



Proyecto As-Built de cambio de uso local de oficinas a vivienda.

Calle Virgili, 2 Bajos Local 5 Barcelona 08030

Autora: María José Morera Sanz _ Arquitecta _ Nº de colegiada: 64.331-9 del COAC

Promotor: Ramón Vila Capdevila

Barcelona, noviembre 2021

ÍNDICE DEL PROYECTO

I. MEMORIA

pág. 2

- IN. Índice de la memoria
- DD. Datos Generales
- MD. Memoria Descriptiva
- MN. Normativa Aplicable

II. PRESUPUESTO

pág. 50

IV. DOCUMENTACIÓN GRÁFICA

pág. 52

- IN índice de la Documentación Gráfica
- DG 0 Definición urbanística y de implantación
- DG A Definición arquitectónica de la Intervención
- DG SI Seguridad en caso de incendio

V. DOCUMENTOS ANEXOS AL PROYECTO

pág. 54

- IN Índice de los documentos anexos

I. MEMORIA

IN ÍNDICE DE LA MEMORIA

DD Datos Generales	pág. 4
DD 1 Identificación y objeto del proyecto	4
DD 2 Agentes del proyecto	5
DD 3 Documentación complementaria	5
MD Memoria Descriptiva	pág. 6
MD 1 Información previa: antecedentes y condicionantes de partida	6
MD 2 Descripción del proyecto	7
MD 3 Prestaciones del edificio: Requisitos a cumplimentar en función de las características del edificio	12
MD 4 Descripción de los sistemas que componen el edificio	38
MN Normativa Aplicable	pág. 41

DD Datos Generales

DD 1 Identificación y objeto del proyecto

Título del proyecto:

Proyecto de cambio de uso de local comercial a vivienda.

Objeto del proyecto:

El presente proyecto refleja el estado final de ejecución de la edificación proyectada.

El objeto de la licencia era realizar las obras de reforma interior en una entidad oficina el cambio de uso a vivienda. Modificando la fachada existente, pero sin afectar elementos estructurales de la edificación ni aumentando la superficie construida ni la volumetría de la edificación.

Situación:

Calle Virgili, 2 Bajos Local 5 Barcelona 08030

Referencia Catastral de la finca:

2769701DF3826H0052MM



REFERENCIA CATASTRAL DEL INMUEBLE 2769701DF3826H0052MM

DATOS DEL INMUEBLE

LOCALIZACIÓN	
CL VIRGILI 2 Pt:0 Pt:05	
08030 BARCELONA [BARCELONA]	
USO LOCAL PRINCIPAL	AÑO CONSTRUCCIÓN
Oficinas	1964
COCIENTE DE PARTICIPACIÓN	SUPERFICIE CONSTRUIDA (m ²)
2,100000	195

DATOS DE LA FINCA A LA QUE PERTENECE EL INMUEBLE

SITUACIÓN		
CL VIRGILI 2		
BARCELONA [BARCELONA]		
SUPERFICIE CONSTRUIDA (m ²)	SUPERFICIE GRÁFICA PARCELA (m ²)	TIPO DE FINCA
7,463	850	[division horizontal]

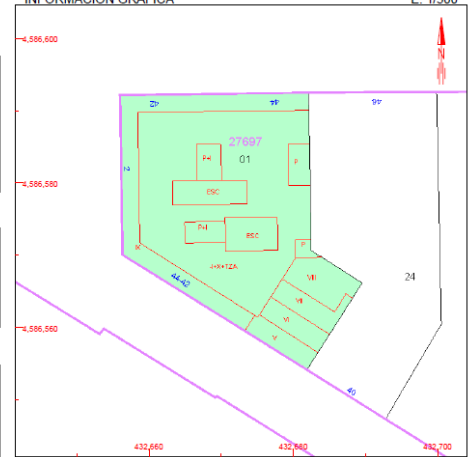
ELEMENTOS DE CONSTRUCCIÓN

Uso	Escalera	Puerta	Puerta	Superficie m ²
OFICINA	0	05	185	10
ELEMENTOS COMUNES				

CONSULTA DESCRIPTIVA Y GRÁFICA DE DATOS CATASTRALES BIENES INMUEBLES DE NATURALEZA URBANA

Municipio de BARCELONA Provincia de BARCELONA

INFORMACIÓN GRÁFICA E: 1/500



Este documento no es una certificación catastral, pero sus datos pueden ser verificados a través del 'Acceso a datos catastrales no protegidos' de la SEC.

432,700 Coordenadas U.T.M. Huso 31 ETRS89
 Límite de Manzana
 Límite de Parcela
 Límite de Construcciones
 Mobiliario y aceras
 Límite zona verde
 hidrografía

Viernes, 9 de Septiembre de 2016

DD2 Agentes del proyecto

Promotor:

Nombre: Ramón Vila Capdevila
NIF: 37255898S
Dirección: Calle Virgili, 2 Bajos Local 5 Barcelona 08030
Código Postal: 08030 Barcelona
Teléfono: 653 634 753
Dirección electrónica: morerasanz@gmail.com

Proyectista:

Nombre: María José Morera Sanz
Titulación: Arquitecta
Nº de colegiada: 64.331-9 del COAC
NIF: 29046166H
Dirección: Paseo Manuel de Girona. 52, 5º 3ª Barcelona
Código Postal: 08034 Barcelona
Teléfono: 653 634 753
Dirección electrónica: morerasanz@gmail.com

DD3 Relación de documentos complementarios, proyectos parciales

Este proyecto As Built refleja lo ejecutado de las obras amparadas en el informe de idoneidad técnica con numero IIT ARQ-2017-1700006036P y expediente de licencias con numero 09-2017LL44032

Este proyecto modifica al proyecto visado con número 2021007298 de fecha 3/12/2021.

MD. Memoria Descriptiva

MD 1 Información previa: antecedentes y condicionantes de partida

La parcela donde se ubica el edificio objeto del presente proyecto se desarrolla en un único nivel, dispone de una superficie de 850m² según la Información Catastral y su forma es de polígono irregular.

Por el norte limita con una línea recta de 26,24 metros con la calle del Pare Manyanet; Por el este limita con una línea quebrada de tres tramos de 21,91, 8,46 y 14,81 metros consecutivamente con la finca contigua situada en el número 3 de la calle Bonaventura Gispert; Por el sur limita con una línea recta de 30,26 metros con la calle Bonaventura Gispert; Por el oeste limita con una línea recta de 22,24 metros con la calle Virgili.

La parcela se encuentra edificada y ocupada en su totalidad por una edificación plurifamiliar en régimen de división horizontal. El edificio se desarrolla en una planta sótano, planta baja más 9 plantas piso, con una altura total de 28,50 metros. La distribución de usos por plantas es aparcamiento en la planta sótano, comercial en planta baja y viviendas en las planta piso.

La edificación conforma la esquina resultante del encuentro de las calles Pare Manyanet, Virgili y Bonaventura Gispert, y por tanto dispone de 3 fachadas, una orientada a cada calle. Las entidades situadas en planta baja disponen de accesos independientes desde la misma calle. Mientras que el acceso de vehículos a la planta sótano se ubica en la calle Pare Manyanet, y la entrada principal a las viviendas de las plantas piso es por la calle Virgili.

El edificio dispone de dos cajas de escalera con ascensor como elementos de comunicación vertical. También dispone de un total de 3 patios interiores de ventilación, situados en planta baja.

La intervención realizada se desarrolló en uno de los dos locales situados en la planta baja del edificio. La vivienda resultante de la intervención dispone de fachada en la calle Buenaventura Gispert. Tiene acceso directo desde la misma vía. No comunica con el vestíbulo ni los núcleos de escalera que dan acceso a las viviendas situadas en las plantas piso.

La construcción del edificio data del año 1964. Los Técnicos encargados de llevar a cabo el proyecto, han realizado una inspección ocular in situ a la finca en cuestión, para extraer la información necesaria y elaborar la presente memoria. En cuanto a la edificación el estado de conservación es, en general, aceptable.

Urbanísticamente, no hay ningún tipo de afectación que nos afecte. El edificio no consta de protección arquitectónica, tampoco se tiene constancia de servidumbres.

MD 2 Descripción del proyecto

2.1. Descripción general de la intervención y de los espacios exteriores adscritos

La intervención ha consistido en hacer las obras de reforma mínimas para realizar el cambio de uso de local a vivienda. Para ello ha sido necesario hacer modificaciones en la fachada existente. Pero no se modificó la estructura existente ni los accesos o distribución de las zonas comunes del edificio.

La intervención propuesta ha tenido lugar en local número 5 de la planta baja, con fachada a la calle de Bonaventura Gispert, a la altura del número 42-44. El inmueble disponía de acceso directo desde la misma vía pública por su propia fachada, siendo éste el único acceso a su interior. El local no disponía de accesos o elementos en su interior que comuniquen con las zonas comunes del edificio o con otros locales.

El uso de vivienda implantado por el presente proyecto es compatible con los usos existentes en el edificio, ya que aunque en planta baja no existen viviendas, se trata de un edificio plurifamiliar y por tanto su uso característico es vivienda.

La vivienda proyectada dispone de acceso independiente y directo por la misma fachada a calle Bonaventura Gispert.

Actualmente la fachada queda definida por tres pórticos dibujados por los pilares de la fachada y el zuncho o viga perimetral del forjado superior. Dichos pilares estaban revestidos con un aplacado de piedra natural de color rojizo pero recientemente se han aplacado con granito de color gris oscuro, el resto de la fachada se ha combinado con mortero monocapa de color rojo. En nuestra fachada hemos utilizado el mismo material y hemos unificado la composición con el resto del edificio.

En la intervención la composición principal de la fachada se mantuvo. Sólo se modificaron los tres tramos de fachada que quedan entre pilares, manteniendo la estética general del edificio. Dichos tramos han sido sustituidos por tres tramos de fachada de doble hoja con mejores prestaciones, con aberturas en forma de puertas de acceso y ventanas.

La nueva fachada dispone de una puerta para dar acceso independiente a la vivienda. Las ventanas disponen de elementos de protección en forma de barrotos metálicos. Los tres tramos de fachada se han revestido con mortero rojo.

2.2. Justificación del cumplimiento de la normativa urbanística

Datos Urbanísticos

Año de construcción del edificio	1964
----------------------------------	------

Superficie total de techo del edificio	6.528 m ²
--	----------------------

Número de viviendas existentes	68 viviendas
Número de viviendas propuestas	68 viviendas existentes + 1 nuevas viviendas propuestas = 69 viviendas

Teniendo en cuenta el alcance de la intervención propuesta también se incluye los siguientes cuadros:

Cuadro tipo 1: Normativa urbanística parámetros básicos del Planeamiento

Planeamiento general vigente:	1976/477/B Plan director urbanístico 2003/7100/B Modificación del Plan general de ordenación
Calificación urbanística:	Ordenación en volumetría específica
Clave:	18
Usos:	Residencial i usos compatibles

La intervención, no supone un aumento de la superficie construida, ni modifica la volumetría del edificio existente, sólo supone un aumento del número de viviendas.

Teniendo en cuenta el abasto de la intervención propuesta y en aplicación de las instrucciones de los Servicios Técnicos del Distrito de Sant Andreu, a efectos de determinar el parámetro urbanístico de densidad de viviendas del inmueble referenciado se tiene en cuenta lo establecido en las normas urbanísticas para la cualificación 13 Zona de densificación urbana: Subzona I, intensiva y Subzona II, semiintensiva. Debido a que dicho parámetro no se concreta en la propia cualificación del inmueble ni existe planeamiento derivado ni plan especial o de detalle que los determine.

Según lo establecido en la modificación artículo 323 de las Normas Urbanísticas del PGM en relación al número máximo de viviendas por parcela (de aplicación exclusiva al municipio de Barcelona), el edificio objeto del presente inmueble el edificio objeto del presente proyecto tendría permitido un máximo de 82 viviendas, tal como muestra el cálculo siguiente: $6.528 \text{ m}^2 \text{ de superficie construida} / 80 \text{ m}^2 = 82 \text{ viviendas}$

Cuadro tipo 2: Cuadro comparativo de los parámetros urbanísticos

Tipología de ordenación	Concepto	NORMATIVA	PROYECTO
Volumetría Específica	Densidad de viviendas	82 viviendas	69 viviendas

La viabilidad urbanística del proyecto queda justificada, ya que el uso vivienda está permitido y el número de viviendas propuestas no supera el número máximo permitido.

2.3. Descripción del edificio. Programa Funcional.

La estructura vertical del edificio está compuesta de pilares de hormigón armado de planta rectangular, que transmiten las cargas de la estructura horizontal a la cimentación. Mientras que la estructura horizontal la compone un forjado reticular de hormigón armado. El edificio se desarrolla en una planta sótano, planta baja y 9 plantas piso. Contando con una superficie construida total de 7.463 m².

Proyecto As-Built de cambio de uso de local a vivienda.
Calle Virgili, 2 Bajos Local 5 Barcelona 08030

El edificio dispone de un vestíbulo de acceso principal que comunica con dos núcleos de comunicación vertical que dan acceso a las viviendas situadas en las plantas piso. Los cuales discurren paralelos a dos patios de luces que empiezan en la primera planta piso y ventilan e iluminan las zonas comunes del edificio y las viviendas. El programa funcional del edificio es el siguiente:

	Uso	Entidades
Planta sótano	aparcamiento	47 entidades
Planta baja	oficinas	6 entidades
Entresuelo	viviendas	8 entidades
Planta primera	viviendas	8 entidades
Planta segunda	viviendas	8 entidades
Planta tercera	viviendas	8 entidades
Planta cuarta	viviendas	8 entidades
Planta quinta	viviendas	8 entidades
Planta sexta	viviendas	8 entidades
Planta séptima	viviendas	7 entidades
Ático	viviendas	5 entidades
Uso característico vivienda		121 entidades

De manera que con la intervención se aumenta el número de viviendas en una, y se eliminaría una entidad oficina. Dando como resultado el siguiente programa funcional del edificio:

	Uso	Entidades
Planta sótano	aparcamiento	47 entidades
Planta baja	Oficinas/ viviendas	5 / 1 entidades
Entresuelo	viviendas	8 entidades
Planta primera	viviendas	8 entidades
Planta segunda	viviendas	8 entidades
Planta tercera	viviendas	8 entidades
Planta cuarta	viviendas	8 entidades
Planta quinta	viviendas	8 entidades
Planta sexta	viviendas	8 entidades
Planta séptima	viviendas	7 entidades
Ático	viviendas	5 entidades

Uso característico vivienda	121 entidades
-----------------------------	---------------

La distribución interior que existía en el local objeto sobre el que se ha intervenido, se compone de una zona diáfana, un aseo y un despacho. Disponiendo de una superficie construida total de 123,66 m² y una altura libre en todo su interior de 3,03 metros. La distribución interior de superficies existente en el local objeto de la intervención es la siguiente:

	Superficie útil	Superficie construida
Aseo	2,62 m ²	-
Despacho	9,14 m ²	-
Taller	102,24 m ²	-
Total	114,00 m²	123,66 m²

La intervención propuesta consistió en derribar el aseo existente y desmontar las carpinterías que delimitan el despacho. Juntamente con el derribo parcial de la fachada y el desmontaje de las persianas enrollables metálicas.

La entidad resultante convertida en vivienda y dispone de un programa básico de zona estar comedor con cocina, dos cámaras higiénicas completas, dos dormitorios doble y uno simple, una zona de lavado y secado de ropa, y otras piezas. La vivienda dispone de una puerta de acceso en la misma fachada, siendo este el único acceso al interior de la vivienda. De manera que la distribución interior de las vivienda propuesta es la siguiente:

SUPERFICE UTIL DE VIVIENDA	
estancias	m ²
salón cocina	47,35
despensa	3,70
d1	22,62
d2	10,37
d3	10,08
baño1	5,72
baño2	4,65
pasillo	3,85
TOTAL	108,34

La vivienda proyectada ocupará la misma zona construida del local existente, por tanto los límites físicos del local no se verán modificados, ni la volumetría ni su superficie construida total. Sólo se modificará la fachada que incorporará una puerta de acceso independiente para la vivienda y ventanas para la ventilación e iluminación natural interior de las mismas.

2.4. Relación de superficies útiles y construidas y parámetros resumen del edificio

A continuación se muestra la relación de superficies útiles y construidas de las entidades afectadas por la intervención.

	Local existente	Vivienda
Superficie útil	114,00 m ²	108,34 m²
Superficie construida	134,42 m ²	134,42 m ²

Tal y como se muestra en el cuadro anterior la intervención propuesta en el presente proyecto no modifica la superficie construida ni la volumetría del edificio existente.

Seguidamente se muestra el resumen del programa de la intervención, en el cual se observa que el total de entidades de edificio se mantiene, ya que disminuyen en uno el número de locales y aumenta en uno el número de viviendas.

Nº de entidades		
VIVIENDAS	69 libres	Se aumenta en 1 viviendas más
OFICINAS	5 locales	Disminuye en 1 local menos
APARCAMIENTOS	47plazas	No se modifica

MD 3 Prestaciones del edificio: Requisitos a cumplimentar en función de las características del edificio

Aún y la exención de las exigencias, hay que entender que cualquier intervención siempre se hará con el objetivo de producir unas mejoras a la edificación, con el sobreentendido de no reducir las condiciones de seguridad y funcionalidad preexistentes. Y en ningún caso serán reducidas las condiciones de habitabilidad existentes.

3.1 Condiciones de funcionalidad del edificio

3.1.1. Condiciones relativas al uso: Habitabilidad

Al tratarse de un cambio de uso a vivienda, las viviendas proyectadas tienen que garantizar el cumplimiento de la normativa que hace referencia a las condiciones de habitabilidad, que en este caso son dos:

- Decreto de Habitabilidad 141/2012 de 30 de octubre.
- Ordenanzas Metropolitanas de Edificación.

Seguidamente se estudiará el cumplimiento de cada una de las normas por separado.

Cumplimiento del Decreto de Habitabilidad 141/2012 de 30 de octubre

Teniendo en cuenta la clasificación que realiza el Decreto de Habitabilidad 141/2012 en el Anexo 4: Condiciones de habitabilidad de las viviendas resultantes de las intervenciones de rehabilitación o gran rehabilitación de edificio existente, la vivienda resultante de la intervención descrita en el presente proyecto forma parte del Grupo C, puesto que el cambio de uso afecta a menos del 50% de la superficie construida sobre y debajo rasante del edificio.

Por lo tanto, el Anexo que le es de aplicación es el Anexo 1: Condiciones mínimas de habitabilidad de las viviendas de nueva construcción, con las excepciones siguientes:

- Apartado 2 íntegramente exento, excepto el apartado 2.2.1.
- Apartado 3.5: mínimo de 2,40 m en vez de 2,50 m, el resto igual.

Anexo 1: Condiciones mínimas de habitabilidad de las viviendas de nueva construcción

Apartado 1: Definiciones

Apartado 2: Requisitos de habitabilidad exigibles a los edificios de viviendas

2.2.1. La vivienda proyectada cumple que el acceso sea a través de un espacio de uso público o un espacio común. La vivienda dispone de una entrada directa desde la calle Bonaventura Gispert.

Apartado 3: Requisitos de habitabilidad exigibles a las viviendas

3.1. Habitabilidad y ocupación

La vivienda proyectada cumple con habitabilidad y ocupación puesto que disponen de un programa mínimo conformado por una sala de estar-comedor, una cámara higiénica, un equipo de cocina, y una habitación más de 8 m² cuadrados; y tienen una superficie útil interior total no inferior a 36 m².

3.2. Sostenibilidad y ahorro energético

La vivienda proyectada cumplen sostenibilidad y ahorro energético aprovechando las condiciones naturales de clima.

3.3. Compartimentación

La vivienda proyectada cumple con la compartimentación.

3.4. Accesibilidad

La vivienda proyectada cumple accesibilidad, se desarrolla en un solo nivel y tiene como espacios practicables la cámara higiénica, la cocina, el espacio de uso común, una de las habitaciones y los accesos a estos espacios. Todas las puertas de la zona practicable, incluida la de acceso a la vivienda tienen una anchura mínima de paso de 0,80 m y una altura libre mínima de 2 m.

3.5. Altura mínima habitable

La vivienda proyectada cumple que la altura libre entre el pavimento acabado y el techo no es inferior a 2,50 m. A excepción de la cámara higiénica, la cocinas y los espacios de circulación, donde esta altura no es inferior a 2,20 m.

3.6. Fachada mínima

La fachada de la vivienda proyectada cumple que su perímetro abierto al espacio libre exterior en metros lineales no es inferior al resultado de dividir la superficie útil de la vivienda dividida en metros cuadrados entre 9.

Entidad	Sup. útil	Fachada mínima (S/9)	Perímetro fachada existente
Vivienda	108,34 m ²	12,03 m	15,52 m

3.7. Espacios de uso común (EMC) estar + comedor + cocina

La vivienda proyectada cumple que la superficie del conjunto de espacios que integran la zona de uso común, sala de estar (E), comedor (M), cocina (C), no es inferior a 20 m². El espacio destinado a sala de estar permite la inscripción entre paramentos de un círculo de diámetro de 2,80 m y tiene un contacto mínimo con la fachada de 2,20 m, sin estrangulaciones en planta inferiores a 1,60 m.

En el espacio destinado a la cocina, el espacio libre entre la encimera de trabajo y el resto de equipamiento o paramentos tiene una anchura mínima de 1,00 m, y la superficie vertical abierta que relaciona estos espacios no es inferior a 3,50 m².

3.8. Habitaciones

La vivienda proyectada cumple con que dispone de una habitación con una superficie no inferior a 6 m² y en las cuales se puede inscribir un cuadrado de 2,60 m de lado. En estas habitaciones, los cuadrados no están invadidos por el batiente de las puertas ni por el espacio destinado a almacenamiento.

3.9. Ventilación e iluminación natural

La vivienda proyectada cumple que los espacios de uso común y las habitaciones tienen ventilación e iluminación natural directa desde el exterior mediante aperturas de una superficie no inferior a 1/8 de su superficie útil contabilizada entre 0 y 2,5 m de altura respecto del pavimento. Tal como se muestra a la tabla presentada más adelante (en el artículo 60 de las OME).

3.10. Espacios para el almacenamiento

La vivienda proyectada cumple que cada habitación tiene que prever un espacio individual de almacenamiento que está dibujado en el plano para hacer la comprobación. El cual tendrá una profundidad mínima de 0,60 m y 2,20 m de altura y una longitud de 1,5 m.

3.11. Cámaras higiénicas

La vivienda proyectada cumplen que disponen de una dotación mínima de aparatos destinados a la higiene, conformado por 1 wáter, 1 lavabo y 1 plato de ducha.

3.13. Tendedero

La vivienda proyectada debido a la imposibilidad que ofrece el edificio existente, el cual no dispone de espacios exteriores de uso común para la instalación de tendederos, no dispondrán de un espacio para el secado natural de la ropa. En su sustitución se va a prever una zona para la instalación de un equipo de secado mecánico en el interior de cada vivienda.

3.14. Espacios intermedios con el exterior

La vivienda proyectada no dispone de espacios intermedios con el exterior, por lo tanto no le es de aplicación este punto.

3.15. Dotación/equipo

La vivienda proyectada cumple con el equipo higiénico y de cocina mínimo, puesto que disponen de:

Proyecto As-Built de cambio de uso de local a vivienda.
Calle Virgili, 2 Bajos Local 5 Barcelona 08030

- a) Servicio de agua fría y caliente, evacuación de aguas y electricidad, de acuerdo con la normativa vigente, y conectadas en las redes de servicio públicas, salvo los contadores individuales necesarios para el usuario final.
- b) Un equipo higiénico formato, como mínimo, por un lavamanos, un wáter y una ducha.
- c) Un equipo de cocina formado, como mínimo, por un fregadero y un aparato de cocción que disponga de un sistema específico de extracción mecánica sobre el aparato de cocción conectado que permita la extracción de vahos y humos hasta la cubierta.
- d) La instalación completa para un equipo de lavado de ropa.
- e) Un portero electrónico que facilite la entrada y permita la comunicación interactiva desde el acceso en el edificio con cualquier vivienda.
- f) Un sistema de acceso a los servicios de telecomunicaciones.

3.16. Elementos de protección de la vivienda

La vivienda proyectada no dispone de desniveles superiores a 0,55 m, por lo tanto no le es de aplicación este punto.

Cumplimiento de las Ordenanzas Metropolitanas de la Edificación (OME)

La vivienda proyectada en el presente proyecto se sujetará a las condiciones de habitabilidad señaladas en las OME con determinadas excepciones. Las OME determinan en su Título II Ordenanzas de aplicación a toda la zona metropolitana, Capítulo I Condiciones de Habitabilidad y Sección 1a Viviendas, los requisitos que deben cumplir.

Artículo 55. Superficie útil

La vivienda resultante cumple con una superficie útil interior no inferior a 40m².

Artículo 56. Programa funcional mínimo

El programa de la vivienda, destinado a familias de 5 componentes, cumple las superficies útiles parciales mínimas de las zonas en que pueden agruparse los espacios de diferente uso de la vivienda.

Tabla programa funcional		
Estancias	Superf (m ²)	MINIMO OME 5P
D1	22,62	
D2	10,37	
D3	10,08	
BAÑO 1	5,72	
BAÑO 2	4,65	
	53,44	31
SALON COCINA	47,35	26
DESPENSA	3,7	
DISTR	3,85	
	7,55	7,5
programa funcional	2 DORMITORIOS DOBLE Y 1 DORMITORIO SENCILLO	5 personas

Artículo 57. Altura

La altura libre de la vivienda proyectada cumple con la altura libre mínima de 2,50 m. excepto para aquellos espacios no incluidos como salón, comedor, cocina o dormitorios, en los cuales esta altura mínima podrá disminuirse hasta 2,10 m.

Artículo 58. Compartimentación de espacios

La compartimentación de espacios de la vivienda proyectada cumple con los requisitos mínimos.

Artículo 59. Huecos de paso

Los huecos de paso de la vivienda proyectadas no son inferiores a 80 cm en ningún caso y el sentido de apertura y las áreas barridas por las hojas de las puertas estarán libres de obstáculos y no dificultarán el paso y la circulación.

Artículo 60. Huecos para iluminación y ventilación

La vivienda proyectada cumple con las superficies mínimas para huecos de ventilación e iluminación.

	Sup. Útil (S)	Sup. Ventilación mínima (S/8)	Sup. Ventilación proyectada
Vivienda 1			
EMC	47,35 m ²	5,92 m ²	6,06 m ²
Dormitorio 1	22,62 m ²	2,82 m ²	3,12 m ²
Dormitorio 2	10,37 m ²	1,29 m ²	1,56 m ²
Dormitorio 3	10,08 m ²	1,26 m ²	1,56 m ²

Artículo 61. Anchura del vestíbulo

Este apartado no le es de aplicación, debido a que la vivienda proyectada dispone de un acceso directo desde la vía pública mediante una puerta en la fachada de la planta baja.

Artículo 64. Dormitorio doble conyugal

El dormitorio doble conyugal de la vivienda proyectada cumple con la superficie mínima de 10 m², y se puede inscribir un círculo de diámetro igual o mayor a 2,60 m.

Artículo 65. Superficie de los espacios de uso común

La vivienda proyectada cumple que en todo espacio de uso común se podrá inscribir un círculo de diámetro igual o más grande de 2,70 m. La encimera de la cocina tendrá un ancho mínimo de 50 cm, y cuando se encuentren situadas la una ante la otra, el espacio libre situado entre las dos tendrá un ancho mínimo de 0,90 m.

La vivienda proyectada no dispondrán de un espacio para el secado natural de la ropa debido a la imposibilidad arquitectónica y urbanística, puesto que el edificio tiene una cubierta inclinada y no dispone de espacio comunes exteriores en los cuales se puedan colocar los tendederos. En su lugar se preverá una zona para la instalación de un equipo de secado mecánico en el interior de cada vivienda.

Artículo 66. Ventilación

La vivienda proyectada cumple con la ventilación al exterior de los espacios de uso común. También dispondrán de un conducto de extracción de humos en la cocina, con salida a la cubierta o a la parte superior del edificio.

Artículo 67. Baño

La vivienda proyectada cumple:

1. Dispone de un baño, compuesto de ducha, lavabo y wáter, al cual se podrá acceder sin pasar por dormitorios ni cocinas.
2. Además posee otro baño de acceso desde la habitación de matrimonio.
3. Todos los inodoros estarán dotados de sifón hidráulico y de otro cierre inodoro y descarga de agua.
4. La ventilación de los baños se efectúa con ventilación mecánica a través de conductos que discurren por el patio interior hasta la cubierta.

Artículo 68. Aislamiento

La vivienda proyectada cumple:

1. Los cierres de fachada disponen de un aislamiento térmico mínimo de coeficiente de transmisión no superior a $1,1 \text{ kcal/m}^2 \times \text{h} \times ^\circ\text{C}$, así como una protección adecuada contra humedades.
2. Así mismo, en cumplimiento de la adecuada protección acústica para el aislamiento de las viviendas contiguas, la vivienda proyectada se separa como mínimo con una pared de 0,15 m. de ladrillo hueco, enlucido por las dos caras.

Artículo 69. Plantas bajas habitables

Este apartado no le es de aplicación, debido a que el edificio referenciado dispone de planta sótano.

Artículo 70. Vestíbulo

Este apartado no le es de aplicación, debido a que la vivienda proyectada dispone de acceso directo desde la vía pública. Por tanto no se accede a ellas a través del vestíbulo del edificio que da acceso a las viviendas de las plantas piso.

Artículo 71. Escaleras

Este apartado no le es de aplicación, debido a que el recorrido de acceso a la vivienda proyectada no dispone de un tramo de escaleras.

Artículo 72. Iluminación de los espacios comunes

Este apartado no le es de aplicación ya que no existen zonas comunes en el recorrido de acceso a la vivienda proyectada, ya que el acceso es directo desde la vía pública. Aun así el acceso de la vivienda cumple con un nivel de iluminación de 50 lux durante su uso.

Artículo 73. Iluminación y ventilación de las escaleras

Este apartado no les es de aplicación ya que el recorrido de acceso a la vivienda no dispone de escaleras.

Artículo 74. Dotaciones mínimas de los servicios comunes

El edificio donde se ubican la vivienda proyectada cumple con las dotaciones de servicios comunes.

Artículo 75. Protección en ventanas o vacíos

El edificio donde se ubican la vivienda proyectada no dispone de ventanas o vacíos que supongan un riesgo para las personas.

Artículo 76. Desagües

El edificio donde se ubican la vivienda proyectada dispone de red de evacuación conectada a la red de alcantarillado pública.

Artículo 77. Normas básicas para instalaciones

Las instalaciones de la vivienda proyectada cumplen las normativas vigentes que le son de aplicación.

3.1.2. Condiciones de accesibilidad

La intervención propuesta en ningún caso menoscaba las condiciones de accesibilidad existentes y proporciona las condiciones de accesibilidad exigidas por la normativa aplicable en materia de habitabilidad.

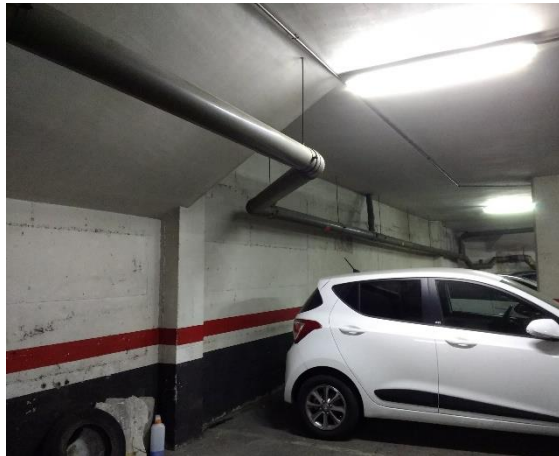
A la vivienda se accede desde la calle Bonaventura Gispert mediante una rampa de manera que cumple las condiciones de accesibilidad descritas en la sección 9 del DB-SUA del CTE.

Catas practicadas in situ.

Hemos practicado unas catas para estudiar las posibilidades que tenemos para garantizar al máximo la accesibilidad de la vivienda. En este aspecto, hemos trabajado un punto correspondiente al acceso a la vivienda, toda vez que procuramos no tocar la estructura del edificio.

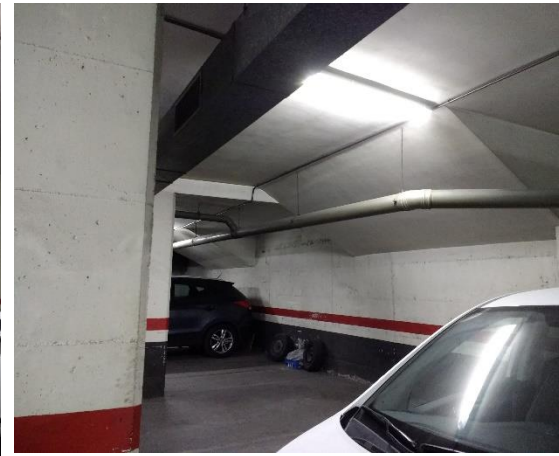
Se ha practicado una cata por el interior del local y hemos encontrado que bajo la solería del local hay una pequeña solera y debajo de ésta relleno, cosa que nos sorprende bastante, ya que bajo esta zona hay un sótano para aparcamiento. Pero tras visitar el sótano comprendemos que en la construcción original se dejó previsto una losa inclinada que permite a los locales hacer accesos a nivel de la calle en ciertos puntos concretos, no a todo lo largo del perímetro del edificio. Además de esto, la estructura perimetral que cierra que arriostra el edificio a nivel de cota cero de la solería terminada de los locales, se ve interrumpida aquí con un muro de fábrica de ladrillo. Esto nos facilita la colocación de una rampa para la vivienda, ésta la haremos con una pendiente del 10% tal y como nos exige la normativa. No es necesario tocar la estructura del edificio.

Cata 1



Vista bajo cata

Cata 1



Vista bajo cata



Cata



Cata

3.2. Seguridad Estructural

En el presente proyecto no realizamos ninguna intervención que afecte al sistema estructural existente del edificio. Con la intervención propuesta no se disminuirán las medidas de seguridad estructural preexistentes.

Se supone que el edificio está construido adecuadamente y con una capacidad portante adecuada, ya que no hay constancia de daños de origen estructural que afecten global o parcialmente el edificio.

No se aporta estudio geotécnico debido a que no hay modificación en las condiciones de la cimentación existente, ni, como en el caso de la estructura, se tiene constancia de daños atribuibles a la cimentación.

3.3. Seguridad en caso de Incendio

En cumplimiento de la normativa en materia de Seguridad en caso de incendio le es de aplicación el Documento Básico de Seguridad caso de incendio (DB-SI) del Código Técnico de la Edificación (CTE). Seguidamente se analiza el cumplimiento de cada uno de los aspectos que le son de aplicación. El siguiente análisis se realizará de la zona conformada por la vivienda proyectada y de los elementos de evacuación que la sirven.

Sección 1 del DB-SI Propagación interior

Tal como se estipula a la *Tabla 1.1 Condiciones de compartimentación en sectores de incendio*, la vivienda resultante del presente proyecto de cambio de uso, constituye un nuevo sector de incendio dentro del edificio existente, puesto que se trata de un nuevo uso residencial, inferior a 2.500m².

<i>Residencial Vivienda</i>	- La superficie construida de todo <i>sector de incendio</i> no debe exceder de 2.500 m ² .
	- Los elementos que separan viviendas entre sí deben ser al menos EI 60.

Cabe mencionar que aunque ya existan viviendas en el inmueble, la vivienda proyectada en el presente proyecto no se añadirán a ningún sector existente, puesto que se desconoce la distribución de los mismos. Serán tratadas como un nuevo sector independiente, con el fin de ofrecer las máximas garantías en materia de seguridad contra incendios.

Los elementos de separación entre las dos viviendas que conforman el sector de incendio cumplen con que tienen un factor mínimo de resistencia al fuego EI-60. El elemento separador es un tabique de ladrillo cerámico de 15cm de espesor, con ladrillo perforado y enfoscado por las dos caras.

El sector de incendios conformado por la vivienda se encuentra contiguo a 3 sectores diferentes. El sector formado por los locales comerciales existentes en planta baja, el sector formado por las viviendas situadas en la planta superior y el núcleo de escaleras que les da acceso, y el sector formado por el aparcamiento situado en la planta sótano.

Es necesario hacer referencia que los 3 sectores de incendios contiguos disponen de recorridos de evacuación independientes, y no existen accesos, puertas de paso, escaleras o ascensores que comuniquen con el sector conformado por las dos viviendas.

En cumplimiento del que se estipula a la *Tabla 1.2. Resistencia al fuego de las tabicas, techos y puertas que delimitan sectores de incendio*, el forjado que delimita con el sector conformado por el aparcamiento situado en la planta sótano cumple con un factor mínimo de resistencia al fuego EI 120. Las paredes que delimitan con el sector conformado por los locales comerciales situados en la planta baja cumplen con un factor mínimo de resistencia al fuego de EI 90. El forjado y las paredes que delimitan con el sector conformado por las viviendas situadas en la planta piso y el núcleo de escaleras que les da acceso cumplen con un factor mínimo de resistencia EI 60.

Tabla 1.2 Resistencia al fuego de las paredes, techos y puertas que delimitan sectores de incendio ⁽¹⁾⁽²⁾

Elemento	Resistencia al fuego			
	Plantas bajo rasante	Plantas sobre rasante en edificio con altura de evacuación:		
		h ≤ 15 m	15 < h ≤ 28 m	h > 28 m
Paredes y techos ⁽³⁾ que separan al sector considerado del resto del edificio, siendo su uso previsto: ⁽⁴⁾				
- Sector de riesgo mínimo en edificio de cualquier uso	(no se admite)	EI 120	EI 120	EI 120
- Residencial Vivienda, Residencial Público, Docente, Administrativo	EI 120	EI 60	EI 90	EI 120
- Comercial, Pública Concurrencia, Hospitalario	EI 120 ⁽⁵⁾	EI 90	EI 120	EI 180
- Aparcamiento ⁽⁶⁾	EI 120 ⁽⁷⁾	EI 120	EI 120	EI 120
Puertas de paso entre sectores de incendio	EI ₂ t-C5 siendo t la mitad del tiempo de resistencia al fuego requerido a la pared en la que se encuentre, o bien la cuarta parte cuando el paso se realice a través de un vestíbulo de independencia y de dos puertas.			

Sección 2 del DB-SI Propagación exterior

La fachada del sector conformado por las dos viviendas proyectadas cumple con un factor mínimo de resistencia al fuego de EI 60. Dicha fachada se sitúa a una distancia de separación superior a 3 metros de la fachada enfrentada de la finca vecina para evitar el riesgo de propagación exterior horizontal.

Las aperturas practicables situadas en el tramo de fachada que corresponde al sector conformado por la vivienda proyectada se sitúan a una distancia superior a 0,50 metros de las aperturas situadas en los locales contiguos a la vivienda con el fin de evitar la propagación horizontal.

Las aperturas practicables proyectadas en la fachada están dispuestas dejando una distancia superior a 1 metro entre las aperturas de la fachada de la planta piso para evitar el riesgo de propagación exterior vertical entre sectores.

Sección 3 del DB-SI Evacuación de ocupantes

Este apartado no les es de aplicación puesto que el sector de incendios conformado por la vivienda proyectada dispone de una salida independiente y exclusiva para la vivienda, que comunica de manera directa con el exterior. Por tanto no es necesario un recorrido de evacuación de ocupantes.

Asimismo, teniendo en cuenta los valores establecidos en la Tabla 4.1 Dimensionado de los elementos de la evacuación, la puerta que comunica la vivienda proyectada directamente con el exterior cumple con un ancho de paso no inferior a 0,80 metros.

Tabla 4.1 Dimensionado de los elementos de la evacuación

Tipo de elemento	Dimensionado
Puertas y pasos	$A \geq P / 200$ ⁽¹⁾ $\geq 0,80$ m ⁽²⁾ La anchura de toda hoja de puerta no debe ser menor que 0,60 m, ni exceder de 1,23 m.

Sección 4 del DB-SI Instalaciones de protección contra incendios

No procede instalar instalaciones de protección contra incendios.

Sección 5 del DB-SI Intervención de bomberos

El vial de aproximación de los vehículos de bomberos cumple con una anchura mínima libre de 3,50 m, la altura mínima libre de 4,50 m y una capacidad portante del vial no inferior a 200kN/cm².

Los huecos situados en la fachada del sector formado por la vivienda proyectada no son accesibles para los bomberos ya que disponen de elementos de seguridad que impiden la accesibilidad al interior. Siendo esto posible debido a que la altura de evacuación existente en este caso es inferior a los 9,00 metros.

Sección 6 del DB-SI Resistencia al fuego de la estructura

En cumplimiento de la *Tabla 3.1. Resistencia al fuego suficiente de los elementos estructurales*, los forjados, las vigas y los pilares disponen de un factor mínimo resistencia al fuego R60.

Tabla 3.1 Resistencia al fuego suficiente de los elementos estructurales

Uso del sector de incendio considerado ⁽¹⁾	Plantas de sótano	Plantas sobre rasante altura de evacuación del edificio		
		≤15 m	≤28 m	>28 m
Vivienda unifamiliar ⁽²⁾	R 30	R 30	-	-
Residencial Vivienda, Residencial Público, Docente, Administrativo	R 120	R 60	R 90	R 120
Comercial, Pública Concurrencia, Hospitalario	R 120 ⁽³⁾	R 90	R 120	R 180
Aparcamiento (edificio de uso exclusivo o situado sobre otro uso)		R 90		
Aparcamiento (situado bajo un uso distinto)		R 120 ⁽⁴⁾		

⁽¹⁾ La resistencia al fuego suficiente R de los elementos estructurales de un suelo que separa sectores de incendio es función del uso del sector inferior. Los elementos estructurales de suelos que no delimitan un sector de incendios, sino que están contenidos en él, deben tener al menos la resistencia al fuego suficiente R que se exija para el uso de dicho sector

⁽²⁾ En viviendas unifamiliares agrupadas o adosadas, los elementos que formen parte de la estructura común tendrán la resistencia al fuego exigible a edificios de uso Residencial Vivienda.

⁽³⁾ R 180 si la altura de evacuación del edificio excede de 28 m.

⁽⁴⁾ R 180 cuando se trate de aparcamientos robotizados.

Teniendo en cuenta las características y magnitud de la intervención propuesta, la Ordenanza municipal de condiciones de protección contra incendios (ORCPI/08) no le es de aplicación. Ya que la propuesta no se trata de una nueva construcción, ni una reforma o cambio de uso característico del edificio, ni la implantación o modificación de una instalación o actividad.

3.4 Seguridad de utilización y accesibilidad

Las condiciones de seguridad de utilización y accesibilidad de la vivienda proyectada cumple las exigencias básicas del CTE para garantizar el uso del edificio en condiciones seguras y evitar, al máximo posible, los accidentes y daños a los usuarios, así como facilitar su acceso y utilización de forma no discriminatoria, independiente y segura a las personas con discapacidad. Seguidamente se analiza el cumplimiento de cada uno de los aspectos que le son de aplicación.

Sección 1 del DB-SUA, Seguridad en frente al riesgo de caídas

Con el fin de limitar el riesgo de resbalamiento, el suelo de la vivienda proyectada, el pavimento interior de las zonas no húmedas cumple con un factor de resistencia al deslizamiento (Rd) no inferior a Rd 15, y el pavimento interior de las zonas húmedas cumple con un factor de resistencia la deslizamiento no inferior a Rd 35.

El pavimento interior no presenta ninguna discontinuidad ni desnivel en su recorrido, excepto en las juntas de unión de pavimentos, que en ningún caso sobresaldrán más de 4mm.

La disposición constructiva de las aperturas en fachada hace muy improbable la caída, ya que disponen de barrera de protección en forma de barrotes horizontales. La barrera protege la totalidad del hueco de ventana, y no es fácilmente escalable para los niños, ya que en la altura comprendida entre 30 cm y 50 cm sobre el nivel del suelo no existen puntos de apoyo horizontales y en la altura comprendida entre los 50 cm y 80 cm sobre el nivel del suelo no existen salientes que tengan una superficie sensiblemente horizontal con más de 15 cm de fondo. Además en la altura de 90 cm desde el suelo no tienen aberturas que puedan ser atravesadas por una esfera de 10 cm de diámetro.

Las aperturas en forma de ventanas e instaladas a la fachada son practicables y fácilmente desmontables desde el interior, facilitando el lavado exterior de los vidrios.

Sección 2 del DB-SUA, Seguridad frente el riesgo de impacto y atrapamiento

Los espacios de circulación cumplen con una altura mínima no inferior a 2,20 m en ningún caso, y no existen elementos salientes o en voladizo en todo el recorrido, además todas las puertas cumplen con un umbral mínimo de 2 metros.

Las puertas correderas están dispuestas de forma que evitan el riesgo de atrapamiento.

Los vidrios de las ventanas de la sala de estar de la vivienda proyectada disponen de protección en las áreas con riesgo de impacto ya que disponen de una barrera de protección conforme al apartado 3.2 de SUA 1, consistente en los barrotes horizontales.

Sección 3 del DB-SUA, Seguridad en frente el riesgo por aprisionamiento

La vivienda proyectada no dispone de ningún elemento interior que pueda ocasionar este riesgo.

Sección 4 del DB-SUA, Seguridad en frente el riesgo causado por una iluminación inadecuada

Este apartado no le es de aplicación al presente proyecto, aun así la iluminación instalada será la adecuada para garantizar el confort de sus ocupantes.

Sección 5 del DB-SUA, Seguridad en frente el riesgo causado por situaciones de alta ocupación

El presente proyecto no presenta ningún tipo de intervención que afecte o intervenga en este apartado, por lo tanto esta exigencia básica no le es de aplicación.

Sección 6 del DB-SUA, Seguridad frente al riesgo de ahogamiento

Proyecto As-Built de cambio de uso de local a vivienda.
Calle Virgili, 2 Bajos Local 5 Barcelona 08030

El presente proyecto no presenta ningún tipo de intervención que afecte o intervenga en este apartado, por lo tanto esta exigencia básica no le es de aplicación.

Sección 7 del DB-SUA, Seguridad en frente el riesgo causado por vehículos en movimiento

El presente proyecto no presenta ningún tipo de intervención que afecte o intervenga en este apartado, por lo tanto esta exigencia básica no le es de aplicación.

Sección 8 del DB-SUA, Seguridad en frente el riesgo causado por la acción del rayo

El presente proyecto no presenta ningún tipo de intervención que afecte o intervenga en este apartado, por lo tanto esta exigencia básica no le es de aplicación puesto que el edificio existente tiene una altura máxima inferior a 43 metros.

Sección 9 del DB-SUA, Condiciones de accesibilidad

El presente proyecto propone el acceso a la vivienda a través de una de rampa desde la calle con una pendiente del 10%.

3.5. Salubridad

El edificio existente en el cual se ubica la vivienda proyectada da respuesta a las exigencias básicas de salubridad (HS) garantizando la protección contra la humedad (que afecta básicamente al diseño de los cierres), disponiendo de espacios para la recogida adecuada de los residuos, garantizando la calidad del aire interior y del entorno exterior, y disponiendo de redes de suministro de agua y de evacuación de aguas residuales y pluviales.

En cumplimiento de la normativa en materia de Salubridad le es de aplicación el Documento Básico de Salubridad (DB-HS) del Código Técnico de la Edificación (CTE). Seguidamente se analiza el cumplimiento de cada uno de los aspectos que le son de aplicación.

3.5.1. Sección 1 del DB-HS, Protección en frente la humedad

Este apartado de la norma es de aplicación a los elementos en contacto con el terreno y los cierres en contacto con el exterior, en el caso del presente proyecto, no se modifica ningún elemento en contacto con el terreno, pero si se modifican elementos en contacto con el exterior, concretamente la fachada.

La vivienda proyectada dispondrá de una nueva fachada convencional de doble hoja de fábrica cerámica con revestimiento exterior.

La fachada propuesta para cumple con un grado de impermeabilidad 3, teniendo en cuenta los valores siguientes:

- Barcelona pertenece a la zona eólica C
- El entorno del edificio es E1 (tipo IV zona urbana)
- Barcelona pertenece a la zona pluviométrica III
- El edificio referenciado dispone de una altura inferior a 40m
- El grado de exposición al viento es V2

El revestimiento exterior de la fachada tiene al menos una resistencia media a la filtración (R1), consistente en una parte de mortero monocapa de 15mm de espesor, y un aplacado de gres porcelánico fijados al soporte mecánicamente y dispuesto sobre un enfoscado de mortero.

La fachada dispone al menos una barrera de resistencia media a la filtración (B1) consistente en una cámara de aire sin ventilar.

La fachada dispone de al menos una hoja principal de espesor medio (C1), consistente en una fábrica cogida con mortero de ½ pie de ladrillo cerámico perforado.

Teniendo en cuenta la longitud de la fachada no será necesaria la colocación de juntas de movimiento o estructurales, pero si dispone de juntas de dilatación para evitar su agrietamiento.

De manera que tanto la fachada y las ventanas proyectadas cumplen con el grado de impermeabilidad exigidos y están resueltas con soluciones constructivas propuestas por la normativa, las cuales garantizan la estanqueidad de las aberturas y la impermeabilidad de los muros. De igual manera que los puntos singulares de la envolvente están resueltos de acuerdo las condiciones descritas en los apartados 2.1.3, 2.2.3, 2.3.3 y 2.4.4. de la misma normativa.

El técnico firmante certifica que el resto de elementos que componen la envolvente del edificio y que no han sido intervenidos en el presente proyecto también limitan el riesgo de presencia inadecuada de agua o humedad en el interior del edificio y en sus cerramientos como consecuencia del agua proveniente de precipitaciones atmosféricas, de escorrentías, del terreno o de condensaciones. Disponiendo de los medios suficientes y adecuados para que impidan su penetración y cuando sea necesario su evacuación sin la producción de daños.

3.5.2. Sección 2 del DB-HS, Recogida y evacuación de residuos

En cumplimiento de la normativa tiene que disponerse en cada vivienda proyectada un espacio de almacenamiento inmediato, para almacenar las cinco fracciones de residuos ordinarios. Cada una de las viviendas proyectadas dispondrá en su interior de un espacio de almacenamiento con una superficie mínima en planta de 30x30cm y un volumen mínimo de 45 dm³, con una distribución de fracciones mínimas de:

- 15,60 dm³ para envases ligeros
- 6,00 dm³ para residuos orgánicos
- 21,70 dm³ para papel y cartón
- 6,72 dm³ para vidrio
- 21,00 dm³ para rechazo

Para los cálculos anteriores se ha tenido en cuenta el número de ocupantes habituales de cada una de las viviendas, que en ambos casos es 5 ocupantes.

El espacio de almacenamiento se ubicará en el mobiliario inferior de la cocina, concretamente en un módulo de 60 cm de ancho, 60 cm de profundidad y 75 cm de altura, quedando a una altura inferior a 1,20m. En condiciones de impermeabilidad y estanquidad idóneas, y fácilmente lavable.

3.5.3. Sección 3 del DB-HS, Calidad del aire interior

La vivienda proyectada dispondrá de medios para que sus recintos se puedan ventilar adecuadamente, eliminando los contaminantes que se produzcan de forma habitual durante el uso normal de los edificios, de forma que se aporte un caudal suficiente de aire exterior y se garantice la extracción y expulsión del aire viciado por los contaminantes. Por otro lado, para limitar el riesgo de contaminación del aire interior de los edificios y del entorno exterior en fachadas y patios, la evacuación de productos de combustión de las instalaciones térmicas se producirá, con carácter general, por la cubierta del edificio, con independencia del tipo de combustible y del aparato que se utilice, de acuerdo con la reglamentación específica sobre instalaciones térmicas.

En cumplimiento de lo que se estipula en la Tabla 2.1. *Caudales de ventilación mínimos exigidos*, las viviendas proyectadas cumplen los siguientes caudales mínimos de ventilación:

Tabla 2.1 Caudales mínimos para ventilación de caudal constante en locales habitables

Tipo de vivienda	Caudal mínimo q_v en l/s				
	Locales secos ^{(1) (2)}			Locales húmedos ⁽²⁾	
	Dormitorio principal	Resto de dormitorios	Salas de estar y comedores ⁽³⁾	Mínimo en total	Mínimo por local
0 ó 1 dormitorios	8	-	6	12	6
2 dormitorios	8	4	8	24	7
3 o más dormitorios	8	4	10	33	8

(1) En los locales secos de las viviendas destinados a varios usos se considera el caudal correspondiente al uso para el que resulte un caudal mayor

(2) Cuando en un mismo local se den usos de local seco y húmedo, cada zona debe dotarse de su caudal correspondiente

(3) Otros locales pertenecientes a la vivienda con usos similares (salas de juego, despachos, etc.)

Vivienda	CAUDAL
Dormitorio 1	8 l/s
Dormitorio 2 y 2	4 l/s
Zona de estar y comedor	10 l/s
Baño x 2 unidades	8 l/s x 2
Cocina	8 l/s
Vapores y los contaminantes de la cocción	50 l/s
Zona secadora	8 l /s**

La estancia donde se encuentra la secadora la asimilamos a un baño.

La vivienda dispone de un sistema de ventilación general para los dormitorios, la sala de estar-comedor-cocina, la zona de la secadora y los baños; y un sistema de ventilación adicional en la cocina para la extracción de vapores y contaminantes de la cocción.

La ventilación del dormitorio y la sala de estar-comedor-cocina de la vivienda proyectada es de tipo natural, mediante aberturas de admisión conectadas directamente al exterior, consistentes en ventanas abatibles, las cuales están dotadas de elementos para evitar la entrada de agua. Así mismo la superficie total practicable de las ventanas es como mínimo 1/20 parte de la superficie útil de la estancia que ventilan.

	Sup. Útil (S)	Sup. mínima (S/20)	Sup. Ventilación practicable
Vivienda 1			
EMC	47,35 m ²	2,35 m ²	6,06 m ²
Dormitorio 1	22,62 m ²	1,13 m ²	3,12 m ²
Dormitorio 2	10,37 m ²	0,51 m ²	1,56 m ²

Dormitorio 3	10,08 m ²	0,50 m ²	1,56 m ²
--------------	----------------------	---------------------	---------------------

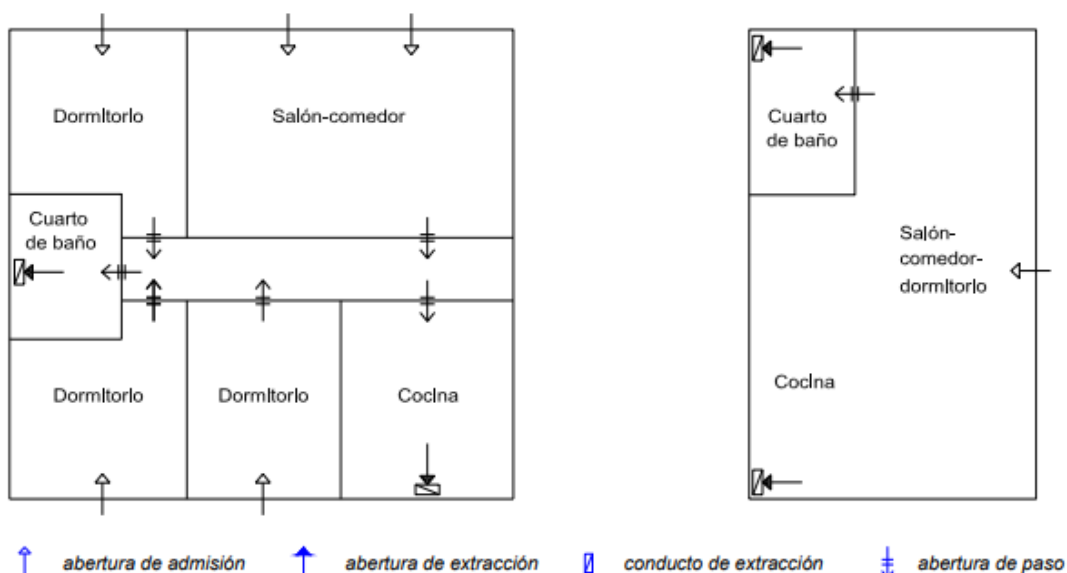
*EMC: Zona estar-comedor-cocina

En cuanto a los baños y la zona de la secadora de cada vivienda proyectada están ventilados mecánicamente mediante aberturas de extracción, las cuales conectan a un mismo conducto de extracción que llega a cubierta.

En cuanto a la ventilación adicional de la cocina de la vivienda proyectada, dispone de un sistema específico de ventilación por extracción mecánica para los humos y vapores de la cocina. Por eso la cocina dispone de un extractor conectado a un conducto de extracción independiente del conducto de la ventilación general, este conducto desemboca a cubierta.

Las puertas de todas las estancias hacen de aberturas de paso.

De este modo se mantiene el esquema de ventilación estipulado en el CTE DB HS3 de la figura 3.1.



La vivienda va a disponer de un conducto de extracción para la ventilación general y otro para la ventilación adicional. Se instalarán dos conductos que transcurrirán hasta cubierta vistos por el patio interior, situado en la planta piso justo encima del trastero situado en el acceso del edificio. De manera que el tramo vertical de conductos irá desde el trastero situado en el vestíbulo de edificio, atravesando el forjado y transcurrirán por el exterior del patio de luces hasta la cubierta.

Las particiones situadas entre estancias con aberturas de admisión y extracción de la vivienda disponen de aberturas de paso consistentes en las holguras existentes entre el pavimento y la hoja de las puertas abatibles y correderas.

Las bocas de expulsión del conducto de extracción general (baños y zonas de secadora) y del conducto de extracción adicional sobresalen 1 metro por encima de la cubierta y superan la altura de cualquier obstáculo que esté a una distancia de entre 2 y 10 metros de la expulsión. Así mismo están a una distancia superior a 3 metros de cualquier obstáculo, abertura de admisión o zona donde pueda haber personas de forma habitual.



vista de conductos en cubierta



El conducto de la ventilación general dispone de un aspirador mecánico después de la última abertura de extracción en el sentido del flujo del aire. Igualmente la sección de cada tramo de ambos conductos es uniforme y cumplen las condiciones materiales y de ejecución establecidas por la norma. El conducto de extracción de los humos y vapores de la cocina es colectivo y cada extractor dispone de un filtro reemplazable, registrable y lavable.

La vivienda tendrá un tubo de extracción para la ventilación general y otro para la ventilación adicional. Los dos conductos estarán conformados por un único tramo que irá de planta baja hasta cubierta. El dimensionado de los conductos será el siguiente:

Ventilación	Tipo de abertura	Caudal l/s	Tipo de tiro	Sección conducto cm ²
General	Extracción	54	T-1	1 x 225
Adicional	Extracción	100	T-1	1 x 225

Cada uno de los elementos que conforman la ventilación de las dos viviendas proyectadas está resuelto con soluciones constructivas y materiales propuestos por la normativa.

.3.5.5. Sección 5 del DB-HS, Evacuación de aguas

Esta sección le es de aplicación ya que en la intervención propuesta en el presente proyecto se amplía el número de aparatos receptores existentes en la instalación. Se creará una nueva pequeña red de evacuación, sin necesidad de modificar la red general de evacuación existente. Por tanto la normativa sólo será de aplicación a las dos pequeñas redes de evacuación resultantes.

El edificio existente dispone de un sistema de ventilación primaria consistente en la prolongación del bajante dos metros por encima de cubierta. Al cual se conecta una columna de ventilación secundaria, consistente en un conducto de diámetro uniforme con conexiones al bajante en plantas alternas.

Las pequeñas redes de evacuación de la vivienda proyectada cumplen con los criterios de diseño, dimensionado y construcción exigidos por la normativa. Para ello se adoptan materiales y soluciones constructivas propuestas por la misma norma.

La intervención propuesta sólo afecta a la red de aguas residuales, ya que al no existir zonas exteriores como terrazas o patios no interviene en la red de aguas pluviales.

3.6. Protección contra el ruido

El Documento Básico de Protección frente al Ruido del Código Técnico (DB-HR) no le es de aplicación ya que la intervención propuesta en el presente proyecto a pesar de ser una intervención en un edificio existente no se trata de una intervención integral. Aun así las condiciones acústicas de la vivienda proyectada cumple las exigencias básicas del CTE para garantizar el uso del edificio en condiciones de confort. Estas exigencias se satisfacen adoptando soluciones técnicas basadas en el mismo.

3.7. Ahorro Energético

El Documento Básico del Código Técnico de Ahorro Energético (DB-HE) tiene por objeto establecer reglas y procedimientos para permitir el cumplimiento del requisito básico de ahorro energético, a través de 6 exigencias básicas divididas en 6 secciones del documento. A continuación se estudia la aplicación de cada una de las secciones en la vivienda proyectada.

Igualmente, a pesar de no ser de aplicación la totalidad de las exigencias, la intervención propuesta en el presente proyecto cumplirá con los criterios de no empeoramiento, flexibilidad y reparación de daños. Consistentes en el no empeoramiento de las condiciones de ahorro energético preexistentes, en la adopción de soluciones que a pesar de no lograr el nivel exigido en el presente documento permitan el grado más grande de adecuación posible y que los elementos existentes no afectados por los requisitos de este documento, siempre y cuando no presenten daños, se podrán mantener intactos.

3.7.0. Sección 0 del DB-HE, Limitación del consumo energético

Esta sección no le es de aplicación a la intervención propuesta en el presente proyecto, puesto que no se trata de una nueva construcción ni una ampliación del edificio existente.

3.7.1. Sección 1 del DB-HE, Limitación de la demanda energética

La demanda energética de los edificios se limita en función de la zona climática de la localidad en que se ubican y del uso previsto. En este caso la intervención se lleva a cabo en un edificio existente de uso residencial privado situado en Barcelona, y le corresponde una zona climática C2.

Al tratarse de un edificio de uso residencial privado las características de los elementos de la envolvente térmica evitarán las descompensaciones en la calidad térmica de los diferentes espacios habitables. Limitarán igualmente la transferencia de calor entre unidades de distinto uso, y entre las unidades de uso y las zonas comunes del edificio. Y 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 nueva fachada proyectada en el presente proyecto cumplirá las limitaciones establecidas en la tabla 2.3. *Transmitancia térmica máxima y permeabilidad al aire de los elementos de la envolvente térmica*, aplicables para la zona climática C a la que pertenece el edificio.

Tabla 2.3 Transmitancia térmica máxima y permeabilidad al aire de los elementos de la envolvente térmica

Parámetro	Zona climática de invierno					
	α	A	B	C	D	E
Transmitancia térmica de muros y elementos en contacto con el terreno ⁽¹⁾ [W/m ² ·K]	1,35	1,25	1,00	0,75	0,60	0,55
Transmitancia térmica de cubiertas y suelos en contacto con el aire [W/m ² ·K]	1,20	0,80	0,65	0,50	0,40	0,35
Transmitancia térmica de huecos ⁽²⁾ [W/m ² ·K]	5,70	5,70	4,20	3,10	2,70	2,50
Permeabilidad al aire de huecos ⁽³⁾ [m ³ /h·m ²]	≤ 50	≤ 50	≤ 50	≤ 27	≤ 27	≤ 27

⁽¹⁾ Para elementos en contacto con el terreno, el valor indicado se exige únicamente al primer metro de muro enterrado, o el primer metro del perímetro de suelo apoyado sobre el terreno hasta una profundidad de 0,50m.

⁽²⁾ Se considera el comportamiento conjunto de vidrio y marco. Incluye lucernarios y claraboyas.

⁽³⁾ La permeabilidad de las carpinterías indicada es la medida con una sobrepresión de 100Pa.

De manera que el muro que conforma la nueva fachada cumple con una transmitancia térmica límite de 0,75 W/m²·K; el conjunto formado por el vidrio y el marco de las ventanas y puertas situadas en los huecos de fachada cumplen con una transmitancia térmica límite de 3,10 W/m²·K; y la permeabilidad al aire de las carpintería instaladas en los hueco de fachada es inferior a 27 m³/h·m².

La transmitancia térmica de las nuevas particiones interiores o aquellas que sean objeto de sustitución no superarán los valores de la tabla 2.4 cuando estas delimiten las unidades de uso residencial privado de otras de distinto uso o de zonas comunes del edificio, y los de la tabla 2.5 cuando delimiten unidades de uso residencial privado entre sí.

Tabla 2.4 Transmitancia térmica límite de particiones interiores, cuando delimiten unidades de distinto uso, zonas comunes, y medianerías, U en W/m²·K

Tipo de elemento	Zona climática de invierno					
	α	A	B	C	D	E
<i>Particiones horizontales y verticales</i>	1,35	1,25	1,10	0,95	0,85	0,70

Tabla 2.5 Transmitancia térmica límite de particiones interiores, cuando delimiten unidades del mismo uso, U en W/m²·K

Tipo de elemento	Zona climática de invierno					
	α	A	B	C	D	E
<i>Particiones horizontales</i>	1,90	1,80	1,55	1,35	1,20	1,00
<i>Particiones verticales</i>	1,40	1,40	1,20	1,20	1,20	1,00

De forma que las particiones interiores, que separan con el resto de viviendas tendrán una transmitancia térmica límite de 1,35 y 1,20 W/m²·K, para las particiones horizontales y las verticales respectivamente. Mientras que las particiones verticales y horizontales que con los locales contiguos, las zonas comunes del edificio y el aparcamiento dispondrán de una transmitancia térmica límite de 0,95 W/m²·K.

El cumplimiento de esta exigencia queda garantizada con el uso de soluciones constructivas y productos de construcción propuestos por la misma norma.

3.7.2. Sección 2 del DB-HE, Rendimiento de las instalaciones térmicas

Se dispondrá de instalaciones térmicas apropiadas destinadas a proporcionar el bienestar térmico de sus ocupantes, las cuales dan cumplimiento a las exigencias del Reglamento de Instalaciones Térmicas RITE.

3.7.3. Sección 3 del DB-HE, Eficiencia energética de las instalaciones de iluminación

Esta exigencia no le es de aplicación a la intervención propuesta en el presente proyecto, puesto que no es de aplicación en el interior de viviendas. Aun así, se dispondrán de elementos de iluminación de tipo LED para favorecer el ahorro energético de la instalación.

3.7.4. Sección 4 del DB-HE, Contribución solar mínima de agua caliente sanitaria

Esta exigencia no le es de aplicación, puesto que la intervención propuesta en el presente proyecto no se trata de una modificación del uso característico del edificio existente ni afecta a su totalidad.

3.7.5. Sección 5 del DB-HE, Contribución fotovoltaica mínima

Proyecto As-Built de cambio de uso de local a vivienda.
Calle Virgili, 2 Bajos Local 5 Barcelona 08030

Esta exigencia no le es de aplicación a la intervención propuesta en el presente proyecto, puesto que el uso residencial no se incluye en la Tabla 1.1. *Ámbito de aplicación de la sección.*

3.8. Otros requisitos del edificio

Acceso a los servicios de telecomunicación

Se disponen de accesos y conexiones normales a la instalación comuna de telecomunicaciones del edificio.

Ecoeficiencia

En materia de ahorro energético la normativa autonómica vigente, el Decreto 21/2006, de 14 de febrero, por el cual se regula la adopción de criterios ambientales y de eco-eficiencia en los edificios, no le es de aplicación a la intervención propuesta en el presente proyecto. Debido a que las obras proyectadas no dan lugar a un edificio de nueva construcción ni un edificio procedente de reconversión de antigua edificación ni un edificio resultante de grandes obras de rehabilitación.

Igualmente, en este apartado es importante señalar que la Ordenanza general del medio ambiente urbano de Barcelona, reguladora de la incorporación de sistemas de captación de energía solar para usos térmicos en las edificaciones de Barcelona, no le es de aplicación a la intervención propuesta en el presente proyecto. Ya que existen limitaciones arquitectónicas derivadas de la configuración del edificio existente que impiden la colocación de sistemas de captación solar térmica.

MD 4 Descripción de los sistemas que componen el edificio

4.1. Trabajos previos

Los trabajos previos previstos son:

- Desmontajes:

Se desmontará la mampara divisoria de madera y cristal con carpintería de aluminio del despacho, la puerta interior abatible del aseo, las dos puertas exteriores abatibles de la fachada y las tres persianas enrollables metálicas exteriores de la fachada. Todo con medios manuales, y carga manual sobre contenedor.

- Derribos:

Se realizará el derribo del tabique de fábrica cerámica del aseo, de las cajas de persiana de obra y perfilería metálica de la fachada y de los tres tramos de fachada de fábrica cerámica de 15 cm de grosor de la fachada. Todo con medios manuales y carga manual sobre contenedor.

- Arranques:

Se arrancarán el inodoro y el lavabo incluyendo grifería, el pavimento terrazo de la totalidad del local y el pavimento de adoquines de los tres tramos de fachada. Todo con medios manuales y carga manual sobre contenedor.

4.2. Sustentación

No hay ninguna actuación sobre la cimentación del edificio.

4.3. Sistema estructural

No hay ninguna actuación sobre la estructura del edificio.

4.4. Sistema de envolvente y acabados exteriores

Los trabajos previstos para la ejecución de los tres tramos nuevos de fachada son:

- Cerramiento exterior:

Se ejecutará un cerramiento de fachada de obra de fábrica cerámica para revestir de dos hojas, hoja principal exterior de pared apoyada de 14 cm de espesor de ladrillo perforado de 290x140x100 mm, colocado con mortero elaborado en obra, cámara de aire, aislamiento con placas de lana mineral de roca y hoja interior formada por tabiquería seca.

- Cerramientos exteriores practicables:

Se instalarán la puerta exterior de acceso blindada metálica de una hoja batiente, premarco de tubo de acero galvanizado y acabado superior con perfiles de aluminio lacado y vidrio laminar de seguridad. Junto con la

instalación de ventanas oscilobatientes de aluminio lacado de dos hojas correderas, premarco de tubo de acero galvanizado, y vidrio aislante de seguridad y cámara de aire.

- Revestimientos:

Se realizará el enfoscado previo de las dos caras del cerramiento con mortero de cemento. Posteriormente se ejecutará un enyesado maestreado de la cara interior del cerramiento. Mientras que el revestimiento exterior de parte inferior de fachada será con alicatado de gres porcelánico de color ocre colocado con un mortero adhesivo para baldosas y rejuntado con lechada. Y el revestimiento exterior de parte inferior de la fachada se realizará con mortero monocapa de color ocre.

- Elementos de seguridad

Se llevará a cabo la instalación de barrotes metálicos tubulares de acero galvanizado en los tres huecos de ventana de la fachada, anclados mediante sistemas mecánicos al paramento.

4.5. Sistema de compartimentación y acabados interiores

- Divisorias:

Los tabiques interiores nuevos serán de yeso laminado con estructura de acero galvanizado. Tal como se indica a los planos de la documentación gráfica del presente proyecto.

- Falso techo:

Se colocará un falso techo continuo de placas de yeso laminado tipo hidrófugo en las zonas húmedas, concretamente en los baños, las cocinas y las zonas de secado y lavado de ropa, tal como se indica en la documentación gráfica del presente proyecto. También se colocará en el resto de la casa para la colocación de la instalación eléctrica. Ya que de esta forma se podrán ocultar los conductos de ventilación.

- Carpintería interior:

Las puertas interiores instaladas serán puertas ciegas de madera lacada de color blanco.

- Pavimentación:

Previamente a la colocación del pavimento se ejecutará un recrecido y nivelado del soporte del pavimento con pasta autonivelante de cemento. Esta operación se realizará en todas las estancias de las dos viviendas proyectadas. Posteriormente se colocará un pavimento sintético laminado AC5 8mm, incluyendo el zócalo perimetral, en el interior de las dos viviendas, exceptuando los baños donde se colocará gres porcelánico.

- Revestimientos:

Los tabiques de yeso laminado serán pintados con pintura plástica blanca, mientras que los tabiques en contacto con el baño y la cocina serán enlucidos con mortero m-80 y posteriormente alicatados con piezas de gres porcelánico. El acabado del resto de paredes será enyesado y pintado con pintura plástica.

4.6. Sistemas de acondicionamiento y servicios

- Instalaciones eléctricas:

Se realizarán dos instalaciones eléctricas nuevas para la vivienda. Se instalará un nuevo cuadro eléctrico y contador en la misma vivienda. Junto con la expedición del Boletín Oficial para la instalación de la viviendas. Y colocación de nuevos mecanismos.

- Saneamiento:

Realización de nueva instalación de saneamiento para cocina y baño. Junto con la realización de la conexión de los ramales y colectores individuales a los bajantes existentes para la recogida de las aguas de cocina y los baños con tubos de PVC.

- Instalación de ACS:

Instalación de agua caliente con acumulador eléctrico.

- Instalación de fontanería:

Derivaciones individuales para los nuevos elementos de los baños y cocinas.

Ventilación:

Creación de un nuevo conducto de ventilación general conectado a los aspiradores mecánicos instalados en el baño, cocina y zona de secadora y con extracción a cubierta. Creación de un conducto de ventilación adicional conectado a los extractores de humos y vahos de la cocina y con boca de expulsión a cubierta.

- Telecomunicaciones:

Se le instala un portero electrónico, y se reubican los puntos de TV y teléfono adaptándose a la distribución interior resultante.

NM Normativa Aplicable

HABITATGES

Condiciones minimas de higiene en las viviendas.

Orden, de 29/02/1944 ; Ministerio de Gobernación (BOE Num. 61, 01/03/1944)

(Correccio errades: BOE 63 / 03/03/1944)

Se modifica la Ley 49/1960, de 21 de julio, de Propiedad Horizontal, para facilitar la adopción de acuerdos que tengan por finalidad la adecuada habitabilidad de minusválidos en el edificio de su vivienda.

Ley 3, de 21/06/1990 ; Jefatura del Estado (BOE Num. 149, 22/06/1990)

Acreditació de determinats requisits previament a l'inici de la construcció de l'habitatge.

Decret 282, de 24/12/1991 ; Departament de Política Territorial i Obres Públiques (DOGC Num.1541, 15/01/1992)

Regula l'adopció de criteris ambientals i d'ecoeficiència en els edificis.

Decret 21, de 14/02/2006 ; Departament de la Presidència (DOGC Num. 4574, 16/02/2006)

(Correccio errades: DOGC 4678 / 18/07/2006)

Modificació. Derogació de la NRE-AT-87. Decret 111, de 14 de juliol de 2009 ; del Departament de la Presidència

(DOGC num. 5422, 16/07/2009)

Dret a l'habitatge

Llei 18, de 28/12/2007 ; Departament de la Presidència (DOGC Num. 5044, 09/01/2008)

(Correccio errades: DOGC 5065 / 07/02/2008)

Modifica els articles 3,5, 9,12, 14,17, 18, 19, 22, 26, 27, 28,42, 71, 72, 73, 78, 79, 81, 92, 94, 95, 99, 101, 102, 123, 124, 132, 177. Llei 9, de 29 de desembre de 2011 ; del Departament de la Presidència (DOGC núm. 6035, 30/12/2011)

Modifica els articles 65, 123, 124 i s'afegeix una disposició adicional. Llei 2, de 27 de gener de 2014 ; del Departament de la Presidència (DOGC núm. 6511, 30/01/2014)

Modificació disposició final. Llei 3, de l'11 de març de 2015 ; del Departament de la Presidència (DOGC núm. 6830, 13/03/2015)

Modificació. Decret Llei 1, de 24 de març de 2015 ; del Departament de la Presidència (DOGC núm. 6839, 26/03/2015)

Aclariments sobre les disposicions reglamentàries a complir en les instal·lacions tèrmiques en els edificis (ITE) en relació al Codi Tècnic de l'Edificació i al decret 21/2006 sobre criteris ambientals i ecoeficiència en els edificis.

Instrucció 2, de 07/03/2007 ; Secretaria d'Indústria i Empresa (Num. ,)

Es regulen les condicions mínimes d'habitabilitat dels habitatges i la cèdula d'habitabilitat.

Decret 141, de 30/10/2012 ; Departament de Territori i Sostenibilitat (DOGC Num. 6245,02/11/2012)

Foment del deure de conservació, manteniment i rehabilitació dels edificis d'habitatges, mitjançant les inspeccions tècniques i el llibre de l'edifici [ITE]

Decret 67, de 05/05/2015 ; Departament de Territori i Sostenibilitat (DOGC Num. 6866,07/05/2015)

Foment del deure de conservació, manteniment i rehabilitació dels edificis d'habitatges, mitjançant les inspeccions tècniques i el llibre de l'edifici [ITE]

Decret 67, de 05/05/2015 ; Departament de Territori i Sostenibilitat (DOGC Num. 6866,07/05/2015)

SEGURETAT I HABITABILITAT-INSTAL·LACIONS EN EDIFICACIÓ

INSTAL·LACIONS D'EVACUACIÓ D'AIGUA

S'aprova el Reglament de serveis públics de sanejament

Decret 130, de 13/05/2003 ; Departament de Medi Ambient (DOGC Num. 3894, 29/05/2003)

(Correccio errades: DOGC 3938 , DOGC 4181)

Regula l'adopció de criteris ambientals i d'ecoeficiència en els edificis.

Decret 21, de 14/02/2006 ; Departament de la Presidència (DOGC Num. 4574, 16/02/2006)

(Correccio errades: DOGC 4678 / 18/07/2006)

Modificació. Derogació de la NRE-AT-87. Decret 111, de 14 de juliol de 2009 ; del Departament de la Presidència (DOGC num. 5422, 16/07/2009)

Aclariments sobre les disposicions reglamentàries a complir en les instal·lacions tèrmiques en els edificis (ITE) en relació al Codi Tècnic de l'Edificació i al decret 21/2006 sobre criteris ambientals i ecoeficiència en els edificis.

Instrucció 2, de 07/03/2007 ; Secretaria d'Indústria i Empresa (Num. ,)

INSTAL·LACIONS DE CALEFACCIÓ-INSTAL·LACIONS TÈRMiques

Autorització per a la utilització d'equips de climatització per cycle d'absorció.

Resolució, de 06/05/1994 ; Departament d'Indústria i Energia (DOGC Num. 1911, 20/06/1994)

Disposiciones de aplicación de la Directiva del Consejo de las Comunidades Europeas 92-42-CEE, relativa a los requisitos de rendimiento para las calderas nuevas de agua caliente alimentadas con combustibles líquidos o gaseosos, modificada por la Directiva 93-68-CEE, del Consejo.

Real Decreto 275, de 24/02/1995 ; Ministerio de Industria y Energía (BOE Num. 73, 27/03/1995)

(Correccio errades: BOE 125 / 26/05/1995)

** Modificació. Suprimeix article 5, el punt 2b de l'annex IV i l'annex V ; incorpora article 9. Real Decreto 1369, de 19 d'octubre del Ministerio de la Presidencia (BOE núm. 254, 23/10/2007)*

Procediment d'actuació de les empreses instal·ladors-mantenidors, de les entitats d'inspecció i control i dels titulars en les instal·lacions regulades pel Reglament d'instal·lacions tèrmiques en els edificis (RITE) i les seves instruccions tècniques complementàries (ITE).

Ordre, de 03/05/1999 ; Departament d'Indústria, Comerç i Turisme (DOGC Num. 2886,11/05/1999)

Normas técnicas de los tipos de radiadores y convectores de calefacción por medio de fluidos y su homologación por el Ministerio de Industria y Energía.

Orden, de 10/02/1983 ; Ministerio de Industria y Energía (BOE Num. 39, 15/02/1983)

** Complementa el l'Ordre. Real Decreto 363 de 22 de febrer de 1984, del Ministerio de Industria y Energía (BOE núm. 48, 25/02/1984)*

Criterios higiénico-sanitarios para la prevención y control de la legionelosis.

Real Decreto 865, de 04/07/2003 ; Ministerio de Sanidad y Consumo (BOE Num. 171, 18/07/2003)

Projecto As-Built de cambio de uso de local a vivienda.
Calle Virgili, 2 Bajos Local 5 Barcelona 08030

S'estableixen les condicions higienicosanitàries per a la prevenció i el control de la legionel·losi.
Decret 352, de 27/07/2004 ; Presidència de la Generalitat (DOGC Num. 4185, 29/07/2004)

Se aprueba el Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios (RITE)
Real Decreto 1027, de 20/07/2007 ; Ministerio de la Presidencia (BOE Num. 207, 29/08/2007)
(Correccio errades: BOE núm. 51 / 28/02/2008)

* Modificació. Real Decreto 1826/2009, de 27 de noviembre del Ministerio de la Presidencia (BOE núm.298 ,
11/12/2009)
* Modificació. Real Decreto 249, de 5 de marzo del 2010 ; del Ministerio de la Presidencia (BOE núm. 67, 18/03/2010)
* Modificació. Real Decreto 238, de 5 de abril del 2013 ; del Ministerio de la Presidencia (BOE núm. 89, 13/04/2013)
Modificació. real Decreto 56, de 12 de febrer de 2016 ; del ministerio de Industria, Energia y Turismo (BOE núm. 38,
13/02/2016)

Que regula els requeriments que han de complir les instal·lacions tèrmiques en els edificis a Catalunya
Instrucció 4, de 27/02/2008 ; Secretaria d'Indústria i Empresa (Num. ,)

Aprova els models normalitzats d'impresos per a la tramitació administrativa de les instal·lacions tèrmiques en els edificis
Instrucció 5, de 25/03/2008 ; Secretaria d'Indústria i Empresa (Num. ,)

De modificació i refosa de la Instrucció 14/2001 DGCSI sobre procediment administratiu per a la posada en servei provisional par a proves de les instal·lacions tèrmiques en els edificis.
Instrucció 7, de 13/05/2008 ; Secretaria d'Indústria i Empresa (Num. ,)

Se aprueba el Reglamento de equipos a presión y sus instrucciones técnicas complementarias
Real Decreto 2060, de 12/12/2008 ; Ministerio de Industria, Comercio y Turismo (BOE Num. 31,05/02/2009)
(Correccio errades: BOE núm. 260 / 28/10/2009)
* Modificació. Real Decreto 560, de 25 de mayo de 2010 ; del Ministerio de Industria, Turismo y Comercio (BOE num.
125, 25/05/2010)

Se modifica el Reglamento de instalaciones térmicas en los edificios, aprobado por Real Decreto 1027/2007, de 20 de julio.
Real Decreto 1826, de 27/11/2009 ; Ministerio de la Presidencia (BOE Num. 298, 11/12/2009)
(Correccio errades: BOE núm.38 , BOE núm. 127 / 12/02/2010)

Se aprueba el procedimiento básico para la certificación de la eficiencia energética de los edificios.
Real Decreto 235, de 05/04/2013 ; Ministerio de la Presidencia (BOE Num. 89, 13/04/2013)
(Correccio errades: BOE núm. 125 / 25/05/2013)

Se modifican determinados artículos e instrucciones técnicas del Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios (RITE), aprobado por Real Decreto 1027/2007, de 20 de julio.
Real Decreto 238, de 05/04/2013 ; Ministerio de la Presidencia (BOE Num. 89, 13/04/2013)
(Correccio errades: BOE núm.213 / 05/09/2013)

Seguretat industrial dels establiments, les instal·lacions i els productes
Llei 9, de 31/07/2014 ; Departament de la Presidència (DOGC Num. 6679, 05/08/2014)

Projecto As-Built de cambio de uso de local a vivienda.
Calle Virgili, 2 Bajos Local 5 Barcelona 08030

Se transpone la Directiva 2012/27/UE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 25 de octubre de 2012, relativa a la eficiencia energética, en lo referente a auditorías energéticas, acreditación de proveedores de servicios y auditores energéticos y promoción de la eficiencia del suministro de energía.

Real Decreto 56, de 12/02/2016 ; Ministerio de la Industria, Energía y Turismo (BOE Num. 38,13/02/2016)

INSTAL·LACIONS DE FONTANERIA

Sujeción a normas técnicas de las griferías sanitarias para utilizar en locales de higiene corporal, cocinas, lavaderos y su homologación por el Ministerio de Industria y Energía.

Real Decreto 358, de 23/01/1985 ; Ministerio de Industria y Energía (BOE Num. 70, 22/03/1985)

* Normas técnicas sobre exigencias, métodos y condiciones de ensayo para la homologación de la grifería sanitaria a utilizar en locales de higiene corporal, cocinas y lavaderos, destinada al comercio interior. Orden de 15 de abril de 1985 (BOE num. 95, 20/04/1985) * Certificación de conformidad a normas como alternativa a la homologación. Orden de 12 de junio de 1989 (BOE num. 161, 07/07/1989)

Aparatos sanitarios cerámicos para utilizar en locales de higiene corporal, cocinas y lavaderos.

Orden, de 14/05/1986 ; Ministerio de Industria y Energía (BOE Num. 159, 04/07/1986)

* Certificación de conformidad a normas como alternativa a la homologación. Orden de 14 de enero de 1991 (BOE num. 26, 30/01/1991)

* Derogació parcial, només per als vàters ceràmics de la norma UNE 67001:88

* Deroga parcial per als lavabos, bidets, lavabos col·lectius i urinaris murals ceràmics de la norma UNE 67 001:2008. Real Decreto 1220, de 17 de julio de 2009 ; del Ministerio de Industria, Turismo y Comercio (BOE núm. 187, 04/08/2009)

Criterios higiénico-sanitarios para la prevención y control de la legionelosis.

Real Decreto 865, de 04/07/2003 ; Ministerio de Sanidad y Consumo (BOE Num. 171, 18/07/2003)

S'estableixen les condicions higienicosanitàries per a la prevenció i el control de la legionel·losi.

Decret 352, de 27/07/2004 ; Presidència de la Generalitat (DOGC Num. 4185, 29/07/2004)

INSTAL·LACIONS DE VENTILACIÓ-QUALITAT DE L'AIRE INTERIOR

Regula l'adopció de criteris ambientals i d'ecoeficiència en els edificis.

Decret 21, de 14/02/2006 ; Departament de la Presidència (DOGC Num. 4574, 16/02/2006)

(Correccio errades: DOGC 4678 / 18/07/2006)

Modificació. Derogació de la NRE-AT-87. Decret 111, de 14 de juliol de 2009 ; del Departament de la Presidència (DOGC num. 5422, 16/07/2009)

Aclariments sobre les disposicions reglamentàries a complir en les instal·lacions tèrmiques en els edificis (ITE) en relació al Codi Tècnic de l'Edificació i al decret 21/2006 sobre criteris ambientals i ecoeficiència en els edificis.

Instrucció 2, de 07/03/2007 ; Secretaria d'Indústria i Empresa (Num. ,)

INSTAL·LACIONS ELÈCTRIQUES I IL·LUMINACIÓ

Es determinen els procediments administratius aplicables a les instal·lacions elèctriques.

Decret 351, de 23/11/1987 ; Departament d'Indústria i Energia (DOGC Num. 932, 28/12/1987)

Projecto As-Built de cambio de uso de local a vivienda.
Calle Virgili, 2 Bajos Local 5 Barcelona 08030

Ordre, de 2 de febrero de 1990 ; Departament d'Indústria i Energia (DOGC 1267, 14/03/1990) Es regula l'aplicació dels reglaments electrotècnics per a alta tensió en les instal.lacions privades.

Se dictan exigencias de seguridad del material eléctrico destinado a ser utilizado en determinados límites de tensión. Real Decreto 7, de 08/01/1988 ; Ministerio de Industria y Energía (BOE Num. 12, 14/01/1988)

** Derogación de varias disposiciones. Real Decreto 1505/1990, de 23 de noviembre (BOE num. 285, 28/11/1990)*

** Modificación. Real Decreto 154/1995, de 3 de febrero (BOE num. 53, 03/03/1995) (C.E. - BOE num. 69, 22/03/1995)*

Se autoriza el empleo del sistema de instalación con conductores aislados, bajo canales protectores de plástico. Resolución, de 18/01/1988 ; Dirección General de Innovación Industrial y Tecnología (BOE Num.43, 19/02/1988)

S'estableix un certificat sobre compliment de les distàncies reglamentàries d'obres i construccions a línies elèctriques. Resolució, de 04/11/1988 ; Departament d'Indústria i Energia (DOGC Num. 1075, 30/11/1988)

Se aprueba el Reglamento sobre perturbaciones radioeléctricas e interferencias.

Real Decreto 138, de 27/01/1989 ; Ministerio de Relaciones con las Cortes y de la Secretaria del Gobierno (BOE Num. 34, 09/02/1989)

(Correccio errades: BOE 51 / 01/03/1989)

Es regula el procediment d'actuació administrativa per a l'aplicació dels reglaments electrotècnics per a alta tensió a les instal.lacions privades.

Ordre, de 02/02/1990 ; Departament d'Indústria i Energia (DOGC Num. 1267, 14/03/1990)

S'aprova la Instrucció interpretativa de la MI-BT-010 del Reglament electrotècnic per a baixa tensió capítol 5, relatiu a la previsió de càrregues elèctriques en els edificis.

Resolució, de 17/11/1992 ; Departament d'Indústria i Energia (DOGC Num. 1691, 08/01/1993)

Desarrolla y complementa el Real Decreto 7-19890108, sobre exigencias de seguridad del material eléctrico.

Orden, de 06/06/1989 ; Ministerio de Industria y Energía (BOE Num. 148, 21/06/1989)

** Actualización del apartado b) del Anexo II de la Orden. Resolución de 20 de marzo de 1996, del Ministerio de Industria y Energía (BOE num. 84, 06/04/1996)*

Se actualiza el anexo I de la Resolución de la Dirección General de Calidad y Seguridad Industrial de 24 de octubre de 1995, y el anexo II de la Orden del Ministerio de Industria y Energía de 6 junio de 1989

Resolución, de 11/06/1998 ; Ministerio de Industria y Energía (BOE Num. 166, 13/07/1998)

Se regulan las actividades de transporte, distribución, comercialización, suministro y procedimientos de autorización de instalaciones de energía eléctrica.

Real Decreto 1955, de 01/12/2000 ; Ministerio de Economía (BOE Num. 310, 27/12/2000)

(Correccio errades: BOE 62 / 13/03/2001)

** Derogació de l'apartat 3 de l'article 107.Real Decreto 2351, de 23 de desembre, del Ministerio de Indústria, Turismo y Comercio (BOE num. 309, 24/12/2004)*

** Modificació Real Decreto 1454/2005, de 2 de diciembre, del Ministerio de Industria, Turismo y Comercio (BOE num. 306, 23/12/2005).*

** Modificació article 110. Real Decreto 616/2007, de 11 de mayo, sobre fomento de la cogeneración (BOE núm. 114, 12/05/2007)*

** Adaptació a la Ley de Servicios. Real Decreto 198, de 26 de febrero de 2010, del Ministerio de Industria, Turismo y*

Projecto As-Built de cambio de uso de local a vivienda.
Calle Virgili, 2 Bajos Local 5 Barcelona 08030

Comercio (BOE núm. 63, 13/03/2010)

modificació. Real Decreto 1699, de 18 de novembre de 2011, del Ministerio de Industria, Turismo y Comercio (BOE núm. 295, 18/11/2011)

Procediment administratiu aplicable a les instal·lacions d'energia solar fotovoltaica connectades a la xarxa elèctrica.
Decret 352, de 18/12/2001 ; Departament d'Indústria, Comerç i Turisme (DOGC Num. 3544,02/01/2002)
(Correccio errades: DOGC 3548 / 08/01/2002)

Se aprueba el Reglamento Electrotécnico para Baja Tensión (REBT)

Real Decreto 842, de 02/08/2002 ; Ministerio de Ciencia y Tecnología (BOE Num. 224,18/09/2002)

* Regulació del procediment administratiu per a l'aplicació del Reglament electrotècnic per a baixa tensió. Decret 363, de 24 de agosto de 2004 ; Departament de Treball i Indústria (DOGC 4205, 26/08/2004)

* Modificación. Real Decreto 560, de 25 de mayo de 2010 ; del Ministerio de Industria, Turismo y Comercio (BOE num. 125, 25/05/2010)

* ITC BT 52 «Instalaciones con fines especiales. Infraestructura para la recarga de vehículos eléctricos». [entrada en vigor el 30/06/2015] Real Decreto 1053, de 12 de diciembre de 2014 ; del Ministerio de Industria, Energía y Comercio (BOE núm. 316, 31/12/2014)

Se regula el etiquetado energético de las lámparas de uso doméstico.

Real Decreto 284, de 22/02/1999 ; Ministerio de la Presidencia (BOE Num. 53, 03/03/1999)

Sobre procediment administratiu per a l'aplicació del Reglament Electrotècnic per a Baixa Tensió (REBT).

Instrucció 7, de 09/09/2003 ; Direcció General d'Energia i Mines (Num. ,)

Sobre les instal·lacions elèctriques de baixa tensió en fase de tramitació en la data d'entrada en vigor del REBT.

Instrucció 4, de 09/03/2003 ; Direcció General d'Energia i Mines (Num. ,)

Sobre les instal·lacions elèctriques de baixa tensió classe B i classe A.

Instrucció 6, de 01/07/2003 ; Direcció General d'Energia i Mines (Num. ,)

Modifica el procedimiento de resolución de restricciones técnicas y otras normas reglamentarias del mercado eléctrico

Real Decreto 2351, de 23/12/2004 ; Ministerio de Industria, Turismo y Comercio (BOE Num. 309,24/12/2004)

(Correccio errades: BOE 314 ; Real Decreto 2351 / 30/12/2004)

S'aproven els Procediments de la Operació 3.1. «Programación de la Generación» y 3.2 «Resolución de Restricciones Técnicas», per a la seva adaptació al Real Decreto 2351/2004, de 23 de desembre.

Se modifican determinadas disposiciones relativas al sector eléctrico

Real Decreto 1454, de 02/12/2005 ; Ministerio de Industria, Turismo y Comercio (BOE Num. 306,23/12/2005)

(Correccio errades: BOE 48 / 25/02/2006)

Regula l'adopció de criteris ambientals i d'ecoeficiència en els edificis.

Decret 21, de 14/02/2006 ; Departament de la Presidència (DOGC Num. 4574, 16/02/2006)

(Correccio errades: DOGC 4678 / 18/07/2006)

Modificació. Derogació de la NRE-AT-87. Decret 111, de 14 de juliol de 2009 ; del Departament de la Presidència

(DOGC num. 5422, 16/07/2009)

Projecto As-Built de cambio de uso de local a vivienda.
Calle Virgili, 2 Bajos Local 5 Barcelona 08030

DB SI: Seguretat en cas d'incendi

Real Decreto 314, de 17/03/2006 ; Ministerio de Vivienda (BOE Num. 74, 28/03/2006)

S'aproven a Fecsa-Endesa les Normes tècniques particulars relatives a les instal·lacions de xarxa i a les instal·lacions d'enllaç (exp. EE-104/01).

Resolució ECF 4548, de 29/12/2006 ; Departament d'Economia i Finances (DOGC Num. 6426,22/02/2007)

Aclariments sobre les disposicions reglamentàries a complir en les instal·lacions tèrmiques en els edificis (ITE) en relació al Codi Tècnic de l'Edificació i al decret 21/2006 sobre criteris ambientals i ecoeficiència en els edificis.

Instrucció 2, de 07/03/2007 ; Secretaria d'Indústria i Empresa (Num. ,)

Garantia i qualitat del subministrament elèctric.

Llei 18, de 23/12/2008 ; Departament de la Presidència (DOGC Num. 5288, 31/12/2008)

(Correccio errades: DOGC núm. 5307 / 29/01/2009)

Se aprueba el procedimiento básico para la certificación de la eficiencia energética de los edificios.

Real Decreto 235, de 05/04/2013 ; Ministerio de la Presidencia (BOE Num. 89, 13/04/2013)

(Correccio errades: BOE núm. 125 / 25/05/2013)

Sector elèctric.

Ley 24, de 26/12/2013 ; Jefatura del Estado (BOE Num. 310, 27/12/2013)

Seguretat industrial dels establiments, les instal·lacions i els productes

Llei 9, de 31/07/2014 ; Departament de la Presidència (DOGC Num. 6679, 05/08/2014)

PROTECCIÓ CONTRA INCENDIS

Determinación de los diámetros de las mangueras contra incendios y sus racores de conexión.

Real Decreto 824, de 26/03/1982 ; Presidencia del Gobierno (BOE Num. 104, 01/05/1982)

Aplicación ITC-MIE-AP5 del Reglamento d'Aparells a Pressió sobre extintors.

Ordre, de 25/05/1983 ; Departament d'Indústria i Energia (DOGC Num. 335, 08/06/1983)

Se aprueba el Reglamento de instalaciones de protección contra incendios (RIPCI).

Real Decreto 1942, de 05/11/1993 ; Ministerio de Industria y Energia (BOE Num. 298,14/12/1993)

(Correccio errades: BOE 109 / 07/05/1994)

** Modificació. Orden, de 16 de abril de 1998 ; Ministerio de Industria y Energía (BOE 101, 28/04/1998) Modifica*

l'annex de l'apèndix 1 i les taules I i II de l'apèndix 2 del Reglament.

** Modificación. Real Decreto 560, de 25 de mayo de 2010 ; del Ministerio de Industria, Turismo y Comercio (BOE num.*

125, 25/05/2010)

Normas de procedimiento y desarrollo del Real Decreto 1942/1993, de 5 de noviembre, por el que se aprueba el

Reglamento de Instalaciones de Protección contra Incendios y se revisa el anexo I y los apéndices del mismo.

Orden, de 16/04/1998 ; Ministerio de Industria y Energía (BOE Num. 101, 28/04/1998)

Projecto As-Built de cambio de uso de local a vivienda.
Calle Virgili, 2 Bajos Local 5 Barcelona 08030

Se admite la marca de la Asociación Española de Normalización y Certificación (AENOR) como marca de conformidad a normas que cumple las exigencias del artículo 2 del Reglamento de instalaciones de protección contra incendios, aprobado por el Real Decreto 1942/1993, de 5 de noviembre.

Resolución, de 07/05/1999 ; Ministerio de Industria y Energía (BOE Num. 157, 02/07/1999)

Se aprueba el Reglamento de seguridad contra incendios en los establecimientos industriales (RSCIEI).

Real Decreto 2267, de 03/12/2004 ; Ministerio de Industria, Turismo y Comercio (BOE Num. 303,17/12/2004)

(Correccio errades: BOE 55 / 05/03/2005)

** Modificación. Real Decreto 560, de 25 de mayo de 2010 ; del Ministerio de Industria, Turismo y Comercio (BOE num. 125, 25/05/2010)*

DB SI: Seguretat en cas d'incendi

Real Decreto 314, de 17/03/2006 ; Ministerio de Vivienda (BOE Num. 74, 28/03/2006)

Se modifica el Real Decreto 312/2005, de 18 de marzo, por el que se aprueba la clasificación de los productos de construcción y de los elementos constructivos en función de sus propiedades de reacción y de resistencia frente al fuego.

Real Decreto 110, de 02/01/2008 ; Ministerio de la Presidencia (BOE Num. 37, 12/02/2008)

Se aprueba el Reglamento de equipos a presión y sus instrucciones técnicas complementarias

Real Decreto 2060, de 12/12/2008 ; Ministerio de Industria, Comercio y Turismo (BOE Num. 31,05/02/2009)

(Correccio errades: BOE núm. 260 / 28/10/2009)

** Modificación. Real Decreto 560, de 25 de mayo de 2010 ; del Ministerio de Industria, Turismo y Comercio (BOE num. 125, 25/05/2010)*

Prevenió i seguretat en matèria d'incendis en establiments, activitats, infraestructures i edificis.

Llei 3, de 18/02/2010 ; Departament de la Presidència (DOGC Num. 5584, 10/03/2010)

S'aproven les instruccions tècniques complementàries del Reglament de seguretat contra incendis en establiments industrials (RSCIEI).

Ordre INT 322, de 11/10/2012 ; Departament d'Interior (DOGC Num. 6240, 25/12/2010)

S'aproven les instruccions tècniques complementàries del Document Bàsic de Seguretat en cas d'Incendi (DB SI) del Codi Tècnic de l'Edificació (CTE).

Ordre INT 323, de 11/10/2012 ; Departament d'Interior (DOGC Num. 6240, 25/12/2010)

S'aproven les instruccions tècniques complementàries genèriques de prevenió i seguretat en matèria d'incendis en establiments, activitats, infraestructures i edificis.

Ordre INT 324, de 11/10/2012 ; Departament d'Interior (DOGC Num. 6240, 25/12/2010)

Se aprueba la clasificación de los productos de construcción y de los elementos constructivos en función de sus propiedades de reacción y de resistencia frente al fuego

Real Decreto 842, de 31/10/2013 ; Ministerio de la Presidencia (BOE Num. 281, 23/11/2013)

S'aprova el contingut de la documentació tècnica per efectuar la intervenció administrativa per part de la Generalitat, establerta a la Llei 3/2010, del 18 de febrer, de prevenió i seguretat en matèria d'incendis en establiments, activitats,

Projecto As-Built de cambio de uso de local a vivienda.
Calle Virgili, 2 Bajos Local 5 Barcelona 08030

infraestructures i edificis, i també el model de certificat d'adequació a les mesures de prevenció i seguretat en matèria d'incendis

Ordre INT 320, de 20/10/2014 ; Departament d'interior (DOGC Num. 6743, 05/11/2014)

II. PRESUPUESTO

PARTIDA	Presupuesto de ejecución material
CAPÍTULO 1 - DERRIBOS	1245,02 €
CAPÍTULO 2 - ALBAÑILERÍA	3984,06 €
CAPÍTULO 3 - REVESTIMIENTOS	1494,02 €
CAPÍTULO 4 - PINTURAS	996,01 €
CAPÍTULO 5 - PAVIMENTOS	1713,03 €
CAPÍTULO 5 - PAVIMENTOS	3081,00
Presupuesto de Ejecución Material de la obra	12450,14€

III. DOCUMENTACIÓN GRÁFICA

IN ÍNDICE DE LA DOCUMENTACIÓN GRÁFICA

DG 0 Definición urbanística y de implantación

- DG 0.0 Plano de situación
- DG 0.1 Plano de situación E:1/2000
- DG 0.2 Plano de emplazamiento E: 1/500

DG A Definición Arquitectónica de la intervención

- DG A.1 Estado actual: Planta
- DG A.2 Estado actual: Alzado y Secciones A y B
- DG A.3 Estado actual: Secciones C, D, E y F
- DG A.4 Propuesta de intervención: Planta
- DG A.5 Propuesta de intervención: Alzado y Secciones A y B
- DG A.6 Derribos: Planta
- DG A.7 Obra nueva: Planta

DG H Habitabilidad

- DG H.1 Habitabilidad: Planta

DG SI Seguridad en caso de Incendio

- DG SI.1 Seguridad en caso de incendio: Planta
- DG SI.2 Seguridad en caso de incendio: Secciones A y B

DG HS Salubridad

- DG HS.1 Ventilación: Planta
- DG HS.2 Ventilación: Secciones
- DG HS.4 Suministro de agua y ACS: Planta
- DG HS.6 Evacuación: Planta

DG I Instalación de electricidad

DG I1-Instalación eléctrica

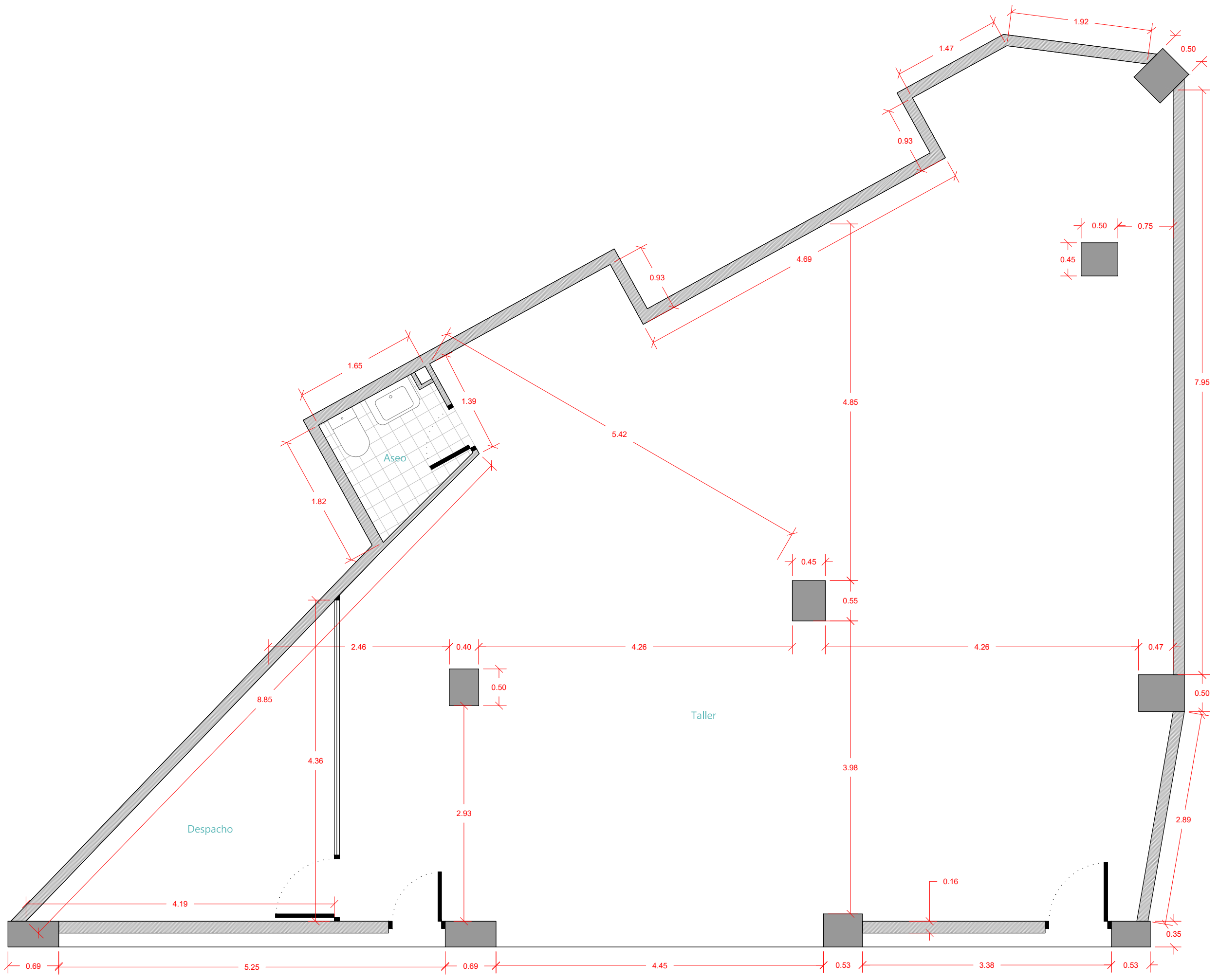
DG I2-Esquema unifilar



Parcela con Referencia Catastral 2769701DF3826H
C de Bonaventura Gispert, 42

20m

Escala: 1:1.000
Fecha: 28/04/2022



LOCAL

Superficies útiles

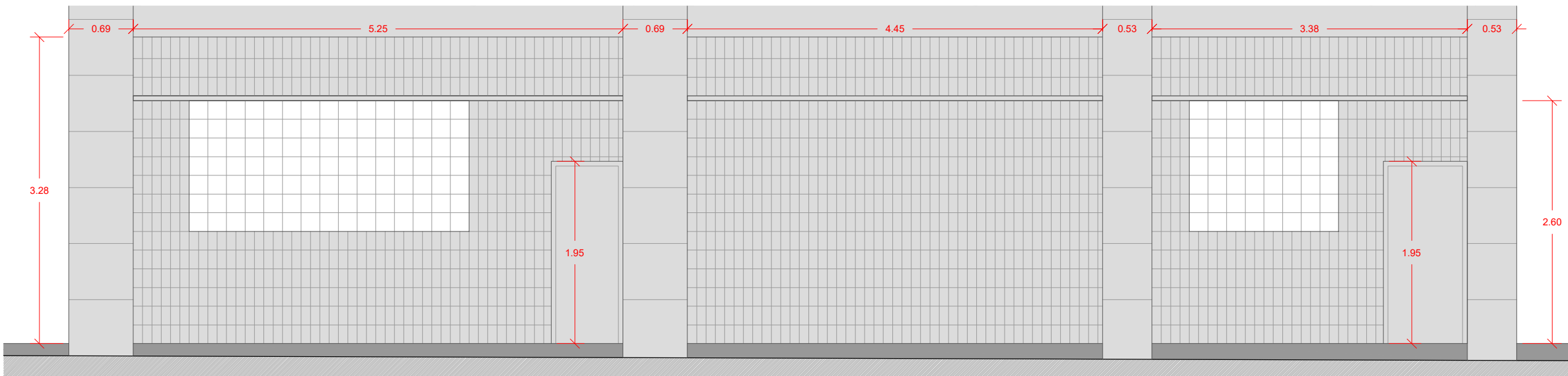
Despacho: 9,14 m²

Aseo: 2,62 m²

Taller: 102,24 m²

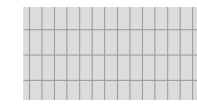
Superficie útil TOTAL: 114,00 m²

Superficie CONSTRUIDA: 123,66 m²



Alzado Fachada calle Virgili

ACABADOS DE FACHADA



Alicatado de cerámica esmaltada



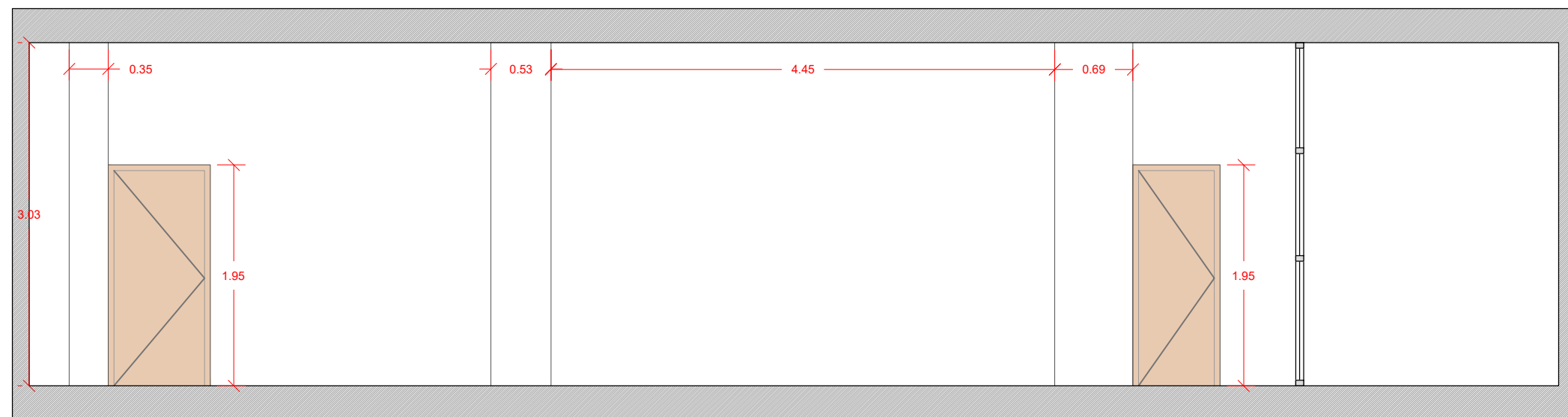
Pared de pavés transparente



Revoco monocapa de color crema



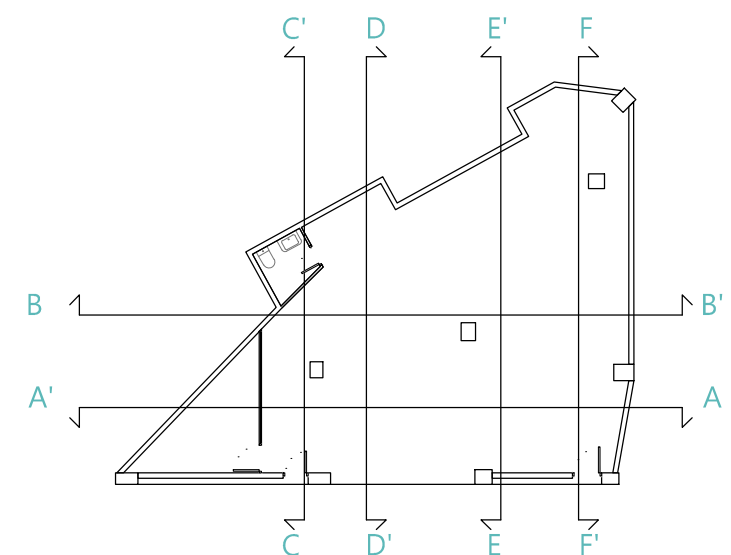
Aplacado de mármol rosado

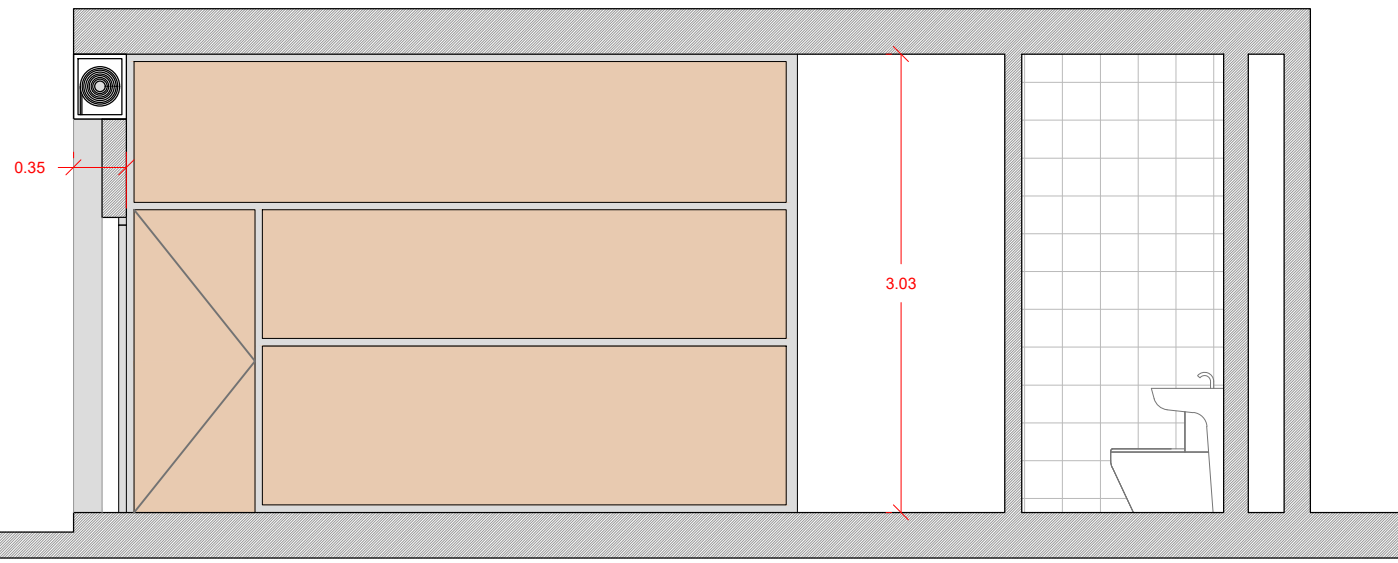


Sección A-A'

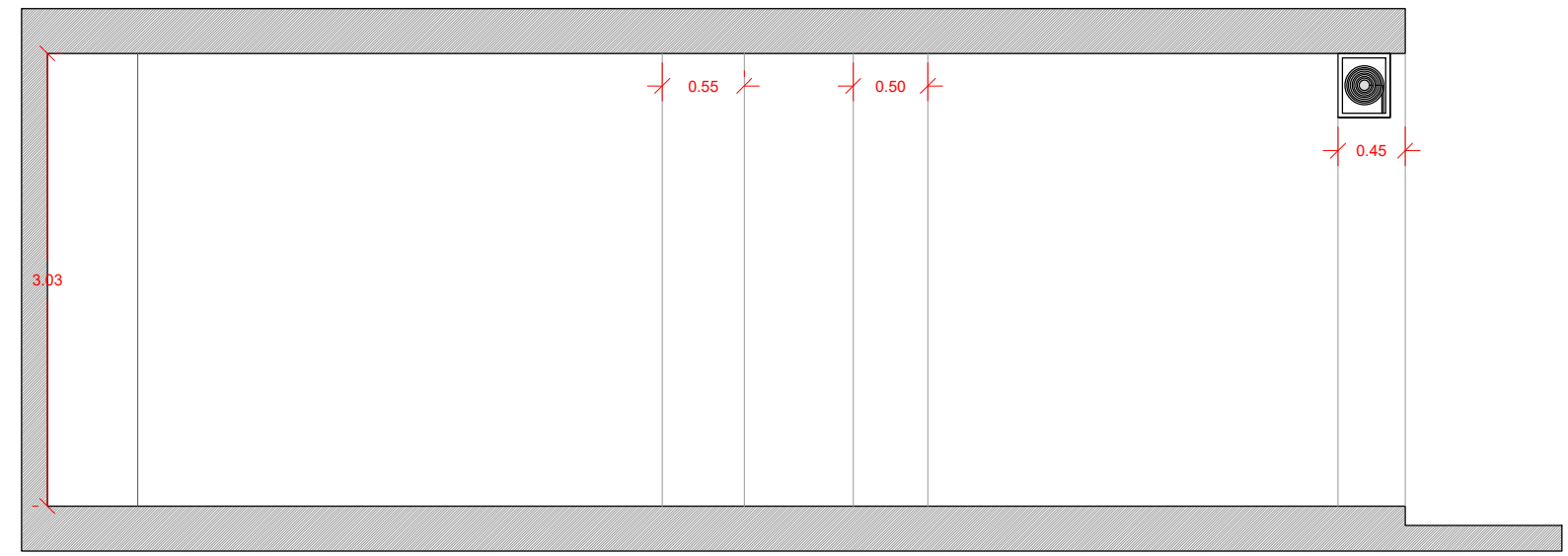


Sección B-B'

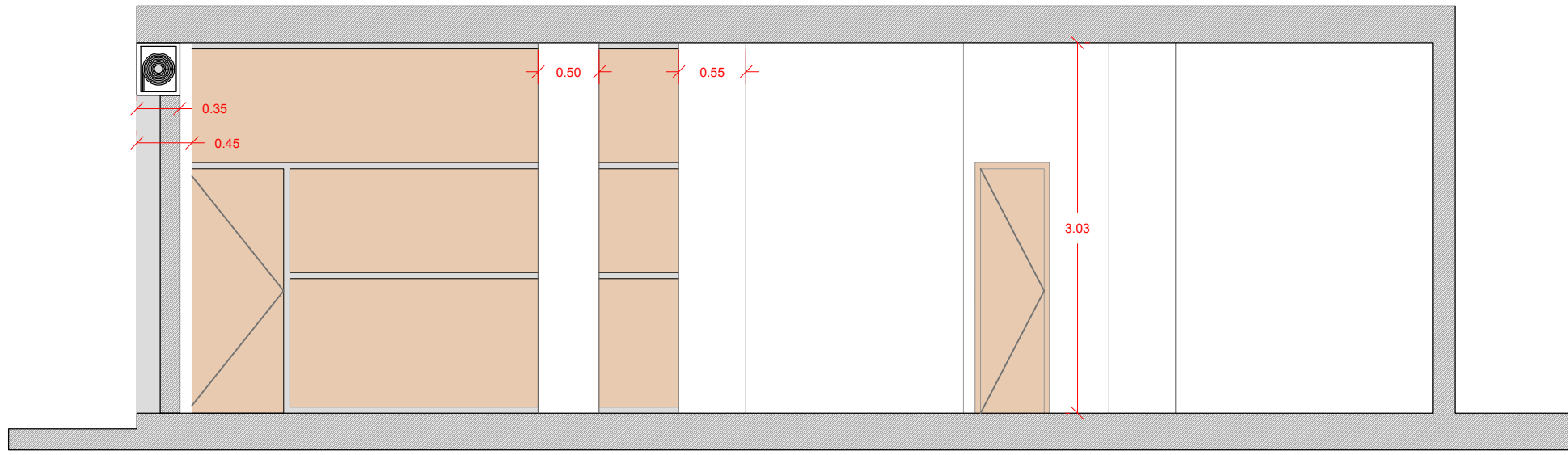




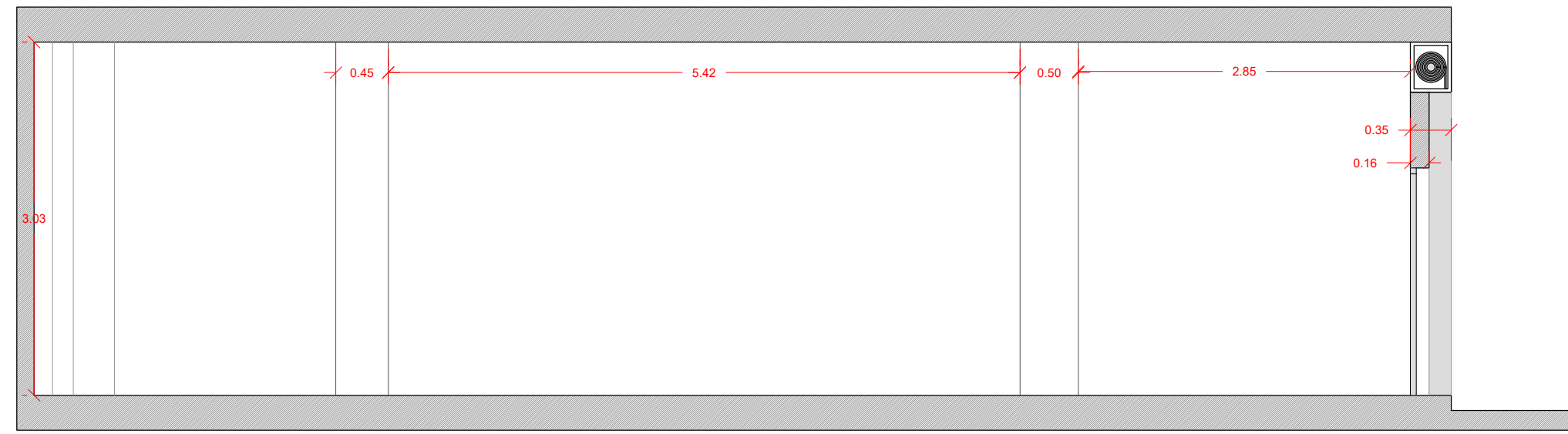
Sección C-C'



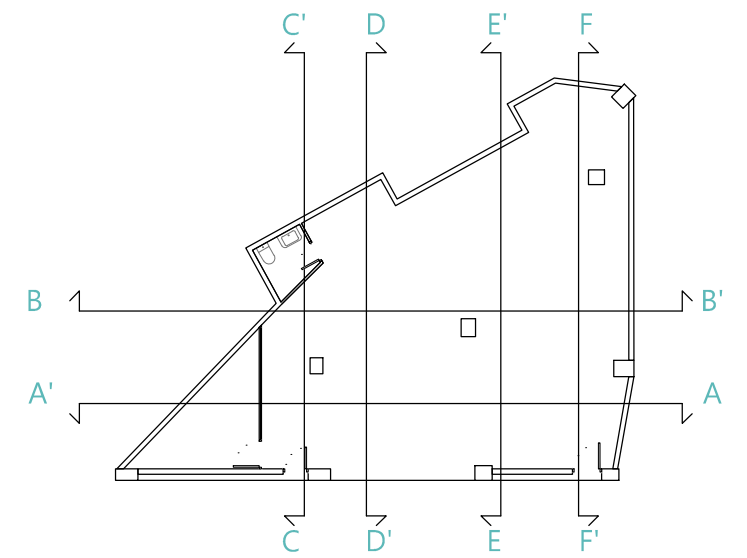
Sección D-D'

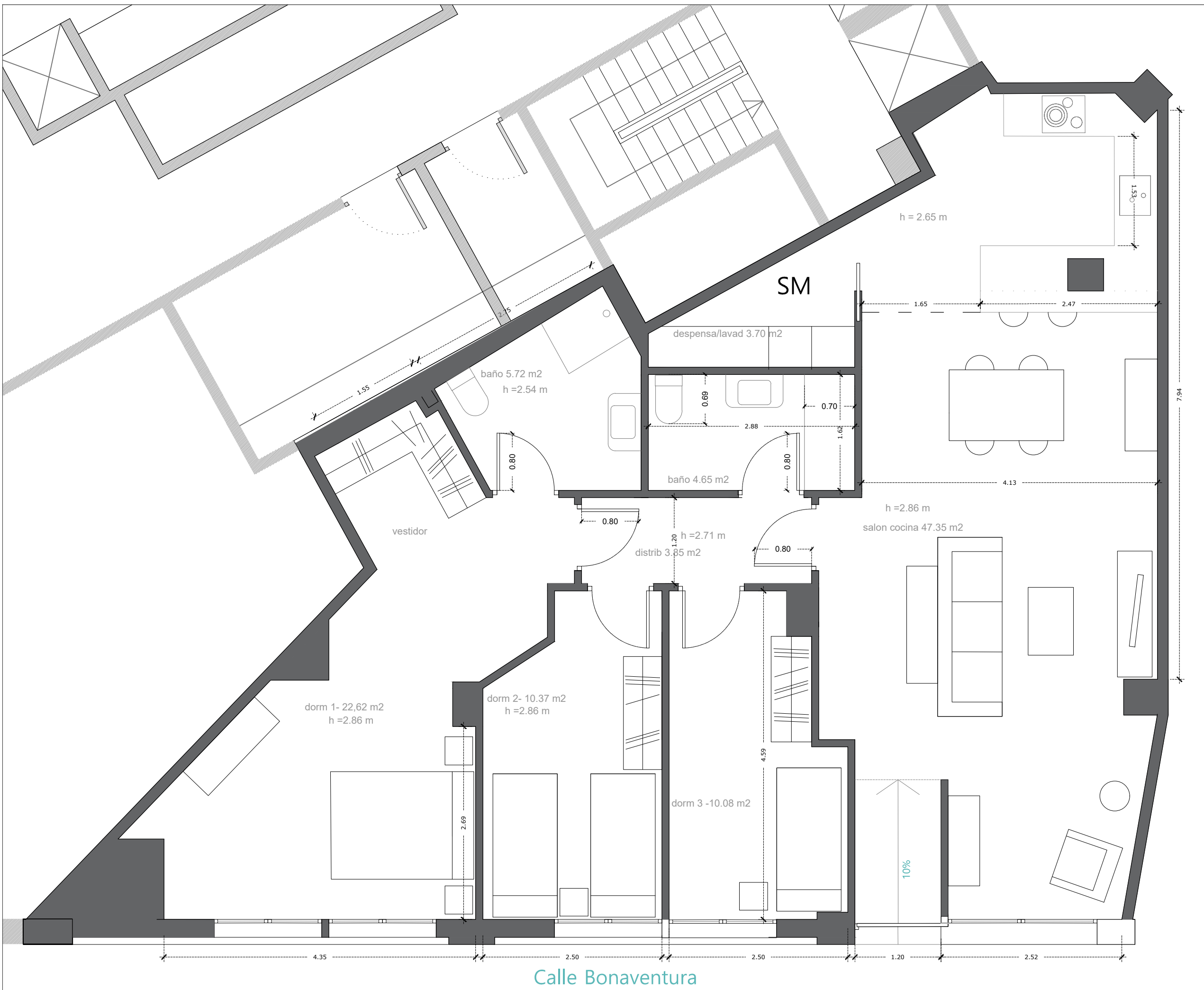


Sección E-E'



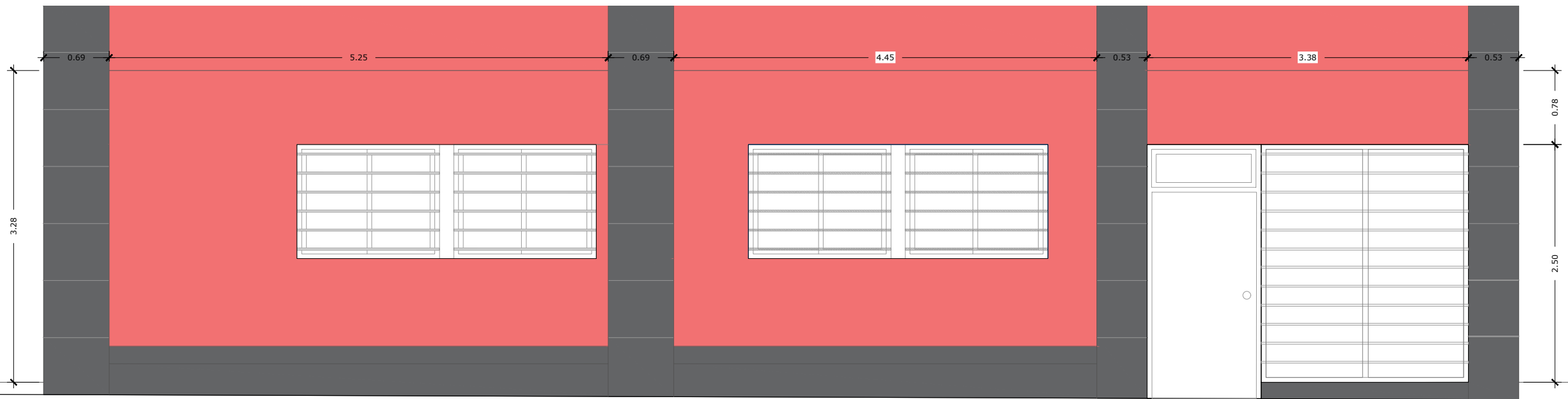
Sección F-F'





SUPERFICIE UTIL DE VIVIENDA	
estancias	m2
salón cocina	47,35
despensa	3,70
d1	22,62
d2	10,37
d3	10,08
baño1	5,72
baño2	4,65
pasillo	3,85
TOTAL	108,34

Calle Bonaventura



ACABADOS DE FACHADA

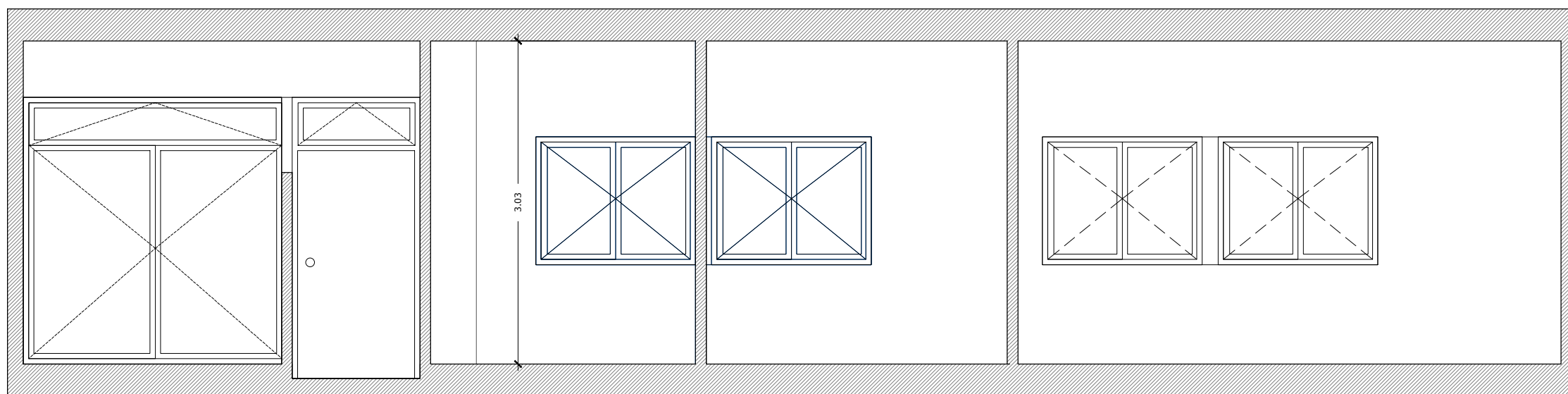


Mortero monocapa rojo

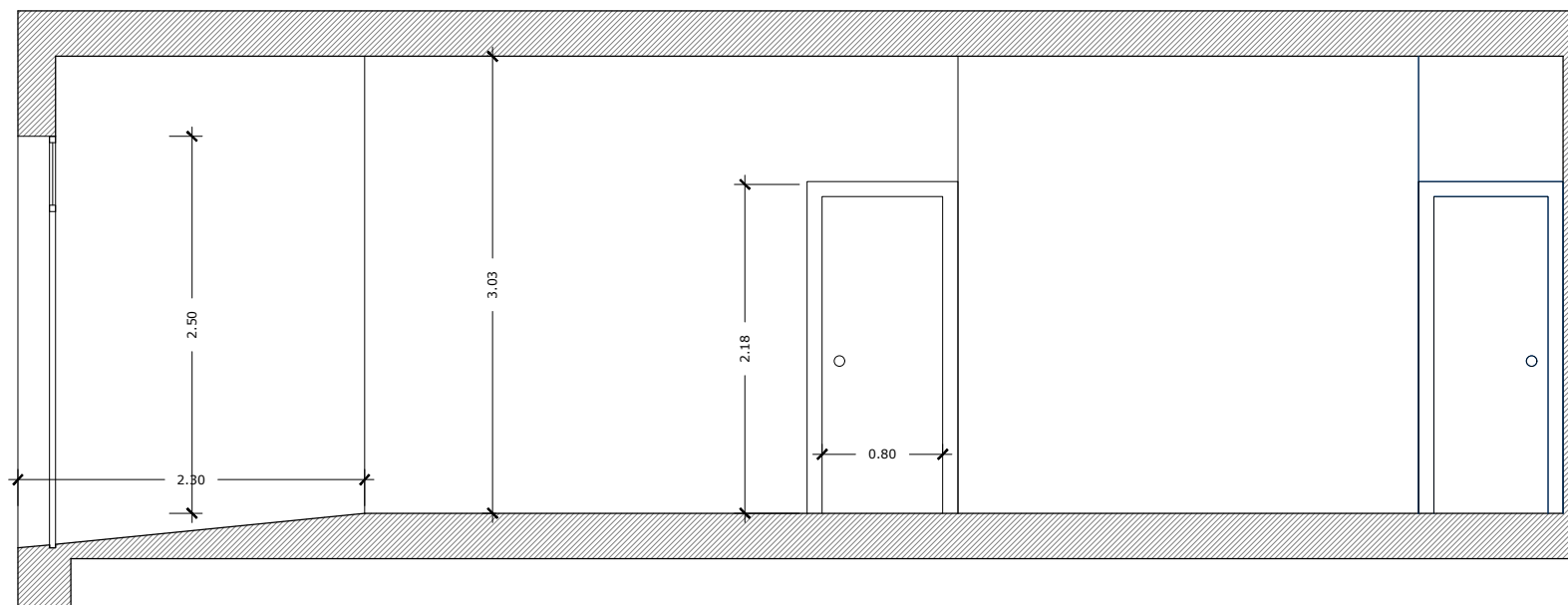


Aplacado de granito negro

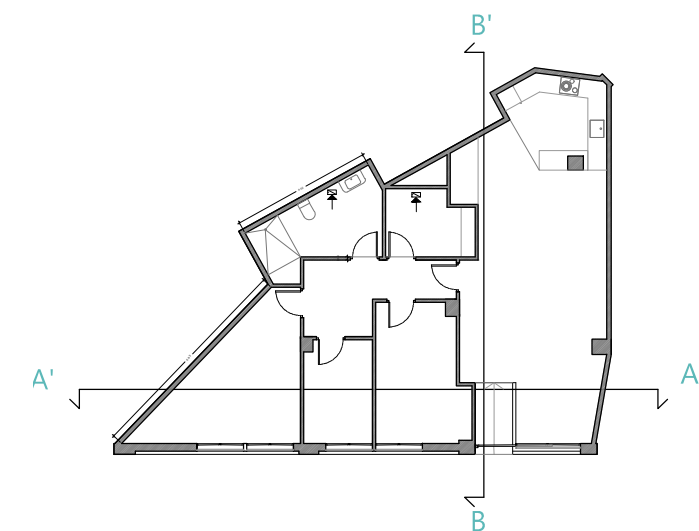
Alzado Fachada calle Virgili

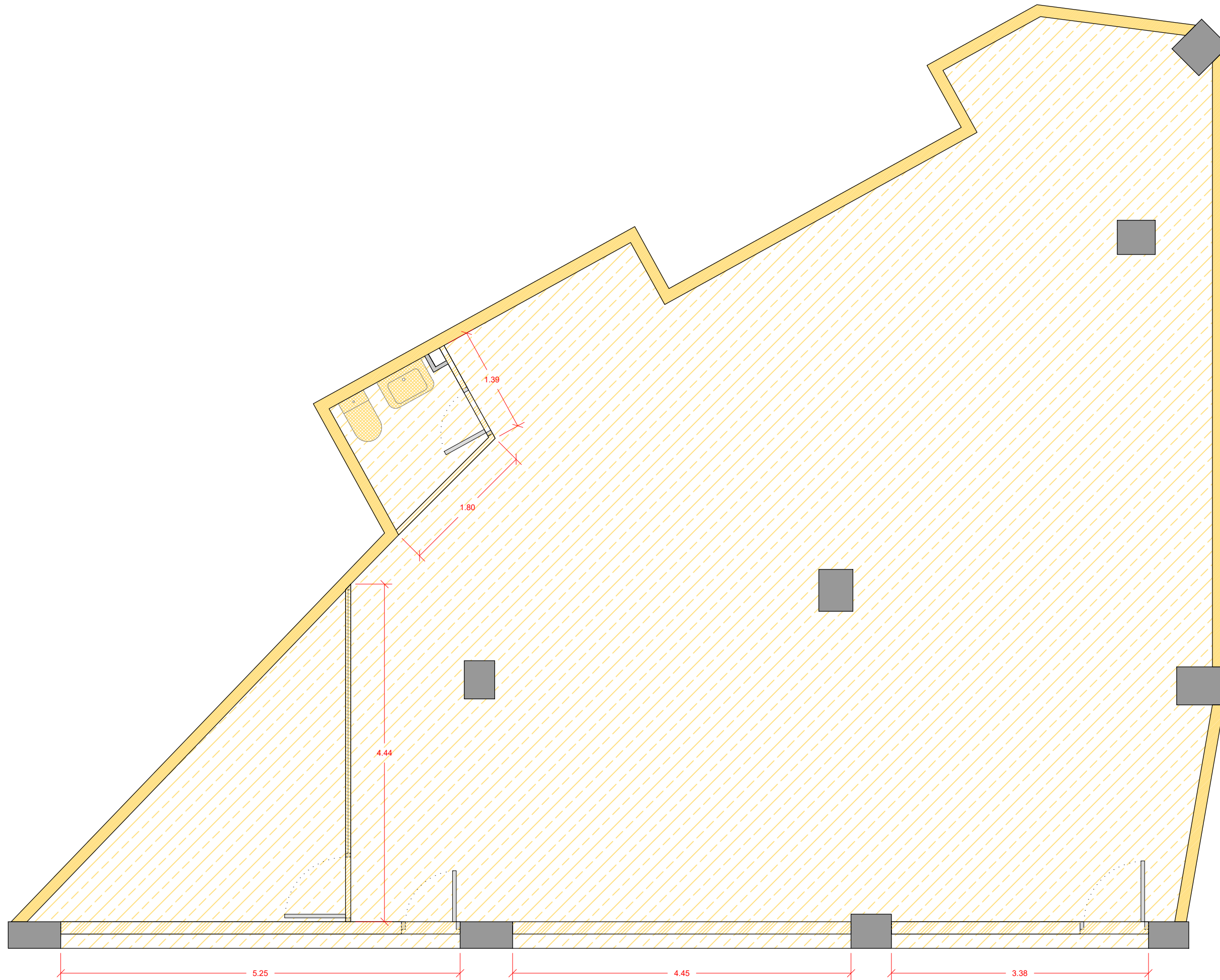


Sección A-A'



Sección B-B'





LEYENDA



Derribo de tabiquería de obra, incluyendo desmontaje de cajas de persiana.



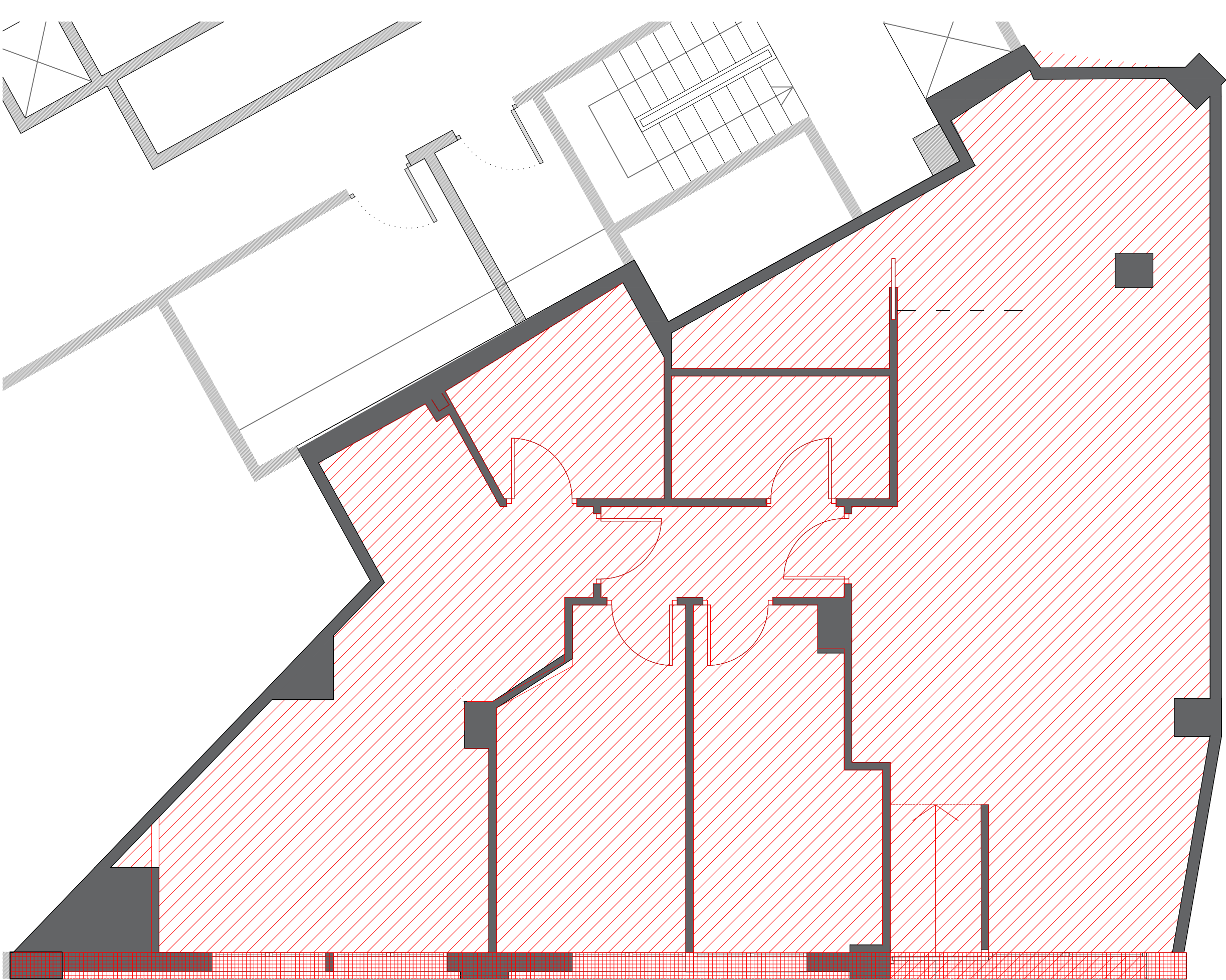
Arranque de aparatos sanitarios del aseo.



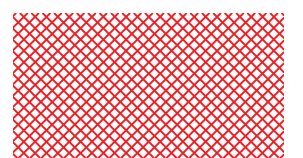
Arranque de pavimento y alicatado de cerámica del aseo.



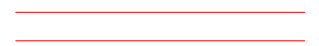
Desmontaje del tabique de carpintería de aluminio, cristal y madera del despacho.



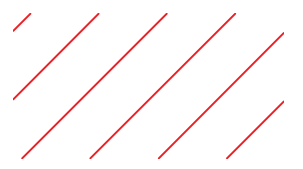
LEYENDA



Fachada convencional de doble hoja de fábrica de 25cm de grosor.



Tabique de cartón yeso y estructura de acero de 7cm de grosor.



Zona con falso techo continuo.



CUADRO PROGRAMA DE VENTILACION Y PROGRAMA FUNCIONAL O.M.E.				
Estancias	Super (m2)	VENTILACION		PROGRAMA FUNCIONAL
		VENT normativa	VENT proyecto	MINIMO OME 5P
D1	22,62	2,83	3,12	
D2	10,37	1,30	1,56	
D3	10,08	1,26	1,56	
BAÑO 1	5,72			
BAÑO 2	4,65			
	53,44			31
SALON COCINA	47,35	5,92	6,06	26
DESPENSA	3,7			
DISTR	3,85			
	7,55			7,5
programa funcional	2 DORMITORIOS DOBLE Y 1 DORMITORIO SENCILLO		5 personas	

HABITABILIDAD

Vivienda
Superficie útil: 108,34 m²

En cumplimiento de la normativa en materia de Habitabilidad:

- Decreto de Habitabilidad 141/2012 de 30 de octubre.
- Ordenanzas Metropolitanas de Edificación

La vivienda dispone de una altura libre interior de 2,86 metros a excepción de los baños en donde la altura libre interior es de 2,50m, y en la cocina de 2,65m.

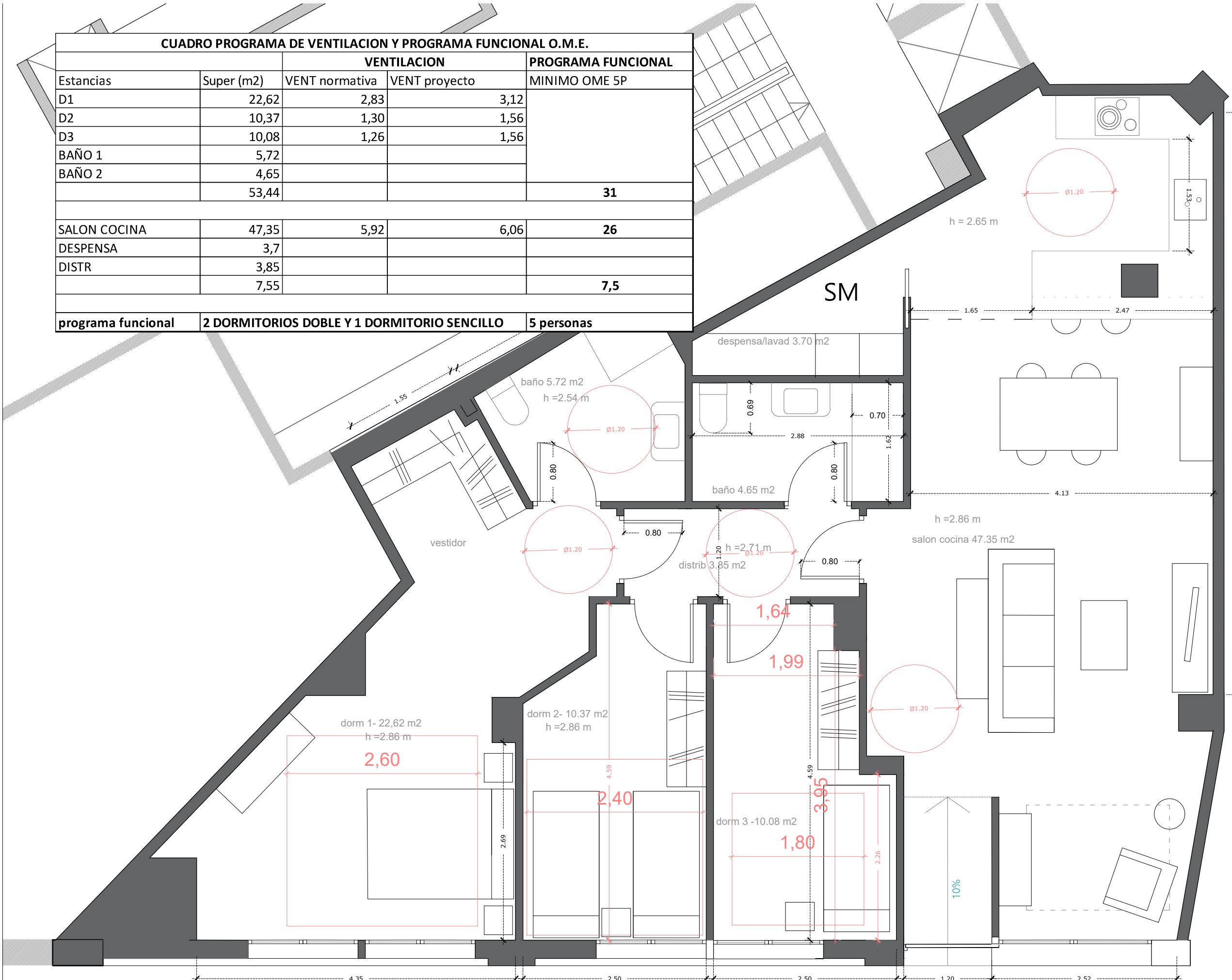
Todas las puertas, tanto interiores como de acceso disponen de una altura libre de paso de 2,00 metros, y una anchura libre de paso de 0,80 metros en zonas practicables.

La vivienda proyectada dispone de dos baños, un dormitorio conyugal, un dormitorio doble y uno individual, una cocina y una zona de estar comedor practicable.

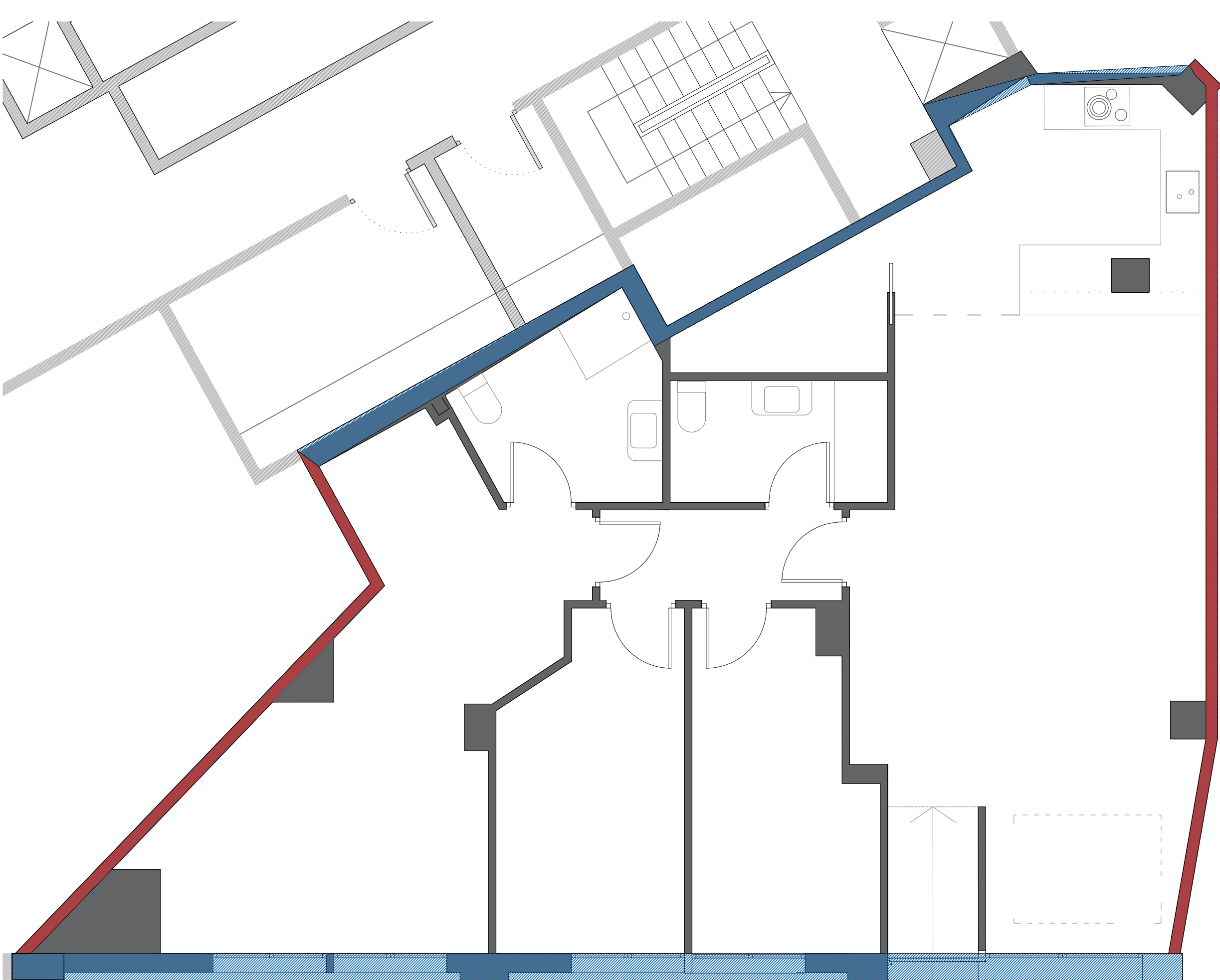
SUPERFICIE UTIL DE VIVIENDA	
estancias	m2
salón cocina	47,35
despensa	3,70
d1	22,62
d2	10,37
d3	10,08
baño1	5,72
baño2	4,65
pasillo	3,85
TOTAL	108,34

LEYENDA

SM Zona destinada para la instalación del equipo de secado mecánico de ropa.






Calle Bonaventura



CONTRA INCENDIOS

En cumplimiento de las exigencias del DB-SI del CTE en el plano se indican los factores mínimos de resistencia al fuego que cumplen los elementos señalados.



LEYENDA

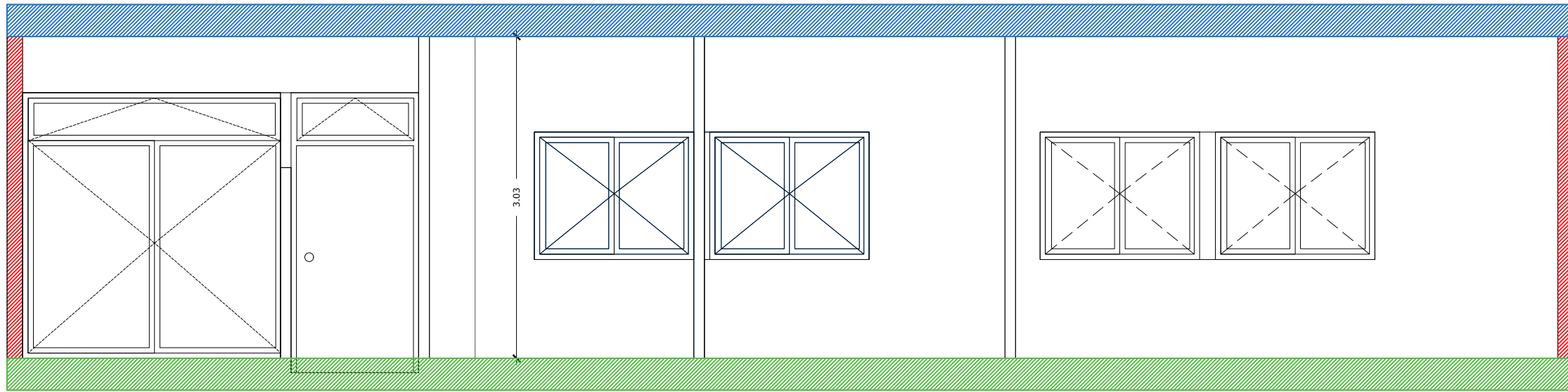
-  EI 60 / R 60
-  EI 90
-  EI 120

CONTRA INCENDIOS

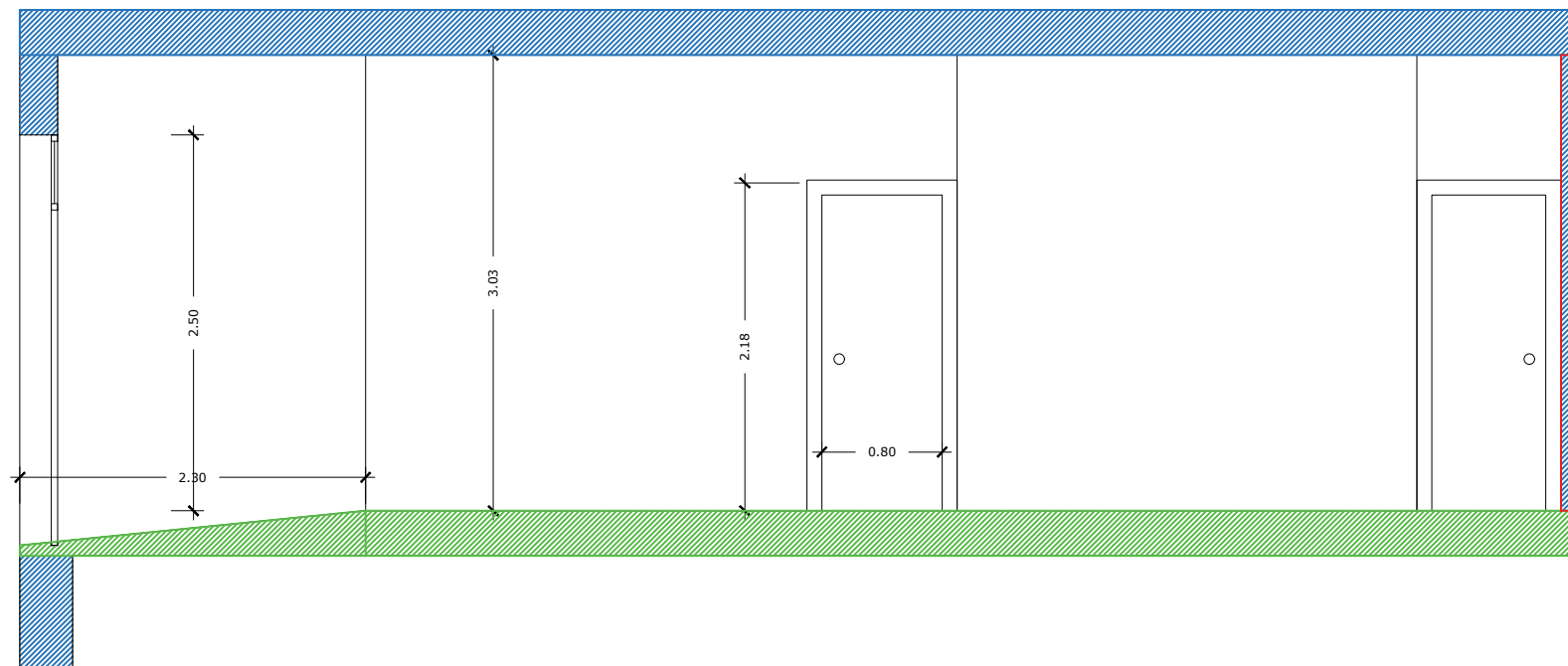
En cumplimiento de las exigencias del DB-SI del CTE en el plano se indican los factores mínimos de resistencia al fuego que cumplen los elementos señalados.

LEYENDA

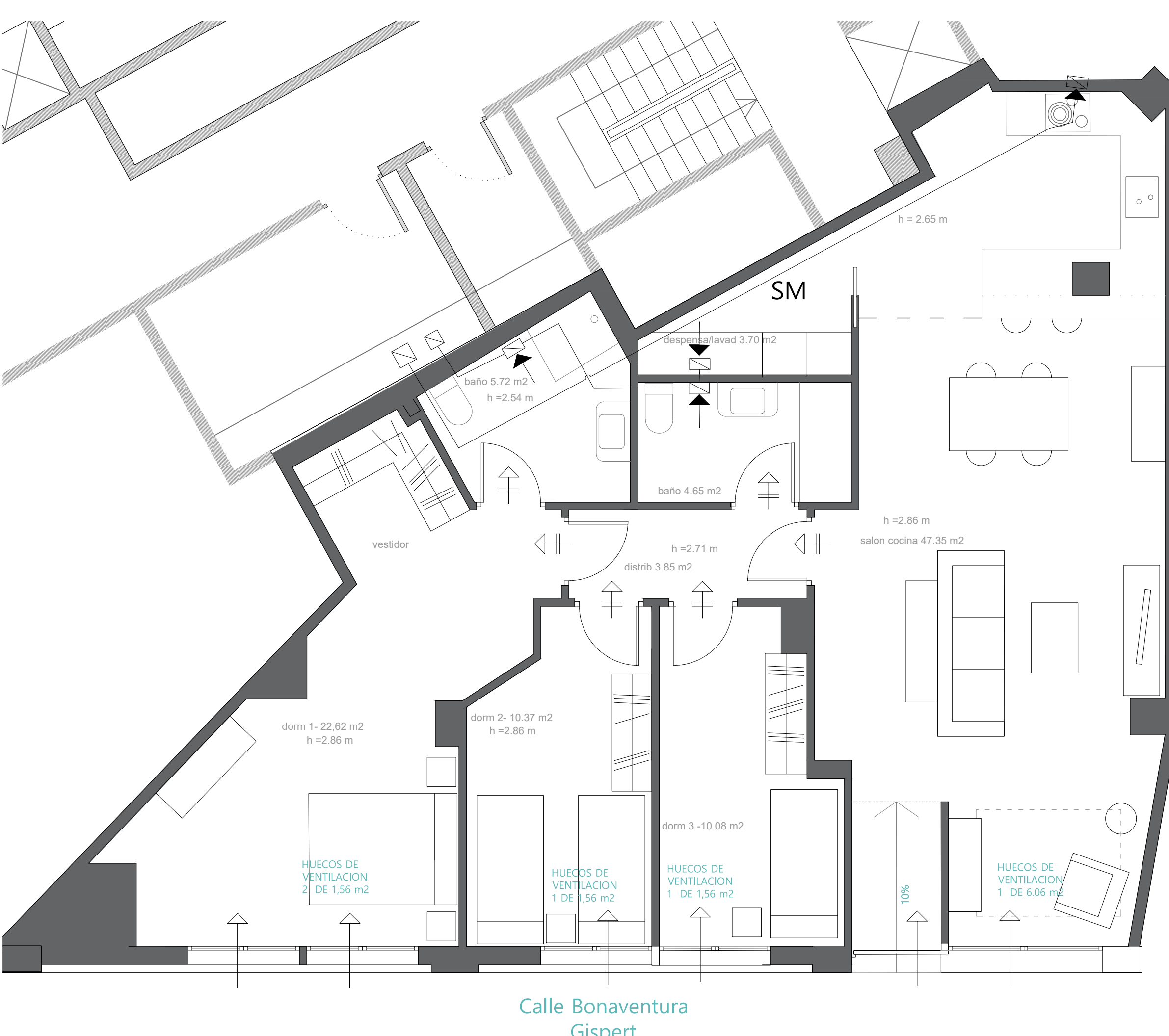
-  EI 60 / R 60
-  EI 90
-  EI 120



Sección A-A'



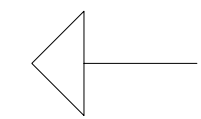

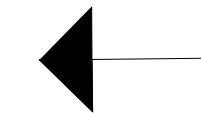
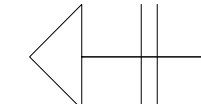
Sección B-B'

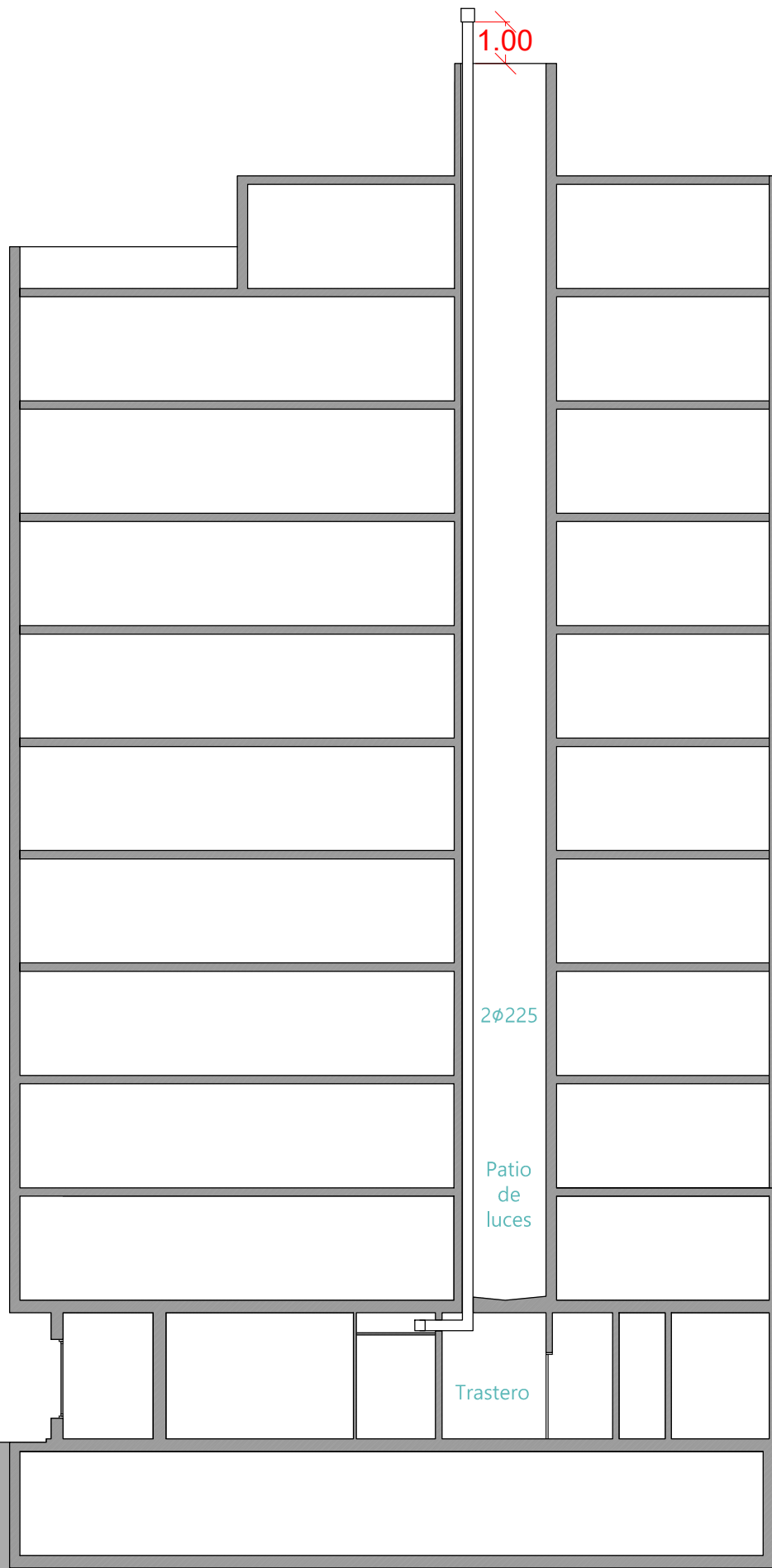


VENTILACIÓN

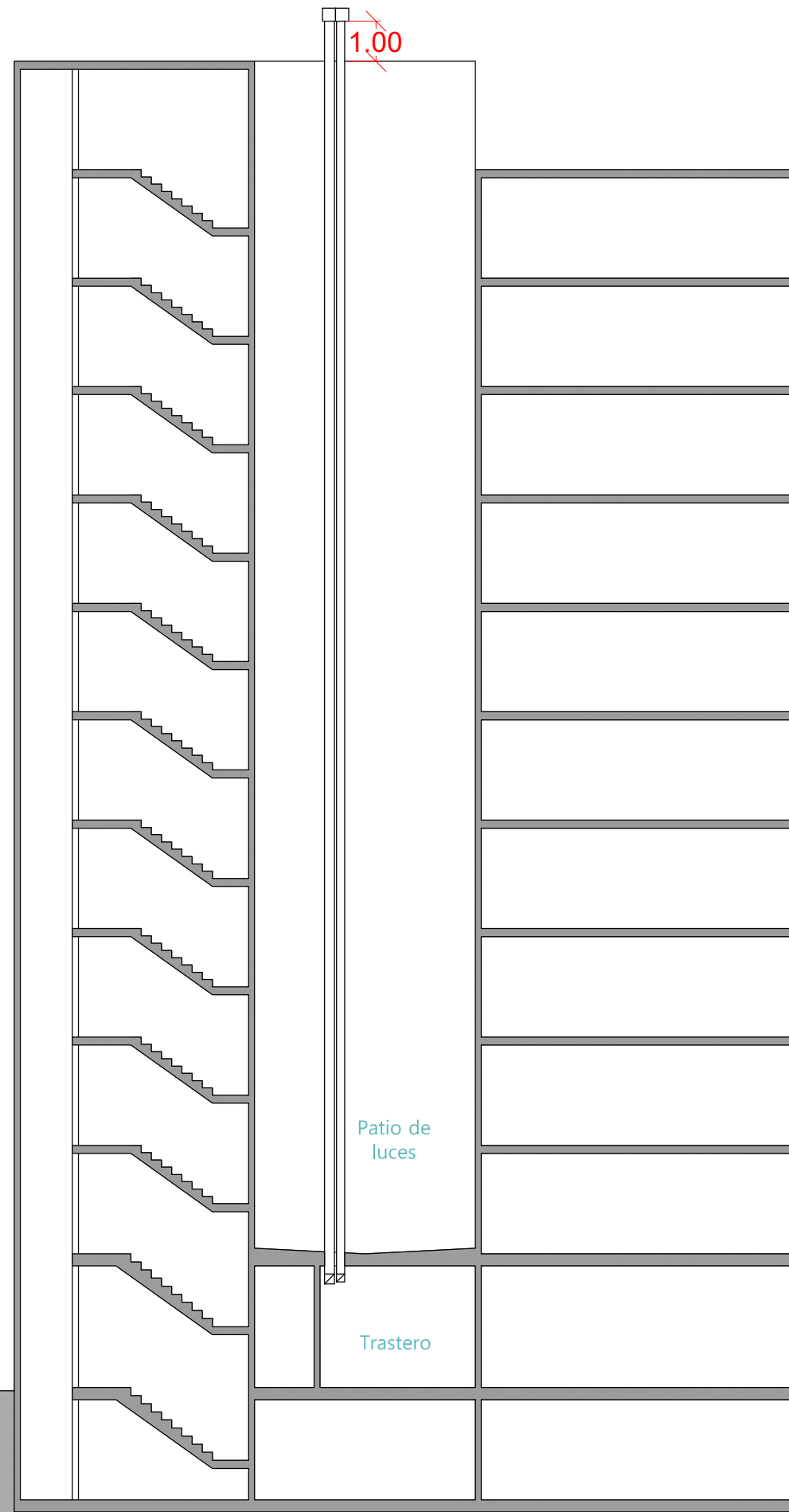
En cumplimiento de las exigencias de la sección 3 del DB-HS del CTE, en el plano se indican los elementos que garantizan la calidad del aire interior

LEYENDA

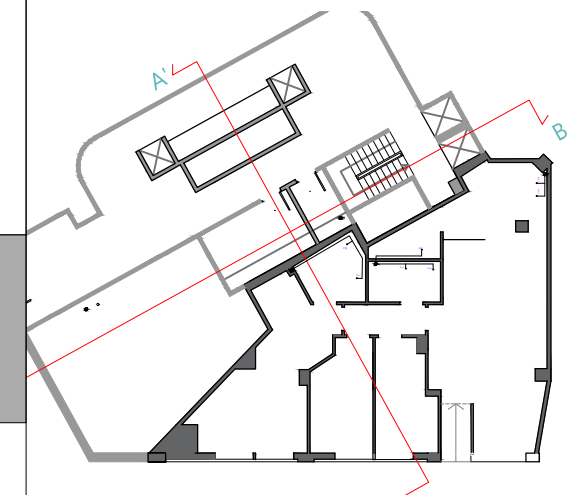
-  Abertura de admisión
-  Conducto de extracción
-  Abertura de extracción
-  Abertura de paso

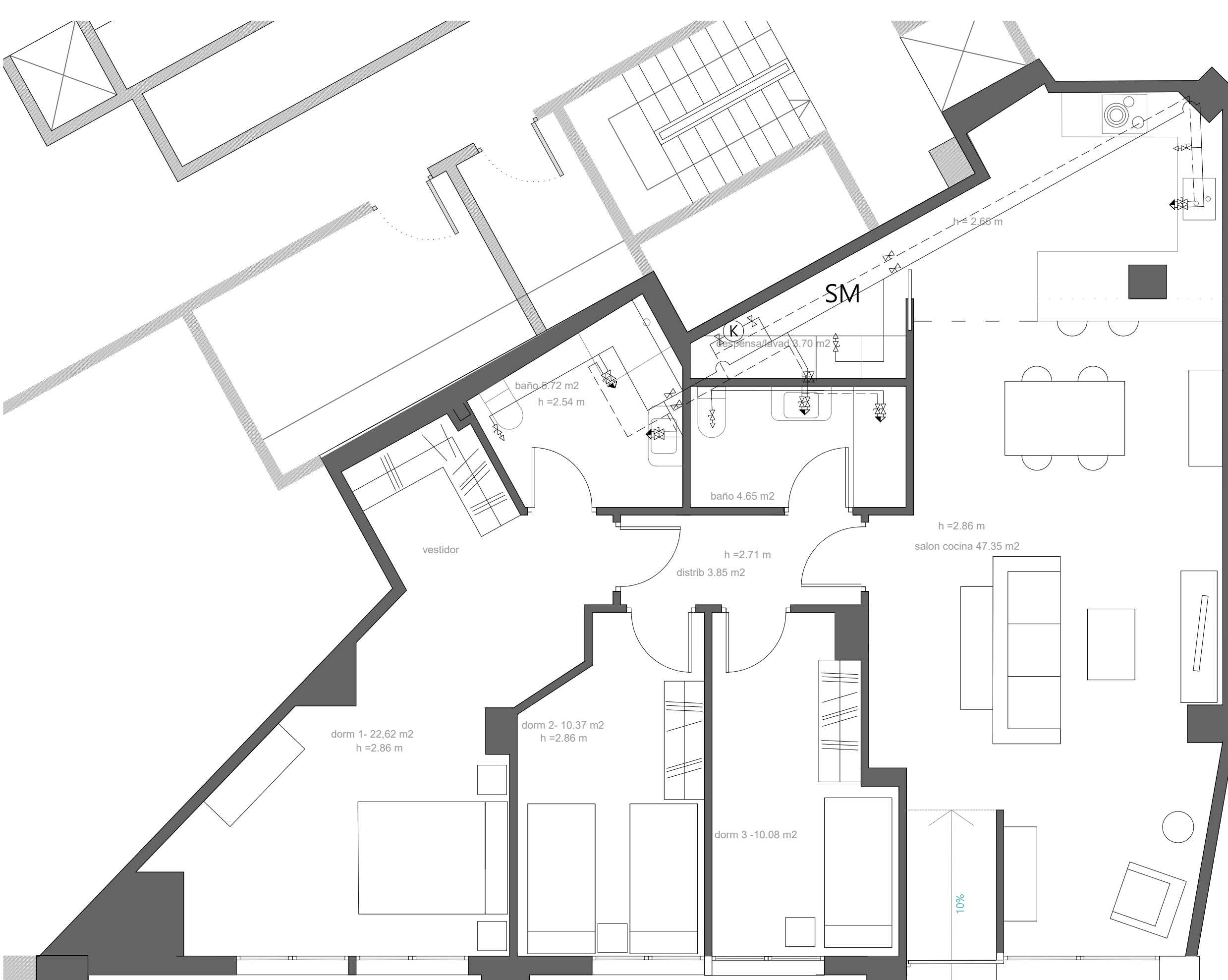


Sección A-A'



Sección B-B'





SUMINISTRO DE AGUA

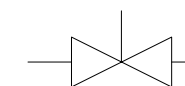
En cumplimiento de las exigencias de la sección 4 del DB-HS del CTE, en el plano se indican los elementos que conforman la red individual del agua y el ACS.

LEYENDA

LEYENDA



Llave de bola o accionamiento rápido.



Llave de paso recta



Grifo hidromezclador manual



Grifo de agua fría



Producción de ACS

— Tubería impulsión AFS

- - - Tubería impulsión ACS

Calle Bonaventura
Gispert








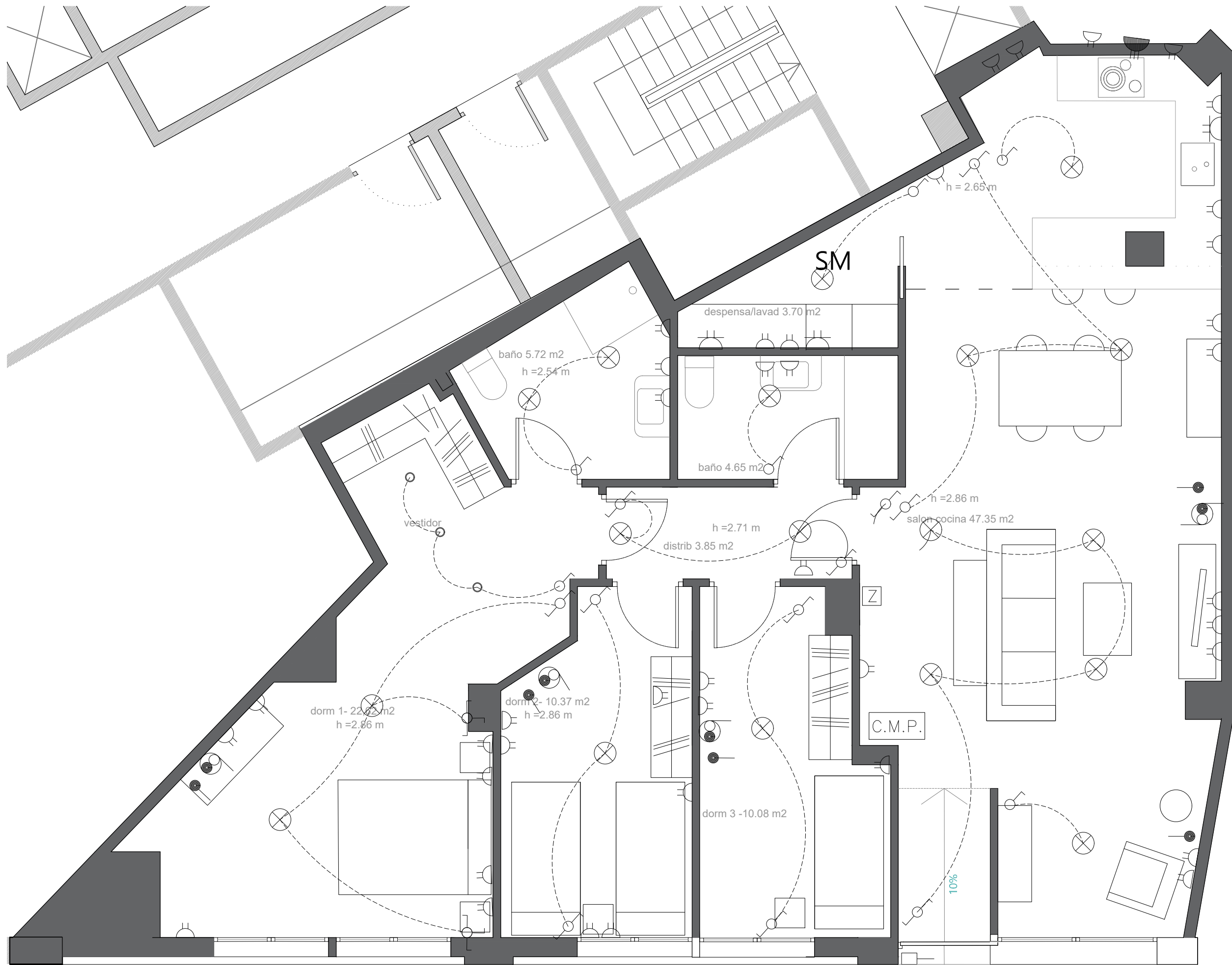
EVACUACIÓN

En cumplimiento de las exigencias de la sección 5 DB-HS del CTE el plano indica la ubicación de los elementos que conformen la pequeña red de evacuación

LEYENDA

-  Bajante de aguas residuales
-  Desagüe sinfónico
-  Colectores individuales



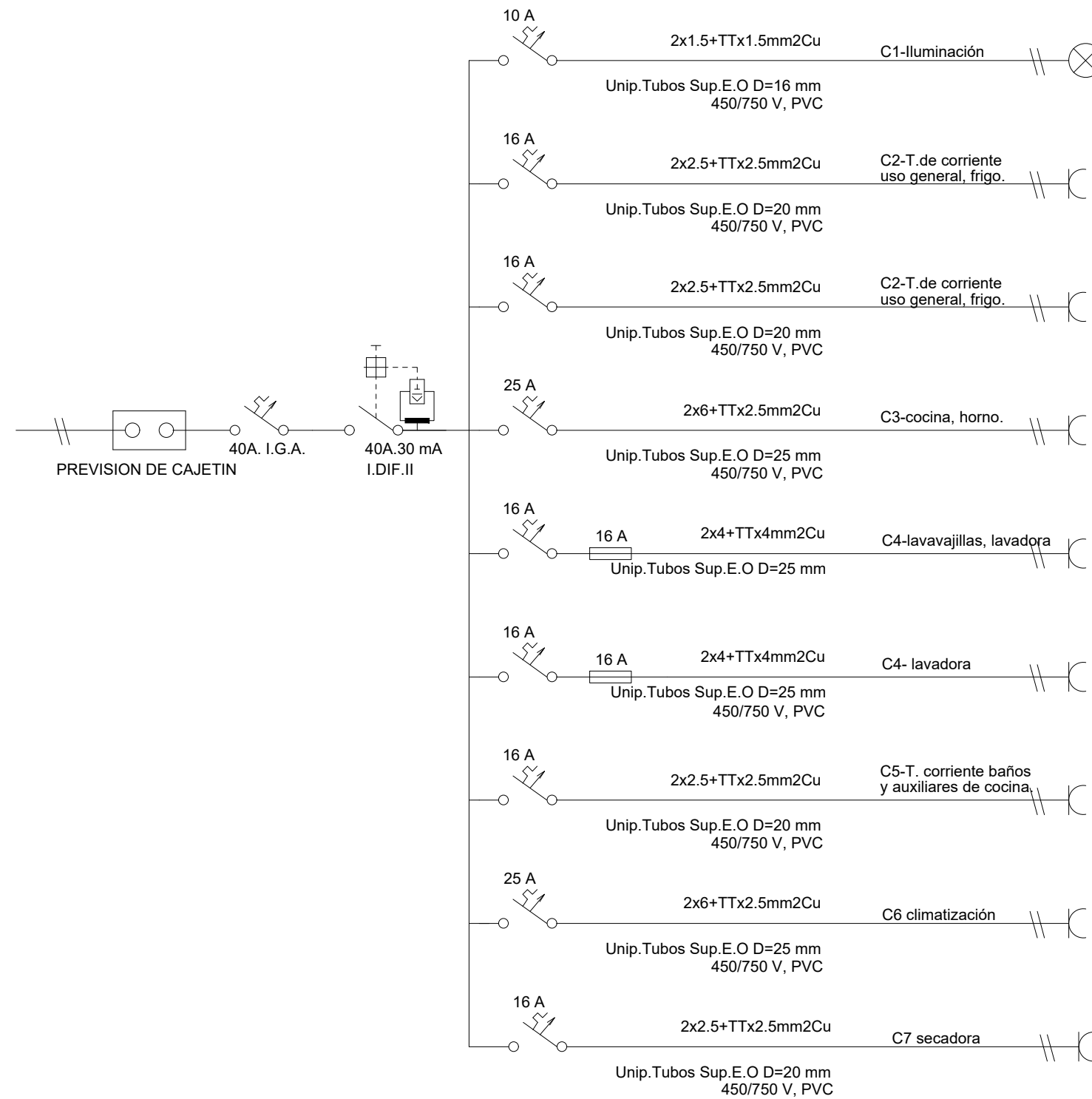


LEYENDA DE ELECTRICIDAD	
	CUADRO DE MANDO Y PROTECCION
	PUNTO DE LUZ TECHO
	PUNTO DE LUZ ALOGENA EN TECHO
	LUMINARIA DE PARED
	LUMINARIA ESTANCA EN TECHO
	LUMINARIA ESTANCA EN PARED
	PUNTO DE LUZ TECHO FLUORESCENTE
	INTERRUPTOR SENCILLO
	INTERRUPTOR CONMUTADO
	INTERRUPTOR DE CRUCE
	CONTADOR INDIVIDUAL
	TOMA DE TV/FM
	TOMA DE TELEFONIA
	PULSADOR DE TIMBRE
	ZUMBADOR
	TOMA DE CORRIENTE USOS VARIOS 16A 1/1
	TOMA DE C. LAVADORA-LAVAVAJILLAS 20A 1/1
	TOMA DE FUERZA DE COCINA 25A 1/1
	ARQUETA DE PUESTA A TIERRA
	CAJA GENERAL DE PROTECCION



Calle Bonaventura
Gispert

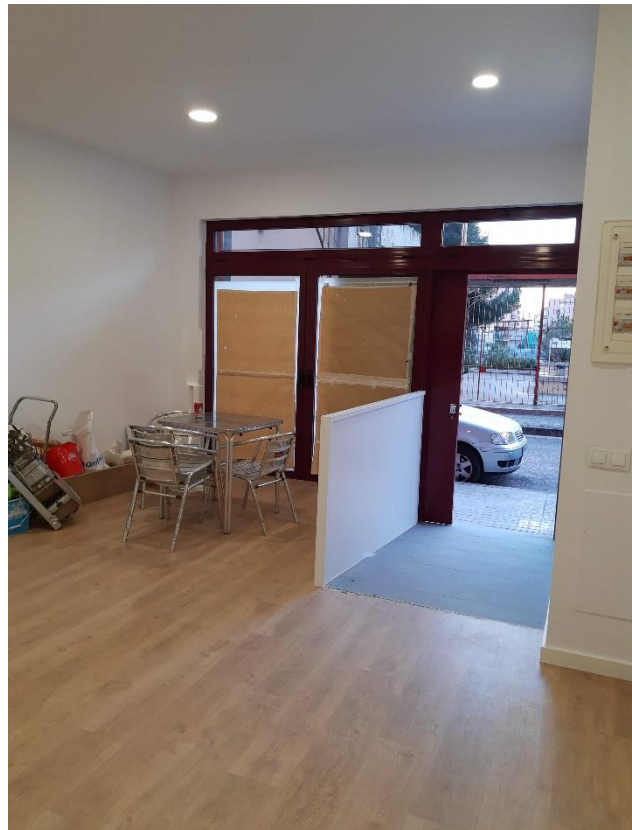
ESQUEMA UNIFILAR (grado de Electrificación MEDIA/5750W)



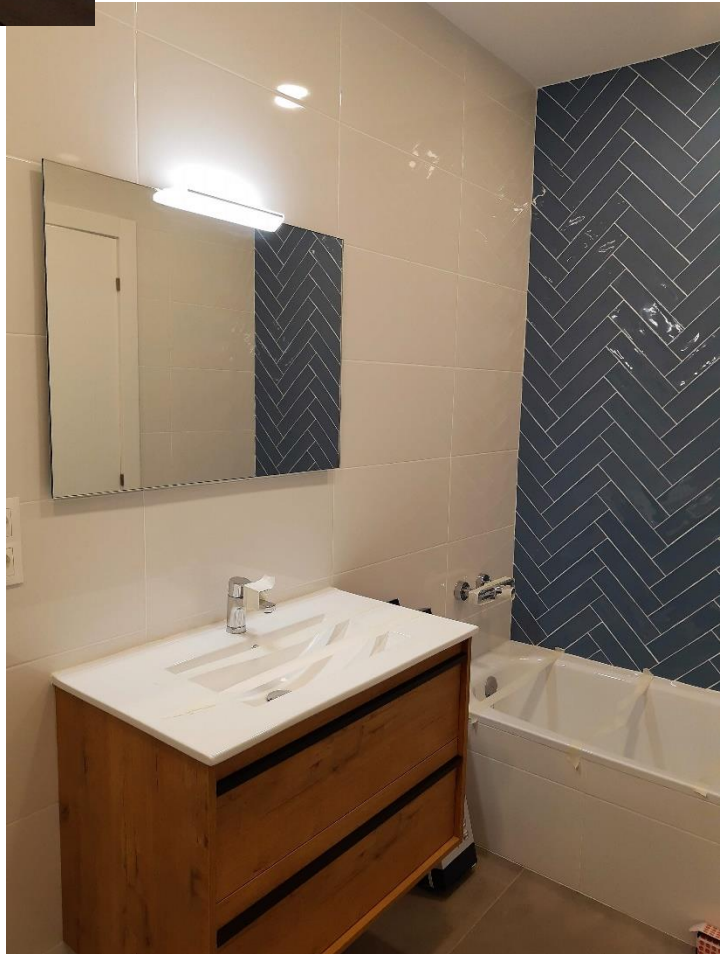
Reportaje fotográfico de la zona de actuación



Proyecto As-Built de cambio de uso de local a vivienda.
Calle Virgili, 2 Bajos Local 5 Barcelona 08030



Proyecto As-Built de cambio de uso de local a vivienda.
Calle Virgili, 2 Bajos Local 5 Barcelona 08030





Proyecto As-Built de cambio de uso de local a vivienda.
Calle Virgili, 2 Bajos Local 5 Barcelona 08030

