PLANTA ALTA **83.48 m²**

S/PORCHES Y TERRAZAS **57.40 m²**

**SUPERFICIE
DE PARCELA** **608 m²**

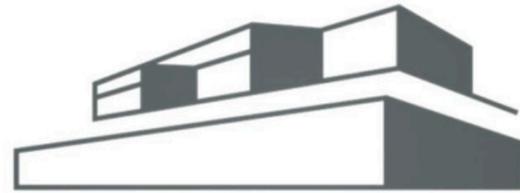
CALIDADES

- Fachada realizada con hormigón estructural del sistema modular, en combinación con mampostería tradicional de piedra labrada sin juntas y celosías de madera natural.
- Carpintería exterior en sistemas practicables y correderos de primera calidad en aluminio anodizado natural. Persianas motorizadas en dormitorios
- Puertas interiores practicables y correderas de medida especial suelo a techo chapadas en madera de roble natural, con bisagra oculta y herrajes de acero inoxidable.
- Armarios de puertas abatibles de madera lacada en color blanco. Interiores y vestidor abierto en melamina roble.
- Acabados interiores y exteriores de la vivienda diseñados en colaboración con KTL
- Aparatos sanitarios y griferías de la vivienda diseñados en colaboración con Roca
- Mobiliario de cocina diseñado en colaboración con Vendetta.
- Climatización mediante suelo radiante refrescante con sistema de aerotermia.
- Sistema mecánico automático de ventilación de doble flujo.
- Climatización mediante suelo radiante refrescante con sistema de aerotermia. PANASONIC
- Proyecto de iluminación completo excepto lámparas decorativas.
- Sistema integrado de control de temperatura, persianas, y videoportero.
- Puntos de acceso WIFI en sótano y tomas de datos RJ45 en todas las estancias vivideras
- Calidades y descripciones de Piscina exterior , jacuzzi, sauna y piscina interior en memoria adjunta.







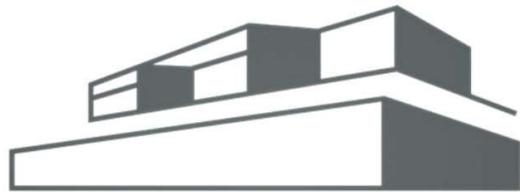


BUNKERHAUS

MODULAR



Imágenes y planos no contractuales y meramente ilustrativas sujetas a modificaciones de orden técnico, jurídico o comercial de la dirección facultativa o autoridad competente. Las infografías de las fachadas y espacios son orientativas y podrán ser objeto de verificación o modificación en los proyectos técnicos. El mobiliario de las infografías no está incluido y el equipamiento de las viviendas será el indicado en la correspondiente memoria de calidades. Toda la información y entrega de documentación se hará según lo establecido en el Real Decreto 515/1989 y demás normas que pudieran complementarlo ya sean de carácter estatal o autonómico.



BUNKERHAUS

MODULAR



MEMORIA DESCRIPTIVA

ALCOR 36

Memoria constructiva de vivienda unifamiliar

CIMENTACION

Capítulo 1.- Cimentacion

HORMIGÓN DE LIMPIEZA HM-20/B/20/I VERTIDO CON BOMBA.

Suministro y vertido de hormigón en masa HM-20, de resistencia mecánica igual a 20N/mm², consistencia blanda, T_{máx.} 20mm, para ambiente normal, elaborado en central, para nivelado de fondos de cimentación, para evitar contacto de la cimentación armada con el terreno y para relleno de pozos, i/hormigonado con bomba, vibrado y colocado; s/normas EHE-08 y CTE-SE-C y componentes del hormigón con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.

HORMIGÓN ARMADO HA-25/B/20/IIa VERTIDO CON BOMBA

Suministro y vertido de hormigón armado HA-25/B/20/IIa, consistencia blanda, T_{máx.} 20mm, para ambiente normal, elaborado en central, para relleno de zapatas y vigas, i/armadura de acero con cuantía de 80kg/m³, i/pasos de saneamiento, i/hormigonado con bomba, vibrado y colocado; s/normas EHE-08 y CTE-SE-C y componentes del hormigón con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.

ENCACHADO PARA BASE DE SOLERA.

Encachado en caja para base de solera de 15 cm de espesor, mediante relleno y extendido en tongadas de espesor no superior a 20 cm de gravillas procedentes de cantera caliza de 20/40 mm; y posterior compactación mediante equipo manual con bandeja vibrante, sobre la explanada homogénea y nivelada. El precio no incluye la ejecución de la explanada. Incluso lámina de polietileno sobre encachado.

SOLERA DE HORMIGÓN.

Solera de hormigón con malla electrosoldada de 15 cm de espesor, realizada con hormigón HM-20/B/20/X0 fabricado en central y vertido desde camión, con malla electrosoldada superior como armadura de reparto, ME 20x20 Ø 5-5 B 500 T 6x2,20 UNE-EN 10080, extendido y vibrado manual mediante regla vibrante, sin tratamiento de su superficie; con juntas de retracción de 5 mm de espesor, mediante corte con disco de diamante. Incluso panel de poliestireno expandido de 3 cm de espesor, para la ejecución de juntas de dilatación. El precio no incluye la base de la solera.

Capítulo 2.- Saneamiento

ACOMETIDA GENERAL DE SANEAMIENTO.

Acometida general de saneamiento, para la evacuación de aguas residuales y/o pluviales a la red general del municipio, con una pendiente mínima del 2%, para la evacuación de aguas residuales y/o pluviales, formada por tubo de PVC liso, serie SN-4, rigidez anular nominal 4 kN/m², de 250 mm de diámetro exterior, pegado mediante adhesivo, colocado sobre lecho de arena de 10 cm de espesor, debidamente compactada y nivelada con pisón vibrante de guiado manual, relleno lateral compactando hasta los riñones y posterior relleno con la misma arena hasta 30 cm por encima de la generatriz superior de la tubería, con sus correspondientes juntas y piezas especiales. Incluso líquido limpiador y adhesivo para tubos y accesorios de PVC y hormigón en masa HM-20/P/20/X0 para la posterior reposición del firme existente. Se incluye la demolición y el levantado del firme existente, pero no incluye la excavación, el relleno principal ni la conexión a la red general de saneamiento.

CONEXIÓN RED GRAL. MEDIANTE POZO.

Conexión de la acometida del edificio a la red general de saneamiento del municipio a través de pozo de registro. Incluso junta flexible para el empalme de la acometida y mortero de cemento para repaso y bruñido en el interior del pozo. No incluye la excavación ni el pozo de registro.

ARQUETA PREFABRICADA PIÉ DE BAJANTE.

Arqueta a pie de bajante enterrada, prefabricada de hormigón, de dimensiones interiores 40x40x50 cm, sobre solera de hormigón en masa HM-20/B/20/X0 de 20 cm de espesor, con codo de PVC de 87°30', con marco y tapa prefabricados de hormigón armado y cierre hermético al paso de los olores mefíticos. No incluye la excavación ni el relleno del trasdós.

ARQUETA PREFABRICADA PASO.

Arqueta de paso enterrada, prefabricada de hormigón, de dimensiones interiores 40x40x50 cm, sobre solera de hormigón en masa HM-20/B/20/X0 de 20 cm de espesor, con marco y tapa prefabricados de hormigón armado y cierre hermético.

ARQUETA PREFABRICADA SEPARADORA GRASAS.

Separador de grasas prefabricado de hormigón armado completo de 85x120 cm. de medidas interiores, con paredes de 10 cm de espesor, colocado sobre solera de hormigón HM-20/B/32/I de 15 cm de espesor, totalmente instalado y listo para funcionar, sin incluir la excavación para su alojamiento ni el relleno perimetral posterior, y con p.p. de medios auxiliares y ayudas de albañilería, s/ normas de diseño y ejecución recogidas en el DB-HS5.

COLECTOR ENTERRADO DIÁMETRO 160 mm.

Colector enterrado en terreno no agresivo, de tubo de PVC liso, serie SN-4, rigidez anular nominal 4 kN/m², de 160 mm de diámetro exterior. Incluye los equipos y la maquinaria necesarios para el desplazamiento y la disposición en obra de los elementos, No se incluye la excavación ni el relleno principal.

COLECTOR SUSPENDIDO INSONORIZADO 110 mm.

Colector suspendido sin insonorizar de PVC serie B, de 110 mm de diámetro, unión pegada con adhesivo.

BAJANTE INSONORIZADA 110 mm.

Bajante interior insonorizada de la red de evacuación de aguas residuales, formada por tubo de polipropileno, de 110 mm de diámetro y 3,4 mm de espesor; unión a presión con junta elástica. Incluso, material auxiliar para montaje y sujeción a la obra, accesorios y piezas especiales.

SUMIDERO SIFÓNICO PVC C/REJILLA PVC 300x300 mm SALIDA INTEGRADA

Desmontaje con medios manuales de luna de vidrio templado de 6 mm de espesor, fijada sobre carpintería, sin deteriorar la carpintería a la que se sujeta, y carga manual sobre camión o contenedor.

TUBO DRENAJE PVC CORRUGADO SIMPLE SN2 D=160 mm.

Tubería de drenaje enterrada de PVC corrugado simple circular ranurado de diámetro nominal 160 mm y rigidez esférica SN2 kN/m² (con manguito incorporado). Colocada sobre media caña de mortero de formación de pendiente de 10 cm de espesor, revestida con geotextil de 125 g/m² y rellena con grava filtrante 25 cm por encima del tubo con cierre de doble solapa del paquete filtrante (realizado con el propio geotextil). I/p.p. de medios auxiliares, sin incluir la excavación de la zanja, ni el tapado posterior de la misma por encima de la grava, según CTE DB-HS-5 y UNE-EN 1401-1:2009. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.

RELLENO MATERIAL DRENAJE.

Relleno de grava filtrante sin clasificar, en trasdós de muro, para facilitar el drenaje de las aguas procedentes de lluvia, con el fin de evitar encharcamientos y el sobreempuje hidrostático contra las estructuras de contención, y compactación en tongadas sucesivas de 30 cm de espesor máximo con pisón vibrante de guiado manual.

RELLENO MATERIAL DRENAJE.

Relleno de grava filtrante sin clasificar, en trasdós de muro, para facilitar el drenaje de las aguas procedentes de lluvia, con el fin de evitar encharcamientos y el sobreempuje hidrostático contra las estructuras de contención, y compactación en tongadas sucesivas de 30 cm de espesor máximo con pisón vibrante de guiado manual.

Capítulo 3.- Estructura y cerramientos

PANEL 12 cm. EN BLANCO > 8 m².

Muro portante de hormigón blanco arquitectónico HA30 de 12 cm de espesor, incluye mallazo 15x15x6 así como piezas de cuelgue y elementos de anclaje. Tanto los materiales como la elaboración de este producto cumple marcado CE.

PANEL 12 cm. EN BLANCO > 8 m² y < 3m².

Muro portante de hormigón blanco arquitectónico HA30 de 12 cm de espesor, incluye mallazo 15x15x6 así como piezas de cuelgue y elementos de anclaje. Tanto los materiales como la elaboración de este producto cumple marcado CE.

PANEL 12 cm. EN BLANCO < 3m².

Muro portante de hormigón blanco arquitectónico HA30 de 12 cm de espesor, incluye mallazo 15x15x6 así como piezas de cuelgue y elementos de anclaje. Tanto los materiales como la elaboración de este producto cumple marcado CE.

PANEL 12 cm. EN GRIS > 8 m² y < 3m².

Muro portante de hormigón gris arquitectónico HA30 de 12 cm de espesor, incluye mallazo 15x15x6 así como piezas de cuelgue y elementos de anclaje. Tanto los materiales como la elaboración de este producto cumple marcado CE.

PANEL 12 cm. EN GRIS < 3m².

Muro portante de hormigón gris arquitectónico HA30 de 12 cm de espesor, incluye mallazo 15x15x6 así como piezas de cuelgue y elementos de anclaje. Tanto los materiales como la elaboración de este producto cumple marcado CE.

PANEL 16 cm. EN BLANCO > 8 m².

Muro portante de hormigón blanco arquitectónico HA30 de 12 cm de espesor, incluye mallazo 15x15x6 así como piezas de cuelgue y elementos de anclaje. Tanto los materiales como la elaboración de este producto cumple marcado CE.

PANEL 16 cm. EN BLANCO > 8 m² y < 3 m².

Muro portante de hormigón blanco arquitectónico HA30 de 12 cm de

espesor, incluye mallazo 15x15x6 así como piezas de cuelgue y elementos de anclaje. Tanto los materiales como la elaboración de este producto cumple marcado CE.

PANEL 16 cm. EN GRIS > 8 m².

Muro portante de hormigón gris arquitectónico HA30 de 12 cm de espesor, incluye mallazo 15x15x6 así como piezas de cuelgue y elementos de anclaje. Tanto los materiales como la elaboración de este producto cumple marcado CE.

PANEL 16 cm. EN GRIS > 8 m² y < 3 m².

Muro portante de hormigón gris arquitectónico HA30 de 12 cm de espesor, incluye mallazo 15x15x6 así como piezas de cuelgue y elementos de anclaje. Tanto los materiales como la elaboración de este producto cumple marcado CE.

PANEL 20 cm. EN GRIS > 8 m².

Muro portante de hormigón gris arquitectónico HA30 de 12 cm de espesor, incluye mallazo 15x15x6 así como piezas de cuelgue y elementos de anclaje. Tanto los materiales como la elaboración de este producto cumple marcado CE.

PANEL 20 cm. EN GRIS > 8 m² y < 3 m².

Muro portante de hormigón gris arquitectónico HA30 de 12 cm de espesor, incluye mallazo 15x15x6 así como piezas de cuelgue y elementos de anclaje. Tanto los materiales como la elaboración de este producto cumple marcado CE.

MÉNSULAS DE APOYO 15x10 cm.

Ménsulas de apoyo de forjado en paneles portantes, incluidas las armaduras.

MÉNSULAS DE APOYO 18x15 cm.

Ménsulas de apoyo de forjado en paneles portantes, incluidas las armaduras.

ACERO CORRUGADO DE REFUERZO.

Acero corrugado para refuerzo de paneles, según las nuevas

características de la construcción, incluidas vainas 40/46 > 70 cm.

REFUERZO DE MALLAZO.

Mallazo de refuerzo o aumento en las dimensiones del mismo debido a los nuevos cálculos por cambio en las características de la obra.

FORJADO PLACA ALVEOLAR C=16+5 cm.

Losa de 16 + 5 cm de canto, realizada con placas alveolares prefabricadas de hormigón pretensado, de 20 cm de canto y 120 cm de anchura, con momento flector último de 17 kN·m/m, con altura libre de planta de hasta 3 m, apoyada directamente sobre vigas de canto o muros de carga; relleno de juntas entre placas alveolares, zonas de enlace con apoyos y capa de compresión, realizados con hormigón HA-25/F/20/XC2 fabricado en central, y vertido con cubilote, acero B 500 S en zona de negativos, con una cuantía aproximada de 4 kg/m², y malla electrosoldada ME 20x20 Ø 5-5 B 500 T 6x2,20 UNE-EN 10080. Incluso piezas de acero UNE-EN 10025 S275JR tipo Omega, en posición invertida, laminado en caliente, con recubrimiento galvanizado, 1 kg/m², para el apoyo de las placas en los huecos del forjado, alambre de atar y separadores. Se incluye la elaboración de la ferralla (corte, doblado y conformado de elementos) en taller industrial, transporte, montaje, medios de elevación y mano de obra, totalmente instalado.

FORJADO PLACA ALVEOLAR C=20+5 cm.

Losa de 20 + 5 cm de canto, realizada con placas alveolares prefabricadas de hormigón pretensado, de 20 cm de canto y 120 cm de anchura, con momento flector último de 17 kN·m/m, con altura libre de planta de hasta 3 m, apoyada directamente sobre vigas de canto o muros de carga; relleno de juntas entre placas alveolares, zonas de enlace con apoyos y capa de compresión, realizados con hormigón HA-25/F/20/XC2 fabricado en central, y vertido con cubilote, acero B 500 S en zona de negativos, con una cuantía aproximada de 4 kg/m², y malla electrosoldada ME 20x20 Ø 5-5 B 500 T 6x2,20 UNE-EN 10080. Incluso piezas de acero UNE-EN 10025 S275JR tipo Omega, en posición invertida, laminado en caliente, con recubrimiento galvanizado, 1 kg/m², para el apoyo de las placas en los huecos del forjado, alambre de atar y separadores. Se incluye la elaboración de la ferralla (corte, doblado y conformado de elementos) en taller industrial y el montaje en el lugar definitivo de su colocación en obra, pero no incluye los apoyos ni los pilares.

ACERO EN PLACAS, REFUERZOS Y APOYOS.

Acero UNE-EN 10025 S275JR, en placas, refuerzos y apoyos formados por piezas simples de perfiles laminados en caliente, acabado con imprimación antioxidante, colocado con uniones soldadas en obra, a una altura de hasta 3 m. Se incluye las soldaduras, los cortes, los despuntes, las piezas especiales, las placas de arranque y de transición de pilar inferior a superior, los casquillos y los elementos auxiliares de montaje.

PELDAÑO VOLADO.

Peldaño prefabricado de hormigón formado por huella en color gris. Anclajes y piezas de cuelgue incluidos.

MESETA VOLADA.

Meseta prefabricada de hormigón formado por huella en color gris. Anclajes y piezas de cuelgue incluidos.

PIEZA PERGOLA.

Suministro y colocación de piezas prefabricadas de hormigón armado blanco de 30x10 cm, formando pergolas, según planos de proyecto.

BANDEJA SOPORTE.

Bandeja soporte para forjado, fabricada en panel de hormigón.

Capítulo 4.- Albañilería

TRASDOSADO AUTOPORTANTE 70+15 mm.

Trasdosado autoportante libre, de 85 mm de espesor, con nivel de calidad del acabado Q2, formado por placa de yeso laminado tipo normal de 15 mm de espesor, atornillada directamente a una estructura autoportante de acero galvanizado formada por canales horizontales, sólidamente fijados al suelo y al techo y montantes verticales de 70 mm y 0,6 mm de espesor con una modulación de 400 mm y con disposición normal "N", montados sobre canales junto al paramento vertical. Incluso banda acústica; fijaciones para el anclaje de canales y montantes metálicos; tornillería para la fijación de las placas; cinta de papel con refuerzo metálico y pasta y cinta para el tratamiento de juntas.

TRASDOSADO AUTOPORTANTE RW. 70+15RW mm.

Trasdosado autoportante libre, de 85 mm de espesor, con nivel de calidad del acabado Q2, formado por placa de yeso laminado tipo hidrofugado de 15 mm de espesor, atornillada directamente a una estructura autoportante de acero galvanizado formada por canales horizontales, sólidamente fijados al suelo y al techo y montantes verticales de 70 mm y 0,6 mm de espesor con una modulación de 400 mm y con disposición normal "N", montados sobre canales junto al paramento vertical. Incluso banda acústica; fijaciones para el anclaje de canales y montantes metálicos; tornillería para la fijación de las placas; cinta de papel con refuerzo metálico y pasta y cinta para el tratamiento de juntas. Se incluye la resolución de encuentros y puntos singulares, pero no incluye el aislamiento a colocar entre las placas y el paramento.

TABIQUE PLACA DE YESO LAMINADO 15+45+15 mm.

Tabique sencillo (15+48+15)/400 (48) LM - (2 normal), con placas de yeso laminado, de 78 mm de espesor total, con nivel de calidad del acabado estándar (Q2), formado por una estructura simple de perfiles de chapa de acero galvanizado de 48 mm de anchura, a base de montantes (elementos verticales) separados 400 mm entre sí, con disposición normal "N" y canales (elementos horizontales), a la que se atornillan dos placas en total (una placa tipo normal en cada cara, de 15 mm de espesor cada placa); aislamiento acústico mediante panel semirrígido de lana mineral, espesor 45 mm, según UNE-EN 13162, en el alma. Incluso banda acústica de dilatación autoadhesiva; fijaciones para el anclaje de canales y montantes metálicos; tornillería para la fijación de las placas; cinta de papel con refuerzo metálico y pasta y cinta para el tratamiento de juntas. Se incluye la resolución de encuentros y puntos singulares.

TABIQUE PLACA DE YESO LAMINADO 15+45+15RW mm.

Tabique sencillo (15+48+15)/400 (48) LM - (1 normal + 1 hidrofugado), con placas de yeso laminado, de 78 mm de espesor total, con nivel de calidad del acabado estándar (Q2), formado por una estructura simple de perfiles

de chapa de acero galvanizado de 48 mm de anchura, a base de montantes (elementos verticales) separados 400 mm entre sí, con disposición normal "N" y canales (elementos horizontales), a la que se atornillan dos placas en total (una placa tipo normal en una cara, de 15 mm de espesor y una placa tipo hidrofugado de 15 mm de espesor en la otra cara); aislamiento acústico mediante panel semirrígido de lana mineral, espesor 45 mm, según UNE-EN 13162, en el alma. Incluso banda acústica de dilatación autoadhesiva; fijaciones para el anclaje de canales y montantes metálicos; tornillería para la fijación de las placas; cinta de papel con refuerzo metálico y pasta y cinta para el tratamiento de juntas.

TABIQUE PLACA DE YESO LAMINADO 15RW+45+ 15RW mm.

Tabique sencillo (15+48+15)/400 (48) LM - (1 hidrofugado + 1 hidrofugado), con placas de yeso laminado, de 78 mm de espesor total, con nivel de calidad del acabado estándar (Q2), formado por una estructura simple de perfiles de chapa de acero galvanizado de 48 mm de anchura, a base de montantes (elementos verticales) separados 400 mm entre sí, con disposición normal "N" y canales (elementos horizontales), a la que se atornillan dos placas en total (una placa tipo hidrofugado en una cara, de 15 mm de espesor y una placa tipo hidrofugado de 15 mm de espesor en la otra cara); aislamiento acústico mediante panel semirrígido de lana mineral, espesor 45 mm, según UNE-EN 13162, en el alma. Incluso banda acústica de dilatación autoadhesiva; fijaciones para el anclaje de canales y montantes metálicos; tornillería para la fijación de las placas; cinta de papel con refuerzo metálico y pasta y cinta para el tratamiento de juntas.

FALSO TECHO PLACA YESO LAMINADO 13 mm.

Falso techo continuo suspendido, liso, 12,5+27+27, situado a una altura menor de 4 m, con nivel de calidad del acabado estándar (Q2), constituido por:
ESTRUCTURA: estructura metálica de acero galvanizado de maestras primarias 60/27 mm con una modulación de 1000 mm y suspendidas de la superficie soporte de hormigón con cuelgues combinados cada 900 mm, y maestras secundarias fijadas perpendicularmente a las maestras primarias con conectores tipo caballete con una modulación de 500 mm; PLACAS: una capa de placas de yeso laminado A / UNE-EN 520 - 1200 / longitud / 12,5 / con los bordes longitudinales afinados. Incluso banda autoadhesiva desolidarizante, fijaciones para el anclaje de los perfiles, tornillería para la fijación de las placas, pasta de juntas, cinta microperforada de papel y accesorios de montaje.

FALSO TECHO PLACA YESO LAMINADO 13RW. mm.

Falso techo continuo suspendido, liso, 12,5+27+27, situado a una altura menor de 4 m, con nivel de calidad del acabado estándar (Q2), constituido por:
ESTRUCTURA: estructura metálica de acero galvanizado de maestras primarias 60/27 mm con una modulación de 1000 mm y suspendidas de la superficie soporte de hormigón con cuelgues combinados cada 900 mm, y maestras secundarias fijadas perpendicularmente a las maestras primarias con conectores tipo caballete con una modulación de 500 mm;

PLACAS: una capa de placas de yeso laminado H1 / UNE-EN 520 - 1200 / longitud / 12,5 / con los bordes longitudinales afinados, con alma de yeso hidrofugado, para zonas húmedas. Incluso banda autoadhesiva desolidarizante, fijaciones para el anclaje de los perfiles, tornillería para la fijación de las placas, pasta de juntas, cinta microperforada de papel y accesorios de montaje.

AYUDAS A INSTALACIONES.

Ayuda de albañilería a instalaciones realizadas en construcciones de nueva planta, incluyendo mano de obra en carga y descarga, materiales, apertura y tapado de rozas, recibidos, limpieza, remates y medios auxiliares.

BASE PAVIMENTO AUTONIVELANTE TÉRMICO.

Base para pavimento interior, de 20 mm de espesor, de mortero autonivelante, Agilia Suelo A Térmico "LAFARGEHOLCIM", CA - C25 - F5 según UNE-EN 13813, vertido con mezcladora-bombearora sobre suelo radiante, como integrante de un sistema de calefacción, preparada para recibir pavimento plástico, cerámico, pétreo, de madera o de resinas poliméricas; y posterior aplicación de líquido de curado incoloro, (0,15 l/m²). Incluso banda de panel rígido de poliestireno expandido para la preparación de las juntas perimetrales de dilatación.

Nota: El trandosado de pladur sera de tipo PLACO blanco

Capítulo 5.- Cubiertas.

CUBIERTA PLANA TRANSITABLE SOLADA.

Cubierta plana transitable, no ventilada, con solado fijo, tipo invertida, pendiente del 1% al 5%, para tráfico peatonal privado. FORMACIÓN DE PENDIENTES: mediante encintado de limatesas, limahoyas y juntas con maestras de ladrillo cerámico hueco doble y capa de arcilla expandida, vertida en seco y consolidada en su superficie con lechada de cemento, proporcionando una resistencia a compresión de 1 MPa y con una conductividad térmica de 0,087 W/(mK), con espesor medio de 10 cm; con capa de regularización de mortero de cemento, industrial, M-5 de 4 cm de espesor, acabado fratasado; CAPA SEPARADORA BAJO IMPERMEABILIZACIÓN: geotextil no tejido compuesto por fibras de poliéster unidas por agujeteado, (300 g/m²); IMPERMEABILIZACIÓN: tipo monocapa, no adherida, formada por una lámina impermeabilizante flexible de PVC-P, (fv), de 1,2 mm de espesor, con armadura de velo de fibra de vidrio, y con resistencia a la intemperie, fijada en solapes y bordes mediante soldadura termoplástica; CAPA SEPARADORA BAJO AISLAMIENTO: geotextil no tejido compuesto por fibras de poliéster unidas por agujeteado, (300 g/m²); AISLAMIENTO TÉRMICO: panel rígido de poliestireno extruido, de superficie lisa y mecanizado lateral a media madera, de 40 mm de espesor, resistencia a compresión ≥ 300 kPa; CAPA SEPARADORA BAJO PROTECCIÓN: geotextil no tejido compuesto por fibras de poliéster unidas por agujeteado, (200 g/m²); CAPA DE PROTECCIÓN: pavimento de baldosas cerámicas de gres porcelánico colocadas en capa fina con adhesivo cementoso de fraguado normal, C1 sin ninguna característica adicional, color gris, sobre una capa de regularización de mortero de cemento, industrial, M-5, de 4 cm de espesor, rejuntadas con mortero de juntas cementoso mejorado, con absorción de agua reducida y resistencia elevada a la abrasión tipo CG 2 W A, color blanco, para juntas de 2 a 15 mm. Incluso crucetas de PVC. El precio no incluye la ejecución y el sellado de las juntas ni la ejecución de remates en los encuentros con paramentos y desagües.

BARANDILLA DE VIDRIO LAMINAR.

Barandilla de vidrio laminar de seguridad, compuesto por dos lunas de 4 mm de espesor unidas mediante una lámina translúcida de butiral de polivinilo, de 0,38 mm de espesor, clasificación de prestaciones 2B2, según UNE-EN 12600, fijado sobre acanaladura previa, formada en fábrica en los paneles de hormigón prefabricado, sellado en frío con silicona sintética incolora (no acrílica), compatible con el material soporte.

ESCALERA EXTERIOR METÁLICA, 0,90 cm.

Suministro y colocación de escalera metálica exterior de acero protegida por un baño galvanizado y pintada, formada por estructura metálica, peldaños y barandilla con pasamanos.

CALDERETA CON SUMIDERO SIFÓNICO.

Caldereta con sumidero sifónico de PVC, de salida vertical de 90 mm de diámetro, con rejilla plana de polipropileno de 250x250 mm, color negro, para recogida de aguas pluviales o de locales húmedos. Incluso accesorios de montaje, piezas especiales y elementos de sujeción.

Capítulo 6.- Revestimientos.

PAVIMENTO GRES PORCELANICO.

Suministro y ejecución de pavimento mediante el método de colocación en capa fina, de baldosas cerámicas de gres porcelánico, de 120x60 cm; recibidas con adhesivo de resinas reactivas normal, R1 sin ninguna característica adicional, color gris con doble encolado, y rejuntadas con lechada de cemento blanco, L, BL-V 22,5, para junta mínima (entre 1,5 y 3 mm), coloreada con la misma tonalidad de las piezas. Incluso p/p de limpieza, comprobación de la superficie soporte, replanteos, cortes, formación de juntas perimetrales continuas, de anchura no menor de 5 mm, en los límites con paredes, pilares exentos y elevaciones de nivel y, en su caso, juntas de partición y juntas estructurales existentes en el soporte, eliminación del material sobrante del rejuntado y limpieza final del pavimento. Incluye: Limpieza y comprobación de la superficie soporte. Replanteo de los niveles de acabado. Replanteo de la disposición de las baldosas y juntas de movimiento. Aplicación del adhesivo. Colocación de las baldosas a punta de paleta. Formación de juntas de partición, perimetrales y estructurales. Rejuntado. Eliminación y limpieza del material sobrante. Limpieza final del pavimento. Se contempla un costo pavimento de 20 €/m².KTL cerámica o similar.

ALICATADO PLAQUETA DE AZULEJO.

Alicatado con azulejo vitrificado 1ª de gran formato 90x30 cm., color a elegir por la Dirección Facultativa (colores claros en todo caso), recibido con pegamento gris, aplicado con llana dentada, macizando toda la superficie, i/enfoscado previo, maestreado y fratasado con mortero de cemento CEM II/B-M 32,5 R y arena de río 1/6 (mortero tipo M-5) de 20 mm. de espesor, p.p. de cortes, ingleses, piezas especiales, rejuntado con lechada de cemento blanco BL-V 22,5 y limpieza, medido deduciendo huecos superiores a 1 m2.Segun RC-08. Azulejo hasta 20 €/m². Aseo y cuartos de baño.KTL cerámica o similar.

Capítulo 7.- Aislamiento térmico.

AISLAMIENTO TÉRMICO CARA INTERIOR FACHADA.

Aislamiento térmico por el interior de la hoja exterior, en fachada de doble hoja de paneles prefabricados de hormigón, formado por panel compacto de lana de vidrio hidrofugada, ECO 037 "ISOVER", según UNE-EN 13162, de 80 mm de espesor, revestido por una de sus caras con una barrera de vapor resistente a tracción y resistente al desgarro, compuesta por un complejo de papel kraft con polietileno, resistencia térmica 2,15 m²K/W, conductividad térmica 0,037 W/(mK), colocado a tope y fijado con mortero adhesivo proyectado Ibersec Aismur "CEMEX". Incluso cinta autoadhesiva para sellado de juntas.

AISLAMIENTO TÉRMICO FALSO TECHO.

Aislamiento térmico sobre falsos techos, formado por panel compacto de lana de vidrio hidrofugada, ECO 037 "ISOVER", según UNE-EN 13162, de 80 mm de espesor, revestido por una de sus caras con una barrera de vapor resistente a tracción y resistente al desgarro, compuesta por un complejo de papel kraft con polietileno, resistencia térmica 2,15 m²K/W, conductividad térmica 0,037 W/(mK), colocado a tope y fijado con mortero adhesivo proyectado Ibersec Aismur "CEMEX". Incluso cinta autoadhesiva para sellado de juntas.

AISLAMIENTO TÉRMICO EN TRASDOSADO.

Aislamiento térmico entre los montantes de la estructura portante del trasdosado autoportante de placas, formado por panel semirrígido de lana mineral, espesor 65 mm, según UNE-EN 13162, colocado entre los montantes de la estructura portante.

Capítulo 8.- Fontanería y aparatos sanitarios.

ACOMETIDA ABASTECIMIENTO AGUA POTABLE.

Acometida enterrada para abastecimiento de agua potable de tubo de polietileno PE 100, de 40 mm de diámetro exterior, PN=10 atm y 2,4 mm de espesor, colocada sobre lecho de arena de 15 cm de espesor, en el fondo de la zanja previamente excavada, debidamente compactada y nivelada con pisón vibrante de guiado manual, relleno lateral compactando hasta los riñones y posterior relleno con la misma arena hasta 10 cm por encima de la generatriz superior de la tubería. Incluso, accesorios y piezas especiales.No incluye el levantado del firme existente, la excavación, el relleno principal ni la reposición posterior del firme.

INSTALACIÓN PARA ASEO.

Instalación de fontanería para un aseo, dotado de lavabo y inodoro, realizada con tuberías de polietileno reticulado Barbi, para las redes de agua fría y caliente, y con tuberías de PVC, serie C, para la red de desagües, con los diámetros necesarios para cada punto de servicio, con sifones individuales para los aparatos, incluso p.p. de bajante de PVC de 110 mm., y manguetón de enlace para el inodoro, terminada y sin aparatos sanitarios. Las tomas de agua y los desagües se entregarán con tapones. Según DB-HS 4.

INSTALACIÓN PARA CUARTO DE BAÑO, 2 LAVAB.

Instalación de fontanería para un baño, dotado de 2 lavabos, inodoro y ducha, realizada con tuberías de polietileno reticulado Barbi, para las redes de agua fría y caliente, y con tuberías de PVC, serie C, para la red de desagües, con los diámetros necesarios para cada punto de servicio, con bote sifónico de PVC, incluso p.p. de bajante de PVC de 125 mm., y manguetón de enlace para el inodoro, terminada y sin aparatos sanitarios. Las tomas de agua y los desagües se entregarán con tapones. Según DB-HS 4.

INSTALACIÓN PARA CUARTO DE BAÑO.

Instalación de fontanería para un baño, dotado de lavabos, inodoro, bañera y ducha, realizada con tuberías de polietileno reticulado Barbi, para las redes de agua fría y caliente, y con tuberías de PVC, serie C, para la red de desagües, con los diámetros necesarios para cada punto de servicio, con bote sifónico de PVC, incluso p.p. de bajante de PVC de 125 mm., y manguetón de enlace para el inodoro, terminada y sin aparatos sanitarios. Las tomas de agua y los desagües se entregarán con tapones. Según DB-HS 4.

INSTALACIÓN PARA COCINA.

Instalación de fontanería para una cocina, dotándola con tomas para fregadero y lavavajillas, realizada con tuberías de polietileno reticulado Barbi, para las redes de agua fría y caliente, y con tuberías de PVC, serie C, para la red de desagües, con los diámetros necesarios para cada punto de servicio, con sifones individuales, incluso p.p. de bajante de PVC de 110 mm., y manguetón de enlace para el inodoro, terminada y sin aparatos sanitarios. Las tomas de agua y los desagües se entregarán con tapones. Según DB-HS 4.

INSTALACIÓN PARA LAVADERO.

Instalación de fontanería para lavadero, dotándola con tomas para lavadora, realizada con tuberías de polietileno reticulado Barbi, para las redes de agua fría y caliente, y con tuberías de PVC, serie C, para la red de desagües, con los diámetros necesarios para cada punto de servicio, con sifones individuales, incluso p.p. de bajante de PVC de 110 mm., y manguetón de enlace para el inodoro, terminada y sin aparatos sanitarios. Las tomas de agua y los desagües se entregarán con tapones. Según DB-HS 4.

INODORO TANQUE BAJO ROCA GAP.

Taza de inodoro de tanque bajo, de porcelana sanitaria, modelo GAP "ROCA", color Blanco, de 370x665x780 mm, con cisterna de inodoro, de doble descarga, de 385x180x430 mm, asiento y tapa de inodoro, de caída amortiguada. Incluso llave de regulación, enlace de alimentación flexible y silicona para sellado de juntas.

LAVABO CON PEDESTAL ROCA VICTORIA.

Lavabo mural, de porcelana sanitaria, modelo Victoria "ROCA", color Blanco, de 650x510 mm, con juego de L fijación, con pedestal de lavabo, equipado con grifería monomando de repisa para lavabo, con cartucho cerámico y limitador de caudal a 6 l/min, acabado cromado, modelo Monodin, y desagüe, acabado cromado. Incluso juego de fijación y silicona para sellado de juntas.

LAVABO SOBRE MUEBLE ROCA THE GAP.

Lavabo de porcelana sanitaria, de empotrar en encimera, modelo The Gap "ROCA", color Blanco, de 560x475 mm, equipado con grifería monomando de repisa para lavabo, con cartucho cerámico y limitador de caudal a 6 l/min, acabado cromado, modelo Monodin y desagüe, acabado cromado. Incluso juego de fijación y silicona para sellado de juntas. No incluye la encimera.

Encimera de aglomerado de cuarzo blanco, acabado pulido, de 240 cm de longitud, 60 cm de anchura y 2 cm de espesor, canto simple recto, con los bordes ligeramente biselados, formación de 2 huecos con sus cantos pulidos, y copete perimetral de 5 cm de altura y 2 cm de espesor, con el borde recto.

PLATO DUCHA RESINA 140X90 cm.

Plato de ducha rectangular, de resina, color blanco, acabado mate imitación piedra, con fondo antideslizante y orificio de desagüe en un lateral de 90 mm de diámetro, de 1400x1000x40 mm, con válvula sifónica de 50 mm de altura de sifón. No incluye la grifería.

PLATO DUCHA RESINA 70x70 cm.

Plato de ducha cuadrado, de resina, color blanco, acabado mate imitación piedra, con fondo antideslizante y orificio de desagüe en un lateral de 90 mm de diámetro, de 750x750x40 mm, con válvula sifónica de 50 mm de altura de sifón. No incluye la grifería.

BAÑERA CHAPA ROCA PRINCESS. 160 cm.

Bañera rectangular de chapa de acero, modelo Princess "ROCA", color Blanco, de 1600x750x430 mm, con, aislamiento acústico, fondo antideslizante y asas cromadas, equipada con grifería monomando mural para baño/ducha, con cartucho cerámico, acabado cromado, modelo Monodin. Incluso silicona para sellado de juntas.

GRIFERÍA MONOMANDO DUCHA.

Grifería monomando formada por grifo mezclador monomando mural para ducha, gama media, de latón, acabado cromado, con cartucho cerámico, aireador, inversor, modelo Monodin "ROCA", equipo de ducha formado por mango de ducha y flexible de latón. Incluso elementos de conexión, válvula antirretorno y dos llaves de paso.

Capítulo 9.- Instalación eléctrica.

TOMA DE TIERRA CON PICA.

Toma de tierra con una pica de acero cobreado de 2 m de longitud. No incluye la excavación ni el relleno del trasdós.

DERIVACIÓN INDIVIDUAL MONOFÁSICA.

Derivación individual monofásica enterrada para vivienda, formada por cables unipolares con conductores de cobre, RZ1-K (AS) Cca-s1b,d1,a1 3G16 mm², siendo su tensión asignada de 0,6/1 kV, bajo tubo protector de polietileno de doble pared, de 50 mm de diámetro.

CUADRO GENERAL DE PROTECCIÓN.

Cuadro protección electrificación elevada (9.200 W), formado por caja, de doble aislamiento de empotrar, con puerta de 36 elementos, perfil omega, embarrado de protección, interruptor general, interruptor automático diferencial 2x40 A. 30 mA., 2 interruptores automático diferencial 2x25 A. 30 mA y PIAS (I+N) de 10, 16, 20 y 25 A. Totalmente instalado, incluyendo cableado y conexionado. Según REBT.

PUNTO PULSADOR TIMBRE.

Punto pulsador timbre realizado con tubo PVC corrugado de D=13/gp5 y conductor rígido de 1,5 mm² de Cu., y aislamiento VV 750 V., incluyendo caja de registro, cajas de mecanismo universal con tornillos, pulsador y zumbador para cada una de las plantas de la vivienda, totalmente instalado. Según REBT.

PUNTO DE LUZ SENCILLO.

Punto de luz sencillo realizado con tubo PVC corrugado de D=13/gp5 y conductor rígido de 1,5 mm² de Cu., y aislamiento VV 750 V., incluyendo caja de registro, caja de mecanismo universal con tornillos modelo EFAPEL en color negro O SIMILAR, interruptor unipolar, totalmente instalado. Según REBT.

PUNTO DE LUZ CONMUTADO.

Punto conmutado sencillo realizado con tubo PVC corrugado de D=13/gp5 y conductor rígido de 1,5 mm² de Cu, y aislamiento VV 750 V., incluyendo caja de registro, cajas de mecanismo universal con tornillos modelo EFAPEL en color negro o similar, conmutadores, totalmente instalado. Según REBT.

BASE ENCHUFE CON TOMA DE TIERRA 16 A.

Base de enchufe con toma de tierra lateral realizada con tubo PVC corrugado de D=13/gp5 y conductor rígido de 2,5 mm² de Cu., y aislamiento VV 750 V., en sistema monofásico con toma de tierra (fase, neutro y tierra), incluyendo caja de registro, caja de mecanismo universal con tornillos, base de enchufe sistema schuco 10-16 A. (II+T.T.), totalmente instalada. Según REBT.

BASE ENCHUFE CON TOMA DE TIERRA 25 A.

Base de enchufe con toma de tierra lateral realizada con tubo PVC corrugado de D=23/gp5 y conductor rígido de 4 mm² de Cu., y aislamiento VV 750 V., en sistema monofásico con toma de tierra (fase, neutro y tierra), incluyendo caja de registro, caja de mecanismo universal con tornillos, base de enchufe sistema schuco 25 A. (II+T.T.), totalmente instalada. Según REBT.

CAJA DE REGISTRO DE TELECOMUNICACIONES.

Suministro e instalación empotrada de registro de terminación de red, formado por caja de plástico para disposición del equipamiento principalmente en vertical, de 500x600x80 mm. Incluso tapa, accesorios, piezas especiales y fijaciones.

Incluye: Replanteo. Colocación y fijación de la caja.

TOMA DE TV/SAT.

Toma separadora doble, TV/R-SAT, de 5-2400 MHz, con embellecedor. Incluye: Montaje, conexionado y comprobación de su correcto funcionamiento.

TOMA DE TELEFONO.

Toma de teléfono realizada con tubo PVC corrugado de D=13/gp5 y guía de alambre galvanizado, para instalación de línea telefónica, incluyendo caja terminal de 100x16 mm. para registro de red de telefonía en usuario, caja de mecanismo universal con tornillos, toma de teléfono de 4 contactos, totalmente instalada.

TOMA DOBLE RJ-45.

Toma doble con conectores tipo RJ-45 de 8 contactos, categoría 6, marco y embellecedor. Incluye: Montaje, conexionado y comprobación de su correcto funcionamiento.

CANALIZACIÓN TELEFONO E INTERNET.

Canalización prevista para línea de internet realizada con tubo rígido curvable PVC D=23/gp7 y guía de alambre galvanizado, incluyendo cajas de registro, totalmente terminada.

EQUIPO DE CAPTACIÓN TDT/UHF.

Suministro e instalación de antena exterior UHF para captación de señales de televisión analógica, televisión digital terrestre (TDT) y televisión de alta definición (HDTV) procedentes de emisiones terrenales, canales del 21 al 69, de 45 elementos, 15 dB de ganancia, 31 dB de relación D/A y 1100 mm de longitud. Incluso anclajes y cuantos accesorios sean necesarios para su correcta instalación.

Incluye: Replanteo. Montaje, conexionado y comprobación de su correcto funcionamiento.

MASTIL EQUIPO DE CAPTACIÓN.

Mástil para fijación de 3 antenas, de tubo de acero con tratamiento anticorrosión, de 3 m de altura, 40 mm de diámetro y 2 mm de espesor. Incluso anclajes y cuantos accesorios sean necesarios para su correcta instalación. Incluye: Replanteo. Montaje.

VIDEOPORTERO DIGITAL.

Instalación de kit de videoportero digital B/N antivandálico de doble vía, para vivienda unifamiliar compuesto de: placa exterior de calle antivandálica con pulsador de llamada y telecámara, fuente de alimentación y monitor con base de conexión. Incluso abrepuertas, visera, cableado y cajas. Totalmente montado, conexionado y puesto en marcha por la empresa instaladora para la comprobación de su correcto funcionamiento.

Incluye: Instalación de tubos, cajas de derivación y conductores de señal y eléctricos. Colocación de monitores y teléfonos interiores. Colocación de la visera. Colocación de la placa exterior. Colocación del abrepuertas. Puesta en marcha.

CONJUNTO AUTOCONSUMO.

8 uds. Panel FV 380WP monocrist MBB/HC/BS 120.	2
uds. BTM estructura 4 panel grande 60/72 CEL.	Ud. GH
inversor red Style 1MPPT 3 kw 230V.	Ud. GH
sistema monitorización 24h monofásico GH-I Style.	2 uds.
Multicontact conector aéreo MC4 4-6mm2 macho.	2 uds.
Multicontact conector aéreo MC4 4-6mm2 hembra.	Ud. Solver
STC1IP cuadro 1 String Indep 1000V 15A c/prot.	
Ud. Solver cuadro AC inversor monofásico 2 kw / 3 kw.	20
ml Cable solar H1Z2Z2-K 1x6mm rojo.	20 ml
Cable solar H1Z2Z2-K 1x6mm negro	

Nota: Todos los accesorios seran de linea SIMON82 o similar.

Capítulo 10.- Instalación de ventilación.

VENTILACIÓN FORZADA DE DOBLE FLUJO.

Instalación de ventilación de doble flujo para vivienda, realizada mediante conductos para la insuflación de aire nuevo filtrado a las estancias secas (salón, comedor, dormitorios) y conductos de extracción de aire viciado de las estancias húmedas (cocina, baños, aseos, lavaderos...), gestionados mediante una central de ventilación mecánica controlada de doble flujo dotada de un intercambiador para la recuperación del calor, reduciendo el consumo en calefacción y refrigeración. La instalación contiene los siguientes elementos:

- 1 Grupo de ventilación: modelo DF SKY 3 ECO PLUS de la marca SIBER o similar.
- Accesorios: 1 Air control EXCELLENT/SKY 2017 Y 1 sifón flexible para la evacuación de condensados SKY Y EXCELLENT.
- Elementos de Insuflación: 9 Bocas tipo BOREA y 5 reguladores RIL-REG.
- Elementos de Extracción: 8 Bocas tipo BOREA y 5 reguladores MRR.
- Red de conductos: Premium (Red Termoplástica SafeFix)

Capítulo 11.- Instalación de calefacción.

PANEL PORTATUBOS PARA SUELO RADIANTE.

Panel portatubos Klett, cuadrícula impresa separación de tuberías 5cm, fabricado en poliestireno expandido y recubierto con velcro para la fijación de la tubería, suministrado en rollos de 10x1 metros y 25 mm, Carga útil máxima 4 kN / m², Rigidez dinámica 20 MN / m³ Reducción estimada del ruido de pisadas $\Delta Lw = 29$ dB.

ZÓCALO PERIMETRAL BANDA POLIETILENO.

Zócalo perimetral, consistente en una banda de polietileno con cinta adhesiva para su unión a la pared, suministrado en rollos de 25 m fabricado en PE de alta densidad con babero W Espesor de 8mm W Altura de 150 mm.

TUBO DE POLIETILENO PARA SUELO RADIANTE.

Tubo de polietileno reticulado envuelto con cinta de velcro, fabricado según DIN 16892 W Comprobado y verificado según DIN 4726 y DIN EN ISO 21003 W Registro DIN-Certco 3V375 MVR (P) W Hermético al oxígeno según DIN 4726 W Tecnología de 5 capas con barrera de oxígeno.

ARMARIO PARA COLECTORES.

Armario para empotrar, puerta con marco y borde de solado de chapa de acero galvanizado, en blanco, 2 rieles de montaje extraíbles, puerta con pestillo giratorio. Altura 710 -780 mm.

CONEXIONES ADAPTADORES.

Conexión adaptadores de latón niquelado, abrazadera y unión a 3/4.

CURVATUBOS PLÁSTICO.

Curvatubos plástico para facilitar el curvado de tuberías de 14,16 y 17 mm, en su acceso conexión al colector.

COLECTOR MODULAR 6 CIRCUITOS.

Colector modular de plástico para calefacción y refrigeración con posibilidad de hasta 6 circuitos, flujo con válvulas de cierre o caudalímetros según sea necesario. indicación de temperatura en línea de flujo y retorno. conexión principal con tuerca de unión, eurocono 3/4, temperatura de funcionamiento máx. 60°C a 6 Bar O Max 90°C a 3 Bar.

COLECTOR MODULAR 12 CIRCUITOS.

Colector modular de plástico para calefacción y refrigeración con posibilidad de hasta 6 circuitos. flujo con válvulas de cierre o caudalímetros según sea necesario. indicación de temperatura en línea de flujo y retorno. conexión principal con tuerca de unión, eurocono ¾, temperatura de funcionamiento máx. 60°C a 6 Bar O Max 90°C a 3 Bar.

CENTRALITA DE REGULACIÓN.

Unidad de control 6R 230 V (SFEKL001230). W Parada de bomba / calefacción W Entrada para el dispositivo de monitoreo punto de rocío x-net y señal de cambio para el cambio de calefacción / refrigeración.

TERMOSTATO AMBIENTE DIGITAL.

Controlador de temperatura ambiente con pantalla LCD con programación horaria, en blanco.

CABEZAL PARA COLECTOR 230 V.

Suministro y montaje en el colector con adaptador para válvula, M30 x 1,5 mm (incluido en el embalaje) W Con visualización y control de funciones W Normalmente cerrado W Tiempo de cierre muy corto (aprox.3 min.) W Inicialmente abierto (función de primera apertura) W Cable de conexión de 1 m (0,75 mm²) W Aprox.1 watio de potencia operativa W Clase de protección: IP54 W Altura 50 mm.

AEROTERMIA PANASONIC AQUAREA.

Suministro e instalación de bomba de calor AQUAREA COMPACT ALL IN ONE 1X230 12KW 1 ZONA R-32 PANASONIC con deposito ACS de 190 l.

DEPÓSITO DE INERCIA 100 L.

Suministro depósito pulmón inercia 100 litros.

BOMBA DE CIRCULACIÓN.

Suministro de bomba de circulación para vivienda unifamiliar Wilo Stratos 25/1/8.

TUBERÍA DE DISTRIBUCIÓN A COLECTORES.

Suministro de tubería 32mm distribución colectores.

LINEAS FRIGORIFICAS.

Suministro e instalación de líneas frigoríficas.

AISLAMIENTO TÉRMICO.

Suministro y montaje de aislamiento térmico para líneas frigoríficas.

ACCESORIOS Y PEQUEÑO MATERIAL.

Suministro de material de conexiones, codos, purgadores, llaves de corte, accesorios de unión, etc.

MANO DE OBRA.

Mano de obra en montaje de sistema completo de aerotermia.

Capítulo 12.- Preinstalación de refrigeración.

RED EVACUACIÓN DE CONDENSADOS.

Red de evacuación de condensados, empotrada en la pared, formada por tubo flexible de PVC, de 20 mm de diámetro y 2 mm de espesor, que conecta la unidad de aire acondicionado con la red de pequeña evacuación, la bajante, el colector o el bote sifónico. Incluso accesorios y piezas especiales colocados mediante unión pegada con adhesivo.

Incluye: Replanteo. Presentación de tubos, accesorios y piezas especiales. Fijación del material auxiliar para montaje y sujeción a la obra. Colocación y fijación de tubos, accesorios y piezas especiales. Realización de pruebas de servicio.

NOTA: Se colocará este tubo como previsión de desagüe de unidad de aire acondicionado. 2 metros como mínimo por cada unidad interior.

CAJA DE PREINSTALACIÓN.

Suministro y colocación de caja de preinstalación para aire acondicionado tipo FIX-BOX o similar. Con salida del desagüe reversible (derecha-izquierda), medidas: 430x108x50 mm. Va equipado con una base de recogida del condensado ligeramente inclinada, y por una conexión adecuada para la unión del tubo Ø 16-18 mm Ø 18-20mm.

Incluye: Replanteo de las unidades. Colocación y fijación de la unidad interior. Colocación y fijación de la unidad exterior. Conexión a las líneas frigoríficas. Conexión a la red eléctrica. Conexión a la red de desagüe. Puesta en marcha.

TUBERÍA INSTALACIÓN AIRE ACONDICIONADO.

Tubería para instalación de aires acondicionados, colocada empotrada en tabique, formada por tubo de cobre estirado en frío sin soldadura, diámetro D=16/18 mm y 1 mm de espesor. Incluso material auxiliar para montaje y sujeción a la obra, accesorios y piezas especiales colocados mediante soldadura fuerte por capilaridad.

Incluye: Replanteo y trazado. Colocación de tubos. Montaje, conexionado y comprobación de su correcto funcionamiento. Realización de pruebas de servicio.

Capítulo 13.- Carpintería metálica.

PUERTA CORREDERA PARALELA PS.

Puerta de aluminio corredera paralela PS. color antracita, de 2750x2200 mm, serie Euro Desing, con marco recto de 70 mm, hoja PC ED interior, junquillo recto de 18,5 mm, moldura de 18,5 mm, acristalamiento doble Planitherm Ultra N/16/Stadip 44,1 con argón, carros de 160 Kg. Sistema Compacto con cajón Rehau 195, guías de 50 mm. y lama de aluminio color antracita, térmica con recogedor embutido. Herraje plata.

VENTANA 2 HOJAS BATIENTES.

Ventana de aluminio de dos hojas batientes, una de las hojas con oscilobatiente, color antracita, de 2000x900 mm, serie Euro Desing, con marco recto de 70 mm, hoja PC ED Austriaca, junquillo recto de 18,5 mm, moldura de 18,5 mm, acristalamiento doble Planitherm Ultra N/16/Stadip 44,1 con argón. Sistema Compacto con cajón Rehau 195, guías de 50 mm. y lama de aluminio color antracita, térmica con recogedor embutido. Herraje plata.

VENTANA 1 HOJA BATIENTE.

Ventana de aluminio de una hoja oscilobatiente, color antracita, de 900x800 mm, serie Euro Desing, con marco recto de 70 mm, hoja PC ED Austriaca, junquillo recto de 18,5 mm, moldura de 18,5 mm, acristalamiento doble Planitherm Ultra N/16/Stadip 44,1 con argón. Sistema Compacto con cajón Rehau 195, guías de 50 mm. y lama de aluminio color antracita, térmica con recogedor embutido. Herraje plata.

VENTANAL FIJO C/PERSIANA.

Fijo de aluminio, color antracita, de 900x2200 mm, serie Euro Desing, con marco recto de 70 mm, junquillo recto de 18,5 mm, moldura de 18,5 mm, acristalamiento doble Planitherm Ultra N/16/Stadip 44,1 con argón. Sistema Compacto con cajón Rehau 195, guías de 50 mm. y lama de aluminio color antracita, térmica con recogedor embutido.

PUERTA 2 HOJAS BATIENTES.

Puerta de aluminio de dos hojas batientes, una de las hojas con oscilobatiente, color antracita, de 1500x2200 mm, serie Euro Desing, con marco recto de 70 mm, hoja PC ED Austriaca, junquillo recto de 18,5 mm, moldura de 18,5 mm, acristalamiento doble Planitherm Ultra N/16/Stadip 44,1 con argón. Sistema Compacto con cajón Rehau 195, guías de 50 mm. y lama de aluminio color antracita, térmica con recogedor embutido. Herraje plata.

PUERTA 2 HOJAS BATIENTES.

Puerta de aluminio de dos hojas batientes, una de las hojas con oscilobatiente, color antracita, de 2000x2200 mm, serie Euro Desing, con marco recto de 70 mm, hoja PC ED Austriaca, junquillo recto de 18,5 mm, moldura de 18,5 mm, acristalamiento doble Planitherm Ultra N/16/Stadip 44,1 con argón. Sistema Compacto con cajón Rehau 195, guías de 50 mm. y lama de aluminio color antracita, térmica con recogedor embutido. Herraje plata.

MONTAJE DE CARPINTERÍA METÁLICA.

Montaje, recibidos y sellados de carpinterías de aluminio.

Capítulo 14.- Carpintería de madera

PUERTA DE ENTRADA A VIVIENDA.

Suministro y montaje de puerta de entrada a vivienda, abatible ciega de una hoja, dimensiones 100x220 cm., con perfilera para una hoja; compuesta por bastidor interior de acero formando cercos, base realizada con tablero DM, con cámara intermedia rellena de poliuretano de alta densidad y acabado exterior con panelado Fundermax. Con manivela recta vertical de acero inoxidable. Con herrajes de colgar y apertura, tornillería de acero inoxidable, elementos de estanqueidad, mirilla circular de acero inoxidable, con embellecedor, accesorios y utilajes de mecanizado homologados. Con cerradura de seguridad mediante tres puntos frontales de cierre. Incluso p/p de garras de fijación, sellado perimetral de juntas por medio de un cordón de silicona neutra, cerradura triangular, rejillas de ventilación y ajuste final en obra. Totalmente montada.

Incluye: Marcado de puntos de fijación y aplomado del cerco. Fijación del cerco al paramento. Sellado de juntas. Colocación de la puerta de registro. Colocación de herrajes de cierre y accesorios. Realización de pruebas de servicio.

PUERTA INTERIOR ABATIBLE 72,5 cm.

Puerta interior abatible, ciega, de una hoja de 205x72,5x3,5 cm, de tablero de MDF, lacado en blanco o gris; precerco de pino país de 90x40 mm; galces de MDF de 90x20 mm; tapajuntas de MDF de 80x12 mm en ambas caras. Incluso, bisagras, herrajes de colgar, de cierre y manivela sobre escudo de roseta de acero inoxidable AISI 316L, serie media.

Incluye: Presentación de la puerta. Colocación de los herrajes de colgar. Colocación de la hoja. Colocación de los herrajes de cierre. Colocación de accesorios. Ajuste final. Realización de pruebas de servicio.

PUERTA INTERIOR ABATIBLE 62,5 cm.

Puerta interior abatible, ciega, de una hoja de 205x62,5x3,5 cm, de tablero de MDF, lacado en blanco o gris; precerco de pino país de 90x40 mm; galces de MDF de 90x20 mm; tapajuntas de MDF de 80x12 mm en ambas caras. Incluso, bisagras, herrajes de colgar, de cierre y manivela sobre escudo de roseta de acero inoxidable AISI 316L, serie media.

Incluye: Presentación de la puerta. Colocación de los herrajes de colgar. Colocación de la hoja. Colocación de los herrajes de cierre. Colocación de accesorios. Ajuste final. Realización de pruebas de servicio.

ARMARIO MODULAR PARA EMPOTRAR.

Armario modular a medida, empotrado, de cuatro hojas abatibles de 250x200x60 cm, de tablero aglomerado recubierto con papel melamínico, de 16 mm de espesor, en costados, techo, suelo y división de maletero, y de 10 mm de espesor en el fondo; hoja de 19 mm de espesor y canto de 1,4 mm de PVC. Incluso precerco, listones de madera para apoyo de la base del armario, tablero de madera para base del armario, módulos columna y baldas de división en maletero, molduras en MDF plastificadas, tapajuntas, zócalo y demás herrajes, adhesivo de reacción de poliuretano, para pegado de madera y espuma de poliuretano para relleno de la holgura entre precerco y armario.

Capítulo 15.- Pinturas.

PINTURA PLÁSTICA SOBRE PARAMENTO INTERIOR.

Aplicación manual de dos manos de pintura plástica, color blanco, acabado mate, textura lisa, la primera mano diluida con un 20% de agua y la siguiente sin diluir, (rendimiento: 0,1 l/m² cada mano); previa aplicación de una mano de imprimación a base de copolímeros acrílicos en suspensión acuosa, sobre paramento interior de yeso proyectado o placas de yeso laminado, vertical, de hasta 3 m de altura. Se incluye la protección de los elementos del entorno que puedan verse afectados durante los trabajos y la resolución de puntos singulares.

Capítulo 16.- Mobiliario de cocina y lavadero.

CONJUNTO MOBILIARIO DE COCINA.

Suministro y colocación de conjunto de muebles de cocina, según proyecto, modelo Laser - GP 2 - PROG. 615. Blanco Alpino. Tirador LINE-N Nº 2, color acero inoxidable.

ENCIMERA AGLOMERADO DE CUARZO 2 cm.

Suministro y colocación de encimera de aglomerado de cuarzo, marca Silestone, modelo Marengo Pulido 2 cm. de espesor, incluso formación de huecos.

CONJUNTO DE ELECTRODOMESTICOS AEG.

Conjunto de electrodomésticos para dotación de cocina, formado por los siguientes elementos:

AEG modelo KR BEK435E20M.	Horno
inducción AEG modelo KR IKB63402FB.	Placa de
AEG modelo KR DCE5960HM.	Campana de techo
modelo MSB2547D-M.	Horno microondas AEG
FSB32610Z.	Lavavajillas integrado AEG modelo
Conjunto fregadero + grifo modelo Andano 450-IF + Mila Cromo.	Frigorífico Combi AEG RCB736DSMX.

CONJUNTO MOBILIARIO DE LAVADERO.

Suministro y colocación de conjunto de muebles de cocina, según proyecto, modelo Laser - GP 2 - PROG. 615. Blanco Alpino. Tirador LINE-N Nº 2, color acero inoxidable.

ENCIMERA AGLOMERADO DE CUARZO 2 cm.

Suministro y colocación de encimera de aglomerado de cuarzo, marca Silestone, modelo Marengo Pulido 2 cm. de espesor, incluso formación de huecos.

CONJUNTO DE ELECTRODOMESTICOS BALAY.

Conjunto de electrodomésticos para dotación de lavadero, formado por los siguientes elementos:

- Lavadora Balay modelo 3TS771B de 7 Kg.
- Secadora Balay modelo 3SC377B de 7 Kg.
- Fregadero Stylo 1 cubeta + Grifo Teka MI.

Capítulo 17.- Urbanización de parcela.

EXCAVACIÓN CIMENTACIÓN CERRAMIENTO.

Excavación de zanjas para cimentaciones de cerramientos de 40x40 cm, en suelo de arcilla semidura, con medios mecánicos, y carga a camión. El precio no incluye el transporte de los materiales excavados.

TRANSPORTE DE TIERRAS CON CAMIÓN.

Transporte de tierras con camión de los productos procedentes de la excavación de cualquier tipo de terreno a vertedero específico, instalación de tratamiento de residuos de construcción y demolición externa a la obra o centro de valorización o eliminación de residuos, situado a una distancia máxima de 10 km. Se incluye el tiempo de espera en obra durante las operaciones de carga, el viaje de ida, la descarga y el viaje de vuelta, pero no incluye la carga en obra.

CANÓN VERTIDO GESTOR AUTORIZADO.

Canon de vertido por entrega de tierras procedentes de la excavación, en vertedero específico, instalación de tratamiento de residuos de construcción y demolición externa a la obra o centro de valorización o eliminación de residuos. No incluye el transporte.

ZAPATA CORRIDA DE HORMIGÓN ARMADO.

Zapata corrida de cimentación, de hormigón armado, realizada en excavación previa, con hormigón HA-25/F/20/XC2 fabricado en central, y vertido desde camión, y acero UNE-EN 10080 B 500 S, con una cuantía aproximada de 100 kg/m³. Incluso armaduras de espera de los pilares u otros elementos, alambre de atar, y separadores. Se incluye la elaboración de la ferralla (corte, doblado y conformado de elementos) en taller industrial y el montaje en el lugar definitivo de su colocación en obra, pero no incluye el encofrado.

17.05

Ud. PLACA DE ANCLAJE.

Placa de anclaje de acero UNE-EN 10025 S275JR en perfil plano, con taladro central biselado, de 250x250 mm y espesor 12 mm, con 4 pernos soldados, de acero corrugado UNE-EN 10080 B 500 S de 12 mm de diámetro y 50 cm de longitud total. Se incluye los cortes, los despuntes, la preparación de bordes, las pletinas, las piezas especiales y los elementos auxiliares de montaje.

17.06

M². CERRAMIENTO FRENTE PARCELA.

Panel de hormigón blanco arquitectónico HA30 de 10 cm de espesor, incluye mallazo 15x15x6 así como piezas de cuelgue y elementos de

anclaje. Tanto los materiales como la elaboración de este producto cumple marcado CE.

CERRAMIENTO RESTO PARCELA.

Panel de hormigón gris arquitectónico HA30 de 10 cm de espesor, incluye mallazo 15x15x6 así como piezas de cuelgue y elementos de anclaje. Tanto los materiales como la elaboración de este producto cumple marcado CE.

PUERTA CANCELA ACCESO VEHICULOS.

Puerta cancela de chapa de acero galvanizado, acabado lacado, de una hoja abatible, dimensiones 350x200 cm, perfiles rectangulares en cerco zócalo inferior realizado con chapa grecada de 1,2 mm de espesor a dos caras, para acceso de vehículos. Apertura automática con equipo de automatismo recibido a obra para apertura y cierre automático de puerta (incluido en el precio). Incluso bisagras o anclajes metálicos laterales de los bastidores, armadura portante de la cancela y recibidos a obra, material de conexionado eléctrico, elementos de anclaje, herrajes de seguridad y cierre, acabado con imprimación antioxidante y accesorios.

PUERTA CANCELA ACCESO PEATONAL.

Puerta cancela de chapa de acero galvanizado, acabado lacado, de una hoja abatible, dimensiones 120x200 cm, perfiles rectangulares en cerco zócalo inferior realizado con chapa grecada de 1,2 mm de espesor a dos caras, para acceso peatonal. Apertura manual. Incluso bisagras o anclajes metálicos laterales de los bastidores sentados con hormigón HM-25/B/20/X0, armadura portante de la cancela y recibidos a obra, elementos de anclaje, herrajes de seguridad y cierre, acabado con imprimación antioxidante y accesorios.

SOLERA DE HORMIGÓN ARMADO.

Solera de hormigón armado de 10 cm de espesor, realizada con hormigón HA-25/F/20/XC2 fabricado en central, y vertido desde camión, y malla electrosoldada ME 20x20 Ø 5-5 B 500 T 6x2,20 UNE-EN 10080 como armadura de reparto, colocada sobre separadores homologados, extendido y vibrado manual mediante regla vibrante, sin tratamiento de su superficie; con juntas de retracción de 5 mm de espesor, mediante corte con disco de diamante. Incluso panel de poliestireno expandido de 3 cm de espesor, para la ejecución de juntas de dilatación. No incluye la base de la solera.

SOLADO DE BALDOSA CERÁMICA.

Solado de baldosas cerámicas de gres rústico, de 20x20 cm, 20 €/m²,

capacidad de absorción de agua $E < 3\%$, grupo AI, resistencia al deslizamiento $R_d > 45$, clase 3, para exteriores, recibidas con adhesivo cementoso de fraguado normal, C1 sin ninguna característica adicional, color gris y rejuntado con mortero de juntas cementoso mejorado, con absorción de agua reducida y resistencia elevada a la abrasión tipo CG 2 W A, color blanco, para juntas de 2 a 15 mm.

PAVIMENTO CONTINUO HORMIGÓN IMPRESO.

Pavimento continuo de hormigón impreso, con juntas, de 5 cm de espesor, realizado con hormigón HM-20/B/20/X0 fabricado en central y vertido desde camión, extendido y vibrado manual; acabado impreso en relieve y tratado superficialmente con mortero decorativo de rodadura para pavimento de hormigón, color blanco, rendimiento 4,5 kg/m²; desmoldeante en polvo, color burdeos y capa de sellado final con resina impermeabilizante.

Capítulo 18.- Piscina.

EXCAVACIÓN A CIELO ABIERTO.

Excavación a cielo abierto, en suelo de arcilla semidura, con medios mecánicos, y carga a camión. No incluye el transporte de los materiales excavados.

TRANSPORTE DE TIERRAS CON CAMIÓN.

Transporte de tierras con camión de los productos procedentes de la excavación de cualquier tipo de terreno a vertedero específico, instalación de tratamiento de residuos de construcción y demolición externa a la obra o centro de valorización o eliminación de residuos, situado a una distancia máxima de 10 km. Se incluye el tiempo de espera en obra durante las operaciones de carga, el viaje de ida, la descarga y el viaje de vuelta, pero no incluye la carga en obra.

CANÓN VERTIDO GESTOR AUTORIZADO.

Canon de vertido por entrega de tierras procedentes de la excavación, en vertedero específico, instalación de tratamiento de residuos de construcción y demolición externa a la obra o centro de valorización o eliminación de residuos. No incluye el transporte.

VASO DE PISCINA 8,00x4,00x1,5 cm.

Construcción de vaso de piscina de hormigón gunitado de 8 x 4 y altura de 1,50, con espesor de 20cm en paredes y 25 en suelo, sobre armazón de hierro compuesto de doble mallazo de 6x20, reforzado con varillas de 10mm y zuncho corrido de 6x12.

Formación de canal perimetral de canal de recogida de aguas, revestida. Pintado con mortero impermeabilizante marca Sika y sellado de encuentros entre hormigón y elementos plásticos.

Revestimiento con gresite de 2,5x2,5 serie A1 rejuntado con junta antiséptica blanca.

Formación de escalera con peldaños y playa de entrada de 1 m. de largo.

DEPOSITO DE COMPENSACIÓN.

Construcción de deposito de dimensiones 2,00x2,00x 1.50 m. de hormigón proyectado con espesor de 20cm en paredes y 20cm en suelo, sobre armazón de hierro compuesto de doble mallazo de 6x15x15, reforzado con varillas de 10mm y zuncho corrido de 6 x12.

EQUIPO DE FILTRACIÓN.

Equipo de filtración compuesto por instalación en vaso de piscina, un filtro de diámetro 600 con carga de cristal activo, una bomba de 1 cv,2 skimmers,

skimmers, 3 impulsores de pared, 1 sumidero de fondo diámetro 63, 1 toma de barredera, accesorios, valvulería y tubería necesaria, totalmente instalado y funcionando.

FOCOS DE ILUMINACIÓN.

Suministro de focos led blanco totalmente cableado, incluye kit de empalme.

CUADRO ELÉCTRICO DE PROTECCIÓN.

Cuadro eléctrico con protección para bomba de filtración y bomba net' clean, reloj programador, analógico o digital (a elegir) selector de encendido de focos y selector de manual o automático

SISTEMA DE ELECTROLISIS SALINA.

Suministro, colocación y puesta en uso, de sistema de electrolisis salina Sugar Valley con control de ph, totalmente instalada y con carga de sal.

Capítulo 19.- Piscina lineal.

EXCAVACIÓN A CIELO ABIERTO.

Excavación a cielo abierto, en suelo de arcilla semidura, con medios mecánicos, y carga a camión. No incluye el transporte de los materiales excavados.

TRANSPORTE DE TIERRAS CON CAMIÓN.

Transporte de tierras con camión de los productos procedentes de la excavación de cualquier tipo de terreno a vertedero específico, instalación de tratamiento de residuos de construcción y demolición externa a la obra o centro de valorización o eliminación de residuos, situado a una distancia máxima de 10 km. Se incluye el tiempo de espera en obra durante las operaciones de carga, el viaje de ida, la descarga y el viaje de vuelta, pero no incluye la carga en obra.

CANÓN VERTIDO GESTOR AUTORIZADO.

Canon de vertido por entrega de tierras procedentes de la excavación, en vertedero específico, instalación de tratamiento de residuos de construcción y demolición externa a la obra o centro de valorización o eliminación de residuos. No incluye el transporte.

VASO DE PISCINA 8,00x1,20x1,5 cm.

Construcción de vaso de piscina de hormigón gunitado de 8 x 1,2 y altura de 1,50, con espesor de 20cm en paredes y 25 en suelo, sobre armazón de hierro compuesto de doble mallazo de 6x20, reforzado con varillas de 10mm y zuncho corrido de 6x12.

Formación de canal perimetral de canal de recogida de aguas, revestida.

Pintado con mortero impermeabilizante marca Sika y sellado de encuentros entre hormigón y elementos plásticos.

Revestimiento con gresite de 2,5x2,5 serie A1 rejuntado con junta antiséptica blanca.

Formación de escalera con peldaños y playa de entrada de 1 m. de largo.

DEPOSITO DE COMPENSACIÓN.

Construcción de depósito de dimensiones 1,20x1,20 1.50 m. de hormigón proyectado con espesor de 20cm en paredes y 20cm en suelo, sobre armazón de hierro compuesto de doble mallazo de 6x15x15, reforzado con varillas de 10mm y zuncho corrido de 6 x12.

EQUIPO DE FILTRACIÓN.

Equipo de filtración compuesto por instalación en vaso de piscina, un filtro de diámetro 600 con carga de cristal activo, una bomba de 1 cv, 2 3 impulsores de pared, 1 sumidero de fondo diámetro 63, 1 toma de barredera, accesorios, valvulería y tubería necesaria, totalmente instalado y funcionando.

FOCOS DE ILUMINACIÓN.

Suministro de focos led blanco totalmente cableado, incluye kit de empalme.

CUADRO ELÉCTRICO DE PROTECCIÓN.

Cuadro eléctrico con protección para bomba de filtración y bomba net' clean, reloj programador, analógico o digital (a elegir) selector de encendido de focos y selector de manual o automático.

SISTEMA DE ELECTROLISIS SALINA.

Suministro, colocación y puesta en uso, de sistema de electrolisis salina Sugar Valley con control de ph, totalmente instalada y con carga de sal.

SISTEMA DE AUTOLIMPIEZA NET´CLEAN.

Suministro e instalación de sistema de autolimpieza Net´Clean compuesto por bomba de 1cv, pasamuros para hormigón, boquillas de autolimpieza de suelo orientables, cabezal de 6 vías Net´Clean, probado y puesto en uso.

Capítulo 19.- Sauna.

EXCAVACIÓN A CIELO ABIERTO.

Sauna tipo finlandesa 4500 W. Es panorámica y cuenta con banco de doble altura e iluminación inferior ideal para un ambiente acogedor. Fabricada en madera de epicea canadiense. También incorpora fachada acristalada, 4 plazas, estufa Harvia, piedras, cubo + cucharón, reloj de arena, termómetro e higómetro incluidos.

ACOMETIDA ELECTRICA.

Circuito realizado con tubo PVC corrugado de D=23/gp5, conductores de cobre rígido de 6 mm², aislamiento VV 750 V., en sistema monofásico (fase neutro y tierra), incluido p./p. de cajas de registro y regletas de conexión. Según REBT.