



UNIVERSITAT
POLITÈCNICA
DE VALÈNCIA



UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE VALÈNCIA

Escuela Técnica Superior de Ingeniería de
Edificación

PROPUESTA DE CAMBIO DE USO DE BAJO
COMERCIAL A VIVIENDA UNIFAMILIAR, UBICADO EN
LA LOCALIDAD DE ESTIVELLA (VALENCIA) EN PLAZA
DE LA CONSTITUCIÓN, 3

Trabajo Fin de Grado

Grado en Arquitectura Técnica

AUTOR/A: Mateu Arbiol, Antoni

Tutor/a: Ochando Perales, Carlos Manuel

CURSO ACADÉMICO: 2022/2023

Resumen

PROPUESTA DE CAMBIO DE USO DE UN LOCAL COMERCIAL

Este trabajo de fin de grado plantea y analiza las condiciones, metodología, procedimientos y documentación necesaria para la realización de un cambio de uso de un bajo comercial a una vivienda unifamiliar ubicada en la plaza de la constitución Nº3 Estivella, Valencia CP 46590.

En este documento se aportará la recopilación de solicitudes administrativas como: solicitud de obra menor con el consiguiente cumplimiento de la normativa, o en su defecto, una declaración responsable y solicitud de ocupación de vía pública para alojamiento de contenedor de escombros.

También consta de una memoria descriptiva y constructiva, una memoria del cumplimiento de la normativa aplicable, un estudio básico de seguridad y salud en el trabajo y documentación gráfica, bien sean planos como detalles necesarios para la correcta definición de los trabajos.

Palabras clave:

Reforma de vivienda, Estivella, Eficiencia energética, AutoCAD, Cambio de uso.

PRROPOSTA DE CANVI D'ÚS D'UN LOCAL COMERCIAL

Aquest treball de fi de grau planteja i analitza les condicions, metodologia, procediments i documentació necessària per a la realització d'un canvi d'ús d'un baix comercial a una vivenda unifamiliar ubicat a la plaça de la constitució N°3 Estivella, València CP 46590.

En aquest document s'aportarà la recopilació de sol·licituds administratives com: sol·licitud d'obra menor amb el consegüent compliment de la normativa, o en el seu defecte, una declaració responsable i sol·licitud d'ocupació de via pública per a l'allotjament de contenedor d'enderrocs.

També constarà d'una memòria descriptiva i constructiva, una memòria de compliment de la normativa aplicable, un estudi bàsic de seguretat i salut en el treball i documentació gràfica, bé siguen plans com detalls necessaris per a la correcta definició dels treballs.

Paraules clau:

Reforma de vivenda, Estivella, Eficiència energètica, AutoCAD, Canvi d'ús.

PROPORSAL FOR CHANGE OF USE OF COMMERCIAL ESTABLISHMENT

This final degree project sets out and analyses the conditions, methodology, procedures and documentation necessary to carry out a change of use of a commercial ground floor to a single-family dwelling in constitution square N°3 Estivella, Valencia PC 46590.

This document will provide the compilation of administrative applications such as: application for minor works with the consequent compliance with the regulations, or failing that, a declaration of responsibility and application for occupation of public roads to house a rubble container.

It will also include a descriptive and constructive report, a report on compliance with the applicable regulations, a health and safety basic study and graphic documentation, whether plans or details necessary for the correct definition of the works.

Key words:

Housing reform, Estivella, energy efficiency, AutoCAD, Change of use.

Agradecimientos

Me gustaría agradecer el esfuerzo y dedicación que ha requerido este trabajo académico al promotor, exdirector de la UMCE y panadero José Luis Arbiol Gálvez, mi abuelo, aquel que siempre apoyó de manera incondicional a sus amigos y familiares, quien dedicó su vida para hacer felices a sus seres queridos.

Acrónimos utilizados

BOE: Boletín Oficial del Estado

CAD: Computer Aided Design / Diseño Asistido por Ordenador

CSSe: Coordinador de Seguridad y Salud en Ejecución

CTE: Código Técnico de la Edificación

DB: Documento Básico

M: Metro

ML: Metro Lineal

NCSE: Norma de Construcción Sismorresistente: Parte general y Edificación

ODS: Objetivos y metas de Desarrollo Sostenible

PE: Polietileno

PGOU: Plan General de Ordenación Urbana

PTA: Puerta

PVC: Policloruro de Vinilo

UD: Unidad

RD: Real Decreto

REBT: Reglamento Electrotécnico para Baja Tensión

Índice

Resumen.....	2
Agradecimientos.....	5
Acrónimos utilizados.....	6
Índice.....	7
Introducción.....	10
CAPÍTULO 1: MEMORIA DESCRIPTIVA.....	11
1.1 Agentes.....	11
1.2 Información previa.....	14
1.3 Descripción del proyecto.....	16
CAPÍTULO 2: MEMORIA CONSTRUCTIVA.....	26
2.1 Sustentación del edificio.....	26
2.2 Sistema estructural.....	26
2.3 Sistema de la envolvente.....	26
2.4 Sistema de compartimentación.....	28
2.5 Sistemas de acabados.....	29
2.6 Carpinterías.....	33
2.7 Acondicionamientos de instalaciones.....	39
2.8 Equipamientos.....	47
CAPÍTULO 3: CUMPLIMIENTO DEL CTE.....	53
3.1 Ahorro de energía.....	53
3.2 Seguridad de utilización y accesibilidad.....	66
3.3 Salubridad.....	73
3.4 Seguridad en caso de incendios.....	94

3.5 Seguridad estructural.....	94
3.6 Protección frente al ruido.....	95
CAPÍTULO 4: CUMPLIMIENTO DE OTRAS NORMATIVAS.....	101
4.1 Cumplimiento del rebt rd 842/2002.....	101
4.2 Cumplimiento de la DC-09.....	110
4.3 Cumplimiento disposición final.....	117
4.4 Cumplimiento de normativa de telecomunicaciones.....	117
4.5 Cumplimiento de la normativa NCSE.....	117
CONCLUSIONES.....	118
Referencias bibliográficas.....	119
ANEXO I: Ficha catastral.....	121
ANEXO II: Planos.....	122
ANEXO III: Documentación administrativa.....	123
ANEXO IV: Certificado de eficiencia energética.....	124
ANEXO V: Mediciones y Presupuestos.....	125
ANEXO VI: Objetivos de Desarrollo Sostenible	126
Programación de la obra.....	129
Estudio básico de seguridad y salud.....	130
Pliego de condiciones.....	146
Aportación fotográfica del inmueble.....	199

Introducción

La localidad donde se está ubicado el inmueble se sitúa en la Mancomunidad de Municipios de La Baronía, formada por los municipios de Albalat dels Tarongers, Alfara de la Baronía, Algimia de Alfara, Algar del Palancia, Estivella, Gilet, Petrés Torres Torres y Segart. Dicha mancomunidad se sitúa al norte de la comarca del Camp de Morvedre, cuya capital es el municipio de Sagunto.



Imagen 1.

Mapa Comunidad Valenciana - Provincia de Valencia

PROPUESTA DE CAMBIO DE USO DE BAJO COMERCIAL A VIVIENDA UNIFAMILIAR
UBICADO EN LA LOCALIDAD DE ESTIVELLA

Estivella perteneció a Morvedre hasta 1535, en que fue erigida en rectoría de moriscos. Tuvo el señorío la familia Monsoriu, y en 1611, Jerónimo de Monsoriu concedió la Carta Puebla a raíz de la expulsión de los moriscos. Posteriormente pasó a la casa de Híjar, al casar Francisca Felipa de Monsoriu y Mompalau con Onofre Vicente Escrivá de Híjar, conde de la Alcudia.



Imagen 2. Población de Estivella vista desde el monte Garbí

Capítulo 1

Memoria descriptiva

1.1. AGENTES

PROMOTOR

D. José Luís Arbiol Gálvez

Domicilio: Plaça de la Constitució, nº 13, 46590, Estivella, Valencia.

ARQUITECTO TÉCNICO

Antoni Mateu Arbiol, colegiado nº XXXXX del C.A.A.T.I.E

Domicilio: Carrer de l'Horta, nº 23, 46590, Estivella, Valencia.

DIRECTOR DE LA EJECUCIÓN DE LA OBRA

Antoni Mateu Arbiol, colegiado nº XXXXX del C.A.A.T.I.E

Domicilio: Carrer de l'Horta, nº 23, 46590, Estivella, Valencia.

PROPUESTA DE CAMBIO DE USO DE BAJO COMERCIAL A VIVIENDA UNIFAMILIAR
UBICADO EN LA LOCALIDAD DE ESTIVELLA

OTROS TÉCNICOS INTERVINIENTES

INSTALACIONES: No procede.

ESTRUCTURAS: No procede.

TELECOMUNICACIONES: No procede.

SEGURIDAD Y SALUD

AUTOR DEL ESTUDIO BÁSICO DE SEGURIDAD Y SALUD:

Antoni Mateu Arbiol, colegiado nº XXXXX del C.A.A.T.I.E

Domicilio: Carrer de l’Horta, nº 23, 46590, Estivella, Valencia.

COORDINADOR EN FASE DE PROYECTO:

No procede.

COORDINADOR EN FASE DE EJECUCIÓN DE LA OBRA:

Antoni Mateu Arbiol, colegiado nº XXXXX del C.A.A.T.I.E

Domicilio: Carrer de l’Horta, nº 23, 46590, Estivella, Valencia.

PROPUESTA DE CAMBIO DE USO DE BAJO COMERCIAL A VIVIENDA UNIFAMILIAR
UBICADO EN LA LOCALIDAD DE ESTIVELLA

OTROS AGENTES

CONSTRUCTOR: Construcciones RUDA C.B., Polígono industrial el
Bobalar, 9 - Par., 46590, Estivella, Valencia.

ENTIDAD DE CONTROL DE CALIDAD: No procede.

REDACTOR DEL ESTUDIO TOPOGRÁFICO: No procede.

REDACTOR DEL ESTUDIO GEOTÉCNICO: No procede.

1.2. INFORMACIÓN PREVIA

ANTECEDENTES

Se recibe por parte del promotor el encargo de la redacción de la propuesta de cambio de uso de local comercial a vivienda unifamiliar de la planta baja del edificio sito en la plaza de la Constitución nº 3 en la localidad de Estivella. La planta sobre la que se realiza la adaptación para vivienda no está fuera de ordenación.

EMPLAZAMIENTO

El edificio objeto del estudio se sitúa en la plaza de la Constitución, nº 3 PB, Estivella (Valencia). Y se identifica con la referencia catastral: 7493919YJ2979S0004ZW

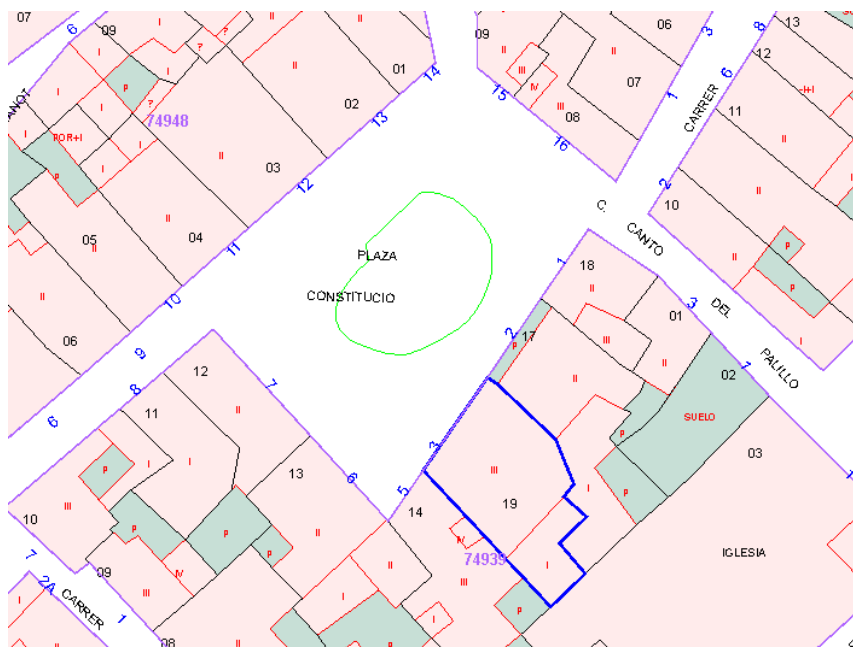


Imagen 3. Emplazamiento del local a reformar (Estivella)

ENTORNO URBANO

El edificio objeto del estudio se encuentra entre medianeras. Por el suroeste linda con una edificación existente de PB + 2PP, en la medianera opuesta delimita con otra edificación existente de PB + 1P y por el suroeste con la Iglesia de los Santos Juanes.

A nivel topográfico, una ligera pendiente del 0,96% largo de su recorrido hacia el este.

Las principales áreas de transporte público se encuentran en las proximidades al lugar donde se erige el edificio. En la plaza de l'Hostal, a 190 m de distancia, se encuentra la parada de autobús y a 600 m de distancia, en la avenida Camp de Morvedre, se encuentra la estación de tren más cercana.

JUSTIFICACIÓN NORMATIVA URBANÍSTICA

Es de aplicación el PGOU de la localidad de Estivella, aprobado definitivamente con fecha 24 de septiembre de 2020 y publicado en el BOP de fecha 14 de octubre de 2020.

El edificio no altera los parámetros de la normativa urbanística ni se encuentra fuera de ordenación.

MARCO NORMATIVO

Real Decreto Legislativo 7/2015, de 30 de octubre, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Suelo y Rehabilitación Urbana.

Ley 38/1999, de 5 de noviembre, de Ordenación de la Edificación.

Cumplimiento del Código Técnico de la Edificación. DB-SI, DB-SU, DB-HE, DB-SE y DB-HS.

Decreto Legislativo 1/2021, de 18 de junio, del Consell de aprobación del texto refundido de la Ley de ordenación del territorio, urbanismo y paisaje.

DECRETO 67/2006, de 19 de mayo, del Consell, por el que se aprueba el Reglamento de Ordenación y Gestión Territorial y Urbanística.

1.3. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

DESCRIPCIÓN DEL EDIFICIO

Se trata de un edificio entre medianeras, de 3 plantas de altura, en el que todo edificio exteriormente no sufre modificación y el proyecto comprende la actuación en la planta baja, para adaptar la planta diáfana destinada actualmente a local comercial para vivienda unifamiliar.

La fachada principal está compuesta por dos planos, el primero recae en la alineación de fachada, según ordenanza municipal y el otro se compone de voladizos, incluyendo los balcones y las ventanas del salón y cocina, que se repite de la primera a la segunda planta.

En planta baja, en el lateral inferior izquierdo, se presenta el acceso principal del edificio, donde desde el lateral derecho del zaguán se puede acceder al interior del local. En el centro de la fachada, en su parte inferior, se ubica el segundo acceso al actual local comercial, protegido con una persiana motorizada, y a su derecha la otra puerta, dando un acceso directo al almacén principal de dicho local y generando tres puntos de entrada al mismo.

DESCRIPCIÓN DEL LOCAL

El local objeto se sitúa en planta baja y dispone de tres puntos de acceso distintos previamente descritos.

Actualmente el local dispone de una amplia superficie para mostradores y punto de venta, la cual ocupa la mayor parte de la superficie, y dos almacenes.

PROPUESTA DE CAMBIO DE USO DE BAJO COMERCIAL A VIVIENDA UNIFAMILIAR
UBICADO EN LA LOCALIDAD DE ESTIVELLA

ESTANCIA	SUPERFICIE (m2)
Mostrador-punto de venta	95,49
Almacén 1	13,51
Almacén 2	2,84

La superficie del local presenta una superficie irregular que se asemeja a la de un paralelogramo.

El local dispone de una altura libre interior de 3,25 m, no obstante existe un falso techo de escayola desmontable que recorre toda la superficie del local, quedando a una altura de 2,55 m.

Su año de construcción, según la base de datos del catastro, es de 2007.

PROGRAMA DE NECESIDADES

El programa de necesidades que se recibe por parte de la propiedad para la redacción del presente proyecto se refiere a adaptar la planta baja para una vivienda. La vivienda una vez realizadas las obras proyectadas se compondrá de: Salón-comedor-cocina, dos baños, dos dormitorios y una despensa. La vivienda tendrá el uso y disfrute exclusivo del patio interior comunitario.

USO CARACTERÍSTICO DEL EDIFICIO

El uso característico del edificio es el residencial en plantas altas, y la planta baja se destina a local comercial.

OTROS USOS PREVISTOS

No se prevén otros usos.

RELACIÓN CON EL ENTORNO

La adaptación para vivienda se realiza en un edificio entre medianeras, que regulariza cornisas con los edificios colindantes.

CUMPLIMIENTO DEL CÓDIGO TÉCNICO

Descripción de las prestaciones del edificio por requisitos básicos y en relación con las exigencias básicas del CTE. Son requisitos básicos, conforme a la Ley de Ordenación de la Edificación, las relativas a la funcionalidad, seguridad y habitabilidad.

(Se establecen estos requisitos con el fin de garantizar la seguridad de las personas, el bienestar de la sociedad y la protección del medio ambiente, debiendo los edificios proyectarse, construirse, mantenerse y conservarse de tal forma que satisfagan estos requisitos básicos).

REQUISITOS BÁSICOS RELATIVOS A LA FUNCIONALIDAD

1. *(Utilización, de tal forma que la disposición y las dimensiones de los espacios y la dotación de las instalaciones faciliten la adecuada realización de las funciones previstas en el edificio).*

En cuanto a las dimensiones de las dependencias se ha seguido lo dispuesto en la normativa vigente de la DC-09

2. *(Accesibilidad, de tal forma que se permita a las personas con movilidad reducida el acceso y la circulación por el edificio en los términos previstos en su normativa específica).*

No es de aplicación

3. *(Acceso a los servicios de telecomunicación, audiovisuales y de información de acuerdo con lo establecido en su normativa específica).*

No es de aplicación

4. *(Facilitación para el acceso de los servicios postales, mediante la dotación de las instalaciones apropiadas para la entrega de los envíos postales, según lo dispuesto en la normativa específica).*

Se prevé la instalación de un buzón en el acceso principal del edificio de dimensiones 24x9x32 cm para recibir la correspondencia o mensajería menos voluptuosa.

REQUISITOS BÁSICOS RELATIVOS A LA SEGURIDAD

1. Seguridad estructural (*Seguridad estructural, de tal forma que no se produzcan en el edificio, o partes del mismo, daños que tengan su origen o afecten a la cimentación, los soportes, las vigas, los forjados, los muros de carga u otros elementos estructurales, y que comprometan directamente la resistencia mecánica y la estabilidad del edificio*).

No es de aplicación.

2. Seguridad en caso de incendio. (*Seguridad en caso de incendio, de tal forma que los ocupantes puedan desalojar el edificio en condiciones seguras, se pueda limitar la extensión del incendio dentro del propio edificio y de los colindantes y se permita la actuación de los equipos de extinción y rescate*).

Condiciones urbanísticas: El edificio es de fácil acceso para los bomberos. El espacio exterior inmediatamente próximo al edificio cumple con las condiciones suficientes para la intervención de los servicios de extinción de incendios.

Todos los elementos estructurales son resistentes al fuego durante un tiempo superior al sector de incendio de mayor resistencia.

El acceso está garantizado ya que los huecos cumplen las condiciones de separación.

No se produce incompatibilidad de usos.

No se colocará ningún tipo de material que por su baja resistencia al fuego, combustibilidad o toxicidad pueda perjudicar la seguridad del edificio y/o la de sus ocupantes.

La reforma no altera elementos constructivos que sirven de soporte a las instalaciones de protección contra incendios o a zonas por las que discurren sus componentes.

En todo caso, las obras de reforma no podrán menoscabar las condiciones de seguridad preexistentes, por lo que no se colocará ni se hará uso de ningún tipo de material que por su baja resistencia al fuego, combustibilidad o toxicidad pueda perjudicar a la seguridad del edificio y/o la de sus ocupantes como ya se ha indicado.

3. Seguridad de utilización. *(Seguridad de utilización, de tal forma que el uso normal del edificio no suponga riesgo de accidente para los ocupantes y usuarios).*

La configuración de los espacios, los elementos fijos y móviles que se instalen en el edificio, se proyectarán de tal manera que puedan ser usados para los fines previstos dentro de las limitaciones de uso del edificio que se describen más adelante sin que suponga riesgo de accidentes para los usuarios y ocupantes del mismo.

REQUISITOS BÁSICOS RELATIVOS A LA HABITABILIDAD

(Higiene, salud y protección del medio ambiente, de tal forma que se alcancen condiciones aceptables de salubridad y estanqueidad en el ambiente interior del edificio y que éste no deteriore el medio ambiente en su entorno inmediato, garantizando una adecuada gestión de toda clase de residuos).

La vivienda reúne los requisitos de habitabilidad, ahorro energético y funcionalidad exigidos para este uso.

El conjunto de la edificación proyectada dispone de medios que impiden la presencia de agua o humedad inadecuada procedente de precipitaciones atmosféricas, del terreno o de condensaciones, y dispone de medios para impedir su penetración o, en su caso, permiten su evacuación sin producir daños.

El inmueble dispone de medios adecuados para suministrar al equipamiento higiénico previsto de agua apta para el consumo de forma sostenible, aportando caudales suficientes para su funcionamiento, sin alteración de las propiedades de aptitud para el

consumo e impidiendo los posibles retornos que puedan contaminar la red incorporando medios que permitan el ahorro y el control del agua.

El edificio dispone de canalizaciones con el diámetro suficiente para extraer las aguas residuales generadas y las aguas procedentes de las precipitaciones atmosféricas.

(Protección contra el ruido de tal forma que el ruido percibido no ponga en peligro la salud de las personas y les permita realizar satisfactoriamente sus actividades dentro de la vivienda)

Todos los elementos constructivos verticales (particiones interiores, paramentos verticales separadores de zonas comunes interiores y fachadas), cuentan con el aislamiento acústico requerido para los usos previstos en las dependencias que delimitan.

Todos los elementos constructivos horizontales (forjados y soleras de hormigón), cuentan con el aislamiento acústico requerido para los usos previstos en las dependencias que delimitan.

(Ahorro de energía y aislamiento térmico, de tal forma que se consiga un uso racional de la energía necesaria para la utilización del edificio).

El edificio dispone de una envolvente adecuada a la limitación de la demanda energética necesaria para alcanzar el bienestar térmico en función del clima de la población de Estivella, del uso previsto y del régimen de verano e invierno.

Las características de aislamiento e inercia, permeabilidad al aire y exposición a la radiación solar, permiten la reducción del riesgo de aparición de humedades de condensación superficiales e intersticiales que puedan perjudicar las características de la envolvente.

Se ha tenido en cuenta especialmente el tratamiento de los puentes térmicos para limitar las pérdidas o ganancias de calor y evitar problemas higrotérmicos en los mismos.

La edificación dispone de instalaciones de iluminación adecuadas a las necesidades de sus usuarios y a la vez eficaces energéticamente disponiendo de un sistema de control que permita ajustar el encendido a la ocupación real de la zona, así como un sistema de regulación que optimice el aprovechamiento de la luz natural, en las zonas que reúnan unas determinadas condiciones.

Además, se prevé la instalación de placas fotovoltaicas en cubierta para contribuir al ahorro energético de la vivienda.

Capítulo 2

Memoria constructiva

2.1. SUSTENTACIÓN DEL EDIFICIO

No procede, puesto que se trata de una reforma interior del local existente en el que no se va a realizar ningún tipo de modificación en la composición de la estructura.

2.2. SISTEMA ESTRUCTURAL

No procede, puesto que se trata de una reforma interior del local existente en el que no se va a realizar ningún tipo de modificación en la composición de la estructura.

2.3. SISTEMA DE LA ENVOLVENTE. ELEMENTOS CONSTRUCTIVOS PROYECTADOS.

FACHADAS

Principalmente, para mejorar las capacidades aislantes tanto acústicas como térmicas de las fachadas y medianeras, se instalará un trasdosado autoportante formado por un doble aplacado de yeso laminado de 13mm de espesor, el cual se sostendrá sobre estructura galvanizada formada por piezas canales y montantes de 48 mm con una separación entre ejes de 40 cm, el yeso quedará listo para pintar, siendo este

trasdosado resistente al vapor en los locales húmedos de nuestra vivienda y preparado para alicatar.

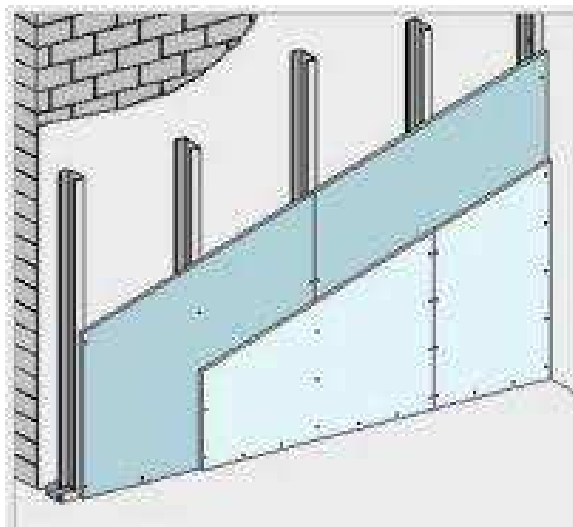


Imagen 4. Trasdoso de yeso laminado tipo - Fuente: Knauf

Además, como en la fachada se van a modificar la morfología y dimensiones de los huecos ya existentes, se ejecutará un cerramiento compuesto por una hoja principal de fábrica de 1/2 pie de espesor, dicha fábrica será realizada con ladrillos caravista, el cerramiento estará dotado con una cámara de aire sin ventilar tanto a efectos del DB-HE como del DB-HS de espesor similar al existente. La fábrica previamente descrita quedará doblada con tabique de 7cm de espesor, realizado con una fábrica de ladrillos cerámicos huecos de 24x11.5x7cm listo para recibir el trasdosado y las carpinterías correspondientes.

2.4. SISTEMA DE COMPARTIMENTACIÓN

Las estancias de la futura vivienda serán delimitadas por un sistema de compartimentación conformado por tabiques compuestos por una estructura galvanizada de 46 mm, conformada con canales como elemento horizontal y montantes como elemento vertical de soporte para las placas de yeso laminado, la separación entre ejes será de 40 cm, y dispondrá de una doble placa de yeso laminado de 13mm de espesor, listo para pintar, siendo este resistente al vapor en los locales húmedos y preparado para alicatar.

Parámetros definidos en: DB-HR, DB-SUA-1, DB-SUA-2, DB-SI-5 y DB-HE-1.

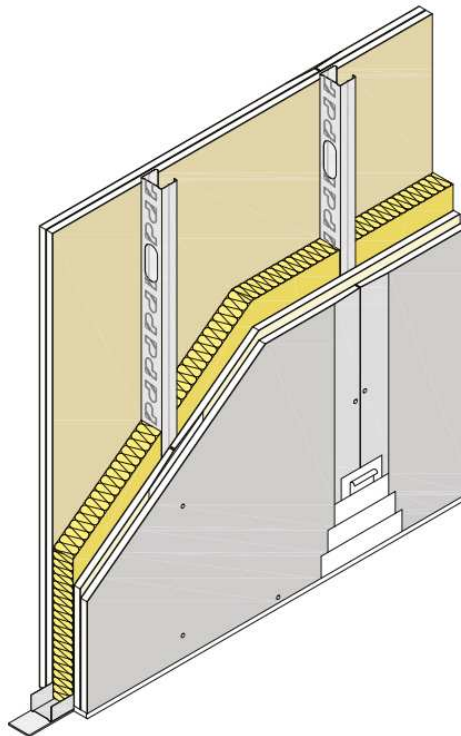


Imagen 5. Entramado de yeso laminado tipo - Fuente: Manuales de Pladur

En todas las estancias se colocará un falso techo continuo realizado con placas de yeso laminado de 13x2397x1197 mm, listo para revestir, con un masillado y encintado en los rebajes de los bordes de las placas para ocultar las juntas, la sustentación se compondrá de un perfil primario y secundario de acero galvanizado, rematados perimetralmente con un perfil angular y suspendido mediante piezas metálicas galvanizadas.

2.5. SISTEMAS DE ACABADOS

Los acabados se escogerán siguiendo los criterios de mayor vida útil y facilidad para su correcto mantenimiento. Parámetros de los revestimientos y sistemas de acabado definidos en : DB-HR, DB-SUA-1, DB-SUA-2, DB-SI-5 y DB-HE-1.

Como revestimiento de los solados de las diversas estancias, se colocará un pavimento de parqué de lamas de madera de abeto, dispuestas con la dirección de las fibras perpendicular, en placas de 2400x200x15mm con una superficie de desgaste de 4mm, con dibujo de 1 lama, barnizadas, dichas lamas se colocarán sobre una lámina de polietileno para evitar que se generen ruidos por golpes o impactos al caminar, las juntas serán machihembradas y encoladas. El solado quedará rematado perimetralmente con un rodapié de madera de abeto de sección 70x10mm, adherido sobre el paramento con adhesivo sin descuelgue flexible.

PROPUESTA DE CAMBIO DE USO DE BAJO COMERCIAL A VIVIENDA UNIFAMILIAR
UBICADO EN LA LOCALIDAD DE ESTIVELLA



Imagen 6. Suelo de parqué tipo - Fuente: Bauhaus



Imagen 7. Rodapié tipo - Fuente: Maderas Marbella SL

Mientras que en las zonas húmedas tales como la cocina y los cuartos de baño, se colocará un pavimento cerámico con rejunte mínimo de 2 mm, el pavimento se compondrá principalmente de baldosas de gres esmaltado de 30x30cm, el cual se fijará con una capa fina con adhesivo cementoso mejorado colocado tanto en el soporte como en la pieza cerámica.

PROPUESTA DE CAMBIO DE USO DE BAJO COMERCIAL A VIVIENDA UNIFAMILIAR
UBICADO EN LA LOCALIDAD DE ESTIVELLA



Imagen 8. Solado de gres tipo - Fuente: Ceramiche Keope

En lo referente a los paramentos verticales, se prevé el uso de un alicatado con junta mínima de 2 mm de espesor realizado con azulejo de 20x20cm, colocado en capa fina con adhesivo cementoso sin descuelgue flexible con fraguado rápido (C3F), dicho adhesivo al igual que el solado será aplicado tanto en la pieza cerámica como en el soporte. Las piezas cerámicas serán rejuntadas con mortero de juntas cementoso flexible (CG3) y se colocará exclusivamente en las zonas húmedas tales como baños y cocina.

PROPUESTA DE CAMBIO DE USO DE BAJO COMERCIAL A VIVIENDA UNIFAMILIAR
UBICADO EN LA LOCALIDAD DE ESTIVELLA



Imagen 9. Alicatado tipo - Fuente: Mytile.com

En el resto de estancias se colocará un acabado de pintura plástica acrílica, con un acabado brillante y satinado, de color blanco, previamente, los paramentos recibirán un lijado para incrementar la adherencia y reducir las imperfecciones que puedan presentar las placas de yeso laminado. Se aplicará una mano de fondo con pintura plástica diluida muy fina para resaltar el acabado final, un emplastecido de faltas y dos manos de acabado sobre las superficies verticales y horizontales de placas de yeso laminado.



Imagen 10. Pintura tipo - Fuente: Leroy Merlin

Para los revestimientos de los paramentos horizontales superiores, se colocará un falso techo de escayola continuo, cumpliendo con la altura libre mínima según la normativa aplicable.

2.6. CARPINTERÍAS

CARPINTERÍA METÁLICA

Las carpinterías exteriores que recaen en la fachada principal serán sustituidas en su totalidad por unas de aluminio. Dichas carpinterías serán unas ventanas correderas de dos hojas, con capialzado sistema monoblock, guías de persiana y lamas de aluminio incorporadas, realizada con perfiles de aluminio lacado en blanco, dispondrán de una junta de estanqueidad para evitar posibles filtraciones de agua de lluvia a través de fachada y reducir la permeabilidad al aire, asimismo se sellará en las esquinas del cerco. Dichas carpinterías estarán listas para recibir un acristalamiento de 6+6-15-6+6 mm. La ventana será recibida directamente en un hueco de obra de 200x187cm para la ventana situada en el dormitorio principal y un hueco de 200x151cm.

Indicar que las carpinterías irán fijadas mediante tornillos de anclaje dispuestos cada 50cm y a menos de 25cm de las esquinas.

PROPUESTA DE CAMBIO DE USO DE BAJO COMERCIAL A VIVIENDA UNIFAMILIAR
UBICADO EN LA LOCALIDAD DE ESTIVELLA



Imagen 11. Ventana de aluminio tipo - Fuente: Leroy Merlin

Con respecto al ventanal del salón, éste formará un cerramiento vertical compuesto de perfiles metálicos y láminas de vidrio templado de 41+262+41 mm y 6 mm de espesor, colocado con cámara de aire e incluida parte proporcional de perfilería perimetral.



Imagen 12. Ventana de aluminio oscilo tipo - Fuente: Cabañero Ventanas

PROPUESTA DE CAMBIO DE USO DE BAJO COMERCIAL A VIVIENDA UNIFAMILIAR
UBICADO EN LA LOCALIDAD DE ESTIVELLA

Finalmente, la ventana del cuarto de baño, se trata de una ventana oscilobatiente de 61x61cm, con doble junta de caucho sintético que estará dispuesta alrededor del marco, los perfiles serán de aluminio y dispondrán de refuerzos interiores de acero galvanizado. La ventana estará acristalada con un vidrio doble aislante de 3+3-12-3+3.



Imagen 13. Ventana de aluminio oscilobatiente tipo - Fuente: Brico Ventana

Para el acceso a la terraza se dispondrá de una puerta de aluminio compuesta por una hoja abatible de eje vertical, de 82,5x211cm, equipada con unos refuerzos interiores de acero galvanizado, una manilla y herrajes. La puerta estará acristalada con un vidrio templado doble aislante incoloro 3+3-12-3+3 siguiendo las directrices del CTE para su instalación.



Imagen 14. Puerta de aluminio abatible tipo - Fuente: Leroy Merlin

CARPINTERÍA DE MADERA

En los huecos de paso de los distintos espacios habitables, se colocarán unas puertas de paso abatible de madera chapadas con madera de abeto y un acabado barnizado. Todas las puertas estarán compuestas por una hoja ciega lisa de 211 x 82,5 x 3,5cm, un cerco de 110 x 30 mm y tapajuntas de 70 x 12 mm. Los herrajes de pernios serán latonados de 80 mm y dispondrán de una manilla para accionar el mecanismo de apertura.

PROPUESTA DE CAMBIO DE USO DE BAJO COMERCIAL A VIVIENDA UNIFAMILIAR
UBICADO EN LA LOCALIDAD DE ESTIVELLA



Imagen 15. Puerta de paso de madera abatible tipo - Fuente: Home Doors

En la zona de la despensa, a diferencia del resto de puertas, se colocará una puerta de paso corredera de madera de abeto con un acabado barnizado, tendrá una hoja ciega lisa de 211x90x3.5cm, un cerco de 110x30mm, los tapajuntas serán de 70x12mm y el cierre quedará embutido.

PROPUESTA DE CAMBIO DE USO DE BAJO COMERCIAL A VIVIENDA UNIFAMILIAR
UBICADO EN LA LOCALIDAD DE ESTIVELLA



Imagen 16. Puerta de paso de madera corredera tipo - Fuente: Tectonica.archi

Por otro lado, los dormitorios irán equipados con un armario empotrado cuyas dimensiones quedarán definidas en el Anexo II - Cuadro de carpintería. Asimismo, también se dispondrá de un armario empotrado adicional en uno de los pasillos, estos armarios son módulos realizados en su totalidad con madera y tanto las puertas como el frontal de los armarios tendrán un acabado lacado de color negro brillante, con superficie lisa tanto en el exterior como en el interior, siendo el interior de melamina con baldas y barra para colgar. Se incluirán los tapajuntas a una cara en aglomerado chapados en madera.



Imagen 17. Módulo de armario empotrado tipo - Fuente: Imor.es

2.7. SISTEMAS DE ACONDICIONAMIENTOS E INSTALACIONES

Los sistemas constructivos y los materiales utilizados para su ejecución, garantizarán las condiciones de protección del medio ambiente, higiene y salud, obteniendo de este modo, las condiciones óptimas de estanqueidad y salubridad en los espacios interiores de la vivienda, garantizando una gestión de residuos idónea durante los trabajos de reforma y tratando de no deteriorar el entorno inmediato.

VENTILACIÓN

Para mejorar la calidad del aire interior se dispone aireadores que permiten la entrada del aire exterior de forma natural por los cajones de

persiana y una extracción mecánica compuesta por un extractor helicocentrífugo para conductos con marcado CE, el motor será de dos velocidades regulables, con unas secciones de conducto de 100 x 55 mm, y una salida de 150 x 75 mm, capaz de ventilar 160 m³/h de caudal. Las rejillas de extracción se dispondrán en los locales húmedos y distarán un mínimo de 10 cm de los paramentos verticales.



Imagen 18. Extractor tipo - Fuente: Picosistemas.es

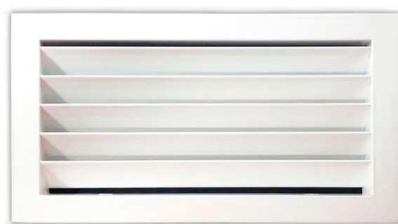


Imagen 19. Rejilla de ventilación tipo - Fuente: Leroy Merlin

SANEAMIENTO

La red de saneamiento y evacuación de aguas de los sanitarios previstos, se realizará con tuberías de PVC de diámetros entre $\varnothing 50$ mm

y $\varnothing 110$ mm, de manera conjunta a la red del edificio existente, adaptándose a las conexiones y diámetros existentes, incluso con un diámetro superior al mínimo exigido por norma para reducir de este modo el riesgo de atascos, tomando como referencia los parámetros establecidos en el CTE DB-HS-5 en el RDL 11/1995 de 28 de Diciembre de la Jefatura del Estado. Ver Anexo II - Plano de saneamiento.

FONTANERÍA

Se efectuará una conexión a la red general de abastecimiento de agua potable mediante una tubería de acometida de PVC de 32mm de diámetro, la cual se compondrá por un collarín, un machón doble, una llave de esfera, manguito de rosca macho, un tubo de polietileno de baja densidad de 32mm de diámetro capaz de soportar un mínimo de 10 atmósferas de presión y llave de paso de acometida individual. Todo ello para dotar a la vivienda de suministro de agua fría y ACS. Dicha conexión se realizará cumpliendo con los parámetros básicos que se especifican en el CTE DB-HS-4.

Para calefactar el agua se empleará una bomba de calor agua-aire con marcado CE y una potencia frigorífica nominal mínima de 6.4 kW para una demanda de 4,99 kW. El agua caliente será redirigida a un acumulador dispuesto en la despensa, dicho acumulador será de acero inoxidable con un serpentín y con una capacidad de 150 L, soportando una presión de hasta 8 bar a una temperatura del agua de 90 °C. El acumulador tendrá un cuadro de control completo que incluirá un termómetro, un termostato de regulación, un interruptor para los ciclos de invierno/verano, válvula de seguridad con manómetro incluido y purgador automático en alimentación.

PROPUESTA DE CAMBIO DE USO DE BAJO COMERCIAL A VIVIENDA UNIFAMILIAR
UBICADO EN LA LOCALIDAD DE ESTIVELLA



Imagen 20. Bomba de calor tipo - Fuente: Orekaisntalaciones.com



Imagen 21. Acumulador tipo - Fuente: Leroy Merlin

Las tuberías de distribución interior serán de cobre, de diámetros variables entre $\varnothing 10/12$ mm y $\varnothing 15/18$ mm, en función del electrodoméstico o sanitario al que se conecten, no siendo necesaria la instalación de un recirculador para el agua caliente puesto que no se

superan los 15 ml desde el punto de servicio más alejado hasta el acumulador. Ver Anexo II - Plano de fontanería.



Imagen 22. Tubería de cobre tipo - Fuente: Leroy Merlin

Los baños estarán dotados de dos lavabos de 44 x 50 cm, inodoro de 50 x 73 cm, bidé de porcelana blanca de 50 x 73 cm y un plato de ducha de resinas, la instalación será realizada con tuberías de cobre para las redes de agua fría y caliente y con tuberías de PVC de diámetro 50mm para la red de desagües, preparada para sifón individual en cada aparato y bote sifónico con salida de diámetro 75 mm, incluso con p.p. de bajante de PVC de 110 mm y manguetón para enlace al inodoro, con grifería incluida.

PROPUESTA DE CAMBIO DE USO DE BAJO COMERCIAL A VIVIENDA UNIFAMILIAR
UBICADO EN LA LOCALIDAD DE ESTIVELLA



Imagen 23. Acumulador tipo - Fuente: Leroy Merlin



Imagen 24. Acumulador tipo - Fuente: Leroy Merlin



Imagen 25. Acumulador tipo - Fuente: Leroy Merlin

PROPUESTA DE CAMBIO DE USO DE BAJO COMERCIAL A VIVIENDA UNIFAMILIAR
UBICADO EN LA LOCALIDAD DE ESTIVELLA

Con respecto a los platos de ducha, estos serán acrílicos de 174 x 136 cm y 150 x 83 cm en los baños 2 y 1 respectivamente, además esos mismos platos serán de distinta forma, siendo el cuarto de baño principal rectangular y el del cuarto de baño secundario angular. Ambos platos de ducha estarán dotados de una mampara acristalada con acabado de ocultación.



Imagen 26. Plato de ducha acrílico tipo - Fuente: Leroy Merlin



Imagen 27. Mampara tipo - Fuente: Leroy Merlin

Trabajo Fin de Grado Antoni Mateu Arbiol

Grado en Arquitectura Técnica – ETS de Ingeniería de Edificación – Universitat Politècnica de València

ELECTRICIDAD

Se instalará una red eléctrica general interior para dotar de suministro eléctrico a toda la vivienda, la instalación será para un grado de electrificación elevado de 9200 W puesto que se dispone de aire acondicionado y domótica. La instalación estará compuesta por un cuadro general de distribución con dispositivos de mando, maniobra y protección general mediante 1 PIA 2x40 A y 2 interruptores diferenciales 2x40A/30 mA para un de iluminación, otro para tomas generales y frigorífico, otro para tomas de corriente en baños y auxiliares de cocina, otro para lavadora, lavavajillas y termo, otro para cocina y horno, otro para tomas de calefacción y finalmente otro para tomas de aire acondicionado).

Las bases de los enchufes y los mecanismos serán de PVC de color blanco de dimensiones 86x86 mm, siendo las bases del modelo común nacional (Tipo C).



Imagen 28. Base y mecanismo tipo - Fuente: Leroy Merlin

Para los puntos de luz se dispondrán luces LED de 7W, de 650 Lúmenes, que emitan una luz blanca fría 6000K.



Imagen 29. Bombilla tipo - Fuente: Leroy Merlin

TELECOMUNICACIONES

La instalación de telecomunicaciones se compone principalmente de una instalación individual completa de recepción de TV para UHF+VHF+FM con canales satélite para dar servicio a 2 tomas, las cuales estarán situadas en el salón y la otra en el dormitorio principal. También se dispondrá de una instalación individual completa de distribución telefónica a 1 toma situada en el salón.

2.8. EQUIPAMIENTOS

BUZÓN

Se instalará directamente en la fachada en el acceso principal del edificio un buzón de 24x9x32cm, para exteriores fabricado con chapa de acero inoxidable con una pintura de spray con un acabado granulado.

PROPUESTA DE CAMBIO DE USO DE BAJO COMERCIAL A VIVIENDA UNIFAMILIAR
UBICADO EN LA LOCALIDAD DE ESTIVELLA



Imagen30. Buzón tipo - Fuente: Leroy Merlin

COCINA

La cocina estará de un mobiliario con cuerpo de tablero melamínico color blanco de 16mm de espesor, compuesto por mueble bajo para encastrar el horno, un módulo inferior para el fregadero con dos puertas de madera abatibles y tiradores metálicos, otro módulo base de 60cm con una puerta, otro módulo de 100cm con dos puertas y otro de 25cm con una puerta y cajón, un módulo superior para la vajilla, un mueble que actúe como ocultación para el conducto de extracción de humos de la campana extractora, tres módulos superiores de 60, 25 y 100 cm cada uno de ellos. Todos ellos acabados en DM lacado con cierre por bisagras, colocados bajo una bancada de DM de 30mm de espesor.

PROPUESTA DE CAMBIO DE USO DE BAJO COMERCIAL A VIVIENDA UNIFAMILIAR
UBICADO EN LA LOCALIDAD DE ESTIVELLA



Imagen 31. Mobiliario de cocina tipo - Fuente: Lovicocinamoderna.com

En la cocina se dispondrá un frigorífico de una puerta, de dimensiones 139 x 59,5 x 60 cm, con una capacidad total de 250 l, un congelador de 25 l de capacidad, con descongelación automática y puertas reversibles.



Imagen 32. Frigorífico tipo - Fuente: Ikea

También se dotará en cocina de una lavadora de carga frontal empotrable, de acabado cromado al igual que el resto de

electrodomésticos de cocina, de dimensiones 85x59.6x58cm, 12 programas y con una velocidad de hasta 1200 r.p.m.



Imagen 33. Lavadora tipo - Fuente: Leroy Merlin

Junto con la lavadora se instalará un lavavajillas empotrable, de al menos 4 programas, de dimensiones 82 x 59.6 x 59.4 cm, una potencia nominal de 2200 w, 12 servicios, cuba y contrapuerta de acero inoxidable, el propio lavavajillas dispondrá de su aislamiento acústico para minorar los ruidos generados por el funcionamiento y una luz piloto de funcionamiento.



Imagen 34. Lavavajillas tipo - Fuente: Leroy Merlin

PROPUESTA DE CAMBIO DE USO DE BAJO COMERCIAL A VIVIENDA UNIFAMILIAR
UBICADO EN LA LOCALIDAD DE ESTIVELLA

Asimismo, la placa de encimera de cocina eléctrica constará de cuatro puntos de cocción, con una dimensión total de placa de 565x480mm, con mandos incorporados y un encendido electrónico, con cristal templado, encastrable en el mueble de 60cm, con una campana extractora de humos y grasas de 60cm de ancho, tres velocidades y un caudal de 460 m³/h. La campana tendrá rejillas metálicas antillamas, un filtro retenedor de grasas, interruptor de luz y conexión independientes, evacuación al interior o al exterior, colocada y conectada a la red.



Imagen 35

Vitrocerámica tipo - Fuente: Amazon.es



Imagen 36.

Campana extractora tipo - Fuente: Balay.es

PROPUESTA DE CAMBIO DE USO DE BAJO COMERCIAL A VIVIENDA UNIFAMILIAR
UBICADO EN LA LOCALIDAD DE ESTIVELLA

La cocina también se dotará de un horno eléctrico de instalación independiente, serie lujo, radiación, para una capacidad de 54 l con termostato de seguridad autolimpiante, paredes catalíticas reversibles, reloj programador de tiempo de cocción y cable de conexión.



Imagen 37. Horno tipo - Fuente: Balay.es

Capítulo 3

Cumplimiento del CTE

Según lo establecido en el Código Técnico de la Edificación, para las intervenciones en los edificios ya existentes, no se deberán reducir las condiciones anteriores relacionadas con las exigencias mínimas, cuando las condiciones previamente descritas sean más laxas que lo establecido en el CTE, bajo ningún concepto las soluciones adoptadas serán menos restrictivas con respecto a las condiciones ya existentes, tratando de mejorar el ámbito de la intervención.

Objeto del cambio de uso. Intervención en los edificios existentes:
Reforma: Cualquier trabajo u obra en un edificio existente distinto del que se lleve a cabo para el exclusivo mantenimiento del edificio.

3.1. AHORRO DE ENERGÍA

CRITERIOS DE APLICACIÓN EN EDIFICIOS YA EXISTENTES

Criterio 1: No empeoramiento.

Salvo en los casos en los que un DB establezca un criterio distinto, las condiciones preexistentes que sean menos exigentes que las establecidas en algún DB no se podrán reducir, y las que sean más exigentes únicamente podrán reducirse hasta el nivel establecido en el correspondiente DB.

Dada la naturaleza del proyecto que nos ocupa, será de aplicación el criterio anterior.

LIMITACIONES DE DEMANDA ENERGÉTICA EN EL EDIFICIO

2. En las obras de reforma en las que se renueve más del 25% de la superficie total de la envolvente térmica final del edificio y en las destinadas a un cambio de uso característico del edificio se limitará la demanda energética conjunta del edificio de manera que sea inferior a la del edificio de referencia.

Al tratarse de un cambio de uso característico este apartado es de aplicación al proyecto.

JUSTIFICACIÓN DEL CUMPLIMIENTO DE LA EXIGENCIA

1. Para justificar el cumplimiento de la exigencia básica de limitación de la demanda energética que se establece en esta sección del DB HE, los documentos de proyecto han de incluir la siguiente información:

- a. Definición de la zona climática de la localidad en la que se ubica el edificio.
- b. Descripción geométrica, constructiva y de usos del edificio: orientación, definición de la envolvente térmica, otros elementos afectados por la comprobación de la limitación de descompensaciones en edificios de uso residencial privado, distribución y usos de los espacios, incluidas las propiedades higrotérmicas de los elementos.
- c. Perfil de uso y, en su caso, nivel de acondicionamiento de los espacios habitables.

- d. procedimiento de cálculo de la demanda energética empleado para la verificación de la exigencia
- e. valores de la demanda energética y, en su caso, porcentaje de ahorro de la demanda energética respecto al edificio de referencia, necesario para la verificación de la exigencia
- f. características técnicas mínimas que deben reunir los productos que se incorporen a las obras y sean relevantes para el comportamiento energético del edificio.

2. Para justificar el cumplimiento de la exigencia básica de limitación de condensaciones intersticiales, los documentos de proyecto han de incluir su verificación.

El cumplimiento del CTE-DB-HE se justifica mediante el uso de la herramienta informática CE3X. En ella se representa la vivienda junto con los datos base de este estudio, concretamente los parámetros y características de los materiales que componen las envolventes y sus huecos, las fuentes de energía y el consumos para determinar la calificación energética de la vivienda, de la cual se conseguirá el Certificado de Eficiencia Energética.

HE-01 CONDICIONES PARA EL CONTROL DE DEMANDA ENERGÉTICA

ÁMBITO DE APLICACIÓN

Esta sección es de aplicación a:

- a) Edificios de nueva construcción.
- b) Intervenciones en edificios existentes:
 - Ampliaciones.
 - Cambios de uso.
 - Reformas.

El edificio objeto del estudio está incluido en el ámbito de aplicación. Según lo establecido en el pto. 3º se trata de una intervención de cambio de uso.

CARACTERIZACIÓN Y CUANTIFICACIÓN DE LA EXIGENCIA

Caracterización de la exigencia

Para controlar la demanda energética, los edificios dispondrán de una envolvente térmica de características tales que limite las necesidades de energía primaria para alcanzar el bienestar térmico, en función del régimen de verano y de invierno, del uso del edificio y, en el caso de edificios existentes, del alcance de la intervención.

Las características de los elementos de la envolvente térmica en función de su zona climática de invierno, serán tales que eviten las descompensaciones en la calidad térmica de los diferentes espacios habitables.

Las particiones interiores limitarán la transferencia de calor entre las distintas unidades de uso del edificio, entre las unidades de uso y las zonas comunes del edificio, y en el caso de las medianerías, entre unidades de uso de distintos edificios.

Se limitarán los riesgos debidos a procesos que produzcan una merma significativa de las prestaciones térmicas o de la vida útil de los elementos que componen la envolvente térmica, tales como las condensaciones.

La demanda energética de la edificación se ve limitada en base a la zona climática correspondiente a la localidad donde se ubica el inmueble y del uso previsto para dicho inmueble.

Zona climática B3. Estivella, Valencia.

Los riesgos debidos a procesos que produzcan una merma significativa de las prestaciones térmicas así como la vida útil de los elementos que componen la envolvente térmica del edificio se deberán limitar. Por otro lado, el perfil de uso no se modifica.

Cuantificación de la exigencia

Intervenciones en edificios existentes.

No se prevé la renovación de más del 25% de la superficie de la envolvente térmica en la propuesta de reforma.

Intervenciones de la demanda energética del edificio.

Para el cambio de uso propuesto en este estudio, el valor límite (Ulim) de la tabla 3.1.1.a-HE1 es de aplicación exclusivamente en los elementos de la envolvente que se modifiquen de manera significativa,

se sustituyan o se incorporen o que sus condiciones vayan a ser modificadas tras la intervención, siempre y cuando éstas supongan un incremento de la demanda energética del inmueble.

Del mismo modo, en la reforma se podrán superar los valores de la tabla 3.1.1.a-HE1 si el sumatorio de los coeficientes de transmisión de calor (K) no supera los valores obtenidos aplicando la ya mencionada tabla.

Por otro lado, siguiendo las especificaciones del apartado 2.2.2, se comprobará la carpintería tras su sustitución.

Zona climática B3 Estivella, Valencia. (altitud 125 m)

Tabla 3.1.1.a - HE1 Valores límite de transmitancia térmica, U_{lim} [W/m²K]

Elemento	Zona climática de invierno					
	α	A	B	C	D	E
Muros y suelos en contacto con el aire exterior (U_s, U_M)	0,80	0,70	0,56	0,49	0,41	0,37
Cubiertas en contacto con el aire exterior (U_C)	0,55	0,50	0,44	0,40	0,35	0,33
Muros, suelos y cubiertas en contacto con espacios no habitables o con el terreno (U_T) Medianerías o particiones interiores pertenecientes a la envolvente térmica (U_{MD})	0,90	0,80	0,75	0,70	0,65	0,59
Huecos (conjunto de marco, vidrio y, en su caso, cajón de persiana) (U_H)*	3,2	2,7	2,3	2,1	1,8	1,80
Puertas con superficie semitransparente igual o inferior al 50%	5,7					

*Los huecos con uso de escaparate en unidades de uso con actividad comercial pueden incrementar el valor de U_H en un 50%.

Imagen 35. Tabla de valores límite de transmitancia de la CTE-HE1

Para el caso de nuestro cambio de uso, está previsto el levantamiento de tabiquerías y la colocación de carpinterías para cumplir con el porcentaje mínimo de iluminación natural por estancia y la entrada del aire exterior para la ventilación.

Por lo tanto, según la tabla 3.1.1.a:

- 1) Huecos. Conjunto de marco, vidrio y en su caso cajón de persiana zona climática B \rightarrow 2,3 W/m²K.
- 2) Particiones. Medianerías o particiones interiores pertenecientes a la envolvente térmica (UMD) zona climática B \rightarrow 0,75 W/m²K.

Coefficiente global de transmisión de calor a través de la envolvente térmica (K).

En el caso de reformas, el valor límite (U_{lim}) de la tabla 3.1.1.a-HE1 será de aplicación únicamente a aquellos elementos de la envolvente térmica:

- A) Que se sustituyan, incorporen, o modifiquen sustancialmente.
- B) Que vean modificadas sus condiciones interiores o exteriores como resultado de la intervención, cuando éstas supongan un incremento de las necesidades energéticas del edificio.

Al tratarse de un cambio de uso en el que se incorporan tres ventanas nuevas en fachada, se establecerá un coeficiente global de transmisión de calor a través de la envolvente térmica (K) de 0,83 W/m²K en dichos huecos según la tabla 3.1.1.b - HE1.

Control solar de la envolvente térmica

En el caso de edificios nuevos y ampliaciones, cambios de uso o reformas en las que se renueve más del 25% de la superficie total de la envolvente térmica final del edificio, el parámetro de control solar (q_{sol;jul}) no superará el valor límite de la tabla 3.1.2-HE1.

Al no renovarse más del 25% de la envolvente, este apartado no es de aplicación.

Permeabilidad al aire de la envolvente térmica

Las soluciones constructivas y condiciones de ejecución de los elementos de la envolvente térmica asegurarán una adecuada estanqueidad al aire. Particularmente, se cuidarán los encuentros entre huecos y opacos, puntos de paso a través de la envolvente térmica y puertas de paso a espacios no acondicionados.

Para los huecos que se encuentren en la envolvente térmica, la permeabilidad al aire (Q_{100}) no superarán el valor límite de la tabla 3.1.3.a-HE1

Tabla 3.1.3.a-HE1 Valor límite de permeabilidad al aire de huecos de la envolvente térmica, $Q_{100,lim}$ [$m^3/h \cdot m^2$]

	Zona climática de invierno					
	α	A	B	C	D	E
Permeabilidad al aire de huecos ($Q_{100,lim}$) [*]	≤ 27	≤ 27	≤ 27	≤ 9	≤ 9	≤ 9

^{*} La permeabilidad indicada es la medida con una sobrepresión de 100Pa, Q_{100} .

Los valores de permeabilidad establecidos se corresponden con los que definen la clase 2 ($\leq 27 m^3/h \cdot m^2$) y clase 3 ($\leq 9 m^3/h \cdot m^2$) de la UNE-EN 12207:2017.

La permeabilidad del hueco se obtendrá teniendo en cuenta, en su caso, el cajón de persiana.

Imagen 36. Tabla de valores límite de permeabilidad al aire de la CTE-HE1

La permeabilidad al aire (Q_{100}) de los huecos que formen parte de la envolvente térmica no superará el valor límite de la tabla 3.1.3.a-HE1 $<27m^3/hm^2$.

Limitación de descompensaciones

La transmitancia térmica de las particiones interiores no superará el valor de la tabla 3.2-HE1, en función del uso asignado a las distintas unidades de uso que delimiten:

Tabla 3.2 - HE1 Transmitancia térmica límite de particiones interiores, U_{lim} [W/m²K]

Tipo de elemento		Zona climática de invierno					
		α	A	B	C	D	E
Entre unidades del mismo uso	Particiones horizontales	1,90	1,80	1,55	1,35	1,20	1,00
	Particiones verticales	1,40	1,40	1,20	1,20	1,20	1,00
Entre unidades de distinto uso Entre unidades de uso y zonas comunes	Particiones horizontales y verticales	1,35	1,25	1,10	0,95	0,85	0,70

Imagen 37. Tabla de valores límite de transmitancia de la CTE-HE1

No se superarán los valores de U_{lim} establecidos en la tabla para la zona climática de nuestra localidad (zona B) en las particiones incorporadas para delimitar los espacios habitables

Limitación de condensaciones

En el caso de que se produzcan condensaciones intersticiales en la envolvente térmica del edificio, estas serán tales que no produzcan una merma significativa en sus prestaciones térmicas o supongan un riesgo de degradación o pérdida de su vida útil. En ningún caso, la máxima condensación acumulada en cada periodo anual podrá superar la cantidad de evaporación posible en el mismo periodo.

Se tratarán con especial cuidado todos aquellos puntos singulares que sean susceptibles a la generación de condensaciones, tales como los encuentros de la carpintería con el paramento vertical los cuales serán sellados con silicona y se dispondrán de aireadores en los cajones de persiana para generar una microventilación en la vivienda y mantener la calidad del aire interior.

PRODUCTOS DE CONSTRUCCIÓN

CARACTERÍSTICAS EXIGIBLES A LOS PRODUCTOS DE CONSTRUCCIÓN

1. Los edificios se caracterizan térmicamente a través de las propiedades higrotérmicas de los productos de construcción que componen su envolvente térmica.
2. Los productos para los cerramientos se definen mediante su conductividad térmica $(W/m\cdot K)$, su emisividad ϵ , si fuese particularmente relevante, y el factor de resistencia a la difusión del vapor de agua μ . En su caso, además, cuando proceda, se podrá definir la densidad (kg/m^3) y el calor específico c_p $(J/kg\cdot K)$.
4. Los productos para huecos (incluidas las puertas) se caracterizan mediante la transmitancia térmica U $(W/m^2\cdot K)$ y el factor solar g_{\perp} para la parte semitransparente del hueco; por la transmitancia térmica U $(W/m^2\cdot K)$ y la absortividad α para los marcos de huecos (incluidas puertas); y por la transmitancia térmica lineal Ψ (W/mK) para los espaciadores.
5. Las carpinterías de los huecos se caracterizan, además, por la resistencia a la permeabilidad al aire en $m^3/h\cdot m^2$ o bien su clase, según lo establecido en la norma UNE-EN 12207:2017.

de las propiedades citadas deben obtenerse de valores declarados por el fabricante para cada producto.

6. El pliego de condiciones del proyecto debe incluir las características higrotérmicas de los productos utilizados en la envolvente térmica del edificio. Deben incluirse en la memoria los cálculos justificativos de dichos valores y consignarse éstos en el pliego.

7. En todos los casos se utilizarán valores térmicos de diseño, los cuales se pueden calcular a partir de los valores térmicos declarados según la norma UNE-EN ISO 10456:2012 y, complementariamente, la norma UNE-EN ISO 13786:2017, en el caso de productos de alta inercia térmica. En general y salvo justificación, los valores de diseño serán los definidos para una temperatura de 10°C y un contenido de humedad correspondiente al equilibrio con un ambiente a 23°C y 50 % de humedad relativa.

CARACTERÍSTICAS EXIGIBLES A LOS CERRAMIENTOS Y PARTICIONES INTERIORES DE LA ENVOLVENTE TÉRMICA

Las características exigibles a los cerramientos y particiones interiores son las expresadas mediante su transmitancia térmica o, en componentes que no se describen adecuadamente a través de dicho parámetro, su resistencia térmica R ($K \cdot m^2/W$).

El cálculo de estos parámetros debe figurar en la memoria del proyecto. En el pliego de condiciones del proyecto se deben consignar los valores y características exigibles a los cerramientos y particiones interiores, así como sus condiciones particulares de ejecución.

CONTROL DE RECEPCIÓN EN OBRA DE PRODUCTOS

En el pliego de condiciones del proyecto han de indicarse las condiciones particulares de control para la recepción de los productos que forman los cerramientos y particiones interiores de la envolvente térmica, incluyendo los ensayos necesarios para comprobar que los mismos reúnen las características exigidas en los apartados anteriores.

Debe comprobarse que los productos recibidos:

- a) Que corresponden a los especificados en el pliego de condiciones del proyecto.
- b) Que disponen de la documentación exigida.
- c) Que están caracterizados por las propiedades exigidas.
- d) Que han sido ensayados, cuando así se establezca en el pliego de condiciones o lo determine el director de la ejecución de la obra con el visto bueno del director de obra, con la frecuencia establecida.

El control debe seguir los criterios indicados en el artículo 7.2 de la Parte I del CTE.

CONSTRUCCIÓN

Ejecución

Las obras de construcción del edificio se ejecutarán con sujeción al proyecto y sus modificaciones autorizadas por el director de obra previa conformidad del promotor, a la legislación aplicable, a las normas de la buena práctica constructiva, y a las instrucciones del director de obra y del director de la ejecución de la obra, conforme a lo indicado en el

artículo 7 de la Parte I del CTE y demás normativa vigente de aplicación. En el pliego de condiciones del proyecto se establecerán las condiciones particulares para la correcta ejecución de las particiones y cerramientos de la envolvente térmica.

Control de la ejecución de la obra

1. El control de la ejecución de las obras se realizará de acuerdo con las especificaciones del proyecto, sus anexos y modificaciones autorizados por el director de obra y las instrucciones del director de la ejecución de la obra, conforme a lo indicado en el artículo 7.3 de la Parte I del CTE y demás normativa vigente de aplicación.
2. Se comprobará que la ejecución de la obra se realiza de acuerdo con los controles y con la frecuencia de los mismos establecida en el pliego de condiciones del proyecto.
3. Cualquier modificación que pueda introducirse durante la ejecución de la obra quedará en la documentación de la obra ejecutada sin que en ningún caso dejen de cumplirse las condiciones mínimas señaladas en este Documento Básico.

Control de la obra terminada

El control de la obra terminada debe seguir los criterios indicados en el artículo 7.4 de la Parte I del CTE. En esta Sección del Documento Básico no se prescriben pruebas finales.

3.2. SEGURIDAD DE UTILIZACIÓN Y ACCESIBILIDAD

CRITERIOS GENERALES DE APLICACIÓN

Los edificios o zonas cuyo uso previsto no se encuentre entre los definidos en el Anejo SUA A de este DB deberán cumplir, salvo indicación en otro sentido, las condiciones particulares del uso al que mejor puedan asimilarse.

Cuando un cambio de uso afecte únicamente a parte de un edificio o cuando se realice una ampliación a un edificio existente, este DB deberá aplicarse a dicha parte, y disponer cuando sea exigible según la Sección SUA 9, al menos un itinerario accesible que la comunique con la vía pública.

En obras de reforma en las que se mantenga el uso, este DB debe aplicarse a los elementos del edificio modificados por la reforma, siempre que ello suponga una mayor adecuación a las condiciones de seguridad de utilización y accesibilidad establecidas en este DB.

En todo caso, las obras de reforma no podrán menoscabar las condiciones de seguridad de utilización y accesibilidad preexistentes, cuando éstas sean menos estrictas que las contempladas en este DB.

SUA 1: SEGURIDAD FRENTE AL RIESGO DE CAÍDAS.

Se reducirá el riesgo frente a caídas que puedan sufrir los usuarios de la nueva vivienda, por ello, los solados instalados serán de idoneidad para evitar deslizamientos no deseados, dificulten la movilidad u ocasionen tropiezos.

RESBALADICIDAD DE LOS SUELOS

No es de aplicación, puesto que se trata de un cambio de uso a vivienda. Sin embargo, se tendrá en cuenta la normativa en los pavimentos instalados en las zonas húmedas.

DISCONTINUIDAD EN EL PAVIMENTO

Excepto en zonas de uso restringido o exteriores y con el fin de limitar el riesgo de caídas como consecuencia de traspies o de tropiezos, el suelo debe cumplir las condiciones siguientes:

- No tendrá juntas que presenten un resalto de más de 4 mm. Los elementos salientes del nivel del pavimento, puntuales y de pequeña dimensión (por ejemplo, los cerraderos de puertas) no deben sobresalir del pavimento más de 12 mm y el saliente que exceda de 6 mm en sus caras enfrentadas al sentido de circulación de las personas no debe formar un ángulo con el pavimento que exceda de 45°.
- Los desniveles que no excedan de 5 cm se resolverán con una pendiente que no exceda del 25%.
- En zonas para circulación de personas, el suelo no presentará perforaciones o huecos por los que pueda introducirse una esfera de 1,5 cm de diámetro.

DESNIVELES

No es de aplicación, puesto que no se modifican las condiciones con la caída a la vía pública o al patio interior.

ESCALERAS Y RAMPAS

No es de aplicación.

LIMPIEZA DE LOS ACRISTALAMIENTOS EXTERIORES

En edificios de uso Residencial Vivienda, los acristalamientos que se encuentren a una altura de más de 6 m sobre la rasante exterior con vidrio transparente cumplirán las condiciones que se indican a continuación, salvo cuando sean practicables o fácilmente desmontables, permitiendo su limpieza desde el interior.

Todas las carpinterías con cristalería instaladas está previsto que sean correderas o fijas, a excepción de la puerta de acceso al patio interior que es abatible y la altura máxima alcanzada por las carpinterías no supera los 3 m de altura, por lo que se cumple con lo establecido en el referente apartado.

SUA 2: SEGURIDAD FRENTE AL RIESGO DE IMPACTO O ATRAPAMIENTO

IMPACTO

Con elementos fijos

La altura libre de paso en zonas de circulación será, como mínimo, 2,10 m en zonas de uso restringido y 2,20 m en el resto de las zonas. En los umbrales de las puertas la altura libre será 2 m, como mínimo.

Los elementos fijos que sobresalgan de las fachadas y que estén situados sobre zonas de circulación estarán a una altura de 2,20 m, como mínimo.

En zonas de circulación, las paredes carecerán de elementos salientes que no arranquen del suelo, que vuelen más de 15 cm en la zona de altura comprendida entre 15 cm y 2,20 m medida a partir del suelo y que presenten riesgo de impacto.

Se limitará el riesgo de impacto con elementos volados cuya altura sea menor que 2 m, tales como mesetas o tramos de escalera, de rampas, etc., disponiendo elementos fijos que restrinjan el acceso hasta ellos y permitirán su detección por los bastones de personas con discapacidad visual.

Impacto con elementos practicables

No es de aplicación puesto que se trata de un cambio de uso a una vivienda unifamiliar de uso restringido. Tampoco existen puertas cuyo barrido invada los recorridos de circulación y tampoco existen puertas de vaivén.

Impacto con elementos frágiles

Los cristales instalados en las carpinterías tendrán una distinción de prestaciones X(Y)Z preestablecida según indica la norma UNE-EN 12600:2003, los acristalamientos serán del tipo X= 1, 2 ó 3. Y = B ó C. Z=cualquiera.

Las áreas con riesgo de impacto son las establecidas en la fig. 1.2 del DB-SUA:

- En puertas, el área comprendida entre el nivel del suelo, una altura de 1,50 m y una anchura igual a la de la puerta más 0,30 m a cada lado de esta.

- En paños fijos, el área comprendida entre el nivel del suelo y una altura de 0,90 m.

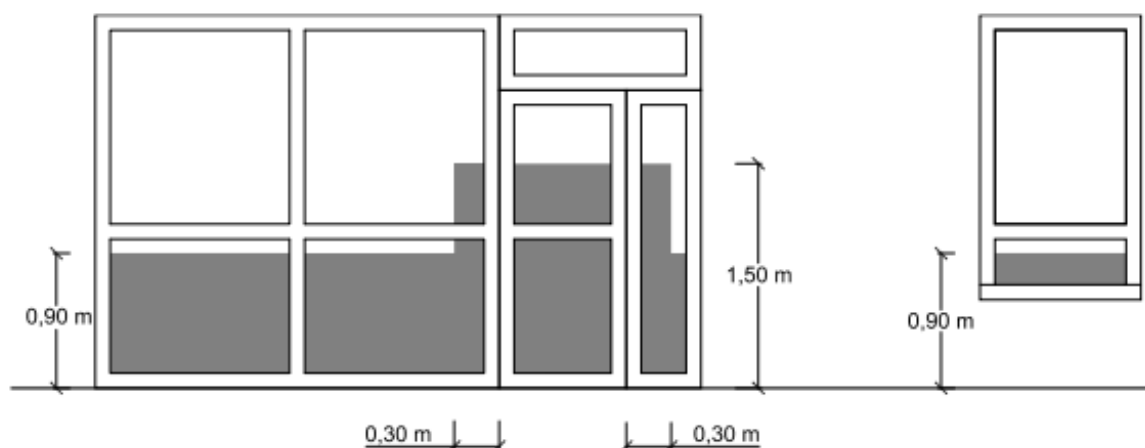


Imagen 38. Áreas con riesgo de impacto según el DB-SUA-2.

Las partes vidriadas de puertas estarán constituidas por elementos laminados o templados que resistan sin rotura un impacto de nivel 3, conforme al procedimiento descrito en la norma UNE EN 12600:2003.

Impacto con elementos insuficientemente perceptibles.

No es de aplicación puesto que se trata del interior de una vivienda unifamiliar.

ATRAPAMIENTO

Los elementos de apertura y cierre automáticos dispondrán de dispositivos de protección adecuados al tipo de accionamiento y cumplirán con las especificaciones técnicas propias.

SUA 3: SEGURIDAD FRENTE AL RIESGO DE APRISIONAMIENTO EN RECINTOS APRISIONAMIENTO.

Cuando las puertas de un recinto tengan dispositivo para su bloqueo desde el interior y las personas puedan quedar accidentalmente atrapadas dentro del mismo, existirá algún sistema de desbloqueo de las puertas desde el exterior del recinto. Excepto en el caso de los baños o los aseos de viviendas, dichos recintos tendrán iluminación controlada desde su interior.

La fuerza de apertura de las puertas de salida será de 140 N, como máximo.

Para determinar la fuerza de maniobra de apertura y cierre de las puertas de maniobra manual batientes/pivotantes y deslizantes equipadas con pestillos de media vuelta y destinadas a ser utilizadas por peatones (excluidas puertas con sistema de cierre automático y puertas equipadas con herrajes especiales, como por ejemplo los dispositivos de salida de emergencia) se empleará el método de ensayo especificado en la norma UNE-EN 12046-2:2000.

SUA 4: SEGURIDAD FRENTE AL RIESGO CAUSADO POR ILUMINACIÓN INADECUADA

ALUMBRADO NORMAL EN LAS ZONAS DE CIRCULACIÓN

En cada zona se dispondrá una instalación de alumbrado capaz de proporcionar, una iluminancia mínima de 20 lux en zonas exteriores y de 100 lux en zonas interiores, excepto aparcamientos interiores en donde será de 50 lux, medida a nivel del suelo. El factor de uniformidad media será del 40% como mínimo.

ALUMBRADO DE EMERGENCIA

No es de aplicación, puesto que se trata de un cambio de uso de local comercial a vivienda y no existen zonas como las descritas en el art. 2.1 de este apartado del Código Técnico.

SUA 5: SEGURIDAD FRENTE AL RIESGO CAUSADO POR SITUACIONES DE ALTA OCUPACIÓN

Según lo establecido en el primer apartado de la 5ª sección del CTE DB-SUA, en lo relativo a la justificación del cumplimiento de la seguridad frente al riesgo de situaciones de alta ocupación o aglomeraciones, no son de aplicación dado que se trata de una vivienda unifamiliar en la que no se prevén otros usos ni más de 3000 espectadores de pie.

SUA 6: SEGURIDAD FRENTE AL RIESGO DE AHOGAMIENTO

PISCINAS

No hay piscinas existentes ni se prevé la instalación de una en este proyecto, por lo tanto no es de aplicación.

POZOS Y DEPÓSITOS

No hay pozos ni depósitos existentes, tampoco se prevé la instalación de los mismos en este proyecto, por lo tanto no es de aplicación.

SUA 7: SEGURIDAD FRENTE AL RIESGO CAUSADO POR VEHÍCULOS EN MOVIMIENTO

No es de obligado cumplimiento en el estudio que nos ocupa puesto que se encuentra fuera del ámbito de la intervención realizada.

SUA 8: SEGURIDAD FRENTE AL RIESGO CAUSADO POR LA ACCIÓN DEL RAYO

No es de aplicación puesto que se trata de un cambio de uso de la planta baja, no de la totalidad del edificio y sus elementos comunes. Corresponde a la comunidad de propietarios tener en consideración este apartado.

SUA 9: ACCESIBILIDAD

Se trata de un proyecto de reforma y este apartado no está contemplado en el programa de necesidades del promotor, por lo tanto no es de aplicación.

3.3. SALUBRIDAD

HS 1: PROTECCIÓN FRENTE A LA HUMEDAD

ÁMBITO DE APLICACIÓN

Esta sección se aplica a los muros y los suelos que están en contacto con el terreno y a los cerramientos que están en contacto con el aire exterior (fachadas y cubiertas) de todos los edificios incluidos en el ámbito de aplicación general del CTE.

La comprobación de la limitación de humedades de condensación superficiales e intersticiales debe realizarse según lo establecido en la

Sección HE-1 Limitación de la demanda energética del DB HE Ahorro de energía. Como la envolvente de la edificación se encuentra ejecutada, no procede su comprobación.

Sin embargo, se tendrá en especial consideración los puntos singulares y el encuentro de la fachada con las nuevas carpinterías.

- Cuando el grado de impermeabilidad exigido sea igual a 5, si las carpinterías están retranqueadas respecto del paramento exterior de la fachada, debe disponerse precerco y debe colocarse una barrera impermeable en las jambas entre la hoja principal y el precerco, o en su caso el cerco, prolongada 10 cm hacia el interior del muro
- Debe sellarse la junta entre el cerco y el muro con un cordón que debe estar introducido en un llagueado practicado en el muro de forma que quede encajado entre dos bordes paralelos.
- Cuando la carpintería esté retranqueada respecto del paramento exterior de la fachada, debe rematarse el alféizar con un vierteaguas para evacuar hacia el exterior el agua de lluvia que llegue a él y evitar que alcance la parte de la fachada inmediatamente inferior al mismo y disponerse un goterón en el dintel para evitar que el agua de lluvia discurra por la parte inferior del dintel hacia la carpintería o adoptarse soluciones que produzcan los mismos efectos.
- El vierteaguas debe tener una pendiente hacia el exterior de 10º como mínimo, debe ser impermeable o disponerse sobre una barrera impermeable fijada al cerco o al muro que se prolongue por la parte trasera y por ambos lados del vierteaguas y que tenga una pendiente hacia el exterior de 10º

como mínimo. El vierteaguas debe disponer de un goterón en la cara inferior del saliente, separado del paramento exterior de la fachada al menos 2 cm, y su entrega lateral en la jamba debe ser de 2 cm como mínimo.

- La junta de las piezas con goterón deben tener la forma del mismo para no crear a través de ella un puente hacia la fachada.

HS 2: RECOGIDA Y EVACUACIÓN DE RESIDUOS

ÁMBITO DE APLICACIÓN

No es de aplicación puesto que se trata de un cambio de uso de la planta baja, no de la totalidad del edificio y sus elementos comunes. Corresponde a la comunidad de propietarios tener en consideración este apartado. Sin embargo, se dispondrá de un espacio reservado en la cocina para la recogida y gestión de los residuos.

DISEÑO Y DIMENSIONADO

En la vivienda se dispondrá de un espacio para almacenar cada una de las cinco fracciones de los residuos ordinarios generados en ella. La capacidad de dicho almacenamiento para las fracciones se calcula mediante la siguiente fórmula: $C=CA \cdot Pv$

PROPUESTA DE CAMBIO DE USO DE BAJO COMERCIAL A VIVIENDA UNIFAMILIAR
UBICADO EN LA LOCALIDAD DE ESTIVELLA

Envases ligeros	7,8x5	39,00 dm ³
Materia orgánica	3,0x5	15,00 dm ³
Papel y cartón	10,85x5	54,25 dm ³
Vidrios	3,36x5	16,80 dm ³
Otros	10,5x5	52,50 dm ³
	TOTAL	177,05 dm³

El espacio de almacenamiento de cada fracción debe tener una superficie en planta no menor que 30x30 cm y debe ser igual o mayor que 45 dm³.

Los espacios destinados a materia orgánica y envases ligeros deben disponerse en la cocina o en zonas anejas auxiliares.

Estos espacios deben disponerse de tal forma que el acceso a ellos pueda realizarse sin que haya necesidad de recurrir a elementos auxiliares y que el punto más alto esté situado a una altura no mayor que 1,20 m por encima del nivel del suelo.

El acabado de la superficie de cualquier elemento que esté situado a menos de 30 cm de los límites del espacio de almacenamiento debe ser impermeable y fácilmente lavable.

HS 3: CALIDAD DEL AIRE INTERIOR

ÁMBITO DE APLICACIÓN

Se trata de un cambio de uso de local comercial a vivienda unifamiliar, por lo que se tratará de aplicar en la medida de lo posible este apartado, sin embargo, el local se encuentra en la planta baja de un edificio de viviendas por lo que no es técnicamente posible aplicar en su totalidad este apartado, debido a que no se puede realizar una intervención en los espacios privativos del resto de propietarios. Tampoco se puede aplicar en las zonas comunes sin previa aprobación por votación del resto de copropietarios.

Todos los espacios están dotados de ventilación e iluminación natural, gracias a los aireadores instalados en los cajones de persiana de las distintas ventanas y las aberturas inferiores de las puertas de paso. Además, está prevista la instalación de ventilación forzada mediante dos extractores, uno ubicado en uno de los cuartos de baño y otro en cocina para la succión de los gases los cuales serán evacuados al patio interior.

PRODUCTOS DE CONSTRUCCIÓN

Según lo establecido en el CTE.

CONSTRUCCIÓN

Según lo establecido en el CTE.

MANTENIMIENTO Y CONSERVACIÓN

Según lo establecido en el CTE.

HS 4: SUMINISTRO DE AGUAS

ÁMBITO DE APLICACIÓN

Esta sección se aplica a la instalación de suministro de agua en los edificios incluidos en el ámbito de aplicación general del CTE.

En el caso de este proyecto, al no disponer de suministro de agua potable en el local, está previsto realizar una instalación de fontanería completa para dar servicio a la futura vivienda.

Se recordará al promotor y propietario del local que deberá disponer, una vez finalizadas las obras de reforma del correspondiente boletín y presentarlo a industria.

CARACTERIZACIÓN Y CUANTIFICACIÓN DE LAS EXIGENCIAS

Propiedades de la instalación: Calidad del agua

El agua de la instalación debe cumplir lo establecido en la legislación vigente sobre el agua para consumo humano.

Las compañías suministradoras facilitarán los datos de caudal y presión que servirán de base para el dimensionado de la instalación.

Los materiales que se vayan a utilizar en la instalación, en relación con su afectación al agua que suministren, deben ajustarse a los siguientes requisitos:

PROPUESTA DE CAMBIO DE USO DE BAJO COMERCIAL A VIVIENDA UNIFAMILIAR
UBICADO EN LA LOCALIDAD DE ESTIVELLA

- Para las tuberías y accesorios deben emplearse materiales que no produzcan concentraciones de sustancias nocivas que excedan los valores permitidos por el Real Decreto 140/2003, de 7 de febrero.
- No deben modificar la potabilidad, el olor, el color ni el sabor del agua.
- Deben ser resistentes a la corrosión interior.
- Deben ser capaces de funcionar eficazmente en las condiciones de servicio previstas.
- No deben presentar incompatibilidad electroquímica entre sí.
- Deben ser resistentes a temperaturas de hasta 40oC, y a las temperaturas exteriores de su entorno inmediato;
- Deben ser compatibles con el agua suministrada y no deben favorecer la migración de sustancias de los materiales en cantidades que sean un riesgo para la salubridad y limpieza del agua de consumo humano.
- Su envejecimiento, fatiga, durabilidad y las restantes características mecánicas, físicas o químicas, no deben disminuir la vida útil prevista de la instalación.

Para cumplir las condiciones anteriores pueden utilizarse revestimientos, sistemas de protección o sistemas de tratamiento de agua.

La instalación de suministro de agua debe tener características adecuadas para evitar el desarrollo de gérmenes patógenos y no favorecer el desarrollo de la biocapa (biofilm).

Propiedades de la instalación: Protección contra retornos

Las instalaciones de suministro de agua no podrán conectarse directamente a instalaciones de evacuación ni a instalaciones de suministro de agua proveniente de otro origen que la red pública.

En los aparatos y equipos de la instalación, la llegada de agua se realizará de tal modo que no se produzcan retornos.

Los antirretornos se dispondrán combinados con grifos de vaciado de tal forma que siempre sea posible vaciar cualquier tramo de la red.

Propiedades de la instalación: Condiciones mínimas de suministro

La instalación debe suministrar a los aparatos y equipos del equipamiento higiénico los siguientes caudales:

	CAUDALES INSTANTÁNEOS MÍNIMOS	
	agua fría (dm³/seg)	agua caliente (dm³/seg)
Lavabo/toma de agua	0,10	0,065
Bidé	0,10	0,065
Inodoro con cisterna	0,10	-
Ducha	0,20	0,15
Bañera	0,30	0,20
Lavavajillas	0,15	0,10
Lavadora	0,20	0,15
Fregadero	0,20	0,10

En los puntos de consumo, la presión no deberá ser inferior a 100kPa en la grifería común, mientras que en el calentador no deberá ser inferior a 150 kPa. Asimismo, la presión no superará los 500 kPa en ningún punto de consumo.

En lo referente a las temperaturas del ACS, en los puntos de consumo las temperaturas deberán mantenerse entre los 50°C – 65°C.

Propiedades de la instalación: Mantenimiento

Las redes de tuberías de distribución interiores discurrirán por los falsos techos, siendo estas de fácil acceso para su reparación y correcto mantenimiento.

DISEÑO

Esquema general de la instalación existente

La red se compone de la acometida, un contador ubicado en fachada de fácil acceso para su registro, un calentador y una serie de tuberías de distribución interior de cobre de distintos diámetros que dan servicio a los diferentes sanitarios, puntos de consumo y electrodomésticos.

Elementos que componen la instalación: Instalación de agua fría.

La instalación particular estará compuesta de los elementos siguientes:

- A) una llave de paso situada en el interior de la propiedad particular en lugar accesible para su manipulación.
- B) Derivaciones particulares, cuyo trazado se realizará de forma tal que las derivaciones a los cuartos húmedos sean independientes. Cada una de estas derivaciones contará con una llave de corte, tanto para agua fría como para agua caliente;
- C) Ramales de enlace.
- D) Puntos de consumo, de los cuales, todos los aparatos de descarga, tanto depósitos como grifos, los calentadores de agua instantáneos, los acumuladores, las calderas individuales de

producción de ACS y calefacción y, en general, los aparatos sanitarios, llevarán una llave de corte individual.

Elementos que componen la instalación: Instalación de agua caliente.

En el diseño de las instalaciones de ACS deben aplicarse condiciones análogas a las de las redes de agua fría.

Para soportar adecuadamente los movimientos de dilatación por efectos térmicos deben tomarse las precauciones siguientes:

- A) en las distribuciones principales deben disponerse las tuberías y sus anclajes de tal modo que dilaten libremente, según lo establecido en el Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios y sus Instrucciones Técnicas Complementarias ITE para las redes de calefacción. En los tramos rectos se considerará la dilatación lineal del material, previendo dilatadores si fuera necesario, cumpliéndose para cada tipo de tubo las distancias que se especifican en el Reglamento antes citado
- B) El aislamiento de las redes de tuberías, tanto en impulsión como en retorno, debe ajustarse a lo dispuesto en el Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios y sus Instrucciones Técnicas Complementarias ITE.

REGULACIÓN Y CONTROL

En las instalaciones de ACS se regulará y se controlará la temperatura de preparación y la de distribución.

En las instalaciones individuales los sistemas de regulación y de control de la temperatura estarán incorporados a los equipos de producción y preparación. El control sobre la recirculación en sistemas individuales

con producción directa será tal que pueda recircularse el agua sin consumo hasta que se alcance la temperatura adecuada.

PROTECCIÓN CONTRA RETORNOS

Condiciones generales de la instalación de suministro

La constitución de los aparatos y dispositivos instalados y su modo de instalación deben ser tales que se impida la introducción de cualquier fluido en la instalación y el retorno del agua salida de ella.

La instalación no puede empalmarse directamente a una conducción de evacuación de aguas residuales.

No pueden establecerse uniones entre las conducciones interiores empalmadas a las redes de distribución pública y otras instalaciones, tales como las de aprovechamiento de agua que no sea procedente de la red de distribución pública.

Las instalaciones de suministro que dispongan de sistema de tratamiento de agua deben estar provistas de un dispositivo para impedir el retorno; este dispositivo debe situarse antes del sistema y lo más cerca posible del contador general si lo hubiera.

Puntos de consumo de alimentación directa

En todos los aparatos que se alimentan directamente de la distribución de agua, tales como bañeras, lavabos, bidés, fregaderos, lavaderos, y en general, en todos los recipientes, el nivel inferior de la llegada del agua debe verter a 20 mm, por lo menos, por encima del borde superior del recipiente.

Los rociadores de ducha manual deben tener incorporado un dispositivo antirretorno.

SEPARACIONES RESPECTO DE OTRAS INSTALACIONES

El tendido de las tuberías de agua fría debe hacerse de tal modo que no resulten afectadas por los focos de calor y por consiguiente deben discurrir siempre separadas de las canalizaciones de agua caliente (ACS o calefacción) a una distancia de 4 cm, como mínimo. Cuando las dos tuberías estén en un mismo plano vertical, la de agua fría debe ir siempre por debajo de la de agua caliente.

Las tuberías deben ir por debajo de cualquier canalización o elemento que contenga dispositivos eléctricos o electrónicos, así como de cualquier red de telecomunicaciones, guardando una distancia en paralelo de al menos 30 cm.

Con respecto a las conducciones de gas se guardará al menos una distancia de 3 cm.

SEÑALIZACIÓN

Las tuberías de agua potable se señalarán con los colores verde oscuro o azul.

Si se dispone una instalación para suministrar agua que no sea apta para el consumo, las tuberías, los grifos y los demás puntos terminales de esta instalación deben estar adecuadamente señalados para que puedan ser identificados como tales de forma fácil e inequívoca.

DIMENSIONADO

Dimensionado de las redes de distribución interiores

El cálculo se realizará con un primer dimensionado seleccionando el tramo más desfavorable de la misma y obteniéndose unos diámetros previos que posteriormente habrá que comprobar en función de la pérdida de carga que se obtenga con los mismos.

Este dimensionado se hará siempre teniendo en cuenta las peculiaridades de cada instalación y los diámetros obtenidos serán los mínimos que hagan compatibles el buen funcionamiento y la economía de la misma.

Dimensionado de los tramos

El dimensionado de la red se hará a partir del dimensionado de cada tramo, y para ello se partirá del circuito considerado como más desfavorable que será aquel que cuente con la mayor pérdida de presión debida tanto al rozamiento como a su altura geométrica.

El dimensionado de los tramos se hará de acuerdo al procedimiento siguiente:

- A) El caudal máximo de cada tramo será igual a la suma de los caudales de los puntos de consumo alimentados por el mismo.
- B) Establecimiento de los coeficientes de simultaneidad de cada tramo de acuerdo con un criterio adecuado.
- C) Determinación del caudal de cálculo en cada tramo como producto del caudal máximo por el coeficiente de simultaneidad correspondiente.

- D) Elección de una velocidad de cálculo comprendida entre los intervalos para tuberías metálicas: entre 0,50 y 2,00 m/s.
- E) Obtención del diámetro correspondiente a cada tramo en función del caudal y de la velocidad.

COMPROBACIÓN DE LA PRESIÓN

Se comprobará que la presión disponible en el punto de consumo más desfavorable supera con los valores mínimos indicados en el apartado 2.1.3 y que en todos los puntos de consumo no se supera el valor máximo indicado en el mismo apartado, de acuerdo con lo siguiente:

- Determinar la pérdida de presión del circuito sumando las pérdidas de presión total de cada tramo. Las pérdidas de carga localizadas podrán estimarse en un 20% al 30% de la producida sobre la longitud real del tramo o evaluarse a partir de los elementos de la instalación.
- Comprobar la suficiencia de la presión disponible: una vez obtenidos los valores de las pérdidas de presión del circuito, se comprueba si son sensiblemente iguales a la presión disponible que queda después de descontar a la presión total, la altura geométrica y la residual del punto de consumo más desfavorable. En el caso de que la presión disponible en el punto de consumo fuera inferior a la presión mínima exigida sería necesaria la instalación de un grupo de presión.

DIMENSIONADO DE LAS DERIVACIONES A CUARTOS HÚMEDOS Y RAMALES DE ENLACE

Las tuberías de enlace con los sanitarios, electrodomésticos, y puntos de consumo serán los siguientes para las tuberías de cobre:

ELEMENTO	DIÁMETRO INTERIOR Y EXTERIOR (mm)
Lavabo	ø10/12
Inodoro	ø10/12
Ducha	ø15/18
Lavavajillas doméstico	ø12/15
Lavadora doméstica	ø15/18
Fregadero doméstico	ø12/15

Para el resto de tuberías de alimentación, se tendrán en consideración los criterios de suministro en función de las características de cada aparato y se dimensionarán en base a dichas características.

CONSTRUCCIÓN

Se realizará según lo establecido en el apartado 5 Sección 4 – DB-HS.

PRODUCTOS DE CONSTRUCCIÓN

Se realizará según lo establecido en el apartado 6 Sección 4 – DB-HS.

MANTENIMIENTO Y CONSERVACIÓN

Se realizará según lo establecido en el apartado 7 Sección 4 – DB-HS.

HS 5: EVACUACIÓN DE AGUAS

ÁMBITO DE APLICACIÓN

En este apartado se tendrá en consideración en el presente proyecto.

Para nuestra reforma, se actúa sobre la instalación ya existente, no modificándose la misma, sino anexionándose a la red a la misma, solamente se modificarán las derivaciones interiores.

CARACTERIZACIÓN Y CUANTIFICACIÓN DE LAS EXIGENCIAS

Deben disponerse cierres hidráulicos en la instalación que impidan el paso del aire contenido en ella a los locales ocupados sin afectar al flujo de residuos.

Las tuberías de la red de evacuación deben tener el trazado más sencillo posible, con unas distancias y pendientes que faciliten la evacuación de los residuos y ser autolimpiables. Debe evitarse la retención de aguas en su interior.

Los diámetros de las tuberías deben ser los apropiados para transportar los caudales previsibles en condiciones seguras.

Las redes de tuberías deben diseñarse de tal forma que sean accesibles para su mantenimiento y reparación, para lo cual deben disponerse a la vista o alojadas en huecos o patinillos registrables. En caso contrario deben contar con arquetas o registros.

Se dispondrán sistemas de ventilación adecuados que permitan el funcionamiento de los cierres hidráulicos y la evacuación de gases mefíticos.

La instalación no debe utilizarse para la evacuación de otro tipo de residuos que no sean aguas residuales o pluviales.

DISEÑO

Condiciones generales de la evacuación

Los colectores del edificio deben desaguar, preferentemente por gravedad, en el pozo o arqueta general que constituye el punto de conexión entre la instalación de evacuación y la red de alcantarillado público, a través de la correspondiente acometida. En el caso de nuestra intervención estos no se verán modificados.

Configuraciones de los sistemas de evacuación

Los sistemas de evacuación son los existentes, no ha sido posible verificarlos en el momento de redacción del estudio.

Elementos que componen las instalaciones

- Cierres hidráulicos

Los cierres hidráulicos se componen principalmente de sifones individuales de cada sanitario y botes sifónicos instalados bajo el solado de las zonas húmedas.

Deben reunir las siguientes características:

- Deben ser autolimpiables, de tal forma que el agua que los atraviese arrastre los sólidos en suspensión.
- Sus superficies interiores no deben retener materias sólidas.
- No deben tener partes móviles que impidan su correcto funcionamiento.

- Deben tener un registro de limpieza fácilmente accesible y manipulable.
- La altura mínima de cierre hidráulico debe ser 50 mm, para usos continuos y 70 mm para usos discontinuos. La altura máxima debe ser de 100 mm. La corona debe estar a una distancia igual o menor que 60 cm por debajo de la válvula de desagüe del aparato. El diámetro del sifón debe ser igual o mayor que el diámetro de la válvula de desagüe e igual o menor que el del ramal de desagüe. En caso de que exista una diferencia de diámetros, el tamaño debe aumentar en el sentido del flujo.
- Debe instalarse lo más cerca posible de la válvula de desagüe del aparato, para limitar la longitud del tubo sucio sin protección hacia el ambiente.
- No deben instalarse serie, por lo que cuando se instale bote sifónico para un grupo de aparatos sanitarios, estos no deben estar dotados de sifón individual.
- Si se dispone un único cierre hidráulico para servicio de varios aparatos, debe reducirse al máximo la distancia de estos al cierre.
- Un bote sifónico no debe dar servicio a aparatos sanitarios no dispuestos en el cuarto húmedo en dónde esté instalado.
- El desagüe de fregaderos, lavaderos y aparatos de bombeo (lavadoras y lavavajillas) debe hacerse con sifón individual.

REDES DE PEQUEÑA EVACUACIÓN

El trazado de la red debe ser lo más sencillo posible para conseguir una circulación natural por gravedad, evitando los cambios bruscos de dirección y utilizando las piezas especiales adecuadas.

En los aparatos dotados de sifón individual deben tener las características siguientes:

- En los fregaderos, los lavaderos, los lavabos la distancia a la bajante debe ser 4,00 m como máximo, con pendientes comprendidas entre un 2,5 y un 5 %.
- En las bañeras y las duchas la pendiente debe ser menor o igual que el 10 %.
- El desagüe de los inodoros a las bajantes debe realizarse directamente o por medio de un manguetón de acometida de longitud igual o menor que 1,00 m, siempre que no sea posible dar al tubo la pendiente necesaria.
- Debe disponerse un rebosadero en los lavabos, bidés, bañeras y fregaderos.
- No deben disponerse desagües enfrentados acometiendo a una tubería común.
- Las uniones de los desagües a las bajantes deben tener la mayor inclinación posible, que en cualquier caso no debe ser menor que 45°.
- Cuando se utilice el sistema de sifones individuales, los ramales de desagüe de los aparatos sanitarios deben unirse a un tubo de derivación, que desemboque en la bajante o si esto no fuera posible, en el manguetón del inodoro, y que tenga la cabecera registrable con tapón roscado.

DIMENSIONADO

Debe utilizarse el método de adjudicación del número de unidades de desagüe (UD) a cada aparato sanitario en función de su uso.

CONSTRUCCIÓN

La red de evacuación de saneamiento modificada se ejecutará en base a la legislación aplicable, a lo establecido en el proyecto, según las instrucciones del director de la obra, del director de ejecución de la obra y a las normas de la buena construcción.

PRODUCTOS DE CONSTRUCCIÓN

Se realizará según lo establecido en el apartado 6 Sección 5 – DB-HS.

MANTENIMIENTO Y CONSERVACIÓN

Se realizará según lo establecido en el apartado 7 Sección 5 – DB-HS.

HS 6 PROTECCIÓN FRENTE A LA EXPOSICIÓN AL RADÓN

Esta sección se aplica a los edificios situados en los términos municipales incluidos en el apéndice B, en los siguientes casos:

Según la norma este apartado sería de aplicación, al tratarse de un cambio de uso, sin embargo, más adelante comprobamos que no es necesaria su justificación.

- A) edificios de nueva construcción.
- B) intervenciones en edificios existentes
 - I) en ampliaciones, a la parte nueva
 - II) en cambio de uso, a todo el edificio si se trata de un cambio de uso característico o a la zona afectada, si se trata de un cambio de uso que afecta únicamente a parte de un edificio o de un establecimiento;

III) en obras de reforma, a la zona afectada, cuando se realicen modificaciones que permitan aumentar la protección frente al radón o alteren la protección inicial.

Según lo indicado en el apéndice b, el municipio de Estivella no presenta concentraciones de radón superiores al nivel de referencia. Por tanto, queda fuera del ámbito de aplicación este punto.

3.4. SEGURIDAD EN CASO DE INCENDIOS

No es de aplicación puesto que se trata de un cambio de uso de un local comercial en un edificio en el que no se prevé modificar los recorridos de evacuación o las salidas de emergencia ni tampoco las condiciones contra incendios existentes.

Este proyecto no empeora las condiciones existentes y como se trata de un cambio de uso de un local comercial a una vivienda, por lo que no es compatible la mejora de las condiciones generales a nivel de incendios de los elementos comunes del edificio con esta intervención, por lo que no es necesario el cumplimiento de la misma.

3.5. SEGURIDAD ESTRUCTURAL

No es de aplicación al proyecto que nos ocupa, puesto que se trata de un cambio de uso de un local existente a una vivienda unifamiliar en el que no se va a realizar ninguna modificación estructural.

3.6. PROTECCIÓN FRENTE AL RUIDO

ÁMBITO DE APLICACIÓN

D) En las obras de ampliación, modificación, reforma o rehabilitación en los edificios existentes, salvo cuando se trate de rehabilitación integral. Asimismo, quedan excluidas las obras de rehabilitación integral de los edificios protegidos oficialmente en razón de su catalogación, como bienes de interés cultural, cuando el cumplimiento de las exigencias suponga alterar la configuración de su fachada o su distribución o acabado interior, de modo incompatible con la conservación de dichos edificios.

Según lo establecido en el apartado anterior del DB-HR Protección frente al ruido, este documento será de aplicación en nuestro proyecto.

VALORES LÍMITE DE AISLAMIENTO

Aislamiento acústico a ruido aéreo

Los elementos constructivos interiores de separación, así como las fachadas, las cubiertas, las medianerías y los suelos en contacto con el aire exterior que conforman cada recinto de un edificio deben tener, en conjunción con los elementos constructivos adyacentes, unas características tales que se cumpla:

- a. En los recintos protegidos:
 - l) Protección frente al ruido generado en recintos pertenecientes a la misma unidad de uso en edificios de uso residencial privado.

El índice global de reducción acústica, ponderado A, RA, de la tabiquería no será menor que 33 dBA.

El proyecto cumple con lo establecido en este apartado.

II) Protección frente al ruido generado en recintos no pertenecientes a la misma unidad de uso.

El aislamiento acústico a ruido aéreo, $D_{nT A}$, entre un recinto protegido y cualquier otro recinto habitable o protegido del edificio no perteneciente a la misma unidad de uso y que no sea recinto de instalaciones o de actividad, colindante vertical u horizontalmente con él, no será menor que 50 dBA, siempre que no compartan puertas o ventanas.

Cuando sí las compartan, el índice global de reducción acústica, ponderado A, RA, de éstas no será menor que 30 dBA y el índice global de reducción acústica, ponderado A, RA, del cerramiento no será menor que 50 dBA.

El proyecto cumple con lo establecido en este apartado.

III) Protección frente al ruido generado en recintos de instalaciones y en recintos de actividad.

El aislamiento acústico a ruido aéreo, $D_{nT A}$, entre un recinto protegido y un recinto de instalaciones o un recinto de actividad, colindante vertical u horizontalmente con él, no será menor que 55 dBA.

No es de aplicación en nuestra intervención.

IV) Protección frente al ruido procedente del exterior.

El aislamiento acústico a ruido aéreo, $D_{2m,nT,Atr}$, entre un recinto protegido y el exterior no será menor que los valores indicados en la tabla 2.1, en función del uso del edificio y de los valores del índice de ruido día, L_d , definido en el Anexo I del Real Decreto 1513/2005, de 16 de diciembre, de la zona donde se ubica el edificio.

El proyecto cumple con lo establecido en este apartado.

Tabla 2.1 Valores de aislamiento acústico a ruido aéreo, $D_{2m,nT,Atr}$, en dBA, entre un recinto protegido y el exterior, en función del índice de ruido día, L_d .

L_d dBA	Uso del edificio			
	Residencial y hospitalario		Cultural, sanitario ⁽¹⁾ , docente y administrativo	
	Dormitorios	Estancias	Estancias	Aulas
$L_d \leq 60$	30	30	30	30
$60 < L_d \leq 65$	32	30	32	30
$65 < L_d \leq 70$	37	32	37	32
$70 < L_d \leq 75$	42	37	42	37
$L_d > 75$	47	42	47	42

⁽¹⁾ En edificios de uso no hospitalario, es decir, edificios de asistencia sanitaria de carácter ambulatorio, como despachos médicos, consultas, áreas destinadas al diagnóstico y tratamiento, etc.

Imagen 39. Áreas con riesgo de impacto según el DB-SUA-2.

- El valor del índice de ruido día, L_d , puede obtenerse en las administraciones competentes o mediante consulta de los mapas estratégicos de ruido. En el caso de que un recinto pueda estar expuesto a varios valores de L_d , como por ejemplo un recinto en esquina, se adoptará el mayor valor.
- Cuando no se disponga de datos oficiales del valor del índice de ruido día, L_d , se aplicará el valor de 60 dBA para el tipo de área acústica

relativo a sectores de territorio con predominio de suelo de uso residencial. Para el resto de áreas acústicas, se aplicará lo dispuesto en las normas reglamentarias de desarrollo de la Ley 37/2003, de 17 de noviembre, del ruido en lo referente a zonificación acústica, objetivos de calidad y emisiones acústicas.

- Cuando se prevea que algunas fachadas, tales como fachadas de patios de manzana cerrados o patios interiores, así como fachadas exteriores en zonas o entornos tranquilos, no van a estar expuestas directamente al ruido de automóviles, aeronaves, de actividades industriales, comerciales o deportivas, se considerará un índice de ruido día, L_d , 10 dBA menor que el índice de ruido día de la zona.

- Cuando en la zona donde se ubique el edificio el ruido exterior dominante sea el de aeronaves según se establezca en los mapas de ruido correspondientes, el valor de aislamiento acústico a ruido aéreo, $D_{2m,nT,Atr}$, obtenido en la tabla 2.1 se incrementará en 4 dBA.

b. En los recintos habitables:

I) Protección frente al ruido generado en recintos pertenecientes a la misma unidad de uso, en edificios de uso residencial privado.

- El índice global de reducción acústica, ponderado A, RA , de la tabiquería no será menor que 33 dBA.

El proyecto cumple con lo establecido en este apartado.

II) Protección frente al ruido generado en recintos no pertenecientes a la misma unidad de uso.

- El aislamiento acústico a ruido aéreo, $D_{nT,A}$, entre un recinto habitable y cualquier otro recinto habitable o protegido del edificio no perteneciente a la misma unidad de uso y que no sea recinto de instalaciones o de actividad, colindante vertical u horizontalmente con él, no será menor que 45 dBA, siempre que no compartan puertas o ventanas.
- Cuando sí las compartan y sean edificios de uso residencial (público o privado) u hospitalario, el índice global de reducción acústica, ponderado A, RA , de éstas no será menor que 20 dBA y el índice global de reducción acústica, ponderado A, RA , del cerramiento no será menor que 50 dBA.

El proyecto cumple con lo establecido en este apartado.

III) Protección frente al ruido generado en recintos de instalaciones y en recintos de actividad.

- El aislamiento acústico a ruido aéreo, $D_{nT,A}$, entre un recinto habitable y un recinto de instalaciones, o un recinto de actividad, colindantes vertical u horizontalmente con él, siempre que no compartan puertas, no será menor que 45 dBA. Cuando sí las compartan, el índice global de reducción acústica, ponderado A, RA , de éstas, no será menor que 30 dBA y el índice global de reducción acústica, ponderado A, RA , del cerramiento no será menor que 50 dBA.

El proyecto cumple con lo establecido en este apartado.

c. En los recintos habitables y recintos protegidos colindantes con otros edificios:

El aislamiento acústico a ruido aéreo ($D_{2m,nT,Atr}$) de cada uno de los cerramientos de una medianería entre dos edificios no será menor que 40 dBA o alternativamente el aislamiento acústico a ruido aéreo ($D_{nT,A}$) correspondiente al conjunto de los dos cerramientos no será menor que 50 dBA.

El proyecto cumple con lo establecido en este apartado.

Capítulo 4

Cumplimiento de otros reglamentos

CUMPLIMIENTO DE LA NORMATIVA VIGENTE

De acuerdo con lo dispuesto en el art. 1.A.1 del Decreto 462/1971, de 11 de marzo, se hace constar expresamente la obligatoria observancia de las normas de la Presidencia del Gobierno y Normas del Ministerio de la Vivienda sobre la construcción actualmente vigentes, y aquellas que en lo sucesivo se promulguen.

4.1. CUMPLIMIENTO DEL REBT RD 842/2002. INSTALACIÓN ELÉCTRICA

La instalación eléctrica se confeccionará según lo establecido en el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión. Cuando la instalación se haya realizado, se revisará y se expedirá el boletín correspondiente por el profesional autorizado.

Seguidamente, se detallan las características más relevantes que debe cumplir dicha instalación.

CONTADOR

Situado en elementos comunes del edificio. De esta línea se da servicio al interior de la vivienda, que contendrá en su interior los dispositivos privados de mando y protección según ITC-BT-017.

El cuadro general de distribución se instalará en el interior de la vivienda.

CUADRO GENERAL DE BAJA TENSIÓN

Contendrán en su interior los dispositivos privados de mando y protección según ITC-BT-017 que se indican a continuación:

- Interruptor general de corte omnipolar.
- Interruptores diferenciales varios calibres, sensibilidad 30-300 mA.
- Interruptores magnetotérmicos de líneas principales (CGBT).
- Interruptores magnetotérmicos de 10-16-25 A para los circuitos interiores.

Los dispositivos privados de mando y protección y elementos necesarios para su instalación serán de materiales a prueba de incendios y no propagadores del fuego.

En cada uno de los interruptores del cuadro se colocará una placa indicadora del circuito al que pertenecen.

CIRCUITOS INTERIORES

Desde el cuadro general de distribución partirán las líneas que suministrarán directamente a los elementos receptores, o bien las líneas generales de distribución, a las que se conectará mediante cajas los distintos circuitos de suministro.

Los circuitos interiores estarán constituidos por conductores de cobre aislados para tensión nominal no inferior a 750 V, que por tratarse de un local de pública concurrencia serán del tipo no propagadores de llama. Serán de reducida opacidad s/ UNE 21.123, en el interior de tubos

protectores del tipo PVC y cajas de derivación en cambios de dirección y/o derivaciones.

ELEMENTOS RECEPTORES

Deberán cumplir lo establecido en la ITC. BT 43-44.

PUNTOS DE LUZ Y TOMAS DE CORRIENTE

Los puntos de luz cumplen con lo establecido en la ITC-BT 44.

Los interruptores se colocarán a una altura de 1,10 m y las tomas de corriente a no menos de 0,2 m sobre el pavimento. Además, estarán homologadas por AENOR.

CUMPLIMIENTO ITC-BT-25. INSTALACIONES INTERIORES EN VIVIENDAS. NÚMERO DE CIRCUITOS Y CARACTERÍSTICAS.

CIRCUITOS INTERIORES

Protección general

Los circuitos de protección privados se ejecutarán según lo dispuesto en la ITC-BT-17 y constarán como mínimo de: Un interruptor general automático de corte omnipolar con accionamiento manual, de intensidad nominal mínima de 25 A y dispositivos de protección contra sobrecargas y cortocircuitos. El interruptor general es independiente del interruptor para el control de potencia (ICP) y no puede ser sustituido por éste.

Uno o varios interruptores diferenciales que garanticen la protección contra contactos indirectos de todos los circuitos, con una intensidad diferencial residual máxima de 30 mA e intensidad asignada superior o

igual que la del interruptor general. Cuando se usen interruptores diferenciales en serie, habrá que garantizar que todos los circuitos quedan protegidos frente a intensidades diferenciales-residuales de 30 mA como máximo, pudiéndose instalar otros diferenciales de intensidad superior a 30 mA en serie, siempre que se cumpla lo anterior.

Para instalaciones de viviendas alimentadas con redes diferentes a las de tipo TT, que eventualmente pudieran autorizarse, la protección contra contactos indirectos se realizará según se indica en el apartado 4.1 de la ITC-BT-24.

Dispositivos de protección contra sobretensiones, si fuese necesario, conforme a la ITC-BT-23.

Derivaciones: Electrificación elevada

Es el caso de viviendas con una previsión importante de aparatos electrodomésticos que obliguen a instalar más de un circuito de los tipos descritos en el ITC-BT-25 así como la previsión de sistemas de calefacción eléctrica, acondicionamiento de aire, automatización, gestión técnica de la energía y seguridad o con superficies útiles de las viviendas superiores a 160 m². En este caso se instalará, además de lo correspondiente a la electrificación básica los circuitos C6 y C7.

C1 Circuito de distribución interna, destinado a alimentar los puntos de iluminación.

C2 Circuito de distribución interna, destinado a tomas de corriente de uso general y frigorífico.

C3 Circuito de distribución interna, destinado a alimentar la cocina y horno.

C4 Circuito de distribución interna, destinado a alimentar la lavadora, lavavajillas y termo eléctrico.

C5 Circuito de distribución interna, destinado a alimentar tomas de corriente de los cuartos de baño, así como las bases auxiliares del cuarto de cocina.

C6 Circuito de distribución interna, destinado a la instalación de calefacción eléctrica.

C7 Circuito de distribución interna, destinado a la instalación de un sistema de ventilación

Se colocará, como mínimo, un interruptor diferencial por cada cinco circuitos instalados.

Número de circuitos

Según lo establecido en el apartado 3 del ITC-BT-25

CUMPLIMIENTO ITC-BT-27. INSTALACIONES INTERIORES EN VIVIENDAS. LOCALES QUE CONTIENEN UNA BAÑERA O DUCHA.

Para los platos de ducha instalados en los cuartos de baño se tendrán en cuenta los cuatro volúmenes 0, 1, 2 y 3 que se definen en la siguiente figura:

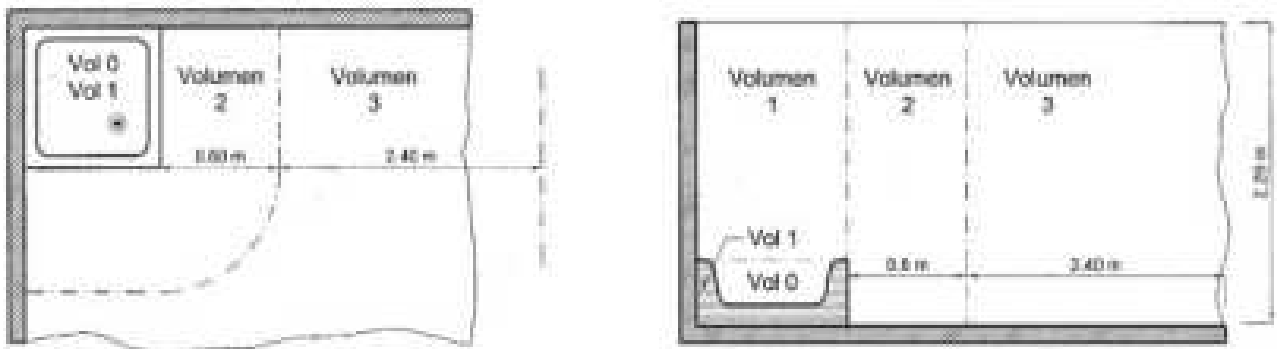


Imagen 40. Volúmenes de protección - Fig. 3 DUCHA ITC-BT-27.

VOLUMEN 0

Comprende el interior de la bañera o ducha. En un lugar que contenga una ducha sin plato, el volumen 0 está delimitado por el suelo y por un plano horizontal situado a 0,05 m por encima del suelo. En este caso:

- Si el difusor de la ducha puede desplazarse durante su uso, el volumen 0 está limitado por el plano generatriz vertical situado a un radio de 1,2 m alrededor de la toma de agua de la pared o el plano vertical que encierra el área prevista para ser ocupada por la persona que se ducha.

- b. Si el difusor de la ducha es fijo, el volumen 0 está limitado por el plano generatriz vertical situado a un radio de 0,6 m alrededor del difusor.

- Grado de protección. IPX7

- Cableado. Limitado al necesario para alimentar los aparatos eléctricos fijos situados en este volumen.

- Mecanismos. No permitida

- Otros aparatos fijos. Aparatos que únicamente pueden ser instalados en el volumen 0 y deben ser adecuados a las condiciones de este volumen.

VOLUMEN 1

Está limitado por:

- a. El plano horizontal superior al volumen 0 y el plano horizontal situado a 2,25 m por encima del suelo.
- b. El plano vertical alrededor de la bañera o ducha y que incluye el espacio por debajo de los mismos, cuanto este espacio es accesible sin el uso de una herramienta. Para una ducha sin plato con un difusor que puede desplazarse durante su uso, el volumen 1 está limitado por el plano generatriz vertical situado a un radio de 1,2 m desde la toma de agua de la pared o el plano vertical que encierra el área prevista para ser ocupada por la persona que se ducha. Para una ducha sin plato y con un rociador fijo, el volumen 1 está delimitado por la superficie generatriz vertical situada a un radio de 0,6 m alrededor del rociador.

- Grado de protección. IPX4 IPX2, por encima del nivel más alto de un difusor fijo. IPX5, en equipo eléctrico de bañeras de hidromasaje y en los baños comunes en los que se puedan producir chorros de agua durante la limpieza de los mismos.
- Cableado. Limitado al necesario para alimentar los aparatos eléctricos fijos situados en los volúmenes 0 y 1.
- Mecanismos. No permitida, con la excepción de interruptores de circuitos MBTS alimentados a una tensión nominal de 12V de valor eficaz en alterna o de 30V en continua, estando la fuente de alimentación instalada fuera de los volúmenes 0, 1 y 2.
- Otros aparatos fijos. Aparatos alimentados a MBTS no superior a 12 V ca ó 30 V cc Calentadores de agua, bombas de ducha y equipo eléctrico para bañeras de hidromasaje que cumplan con su norma aplicable, si su alimentación está protegida adicionalmente con un dispositivo de protección de corriente diferencial de valor no superior a los 30 mA, según la norma UNE 20.460-4-41.

VOLUMEN 2

Está limitado por:

- a. El plano vertical exterior al volumen 1 y el plano vertical paralelo situado a una distancia de 0,6 m.
- b. El suelo y plano horizontal situado a 2,25 m por encima del suelo. Además, cuando la altura del techo exceda los 2,25 m por encima del suelo, el espacio comprendido entre el volumen 1 y el techo o hasta una altura de 3 m por encima del suelo, cualquiera que sea el valor menor, se considera volumen 2.

- Grado de protección. IPX4. IPX2, por encima del nivel más alto de un difusor fijo. IPX5, en los baños comunes en los que se puedan producir chorros de agua durante la limpieza de los mismos.
- Cableado. Limitado al necesario para alimentar los aparatos eléctricos fijos situados en los volúmenes 0, 1 y 2, y la parte del volumen 3 situado debajo de la bañera o ducha.
- Mecanismos. No permitida, con la excepción de interruptores o bases de circuitos MBTS cuya fuente de alimentación esté instalada fuera de los volúmenes 0, 1 y 2. Se permite también la instalación de bloques de alimentación de afeitadoras que cumplan con la UNE-EN 60.742 o UNE EN 61558-2-5.
- Otros aparatos fijos. Todos los permitidos para el volumen 1.
- Luminarias, ventiladores, calefactores, y unidades móviles para bañeras de hidromasaje que cumplan con su norma aplicable, si su alimentación está protegida adicionalmente con un dispositivo de protección de corriente diferencial de valor no superior a los 30 mA, según la norma UNE 20.460 -4-41.

VOLUMEN 3

Está limitado por:

- a. El plano vertical límite exterior del volumen 2 y el plano vertical paralelo situado a una distancia de éste de 2,4 m.
- b. El suelo y el plano horizontal situado a 2,25 m por encima del suelo. Además, cuando la altura del techo exceda los 2,25 m por encima del suelo, el espacio comprendido entre el volumen 2 y

el techo o hasta una altura de 3 m por encima del suelo, cualquiera que sea el valor menor, se considera volumen 3.

- Grado de protección. IPX5, en los baños comunes, cuando se puedan producir chorros de agua durante la limpieza de los mismos.
- Cableado. Limitado al necesario para alimentar los aparatos eléctricos fijos situados en los volúmenes 0, 1, 2 y 3.
- Mecanismos. Se permiten las bases sólo si están protegidas bien por un transformador de aislamiento; o por MBTS; o por un interruptor automático de la alimentación con un dispositivo de protección por corriente diferencial de valor no superior a los 30 mA, todos ellos según los requisitos de la norma UNE 20.460-4-41.
- Otros aparatos fijos. Se permiten los aparatos sólo si están protegidos bien por un transformador de aislamiento; o por MBTS; o por un dispositivo de protección de corriente diferencial de valor no superior a los 30 mA, todos ellos según los requisitos de la norma UNE 20.460-4-41.

4.2. CUMPLIMIENTO DE LA DC-09

- Decreto 2009 - 11279, de 2 de octubre, del Consell, por el que se aprueban las exigencias básicas de diseño y calidad en edificios de vivienda y alojamiento.
- ORDEN de 7 de diciembre de 2009, de la Consellería de Medio Ambiente, Agua, Urbanismo y Vivienda, por la que se aprueban las condiciones de diseño y calidad en desarrollo del Decreto 151/2009 de 2 de octubre, del Consell.

PROPUESTA DE CAMBIO DE USO DE BAJO COMERCIAL A VIVIENDA UNIFAMILIAR
UBICADO EN LA LOCALIDAD DE ESTIVELLA

Tras el cambio de uso, la futura vivienda deberá cumplir con lo establecido en esta normativa.

ARTÍCULO 1: SUPERFICIES MÍNIMAS

TIPOS	SUPERFICIES MÍNIMAS (m2)	SUPERFICIES CONSTRUIDAS(m2)
Dormitorio sencillo	6	10,18
Dormitorio doble	8	-
Dormitorio principal	10	12,73
Cocina	5	-
Comedor	8	-
Cocina-comedor	12	-
Estar	9	-
Estar-comedor	16	-
Estar-comedor-cocina	18	49,54
Dormitorio-Estar-comedor-cocina	21	-
Baño	3	B1 7,57/B2 9,35
Aseo	1,5	-

La superficie útil del local es de 111,84 m² y tras las obras de reforma dicha superficie se reduce hasta los 103,09 m². Al tratarse de una nueva vivienda con dos dormitorios, uno de ellos será de 12,73, en este caso el dormitorio principal, equipado con un armario empotrado de forma similar al dormitorio sencillo

Las tablas de superficies y su justificación se puede comprobar en los planos de “Cotas y superficies” y “Planta de distribución - Cumplimiento de la DC-09”.

ARTÍCULO 2: RELACIÓN ENTRE LOS DISTINTOS ESPACIOS O RECINTOS

Ambas estancias están destinadas a la higiene personal, se encuentran en espacios compartidos, sin acceso directo desde el salón, se accede a los mismos desde los distribuidores o pasillos, uno de los cuales también da acceso al dormitorio sencillo como se puede comprobar en se puede comprobar en los planos de “Cotas y superficies” y “Planta de distribución - Cumplimiento de la DC-09”.

ARTÍCULO 3: DIMENSIONES LINEALES

Tabla 3.1. Figuras mínimas inscribibles (en m).

	Estar	Comedor	Cocina	Lavadero	Dormitorio	Baño
Figura libre de obstáculos	Ø1,20 (1)	Ø1,20	Ø1,20			Ø1,20 (3)
Figura para mobiliario	3,00 x 2,50	Ø 2,50	1.60 entre paramentos	1,10 x 1,20	D. Doble: 2,60 x 2,60 (2) 2,00 x 2,60 ó 4,10 x 1,80 D. Sencillo: 2,00 x 1,80	

Imagen 41.

Figuras mínimas inscribibles (m) DC-09.

Gràfic 4

Art. 3. Dimensions lineals

Gráfico 4

Art. 3. Dimensiones lineales

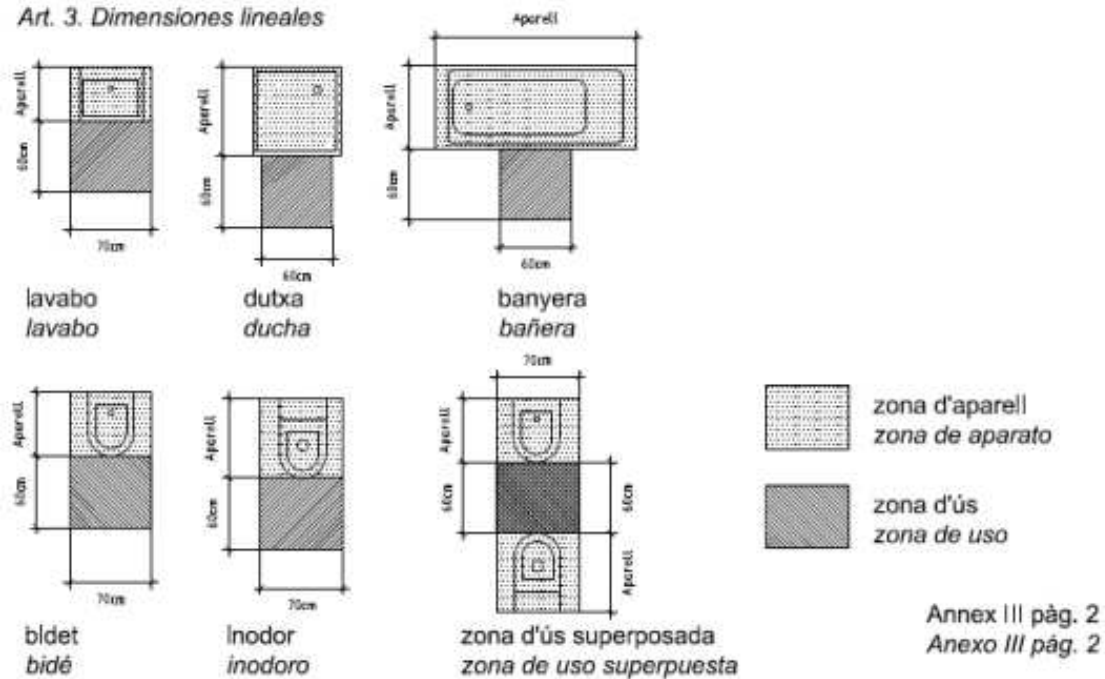


Imagen 42.

Gráfico 4. DC-09 Dimensiones lineales.

La altura libre mínima en la futura vivienda es de 2,55 m, manteniendo la altura original del local en todas las estancias.

Como se puede observar, en las diferentes estancias se pueden inscribir las figuras de mobiliario que establece esta normativa, cuya justificación se puede comprobar en el plano “Planta de distribución - Cumplimiento de la DC-09”

ARTÍCULO 4: CIRCULACIONES HORIZONTALES Y VERTICALES

El acceso a la vivienda se realiza desde el zaguán de la escalera, a través de una puerta cuyas dimensiones son 82,5 cm de ancho y 2,20 m de altura. Tanto en la zona de la entrada como en todos los accesos a los dormitorios y cuartos de baño, se puede observar la circunferencia inscrita que estipula la normativa. Estas justificaciones se pueden comprobar en el plano “Planta de distribución - Cumplimiento de la DC-09”.

ARTÍCULO 5: EQUIPAMIENTO

Los dormitorios están equipados con una zona de almacenaje tipo armario empotrado para poder guardar la ropa y enseres.

En lo respectivo al secado de la ropa, se dispone de un tendedero exterior ubicado en el patio de luces cuyo uso y disfrute exclusivo corresponde al propietario.

La cocina estará equipada con un fregadero y su correspondiente grifería, un espacio destinado para la lavadora y otro para el lavavajillas. También se dispondrá de un espacio para cocinar con cuatro fuegos, un horno encastrado en una columna decorativa, un microondas y un

frigorífico. La bancada de cocina dispone de una longitud total de 2,39 ml, sin incluir el tramo de barra americana.

Por otro lado, también se habilitará un espacio para un termo en la despensa.

En ambos cuartos de baño, se habilitará un lavabo doble con la correspondiente grifería, un plato de ducha totalmente funcional y un inodoro.

Las zonas húmedas de cocinas y baños, estarán revestidas con un alicatado cerámico para facilitar su limpieza y correcto mantenimiento, e irán de suelo a techo en todos las estancias anteriormente citadas.

ARTÍCULO 7: PATIOS DEL EDIFICIO

Tabla 7. Dimensiones de los patios.

Tipo de patio	E estar	C comedor	D dormitorio	K cocina	B (baño) L (lavadero.) y espacios comunes	Diámetro mínimo de la circunferencia inscribible en metros	
						Según altura de patio (H)	Valor mínimo en viviendas plurif./unif.
1	SIRVE					0,40 H	6,00 / 4,00
2	NO	SIRVE				0,25H	3,00/ 2,00
3	NO		SIRVE			0,20 H	3,00 / 2,00
4	NO			SIRVE		0,15 H	2,00 / 1,50

Imagen 43. Dimensiones de los patios interiores DC-09.

El patio existente siendo de tipo 2 cumple con lo establecido en este apartado.

ARTÍCULO 12: ILUMINACIÓN NATURAL

En los huecos de fachada, las carpinterías existentes van a ser sustituidas por unas de mayores prestaciones y se van a incorporar nuevos huecos en fachada para incrementar la superficie de iluminación natural.

Del mismo modo, en la fachada sur-oeste de la vivienda, se van a modificar las dimensiones existentes para cumplir con lo establecido en la norma, 15% de la superficie útil en los dormitorios principal y sencillo y un 18% para el salón-comedor-cocina.

Tabla12. Superficie de los huecos de iluminación en relación a la superficie útil de todo el recinto iluminado en tanto por cien.

		Situación de la ventana		
		Al exterior y en patios de manzana	En patios 1, 2 y 3	En patio 4
Profundidad del recinto iluminado	menor de 4 m	10 %	15 %	10 %
	igual o mayor de 4 m	15 %	18 %	15/10 %

Imagen 44. Superficie de iluminación de los huecos DC-09.

ARTÍCULO 13: VENTILACIÓN

La ventilación de las estancias con huecos al exterior, se realizará mediante las carpinterías de aluminio, siendo accionables, de manera Batiente, oscilobatiente o correderas, en función de la estancia y tipo de ventana o puerta. Además, se dispondrá de un aireador en los cajones de persiana para generar una microventilación y una rejilla de

ventilación en las zonas húmedas donde se instalará un extractor de gases como ventilación forzada.

4.3. CUMPLIMIENTO DISPOSICIÓN FINAL UNDÉCIMA EPÍGRAFE DOS DE LA LEY 8/2013, DE 26 DE JUNIO, DE REHABILITACIÓN, REGENERACIÓN Y RENOVACIÓN URBANAS.

En las intervenciones en edificios existentes según la disposición final undécima epígrafe dos de la ley 8/2013, de 26 de junio, de rehabilitación, regeneración y renovación urbanas y en referencia al apartado 4o del artículo 2 del Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, al no estar prevista la actuación en la estructura del edificio, no es de aplicación el artículo 17.1. apartado “a” de la ley 38/1999, de 5 de noviembre de Ordenación de la Edificación.

4.4. CUMPLIMIENTO DE NORMATIVA DE TELECOMUNICACIONES. REAL DECRETO 346/2011.

Al tratarse de un cambio de uso de local comercial a vivienda unifamiliar donde no está previsto realizar modificaciones en los elementos comunes, no es de aplicación.

4.5. CUMPLIMIENTO DE LA NORMATIVA NCSE.

Como se describe en el apartado anterior 4.3, se trata de un proyecto de cambio de uso en el que no se prevé la modificación de la estructura del edificio existente, por lo tanto no es de aplicación.

Conclusiones

Elaborar este estudio me ha ayudado a comprender en qué consiste un proyecto de características similares. Me ha ayudado a darme cuenta de lo complejo que puede llegar a convertirse algo que a simple vista puede parecer algo trivial y tratar de buscar todo tipo de soluciones para poder lidiar con ello apoyándome en la normativa y la experiencia de otros profesionales del sector.

En cuanto a la normativa ha resultado ser un arma de doble filo, pues si bien en ocasiones era de gran ayuda para solventar algunos problemas de diseño, en otras ocasiones resultaba ser un impedimento para crear la vivienda ideal.

Este estudio, me ha servido, sobre todo, para poder poner en práctica todos los conocimientos adquiridos durante la carrera, desde el primer curso hasta cuarto.

Un punto muy a favor que he sacado de este trabajo, al estar basado en un edificio existente y de propiedad de mis padres, es que si algún día decidiese independizarme a este local, podría dar las últimas pinceladas que necesita este trabajo para poder ser un auténtico proyecto y llevarlo a la realidad.

Para finalizar, este trabajo supone el fin de una etapa muy importante en mi vida como estudiante y el inicio de mi carrera profesional, lo que me llena de orgullo poder por fin ejercer la profesión con la que siempre he soñado.

Referencias bibliográficas

Ayuntamiento de Estivella – [Online] URL:

<https://www.estivella.es/>

Sede electrónica del catastro – [Online] URL:

<https://www.sedecatastro.gob.es/>

Google MAPS – [Online] URL:

<https://www.google.es/maps/>

Código Técnico de la Edificación – [Online] URL:

<https://www.codigotecnico.org/index.php/menu-documentoscte.html>

Condiciones de diseño y calidad en edificios de vivienda y edificios para alojamiento (DC-09) – [Online] URL:

http://www.habitatge.gva.es/documents/20558636/90492723/TEXTO_INTEGRADO_ORDEN_DC09/5318acd9-47bb-4bba-8d17-5f06df1ca75c?version=1.0

Ministerio de derechos sociales (ODS) – [Online] URL:

<https://www.mdsocialesa2030.gob.es/agenda2030/index.htm>

Pladur – [Online] URL:

<http://www.yesosibericos.com/selectorsistemas/SolucionesConstructivas.aspx>

PROPUESTA DE CAMBIO DE USO DE BAJO COMERCIAL A VIVIENDA UNIFAMILIAR
UBICADO EN LA LOCALIDAD DE ESTIVELLA

Ley 8/2013, de 26 de junio, de rehabilitación, regeneración y
Renovación urbanas – [Online] URL:

<https://www.boe.es/buscar/act.php?id=BOE-A-2013-6938>

REBT RD 842/2002 – [Online] URL:

<https://www.boe.es/buscar/doc.php?id=BOE-A-2002-18099>

Historia de pueblo – [Online] URL:

<https://es.wikipedia.org/wiki/Estivella>

Consultas a otros trabajos para la redacción del proyecto – [Online] URL

<http://www.upv.es/es>

PROPUESTA DE CAMBIO DE USO DE BAJO COMERCIAL A VIVIENDA UNIFAMILIAR
UBICADO EN LA LOCALIDAD DE ESTIVELLA

Anexo I: Ficha catastral



GOBIERNO DE ESPAÑA

MINISTERIO DE HACIENDA Y FUNCION PUBLICA

SECRETARÍA DE ESTADO DE HACIENDA

DIRECCIÓN GENERAL DEL CATASTRO



Provincia de VALENCIA
Municipio de ESTIVELLA
Coordenadas U.T.M. Huso: 30 ETRS89

ESCALA 1:500

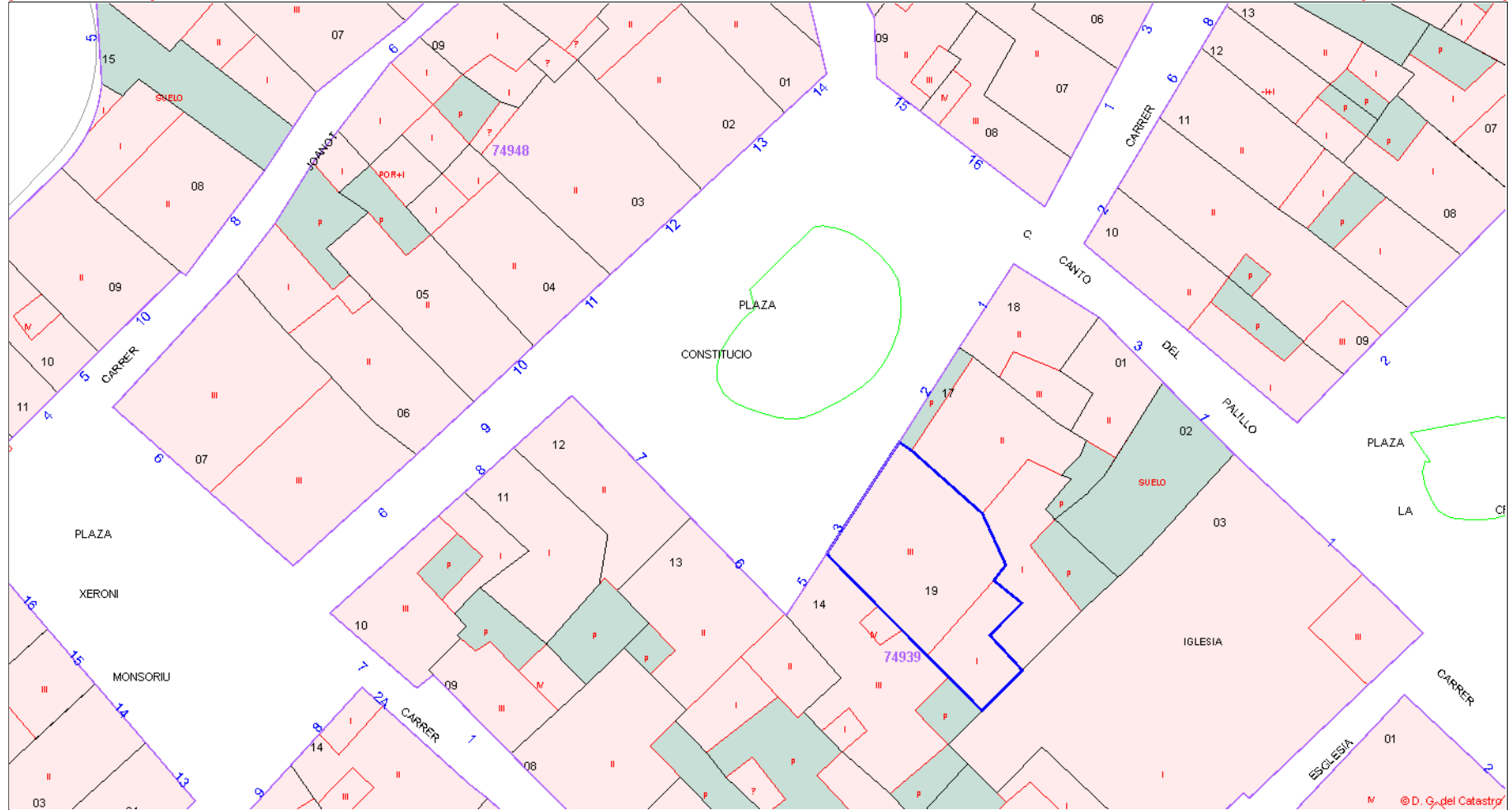


CARTOGRAFÍA CATASTRAL

Parcela Catastral: 7493919YJ2979S

[727,286 ; 4,399,211]

[727,406 ; 4,399,211]



[727,286 ; 4,399,146]

[727,406 ; 4,399,146]

© D. G. del Catastro



GOBIERNO DE ESPAÑA

MINISTERIO DE HACIENDA Y FUNCION PUBLICA

SECRETARÍA DE ESTADO DE HACIENDA

DIRECCIÓN GENERAL DEL CATASTRO



Provincia de VALENCIA
Municipio de ESTIVELLA

Coordenadas U.T.M. Huso: 30 ETRS89

ESCALA 1:1,000

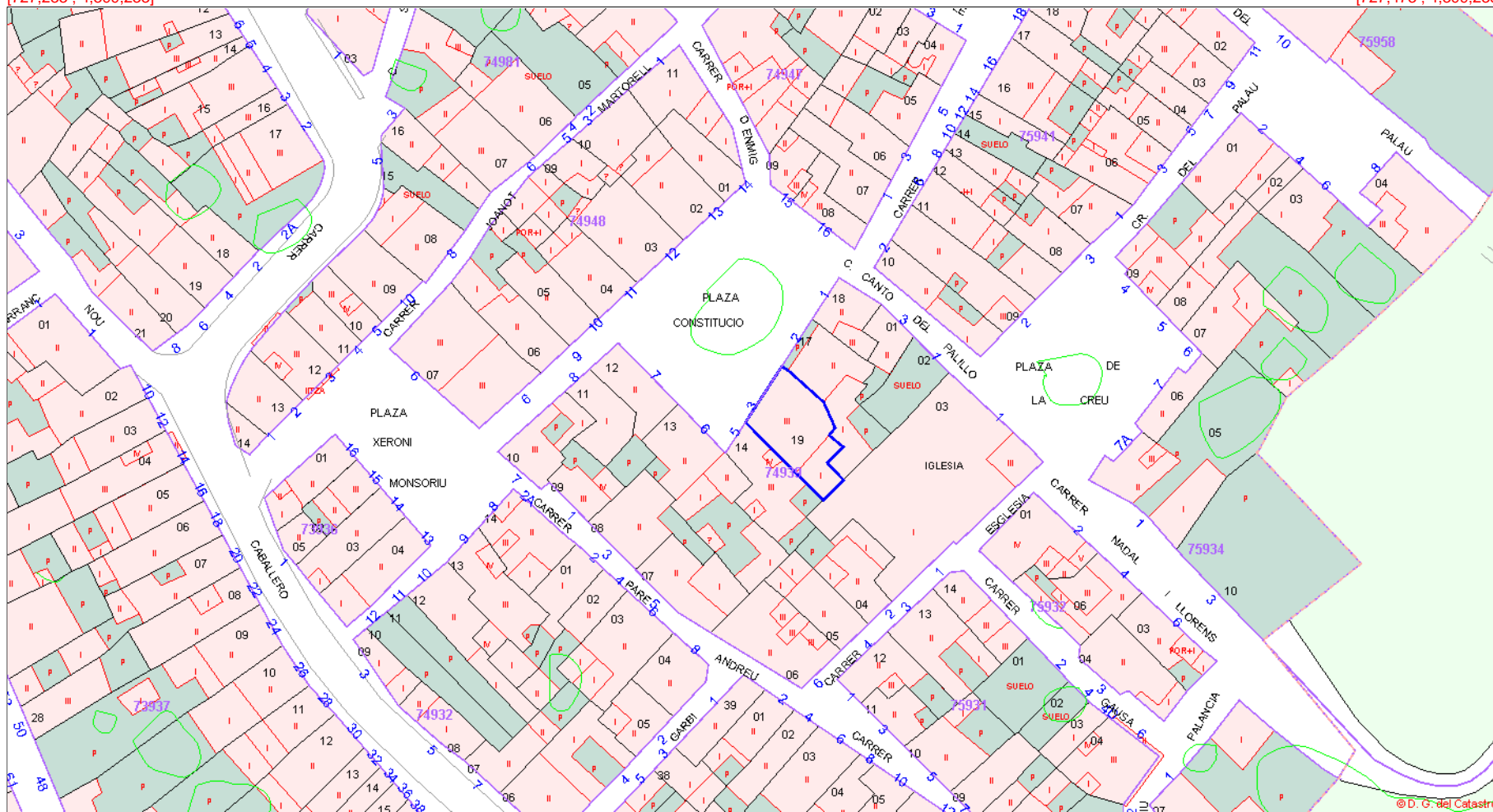


CARTOGRAFÍA CATASTRAL

Parcela Catastral: 7493919YJ2979S

[727,233 ; 4,399,233]

[727,473 ; 4,399,233]



[727,233 ; 4,399,103]

[727,473 ; 4,399,103]

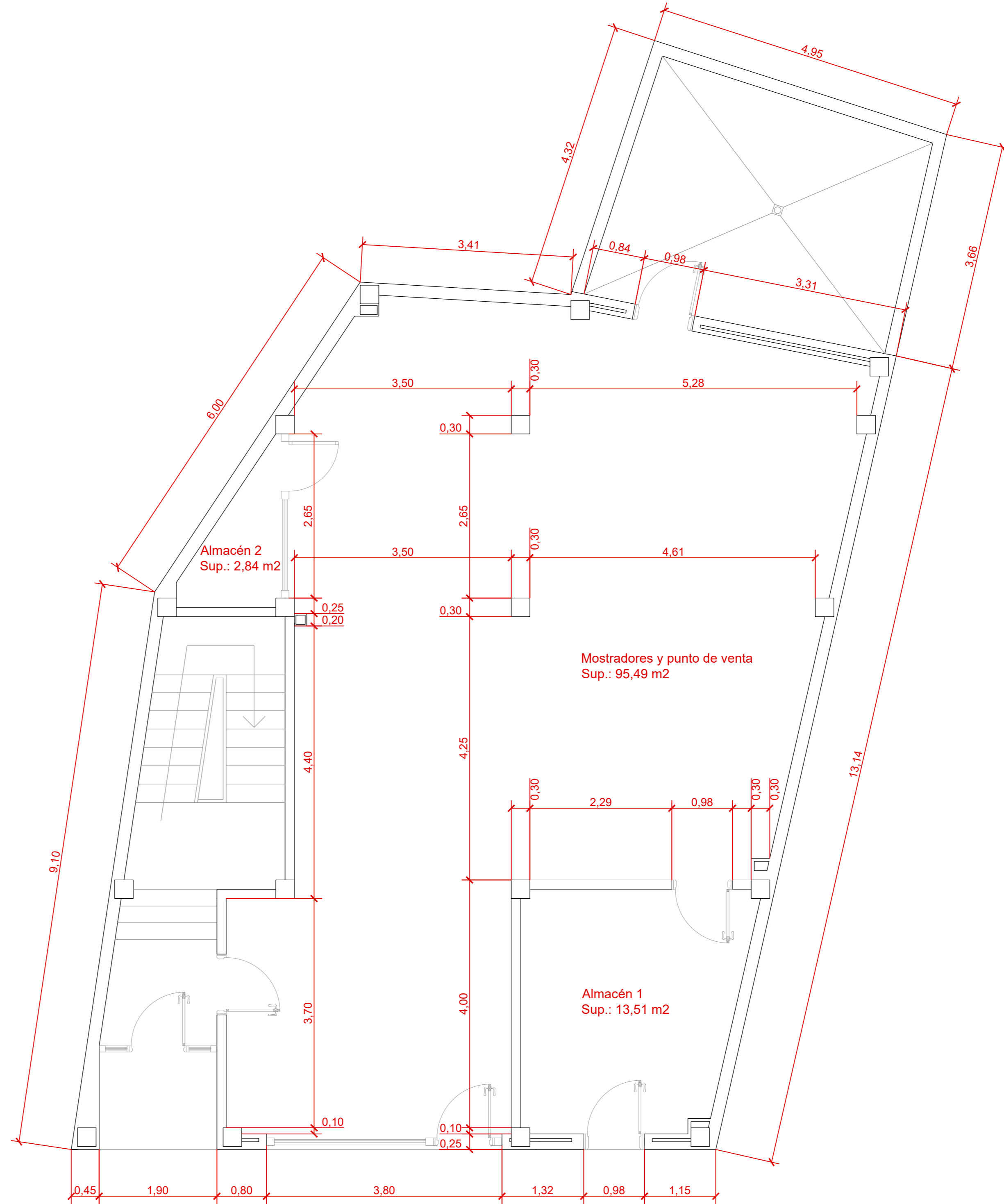
© D. G. del Catastro

PROPUESTA DE CAMBIO DE USO DE BAJO COMERCIAL A VIVIENDA UNIFAMILIAR
UBICADO EN LA LOCALIDAD DE ESTIVELLA

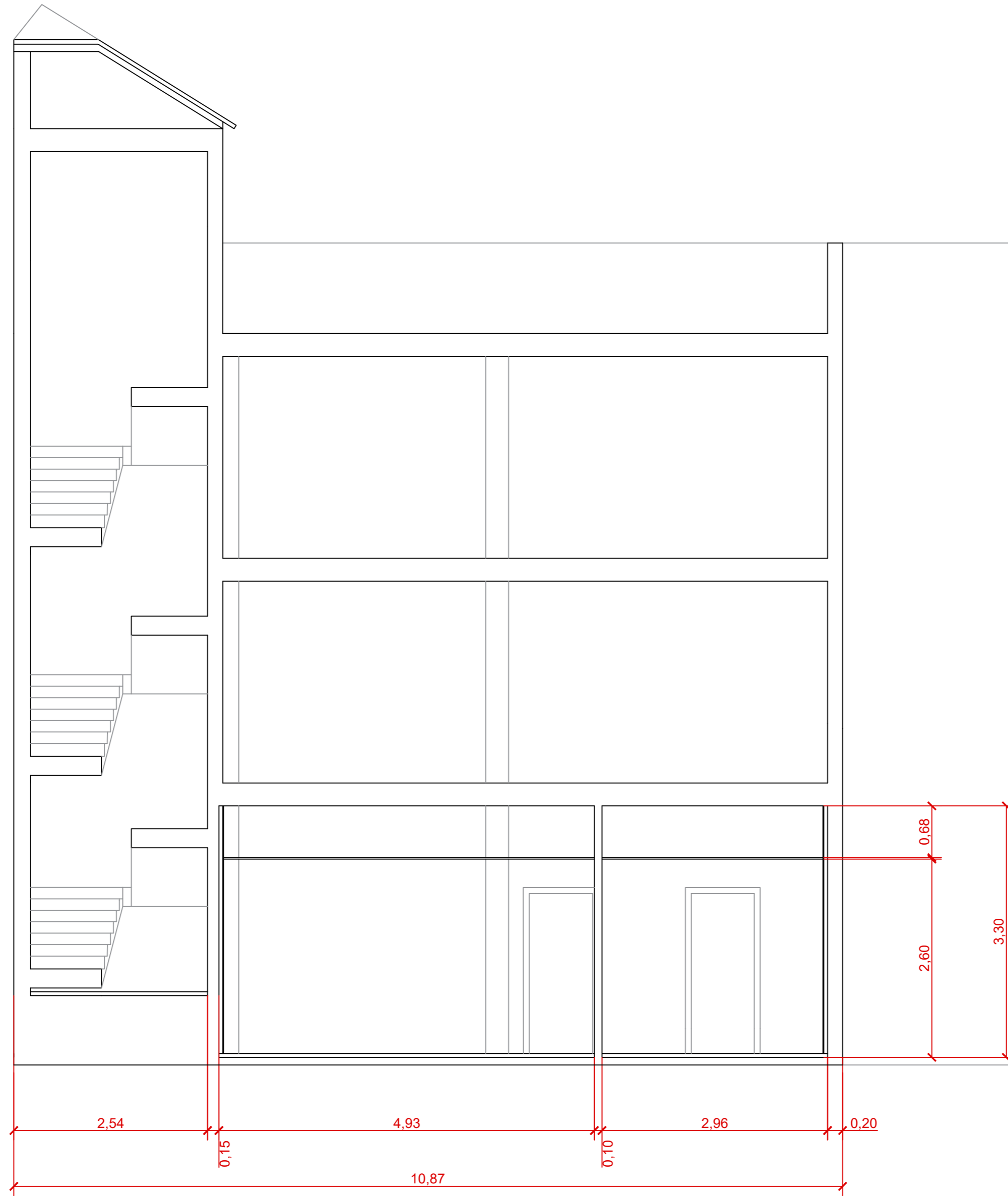
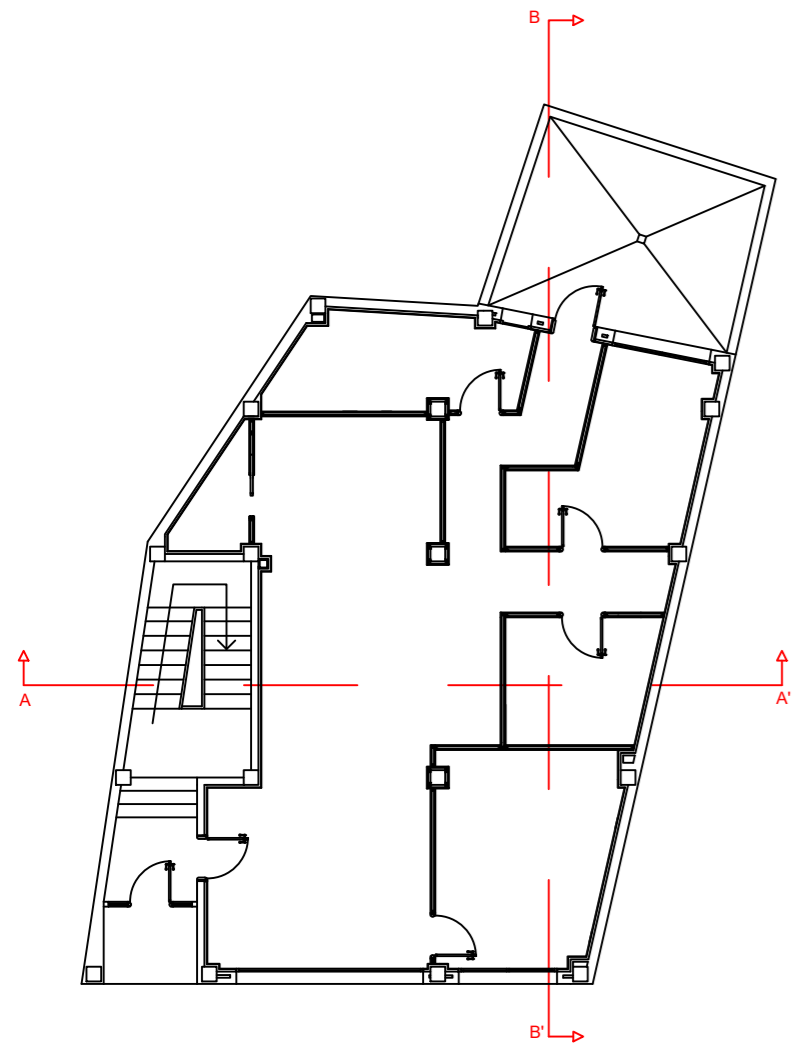
Anexo II: Planos

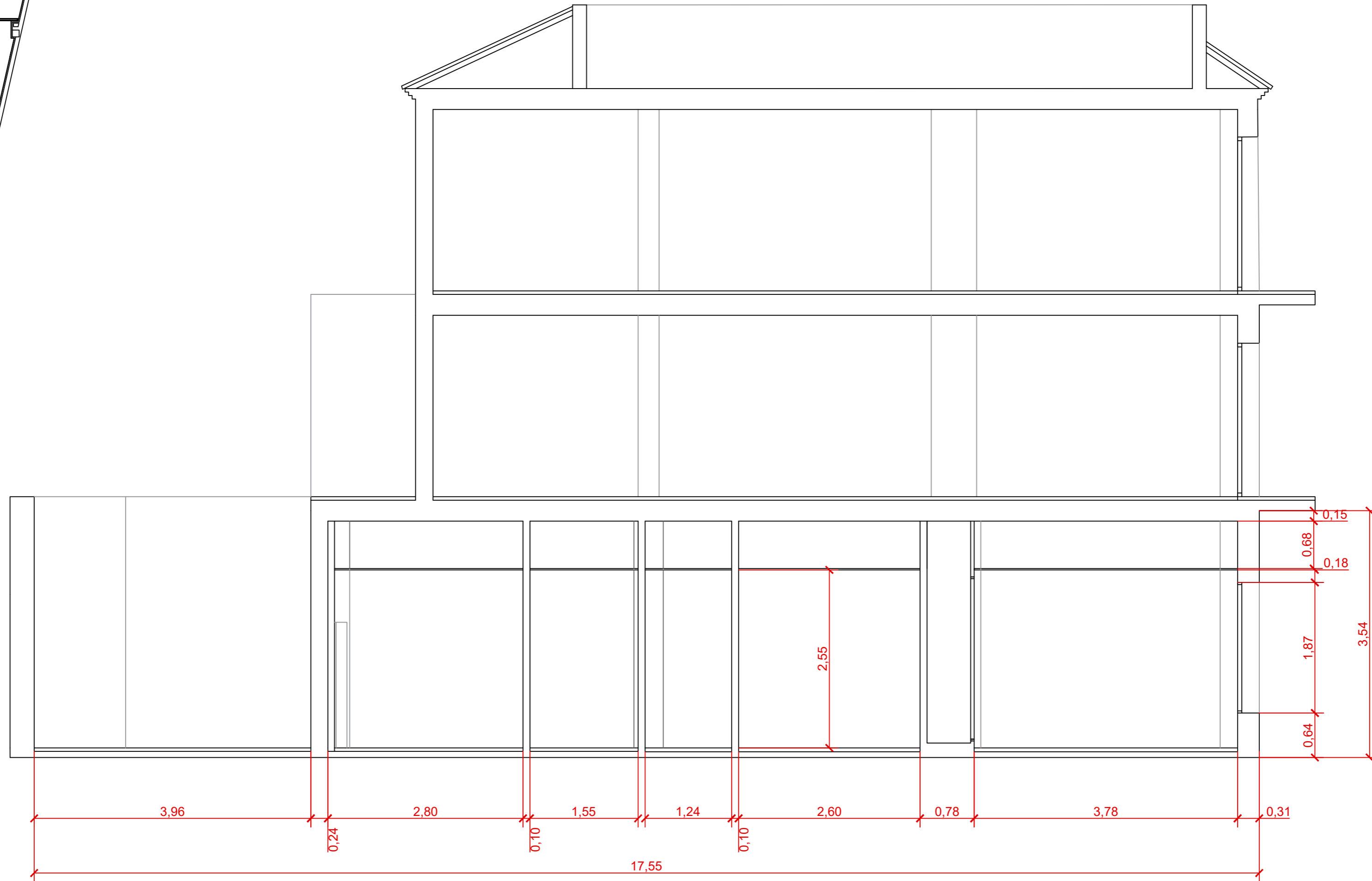
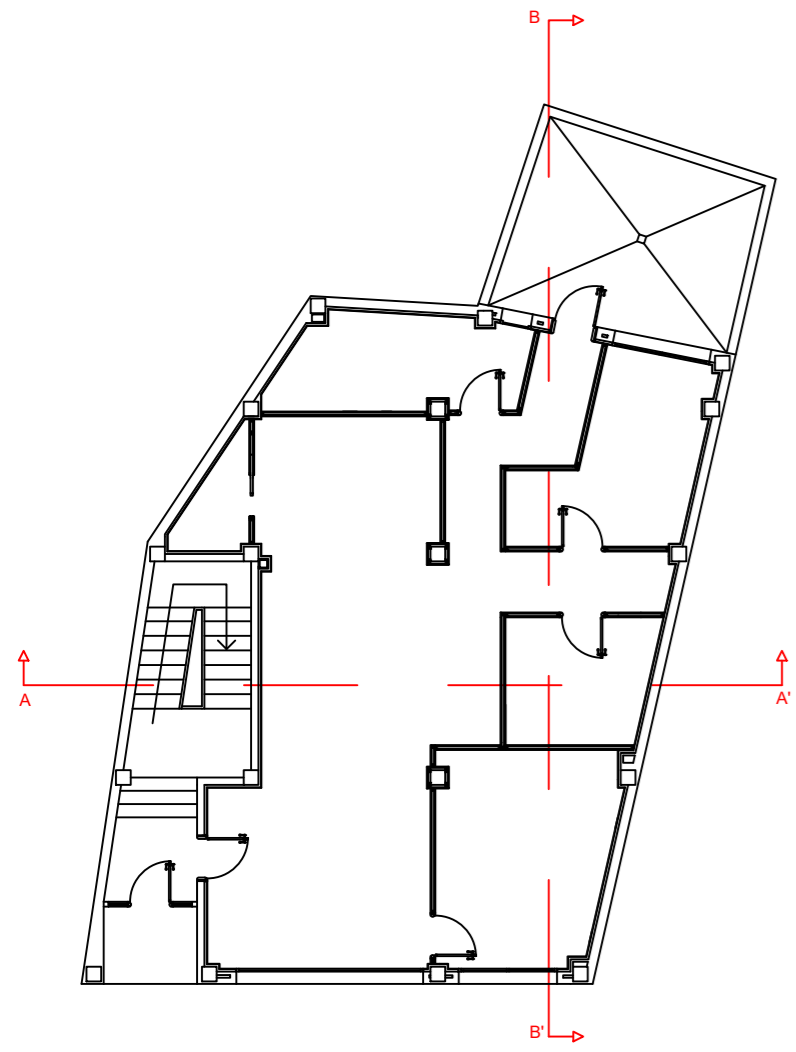
CUADRO DE SUPERFICIES

Mostradores y punto de venta	95,49 m ²
Almacén 1	13,51 m ²
Almacén 2	2,84 m ²
Superficie útil	111,84 m²
Superficie construida	123,29 m²



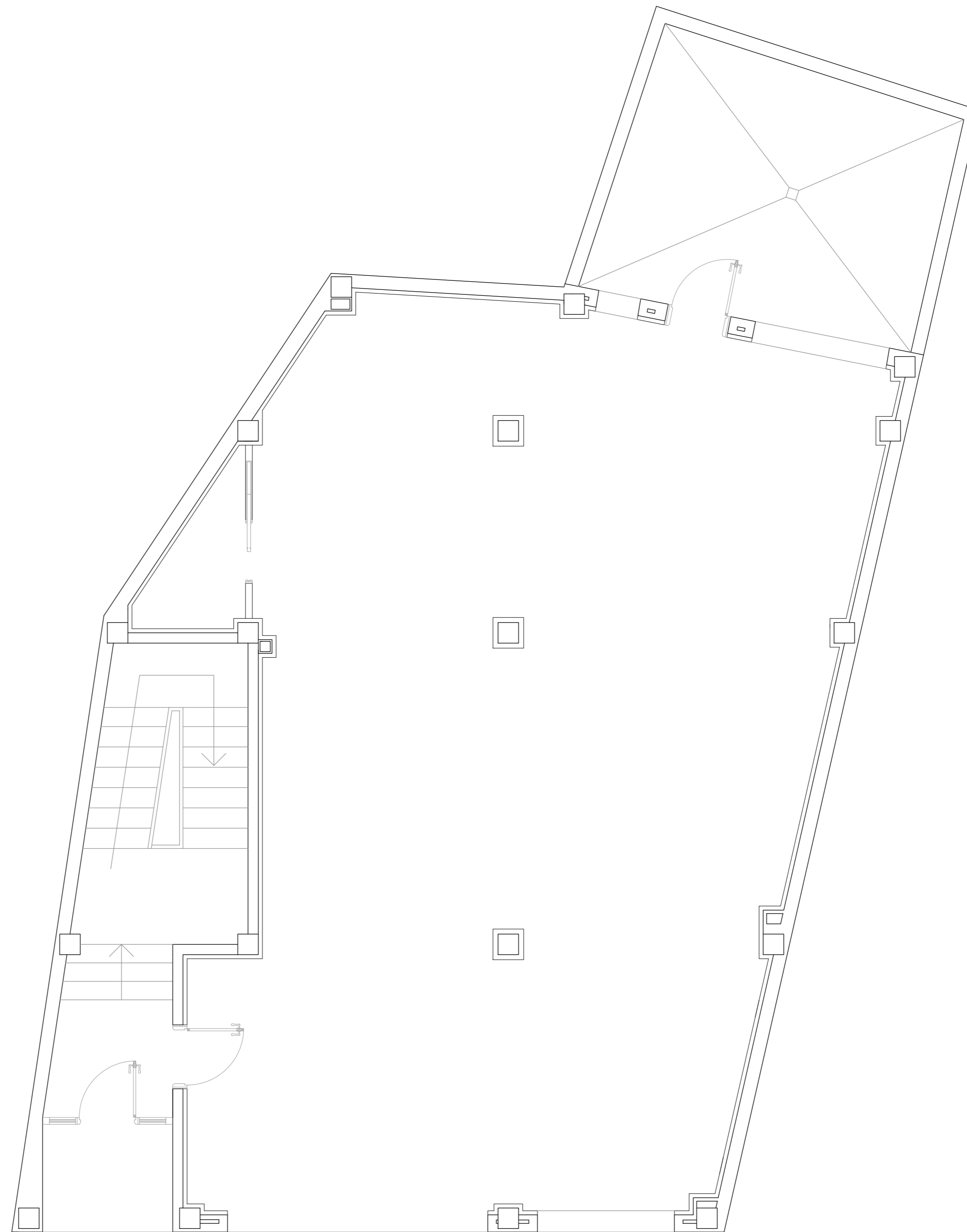






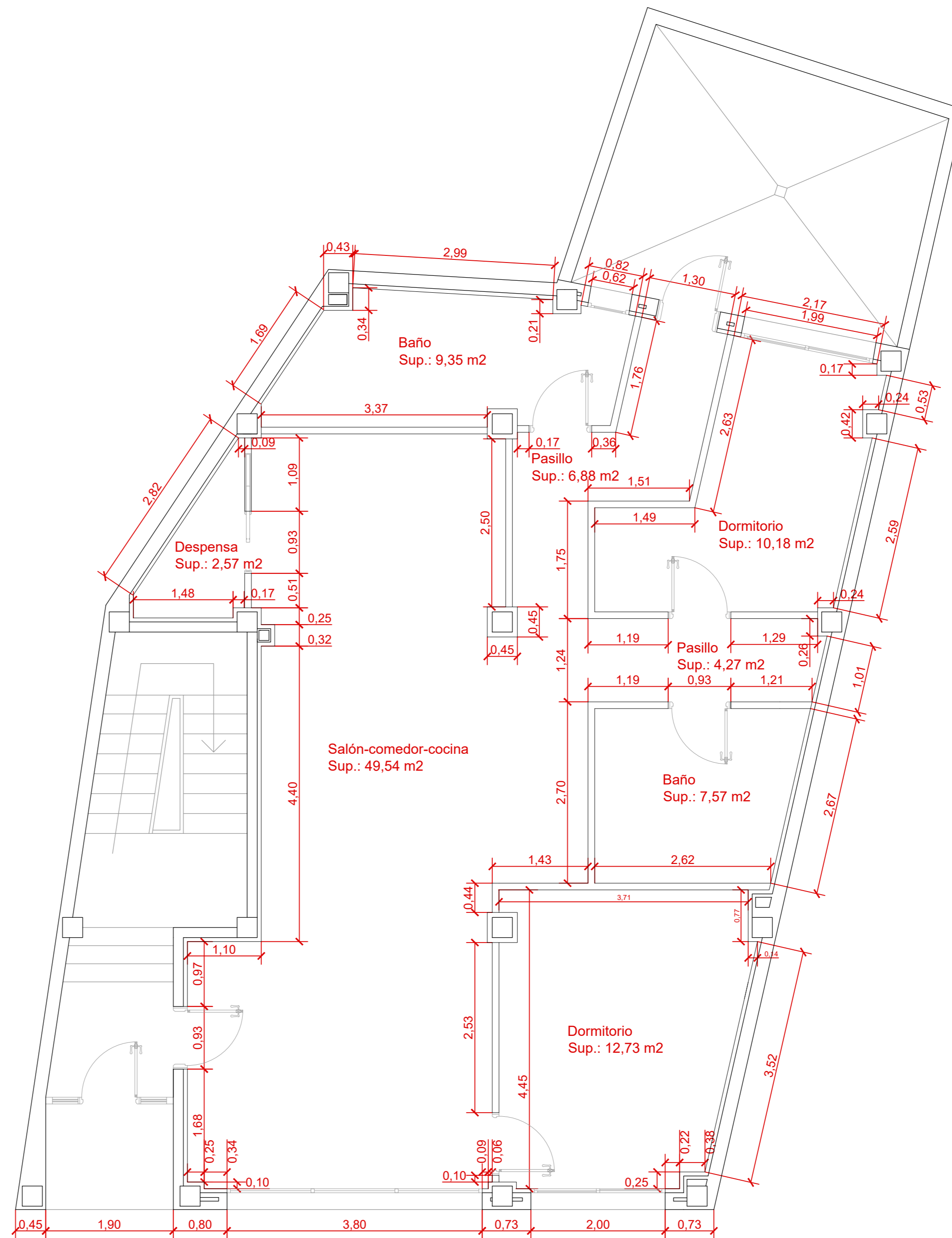
ACTUACIONES PREVIAS

- 1) Apertura y ampliación de huecos en fachadas para ventanas
- 2) Demolición de tabiquería interior existente
- 3) Desmontaje del falso techo de escayola registrable y las instalaciones de iluminación existentes.
- 4) Retirada de carpinterías del ventanal, puerta de acceso lateral, puerta de salida a terraza y puertas de paso
- 5) Retirada del solado existente
- 6) Retirada de la persiana motorizada y desmontaje de instalaciones
- 7) Revestimiento de los paramentos verticales con un entramado de yeso laminado con aislante térmico

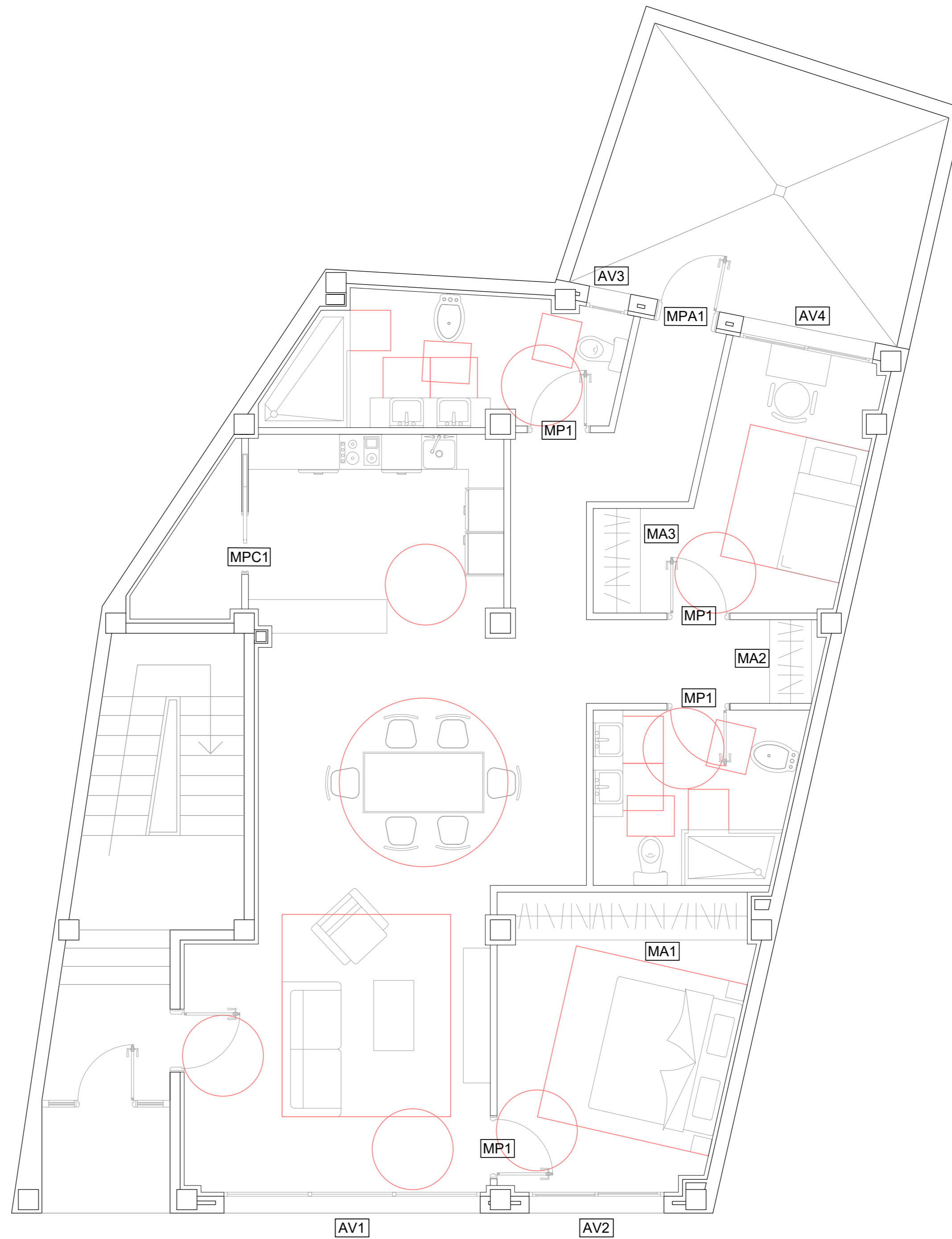
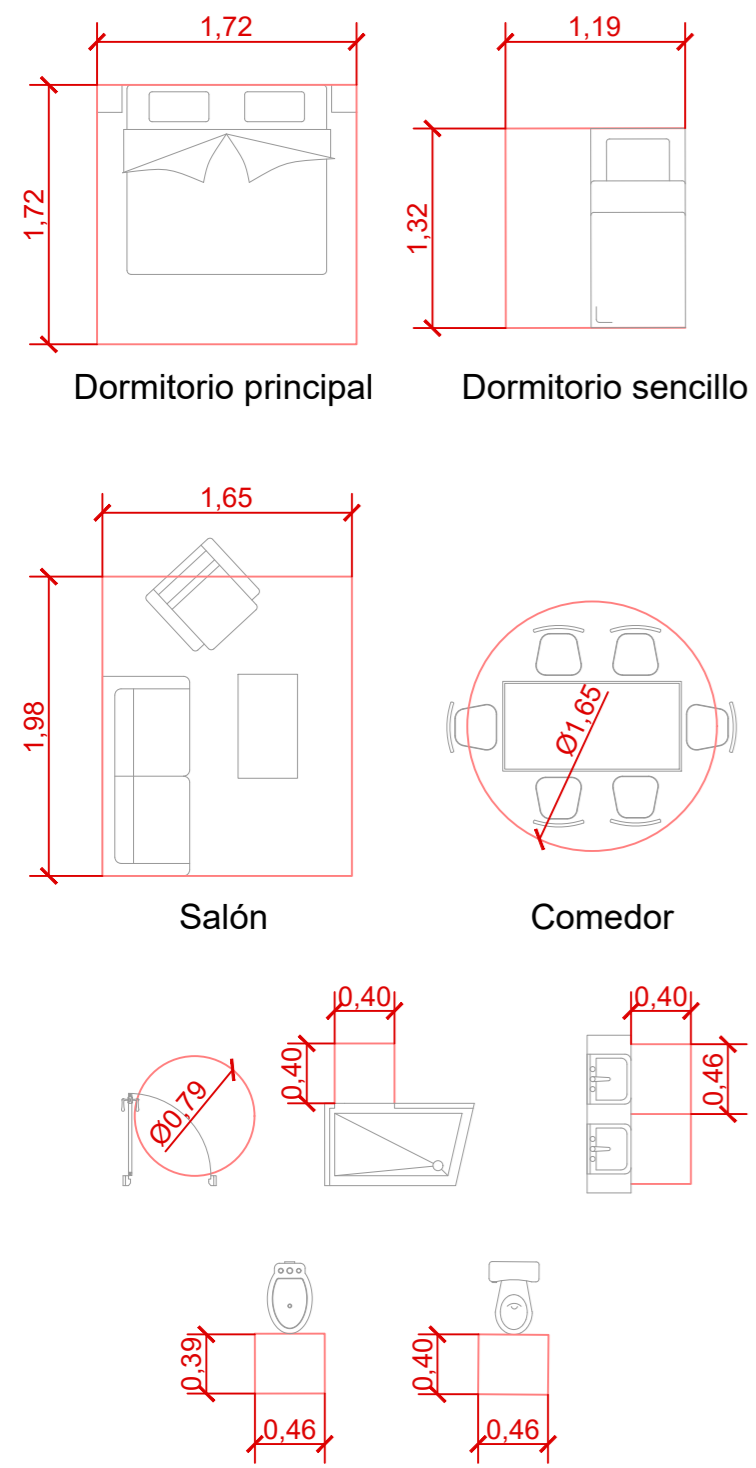


CUADRO DE SUPERFICIES

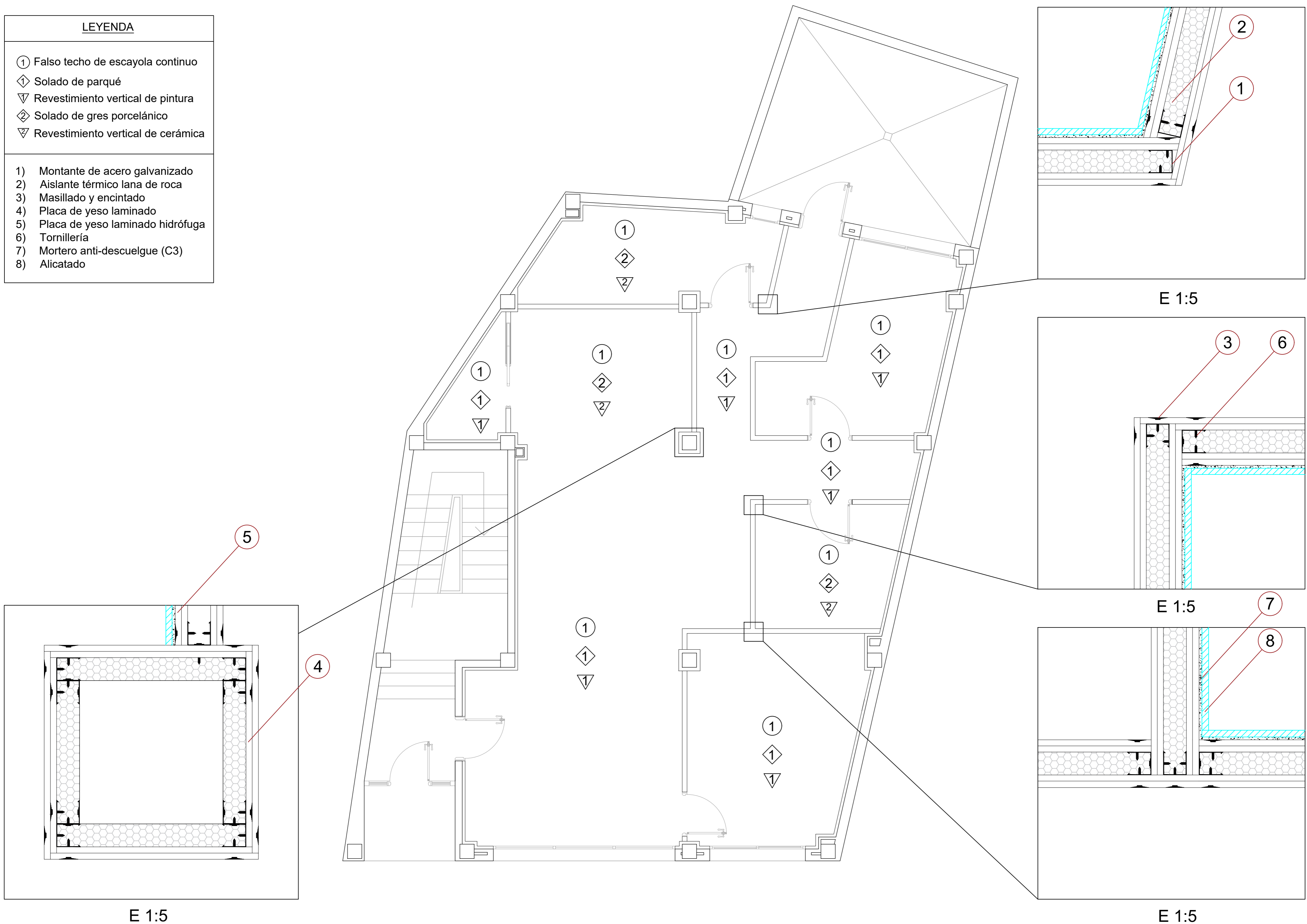
Salón-comedor-cocina	49,54 m ²
Dormitorio 1	12,73 m ²
Dormitorio 2	10,18 m ²
Baño 1	7,57 m ²
Baño 2	9,35 m ²
Pasillo 1	4,24 m ²
Pasillo 2	6,88 m ²
Despensa	2,57 m ²
Superficie útil	103,06 m²
Superficie construida	123,29 m²



FIGURAS LIBRES DE OBSTÁCULOS SEGÚN LA DC-09

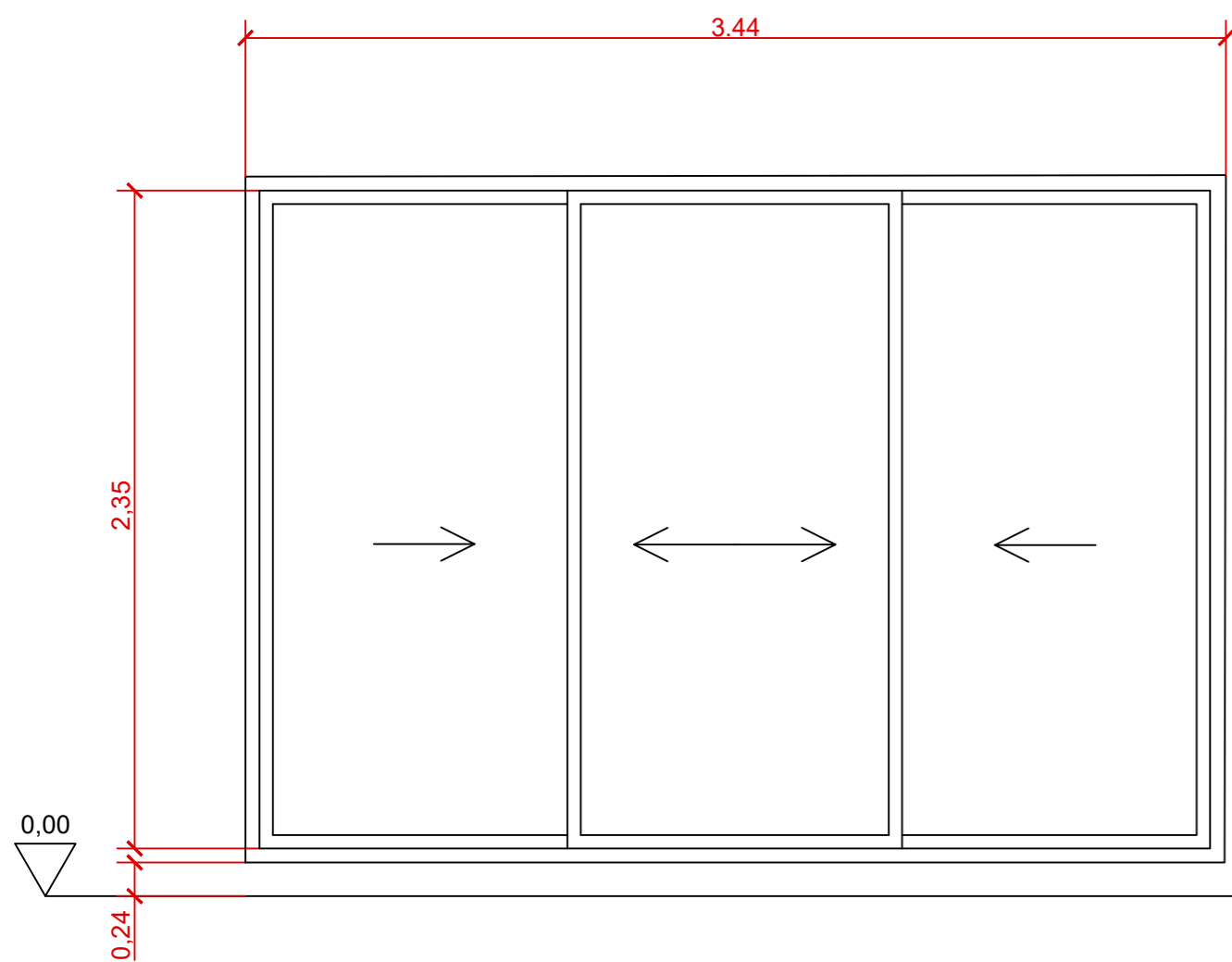


LEYENDA	
①	Falso techo de escayola continuo
◊	Solado de parquet
▽	Revestimiento vertical de pintura
◊	Solado de gres porcelánico
▽	Revestimiento vertical de cerámica
1) Montante de acero galvanizado	
2) Aislante térmico lana de roca	
3) Masillado y encintado	
4) Placa de yeso laminado	
5) Placa de yeso laminado hidrófuga	
6) Tornillería	
7) Mortero anti-descuelgue (C3)	
8) Alicatado	



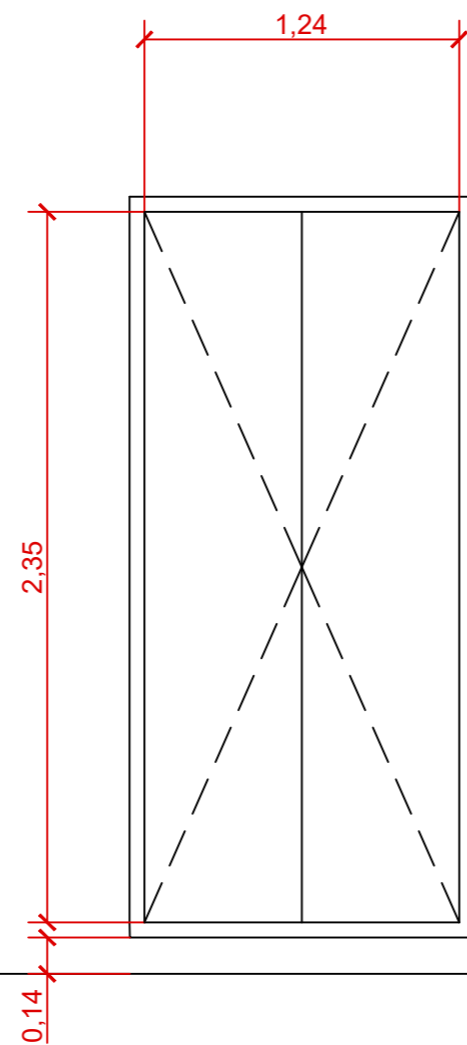
E 1:5

E 1:5



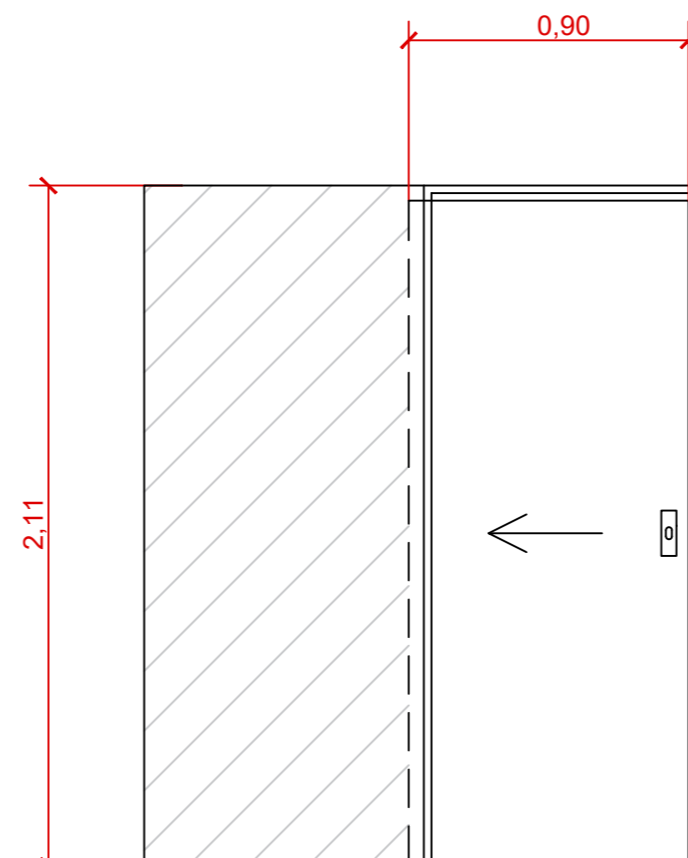
MA1
1 UNIDAD
MADERA

Armario lacado en negro, dimensiones 2,35x3,44 m, tres hojas correderas, interior con baldas y barras de colgar



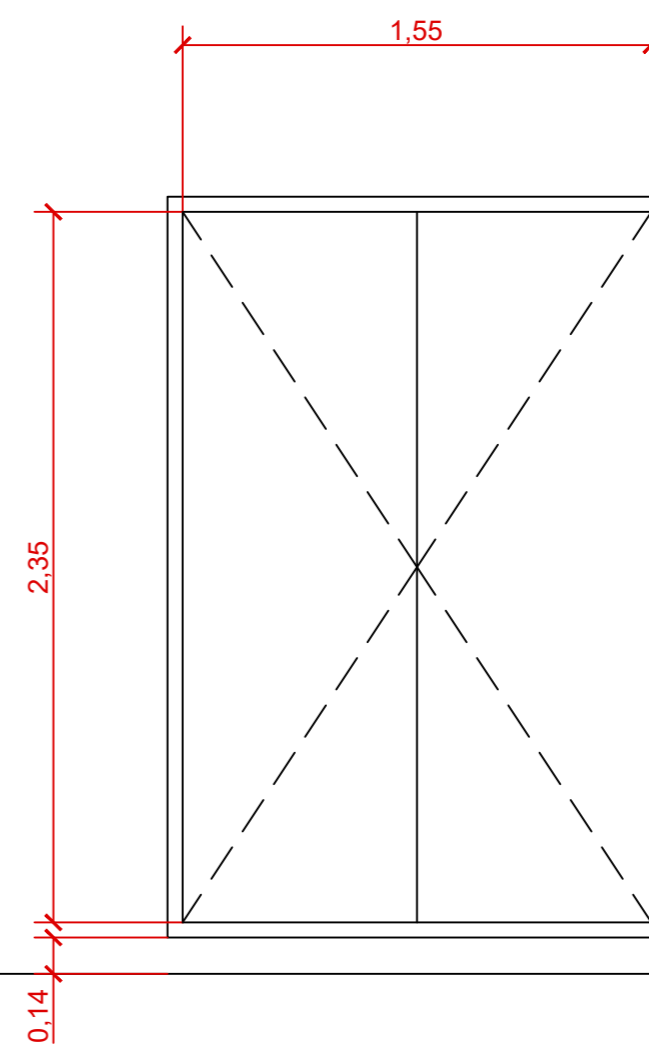
MA2
1 UNIDAD
MADERA

Armario lacado en negro, dimensiones 2,35x1,24 m, dos hojas oscilobatientes, interior con baldas y barras de colgar



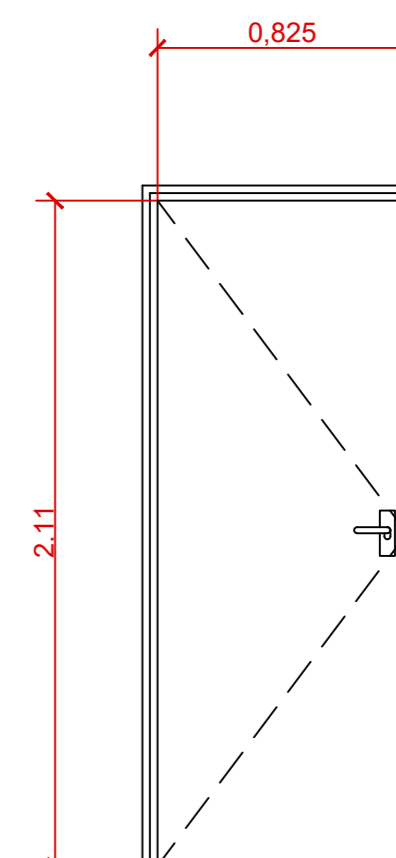
MPC1
1 UNIDAD
MADERA

Puerta de madera corredera lacada en negro, una hoja ciega de 90 cm, tapajuntas de 70x12 mm, pernos latonados de 80mm, incluye roseta y cadena



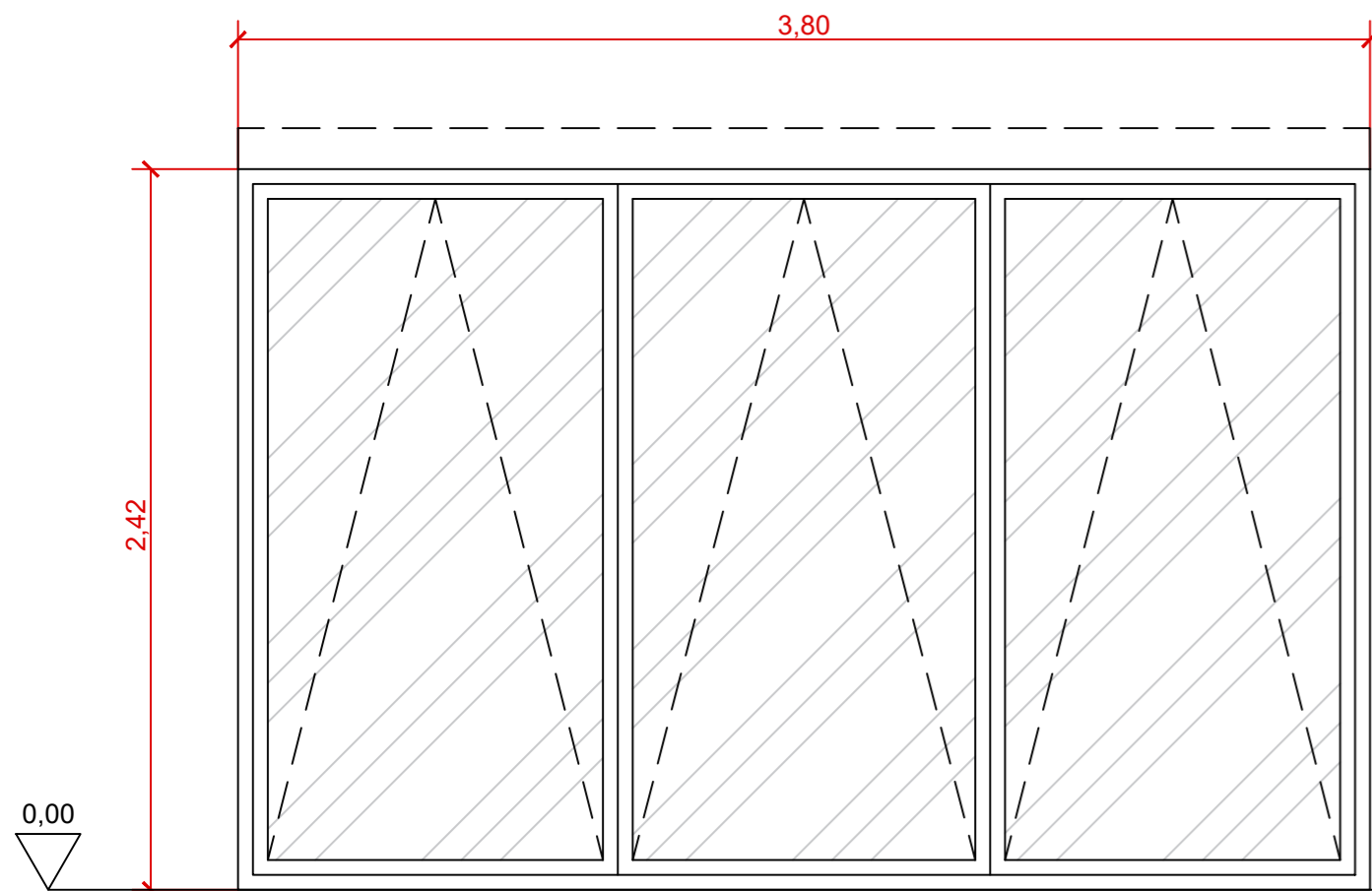
MA3
1 UNIDAD
MADERA

Armario lacado en negro, dimensiones 2,35x1,24 m, dos hojas oscilobatientes, interior con baldas y barras de colgar



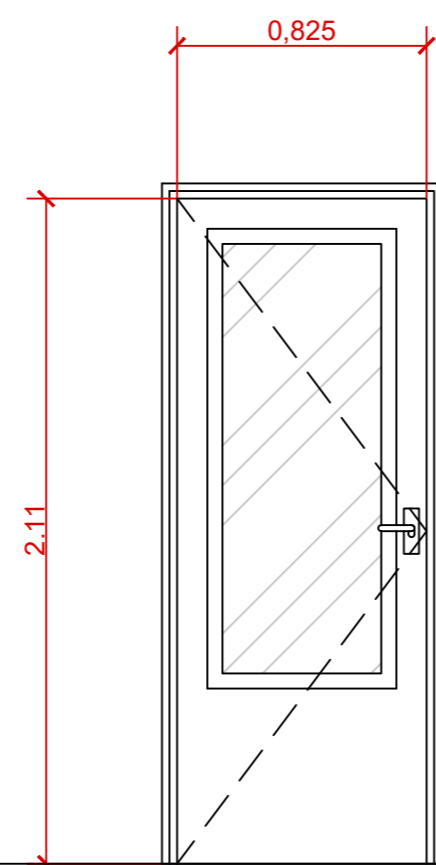
MP1
4 UNIDADES
MADERA

Puerta de madera abatible lacada en negro, una hoja ciega de 82,5 cm lisa sin vidriera, tapajuntas de 70x12 mm, pernos latonados de 80mm, incluye roseta y cadena



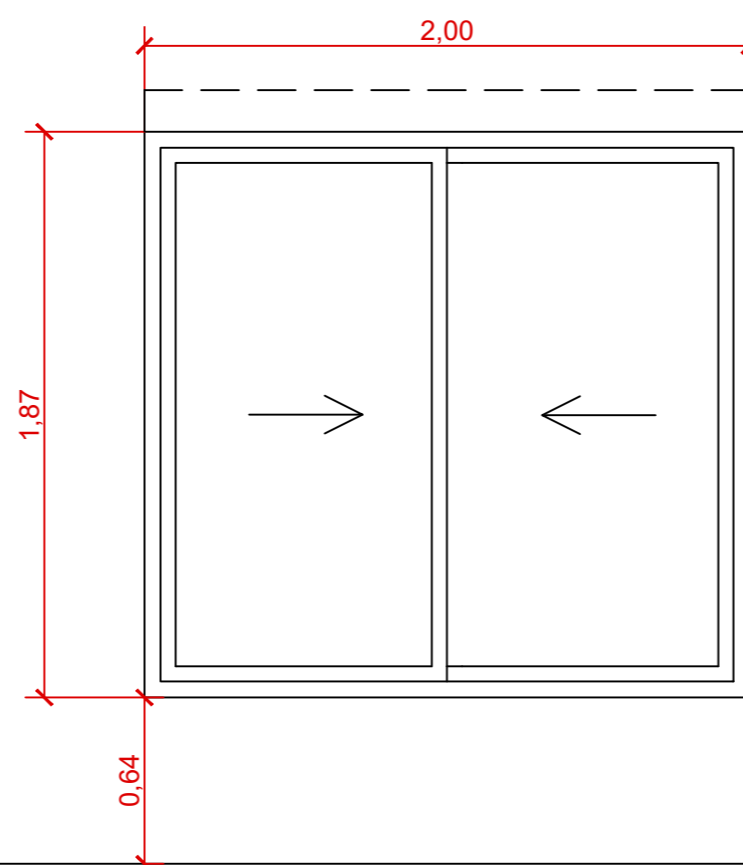
AV1
1 UNIDAD
ALUMINIO

Ventana fija de 3 hojas, dimensiones 2,55x3,44 m, perfiles RPT de aluminio lacado, acabada en color blanco.



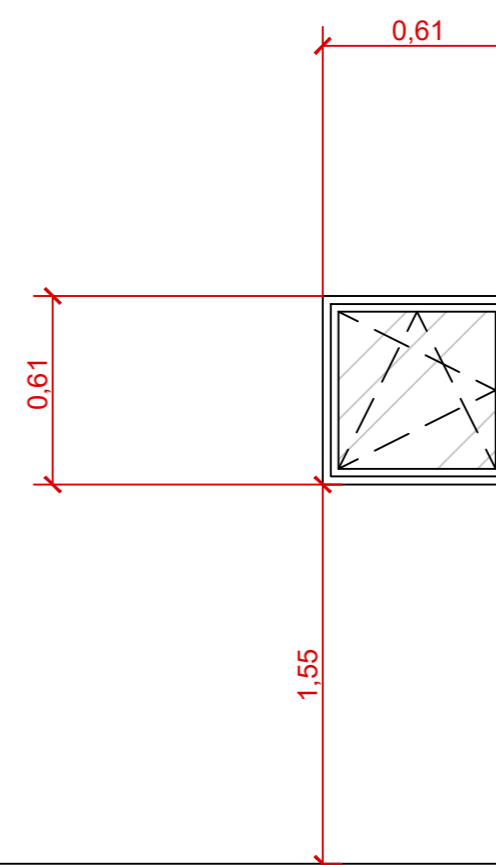
MPA1
4 UNIDADES
ALUMINIO

Puerta de aluminio abatible lacada en negro, una hoja ciega de 82,5 cm lisa con vidriera, tapajuntas de 70x12 mm, pernos latonados de 80mm, incluye roseta y cadena



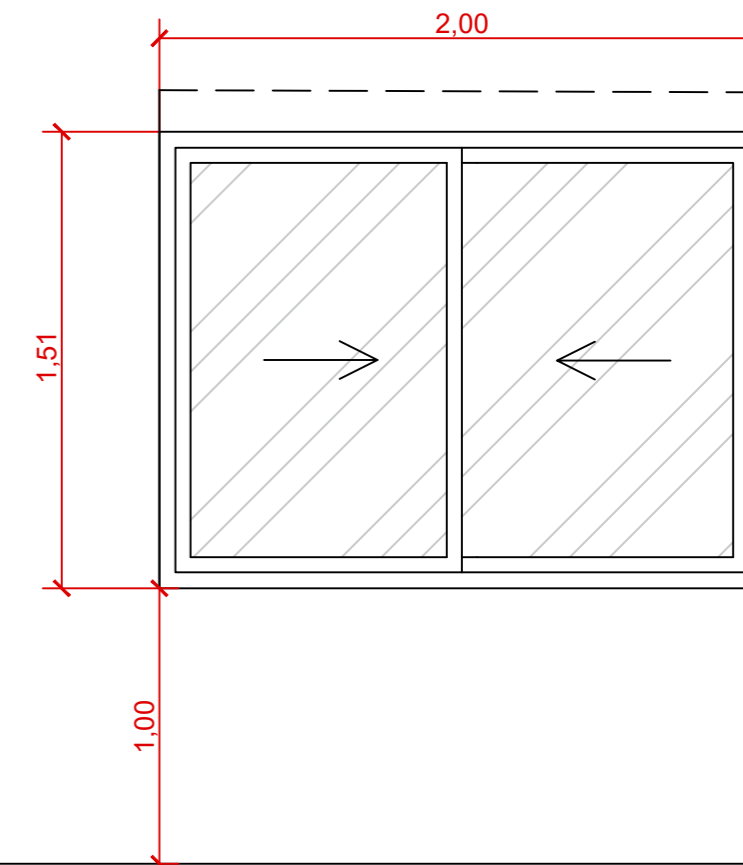
AV2
1 UNIDAD
ALUMINIO

Ventana corredera de 2 hojas, dimensiones 1,87x2,00 m, perfiles RPT de aluminio lacado, acabada en color blanco.



AV3
1 UNIDAD
ALUMINIO

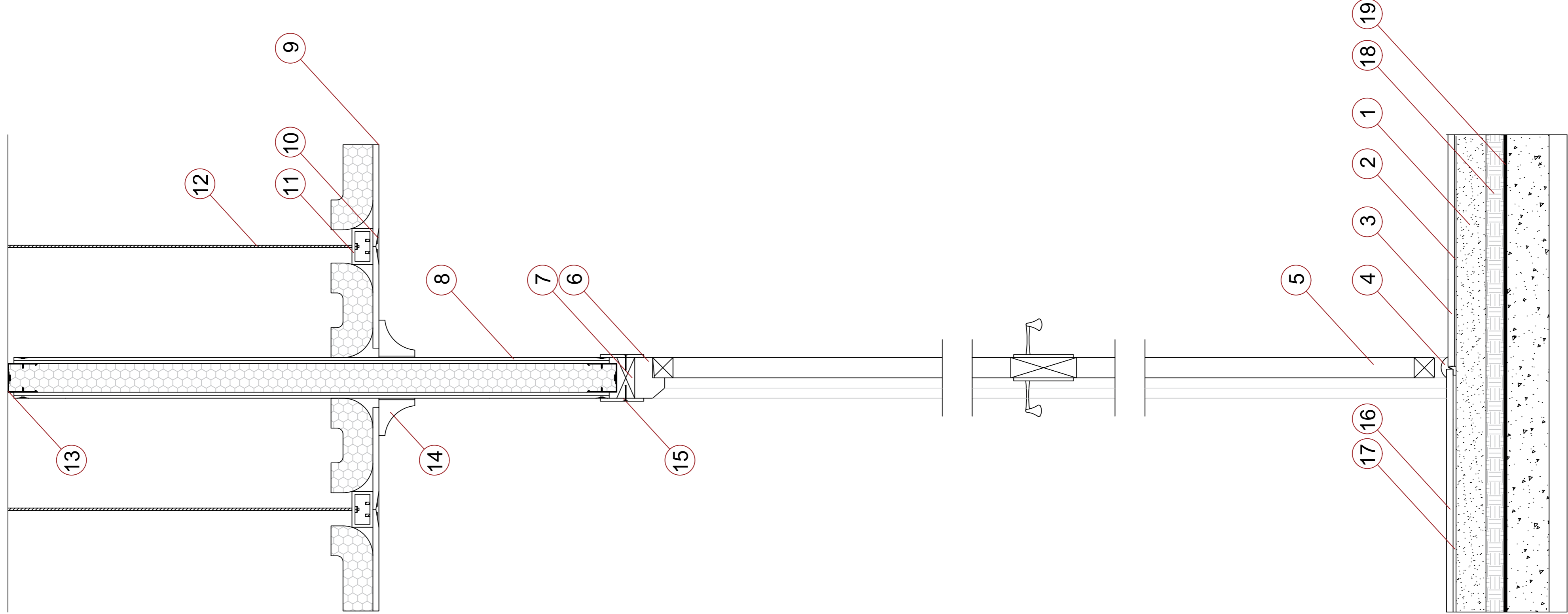
Ventana fija de 1 hoja, dimensiones 0,61x0,61 m, perfiles RPT de aluminio lacado, acabada en color blanco.



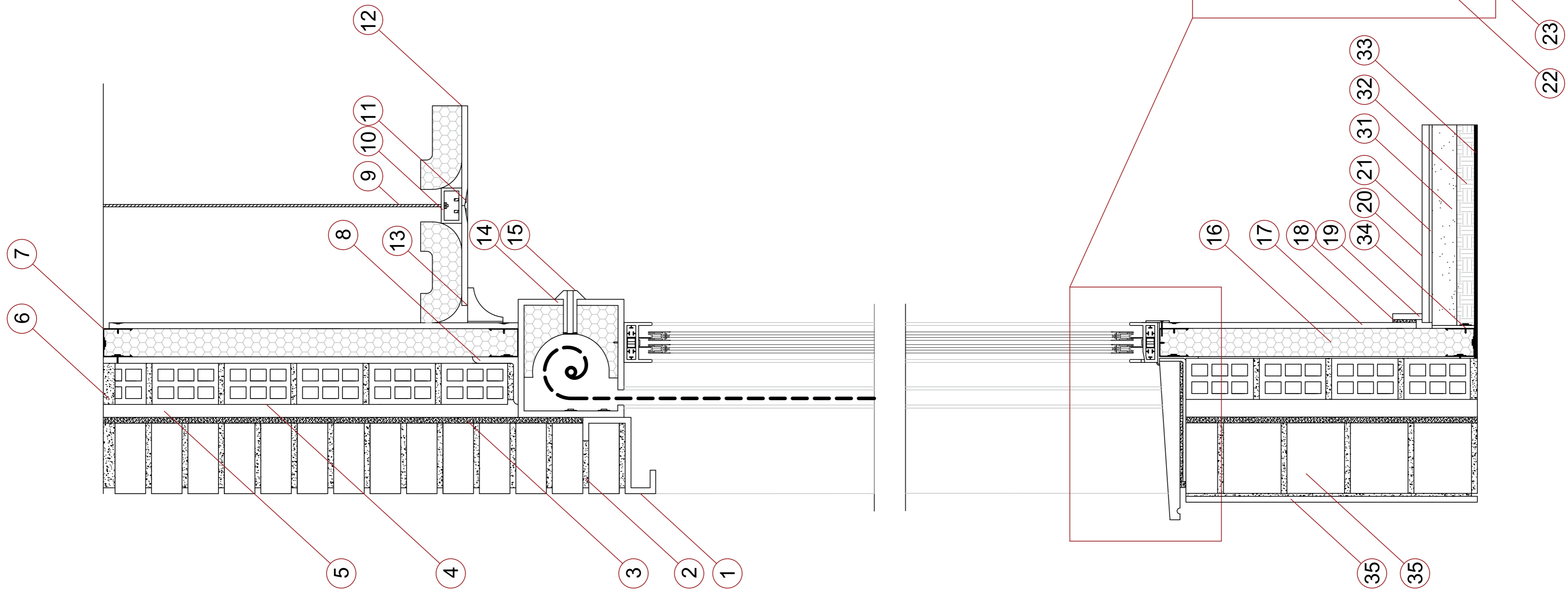
AV4
1 UNIDAD
ALUMINIO

Ventana corredera de 2 hojas, dimensiones 1,51x2,00 m, perfiles RPT de aluminio lacado, acabada en color blanco.

LEYENDA	
1)	Mortero autonivelante (e: 5 cm)
2)	Lámina anti-impacto
3)	Solado de parqueté
4)	Junta de pavimento
5)	Hoja de la puerta de paso de madera
6)	Marco
7)	Premarco
8)	Doble placa de yeso laminado
9)	Placa de yeso laminado
10)	Masillado y Encintado
11)	Perfil de acero galvanizado para la sujeción del falso techo
12)	Tirante de sujeción del falso techo
13)	Montante de acero galvanizado
14)	Moldura
15)	Tapajuntas
16)	Solado de gres porcelánico
17)	Cemento cola
18)	Aislante térmico de poliestireno extruido (e: 3 cm)
19)	Barrera de vapor

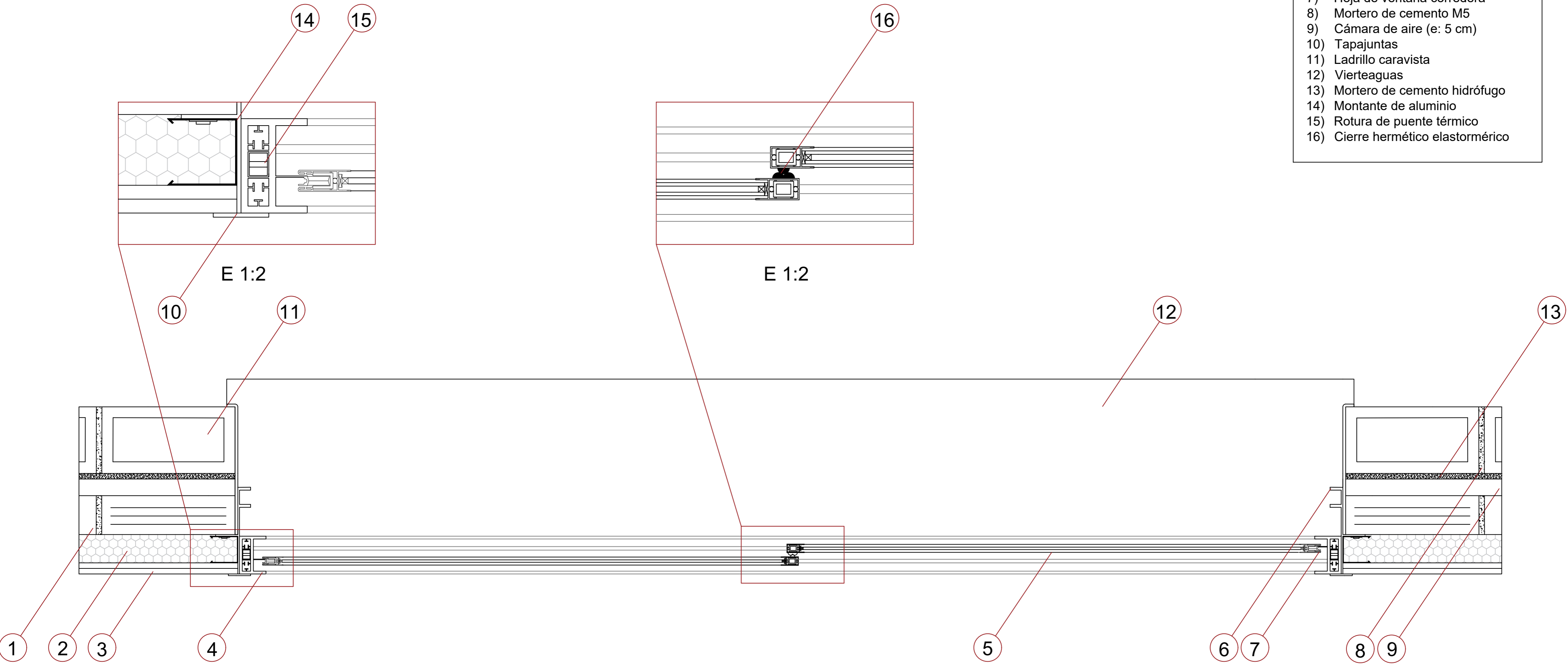


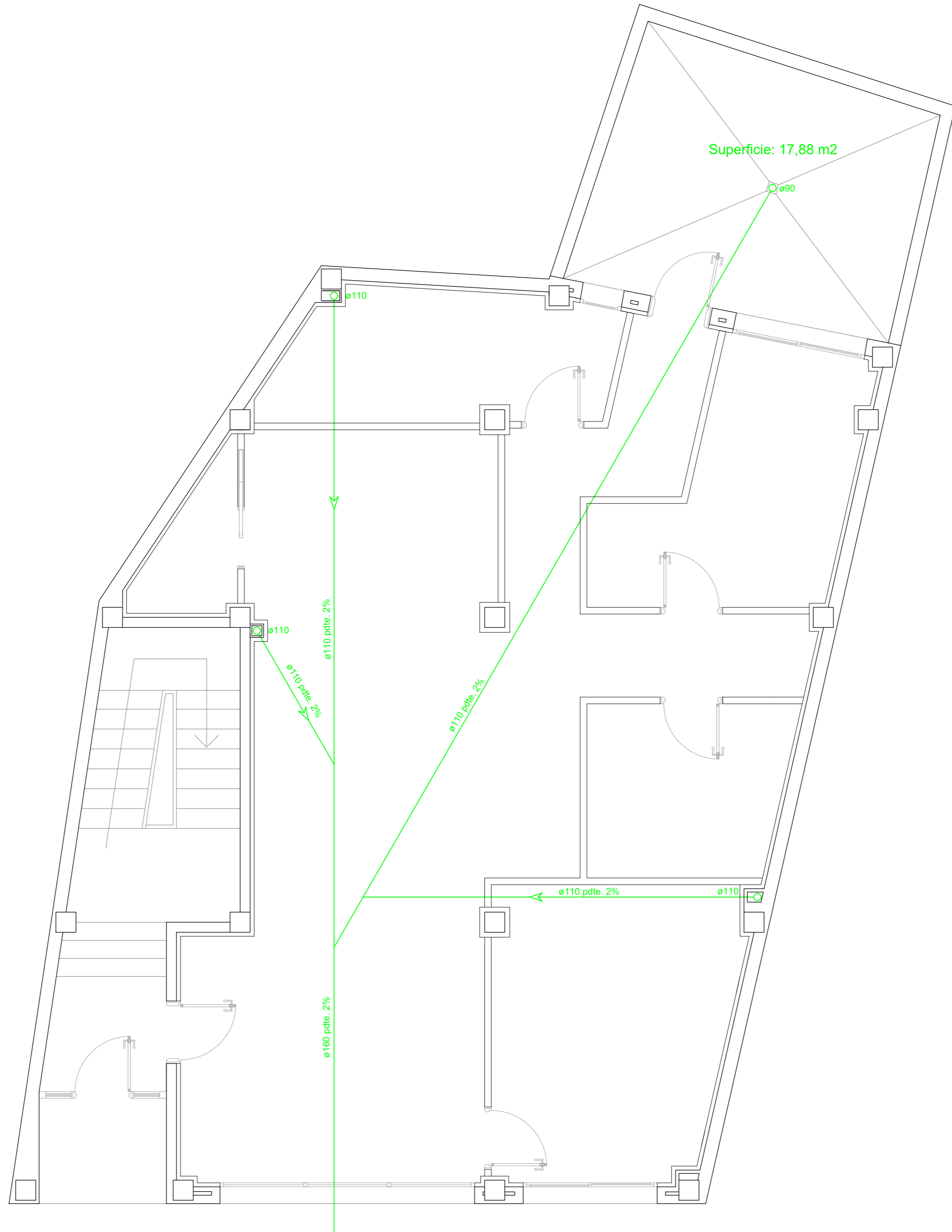
LEYENDA	
1)	Dintel formado con chapa de acero
2)	Mortero de cemento M5
3)	Mortero de cemento hidrófugo
4)	Ladrillo hueco cerámico (7 cm)
5)	Cámara de aire (e: 5 cm)
6)	Retacado de yeso (e: 2 cm)
7)	Montante de acero galvanizado
8)	Dintel formado por perfil angular
9)	Trirante de sujeción del falso techo
10)	Perfil de aluminio para la sujeción del falso techo
11)	Masillado y encintado
12)	Placa de yeso laminado
13)	Moldura
14)	Cajón de persiana
15)	Aireador
16)	Aislante térmico de lana de roca (e: 6 cm)
17)	Placa de yeso laminado
18)	Adhesivo tipo C3
19)	Rodapié
20)	Solado de parqueté
21)	Lámina anti-impacto
22)	Goterón
23)	Vierteaguas
24)	Lámina impermeabilizante
25)	Mortero de agarre
26)	Aliviadero de ventana
27)	Perfil metálico para el tapado de juntas de ventana
28)	Guía de persiana
29)	Acrilamiento
30)	Hoja de ventana corredera
31)	Capa de mortero autonivelante (e: 5cm)
32)	Aislante térmico de poliestireno extruido (e: 3 cm)
33)	Barrera de vapor
34)	Parapastas
35)	Zócalo
36)	Ladrillo perforado

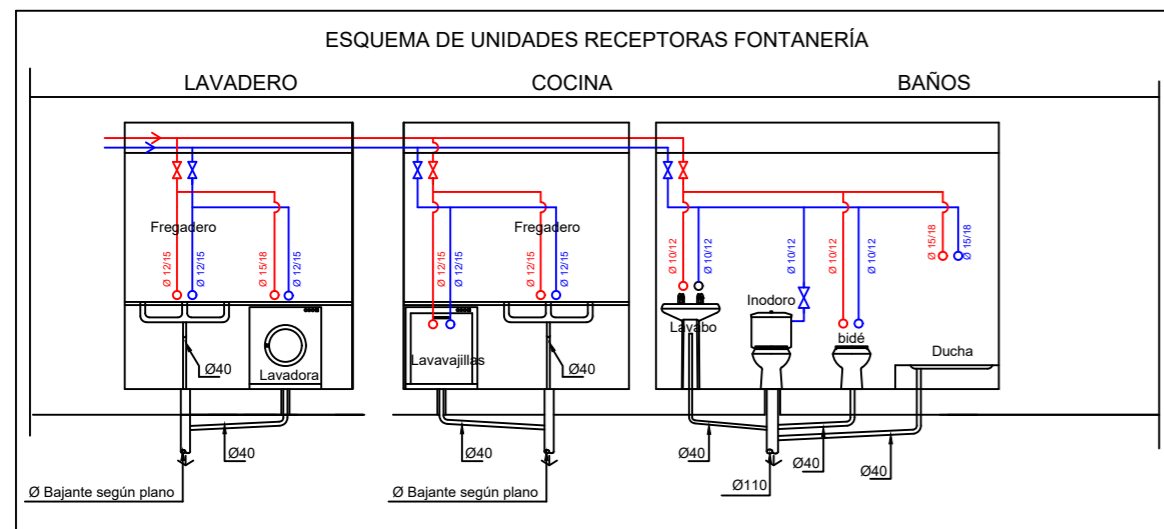


E 1:2

LEYENDA	
1)	Ladrillo hueco cerámico (7 cm)
2)	Aislante térmico de lana de roca
3)	Placa de yeso laminado
4)	Marco
5)	Acristalamiento de doble hoja y cámara de aire
6)	Guía de persiana
7)	Hoja de ventana corredera
8)	Mortero de cemento M5
9)	Cámara de aire (e: 5 cm)
10)	Tapajuntas
11)	Ladrillo caravista
12)	Vierteaguas
13)	Mortero de cemento hidrófugo
14)	Montante de aluminio
15)	Rotura de puente térmico
16)	Cierre hermético elastomérico



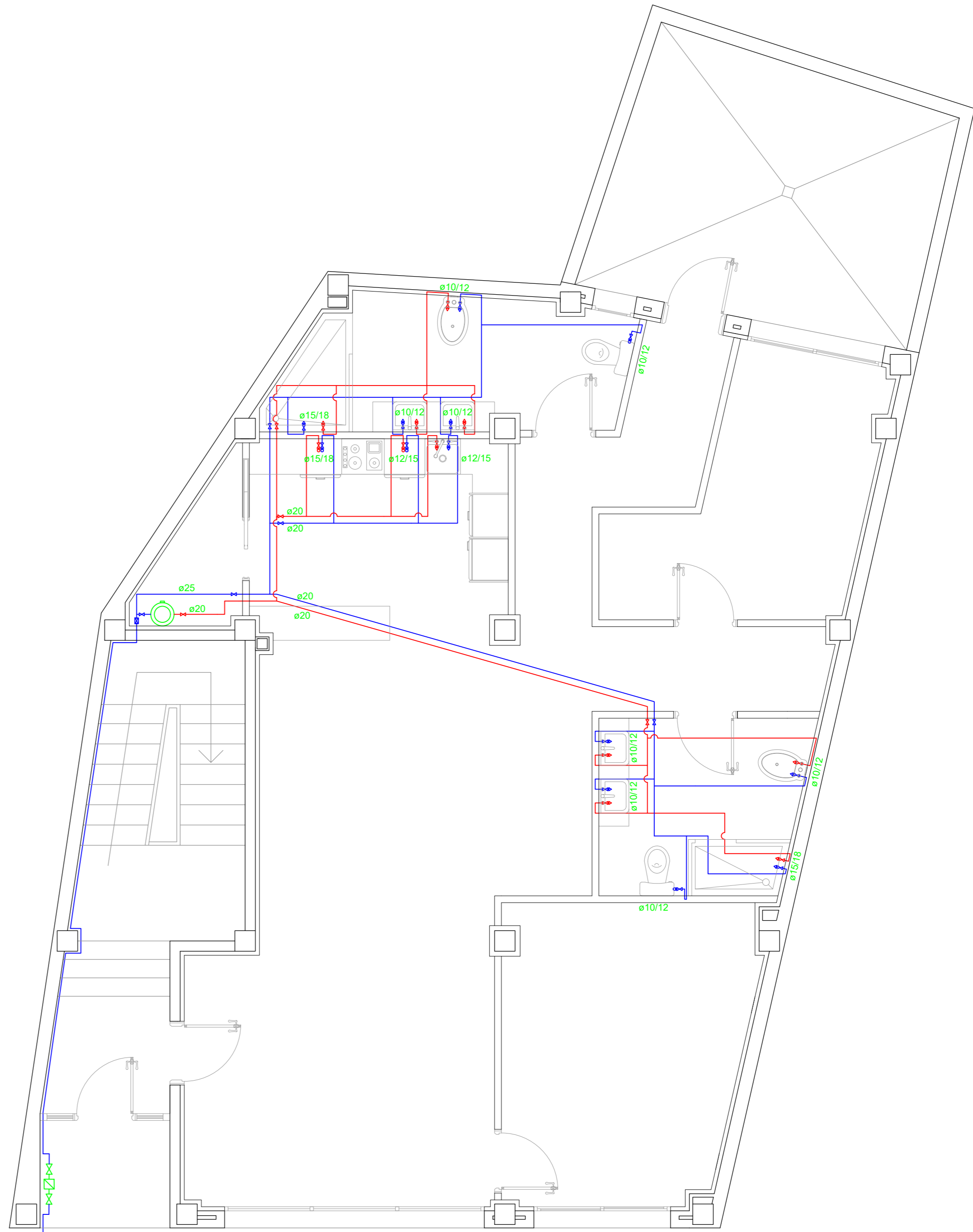




LEYENDA DE FONTANERÍA			
LLAVE DE PASO GENERAL		TOMA DE AGUA FRÍA	
CONTADOR		TOMA DE AGUA CALIENTE	
CALDERA DE AEROTERMIA		TOMA DE AGUA FRÍA CON ROSCA	
RED DE DISTRIBUCIÓN DE AGUA FRÍA		TOMA DE AGUA CALIENTE CON ROSCA	
RED DE DISTRIBUCIÓN DE AGUA CALIENTE			

LEYENDA DIÁMETRO DE CONDUCCIONES		
LAVAVAJILLAS.....Ø12/15	BIDÉ.....Ø10/12	DUCHA.....Ø15/18
LAVABO.....Ø10/12	INODORO.....Ø10/12	FREGADERO.....Ø12/15
LAVADORAØ15/18		

Como ningún tramo de tubería de distribución privativa de ACS es igual o mayor a 15 m desde la tubería de ida al punto de consumo más alejado, no es necesario instalar una red de retorno tal y como indica el Art. 3.2.2.1 apartado tercero del CTE DB-HS HS 4



JUSTIFICACIÓN DIÁMETROS BAJANTES Y COLECTORES DE RESIDUALES

SE REALIZA EL DIMENSIONADO SEGÚN CTE DB HS5, UTILIZANDO EL MÉTODO DE ADJUDICACIÓN DE UN NÚMERO DE UNIDADES DE DESAGÜE (UD) A CADA APARATO SANITARIO.

CALCULO RED DE PEQUEÑA EVACUACIÓN

RED COLGADA	TRAMO	PDTE	UD DESCARGA	DIÁMETRO (MM)
RED COLGADA	RAMAL INDIVIDUAL L < 1.50 M	1%		S/TABLA HS5 4.1
	RAMAL L > 1.50 M	1%	<47	90
	RAMAL L > 1.50 M	1%	<123	110

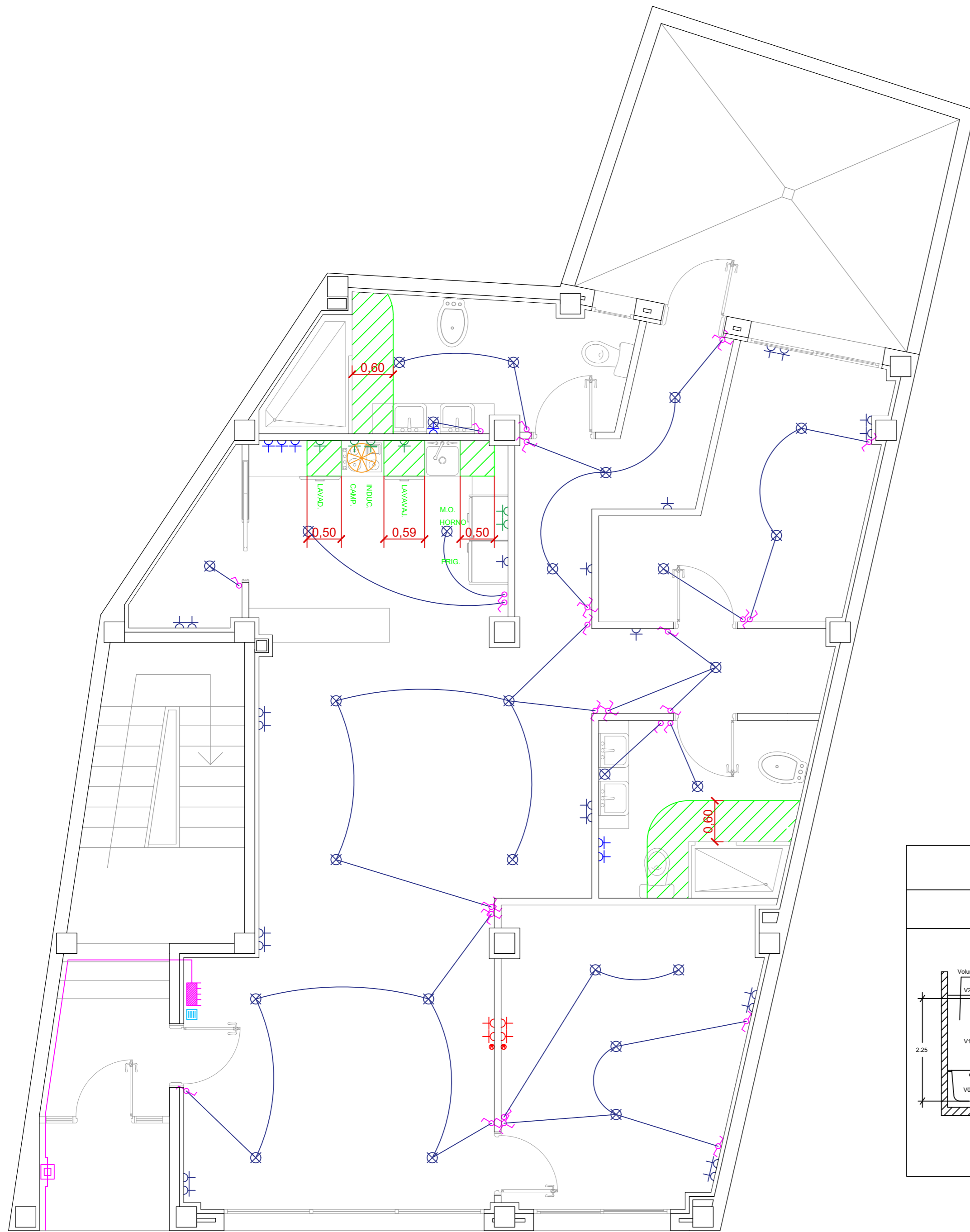
CALCULO BAJANTES RESIDUALES

TRAMO	UD DESCARGA	DIÁMETRO (MM)
BAJANTES SIN INODOROS	<135	90
BAJANTES N<=2 INODOROS	<360	110
BAJANTES 2<N<10 INODOROS	<540	125
BAJANTES N>10 INODOROS	<1208	160

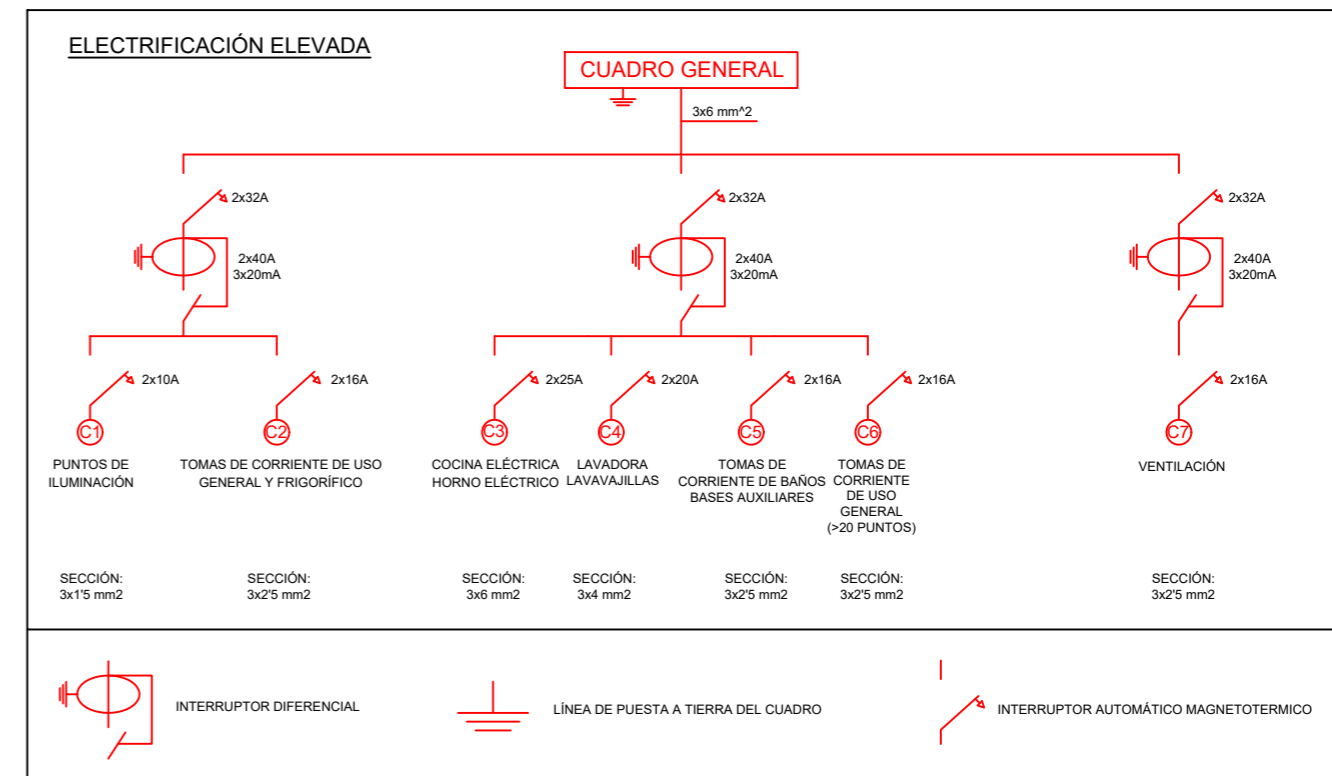
CALCULO COLECTORES RESIDUALES

RED COLGADA	TRAMO	PDTE	UD DESCARGA	DIÁMETRO (MM)
RED COLGADA	COLECTORES N<5 INODOROS	1%	<264	110
	COLECTORES N<5 INODOROS	1%	<390	125
	COLECTORES N>5 INODOROS	1%	<880	160
RED ENTERRADA	TRAMO	PDTE	UD DESCARGA	DIÁMETRO (MM)
RED ENTERRADA	COLECTORES N<5 INODOROS	2%	<321	110
	COLECTORES N<5 INODOROS	2%	<480	125
	COLECTORES N>5 INODOROS	2%	<1056	160



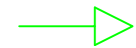

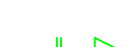


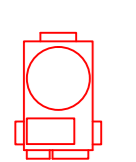


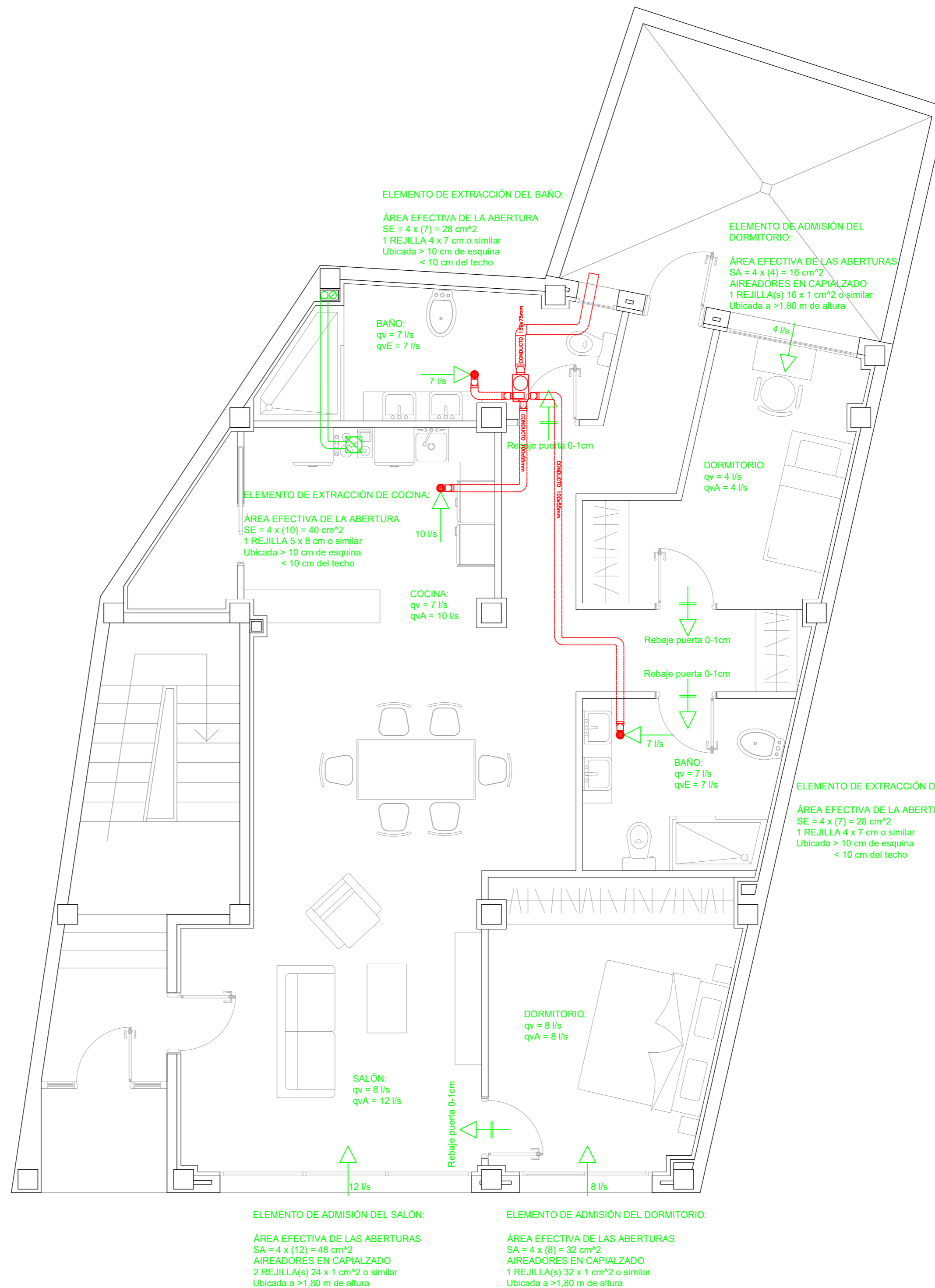
LEYENDA ELECTRICIDAD	
	EXTRACTOR
	INTERRUPTOR CONMUTADO DE CRUZAMIENTO
	INTERRUPTOR
	PUNTO DE LUZ
	ZUMBADOR
	TOMA DE T.V. Y F.M.
	BASE DE ENCHUFE 20 A
	BASE DE ENCHUFE 25 A
	CONTADOR ELÉCTRICO
	CUADRO GENERAL DE DISTRIBUCIÓN

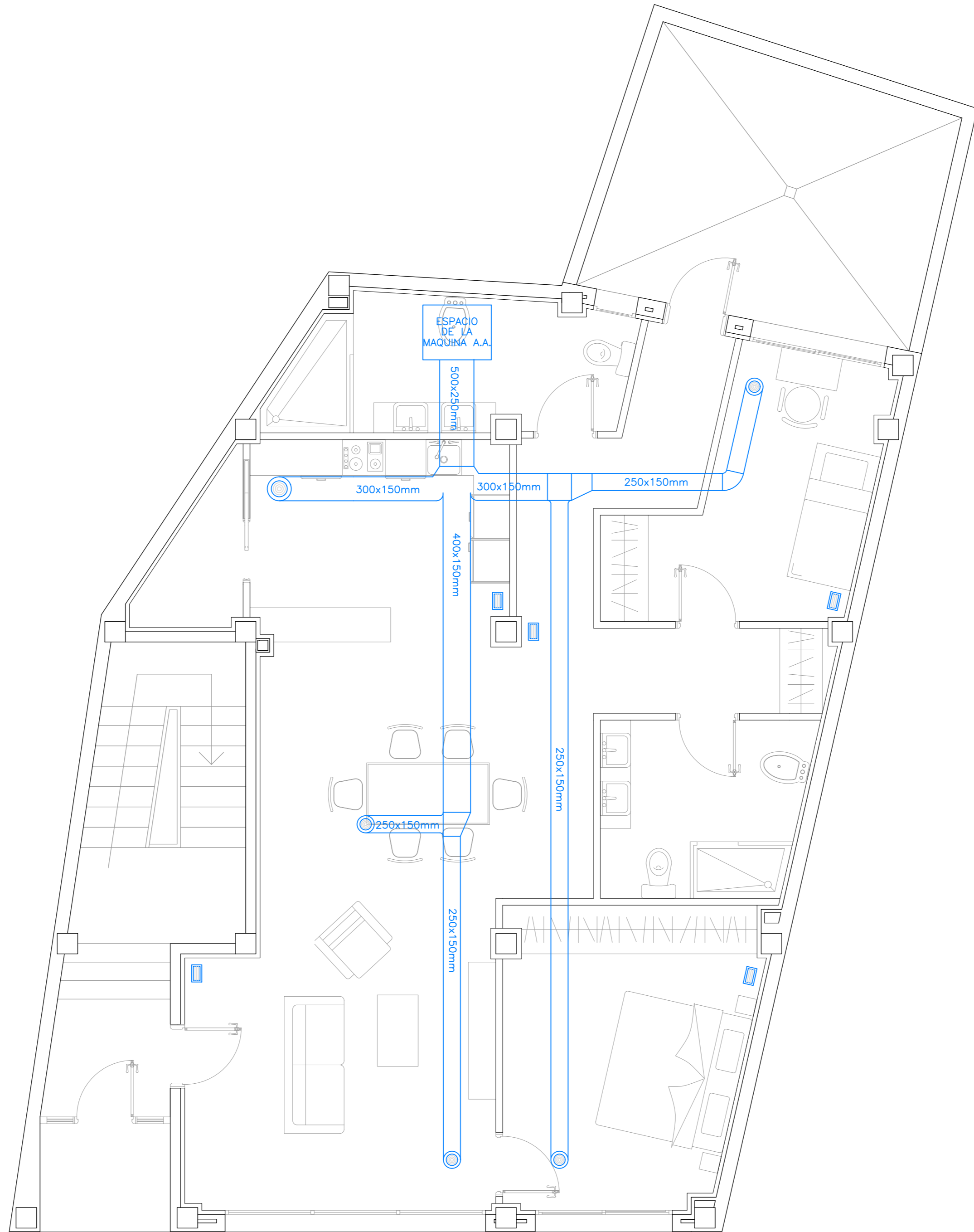


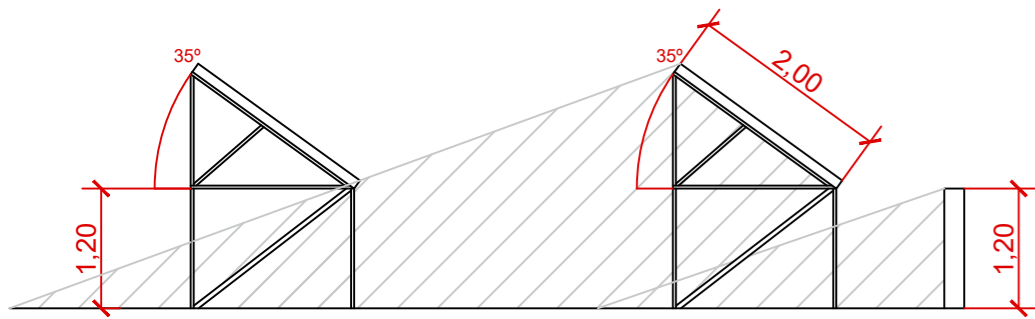
PRESCRIPCIONES DE SEGURIDAD EN CUARTOS DE BAÑO Y ASEOS	
ZONAS	INSTALACIONES PERMITIDAS
<p>Volumen de prohibición</p> <p>Volumen de protección</p> <p>Nota: -Cuando la ducha sea sin plato, el volumen 2 tendrá una anchura de 1,20 metros si la anchura es móvil y de 0,60 si la anchura es fija desde la toma de agua.</p>	<p>Prohibición</p> <p>Ninguna</p> <p>Protección</p> <ul style="list-style-type: none"> -Ningún interruptor. -Tomas de corriente tipo "seguridad". -Aparatos de alumbrado fijos con doble aislamiento sin interruptores ni tomas excepto si esta última son de tipo seguridad. -Radiadores con elementos de caldeo protegidos con toma a tierra y protección exclusiva a base de interruptores diferencial de alta sensibilidad.

CUADRO DE SISTEMA DE VENTILACIÓN (HS3)

-  ABERTURA DE ADMISIÓN
-  ABERTURA DE EXTRACCIÓN
-  ABERTURA DE PASO
-  CONDUCTO DE EXTRACCIÓN MECÁNICA DE LA VIVIENDA
-  CONDUCTO VERTICAL ADICIONAL DE EXTRACCIÓN MECÁNICA DE CONTAMINANTES DE COCCIÓN
-  MÁQUINA DE EXTRACCIÓN MECÁNICA DEL AIRE INTERIOR







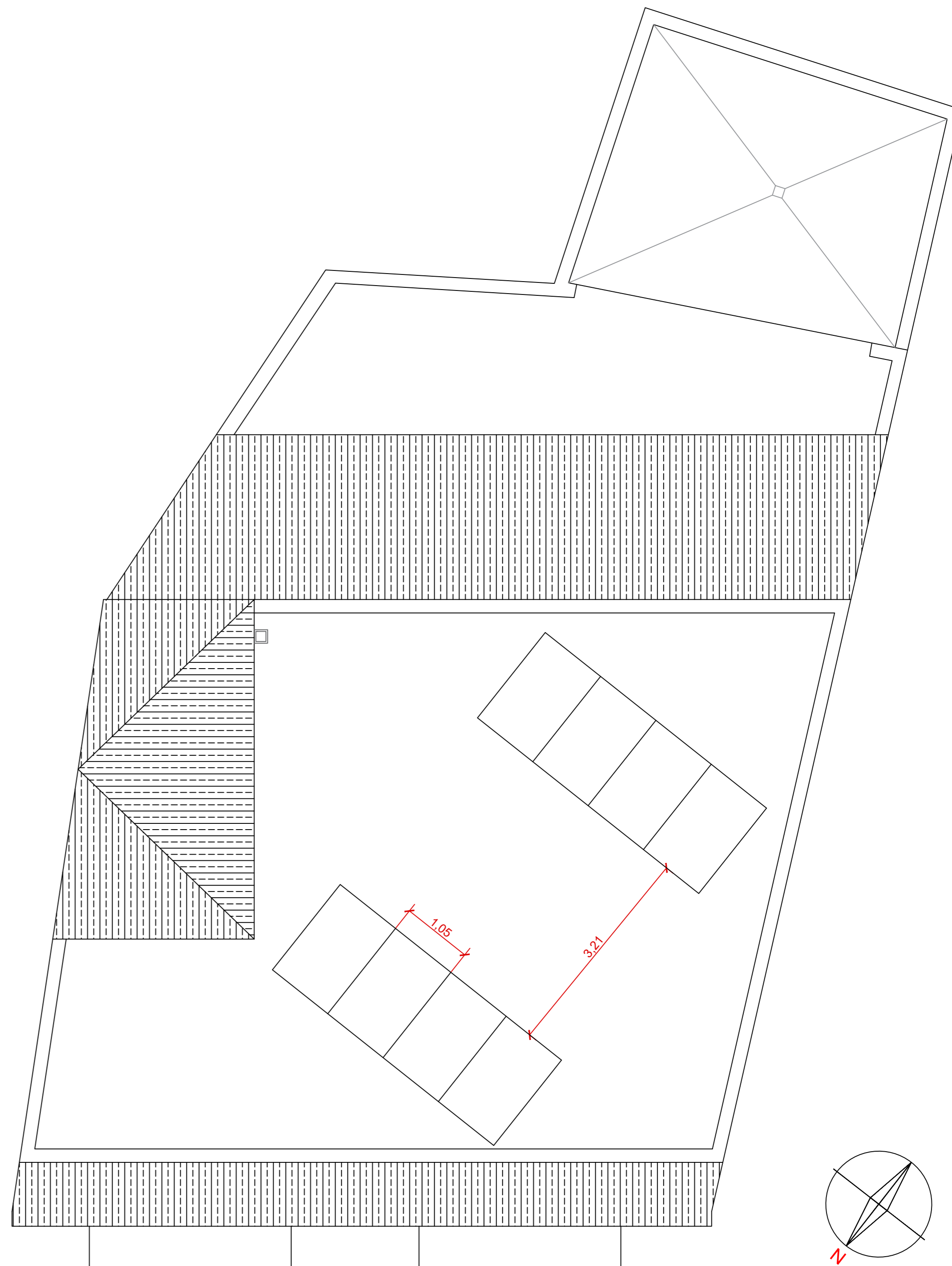
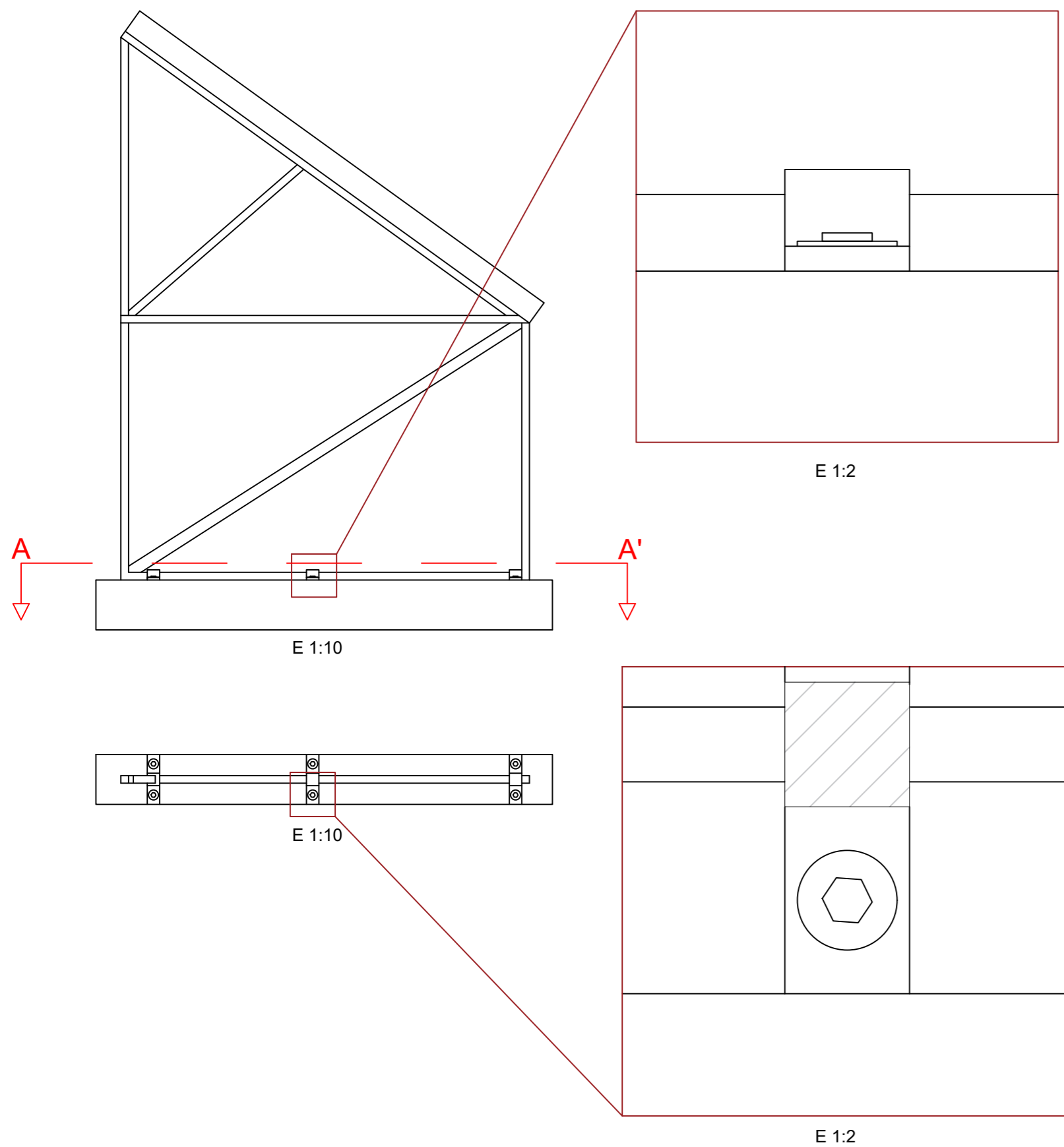
HE-5

Considerando como ángulo de inclinación más favorable 35° y una orientación sur de los paneles

Latitud de la localidad de Estivella 39.7123

$k = 1 / (\tan 61 - 39.7123) = 2.566 \rightarrow 2.57$
 $d = k \cdot h = 2.57 \cdot 1.25 = 3.21 \text{ m}$

Siendo "h" la altura del panel.



PROPUESTA DE CAMBIO DE USO DE BAJO COMERCIAL A VIVIENDA UNIFAMILIAR
UBICADO EN LA LOCALIDAD DE ESTIVELLA

Anexo III: Documentación administrativa



AJUNTAMENT D'ESTIVELLA

SOL·LICITUD DE L·LICÈNCIA D'OBRES / SOLICITUD DE LICENCIA DE OBRAS

A DADES DEL PROMOTOR DE L'OBRA / DATOS DEL PROMOTOR DE LA OBRA

PRIMER COGNOM O RAÓ SOCIAL / PRIMER APELLIDO O RAZÓN SOCIAL		SEGÓN COGNOM / SEGUNDO APELLIDO	NOM / NOMBRE
TIPUS DE DOCUMENT D'IDENTIFICACIÓ / TIPO DE DOCUMENTO DE IDENTIFICACIÓN <input type="checkbox"/> NIF <input type="checkbox"/> CIF		NOMBRE DE DOCUMENT D'IDENTIFICACIÓ / NÚMERO DE DOCUMENTO DE IDENTIFICACIÓN	
COM A (Interesat /ada, en representació de...) / EN CALIDAD DE (Interesado/a, en representación de...)			
DOMICILI (CARRER/PLAÇA I NÚMERO) / DOMICILIO (CALLE/PLAZA Y NÚMERO)			CP
LOCALITAT / LOCALIDAD	PROVÍNCIA / PROVINCIA	TELÈFON / TELÉFONO	FAX
CORREU ELECTRÒNIC A EFECTES DE NOTIFICACIÓ / CORREO ELECTRÓNICO A EFECTOS DE NOTIFICACIÓN			

B DADES CONSTRUCTOR DE L'OBRA / DATOS CONSTRUCTOR DE LA OBRA

PRIMER COGNOM O RAÓ SOCIAL / PRIMER APELLIDO O RAZÓN SOCIAL		SEGÓN COGNOM / SEGUNDO APELLIDO	NOM / NOMBRE
TIPUS DE DOCUMENT D'IDENTIFICACIÓ / TIPO DE DOCUMENTO DE IDENTIFICACIÓN <input type="checkbox"/> NIF <input type="checkbox"/> CIF		NOMBRE DE DOCUMENT D'IDENTIFICACIÓ / NÚMERO DE DOCUMENTO DE IDENTIFICACIÓN	
Alta al IAE / Alta en el IAE			
LOCALITAT / LOCALIDAD	PROVÍNCIA / PROVINCIA	CP	TELÈFON / TELÉFONO
CORREU ELECTRÒNIC A EFECTES DE NOTIFICACIÓ / CORREO ELECTRÓNICO A EFECTOS DE NOTIFICACIÓN			

C OBRA A REALITZAR (Descripció de l'obra segons els supòsits de l'art. 213 LOTUP) / OBRA A REALIZAR (Descripción de la obra según los supuestos de art. 213 de la LOTUP)

Descripció / Descripción:

Temps estimat d'execució de l'obra / Tiempo estimado de ejecución de la obra:

D EMPLAÇAMENT DE LES OBRES / EMPLAZAMIENTO DE LAS OBRAS

C/ AV./ PL. :	<input type="text"/>	PTA.	<input type="text"/>
BL/ ESC./ PL./ PTA	<input type="text"/>		
REFERÈNCIA CADASTRAL del immoble / REFERENCIA CATASTRAL del inmueble	<input type="text"/>		

De conformitat amb el que estableix la Llei orgànica 15/1999 de protecció de dades de caràcter personal, l'informem que les seues dades personals s'inclouran en un fitxer sota la responsabilitat de l'AJUNTAMENT D'ESTIVELLA, amb CIF/DNI P4612200H, amb la finalitat de poder atendre els compromisos derivats de la relació que mantenim amb vosté. Pot exercir els drets d'accés, rectificació, cancel·lació i oposició mitjançant un escrit a l'adreça C. NADAL I LLORENS, 2, 46590 ESTIVELLA, València/ De conformidad con lo que establece la Ley Orgánica 15/1999 de Protección de Datos de Carácter Personal, le informamos que sus datos personales serán incluidos en un fichero bajo la responsabilidad de AYUNTAMIENTO DE ESTIVELLA, con CIF/DNI P4612200H, con la finalidad de poder atender los compromisos derivados de la relación que mantenemos con usted. Puede ejercer sus derechos de acceso, rectificacón, cancelación y oposición mediante un escrito a la dirección CL. NADAL I LLORENS, 2, 46590 ESTIVELLA, Valencia



AJUNTAMENT D'ESTIVELLA

SOL·LICITUD DE L·LICÈNCIA D'OBRES / SOLICITUD DE LICENCIA DE OBRAS

E DOCUMENTACIÓ EXIGIDA / DOCUMENTACIÓN EXIGIDA

- Acreditació de l'identitat del promotor i de la resta d'agents de l'edificació, mitjançant fotocòpia del DNI/CIF. Còpia del document acreditatiu de l'alta en el IAE del constructor / *Acreditación de la identidad del promotor y del resto de los agentes de la edificación, mediante fotocopia del DNI/CIF. Copia del documento acreditativo del alta en el IAE del constructor*
- Imprés d'estadística de construcció d'edificis, d'acord amb el model del Ministeri de Foment / *Impreso de estadística de construcción de edificios, de acuerdo con el modelo del Ministerio de Fomento*
- Projecte bàsic i d'execució, subscrit per tècnic competent i visat pel col·legi oficial corresponent, si resulta preceptiu per a l'obra a realitzar (un exemplar en paper i un exemplar en suport digital) / *Proyecto básico y de ejecución, suscrito por técnico competente y visado por el colegio oficial correspondiente, si resulta preceptivo para la obra a realizar. (un ejemplar en papel y un ejemplar en soporte digital)*
- Nomenament de directors d'obra / *Nombramiento de directores de obra.*
Justificant del pagament de l'impost i de la taxa municipal corresponents [ICIO (3,2% s/PEM), Taxa: 36,00€ per a PEM fins 18.030,36€ i 72€ per a PEM superiors a 18.030,36€].
- Justificante del pago de impuesto y la tasa municipal correspondientes [ICIO (3,2% s/PEM), Tasa: 36,00€ para PEM hasta 18.030,36€ y 72€ para PEM superiores a 18.030,36€].*

CC Caixabank: ES04 2100 1415 2213 0010 3097

E.1 OCUPACIÓ DE LA VIA PÚBLICA AMB CONTENIDOR/BASTIDA/PLATAFORMA/ALTRES / OCUPACIÓN DE LA VÍA PÚBLICA CON CONTENEDOR/ANDAMIO/PALATAFORMA/OTROS:

INDICAR: SI NO

En cas positiu, no podrà ocupar-se la via pública fins que es disponga de la Resolució Administrativa Alcaldía autoritzant dita ocupació, havent de presentar per a ço instància general sol·licitant dita ocupació i aportant justificant de pagament de les corresponents taxes. / *En caso positivo, no podrá ocuparse la vía pública hasta que se disponga de la Resolución Administrativa Alcaldía autorizando dicha ocupación, debiendo presentar para ello instancia general solicitando dicha ocupación y aportando justificante de pago de las correspondientes tasas*

SOL·LICITE / SOLICITO

Que se'm concedisca la llicència sol·licitada després de complir els tràmits establits / *Que se me conceda la licencia solicitada después de cumplir los trámites establecidos*

DECLARE / MANIFESTE

En el cas de que la realització de l'obra comporte ocupació de la via pública, **declare que no la ocuparé fins que disponga de la Resolució Administrativa de la Alcaldía, que me autoritza a dita ocupació** / *En el caso de que la realización de la obra comporte ocupación de la vía pública, declaro que no la ocuparé hasta que no disponga de la Resolución Administrativa de la Alcaldía, que me autorice a dicha ocupación.*

Estivella, a _____ d _____ de _____

Signatura del promotor / Firma del promotor

Signat/ Firmado
DNI

De conformitat amb el que estableix la Llei orgànica 15/1999 de protecció de dades de caràcter personal, l'informem que les seues dades personals s'inclouran en un fitxer sota la responsabilitat de l'AJUNTAMENT D'ESTIVELLA, amb CIF/DNI P4612200H, amb la finalitat de poder atendre els compromisos derivats de la relació que mantenim amb vosté. Pot exercir els drets d'accés, rectificació, cancel·lació i oposició mitjançant un escrit a l'adreça C. NADAL I LLORENS, 2, 46590 ESTIVELLA, València / *De conformidad con lo que establece la Ley Orgánica 15/1999 de Protección de Datos de Carácter Personal, le informamos que sus datos personales serán incluidos en un fichero bajo la responsabilidad de AYUNTAMIENTO DE ESTIVELLA, con CIF/DNI P4612200H, con la finalidad de poder atender los compromisos derivados de la relación que mantenemos con usted. Puede ejercer sus derechos de acceso, rectificación, cancelación y oposición mediante un escrito a la dirección CL. NADAL I LLORENS, 2, 46590 ESTIVELLA, Valencia*

SR/A. ALCALDE/SSA-PRESIDENT/A DE L'AJUNTAMENT D'ESTIVELLA



AJUNTAMENT D'ESTIVELLA

AUTORITZACIÓ MUNICIPAL PER A L'OCUPACIÓ DE LA VIA PÚBLICA /
AUTORIZACIÓN MUNICIPAL PARA LA OCUPACIÓN DE LA VÍA PÚBLICA

A DADES DEL SOL·LICITANT / DATOS DEL SOLICITANTE

PRIMER COGNOM O RAÓ SOCIAL / PRIMER APELLIDO O RAZÓN SOCIAL		SEGÓN COGNOM / SEGUNDO APELLIDO	NOM / NOMBRE
TIPUS DE DOCUMENT D'IDENTIFICACIÓ / TIPO DE DOCUMENTO DE IDENTIFICACIÓN <input type="checkbox"/> NIF <input type="checkbox"/> CIF		NOMBRE DE DOCUMENT D'IDENTIFICACIÓ / NÚMERO DE DOCUMENTO DE IDENTIFICACIÓN	
COM A (Interesat /ada, en representació de...) / EN CALIDAD DE (Interesado/a, en representación de...)			
DOMICILI (CARRER/PLAÇA I NÚMERO) / DOMICILIO (CALLE/PLAZA Y NÚMERO)			CP
LOCALITAT / LOCALIDAD	PROVÍNCIA / PROVINCIA	TELÈFON / TELÉFONO	FAX
CORREU ELECTRÒNIC A EFECTES DE NOTIFICACIÓ / CORREO ELECTRÓNICO A EFECTOS DE NOTIFICACIÓN			

B SOL·LICITA / SOLICITA

LLOC D'OCUPACIÓ / LUGAR DE OCUPACIÓN

C/ AV./ PL. :

PTA.

CLASSE I CONDICIONS D'OCUPACIÓ / CLASE Y CONDICIONES DE OCUPACIÓ

Classe / Clase	m2 d'ocupació / m2 de ocupación	Periode / Período
Materials de construcció / Materiales de construcción		
Otras ocupaciones (mudanzas...)		

C DOCUMENTS QUE S'ADJUNTEN / DOCUMENTOS QUE SE ADJUNTAN

EN TOT CAS / EN TODO CASO:

Autoliquidació de la taxa per ocupació de la via pública / Autoliquidación de la tasa por ocupación de la vía pública

EN CAS D'OCUPACIONS AMB MATERIALS DE CONSTRUCCIÓ / EN CASO DE OCUPACIONES CON MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN:

Fotocòpia de la llicència d'obres o còpia de la declaració responsable d'obres presentant per Registre d'entrada / Fotocopia de la licencia de obras o copia de la declaración responsable de obras presentado por Registro de entrada.

EN CAS D'OCUPACIONS PER MUDANÇA / EN CASO DE OCUPACIONES POR MUDANZA:

Pòlissa i rebut d'assegurança de responsabilitat civil que ampare els riscos per danys que puguem produir-se a persones i/o béns (distints de la mercaderia objecte del trasllat) durant les operacions de càrrega i descàrrega efectuades en o des de el domini públic / Póliza y recibo de seguro de responsabilidad civil que ampare los riesgos por daños que puedan producirse a personas y/o bienes (distintos de la mercancía objeto del traslado) durante las operaciones de carga y descarga efectuadas en o desde el dominio público municipal.

Estivella, a _____ d _____ de _____

Signatura Persona Sol.licitant / Firma Persona Solicitante

De conformitat amb el que estableix la Llei orgànica 15/1999 de protecció de dades de caràcter personal, l'informem que les seues dades personals s'inclouran en un fitxer sota la responsabilitat de l'AJUNTAMENT D'ESTIVELLA, amb CIF/DNI P4612200H, amb la finalitat de poder atendre els compromisos derivats de la relació que mantenim amb vosté. Pot exercir els drets d'accés, rectificació, cancel·lació i oposició mitjançant un escrit a l'adreça C. NADAL I LLORENS, 2, 46590 ESTIVELLA, València/ De conformidad con lo que establece la Ley Orgánica 15/1999 de Protección de Datos de Carácter Personal, le informamos que sus datos personales serán incluidos en un fichero bajo la responsabilidad de AYUNTAMIENTO DE ESTIVELLA, con CIF/DNI P4612200H, con la finalidad de poder atender los compromisos derivados de la relación que mantenemos con usted. Puede ejercer sus derechos de acceso, rectificación, cancelación y oposición mediante un escrito a la dirección CL. NADAL I LLORENS, 2, 46590 ESTIVELLA, Valencia

SR/A. ALCALDE/SSA-PRESIDENT/A DE L'AJUNTAMENT D'ESTIVELLA



AJUNTAMENT D'ESTIVELLA

AUTOLIQUIDACIÓ / AUTOLIQUIDACIÓN

Ordenança / Ordenanza	17. OOFF Reguladora de la taxa per ocupació de terrenys d'ús públic local amb mercaderies, materials de construcció, escombraries, tanques, puntals, bastides i altres instal·lacions anàlegs. / OOFF Reguladora de la tasa por ocupación de terrenos de uso público local con mercancías, materiales de construcción, escombreras, vallas, puntales, andamios y otras instalaciones análogas.
Concepte / Concepto	
Dies d'ocupació / Días de ocupación	
Emplaçament / Emplazamiento	
Subjecte passiu / Sujeto pasivo	
Import / Importe	

L'ingrés s'ha de fer efectiu al següent nombre compte corrent / El ingreso se tiene que hacer efectivo en el siguiente núm. de cuenta corriente

Caixabank: ES04 2100 1415 2213 0010 3097

D'acord amb l'OOFF Reguladora del tribut, pèl càlcul de la taxa s'ha de tenir en compte el que disposen els articles 3 i 4 que es reproduïxen a continuació / De acuerdo con la OOFF Reguladora del tributo, para el cálculo de la tasa, se ha de tener en cuenta lo que disponen los artículos 3 y 4 que se reproducen a continuación:

"Artículo 3º. Cuota tributaria

1. La cuota tributaria consistirá en una cantidad fija señalada de acuerdo con la Tarifa contenida en el apartado siguiente.
2. La Tarifa de la tasa será la siguiente:

- 0'20€/metro cuadrado (mínimo 3.-€/día), por ocupación de vía pública con materiales de construcción, escombros, vallas, puntales, asnillas, andamios, y otras instalaciones análogas.
- Igualmente, y en cuanto a ocupación de vía pública con mercancías por los establecimientos comerciales, previa solicitud del interesado, titular de un comercio local que disponga de aparcamiento exclusiva para carga y descarga, según la correspondiente ordenanza, se permitirá la ocupación de 2 m2. como máximo, de terrenos de uso público con mercancías, con un importe de 50.-€ anuales, siempre que no se impida el tráfico de personas y vehículos en la vía pública, y en el espacio designado por el Ayuntamiento"

3. Las cuantías establecidas serán aplicadas íntegramente a los metros cuadrados realmente ocupados, sin perjuicio de que con arreglo a la normativa vigente, se inicie el oportuno expediente sancionador por los aprovechamientos que excedan de las correspondientes autorizaciones.

4. Cuando algún elemento determinante de los aprovechamientos estuviera depositado o instalado en el interior del espacio delimitado por vallas, no dará lugar a liquidación de tales Tarifas sino que estará comprendido en las cuotas correspondientes"

Artículo 4º. Normas de aplicación de la Tarifa

Para la aplicación de la Tarifa contenida en el artículo anterior, se tendrán en cuenta las siguientes normas:

- a) Cuando solo se ocupe el vuelo y se permita el paso por debajo de la valla, se multiplicará por el coeficiente 0,5 la cuota resultante.
- b) Cuando la finalidad de la instalación sea la ejecución de obras de reparación y/o limpieza de fachada, se multiplicará por el coeficiente 0,10 la cuota resultante.
- c) Cuando se impida el paso de personas y/o vehículos, se multiplicará por el coeficiente 1,5 la cuota resultante.
- d) Cuando las obras se interrumpiesen durante un tiempo superior a sesenta días sin causa justificada, la cuota resultante por aplicación de la Tarifa regulada en el artículo 3.2 de esta ordenanza, sufrirá un recargo del 100 por 100.
- e) Cuando finalizadas las obras continúen los aprovechamientos, la cuota resultante sufrirá un recargo del 200 por 100.
- f) A partir del tercer mes desde su instalación y concesión, la cuota resultante sufrirá los siguientes recargos:
 - durante el segundo trimestre un 25 por 100,
 - durante el tercer trimestre un 50 por 100,
 - a partir del tercero, un 100 por 100.
- g) No obstante lo anterior, la cuota tributaria en ningún caso podrá ser inferior a 30 euros."

Estivella, a _____ d _____ de _____

Signatura Persona Sol.licitant / Firma Persona Solicitante

PROPUESTA DE CAMBIO DE USO DE BAJO COMERCIAL A VIVIENDA UNIFAMILIAR
UBICADO EN LA LOCALIDAD DE ESTIVELLA

Anexo IV: Certificado de eficiencia energética

CERTIFICADO DE EFICIENCIA ENERGÉTICA DE EDIFICIOS

IDENTIFICACIÓN DEL EDIFICIO O DE LA PARTE QUE SE CERTIFICA:

Nombre del edificio	Local comercial de D. José Luis		
Dirección	Pza. Constitució nº 3, Estivella, Valencia		
Municipio	Estivella	Código Postal	46590
Provincia	Valencia	Comunidad Autónoma	Comunidad Valenciana
Zona climática	B3	Año construcción	2007
Normativa vigente (construcción / rehabilitación)	C.T.E.		
Referencia/s catastral/es	7493919YJ2979S0004ZW		

Tipo de edificio o parte del edificio que se certifica:

<input type="radio"/> Edificio de nueva construcción	<input checked="" type="radio"/> Edificio Existente
<input checked="" type="radio"/> Vivienda <ul style="list-style-type: none"> <input type="radio"/> Unifamiliar <input checked="" type="radio"/> Bloque <ul style="list-style-type: none"> <input checked="" type="radio"/> Bloque completo <input type="radio"/> Vivienda individual 	<input type="radio"/> Terciario <ul style="list-style-type: none"> <input type="radio"/> Edificio completo <input type="radio"/> Local

DATOS DEL TÉCNICO CERTIFICADOR:

Nombre y Apellidos	Antoni Mateu Arbiol	NIF(NIE)	XXXXXXXXXX
Razón social	-	NIF	XXXXXXXXXX
Domicilio	C/ de l'Horta nº 23, Estivella, Valencia		
Municipio	Estivella	Código Postal	46590
Provincia	Valencia	Comunidad Autónoma	Comunidad Valenciana
e-mail:	XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX	Teléfono	XXXXXXXXXX
Titulación habilitante según normativa vigente	Arquitecto Técnico		
Procedimiento reconocido de calificación energética utilizado y versión:	CEXv2.3		

CALIFICACIÓN ENERGÉTICA OBTENIDA:

CONSUMO DE ENERGÍA PRIMARIA NO RENOVABLE [kWh/m ² año]	EMISIONES DE DIÓXIDO DE CARBONO [kgCO ₂ / m ² año]
0.0 A	0.0 A

El técnico abajo firmante declara responsablemente que ha realizado la certificación energética del edificio o de la parte que se certifica de acuerdo con el procedimiento establecido por la normativa vigente y que son ciertos los datos que figuran en el presente documento, y sus anexos:

Fecha: 18/06/2023

Firma del técnico certificador

Anexo I. Descripción de las características energéticas del edificio.

Anexo II. Calificación energética del edificio.

Anexo III. Recomendaciones para la mejora de la eficiencia energética.

Anexo IV. Pruebas, comprobaciones e inspecciones realizadas por el técnico certificador.

Registro del Órgano Territorial Competente:

ANEXO I DESCRIPCIÓN DE LAS CARACTERÍSTICAS ENERGÉTICAS DEL EDIFICIO

En este apartado se describen las características energéticas del edificio, envolvente térmica, instalaciones, condiciones de funcionamiento y ocupación y demás datos utilizados para obtener la calificación energética del edificio.

1. SUPERFICIE, IMAGEN Y SITUACIÓN

Superficie habitable [m²]	103.6
Imagen del edificio	Plano de situación
	

2. ENVOLVENTE TÉRMICA

Cerramientos opacos

Nombre	Tipo	Superficie [m ²]	Transmitancia [W/m ² ·K]	Modo de obtención
Suelo con terreno	Suelo	123.29	0.61	Estimadas
Muro de fachada NE	Fachada	17.63	0.53	Conocidas
Muro de fachada SO	Fachada	11.92	0.50	Conocidas
Techo	Partición Interior	123.29	0.03	Conocidas
Medianería	Fachada	107.7	0.00	

Huecos y lucernarios

Nombre	Tipo	Superficie [m ²]	Transmitancia [W/m ² ·K]	Factor solar	Modo de obtención. Transmitancia	Modo de obtención. Factor solar
AV1	Hueco	9.89	1.30	0.42	Conocido	Conocido
AV2	Hueco	3.74	1.30	0.42	Conocido	Conocido
AV3	Hueco	3.02	1.30	0.42	Conocido	Conocido
AV4	Hueco	0.37	1.30	0.42	Conocido	Conocido
MPA1	Hueco	2.05	1.40	0.42	Conocido	Conocido

3. INSTALACIONES TÉRMICAS

Generadores de calefacción

Nombre	Tipo	Potencia nominal [kW]	Rendimiento Estacional [%]	Tipo de Energía	Modo de obtención
Calefacción, refrigeración y ACS	Bomba de Calor		180.4	Electricidad	Estimado
TOTALES	Calefacción				

Generadores de refrigeración

Nombre	Tipo	Potencia nominal [kW]	Rendimiento Estacional [%]	Tipo de Energía	Modo de obtención
Calefacción, refrigeración y ACS	Bomba de Calor		160.6	Electricidad	Estimado
TOTALES	Refrigeración				

Instalaciones de Agua Caliente Sanitaria

Demanda diaria de ACS a 60° (litros/día)	84.0
---	------

Nombre	Tipo	Potencia nominal [kW]	Rendimiento Estacional [%]	Tipo de Energía	Modo de obtención
Calefacción, refrigeración y ACS	Bomba de Calor		273.3	Electricidad	Estimado
TOTALES	ACS				

6. ENERGÍAS RENOVABLES

Eléctrica

Nombre	Energía eléctrica generada y autoconsumida [kWh/año]
Contribuciones energéticas	3500.0
TOTAL	3500.0

ANEXO II CALIFICACIÓN ENERGÉTICA DEL EDIFICIO

Zona climática	B3	Uso	Residencial
----------------	----	-----	-------------

1. CALIFICACIÓN ENERGÉTICA DEL EDIFICIO EN EMISIONES

INDICADOR GLOBAL	INDICADORES PARCIALES				
	0.0 A	CALEFACCIÓN		ACS	
	<i>Emisiones calefacción</i> [kgCO ₂ /m ² año]	B	<i>Emisiones ACS</i> [kgCO ₂ /m ² año]		E
	2.38		3.93		
	REFRIGERACIÓN		ILUMINACIÓN		
<i>Emisiones globales</i> [kgCO ₂ /m ² año]		<i>Emisiones refrigeración</i> [kgCO ₂ /m ² año]	B	<i>Emisiones iluminación</i> [kgCO ₂ /m ² año]	-
		2.09		-	

La calificación global del edificio se expresa en términos de dióxido de carbono liberado a la atmósfera como consecuencia del consumo energético del mismo.

	kgCO ₂ /m ² año	kgCO ₂ /año
<i>Emisiones CO₂ por consumo eléctrico</i>	0.00	0.00
<i>Emisiones CO₂ por otros combustibles</i>	0.00	0.00

2. CALIFICACIÓN ENERGÉTICA DEL EDIFICIO EN CONSUMO DE ENERGÍA PRIMARIA NO RENOVABLE

Por energía primaria no renovable se entiende la energía consumida por el edificio procedente de fuentes no renovables que no ha sufrido ningún proceso de conversión o transformación.

INDICADOR GLOBAL	INDICADORES PARCIALES				
	0.0 A	CALEFACCIÓN		ACS	
	<i>Energía primaria calefacción</i> [kWh/m ² año]	B	<i>Energía primaria ACS</i> [kWh/m ² año]		G
	14.03		23.20		
	REFRIGERACIÓN		ILUMINACIÓN		
<i>Consumo global de energía primaria no renovable</i> [kWh/m ² año]		<i>Energía primaria refrigeración</i> [kWh/m ² año]	C	<i>Energía primaria iluminación</i> [kWh/m ² año]	-
		12.31		-	

3. CALIFICACIÓN PARCIAL DE LA DEMANDA ENERGÉTICA DE CALEFACCIÓN Y REFRIGERACIÓN

La demanda energética de calefacción y refrigeración es la energía necesaria para mantener las condiciones internas de confort del edificio.

DEMANDA DE CALEFACCIÓN	DEMANDA DE REFRIGERACIÓN
<i>Demanda de calefacción</i> [kWh/m ² año]	<i>Demanda de refrigeración</i> [kWh/m ² año]

El indicador global es resultado de la suma de los indicadores parciales más el valor del indicador para consumos auxiliares, si los hubiera (sólo ed. terciarios, ventilación, bombeo, etc...). La energía eléctrica autoconsumida se descuenta únicamente del indicador global, no así de los valores parciales

ANEXO III
RECOMENDACIONES PARA LA MEJORA DE LA EFICIENCIA ENERGÉTICA

Apartado no definido

ANEXO IV PRUEBAS, COMPROBACIONES E INSPECCIONES REALIZADAS POR EL TÉCNICO CERTIFICADOR

Se describen a continuación las pruebas, comprobaciones e inspecciones llevadas a cabo por el técnico certificador durante el proceso de toma de datos y de calificación de la eficiencia energética del edificio, con la finalidad de establecer la conformidad de la información de partida contenida en el certificado de eficiencia energética.

Fecha de realización de la visita del técnico certificador	18/06/2023
---	------------

COMENTARIOS DEL TÉCNICO CERTIFICADOR

Intervenciones en edificios existentes con renovación de más del 25% de la envolvente térmica final del edificio, o con cambio de uso característico

IDENTIFICACIÓN DEL EDIFICIO O DE LA PARTE OBJETO DEL PROYECTO:			
Nombre del edificio	Local comercial de D. José Luis		
Dirección	Pza. Constitució nº 3, Estivella, Valencia		
Municipio	Estivella	Código Postal	46590
Provincia	Valencia	Comunidad Autónoma	Comunidad Valenciana
Zona climática	B3	Año construcción	2007
Normativa vigente (construcción / rehabilitación)	C.T.E.		
Referencia/s catastral/es	7493919YJ2979S0004ZW		

Tipo de edificio o parte del edificio que se certifica:	
<input type="radio"/> Edificio de nueva construcción	<input checked="" type="radio"/> Edificio Existente
<ul style="list-style-type: none"> <input checked="" type="radio"/> Vivienda <ul style="list-style-type: none"> <input type="radio"/> Unifamiliar <input checked="" type="radio"/> Bloque <ul style="list-style-type: none"> <input checked="" type="radio"/> Bloque completo <input type="radio"/> Vivienda individual 	<ul style="list-style-type: none"> <input type="radio"/> Terciario <ul style="list-style-type: none"> <input type="radio"/> Edificio completo <input type="radio"/> Local

Edificio Existente
<ul style="list-style-type: none"> <input type="radio"/> Ampliación <ul style="list-style-type: none"> <input type="radio"/> Ampliación de más del 10% de la superficie <input type="radio"/> Ampliación de menos del 10% de la superficie <input checked="" type="radio"/> Cambio de uso característico <input type="radio"/> Reforma <ul style="list-style-type: none"> <input type="radio"/> Reforma de las instalaciones térmicas <input type="radio"/> Reforma de la envolvente térmica <ul style="list-style-type: none"> <input type="radio"/> Reforma de más del 25% de la envolvente <input type="radio"/> Reforma de menos del 25% de la envolvente

Características del edificio o parte del edificio que se certifica:	
¿Existen persianas?	Sí, de utilización manual en verano
Color persianas	Blanco

DATOS DEL TÉCNICO VERIFICADOR:			
Nombre y Apellidos	Antoni Mateu Arbiol	NIF(NIE)	XXXXXXXXXX
Razón social	-	NIF	XXXXXXXXXX
Domicilio	C/ de l'Horta nº 23, Estivella, Valencia		
Municipio	Estivella	Código Postal	46590
Provincia	Valencia	Comunidad Autónoma	Comunidad Valenciana
e-mail:	XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX	Teléfono	XXXXXXXXXX
Titulación habilitante según normativa vigente	Arquitecto Técnico		
Procedimiento de cálculo utilizado y versión:	CEXv2.3		

El técnico abajo firmante declara responsablemente que ha realizado el cálculo de la comprobación de los aspectos recogidos en este informe según lo indicado en las secciones HE0 y HE1 del CTE y en los 'Documentos de apoyo para la aplicación del DB HE' en función de los datos ciertos que ha definido del edificio o parte del mismo objeto de este análisis.

Fecha: 2/7/2023

Firma del técnico verificador

Cálculo realizado según lo recogido en la sección HE del CTE



ANEXO I

Comprobación de la sección HE0: LIMITACIÓN DEL CONSUMO ENERGÉTICO

1. CUANTIFICACIÓN DE LA EXIGENCIA

1.1. CONSUMO DE ENERGÍA PRIMARIA NO RENOVABLE

El consumo de energía primaria no renovable ($C_{ep'nren}$) de los espacios contenidos en el interior de la envolvente térmica del edificio o, en su caso, de la parte considerada, no superará el valor límite ($C_{ep'nren,lim}$) obtenido de la tabla 3.1.a-HE0.

$$C_{ep'nren} \leq C_{ep'nren,lim}$$

Siendo:

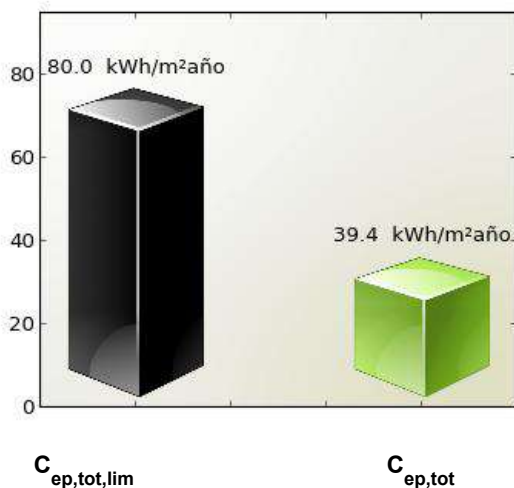
$C_{ep'nren}$: consumo energético de energía primaria no renovable del edificio o de la parte ampliada

$C_{ep'nren,lim}$: valor límite del consumo energético de energía primaria no renovable para servicios de calefacción, refrigeración y ACS.

Zona climática de invierno						
	ALPHA	A	B	C	D	E
Edificios nuevos y ampliaciones	20	25	28	32	38	43
Cambios de uso a residencial privado y reformas	40	50	55	65	70	80

1.2. CONSUMO DE ENERGÍA PRIMARIA TOTAL

El consumo de energía primaria total ($C_{ep,tot}$) de los espacios contenidos en el interior de la envolvente térmica del edificio o, en su caso, de la parte del edificio considerada, no superará el valor límite ($C_{ep,tot,lim}$) obtenido de la tabla 3.2.a-HE0.



$$C_{ep,tot,lim} = 80.0 \text{ kWh/m}^2\text{año}$$

$$C_{ep,tot} = 39.4 \text{ kWh/m}^2\text{año}$$

Cumple

Siendo:

$C_{ep,tot}$: consumo energético de energía primaria total del edificio o de la parte ampliada

$C_{ep,tot,lim}$: valor límite del consumo energético de energía primaria total para servicios de calefacción, refrigeración y ACS.

Zona climática de invierno						
	ALPHA	A	B	C	D	E
Edificios nuevos y ampliaciones	40	50	56	64	76	86
Cambios de uso a residencial privado y reformas	55	75	80	90	105	115

2. JUSTIFICACIÓN DEL CUMPLIMIENTO DE LA EXIGENCIA

En este apartado se describen las características energéticas del edificio, envolvente térmica, instalaciones, condiciones de funcionamiento y ocupación y demás datos utilizados para la comprobación del cumplimiento del edificio según el CTE 2019.

2.a. Definición de la localidad y de la zona climática de la localidad en la que se ubica el edificio, de acuerdo a la zonificación establecida en la sección HE 1

Localidad	Estivella
Zona climática según el DB HE1	B3

2.b. Definición de la envolvente térmica y sus componenetes

Cerramientos opacos

Nombre	Tipo	Superficie [m ²]	Transmitancia [W/m ² ·K]	Modo de obtención
Suelo con terreno	Suelo	123.29	0.61	Estimadas
Muro de fachada NE	Fachada	17.63	0.53	Conocidas
Muro de fachada SO	Fachada	11.92	0.50	Conocidas
Techo	Partición Interior	123.29	0.03	Conocidas
Medianería	Fachada	107.70	0.00	

Huecos y lucernarios

Nombre	Tipo	Superficie [m ²]	Transmitancia [W/m ² ·K]	Factor solar	Modo de obtención. Transmitancia	Modo de obtención. Factor solar
AV1	Hueco	9.89	1.30	1.00	Conocido	Conocido
AV2	Hueco	3.74	1.30	1.00	Conocido	Conocido
AV3	Hueco	3.02	1.30	1.00	Conocido	Conocido
AV4	Hueco	0.37	1.30	1.00	Conocido	Conocido
MPA1	Hueco	2.05	1.40	1.00	Conocido	Conocido

2.c. El perfil de uso, nivel de acondicionamiento (acondicionado o no acondicionado), nivel de ventilación de cálculo y condiciones operacionales de los espacios habitables y de los espacios no habitables

Tipo de edificio	Bloque de Viviendas
Ventilación	0.33

2.d. Procedimiento empleado para el cálculo del consumo energético

Procedimiento utilizado y versión	CEXv2.3
-----------------------------------	---------

2.e. Demanda energética de los distintos servicios técnicos del edificio (calefacción, refrigeración, ACS)

Nombre	kWh/m ² año
Demanda de calefacción	12.96

Verificación de requisitos de CTE-HE0 y HE1

Nombre	kWh/m ² año
Demanda de refrigeración	10.12
Demanda de ACS	32.45

2.f. Consumo energético (energía final consumida por vector energético) de los distintos servicios técnicos (calefacción, refrigeración, ACS, ventilación, control de la humedad)

2.g. La energía producida y la aportación de energía procedente de fuentes renovables

2.h. Descripción y disposición de los sistemas empleados para satisfacer las necesidades de los distintos servicios técnicos del edificio

Generadores de calefacción

Nombre	Tipo	Rendimiento Estacional[%]	Tipo de Energía
Calefacción, refrigeración y ACS	Bomba de Calor	180.4	Electricidad

Generadores de refrigeración

Nombre	Tipo	Rendimiento Estacional[%]	Tipo de Energía
Calefacción, refrigeración y ACS	Bomba de Calor	160.6	Electricidad

Generación eléctrica

Nombre	Energía eléctrica generada y autoconsumida [kWh/año]
Contribuciones energéticas	3500.0

2.i. Rendimientos considerados para los distintos equipos y servicios técnicos

2.j. Factores de conversión de energía final a primaria

Tipo de Energía	Coficiente de paso de energía final a primaria no renovable
Gas Natural	1.19
Gasóleo-C	1.179
Electricidad	1.954
GLP	1.201
Carbón	1.082
Biocarburante	0.085
Biomasa no densificada	0.034
Biomasa densificada (pelets)	0.085

2.k. Consumo de energía primaria no renovable ($C_{ep,nren}$) del edificio y el valor límite aplicable ($C_{ep,nren, lim}$)

Consumo energía primaria no renovable [$C_{ep,nren}$]	-17.92
Valor límite del consumo energía primaria no renovable [$C_{ep,nren, lim}$]	55.00

2.l. Consumo de energía primaria total ($C_{ep,tot}$) del edificio y el valor límite aplicable ($C_{ep,tot, lim}$)

Consumo energía primaria total [$C_{ep,tot}$]	39.41
Valor límite del consumo energía primaria total [$C_{ep,tot,lim}$]	80.00

2.m. Número de horas fuera de consigna y el valor límite aplicable

3. PROCEDIMIENTO DE CÁLCULO DEL CONSUMO ENERGÉTICO

El procedimiento de cálculo utilizado ha sido CEXv2.3

Este procedimiento de cálculo permite desglosar el consumo energético de energía final en función del vector energético utilizado (tipo de combustible o electricidad) para satisfacer la demanda energética de cada uno de los servicios técnicos (calefacción, refrigeración, ACS y, en su caso, iluminación).

La siguiente tabla recoge el consumo energético de energía final en función del vector energético.

Combustible	Calefacción (kWh/m ² año)	Refrigeración (kWh/m ² año)	ACS (kWh/m ² año)	Iluminación (kWh/m ² año)
Electricidad	7.18	6.3	11.87	0.0

El cálculo de los indicadores de eficiencia energética, producción y consumo de energía se realizará empleando un intervalo de tiempo mensual.

Los coeficientes de paso empleados para la conversión de energía final a energía primaria (sea total, procedente de fuentes renovables o procedente de fuentes no renovables) serán los publicados oficialmente.

El total de horas fuera de consigna no excederá el 4% del tiempo total de ocupación.

Los espacios del modelo tendrán asociadas unas condiciones operacionales y perfiles de uso de acuerdo al Anejo D del CTE 2019.

Los valores de la demanda de referencia de ACS se fijarán de acuerdo al Anejo F del CTE 2019. El Anejo G incluye valores de temperatura del agua de red para el cálculo del consumo de ACS.

En aquellos aspectos no definidos por el CTE 2019, el cálculo de las necesidades de energía, consumo energético e indicadores energéticos estará de acuerdo con el documento reconocido Condiciones técnicas de los procedimientos para la evaluación de la eficiencia energética de los edificios.

3.1 CARACTERÍSTICAS DEL PROCEDIMIENTO DE CÁLCULO DEL CONSUMO ENERGÉTICO

El procedimiento de cálculo CEXv2.3 considera los siguientes aspectos:

- a) El diseño, emplazamiento y orientación del edificio.
- b) La evolución hora a hora en régimen transitorio de los procesos térmicos.

Verificación de requisitos de CTE-HE0 y HE1

- c) El acoplamiento térmico entre zonas adyacentes del edificio a distintas temperaturas.
- d) Las solicitaciones exteriores, las solicitaciones interiores y las condiciones operacionales, teniendo en cuenta la posibilidad de que los espacios se comporten en oscilación libre.
- e) Las ganancias y pérdidas de energía por conducción a través de la envolvente térmica, compuesta por los cerramientos opacos, los huecos y los puentes térmicos, con consideración de la inercia térmica de los materiales.
- f) Las ganancias y pérdidas producidas por la radiación solar al atravesar los elementos transparentes o semitransparentes y las relacionadas con el calentamiento de elementos opacos de la envolvente térmica, considerando las propiedades de los elementos, su orientación e inclinación y las sombras propias del edificio u otros obstáculos que puedan bloquear dicha radiación.
- g) Las ganancias y pérdidas producidas por el intercambio de aire con el exterior debido a ventilación e infiltraciones teniendo en cuenta las exigencias de calidad del aire de los distintos espacios y las estrategias de control empleadas.
- h) Las necesidades de los servicios de calefacción, refrigeración ACS y ventilación, control de la humedad y, en usos distintos al residencial, de iluminación.
- i) El dimensionado y los rendimientos de los equipos y sistemas de producción de frío y de calor, ACS, ventilación, control de la humedad e iluminación.
- l) La contribución de energías renovables producidas in situ o en las proximidades de la parcela o procedentes de biomasa sólida, biogás o gases renovables.

4. SOLICITACIONES EXTERIORES

Se consideran solicitaciones exteriores las acciones del clima sobre el edificio con efecto sobre su comportamiento térmico.

A efectos de cálculo, se establece un conjunto de zonas climáticas para las que se especifica un clima de referencia que define las solicitaciones exteriores en términos de temperatura y radiación solar.

La zona climática de cada localidad, así como su clima de referencia, se determina a partir de los valores tabulados recogidos en el Anejo B del CTE 2019, o de documentos reconocidos elaborados por las Comunidades Autónomas.

5. SOLICITACIONES INTERIORES Y CONDICIONES OPERACIONALES

Se consideran solicitaciones interiores las cargas térmicas generadas en el interior del edificio debidas a los aportes de energía de los ocupantes, equipos e iluminación. Se caracterizan mediante un perfil de uso que describe las cargas internas para cada tipo de espacio. Estos espacios tendrán asociado un perfil de uso de acuerdo con el Anejo D del CTE 2019.

Las condiciones operacionales para espacios en uso residencial privado, se definen por los siguientes parámetros que se recogen en los perfiles de uso del Anejo D del CTE 2019.

- a) Temperaturas de consigna alta.
- b) Temperaturas de consigna baja.
- c) Distribución horaria del consumo de ACS.

6. MODELO TÉRMICO: ENVOLVENTE TÉRMICA Y ZONIFICACIÓN

El modelo térmico del edificio estará compuesto por una serie de espacios conectados entre sí y con el exterior del edificio mediante la envolvente térmica del edificio, definida según los criterios del Anejo C del CTE 2019.

La definición de las zonas térmicas podrá diferir de la real siempre que refleje adecuadamente el comportamiento térmico del edificio. En particular, podrá integrarse una zona térmica en otra mayor adyacente cuando no supere el 10% de la superficie útil de esta.

Los espacios del modelo térmico se clasificarán en espacios habitables y espacios no habitables. Los espacios habitables se clasificarán según su carga interna (baja, media, alta o muy alta), en su caso, y según su necesidad de mantener unas determinadas condiciones de temperatura para el bienestar térmico de sus ocupantes (espacios acondicionados o espacios no acondicionados).

7. SUPERFICIE PARA EL CÁLCULO DE INDICADORES DE CONSUMO

La superficie considerada en el cálculo de los indicadores de consumo se obtendrá como suma de las superficies útiles de los espacios habitables incluidos dentro de la envolvente térmica.

Se podrá excluir de la superficie de cálculo la de los espacios que deban mantener unas condiciones específicas determinadas no por el confort de los ocupantes sino por la actividad que en ellos se desarrolla (laboratorios con condiciones de temperatura, cocinas industriales, salas de ordenadores, piscinas...)

8. SISTEMAS DE REFERENCIA EN USO RESIDENCIAL PRIVADO

Cuando no se defina en proyecto sistemas para el servicio de calefacción, refrigeración o calentamiento de agua, se considerará, a efectos de cálculo, la presencia de un sistema con las características indicadas en la tabla 4.5-HE0 del CTE 2019.

Tecnología	Vector energético	Rendimiento nominal
Producción de calor y ACS	Gas natural	0,92 (PCS)
Producción de frío	Electricidad	2,60

ANEXO II

Comprobación de la sección HE1: CONDICIONES PARA EL CONTROL DE LA DEMANDA ENERGÉTICA

1. CUANTIFICACIÓN DE LA EXIGENCIA

1.1 Transmitancia de la envolvente térmica

La transmitancia térmica (U) de cada elemento perteneciente a la envolvente térmica no superará el valor límite (U_{lim}) de la tabla 3.1.1.a de la sección HE1 del CTE.

Cerramientos opacos

	U(W/m ² K)	U _{límite} (W/m ² K)	Cumple
Suelo con terreno	0.61	0.75	Sí
Muro de fachada NE	0.53	0.56	Sí
Muro de fachada SO	0.5	0.56	Sí
Techo	0.03	0.75	Sí
Medianería	0.0	0.75	Sí

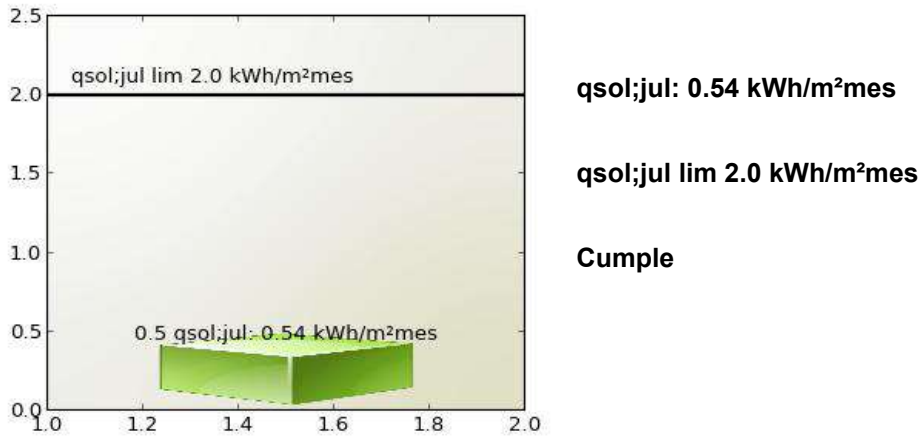
Huecos

	U(W/m ² K)	U _{límite} (W/m ² K)	Cumple
AV1	1.3	2.3	Sí
AV2	1.3	2.3	Sí
AV3	1.3	2.3	Sí
AV4	1.3	2.3	Sí
MPA1	1.4	2.3	Sí

1.3 Control solar

En el caso de edificios nuevos y ampliaciones, cambios de uso o reformas en las que se renueve más del 25% de la superficie total de la envolvente térmica final del edificio, el parámetro de control solar ($q_{sol;jul}$) no superará el valor límite de la tabla 3.1.2-HE1.

Este parámetro cuantifica una prestación del edificio que consiste en su capacidad para bloquear la radiación solar y presupone la activación completa de los dispositivos de sombra móviles. Sin embargo, debe tenerse en cuenta que para el cálculo del consumo energético del edificio, el valor efectivo del control solar dependerá en menor medida de la eficacia de las protecciones solares móviles, debido al régimen efectivo de activación y desactivación de las mismas y más del resto de elementos que intervienen en el control solar (sombras fijas, características de los huecos...) que deben, por tanto proyectarse adecuadamente.



Siendo:

$q_{sol;jul}$: parámetro de control solar

$q_{sol;jul}$ valor límite del parámetro de control solar expresado en kWh/m²mes.

1.4 Permeabilidad al aire

Las soluciones constructivas y condiciones de ejecución de los elementos de la envolvente térmica asegurarán una adecuada estanqueidad al aire. Se cuidarán los encuentros entre huecos y opacos, puntos de paso a través de la envolvente térmica y puertas de paso a espacios no acondicionados.

La permeabilidad al aire (Q_{100}) de los huecos que pertenezcan a ala envolvente térmica no superará el valor límite de la tabla 3.1.3.a-HE1

Huecos

	Permeabilidad(m^3/hm^2)	Permeabilidad límite(m^3/hm^2)	Cumple
AV1	20.73	27.0	Sí
AV2	20.73	27.0	Sí
AV3	20.73	27.0	Sí
AV4	20.73	27.0	Sí
MPA1	20.73	27.0	Sí

2. JUSTIFICACIÓN DEL CUMPLIMIENTO DE LA EXIGENCIA

En este apartado se describen las características energéticas del edificio, envolvente térmica, instalaciones, condiciones de funcionamiento y ocupación y demás datos utilizados para la comprobación del cumplimiento del edificio según el CTE 2019.

2.a. Definición de la zona climática de la localidad en la que se ubica el edificio, de acuerdo a la zonificación establecida en la sección HE 1

Localidad	Estivella
Zona climática según el DB HE1	B3

2.b. Descripción geométrica, constructiva y de usos del edificio: orientación, definición de la envolvente térmica, otros elementos afectados por la comprobación de la limitación de descompensaciones en edificios de uso residencial privado, distribución y usos de los espacios

Superficie habitable [m ²]	103.6
--	-------



Cerramientos opacos

Nombre	Tipo	Superficie (m ²)	U (W/m ² K)
Suelo con terreno	Suelo	123.29	0.61
Muro de fachada NE	Fachada	31.26	0.53
Muro de fachada SO	Fachada	17.36	0.5
Techo	Partición Interior	123.29	0.03
Medianería	Fachada	107.7	0.0

Huecos y lucernarios

Verificación de requisitos de CTE-HE0 y HE1

Nombre	Tipo	Superficie (m ²)	U (W/m ² K)	Factor solar
AV1	Conocido	9.89	1.11821086262	0.5166
AV2	Conocido	3.74	1.11821086262	0.5166
AV3	Conocido	3.02	1.11821086262	0.5166
AV4	Conocido	0.37	1.11821086262	0.5166
MPA1	Conocido	2.05	1.24223602484	0.5166

2.c. Condiciones de funcionamiento y ocupación

Superficie (m ²)	Perfil de uso
103.6	Residencial

2.d. Procedimiento empleado para el cálculo de la demanda energética y el consumo energético

Procedimiento utilizado y versión

CEXv2.3

2.e. Demanda energética

Nombre	kWh/m ² año
Demanda de calefacción	12.96
Demanda de refrigeración	10.12
Demanda de ACS	32.45

3. DATOS PARA EL CÁLCULO DE LA DEMANDA

3.1 SOLICITACIONES EXTERIORES

Se consideran solicitudes exteriores las acciones del clima sobre el edificio, tomando como zona climática la de referencia a la localidad según el CTE 2019.

3.2 SOLICITACIONES INTERIORES Y CONDICIONES OPERACIONALES

Las solicitudes interiores son las cargas térmicas generadas en el interior del edificio debido a los aportes de energía de los ocupantes, equipos e iluminación.

Las condiciones operacionales se definen por los siguientes parámetros que se recogen en los perfiles de uso del Apéndice D del DB HE del CTE 2019.

- a) Temperatura de consigna de calefacción
- b) Temperatura de consigna de refrigeración
- c) Carga interna debida a la ocupación
- d) Carga interna debida a la iluminación
- e) Carga interna debida a los equipos.

Se especifica el nivel de ventilación de cálculo para los espacios habitables y no habitables.

4. PROCEDIMIENTO DE CÁLCULO DE LA DEMANDA

El procedimiento de cálculo utilizado ha sido CEXv2.3

El procedimiento de cálculo permite determinar la demanda energética de calefacción y refrigeración necesaria para mantener el edificio por periodo de un año en las condiciones operacionales definidas en el apartado 4.2 de la sección HE1 del CTE cuando este se somete a las solicitaciones interiores y exteriores descritas en los apartados 4.1 y 4.2 del mismo documento. El procedimiento de cálculo puede emplear simulación mediante un modelo térmico del edificio o métodos simplificados equivalentes.

El procedimiento de cálculo permite obtener separadamente la demanda energética de calefacción y de refrigeración.

4.1 CARACTERÍSTICAS DEL PROCEDIMIENTO DE CÁLCULO

El procedimiento de cálculo considera los siguientes aspectos:

- a) El diseño, emplazamiento y orientación del edificio
- b) La evolución hora a hora en régimen transitorio del proceso térmico
- c) El acoplamiento térmico entre zonas adyacentes del edificio a distintas temperaturas
- d) Las solicitaciones interiores, solicitaciones exteriores y condiciones operacionales especificadas en los apartados 4.1 y 4.2 de la sección HE1 del CTE.
- e) Las ganancias y pérdidas de energía por conducción a través de la envolvente térmica del edificio, compuesta por los cerramientos opacos, los huecos y los puentes térmicos, con consideración de la inercia térmica de los materiales
- f) Las ganancias y pérdidas producidas por la radiación solar al atravesar los elementos transparentes o semitransparentes y las relacionadas con el calentamiento de los elementos opacos de la envolvente térmica considerando las propiedades de los elementos, su orientación e inclinación y las sombras propias del edificio u otros obstáculos que puedan bloquear dicha radiación.
- g) Las ganancias y pérdidas producidas por el intercambio de aire con el exterior debido a ventilación e infiltraciones teniendo en cuenta las exigencias de calidad del aire de los distintos espacios y las estrategias de control empleadas.

4.2 MODELO DEL EDIFICIO

4.2.1 Envolvente térmica del edificio

Son todos los cerramientos que delimitan los espacios habitables con el aire exterior, el terreno u otro edificio, y por todas las particiones interiores que delimitan los espacios habitables con espacios no habitables en contacto con el ambiente exterior.

4.2.2 Cerramientos opacos

Se han definido las características geométricas de los cerramientos de espacios habitables y no habitables, así como de particiones interiores que estén en contacto con el aire o el terreno o se consideren adiabáticos a efectos de cálculo.

Se han definido los parámetros de los cerramientos, definiendo sus prestaciones térmicas, espesor, densidad, conductividad y calor específico de las capas.

Se han tenido en cuenta las sombras que pueden arrojar los obstáculos en los cerramientos exteriores.

4.2.3 Huecos

Verificación de requisitos de CTE-HE0 y HE1

Se han definido características geométricas de huecos y protecciones solares, sean fijas o móviles y otros elementos que puedan producir sombras o disminuir la captación solar de los huecos.

Se ha definido transmitancia térmica del vidrio y el marco, la superficie de ambos, el factor solar del vidrio y la absorptividad de la cara exterior del marco.

Se ha considerado la permeabilidad al aire de los huecos para el conjunto de marco vidrio.

Se ha tenido en cuenta las sombras que pueden arrojar los obstáculos de fachada, incluyendo retranqueos, voladizos, toldos, salientes laterales o cualquier elemento de control solar.

4.2.4 Puentes térmicos

Se han considerado los puentes térmicos lineales del edificio, caracterizados mediante su tipo, la transmitancia térmica lineal, obtenida en relación con los cerramientos contiguos y su longitud.

El presente documento, tiene naturaleza meramente informativa, el contenido que aparece en el mismo, es consecuencia de los datos proporcionados por el usuario, la información contenida en el mismo tiene carácter meramente orientativo y en ningún caso es de naturaleza vinculante, por ello SAINT-GOBAIN ISOVER IBÉRICA S.L. así como cualquiera de las restantes empresas que formen parte del mismo grupo empresarial de aquella, declinan cualquier responsabilidad, en particular por daños indirectos, lucro cesante, salvo en casos de fraude o dolo imputable, y no garantizan el contenido de este documento en cuanto a su exactitud, fiabilidad exhaustividad. Cualquier uso que pueda hacerse de dicha información es responsabilidad exclusiva del usuario.

Anexo V: Mediciones y presupuestos

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CAPÍTULO 01 ACTUACIONES PREVIAS									
EADF.1b	m2 Demol tabique LHD a mano								
	Demolición de tabicón de ladrillo hueco doble con retirada de escombros y carga, sin incluir transporte a vertedero, según NTE/ADD-9.								
	Paramento vertical 1	1	3,70		2,55		9,44		
	Paramento vertical 2	1	3,57		2,55		9,10		
	Huecos	-1	0,93		2,30		-2,14		
							16,40	6,17	101,19
EADF.7a	m2 Apertura hueco fab LM								
	Apertura de huecos en muro de fábrica de ladrillo macizo de espesor 1/2 pie, con retirada de escombros y carga, sin incluir transporte a vertedero.								
	Hueco de ventana 1	1	2,00		1,67		3,34		
	Hueco de ventana 2	1	2,00		1,51		3,02		
	Hueco de puerta de paso 1	1	0,93		2,30		2,14		
	Hueco de ventana 3	1	0,61		0,61		0,37		
							8,87	116,93	1.037,17
EADF.6ba	u Levnt carp 3 a 6m2 sin aprov								
	Levantado de carpintería, incluso marcos, hojas y accesorios de de 3 a 6m2, con retirada de escombros y carga, sin incluir transporte a vertedero, según NTE/ADD-18.								
	Retirada de puertas de paso existentes	5					5,00		
							5,00	18,68	93,40
EAD10abbb	u Desm inst el 200m2 c/recu								
	Desmontado de red de instalación eléctrica con grado de complejidad elevada sin recuperación de elementos, tubos, cajas, mecanismos, para una superficie de abastecimiento de 200m2, incluso, retirada de escombros y carga sobre camión, para posterior transporte a vertedero.								
	Retirada de la instalación de iluminación existente	1					1,00		
							1,00	316,65	316,65
EADR.1fb	m2 Demol pav terrazo mec								
	Demolición de pavimentos de terrazo, realizada con martillo neumático, retirada de escombros y carga, sin incluir transporte a vertedero, según NTE/ADD-10.								
	Almacén 1	1	1,00	13,51			13,51		
	Almacén 2	1	1,00	2,84			2,84		
	Punto de venta	1	1,00	95,49			95,49		
							111,84	8,93	998,73
EADQ10d	m2 Demol falso techo escayola								
	Demolición de falso techo realizado con yeso tendido sobre escayola, con retirada de escombros y carga, sin incluir transporte a vertedero, según NTE/ADD-12								
	Almacén 1	1	1,00	2,84			2,84		
	Almacén 2	1	1,00	13,51			13,51		
	Mostradores	1	1,00	95,49			95,49		
							111,84	6,23	696,76
EATT.1acab	m3 Transp escom 5km cmn 15t c/crg								
	Transporte de residuos de construcción y demolición mezclados de densidad media 1.50 t/m3, los cuales deberán ser separados en fracciones por un gestor de residuos autorizado antes de su vertido, considerados como no peligrosos según la Lista Europea de Residuos (LER) publicada por Orden MAM/304/2002, llevado a cabo por empresa autorizada por la Conselleria de Medio Ambiente de la Comunitat Valenciana, con camión volquete de carga máxima 15 t y velocidad media de 45 km/h, a una distancia de 5 km a vertedero o planta de tratamiento autorizada, considerando tiempos de ida, vuelta y descarga, incluso carga realizada a mano y tiempo de espera del camión considerando 4 peones. Todo ello según la Ley 10/1998 a nivel nacional así como la Ley 10/2000 de Residuos de la Comunitat Valenciana.								

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	Tabique	1	16,40		0,10		1,64		
	Fachada	1	8,87		0,20		1,77		
	Carpintería 1	1	11,40		0,07		0,80		
	Carpintería 2	2	2,14		0,07		0,30		
	Pavimento	1	111,84		0,07		7,83		
	Falso techo	1	111,84		0,02		2,24		
	Esponjamiento 30%	1	14,58		0,30		4,37		
							18,95	34,89	661,17
	TOTAL CAPÍTULO 01 ACTUACIONES PREVIAS.....								3.905,07

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CAPÍTULO 02 PARTICIONES									
EFPY.6abba	m2 Trds autoport PYL normal 13	<p>Trasdosado autoportante formado por placa de yeso laminado de 13mm de espesor, sobre estructura galvanizada de canal y montante de 48mm con una separación entre ejes de 40 cm, listo para pintar, incluso replanteo, preparación, corte y colocación de las placas, nivelación y aplomado, formación de premarcos, ejecución de ángulos y paso de instalaciones, acabado de juntas, parte proporcional de mermas roturas y accesorios de fijación y limpieza.</p>							
	Dormitorio 1	1	7,76				2,55	19,79	
	Dormitorio 2	1	6,50				2,55	16,58	
	Salón-comedor	1	10,45				2,55	26,65	
	Despensa	1	4,47				2,55	11,40	
	Pasillo 1	1	1,30				2,55	3,32	
	Pasillo 2	1	1,41				2,55	3,60	
	Pilares intermedios	2	1,80				2,55	9,18	
							90,52	30,88	2.795,26
EFPY.6cbba	m2 Trds autoport PYL r vapor 13	<p>Trasdosado autoportante formado por placa de yeso laminado resistente a la difusión de vapor de agua, reforzada en su cara no vista por una lámina de aluminio pegada, para sistemas barrera de vapor de 13mm de espesor, sobre estructura galvanizada de canal y montante de 48mm con una separación entre ejes de 40 cm, listo para pintar, incluso replanteo, preparación, corte y colocación de las placas, nivelación y aplomado, formación de premarcos, ejecución de ángulos y paso de instalaciones, acabado de juntas, parte proporcional de mermas roturas y accesorios de fijación y limpieza.</p>							
	Baño 1	1	2,67				2,55	6,81	
	Baño 2	1	7,36				2,55	18,77	
	Cocina	1	0,83				2,55	2,12	
	Pilar intermedio	1	1,80				2,55	4,59	
							32,29	34,27	1.106,58
EFPY.3abaa	m2 Tb PYL db + st db normal e-13	<p>Tabique compuesto por una estructura galvanizada de 46mm, con canales como elemento horizontal y montantes como elemento vertical, con una separación entre ejes de 40cm, y doble placa de yeso laminado de 13mm de espesor, listo para pintar, incluso replanteo, preparación, corte y colocación de las placas y estructura soporte, nivelación y aplomado, formación de premarcos, ejecución de ángulos y paso de instalaciones, acabado de juntas, parte proporcional de mermas, roturas, accesorios de fijación y limpieza.</p>							
	Dormitorio 1	1	5,88				2,55	14,99	
	Dormitorio 2	1	9,30				2,55	23,72	
							38,71	58,25	2.254,86
EFPY.3cbaa	m2 Tb PYL db + st db r vapor e-13	<p>Tabique compuesto por una estructura galvanizada de 46mm, con canales como elemento horizontal y montantes como elemento vertical, con una separación entre ejes de 40cm, y doble placa de yeso laminado resistente a la difusión de vapor de agua, reforzada en su cara no vista por una lámina de aluminio pegada, para sistemas barrera de vapor de 13mm de espesor, listo para pintar, incluso replanteo, preparación, corte y colocación de las placas y estructura soporte, nivelación y aplomado, formación de premarcos, ejecución de ángulos y paso de instalaciones, acabado de juntas, parte proporcional de mermas, roturas, accesorios de fijación y limpieza.</p>							
	Baño 1	1	8,65				2,55	22,06	
	Baño 2	1	6,59				2,55	16,80	
	Cocina	1	5,03				2,55	12,83	
							51,69	72,09	3.726,33

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
EFCC.5caac	m2 1/2pieLC+LH7+ENL								
	Cerramiento compuesto por hoja principal de fábrica de 1/2 pie de espesor, realizada con ladrillos caravista, con cámara de aire sin ventilar tanto a efectos del DB-HE como del DB-HS, doblado con tabique de 7cm de espesor, realizado con fábrica de ladrillos cerámicos huecos de 24x11.5x7cm, guarnecido y enlucido de yeso y acabado con revestimiento plástico delgado, incluso formación de dinteles y jambas, ejecución de encuentros, elementos especiales y recibido de carpintería, considerando un 3% de pérdidas y un 20% de mermas de mortero según DB SE-F del CTE, NTE-FFL , NTE-RPG y NTE-RPE.								
	Puerta 1	1	0,50		2,30		1,15		
	Ventana 1	1	0,98		0,64		0,63		
							1,78	88,16	156,92
	TOTAL CAPÍTULO 02 PARTICIONES								10.039,95

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CAPÍTULO 03 PAVIMENTOS									
ERSM.3ga	m2 Pav flot abeto tabl 1 lama	Pavimento flotante con lamas de madera de abeto de tres capas prensadas de 1ª calidad, dispuestas con la dirección de las fibras perpendicular, en placas de 2400x200x15mm con una superficie de desgaste de 4mm, con dibujo de 1 lama, barnizadas con aplicación de rayos ultravioleta y altas temperaturas, colocadas sobre lámina de polietileno y lámina para amortiguar ruidos, con juntas de lamas machihembradas encoladas.							
	Dormitorio 1	1	1,00	12,73					12,73
	Dormitorio 2	1	1,00	10,18					10,18
	Pasillo 1	1	1,00	6,88					6,88
	Pasillo 2	1	1,00	4,27					4,27
	Salón-comedor	1	1,00	38,32					38,32
									72,38
									96,10
									6.955,72
ERSM10ba	m Rodap madera abeto 70x10	Rodapie de madera de abeto de sección 70x10mm, adherido sobre el paramento con adhesivo sin descuelgue flexible, según NTE/RSR-27.							
	Dormitorio 1	1	14,48						14,48
	Hueco 1	-1	0,93						-0,93
	Dormitorio 2	1	14,29						14,29
	Hueco 1	-1	0,93						-0,93
	Pasillo 1	1	7,91						7,91
	Hueco 1	-2	0,93						-1,86
	Hueco 2	-1	1,24						-1,24
	Pasillo 2	1	14,30						14,30
	Hueco 1	-1	0,93						-0,93
	Hueco 2	-1	1,05						-1,05
	Salón-comedor	1	29,06						29,06
	Hueco 1	-1	1,24						-1,24
	Hueco 2	-1	1,05						-1,05
	Hueco 3	-1	3,17						-3,17
	Hueco 4	-2	0,93						-1,86
									65,78
									6,27
									412,44
ERSA.4cbkd	m2 Gres 30x30 C2TE jnt min RG	Pavimento cerámico con junta mínima (1.5 - 3mm) realizado con baldosa de gres esmaltado monocolor de 30x30cm, colocado en capa fina con adhesivo cementoso mejorado con deslizamiento reducido y tiempo abierto ampliado (C2TE) y rejuntado con mortero de resinas reactivas (RG), incluso cortes y limpieza, según NTE/RPA-3 y Guía de la Baldosa Cerámica (Documento Reconocido por la Generalitat DRB 01/06).							
	Baño 1	1	1,00	7,57					7,57
	Baño 2	1	1,00	9,35					9,35
	Cocina	1	1,00	11,19					11,19
									28,11
									38,99
									1.096,01
ERSW20c	m2 Base embaldosado mortero	Mortero ligero, tipo CT C12 F3 según UNE-EN 13813, compuesto por cementos, aditivos, áridos y granulados de corcho seleccionados, densidad 1500 kg/m³, resistencia a compresión > 12.000 kN/m² y resistencia a flexión > 3.000 kN/m², para espesores hasta 5 cm, usado en nivelación de pavimentos.							
	Superficie	1	1,00	112,00					112,00
									112,00
									12,63
									1.414,56
ENTS.2abc	m2 Aisl sue XPS 0.034 e30mm	Aislamiento termoacústico en suelos bajo pavimento de uso doméstico, con poliestireno extruido (XPS) de 30mm de espesor, mecanizado lateral recto y superficie lisa, con una conductividad térmica de 0.034 W/mK y resistencia térmica 0.90 m²K/W, reacción al fuego Euroclase E, código de designación XPS-EN 13164 - T1-CS(10Y)250-DLT(1)5-CC(2/1,5/50)60, cubierto por un film plástico de polietileno, incluso limpieza del soporte y corte.							
									112,00
									11,86
									1.328,32

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

<u>CÓDIGO</u>	<u>RESUMEN</u>	<u>UDS</u>	<u>LONGITUD</u>	<u>ANCHURA</u>	<u>ALTURA</u>	<u>PARCIALES</u>	<u>CANTIDAD</u>	<u>PRECIO</u>	<u>IMPORTE</u>
	TOTAL CAPÍTULO 03 PAVIMENTOS.....								11.207,05

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CAPÍTULO 04 CARPINTERÍA									
EFTM.1bcae	u Prta ab abeto 1 hj-82.5								
	Puerta de paso abatible chapada en abeto barnizada, de 1 hoja ciega lisa de 211x82.5x3.5cm, cerco de 110x30mm, tapajuntas de 70x12mm, pernios latonados de 80mm y cerradura con pomo, incluso recibido y aplomado del cerco, ajustado de la hoja, fijación de los herrajes, nivelado, pequeño material y ajuste final, según NTE/PPM-8.								
	Puerta de paso baño 1	1					1,00		
	Puerta de paso baño 2	1					1,00		
	Puerta de paso dormitorio 1	1					1,00		
	Puerta de paso dormitorio 2	1					1,00		
							4,00	225,21	900,84
EFTM.6bcae	u Prta crra abeto 1 hj-82.5								
	Puerta de paso corredera de madera de abeto barnizada, de 1 hoja ciega lisa de 211x90x3.5cm, cerco de 110x30mm, tapajuntas de 70x12mm, cierre embutido, incluso recibido y aplomado del cerco, ajustado de la hoja, fijación de los herrajes, nivelado, pequeño material y ajuste final, según NTE/PPM-9.								
	Puerta corredera de despensa	1					1,00		
							1,00	292,70	292,70
EFTM63jbca	u Mod 2550x3440 abeto								
	Módulo completo de armario de madera de abeto y de dimensiones 2550x3440mm, formado por tres hojas deslizantes de altura 2350mm, anchura 910mm y grosor 10mm con cuatro ruedas montadas por hoja e interior de melamina de 16mm con tres baldas y tres barras de colgar, incluido guías de rodamiento embutidas en las piezas superior e inferior, tapajuntas a una cara en aglomerado rechapado en madera, tirador por hoja, juego de tornillos y barnizado de la madera, colocación, nivelación y ajuste final.								
	Armario de dormitorio	1					1,00		
							1,00	782,79	782,79
EFTM61dbba	u Mod lis 2350x1550-2hj p/lacar								
	Módulo completo de armario de madera lacado en negro de superficie lisa y de dimensiones 2350x1550mm, formado por dos hojas abatibles de altura 2350mm, anchura 764mm y grosor 19mm, e interior de melamina con baldas y barra de colgar, incluido tapajuntas a una cara en aglomerado rechapado en madera, bisagras, tirador por hoja y juego de tornillos y barnizado de la madera, colocación, nivelación y ajuste final.								
	Armario de dormitorio	1					1,00		
							1,00	252,36	252,36
EFTM61daba	u Mod lis 2350x1240-2hj p/lacar								
	Módulo completo de armario de madera lacado en negro de superficie lisa y de dimensiones 2350x1240mm, formado por dos hojas abatibles de altura 2350mm, anchura 609mm y grosor 19mm, e interior de melamina con baldas y barra de colgar, incluido tapajuntas a una cara en aglomerado rechapado en madera, bisagras, tirador por hoja y juego de tornillos y barnizado de la madera, colocación, nivelación y ajuste final.								
	Armario de pasillo	1					1,00		
							1,00	243,32	243,32
TOTAL CAPÍTULO 04 CARPINTERÍA									2.472,01

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE	
CAPÍTULO 05 ELECTRICIDAD										
SUBCAPÍTULO EIET.2dbba Ins viv EE 2dorm c/calf+AA										
EIEL20d	<p>u Cdro gnal distr EE calf+AA</p> <p>Instalación de cuadro general de distribución de vivienda con una electrificación elevada, con caja y puerta de material aislante autoextinguible y dispositivos de mando, maniobra y protección general mediante 1 PIA 2x40 A y 2 interruptores diferenciales 2x40A/30 mA para 7 circuitos: 1 para iluminación con 1 PIA de 10 A, 1 para tomas generales y frigorífico con 1 PIA de 16 A, 1 para tomas de corriente en baños y auxiliares de cocina con 1 PIA de 16 A, 1 para lavadora, lavavajillas y termo con 1 PIA de 20 A, 1 para cocina y horno con 1 PIA de 25 A, 1 para tomas de calefacción con 1 PIA de 25 A y 1 para tomas de aire acondicionado con 1 PIA de 25 A, totalmente instalado, conectado y en correcto estado de funcionamiento, según el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión 2002.</p>							1,00	589,00	589,00
EIET.1bbda	<p>u Ins el salón-comedor viv 9.2kW</p> <p>Instalación eléctrica empotrada en salón comedor de hasta 30 m2 en vivienda con una electrificación elevada (9200 W), compuesta por 8 puntos de luz con 4 encendidos conmutados, 5 tomas de corriente 2P+T de 16 A para uso general y 4 tomas adicionales de corriente 2P+T de 16 A, 2 de ellas para calefacción eléctrica y 2 para aire acondicionado, realizada con mecanismos de calidad alta y con cable de cobre unipolar de diferentes secciones colocado bajo tubo flexible corrugado de doble capa de PVC de distintos diámetros, totalmente instalada, conectada y en correcto estado de funcionamiento, según NT-IEEV/89 y el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión 2002.</p>						1,00	1.890,36	1.890,36	
EIET.1bcda	<p>u Ins el dorm ppal viv 9.2kW</p> <p>Instalación eléctrica empotrada en dormitorio principal de hasta 18 m2 en vivienda con una electrificación elevada (9200 W), compuesta por 4 puntos de luz con 4 encendidos y 1 de cruzamiento, 2 tomas de corriente 2P+T de 16 A para uso general y 1 toma adicionales de corriente 2P+T de 16 A, 1 de ellas para calefacción eléctrica y 1 para aire acondicionado, realizada con mecanismos de calidad alta y con cable de cobre unipolar de diferentes secciones colocado bajo tubo flexible corrugado de doble capa de PVC de distintos diámetros, totalmente instalada, conectada y en correcto estado de funcionamiento, según NT-IEEV/89 y el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión 2002.</p>						1,00	1.206,33	1.206,33	
EIET.1bdda	<p>u Ins el dorm viv 9.2kW</p> <p>Instalación eléctrica empotrada en dormitorio de hasta 12 m2 en vivienda con una electrificación elevada (9200 W), compuesta por 3 punto de luz con 2 encendidos conmutados, 2 tomas de corriente 2P+T de 16 A para uso general y 2 tomas adicionales de corriente 2P+T de 16 A, 1 de ellas para calefacción eléctrica y 1 para aire acondicionado, realizada con mecanismos de calidad alta y con cable de cobre unipolar de diferentes secciones colocado bajo tubo flexible corrugado de doble capa de PVC de distintos diámetros, totalmente instalada, conectada y en correcto estado de funcionamiento, según NT-IEEV/89 y el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión 2002.</p>						1,00	747,87	747,87	
EIET.1beba	<p>u Ins el baño viv 9.2kW</p> <p>Instalación eléctrica empotrada en baño en vivienda con una electrificación elevada (9200 W), compuesta por 3 punto de luz con 2 encendido simple, 1 toma de corriente 2P+T de 16 A para uso general y 1 toma adicional de corriente 2P+T de 16 A para calefacción eléctrica, realizada con mecanismos de calidad alta y con cable de cobre unipolar de diferentes secciones colocado bajo tubo flexible corrugado de doble capa de PVC de distintos diámetros, totalmente instalada, conectada y en correcto estado de funcionamiento, según NT-IEEV/89 y el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión 2002.</p>						2,00	467,54	935,08	

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
EIET.1bfba	<p>u Ins el pasillo viv 9.2kW</p> <p>Instalación eléctrica empotrada en pasillo en vivienda con una electrificación elevada (9200 W), compuesta por 4 punto de luz con 2 encendidos conmutados y 3 de cruzamiento, 1 toma de corriente 2P+T de 16 A para uso general y 1 toma adicional de corriente 2P+T de 16 A para calefacción eléctrica, realizada con mecanismos de calidad alta y con cable de cobre unipolar de diferentes secciones colocado bajo tubo flexible corrugado de doble capa de PVC de distintos diámetros, totalmente instalada, conectada y en correcto estado de funcionamiento, según NT-IEEV/89 y el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión 2002.</p>						1,00	854,51	854,51
EIET.1bgba	<p>u Ins el cocina viv 9.2kW</p> <p>Instalación eléctrica empotrada en cocina de hasta 10 m2 en vivienda con una electrificación elevada (9200 W), compuesta por 2 puntos de luz con 2 encendidos simples, una toma de corriente 2P+T de 25 A para cocina/horno, 8 tomas de corriente 2P+T de 16 A, 2 de ellas para extractor y frigorífico, 3 para lavadora, lavavajillas y termo y 3 como bases auxiliares de cocina y 1 toma adicional de corriente 2P+T de 16 A para calefacción eléctrica, realizada con mecanismos de calidad alta y con cable de cobre unipolar de diferentes secciones colocado bajo tubo flexible corrugado de doble capa de PVC de distintos diámetros, totalmente instalada, conectada y en correcto estado de funcionamiento, según NT-IEEV/89 y el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión 2002.</p>						1,00	886,18	886,18
TOTAL SUBCAPÍTULO EIET.2dbba Ins viv EE 2dorm									7.109,33
TOTAL CAPÍTULO 05 ELECTRICIDAD.....									7.109,33

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CAPÍTULO 06 TELECOMUNICACIONES									
SUBCAPÍTULO EIAR15abbc Ins indiv TV c/UHF+VHF+FM 2 tom									
EIAR.2ab	u Grupo ant p/ins indiv UHF+VHF+FM								
	Instalación de grupo de antenas de recepción de TV, UHF+VHF+FM sobre mástil arriostrado con un sistema de mezcla basado en un amplificador de mástil y un cable coaxial único de bajada hasta la vivienda, conexión in situ, embridado de los cables y fijación del anclaje para que aguante una velocidad del viento de 150 Km/h, totalmente instalado, comprobado y en correcto estado de funcionamiento, según la normativa vigente para Infraestructuras Comunes de Telecomunicaciones, Real Decreto 401/2003.								
	Instalación antena	1					1,00		
								1,00	467,37
									467,37
EIAR.3aaa	u Ant parab indiv p/vía satt 0.57m								
	Instalación de antena de recepción de TV individual vía satélite y cable coaxial de bajada hasta la unidad interior para aplicaciones colectivas o individuales de 0.57m de diámetro con soporte accesorio de pared, alta ganancia, elevada resistencia contra los agentes atmosféricos, conexión in situ, embridado de los cables y fijación del anclaje para que aguante una velocidad del viento de 150 Km/h, totalmente instalado, comprobado y en correcto estado de funcionamiento, según la normativa vigente para Infraestructuras Comunes de Telecomunicaciones, Real Decreto 401/2003.								
	Antena	1					1,00		
								1,00	209,90
									209,90
EIAR.9a	u Derivador blindado 2 sal								
	Instalación de derivador blindado en 1ª frecuencia intermedia de satélite, de 2 salidas con 3m de cable coaxial, para la distribución de señales de QPSK, QAM y analógicas, alta directividad, un especial apantallamiento y blindaje para ambientes de interferencia radioeléctrica, según la normativa vigente para Infraestructuras Comunes de Telecomunicaciones, Real Decreto 401/2003.								
	Derivación	1					1,00		
								1,00	24,38
									24,38
EIAR10c	u Toma de RTV 15m								
	Instalación de toma separadora de FI/RTV con cable coaxial desde el repartidor de vivienda hasta una distancia de 15m, totalmente instalada, comprobada y en correcto estado de funcionamiento, según la normativa vigente para Infraestructuras Comunes de Telecomunicaciones, Real Decreto 401/2003.								
	Toma de TV	1					1,00		
								1,00	34,65
									34,65
EIAR12b	u Amplificador int c/ RF+FI								
	Insatención y ajuste de amplificador autoalimentado con entrada de RF+FI, totalmente instalado, comprobado y en correcto estado de funcionamiento.								
	Amplificador de señal	1					1,00		
								1,00	84,24
									84,24
TOTAL SUBCAPÍTULO EIAR15abbc Ins indiv TV									800,53

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
SUBCAPÍTULO EIAT10ac Ins tf indiv 1 toma a 15m									
EIAT.4a	u Toma telefónica								
	Instalación de toma telefónica RJ-11 para caja universal, totalmente instalado, conectado, comprobado y en correcto estado de funcionamiento, según la normativa vigente para Infraestructuras Comunes de Telecomunicaciones, Real Decreto 401/2003.								
	Toma telefónica	1					1,00		
								10,27	10,27
EIAT.3aa	u Manguera tf int cub 1 par								
	Manguera telefónica de 1 par con cubierta para interior, totalmente instalado, comprobado y en correcto estado de funcionamiento, según la normativa vigente para Infraestructuras Comunes de Telecomunicaciones, Real Decreto 401/2003.								
	Instalación telefónica	1					1,00		
								0,68	0,68
TOTAL SUBCAPÍTULO EIAT10ac Ins tf indiv 1 toma									10,68
TOTAL CAPÍTULO 06 TELECOMUNICACIONES									811,21

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CAPÍTULO 07 FONTANERÍA									
SUBCAPÍTULO EIFT.8bb Ins bñ compl tb Cu desg ø50mm									
EIFC.6bbc	m Canlz oculta cobre ø12mm 40%acc Canalización oculta realizada con tubo de cobre, diámetro exterior 12mm y espesor de pared 1mm, incluso garras de sujeción y con un incremento del precio del tubo del 40% en concepto de uniones, accesorios y piezas especiales, totalmente instalada y comprobada.						10,00	19,07	190,70
EIFC.6cbc	m Canlz oculta cobre ø15mm 40%acc Canalización oculta realizada con tubo de cobre, diámetro exterior 15mm y espesor de pared 1mm, incluso garras de sujeción y con un incremento del precio del tubo del 40% en concepto de uniones, accesorios y piezas especiales, totalmente instalada y comprobada.						4,00	20,78	83,12
EIFC.6dbc	m Canlz oculta cobre ø18mm 40%acc Canalización oculta realizada con tubo de cobre, diámetro exterior 18mm y espesor de pared 1mm, incluso garras de sujeción y con un incremento del precio del tubo del 40% en concepto de uniones, accesorios y piezas especiales, totalmente instalada y comprobada.						5,00	22,36	111,80
EIFC.6ebc	m Canlz oculta cobre ø22mm 40%acc Canalización oculta realizada con tubo de cobre, diámetro exterior 22mm y espesor de pared 1mm, incluso garras de sujeción y con un incremento del precio del tubo del 40% en concepto de uniones, accesorios y piezas especiales, totalmente instalada y comprobada.						5,00	24,54	122,70
EIFG62be	u Llave paso ø20mm soldada Llave de paso de latón para soldar a tubo de cobre, de diámetro 20mm y presión nominal 16 atm, totalmente instalada y comprobada.						2,00	18,64	37,28
EIFG61a	u Llave de escuadra baja calidad Llave de escuadra de calidad baja de 1/2" de diámetro, totalmente instalada y comprobada.						5,00	8,46	42,30
EISC.1fc	m Baj eva PVC sr-B DN110mm 40%acc Bajante para evacuación de aguas residuales de todo tipo según norma UNE-EN 1453, con tubo de PVC de diámetro 110mm, y espesor 3,20mm, unión por encolado, con comportamiento frente al fuego B-s3,d0 según normas RD 312/2005, con incremento del precio del tubo del 40% en concepto de uniones, accesorios y piezas especiales, incluso ayudas de albañilería.						1,00	25,45	25,45
EISC.1gc	m Baj eva PVC sr-B DN125mm 40%acc Bajante para evacuación de aguas residuales de todo tipo según norma UNE-EN 1453, con tubo de PVC de diámetro 125mm, y espesor 3,20mm, unión por encolado, con comportamiento frente al fuego B-s3,d0 según normas RD 312/2005, con incremento del precio del tubo del 40% en concepto de uniones, accesorios y piezas especiales, incluso ayudas de albañilería.						3,00	26,39	79,17
EISC.1bc	m Baj eva PVC sr-B DN50mm 40%acc Bajante para evacuación de aguas residuales de todo tipo según norma UNE-EN 1453, con tubo de PVC de diámetro 40mm, y espesor 3,0mm, unión por encolado, con comportamiento frente al fuego B-s3,d0 según normas RD 312/2005, con incremento del precio del tubo del 40% en concepto de uniones, accesorios y piezas especiales, incluso ayudas de albañilería.						12,00	20,87	250,44

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
TOTAL SUBCAPÍTULO EIFT.8bb Ins bñ compl tb Cu									1.839,72
SUBCAPÍTULO EIFT.9bbb Ins coc tb Cu desg ø50mm									
EIFC.6bbc	m Canlz oculta cobre ø12mm 40%acc Canalización oculta realizada con tubo de cobre, diámetro exterior 12mm y espesor de pared 1mm, incluso garras de sujeción y con un incremento del precio del tubo del 40% en concepto de uniones, accesorios y piezas especiales, totalmente instalada y comprobada.						8,00	19,07	152,56
EIFC.6dbc	m Canlz oculta cobre ø18mm 40%acc Canalización oculta realizada con tubo de cobre, diámetro exterior 18mm y espesor de pared 1mm, incluso garras de sujeción y con un incremento del precio del tubo del 40% en concepto de uniones, accesorios y piezas especiales, totalmente instalada y comprobada.						8,00	22,36	178,88
EIFC.6ebc	m Canlz oculta cobre ø22mm 40%acc Canalización oculta realizada con tubo de cobre, diámetro exterior 22mm y espesor de pared 1mm, incluso garras de sujeción y con un incremento del precio del tubo del 40% en concepto de uniones, accesorios y piezas especiales, totalmente instalada y comprobada.						8,00	24,54	196,32
EIFG62be	u Llave paso ø20mm soldada Llave de paso de latón para soldar a tubo de cobre, de diámetro 20mm y presión nominal 16 atm, totalmente instalada y comprobada.						2,00	18,64	37,28
EIFG61a	u Llave de escuadra baja calidad Llave de escuadra de calidad baja de 1/2" de diámetro, totalmente instalada y comprobada.						4,00	8,46	33,84
EISC.1fc	m Baj eva PVC sr-B DN110mm 40%acc Bajante para evacuación de aguas residuales de todo tipo según norma UNE-EN 1453, con tubo de PVC de diámetro 110mm, y espesor 3,20mm, unión por encolado, con comportamiento frente al fuego B-s3,d0 según normas RD 312/2005, con incremento del precio del tubo del 40% en concepto de uniones, accesorios y piezas especiales, incluso ayudas de albañilería.						3,00	25,45	76,35
EISC.1bc	m Baj eva PVC sr-B DN50mm 40%acc Bajante para evacuación de aguas residuales de todo tipo según norma UNE-EN 1453, con tubo de PVC de diámetro 40mm, y espesor 3,0mm, unión por encolado, con comportamiento frente al fuego B-s3,d0 según normas RD 312/2005, con incremento del precio del tubo del 40% en concepto de uniones, accesorios y piezas especiales, incluso ayudas de albañilería.						9,00	20,87	187,83
TOTAL SUBCAPÍTULO EIFT.9bbb Ins coc tb Cu									841,91

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
SUBCAPÍTULO EIFA.1cda Acometida <15m Ø32mm									
MOOF.8a	h Oficial 1ª fontanería Oficial 1º fontanería.						3,50	19,76	69,16
MOOA12a	h Peón ordinario construcción Peón ordinario construcción.						3,50	20,14	70,49
PIFA.1cda	u Acom<15m PVC red ø110mm Acometida en conducciones generales de PVC de 110mm de diámetro, compuesta por collarín , machón doble, llave de esfera, manguito de rosca macho, codo de latón macho, veinte metros de tubo de polietileno baja densidad de 32mm de diámetro y 10 atm de presión y llave de entrada acometida individual, todo con marcado AENOR y según DB-HS4 del CTE.						1,00	83,99	83,99
PISA.9cd	u Arq rgtr cua PP 40x40cm tap sumd Arqueta prefabricada registrable de polipropileno, de medidas 40x40cm, con conexiones laterales adaptables a tubos de diámetro de 75 a 250mm y tapa con sumidero con marco de PVC, adecuada para registro de la red enterrada de colectores.						1,00	126,04	126,04
PBPO11bb	m3 HNE-15/B/20 obra Hormigón para uso no estructural de resistencia característica 15 N/mm2, de consistencia blanda, adecuado para picar, con árido procedente de machaqueo, tamaño máximo 20 mm, con cemento CEM II/B-L 32.5 R según UNE-EN 197-1, asiento en el cono de Abrams de 5 a 10 cm, con tolerancia ±1 cm, confeccionado en obra.						0,01	107,50	1,08
PIFA16a	u Derechos enganche acometida Derechos y permisos de enganche a acometida de red municipal.						1,00	338,74	338,74
%	% Costes Directos Complementarios						6,72	3,08	20,70
EFFC.1bdfa	m2 Fab LP 24x11.5x9 e 11.5cm Fábrica para revestir, de 11.5cm de espesor, realizada con ladrillos cerámicos perforados de 24x11.5x9cm, aparejados a soga y recibidos con mortero de cemento M-5, con juntas de 1cm de espesor, incluso replanteo, nivelación y aplomado, parte proporcional de enjarjes, mermas y roturas, humedecido de las piezas y limpieza, considerando un 3% de pérdidas y un 20% de mermas de mortero, según DB SE-F del CTE y NTE-FFL.						0,80	30,30	24,24
ECAE.1cab	m3 Excv medios man c/carga Excavación a cielo abierto realizada por debajo de la cota de implantación, en terrenos medios, con medios manuales, y carga directa sobre transporte, según NTE/ADV-1.						3,60	36,25	130,50
TOTAL SUBCAPÍTULO EIFA.1cda Acometida <15m									843,65

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
SUBCAPÍTULO EIFE.1cb Acum c/serp 150l c/prot cat									
MOOF.8a	h Oficial 1ª fontanería Oficial 1º fontanería.						4,00	19,76	79,04
MOOF11a	h Especialista fontanería Especialista fontanería.						4,00	12,07	48,28
MOOA12a	h Peón ordinario construcción Peón ordinario construcción.						1,00	20,14	20,14
PIFE.1cb	u Acum c/serp 150l c/prot cat Acumulador electrificable en acero inoxidable con serpentín, de 150 l de capacidad, para instalación de agua caliente sanitaria de hasta 8 bar a 90 °C, cuadro de control completo que incluye termómetro, termostato de regulación e interruptor invierno/verano, para montaje en posición vertical, horizontal y mural, con equipo de protección catódica para aguas agresivas, con marcado AENOR, según DB-HS4 del CTE.						1,00	949,36	949,36
PIFG34a	u Valv esf fund ø15mm(1/2") Válvula de esfera de 15mm(1/2") de diámetro con cuerpo de hierro fundido, bola de acero inoxidable y asiento de teflón, para una presión nominal de 16 atm, paso integral, con bridas, para instalaciones de agua fría y caliente, con marcado AENOR y según DB-HS4 del CTE.						1,00	77,08	77,08
PIFG34c	u Valv esf fund ø25mm(1") Válvula de esfera de 25mm(1") de diámetro con cuerpo de hierro fundido, bola de acero inoxidable y asiento de teflón, para una presión nominal de 16 atm, paso integral, con bridas, para instalaciones de agua fría y caliente, con marcado AENOR y según DB-HS4 del CTE.						4,00	109,29	437,16
PICC20aab	u Valv seg ø1/2" preta 3-7kg Válvula de seguridad de latón pretarada a 3-7 kg, de 1/2 " de diámetro con cierre de goma y para una temperatura máxima de 120°C, para instalaciones de calefacción y ACS, conforme a las especificaciones dispuestas en la ITE 04.3 del RITE.						1,00	4,77	4,77
PIFG37b	u Valv retn roscada latón ø20mm Válvula de retención roscada de latón, de 20mm de diámetro nominal, presión nominal 16 atm, con marcado AENOR y según DB-HS4 del CTE.						2,00	2,77	5,54
PIFR.4bb	u Mnmt salida radial esf ø63mm Manómetro de latón con salida radial, diámetro de esfera 63mm, diámetro de rosca 1/4 " y graduaciones de 4-6-10-16-25 Kg/cm², con marcado AENOR y según DB-HS4 del CTE.						1,00	4,81	4,81
PICC36bbc	u Purg air aut p/rad met ø3/8" Purgador de aire automático de metal " de diámetro totalmente metálico, con cabeza giratoria para la purga de macroburbujas de aire en sistemas de calefacción por agua caliente.						1,00	3,28	3,28
%	% Costes Directos Complementarios						15,90	3,08	48,97

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CAPÍTULO 08 EQUIPAMIENTO									
ESMR49ba	u Buzón exterior 24x9x32 a inox Buzón de 24x9x32cm, para exteriores fabricados en chapa de acero inoxidable . Buzón	1					1,00		
							1,00	37,82	37,82
ESMR60ca	m Mob cocina DM lac DM Mobiliario de cocina, con cuerpo de tablero melamínico color blanco de 16mm de espesor, compuesto por mueble bajo para empotrar horno, base de fregadero con dos puertas, un armario base de 60cm con una puerta, uno de 100cm con dos puertas y otro de 25cm con una puerta y cajón, armario colgante escurrerplatos, mueble cubrecampana, tres armarios colgantes de 60, 25 y 100cm cada uno, acabado en DM lacado con cierre por bisagras, guías de rodamientos metálicos en cajones y tiradores de puertas, zócalo y cornisa en tacón a juego con el acabado y bancada de DM de 30mm de espesor. Módulos de cocina	1	7,09				7,09		
							7,09	527,16	3.737,56
ESMR46ab	u Frig 1prta 139x59.5x60 cm Frigorífico de una puerta, de dimensiones 139x59.5x60cm, 250 l de capacidad total, congelador de 25 l, descongelación automática y puertas reversibles. Frigorífico	1					1,00		
							1,00	384,16	384,16
ESMR45aa	u Lavd empbl 12prog-1200rpm Lavadora empotrable, de dimensiones 85x59.6x58cm, 12 programas, 1200 r.p.m., 4 cubetas para detergente y aditivos. Lavadora	1					1,00		
							1,00	636,55	636,55
ESMR44bb	u Lavavajillas empbl 4prog Lavavajillas empotrable, 4 programas, de dimensiones 82x59.6x59.4cm, 2200 w, 12 servicios, cuba y contrapuerta de acero inoxidable, aislamiento acústico y piloto de funcionamiento. Lavavajillas	1					1,00		
							1,00	514,95	514,95
ESMR43aba	u Placa 4fue mand elect a inox Placa encimera de cocina electrica de 4 fuegos, de dimensiones 565x480mm, con mandos incorporados y encendido electrónico, de acero inoxidable, encastrable en mueble de 60cm. Cocina	1					1,00		
							1,00	216,28	216,28
ESMR41ac	u Horno el indep mfun lj54 Horno eléctrico de instalación independiente, serie lujo, radiación, para una capacidad de 54 l con termostato de seguridad autolimpiante, paredes catalíticas reversibles reloj programador de tiempo de cocción y cable de conexión. Horno	1					1,00		
							1,00	318,81	318,81
ESMR39ac	u Camp extrt 60 cm 1 mot Campana extractora de humos y grasas de 60cm de ancho, tres velocidades, caudal de 460 m3/h., rejillas metálicas antillamas, filtro retenedor de grasas, interruptor de luz y conexión independientes, evacuación al interior o al exterior, colocada y conectada a la red. Campana extractora	1					1,00		
							1,00	78,85	78,85

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
ESMR38aaha	m Encmr gra lbr os c/mt e 2 Encimera de granito de importación labrador oscuro de dimensiones 60x2cm, con canto pulido, tomado con mortero de cemento M-5 incluso colocación, rejuntado con lechada de cemento blanco, eliminación de restos y limpieza.								
	Bancada de cocina	1	2,39				2,39		
	Barra americana	1	2,05				2,05		
							4,44	159,31	707,34
ESMR.5aea	u Mam dch 1hj 900 Mampara para plato de ducha empotrado, formado por una hoja abatible de 1850x900mm, realizada con perfiles de aluminio lacado blanco y cristales traslúcidos de 6mm de espesor.								
	Mampara de ducha 1	1					1,00		
	Mampara de ducha 2	1					1,00		
							2,00	584,22	1.168,44
EIFS.5pbbb	u PI 174x136cm expl ang desg Plato de ducha acrílica de dimensiones 174x136cm, extraplana, de forma angular, en blanco, color o mate, con fondo antideslizante y con juego de desagüe, incluso válvula desagüe de 1 1/2", sifón y tubo, colocado y con ayudas de albañilería.								
							1,00	264,28	264,28
EIFS.5faab	u PI 150x83cm cua/rect desg Plato de ducha acrílica de dimensiones 170x70cm, de forma cuadrada/rectangular, en blanco, color o mate, con fondo antideslizante y con juego de desagüe, incluso válvula desagüe de 1 1/2", sifón y tubo, colocado y con ayudas de albañilería.								
							1,00	314,19	314,19
EIFS10jbab	u Lavabo 790x440mm peds mur bri Lavabo de 700x550mm mural, con pedestal, de porcelana vitrificada brillante, con juego de anclajes para fijación, incluso válvula desagüe de 1 1/2", sifón y tubo, colocado y con ayudas de albañilería.								
							4,00	194,57	778,28
EIFS21abb	u Bidé blanco c/tapa cld est Bidé de porcelana vitrificada en color blanco, tapa lacada y bisagras de acero inoxidable, calidad estándar, con juego de fijación, incluso válvula desagüe de 1 1/2", sifón y tubo, colocado y con ayudas de albañilería.								
							2,00	168,28	336,56
EIFS14babd	u Tz tanq alt bl cld est asi+tap Taza Inodoro para tanque alto, empotrado o flúxor, de porcelana vitrificada blanca, con asiento y tapa lacados modelo caída amortiguada, calidad estándar, juego de fijación, codo y enchufe de unión, colocada y con ayudas de albañilería.								
							2,00	229,79	459,58
EIFS17a	u Tanque alto Tanque alto de material plástico en color blanco, de 9 litros de capacidad, con cadenilla, incluso tubo de bajada a inodoro, colocado y con ayudas de albañilería.								
							2,00	44,63	89,26
EIFS28abab	u Freg 820x520mm encmr52 1 cbt nor Fregadero de acero inoxidable de dimensiones 820x520mm para encimera de 52 cm, con una cubeta normal con escurridor, con válvula desagüe, cadenilla, tapón, sifón y tubo, colocado y con ayudas de albañilería.								
							1,00	124,79	124,79
TOTAL CAPÍTULO 08 EQUIPAMIENTO									10.167,70

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO RESUMEN UDS LONGITUD ANCHURA ALTURA PARCIALES CANTIDAD PRECIO IMPORTE

CAPÍTULO 09 REVESTIMIENTOS

ERPA.2dbbb m2 Alic 20x20 C1F jnt min CG1

Alicatado con junta mínima (1.5 - 3mm) realizado con azulejo monocolor de 20x20cm, colocado en capa fina con adhesivo cementoso sin descuelgue flexible con fraguado rápido (C3F) y rejuntado con mortero de juntas cementoso flexible (CG3), incluso cortes y limpieza, según NTE/RPA-3 y Guía de la Baldosa Cerámica (Documento Reconocido por la Generalitat DRB 01/06).

Cocina	1	1,00	17,08	17,08
Hueco 1	1	0,93	2,30	2,14
Baño 1	1	1,00	28,31	28,31
Hueco 1	-1	0,93	2,30	-2,14
Baño 2	1	1,00	37,61	37,61
Hueco 1	-1	0,93	2,30	-2,14
Hueco 2	-1	0,61	0,61	-0,37

80,49 31,32 2.520,95

ERPP.3aaaa m2 Pint plast acrl lis int vert bl

Revestimiento a base de pintura plástica acrílica satinada, con buen brillo, cubrición y blancura, resistente en interior y exterior, con un brillo superior al 60%, sobre leneta de PVC, ángulo 85° (UNE 48026), con acabado satinado, en color blanco, sobre superficie vertical de ladrillo, yeso o mortero de cemento, previo lijado de pequeñas adherencias e imperfecciones, mano de fondo con pintura plástica diluida muy fina, plastecido de faltas y dos manos de acabado, según NTE/RPP-24.

Salón-comedor	1	29,05	2,55	74,08
Hueco 1	-1	3,80	2,42	-9,20
Hueco 2	-2	0,93	2,30	-4,28
Hueco 3	-1	1,24	2,55	-3,16
Hueco 4	-1	1,05	2,55	-2,68
Hueco 5	-1	3,17	2,55	-8,08
Despensa	1	7,58	2,55	19,33
Hueco 1	-1	0,93	2,30	-2,14
Dormitorio 1	1	14,35	2,55	36,59
Hueco 1	-1	0,93	2,30	-2,14
Hueco 2	-1	2,00	1,87	-3,74
Dormitorio 2	1	14,59	2,55	37,20
Hueco 1	-1	0,93	2,30	-2,14
Hueco 2	-1	2,00	1,51	-3,02
Pasillo 1	1	7,99	2,55	20,37
Hueco 1	-2	0,93	2,30	-4,28
Hueco 2	1	1,24	2,55	3,16

145,87 4,51 657,87

ERPP.3aaab m2 Pint plast acrl lis int hrz bl

Revestimiento a base de pintura plástica acrílica satinada, con buen brillo, cubrición y blancura, resistente en interior y exterior, con un brillo superior al 60%, sobre leneta de PVC, ángulo 85° (UNE 48026), con acabado satinado, en color blanco, sobre superficie horizontal de ladrillo, yeso o mortero de cemento, previo lijado de pequeñas adherencias e imperfecciones, mano de fondo con pintura plástica diluida muy fina, plastecido de faltas y dos manos de acabado, según NTE/RPP-24.

Salón-comedor-cocina	1	49,54	49,54
Despensa	1	2,57	2,57
Dormitorio 1	1	12,73	12,73
Dormitorio 2	1	10,18	10,18
Pasillo 1	1	4,27	4,27
Pasillo 2	1	6,88	6,88
Baño 1	1	7,57	7,57
Baño 2	1	9,35	9,35

103,09 5,03 518,54

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
ERTP.3aa	m2 Falso techo pcy 2397x1197 bl								
	Falso techo realizado con placas de yeso laminado de 13x2397x1197 mm, para revestir, con bordes rebajados para el masillado y encintado de las mismas, con sustentación oculta a base de perfil primario y secundario de acero galvanizado, rematados perimetralmente con un perfil angular y suspendido mediante piezas metálicas galvanizadas, según NTE/RTP-17.								
	Salón-comedor-cocina	1					49,59		49,59
	Despensa	1					2,57		2,57
	Dormitorio 1	1					12,73		12,73
	Dormitorio 2	1					10,18		10,18
	Baño 1	1					7,57		7,57
	Baño 2	1					9,35		9,35
	Pasillo 1	1					4,27		4,27
	Pasillo 2	1					6,88		6,88
									103,14
									30,66
									3.162,27
ERPP.6ab	m2 Laca brillo blanco								
	Revestimiento con laca nitrocelulósica sobre madera, con acabado brillo de color negro, previa limpieza general de la superficie del soporte, sellado de nudos mediante goma laca dada a pincel, lijado general fino, mano de imprimación para madera no grasa, plastecido, lijado esmerado y dos manos de acabado con laca nitrocelulósica aplicada a pistola, según NTE/RPP-39.								
	Módulo de armario 1	1	3,44				2,35		8,08
	Módulo de armario 2	1	1,24				2,35		2,91
	Módulo de armario 3	1	1,55				2,35		3,64
									14,63
									28,63
									418,86
	TOTAL CAPÍTULO 09 REVESTIMIENTOS.....								7.278,49

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE	
CAPÍTULO 10 PROTECCIONES										
EFSR.1ac	m2 Reja pfl met 12x12mm caracol Reja formada por perfiles metálicos huecos, de acero galvanizado, conformado en frío, con barrotos cuadrados de 12x12mm, retorcidos de forja separados 12cm, con piezas de pletina curvada formando caracol. Reja de fachada	1	2,00			1,67	3,34			
								3,34	96,89	323,61
EFSR10a	u Mecanismo motorizado veneciana Mecanismo motorizado para maniobra de persianas tipo veneciana, de lamas anchas de aluminio lacado, (subida, bajada y graduación), para exteriores.									
								1,00	366,70	366,70
	TOTAL CAPÍTULO 10 PROTECCIONES.....									690,31

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CAPÍTULO 11 VENTILACIÓN									
EIVV18aa	<p>u Extr helicocrtfu ø100mm 160m3/h</p> <p>Extractor helicocentrífugo para conducto con marcado CE, con motor de dos velocidades regulables, de 100X55 mm de sección de conducto, salida de 150x75 mm y 160 m3/h de caudal en descarga libre, conforme a las especificaciones dispuestas en la norma UNE-EN 12101, incluso accesorios para montaje, instalado, comprobado y en correcto funcionamiento según DB HS-3 del CTE.</p>								
							1,00	128,99	128,99
EIVV.8ca	<p>u Conducto ventilación senc c</p> <p>Conducto sencillo de ventilación forzada, formado con piezas prefabricadas de aluminio, incluso parte proporcional de piezas especiales, rejilla de lamas y capa de aislamiento térmico en los pasos de forjado, construido según NTE/ISV-10. Medida la longitud desde el arranque del conducto hasta la parte inferior del aspirador, instalado y comprobado según DB HS-3 del CTE.</p>								
	Baño 1					1	1,00		
	Baño 2					1	1,00		
	Cocina					1	1,00		
	Salida					1	1,00		
							4,00	20,83	83,32
EIVV17bb	<p>u Boc extrc air ch lac ø125mm</p> <p>Boca de extracción de aire de chapa lacada de 125mm de diámetro nominal, instalada, comprobada y en correcto funcionamiento según DB HS-3 del CTE.</p>								
	Baño 1					1	1,00		
	Baño 2					1	1,00		
	Cocina					1	1,00		
							3,00	21,65	64,95
TOTAL CAPÍTULO 11 VENTILACIÓN									277,26

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CAPÍTULO 12 CLIMATIZACIÓN									
EICA10d	u Cpto hrz bom cal ag-air 6.4kW								
	Instalación de compacto horizontal de bomba de calor agua-aire con marcado CE y una potencia frigorífica nominal de 6.4 kW para una demanda de 4,99 kW, etiquetado según R.D. 142/2003 y conforme a las especificaciones dispuestas en la ITE 04.11 del RITE y en la norma UNE-EN 14511, totalmente instalado, comprobado y en correcto funcionamiento según Decreto 173/2000 del Gobierno Valenciano.								
							1,00	2.758,14	2.758,14
EICA23bbb	m2 Cdto rect ch c/aisl 0.5 p/clim								
	Conducto rectangular de chapa de acero galvanizada de 0.5mm de espesor, aislado interiormente con manta de lana mineral recubierta en una de sus caras con un velo de vidrio negro, con una conductividad térmica de 0.034 W/mK y resistencia térmica 0.70 m2K/W, reacción al fuego Euroclase A2-s1, d0, código de designación MW-EN 13162 - T5-Tr5-CS(10\Y)5-MU1-AW, para instalaciones de climatización, incluso parte proporcional de piezas especiales, uniones y sellado, totalmente instalado y comprobado según ITE 05.3 del RITE.								
	Conducto de salida	1	1,19	1,00					1,19
	Salón-comedor	1	4,52	1,00					4,52
	Cocina	1	0,67	1,00					0,67
	Dormitorio	1	3,23	1,00					3,23
							9,61	34,27	329,33
EICA27bcc	u Difu cir Al cn aju ø250 reg lam								
	Difusor circular de conos ajustables construido en aluminio y lacado en color blanco, de 250mm de diámetro, para montar a diferentes alturas a partir de 2.6m en instalaciones de aire acondicionado, con regulador de caudal de lamas opuestas accionado mediante tornillo central y sistema de fijación directa a conducto circular metálico mediante remaches (standard), conforme a las especificaciones dispuestas en la ITE 04.7 del RITE, totalmente instalado, comprobado y en correcto funcionamiento.								
	Salón-comedor	2							2,00
	Dormitorio 1	1							1,00
	Dormitorio 2	1							1,00
							4,00	126,93	507,72
EICA27bdcc	u Difu cir Al cn aju ø315 reg lam								
	Difusor circular de conos ajustables construido en aluminio y lacado en color blanco, de 300mm de diámetro, para montar a diferentes alturas a partir de 2.6m en instalaciones de aire acondicionado, con regulador de caudal de lamas opuestas accionado mediante tornillo central y sistema de fijación directa a conducto circular metálico mediante remaches (standard), conforme a las especificaciones dispuestas en la ITE 04.7 del RITE, totalmente instalado, comprobado y en correcto funcionamiento.								
	Cocina	1							1,00
							1,00	149,48	149,48
TOTAL CAPÍTULO 12 CLIMATIZACIÓN.....									3.744,67

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE	
CAPÍTULO 13 CAPTACIÓN SOLAR										
EINK.1a	<p>u Kit fotovoltaico completo</p> <p>Kit básico para instalación aislada con baterías para abastecimiento de frigorífico o congelador, televisor, bomba de agua, lámparas y balastos de bajo consumo o lavadora en frío, compuesto por un regulador, dos baterías, 8 módulos fotovoltaicos certificados por el CIEMAT u otro laboratorio acreditado conformes a las especificaciones UNE-EN 61215:1997, un inversor conforme a las directivas comunitarias de Seguridad Eléctrica en Baja Tensión y Compatibilidad Electromagnética, cableado y soportes necesarios, totalmente instalado, comprobado y en correcto funcionamiento según DB HE-5 del CTE.</p>									
							1,00	6.168,77	6.168,77	
TOTAL CAPÍTULO 13 CAPTACIÓN SOLAR									6.168,77	

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CAPÍTULO 14 CARPINTERÍA METÁLICA									
EFTL27hlka	u Vent crra 2hj 200x187								
	Ventana corredera de dos hojas, con capialzado sistema monoblock, guías de persiana y lamas de aluminio incorporados, realizada con perfiles de aluminio lacado de 60 micras con sello de calidad Qualicoat con canal europeo, junta de estanquidad interior, sellante en esquinas del cerco y accesorios que garanticen su correcto funcionamiento, acabada en color blanco para recibir acristalamiento de 6+6-15-6+6mm, recibida directamente en un hueco de obra de 200x187cm mediante tornillos de anclaje dispuestos cada 50cm y a menos de 25cm de las esquinas, incluso replanteo, colocación, aplomado y nivelado, montaje y regulación, sellado perimetral mediante silicona y limpieza, según NTE-FCL.								
	Ventana dormitorio 2	1					1,00		
								459,47	459,47
EFTP62bcad	u Prta 1hj 82.5x211 inc6								
	Puerta balconera, con una hoja abatible de eje vertical, de 82,5x211cm de perfiles de aluminio, con refuerzos interiores de acero galvanizado, manilla y herrajes bicromatados, acristalada con un vidrio templado doble aislante incoloro 3+3-12-3+3, incluso montaje y regulación.								
	Puerta de patio interior	1					1,00		
								431,28	431,28
EFTP.1dba	u Vent db jnt 61x61 6inc								
	Ventana oscilobatiente de 61x61cm, doble junta de caucho sintético alrededor del marco, perfiles de aluminio, con refuerzos interiores de acero galvanizado, acristalada con vidrio doble aislante incoloro 3+3-12-3+3, incluso montaje y regulación.								
	Ventana de baño 2	1					1,00		
								63,76	63,76
EFTL27hlha	u Vent crra 2hj 200x151								
	Ventana corredera de dos hojas, con capialzado sistema monoblock, guías de persiana y lamas de aluminio incorporados, realizada con perfiles de aluminio lacado de 60 micras con sello de calidad Qualicoat con canal europeo, junta de estanquidad interior, sellante en esquinas del cerco y accesorios que garanticen su correcto funcionamiento, acabada en color blanco para recibir acristalamiento de 6+6-15-6+6mm, recibida directamente en un hueco de obra de 200x151cm mediante tornillos de anclaje dispuestos cada 50cm y a menos de 25cm de las esquinas, incluso replanteo, colocación, aplomado y nivelado, montaje y regulación, sellado perimetral mediante silicona y limpieza, según NTE-FCL.								
	Ventana de dormitorio 2	1					1,00		
								377,93	377,93
EFFV.2bc	m2 Vent ab 3hj 3.8x2,42								
	Cerramiento vertical con perfiles de vidrio templado en forma de U de 41+262+41mm y 6mm de espesor, colocado con cámara incluida parte proporcional de perfilería perimetral, tapajuntas, calzos de acuñado, banda de apoyo, separadores y sellado elástico, según NTE-FVE.								
	Ventana de salón	1	3,80		2,42		9,20		
								217,56	2.001,55
							9,20		
									3.333,99
	TOTAL CAPÍTULO 14 CARPINTERÍA METÁLICA.....								3.333,99

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CAPÍTULO 15 GESTIÓN DE RESIDUOS									
EATT.1acab	m3 Transp escom 5km cmn 15t c/crg								
	Transporte de residuos de construcción y demolición mezclados de densidad media 1.50 t/m3, los cuales deberán ser separados en fracciones por un gestor de residuos autorizado antes de su vertido, considerados como no peligrosos según la Lista Europea de Residuos (LER) publicada por Orden MAM/304/2002, llevado a cabo por empresa autorizada por la Conselleria de Medio Ambiente de la Comunitat Valenciana, con camión volquete de carga máxima 15 t y velocidad media de 45 km/h, a una distancia de 5 km a vertedero o planta de tratamiento autorizada, considerando tiempos de ida, vuelta y descarga, incluso carga realizada a mano y tiempo de espera del camión considerando 4 peones. Todo ello según la Ley 10/1998 a nivel nacional así como la Ley 10/2000 de Residuos de la Comunitat Valenciana.								
	Tabique	1	16,40	0,10	1,30		2,13		
	Fachada	1	8,87	0,20	1,30		2,31		
	Carpintería 1	1	11,40	0,07	1,30		1,04		
	Carpintería 2	1	2,14	0,07	1,30		0,19		
	Pavimento	1	111,84	0,07	1,30		10,18		
	Falso techo	1	111,84	0,02	1,30		2,91		
							18,76	34,89	654,54
	TOTAL CAPÍTULO 15 GESTIÓN DE RESIDUOS.....								654,54

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CAPÍTULO 16 SEGURIDAD Y SALUD									
SPIC.1a	<p>u Casco ctr golpes estandar</p> <p>Casco de protección de la cabeza contra choques o golpes producidos contra objetos inmóviles, estándar, según UNE-EN 812, incluso requisitos establecidos por el R.D. 1407/1992, certificado CE expedido por un organismo notificado, declaración de Conformidad y Folleto informativo, amortizable en 10 usos.</p>						5,00	0,26	1,30
SPIJ.1aad	<p>u Ga est nor a-ra</p> <p>Gafa protectora de tipo integral estándar, con protección antirrayado y antivaho, según normas UNE-EN 166, incluso requisitos establecidos por el R.D. 1407/1992, certificado CE expedido por un organismo notificado, declaración de Conformidad y Folleto informativo, amortizable en 5 usos.</p>						5,00	1,93	9,65
SPIL.3a	<p>u Limpiamanos suciedades especial</p> <p>Botella de 200ml de pasta limpiamanos, con exfoliante para eliminar suciedades intensas, adaptada al pH de la piel, sin disolventes, exenta de jabón y perfumada.</p>						5,00	16,56	82,80
SPIM.1bc	<p>u Guantes ri mec alg punz</p> <p>Par de guantes para riesgos mecánicos fabricados en algodón tejido punzado con refuerzo de serraje vacuno en la palma, según norma UNE-EN 388 y UNE-EN 420, incluso requisitos establecidos por el R.D. 1407/1992, certificado CE expedido por un organismo notificado, adopción por parte del fabricante de un sistema de garantía de calidad CE, declaración de Conformidad y Folleto informativo.</p>						5,00	3,63	18,15
SPIO.1aa	<p>u Orejera estándar 25</p> <p>Orejas antirruido estándar que se adaptan a la cabeza por medio de una arnés de plástico o metal, tiene una atenuación acústica de 25 dB, según UNE-EN 652-1 y 1407/1992, certificado expedido por un organismo notificado, declaración de Conformidad y Folleto informativo, amortizable en un uso.</p>						5,00	10,78	53,90
SPIP.1ca	<p>u Bota a-imp y perf</p> <p>Bota de seguridad ante impactos y perforaciones fabricada en piel negra con suela de poliuretano y puntera plástica resistente a 200J., según UNE-EN ISO 20344:2005, UNE-EN ISO 20345:2005, UNE-EN ISO 20346:2005, y UNE-EN ISO 20347:2005, incluso requisitos establecidos por R.D. 1407/1192, certificado CE expedido por un organismo notificado, declaración de Conformidad y Folleto informativo.</p>						5,00	22,61	113,05
SPIT.8a	<p>u Camisa trabajo</p> <p>Camisa de trabajo fabricada en tergal de manga corta o manga larga con dos bolsillos, según UNE-EN 340, incluso requisitos establecidos por el R.D. 1407/1992, declaración de Conformidad y Folleto informativo.</p>						5,00	9,07	45,35
SPIT11a	<p>u Faja elástica</p> <p>Chaquetón acolchado de poliéster y algodón con forro de poliamida también acolchado, con capucha, cierre de cremallera y ajustado a la cintura con cordones, adecuado para temperaturas ambientales bajas, según UNE-ENV 342 y UNE-EN 340, incluso requisitos establecidos por el R.D. 1407/1992, certificado CE expedido por un organismo notificado, adopción por parte del fabricante de un sistema de garantía de calidad CE, declaración de Conformidad y Folleto informativo.</p>						5,00	5,33	26,65

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
SPIX.1a	u Mono trabajo 1 pieza Mono de trabajo confeccionado en algodón 100% con cremallera central de nylon, cuello camisero, bolsillo en la parte delantera y trasera y goma en la cintura y puños, según UNE-EN 340, incluso requisitos establecidos por el R.D. 1407/1992, declaración de Conformidad y Folleto informativo.						5,00	15,04	75,20
SEBE10a	u Botiquín urgencia Botiquín de urgencia con contenidos mínimos obligatorios.						1,00	55,25	55,25
SPST.2a	m Valla móvil galvanizada Valla móvil galvanizada de dimensiones 3.00x2.00m, con soportes galvanizados colocados sobre bases de hormigón, incluso colocación.						5,00	17,77	88,85
MMHA20b	u Escalera metálica 3.50m Escalera metálica de 3.50m de longitud.						2,00	54,95	109,90
STFF.1a	h Formación trabajadores Formación a los trabajadores de el cumplimiento de las normas de seguridad y salud.						5,00	20,50	102,50
STFF.2a	u Material individual didáctico Material individual didáctico para la formación de seguridad y salud.						5,00	18,63	93,15
STFF.3	u Extintor porta polv ABC 6 kg Extintor portátil permanentemente presurizado con agente extintor polvo polivalente ABC y 6 kg de capacidad con marcado CE, para la extinción de fuegos de tipo A, B y C con una eficacia 21A-113B-C, fabricado en acero y protegido exteriormente con pintura epoxi de color rojo, agente impulsor N2, válvula de disparo rápido, manómetro extraíble y válvula de comprobación de presión interna, probado a 23 kg/cm2 de presión y para una temperatura de utilización de -20oC/+60oC, conforme a las especificaciones dispuestas en el Reglamento de Instalaciones de Protección contra Incendios, incluso soporte para instalación a pared, totalmente instalado comprobado y en correcto funcionamiento según DB SI-4 del CTE.						1,00	100,83	100,83
TOTAL CAPÍTULO 16 SEGURIDAD Y SALUD									976,53
TOTAL									73.999,56

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
--------	----------	----	---------	--------	----------	---------

CAPÍTULO 01 ACTUACIONES PREVIAS

EADF.1b m2 Demol tabique LHD a mano						
Demolición de tabicón de ladrillo hueco doble con retirada de escombros y carga, sin incluir transporte a vertedero, según NTE/ADD-9.						
MOOA12a	0,300	h	Peón ordinario construcción	19,65	5,90	
%0200	2,000	%	Medios auxiliares	5,90	0,12	
					Suma la partida.....	6,02
					Costes indirectos.....	2,50%
					TOTAL PARTIDA	6,17

Ascende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SEIS EUROS con DIECISIETE CÉNTIMOS

EADF.7a m2 Apertura hueco fab LM						
Apertura de huecos en muro de fábrica de ladrillo macizo de espesor 1/2 pie, con retirada de escombros y carga, sin incluir transporte a vertedero.						
MOOA.9a	2,500	h	Oficial 2ª construcción	20,38	50,95	
MOOA11a	2,500	h	Peón especializado construcción	19,99	49,98	
MOOA12a	0,500	h	Peón ordinario construcción	19,65	9,83	
%	3,000	%	Costes Directos Complementarios	110,80	3,32	
					Suma la partida.....	114,08
					Costes indirectos.....	2,50%
					TOTAL PARTIDA	116,93

Ascende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO DIECISEIS EUROS con NOVENTA Y TRES CÉNTIMOS

EADF.6ba u Levnt carp 3 a 6m2 sin aprov						
Levantado de carpintería, incluso marcos, hojas y accesorios de de 3 a 6m2, con retirada de escombros y carga, sin incluir transporte a vertedero, según NTE/ADD-18.						
MOOA12a	0,900	h	Peón ordinario construcción	19,65	17,69	
%	3,000	%	Costes Directos Complementarios	17,70	0,53	
					Suma la partida.....	18,22
					Costes indirectos.....	2,50%
					TOTAL PARTIDA	18,68

Ascende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIECIOCHO EUROS con SESENTA Y OCHO CÉNTIMOS

EAD10abbb u Desm inst el 200m2 c/recu						
Desmontado de red de instalación eléctrica con grado de complejidad elevada sin recuperación de elementos, tubos, cajas, mecanismos, para una superficie de abastecimiento de 200m2, incluso, retirada de escombros y carga sobre camión, para posterior transporte a vertedero.						
MOOE.9a	2,000	h	Oficial 2ª electricidad	18,78	37,56	
MOOA11a	8,800	h	Peón especializado construcción	19,99	175,91	
MOOA12a	4,400	h	Peón ordinario construcción	19,65	86,46	
%	3,000	%	Costes Directos Complementarios	299,90	9,00	
					Suma la partida.....	308,93
					Costes indirectos.....	2,50%
					TOTAL PARTIDA	316,65

Ascende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRESCIENTOS DIECISEIS EUROS con SESENTA Y CINCO CÉNTIMOS

EADR.1fb m2 Demol pav terrazo mec						
Demolición de pavimentos de terrazo, realizada con martillo neumático, retirada de escombros y carga, sin incluir transporte a vertedero, según NTE/ADD-10.						
MOOA11a	0,100	h	Peón especializado construcción	19,99	2,00	
MOOA12a	0,200	h	Peón ordinario construcción	19,65	3,93	
MMMA.4ba	0,310	h	Compr diésel 4m3	4,84	1,50	
MMMD.1aa	0,310	h	Martill picador 80mm	3,28	1,02	
%	3,000	%	Costes Directos Complementarios	8,50	0,26	
					Suma la partida.....	8,71
					Costes indirectos.....	2,50%
					TOTAL PARTIDA	8,93

Ascende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de OCHO EUROS con NOVENTA Y TRES CÉNTIMOS

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
EADQ10d		m2	Demol falso techo escayola			
			Demolición de falso techo realizado con yeso tendido sobre escayola, con retirada de escombros y carga, sin incluir transporte a vertedero, según NTE/ADD-12			
MOOA12a	0,300	h	Peón ordinario construcción	19,65	5,90	
%	3,000	%	Costes Directos Complementarios	5,90	0,18	
			Suma la partida.....			6,08
			Costes indirectos.....		2,50%	0,15
			TOTAL PARTIDA			6,23

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SEIS EUROS con VEINTITRES CÉNTIMOS

EATT.1acab		m3	Transp escom 5km cmn 15t c/crg			
			Transporte de residuos de construcción y demolición mezclados de densidad media 1.50 t/m3, los cuales deberán ser separados en fracciones por un gestor de residuos autorizado antes de su vertido, considerados como no peligrosos según la Lista Europea de Residuos (LER) publicada por Orden MAM/304/2002, llevado a cabo por empresa autorizada por la Conselleria de Medio Ambiente de la Comunitat Valenciana, con camión volquete de carga máxima 15 t y velocidad media de 45 km/h, a una distancia de 5 km a vertedero o planta de tratamiento autorizada, considerando tiempos de ida, vuelta y descarga, incluso carga realizada a mano y tiempo de espera del camión considerando 4 peones. Todo ello según la Ley 10/1998 a nivel nacional así como la Ley 10/2000 de Residuos de la Comunitat Valenciana.			
MOOA12a	1,000	h	Peón ordinario construcción	19,65	19,65	
MMMT.5cca	0,276	h	Cmn de transp 15T 12m3 2ejes	48,56	13,40	
%	3,000	%	Costes Directos Complementarios	33,10	0,99	
			Suma la partida.....			34,04
			Costes indirectos.....		2,50%	0,85
			TOTAL PARTIDA			34,89

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TREINTA Y CUATRO EUROS con OCHENTA Y NUEVE CÉNTIMOS

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
--------	----------	----	---------	--------	----------	---------

CAPÍTULO 02 PARTICIONES

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
EFPY.6abba	m2		Trds autoport PYL normal 13			
			Trasdosado autoportante formado por placa de yeso laminado de 13mm de espesor, sobre estructura galvanizada de canal y montante de 48mm con una separación entre ejes de 40 cm, listo para pintar, incluso replanteo, preparación, corte y colocación de las placas, nivelación y aplomado, formación de premarcos, ejecución de ángulos y paso de instalaciones, acabado de juntas, parte proporcional de mermas roturas y accesorios de fijación y limpieza.			
MOOA.8a	0,300	h	Oficial 1ª construcción	20,54	6,16	
MOOA12a	0,300	h	Peón ordinario construcción	19,65	5,90	
PFPC.1ab	1,050	m2	PI YL normal 13 mm	4,63	4,86	
PFPP10a	0,800	m	Cnl rail 30x48x0.6mm p/pnl yeso	1,63	1,30	
PFPP.9a	3,300	m	Montante 46x36x0.6mm p/pnl yeso	2,08	6,86	
PFPP15a	20,000	u	Tornillo 25mm p/pnl yeso	0,02	0,40	
PFPP16a	1,270	u	Ángulo a 50x35x60mm p/pnl yeso	1,48	1,88	
PFPP.5a	1,500	m	Banda papel microperforado alt r	0,06	0,09	
PFPP.8b	0,400	kg	Pasta junta panel yeso c/cinta	3,32	1,33	
PFPP.7a	0,300	kg	Pasta ayuda panel yeso	1,56	0,47	
%	3,000	%	Costes Directos Complementarios	29,30	0,88	

Suma la partida.....		30,13
Costes indirectos.....	2,50%	0,75

TOTAL PARTIDA 30,88

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TREINTA EUROS con OCHENTA Y OCHO CÉNTIMOS

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
EFPY.6cbba	m2		Trds autoport PYL r vapor 13			
			Trasdosado autoportante formado por placa de yeso laminado resistente a la difusión de vapor de agua, reforzada en su cara no vista por una lámina de aluminio pegada, para sistemas barrera de vapor de 13mm de espesor, sobre estructura galvanizada de canal y montante de 48mm con una separación entre ejes de 40 cm, listo para pintar, incluso replanteo, preparación, corte y colocación de las placas, nivelación y aplomado, formación de premarcos, ejecución de ángulos y paso de instalaciones, acabado de juntas, parte proporcional de mermas roturas y accesorios de fijación y limpieza.			
MOOA.8a	0,300	h	Oficial 1ª construcción	20,54	6,16	
MOOA12a	0,300	h	Peón ordinario construcción	19,65	5,90	
PFPC.1cb	1,050	m2	PI YL r vapor 13 mm	7,68	8,06	
PFPP10a	0,800	m	Cnl rail 30x48x0.6mm p/pnl yeso	1,63	1,30	
PFPP.9a	3,300	m	Montante 46x36x0.6mm p/pnl yeso	2,08	6,86	
PFPP15a	20,000	u	Tornillo 25mm p/pnl yeso	0,02	0,40	
PFPP16a	1,270	u	Ángulo a 50x35x60mm p/pnl yeso	1,48	1,88	
PFPP.5a	1,500	m	Banda papel microperforado alt r	0,06	0,09	
PFPP.8b	0,400	kg	Pasta junta panel yeso c/cinta	3,32	1,33	
PFPP.7a	0,300	kg	Pasta ayuda panel yeso	1,56	0,47	
%	3,000	%	Costes Directos Complementarios	32,50	0,98	

Suma la partida.....		33,43
Costes indirectos.....	2,50%	0,84

TOTAL PARTIDA 34,27

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TREINTA Y CUATRO EUROS con VEINTISIETE CÉNTIMOS

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
EFPY.3abaa		m2	Tb PYL db + st db normal e-13 Tabique compuesto por una estructura galvanizada de 46mm, con canales como elemento horizontal y montantes como elemento vertical, con una separación entre ejes de 40cm, y doble placa de yeso laminado de 13mm de espesor, listo para pintar, incluso replanteo, preparación, corte y colocación de las placas y estructura soporte, nivelación y aplomado, formación de premarcos, ejecución de ángulos y paso de instalaciones, acabado de juntas, parte proporcional de mermas, roturas, accesorios de fijación y limpieza.			
MOOA.8a	0,420	h	Oficial 1ª construcción	20,54	8,63	
MOOA12a	0,420	h	Peón ordinario construcción	19,65	8,25	
PFPC.1ab	4,300	m2	PI YL normal 13 mm	4,63	19,91	
PFPP10a	1,600	m	Cnl rail 30x48x0.6mm p/pnl yeso	1,63	2,61	
PFPP.9a	5,600	m	Montante 46x36x0.6mm p/pnl yeso	2,08	11,65	
PFPP15a	30,000	u	Tornillo 25mm p/pnl yeso	0,02	0,60	
PFPP15c	20,000	u	Tornillo 45mm p/pnl yeso	0,03	0,60	
PFPP.5a	2,700	m	Banda papel microperforado alt r	0,06	0,16	
PFPP.8a	0,700	kg	Pasta junta panel yeso s/cinta	3,06	2,14	
PFPP.7a	0,400	kg	Pasta ayuda panel yeso	1,56	0,62	
%	3,000	%	Costes Directos Complementarios	55,20	1,66	
					Suma la partida.....	56,83
					Costes indirectos.....	2,50% 1,42
					TOTAL PARTIDA	58,25

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCUENTA Y OCHO EUROS con VEINTICINCO CÉNTIMOS

EFPY.3cbaa		m2	Tb PYL db + st db r vapor e-13 Tabique compuesto por una estructura galvanizada de 46mm, con canales como elemento horizontal y montantes como elemento vertical, con una separación entre ejes de 40cm, y doble placa de yeso laminado resistente a la difusión de vapor de agua, reforzada en su cara no vista por una lámina de aluminio pegada, para sistemas barrera de vapor de 13mm de espesor, listo para pintar, incluso replanteo, preparación, corte y colocación de las placas y estructura soporte, nivelación y aplomado, formación de premarcos, ejecución de ángulos y paso de instalaciones, acabado de juntas, parte proporcional de mermas, roturas, accesorios de fijación y limpieza.			
MOOA.8a	0,420	h	Oficial 1ª construcción	20,54	8,63	
MOOA12a	0,420	h	Peón ordinario construcción	19,65	8,25	
PFPC.1cb	4,300	m2	PI YL r vapor 13 mm	7,68	33,02	
PFPP10a	1,600	m	Cnl rail 30x48x0.6mm p/pnl yeso	1,63	2,61	
PFPP.9a	5,600	m	Montante 46x36x0.6mm p/pnl yeso	2,08	11,65	
PFPP15a	30,000	u	Tornillo 25mm p/pnl yeso	0,02	0,60	
PFPP15c	20,000	u	Tornillo 45mm p/pnl yeso	0,03	0,60	
PFPP.5a	2,700	m	Banda papel microperforado alt r	0,06	0,16	
PFPP.8a	0,700	kg	Pasta junta panel yeso s/cinta	3,06	2,14	
PFPP.7a	0,400	kg	Pasta ayuda panel yeso	1,56	0,62	
%	3,000	%	Costes Directos Complementarios	68,30	2,05	
					Suma la partida.....	70,33
					Costes indirectos.....	2,50% 1,76
					TOTAL PARTIDA	72,09

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SETENTA Y DOS EUROS con NUEVE CÉNTIMOS

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
EFCC.5caac		m2	1/2pieLC+LH7+ENL Cerramiento compuesto por hoja principal de fábrica de 1/2 pie de espesor, realizada con ladrillos caravista, con cámara de aire sin ventilar tanto a efectos del DB-HE como del DB-HS, doblado con tabique de 7cm de espesor, realizado con fábrica de ladrillos cerámicos huecos de 24x11.5x7cm, guarnecido y enlucido de yeso y acabado con revestimiento plástico delgado, incluso formación de dinteles y jambas, ejecución de encuentros, elementos especiales y recibido de carpintería, considerando un 3% de pérdidas y un 20% de mermas de mortero según DB SE-F del CTE, NTE-FFL , NTE-RPG y NTE-RPE.			
MOOA.8a	1,497	h	Oficial 1ª construcción	20,54	30,75	
MOOA11a	0,749	h	Peón especializado construcción	19,99	14,97	
PFFC.3aba	69,000	u	LCV rj liso 24x11.5x5	0,17	11,73	
PBUA.9a	0,100	l	Adhesivo p/panel aisl y coquilla	11,88	1,19	
PFFC.1be	33,000	u	Ladrillo hueco db 24x11.5x7	0,17	5,61	
PBPM.3d	0,041	m3	Mto cto M-2,5 CEM ind	70,50	2,89	
PBPL.3b	0,015	m3	Pasta de yeso YG/L	135,30	2,03	
%	3,000	%	Costes Directos Complementarios	69,20	2,08	
ERPP14a	1,000	m2	Rev pint armada	10,36	10,36	
ERPP.3abaa	1,000	m2	Pint plast acrl lis int vert bl	4,40	4,40	
Suma la partida.....						86,01
Costes indirectos.....					2,50%	2,15
TOTAL PARTIDA						88,16

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de OCHENTA Y OCHO EUROS con DIECISEIS CÉNTIMOS

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO CANTIDAD UD RESUMEN PRECIO SUBTOTAL IMPORTE

CAPÍTULO 03 PAVIMENTOS

ERSM.3ga	m2	Pav flot abeto tabl 1 lama		
		Pavimento flotante con lamas de madera de abeto de tres capas prensadas de 1ª calidad, dispuestas con la dirección de las fibras perpendicular, en placas de 2400x200x15mm con una superficie de desgaste de 4mm, con dibujo de 1 lama, barnizadas con aplicación de rayos ultravioleta y altas temperaturas, colocadas sobre lámina de polietileno y lámina para amortiguar ruidos, con juntas de lamas machihembradas encoladas.		
MOOC.8a	0,600 h	Oficial 1ª carpintería	21,03	12,62
MOOC10a	0,600 h	Ayudante carpintería	16,49	9,89
PRLD62ga	1,000 m2	Pqt flot mad abeto tabl 1 lam	67,19	67,19
PNIS.2c	1,050 m2	Lámina PE e=0.15mm	0,16	0,17
PNIA11b	1,050 m2	Geotextil FP-150 gr/m2	0,82	0,86
PBUA11a	0,100 kg	Adhesivo para maderas	2,99	0,30
%	3,000 %	Costes Directos Complementarios	91,00	2,73

Suma la partida..... 93,76

Costes indirectos..... 2,50% 2,34

TOTAL PARTIDA 96,10

Asciede el precio total de la partida a la mencionada cantidad de NOVENTA Y SEIS EUROS con DIEZ CÉNTIMOS

ERSM10ba	m	Rodap madera abeto 70x10		
		Rodapie de madera de abeto de sección 70x10mm, adherido sobre el paramento con adhesivo sin descuelgue flexible, según NTE/RSR-27.		
MOOC.8a	0,100 h	Oficial 1ª carpintería	21,03	2,10
MOOC10a	0,100 h	Ayudante carpintería	16,49	1,65
PRLD63ba	1,050 m	Rodapié mad abeto 70x10	2,09	2,19
%	3,000 %	Costes Directos Complementarios	5,90	0,18

Suma la partida..... 6,12

Costes indirectos..... 2,50% 0,15

TOTAL PARTIDA 6,27

Asciede el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SEIS EUROS con VEINTISIETE CÉNTIMOS

ERSA.4cbkd	m2	Gres 30x30 C2TE jnt min RG		
		Pavimento cerámico con junta mínima (1.5 - 3mm) realizado con baldosa de gres esmaltado monocolor de 30x30cm, colocado en capa fina con adhesivo cementoso mejorado con deslizamiento reducido y tiempo abierto ampliado (C2TE) y rejuntado con mortero de resinas reactivas (RG), incluso cortes y limpieza, según NTE/RPA-3 y Guía de la Baldosa Cerámica (Documento Reconocido por la Generalitat DRB 01/06).		
MOOA.8a	0,450 h	Oficial 1ª construcción	20,54	9,24
MOOA12a	0,225 h	Peón ordinario construcción	19,65	4,42
PRRB.2cb	1,050 m2	Gres esm 30x30cm mcol	15,78	16,57
PBUA50bfa	4,000 kg	Adh cementoso C2 TE	0,92	3,68
PBUR.2a	0,330 kg	Mortero de resinas reactivas	9,14	3,02
PBAA.1a	0,003 m3	Agua	1,11	0,00
%	3,000 %	Costes Directos Complementarios	36,90	1,11

Suma la partida..... 38,04

Costes indirectos..... 2,50% 0,95

TOTAL PARTIDA 38,99

Asciede el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TREINTA Y OCHO EUROS con NOVENTA Y NUEVE CÉNTIMOS

ERSW20c	m2	Base embaldosado mortero		
		Mortero ligero, tipo CT C12 F3 según UNE-EN 13813, compuesto por cementos, aditivos, áridos y granulados de corcho seleccionados, densidad 1500 kg/m³, resistencia a compresión > 12.000 kN/m² y resistencia a flexión > 3.000 kN/m², para espesores hasta 5 cm, usado en nivelación de pavimentos.		
MOOA.8a	0,180 h	Oficial 1ª construcción	20,54	3,70
MOOA12a	0,180 h	Peón ordinario construcción	19,65	3,54
PBPM.1ba	0,040 m3	Mto cto M-10 man	120,88	4,84
%0200	2,000 %	Medios auxiliares	12,10	0,24

Suma la partida..... 12,32

Costes indirectos..... 2,50% 0,31

TOTAL PARTIDA 12,63

Asciede el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOCE EUROS con SESENTA Y TRES CÉNTIMOS

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
ENTS.2abc		m2	Aisl sue XPS 0.034 e30mm Aislamiento termoacústico en suelos bajo pavimento de uso doméstico, con poliestireno extruido (XPS) de 30mm de espesor, mecanizado lateral recto y superficie lisa, con una conductividad térmica de 0.034 W/mK y resistencia térmica 0.90 m2K/W, reacción al fuego Euroclase E, código de designación XPS-EN 13164 - T1-CS(10\Y)250-DLT(1)5-CC(2/1,5/50)60, cubierto por un film plástico de polietileno, incluso limpieza del soporte y corte.			
MOOA.8a	0,040	h	Oficial 1ª construcción	20,54	0,82	
MOOA12a	0,040	h	Peón ordinario construcción	19,65	0,79	
PNTP.5abc	1,050	m2	Panel XPS 0.034 e30mm	9,00	9,45	
PNIS.2c	1,050	m2	Lámina PE e=0.15mm	0,16	0,17	
%	3,000	%	Costes Directos Complementarios	11,20	0,34	
Suma la partida.....						11,57
Costes indirectos.....						2,50%
						0,29
TOTAL PARTIDA						11,86

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de ONCE EUROS con OCHENTA Y SEIS CÉNTIMOS

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
--------	----------	----	---------	--------	----------	---------

CAPÍTULO 04 CARPINTERÍA

EFTM.1bcae	u	Prta ab abeto 1 hj-82.5	Puerta de paso abatible chapada en abeto barnizada, de 1 hoja ciega lisa de 211x82.5x3.5cm, cerco de 110x30mm, tapajuntas de 70x12mm, pernios latonados de 80mm y cerradura con pomo, incluso recibido y aplomado del cerco, ajustado de la hoja, fijación de los herrajes, nivelado, pequeño material y ajuste final, según NTE/PPM-8.			
MOOC.8a	1,200	h	Oficial 1ª carpintería	21,03	25,24	
MOOC10a	1,200	h	Ayudante carpintería	16,49	19,79	
PFTM10abj	5,500	m	Cerco MDF rechap abeto 110x30 mm	4,66	25,63	
PFTM.1cbca	1,000	u	Hoja abeto 90 cie lisa	88,48	88,48	
PFTM20abb	11,000	m	Tpjnt MDF abeto 70x12	1,15	12,65	
PFTZ22aa	3,000	u	Pernio canto redondo 80mm	0,46	1,38	
PFTZ.2aca	1,000	u	Crrdu pomo esf libr-libr lat	12,99	12,99	
%	3,000	%	Costes Directos Complementarios	186,20	5,59	
ERPP.5cbaa	3,500	m2	Barniz sintético satinado trans	7,99	27,97	
Suma la partida.....						219,72
Costes indirectos.....						2,50%
TOTAL PARTIDA						225,21

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOSCIENTOS VEINTICINCO EUROS con VEINTIUN CÉNTIMOS

EFTM.6bcae	u	Prta crra abeto 1 hj-82.5	Puerta de paso corredera de madera de abeto barnizada, de 1 hoja ciega lisa de 211x90x3.5cm, cerco de 110x30mm, tapajuntas de 70x12mm, cierre embutido, incluso recibido y aplomado del cerco, ajustado de la hoja, fijación de los herrajes, nivelado, pequeño material y ajuste final, según NTE/PPM-9.			
MOOC.8a	1,400	h	Oficial 1ª carpintería	21,03	29,44	
MOOC10a	1,400	h	Ayudante carpintería	16,49	23,09	
PFTM10abj	5,500	m	Cerco MDF rechap abeto 110x30 mm	4,66	25,63	
PFTM.1cbca	1,000	u	Hoja abeto 90 cie lisa	88,48	88,48	
PFTM20abb	11,000	m	Tpjnt MDF abeto 70x12	1,15	12,65	
PFTZ14a	1,000	u	Mec prta crra 85Kg p/int	69,23	69,23	
PFTZ15a	1,000	u	Crr embt col plata p/vent-prta	1,57	1,57	
%	3,000	%	Costes Directos Complementarios	250,10	7,50	
ERPP.5cbaa	3,500	m2	Barniz sintético satinado trans	7,99	27,97	
Suma la partida.....						285,56
Costes indirectos.....						2,50%
TOTAL PARTIDA						292,70

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOSCIENTOS NOVENTA Y DOS EUROS con SETENTA CÉNTIMOS

EFTM63jbca	u	Mod 2550x3440 abeto	Módulo completo de armario de madera de abeto y de dimensiones 2550x3440mm, formado por tres hojas deslizantes de altura 2350mm, anchura 910mm y grosor 10mm con cuatro ruedas montadas por hoja e interior de melamina de 16mm con tres baldas y tres barras de colgar, incluido guías de rodamiento embutidas en las piezas superior e inferior, tapajuntas a una cara en aglomerado rechapado en madera, tirador por hoja, juego de tornillos y barnizado de la madera, colocación, nivelación y ajuste final.			
MOOA12a	0,250	h	Peón ordinario construcción	19,65	4,91	
MOOA.9a	0,250	h	Oficial 2ª construcción	20,38	5,10	
MOOC.8a	4,250	h	Oficial 1ª carpintería	21,03	89,38	
PFTM63jbca	1,000	u	Mod 2550x3440 abeto	642,06	642,06	
%	3,000	%	Costes Directos Complementarios	741,50	22,25	
Suma la partida.....						763,70
Costes indirectos.....						2,50%
TOTAL PARTIDA						782,79

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SETECIENTOS OCHENTA Y DOS EUROS con SETENTA Y NUEVE CÉNTIMOS

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
EFTM61dbba		u	Mod lis 2350x1550-2hj p/lacar Módulo completo de armario de madera lacado en negro de superficie lisa y de dimensiones 2350x1550mm, formado por dos hojas abatibles de altura 2350mm, anchura 764mm y grosor 19mm, e interior de melamina con baldas y barra de colgar, incluido tapajuntas a una cara en aglomerado rechapado en madera, bisagras, tirador por hoja y juego de tornillos y barnizado de la madera, colocación, nivelación y ajuste final.			
MOOA12a	0,200	h	Peón ordinario construcción	19,65	3,93	
MOOA.9a	0,200	h	Oficial 2ª construcción	20,38	4,08	
MOOC.8a	1,750	h	Oficial 1ª carpintería	21,03	36,80	
PFTM61dbba	1,000	u	Mod lis 2350x1550-2hj p/lacar	194,22	194,22	
%	3,000	%	Costes Directos Complementarios	239,00	7,17	
Suma la partida.....						246,20
Costes indirectos.....						2,50%
TOTAL PARTIDA						252,36

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOSCIENTOS CINCUENTA Y DOS EUROS con TREINTA Y SEIS CÉNTIMOS

EFTM61daba		u	Mod lis 2350x1240-2hj p/lacar Módulo completo de armario de madera lacado en negro de superficie lisa y de dimensiones 2350x1240mm, formado por dos hojas abatibles de altura 2350mm, anchura 609mm y grosor 19mm, e interior de melamina con baldas y barra de colgar, incluido tapajuntas a una cara en aglomerado rechapado en madera, bisagras, tirador por hoja y juego de tornillos y barnizado de la madera, colocación, nivelación y ajuste final.			
MOOA12a	0,200	h	Peón ordinario construcción	19,65	3,93	
MOOA.9a	0,200	h	Oficial 2ª construcción	20,38	4,08	
MOOC.8a	1,750	h	Oficial 1ª carpintería	21,03	36,80	
PFTM61daba	1,000	u	Mod lis 2350x1240-2hj p/lacar	185,66	185,66	
%	3,000	%	Costes Directos Complementarios	230,50	6,92	
Suma la partida.....						237,39
Costes indirectos.....						2,50%
TOTAL PARTIDA						243,32

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOSCIENTOS CUARENTA Y TRES EUROS con TREINTA Y DOS CÉNTIMOS

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO CANTIDAD UD RESUMEN PRECIO SUBTOTAL IMPORTE

CAPÍTULO 05 ELECTRICIDAD

SUBCAPÍTULO EIET.2dbba Ins viv EE 2dorm c/calf+AA

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
EIEL20d	u		Cdro gnal distr EE calf+AA Instalación de cuadro general de distribución de vivienda con una electrificación elevada, con caja y puerta de material aislante autoextinguible y dispositivos de mando, maniobra y protección general mediante 1 PIA 2x40 A y 2 interruptores diferenciales 2x40A/30 mA para 7 circuitos: 1 para iluminación con 1 PIA de 10 A, 1 para tomas generales y frigorífico con 1 PIA de 16 A, 1 para tomas de corriente en baños y auxiliares de cocina con 1 PIA de 16 A, 1 para lavadora, lavavajillas y termo con 1 PIA de 20 A, 1 para cocina y horno con 1 PIA de 25 A, 1 para tomas de calefacción con 1 PIA de 25 A y 1 para tomas de aire acondicionado con 1 PIA de 25 A, totalmente instalado, conectado y en correcto estado de funcionamiento, según el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión 2002.			
MOOE.8a	1,700	h	Oficial 1ª electricidad	19,28	32,78	
MOOA.9a	0,800	h	Oficial 2ª construcción	20,38	16,30	
PIEA.5bea	1,000	u	Caja distribución monof 12 emp	37,85	37,85	
PIED.1gcba	1,000	u	Intr mgnt 40A bip C 6KA	47,43	47,43	
PIED.3baba	2,000	u	Intr difl 40A bip 30mA	103,71	207,42	
PIED.1bbba	1,000	u	Intr mgnt 10A up+N C 6KA	29,63	29,63	
PIED.1cbba	2,000	u	Intr mgnt 16A up+N C 6KA	30,21	60,42	
PIED.1dbba	1,000	u	Intr mgnt 20A up+N C 6KA	31,08	31,08	
PIED.1ebba	3,000	u	Intr mgnt 25A up+N C 6KA	31,66	94,98	
%	3,000	%	Costes Directos Complementarios	557,90	16,74	
					Suma la partida.....	574,63
					Costes indirectos.....	2,50% 14,37
					TOTAL PARTIDA	589,00

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de QUINIENTOS OCHENTA Y NUEVE EUROS

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
EIET.1bbda	u		Ins el salón-comedor viv 9.2kW Instalación eléctrica empotrada en salón comedor de hasta 30 m2 en vivienda con una electrificación elevada (9200 W), compuesta por 8 puntos de luz con 4 encendidos conmutados, 5 tomas de corriente 2P+T de 16 A para uso general y 4 tomas adicionales de corriente 2P+T de 16 A, 2 de ellas para calefacción eléctrica y 2 para aire acondicionado, realizada con mecanismos de calidad alta y con cable de cobre unipolar de diferentes secciones colocado bajo tubo flexible corrugado de doble capa de PVC de distintos diámetros, totalmente instalada, conectada y en correcto estado de funcionamiento, según NT-IEEV/89 y el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión 2002.			
MOOE.8a	0,120	h	Oficial 1ª electricidad	19,28	2,31	
MOOA11a	0,120	h	Peón especializado construcción	19,99	2,40	
%	3,000	%	Costes Directos Complementarios	4,70	0,14	
EIEM17aaaa	9,000	u	Toma corriente emp nor 10/16A	59,24	533,16	
EIEM24bgba	8,000	u	Punto luz intr conn	163,28	1.306,24	
					Suma la partida.....	1.844,25
					Costes indirectos.....	2,50% 46,11
					TOTAL PARTIDA	1.890,36

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de MIL OCHOCIENTOS NOVENTA EUROS con TREINTA Y SEIS CÉNTIMOS

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
EIET.1bcda	u		Ins el dorm ppal viv 9.2kW Instalación eléctrica empotrada en dormitorio principal de hasta 18 m2 en vivienda con una electrificación elevada (9200 W), compuesta por 4 puntos de luz con 4 encendidos y 1 de cruzamiento, 2 tomas de corriente 2P+T de 16 A para uso general y 1 toma adicionales de corriente 2P+T de 16 A, 1 de ellas para calefacción eléctrica y 1 para aire acondicionado, realizada con mecanismos de calidad alta y con cable de cobre unipolar de diferentes secciones colocado bajo tubo flexible corrugado de doble capa de PVC de distintos diámetros, totalmente instalada, conectada y en correcto estado de funcionamiento, según NT-IEEV/89 y el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión 2002.			
MOOE.8a	0,070	h	Oficial 1ª electricidad	19,28	1,35	
MOOA11a	0,070	h	Peón especializado construcción	19,99	1,40	
%	3,000	%	Costes Directos Complementarios	2,80	0,08	
EIEM17aaaa	5,000	u	Toma corriente emp nor 10/16A	59,24	296,20	
EIEM24ciba	4,000	u	Punto luz intr crzmt	219,47	877,88	
					Suma la partida.....	1.176,91
					Costes indirectos.....	2,50% 29,42
					TOTAL PARTIDA	1.206,33

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de MIL DOSCIENTOS SEIS EUROS con TREINTA Y TRES CÉNTIMOS

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
EIET.1bdda		u	Ins el dorm viv 9.2kW Instalación eléctrica empotrada en dormitorio de hasta 12 m2 en vivienda con una electrificación elevada (9200 W), compuesta por 3 punto de luz con 2 encendidos conmutados, 2 tomas de corriente 2P+T de 16 A para uso general y 2 tomas adicionales de corriente 2P+T de 16 A, 1 de ellas para calefacción eléctrica y 1 para aire acondicionado, realizada con mecanismos de calidad alta y con cable de cobre unipolar de diferentes secciones colocado bajo tubo flexible corrugado de doble capa de PVC de distintos diámetros, totalmente instalada, conectada y en correcto estado de funcionamiento, según NT-IEEV/89 y el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión 2002.			
MOOE.8a	0,070	h	Oficial 1ª electricidad	19,28	1,35	
MOOA11a	0,070	h	Peón especializado construcción	19,99	1,40	
%	3,000	%	Costes Directos Complementarios	2,80	0,08	
EIEM17aaaa	4,000	u	Toma corriente emp nor 10/16A	59,24	236,96	
EIEM24bgba	3,000	u	Punto luz intr conm	163,28	489,84	
Suma la partida.....						729,63
Costes indirectos.....						2,50% 18,24
TOTAL PARTIDA						747,87

Asciede el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SETECIENTOS CUARENTA Y SIETE EUROS con OCHENTA Y SIETE CÉNTIMOS

EIET.1beba		u	Ins el baño viv 9.2kW Instalación eléctrica empotrada en baño en vivienda con una electrificación elevada (9200 W), compuesta por 3 punto de luz con 2 encendido simple, 1 toma de corriente 2P+T de 16 A para uso general y 1 toma adicional de corriente 2P+T de 16 A para calefacción eléctrica, realizada con mecanismos de calidad alta y con cable de cobre unipolar de diferentes secciones colocado bajo tubo flexible corrugado de doble capa de PVC de distintos diámetros, totalmente instalada, conectada y en correcto estado de funcionamiento, según NT-IEEV/89 y el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión 2002.			
MOOE.8a	0,070	h	Oficial 1ª electricidad	19,28	1,35	
MOOA11a	0,070	h	Peón especializado construcción	19,99	1,40	
%	3,000	%	Costes Directos Complementarios	2,80	0,08	
EIEM17aaaa	2,000	u	Toma corriente emp nor 10/16A	59,24	118,48	
EIEM24aeba	3,000	u	Punto luz intr	111,61	334,83	
Suma la partida.....						456,14
Costes indirectos.....						2,50% 11,40
TOTAL PARTIDA						467,54

Asciede el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUATROCIENTOS SESENTA Y SIETE EUROS con CINCUENTA Y CUATRO CÉNTIMOS

EIET.1bfba		u	Ins el pasillo viv 9.2kW Instalación eléctrica empotrada en pasillo en vivienda con una electrificación elevada (9200 W), compuesta por 4 punto de luz con 2 encendidos conmutados y 3 de cruzamiento, 1 toma de corriente 2P+T de 16 A para uso general y 1 toma adicional de corriente 2P+T de 16 A para calefacción eléctrica, realizada con mecanismos de calidad alta y con cable de cobre unipolar de diferentes secciones colocado bajo tubo flexible corrugado de doble capa de PVC de distintos diámetros, totalmente instalada, conectada y en correcto estado de funcionamiento, según NT-IEEV/89 y el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión 2002.			
MOOE.8a	0,070	h	Oficial 1ª electricidad	19,28	1,35	
MOOA11a	0,070	h	Peón especializado construcción	19,99	1,40	
%	3,000	%	Costes Directos Complementarios	2,80	0,08	
EIEM17aaaa	3,000	u	Toma corriente emp nor 10/16A	59,24	177,72	
EIEM24bgba	4,000	u	Punto luz intr conm	163,28	653,12	
Suma la partida.....						833,67
Costes indirectos.....						2,50% 20,84
TOTAL PARTIDA						854,51

Asciede el precio total de la partida a la mencionada cantidad de OCHOCIENTOS CINCUENTA Y CUATRO EUROS con CINCUENTA Y UN CÉNTIMOS

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE	
EIET.1bgba		u	Ins el cocina viv 9.2kW Instalación eléctrica empotrada en cocina de hasta 10 m2 en vivienda con una electrificación elevada (9200 W), compuesta por 2 puntos de luz con 2 encendidos simples, una toma de corriente 2P+T de 25 A para cocina/horno, 8 tomas de corriente 2P+T de 16 A, 2 de ellas para extractor y frigorífico, 3 para lavadora, lavavajillas y termo y 3 como bases auxiliares de cocina y 1 toma adicional de corriente 2P+T de 16 A para calefacción eléctrica, realizada con mecanismos de calidad alta y con cable de cobre unipolar de diferentes secciones colocado bajo tubo flexible corrugado de doble capa de PVC de distintos diámetros, totalmente instalada, conectada y en correcto estado de funcionamiento, según NT-IEEV/89 y el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión 2002.				
MOOE.8a	0,120	h	Oficial 1ª electricidad	19,28	2,31		
MOOA11a	0,120	h	Peón especializado construcción	19,99	2,40		
%	3,000	%	Costes Directos Complementarios	4,70	0,14		
EIEM17aaaa	9,000	u	Toma corriente emp nor 10/16A	59,24	533,16		
EIEM24bgba	2,000	u	Punto luz intr conm	163,28	326,56		
Suma la partida.....						864,57	
Costes indirectos.....						2,50%	21,61
TOTAL PARTIDA						886,18	

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de OCHOCIENTOS OCHENTA Y SEIS EUROS con DIECIOCHO CÉNTIMOS

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO CANTIDAD UD RESUMEN PRECIO SUBTOTAL IMPORTE

CAPÍTULO 06 TELECOMUNICACIONES

SUBCAPÍTULO EIAR15abbc Ins indiv TV c/UHF+VHF+FM 2 tom

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
EIAR.2ab	u		Grupo ant p/ins indiv UHF+VHF+FM			
			Instalación de grupo de antenas de recepción de TV, UHF+VHF+FM sobre mástil arriostrado con un sistema de mezcla basado en un amplificador de mástil y un cable coaxial único de bajada hasta la vivienda, conexión in situ, embridado de los cables y fijación del anclaje para que aguante una velocidad del viento de 150 Km/h, totalmente instalado, comprobado y en correcto estado de funcionamiento, según la normativa vigente para Infraestructuras Comunes de Telecomunicaciones, Real Decreto 401/2003.			
MOOL.8a	4,500	h	Oficial 1ª telecomunicaciones	19,28	86,76	
MOOL.9a	4,500	h	Oficial 2ª telecomunicaciones	19,28	86,76	
MOOA.9a	0,500	h	Oficial 2ª construcción	20,38	10,19	
PIAR.1a	1,000	u	Antena TV, UHF ganancia 12.5dB	23,56	23,56	
PIAR.2a	1,000	u	Antena TV, banda III	38,25	38,25	
PIAR.3a	1,000	u	Antena FM circular	20,04	20,04	
PIAR.4a	15,000	m	Cable viento-tensor 2.5mm	0,31	4,65	
PIAR.5b	2,000	m	Mástil de altura 3m	23,46	46,92	
PIAR10b	1,000	u	Ampcf nor 1 B1/FM-1 BIII-1 UHF	29,97	29,97	
PIAR11a	1,000	u	Fuente alimentación 100 mA	19,69	19,69	
PIAR35a	20,000	m	Cable coaxial c/atenuación 29	0,56	11,20	
PIEC.2bg	10,000	m	Cable Cu flexible 450/750V 1x25	6,47	64,70	
%	3,000	%	Costes Directos Complementarios	442,70	13,28	
					Suma la partida.....	455,97
					Costes indirectos.....	11,40
					TOTAL PARTIDA	467,37

Asiende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUATROCIENTOS SESENTA Y SIETE EUROS con TREINTA Y SIETE CÉNTIMOS

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
EIAR.3aaa	u		Ant parab indiv p/vía satt 0.57m			
			Instalación de antena de recepción de TV individual vía satélite y cable coaxial de bajada hasta la unidad interior para aplicaciones colectivas o individuales de 0.57m de diámetro con soporte accesorio de pared, alta ganancia, elevada resistencia contra los agentes atmosféricos, conexión in situ, embridado de los cables y fijación del anclaje para que aguante una velocidad del viento de 150 Km/h, totalmente instalado, comprobado y en correcto estado de funcionamiento, según la normativa vigente para Infraestructuras Comunes de Telecomunicaciones, Real Decreto 401/2003.			
MOOL.8a	1,000	h	Oficial 1ª telecomunicaciones	19,28	19,28	
MOOL.9a	1,000	h	Oficial 2ª telecomunicaciones	19,28	19,28	
MOOA.8a	1,000	h	Oficial 1ª construcción	20,54	20,54	
MOOA12a	0,500	h	Peón ordinario construcción	19,65	9,83	
PIAR12aa	1,000	u	Antena TV satélite 0.57m	38,77	38,77	
PIAR13b	1,000	u	LNB modelo universal	15,22	15,22	
PIAR35a	20,000	m	Cable coaxial c/atenuación 29	0,56	11,20	
PIEC.2bg	10,000	m	Cable Cu flexible 450/750V 1x25	6,47	64,70	
%	3,000	%	Costes Directos Complementarios	198,80	5,96	
					Suma la partida.....	204,78
					Costes indirectos.....	5,12
					TOTAL PARTIDA	209,90

Asiende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOSCIENTOS NUEVE EUROS con NOVENTA CÉNTIMOS

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
EIAR.9a		u	Derivador blindado 2 sal Instalación de derivador blindado en 1ª frecuencia intermedia de satélite, de 2 salidas con 3m de cable coaxial, para la distribución de señales de QPSK, QAM y analógicas, alta directividad, un especial apantallamiento y blindaje para ambientes de interferencia radioeléctrica, según la normativa vigente para Infraestructuras Comunes de Telecomunicaciones, Real Decreto 401/2003.			
MOOL.8a	0,340	h	Oficial 1ª telecomunicaciones	19,28	6,56	
MOOL.9a	0,440	h	Oficial 2ª telecomunicaciones	19,28	8,48	
PIAR33a	1,000	u	Derivador blindado 2 sal	3,62	3,62	
PIAR22b	2,000	u	Conector coaxial 75ohms F	0,69	1,38	
PIAR21b	2,000	u	Carga coaxial 75ohms F	0,69	1,38	
PIAR35a	3,000	m	Cable coaxial c/atenuación 29	0,56	1,68	
%	3,000	%	Costes Directos Complementarios	23,10	0,69	
Suma la partida.....						23,79
Costes indirectos.....						2,50%
TOTAL PARTIDA						24,38

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTICUATRO EUROS con TREINTA Y OCHO CÉNTIMOS

EIAR10c		u	Toma de RTV 15m Instalación de toma separadora de FI/RTV con cable coaxial desde el repartidor de vivienda hasta una distancia de 15m, totalmente instalada, comprobada y en correcto estado de funcionamiento, según la normativa vigente para Infraestructuras Comunes de Telecomunicaciones, Real Decreto 401/2003.			
MOOL.8a	0,470	h	Oficial 1ª telecomunicaciones	19,28	9,06	
MOOL.9a	0,470	h	Oficial 2ª telecomunicaciones	19,28	9,06	
PIAR37a	1,000	u	Base de toma	5,61	5,61	
PIAR22b	1,000	u	Conector coaxial 75ohms F	0,69	0,69	
PIAR35a	15,000	m	Cable coaxial c/atenuación 29	0,56	8,40	
%	3,000	%	Costes Directos Complementarios	32,80	0,98	
Suma la partida.....						33,80
Costes indirectos.....						2,50%
TOTAL PARTIDA						34,65

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TREINTA Y CUATRO EUROS con SESENTA Y CINCO CÉNTIMOS

EIAR12b		u	Amplificador int c/ RF+FI Insatación y ajuste de amplificador autoalimentado con entrada de RF+FI, totalmente instalado, comprobado y en correcto estado de funcionamiento.			
MOOL.8a	0,600	h	Oficial 1ª telecomunicaciones	19,28	11,57	
PIAR38a	1,000	u	Amplificador interior c/ FI	48,37	48,37	
PIAR34a	1,000	u	Diplexor blindado	16,41	16,41	
PIAR22b	5,000	u	Conector coaxial 75ohms F	0,69	3,45	
%	3,000	%	Costes Directos Complementarios	79,80	2,39	
Suma la partida.....						82,19
Costes indirectos.....						2,50%
TOTAL PARTIDA						84,24

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de OCHENTA Y CUATRO EUROS con VEINTICUATRO CÉNTIMOS

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
--------	----------	----	---------	--------	----------	---------

SUBCAPÍTULO EIAT10ac Ins tf indiv 1 toma a 15m

EIAT.4a		u	Toma telefónica Instalación de toma telefónica RJ-11 para caja universal, totalmente instalado, conectado, comprobado y en correcto estado de funcionamiento, según la normativa vigente para Infraestructuras Comunes de Telecomunicaciones, Real Decreto 401/2003.			
MOOL.8a	0,200	h	Oficial 1ª telecomunicaciones	19,28	3,86	
MOOL.9a	0,100	h	Oficial 2ª telecomunicaciones	19,28	1,93	
PIAT.4a	1,000	u	Toma telefónica	4,03	4,03	
%0200	2,000	%	Medios auxiliares	9,80	0,20	
					Suma la partida.....	10,02
					Costes indirectos.....	2,50% 0,25
					TOTAL PARTIDA	10,27

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIEZ EUROS con VEINTISIETE CÉNTIMOS

EIAT.3aa		u	Manguera tf int cub 1 par Manguera telefónica de 1 par con cubierta para interior, totalmente instalado, comprobado y en correcto estado de funcionamiento, según la normativa vigente para Infraestructuras Comunes de Telecomunicaciones, Real Decreto 401/2003.			
MOOL.8a	0,013	h	Oficial 1ª telecomunicaciones	19,28	0,25	
MOOL.9a	0,013	h	Oficial 2ª telecomunicaciones	19,28	0,25	
PIAT.3aa	1,000	u	Manguera tf 1 par p/cub int	0,14	0,14	
%	3,000	%	Costes Directos Complementarios	0,60	0,02	
					Suma la partida.....	0,66
					Costes indirectos.....	2,50% 0,02
					TOTAL PARTIDA	0,68

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CERO EUROS con SESENTA Y OCHO CÉNTIMOS

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
--------	----------	----	---------	--------	----------	---------

CAPÍTULO 07 FONTANERÍA

SUBCAPÍTULO EIFT.8bb Ins bñ compl tb Cu desg ø50mm

EIFC.6bbc	m		Canlz oculta cobre ø12mm 40%acc Canalización oculta realizada con tubo de cobre, diámetro exterior 12mm y espesor de pared 1mm, incluso garras de sujeción y con un incremento del precio del tubo del 40% en concepto de uniones, accesorios y piezas especiales, totalmente instalada y comprobada.			
MOOA.8a	0,310	h	Oficial 1ª construcción	20,54	6,37	
MOOF.8a	0,270	h	Oficial 1ª fontanería	19,28	5,21	
MOOF11a	0,270	h	Especialista fontanería	11,78	3,18	
PIFC.5baac	1,000	m	Tb Cu ø12mm desn barra 40%acc	3,30	3,30	
%	3,000	%	Costes Directos Complementarios	18,10	0,54	
					Suma la partida.....	18,60
					Costes indirectos.....	2,50% 0,47
					TOTAL PARTIDA	19,07

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIECINUEVE EUROS con SIETE CÉNTIMOS

EIFC.6cbc	m		Canlz oculta cobre ø15mm 40%acc Canalización oculta realizada con tubo de cobre, diámetro exterior 15mm y espesor de pared 1mm, incluso garras de sujeción y con un incremento del precio del tubo del 40% en concepto de uniones, accesorios y piezas especiales, totalmente instalada y comprobada.			
MOOA.8a	0,320	h	Oficial 1ª construcción	20,54	6,57	
MOOF.8a	0,290	h	Oficial 1ª fontanería	19,28	5,59	
MOOF11a	0,290	h	Especialista fontanería	11,78	3,42	
PIFC.5caac	1,000	m	Tb Cu ø15mm desn barra 40%acc	4,10	4,10	
%	3,000	%	Costes Directos Complementarios	19,70	0,59	
					Suma la partida.....	20,27
					Costes indirectos.....	2,50% 0,51
					TOTAL PARTIDA	20,78

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTE EUROS con SETENTA Y OCHO CÉNTIMOS

EIFC.6dbc	m		Canlz oculta cobre ø18mm 40%acc Canalización oculta realizada con tubo de cobre, diámetro exterior 18mm y espesor de pared 1mm, incluso garras de sujeción y con un incremento del precio del tubo del 40% en concepto de uniones, accesorios y piezas especiales, totalmente instalada y comprobada.			
MOOA.8a	0,330	h	Oficial 1ª construcción	20,54	6,78	
MOOF.8a	0,310	h	Oficial 1ª fontanería	19,28	5,98	
MOOF11a	0,310	h	Especialista fontanería	11,78	3,65	
PIFC.5daac	1,000	m	Tb Cu ø18mm desn barra 40%acc	4,76	4,76	
%	3,000	%	Costes Directos Complementarios	21,20	0,64	
					Suma la partida.....	21,81
					Costes indirectos.....	2,50% 0,55
					TOTAL PARTIDA	22,36

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTIDOS EUROS con TREINTA Y SEIS CÉNTIMOS

EIFC.6ebc	m		Canlz oculta cobre ø22mm 40%acc Canalización oculta realizada con tubo de cobre, diámetro exterior 22mm y espesor de pared 1mm, incluso garras de sujeción y con un incremento del precio del tubo del 40% en concepto de uniones, accesorios y piezas especiales, totalmente instalada y comprobada.			
MOOA.8a	0,340	h	Oficial 1ª construcción	20,54	6,98	
MOOF.8a	0,330	h	Oficial 1ª fontanería	19,28	6,36	
MOOF11a	0,330	h	Especialista fontanería	11,78	3,89	
PIFC.5eaac	1,000	m	Tb Cu ø22mm desn barra 40%acc	6,01	6,01	
%	3,000	%	Costes Directos Complementarios	23,20	0,70	
					Suma la partida.....	23,94
					Costes indirectos.....	2,50% 0,60
					TOTAL PARTIDA	24,54

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTICUATRO EUROS con CINCUENTA Y CUATRO CÉNTIMOS

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
EIFG62be		u	Llave paso ø20mm soldada Llave de paso de latón para soldar a tubo de cobre, de diámetro 20mm y presión nominal 16 atm, totalmente instalada y comprobada.			
MOOF.8a	0,300	h	Oficial 1ª fontanería	19,28	5,78	
PIFG62be	1,000	u	Llave de paso ø20mm soldada	11,88	11,88	
%	3,000	%	Costes Directos Complementarios	17,70	0,53	
Suma la partida.....						18,19
Costes indirectos.....						2,50%
TOTAL PARTIDA						18,64

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIECIOCHO EUROS con SESENTA Y CUATRO CÉNTIMOS

EIFG61a		u	Llave de escuadra baja calidad Llave de escuadra de calidad baja de 1/2" de diámetro, totalmente instalada y comprobada.			
MOOF.8a	0,300	h	Oficial 1ª fontanería	19,28	5,78	
PIFG61a	1,000	u	Llave escuadra calidad baja	2,31	2,31	
%0200	2,000	%	Medios auxiliares	8,10	0,16	
Suma la partida.....						8,25
Costes indirectos.....						2,50%
TOTAL PARTIDA						8,46

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de OCHO EUROS con CUARENTA Y SEIS CÉNTIMOS

EISC.1fc		m	Baj eva PVC sr-B DN110mm 40%acc Bajante para evacuación de aguas residuales de todo tipo según norma UNE-EN 1453, con tubo de PVC de diámetro 110mm, y espesor 3,20mm, unión por encolado, con comportamiento frente al fuego B-s3,d0 según normas RD 312/2005, con incremento del precio del tubo del 40% en concepto de uniones, accesorios y piezas especiales, incluso ayudas de albañilería.			
MOOA.8a	0,150	h	Oficial 1ª construcción	20,54	3,08	
MOOA12a	0,150	h	Peón ordinario construcción	19,65	2,95	
MOOF.8a	0,600	h	Oficial 1ª fontanería	19,28	11,57	
PISC.1fc	1,000	m	Tubo eva PVC sr-B Ø110mm 40%acc	6,40	6,40	
PBAC.1ba	0,001	t	CEM I 42.5 R granel	109,01	0,11	
%	3,000	%	Costes Directos Complementarios	24,10	0,72	
Suma la partida.....						24,83
Costes indirectos.....						2,50%
TOTAL PARTIDA						25,45

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTICINCO EUROS con CUARENTA Y CINCO CÉNTIMOS

EISC.1gc		m	Baj eva PVC sr-B DN125mm 40%acc Bajante para evacuación de aguas residuales de todo tipo según norma UNE-EN 1453, con tubo de PVC de diámetro 125mm, y espesor 3,20mm, unión por encolado, con comportamiento frente al fuego B-s3,d0 según normas RD 312/2005, con incremento del precio del tubo del 40% en concepto de uniones, accesorios y piezas especiales, incluso ayudas de albañilería.			
MOOA.8a	0,150	h	Oficial 1ª construcción	20,54	3,08	
MOOA12a	0,150	h	Peón ordinario construcción	19,65	2,95	
MOOF.8a	0,600	h	Oficial 1ª fontanería	19,28	11,57	
PISC.1gc	1,000	m	Tubo eva PVC sr-B Ø125mm 40%acc	7,29	7,29	
PBAC.1ba	0,001	t	CEM I 42.5 R granel	109,01	0,11	
%	3,000	%	Costes Directos Complementarios	25,00	0,75	
Suma la partida.....						25,75
Costes indirectos.....						2,50%
TOTAL PARTIDA						26,39

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTISEIS EUROS con TREINTA Y NUEVE CÉNTIMOS

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE	
EISC.1bc		m	Baj eva PVC sr-B DN50mm 40%acc Bajante para evacuación de aguas residuales de todo tipo según norma UNE-EN 1453, con tubo de PVC de diámetro 40mm, y espesor 3,0mm, unión por encolado, con comportamiento frente al fuego B-s3,d0 según normas RD 312/2005, con incremento del precio del tubo del 40% en concepto de uniones, accesorios y piezas especiales, incluso ayudas de albañilería.				
MOOA.8a	0,150	h	Oficial 1ª construcción	20,54	3,08		
MOOA12a	0,150	h	Peón ordinario construcción	19,65	2,95		
MOOF.8a	0,600	h	Oficial 1ª fontanería	19,28	11,57		
PISC.1bc	1,000	m	Tubo eva PVC sr-B ø50mm 40%acc	2,06	2,06		
PBAC.1ba	0,001	t	CEM I 42.5 R granel	109,01	0,11		
%	3,000	%	Costes Directos Complementarios	19,80	0,59		
Suma la partida.....						20,36	
Costes indirectos.....						2,50%	0,51
TOTAL PARTIDA						20,87	

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTE EUROS con OCHENTA Y SIETE CÉNTIMOS

SUBCAPÍTULO EIFT.9bbb Ins coc tb Cu desg ø50mm

EIFC.6bbc		m	Canlz oculta cobre ø12mm 40%acc Canalización oculta realizada con tubo de cobre, diámetro exterior 12mm y espesor de pared 1mm, incluso garras de sujeción y con un incremento del precio del tubo del 40% en concepto de uniones, accesorios y piezas especiales, totalmente instalada y comprobada.				
MOOA.8a	0,310	h	Oficial 1ª construcción	20,54	6,37		
MOOF.8a	0,270	h	Oficial 1ª fontanería	19,28	5,21		
MOOF11a	0,270	h	Especialista fontanería	11,78	3,18		
PIFC.5baac	1,000	m	Tb Cu ø12mm desn barra 40%acc	3,30	3,30		
%	3,000	%	Costes Directos Complementarios	18,10	0,54		
Suma la partida.....						18,60	
Costes indirectos.....						2,50%	0,47
TOTAL PARTIDA						19,07	

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIECINUEVE EUROS con SIETE CÉNTIMOS

EIFC.6dbc		m	Canlz oculta cobre ø18mm 40%acc Canalización oculta realizada con tubo de cobre, diámetro exterior 18mm y espesor de pared 1mm, incluso garras de sujeción y con un incremento del precio del tubo del 40% en concepto de uniones, accesorios y piezas especiales, totalmente instalada y comprobada.				
MOOA.8a	0,330	h	Oficial 1ª construcción	20,54	6,78		
MOOF.8a	0,310	h	Oficial 1ª fontanería	19,28	5,98		
MOOF11a	0,310	h	Especialista fontanería	11,78	3,65		
PIFC.5daac	1,000	m	Tb Cu ø18mm desn barra 40%acc	4,76	4,76		
%	3,000	%	Costes Directos Complementarios	21,20	0,64		
Suma la partida.....						21,81	
Costes indirectos.....						2,50%	0,55
TOTAL PARTIDA						22,36	

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTIDOS EUROS con TREINTA Y SEIS CÉNTIMOS

EIFC.6ebc		m	Canlz oculta cobre ø22mm 40%acc Canalización oculta realizada con tubo de cobre, diámetro exterior 22mm y espesor de pared 1mm, incluso garras de sujeción y con un incremento del precio del tubo del 40% en concepto de uniones, accesorios y piezas especiales, totalmente instalada y comprobada.				
MOOA.8a	0,340	h	Oficial 1ª construcción	20,54	6,98		
MOOF.8a	0,330	h	Oficial 1ª fontanería	19,28	6,36		
MOOF11a	0,330	h	Especialista fontanería	11,78	3,89		
PIFC.5eaac	1,000	m	Tb Cu ø22mm desn barra 40%acc	6,01	6,01		
%	3,000	%	Costes Directos Complementarios	23,20	0,70		
Suma la partida.....						23,94	
Costes indirectos.....						2,50%	0,60
TOTAL PARTIDA						24,54	

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTICUATRO EUROS con CINCUENTA Y CUATRO CÉNTIMOS

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
EIFG62be		u	Llave paso ø20mm soldada Llave de paso de latón para soldar a tubo de cobre, de diámetro 20mm y presión nominal 16 atm, totalmente instalada y comprobada.			
MOOF.8a	0,300	h	Oficial 1ª fontanería	19,28	5,78	
PIFG62be	1,000	u	Llave de paso ø20mm soldada	11,88	11,88	
%	3,000	%	Costes Directos Complementarios	17,70	0,53	
Suma la partida.....						18,19
Costes indirectos.....						2,50%
						0,45
TOTAL PARTIDA						18,64

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIECIOCHO EUROS con SESENTA Y CUATRO CÉNTIMOS

EIFG61a		u	Llave de escuadra baja calidad Llave de escuadra de calidad baja de 1/2" de diámetro, totalmente instalada y comprobada.			
MOOF.8a	0,300	h	Oficial 1ª fontanería	19,28	5,78	
PIFG61a	1,000	u	Llave escuadra calidad baja	2,31	2,31	
%0200	2,000	%	Medios auxiliares	8,10	0,16	
Suma la partida.....						8,25
Costes indirectos.....						2,50%
						0,21
TOTAL PARTIDA						8,46

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de OCHO EUROS con CUARENTA Y SEIS CÉNTIMOS

EISC.1fc		m	Baj eva PVC sr-B DN110mm 40%acc Bajante para evacuación de aguas residuales de todo tipo según norma UNE-EN 1453, con tubo de PVC de diámetro 110mm, y espesor 3,20mm, unión por encolado, con comportamiento frente al fuego B-s3,d0 según normas RD 312/2005, con incremento del precio del tubo del 40% en concepto de uniones, accesorios y piezas especiales, incluso ayudas de albañilería.			
MOOA.8a	0,150	h	Oficial 1ª construcción	20,54	3,08	
MOOA12a	0,150	h	Peón ordinario construcción	19,65	2,95	
MOOF.8a	0,600	h	Oficial 1ª fontanería	19,28	11,57	
PISC.1fc	1,000	m	Tubo eva PVC sr-B Ø110mm 40%acc	6,40	6,40	
PBAC.1ba	0,001	t	CEM I 42.5 R granel	109,01	0,11	
%	3,000	%	Costes Directos Complementarios	24,10	0,72	
Suma la partida.....						24,83
Costes indirectos.....						2,50%
						0,62
TOTAL PARTIDA						25,45

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTICINCO EUROS con CUARENTA Y CINCO CÉNTIMOS

EISC.1bc		m	Baj eva PVC sr-B DN50mm 40%acc Bajante para evacuación de aguas residuales de todo tipo según norma UNE-EN 1453, con tubo de PVC de diámetro 40mm, y espesor 3,0mm, unión por encolado, con comportamiento frente al fuego B-s3,d0 según normas RD 312/2005, con incremento del precio del tubo del 40% en concepto de uniones, accesorios y piezas especiales, incluso ayudas de albañilería.			
MOOA.8a	0,150	h	Oficial 1ª construcción	20,54	3,08	
MOOA12a	0,150	h	Peón ordinario construcción	19,65	2,95	
MOOF.8a	0,600	h	Oficial 1ª fontanería	19,28	11,57	
PISC.1bc	1,000	m	Tubo eva PVC sr-B ø50mm 40%acc	2,06	2,06	
PBAC.1ba	0,001	t	CEM I 42.5 R granel	109,01	0,11	
%	3,000	%	Costes Directos Complementarios	19,80	0,59	
Suma la partida.....						20,36
Costes indirectos.....						2,50%
						0,51
TOTAL PARTIDA						20,87

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTE EUROS con OCHENTA Y SIETE CÉNTIMOS

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
--------	----------	----	---------	--------	----------	---------

SUBCAPÍTULO EIFA.1cda Acometida <15m Ø32mm

MOOF.8a	h	Oficial 1ª fontanería	Oficial 1º fontanería.			
				Sin descomposición		19,28
				Costes indirectos.....	2,50%	0,48
TOTAL PARTIDA						19,76

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIECINUEVE EUROS con SETENTA Y SEIS CÉNTIMOS

MOOA12a	h	Peón ordinario construcción	Peón ordinario construcción.			
				Sin descomposición		19,65
				Costes indirectos.....	2,50%	0,49
TOTAL PARTIDA						20,14

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTE EUROS con CATORCE CÉNTIMOS

PIFA.1cda	u	Acom<15m PVC red ø110mm	Acometida en conducciones generales de PVC de 110mm de diámetro, compuesta por collarín , machón doble, llave de esfera, manguito de rosca macho, codo de latón macho, veinte metros de tubo de polietileno baja densidad de 32mm de diámetro y 10 atm de presión y llave de entrada acometida individual, todo con marcado AENOR y según DB-HS4 del CTE.			
				Sin descomposición		81,94
				Costes indirectos.....	2,50%	2,05
TOTAL PARTIDA						83,99

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de OCHENTA Y TRES EUROS con NOVENTA Y NUEVE CÉNTIMOS

PISA.9cd	u	Arq rgtr cua PP 40x40cm tap sumd	Arqueta prefabricada registrable de polipropileno, de medidas 40x40cm, con conexiones laterales adaptables a tubos de diámetro de 75 a 250mm y tapa con sumidero con marco de PVC, adecuada para registro de la red enterrada de colectores.			
				Sin descomposición		122,97
				Costes indirectos.....	2,50%	3,07
TOTAL PARTIDA						126,04

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO VEINTISEIS EUROS con CUATRO CÉNTIMOS

PBPO11bb	m3	HNE-15/B/20 obra	Hormigón para uso no estructural de resistencia característica 15 N/mm2, de consistencia blanda, adecuado para picar, con árido procedente de machaqueo, tamaño máximo 20 mm, con cemento CEM II/B-L 32.5 R según UNE-EN 197-1, asiento en el cono de Abrams de 5 a 10 cm, con tolerancia ±1 cm, confeccionado en obra.			
MOOA12a	1,766	h	Peón ordinario construcción	19,65	34,70	
PBAC.2eb	0,346	t	CEM II/B-L 32,5 R envasado	98,83	34,20	
PBRG.1eb	1,204	t	Grava caliza 10/20 lvd 10km	18,65	22,45	
PBRA.1adb	0,620	t	Arena 0/6 triturada lvd 10km	17,23	10,68	
PBAA.1a	0,225	m3	Agua	1,11	0,25	
MMMH.3aac	1,766	h	Hgn el conve 160l	1,47	2,60	
Suma la partida.....						104,88
				Costes indirectos.....	2,50%	2,62
TOTAL PARTIDA						107,50

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO SIETE EUROS con CINCUENTA CÉNTIMOS

PIFA16a	u	Derechos enganche acometida	Derechos y permisos de enganche a acometida de red municipal.			
				Sin descomposición		330,48
				Costes indirectos.....	2,50%	8,26
TOTAL PARTIDA						338,74

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRESCIENTOS TREINTA Y OCHO EUROS con SETENTA Y CUATRO CÉNTIMOS

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
%		%	Costes Directos Complementarios			
				Sin descomposición		3,00
				Costes indirectos.....	2,50%	0,08
			TOTAL PARTIDA			3,08

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRES EUROS con OCHO CÉNTIMOS

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
EFFC.1bdfa	m2		Fab LP 24x11.5x9 e 11.5cm			
			Fábrica para revestir, de 11.5cm de espesor, realizada con ladrillos cerámicos perforados de 24x11.5x9cm, aparejados a soga y recibidos con mortero de cemento M-5, con juntas de 1cm de espesor, incluso replanteo, nivelación y aplomado, parte proporcional de enjarjes, mermas y roturas, humedecido de las piezas y limpieza, considerando un 3% de pérdidas y un 20% de mermas de mortero, según DB SE-F del CTE y NTE-FFL.			
MOOA.8a	0,567	h	Oficial 1ª construcción	20,54	11,65	
MOOA11a	0,284	h	Peón especializado construcción	19,99	5,68	
PFFC.2c	42,000	u	Ladrillo perf n/visto 24x11.5x9	0,22	9,24	
PBPM.1da	0,019	m3	Mto cto M-5 man	112,31	2,13	
%	3,000	%	Costes Directos Complementarios	28,70	0,86	
			Suma la partida.....			29,56
			Costes indirectos.....		2,50%	0,74
			TOTAL PARTIDA			30,30

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TREINTA EUROS con TREINTA CÉNTIMOS

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
ECAE.1cab	m3		Excv medios man c/carga			
			Excavación a cielo abierto realizada por debajo de la cota de implantación, en terrenos medios, con medios manuales, y carga directa sobre transporte, según NTE/ADV-1.			
MOOA12a	1,650	h	Peón ordinario construcción	19,65	32,42	
MMMR.1bb	0,045	h	Pala crgra de neum 102cv 1,7m3	42,73	1,92	
%	3,000	%	Costes Directos Complementarios	34,30	1,03	
			Suma la partida.....			35,37
			Costes indirectos.....		2,50%	0,88
			TOTAL PARTIDA			36,25

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TREINTA Y SEIS EUROS con VEINTICINCO CÉNTIMOS

SUBCAPÍTULO EIFE.1cb Acum c/serp 150l c/prot cat

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
MOOF.8a	h		Oficial 1ª fontanería			
			Oficial 1º fontanería.			
				Sin descomposición		19,28
				Costes indirectos.....	2,50%	0,48
			TOTAL PARTIDA			19,76

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIECINUEVE EUROS con SETENTA Y SEIS CÉNTIMOS

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
MOOF11a	h		Especialista fontanería			
			Especialista fontanería.			
				Sin descomposición		11,78
				Costes indirectos.....	2,50%	0,29
			TOTAL PARTIDA			12,07

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOCE EUROS con SIETE CÉNTIMOS

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
MOOA12a	h		Peón ordinario construcción			
			Peón ordinario construcción.			
				Sin descomposición		19,65
				Costes indirectos.....	2,50%	0,49
			TOTAL PARTIDA			20,14

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTE EUROS con CATORCE CÉNTIMOS

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
PIFE.1cb	u		Acum c/serp 150l c/prot cat Acumulador electrificable en acero inoxidable con serpentín, de 150 l de capacidad, para instalación de agua caliente sanitaria de hasta 8 bar a 90 °C, cuadro de control completo que incluye termómetro, termostato de regulación e interruptor invierno/verano, para montaje en posición vertical, horizontal y mural, con equipo de protección catódica para aguas agresivas, con marcado AENOR, según DB-HS4 del CTE.			
				Sin descomposición		926,20
				Costes indirectos.....	2,50%	23,16
			TOTAL PARTIDA			949,36
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de NOVECIENTOS CUARENTA Y NUEVE EUROS con TREINTA Y SEIS CÉNTIMOS						
PIFG34a	u		Valv esf fund ø15mm(1/2") Válvula de esfera de 15mm(1/2") de diámetro con cuerpo de hierro fundido, bola de acero inoxidable y asiento de teflón, para una presión nominal de 16 atm, paso integral, con bridas, para instalaciones de agua fría y caliente, con marcado AENOR y según DB-HS4 del CTE.			
				Sin descomposición		75,20
				Costes indirectos.....	2,50%	1,88
			TOTAL PARTIDA			77,08
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SETENTA Y SIETE EUROS con OCHO CÉNTIMOS						
PIFG34c	u		Valv esf fund ø25mm(1") Válvula de esfera de 25mm(1") de diámetro con cuerpo de hierro fundido, bola de acero inoxidable y asiento de teflón, para una presión nominal de 16 atm, paso integral, con bridas, para instalaciones de agua fría y caliente, con marcado AENOR y según DB-HS4 del CTE.			
				Sin descomposición		106,62
				Costes indirectos.....	2,50%	2,67
			TOTAL PARTIDA			109,29
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO NUEVE EUROS con VEINTINUEVE CÉNTIMOS						
PICC20aab	u		Valv seg ø1/2" preta 3-7kg Válvula de seguridad de latón pretarada a 3-7 kg, de 1/2 " de diámetro con cierre de goma y para una temperatura máxima de 120°C, para instalaciones de calefacción y ACS, conforme a las especificaciones dispuestas en la ITE 04.3 del RITE.			
				Sin descomposición		4,65
				Costes indirectos.....	2,50%	0,12
			TOTAL PARTIDA			4,77
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUATRO EUROS con SETENTA Y SIETE CÉNTIMOS						
PIFG37b	u		Valv retn roscada latón ø20mm Válvula de retención roscada de latón, de 20mm de diámetro nominal, presión nominal 16 atm, con marcado AENOR y según DB-HS4 del CTE.			
				Sin descomposición		2,70
				Costes indirectos.....	2,50%	0,07
			TOTAL PARTIDA			2,77
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOS EUROS con SETENTA Y SIETE CÉNTIMOS						
PIFR.4bb	u		Mnmt salida radial esf ø63mm Manómetro de latón con salida radial, diámetro de esfera 63mm, diámetro de rosca 1/4" y graduaciones de 4-6-10-16-25 Kg/cm², con marcado AENOR y según DB-HS4 del CTE.			
				Sin descomposición		4,69
				Costes indirectos.....	2,50%	0,12
			TOTAL PARTIDA			4,81
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUATRO EUROS con OCHENTA Y UN CÉNTIMOS						
PICC36bbc	u		Purg air aut p/rad met ø3/8" Purgador de aire automático de metal " de diámetro totalmente metálico, con cabeza giratoria para la purga de macroburbujas de aire en sistemas de calefacción por agua caliente.			
				Sin descomposición		3,20
				Costes indirectos.....	2,50%	0,08
			TOTAL PARTIDA			3,28
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRES EUROS con VEINTIOCHO CÉNTIMOS						

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
%		%	Costes Directos Complementarios			
				Sin descomposición		3,00
				Costes indirectos.....	2,50%	0,08
			TOTAL PARTIDA			3,08

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRES EUROS con OCHO CÉNTIMOS

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
--------	----------	----	---------	--------	----------	---------

CAPÍTULO 08 EQUIPAMIENTO

ESMR49ba		u	Buzón exterior 24x9x32 a inox			
			Buzón de 24x9x32cm, para exteriores fabricados en chapa de acero inoxidable .			
MOOA.8a	0,200	h	Oficial 1ª construcción	20,54	4,11	
PSMR52ba	1,000	u	Buzón ext 24x9x32 a inox	31,72	31,72	
%	3,000	%	Costes Directos Complementarios	35,80	1,07	
			Suma la partida.....			36,90
			Costes indirectos.....		2,50%	0,92
			TOTAL PARTIDA			37,82

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TREINTA Y SIETE EUROS con OCHENTA Y DOS CÉNTIMOS

ESMR60ca		m	Mob cocina DM lac DM			
			Mobiliario de cocina, con cuerpo de tablero melamínico color blanco de 16mm de espesor, compuesto por mueble bajo para empotrar horno, base de fregadero con dos puertas, un armario base de 60cm con una puerta, uno de 100cm con dos puertas y otro de 25cm con una puerta y cajón, armario colgante escurreplatos, mueble cubrecampana, tres armarios colgantes de 60, 25 y 100cm cada uno, acabado en DM lacado con cierre por bisagras, guías de rodamientos metálicos en cajones y tiradores de puertas, zócalo y cornisa en tacón a juego con el acabado y bancada de DM de 30mm de espesor.			
MOOC.8a	1,700	h	Oficial 1ª carpintería	21,03	35,75	
PSMR32cha	0,333	u	Mue DM 60 1prta	160,97	53,60	
PSMR32cad	0,333	u	Mue DM 25 1prta-1caj	96,17	32,02	
PSMR32clb	0,333	u	Mue DM 100 2prta	268,27	89,33	
PSMR31ca	0,333	u	Mue base freg DM lacado 40	110,43	36,77	
PSMR30ca	0,333	u	Mue base horno DM c/sop	65,57	21,83	
PSMR33ch	0,333	u	Mueble colgante DM lacado 60	168,94	56,26	
PSMR33ca	0,333	u	Mueble colgante DM lacado 25	70,40	23,44	
PSMR34ca	0,333	u	Mue colg DM lacado 40 esrr	125,81	41,89	
PSMR35ca	0,333	u	Mue colg camp DM lacado 60x70	165,64	55,16	
PSMR38c	1,000	m	Bancada DM-color	53,27	53,27	
%	3,000	%	Costes Directos Complementarios	499,30	14,98	
			Suma la partida.....			514,30
			Costes indirectos.....		2,50%	12,86
			TOTAL PARTIDA			527,16

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de QUINIENTOS VEINTISIETE EUROS con DIECISEIS CÉNTIMOS

ESMR46ab		u	Frig 1prta 139x59.5x60 cm			
			Frigorífico de una puerta, de dimensiones 139x59.5x60cm, 250 l de capacidad total, congelador de 25 l, descongelación automática y puertas reversibles.			
MOOC.8a	0,250	h	Oficial 1ª carpintería	21,03	5,26	
PSMR49ab	1,000	u	Frig 1prta 139x59.5x60 cm	358,61	358,61	
%	3,000	%	Costes Directos Complementarios	363,90	10,92	
			Suma la partida.....			374,79
			Costes indirectos.....		2,50%	9,37
			TOTAL PARTIDA			384,16

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRESCIENTOS OCHENTA Y CUATRO EUROS con DIECISEIS CÉNTIMOS

ESMR45aa		u	Lavd empbl 12prog-1200rpm			
			Lavadora empotrable, de dimensiones 85x59.6x58cm, 12 programas, 1200 r.p.m., 4 cubetas para detergente y aditivos.			
MOOC.8a	0,500	h	Oficial 1ª carpintería	21,03	10,52	
PSMR48aa	1,000	u	Lavd empbl 12prog-1200rpm	592,41	592,41	
%	3,000	%	Costes Directos Complementarios	602,90	18,09	
			Suma la partida.....			621,02
			Costes indirectos.....		2,50%	15,53
			TOTAL PARTIDA			636,55

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SEISCIENTOS TREINTA Y SEIS EUROS con CINCUENTA Y CINCO CÉNTIMOS

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
ESMR44bb		u	Lavavajillas empbl 4prog Lavavajillas empotrable, 4 programas, de dimensiones 82x59.6x59.4cm,2200 w,12 servicios, cuba y contrapuerta de acero inoxidable, aislamiento acústico y piloto de funcionamiento.			
MOOC.8a	0,500	h	Oficial 1ª carpintería	21,03	10,52	
PSMR47bb	1,000	u	Lavavajillas empbl 4prog	477,24	477,24	
%	3,000	%	Costes Directos Complementarios	487,80	14,63	
Suma la partida.....						502,39
Costes indirectos.....						2,50% 12,56
TOTAL PARTIDA						514,95

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de QUINIENTOS CATORCE EUROS con NOVENTA Y CINCO CÉNTIMOS

ESMR43aba		u	Placa 4fue mand elect a inox Placa encimera de cocina electrica de 4 fuegos, de dimensiones 565x480mm, con mandos incorporados y encendido electrónico, de acero inoxidable, encastrable en mueble de 60cm.			
MOOC.8a	0,750	h	Oficial 1ª carpintería	21,03	15,77	
PSMR44aba	1,000	u	Placa 4fue mand elect a inox	148,56	148,56	
PSMR45a	1,000	u	Módulo de mandos	40,52	40,52	
%	3,000	%	Costes Directos Complementarios	204,90	6,15	
Suma la partida.....						211,00
Costes indirectos.....						2,50% 5,28
TOTAL PARTIDA						216,28

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOSCIENTOS DIECISEIS EUROS con VEINTIOCHO CÉNTIMOS

ESMR41ac		u	Horno el indep mfun lj54 Horno eléctrico de instalación independiente, serie lujo, radiación, para una capacidad de 54 l con termostato de seguridad autolimpiante, paredes catalíticas reversibles reloj programador de tiempo de cocción y cable de conexión.			
MOOC.8a	0,750	h	Oficial 1ª carpintería	21,03	15,77	
PSMR42ac	1,000	u	Horno el indep mfun lj54	286,20	286,20	
%	3,000	%	Costes Directos Complementarios	302,00	9,06	
Suma la partida.....						311,03
Costes indirectos.....						2,50% 7,78
TOTAL PARTIDA						318,81

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRESCIENTOS DIECIOCHO EUROS con OCHENTA Y UN CÉNTIMOS

ESMR39ac		u	Camp extrt 60 cm 1 mot Campana extractora de humos y grasas de 60cm de ancho, tres velocidades, caudal de 460 m3/h., rejillas metálicas antillamas, filtro retenedor de grasas, interruptor de luz y conexión independientes, evacuación al interior o al exterior, colocada y conectada a la red.			
MOOC.8a	0,500	h	Oficial 1ª carpintería	21,03	10,52	
PSMR40ac	1,000	u	Camp extrt 60 cm 1 mot	64,17	64,17	
%	3,000	%	Costes Directos Complementarios	74,70	2,24	
Suma la partida.....						76,93
Costes indirectos.....						2,50% 1,92
TOTAL PARTIDA						78,85

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SETENTA Y OCHO EUROS con OCHENTA Y CINCO CÉNTIMOS

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
ESMR38aaha		m	Encmr gra lbr os c/mto e 2 Encimera de granito de importación labrador oscuro de dimensiones 60x2cm, con canto pulido, tomado con mortero de cemento M-5 incluso colocación, rejuntado con lechada de cemento blanco, eliminación de restos y limpieza.			
MOOA.8a	0,800	h	Oficial 1ª construcción	20,54	16,43	
MOOA12a	0,800	h	Peón ordinario construcción	19,65	15,72	
PSMR39ha	0,600	m2	Losa granito labrador oscuro e 2	197,27	118,36	
PBPM.1da	0,002	m3	Mto cto M-5 man	112,31	0,22	
PBPL.1h	0,001	m3	Lechada cto blanco BL 22.5X	158,55	0,16	
%	3,000	%	Costes Directos Complementarios	150,90	4,53	
Suma la partida.....						155,42
Costes indirectos.....						2,50%
TOTAL PARTIDA						159,31

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO CINCUENTA Y NUEVE EUROS con TREINTA Y UN CÉNTIMOS

ESMR.5aea		u	Mam dch 1hj 900 Mampara para plato de ducha empotrado, formado por una hoja abatible de 1850x900mm, realizada con perfiles de aluminio lacado blanco y cristales traslúcidos de 6mm de espesor.			
MOOM.8a	1,500	h	Oficial 1ª metal	19,28	28,92	
MOOM13a	1,500	h	Aprendiz 3º 4ª metal	13,78	20,67	
PSMR58aea	1,000	u	Mamp dch 1hj1850x900 lac bl	503,78	503,78	
%	3,000	%	Costes Directos Complementarios	553,40	16,60	
Suma la partida.....						569,97
Costes indirectos.....						2,50%
TOTAL PARTIDA						584,22

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de QUINIENTOS OCHENTA Y CUATRO EUROS con VEINTIDOS CÉNTIMOS

EIFS.5pbbb		u	PI 174x136cm expl ang desg Plato de ducha acrílica de dimensiones 174x136cm, extraplana, de forma angular, en blanco, color o mate, con fondo antideslizante y con juego de desagüe, incluso válvula desagüe de 1 1/2", sifón y tubo, colocado y con ayudas de albañilería.			
MOOA.8a	0,500	h	Oficial 1ª construcción	20,54	10,27	
MOOA12a	0,500	h	Peón ordinario construcción	19,65	9,83	
MOOF.8a	0,500	h	Oficial 1ª fontanería	19,28	9,64	
MOOF11a	0,500	h	Especialista fontanería	11,78	5,89	
PIFS.5pbbb	1,000	u	Plo 174x136cm expl ang desg	206,97	206,97	
PIFG24bb	1,000	u	Valv calidad baja 1 1/2"x80mm	3,60	3,60	
PISC.1bc	2,000	m	Tubo eva PVC sr-B ø50mm 40%acc	2,06	4,12	
%	3,000	%	Costes Directos Complementarios	250,30	7,51	
Suma la partida.....						257,83
Costes indirectos.....						2,50%
TOTAL PARTIDA						264,28

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOSCIENTOS SESENTA Y CUATRO EUROS con VEINTIOCHO CÉNTIMOS

EIFS.5faab		u	PI 150x83cm cua/rect desg Plato de ducha acrílica de dimensiones 170x70cm, de forma cuadrada/rectangular, en blanco, color o mate, con fondo antideslizante y con juego de desagüe, incluso válvula desagüe de 1 1/2", sifón y tubo, colocado y con ayudas de albañilería.			
MOOA.8a	0,500	h	Oficial 1ª construcción	20,54	10,27	
MOOA12a	0,500	h	Peón ordinario construcción	19,65	9,83	
MOOF.8a	0,500	h	Oficial 1ª fontanería	19,28	9,64	
MOOF11a	0,500	h	Especialista fontanería	11,78	5,89	
PIFS.5faab	1,000	u	Plo 150x83cm cua/rect desg	254,25	254,25	
PIFG24bb	1,000	u	Valv calidad baja 1 1/2"x80mm	3,60	3,60	
PISC.1bc	2,000	m	Tubo eva PVC sr-B ø50mm 40%acc	2,06	4,12	
%	3,000	%	Costes Directos Complementarios	297,60	8,93	
Suma la partida.....						306,53
Costes indirectos.....						2,50%
TOTAL PARTIDA						314,19

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRESCIENTOS CATORCE EUROS con DIECINUEVE CÉNTIMOS

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
EIFS10jbab		u	Lavabo 790x440mm peds mur bri Lavabo de 700x550mm mural, con pedestal, de porcelana vitrificada brillante, con juego de anclajes para fijación , incluso válvula desagüe de 1 1/2", sifón y tubo, colocado y con ayudas de albañilería.			
MOOA.8a	0,500	h	Oficial 1ª construcción	20,54	10,27	
MOOA12a	0,500	h	Peón ordinario construcción	19,65	9,83	
MOOF.8a	1,000	h	Oficial 1ª fontanería	19,28	19,28	
MOOF11a	1,000	h	Especialista fontanería	11,78	11,78	
PIFS10jbab	1,000	u	Lavabo 790x440mm peds mur bri	126,15	126,15	
PIFG22ab	1,000	u	Valv desg man sif 1 1/4"x63mm	5,87	5,87	
PISC.1bd	0,500	m	Tubo eva PVC sr-B ø50mm 50%acc	2,21	1,11	
%	3,000	%	Costes Directos Complementarios	184,30	5,53	
Suma la partida.....						189,82
Costes indirectos.....						2,50%
TOTAL PARTIDA						194,57

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO NOVENTA Y CUATRO EUROS con CINCUENTA Y SIETE CÉNTIMOS

EIFS21abb		u	Bidé blanco c/tapa cld est Bidé de porcelana vitrificada en color blanco, tapa lacada y bisagras de acero inoxidable, calidad estándar, con juego de fijación, incluso válvula desagüe de 1 1/2", sifón y tubo, colocado y con ayudas de albañilería.			
MOOA.8a	0,500	h	Oficial 1ª construcción	20,54	10,27	
MOOA12a	0,500	h	Peón ordinario construcción	19,65	9,83	
MOOF.8a	1,000	h	Oficial 1ª fontanería	19,28	19,28	
MOOF11a	1,000	h	Especialista fontanería	11,78	11,78	
PIFS21abb	1,000	u	Bidé blanco c/tapa cld est	101,26	101,26	
PIFG22ab	1,000	u	Valv desg man sif 1 1/4"x63mm	5,87	5,87	
PISC.1bd	0,500	m	Tubo eva PVC sr-B ø50mm 50%acc	2,21	1,11	
%	3,000	%	Costes Directos Complementarios	159,40	4,78	
Suma la partida.....						164,18
Costes indirectos.....						2,50%
TOTAL PARTIDA						168,28

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO SESENTA Y OCHO EUROS con VEINTIOCHO CÉNTIMOS

EIFS14babd		u	Tz tanq alt bl cld est asi+tap Taza Inodoro para tanque alto, empotrado o flúxor, de porcelana vitrificada blanca, con asiento y tapa lacados modelo caída amortiguada, calidad estándar, juego de fijación, codo y enchufe de unión, colocada y con ayudas de albañilería.			
MOOA.8a	0,500	h	Oficial 1ª construcción	20,54	10,27	
MOOA12a	0,500	h	Peón ordinario construcción	19,65	9,83	
MOOF.8a	1,000	h	Oficial 1ª fontanería	19,28	19,28	
MOOF11a	1,000	h	Especialista fontanería	11,78	11,78	
PIFS14babd	1,000	u	Tz tanq alt bl est c/asi+tap	159,64	159,64	
PISC.1fd	1,000	m	Tubo eva PVC sr-B Ø110mm 50%acc	6,86	6,86	
%	3,000	%	Costes Directos Complementarios	217,70	6,53	
Suma la partida.....						224,19
Costes indirectos.....						2,50%
TOTAL PARTIDA						229,79

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOSCIENTOS VEINTINUEVE EUROS con SETENTA Y NUEVE CÉNTIMOS

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE	
EIFS17a		u	Tanque alto Tanque alto de material plástico en color blanco, de 9 litros de capacidad, con cadenilla, incluso tubo de bajada a inodoro, colocado y con ayudas de albañilería.				
MOOA.8a	0,300	h	Oficial 1ª construcción	20,54	6,16		
MOOA12a	0,300	h	Peón ordinario construcción	19,65	5,90		
MOOF.8a	0,500	h	Oficial 1ª fontanería	19,28	9,64		
MOOF11a	0,500	h	Especialista fontanería	11,78	5,89		
PIFS17a	1,000	u	Tanque alto	15,10	15,10		
%0200	2,000	%	Medios auxiliares	42,70	0,85		
Suma la partida.....						43,54	
Costes indirectos.....						2,50%	1,09
TOTAL PARTIDA						44,63	

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUARENTA Y CUATRO EUROS con SESENTA Y TRES CÉNTIMOS

EIFS28abab		u	Freg 820x520mm encmr52 1 cbt nor Fregadero de acero inoxidable de dimensiones 820x520mm para encimera de 52 cm, con una cubeta normal con escurridor, con válvula desagüe, cadenilla, tapón, sifón y tubo, colocado y con ayudas de albañilería.				
MOOA.8a	0,500	h	Oficial 1ª construcción	20,54	10,27		
MOOA12a	0,500	h	Peón ordinario construcción	19,65	9,83		
MOOF.8a	1,000	h	Oficial 1ª fontanería	19,28	19,28		
PIFS28abab	1,000	u	Freg 820x520mm encmr52 cbt nor	75,17	75,17		
PIFG26ba	1,000	u	Sifón botella ø50mm	2,62	2,62		
PISC.1bc	0,500	m	Tubo eva PVC sr-B ø50mm 40%acc	2,06	1,03		
%	3,000	%	Costes Directos Complementarios	118,20	3,55		
Suma la partida.....						121,75	
Costes indirectos.....						2,50%	3,04
TOTAL PARTIDA						124,79	

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO VEINTICUATRO EUROS con SETENTA Y NUEVE CÉNTIMOS

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
--------	----------	----	---------	--------	----------	---------

CAPÍTULO 09 REVESTIMIENTOS

ERPA.2dbbb	m2	Alic 20x20 C1F jnt min CG1	Alicatado con junta mínima (1.5 - 3mm) realizado con azulejo monocolor de 20x20cm, colocado en capa fina con adhesivo cementoso sin descuelgue flexible con fraguado rápido (C3F) y rejuntado con mortero de juntas cementoso flexible (CG3), incluso cortes y limpieza, según NTE/RPA-3 y Guía de la Baldosa Cerámica (Documento Reconocido por la Generalitat DRB 01/06).			
MOOA.8a	0,450	h	Oficial 1ª construcción	20,54	9,24	
MOOA12a	0,225	h	Peón ordinario construcción	19,65	4,42	
PRRB.1db	1,050	m2	Azulejo 20x20cm mcol	12,94	13,59	
PBUA50aba	4,000	kg	Adh cementoso C3 F	0,56	2,24	
PBUR.1a	0,500	kg	Mto juntas cementoso CG3	0,36	0,18	
PBAA.1a	0,004	m3	Agua	1,11	0,00	
%	3,000	%	Costes Directos Complementarios	29,70	0,89	
					Suma la partida.....	30,56
					Costes indirectos.....	2,50%
					TOTAL PARTIDA	31,32

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TREINTA Y UN EUROS con TREINTA Y DOS CÉNTIMOS

ERPP.3aaaa	m2	Pint plast acrl lis int vert bl	Revestimiento a base de pintura plástica acrílica satinada, con buen brillo, cubrición y blancura, resistente en interior y exterior, con un brillo superior al 60%, sobre leneta de PVC, ángulo 85° (UNE 48026) , con acabado satinado, en color blanco, sobre superficie vertical de ladrillo, yeso o mortero de cemento, previo lijado de pequeñas adherencias e imperfecciones, mano de fondo con pintura plástica diluida muy fina, plastecido de faltas y dos manos de acabado, según NTE/RPP-24.			
MOON.8a	0,200	h	Oficial 1ª pintura	18,25	3,65	
PRCP.3aba	0,060	l	Pint int plas acrl sat bl	3,22	0,19	
PRCP13fb	0,064	l	Masilla al agua bl	6,71	0,43	
%	3,000	%	Costes Directos Complementarios	4,30	0,13	
					Suma la partida.....	4,40
					Costes indirectos.....	2,50%
					TOTAL PARTIDA	4,51

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUATRO EUROS con CINCUENTA Y UN CÉNTIMOS

ERPP.3aaab	m2	Pint plast acrl lis int hrz bl	Revestimiento a base de pintura plástica acrílica satinada, con buen brillo, cubrición y blancura, resistente en interior y exterior, con un brillo superior al 60%, sobre leneta de PVC, ángulo 85° (UNE 48026) , con acabado satinado, en color blanco, sobre superficie horizontal de ladrillo, yeso o mortero de cemento, previo lijado de pequeñas adherencias e imperfecciones, mano de fondo con pintura plástica diluida muy fina, plastecido de faltas y dos manos de acabado, según NTE/RPP-24.			
MOON.8a	0,220	h	Oficial 1ª pintura	18,25	4,02	
PRCP.3aba	0,072	l	Pint int plas acrl sat bl	3,22	0,23	
PRCP13fb	0,077	l	Masilla al agua bl	6,71	0,52	
%	3,000	%	Costes Directos Complementarios	4,80	0,14	
					Suma la partida.....	4,91
					Costes indirectos.....	2,50%
					TOTAL PARTIDA	5,03

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCO EUROS con TRES CÉNTIMOS

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
ERTP.3aa	m2		Falso techo pcy 2397x1197 bl			
			Falso techo realizado con placas de yeso laminado de 13x2397x1197 mm, para revestir, con bordes rebajados para el masillado y encintado de las mismas, con sustentación oculta a base de perfil primario y secundario de acero galvanizado, rematados perimetralmente con un perfil angular y suspendido mediante piezas metálicas galvanizadas, según NTE/RTP-17.			
MOOA.8a	0,250	h	Oficial 1ª construcción	20,54	5,14	
MOOA11a	0,250	h	Peón especializado construcción	19,99	5,00	
P RTP.4aa	1,400	u	Placa y 2397x1197 rev pnt bl	10,77	15,08	
P RTW.1aa	1,800	m	Perfil met prim-3000 an 15 acan	1,06	1,91	
P RTW.1ba	0,800	m	Perfil met secu-600 an 15 acan	1,06	0,85	
P RTW.1da	1,000	m	Perfil met ang-3000 an 15 acan	0,74	0,74	
P RTW.2ad	1,000	u	Tirante galv c/balancín 0.4m	0,19	0,19	
P RTW.3c	1,000	u	Pieza cuelgue met galv p/perfil	0,13	0,13	
%	3,000	%	Costes Directos Complementarios	29,00	0,87	

Suma la partida..... 29,91

Costes indirectos..... 2,50% 0,75

TOTAL PARTIDA 30,66

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TREINTA EUROS con SESENTA Y SEIS CÉNTIMOS

ERPP.6ab	m2		Laca brillo blanco			
			Revestimiento con laca nitrocelulósica sobre madera, con acabado brillo de color negro, previa limpieza general de la superficie del soporte, sellado de nudos mediante goma laca dada a pincel, lijado general fino, mano de imprimación para madera no grasa, plastecido, lijado esmerado y dos manos de acabado con laca nitrocelulósica aplicada a pistola, según NTE/RPP-39.			
MOON.8a	1,200	h	Oficial 1ª pintura	18,25	21,90	
PRCP.6bab	0,110	l	Laca de acabado brillo negro	7,54	0,83	
PRCP.6aaa	0,110	l	Laca tapaporos brillo trans	7,71	0,85	
PRCP13fb	0,064	l	Masilla al agua bl	6,71	0,43	
PRCP19ac	0,020	kg	Ligante goma laca	6,98	0,14	
MMMA13f	0,006	u	Pistola gotelé	494,51	2,97	
%	3,000	%	Costes Directos Complementarios	27,10	0,81	

Suma la partida..... 27,93

Costes indirectos..... 2,50% 0,70

TOTAL PARTIDA 28,63

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTIOCHO EUROS con SESENTA Y TRES CÉNTIMOS

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
CAPÍTULO 10 PROTECCIONES						
EF SR.1ac	m2		Reja pfl met 12x12mm caracol			
			Reja formada por perfiles metálicos huecos, de acero galvanizado, conformado en frío, con barrotes cuadrados de 12x12mm, retorcidos de forja separados 12cm, con piezas de pletina curvada formando caracol.			
MOOA.8a	1,000	h	Oficial 1ª construcción	20,54	20,54	
MOOM.8a	3,000	h	Oficial 1ª metal	19,28	57,84	
PFDB40ce	3,140	kg	Pletina a calibrado 40x5mm	0,60	1,88	
PBUC.6c	8,000	kg	Puntas a p/const 19x90 caja 5kg	1,44	11,52	
%	3,000	%	Costes Directos Complementarios	91,80	2,75	
			Suma la partida.....			94,53
			Costes indirectos.....		2,50%	2,36
			TOTAL PARTIDA			96,89

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de NOVENTA Y SEIS EUROS con OCHENTA Y NUEVE CÉNTIMOS

EF SP10a	u		Mecanismo motorizado veneciana			
			Mecanismo motorizado para maniobra de persianas tipo veneciana, de lamas anchas de aluminio lacado, (subida, bajada y graduación), para exteriores.			
MOOM.8a	0,250	h	Oficial 1ª metal	19,28	4,82	
MOOM11a	0,250	h	Especialista metal	16,37	4,09	
PFDP23b	1,000	u	Mec p/pers venec c/motor	335,09	335,09	
%0400	4,000	%	Medios auxiliares	344,00	13,76	
			Suma la partida.....			357,76
			Costes indirectos.....		2,50%	8,94
			TOTAL PARTIDA			366,70

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRESCIENTOS SESENTA Y SEIS EUROS con SETENTA CÉNTIMOS

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
--------	----------	----	---------	--------	----------	---------

CAPÍTULO 11 VENTILACIÓN

EIVV18aa	u		Extr helicocrtfu ø100mm 160m3/h Extractor helicocentrífugo para conducto con marcado CE, con motor de dos velocidades regulables, de 100X55 mm de sección de conducto, salida de 150x75 mm y 160 m3/h de caudal en descarga libre, conforme a las especificaciones dispuestas en la norma UNE-EN 12101, incluso accesorios para montaje, instalado, comprobado y en correcto funcionamiento según DB HS-3 del CTE.			
MOOE.8a	0,800	h	Oficial 1ª electricidad	19,28	15,42	
MOOE11a	0,800	h	Especialista electricidad	16,37	13,10	
PIVV10aa	1,000	u	Extr helicocrtfu ø100mm 160m3/h	74,00	74,00	
PIVV30a	1,000	u	Acc montaje vent hel	19,65	19,65	
%	3,000	%	Costes Directos Complementarios	122,20	3,67	
Suma la partida.....						125,84
Costes indirectos.....						2,50%
TOTAL PARTIDA						128,99

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO VEINTIOCHO EUROS con NOVENTA Y NUEVE CÉNTIMOS

EIVV.8ca	u		Conducto ventilación senc c Conducto sencillo de ventilación forzada, formado con piezas prefabricadas de aluminio, incluso parte proporcional de piezas especiales, rejilla de lamas y capa de aislamiento térmico en los pasos de forjado, construido según NTE/ISV-10. Medida la longitud desde el arranque del conducto hasta la parte inferior del aspirador, instalado y comprobado según DB HS-3 del CTE.			
MOOA.9a	0,200	h	Oficial 2ª construcción	20,38	4,08	
MOOA12a	0,200	h	Peón ordinario construcción	19,65	3,93	
PIVV.3a	1,350	u	Pza c senc cdto vent 30x16x33	0,74	1,00	
PBPM.1da	0,015	m3	Mto cto M-5 man	112,31	1,68	
PIVV17bcaa	0,400	u	Rej imp/rtor p/mur 400x125mm	22,60	9,04	
%	3,000	%	Costes Directos Complementarios	19,70	0,59	
Suma la partida.....						20,32
Costes indirectos.....						2,50%
TOTAL PARTIDA						20,83

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTE EUROS con OCHENTA Y TRES CÉNTIMOS

EIVV17bb	u		Boc extrc air ch lac ø125mm Boca de extracción de aire de chapa lacada de 125mm de diámetro nominal, instalada, comprobada y en correcto funcionamiento según DB HS-3 del CTE.			
MOOE.8a	0,150	h	Oficial 1ª electricidad	19,28	2,89	
MOOE13a	0,150	h	Aprendiz 3ª 4ª electricidad	13,78	2,07	
PIVV28bb	1,000	u	Boc extrc air ch lac ø125mm	15,54	15,54	
%	3,000	%	Costes Directos Complementarios	20,50	0,62	
Suma la partida.....						21,12
Costes indirectos.....						2,50%
TOTAL PARTIDA						21,65

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTIUN EUROS con SESENTA Y CINCO CÉNTIMOS

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO CANTIDAD UD RESUMEN PRECIO SUBTOTAL IMPORTE

CAPÍTULO 12 CLIMATIZACIÓN

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
EICA10d		u	Cpto hrz bom cal ag-air 6.4kW			
			Instalación de compacto horizontal de bomba de calor agua-aire con marcado CE y una potencia frigorífica nominal de 6.4 kW para una demanda de 4,99 kW, etiquetado según R.D. 142/2003 y conforme a las especificaciones dispuestas en la ITE 04.11 del RITE y en la norma UNE-EN 14511, totalmente instalado, comprobado y en correcto funcionamiento según Decreto 173/2000 del Gobierno Valenciano.			
MOOM.8a	2,500	h	Oficial 1ª metal	19,28	48,20	
MOOM11a	2,500	h	Especialista metal	16,37	40,93	
PICU14d	1,000	u	Cpto hrz bom cal ag-air 6.4kW	2.479,62	2.479,62	
PICA.5a	1,000	u	Cjto mat ins consl pq 400x400	43,74	43,74	
%	3,000	%	Costes Directos Complementarios	2.612,50	78,38	
				Suma la partida.....		2.690,87
				Costes indirectos.....	2,50%	67,27
				TOTAL PARTIDA		2.758,14

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOS MIL SETECIENTOS CINCUENTA Y OCHO EUROS con CATORCE CÉNTIMOS

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
EICA23bbb		m2	Cdto rect ch c/aisl 0.5 p/clim			
			Conducto rectangular de chapa de acero galvanizada de 0.5mm de espesor, aislado interiormente con manta de lana mineral recubierta en una de sus caras con un velo de vidrio negro, con una conductividad térmica de 0.034 W/mK y resistencia térmica 0.70 m2K/W, reacción al fuego Euro-clase A2-s1, d0, código de designación MW-EN 13162 - T5-Tr5-CS(10Y)5-MU1-AW, para instalaciones de climatización, incluso parte proporcional de piezas especiales, uniones y sellado, totalmente instalado y comprobado según ITE 05.3 del RITE.			
MOOM.8a	0,200	h	Oficial 1ª metal	19,28	3,86	
MOOM11a	0,550	h	Especialista metal	16,37	9,00	
MOOM13a	0,550	h	Aprendiz 3º 4ª metal	13,78	7,58	
PEAC.7b	1,150	m2	Chapa acero galv e/0.5mm	5,31	6,11	
PNTL.8bac	1,150	m2	Manta MW 0.034 e25mm	5,13	5,90	
%	3,000	%	Costes Directos Complementarios	32,50	0,98	
				Suma la partida.....		33,43
				Costes indirectos.....	2,50%	0,84
				TOTAL PARTIDA		34,27

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TREINTA Y CUATRO EUROS con VEINTISIETE CÉNTIMOS

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
EICA27bccc		u	Difu cir Al cn aju ø250 reg lam			
			Difusor circular de conos ajustables construido en aluminio y lacado en color blanco, de 250mm de diámetro, para montar a diferentes alturas a partir de 2.6m en instalaciones de aire acondicionado, con regulador de caudal de lamas opuestas accionado mediante tornillo central y sistema de fijación directa a conducto circular metálico mediante remaches (standard), conforme a las especificaciones dispuestas en la ITE 04.7 del RITE, totalmente instalado, comprobado y en correcto funcionamiento.			
MOOM.8a	0,500	h	Oficial 1ª metal	19,28	9,64	
MOOM11a	0,450	h	Especialista metal	16,37	7,37	
MOOM13a	0,450	h	Aprendiz 3º 4ª metal	13,78	6,20	
PICW33bccc	1,100	u	Difu cir Al cn aju ø250 reg lam	88,19	97,01	
%	3,000	%	Costes Directos Complementarios	120,20	3,61	
				Suma la partida.....		123,83
				Costes indirectos.....	2,50%	3,10
				TOTAL PARTIDA		126,93

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO VEINTISEIS EUROS con NOVENTA Y TRES CÉNTIMOS

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
EICA27bdcc		u	Difu cir Al cn aju ø315 reg lam Difusor circular de conos ajustables construido en aluminio y lacado en color blanco, de 300mm de diámetro, para montar a diferentes alturas a partir de 2.6m en instalaciones de aire acondicionado, con regulador de caudal de lamas opuestas accionado mediante tornillo central y sistema de fijación directa a conducto circular metálico mediante remaches (standard), conforme a las especificaciones dispuestas en la ITE 04.7 del RITE, totalmente instalado, comprobado y en correcto funcionamiento.			
MOOM.8a	0,500	h	Oficial 1ª metal	19,28	9,64	
MOOM11a	0,450	h	Especialista metal	16,37	7,37	
MOOM13a	0,450	h	Aprendiz 3º 4ª metal	13,78	6,20	
PICW33bdcc	1,100	u	Difu cir Al cn aju ø315 reg lam	107,61	118,37	
%	3,000	%	Costes Directos Complementarios	141,60	4,25	
Suma la partida.....						145,83
Costes indirectos.....						2,50%
						3,65
TOTAL PARTIDA						149,48

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO CUARENTA Y NUEVE EUROS con CUARENTA Y OCHO CÉNTIMOS

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
CAPÍTULO 13 CAPTACIÓN SOLAR						
EINK.1a		u	Kit fotovoltaico completo Kit básico para instalación aislada con baterías para abastecimiento de frigorífico o congelador, televisor, bomba de agua, lámparas y balastos de bajo consumo o lavadora en frío, compuesto por un regulador, dos baterías, 8 módulos fotovoltaicos certificados por el CIEMAT u otro laboratorio acreditado conformes a las especificaciones UNE-EN 61215:1997, un inversor conforme a las directivas comunitarias de Seguridad Eléctrica en Baja Tensión y Compatibilidad Electromagnética, cableado y soportes necesarios, totalmente instalado, comprobado y en correcto funcionamiento según DB HE-5 del CTE.			
MOOE11a	4,000	h	Especialista electricidad	16,37	65,48	
MOOE.8a	4,000	h	Oficial 1ª electricidad	19,28	77,12	
MOOA.8a	4,000	h	Oficial 1ª construcción	20,54	82,16	
PINK.1a	1,000	u	Kit fotovoltaico completo	5.675,54	5.675,54	
%0200	2,000	%	Medios auxiliares	5.900,30	118,01	
Suma la partida.....						6.018,31
Costes indirectos.....						150,46
TOTAL PARTIDA						6.168,77

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SEIS MIL CIENTO SESENTA Y OCHO EUROS con SETENTA Y SIETE CÉNTIMOS

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
--------	----------	----	---------	--------	----------	---------

CAPÍTULO 14 CARPINTERÍA METÁLICA

EFTL27hlka	u	Vent crra 2hj 200x187	Ventana corredera de dos hojas, con capialzado sistema monoblock, guías de persiana y lamas de aluminio incorporados, realizada con perfiles de aluminio lacado de 60 micras con sello de calidad Qualicoat con canal europeo, junta de estanquidad interior, sellante en esquinas del cerco y accesorios que garanticen su correcto funcionamiento, acabada en color blanco para recibir acristalamiento de 6+6-15-6+6mm, recibida directamente en un hueco de obra de 200x187cm mediante tornillos de anclaje dispuestos cada 50cm y a menos de 25cm de las esquinas, incluso replanteo, colocación, aplomado y nivelado, montaje y regulación, sellado perimetral mediante silicona y limpieza, según NTE-FCL.			
MOOA.8a	1,215	h	Oficial 1ª construcción	20,54	24,96	
MOOA12a	1,215	h	Peón ordinario construcción	19,65	23,87	
MOOM.8a	0,608	h	Oficial 1ª metal	19,28	11,72	
PFTL10hlka	1,000	u	Vent crra 2hj 200x187	364,80	364,80	
PBPM.1da	0,010	m3	Mto cto M-5 man	112,31	1,12	
%	3,000	%	Costes Directos Complementarios	426,50	12,80	
ENTW.1a	8,100	m	Sell jnt sili c/pist	1,11	8,99	
Suma la partida.....						448,26
Costes indirectos.....						2,50% 11,21
TOTAL PARTIDA						459,47

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUATROCIENTOS CINCUENTA Y NUEVE EUROS con CUARENTA Y SIETE CÉNTIMOS

EFTP62bcad	u	Prta 1hj 82.5x211 inc6	Puerta balconera, con una hoja abatible de eje vertical, de 82,5x211cm de perfiles de aluminio, con refuerzos interiores de acero galvanizado, manilla y herrajes bicromatados, acristalada con un vidrio templado doble aislante incoloro 3+3-12-3+3, incluso montaje y regulación.			
MOOC.9a	1,200	h	Oficial 2ª carpintería	17,56	21,07	
MOOC13a	1,200	h	Aprendiz 2º carpintería	12,98	15,58	
PFTP73bc	1,000	u	Prta 1hj ab 82.5x211cm	324,52	324,52	
PFAD.1aca	1,070	m2	Acris db inc 3+3-12-3+3	22,91	24,51	
PFAM.1c	1,070	m2	Vdr monolit inc 6mm	21,33	22,82	
%	3,000	%	Costes Directos Complementarios	408,50	12,26	
Suma la partida.....						420,76
Costes indirectos.....						2,50% 10,52
TOTAL PARTIDA						431,28

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUATROCIENTOS TREINTA Y UN EUROS con VEINTIOCHO CÉNTIMOS

EFTP.1dba	u	Vent db jnt 61x61 6inc	Ventana oscilobatiente de 61x61cm, doble junta de caucho sintético alrededor del marco, perfiles de aluminio, con refuerzos interiores de acero galvanizado, acristalada con vidrio doble aislante incoloro 3+3-12-3+3, incluso montaje y regulación.			
MOOC.9a	0,360	h	Oficial 2ª carpintería	17,56	6,32	
MOOC13a	0,360	h	Aprendiz 2º carpintería	12,98	4,67	
PFTP.6db	1,000	u	Vent db jnt 61x61	49,40	49,40	
%	3,000	%	Costes Directos Complementarios	60,40	1,81	
Suma la partida.....						62,20
Costes indirectos.....						2,50% 1,56
TOTAL PARTIDA						63,76

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SESENTA Y TRES EUROS con SETENTA Y SEIS CÉNTIMOS

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
EFTL27hlha		u	Vent crra 2hj 200x151 Ventana corredera de dos hojas, con capialzado sistema monoblock, guías de persiana y lamas de aluminio incorporados, realizada con perfiles de aluminio lacado de 60 micras con sello de calidad Qualicoat con canal europeo, junta de estanquidad interior, sellante en esquinas del cerco y accesorios que garanticen su correcto funcionamiento, acabada en color blanco para recibir acristalamiento de 6+6-15-6+6mm, recibida directamente en un hueco de obra de 200x151cm mediante tornillos de anclaje dispuestos cada 50cm y a menos de 25cm de las esquinas, incluso replanteo, colocación, aplomado y nivelado, montaje y regulación, sellado perimetral mediante silicona y limpieza, según NTE-FCL.			
MOOA.8a	1,080	h	Oficial 1ª construcción	20,54	22,18	
MOOA12a	1,080	h	Peón ordinario construcción	19,65	21,22	
MOOM.8a	0,540	h	Oficial 1ª metal	19,28	10,41	
PFTL10hlha	1,000	u	Vent crra 2hj 200x151	296,40	296,40	
%	3,000	%	Costes Directos Complementarios	350,20	10,51	
ENTW.1a	7,200	m	Sell jnt sili c/pist	1,11	7,99	

Suma la partida..... 368,71

Costes indirectos..... 2,50% 9,22

TOTAL PARTIDA 377,93

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRESCIENTOS SETENTA Y SIETE EUROS con NOVENTA Y TRES CÉNTIMOS

EFFV.2bc		m2	Vent ab 3hj 3.8x2,42 Cerramiento vertical con perfiles de vidrio templado en forma de U de 41+262+41mm y 6mm de espesor, colocado con cámara incluida parte proporcional de perfilería perimetral, tapajuntas, calzos de acuñado, banda de apoyo, separadores y sellado elástico, según NTE-FVE.			
MOOV.8a	1,695	h	Oficial 1ª vidrio	21,03	35,65	
MOOV10a	1,000	h	Ayudante vidrio	16,49	16,49	
PFAP10b	2,020	m2	Perfil vdr secc U sin armar	62,39	126,03	
PFAW.1a	6,000	m2	Repercusión sellado silicona	4,00	24,00	
PFAW.9a	3,000	u	Materiales auxiliares vidriería	1,30	3,90	
%	3,000	%	Costes Directos Complementarios	206,10	6,18	

Suma la partida..... 212,25

Costes indirectos..... 2,50% 5,31

TOTAL PARTIDA 217,56

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOSCIENTOS DIECISIETE EUROS con CINCUENTA Y SEIS CÉNTIMOS

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO CANTIDAD UD RESUMEN PRECIO SUBTOTAL IMPORTE

CAPÍTULO 15 GESTIÓN DE RESIDUOS

EATT.1acab		m3	Transp escom 5km cmn 15t c/crg			
			Transporte de residuos de construcción y demolición mezclados de densidad media 1.50 t/m3, los cuales deberán ser separados en fracciones por un gestor de residuos autorizado antes de su vertido, considerados como no peligrosos según la Lista Europea de Residuos (LER) publicada por Orden MAM/304/2002, llevado a cabo por empresa autorizada por la Conselleria de Medio Ambiente de la Comunitat Valenciana, con camión volquete de carga máxima 15 t y velocidad media de 45 km/h, a una distancia de 5 km a vertedero o planta de tratamiento autorizada, considerando tiempos de ida, vuelta y descarga, incluso carga realizada a mano y tiempo de espera del camión considerando 4 peones. Todo ello según la Ley 10/1998 a nivel nacional así como la Ley 10/2000 de Residuos de la Comunitat Valenciana.			
MOOA12a	1,000	h	Peón ordinario construcción	19,65	19,65	
MMMT.5cca	0,276	h	Cmn de transp 15T 12m3 2ejes	48,56	13,40	
%	3,000	%	Costes Directos Complementarios	33,10	0,99	
			Suma la partida.....			34,04
			Costes indirectos.....		2,50%	0,85
			TOTAL PARTIDA			34,89

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TREINTA Y CUATRO EUROS con OCHENTA Y NUEVE CÉNTIMOS

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
--------	----------	----	---------	--------	----------	---------

CAPÍTULO 16 SEGURIDAD Y SALUD

SPII.1a		u	Casco ctr golpes estandar Casco de protección de la cabeza contra choques o golpes producidos contra objetos inmóviles, estándar, según UNE-EN 812, incluso requisitos establecidos por el R.D. 1407/1992, certificado CE expedido por un organismo notificado, declaración de Conformidad y Folleto informativo, amortizable en 10 usos.			
MPIC.1a	0,100	u	Casco ctr golpes estandar	2,38	0,24	
%	3,000	%	Costes Directos Complementarios	0,20	0,01	
						Suma la partida.....
						0,25
						Costes indirectos.....
						2,50%
						0,01
						TOTAL PARTIDA
						0,26

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CERO EUROS con VEINTISEIS CÉNTIMOS

SPII.1aad		u	Ga est nor a-ra Gafa protectora de tipo integral estándar, con protección antirrayado y antivaho, según normas UNE-EN 166, incluso requisitos establecidos por el R.D. 1407/1992, certificado CE expedido por un organismo notificado, declaración de Conformidad y Folleto informativo, amortizable en 5 usos.			
MPII.1aad	0,200	u	Ga est nor a-ra	9,17	1,83	
%	3,000	%	Costes Directos Complementarios	1,80	0,05	
						Suma la partida.....
						1,88
						Costes indirectos.....
						2,50%
						0,05
						TOTAL PARTIDA
						1,93

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de UN EUROS con NOVENTA Y TRES CÉNTIMOS

SPII.3a		u	Limpiamanos suciedades especial Botella de 200ml de pasta limpiamanos, con exfoliante para eliminar suciedades intensas, adaptada al pH de la piel, sin disolventes, exenta de jabón y perfumada.			
MPIL.3a	1,000	u	Limpiamanos suciedades especial	16,00	16,00	
%0100	1,000	%	Medios auxiliares	16,00	0,16	
						Suma la partida.....
						16,16
						Costes indirectos.....
						2,50%
						0,40
						TOTAL PARTIDA
						16,56

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIECISEIS EUROS con CINCUENTA Y SEIS CÉNTIMOS

SPII.1bc		u	Guantes ri mec alg punz Par de guantes para riesgos mecánicos fabricados en algodón tejido punzonado con refuerzo de serraje vacuno en la palma, según norma UNE-EN 388 y UNE-EN 420, incluso requisitos establecidos por el R.D. 1407/1992, certificado CE expedido por un organismo notificado, adopción por parte del fabricante de un sistema de garantía de calidad CE, declaración de Conformidad y Folleto informativo.			
MPIM.1bc	0,250	u	Guantes ri mec alg punz	13,77	3,44	
%	3,000	%	Costes Directos Complementarios	3,40	0,10	
						Suma la partida.....
						3,54
						Costes indirectos.....
						2,50%
						0,09
						TOTAL PARTIDA
						3,63

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRES EUROS con SESENTA Y TRES CÉNTIMOS

SPII.1aa		u	Orejera estándar 25 Orejeras antirruido estándar que se adaptan a la cabeza por medio de una arnés de plástico o metal, tiene una atenuación acústica de 25 dB, según UNE-EN 652-1 y 1407/1992, certificado expedido por un organismo notificado, declaración de Conformidad y Folleto informativo, amortizable en un uso.			
MPIO.1aa	1,000	u	Orejera estándar 25	10,21	10,21	
%	3,000	%	Costes Directos Complementarios	10,20	0,31	
						Suma la partida.....
						10,52
						Costes indirectos.....
						2,50%
						0,26
						TOTAL PARTIDA
						10,78

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIEZ EUROS con SETENTA Y OCHO CÉNTIMOS

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
SPIP.1ca		u	Bota a-imp y perf Bota de seguridad ante impactos y perforaciones fabricada en piel negra con suela de poliuretano y puntera plástica resistente a 200J., según UNE-EN ISO 20344:2005, UNE-EN ISO 20345:2005, UNE-EN ISO 20346:2005, y UNE-EN ISO 20347:2005, incluso requisitos establecidos por R.D. 1407/1192, certificado CE expedido por un organismo notificado, declaración de Conformidad y Folleto informativo.			
MPIP.1ca	0,500	u	Bota a-imp y perf	42,84	21,42	
%	3,000	%	Costes Directos Complementarios	21,40	0,64	
Suma la partida.....						22,06
Costes indirectos.....						2,50%
TOTAL PARTIDA						22,61

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTIDOS EUROS con SESENTA Y UN CÉNTIMOS

SPIT.8a		u	Camisa trabajo Camisa de trabajo fabricada en tergal de manga corta o manga larga con dos bolsillos, según UNE-EN 340, incluso requisitos establecidos por el R.D. 1407/1992, declaración de Conformidad y Folleto informativo.			
MPIT.8a	1,000	u	Camisa trabajo	8,76	8,76	
%0100	1,000	%	Medios auxiliares	8,80	0,09	
Suma la partida.....						8,85
Costes indirectos.....						2,50%
TOTAL PARTIDA						9,07

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de NUEVE EUROS con SIETE CÉNTIMOS

SPIT11a		u	Faja elástica Chaquetón acolchado de poliéster y algodón con forro de poliamida también acolchado, con capucha, cierre de cremallera y ajustado a la cintura con cordones, adecuado para temperaturas ambientales bajas, según UNE-ENV 342 y UNE-EN 340, incluso requisitos establecidos por el R.D. 1407/1992, certificado CE expedido por un organismo notificado, adopción por parte del fabricante de un sistema de garantía de calidad CE, declaración de Conformidad y Folleto informativo.			
MPIT11a	0,333	u	Faja elástica	15,47	5,15	
%0100	1,000	%	Medios auxiliares	5,20	0,05	
Suma la partida.....						5,20
Costes indirectos.....						2,50%
TOTAL PARTIDA						5,33

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCO EUROS con TREINTA Y TRES CÉNTIMOS

SPIX.1a		u	Mono trabajo 1 pieza Mono de trabajo confeccionado en algodón 100% con cremallera central de nylon, cuello camisero, bolsillo en la parte delantera y trasera y goma en la cintura y puños, según UNE-EN 340, incluso requisitos establecidos por el R.D. 1407/1992, declaración de Conformidad y Folleto informativo.			
MPIX.1a	1,000	u	Mono trabajo 1 pieza	14,52	14,52	
%0100	1,000	%	Medios auxiliares	14,50	0,15	
Suma la partida.....						14,67
Costes indirectos.....						2,50%
TOTAL PARTIDA						15,04

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de QUINCE EUROS con CUATRO CÉNTIMOS

SEBE10a		u	Botiquín urgencia Botiquín de urgencia con contenidos mínimos obligatorios.			
MOOA12a	0,200	h	Peón ordinario construcción	19,65	3,93	
MMBE10a	1,000	u	Botiquín urgencia	49,44	49,44	
%0100	1,000	%	Medios auxiliares	53,40	0,53	
Suma la partida.....						53,90
Costes indirectos.....						2,50%
TOTAL PARTIDA						55,25

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCUENTA Y CINCO EUROS con VEINTICINCO CÉNTIMOS

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
SPST.2a		m	Valla móvil galvanizada Valla móvil galvanizada de dimensiones 3.00x2.00m, con soportes galvanizados colocados sobre bases de hormigón, incluso colocación.			
MOOA.8a	0,200	h	Oficial 1ª construcción	20,54	4,11	
MOOA12a	0,200	h	Peón ordinario construcción	19,65	3,93	
MPST.2a	0,200	u	Valla móvil galvanizada	30,00	6,00	
MPST.5a	0,200	u	Soporte metálico	8,70	1,74	
MPST.4a	0,200	u	Base de hormigón	6,95	1,39	
%0100	1,000	%	Medios auxiliares	17,20	0,17	

Suma la partida.....		17,34
Costes indirectos.....	2,50%	0,43
TOTAL PARTIDA		17,77

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIECISIETE EUROS con SETENTA Y SIETE CÉNTIMOS

MMHA20b		u	Escalera metálica 3.50m Escalera metálica de 3.50m de longitud.			
				Sin descomposición		53,61
			Costes indirectos.....	2,50%		1,34
			TOTAL PARTIDA			54,95

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCUENTA Y CUATRO EUROS con NOVENTA Y CINCO CÉNTIMOS

STFF.1a		h	Formación trabajadores Formación a los trabajadores de el cumplimiento de las normas de seguridad y salud.			
				Sin descomposición		20,00
			Costes indirectos.....	2,50%		0,50
			TOTAL PARTIDA			20,50

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTE EUROS con CINCUENTA CÉNTIMOS

STFF.2a		u	Material individual didáctico Material individual didáctico para la formación de seguridad y salud.			
				Sin descomposición		18,18
			Costes indirectos.....	2,50%		0,45
			TOTAL PARTIDA			18,63

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIECIOCHO EUROS con SESENTA Y TRES CÉNTIMOS

STFF.3		u	Extintor porta polv ABC 6 kg Extintor portátil permanentemente presurizado con agente extintor polvo polivalente ABC y 6 kg de capacidad con marcado CE, para la extinción de fuegos de tipo A, B y C con una eficacia 21A-113B-C, fabricado en acero y protegido exteriormente con pintura epoxi de color rojo, agente im- pulsor N2, válvula de disparo rápido, manómetro extraíble y válvula de comprobación de presión interna, probado a 23 kg/cm2 de presión y para una temperatura de utilización de -20oC/+60oC, conforme a las especificaciones dispuestas en el Reglamento de Instalaciones de Protección contra Incendios, incluso soporte para instalación a pared, totalmente instalado comprobado y en correcto funcionamiento según DB SI-4 del CTE.			
				Sin descomposición		98,37
			Costes indirectos.....	2,50%		2,46
			TOTAL PARTIDA			100,83

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIEN EUROS con OCHENTA Y TRES CÉNTIMOS

RESUMEN DE PRESUPUESTO

CAPITULO	RESUMEN	EUROS	%
01	ACTUACIONES PREVIAS.....	3.905,07	5,28
02	PARTICIONES.....	10.039,95	13,57
03	PAVIMENTOS.....	11.207,05	15,14
04	CARPINTERÍA.....	2.472,01	3,34
05	ELECTRICIDAD.....	7.109,33	9,61
06	TELECOMUNICACIONES.....	811,21	1,10
07	FONTANERÍA.....	5.162,68	6,98
08	EQUIPAMIENTO.....	10.167,70	13,74
09	REVESTIMIENTOS.....	7.278,49	9,84
10	PROTECCIONES.....	690,31	0,93
11	VENTILACIÓN.....	277,26	0,37
12	CLIMATIZACIÓN.....	3.744,67	5,06
13	CAPTACIÓN SOLAR.....	6.168,77	8,34
14	CARPINTERÍA METÁLICA.....	3.333,99	4,51
15	GESTIÓN DE RESIDUOS.....	654,54	0,88
16	SEGURIDAD Y SALUD.....	976,53	1,32
	TOTAL EJECUCIÓN MATERIAL	73.999,56	
	19,00 % GG + BI.....	14.059,92	
	21,00 % I.V.A.....	18.492,49	
	TOTAL PRESUPUESTO CONTRATA	106.551,96	
	TOTAL PRESUPUESTO GENERAL	106.551,96	

Asciende el presupuesto general a la expresada cantidad de CIENTO SEIS MIL QUINIENTOS CINCUENTA Y UN EUROS con NOVENTA Y SEIS CÉNTIMOS

, a 23 de junio de 2023.

El promotor

La dirección facultativa

Anexo VI: Objetivos de desarrollo Sostenible

Los Objetivos de Desarrollo Sostenible son una serie de propuestas de la Asamblea General de las Naciones Unidas, dichas propuestas forman un total de 17 objetivos los cuales pretenden alcanzar un planeta sostenible en el año 2030.

En lo referente al gremio que nos compete, el sector de la construcción, hay que destacar 4 de los objetivos previamente citados:

Primeramente, el nº 3 Salud y Bienestar, el cual tiene como finalidad promover el bienestar y otorgar una vida más saludable para todos los ciudadanos; seguido del objetivo nº 7 Energía Asequible y no Contaminante, que trata de dar un acceso universal a una energía eficiente e ininterrumpida, impulsando la investigación en otras alternativas frente a los combustibles fósiles; asimismo, el objetivo nº 11 Ciudades y Comunidades Sostenibles propone el reto de mejorar la calidad de vida de en las zonas de alta densidad poblacional minimizando el impacto sobre el medio ambiente; y finalmente, el objetivo nº 12 Producción y consumo responsable, el cual pretende optimizar la producción mundial reduciendo el los recursos necesarios.

3. Garantizar una vida sana y promover el bienestar para todos en todas las edades.

La clave de este objetivo es mejorar la calidad del aire interior, por lo que en nuestra vivienda se propone instalar aireadores en los cajones de persiana de las ventanas ubicadas en la fachada, para proporcionar

una ventilación natural a los espacios habitables de la vivienda. Y una extracción mecánica para incrementar el número de renovaciones por hora.

7. Garantizar el acceso a una energía asequible, segura, sostenible y moderna.

Mediante la instalación de placas fotovoltaicas se pretende impulsar la utilización de las energías renovables y reducir al mínimo la dependencia de las fuentes de energía no renovables o altamente contaminantes tales como los combustibles fósiles.

Asimismo, se ha apostado por el uso de materiales aislantes de mejor calidad para disponer no solo de una mayor durabilidad, sino también para la reducción del consumo energético global de la futura vivienda.

De igual manera, instalando tanto electrodomésticos como luces con una mayor calificación energética ayudamos a reducir drásticamente la demanda energética de nuestra vivienda obteniendo una calificación idónea.

11. Lograr que las ciudades y los asentamientos humanos sean inclusivos, seguros, resilientes y sostenibles.

Dando otro uso a un local comercial tal y como el descrito en el presente estudio, aportamos nuestro grano de arena reduciendo la urbanización del entorno rural, además de resultar una vivienda mucho más accesible, siendo contrastada con viviendas de nueva construcción de características similares, para familias con menor poder adquisitivo.

Además, tal y como se indica en el punto anterior, al mejorar tanto las instalaciones, como los equipamientos y la envolvente térmica de

nuestro local, conseguimos de este modo reducir las emisiones al mínimo y el consumo de otros recursos.

Por otro lado, con el empleo de materiales de mayor calidad, reducimos la necesidad de llevar a cabo futuras obras de reforma para la reparación de los distintos elementos constructivos y la generación de residuos de obra.

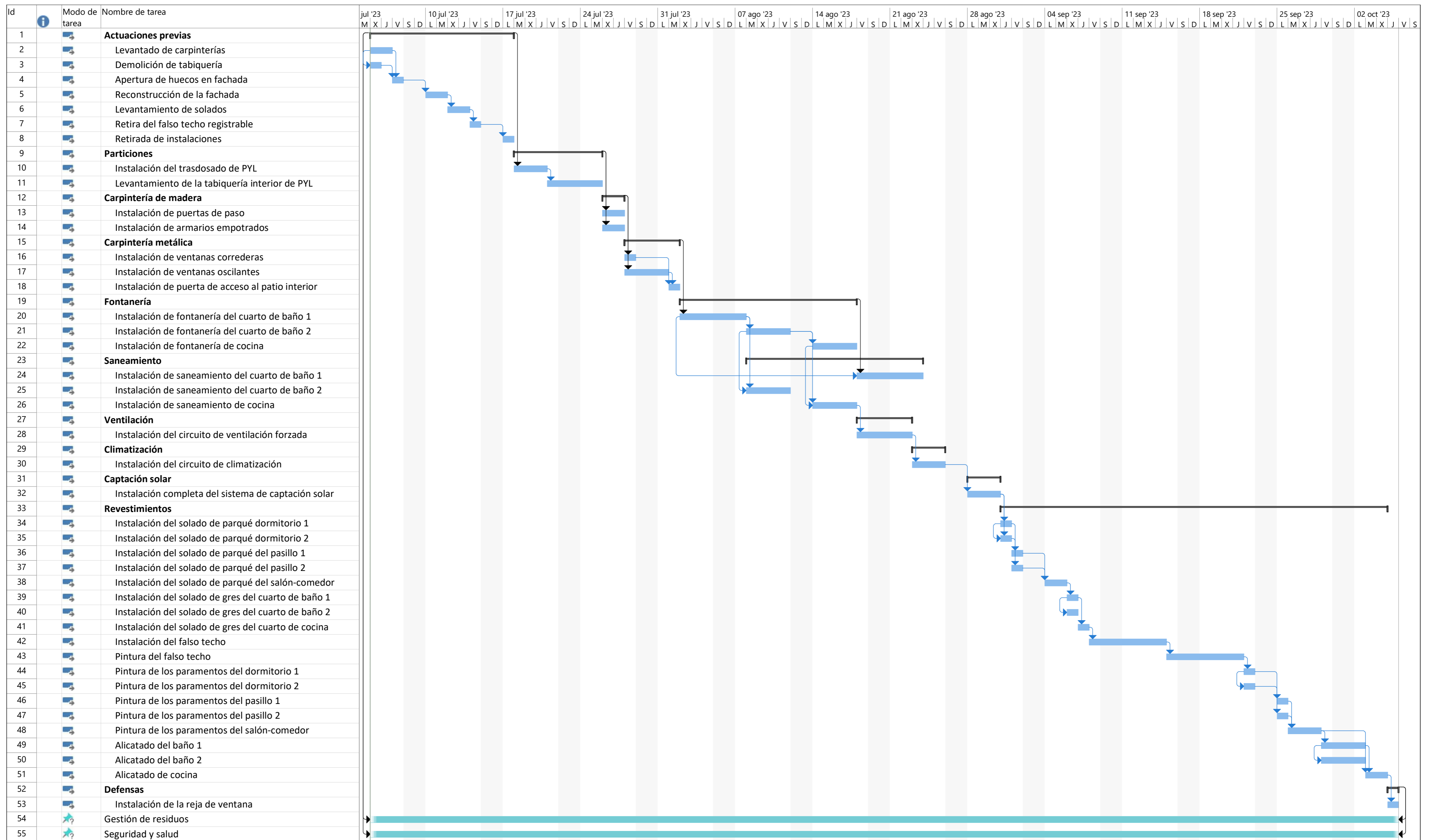
12. Garantizar modalidades de consumo y producción sostenibles.

Este punto tiene como metas, promover el uso de sistemas constructivos reciclables una vez el edificio o el propio material haya consumido su vida útil.

En nuestra propuesta de cambio de uso se busca el empleo de entramados de yeso laminado los cuales no sólo admiten su reciclaje, sino que además, sus distintos materiales son fácilmente separables puesto que estos sistemas constructivos se suceden por capas de fácil montaje, y con todo ello aportar una producción y consumo responsables.

PROPUESTA DE CAMBIO DE USO DE BAJO COMERCIAL A VIVIENDA UNIFAMILIAR
UBICADO EN LA LOCALIDAD DE ESTIVELLA

Programación de la obra



Proyecto: Propuesta de cambio
 Fecha: mié 05/07/23

Tarea	Resumen	Hito inactivo	solo duración	solo el comienzo	Hito externo	Progreso manual
División	Resumen del proyecto	Resumen inactivo	Informe de resumen manual	solo fin	Fecha límite	Progreso manual
Hito	Tarea inactiva	Tarea manual	Resumen manual	Tareas externas	Progreso	Progreso manual

Estudio básico de seguridad y salud

1. INTRODUCCIÓN

1.1. JUSTIFICACIÓN DEL R.D. 1627/1997 DE 24 DE OCTUBRE

Se redacta el presente Estudio Básico de Seguridad y Salud para dar cumplimiento al Real Decreto 1627/1997 de 24 de Octubre, Ministerio de Presidencia (B.O.E. 256/97 de 25 Octubre) sobre disposiciones mínimas de Seguridad y Salud exigidas en las obras de construcción.

- Descripción de la obra

- Características de la obra: Cambio de uso de un local comercial a vivienda unifamiliar en Estivella (Valencia)

- Presupuesto de contrata: El presupuesto de contrata, se ha obtenido por la suma del presupuesto de ejecución material más el impuesto del valor añadido. Este presupuesto es el indicado en el apartado resumen de presupuesto del presente proyecto.

- Plazo de Ejecución: El plazo estimado de ejecución de las obras, no superarán las 6 semanas, estando previsto, que para este tipo de obra no trabajen en la misma simultáneamente, más de 5 trabajadores y se estima una media de 3 trabajadores al día.

- Volumen de mano de obra estimada: El volumen de mano de obra estimada, será menor a 500 jornadas. A razón de 4 trabajadores en 42 días que hace un total de 168 jornadas < 500.

Por tanto, procede, según se especifica en el apartado 2 del artículo 4, del R.D. 1627/97, elaborar el ESTUDIO BÁSICO de SEGURIDAD y SALUD.

1.2. OBJETO DEL ESTUDIO DE SEGURIDAD Y SALUD

Conforme se especifica en el apartado 2 del artículo 6 del R.D. 1627/1997, el Estudio Básico deberá precisar:

- Las normas de seguridad y salud aplicables en la obra.
- La identificación de los riesgos laborales que puedan ser evitados, indicando las medidas técnicas necesarias.
- Relación de los riesgos laborales que no puedan ser evitados, indicando las medidas técnicas necesarias, las medidas preventivas y protecciones técnicas tendentes a controlar y reducir riesgos valorando su eficacia, en especial cuando se propongan medidas alternativas (en su caso, se tendrá en cuenta cualquier otro tipo de actividad que se lleve a cabo en la misma contendrá medidas específicas relativas a los trabajos incluidos en uno o varios de los apartados del Anexo II del Real Decreto).

PROPUESTA DE CAMBIO DE USO DE BAJO COMERCIAL A VIVIENDA UNIFAMILIAR
UBICADO EN LA LOCALIDAD DE ESTIVELLA

- Previsiones e informaciones útiles para efectuar en su día, en las debidas condiciones de seguridad y salud, los previsibles trabajos posteriores.

1.3. DATOS DEL PROYECTO DE OBRA

TIPO DE OBRA: Cambio de uso de local comercial a vivienda unifamiliar.

SITUACIÓN: Plaza de la constitución nº3

POBLACIÓN: Estivella, Valencia

PROMOTOR: D. José Luis Arbiol Gálvez

PROYECTISTA: Antoni Mateu Arbiol

Arquitecto colegiado CAATIE nº XXXXX

Carrer de l'horta nº 23, Estivella, Valencia

2. NORMAS DE SEGURIDAD APLICABLES EN LA OBRA

- Ley 31/1995 de 8 de noviembre, de Prevención de Riesgos Laborales.
- Real Decreto 485/1997 de 14 de abril, sobre Señalización de seguridad en el trabajo.
- Real Decreto 486/1997 de 14 de abril, sobre Seguridad y Salud en los lugares de trabajo.
- Real Decreto 487/1997 de 14 de abril, sobre Manipulación de cargas.
- Real Decreto 773/1997 de 30 de mayo, sobre Utilización de Equipos de Protección Individual.
- Real Decreto 39/1997 de 17 de enero, Reglamento de los Servicios de Prevención.
- Real Decreto 1215/1997 de 24 de octubre, por el que se establecen disposiciones mínimas de seguridad y salud en las obras de construcción.
- Estatuto de los trabajadores (Ley 8/1980, Ley 32/1984, Ley 11/1994).

- Ordenanza de Trabajo de la Construcción, Vidrio y Cerámica (O.M.28-08-70, O.M.28-07-77, O.M.04-07-83, en los títulos no derogados).

3. IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS Y PREVENCIÓN DE LOS MISMOS

RIESGOS	MEDIDAS PREVENTIVAS	PROTECCIONES INDIVIDUALES
<ul style="list-style-type: none"> - Caídas de operarios al mismo nivel. - Caídas de objetos sobre operarios. - Caídas de materiales transportados. - Choques o golpes contra objetos. - Lesiones y/o cortes en manos y pies. - Sobreesfuerzos. - Contaminación acústica. - Vibraciones. - Cuerpos extraños en los ojos. - Contactos eléctricos directos e indirectos. 	<ul style="list-style-type: none"> - Limpieza del lugar de trabajo. - Formación de los trabajadores. - Organización del lugar de trabajo Utilización de herramientas que minoren el riesgo. - Programación de descansos durante las jornadas de trabajo. - Utilización de herramientas que minoren el riesgo. - Señalización de la instalación de obra provisionales. 	<ul style="list-style-type: none"> -Casco. -Guantes. -Botas. -Camisa. -Mono de trabajo. -Orejeras. -Gafas. -Mascarillas. -Faja. -Gel de limpieza.

PROPUESTA DE CAMBIO DE USO DE BAJO COMERCIAL A VIVIENDA UNIFAMILIAR
UBICADO EN LA LOCALIDAD DE ESTIVELLA

<ul style="list-style-type: none">- Inhalación de vapores.- Contagios en lugares insalubres.- Explosiones e incendios.- Quemaduras en soldadura y oxicorte.		
--	--	--

4. BOTIQUÍN

En el centro de trabajo se dispondrá de un botiquín con los medios necesarios para efectuar las curas de urgencia en caso de accidente y estará a cargo de él una persona capacitada designada por la empresa constructora.

5. PRESUPUESTO DE SEGURIDAD Y SALUD

En el presupuesto de ejecución material del proyecto se ha reservado un Capítulo con una partida de 985,11€ Seguridad y Salud.

6. TRABAJOS POSTERIORES

El apartado 3 del Artículo 6 del Real Decreto 1627/1997 establece que en el Estudio Básico se contemplarán también las previsiones y las informaciones para efectuar en su día, en las debidas condiciones de seguridad y salud, los previsibles trabajos posteriores.

7. OBLIGACIONES DEL PROMOTOR

Antes del inicio de los trabajos, el promotor designará un Coordinador en materia de seguridad y salud cuando en la ejecución de las obras intervengan más de una empresa, o una empresa y trabajadores autónomos o diversos trabajadores autónomos.

La designación del Coordinador en materia de seguridad y salud no eximirá al promotor de sus responsabilidades.

El promotor deberá efectuar un aviso a la autoridad laboral competente antes del comienzo de las obras, que se redactará con arreglo a lo dispuesto en el Anexo III del Real Decreto 1627/1997 debiendo exponerse en la obra de forma visible y actualizándose si fuera necesario.

8. COORDINADOR EN MATERIA DE SEGURIDAD Y SALUD

La designación del Coordinador en la elaboración del proyecto y en la ejecución de la obra podrá recaer en la misma persona.

El Coordinador en materia de Seguridad y salud durante la ejecución de la obra, deberá desarrollar las siguientes funciones:

- Coordinar la aplicación de los principios generales de prevención y seguridad.
- Coordinar las actividades de la obra para garantizar que las empresas y personal actuante apliquen de manera coherente y responsable los principios de acción preventiva que se recogen en el Artículo 15 de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales durante la ejecución de la obra, y en particular, en las actividades a que se refiere el Artículo 10 del Real Decreto 1627/1997.

- Aprobar el Plan de Seguridad y Salud elaborado por el contratista y, en su caso, las modificaciones introducidas en el mismo.
- Organizar la coordinación de actividades empresariales previstas en el Artículo 24 de la Ley de Prevención de riesgos Laborales.
- Coordinar las acciones y funciones de control de la aplicación correcta de los métodos de trabajo.
- Adoptar las medidas necesarias para que solo las personas autorizadas puedan acceder a la obra.

La Dirección Facultativa asumirá estas funciones cuando no fuera necesaria la designación del Coordinador.

9. PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

En aplicación del Estudio básico de seguridad y salud, el contratista, antes del inicio de la obra, elaborará un Plan de seguridad y Salud en el que se analicen, estudien, desarrollen y complementen las previsiones contenidas en este Estudio Básico y en función de su propio sistema de ejecución de obra. En dicho Plan se incluirán, en su caso, las propuestas de medidas alternativas de prevención que el contratista proponga con la correspondiente justificación técnica, y que no podrán implicar disminución de los niveles de protección previstos en este Estudio Básico.

El Plan de Seguridad y Salud deberá ser aprobado, antes del inicio de la obra, por el Coordinador en materia de seguridad y salud durante la ejecución de la obra. Este podrá ser modificado por el contratista en función del proceso de ejecución de la misma, de la evolución de los trabajos y de las posibles incidencias o modificaciones que puedan surgir a lo largo de la obra, pero siempre con la aprobación expresa del Coordinador. Cuando no fuera necesaria la designación del Coordinador, las funciones que se le atribuyen serán asumidas por la Dirección Facultativa.

Quienes intervengan en la ejecución de la obra, así como las personas u órganos con responsabilidades en materia de prevención en las empresas intervinientes en la misma y los representantes de los trabajadores, podrán presentar por escrito y de manera razonada, las sugerencias y alternativas que estimen oportunas. El Plan estará en la obra a disposición de la Dirección Facultativa.

10. OBLIGACIONES DE CONTRATISTAS Y SUBCONTRATISTAS

El contratista y subcontratistas estarán obligados a:

1. Aplicar los principios de acción preventiva que se recogen en el Artículo 15 de la Ley de Prevención de Riesgos laborales y en particular:

- El mantenimiento de la obra en buen estado de limpieza.

- La elección del emplazamiento de los puestos y áreas de trabajo, teniendo en cuenta sus condiciones de acceso y la determinación de las vías o zonas de desplazamiento o circulación.
- La manipulación de distintos materiales y la utilización de medios auxiliares.
- El mantenimiento, el control previo a la puesta en servicio y control periódico de las instalaciones y dispositivos necesarios para la ejecución de las obras, con objeto de corregir los defectos que pudieran afectar a la seguridad y salud de los trabajadores.
- La delimitación y acondicionamiento de las zonas de almacenamiento y depósito de materiales, en particular si se trata de materias peligrosas.
- El almacenamiento y evacuación de residuos y escombros.
- La recogida de materiales peligrosos utilizados.
- La adaptación del periodo de tiempo efectivo que habrá de dedicarse a los distintos trabajos o fases de trabajo.
- La cooperación entre todos los intervinientes en la obra.
- Las interacciones o incompatibilidades con cualquier otro trabajo o actividad.

2. Cumplir y hacer cumplir a su personal lo establecido en el Plan de Seguridad y Salud.

3. Cumplir la normativa en materia de prevención de riesgos laborales, teniendo en cuenta las obligaciones sobre coordinación de las actividades empresariales previstas en el Artículo 24 de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales, así como cumplir las disposiciones mínimas establecidas en el Anexo IV del Real Decreto 1627/1997.

4. Informar y proporcionar las instrucciones adecuadas a los trabajadores autónomos sobre todas las medidas que hayan de adoptarse en lo que se refiere a su seguridad y salud.

5. Atender las indicaciones y cumplir las instrucciones del Coordinador en materia de seguridad y salud durante la ejecución de la obra.

Serán responsables de la ejecución correcta de las medidas preventivas fijadas en el Plan y en lo relativo a las obligaciones que le correspondan directamente o, en su caso, a los trabajos autónomos por ellos contratados. Además, responderán solidariamente de las consecuencias que se deriven del incumplimiento de las medidas previstas en el Plan.

Las responsabilidades del coordinador, Dirección Facultativa y el Promotor no eximirá de sus responsabilidades a los contratistas y a los subcontratistas.

11. OBLIGACIONES DE LOS TRABAJADORES AUTÓNOMOS

Los trabajadores autónomos están obligados a:

1. Aplicar los principios de la acción preventiva que se recoge en el Artículo 15 de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales, y en particular:

- El mantenimiento de la obra en buen estado de orden y limpieza.
- El almacenamiento y evacuación de residuos y escombros.
- La recogida de materiales peligrosos utilizados.
- La adaptación del periodo de tiempo efectivo que habrá de dedicarse a los distintos trabajos o fases de trabajo.
- La cooperación entre todos los intervinientes en la obra.
- Las interacciones o incompatibilidades con cualquier otro trabajo o actividad.

2. Cumplir las disposiciones mínimas establecidas en el Anexo IV del Real Decreto 1627/1997.

3. Ajustar su actuación conforme a los deberes sobre coordinación de las actividades empresariales previstas en el Artículo 24 de la Ley de Prevención de Riesgos laborales, participando en particular en cualquier medida de la actuación coordinada que se hubiera establecido.

4. Cumplir con las obligaciones establecidas para los trabajadores en el Artículo 29, apartados 1 y 2 de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales.

5. Utilizar equipos de trabajo que se ajusten a lo dispuesto en el Real Decreto 1215/1997.

6. Elegir y utilizar equipos de protección individual en los términos previstos en el Real Decreto 773/1997.

7. Atender las indicaciones y cumplir las instrucciones del Coordinador en materia de seguridad y salud.

Los trabajadores autónomos deberán cumplir lo establecido en el Plan de Seguridad y Salud.

12. LIBRO DE INCIDENCIAS

En cada centro de trabajo existirá, con fines de control y seguimiento del Plan de seguridad y salud, un Libro de incidencias que constará de hojas por duplicado y que será facilitado por el Colegio Profesional al que pertenezca el técnico que haya aprobado el Plan de seguridad y salud.

Deberá mantenerse siempre en obra y en poder del Coordinador. Tendrán acceso al Libro, la Dirección Facultativa, los contratistas y subcontratistas, los trabajadores autónomos, las personas con responsabilidades en materia de prevención de las empresas intervinientes, los representantes de los trabajadores, y los técnicos especializados de las Administraciones públicas competentes en esta materia, quienes podrán hacer anotaciones en el mismo.

Efectuada una anotación en el Libro de Incidencias, el Coordinador estará obligado a remitir en el plazo de veinticuatro horas una copia a la Inspección de Trabajo y Seguridad Social de la provincia en que se realiza la obra. Igualmente notificará dichas anotaciones al contratista y a los representantes de los trabajadores.

13. PARALIZACIÓN DE LOS TRABAJOS

Cuando el Coordinador y durante la ejecución de las obras, observase el incumplimiento de las medidas de seguridad y salud, advertirá al contratista y dejará constancia de tal incumplimiento en el Libro de Incidencias, quedando facultado para, en circunstancias de riesgo grave e inminente para la seguridad y salud de los trabajadores, disponer la paralización de tajos o, en su caso, de la totalidad de la obra.

Dará cuenta de este hecho a los efectos oportunos, a la Inspección de Trabajo y Seguridad Social de la provincia en que se realiza la obra. Igualmente notificará al contratista, y en su caso a los subcontratistas y/o autónomos afectados de la paralización y a los representantes de los trabajadores.

14. DERECHOS DE LOS TRABAJADORES

Los contratistas y subcontratistas deberán garantizar que los trabajadores reciban información adecuada y comprensible de todas las medidas que hayan de adoptarse en lo que se refiere a su seguridad y salud en la obra.

Una copia del Plan de seguridad y salud y de sus posibles modificaciones, a los efectos de su conocimiento y seguimiento, será facilitada por el contratista a los representantes de los trabajadores en el centro de trabajo.

15. DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y SALUD QUE DEBEN APLICARSE EN LAS OBRA

Las obligaciones previstas en las tres partes del Anexo IV del Real Decreto 1627/1997, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud en las obras de construcción, se aplicarán siempre que lo exijan las características de la obra o de la actividad, las circunstancias o cualquier riesgo.

Pliego de condiciones

Según figura en el Código Técnico de la Edificación (CTE), aprobado mediante Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, el proyecto definirá las obras proyectadas con el detalle adecuado a sus características, de modo que pueda comprobarse que las soluciones propuestas cumplen las exigencias básicas del CTE y demás normativa aplicable. Esta definición incluirá, al menos, la siguiente información contenida en el Pliego de Condiciones:

Las características técnicas mínimas que deben reunir los productos, equipos y sistemas que se incorporen de forma permanente al edificio proyectado, así como sus condiciones de suministro, las garantías de calidad y el control de recepción que deba realizarse. Esta información se encuentra en el apartado correspondiente a las Prescripciones sobre los materiales, del presente Pliego de Condiciones.

Las características técnicas de cada unidad de obra, con indicación de las condiciones para su ejecución y las verificaciones y controles a realizar para comprobar su conformidad con lo indicado en el proyecto. Se precisarán las medidas a adoptar durante la ejecución de las obras y en el uso y mantenimiento del edificio, para asegurar la compatibilidad entre los diferentes productos, elementos y sistemas constructivos. Esta información se encuentra en el apartado correspondiente a las Prescripciones en cuanto a la ejecución por unidades de obra, del presente Pliego de Condiciones.

Las verificaciones y las pruebas de servicio que, en su caso, deban realizarse para comprobar las prestaciones finales del edificio. Esta información se encuentra en el apartado correspondiente a las Prescripciones sobre verificaciones en el edificio terminado, del presente Pliego de Condiciones

1. DISPOSICIONES GENERALES

Las disposiciones de carácter general, las relativas a trabajos y materiales, así como las recepciones de edificios y obras anejas, se regirán por lo expuesto en el Pliego de Cláusulas Particulares para contratos con la Administración Pública correspondiente, según lo dispuesto en la Ley 30/2007, de Contratos del Sector Público (LCSP).

DISPOSICIONES FACULTATIVAS

Definición, atribuciones y obligaciones de los agentes de la edificación

Las atribuciones de los distintos agentes intervinientes en la edificación son las reguladas por la Ley 38/99 de Ordenación de la Edificación (L.O.E.).

Se definen agentes de la edificación todas las personas, físicas o jurídicas, que intervienen en el proceso de la edificación. Sus obligaciones quedan determinadas por lo dispuesto en la L.O.E. y demás disposiciones que sean de aplicación y por el contrato que origina su intervención.

Las definiciones y funciones de los agentes que intervienen en la edificación quedan recogidas en el capítulo III "Agentes de la edificación", considerándose:

El Promotor

Es la persona física o jurídica, pública o privada, que individual o colectivamente decide, impulsa, programa y financia con recursos propios o ajenos, las obras de edificación para sí o para su posterior enajenación, entrega o cesión a terceros bajo cualquier título.

Asume la iniciativa de todo el proceso de la edificación, impulsando la gestión necesaria para llevar a cabo la obra inicialmente proyectada, y se hace cargo de todos los costes necesarios.

Según la legislación vigente, a la figura del promotor se equiparan también las de gestor de sociedades cooperativas, comunidades de propietarios, u otras análogas que asumen la gestión económica de la edificación.

Cuando las Administraciones públicas y los organismos sujetos a la legislación de contratos de las Administraciones públicas actúen como promotores, se regirán por la legislación de contratos de las Administraciones públicas y, en lo no contemplado en la misma, por las disposiciones de la L.O.E.

El Projectista

Es el agente que, por encargo del promotor y con sujeción a la normativa técnica y urbanística correspondiente, redacta el proyecto.

Podrán redactar proyectos parciales del proyecto, o partes que lo complementen, otros técnicos, de forma coordinada con el autor de éste.

Cuando el proyecto se desarrolle o complete mediante proyectos parciales u otros documentos técnicos según lo previsto en el apartado 2 del artículo 4 de la L.O.E., cada projectista asumirá la titularidad de su proyecto.

El Constructor o Contratista

Es el agente que asume, contractualmente ante el Promotor, el compromiso de ejecutar con medios humanos y materiales, propios o ajenos, las obras o parte de las mismas con sujeción al Proyecto y al Contrato de obra.

Cabe efectuar especial mención de que la ley señala como responsable explícito de los vicios o defectos constructivos al

contratista general de la obra, sin perjuicio del derecho de repetición de éste hacia los subcontratistas.

El Director de Obra

Es el agente que, formando parte de la dirección facultativa, dirige el desarrollo de la obra en los aspectos técnicos, estéticos, urbanísticos y medioambientales, de conformidad con el proyecto que la define, la licencia de edificación y demás autorizaciones preceptivas, y las condiciones del contrato, con el objeto de asegurar su adecuación al fin propuesto.

Podrán dirigir las obras de los proyectos parciales otros técnicos, bajo la coordinación del Director de Obra.

El Director de la Ejecución de la Obra

Es el agente que, formando parte de la Dirección Facultativa, asume la función técnica de dirigir la Ejecución Material de la Obra y de controlar cualitativa y cuantitativamente la construcción y calidad de lo edificado. Para ello es requisito indispensable el estudio y análisis previo del proyecto de ejecución una vez redactado por el Arquitecto, procediendo a solicitarle, con antelación al inicio de las obras, todas aquellas aclaraciones, subsanaciones o documentos complementarios que, dentro de su competencia y atribuciones legales, estime necesarios para poder dirigir de manera solvente la ejecución de las mismas.

LAS ENTIDADES Y LOS LABORATORIOS DE CONTROL DE CALIDAD DE LA EDIFICACIÓN

Son entidades de control de calidad de la edificación aquéllas capacitadas para prestar asistencia técnica en la verificación de la calidad del proyecto, de los materiales y de la ejecución de la obra y sus instalaciones de acuerdo con el proyecto y la normativa aplicable.

Son laboratorios de ensayos para el control de calidad de la edificación los capacitados para prestar asistencia técnica, mediante la realización de ensayos o pruebas de servicio de los materiales, sistemas o instalaciones de una obra de edificación.

Los suministradores de productos

Se consideran suministradores de productos los fabricantes, almacenistas, importadores o vendedores de productos de construcción.

Se entiende por producto de construcción aquel que se fabrica para su incorporación permanente en una obra, incluyendo materiales, elementos semielaborados, componentes y obras o parte de las mismas, tanto terminadas como en proceso de ejecución.

AGENTES QUE INTERVIENEN EN LA OBRA SEGÚN LEY 38/1999 (L.O.E.)

La relación de agentes intervinientes se encuentra en la memoria descriptiva del proyecto.

Agentes en materia de seguridad y salud según R.D. 1627/1997

La relación de agentes intervinientes en materia de seguridad y salud se encuentra en la memoria descriptiva del proyecto.

Agentes en materia de gestión de residuos según R.D. 105/2008

La relación de agentes intervinientes en materia de gestión de residuos, se encuentra en el Estudio de Gestión de Residuos de Construcción y Demolición.

La Dirección Facultativa

En correspondencia con la L.O.E., la Dirección Facultativa está compuesta por la Dirección de Obra y la Dirección de Ejecución de la Obra. A la Dirección Facultativa se integrará el Coordinador en materia de Seguridad y Salud en fase de ejecución de la obra, en el caso de que se haya adjudicado dicha misión a un facultativo distinto de los anteriores.

Representa técnicamente los intereses del promotor durante la ejecución de la obra, dirigiendo el proceso de construcción en función de las atribuciones profesionales de cada técnico participante.

Visitas facultativas

Son las realizadas a la obra de manera conjunta o individual por cualquiera de los miembros que componen la Dirección Facultativa. La intensidad y número de visitas dependerá de los cometidos que a cada agente le son propios, pudiendo variar en función de los requerimientos específicos y de la mayor o menor exigencia presencial requerible al técnico al efecto en cada caso y según cada una de las fases de la obra. Deberán adaptarse al proceso lógico de construcción, pudiendo los agentes ser o no coincidentes en la obra en función de la fase concreta que se esté desarrollando en cada momento y del cometido exigible a cada cual.

OBLIGACIONES DE LOS AGENTES INTERVINIENTES

Las obligaciones de los agentes que intervienen en la edificación son las contenidas en los artículos 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15 y 16, del capítulo III de la L.O.E. y demás legislación aplicable.

El Promotor

Ostentar sobre el solar la titularidad de un derecho que le faculte para construir en él.

Facilitar la documentación e información previa necesaria para la redacción del proyecto, así como autorizar al Director de Obra, al Director de la Ejecución de la Obra y al Contratista posteriores modificaciones del mismo que fueran imprescindibles para llevar a buen fin lo proyectado.

Elegir y contratar a los distintos agentes, con la titulación y capacitación profesional necesaria, que garanticen el cumplimiento de las condiciones legalmente exigibles para realizar en su globalidad y llevar a buen fin el objeto de lo promovido, en los plazos estipulados y en las condiciones de calidad exigibles mediante el cumplimiento de los requisitos básicos estipulados para los edificios.

Gestionar y hacerse cargo de las preceptivas licencias y demás autorizaciones administrativas procedentes que, de conformidad con la normativa aplicable, conlleva la construcción de edificios, la urbanización que procediera en su entorno inmediato, la realización de obras que en ellos se ejecuten y su ocupación.

Garantizar los daños materiales que el edificio pueda sufrir, para la adecuada protección de los intereses de los usuarios finales, en las condiciones legalmente establecidas, asumiendo la responsabilidad civil de forma personal e individualizada, tanto por actos propios

como por actos de otros agentes por los que, con arreglo a la legislación vigente, se deba responder.

La suscripción obligatoria de un seguro, de acuerdo a las normas concretas fijadas al efecto, que cubra los daños materiales que ocasionen en el edificio el incumplimiento de las condiciones de habitabilidad en tres años o que afecten a la seguridad estructural en el plazo de diez años, con especial mención a las viviendas individuales en régimen de autopromoción, que se regirán por lo especialmente legislado al efecto.

Contratar a los técnicos redactores del preceptivo Estudio de Seguridad y Salud o Estudio Básico, en su caso, al igual que a los técnicos coordinadores en la materia en la fase que corresponda, todo ello según lo establecido en el R.D. 1627/97, de 24 de octubre, por el que se establecen las disposiciones mínimas en materia de seguridad y salud en las obras de construcción.

Suscribir el acta de recepción final de las obras, una vez concluidas éstas, haciendo constar la aceptación de las obras, que podrá efectuarse con o sin reservas y que deberá abarcar la totalidad de las obras o fases completas. En el caso de hacer mención expresa a reservas para la recepción, deberán mencionarse de manera detallada las deficiencias y se deberá hacer constar el plazo en que deberán quedar subsanados los defectos observados.

Entregar al adquirente y usuario inicial, en su caso, el denominado Libro del Edificio que contiene el manual de uso y mantenimiento del mismo y demás documentación de obra ejecutada, o cualquier otro documento exigible por las Administraciones competentes.

El Projectista

Redactar el proyecto por encargo del Promotor, con sujeción a la normativa urbanística y técnica en vigor y conteniendo la documentación necesaria para tramitar tanto la licencia de obras y demás permisos administrativos -proyecto básico- como para ser interpretada y poder ejecutar totalmente la obra, entregando al Promotor las copias autorizadas correspondientes, debidamente visadas por su colegio profesional.

Definir el concepto global del proyecto de ejecución con el nivel de detalle gráfico y escrito suficiente y calcular los elementos fundamentales del edificio, en especial la cimentación y la estructura. Concretar en el Proyecto el emplazamiento de cuartos de máquinas, de contadores, hornacinas, espacios asignados para subida de conductos, reservas de huecos de ventilación, alojamiento de sistemas de telecomunicación y, en general, de aquellos elementos necesarios en el edificio para facilitar las determinaciones concretas y especificaciones detalladas que son cometido de los proyectos parciales, debiendo éstos adaptarse al Proyecto de Ejecución, no pudiendo contravenir en modo alguno. Deberá entregarse necesariamente un ejemplar del proyecto complementario al Arquitecto antes del inicio de las obras o instalaciones correspondientes.

Acordar con el Promotor la contratación de colaboraciones parciales de otros técnicos profesionales.

Facilitar la colaboración necesaria para que se produzca la adecuada coordinación con los proyectos parciales exigibles por la legislación o la normativa vigente y que sea necesario incluir para el desarrollo adecuado del proceso edificatorio, que deberán ser redactados por técnicos competentes, bajo su responsabilidad y suscritos por persona física. Los proyectos parciales serán aquellos redactados por

otros técnicos cuya competencia puede ser distinta e incompatible con las competencias del Arquitecto y, por tanto, de exclusiva responsabilidad de éstos.

Elaborar aquellos proyectos parciales o estudios complementarios exigidos por la legislación vigente en los que es legalmente competente para su redacción, excepto declinación expresa del Arquitecto y previo acuerdo con el Promotor, pudiendo exigir la compensación económica en concepto de cesión de derechos de autor y de la propiedad intelectual si se tuviera que entregar a otros técnicos, igualmente competentes para realizar el trabajo, documentos o planos del proyecto por él redactado, en soporte papel o informático.

Ostentar la propiedad intelectual de su trabajo, tanto de la documentación escrita como de los cálculos de cualquier tipo, así como de los planos contenidos en la totalidad del proyecto y cualquiera de sus documentos complementarios.

El Constructor o Contratista

Tener la capacitación profesional o titulación que habilita para el cumplimiento de las condiciones legalmente exigibles para actuar como constructor.

Organizar los trabajos de construcción para cumplir con los plazos previstos, de acuerdo al correspondiente Plan de Obra, efectuando las instalaciones provisionales y disponiendo de los medios auxiliares necesarios. Elaborar, y exigir de cada subcontratista, un plan de seguridad y salud en el trabajo en el que se analicen, estudien, desarrollen y complementen las previsiones contenidas en el estudio o estudio básico, en función de su propio sistema de ejecución de la obra.

En dichos planes se incluirán, en su caso, las propuestas de medidas alternativas de prevención propuestas, con la correspondiente justificación técnica, que no podrán implicar disminución de los niveles de protección previstos en el estudio o estudio básico.

Comunicar a la autoridad laboral competente la apertura del centro de trabajo en la que incluirá el Plan de Seguridad y Salud al que se refiere el artículo 7 del RD 1627/97 de 24 de octubre.

Adoptar todas las medidas preventivas que cumplan los preceptos en materia de Prevención de Riesgos laborales y Seguridad y Salud que establece la legislación vigente, redactando el correspondiente Plan de Seguridad y ajustándose al cumplimiento estricto y permanente de lo establecido en el Estudio de Seguridad y Salud, disponiendo de todos los medios necesarios y dotando al personal del equipamiento de seguridad exigibles, así como cumplir las órdenes efectuadas por el Coordinador en materia de Seguridad y Salud en la fase de Ejecución de la obra.

Supervisar de manera continuada el cumplimiento de las normas de seguridad, tutelando las actividades de los trabajadores a su cargo y, en su caso, relevando de su puesto a todos aquellos que pudieran menoscabar las condiciones básicas de seguridad personales o generales, por no estar en las condiciones adecuadas.

Examinar la documentación aportada por los técnicos redactores correspondientes, tanto del Proyecto de Ejecución como de los proyectos complementarios, así como del Estudio de Seguridad y Salud, verificando que le resulta suficiente para la comprensión de la totalidad de la obra contratada o, en caso contrario, solicitando las aclaraciones pertinentes.

Facilitar la labor de la Dirección Facultativa, suscribiendo el Acta de Replanteo, ejecutando las obras con sujeción al Proyecto de

Ejecución que deberá haber examinado previamente, a la legislación aplicable, a las Instrucciones del Arquitecto Director de Obra y del Director de la Ejecución Material de la Obra, a fin de alcanzar la calidad exigida en el proyecto.

Efectuar las obras siguiendo los criterios al uso que son propios de la correcta construcción, que tiene la obligación de conocer y poner en práctica, así como de las leyes generales de los materiales o *lex artis*, aún cuando éstos criterios no estuvieran específicamente reseñados en su totalidad en la documentación de proyecto. A tal efecto, ostenta la jefatura de todo el personal que intervenga en la obra y coordina las tareas de los subcontratistas.

Disponer de los medios materiales y humanos que la naturaleza y entidad de la obra impongan, disponiendo del número adecuado de oficiales, suboficiales y peones que la obra requiera en cada momento, bien por personal propio o mediante subcontratistas al efecto, procediendo a solapar aquellos oficios en la obra que sean compatibles entre sí y que permitan acometer distintos trabajos a la vez sin provocar interferencias, contribuyendo con ello a la agilización y finalización de la obra dentro de los plazos previstos.

Disponer en cada momento de personal suficiente a su cargo para que efectúe las actuaciones pertinentes para ejecutar las obras con solvencia, diligentemente y sin interrupción, programándolas de manera coordinada con el Arquitecto Técnico o Aparejador, Director de Ejecución Material de la Obra.

Supervisar personalmente, de manera continuada y completa las obras, que deberán transcurrir sin dilación y con adecuado orden y concierto, así como responder directamente de los trabajos efectuados por sus trabajadores, exigiéndoles el continuo autocontrol de los trabajos que efectúen, y ordenando la modificación de todas aquellas tareas que se presenten mal efectuadas.

Asegurar la idoneidad de todos y cada uno de los materiales utilizados y elementos constructivos, comprobando los preparados en obra y rechazando, por iniciativa propia o por prescripción facultativa del Director de la Ejecución de la obra, los suministros de material o prefabricados que no cuenten con las garantías, documentación mínima exigible o documentos de idoneidad requeridos por las normas de aplicación, debiendo recabar de la Dirección Facultativa la información que necesite para cumplir adecuadamente su cometido.

Dotar de material, maquinaria y utillajes adecuados a los operarios que intervengan en la obra, para efectuar adecuadamente las instalaciones necesarias y no menoscabar con la puesta en obra las características y naturaleza de los elementos constructivos que componen el edificio una vez finalizado.

Poner a disposición del Arquitecto Técnico o Aparejador los medios auxiliares y personal necesario para efectuar las pruebas pertinentes para el Control de Calidad, recabando de dicho técnico el plan a seguir en cuanto a las tomas de muestras, traslados, ensayos y demás actuaciones necesarias.

Cuidar de que el personal de la obra guarde el debido respeto a la Dirección Facultativa.

Auxiliar al Director de la Ejecución de la Obra en los actos de replanteo y firmar posteriormente y una vez finalizado éste, el acta correspondiente de inicio de obra, así como la de recepción final.

Facilitar a los Arquitectos Directores de Obra los datos necesarios para la elaboración de la documentación final de obra ejecutada.

Suscribir las garantías de obra que se señalan en el Artículo 19 de la Ley de Ordenación de la Edificación y que, en función de su naturaleza, alcanzan períodos de 1 año (daños por defectos de terminación o acabado de las obras), 3 años (daños por defectos o vicios de elementos constructivos o de instalaciones que afecten a la habitabilidad) o 10 años (daños en cimentación o estructura que comprometan directamente la resistencia mecánica y la estabilidad del edificio).

El Director de Obra

Dirigir la obra coordinándola con el Proyecto de Ejecución, facilitando su interpretación técnica, económica y estética a los agentes intervinientes en el proceso constructivo.

Detener la obra por causa grave y justificada, que se deberá hacer constar necesariamente en el Libro de Ordenes y Asistencias, dando cuenta inmediata al Promotor.

Redactar las modificaciones, ajustes, rectificaciones o planos complementarios que se precisen para el adecuado desarrollo de las obras. Es facultad expresa y única la redacción de aquellas modificaciones o aclaraciones directamente relacionadas con la adecuación de la cimentación y de la estructura proyectadas a las características geotécnicas del terreno; el cálculo o recálculo del dimensionado y armado de todos y cada uno de los elementos principales y complementarios de la cimentación y de la estructura vertical y horizontal; los que afecten sustancialmente a la distribución de espacios y las soluciones de fachada y cubierta y dimensionado y composición de huecos, así como la modificación de los materiales previstos.

Asesorar al Director de la Ejecución de la Obra en aquellas aclaraciones y dudas que pudieran acontecer para el correcto desarrollo de la misma, en lo que respecta a las interpretaciones de

las especificaciones de proyecto.

Asistir a las obras a fin de resolver las contingencias que se produzcan para asegurar la correcta interpretación y ejecución del proyecto, así como impartir las soluciones aclaratorias que fueran necesarias, consignando en el Libro de Ordenes y Asistencias las instrucciones precisas que se estimara oportunas reseñar para la correcta interpretación de lo proyectado, sin perjuicio de efectuar todas las aclaraciones y órdenes verbales que estimare oportuno.

Firmar el Acta de replanteo o de comienzo de obra y el Certificado Final de Obra, así como firmar el visto bueno de las certificaciones parciales referidas al porcentaje de obra efectuada y, en su caso y a instancias del Promotor, la supervisión de la documentación que se le presente relativa a las unidades de obra realmente ejecutadas previa a su liquidación final, todo ello con los visados que en su caso fueran preceptivos.

Informar puntualmente al Promotor de aquellas modificaciones sustanciales que, por razones técnicas o normativas, conllevan una variación de lo construido con respecto al proyecto básico y de ejecución y que afecten o puedan afectar al contrato suscrito entre el promotor y los destinatarios finales de las viviendas.

Redactar la documentación final de obra, en lo que respecta a la documentación gráfica y escrita del proyecto ejecutado, incorporando las modificaciones efectuadas. Para ello, los técnicos redactores de proyectos y/o estudios complementarios deberán obligatoriamente entregarle la documentación final en la que se haga constar el estado final de las obras y/o instalaciones por ellos redactadas, supervisadas y realmente ejecutadas, siendo responsabilidad de los firmantes la veracidad y exactitud de los documentos presentados.

Al Proyecto Final de Obra se anejará el Acta de Recepción Final; la relación identificativa de los agentes que han intervenido en el proceso de edificación, incluidos todos los subcontratistas y oficios intervinientes; las instrucciones de Uso y Mantenimiento del Edificio y de sus instalaciones, de conformidad con la normativa que le sea de aplicación.

La documentación a la que se hace referencia en los dos apartados anteriores es parte constituyente del Libro del Edificio y el Promotor deberá entregar una copia completa a los usuarios finales del mismo que, en el caso de edificios de viviendas plurifamiliares, se materializa en un ejemplar que deberá ser custodiado por el Presidente de la Comunidad de Propietarios o por el Administrador, siendo éstos los responsables de divulgar al resto de propietarios su contenido y de hacer cumplir los requisitos de mantenimiento que constan en la citada documentación.

Además de todas las facultades que corresponden al Arquitecto Director de Obra, expresadas en los artículos precedentes, es misión específica suya la dirección mediata, denominada alta dirección en lo que al cumplimiento de las directrices generales del proyecto se refiere, y a la adecuación de lo construido a éste.

Cabe señalar expresamente que la resistencia al cumplimiento de las órdenes de los Arquitectos Directores de Obra en su labor de alta dirección se considerará como falta grave y, en caso de que, a su juicio, el incumplimiento de lo ordenado pusiera en peligro la obra o las personas que en ella trabajan, podrá recusar al Contratista y/o acudir a las autoridades judiciales, siendo responsable el Contratista de las consecuencias legales y económicas.

El Director de la Ejecución de la Obra

Corresponde al Arquitecto Técnico o Aparejador, según se establece en el Artículo 13 de la LOE y demás legislación vigente al efecto, las atribuciones competenciales y obligaciones que se señalan a continuación:

La Dirección inmediata de la Obra.

Verificar personalmente la recepción a pié de obra, previo a su acopio o colocación definitiva, de todos los productos y materiales suministrados necesarios para la ejecución de la obra, comprobando que se ajustan con precisión a las determinaciones del proyecto y a las normas exigibles de calidad, con la plena potestad de aceptación o rechazo de los mismos en caso de que lo considerase oportuno y por causa justificada, ordenando la realización de pruebas y ensayos que fueran necesarios.

Dirigir la ejecución material de la obra de acuerdo con las especificaciones de la memoria y de los planos del Proyecto, así como, en su caso, con las instrucciones complementarias necesarias que recabará del Director de Obra.

Anticiparse con la antelación suficiente a las distintas fases de la puesta en obra, requiriendo las aclaraciones al Arquitecto o Arquitectos Directores de Obra que fueran necesarias y planificando de manera anticipada y continuada con el Contratista principal y los subcontratistas los trabajos a efectuar.

Comprobar los replanteos, los materiales, hormigones y demás productos suministrados, exigiendo la presentación de los oportunos certificados de idoneidad de los mismos.

Verificar la correcta ejecución y disposición de los elementos constructivos y de las instalaciones, extendiéndose dicho cometido a

todos los elementos de cimentación y estructura horizontal y vertical, con comprobación de sus especificaciones concretas de dimensionado de elementos, tipos de viguetas y adecuación a ficha técnica homologada, diámetros nominales, longitudes de anclaje y adecuados solape y doblado de barras.

Observancia de los tiempos de encofrado y desencofrado de vigas, pilares y forjados señalados por la Instrucción del Hormigón vigente y de aplicación.

Comprobación del correcto dimensionado de rampas y escaleras y de su adecuado trazado y replanteo con acuerdo a las pendientes, desniveles proyectados y al cumplimiento de todas las normativas que son de aplicación; a dimensiones parciales y totales de elementos, a su forma y geometría específica, así como a las distancias que deben guardarse entre ellos, tanto en horizontal como en vertical.

Verificación de la adecuada puesta en obra de fábricas y cerramientos, a su correcta y completa trabazón y, en general, a lo que atañe a la ejecución material de la totalidad de la obra y sin excepción alguna, de acuerdo a los criterios y leyes de los materiales y de la correcta construcción (*lex artis*) y a las normativas de aplicación.

Asistir a la obra con la frecuencia, dedicación y diligencia necesarias para cumplir eficazmente la debida supervisión de la ejecución de la misma en todas sus fases, desde el replanteo inicial hasta la total finalización del edificio, dando las órdenes precisas de ejecución al Contratista y, en su caso, a los subcontratistas.

Consignar en el Libro de Ordenes y Asistencias las instrucciones precisas que considerara oportuno reseñar para la correcta ejecución material de las obras.

Supervisar posteriormente el correcto cumplimiento de las órdenes previamente efectuadas y la adecuación de lo realmente ejecutado a lo ordenado previamente.

Verificar el adecuado trazado de instalaciones, conductos, acometidas, redes de evacuación y su dimensionado, comprobando su idoneidad y ajuste tanto a la especificaciones del proyecto de ejecución como de los proyectos parciales, coordinando dichas actuaciones con los técnicos redactores correspondientes.

Detener la Obra si, a su juicio, existiera causa grave y justificada, que se deberá hacer constar necesariamente en el Libro de Ordenes y Asistencias, dando cuenta inmediata a los Arquitectos Directores de Obra que deberán necesariamente corroborarla para su plena efectividad, y al Promotor.

Supervisar las pruebas pertinentes para el Control de Calidad, respecto a lo especificado por la normativa vigente, en cuyo cometido y obligaciones tiene legalmente competencia exclusiva, programando bajo su responsabilidad y debidamente coordinado y auxiliado por el Contratista, las tomas de muestras, traslados, ensayos y demás actuaciones necesarias de elementos estructurales, así como las pruebas de estanqueidad de fachadas y de sus elementos, de cubiertas y sus impermeabilizaciones, comprobando la eficacia de las soluciones.

Informar con prontitud a los Arquitectos Directores de Obra de los resultados de los Ensayos de Control conforme se vaya teniendo conocimiento de los mismos, proponiéndole la realización de pruebas complementarias en caso de resultados adversos.

Tras la oportuna comprobación, emitir las certificaciones parciales o totales relativas a las unidades de obra realmente ejecutadas, con los visados que en su caso fueran preceptivos.

Colaborar activa y positivamente con los restantes agentes intervinientes, sirviendo de nexo de unión entre éstos, el Contratista, los Subcontratistas y el personal de la obra.

Elaborar y suscribir responsablemente la documentación final de obra relativa a los resultados del Control de Calidad y, en concreto, a aquellos ensayos y verificaciones de ejecución de obra realizados bajo su supervisión relativos a los elementos de la cimentación, muros y estructura, a las pruebas de estanqueidad y escorrentía de cubiertas y de fachadas, a las verificaciones del funcionamiento de las instalaciones de saneamiento y desagües de pluviales y demás aspectos señalados en la normativa de Control de Calidad.

Suscribir conjuntamente el Certificado Final de Obra, acreditando con ello su conformidad a la correcta ejecución de las obras y a la comprobación y verificación positiva de los ensayos y pruebas realizadas.

Si se hiciera caso omiso de las órdenes efectuadas por el Arquitecto Técnico, Director de la Ejecución de las Obras, se considerara como falta grave y, en caso de que, a su juicio, el incumplimiento de lo ordenado pusiera en peligro la obra o las personas que en ella trabajan, podrá acudir a las autoridades judiciales, siendo responsable el Contratista de las consecuencias legales y económicas.

Las entidades y los laboratorios de control de calidad de la edificación

Prestar asistencia técnica y entregar los resultados de su actividad al agente autor del encargo y, en todo caso, al director de la ejecución de las obras.

Justificar la capacidad suficiente de medios materiales y humanos necesarios para realizar adecuadamente los trabajos contratados, en su caso, a través de la correspondiente acreditación oficial otorgada por las Comunidades Autónomas con competencia en la materia.

Los suministradores de productos

Realizar las entregas de los productos de acuerdo con las especificaciones del pedido, respondiendo de su origen, identidad y calidad, así como del cumplimiento de las exigencias que, en su caso, establezca la normativa técnica aplicable.

Facilitar, cuando proceda, las instrucciones de uso y mantenimiento de los productos suministrados, así como las garantías de calidad correspondientes, para su inclusión en la documentación de la obra ejecutada.

Los propietarios y los usuarios

Son obligaciones de los propietarios conservar en buen estado la edificación mediante un adecuado uso y mantenimiento, así como recibir, conservar y transmitir la documentación de la obra ejecutada y los seguros y garantías con que ésta cuente.

Son obligaciones de los usuarios sean o no propietarios, la utilización adecuada de los edificios o de parte de los mismos de conformidad con las instrucciones de uso y mantenimiento contenidas en la documentación de la obra ejecutada.

DOCUMENTACIÓN FINAL DE OBRA: LIBRO DEL EDIFICIO

De acuerdo al Artículo 7 de la Ley de Ordenación de la Edificación, una vez finalizada la obra, el proyecto con la incorporación, en su caso, de las modificaciones debidamente aprobadas, será facilitado al promotor por el Director de Obra para la formalización de los correspondientes trámites administrativos.

A dicha documentación se adjuntará, al menos, el acta de recepción, la relación identificativa de los agentes que han intervenido durante el proceso de edificación, así como la relativa a las instrucciones de

uso y mantenimiento del edificio y sus instalaciones, de conformidad con la normativa que le sea de aplicación.

Toda la documentación a que hacen referencia los apartados anteriores, que constituirá el **Libro del Edificio**, será entregada a los usuarios finales del edificio.

Los propietarios y los usuarios

Son obligaciones de los propietarios conservar en buen estado la edificación mediante un adecuado uso y mantenimiento, así como recibir, conservar y transmitir la documentación de la obra ejecutada y los seguros y garantías con que ésta cuente.

Son obligaciones de los usuarios sean o no propietarios, la utilización adecuada de los edificios o de parte de los mismos de conformidad con las instrucciones de uso y mantenimiento contenidas en la documentación de la obra ejecutada.

Disposiciones Económicas

Se regirán por lo expuesto en el Pliego de Cláusulas Administrativas Particulares para contratos con la Administración Pública correspondiente, según lo dispuesto en la Ley 30/2007, de Contratos del Sector Público (LCSP).

2. DISPOSICIONES TÉCNICAS PARTICULARES

CALIDAD DE LOS MATERIALES

Todos los materiales a emplear en la presente obra serán de primera calidad y reunirán las condiciones exigidas vigentes referentes a materiales y prototipos de construcción.

Pruebas y ensayos de materiales.

Todos los materiales a que este capítulo se refiere podrán ser sometidos a los análisis o pruebas, por cuenta de la contrata, que se crean necesarios para acreditar su calidad.

Cualquier otro que haya sido especificado y sea necesario emplear deberá ser aprobado por la Dirección de las obras, bien entendido que será rechazado el que no reúna las condiciones exigidas por la buena práctica de la construcción.

Materiales no consignados en proyecto.

Los materiales no consignados en proyecto que dieran lugar a precios contradictorios reunirán las condiciones de bondad necesarias, a juicio de la Dirección Facultativa no teniendo el contratista derecho a reclamación alguna por estas condiciones exigidas.

Condiciones generales de ejecución.

Condiciones generales de ejecución. Todos los trabajos, incluidos en el presente proyecto se ejecutarán esmeradamente, con arreglo a las buenas prácticas de la construcción, de acuerdo con las condiciones establecidas en el Pliego de Condiciones de la Edificación de la Dirección General de Arquitectura de 1960, y cumpliendo estrictamente las instrucciones recibidas por la Dirección Facultativa, no pudiendo por tanto servir de pretexto al contratista la baja subasta, para variar esa esmerada ejecución ni la primerísima calidad de las instalaciones proyectadas en cuanto a sus materiales y mano de obra, ni pretender proyectos adicionales.

CEMENTO

Se entiende como tal, un aglomerante, hidráulico que responda a alguna de las definiciones del pliego de prescripciones técnicas generales para la recepción de cementos R.C. 03. B.O.E. 16.01.04. Podrá almacenarse en sacos o a granel. En el primer caso, el almacén protegerá contra la intemperie y la humedad, tanto del suelo como de las paredes. Si se almacenará a granel, no podrán mezclarse en el mismo sitio cementos de distintas calidades y procedencias. Se exigirá al contratista la realización de ensayos que demuestren de modo satisfactorio que los cementos cumplen las condiciones exigidas. Las partidas de cemento defectuoso serán retiradas de la obra en el plazo máximo de 8 días. Los métodos de ensayo serán los detallados en el citado "Pliego General de Condiciones para la Recepción de Conglomerantes Hidráulicos." Se realizarán en laboratorios homologados. Se tendrá en cuenta prioritariamente las determinaciones de la Instrucción EHE.

AZULEJOS

Se definen como azulejos las piezas poligonales, con base cerámica recubierta de una superficie vidriada de colorido variado que sirve para revestir paramentos.

Deberán cumplir las siguientes condiciones:

- Ser homogéneos, de textura compacta y restantes al desgaste.
- Carecer de grietas, coqueras, planos y exfoliaciones y materias extrañas que pueden disminuir su resistencia y duración.
- Tener color uniforme y carecer de manchas eflorescentes.
- La superficie vitrificada será completamente plana, salvo cantos romos o terminales.
- Los azulejos estarán perfectamente moldeados y su forma y dimensiones serán las señaladas en los planos. La superficie de los azulejos será brillante, salvo que, explícitamente, se exija que la tenga mate.
- En los azulejos situados en las esquinas, se colocará un perfil metálico a modo de cantonera, si la esquina lo requiere.
- La tolerancia en las dimensiones será de un uno por ciento en menos y un cero en más, para los de primera clase.

- La determinación de los defectos en las dimensiones se hará aplicando una escuadra perfectamente ortogonal a una vertical cualquiera del azulejo, haciendo coincidir una de las aristas con un lado de la escuadra. La desviación del extremo de la otra arista respecto al lado de la escuadra es el error absoluto, que se traducirá a porcentual.

CARPINTERÍA DE MADERA

Las puertas de madera que se emplean en la obra, al igual que los armarios, deberán tener la aprobación del Ministerio de Industria, la autorización de uso del M.O.P.U. o documento de idoneidad técnica expedido por el I.E.T.C.C.

CARPINTERÍA METÁLICA

Los perfiles empleados en la confección de ventanas y puertas metálicas, serán especiales de doble junta y cumplirán todas las prescripciones legales. No se admitirán rebabas ni curvaturas rechazándose los elementos que adolezcan de algún defecto de fabricación.

PINTURA PLÁSTICA

Está compuesta por un vehículo formado por barniz adquirido y los pigmentos están constituidos de bióxido de titanio y colores resistentes.

Todas las sustancias de uso general en la pintura deberán ser de excelente calidad. Los colores reunirán las condiciones siguientes:

- Facilidad de extenderse y cubrir perfectamente las superficies.
- Fijeza en su tinta.
- Facultad de incorporarse al aceite, color, etc.
- Ser inalterables a la acción de los aceites o de otros colores.
- Insolubilidad en el agua.
- Los aceites y barnices reunirán a su vez las siguientes

condiciones:

- Ser inalterables por la acción del aire.
- Conservar la fijeza de los colores.
- Transparencia y color perfectos.
- Los colores estarán bien molidos y serán mezclados con el aceite, bien purificados y sin posos. Su color será amarillo claro, no admitiéndose el que, al usarlo, deje manchas o ráfagas que indiquen la presencia de sustancias extrañas.

3. PRESCRIPCIONES SOBRE VERIFICACIONES EN EL EDIFICIO TERMINADO: MANTENIMIENTO

AISLAMIENTOS

Son sistemas constructivos y materiales que, debido a sus cualidades, se utilizan en las obras de edificación para conseguir aislamiento térmico, corrección acústica, absorción de radiaciones o amortiguación de vibraciones en cubiertas, terrazas, techos, forjados, muros, cerramientos verticales, cámaras de aire, falsos techos o conducciones, e incluso sustituyendo cámaras de aire y tabiquería interior.

Aislantes de lana mineral

Panel rígido

Normal, sin recubrimiento.

Autoportante, revestido con velo mineral.

Revestido con betún soldable.

Aislantes de fibras minerales.

Termoacústicos.

Acústicos.

Aislantes de poliestireno

Panel rígido

Normal, sin recubrimiento.

Autoportante, revestido con velo mineral.

Revestido con betún soldable.

Aislantes de fibras minerales.

Termoacústicos.

Acústicos.

Aislantes de poliestireno.

Ejecución o colocación del soporte o base que sostendrá al aislante. La superficie del soporte deberá encontrarse limpia, seca y libre de polvo, grasas u óxidos.

Deberá estar correctamente saneada y preparada si así procediera con la adecuada imprimación que asegure una adherencia óptima.

Los salientes y cuerpos extraños del soporte deben eliminarse, y los huecos importantes deben ser rellenados con un material adecuado. En el aislamiento de forjados bajo el pavimento, se deberá construir todos los tabiques previamente a la colocación del aislamiento, o al menos levantarlos dos hiladas.

En caso de aislamiento por proyección, la humedad del soporte no superará a la indicada por el fabricante como máxima para la correcta adherencia del producto proyectado.

En rehabilitación de cubiertas o muros, se deberán retirar previamente los aislamientos dañados, pues pueden dificultar o perjudicar la ejecución del nuevo aislamiento.

Ejecución

Se seguirán las instrucciones del fabricante en lo que se refiere a la colocación o proyección del material. Las placas deberán colocarse solapadas, a tope o a rompe-juntas, según el material.

Cuando se aisle por proyección, el material se proyectará en pasadas sucesivas de 10 a 15 mm, permitiendo la total espumación de cada capa antes de aplicar la siguiente. Cuando haya interrupciones en el trabajo deberán prepararse las superficies adecuadamente para su reanudación. Durante la proyección se procurará un acabado con textura uniforme, que no requiera el retoque a mano. En aplicaciones exteriores se evitará que la superficie de la espuma pueda acumular agua, mediante la necesaria pendiente.

El aislamiento quedará bien adherido al soporte, manteniendo un aspecto uniforme y sin defectos.

Se deberá garantizar la continuidad del aislamiento, cubriendo toda la superficie a tratar, poniendo especial cuidado en evitar los puentes térmicos.

El material colocado se protegerá contra los impactos, presiones u otras acciones que lo puedan alterar o dañar. También se ha de proteger de la lluvia durante y después de la colocación, evitando una exposición prolongada a la luz solar.

El aislamiento irá protegido con los materiales adecuados para que no se deteriore con el paso del tiempo. El recubrimiento o protección del aislamiento se realizará de forma que éste quede firme y lo haga duradero.

Control

Durante la ejecución de los trabajos deberán comprobarse, mediante inspección general, los siguientes apartados:

- Estado previo del soporte, el cual deberá estar limpio, ser uniforme y carecer de fisuras o cuerpos salientes.
- Homologación oficial AENOR en los productos que lo tengan.
- Fijación del producto mediante un sistema garantizado por el fabricante que asegure una sujeción uniforme y sin defectos.
- Correcta colocación de las placas solapadas, a tope o a rompe-junta, según los casos.

Medición

En general, se medirá y valorará el m² de superficie ejecutada en verdadera dimensión. En casos especiales, podrá realizarse la medición por unidad de actuación. Siempre estarán incluidos los elementos auxiliares y remates necesarios para el correcto acabado, como adhesivos de fijación, cortes, uniones y colocación.

Mantenimiento

Se deben realizar controles periódicos de conservación y mantenimiento cada 5 años, o antes si se descubriera alguna anomalía, comprobando el estado del aislamiento y, particularmente, si se apreciaran discontinuidades, desprendimientos o daños. En caso de ser preciso algún trabajo de reforma en la impermeabilización, se aprovechará para comprobar el estado de los aislamientos ocultos en las zonas de actuación. De ser observado algún defecto, deberá ser reparado por personal especializado, con materiales análogos a los empleados en la construcción original.

SOLADOS Y ALICATADOS

Solados

El solado debe formar una superficie totalmente plana y horizontal, con perfecta alineación de sus juntas en todas direcciones. Colocando una regla de 2 m. de longitud sobre el solado, en cualquier dirección; no deberán aparecer huecos mayores a 5 mm.

Se impedirá el tránsito por los solados hasta transcurridos cuatro días como mínimo, y en caso de ser este indispensable, se tomarán las medidas precisas para que no se perjudique al solado. Los pavimentos se medirán y abonarán por metro cuadrado de superficie de solado realmente ejecutada.

Los rodapiés y los peldaños de escalera se medirán y abonarán por metro lineal. El precio comprende todos los materiales, mano de obra, operaciones y medios auxiliares necesarios para terminar completamente cada unidad de obra con arreglo a las prescripciones de este Pliego.

Alicatados de azulejos

Los azulejos que se emplean en el chapado de cada paramento o superficie seguida, se entonarán perfectamente dentro de su color para evitar contrastes, salvo que expresamente se ordene lo contrario por la Dirección Facultativa.

El chapado estará compuesto por piezas lisas y las correspondientes y necesarias especiales y de canto romo, y se sentará de modo que la superficie quede tersa y unida, sin alabeo ni deformación a junta seguida, formando las juntas línea seguida en todos los sentidos sin quebrantos ni desplomes.

Los azulejos sumergidos en agua 12 horas antes de su empleo y se colocarán con mortero de cemento, no admitiéndose el yeso como material de agarre.

Todas las juntas, se rejuntarán con cemento blanco o de color pigmentado, según los casos, y deberán ser terminadas cuidadosamente.

La medición se hará por metro cuadrado realmente realizado, descontando huecos y midiéndose jambas y mochetas.

CARPINTERÍA DE MADERA

La carpintería de taller se realizará en todo conforme a lo que aparece en los planos del proyecto. Todas las maderas estarán perfectamente rectas, cepilladas y lijadas y bien montadas a plano y escuadra, ajustando perfectamente las superficies vistas.

La carpintería de taller se medirá por metros cuadrados de carpintería, entre lados exteriores de cercos y del suelo al lado superior del cerco, en caso de puertas. En esta medición se incluye la medición de la puerta o ventana y de los cercos correspondientes más los tapajuntas y herrajes. La colocación de los cercos se abonará independientemente.

Condiciones técnicas

Las hojas deberán cumplir las características siguientes según los ensayos que figuran en el anexo III de la Instrucción de la marca de calidad para puertas planas de madera (Orden Resistencia a la acción de la humedad).

Comprobación del plano de la puerta.

Comportamiento en la exposición de las dos caras a atmósfera de humedad diferente.

Resistencia a la penetración dinámica.

Resistencia a la flexión por carga concentrada en un ángulo.

Resistencia del testero inferior a la inmersión.

Resistencia al arranque de tornillos en los largueros en un ancho no menor de 28 mm.

Cuando el alma de las hojas resista el arranque de tornillos, no necesitará piezas de refuerzo. En caso contrario los refuerzos mínimos necesarios vienen indicados en los planos.

En hojas canteadas, el picero irá sin canteo y permitirá un ajuste de 20 mm. Las hojas sin canteo permitirán un ajuste de 20 mm repartidos por igual en picero y cabecero.

Los junquillos de la hoja vidriera serán como mínimo de 10x10 mm. y cuando no esté canteado el hueco para el vidrio, sobresaldrá de la cara 3 mm como mínimo.

En las puertas entabladas al exterior, sus tablas irán superpuestas o machihembradas de forma que no permitan el paso del agua. Las uniones en las hojas entabladas y de peinacería serán por ensamble, y deberán ir encoladas. Se podrán hacer empalmes longitudinales en las piezas, cuando éstas cumplan las mismas.

Cuando la madera vaya a ser barnizada, estará exenta de impurezas ó azulado por hongos. Si va a ser pintada, se admitirá azulado en un 15% de la superficie.

Cercos de madera

Los largueros de la puerta de paso llevarán quicios con entrega de 5 cm, para el anclaje en el pavimento.

Los cercos vendrán de taller montados, con las uniones de taller ajustadas, con las uniones ensambladas y con los orificios para el posterior atornillado en obra de las plantillas de anclaje. La separación entre ellas será no mayor de 50 cm y de los extremos de los largueros 20 cm debiendo ser de acero protegido contra la oxidación.

Los cercos llegarán a obra con riostras y rastreles para mantener la escuadra, y con una protección para su conservación durante el almacenamiento y puesta en obra.

Tapajuntas

Las dimensiones mínimas de los tapajuntas de madera serán de 10 x 40 mm.

CARPINTERÍA METÁLICA

Para la construcción y montaje de elementos de carpintería metálica se observarán rigurosamente las indicaciones de los planos del proyecto.

Todas las piezas de carpintería metálica deberán ser montadas, necesariamente, por la casa fabricante o personal autorizado por la misma, siendo el suministrador el responsable del perfecto funcionamiento de todas y cada una de las piezas colocadas en obra.

Todos los elementos se harán en locales cerrados y desprovistos de humedad, asentadas las piezas sobre rastreles de madera, procurando que queden bien niveladas y no haya ninguna que sufra alabeo o torcedura alguna.

La medición se hará por metro cuadrado de carpintería, midiéndose entre lados exteriores. En el precio se incluyen los herrajes, junquillos, retenedores, etc., pero quedan exceptuadas la vidriera, pintura y colocación de cercos.

PINTURA

Condiciones generales de preparación del soporte

La superficie que se va a pintar debe estar seca, desengrasada, sin óxido ni polvo, para lo cual se emplearán cepillos, sopletes de arena, ácidos y alices cuando sean metales.

Los poros, grietas, desconchados, etc. Se llenarán con másticos o empastes para dejar las superficies lisas y uniformes. Se harán con un pigmento mineral y aceite de linaza o barniz y un cuerpo de relleno para las maderas. En los paneles, se empleará yeso amasado con agua de cola, y sobre los metales se utilizarán empastes compuestos de 60-70% de pigmento (albayalde), ocre, óxido de hierro, litopon, etc. y cuerpos de relleno (creta, caolín, tiza, espato pesado), 30-40% de barniz copal o ámbar y aceite de maderas.

Los másticos y empastes se emplearán con espátula en forma de masilla; los líquidos con brocha o pincel o con el aerógrafo o pistola de aire comprimido. Los empastes, una vez secos, se pasarán con papel de lija en paredes y se alisarán con piedra pómez, agua y fieltro, sobre metales.

Antes de su ejecución se comprobará la naturaleza de la superficie a revestir, así como su situación interior o exterior y condiciones de exposición al roce o agentes atmosféricos, contenido de humedad y si existen juntas estructurales.

Estarán recibidos y montados todos los elementos que deben ir en el paramento, como cerco de puertas, ventanas, canalizaciones, instalaciones, etc.

Se comprobará que la temperatura ambiente no sea mayor de 28oC ni menor de 6aC.

El soleamiento no incidirá directamente sobre el plano de aplicación.

La superficie de aplicación estará nivelada y lisa.

En tiempo lluvioso se suspenderá la aplicación cuando el paramento no esté protegido.

Al finalizar la jornada de trabajo se protegerán perfectamente los envases y se limpiarán los útiles de trabajo.

Aplicación de la pintura

Las pinturas se podrán dar con pinceles y brocha, con aerógrafo, con pistola, (pulverizando con aire comprimido) o con rodillos. Las brochas y pinceles serán de pelo de diversos animales, siendo los más corrientes el cerdo o jabalí, marta, tejón y ardilla. Podrán ser redondos o planos, clasificándose por números o por los gramos de pelo que contienen. También pueden ser de nylon.

Los aerógrafos o pistolas constan de un recipiente que contiene la pintura con aire a presión (1-6 atmósferas), el compresor y el pulverizador, con orificio que varía desde 0,2 mm hasta 7 mm, formándose un cono de 2 cm. al metro de diámetro.

Dependiendo del tipo de soporte se realizarán una serie de trabajos previos, con objeto de que al realizar la aplicación de la pintura o revestimiento, consigamos una terminación de gran calidad.

Sistemas de preparación en función del tipo de soporte

Yesos y cementos así como sus derivados:

Se realizará un lijado de las pequeñas adherencias e imperfecciones. A continuación se aplicará una mano de fondo impregnado los poros de la superficie del soporte. Posteriormente se realizará un emplastecido de faltas, repasando las mismas con una mano de fondo. Se aplicará seguidamente el acabado final con un rendimiento no menor del especificado por el fabricante.

Madera:

Se procederá a una limpieza general del soporte seguida de un lijado fino de la madera.

A continuación, se dará una mano de fondo con barniz diluido mezclado con productos de conservación de la madera si se requiere, aplicado de forma que queden impregnados los poros.

Pasado el tiempo de secado de la mano de fondo, se realizará un lijado fino del soporte, aplicándose a continuación el barniz, con un tiempo de secado entre ambas manos y un rendimiento no menor de los especificados por el fabricante.

Metales:

Se realizará un rascado de óxidos mediante cepillo, seguido inmediatamente de una limpieza manual esmerada de la superficie.

A continuación, se aplicará una mano de imprimación anticorrosiva, con un rendimiento no inferior al especificado por el fabricante.

Pasado el tiempo de secado se aplicarán dos manos de acabado de esmalte, con un rendimiento no menor al especificado por el fabricante.

Medición y abono

La pintura se medirá y abonará en general, por metro cuadrado de superficie pintada, efectuándose la medición en la siguiente forma:

Pintura sobre muros, tabiques y techos: se medirá descontando los huecos. Las molduras se medirán por superficie desarrollada. Pintura sobre carpintería se medirá por las dos caras, incluyéndose los tapajuntas.

Pintura sobre ventanales metálicos: se medirá una cara.

En los precios respectivos está incluido el coste de todos los materiales y operaciones necesarias para obtener la perfecta terminación de las obras, incluso la preparación, lijado, limpieza, emplastecido, etc. y todos cuantos medios auxiliares sean precisos.

INSTALACIÓN ELÉCTRICA EN BT

UNIDAD DE OBRA: TUBO CURVABLE CORRUGADO.

Características técnicas

Suministro e instalación de tubo curvable de PVC, corrugado, de color negro, de 50/40 mm de diámetro nominal, para canalización empotrada en obra de fábrica (paredes y techos).

Resistencia a la compresión 320 N, resistencia al impacto 1 julio, temperatura de trabajo -5°C hasta 60°C, con grado de protección IP 545 según UNE 20324, no propagador de la llama. Según UNE-EN 61386-1 y UNE-EN 61386-22.

Normativa de aplicación

Instalación:

- REBT. Reglamento Electrotécnico para Baja Tensión.
- ITC-BT-21 y GUIA-BT-21. Instalaciones interiores o receptoras. Tubos y canales protectoras.

Criterio de medición en proyecto

Longitud medida según documentación gráfica de Proyecto.

Condiciones previas que han de cumplirse antes de la ejecución de las unidades de obra del soporte

Se comprobará que su situación y recorrido se corresponden con los de Proyecto, y que hay espacio suficiente para su instalación.

Del contratista

Las instalaciones eléctricas de baja tensión se ejecutarán por instaladores autorizados en baja tensión, autorizados para el ejercicio de la actividad.

PROCESO DE EJECUCIÓN

Fases de ejecución: Replanteo

Ejecución del lecho de arena para asiento del tubo. Colocación del tubo. Ejecución del relleno envolvente de arena.

Condiciones de terminación

La instalación podrá revisarse con facilidad.

Criterio de medición en obra y condiciones de abono

Se medirá la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.

UNIDAD DE OBRA: LÍNEAS SECUNDARIAS (De cajas derivaciones a receptores)

Características técnicas

Suministro e instalación de líneas secundarias trifásicas/monofásicos en superficie para el edificio, delimitada desde los cuadros secundarios hasta las cajas de derivación, formada por cables unipolares con conductores de cobre, ES07Z1-K (AS) 4x4+T mm², 4x2,5+T mm², 2x1,5+T mm² y 2x2,5+T mm², siendo su tensión asignada de 450/750 V, bajo tubo protector flexible, corrugado, de PVC,

con IP 545, de 20 mm de diámetro. Incluso p/p de accesorios, elementos de sujeción e hilo de mando para cambio de tarifa. Totalmente montada, conectada y probada.

Normativa de aplicación

Instalación:

- REBT. Reglamento Electrotécnico para Baja Tensión Instalación y colocación de los tubos.
- UNE 20460-5-523. Instalaciones eléctricas en edificios. Parte 5: Selección e instalación de materiales eléctricos. Capítulo 523: Intensidades admisibles en sistemas de conducción de cables.
- ITC-BT-19 y GUIA-BT-19. Instalaciones interiores o receptoras. Prescripciones generales.
- ITC-BT-20 y GUIA-BT-20. Instalaciones interiores o receptoras. Sistemas de instalación.
- ITC-BT-21 y GUIA-BT-21. Instalaciones interiores o receptoras. Tubos y canales protectoras.
- ITC-BT-28 y GUIA-BT-28. Instalaciones en locales de pública concurrencia.
- ITC-BT-29. Prescripciones particulares para las instalaciones eléctricas de los locales con riesgo de incendio o explosión.

Criterio de medición en proyecto

Longitud medida según documentación gráfica de Proyecto.

Condiciones previas que han de cumplirse antes de la ejecución de las unidades de obra del soporte

Se comprobará que su situación y recorrido se corresponden con los de Proyecto, y que hay espacio suficiente para su instalación.

Del contratista

Las instalaciones eléctricas de baja tensión se ejecutarán por instaladores autorizados en baja tensión, autorizados para el ejercicio de la actividad.

PROCESO DE EJECUCIÓN

Fases de ejecución

Replanteo y trazado de la línea. Colocación y fijación del tubo. Tendido de cables.

Condiciones de terminación

Los registros serán accesibles desde zonas comunitarias.

Conservación y mantenimiento

Se protegerá de la humedad y del contacto con materiales agresivos.

Criterio de medición en obra y condiciones de abono

Se medirá la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.

UNIDAD DE OBRA: TUBO CORRUGADO 20mm.

Características técnicas

Suministro e instalación de Tubo flexible corrugado doble capa no propagador de la llama y libre de halógenos 32/20/16 mm de diámetro nominal para canalización empotrada, con un grado de protección IP-54 con un incremento sobre el precio del tubo del 30% en concepto de uniones, accesorios y piezas especiales, totalmente instalado, incluso p.p. de cajas de derivación, sin incluir cableado. Totalmente montada.

Normativa de aplicación

Instalación:

- REBT. Reglamento Electrotécnico para Baja Tensión.
- ITC-BT-21 y GUIA-BT-21. Instalaciones interiores o receptoras. Tubos y canales protectoras.

Criterio de medición en proyecto

Longitud medida según documentación gráfica de Proyecto.

Condiciones previas que han de cumplirse antes de la ejecución de las unidades de obra del soporte

Se comprobará que su situación y recorrido se corresponden con los de Proyecto, y que hay espacio suficiente para su instalación.

Del contratista

Las instalaciones eléctricas de baja tensión se ejecutarán por instaladores autorizados en baja tensión, autorizados para el ejercicio de la actividad.

PROCESO DE EJECUCIÓN

Fases de ejecución

Replanteo.

Ejecución del lecho de arena para asiento del tubo.

Colocación del tubo.

Ejecución del relleno envolvente de arena.

Condiciones de terminación

La instalación podrá revisarse con facilidad.

Criterio de medición en obra y condiciones de abono

Se medirá la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.

UNIDAD DE OBRA: MECANISMOS: ALUMBRADO Y FUERZA

Características técnicas

Suministro e instalación de mecanismos de primera calidad (tecla o tapa y marco; blanco o equivalente, embellecedor: blanco o equivalente).

Incluso tubo protector de PVC flexible, corrugado, para canalización empotrada, tendido de cables en su interior, cajas de derivación con tapas y regletas de conexión, cajas de empotrar con tornillos de fijación, mecanismos eléctricos y cuantos accesorios sean necesarios para su correcta instalación. Totalmente montada, conexionada y probada.

Normativa de aplicación

Instalación:

- REBT. Reglamento Electrotécnico para Baja Tensión.
- ITC-BT-43. Instalación de receptores: prescripciones Generales
- ITC-BT-44. Instalación de receptores: Alumbrado
- ITC-BT-45. Instalación de receptores: Cocina
- ITC-BT-45. Instalación de receptores: Motores

Criterio de medición del proyecto

Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.

Condiciones previas que han de cumplirse antes de la ejecución de las unidades de obra del soporte

Se comprobará que su situación y recorrido se corresponden con los de Proyecto, y que hay espacio suficiente para su instalación. Se comprobarán las separaciones mínimas de las conducciones con otras instalaciones.

Del contratista

Las instalaciones eléctricas de baja tensión se ejecutarán por instaladores autorizados en baja tensión, autorizados para el ejercicio de la actividad.

PROCESO DE EJECUCIÓN

Fases de ejecución

Replanteo y trazado de conductos. Colocación y fijación de los tubos.
Tendido y conexionado de cables. Colocación de mecanismos.

Condiciones de terminación

La instalación podrá revisarse con facilidad.

Conservación y mantenimiento

Se protegerá de la humedad y del contacto con materiales agresivos.

Criterio de medición en obra y condiciones de abono

Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.

INSTALACIÓN FONTANERÍA

UNIDAD DE OBRA: TUBERÍA PARA DISTRIBUCIÓN INTERIOR (PE-X)

Características técnicas

- Suministro y montaje de tubería para instalación interior, empotrada en paramento, formada por tubo de polietileno reticulado (PE-X), serie 5, de 25/20/16 mm de diámetro exterior, serie 5, PN=16 atm y 2,3/1,9/1,8 mm de espesor. Incluso p/p de material auxiliar para montaje y sujeción a la obra, accesorios y piezas especiales. Totalmente montada, conexionada y probada por la empresa instaladora mediante las correspondientes pruebas de servicio.

Normativa de aplicación

Instalación: CTE. DB HS Salubridad.

Criterio de medición en proyecto

Longitud medida según documentación gráfica de Proyecto.

Condiciones previas que han de cumplirse antes de la ejecución de las unidades de obra del soporte

Se comprobará que su situación y recorrido se corresponden con los de Proyecto, y que hay espacio suficiente para su instalación.

PROCESO DE EJECUCIÓN

Fases de ejecución

Replanteo y trazado. Colocación y fijación de tubo y accesorios.
Realización de pruebas de servicio.

Condiciones de terminación

Las conducciones dispondrán de tapones de cierre, colocados en los puntos de salida de agua, hasta la recepción de los aparatos sanitarios y la grifería.

Prueba de servicio

Prueba de resistencia mecánica y estanqueidad.

Normativa de aplicación

- CTE. DB HS Salubridad.
- UNE-ENV 12108. Sistemas de canalización en materiales plásticos. Práctica recomendada para la instalación en el interior de la estructura de los edificios de sistemas de canalización a presión de agua caliente y fría destinada al consumo humano.

Conservación y mantenimiento

Se protegerá frente a golpes y salpicaduras.

Criterio de medición en obra y condiciones de abono

Se medirá la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.

UNIDAD DE OBRA: LLAVE EN CORTE 1 1/2" – 1 1/4" – 1" – 3/4" – 1/2".

Características técnicas

Suministro y montaje llave de paso 1 1/2" – 1 1/4" – 1" – 3/4" – 1/2" de tipo bola roscada de latón fundido. Incluso conexiones de conducciones y remates.

Totalmente montada, sin incluir la excavación ni el relleno del trasdós.

Normativa de aplicación

Instalación:

- CTE. DB HS Salubridad.

Criterio de medición en proyecto

Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.

Condiciones previas que han de cumplirse antes de la ejecución de las unidades de obra del soporte

Se comprobará que su situación se corresponde con la de Proyecto y que la zona de ubicación está completamente terminada.

PROCESO DE EJECUCIÓN

Fases de ejecución

Replanteo. Conexión de la válvula a los tubos.

Condiciones de terminación

El eje de accionamiento quedará horizontal y alineado con el de la tubería.

Conservación y mantenimiento

Se protegerá frente a golpes y obturaciones.

Criterio de medición en obra y condiciones de abono

Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.

INSTALACIÓN DE SANEAMIENTO

UNIDAD DE OBRA: RED DE PEQUEÑA EVACUACIÓN PARA ASEOS

Características técnicas

Suministro e instalación de red de pequeña evacuación para aseos con dotación para: inodoro, lavabo, colocada empotrada y fijado al paramento, formada por tubo de PVC, serie B, de 25/40/50/110 mm de diámetro y 3 mm de espesor, que conecta el aparato con la bajante, el colector. Incluso p/p de material auxiliar para montaje y sujeción a la obra, accesorios y piezas especiales colocadas mediante unión pegada con adhesivo. Totalmente montada, conexionada y probada por la empresa instaladora mediante las correspondientes pruebas de servicio (incluidas en este precio).

Normativa de aplicación

Instalación:

- CTE. DB HS Salubridad.

Criterio de medición en proyecto

Longitud medida según documentación gráfica de Proyecto.

PROPUESTA DE CAMBIO DE USO DE BAJO COMERCIAL A VIVIENDA UNIFAMILIAR
UBICADO EN LA LOCALIDAD DE ESTIVELLA

Aportación fotográfica del inmueble

PROPUESTA DE CAMBIO DE USO DE BAJO COMERCIAL A VIVIENDA UNIFAMILIAR
UBICADO EN LA LOCALIDAD DE ESTIVELLA



PROPUESTA DE CAMBIO DE USO DE BAJO COMERCIAL A VIVIENDA UNIFAMILIAR
UBICADO EN LA LOCALIDAD DE ESTIVELLA



PROPUESTA DE CAMBIO DE USO DE BAJO COMERCIAL A VIVIENDA UNIFAMILIAR
UBICADO EN LA LOCALIDAD DE ESTIVELLA



PROPUESTA DE CAMBIO DE USO DE BAJO COMERCIAL A VIVIENDA UNIFAMILIAR
UBICADO EN LA LOCALIDAD DE ESTIVELLA



PROPUESTA DE CAMBIO DE USO DE BAJO COMERCIAL A VIVIENDA UNIFAMILIAR
UBICADO EN LA LOCALIDAD DE ESTIVELLA



PROPUESTA DE CAMBIO DE USO DE BAJO COMERCIAL A VIVIENDA UNIFAMILIAR
UBICADO EN LA LOCALIDAD DE ESTIVELLA



PROPUESTA DE CAMBIO DE USO DE BAJO COMERCIAL A VIVIENDA UNIFAMILIAR
UBICADO EN LA LOCALIDAD DE ESTIVELLA

