



UNIVERSITAT
POLITÈCNICA
DE VALÈNCIA



UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE VALÈNCIA

Escuela Técnica Superior de Ingeniería de
Edificación

Reforma local comercial para cambio de uso a cafetería

Trabajo Fin de Grado

Grado en Arquitectura Técnica

AUTOR/A: Naharro Megias, Juan Carlos

Tutor/a: Amselem Moryoussef, Raquel

CURSO ACADÉMICO: 2022/2023

Resumen

El presente proyecto planteará la realización íntegra de un cambio de uso de un local comercial que se encuentra actualmente en desuso, ubicado en el barrio de Cabañal de Valencia, en calle Justo Vilar nº28, con el fin de adecuarlo a un bar-cafetería. Para ello, se redactará un proyecto del mismo donde, entre otras cosas, se analizará la propuesta de diseño de espacios elegida, su readaptación técnica de los elementos constructivos necesarios a ejecutar, la redacción de un presupuesto de ejecución material de las obras, cálculos de instalaciones necesarias, todo ello con el objetivo del cumplimiento de la normativa vigente.

Palabras clave: *Bar-cafetería, Cambio de uso, Construcción, Justo Vilar, Readaptación, Reforma.*

This project will propose the full realization of a change of use of a commercial that is in disused, located in The Cabañal neighborhood of Valencia, in Justo Vilar nº28, in order to adapt it to a coffee shop. For do this, will be drafted the chosen space design proposal will be analyzed, its technical readaptation of the constructive elements necessary to be executed, the drafting of a budget for the execution of the works, calculations of necessary facilities, all with the aim of complying with current regulations.

Keywords: *Bar-coffee shop, Change of use, Construction, Justo Vilar, Readaptation, Reform.*

Aquest projecte plantejarà la realització íntegra d'un canvi d'ús d'un local comercial que es troba actualment desús, ubicat al barri del Cabanyal de València, al carrer Just Vilar nº28, per tal d'adequarlo a un bar-cafeteria. Per això, es redactarà un projecte del mateix on, entre altres coses, s'analitzarà la proposta de disseny d'espais triada, la seva readaptació tècnica dels elements constructius necessaris a executar, la redacció d'un pressupost d'execució material de les obres, càlculs de instal·lacions necessàries, tot això amb l'objectiu del compliment de la normativa vigent.

Paraules clau: *Bar-cafeteria, Canvi d'ús, Construcció, Justo Vilar, Readaptació, Reforma.*

Agradecimientos

La redacción del presente trabajo está dedicado a todas aquellas personas que han estado involucradas, en mayor o menor medida, durante mi etapa universitaria.

A mi familia, que desde el primer momento han estado apoyándome y creyendo en mis capacidades para poder hacer frente a las situaciones más difíciles que se me planteaban.

A mis compañeros universitarios, que han hecho que mi experiencia personal haya sido increíble. De ellos no solo me quedo con su compañía durante esta breve etapa, si no que me llevo su amistad para el resto de mi vida.

Y por último, y no menos importante, a todo el profesorado universitario. Gracias por todos los conocimientos que me habéis transmitido, por vuestra profesionalidad y entrega, por vuestro respeto y admiración hacia mi persona, y sobre todo por haber conseguido que llegue a amar este gremio.

Acrónimos utilizados

ACS: Agua Caliente Sanitaria

CEE: Certificado de Eficiencia Energética

CTE: Código Técnico de la Edificación

DB: Documento Básico

DB-HE: Documento Básico de Ahorro de Energía

DB-HR: Documento Básico de Protección Frente al Ruido

DB-HS: Documento Básico de Salubridad

DB-SI: Documento Básico de Seguridad en Caso de Incendio

DB-SUA: Documento Básico de Seguridad de Utilización y accesibilidad

ICIO: Impuesto sobre Construcción, Instalaciones y Obras

INSST: Instituto Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo

IVE: Instituto Valenciano de la Edificación

LOE: Ley de Ordenación de la Edificación

ODS: Objetivos de Desarrollo Sostenible

ONU: Organización de las Naciones Unidas

PEM: Presupuesto de Ejecución Material

PU: Precio Unitario

PUD: Precio Unitario Descompuesto

PVC: Policloruro de Vinilo

RD: Real Decreto

REBT: Reglamento Electrotécnico para Baja Tensión

RITE: Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios

Índice

Contenido

Resumen.....	1
Agradecimientos	2
Acrónimos utilizados	3
Índice.....	4
Capítulo 1.	9
INTRODUCCIÓN.....	9
1 Objetivo	9
2 Antecedentes y condiciones de partida.....	9
3 Emplazamiento.....	12
3.1 Situación.....	12
3.2 Forma	14
Capítulo 2.	15
MEMORIA DESCRIPTIVA.....	15
2.1. Descripción general.....	15
2.2. Objetivos	15
2.3. Programa de necesidades y cuadro de superficies	15
2.3.1. Actuaciones previas y demoliciones	16
2.3.2. Albañilería	16
2.3.3. Acabados y revestimientos	17
2.3.4. Carpinterías	17
2.3.5. Instalaciones.....	17
2.3.6. Equipamiento	17
Capítulo 3.	19
MEMORIA CONSTRUCTIVA	19
3.1. Demoliciones.....	19
3.2. Sistema envolvente - Fachada.....	19
3.3. Particiones interiores	19
3.4. Techos	19
3.5. Revestimientos verticales	20
3.6. Revestimientos horizontales.....	20
3.7. Carpintería exterior.....	20
3.8. Carpintería interior.....	21
3.9. Instalaciones.....	21

3.9.1.	Instalación de fontanería y saneamiento.....	21
3.9.2.	Instalación climatización	21
3.9.3.	Instalación electricidad y telecomunicaciones.....	21
3.10.	Equipamiento	21
Capítulo 4.	.....	23
CUMPLIMIENTO C.T.E.	.....	23
Capítulo 5.	.....	24
PLANIFICACIÓN DE LAS OBRAS	.....	24
5.1.	Actuaciones previas.....	24
5.2.	Demoliciones.....	24
5.3.	Tabiquerías y trasdosados.....	24
5.4.	Preinstalación eléctrica y de fontanería.....	25
5.5.	Carpintería exterior y vidrios.....	25
5.6.	Revestimientos verticales. Alicatados.....	25
5.7.	Revestimientos horizontales. Falsos techos.....	26
5.8.	Revestimientos verticales y horizontales. Pinturas.....	26
5.9.	Revestimientos horizontales. Pavimentos	26
5.10.	Sanitarios y equipamiento	26
5.11.	Instalaciones.....	27
5.12.	Carpintería interior y exterior	27
5.13.	Limpieza de obra	27
Capítulo 6.	.....	28
MEDICIONES Y PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN	.....	28
Capítulo 7.	.....	29
EFICIENCIA ENERGÉTICA	.....	29
Capítulo 8.	.....	31
DOCUMENTACIÓN ADMINISTRATIVA.....	.....	31
7.1.	Apertura de actividad.....	31
7.2.	Autorización urbanística.....	32
7.3.	Ocupación de vía pública	33
Capítulo 9.	.....	34
NORMATIVA DE REFERENCIA Y CUMPLIMIENTO.....	.....	34
Capítulo 10.	.....	36
OBJETIVOS DE DESARROLLO SOSTENIBLE.....	.....	36
Capítulo 11.	.....	38
CONCLUSIONES .....	.....	38

Capítulo 12.	39
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	39
Capítulo 13.	41
ÍNDICES DE FIGURAS Y TABLAS	41
10.1. Índice de tablas.	41
10.2. Índice de figuras.	41
ANEXOS	43
Anexo I. FICHA CATASTRAL.	43
Anexo II. DOCUMENTACIÓN ADMINISTRATIVA.	44
1. Consulta de Ubicación.....	44
2. Declaración Responsable de Obras.....	45
3. Declaración Responsable de Obras Tipo I.....	46
4. Ocupación de vía pública	47
Anexo III. CUMPLIMIENTO C.T.E.	48
1. Seguridad en caso de incendio (DB-SI).....	48
a. Justificación de cumplimiento de la Exigencia básica SI 1 – Propagación interior.	48
b. Justificación de cumplimiento de la Exigencia básica SI 2 – Propagación exterior.....	49
c. Justificación de cumplimiento de la Exigencia básica SI 3 – Evacuación de ocupantes.....	50
d. Justificación de cumplimiento de la Exigencia básica SI 4 – Instalaciones de protección contra incendios.	53
e. Justificación de cumplimiento de la Exigencia básica SI 5 – Intervención de los bomberos.	53
2. Seguridad de utilización y accesibilidad (DB-SUA)	53
a. Justificación de cumplimiento de la Exigencia básica SUA 1 – Seguridad frente al riesgo de caídas.....	54
b. Justificación de cumplimiento de la Exigencia básica SUA 2 – Seguridad frente al riesgo de impacto o de atrapamiento.	55
c. Justificación de cumplimiento de la Exigencia básica SUA 3 – Seguridad frente al riesgo de aprisionamiento en recintos.	56
d. Justificación de cumplimiento de la Exigencia básica SUA 4 – Seguridad frente al riesgo causado por iluminación inadecuada.....	56
e. Justificación de cumplimiento de la Exigencia básica SUA 5 – Seguridad frente al riesgo causado por situaciones de alta ocupación.	58
f. Justificación de cumplimiento de la Exigencia básica SUA 6 – Seguridad frente al riesgo de ahogamiento.	58
g. Justificación de cumplimiento de la Exigencia básica SUA 7 – Seguridad frente al riesgo causado por vehículos en movimiento.	58
h. Justificación de cumplimiento de la Exigencia básica SUA 8 – Seguridad frente al riesgo causado por la acción del rayo.....	58

i.	Justificación de cumplimiento de la Exigencia básica SUA 9 – Accesibilidad.....	58
3.	Salubridad (DB-HS)	59
a.	Justificación de cumplimiento de la Exigencia básica HS 1 – Protección frente a la humedad. 59	
b.	Justificación de cumplimiento de la Exigencia básica HS 2 – Recogida y evacuación de residuos.....	59
c.	Justificación de cumplimiento de la Exigencia básica HS 3 – Calidad del aire interior.	59
d.	Justificación de cumplimiento de la Exigencia básica HS 4 – Suministro de agua.....	60
e.	Justificación de cumplimiento de la Exigencia básica HS 5 – Evacuación de aguas.....	63
f.	Justificación de cumplimiento de la Exigencia básica HS 6 – Protección frente a la exposición al radón.	66
4.	Protección frente al ruido (DB-HR)	66
a.	Ámbito de aplicación.....	66
b.	Caracterización y cuantificación de las exigencias.....	67
5.	Ahorro de energía (DB-HE).....	68
a.	Justificación de cumplimiento de la Exigencia básica HE 0 – Limitación del consumo energético.	68
b.	Justificación de cumplimiento de la Exigencia básica HE 1 – Condiciones para el control de la demanda energética.	69
c.	Justificación de cumplimiento de la Exigencia básica HE 3 – Condiciones de las instalaciones de iluminación.....	70
d.	Justificación de cumplimiento de la Exigencia básica HE 4 – Contribución mínima de energía renovable para cubrir la demanda de agua caliente sanitaria.....	71
	Anexo IV. CUMPLIMIENTO NORMAS DISEÑO Y CALIDAD DC-09.	72
	Anexo V. CERTIFICADO EFICIENCIA ENERGÉTICA.....	76
	Anexo VI. PRESUPUESTO Y MEDICIONES.	85
	Anexo VII. PLANIFICACIÓN DE LAS OBRAS.	132
	Anexo VIII. CÁLCULO INSTALACIÓN CLIMATIZACIÓN Y VENTILACIÓN.....	135
1.	Cálculo de climatización	135
2.	Cálculo de ventilación	137
	Anexo IX. DOCUMENTACIÓN GRÁFICA. PLANOS.	140

Cuenta con una superficie de 190 m², siendo recayente la fachada principal, ubicada al norte, en calle Justo Vilar 28. El local tiene forma trapezoidal, aunque sensiblemente cuadrada, donde una zona ubicada dentro de su planta pertenece al zaguán del bloque de edificios donde se encuentra, también con acceso desde calle Justo Vilar. El local recae principalmente en esta calle, pero a su vez genera esquina con calle Rosario, por donde también tiene entrada al propio local, orientada al este.

El presente proyecto pretende la ejecución de una reforma integral del actual local comercial, respetando los parámetros urbanísticos marcados por la normativa municipal, y que se describen en apartados posteriores del presente proyecto.

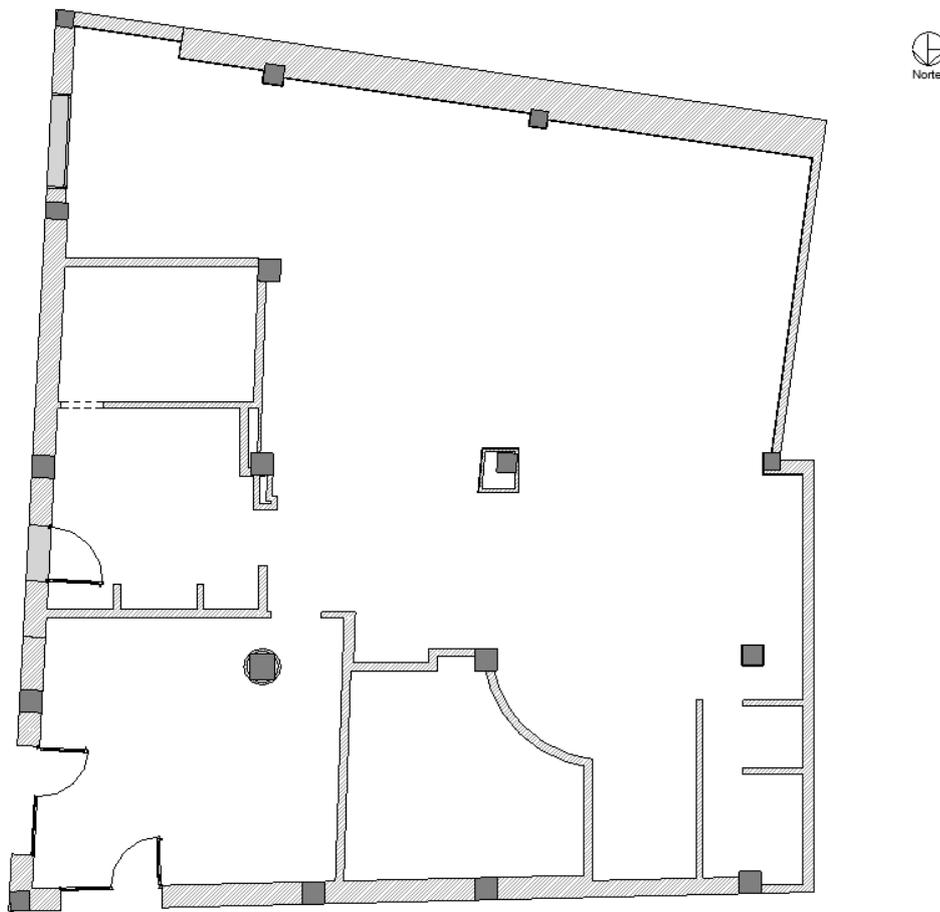


Imagen 2. Estado actual del local. Fuente propia

Se plantea un nuevo uso para el local comercial, permitiendo su uso en bar-cafetería, a través del siguiente programa:

Se proyecta la entrada principal a la cafetería por calle Rosario, por donde se accede a la amplia zona principal del local destinada a la zona de servicio en mesa. Enfrente de la entrada principal se encuentra la barra de servicio, la cual comparte espacio con la cocina del restaurante, que queda vista desde el exterior. La entrada a la misma queda en la zona de la derecha según el acceso principal al local, y en la zona de la izquierda se encuentran ubicados los dos baños. La cocina tiene salida hacia el exterior por la fachada recayente en calle Justo Vilar.

En cuanto a la configuración de proyecto, se realiza bajo las siguientes premisas:

La propiedad traslada el requerimiento de contar con un restaurante donde en la amplia zona de servicio haya espacio tanto para servicio en mesa como en barra, a la vez que espacio libre de consumo en pie, generando un espacio “multiusos” donde la versatilidad impere en el ambiente. A su vez, se pretende que este espacio se encuentre a la misma cota pero que genere distintas alturas, por lo que se jugará con las alturas de los falsos techos. Siguiendo con el concepto de espacio abierto, se contempla que los espacios con distinto uso (zona de servicio, baños y cocina) queden todos ellos conectados entre sí, con las barreras arquitectónicas necesarias para garantizar la división de estos pero que a su vez visualmente genere una sensación de conexión completa, siendo el nexo de unión de las tres la zona de servicio. Por último, y analizando el exterior del local, se aprovecha la intersección entre calle Rosario y calle Justo Vilar, donde se generan cuatro puntos distintos de vista al local. Se pretende darle utilidad arquitectónica a la esquina del mismo, generando un punto de visión hacia el interior del restaurante desde cualquier zona visible de estas calles. Tomando como referencia esta esquina como punto principal de vista del local, a cada fachada contigua a ésta se le asigna una utilidad completamente distinta: la fachada recayente a calle Rosario acoge la necesidad de ser la fachada de acceso al restaurante; en cambio la fachada recayente a calle Justo Vilar se destina a ser la fachada de servicio de la cocina, zona de contenedores y acceso al bloque de edificios por el zaguán ya existente.

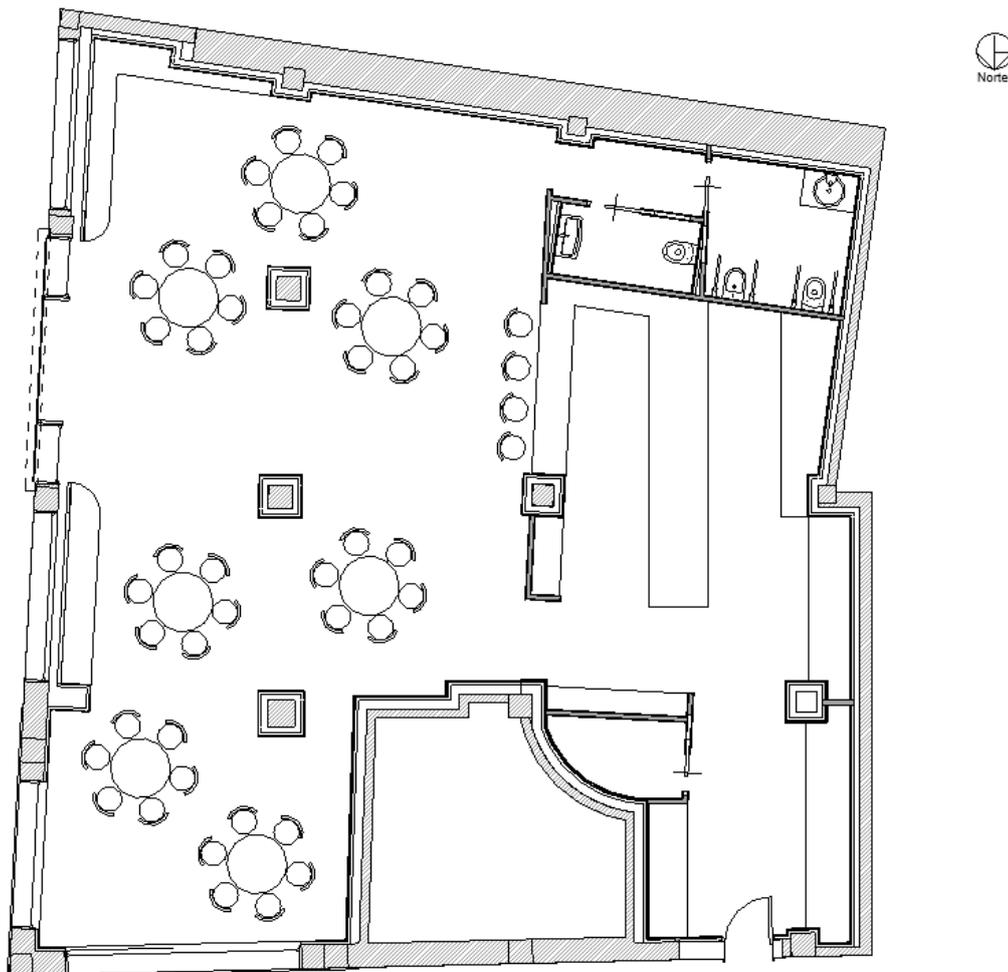


Imagen 3. Estado reformado del local. Fuente propia

3 Emplazamiento

3.1 Situación

El inmueble está situado en calle Justo Vilar 28, esquina con calle Rosario, en el centro del barrio de El Cabañal de Valencia.

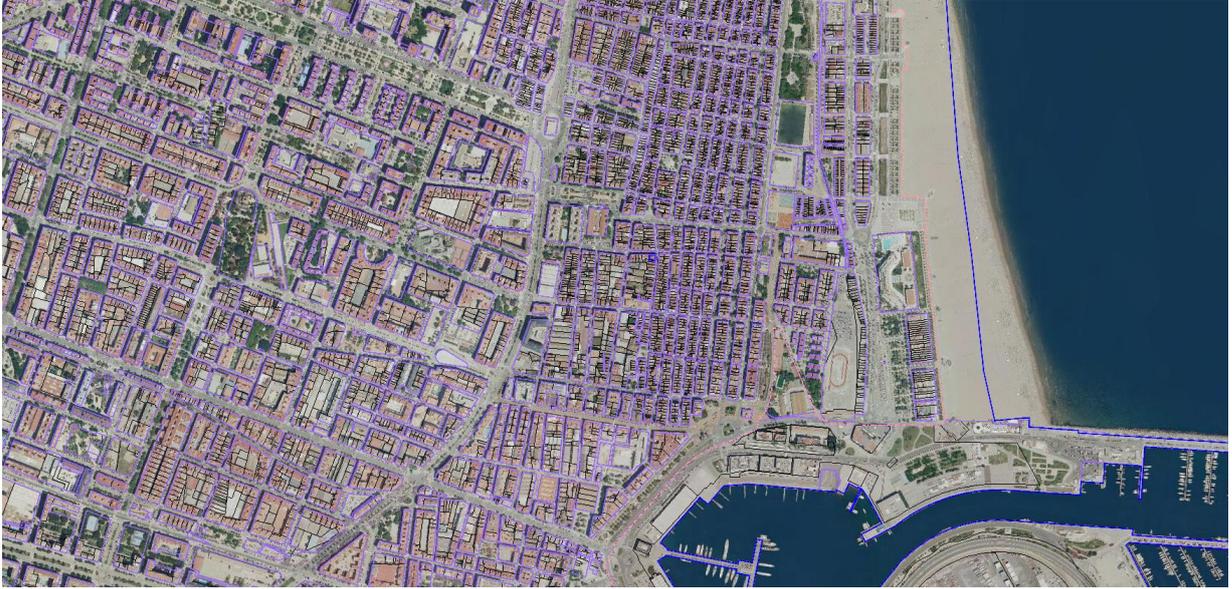


Imagen 4. Vista satélite de Valencia. Fuente: Google Maps



Imagen 5. Emplazamiento. Fuente propia



Imagen 6. Vista de ambas fachadas del local. Fuente: Google Street View



Imagen 7. Vista fachada c/ Justo Vilar. Fuente: Google Street View



Imagen 8. Vista fachada c/ Rosario. Fuente: Google Street View

3.2 Forma

El inmueble tiene forma trapezoidal. La fachada norte pertenece a aquella que recae en calle Justo Vilar 28, y la este pertenece a calle Rosario. Las dimensiones del local se indican en el plano correspondiente que acompaña al presente proyecto. El espacio principal de uso tiene aproximadamente 100 m² de superficie.

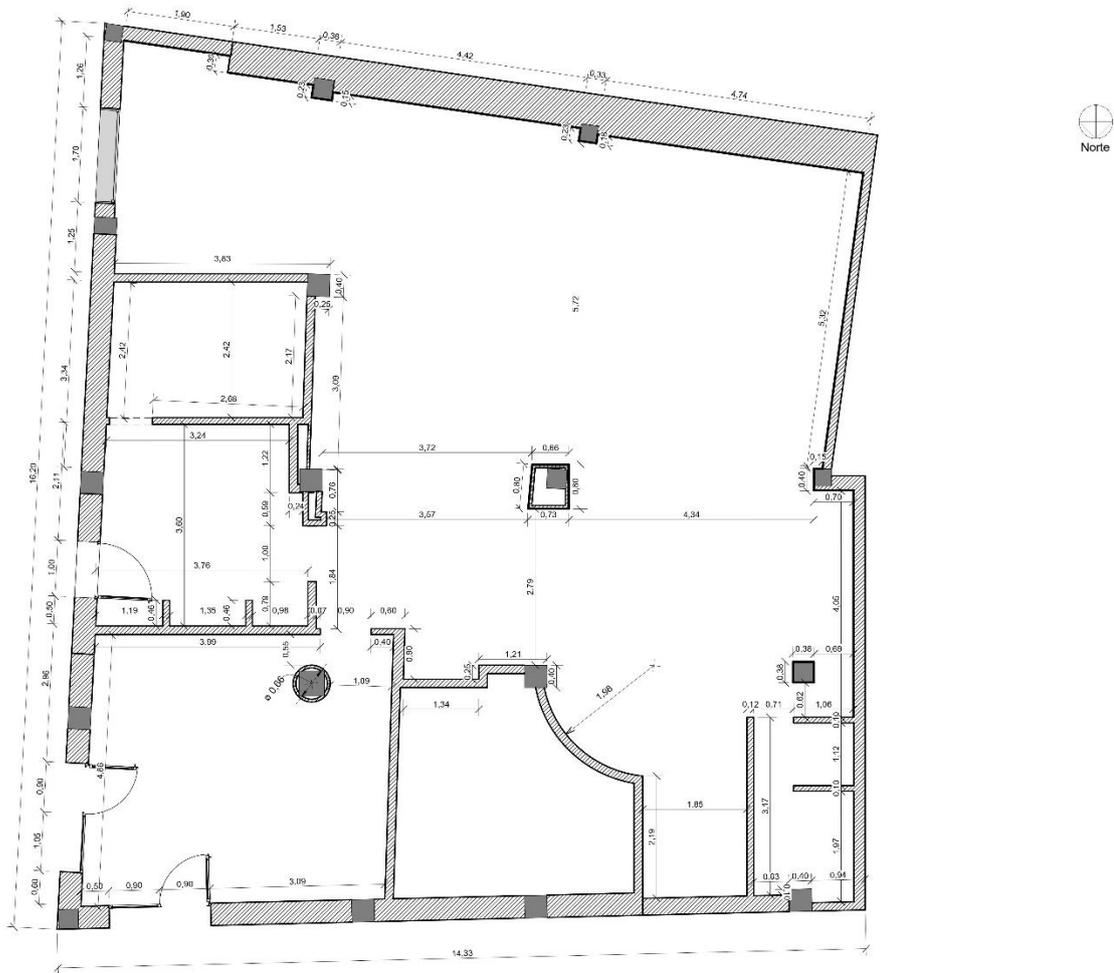


Imagen 9. Planta estado actual del local. Fuente propia

Capítulo 2.

MEMORIA DESCRIPTIVA

2.1. Descripción general

El presente proyecto se redacta con el objetivo de llevar a cabo la reforma de un local comercial en desuso para adecuarlo a un bar-restaurante. El inmueble donde se realizarán los trabajos posteriormente descritos se encuentra ubicado en calle Justo Vilar nº28 del barrio de El Cabañal de Valencia. Se encuentra en un local bajo de un bloque de edificios con destinación residencial, y se encuentra rodeado de edificaciones similares al tratarse de una zona residencial consolidada.

2.2. Objetivos

Se pretende realizar las actuaciones de demolición de la distribución y acabados interiores dejando el espacio del local diáfano. Se abrirán huecos en fachada para la renovación de la nueva carpintería exterior, se ejecutará tabiquería y trasdosado para generar la nueva distribución. Se colocarán los pavimentos, alicatados y falsos techos donde corresponda, y se instalará la nueva instalación de fontanería y saneamiento, electricidad, iluminación, climatización y ventilación.

2.3. Programa de necesidades y cuadro de superficies

El programa de necesidades que se detalla a continuación se refiere a un local bajo, con el siguiente programa y cuadro de superficies actuales:

CUADRO SUPERFICIES ACTUALES	
Recepción	25,22 m ²
Almacén	21,00 m ²
Zona trabajo	113,32 m ²
Aseos	5,41 m ²
Superficie útil	
	164,94 m²
Superficie construida	
	189,37 m²

Tabla 1. Cuadro de superficies actuales del local. Fuente propia

A continuación, se muestra la planta del estado actual donde se grafían las distintas zonas según su uso reflejadas en el cuadro anterior:

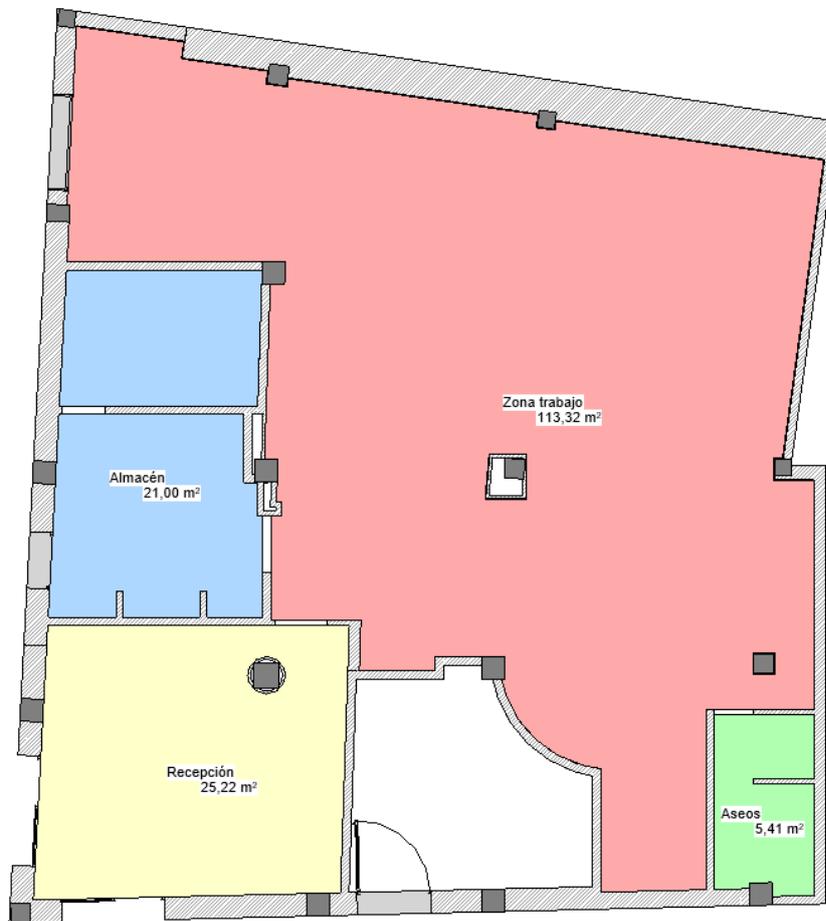


Imagen 10. Distinción actual de zonas según su uso. Fuente propia

Como propuesta de actuaciones para ejecutar la reforma:

2.3.1. Actuaciones previas y demoliciones

Para llevar a cabo esta reforma se acometerá la demolición de la tabiquería y trasdosados, pavimentos, carpinterías interiores y revestimientos existentes, además de los falsos techos, instalaciones eléctricas, de fontanería y saneamiento, sanitarios y equipamiento vario.

2.3.2. Albañilería

La tabiquería interior del local se ejecutará todo ello con fábricas de ladrillo cerámico hueco, y los trasdosados tanto en la hoja interior de la fachada como en las medianeras existentes se ejecutarán con entramados autoportantes de yeso laminado.

Los falsos techos del local se realizarán con entramados continuos de placas de yeso laminado.

2.3.3. Acabados y revestimientos

Los revestimientos de paramentos verticales serán distintos según el uso del local donde se encuentren: para zonas húmedas se ejecutarán alicatados y pintura plástica lisa en zonas secas.

Lo mismo sucederá con los revestimientos horizontales, donde en zonas secas se ejecutará pavimentos de terrazo, pero porcelánicas en zonas húmedas. En cambio, en techos se aplicará pintura plástica lisa en todo el local.

2.3.4. Carpinterías

Se modificarán por completo la tipología y dimensiones de la carpintería exterior de fachadas para adecuarlas funcionalmente al nuevo uso del local. Las puertas interiores también serán de nueva ejecución, sin respetar las existentes.

2.3.5. Instalaciones

No se mantendrá ninguna instalación existente en el local, considerando la renovación de todas ellas, tanto de electricidad como de iluminación, climatización, fontanería y saneamiento.

2.3.6. Equipamiento

Se suministrarán nuevos modelos de sanitarios en los dos baños.

Una vez ejecutados los trabajos previamente descritos, la nueva distribución del local dispondrá del siguiente cuadro de superficies:

CUADRO SUPERFICIES EJECUTADAS	
Aseo accesible	5,52 m ²
Aseo	2,78 m ²
Zona mesas	98,17 m ²
Zona previa aseos	2,58 m ²
Cocina	43,07 m ²
Almacén	2,51 m ²
Superficie útil	154,63 m²
Superficie construida	189,37 m²

Tabla 2. Cuadro de superficies del local reformado. Fuente propia

A continuación, se muestra la planta del estado reformado del local donde se grafían las distintas zonas según su uso, reflejadas en el cuadro anterior:



Imagen 11. Distinción de zonas del local reformado según su uso. Fuente propia

Capítulo 3.

MEMORIA CONSTRUCTIVA

A continuación, se redacta una descripción más detallada de los parámetros que determinan las previsiones técnicas a considerar en el proyecto.

3.1. Demoliciones

Se retirarán todos los mobiliarios, elementos, residuos y escombros que se encuentran en el interior del local para permitir los posteriores trabajos de forma adecuada. Se procederá a la demolición de los falsos techos, revestimientos en los paramentos verticales, puertas y tabiques. Se levantarán los sanitarios y pavimentos existentes del local, se retirarán las carpinterías exteriores y se ampliarán los huecos de fachada necesarios para alojar la nueva carpintería. Por último, se levantarán todas aquellas conducciones de las instalaciones existentes que posteriormente no vayan a servir para su nueva adecuación.

No se preverá la recuperación y conservación de ningún elemento existente para su posterior utilización.

3.2. Sistema envolvente - Fachada

La envolvente exterior existente de fachada existente del local está construida con una hoja exterior de ladrillo cerámico perforado panel de 11,5 cm de espesor, enfoscada interiormente con una capa de mortero de cemento de aproximadamente 1,5 cm y trasdosada, con una hoja de ladrillo cerámico hueco de 7 cm.

Se ejecutará un trasdosado autoportante arriostrado por todo el trasdós de la fachada, compuesto por una placa de yeso laminado estándar de 15 mm de espesor sobre estructura de perfiles de acero galvanizado de 46 mm de ancho, con canales como elementos horizontales y montantes como elementos verticales en disposición normal, con separación cada 400 mm, y con aislamiento térmico en lana mineral de 45 mm de espesor y conductividad 0,037 W/mK.

3.3. Particiones interiores

Todos los elementos de división interior de estancias serán de nueva ejecución y estarán constituidos por tabiques de ladrillo cerámico hueco de 7 cm recibidos con mortero de cemento M-5 con juntas de 1 cm de espesor.

3.4. Techos

Se ejecutarán falsos techos continuos suspendidos de placas de yeso laminado atornilladas a una estructura metálica de acero galvanizado de maestras primarias separadas cada 1000 mm, con aislamiento térmico en su interior formado por lana mineral de 40 mm de espesor y densidad 70

kg/m³. El falso techo se dispondrá separado del elemento estructural horizontal de sustentación de la estructura generando una cámara de aire para mejorar las prestaciones acústicas del local.

Se ejecutarán trampillas de registro ocultas en zona previa a aseos y en cocina, de dimensiones 60x60 cm, en los falsos techos de yeso laminado para garantizar el acceso a las máquinas de instalaciones.

3.5. Revestimientos verticales

Los revestimientos verticales interiores del local serán distintos en función del uso del local donde se encuentren estos. Para las zonas secas se aplicarán dos manos de pintura plástica lisa sobre las placas de yeso laminado en los trasdosados y sobre enfoscados de yeso controlado de la tabiquería interior. En cambio, en las zonas húmedas de baños y cocina, se ejecutará alicatados de gres porcelánico de dimensiones aproximadas 30x60 cm, tomadas con cemento cola sobre paramentos de ladrillo cerámico en tabiquería y yeso laminado en trasdosados. Para garantizar una adecuada planeidad de la superficie cerámica de la tabiquería interior, se ejecutará una previa capa de enfoscado maestreado de mortero de cemento.

Sobre la fachada exterior, se ejecutará un aplacado de dimensiones aproximadas 40x40 cm, tomadas con mortero de cemento sobre paramentos existentes y enfoscados de mortero en zonas reconstruidas de fachada.

3.6. Revestimientos horizontales

Se prevé la colocación de dos tipos distintos de pavimento, donde se ejecutará con piezas de baldosas de terrazo 40x40 cm recibidas con mortero en pasta y cemento cola, en la zona de servicio y la zona de entrada a los baños, y un pavimento de baldosas cerámicas de gres porcelánico de formato 60x60 cm, recibidas con adhesivo cementoso para uso interior, en zonas de cocina y baños.

Como acabado en techos, se aplicarán dos manos de pintura plástica lisa blanco por todo el local.

3.7. Carpintería exterior

En cuanto a la carpintería exterior, se realizará mediante perfilera de aluminio sin rotura de puente térmico, con acabado en imitación madera texturizada y vidrio compuesto por doble acristalamiento de baja emisividad con un vidrio de 4 mm exterior, cámara de aire deshidratado de 12 mm y vidrio laminado por dos vidrios de 3 mm por el interior.

Todas las ventanas del local tendrán una configuración similar, con una hoja fija inferior y una superior de apertura en guillotina hacia abajo para los tipos V03 y V04, un con dos hojas fijas inferiores y una superior de apertura en guillotina hacia abajo para los tipos V01 y V02.

La puerta de acceso principal al restaurante estará compuesta por dos hojas fijas laterales y dos hojas interiores correderas de apertura motorizada.

Se instalarán sobre cada una de las carpinterías, y por el exterior de estas, persianas enrollables de aluminio anodizado natural con cierre manual.

3.8. Carpintería interior

La carpintería interior será de madera de DM maciza lisa lacada en blanco, con hojas abatibles de 72 cm de paso en zona previa aseos y cocina, y correderas de 92 cm de paso en ambos baños. Todas ellas tendrán altura de 202 cm y dispondrán de tapetas perimetrales y galces con madera de DM hidrófuga lisa lacada en blanco. Los tiradores serán de aluminio acabado cromo mate con condensa.

3.9. Instalaciones

3.9.1. Instalación de fontanería y saneamiento

La instalación interior de fontanería se ejecutará con tubos multicapa de 20 y 25 mm para el transporte de agua fría y ACS. La instalación de saneamiento se solventará mediante tubos de PVC de 110 mm y 40 mm, conectados todos ellos al sistema de saneamiento existente.

3.9.2. Instalación climatización

Se realizará la instalación de climatización en el local compuesta por equipos de Split de pared tipo invertir de condensación por aire, con bomba de calor para generación de calor y frío.

La preinstalación se realizará desde zona de comedor hasta fachada con sus correspondientes tuberías frigoríficas. Toda la instalación quedará oculta en falso techo del local.

3.9.3. Instalación electricidad y telecomunicaciones

Se ejecutará la instalación completa de electricidad y telecomunicaciones en el local de acuerdo con la nueva distribución a ejecutar, sin aprovechar aquella instalación actual que pudiese ser recuperada.

La instalación constará de líneas de 1,5 mm², 2,5 mm² y 6 mm² donde corresponda, bajo tubo de corrugado para 3 circuitos de alumbrado, alumbrado de emergencia, alumbrado decorativo en ventanales, circuitos de tomas de corriente en sala, cocina, aseos, barra almacén, circuitos motores de persiana y splits todo ello según planos, junto con encendidos mediante interruptores en zona del cuadro general, con mecanismos en blanco.

3.10. Equipamiento

En los baños se colocarán sanitarios suspendidos, tanto en lavabos como en inodoros, de serie media con griferías monomando en lavabos.

La cocina estará dotada de campana mural de extracción, freidoras de sobremesa, barbacoa de gas, placa de 4 fuegos y horno eléctrico, todo ello en la zona de cocción. En zona de almacén se dotará de armarios tanto de congelación como de refrigeración. En la zona de preparaciones, se dotará de lavavajillas, lavabo y grifería, estantes de almacenaje y mesas de preparación y manipulación de alimentos. Por último, en la barra se instalarán muebles con vitrinas, grifos de servicio de cerveza de barril, cafeteras de mano y congeladores estáticos verticales de servicio rápido.

Capítulo 4.

CUMPLIMIENTO C.T.E.

El Código Técnico de la Edificación (CTE) es el marco normativo donde se establecen las exigencias básicas de calidad que se deben cumplimentar en los edificios respecto a los requerimientos de seguridad y habitabilidad referidos en la Ley 38/1999 del 5 de noviembre: Ley de Ordenación de la Edificación.

Este código está compuesto por dos partes: la primera donde se detallan las exigencias básicas y una segunda donde se componen los Documentos Básicos (DB) que se analizarán a continuación.

Se desarrollará en el presente apartado el marco normativo que establece estas exigencias básicas que deberá cumplir el local objeto de estudio, en relación con los requisitos básicos de seguridad y habitabilidad establecidos por la Ley Ordenación de la Edificación (LOE).

A continuación, se esquematizan los Documentos Básicos intervinientes en nuestro caso de estudio y que por tanto se analizarán:

1. DB Seguridad en caso de incendio (DB – SI)
2. DB Seguridad de utilización y accesibilidad (DB – SUA)
3. DB Salubridad (DB – HS)
4. DB Protección frente al ruido (DB – HR)
5. DB Ahorro de energía (DB – HE)

Este análisis se adjunta en el **Anexo III** del presente documento.

Capítulo 5.

PLANIFICACIÓN DE LAS OBRAS

Según las actuaciones a realizar prescritas en la memoria constructiva del presente trabajo, la duración aproximada de las obras viene estimada en un plazo de 5 meses.

A continuación, se describen las distintas fases de ejecución de las obras a realizar.

5.1. Actuaciones previas

Hace referencia a todas aquellas actuaciones que engloban desde el estudio económico del proyecto para presupuestar la ejecución de las obras hasta el vaciado del local para poder comenzarlas, pasando por la aprobación del propio Presupuesto de Ejecución por Contrata por parte del promotor o Dirección Facultativa del proyecto, solicitudes administrativas para el suministro de agua y luz, y ocupaciones de vía pública para alquiler de contenedor de residuos de obra.

Se considera que los presentes trabajos descritos pueden tardar unos 21 días.

5.2. Demoliciones

Una vez vaciado el local de mobiliario y escombros existente, se llevarán a cabo las demoliciones de los elementos constructivos presentes en desuso y que estorbarán para poder ejecutar los trabajos posteriores de forma adecuada.

Se empezará demoliendo los falsos techos dejando el intradós del forjado superior visto. Posteriormente se levantarán los revestimientos verticales porcelánicos de los trasdosados y tabiquería existente, se levantarán puertas de paso interiores con sus respectivos marcos y premarcos, y se demolerá toda tabiquería interior divisoria, así como los trasdosados de fábrica cerámica, dejando visto la hoja portante tanto de fachada como de medianera.

Se desmontarán todos los aparatos sanitarios y las derivaciones pertenecientes a las instalaciones existentes, tanto de electricidad como de fontanería y saneamiento. Por último, se levantará todo el pavimento y se retirarán las carpinterías exteriores de fachada, junto con sus premarcos correspondientes. Se ampliarán los huecos donde sea necesario para el posterior alojamiento de los nuevos ventanales y puertas de acceso a local.

No se conservará absolutamente ningún elemento, cargando todos ellos a los contenedores de residuos previamente instalados en vía pública.

Se considera que los presentes trabajos descritos pueden tardar en ejecutarse aproximadamente 6 días.

5.3. Tabiquerías y trasdosados

En nuestro proyecto las tabiquerías estarán constituidas por fábricas de ladrillo cerámico, y los trasdosados de estructura autoportante de yeso laminado.

Para garantizar los estándares de impacto acústico debidos al uso final del local, la ejecución de los trasdosados se subcontratará a empresas especializadas en la instalación de yeso laminado acústico, siguiendo un Estudio de Impacto Acústico del local previamente realizado por empresa competente. En cambio, la tabiquería interior será ejecutada por mano de obra propia de la empresa contratista.

Con todo ello, se replantearán en obra todos los pasos de la tabiquería y la estructura autoportante de yeso laminado para poder comenzar su ejecución. Durante la ejecución de ambas unidades de obra, se colocarán los premarcos de las puertas de paso interiores para su posterior colocación.

Se considera que los presentes trabajos descritos pueden tardar en ejecutarse aproximadamente 5 días.

5.4. Preinstalación eléctrica y de fontanería

Una vez ejecutadas las estructuras divisorias tanto interiores como colindantes con las medianeras y fachada, se procederá a marcar en obra el paso de las instalaciones de fontanería, saneamiento y electricidad.

Todos estos instaladores serán subcontratados para ejecutar todos sus trabajos pertinentes durante la fase de ejecución de la obra. En esta fase, se encargarán de falcar en obra toda preinstalación que sea pasante por las tabiquerías y trasdosados, sean conducciones de agua fría y caliente, líneas eléctricas de alimentación, cajas de registro, puntos de luz para pulsadores, etc.

Se considera que los presentes trabajos descritos pueden tardar en ejecutarse aproximadamente 1 días.

5.5. Carpintería exterior y vidrios

Tanto el suministro como el montaje de la carpintería exterior será a cargo de empresa subcontratada del sector. Se encargarán de colocar en obra el premarco de aluminio una vez se hayan generado las aperturas de huecos de fachada previamente explicados, y siempre antes de la ejecución de la estructura de los trasdosados en yeso laminado.

Su posterior instalación en obra se realizará una vez se vaya finalizando la colocación del pavimento del local.

Se considera que los presentes trabajos descritos pueden tardar en ejecutarse aproximadamente 5 días.

5.6. Revestimientos verticales. Alicatados

Una vez ejecutados todos los trabajos previamente descritos, se procederá a ejecutar todos los revestimientos verticales interiores. Todos estos trabajos se llevarán a cabo por la propia mano de obra de la empresa contratista.

Se comenzarán ejecutando los enlucidos de yeso sobre la tabiquería de ladrillo cerámico, y al mismo tiempo la empresa subcontratada encargada de ejecutar los trabajos de yeso laminado colocará los aislamientos de lana mineral en el interior de la estructura autoportante de acero, para posterior colocación y encintado de las placas de yeso laminado.

Una vez ejecutados estos trabajos, se procederá a revestir todos los paramentos verticales en zonas húmedas con piezas porcelánicas. Sobre las placas de yeso laminado se colocarán dichas piezas con cemento cola, y sobre las fábrica de ladrillo se ejecutará un enfoscado previo de mortero de cemento para garantizar una adecuada planeidad para posterior colocación de los porcelánicos.

Se considera que los presentes trabajos descritos pueden tardar en ejecutarse aproximadamente 16 días.

5.7. Revestimientos horizontales. Falsos techos

Una vez hayamos terminado de ejecutar los paramentos verticales, la empresa subcontratada para ejecutar el yeso laminado se encargará de ejecutar todo el falso techo del local, previa instalación de la estructura principal y secundaria de acero galvanizado y posterior colocación de placas con su encintado entre las juntas de estas.

Se considera que los presentes trabajos descritos pueden tardar en ejecutarse aproximadamente 8 días.

5.8. Revestimientos verticales y horizontales. Pinturas

Una vez tengamos preparados todos los paramentos verticales y horizontales de techo se procederá a pintar la totalidad del local. Se realizará previamente a la colocación del pavimento para evitar que posteriormente éste pueda verse afectado.

Estos trabajos serán encargados por empresas subcontratadas especializadas para garantizar un acabado de máxima calidad.

Se considera que los presentes trabajos descritos pueden tardar en ejecutarse aproximadamente 5 días.

5.9. Revestimientos horizontales. Pavimentos

Cuando se hayan finalizado los trabajos de pintura, se comenzará a colocar el pavimento por todo el local. Se comenzarán ejecutando las zonas de los baños y cocina para posterior colocación en la zona de mesas, con la finalidad de que se pueda ir colocando los aparatos sanitarios y conexionando estos mismos con las redes de agua fría y caliente y de saneamiento.

Todos estos trabajos se ejecutarán por personal de obra perteneciente a la empresa contratista, salvo los conexionados de instalaciones, tal y como se ha comentado con anterioridad.

Se considera que los presentes trabajos descritos pueden tardar en ejecutarse aproximadamente 15 días.

5.10. Sanitarios y equipamiento

Con el avance de la colocación del pavimento se procederá a instalar todos los aparatos sanitarios y los equipamientos de cocina descritos en la memoria constructiva. Serán todos ellos instalados por la mano de obra propia de la empresa contratista, a falta de conexionado por personal competente de instalaciones.

Se considera que los presentes trabajos descritos pueden tardar en ejecutarse aproximadamente 5 días.

5.11. Instalaciones

Tal y como se ha comentado, una vez instalados los aparatos y equipamientos, se procederá a la conexión de todos ellos con sus instalaciones correspondientes, a la vez que se dejarán rematados todos los elementos de electricidad, iluminación, fontanería y saneamiento.

Se considera que los presentes trabajos descritos pueden tardar en ejecutarse aproximadamente 3 días.

5.12. Carpintería interior y exterior

Al mismo tiempo que los instaladores ejecutan sus trabajos, la carpintería de madera, tanto puertas interiores como mobiliario, será instalada en obra por personal perteneciente a la empresa contratista.

A su vez, la empresa subcontratada encargada de la carpintería exterior colocará en obra esta misma junto con los vidrios correspondientes, dejándola perfectamente falcada y en correcto funcionamiento.

Se considera que los presentes trabajos descritos pueden tardar en ejecutarse aproximadamente 5 días.

5.13. Limpieza de obra

Se procederá para finalizar las obras una limpieza final del local, dejando el mismo totalmente disponible para su uso y disfrute.

Se considera que los presentes trabajos descritos pueden tardar en ejecutarse aproximadamente 1 día.

Toda la secuencia de organización de la planificación de ejecución descrita estará detallada en un Diagrama de Gantt adjunto en el **Anexo VII** del presente proyecto.

Capítulo 6.

MEDICIONES Y PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN

En el documento de mediciones y presupuesto de ejecución material de las obra (PEM) se detallan todas y cada una de las unidades de obra a ejecutar por la empresa contratista, englobando todas esas unidades de construcción en base a un precio unitario y unas mediciones reales a ejecutar.

Este PEM será imprescindible para poder tener una visión global del coste de ejecución de las obras que se pretenden afrontar, en nuestro caso de estudio la reforma de local bajo a bar – cafetería.

Con él se podrá estimar la viabilidad económica del proyecto y se podrá adaptar el presupuesto inicial en función de posibles cambios que puedan surgir antes y durante la ejecución de las obras.

En el presente trabajo se ha redactado un PEM describiendo todas las unidades de obra a ejecutar adaptadas a nuestro caso de estudio. Se ha dividido este presupuesto en Capítulos, donde cada capítulo engloba distintas partidas a ejecutar pero que guardan una relación entre sí en función del capítulo al que pertenecen.

Una vez realizados lo anteriormente descrito, hemos obtenido el Presupuesto de Ejecución Material, que asciendo a la cantidad de 121.233,46 €. En la siguiente tabla se resume el presupuesto en cuestión:

RESUMEN DEL PRESUPUESTO			
CAPÍTULO	RESUMEN CAPÍTULO	IMPORTE	% PEM
01	Demoliciones	5.087,62 €	4,20 %
02	Particiones	10.698,62 €	8,82 %
03	Revestimientos	35.022,72 €	28,89 %
04	Carpintería exterior	22.909,50 €	18,90 %
05	Carpintería madera	7.576,80 €	6,25 %
06	Vidrios	2.892,50 €	2,39 %
07	Instalaciones	19.169,23 €	15,81 %
08	Sanitarios y equipamiento	12.655,89 €	10,44 %
09	Control de calidad	1.160,13 €	0,96 %
10	Gestión de residuos	1.160,13 €	0,96 %
11	Seguridad y salud	2.900,32 €	2,39 %
TOTAL PRESUPUESTO EJECUCIÓN MATERIAL		121.233,46 €	100 %

Tabla 3. Resumen Presupuesto Ejecución Material

Todo el desarrollo de este presupuesto quedará adjunto en el **Anexo VI** del presente proyecto.

Capítulo 7.

EFICIENCIA ENERGÉTICA

Actualmente la sociedad avanza hacia una producción de energía lo más sostenible posible y ampliamente disponible. La concienciación social respecto a la lucha contra el cambio climático ha sido estos últimos años un punto de inflexión importantísimo para que los ciudadanos apliquemos una serie de acciones a nivel individual que nos permitan optimizar nuestra capacidad de obtener cualquier actividad a costa de la menor cantidad posible de recurso energético.

Con la Eficiencia Energética se busca esto mismo, obtener el mismo rendimiento de nuestras actividades incorporando modelos más sostenibles y hábitos más responsables con el medio ambiente. Podríamos definir esta Eficiencia como el proceso de optimizar el consumo energético por parte de los individuos con el objetivo de alcanzar unos estándares de confort y servicios óptimos, ajustando, por ejemplo, el consumo de energía a nuestros niveles reales para evitar despilfarros, e incrementando mecanismos de ahorro energético para evitar pérdidas de esta durante el proceso de producción.

Esta eficiencia energética, sea para un inmueble en fase de proyecto, de nueva construcción o ya construido, se puede determinar midiendo el consumo de energía necesaria anualmente para satisfacer las demandas en condiciones estándares de funcionamiento. Estas demandas hacen referencia a la energía consumida en la calefacción, la refrigeración, la ventilación, la producción de agua caliente sanitaria y la iluminación.

El valor de la eficiencia de un inmueble se expresa mediante una serie de letras que funcionan como indicadores de escala, y en base al tipo de esta se puede determinar el nivel de la misma. Esto es conocido como una calificación energética, y su procedimiento básico de obtención se recoge en el Real Decreto 390/2021 del 1 de junio, donde se expresa que dicha calificación se reflejará en el conocido Certificado de Eficiencia Energética (CEE).

El Certificado de Eficiencia Energética se trata de un certificado que contiene información sobre las características energéticas, calificación de eficiencia energética y recomendaciones de posibles intervenciones viables para la mejora de los niveles de eficiencia energética de una vivienda, local o edificio. Será un documento que solo podrá realizar un técnico competente en la materia.

Hasta el 1 de junio de 2013 la utilización del CEE era voluntaria. En cambio, posteriormente a esa fecha, es exigible su disposición para que compradores o arrendatarios puedan formalizar contratos de compraventa o arrendamiento de viviendas, locales o edificios.

CALIFICACIÓN ENERGÉTICA DEL EDIFICIO EXISTENTE ETIQUETA

DATOS DEL EDIFICIO

Normativa vigente construcción / rehabilitación	Tipo de edificio	Inserte aquí el tipo de edificio
Inserte aquí la normativa vigente	Dirección	Inserte aquí la dirección
Referencia/s catastral/es	Municipio	Inserte aquí el municipio
Inserte aquí la referencia catastral	C.P.	Inserte aquí el código postal
	C. Autónoma	Inserte aquí la C. Autónoma

ESCALA DE LA CALIFICACIÓN ENERGÉTICA

	Consumo de energía kWh / m ² año	Emissiones kg CO ₂ / m ² año
A más eficiente		
B		
C	XX	
D		XX
E		
F		
G menos eficiente		

REGISTRO

Inserte aquí el número de registro	Inserte aquí la fecha como dd/mm/aaaa
	Válido hasta dd/mm/aaaa

ESPAÑA
Directiva 2010 / 31 / UE

Imagen 12. Etiqueta de calificación Energética. Fuente: Ministerio de Industria

En lo que respecta a nuestro caso de estudio, se ha realizado un Certificado de Eficiencia Energética del local en su estado reformado. Para su obtención se han tomado determinados parámetros y características, los cuales podemos destacar la envolvente térmica de fachada, orientaciones y elementos generadores de sombras sobre la misma, huecos de fachada, materiales constructivos empleados, fuentes y consumos de energía de nuestro local, etc.

Tal y como se ha expresado con anterioridad, con estos valores se ha obtenido la calificación energética del local ya existente, poniendo de manifiesto que, además, cumplimos con los parámetros mínimos reflejados en el Documento Básico DB – HE Ahorro de Energía.

Este Certificado de Eficiencia Energética queda reflejado en el **Anexo V** del presente trabajo.

Capítulo 8.

DOCUMENTACIÓN ADMINISTRATIVA

A continuación, se detalla aquella documentación administrativa necesaria para presentar en el organismo público competente, en nuestro caso el Ayuntamiento de Valencia, para poder realizar la ejecución del cambio de uso de local comercial a bar – restaurante, según nuestro caso de estudio:

- Apertura de actividad: con el objetivo de poder obtener su aprobación y abrir la actividad de cara al público;
- Solicitud de licencia o autorización urbanística: con la finalidad de que el organismo competente nos preste autorización para poder comenzar a realizar las obras en el local en cuestión;
- Ocupación de vía pública: con el fin de obtener permiso del organismo competente para ubicar nuestro contenedor de escombros en un emplazamiento público durante la fase de ejecución de las obras.

Toda esta documentación quedará adjunta en el **Anexo II** del presente proyecto.

7.1. Apertura de actividad

Con el objetivo de obtener la Apertura de Actividad para la que estará destinado nuestro local, es decir un bar – restaurante, según la Ley 14/2010 del 3 de diciembre, relativa a Espectáculos Públicos, Actividades Recreativas y Establecimientos Públicos, será necesario presentar para las obras previas de reforma una Declaración Responsable de Obras.

Esta tramitación consta de tres procedimientos:

1. Fase previa: se solicitará, cuando corresponda, una Consulta de Ubicación. Será necesario únicamente en aquellos establecimientos públicos que, según la Ordenanza Municipal de Protección contra la Contaminación Acústica, tenga restringida su emplazamiento por la obligatoriedad de mantener una determinada distancia respecto a otras actividades.

En nuestro caso, presentaremos el formulario de Consulta de Ubicación adjunta en el Anexo II del presente documento.

2. Fase de obras: fase en la que nos incumbe en nuestro caso de estudio, será necesario presentar una instancia normalizada de Declaración Responsable de Obras, acompañado de toda documentación que en el propio formulario se requiere.

En nuestro caso, presentaremos el formulario de Declaración Responsable de Obras adjunta en el Anexo II del presente documento.

3. Fase de apertura: se presentará una vez se finalicen las obras. Será necesario presentar una instancia normalizada de Declaración Responsable de Apertura, acompañada de toda documentación que en el propio formulario se requiere:
 - Certificados finales de obra;
 - Auditoría acústica;

- Plan de emergencia;
- Seguro de responsabilidad civil.

Las Tasas correspondientes a la Presentación de la Declaración Responsable de Obras o de la Licencia de Obras se hará con carácter precio a la presentación de la propia solicitud. La cuantía de la misma se calcula en función del presupuesto de ejecución material de la obra (PEM).

Como en nuestro caso, el PEM se encuentra en el rango comprendido entre 6.010,12 – 30.050,61 €, por lo que la tasa a ingresar ascenderá a la cifra de 253,54 €.

Además de la tasa por presentación de la solicitud, será necesario ingresar el Impuesto sobre Construcciones, Instalaciones y Obras (ICIO), que corresponde al 3% del presupuesto de ejecución material de la obra (PEM).

En nuestro caso de estudio, la cifra del ICIO será la siguiente:

$$3\% \times 121.233,46 \text{ €} = 3.637,00 \text{ €}$$

7.2. Autorización urbanística

Para la ejecución de cualquier tipo de obra o actuación urbanística en el municipio de Valencia deberá de ser comunicada al Ayuntamiento a través de una Solicitud de Autorización Urbanística, con la finalidad de obtener la correspondiente autorización para comenzar las obras.

En base a la complejidad de la obra o actuación a realizar, deberemos realizar un tipo de tramitación en concreto:

1. Obras tramitadas por Comunicación Previa
 - No suponen alteraciones estructurales;
 - No suponen alteraciones en las fachadas de los edificios;
 - No suponen alteraciones en elementos catalogados ni en trámite de catalogación.

2. Obras tramitadas por Declaración Responsable
 - Tipo I:
 - Reforma edificios con modificación de elementos arquitectónicos, número de viviendas o locales, sin sustitución o reposición de elementos estructurales;
 - Levantamiento de muros de fábrica no estructurales;
 - Ejecución de obras o instalaciones que afecten al subsuelo de terrenos de dominio privado;
 - Tipo II:
 - En fachadas y cubiertas en edificio no catalogados y que no requieran instalación de andamios;
 - En interior de edificios para actuaciones de menor entidad que las de Tipo I,

3. Obras tramitadas necesariamente por el procedimiento de “Licencia”
 - Tipo I:

- Obras de nueva planta;
 - Obras de ampliación;
 - Obras de modificación, rehabilitación o reforma que supongan actuación en elementos estructurales, o cambio de uso del edificio.
- Tipo II:
 - Instalación de andamios;
 - Intervención de fachadas y cubiertas de edificios protegidos.

En nuestro caso de estudio, para obtener la autorización urbanística necesaria para poder comenzar a ejecutar las obras de reforma de nuestro bajo, será necesario presentar una Declaración Responsable para Ejecución de Obras Tipo I, adjunto en el Anexo II del presente proyecto.

7.3. Ocupación de vía pública

Para poder realizar correctamente la ejecución de las obras propuestas, será necesario ubicar durante todas las fases de la propia obra un contenedor de residuos. Este contenedor, por las circunstancias del local, necesitará ser ubicado en la vía pública.

Para ello, el procedimiento de actuación será comunicar la ocupación del espacio público destinado para el contenedor a la administración competente, en nuestro caso al Ayuntamiento de Valencia, siempre previa a la colocación del mismo.

Para obtener esta autorización será necesario presentar una instancia debidamente cumplimentada junto con la siguiente documentación:

- Copia de la Declaración responsable;
- Justificante acreditativo del ingreso previo de las tasas correspondientes;
- Autoliquidación completa para el pago de la Tasa;
- Plano o croquis de ubicación del contenedor;
- Plano de emplazamiento.

Las tasas por ocupación de vía pública constarán de una cuantía por valor de 0,31 €/m² o fracción/día. Por tanto, para nuestro caso de estudio:

$$0,31 \frac{\text{€}}{\text{m}^2} \times (4,00 \text{ m} \times 1,70 \text{ m}) \text{ m}^2 = 2,11 \text{ €/día}$$

La instancia de Comunicación de Ocupación de la vía pública para contenedores de recogida de escombros vendrá adjunta en el Anexo II del presente proyecto.

Capítulo 9.

NORMATIVA DE REFERENCIA Y CUMPLIMIENTO

A continuación, se reflejan las principales normativas de aplicación vigentes que se han utilizado para regir el presente proyecto:

- Plan General de Ordenación Urbana de Valencia (PGOU);
- Ley 14/2010, de 3 de diciembre, de espectáculos públicos, actividades recreativas y establecimientos públicos;
- Decreto 131/2018, de 18 de septiembre, del Consell, por el que se aprueba el Reglamento de desarrollo de la Ley 14/2010, de 3 de diciembre, de la Generalitat, de Espectáculos Públicos, Actividades Recreativas y Establecimientos Públicos;
- Código Técnico de la Edificación y sus Documentos Básicos;
- Ley 7/2002, de 3 de diciembre, de protección contra la contaminación acústica;
- Decreto 266/2004, de 3 de diciembre, del Consell de la Generalitat, por el que se establecen normas de prevención y corrección de la contaminación acústica en relación con actividades, instalaciones, edificaciones, obras y servicios;
- Decreto 65/2019, de 26 de abril, del Consell de la Generalitat, de regulación de la accesibilidad en la edificación y en los espacios públicos;
- Real Decreto 842/2002, de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento electrotécnico para baja tensión (REBT);
- Real Decreto 1027/2007, de 20 de julio, por el que se aprueba el Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios (RITE);
- Norma UNE – EN 16798-3:2018 para la Eficiencia energética de los edificios. Ventilación de los edificios. Parte 3: Para edificios no residenciales. Requisitos de eficiencia para los sistemas de ventilación y climatización (Módulos M5-1, M5-4);
- Norma UNE 100165:2004 para la Climatización. Extracción de humos y ventilación de cocinas;
- Real Decreto 513/2017, de 22 de mayo, por el que se aprueba el Reglamento de instalaciones de protección contra incendios;
- Real Decreto 390/2021, de 1 de junio, por el que se aprueba el procedimiento básico para la certificación de la eficiencia energética de los edificios.

Además, se refleja a continuación tanto aquella normativa de aplicación como documentos a tener en cuenta, pero que no ha formado parte del contenido de este trabajo:

- Real Decreto 486/1997, de 14 de abril, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud en los lugares de trabajo;
- Real Decreto 830/2010, de 25 de junio, por el que se establece la normativa reguladora de la captación para realizar tratamientos con biocidas;
- Directiva 2008/98/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 19 de noviembre de 2008, sobre los residuos;
- Ley 14/1986, de 25 de abril, General de Sanidad;

- Reglamento (CE) nº 852/2004 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 29 de abril de 2004, relativo a la higiene de los productos alimenticios;
- Real Decreto 552/2019, de 27 de septiembre, por el que se aprueban el Reglamento de seguridad para instalaciones frigoríficas y sus instrucciones técnicas complementarias;
- Real Decreto 393/2007, de 23 de marzo, por el que se aprueba la Norma Básica de Autoprotección de los centros, establecimientos y dependencias dedicados a actividades que puedan dar origen a situaciones de emergencia;
- Real Decreto 1376/2003, de 7 de noviembre, por el que se establecen las condiciones sanitarias de producción, almacenamiento y comercialización de las carnes frescas y sus derivados en los establecimientos de comercio al por menor;
- Medidas para la reducción del contagio por el coronavirus SARS-CoV-2 en Servicios de Restauración;
- Guía de Restaurantes accesibles para todos, de la Fundación ONCE;
- Plan de Seguridad Alimentaria de la Comunidad Valenciana;
- Guías para la acción preventiva: Restaurantes, bares y cafeterías – Año 2001, del INSST;
- Medidas para la acción preventiva en trabajos en cocina, hostelería y restauración del INSST.

Capítulo 10.

OBJETIVOS DE DESARROLLO SOSTENIBLE

La Asamblea General de las Naciones Unidas aprobó en 2015 la Agenda 2030 para alcanzar los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS). En ella se adoptaron una serie de planes y metas a alcanzar en los próximos 15 años desde esa fecha, siguiendo unos ejes principales que reúne un conjunto de objetivos globales para erradicar la pobreza, proteger el planeta y asegurar la prosperidad para todos.



Imagen 13. Objetivos desarrollo sostenible. Fuente: ONU

Estos objetivos marcados en al Agenda 2030 son un total de 17, y según estos ejes principales, podríamos clasificarlos de la siguiente forma:

1. Las personas:
 - Objetivo 1: Fin a la pobreza;
 - Objetivo 2: Hambre cero;
 - Objetivo 3: Salud y bienestar;
 - Objetivo 4: Educación de calidad;
 - Objetivo 5: Igualdad de género y empoderamiento de la mujer;
 - Objetivo 6: Agua y saneamiento;
2. El planeta:
 - Objetivo 7: Energía asequible y no contaminante;
 - Objetivo 8: Trabajo decente y crecimiento económico;
 - Objetivo 9: Industria, innovación e infraestructura;
 - Objetivo 10: Reducir las desigualdades entre países dentro de ellos;
 - Objetivo 11: Ciudades y comunidades sostenibles;
 - Objetivo 12: Producción y consumo sostenible y responsable;

3. La prosperidad:

- Objetivo 13: Acción por el clima;
- Objetivo 14: Océanos y vida submarina;
- Objetivo 15: Bosques, desertificación y diversidad biológica;
- Objetivo 16: Paz, justicia e instituciones sólidas;
- Objetivo 17: Alianzas para lograr los objetivos

El objetivo del presente apartado es poner de manifiesto la importancia y la necesidad de estos indicadores ODS, y de reflejar algunos objetivos que estarían vinculados al sector de la construcción:

- Salud y bienestar (ODS 3):
Para la ONU, garantizar una vida sana y promover el bienestar en todas las edades es esencial para el desarrollo sostenible.
En este punto se apela a la necesidad de que para que los inmuebles sean sostenibles se ha de garantizar la confortabilidad para aquellos que residen en ellos, cumpliendo unos estándares mínimos de salubridad. Para alcanzar este objetivo, se apuestan por espacios abiertos, con empleo de la mayor luz natural posible y evitando en la medida de lo posible revestimientos contaminantes.
- Agua y saneamiento (ODS 6):
El tratamiento de las aguas residuales generadas por la población en los entornos urbanos es un problema en las áreas densamente más pobladas. La mala gestión de estas aguas residuales genera un impacto demoledor sobre el medio natural y las especies animales.
Con ello, el sector de la construcción es importantísimo para garantizar una adecuada gestión sostenible de los recursos hídricos ya desde las fases de proyecto, buscando conseguir una utilización eficiente del agua a través de productos sanitarios cada vez más enfocados en la autorregulación de su consumo.
- Energía asequible y no contaminante (ODS 7):
Se tiene que alcanzar un equilibrio entre una obtención de energía a través de fuentes seguras y económicas, y a la vez asegurar un compromiso indiscutible contra el cambio climático.
El enfoque que está dando la construcción hacia la eficiencia energética y las energías renovables, como por ejemplo a gran escala con la metodología Passivehouse o bien a menor escala con la producción de energía eléctrica y ACS por autoconsumo gracias a la captación de energía solar a través de paneles fotovoltaicos y colectores solares térmicos, permite garantizar una reducción significativa de la contaminación por el uso de los edificios durante su vida útil.
- Producción y consumo sostenible y responsable (ODS 12):
Para el año 2030 se apuesta por alcanzar un consumo y una producción razonables y sostenibles. El objetivo de este punto es evitar el despilfarro de los recursos utilizados, haciendo y produciendo lo mismo con menos cantidad, a la que se garantiza los estándares mínimos de calidad de vida en la población.
El uso sostenible de los recursos empleados en la construcción es fundamental para cumplir este propósito, de ahí la asignación de sellos y certificados a productos del sector que han sido reciclados en su totalidad para ser reutilizados.

Capítulo 11.

CONCLUSIONES

La realización de este trabajo final ha sido la puesta en práctica de los conocimientos adquiridos durante toda mi etapa universitaria en el Grado de Arquitectura Técnica. Asemejar este trabajo a un caso real del ámbito de la construcción me ha servido para asimilar que ahora comienza una nueva etapa en mi vida como profesional en el sector, siempre teniendo claro que la formación y el aprendizaje será constante en mi día a día.

Este trabajo me ha servido para darme cuenta de lo complejo que es este sector, de ahí ese especial cariño que le tengo. Que sea mi primer proyecto individual me motiva a la hora de afrontar los nuevos que me esperan en mi nueva etapa laboral, y el hecho de pensar en que pueden materializarse me llena de motivación y ganas de aprender y mejorar.

Capítulo 12.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Guía práctica para Proyectos de Bares – Cafeterías – Restaurantes y similares. Abril 2021. *Servicio de asesoría en reformas y actividades CAATIE Valencia*.
http://www.caatvalencia.es/pdf/Gu%C3%ADa_bares-restaurantes_caatvalencia.pdf
- Sede Electrónica del Catastro. *Ministerio de Hacienda y Función Pública*.
<https://www.sedecatastro.gob.es/>
- Código Técnico de la Edificación. *Ministerio de Transporte, movilidad y agenda urbana*.
<https://www.codigotecnico.org/>
- Documento Básico - Seguridad en caso de incendio, versión con comentarios del 22 de diciembre de 2022. *Ministerio de Transporte, movilidad y agenda urbana*.
<https://www.codigotecnico.org/pdf/Documentos/SI/DccSI.pdf>
- Documento Básico - Seguridad de utilización y accesibilidad, versión con comentarios del MITMA del 14 de junio de 2022. *Ministerio de Transporte, movilidad y agenda urbana*.
<https://www.codigotecnico.org/pdf/Documentos/SUA/DccSUA.pdf>
- Documento Básico – Salubridad, versión con comentarios del MITMA del 22 de diciembre de 2022. *Ministerio de Transporte, movilidad y agenda urbana*.
<https://www.codigotecnico.org/pdf/Documentos/HS/DccHS.pdf>
- Documento Básico – Protección frente al ruido, versión con comentarios del Ministerio de Fomento del 20 de diciembre de 2019. *Ministerio de Transporte, movilidad y agenda urbana*.
<https://www.codigotecnico.org/pdf/Documentos/HR/DccHR.pdf>
- Documento Básico - Ahorro de energía, versión con comentarios del MITMA del 14 de junio de 2022. *Ministerio de Transporte, movilidad y agenda urbana*.
<https://www.codigotecnico.org/pdf/Documentos/HE/DccHE.pdf>
- Plan General de Ordenación Urbana de Valencia. *Ayuntamiento de Valencia*.
<https://www.valencia.es/es/cas/urbanismo/plan-general-ordenacion-urbana>
- Condiciones de diseño y calidad en edificios DC-09. *Texto integrado de la Orden de 7 de diciembre de la Conselleria de Medio Ambiente, Agua, Urbanismo y Vivienda, en desarrollo del Decreto 151/2009 de 2 de octubre, del Consell. Generalitat Valenciana*.
<https://habitatqe.gva.es/documents/20051105/169942191/TEXTO +INTEGRADO ORDEN + DC09.pdf/65593fac-ea1c-46d7-b08b-c53cd771136e>
- Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios. *Real Decreto 1027/2007, de 20 de julio. Boletín Oficial del Estado*.
<https://www.boe.es/buscar/pdf/2007/BOE-A-2007-15820-consolidado.pdf>
- Reglamento Electrotécnico para baja tensión. *Real Decreto 842/2002, de 2 de agosto. Boletín Oficial del Estado*.
<https://www.boe.es/buscar/doc.php?id=BOE-A-2002-18099>
- Norma UNE-EN 16798-3:2018. Eficiencia energética de los edificios. Ventilación de los edificios. Parte 3: Para edificios no residenciales. Requisitos de eficiencia para los sistemas de ventilación y climatización (Módulos M5-1, M5-4). *Asociación Española de Normalización*.
<https://www.une.org/encuentra-tu-norma/busca-tu-norma/norma/?c=N0061179>

- Norma UNE 100165:2004. Climatización de humos y ventilación de cocinas. *Asociación Española de Normalización*.
<https://www.une.org/encuentra-tu-norma/busca-tu-norma/norma?c=N0032286>
- Ley 14/2010, de 3 de diciembre, de espectáculos públicos, actividades recreativas y establecimientos públicos. *Diario Oficial de la Generalitat Valenciana*.
<https://www.boe.es/buscar/pdf/2010/BOE-A-2010-20014-consolidado.pdf>
- Decreto 266/2004, de 3 de diciembre, del Consell de la Generalitat, por el que se establecen normas de prevención y corrección de la contaminación acústica en relación con actividades, instalaciones, edificaciones, obras y servicios. *Diario Oficial de la Generalitat Valenciana*.
https://dogv.qva.es/datos/2004/12/13/pdf/2004_12624.pdf
- Decreto 65/2019, de 26 de abril, del Consell de la Generalitat, de regulación de la accesibilidad en la edificación y en los espacios públicos. *Diario Oficial de la Generalitat Valenciana*.
https://dogv.qva.es/datos/2019/05/16/pdf/2019_5000.pdf
- Base de Datos de Construcción. *Instituto Valenciano de la Edificación*.
<https://bdc.f-ive.es/BDC22/1>
- Objetivos de Desarrollo Sostenible. *Organización de las Naciones Unidas*.
<https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/>
- Real Decreto 390/2021, de 1 de junio, por el que se aprueba el procedimiento básico para la certificación de la eficiencia energética de los edificios. *Boletín Oficial del Estado*.
<https://www.boe.es/boe/dias/2021/06/02/pdfs/BOE-A-2021-9176.pdf>

Capítulo 13.

ÍNDICES DE FIGURAS Y TABLAS

10.1. Índice de tablas.

Tabla 1. Cuadro de superficies actuales del local. Fuente propia.....	15
Tabla 2. Cuadro de superficies del local reformado. Fuente propia.....	17
Tabla 3. Resumen Presupuesto Ejecución Material.....	28
Tabla 4. Datos de compartimentación en sector de incendios. Fuente propia.....	49
Tabla 5. Clase de reacción al fuego según caso de estudio. Fuente propia.....	49
Tabla 6. Cálculo de ocupación según caso de estudio. Fuente propia.....	50
Tabla 7. Dimensionado de los elementos de evacuación. Fuente propia.....	51
Tabla 8. Caudal instantáneo mínimo para cada aparato. Fuente propia.....	61
Tabla 9. Uds correspondientes a los distintos aparatos sanitarios. Fuente propia.....	65
Tabla 10. Diámetro de ramales de colectores entre aparatos y bajantes. Fuente propia.....	66
Tabla 11. Cuadro de superficies a cubrir por unidad de sistema de climatización. Fuente propia....	135
Tabla 12. Cálculo de la carga de refrigeración total para la zona 1 a climatizar. Fuente propia.....	136
Tabla 13- Cálculo de la carga de refrigeración total para la zona 2 a climatizar. Fuente propia.....	136
Tabla 14. Caudales de aire exterior por unidad de persona. Fuente: Tabla 1.4.2.1 del RITE.....	138
Tabla 15. Caudales de aire exterior por unidad de superficie. Fuente: Tabla 1.4.2.4 del RITE.....	138
Tabla 16. Superficie por unidad de ocupante. Fuente.: UNE-EN 16798-3:2018.....	138
Tabla 17. Caudal total de aire según cálculo. Fuente propia.....	139
Tabla 18. Clases de filtración del aire exterior mínimo de ventilación. Fuente: Tabla 1.4.2.5 del RITE.....	139

10.2. Índice de figuras.

Imagen 1. Ficha catastral del local. Fuente: Sede electrónica del Catastro.....	9
Imagen 2. Estado actual del local. Fuente propia.....	10
Imagen 3. Estado reformado del local. Fuente propia.....	11
Imagen 4. Vista satélite de Valencia. Fuente: Google Maps.....	12
Imagen 5. Emplazamiento. Fuente propia.....	12
Imagen 6. Vista de ambas fachadas del local. Fuente: Google Street View.....	13
Imagen 7. Vista fachada c/ Justo Vilar. Fuente: Google Street View.....	13
Imagen 8. Vista fachada c/ Rosario. Fuente: Google Street View.....	13
Imagen 9. Planta estado actual del local. Fuente propia.....	14
Imagen 10. Distinción actual de zonas según su uso. Fuente propia.....	16
Imagen 11. Distinción de zonas del local reformado según su uso. Fuente propia.....	18
Imagen 12. Etiqueta de calificación Energética. Fuente: Ministerio de Industria.....	30
Imagen 13. Objetivos desarrollo sostenible. Fuente: ONU.....	36
Imagen 14. Figuras mínimas inscribibles. Fuente: tabla 3.1 DC-09.....	72

Imagen 15. Dimensiones mínimas sanitarios y zonas de uso. Fuente: tabla 3.2. DC-09	73
Imagen 16. Dimensiones lineales de abatimiento de puertas. Fuente: Gráfico 3 DC-09	73
Imagen 17. Dimensiones lineales de aparatos sanitarios y zonas de uso. Fuente: Gráfico 4 DC-09	74
Imagen 18. Cumplimiento DC-09 en aseos en local. Fuente propia	74
Imagen 19. Cumplimiento DC-09 en cocina en local. Fuente propia.....	75

Anexo II. DOCUMENTACIÓN ADMINISTRATIVA.

1. Consulta de Ubicación

SOL-LICITUD DE CONSULTA D'UBICACIÓ SOLICITUD DE CONSULTA DE UBICACIÓN		REGISTRE D'ENTRADA REGISTRO DE ENTRADA	
		 AJUNTAMENT DE VALÈNCIA www.valencia.es	
LA.OT.40			
DADES SOL-LICITANT / DATOS SOLICITANTE (*)			
Nom i cognoms o raó social / Nombre y apellidos o razón social		Tipus d'identificació / Tipo de identificación (DNI, NIE...) Número	Tipus de persona / Tipo de persona
Juan Carlos Naharro Megías			<input checked="" type="checkbox"/> Física <input type="checkbox"/> Jurídica
DADES REPRESENTANT / DATOS REPRESENTANTE			
Nom i cognoms o raó social / Nombre y apellidos o razón social		Tipus d'identificació / Tipo de identificación (DNI, NIE...) Número	Tipus de persona / Tipo de persona
			<input type="checkbox"/> Física <input type="checkbox"/> Jurídica
DADES DE CONTACTE / DATOS DE CONTACTO			
Llengua / Lengua	Telèfon / Teléfono	Fax	Adreça electrònica / Correo electrónico
<input type="checkbox"/> Valenciana <input checked="" type="checkbox"/> Castellana			
DADES A L'EFFECTE DE NOTIFICACIÓ / DATOS A EFECTOS DE NOTIFICACIÓN			
Nom de la via / Nombre de la vía	Número	Bis	Bloc / Bloque
calle Serpis	3		
Escala / Escalera	Planta	Porta / Puerta	Km
Codi postal / Código postal	Municipi / Municipio	Província / Provincia	País
46021	Valencia	Valencia	España
<input type="checkbox"/> Autoritze la notificació electrònica com a mitjà de notificació preferent (no és el correu electrònic, es requereix certificat electrònic vàlid) Autorizo la notificación electrónica como medio de notificación preferente (no es el correo electrónico, se requiere certificado electrónico válido)			
DADES DE L'ACTIVITAT / DATOS DE LA ACTIVIDAD			
Activitat / Actividad			
Restaurante			
Emplaçament de l'activitat (c/, av...) / Emplazamiento de la actividad (c/, av...)		Número	Planta
calle Justo Vilar		28	Baja
Baix (esquerra/dreta) / Bajo (izquierda/derecha)	C. postal	Referència cadastral (20 dígitos) / Referencia catastral (20 dígitos)	
	46011	9621810YJ2792B0002AH	
Classificació de l'establiment segons Catàleg d'Espectacles Públics (A) Clasificación del establecimiento según Catálogo de Espectáculos Públicos (A)			
<input type="checkbox"/>			
RÈGIM D'INTERVENCIÓ / RÉGIMEN DE INTERVENCIÓN			
<input type="checkbox"/> Apertura mitjançant autorització (B) Apertura mediante autorización (B)			
<input checked="" type="checkbox"/> Apertura mitjançant declaració responsable (C) Apertura mediante declaración responsable (C)			
DADES DE LA MEMÒRIA TÈCNICA / DATOS DE LA MEMORIA TÉCNICA			
Autor/a de la memòria / Autor/a de la memoria		Titulació acadèmica / Titulación académica	
Juan Carlos Naharro Megías		Grado en Arquitectura Técnica	
Núm. colegiat/ada / N.º colegiado/a		Núm. telèfon / N.º teléfono	
24566			
SOL-LICITUD / SOLICITUD			
L'expedició de la consulta d'ubicació de l'activitat ressenyada. La expedición de la consulta de ubicación de la actividad reseñada.		València, a 04 de junio de 2023 Valencia,	
		SIGNATURA DE LA PERSONA SOL-LICITANT FIRMA DE LA PERSONA SOLICITANTE	
31.46-196 A L'ALCALDIA DE L'AJUNTAMENT DE VALÈNCIA			
Imprimiu 2 còpies: una per a l'administració, l'altra per a la persona interessada Imprima 2 copias: una para la Administración, otra para la persona interesada			

2. Declaración Responsable de Obras

**DECLARACIÓ RESPONSABLE DE LES PERSONES
TÈCNiques COMPETENTS:**
LA PROJECTISTA I LA DIRECTORA DE L'EXECUCIÓ D'OBRES

**DECLARACIÓN RESPONSABLE DE LAS PERSONAS
TÉCNICAS COMPETENTES:**
LA PROYECTISTA Y LA DIRECTORA DE LA EJECUCIÓN DE OBRAS



AJUNTAMENT DE VALÈNCIA
ÀREA DE DINAMITZACIÓ ECONÒMICA I OCUPACIÓ
Direcció Gral. de Coordinació Jurídica, Ordenances,
Llicències i Inspecció

Esborreu
Borrar

A) DADES PROJECTISTA (1) / DATOS PROYECTISTA (1)

Nom i cognoms / Nombre y apellidos	DNI / NIF	Adreça electrònica / Dirección electrónica
Domicili a l'efecte de notificació / Domicilio a efectos de notificación	Codi postal / Código postal	Localitat / Localidad
Titulació / Titulación	Especialitat / Especialidad	
Col·legi professional (si és el cas) / Colegio profesional (si procede)	Núm. col·legiat/da / N.º colegiado/a	

DECLARACIÓ PROJECTISTA:

Declare davall la meua responsabilitat que:

- Tinc la titulació assenyalada a l'apartat A.
- Ni administrativament ni judicialment tinc inhabilitació per a la redacció i signatura del dit projecte.
- Acomplisc amb els requisits legals establits per a l'exercici de la professió.
- D'acord amb les atribucions professionals d'esta titulació, tinc competència per a la redacció i signatura del projecte tècnic denominat (2):

NOM DEL PROJECTE:

NOMBRE DEL PROYECTO: REFORMA LOCAL COMERCIAL PARA CAMBIO DE USO A CAFETERÍA

DECLARACIÓN PROYECTISTA:

Declaro bajo mi responsabilidad que:

- Poseo la titulación indicada en el apartado A.
- Ni administrativa ni judicialmente tengo inhabilitación para la redacción y firma de dicho proyecto.
- Cumpló con los requisitos legales establecidos para el ejercicio de la profesión.
- De acuerdo con las atribuciones profesionales de esta titulación, tengo competencia para la redacción y firma del proyecto técnico denominado (2):

B) DADES DIRECCIÓ D'EXECUCIÓ D'OBRES / DATOS DIRECCIÓN DE EJECUCIÓN DE OBRAS

Nom i cognoms / Nombre y apellidos	DNI / NIF	Adreça electrònica / Dirección electrónica
Juan Carlos Naharro Megías	xxxxxxX	juaname@edificacion.upv.es
Domicili a l'efecte de notificació / Domicilio a efectos de notificación	Codi postal / Código postal	Localitat / Localidad
calle Serpis 3	46021	Valencia
Titulació / Titulación	Especialitat / Especialidad	
Grado en Arquitectura Técnica	-	
Col·legi professional (si és el cas) / Colegio profesional (si procede)	Núm. col·legiat/da / N.º colegiado/a	
24566	24566	

DECLARACIÓ DIRECTOR/A DE L'EXECUCIÓ D'OBRES:

Declare davall la meua responsabilitat que:

- Tinc la titulació assenyalada a l'apartat B.
- Ni administrativament ni judicialment tinc inhabilitació per a la redacció i signatura del certificat de direcció de l'execució de les esmentades obres.
- Acomplisc amb els requisits legals establits per a l'exercici de la professió.
- D'acord amb les atribucions professionals d'esta titulació, tinc competència per a la direcció de l'execució i la certificació relatives al projecte (3):

NOM DEL PROJECTE:

NOMBRE DEL PROYECTO: REFORMA LOCAL COMERCIAL PARA CAMBIO DE USO A CAFETERÍA

DECLARACIÓN DIRECTOR/A DE LA EJECUCIÓN DE OBRAS:

Declaro bajo mi responsabilidad que:

- Poseo la titulación indicada en el apartado B.
- Ni administrativamente ni judicialmente tengo inhabilitación para la redacción y firma del certificado de dirección de la ejecución de las citadas obras.
- Cumpló con los requisitos legales establecidos para el ejercicio de la profesión.
- De acuerdo con las atribuciones profesionales de esta titulación, tengo competencia para la dirección de las obras de ejecución y la certificación relativas al proyecto técnico. (3):

València, a 04 de junio de 2023
Valencia, a 04 de junio de 2023

Signatura / Firma:
PERSONA TÈCNICA TITULADA PROJECTISTA
PERSONA TÉCNICA TITULADA PROYECTISTA

No vos oblideu de signar aci abans de
presentar el document

No olvide firmar aquí antes de presentar
el documento

València, a 04 de junio de 2023
Valencia, a 04 de junio de 2023

Signatura / Firma:
PERSONA TÈCNICA TITULADA DIRECTORA DE L'EXECUCIÓ DE L'OBRA
PERSONA TÉCNICA TITULADA DIRECTORA DE LA EJECUCIÓN DE LA OBRA

No vos oblideu de signar aci abans de
presentar el document

No olvide firmar aquí antes de presentar
el documento

31.46-173

Imprimiu

Cal imprimir el document per duplicat, l'original per a l'administració i la còpia per a la persona interessada

Esborreu

Imprimir

Imprimir el documento por duplicado, el original para la Administración y la copia para la persona interesada

Borrar

3. Declaración Responsable de Obras Tipo I

DECLARACIÓ RESPONSABLE D'OBRES TIPUS I
SUBJECTES A LA NORMATIVA DE L'ORDENANÇA D'OBRES
D'EDIFICACIÓ I ACTIVITATS

DECLARACIÓN RESPONSABLE DE OBRAS TIPO I
SUJETAS A LA NORMATIVA DE LA ORDENANZA DE OBRAS DE
EDIFICACIÓN Y ACTIVIDADES

UR.LC.180

REGISTRE D'ENTRADA / REGISTRO DE ENTRADA



AJUNTAMENT DE VALÈNCIA

ÀREA DE DINAMITZACIÓ ECONÒMICA I OCUPACIÓ

Direcció Gral. de Coordinació Jurídica, Ordenances, Llicències i Inspecció

DADES SOL·LICITANT / DATOS SOLICITANTE (1)

Nom i cognoms o raó social / Nombre y apellidos o razón social Tipus d'identificació / Tipo de identificación (DNI, NIE...) Número Tipus de persona / Tipo de persona
Juan Carlos Naharro xxxxxx X Física Jurídica

DADES REPRESENTANT / DATOS REPRESENTANTE

Nom i cognoms o raó social / Nombre y apellidos o razón social Tipus d'identificació / Tipo de identificación (DNI, NIE...) Número Tipus de persona / Tipo de persona
 Física Jurídica

DADES DE CONTACTE / DATOS DE CONTACTO

Llengua / Lengua Telèfon / Teléfono Mòbil / Móvil Fax Adreça electrònica / Correo electrónico
 Valencià Castellà
 Valenciano Castellano

DADES A L'EFFECTE DE NOTIFICACIÓ / DATOS A EFECTOS DE NOTIFICACIÓN

Nom de la via / Nombre de la vía Número Bis Bloc / Bloque Escala / Escalera Planta Porta / Puerta Km
calle Serpis 3

Codi postal / Código postal Municipi / Municipio Província / Provincia País
46021 València València Espanya

Autoritze la notificació electrònica com a mitjà de notificació preferent (no és el correu electrònic, es requereix certificat electrònic vàlid)
Autorizo la notificación electrónica como medio de notificación preferente (no es el correo electrónico, se requiere certificado electrónico válido)

DADES DE L'OBRA / DATOS DE LA OBRA

Emplaçament / Emplazamiento	Número	C. Postal	Referència cadastral / Referencia catastral
calle Justo Vilar	28	46011	9621810YJ2792B0002AH

DESCRIPCIÓ DE L'OBRA / DESCRIPCIÓN DE LA OBRA:

Reforma de local comercial para un cambio de uso a cafetería

Autoria i visat del projecte / Autoria y visado del proyecto	Número	C. Postal	Referència cadastral / Referencia catastral
Promotor/a responsable	DNI		
Constructor/a	DNI		
Projectista / Proyectista	DNI		Titulació / Titulación
Direcció executió obres / Dirección ejecución obras	DNI		Titulació / Titulación

DECLARACIÓ. Declare davall la meua exclusiva responsabilitat, que d'acord amb el que disposa l'article 71 de la Llei 30/92, de 26 de desembre, de Règim Jurídic de les Administracions Públiques i Procediment Administratiu Comú i disposició addicional dècima de la Llei 16/2005, de 30 de desembre, Urbanística Valenciana, a complisc amb tots els requisits tècnics i administratius establits en la normativa vigent per a iniciar l'execució de les obres o realitzar els actes corresponents identificats en este document, i aporte la documentació legalment exigida al full 2; així mateix em compromet a mantindre el seu compliment durant el període inherent al dit reconeixement o exercici.

DECLARACIÓN. Declaro bajo mi exclusiva responsabilidad, que de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 71 de la Ley 30/92, de 26 de diciembre, de Régimen Jurídico de las Administraciones Públicas y Procedimiento Administrativo Común y disposición adicional décima de la Ley 16/2005, de 30 de diciembre, Urbanística Valenciana, cumpro con todos los requisitos técnicos y administrativos establecidos en la normativa vigente, para iniciar la ejecución de las obras o realizar los actos correspondientes identificados en este documento, aportando la documentación legalmente exigida en la hoja 2, comprometiéndome a mantener su cumplimiento durante el período inherente a dicho reconocimiento o ejercicio.

(1) PROTECCIÓ DE DADES PERSONALS. Les dades facilitades per vostè en este formulari passaran a formar part dels fitxers automatitzats propietat de l'Ajuntament de València i podran ser utilitzades pel titular del fitxer per a l'exercici de les funcions pròpies en l'àmbit de les seues competències. De conformitat amb la Llei Orgànica 15/1999, de Protecció de Dades de Caràcter Personal, vostè podrà exercitar els drets d'accés, rectificació, cancel·lació i oposició mitjançant instància presentada davant del Registre Gral. d'Entrada de l'Ajuntament de València.

(1) PROTECCIÓN DE DATOS PERSONALES. Los datos facilitados por Ud. en este formulario pasarán a formar parte de los ficheros automatizados propiedad del Ayuntamiento de Valencia y podrán ser utilizados por el titular del fichero para el ejercicio de las funciones propias en el ámbito de sus competencias. De conformidad con la Ley Orgánica 15/1999, de Protección de Datos de Carácter Personal, Ud. podrá ejercitar los derechos de acceso, rectificación, cancelación y oposición mediante instancia presentada ante el Registro Gral. de Entrada del Ayuntamiento de Valencia.

València, a 04 de junio de 2023

València,

SIGNATURA DE LA PERSONA DECLARANT
FIRMA DE LA PERSONA DECLARANTE

31.46-117

A L'ALCALDIA DE L'AJUNTAMENT DE VALÈNCIA

Imprimiu 2 còpies: una per a l'administració, l'altra per a la persona interessada. Imprima 2 copias: una para la Administración, otra para la persona interesada

4. Ocupación de vía pública

COMUNICACIÓ D'OCUPACIÓ DE LA VIA PÚBLICA AMB **CONTENIDOR DE RECOLLIDA DE RUNES**COMUNICACIÓN DE OCUPACIÓN DE LA VÍA PÚBLICA CON **CONTENEDOR DE RECOGIDA DE ESCOMBROS**

V.P.O.C.30

REGISTRE D'ENTRADA / REGISTRO DE ENTRADA

AJUNTAMENT DE VALÈNCIA
www.valencia.es

DADES SOL·LICITANT / DATOS SOLICITANTE (1)

Nom i cognoms o raó social / Nombre y apellidos o razón social Tipus d'identificació / Tipo de identificación Número Tipus de persona / Tipo de persona
Juan Carlos Naharro Megías DNI NIE NIF PAS. **XXXXXXXX** Física Jurídica

DADES REPRESENTANT / DATOS REPRESENTANTE

Nom i cognoms o raó social / Nombre y apellidos o razón social Tipus d'identificació / Tipo de identificación Número Tipus de persona / Tipo de persona
 DNI NIE NIF PAS. Física Jurídica

DADES DE CONTACTE / DATOS DE CONTACTO

Llengua / Lengua Telèfon / Teléfono Fax Adreça electrònica / Correo electrónico
 Valencià Castellà
 Valenciano Castellano

DADES A L'EFFECTE DE NOTIFICACIÓ / DATOS A EFECTOS DE NOTIFICACIÓN

Nom de la via / Nombre de la vía Número Bis Bloc / Bloque Escala / Escalera Planta Porta / Puerta Km
calle Serpis **3**

Codi postal / Código postal Municipi / Municipio Província / Provincia País
46021 **Valencia** **Valencia** **España**

Autoritze la notificació electrònica com a mitjà de notificació preferent (si és persona física o particular. No és el correu electrònic, es requereix certificat electrònic vàlid).
 Autorizo la notificación electrónica como medio de notificación preferente, (si es persona física o particular. No es el correo electrónico, se requiere certificado electrónico válido).

FETS I RAONS / HECHOS Y RAZONES

Per la realització d'obres, s'efectuarà l'ocupació de la via pública amb la col·locació d'un contenidor d'arreglada de runes d'obra a l'emplaçament que s'assenyala a continuació:

Por la realización de obras, se va a efectuar la ocupación de la vía pública con la colocación de un contenedor de recogida de escombros de obra en el emplazamiento que a continuación se indica:

DESCRIPCIÓ DE L'OBRA / DESCRIPCIÓN DE LA OBRA

EMPLAÇAMENT DE L'OBRA / EMPLAZAMIENTO DE LA OBRA		NÚMERO	CODI POSTAL / CÓDIGO POSTAL
calle Justo Vilar		28	46011
DATA D'INSTAL·LACIÓ / FECHA INSTALACIÓN		DATA PREVISTA DE LA RETIRADA / FECHA PREVISTA DE RETIRADA	
01/09/2023		30/01/2023	
EMPLAÇAMENT DEL CONTENIDOR (quan siga diferent de l'obra) / EMPLAZAMIENTO DEL CONTENEDOR (cuando sea diferente de la obra)			
-			

SOL·LICITUD / SOLICITUD

Que de conformitat amb les disposicions establides a l'Ordenança Reguladora d'Obres d'Edificació i Activitats de l'Ajuntament de València, per mitjà del present escrit acomplisc al tràmit de **comunicació prèvia** a l'ocupació de la via pública amb la col·locació del contenidor d'arreglada de runes d'obra.

Que de conformidad con lo dispuesto en la Ordenanza Reguladora de Obras de Edificación y Actividades del Ayuntamiento de València, mediante el presente escrito doy cumplimiento al trámite de **comunicación previa** a la ocupación de la vía pública con la colocación del contenedor de recogida de escombros de obra.

(1) PROTECCIÓ DE DADES PERSONA Les dades que heu facilitat en este formulari seran tractades per l'Ajuntament de València, en qualitat de responsable, per a la finalitat indicada en esta documentació i, sobre la base del que disposa el Reglament General de Protecció de Dades (UE) 2016/679, podeu exercitar els drets d'accés, rectificació, supressió i d'altres contemplats en el reglament esmentat, conforme s'explica en la informació adicional de protecció de dades que podeu consultar en el document annex o en este enllaç: <http://www.valencia.es/val/politica-privacitat>

PROTECCIÓN DE DATOS PERSONALES: Los datos facilitados por Ud. en este formulario serán tratados por el Ayuntamiento de València, en calidad de responsable, para la finalidad indicada en esta documentación y, sobre la base de lo dispuesto en el Reglamento General de Protección de Datos (UE) 2016/679, Ud. podrá ejercitar los derechos de acceso, rectificación, supresión y otros contemplados en el citado reglamento, conforme se explica en la información adicional sobre protección de datos que puede consultar en documento anexo o en este enlace: <http://www.valencia.es/cas/politica-privacidad>

He llegit i accepto la informació adicional sobre protecció de dades.
 He leído y acepto la información adicional sobre protección de datos.

València, a 04 de junio de 2023

SIGNATURA DE LA PERSONA INTERESSADA
FIRMA DE LA PERSONA INTERESSADA

Anexo III. CUMPLIMIENTO C.T.E.

1. Seguridad en caso de incendio (DB-SI)

Tal y como se describe en el DB-SI (artículo 11) *“El objetivo del requisito básico “Seguridad en caso de incendio” consiste en reducir a límites aceptables el riesgo de que los usuarios de un edificio sufran daños derivados de un incendio de origen accidental, como consecuencia de las características de su proyecto, construcción, uso y mantenimiento.*

El Documento Básico DB-SI especifica parámetros objetivos y procedimientos cuyo cumplimiento asegura la satisfacción de las exigencias básicas y la superación de los niveles mínimos de calidad propios del requisito básico de seguridad en caso de incendio, excepto en el caso de los edificios, establecimientos y zonas de uso industrial a los que les sea de aplicación el “Reglamento de seguridad contra incendios en los establecimientos industriales”, en los cuales las exigencias básicas se cumplen mediante dicha aplicación”.

Para garantizar los objetivos del Documento Básico (DB-SI) se deben cumplir determinadas secciones. *“La correcta aplicación de cada Sección supone el cumplimiento de la exigencia básica correspondiente. La correcta aplicación del conjunto del DB supone que se satisface el requisito básico “Seguridad en caso de incendio”.*”

Las exigencias básicas son las siguientes:

- Exigencia básica SI 1. Propagación interior.
 - Exigencia básica SI 2. Propagación exterior.
 - Exigencia básica SI 3. Evacuación de ocupantes.
 - Exigencia básica SI 4. Detección, control y extinción del incendio.
 - Exigencia básica SI 5. Intervención de los bomberos.
 - Exigencia básica SI 6. Resistencia al fuego de la estructura.
- a. Justificación de cumplimiento de la Exigencia básica SI 1 – Propagación interior.

1. Compartimentación en sectores de incendio: SECTOR ÚNICO

Dado que el uso previsto del establecimiento será comercial, y que toda su actividad se dispondrá en una única planta del conjunto del edificio en el que se encuentra, con una superficie total de la misma menor a 1.200 m², según la tabla 1.1 del DB – SI, no será necesario compartimentar en varios sectores de incendios, por lo que se considera un único sector.

La resistencia al fuego de las paredes, techos y puertas que delimita el sector de incendios viene determinada, según la tabla 1.2 del DB – SI, por el uso previsto del establecimiento y por su altura sobre o bajo rasante, según se ubique. Al tratarse de un local comercial sobre rasante en una planta baja, y por tanto con una altura menor de 15 metros, su valor de Resistencia al fuego es EI 90.

Nombre del sector: LOCAL	
Uso previsto	Comercial
Situación	Planta sobre rasante con altura de evacuación $h \leq 15$ m
Superficie	189,37 m ² (154,63 m ² útiles)
Resistencia al fuego de las paredes y techos que delimitan el sector de incendio	EI 90
Condiciones según DB - SI	Comercial

Tabla 4. Datos de compartimentación en sector de incendios. Fuente propia.

2. Locales y zonas de riesgo especial.

Dado que nuestro local se clasifica como establecimiento y que una de las zonas que pudiera presentar riesgo especial sería la cocina de servicio, la tabla 2.1 del DB – SI clasifica como riesgo medio la misma al poseer una potencia eléctrica instalada comprendida entre el baremo $30 < P \leq 50$ kW, por lo tanto, no procede catalogar ninguna zona del local como riesgo especial.

3. Espacios ocultos. Paso de instalaciones a través de elementos de compartimentación de incendios.

Según con lo establecido en este apartado en el Documento Básico SI, no existen espacios ocultos en el local.

4. Reacción al fuego de los elementos constructivos, decorativos y de mobiliario.

Las clases de reacción al fuego que deben cumplir los elementos constructivos vienen reflejadas en la tabla 4.1 del DB – SI, y según los elementos presentes en nuestro local, sus valores serían los siguientes:

Situación del elemento	Revestimientos	
	De techos y paredes	De suelos
Zonas ocupables	C-s2, d0	E _{FL}
Espacios ocultos no estancos, tales como patinillos, falsos techos y suelos elevados (excepto los existentes dentro de las viviendas) etc. O que, siendo estancos, contengan instalaciones susceptibles de iniciar o de propagar un incendio.	B-s3, d0	B _{FL} -S2

Tabla 5. Clase de reacción al fuego según caso de estudio. Fuente propia

b. Justificación de cumplimiento de la Exigencia básica SI 2 – Propagación exterior.

El local objeto del presente proyecto no sufre riesgo de propagación exterior con otras fachadas ni medianeras al tener un sector único de incendio y una resistencia al fuego superior a EI 60.

c. Justificación de cumplimiento de la Exigencia básica SI 3 – Evacuación de ocupantes.

1. Compatibilidad de los elementos de evacuación.

Al tratarse de un local de uso Comercial, pero con una superficie menor a 1.550 m², no es de obligado cumplimiento lo expuesto en el presente apartado de la Sección SI 3.

2. Cálculo de la ocupación.

Tal y como se establece en el presente apartado de la sección SI 3 del DB – SI, *para calcular la ocupación deben tomarse los valores de densidad de ocupación que se indican en la tabla 2.1 de la superficie útil de cada zona, salvo cuando sea previsible una ocupación mayor o bien cuando sea exigible una ocupación menor en aplicación de alguna disposición legal de obligado cumplimiento, como puede ser en el caso de establecimientos hoteleros, docentes, hospitales, etc. En aquellos recintos o zonas no incluidos en la tabla se deben aplicar los valores correspondientes a los que sean más asimilables.*

A efectos de determinar la ocupación, se debe tener en cuenta el carácter simultáneo o alternativo de las diferentes zonas de un edificio, considerando el régimen de actividad y de uso previsto para el mismo.

En función de esta tabla, la ocupación prevista será la siguiente:

Recinto o planta	Tipo de uso	Zona, tipo de actividad	Superficie útil	(m ² /persona)	Número de personas
LOCAL	Comercial	Establecimientos comerciales en áreas de ventas en plantas de sótano, baja y entreplanta	189,37 m ²	2,00	95

Tabla 6. Cálculo de ocupación según caso de estudio. Fuente propia.

3. Número de salidas y longitudes de los recorridos de evacuación.

Según la tabla 3.1 de la sección SI 3 del DB – SI se indicará el *número de salidas que debe haber en cada caso, como mínimo, así como la longitud de los recorridos de evacuación hasta ellos.*

Para ello, según nuestro caso de estudio donde el número de salidas existentes es de más de una en planta de recinto, ubicadas en cocina y acceso principal a local, la longitud de recorrido de evacuación hasta las salidas no deberá exceder de 50 metros, y dado que nuestros recorridos son de 16 metros y 13 metros, ambos recorridos cumplen.

4. Dimensionado de los medios de evacuación.

ELEMENTO	DIMENSIONADO
Puertas y pasos	Aseo: 0,83 m \geq 0,55 / 200 \geq 0,80 m Aseo accesible: 0,83 m \geq 0,74 / 200 \geq 0,80 m Almacén: 0,83 m \geq 0,55 / 200 \geq 0,80 m
Pasillos y rampas	Zona previa aseos: 1,04 m \geq 3 / 200 \geq 1,00 m
Pasos entre filas de asientos fijos en salas para público tales como cines, teatros, auditorios, etc.	No procede
Escaleras no protegidas	No procede
Escaleras protegidas	No procede
En zonas al aire libre	No procede

Tabla 7. Dimensionado de los elementos de evacuación. Fuente propia.

La anchura de todas las hojas de puertas no será menor de 0,60 metros ni tampoco mayor de 1,23 metros.

5. Protección de escaleras.

Como el local se dispone únicamente en planta baja, no procede el estudio de este punto.

6. Puertas situadas en recorridos de evacuación.

Las puertas previstas como salida de planta o de edificio y las previstas para la evacuación de más de 50 personas serán abatibles con eje de giro vertical y su sistema de cierre, o bien no actuará mientras haya actividad en las zonas a evacuar, o bien consistirá en un dispositivo de fácil y rápida apertura desde el lado del cual provenga dicha evacuación, sin tener que utilizar una llave y sin tener que actuar sobre más de un mecanismo. Las anteriores condiciones no son aplicables cuando se trate de puertas automáticas.

En nuestro caso de estudio, las puertas situadas en la entrada al local dispondrán de mecanismo de cierre, pero quedará desconectado una vez se inicie la actividad.

7. Señalización de los medios de evacuación.

Se utilizarán las señales de evacuación definidas en la norma UNE 23034:1988, conforme a los siguientes criterios:

- *Las salidas de recinto, planta o edificio tendrán una señal con el rótulo "SALIDA", excepto en edificios de uso Residencial Vivienda y, en otros usos, cuando se trate de salidas de recintos cuya superficie no exceda de 50 m², sean fácilmente visibles desde todo punto de dichos recintos y los ocupantes estén familiarizados con el edificio*
- *La señal con el rótulo "Salida de emergencia" debe utilizarse en toda salida prevista para uso exclusivo en caso de emergencia*

- *Deben disponerse señales indicativas de dirección de los recorridos, visibles desde todo origen de evacuación desde el que no se perciban directamente las salidas o sus señales indicativas y, en particular, frente a toda salida de un recinto con ocupación mayor que 100 personas que acceda lateralmente a un pasillo.*
- *En los puntos de los recorridos de evacuación en los que existan alternativas que puedan inducir a error, también se dispondrán las señales antes citadas, de forma que quede claramente indicada la alternativa correcta. Tal es el caso de determinados cruces o bifurcaciones de pasillos, así como de aquellas escaleras que, en la planta de salida del edificio, continúen su trazado hacia plantas más bajas, etc.*
- *En dichos recorridos, junto a las puertas que no sean salida y que puedan inducir a error en la evacuación debe disponerse la señal con el rótulo "Sin salida" en lugar fácilmente visible, pero en ningún caso sobre las hojas de las puertas.*
- *Los itinerarios accesibles para personas con discapacidad se señalarán mediante señales acompañadas del SIA (Símbolo Internacional de Accesibilidad para la movilidad). Cuando dichos itinerarios accesibles conduzcan a una zona de refugio o a un sector de incendio alternativo previsto para la evacuación de personas con discapacidad, irán además acompañadas del rótulo "ZONA DE REFUGIO".*
- *La superficie de las zonas de refugio se señalará mediante diferente color en el pavimento y el rótulo "ZONA DE REFUGIO" acompañado del SIA colocado en una pared adyacente a la zona.*
- *Las señales deben ser visibles incluso en caso de fallo en el suministro al alumbrado normal. Cuando sean fotoluminiscentes deben cumplir lo establecido en las normas UNE 23035-1:2003, UNE 23035-2:2003 y UNE 23035-4:2003 y su mantenimiento se realizará conforme a lo establecido en la norma UNE 23035-3:2003.*

8. Control del humo de incendio.

En los casos que se indican a continuación se debe instalar un sistema de control del humo de incendio capaz de garantizar dicho control durante la evacuación de los ocupantes, de forma que ésta se pueda llevar a cabo en condiciones de seguridad:

- *Zonas de uso Aparcamiento que no tengan la consideración de aparcamiento abierto;*
- *Establecimientos de uso Comercial o Pública Concurrencia cuya ocupación exceda de 1000 personas;*
- *Atrios, cuando su ocupación en el conjunto de las zonas y plantas que constituyan un mismo sector de incendio exceda de 500 personas, o bien cuando esté previsto para ser utilizado para la evacuación de más de 500 personas.*

Como la ocupación de nuestro local no supera las 1.000 personas, no corresponde analizar este punto.

9. Evacuación de personas con discapacidad en caso de incendio.

En nuestro caso de estudio, se contará con una salida de planta accesible y su itinerario será accesible en todo su recorrido de evacuación.

d. Justificación de cumplimiento de la Exigencia básica SI 4 – Instalaciones de protección contra incendios.

1. Dotación de instalaciones de protección contra incendios.

Los edificios deben disponer de los equipos e instalaciones de protección contra incendios que se indican en la tabla 1.1 de la sección 4 del DB-SI, de la cual se procede a calcular y a dimensionar el número de dispositivos necesarios:

Uso previsto del establecimiento: Comercial

Dotación: Extintores portátiles

Características: En toda agrupación de locales de riesgo especial medio y alto cuya superficie construida excede de 1.000 m², extintores móviles de 50 kg de polvo, distribuidos a razón de un extintor por cada 1.000 m² de superficie que supere dicho límite o fracción.

Se ubicará un total de 4 extintores: 1 en zona previa aseos, 2 en zona mesas y 1 en cocina.

2. Señalización de las instalaciones manuales de protección contra incendios.

La señalización de las instalaciones manuales de protección contra incendios debe cumplir lo establecido en el vigente Reglamento de instalaciones de protección contra incendios, aprobado por el Real Decreto 513/2017, de 22 de mayo.

e. Justificación de cumplimiento de la Exigencia básica SI 5 – Intervención de los bomberos.

1. Condiciones de aproximación y entorno.

1.1. Aproximación a los edificios.

No es aplicable al ser la altura de evacuación descendente menor de 9 metros.

1.2. Entorno de los edificios.

No es aplicable al ser la altura de evacuación descendente menor de 9 metros.

2. Accesibilidad por fachada.

No es aplicable al ser la altura de evacuación descendente menor de 9 metros.

2. Seguridad de utilización y accesibilidad (DB-SUA)

Este Documento Básico (DB) tiene por objeto establecer reglas y procedimientos que permiten cumplir las exigencias básicas de seguridad de utilización y accesibilidad. Las secciones de este DB se corresponden con las exigencias básicas SUA 1 a SUA 9. La correcta aplicación de cada Sección supone el cumplimiento de la exigencia básica correspondiente. La correcta aplicación del conjunto del DB supone que se satisface el requisito básico "Seguridad de utilización y accesibilidad".

Las exigencias básicas son las siguientes:

- Exigencia básica SUA 1. Seguridad frente al riesgo de caídas.
- Exigencia básica SUA 2. Seguridad frente al riesgo de impacto o de atrapamiento.
- Exigencia básica SUA 3. Seguridad frente al riesgo de aprisionamiento.
- Exigencia básica SUA 4. Seguridad frente al riesgo causado por iluminación inadecuada.
- Exigencia básica SUA 5. Seguridad frente al riesgo causado por situaciones con alta ocupación.
- Exigencia básica SUA 6. Seguridad frente al riesgo de ahogamiento.
- Exigencia básica SUA 7. Seguridad frente al riesgo causado por vehículos en movimiento.
- Exigencia básica SUA 8. Seguridad frente al riesgo causado por la acción del rayo.
- Exigencia básica SUA 9. Accesibilidad.

a. Justificación de cumplimiento de la Exigencia básica SUA 1 – Seguridad frente al riesgo de caídas.

1. Resbaladidad de los suelos.

Con el fin de limitar el riesgo de resbalamiento de los suelos en Uso Residencial Público, Sanitario, Docente, Comercial, Administrativo y de Pública concurrencia, se aplicarán las tablas 1.1 Clasificación de los suelos según su resbaladidad y la tabla 1.2 Clase exigible a los suelos según su localización del DB-SUA 1.

En nuestro caso, en las zonas interiores secas al ser una pendiente del 0% aplicaremos una Clase 1, y en zonas interiores húmedas como la cocina y los aseos al ser una pendiente menor del 6% aplicaremos una Clase 2 de suelo.

2. Discontinuidades en el pavimento.

No presentará resaltos que presenten más de 4 mm, los cerraderos de puertas y demás elementos no podrán presentar saliente de más de 12 mm.

En zonas de circulación de personas el suelo no podrá presentar orificios por los que pueda introducirse una esfera de 1.5 cm de diámetro.

Cuando se dispongan barreras para delimitar zonas de circulación estas deben tener como mínimo 0,80 cm de altura.

No se podrá disponer escalón aislado ni de dos consecutivos salvo en los siguientes casos:

- En zonas de uso restringido;
- En zonas comunes del edificio en uso Residencial Vivienda;
- En los accesos y en las salidas de los edificios;
- En el acceso a un estrado o escenario.

3. Desniveles.

Al presentarse nuestro local de estudio en un mismo nivel, no se procede al análisis de este punto.

4. Escaleras y rampas.

Al presentarse nuestro local de estudio en un mismo nivel, no se procede al análisis de este punto.

5. Limpieza de los acristalamientos exteriores.

Al no tratarse de un edificio de uso Residencial Vivienda, no se procede al análisis de este punto.

b. Justificación de cumplimiento de la Exigencia básica SUA 2 – Seguridad frente al riesgo de impacto o de atrapamiento.

1. Impacto.

1.1. Impacto con elementos fijos.

La altura mínima de paso en zonas de circulación será de 2.10m y de 2.20m en zonas de uso normal, en los umbrales de las puertas la altura será como mínimo de 2m.

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

En zonas de tránsito, las paredes no tendrán de elementos que sobresalgan y que no arranquen del suelo, que vuelen más de 15cm a una altura comprendida entre 15cm y 2,20m medida desde suelo y que presenten riesgo de impacto.

Se reducirá el riesgo de colisión con elementos que sobresalgan cuya altura sea menor que 2m, tales como mesetas, escaleras, rampas, etc., disponiendo elementos fijos que restrinjan el acceso hasta ellos y permitirán la detección por los bastones de personas con discapacidad visual.

1.2. Impacto con elementos practicables.

Al no disponer de puertas de vaivén, no se procede al análisis de este punto.

1.3. Impacto con elementos frágiles.

Al no disponer de elementos frágiles, no se procede al análisis de este punto.

1.4. Impacto con elementos insuficientemente perceptibles.

Las superficies acristaladas que se puedan dar lugar a confusión con puertas o aberturas (sin afectar al interior de viviendas) tendrán en toda su longitud, una señalización visible situada a una altura inferior entre 0,85 y 1,10m y a una altura superior entre 1,50 y 1,70m. No siendo necesaria cuando haya montantes separados una distancia de 0,60m, como máximo, o si la superficie acristalada cuenta al menos con un travesaño situado a la altura inferior antes mencionada.

Las puertas de vidrio que no dispongan de elementos que permitan identificarlas, tales como cercos o tiradores, dispondrán de señalización conforme al apartado 1 anterior.

2. Atrapamiento.

No se podrán producir atrapamientos por medio de puertas correderas ya que tanto los mecanismos como las mismas hojas quedan ocultos dentro del casoneto, que a su vez se encontrará embebido por el interior de la tabiquería, por lo tanto, este apartado no es de aplicación.

- c. Justificación de cumplimiento de la Exigencia básica SUA 3 – Seguridad frente al riesgo de aprisionamiento en recintos.

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

- d. Justificación de cumplimiento de la Exigencia básica SUA 4 – Seguridad frente al riesgo causado por iluminación inadecuada.

1. Alumbrado normal en zonas de circulación.

En cada zona habrá una instalación de alumbrado capaz de proporcionar una iluminancia de 100 lux en zonas interiores.

El factor de uniformidad media será como mínimo del 40%.

2. Alumbrado de emergencia.

2.1. Dotación.

Dispondrá de un alumbrado de emergencia que, en caso de no funcionar el alumbrado normal, sirva de iluminación necesaria para facilitar la visibilidad a los usuarios para que puedan abandonar el edificio con seguridad y permita ver las señales indicativas de las salidas y la situación de los equipos y medios de protección.

Se aplicaría los siguientes supuestos:

- *Los recorridos desde todo origen de evacuación hasta el espacio exterior seguro y hasta las zonas de refugio, incluidas las propias zonas de refugio, según definiciones en el Anejo A de DB SI.*
- *Los aseos generales de planta en edificios de uso público.*
- *Lugares donde se ubican cuadros de distribución o de accionamiento de la instalación de alumbrado.*
- *Señales de seguridad.*
- *Itinerarios accesibles.*

2.2. Posición y características de las luminarias.

Con el fin de proporcionar una iluminación adecuada las luminarias cumplirán las siguientes condiciones:

- *Se situarán al menos a 2 m por encima del nivel del suelo;*
- *Se dispondrá una en cada puerta de salida y en posiciones en las que sea necesario destacar un peligro potencial o el emplazamiento de un equipo de seguridad. Como mínimo se dispondrán en los siguientes puntos:*
 - *En las puertas existentes en los recorridos de evacuación;*
 - *En las escaleras, de modo que cada tramo de escaleras reciba iluminación directa;*
 - *En cualquier otro cambio de nivel;*
 - *En los cambios de dirección y en las intersecciones de pasillos.*

2.3. Características de la instalación.

La instalación será fija, estará provista de fuente propia de energía y debe entrar automáticamente en funcionamiento al producirse un fallo de alimentación en la instalación de alumbrado normal en las zonas cubiertas por el alumbrado de emergencia. Se considera como fallo de alimentación el descenso de la tensión de alimentación por debajo del 70% de su valor nominal.

El alumbrado de evacuación debe alcanzar el 50% del nivel de iluminación al cabo de los 5 s y el 100% a los 60 s.

La instalación cumplirá las condiciones de servicio que se indican a continuación:

- *En las vías cuya anchura no exceda de 2 m, la iluminancia horizontal en el suelo debe ser, como mínimo, 1 lux a lo largo del eje central y 0,5 lux en la banda central que comprende al menos la mitad de la anchura de la vía. Las vías de evacuación con anchura superior a 2 m pueden ser tratadas como varias bandas de 2 m de anchura, como máximo;*
- *En las zonas donde estén ubicados los equipos de seguridad, los equipos de protección contra incendios de utilización manual y los cuadros de alumbrado, la iluminancia horizontal será de 5 lux, como mínimo;*
- *Los niveles de iluminación deben obtenerse considerando "0" el factor de reflexión sobre paredes y techos y contemplando un factor de mantenimiento que englobe la reducción del rendimiento luminoso debido a la suciedad de las luminarias y al envejecimiento de las lámparas;*
- *Para identificar los colores de seguridad de las señales, el valor mínimo del índice de rendimiento cromático R_a de las lámparas será 40.*

2.4. Iluminación de las señales de seguridad.

La iluminación de las señales de evacuación indicativas de las salidas, los medios manuales de protección contra incendios y de los de primeros auxilios, deben cumplir los siguientes requisitos:

- *La luminancia de cualquier área de color de seguridad de la señal debe ser al menos de 2 cd/m² en todas las direcciones de visión importantes;*
- *La relación de la luminancia máxima a la mínima dentro del color blanco o de seguridad no debe ser mayor de 10:1, debiéndose evitar variaciones importantes entre puntos adyacentes;*
- *La relación entre la luminancia L_{blanca} y la luminancia $L_{color} > 10$, no será menor que 5:1 ni mayor que 15:1;*
- *Las señales de seguridad deben estar iluminadas al menos al 50% de la luminancia requerida, al cabo de 5 s, y al 100% al cabo de 60.*

- e. Justificación de cumplimiento de la Exigencia básica SUA 5 – Seguridad frente al riesgo causado por situaciones de alta ocupación.

Las condiciones establecidas en esta Sección son de aplicación a los graderíos de estadios, pabellones polideportivos, centros de reunión, otros edificios de uso cultural, etc. previstos para más de 3000 espectadores de pie.

No procede al análisis del presente apartado al no aplicarse dicha situación.

- f. Justificación de cumplimiento de la Exigencia básica SUA 6 – Seguridad frente al riesgo de ahogamiento.

No se procede al análisis del presente apartado.

- g. Justificación de cumplimiento de la Exigencia básica SUA 7 – Seguridad frente al riesgo causado por vehículos en movimiento.

No se procede al análisis del presente apartado.

- h. Justificación de cumplimiento de la Exigencia básica SUA 8 – Seguridad frente al riesgo causado por la acción del rayo.

No se procede al análisis del presente apartado.

- i. Justificación de cumplimiento de la Exigencia básica SUA 9 – Accesibilidad.

1. Condiciones de accesibilidad.

Con el fin de facilitar el acceso y la utilización no discriminatoria, independiente y segura de los edificios a las personas con discapacidad se cumplirán las condiciones funcionales y de dotación de elementos accesibles que se establecen a continuación.

1.1. Condiciones funcionales.

Los edificios de otros usos tendrán un itinerario accesible en cada planta, el acceso accesible a ella (entrada principal Accesible al edificio, ascensor accesible, rampa accesible) con las zonas de uso público, con todo origen de evacuación de las zonas de uso privado exceptuando las zonas de ocupación nula, y con los elementos accesibles, tales como plazas de aparcamiento, servicios higiénicos, plazas en salones de actos y en zonas de espera con asientos fijos, alojamientos, puntos de atención, etc.

1.2. Dotación de elementos accesibles.

1.2.1. Servicios higiénicos accesibles.

Siempre que sea exigible la existencia de aseos o de vestuarios existirá al menos:

- *Un aseo cada 10 unidades o fracción de inodoros instalados, pudiendo usarlos ambos sexos;*

- *En cada vestuario, una cabina de vestuario accesible, un aseo y una ducha accesibles por cada 10 unidades o fracción de los instalados. En el caso de que el vestuario no esté distribuido en cabinas individuales, se dispondrá al menos una cabina accesible.*

3. Salubridad (DB-HS)

Este Documento Básico (DB) tiene por objeto establecer reglas y procedimientos que permiten cumplir las exigencias básicas de salubridad. Las secciones de este DB se corresponden con las exigencias básicas HS 1 a HS 6. La correcta aplicación de cada Sección supone el cumplimiento de la exigencia básica correspondiente. La correcta aplicación del conjunto del DB supone que se satisface el requisito básico "Higiene, salud y protección del medio ambiente".

Las exigencias básicas son las siguientes:

- Exigencia básica HS 1. Protección frente a la humedad.
- Exigencia básica HS 2. Recogida y evacuación de residuos.
- Exigencia básica HS 3. Calidad del aire interior.
- Exigencia básica HS 4. Suministro de agua.
- Exigencia básica HS 5. Evacuación de aguas.
- Exigencia básica HS 6. Protección frente a la exposición al radón.

- a. Justificación de cumplimiento de la Exigencia básica HS 1 – Protección frente a la humedad.

Al no tratarse de un local de nueva construcción no se analiza el presente apartado.

- b. Justificación de cumplimiento de la Exigencia básica HS 2 – Recogida y evacuación de residuos.

Esta sección se aplica a los edificios de viviendas de nueva construcción, tengan o no locales destinados a otros usos, en lo referente a la recogida de los residuos ordinarios generados en ellos.

Al no tratarse de un local de nueva construcción no se analiza el presente apartado.

- c. Justificación de cumplimiento de la Exigencia básica HS 3 – Calidad del aire interior.

Esta sección se aplica, en los edificios de viviendas, al interior de las mismas, los almacenes de residuos, los trasteros, los aparcamientos y garajes; y, en los edificios de cualquier otro uso, a los aparcamientos y los garajes. Se considera que forman parte de los aparcamientos y garajes las zonas de circulación de los vehículos.

Para locales de cualquier otro tipo se considera que se cumplen las exigencias básicas si se observan las condiciones establecidas en el RITE.

d. Justificación de cumplimiento de la Exigencia básica HS 4 – Suministro de agua.

Esta sección se aplica a la instalación de suministro de agua en los edificios incluidos en el ámbito de aplicación general del CTE. Las ampliaciones, modificaciones, reformas o rehabilitaciones de las instalaciones existentes se consideran incluidas cuando se amplía el número o la capacidad de los aparatos receptores existentes en la instalación.

2. Caracterización y cuantificación de las exigencias.

2.1. Propiedades de la instalación.

2.1.1. Calidad del agua.

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

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

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

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

2.1.2. Protección contra retornos.

Se dispondrán sistemas antirretorno para evitar la inversión del sentido del flujo en los puntos que figuran a continuación, así como en cualquier otro que resulte necesario:

- *Después de los contadores;*
- *En la base de las ascendentes;*
- *Antes del equipo de tratamiento de agua;*
- *En los tubos de alimentación no destinados a uso domésticos;*
- *Antes de los aparatos de refrigeración o climatización.*

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

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

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

2.1.3. Condiciones mínimas de suministro.

Tipo de aparato	Caudal instantáneo mínimo de agua fría [dm ³ /s]	Caudal instantáneo mínimo de ACS [dm ³ /s]
Lavabo	0,10	0,065
Bidé	0,10	0,065
Inodoro con cisterna	0,10	-
Fregadero no doméstico	0,30	0,10
Lavavajillas industrial	0,25	0,20

Tabla 8. Caudal instantáneo mínimo para cada aparato. Fuente propia

En los puntos de consumo la presión mínima debe ser:

- 100 kPa para grifos comunes;
- 150 kPa para fluxores y calentadores

La presión en cualquier punto de consumo no debe superar 500 kPa.

La temperatura de ACS en los puntos de consumo debe estar comprendida entre 50°C y 65°C excepto en las instalaciones ubicadas en edificios dedicados a uso exclusivo de vivienda siempre que estas no afecten al ambiente exterior de dichos edificios.

3. Diseño.

3.2. Elementos que componen la instalación.

3.2.1. Red de agua fría.

3.2.1.1. Acometida.

La acometida debe disponer, como mínimo, de los elementos siguientes:

- Una llave de toma o un collarín de toma en carga, sobre la tubería de distribución de la red exterior de suministro que abra el paso a la acometida;
- Un tubo de acometida que enlace la llave de toma con la llave de corte general;
- Una llave de corte en el exterior de la propiedad.

3.2.2. Instalaciones de agua caliente sanitario (ACS).

Las instalaciones deberán de estar dotadas de un sistema de retorno cuando el punto de consumo más alejado sea igual o mayor que 15 m.

La red de retorno se compondrá de:

- Un colector de retorno en las distribuciones por grupos múltiples de columnas. El colector debe tener canalización con pendiente descendente desde el extremo superior de las columnas de ida hasta la columna de retorno. Cada colector puede recoger todas o varias de las columnas de ida, que tengan igual presión.*
- Columnas de retorno: desde el extremo superior de las columnas de ida, o desde el colector de retorno, hasta el acumulador o calentador centralizado.*

Las redes de retorno discurrirán paralelamente a las de impulsión.

En los montantes, debe realizarse el retorno desde su parte superior y por debajo de la última derivación particular. En la base de dichos montantes se dispondrán válvulas de asiento para regular y equilibrar hidráulicamente el retorno.

Para soportar las dilataciones se tomarán las siguientes precauciones:

- En las distribuciones principales deben disponerse las tuberías y sus anclajes de tal modo que dilaten libremente, según lo establecido en el Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios y sus Instrucciones Técnicas Complementarias ITE para las redes de calefacción;*
- En los tramos rectos se considerará la dilatación lineal del material, previendo dilatadores si fuera necesario, cumpliéndose para cada tipo de tubo las distancias que se especifican en el Reglamento antes citado.*

El aislamiento de las redes de tuberías, tanto en impulsión como en retorno, debe ajustarse a lo dispuesto en el Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios y sus Instrucciones Técnicas Complementarias ITE.

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

En las individuales los sistemas de regulación y de control de temperatura estarán integrados en los equipos de producción y preparación.

En los sistemas individuales se podrá recircular el agua sin consumo hasta que alcance la temperatura deseada.

3.4. Separaciones respecto de otras instalaciones.

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

Las tuberías de agua ya sea de ACS o agua fría deben ir por debajo de las canalizaciones que contengan dispositivos eléctricos o electrónicos, así como de las redes de telecomunicaciones, guardando una distancia en paralelo de al menos 30 cm.

En las conducciones de gas se guardará al menos una distancia de 3 cm.

3.5. Señalización.

Las tuberías de agua potable deberán estar señalizadas con los colores azul o verde oscuro.

Si disponemos de una instalación en cuya el agua no sea apta para consumo humano, sus terminales deberán ir correctamente identificados.

e. Justificación de cumplimiento de la Exigencia básica HS 5 – Evacuación de aguas.

Esta Sección se aplica a la instalación de evacuación de aguas residuales y pluviales en los edificios incluidos en el ámbito de aplicación general del CTE. Las ampliaciones, modificaciones, reformas o rehabilitaciones de las instalaciones existentes se consideran incluidas cuando se amplía el número o la capacidad de los aparatos receptores existentes en la instalación.

3. Diseño.

3.3. Elementos que componen las instalaciones.

3.3.1. Elementos en la red de evacuación.

3.3.1.1. Cierres hidráulicos.

Los cierres hidráulicos pueden ser:

- Sifones individuales, individuales para cada aparato*
- Botes sifónicos, que sirven para diversos aparatos*
- Sumideros sifónicos.*
- Arquetas sifónicas, situadas en los encuentros de los conductos enterrados de aguas pluviales y residuales.*

Los cierres hidráulicos deben tener las siguientes características:

- Deben ser autolimpiables, de tal forma que el agua que los atraviese arrastre los sólidos en suspensión.*
- En su interior no deben quedar superficies sólidas.*

- No tendrán partes móviles que puedan afectar a su correcto funcionamiento.
- Tendrán un registro para su limpieza y mantenimiento y que sea accesible.
- La altura mínima de cierre hidráulico debe ser 50 mm, para usos continuos y 70 mm para usos discontinuos. La altura máxima debe ser 100 mm. La corona debe estar a una distancia igual o menor que 60 cm por debajo de la válvula de desagüe del aparato. El diámetro del sifón debe ser igual o mayor que el diámetro de la válvula de desagüe e igual o menor que el del ramal de desagüe. En caso de que exista una diferencia de diámetros, el tamaño aumentara en el sentido del fluido.
- Se instalará cerca de la válvula de desagüe del aparato, para reducir la longitud del tubo sucio.
- Cuando se instale un bote sifónico en un conjunto de aparatos, estos no llevaran bote sifónico.
- Si se dispone un único cierre hidráulico para servicio de varios aparatos, debe reducirse al máximo la distancia de estos al cierre.
- El bote sifónico dará servicio únicamente a los aparatos dispuestos en un único cuarto húmedo.
- El desagüe de fregaderos, lavaderos, lavadoras y lavavajillas debe hacerse con sifón individual.

3.3.1.2. Red de pequeña evacuación.

Las redes de pequeña evacuación se diseñarán de la siguiente forma:

- El trazado de la red debe ser lo más sencillo, evitando cambios bruscos.
- Deben conectarse a las bajantes; cuando por condicionantes del diseño esto no fuera posible, se permite su conexión al manguetón del inodoro.
- La distancia del bote sifónico a la bajante no debe ser mayor que 2,00 m.
- Las derivaciones que acometan al bote sifónico deben tener una longitud igual o menor que 2,50 m, con una pendiente comprendida entre el 2 y el 4 %.
- En los aparatos con sifón individual tendrás las siguientes prestaciones:
 - En los fregaderos, lavaderos, lavabos y los bidés la distancia a la bajante debe ser 4,00 m como máximo, con pendientes comprendidas entre un 2,5 y un 5 %.
 - En bañeras y duchas la pendiente debe ser menor o igual que el 10 %.
 - El desagüe de los inodoros a las bajantes debe realizarse directamente o por medio de un manguetón de acometida de longitud igual o menor que 1,00 m, siempre que no sea posible dar al tubo la pendiente necesaria.
 - Se colocará un rebosadero en los lavabos, bidés, bañeras y fregaderos.
 - No deben disponerse desagües enfrentados acometiendo a una tubería común.

- Las uniones de los desagües a las bajantes tendrán la mayor inclinación posible, no será menor de 45°.

- Cuando se utilice el sistema de sifones individuales, los ramales de desagüe de los aparatos sanitarios deben unirse a un tubo de derivación, que desemboque en la bajante o si esto no fuera posible, en el manguetón del inodoro, y que tenga la cabecera registrable con tapón roscado.

- Excepto en instalaciones temporales, deben evitarse en estas redes los desagües bombeados.

3.3.1.4. Colectores.

3.3.1.4.2. Colectores enterrados.

Los tubos deben disponerse en zanjas de dimensiones adecuadas.

Tendrán una pendiente mínima del 2%.

La acometida de las bajantes y los manguetones a esta red se hará con una arqueta de pie de bajante, que no debe ser sifónica.

Se dispondrán registros para que los tramos entre los contiguos no superen 15 metros.

4. Dimensionado.

4.1. Dimensionado de la red de evacuación de aguas residuales.

4.1.1. Red de pequeña evacuación de aguas residuales.

4.1.1.1. Derivación individual.

La adjudicación de UD a cada tipo de aparato y los diámetros mínimos de los sifones y las derivaciones individuales correspondientes se establecen en la tabla 4.1 en función del uso.

Tipo de aparato	Unidades de desagüe		Diámetro mínimo del sifón y derivación individual	
	Uso privado	Uso público	Uso privado	Uso público
Lavabo	1	2	32	40
Bidé	2	3	32	40
Inodoro con cisterna	4	5	100	100
Fregadero de cocina	3	6	40	50
Lavavajillas	3	6	40	50

Tabla 9. Uds correspondientes a los distintos aparatos sanitarios. Fuente propia

4.1.3. Colectores horizontales de aguas residuales.

Los colectores horizontales se dimensionan para funcionar a media de sección, hasta un máximo de tres cuartos de sección, bajo condiciones de flujo uniforme.

El diámetro de los colectores horizontales se obtiene en la tabla 4.5 en función del máximo número de UD y de la pendiente.

Máximo número de unidades (UD)	Diámetro (mm)
Pendiente 2%	
20	50
24	63
38	75
130	90
321	110
480	125

Tabla 10. Diámetro de ramales de colectores entre aparatos y bajantes. Fuente propia

- f. Justificación de cumplimiento de la Exigencia básica HS 6 – Protección frente a la exposición al radón.

Esta sección no será de aplicación en los locales no habitables, por ser recintos con bajo tiempo de permanencia.

Por ello, al tratarse de un local de uso comercial no se contempla el análisis de este apartado en nuestro caso de estudio.

4. Protección frente al ruido (DB-HR)

Este Documento Básico (DB) tiene por objeto establecer reglas y procedimientos que permiten cumplir las exigencias básicas de protección frente al ruido. La correcta aplicación del DB supone que se satisface el requisito básico "Protección frente al ruido".

- a. **Ámbito de aplicación.**

El ámbito de aplicación de este DB es el que se establece con carácter general para el CTE en su artículo 2 (Parte I) exceptuándose los casos que se indican a continuación:

- *Los recintos ruidosos, que se rigen por su reglamentación específica;*
- *Los recintos y edificios de pública concurrencia destinados a espectáculos, tales como auditorios, salas de música, teatros, cines, etc., que serán objeto de estudio especial en cuanto a su diseño para el acondicionamiento acústico, y se considerarán recintos de actividad respecto a las unidades de uso colindantes a efectos de aislamiento acústico;*
- *Las aulas y las salas de conferencias cuyo volumen sea mayor que 350 m³, que será objeto de un estudio especial en cuanto a su diseño para el acondicionamiento acústico, y se considerarán recintos protegidos respecto de otros recinto y del exterior a efectos de aislamiento acústico;*
- *Las obras de ampliación, modificación, reforma o rehabilitación en los edificios existentes, salvo cuando se trate de rehabilitación integral. Asimismo, quedan excluidas las obras de rehabilitación integral de los edificios protegidos oficialmente en razón de su catalogación, como bienes de interés cultural, cuando el cumplimiento de las exigencias suponga alterar la configuración de su fachada o su distribución o acabado interior, de modo incompatible con la conservación de dichos edificios.*

El contenido de este DB se refiere únicamente a las exigencias básicas relacionadas con el requisito básico "Protección frente al ruido". También deben cumplirse las exigencias

básicas de los demás requisitos básicos, lo que se posibilita mediante la aplicación del DB correspondiente a cada uno de ellos.

En nuestro caso, al tratarse de un cambio de uso con reforma a un bar restaurante, y como viene escrito en el último apartado citado, debemos de aplicar el “DB-HR Protección al ruido del CTE”.

b. Caracterización y cuantificación de las exigencias.

i. Valores límite de aislamiento.

4.2.1. Aislamiento acústico a ruido aéreo.

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

- En los recintos protegidos:

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

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

- Protección frente al ruido generado en recintos no pertenecientes a la misma unidad de uso:

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

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

- Protección frente al ruido generado en recinto de instalaciones y en recintos de actividad:

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

- Protección frente al ruido procedente del exterior:

- El aislamiento acústico a ruido aéreo, D2m,nT,Atr, entre un recinto protegido y el exterior no será menor que los valores indicados en la “tabla 2.1 del DB-HR Protección frente al ruido”, en función del uso del edificio y de los valores del índice de ruido día, Ld, definido en el Anexo I del Real Decreto 1513/2005, de 16 diciembre, de la zona donde se ubica el edificio.

- El valor del índice de ruido día, Ld, puede obtenerse en las administraciones competentes o mediante la consulta de los mapas estratégicos de ruido. En el caso de que un recinto pueda estar

expuesto a varios valores de L_d , como por ejemplo un recinto en esquina, se adoptará el mayor valor.

- Cuando no se disponga de datos oficiales del valor del índice de ruido día, L_d , se aplicará el valor de 60 dBA para el tipo de área acústica relativo a sectores de territorio con predominio de suelo de uso residencial. Para el resto de áreas acústicas, se aplicará lo dispuesto en las normas reglamentarias de desarrollo de la Ley 37/2003, de 17 de noviembre, del Ruido en lo referente a zonificación acústica, objetivos de calidad y emisiones acústicas.

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

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

5. Ahorro de energía (DB-HE)

Este Documento Básico (DB) tiene por objeto establecer reglas y procedimientos que permiten cumplir las exigencias básicas de ahorro de energía. La correcta aplicación del DB supone que se satisface el requisito básico "Ahorro de energía".

Las exigencias básicas son las siguientes:

- Exigencia básica HE 0. Limitación del consumo energético.
- Exigencia básica HE 1. Condiciones para el control de la demanda energética.
- Exigencia básica HE 2. Condiciones de las instalaciones térmicas.
- Exigencia básica HE 3. Condiciones de las instalaciones de iluminación.
- Exigencia básica HE 4. Contribución mínima de energía renovable para cubrir la demanda de agua caliente sanitaria.
- Exigencia básica HE 5. Generación mínima de energía eléctrica procedentes de fuentes renovables.
- Exigencia básica HE 6. Dotaciones mínimas para la infraestructura de recarga de vehículos.

a. Justificación de cumplimiento de la Exigencia básica HE 0 – Limitación del consumo energético.

1. Ámbito de aplicación:

Esta sección es de aplicación en:

- *Edificios de nueva construcción;*
- *Intervenciones en edificios existentes.*

- *Edificaciones que por sus características de utilización estén abiertas de forma permanente y sean acondicionadas.*
- *En caso de uso, cuando la superficie útil total supere los 50 m².*

Se excluyen del ámbito de aplicación:

- *Construcciones provisionales con un plazo previsto de utilización igual o inferior a dos años;*
- *Edificios industriales, de la defensa y agrícolas o partes de los mismos, en la parte destinada a talleres, procesos industriales, de la defensa y agrícolas no residenciales;*
- *Edificios aislados con una superficie útil total inferior a 50 m².*

b. *Justificación de cumplimiento de la Exigencia básica HE 1 – Condiciones para el control de la demanda energética.*

1. *Ámbito de aplicación.*

Esta sección es de aplicación en:

- *Edificios de nueva construcción;*
- *Intervenciones en edificios existentes:*
 - *Ampliación;*
 - *Reforma;*
 - *Cambio de uso.*

2. *Caracterización de la exigencia.*

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

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

3. *Cuantificación de la exigencia.*

Limitación de la demanda energética del edificio:

- *Cuando por causa de la intervención se produzcan modificaciones en las condiciones interiores o exteriores de un elemento de la envolvente térmica que supongan un incremento de la demanda energética del edificio, las características de este elemento se adecuarán a las establecidas en este Documento Básico.*
- *En las reformas en las que por causa de ellas se renueve más del 25% de la superficie total de la envolvente térmica final del edificio y en las destinadas a un cambio de uso característico del edificio se limitará la demanda energética conjunta del edificio de manera que sea inferior a la del edificio de referencia.*

- *En las obras de reforma no consideradas en el caso anterior, los elementos de la envolvente térmica que se sustituyan incorporen, o modifiquen sustancialmente, cumplirán las limitaciones establecidas en la “tabla 2.3 de la sección HS 1 del DB-HE”. Cuando se intervenga simultáneamente en varios elementos de la envolvente térmica, se podrán superar los valores de transmitancia térmica de dicha tabla si la demanda energética conjunta resultante fuera igual o inferior a la obtenida aplicando los valores de la tabla a los elementos afectados.*
- c. Justificación de cumplimiento de la Exigencia básica HE 3 – Condiciones de las instalaciones de iluminación.
1. **Ámbito de aplicación.**

Esta sección es de aplicación a las instalaciones de iluminación interior en:

- *Edificios de nueva construcción;*
- *Intervenciones en edificios existentes:*
 - *Renovación o ampliación de una parte de la instalación;*
 - *Cambio de uso característico del edificio;*
 - *Cambios de actividad en una zona del edificio.*

En el caso de intervenciones en edificios existentes, se considerarán los siguientes criterios de aplicación:

- *Se aplicará esta sección a las instalaciones de iluminación interior de todo el edificio, en los siguientes casos:*
 - *Intervenciones en edificios existentes con una superficie útil total final (incluidas las partes ampliadas, en su caso) superior a 1000 m², donde se renueve más del 25% de la superficie iluminada;*
 - *Cambios de uso característico.*
- *Cuando se renueve o amplie una parte de la instalación, se adecuará la parte de la instalación renovada o ampliada para que se cumplan los valores de eficiencia energética límite en función de la actividad;*
- *Cuando la renovación afecte a zonas del edificio para las cuales se establezca la obligatoriedad de sistemas de control o regulación, se dispondrá de estos sistemas;*
- *En cambios de actividad en una zona del edificio que impliquen un valor más bajo del Valor de Eficiencia Energética de la Instalación (VEEI) límite respecto al de la actividad inicial, se adecuará la instalación de dicha zona.*

Se excluyen del ámbito de aplicación:

- *Las instalaciones interiores de viviendas;*
- *Las instalaciones de alumbrado de emergencia;*
- *Los edificios protegidos oficialmente por su parte de un entorno declarado o en su razón de su particular valor arquitectónico o histórico, en la medida en que el cumplimiento de determinadas exigencias básicas de eficiencia energética pudiese alterar de manera inaceptable su carácter o aspecto, siendo la autoridad que dicta la protección oficial quien determine los elementos inalterables;*
- *Construcciones provisionales con un plazo previsto de utilización igual o inferior a dos años;*

- *Edificios aislados con una superficie útil total inferior a 50 m²;*
 - *Edificios industriales, de la defensa y agrícolas, o parte de los mismos, en la parte destinada a talleres y procesos industriales, de la defensa y agrícolas no residenciales.*
- d. Justificación de cumplimiento de la Exigencia básica HE 4 – Contribución mínima de energía renovable para cubrir la demanda de agua caliente sanitaria.
1. *Ámbito de aplicación.*
- *Las condiciones establecidas en este apartado son de aplicación a:*
 - *edificios de nueva construcción con una demanda de agua caliente sanitaria (ACS) superior a 100 l/d;*
 - *edificios existentes con una demanda de agua caliente sanitaria (ACS) superior a 100 l/d en los que se reforme íntegramente, bien el edificio en sí, o bien la instalación de generación térmica, o en los que se produzca un cambio de uso característico del mismo;*
 - *ampliaciones o intervenciones, no cubiertas en el punto anterior, en edificios existentes con una demanda inicial de ACS superior a 5.000 l/día, que supongan un incremento superior al 50% de la demanda inicial.*

Anexo IV. CUMPLIMIENTO NORMAS DISEÑO Y CALIDAD DC-09.

En el presente apartado se justificará el cumplimiento de la normativa vigente de la Comunidad Valenciana en materia de diseño y calidad de espacios proyectados, DC-09. Dicha normativa viene reflejada en el texto integrado de la Orden de 7 de diciembre de 2009 de la Conselleria de Medio Ambiente, Agua, Urbanismo y Vivienda, en desarrollo al Decreto 151/2009 de 2 de octubre, del Consell.

Tal y como queda reflejado en dicha normativa, según su Artículo 2 “Aplicación”, en su punto 4 se establece que:

“En los edificios que fueran sometidos a rehabilitación, habrá que aplicarse lo establecido en el Capítulo IV del Anexo I de las condiciones de diseño y calidad que se aprueban por la presente Orden”.

Atendiendo a dicho apartado, en el artículo 24 “Aplicación” del Capítulo IV Rehabilitación, se refleja que:

“En la rehabilitación de los elementos privativos se cumplirá lo establecido conforme al Capítulo I de la presente disposición”.

Según el artículo 3 “Dimensiones lineales” del Capítulo I se expresa lo siguiente:

1. La altura libre mínima será de 2,50 m, admitiéndose descuelgues hasta 2,20 m, con ocupación en planta de cada recinto de hasta el 10% de su superficie útil. En espacios de circulación, baños, aseos y cocinas, la altura libre mínima será de 2,20 m;
2. En las habitaciones o recintos deberán poder inscribirse dos tipos de figuras mínimas:
 - a. Las figuras libres de obstáculos, que permitan la circulación por la vivienda. Estas figuras se pueden superponer entre sí, si las funciones se agrupan en el mismo recinto;
 - b. Las figuras para mobiliario que permitan la ubicación de muebles en la vivienda. Estas figuras no se pueden superponer con ninguna otra figura, por estar destinada cada una a su mobiliario específico. El abatimiento de la puerta puede invadir la figura libre de obstáculos y las figuras para mobiliario.

Las figuras mínimas inscribibles son las que se indican en la tabla 3.1.

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

Imagen 14. Figuras mínimas inscribibles. Fuente: tabla 3.1 DC-09

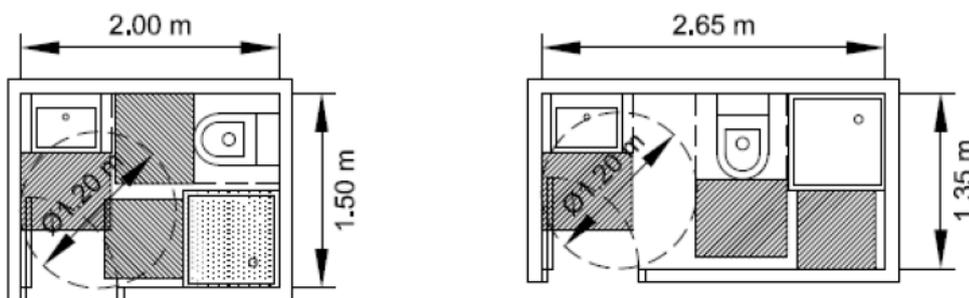
3. Los baños, aseos o los espacios se dimensionarán según los aparatos sanitarios que contengan, considerando la zona adscrita a cada aparato, así como la zona de uso de éste. Las zonas de uso podrán superponerse.

Las dimensiones mínimas de las zonas adscritas a los aparatos sanitarios y de las zonas de uso correspondientes se indican en la tabla 3.2.

Tipo aparato sanitario	Zona de aparato sanitario		Zona de uso	
	Anchura (m)	Profundidad (m)	Anchura (m)	Profundidad (m)
Lavabo	0,70	Igual dimensión que aparato sanitario	0,70	0,60
Ducha	Igual dimensión que aparato sanitario		0,60	
Bañera	Igual dimensión que aparato sanitario		0,60	
Bidé	0,70		0,70	
Inodoro	0,70		0,70	

Imagen 15. Dimensiones mínimas sanitarios y zonas de uso. Fuente: tabla 3.2. DC-09

En el Anexo III se muestra gráficamente lo anteriormente expuesto:



L' abatiment de les portes pot envair la figura llure d'obstacles
 El abatimiento de las puertas puede invadir la figura libre de obstáculos

Imagen 16. Dimensiones lineales de abatimiento de puertas. Fuente: Gráfico 3 DC-09

Gràfic 4

Art. 3. Dimensons lineals

Gráfico 4

Art. 3. Dimensiones lineales

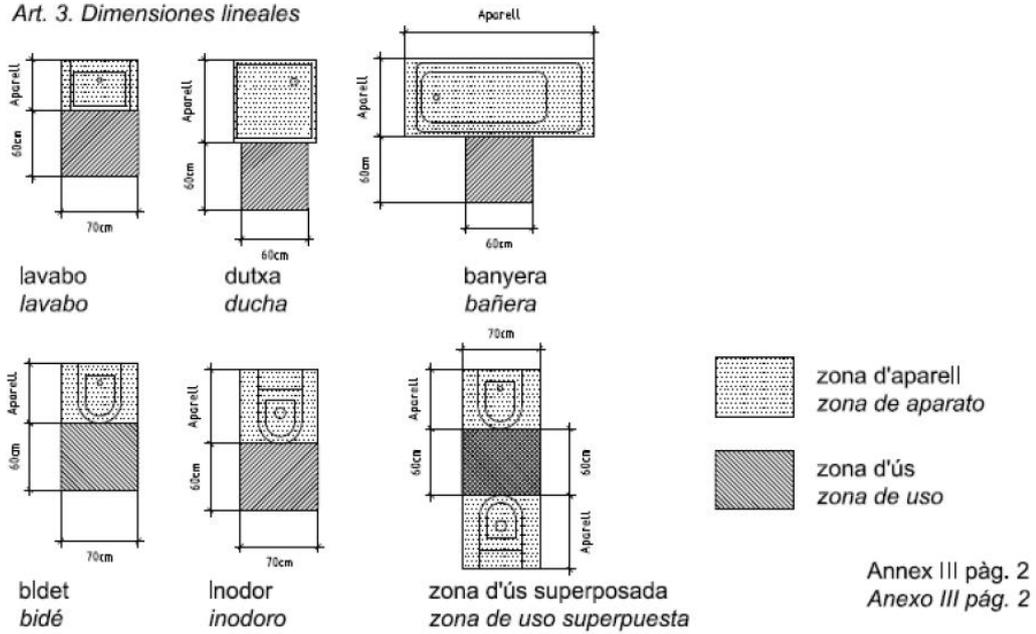


Imagen 17. Dimensiones lineales de aparatos sanitarios y zonas de uso. Fuente: Gráfico 4 DC-09

A continuación, se refleja gráficamente el cumplimiento de estas normas aplicadas a nuestro caso de estudio:



Imagen 18. Cumplimiento DC-09 en aseos en local. Fuente propia

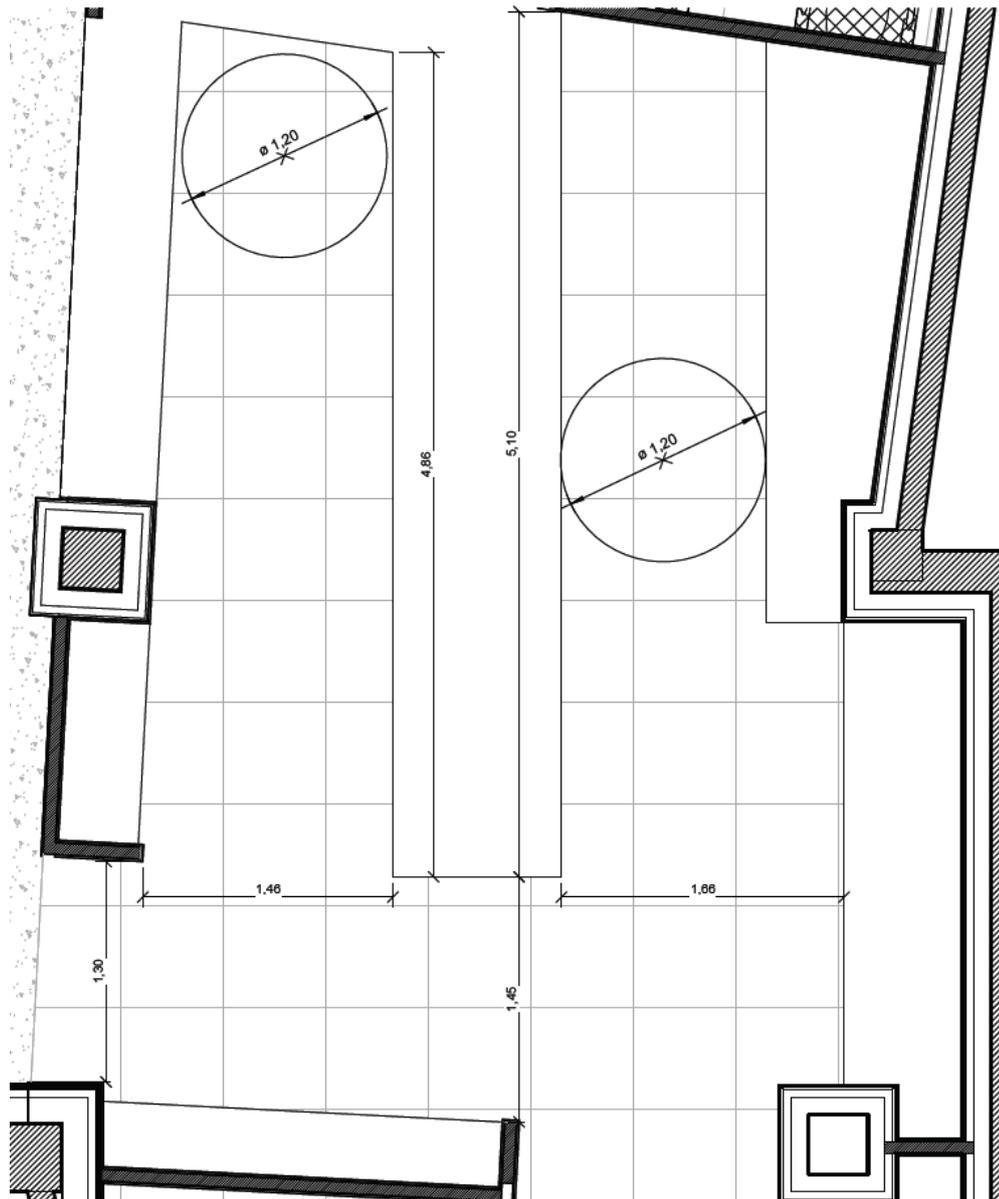


Imagen 19. Cumplimiento DC-09 en cocina en local. Fuente propia

Toda esta justificación de la normativa previamente descrita viene reflejada gráficamente en plano correspondiente nº11 del Anexo 9.

Anexo V. CERTIFICADO EFICIENCIA ENERGÉTICA.

CERTIFICADO DE EFICIENCIA ENERGÉTICA DE EDIFICIOS

IDENTIFICACIÓN DEL EDIFICIO O DE LA PARTE QUE SE CERTIFICA:

Nombre del edificio	Local bajo c/ Justo Vilar 28		
Dirección	calle Justo Vilar 28		
Municipio	Valencia	Código Postal	46011
Provincia	Valencia	Comunidad Autónoma	Comunidad Valenciana
Zona climática	B3	Año construcción	1961
Normativa vigente (construcción / rehabilitación)	Anterior a la NBE-CT-79		
Referencia/s catastral/es	9621810YJ2792B0002AH		

Tipo de edificio o parte del edificio que se certifica:

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

DATOS DEL TÉCNICO CERTIFICADOR:

Nombre y Apellidos	Juan Carlos Naharro Megías	NIF(NIE)	14279116A
Razón social	Construcciones Naharro	NIF	6441144B
Domicilio	calle Serpis 3		
Municipio	Valencia	Código Postal	46021
Provincia	Valencia	Comunidad Autónoma	Comunidad Valenciana
e-mail:	juaname@edificacion.upv.es	Teléfono	663913397
Titulación habilitante según normativa vigente	Arquitecto Técnica		
Procedimiento reconocido de calificación energética utilizado y versión:	CEXv2.3		

CALIFICACIÓN ENERGÉTICA OBTENIDA:

CONSUMO DE ENERGÍA PRIMARIA NO RENOVABLE [kWh/m ² año]		EMISIONES DE DIÓXIDO DE CARBONO [kgCO ₂ / m ² año]	
	99.5 D		19.5 D

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

Fecha: 07/06/2023

Firma del técnico certificador

Anexo I. Descripción de las características energéticas del edificio.

Anexo II. Calificación energética del edificio.

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

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

Registro del Órgano Territorial Competente:

Fecha
Ref. Catastral

05/07/2023
9621810YJ2792B0002AH

Página 1 de 6

ANEXO I DESCRIPCIÓN DE LAS CARACTERÍSTICAS ENERGÉTICAS DEL EDIFICIO

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

1. SUPERFICIE, IMAGEN Y SITUACIÓN

Superficie habitable [m ²]	154.63
----------------------------------------	--------



2. ENVOLVENTE TÉRMICA

Cerramientos opacos

Nombre	Tipo	Superficie [m ²]	Transmitancia [W/m ² ·K]	Modo de obtención
Fachada c/ Rosario	Fachada	43.33	2.38	Por defecto
Fachada c/ Justo Vilar	Fachada	39.52	2.38	Por defecto

Huecos y lucernarios

Nombre	Tipo	Superficie [m ²]	Transmitancia [W/m ² ·K]	Factor solar	Modo de obtención. Transmitancia	Modo de obtención. Factor solar
Puerta almacén c/ Rosario	Hueco	3.23	5.70	0.53	Estimado	Estimado
Puerta a local c/ Rosario	Hueco	2.15	5.70	0.24	Estimado	Estimado
Entrada a establecimiento c/ Rosario	Hueco	5.07	5.70	0.59	Estimado	Estimado
Entrada a establecimiento c/ Justo Vilar	Hueco	4.68	5.70	0.59	Estimado	Estimado
Puerta almacén c/ Justo Vilar	Hueco	3.38	5.70	0.17	Estimado	Estimado

3. INSTALACIONES TÉRMICAS**Generadores de calefacción**

Nombre	Tipo	Potencia nominal [kW]	Rendimiento Estacional [%]	Tipo de Energía	Modo de obtención
TOTALES	Calefacción				

Generadores de refrigeración

Nombre	Tipo	Potencia nominal [kW]	Rendimiento Estacional [%]	Tipo de Energía	Modo de obtención
TOTALES	Refrigeración				

Instalaciones de Agua Caliente Sanitaria

Demanda diaria de ACS a 60° (litros/día)	10.0
-------------------------------------------------	------

Nombre	Tipo	Potencia nominal [kW]	Rendimiento Estacional [%]	Tipo de Energía	Modo de obtención
Calentador ACS	Caldera Estándar	9.2	57.2	Gas Natural	Estimado
TOTALES	ACS				

5. CONDICIONES DE FUNCIONAMIENTO Y OCUPACIÓN (sólo edificios terciarios)

Espacio	Superficie [m ²]	Perfil de uso
Edificio	154.63	Intensidad Media - 16h

ANEXO II CALIFICACIÓN ENERGÉTICA DEL EDIFICIO

Zona climática	B3	Uso	Intensidad Media - 16h
----------------	----	-----	------------------------

1. CALIFICACIÓN ENERGÉTICA DEL EDIFICIO EN EMISIONES

INDICADOR GLOBAL		INDICADORES PARCIALES			
	19.5 D	CALEFACCIÓN		ACS	
		<i>Emisiones calefacción [kgCO₂/m² año]</i>	E	<i>Emisiones ACS [kgCO₂/m² año]</i>	E
		12.68		0.54	
		REFRIGERACIÓN		ILUMINACIÓN	
<i>Emisiones globales [kgCO₂/m² año]</i>		<i>Emisiones refrigeración [kgCO₂/m² año]</i>	C	<i>Emisiones iluminación [kgCO₂/m² año]</i>	-
		6.29		0.00	

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

	kgCO ₂ /m ² año	kgCO ₂ /año
<i>Emisiones CO₂ por consumo eléctrico</i>	6.29	972.46
<i>Emisiones CO₂ por otros combustibles</i>	13.21	2043.41

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

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

INDICADOR GLOBAL		INDICADORES PARCIALES			
	99.5 D	CALEFACCIÓN		ACS	
		<i>Energía primaria calefacción [kWh/m² año]</i>	F	<i>Energía primaria ACS [kWh/m² año]</i>	D
		59.87		2.54	
		REFRIGERACIÓN		ILUMINACIÓN	
<i>Consumo global de energía primaria no renovable [kWh/m² año]</i>		<i>Energía primaria refrigeración [kWh/m² año]</i>	C	<i>Energía primaria iluminación [kWh/m² año]</i>	-
		37.13		0.00	

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

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

DEMANDA DE CALEFACCIÓN		DEMANDA DE REFRIGERACIÓN			
	46.3 G		38.0 C		
				<i>Demanda de calefacción [kWh/m² año]</i>	<i>Demanda de refrigeración [kWh/m² año]</i>

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

Fecha
Ref. Catastral

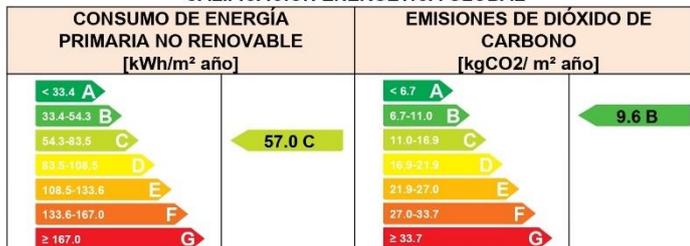
05/07/2023
9621810YJ2792B0002AH

Página 4 de 6

ANEXO III RECOMENDACIONES PARA LA MEJORA DE LA EFICIENCIA ENERGÉTICA

Conjuntos de mejora

CALIFICACIÓN ENERGÉTICA GLOBAL



CALIFICACIONES ENERGÉTICAS PARCIALES



ANÁLISIS TÉCNICO

Indicador	Calefacción		Refrigeración		ACS		Iluminación		Total	
	Valor	ahorro respecto a la situación original	Valor	ahorro respecto a la situación original	Valor	ahorro respecto a la situación original	Valor	ahorro respecto a la situación original	Valor	ahorro respecto a la situación original
Consumo Energía final [kWh/m ² año]	6.05	88.0%	19.18	-0.9%	3.93	-84.2%	0.00	-%	29.15	59.2%
Consumo Energía primaria no renovable [kWh/m ² año]	11.82 B	80.3%	37.48 C	-0.9%	7.67 G	-202.4%	0.00 -	-%	56.97 C	42.8%
Emisiones de CO ₂ [kgCO ₂ /m ² año]	2.00 A	84.2%	6.35 C	-0.9%	1.30 G	-141.9%	0.00 -	-%	9.65 B	50.5%
Demanda [kWh/m ² año]	14.39 C	68.9%	38.36 C	-0.9%						

Nota: Los indicadores energéticos anteriores están calculados en base a coeficientes estándar de operación y funcionamiento del edificio, por lo que solo son válidos a efectos de su calificación energética. Para el análisis económico de las medidas de ahorro y eficiencia energética, el técnico certificador deberá utilizar las condiciones reales y datos históricos de consumo del edificio.

DESCRIPCIÓN DE LA MEDIDA DE MEJORA

Características de la medida (modelo de equipos, materiales, parámetros característicos)

Coste estimado de la medida

-

Otros datos de interés

Fecha
Ref. Catastral

05/07/2023
9621810YJ2792B0002AH

Página 5 de 6

	IDENTIFICACIÓN		Ref. Catastral	9621810YJ2792B0002AH	Versión informe asociado	07/06/2023
	Id. Mejora		Programa y versión	CEXv2.3	Fecha	05/07/2023

Informe descriptivo de la medida de mejora

DENOMINACIÓN DE LA MEDIDA DE MEJORA
Conjuntos de mejora

DESCRIPCIÓN DE LA MEDIDA DE MEJORA
Características de la medida (modelo de equipos, materiales, parámetros característicos)
Coste estimado de la medida
-
Otros datos de interés

CALIFICACIÓN ENERGÉTICA GLOBAL

CONSUMO DE ENERGÍA PRIMARIA NO RENOVABLE [kWh/m ² año]	EMISIONES DE DIÓXIDO DE CARBONO [kgCO ₂ / m ² año]
 <p>56.97 C</p>	 <p>9.65 B</p>

CALIFICACIONES ENERGÉTICAS PARCIALES

DEMANDA DE CALEFACCIÓN [kWh/ m ² año]	DEMANDA DE REFRIGERACIÓN [kWh/m ² año]
 <p>14.39 C</p>	 <p>38.36 C</p>

	IDENTIFICACIÓN		Ref. Catastral	9621810YJ2792B0002AH	Versión informe asociado	07/06/2023
	Id. Mejora		Programa y versión	CEXv2.3	Fecha	05/07/2023

ANÁLISIS TÉCNICO

Indicador	Calefacción		Refrigeración		ACS		Iluminación		Total	
	Valor	ahorro respecto a la situación original	Valor	ahorro respecto a la situación original	Valor	ahorro respecto a la situación original	Valor	ahorro respecto a la situación original	Valor	ahorro respecto a la situación original
Consumo Energía final [kWh/m ² año]	6.05	88.0%	19.18	-0.9%	3.93	-84.2%	0.00	-%	29.15	59.2%
Consumo Energía primaria no renovable [kWh/m ² año]	11.82	B 80.3%	37.48	C -0.9%	7.67	G -202.4%	0.00	-	56.97	C 42.8%
Emissiones de CO2 [kgCO ₂ /m ² año]	2.00	A 84.2%	6.35	C -0.9%	1.30	G -141.9%	0.00	-	9.65	B 50.5%
Demanda [kWh/m ² año]	14.39	C 68.9%	38.36	C -0.9%						

ENVOLVENTE TÉRMICA

Cerramientos opacos

Nombre	Tipo	Superficie actual [m ²]	Transmitancia actual [W/m ² K]	Superficie post mejora [m ²]	Transmitancia post mejora [W/m ² K]
Fachada c/ Rosario	Fachada	43.33	2.38	43.33	0.67
Fachada c/ Justo Vilar	Fachada	39.52	2.38	39.52	0.67

Huecos y lucernarios

Nombre	Tipo	Superficie actual [m ²]	Transmitancia actual del hueco [W/m ² K]	Transmitancia actual del vidrio [W/m ² K]	Superficie post mejora [m ²]	Transmitancia post mejora [W/m ² K]	Transmitancia post mejora del vidrio [W/m ² K]
Puerta almacén c/ Rosario	Hueco	3.23	5.70	5.70	3.23	2.08	1.80
Puerta a local c/ Rosario	Hueco	2.15	5.70	5.70	2.15	2.08	1.80
Entrada a establecimiento c/ Rosario	Hueco	5.07	5.70	5.70	5.07	2.08	1.80
Entrada a establecimiento c/ Justo Vilar	Hueco	4.68	5.70	5.70	4.68	2.08	1.80
Puerta almacén c/ Justo Vilar	Hueco	3.38	5.70	5.70	3.38	2.08	1.80

	IDENTIFICACIÓN		Ref. Catastral	9621810YJ2792B0002AH	Versión informe asociado	07/06/2023
	Id. Mejora		Programa y versión	CEXv2.3	Fecha	05/07/2023

INSTALACIONES TÉRMICAS**Generadores de calefacción**

Nombre	Tipo	Potencia nominal	Rendimiento Estacional	Estimación Energía Consumida anual	Tipo post mejora	Potencia nominal post mejora	Rendimiento o estacional post mejora	Estimación Energía Consumida anual Post mejora	Energía anual ahorrada
		[kW]	[%]	[kWh/m²año]		[kW]	[%]	[kWh/m²año]	[kWh/m²año]
Calefacción y ACS	-	-	-	-	Bomba de Calor - Caudal Ref. Variable		237.9%	-	-
TOTALES									

Generadores de refrigeración

Nombre	Tipo	Potencia nominal	Rendimiento Estacional	Estimación Energía Consumida anual	Tipo post mejora	Potencia nominal post mejora	Rendimiento o estacional post mejora	Estimación Energía Consumida anual Post mejora	Energía anual ahorrada
		[kW]	[%]	[kWh/m²año]		[kW]	[%]	[kWh/m²año]	[kWh/m²año]
TOTALES		-		-		-		-	-

Instalaciones de Agua Caliente Sanitaria

Nombre	Tipo	Potencia nominal	Rendimiento Estacional	Estimación Energía Consumida anual	Tipo post mejora	Potencia nominal post mejora	Rendimiento o estacional post mejora	Estimación Energía Consumida anual Post mejora	Energía anual ahorrada
		[kW]	[%]	[kWh/m²año]		[kW]	[%]	[kWh/m²año]	[kWh/m²año]
Calentador ACS	Caldera Estándar	9.2	57.2%	-	-	-	-	-	-
Calefacción y ACS	-	-	-	-	Bomba de Calor - Caudal Ref. Variable		274.2%	-	-
TOTALES		-		-		-		-	-

	IDENTIFICACIÓN		Ref. Catastral	9621810YJ2792B0002AH	Versión informe asociado	07/06/2023
	Id. Mejora		Programa y versión	CEXv2.3	Fecha	05/07/2023

Torres de refrigeración (sólo edificios terciarios)

Nombre	Tipo	Servicio asociado	Consumo de energía [kWh/año]	Tipo post mejora	Servicio asociado post mejora	Consumo de energía post mejora

Ventilación y bombeo (sólo edificios terciarios)

Nombre	Tipo	Servicio asociado	Consumo de energía [kWh/año]	Tipo post mejora	Servicio asociado post mejora	Consumo de energía post mejora

INSTALACIÓN DE ILUMINACIÓN (sólo edificios terciarios)

Espacio	Potencia instalada [W/m ²]	VEEI [W/m ² 100lux]	Iluminancia media [lux]	Potencia instalada post mejora [W/m ²]	VEEI post mejora [W/m ² 100lux]	Iluminancia media post mejora [lux]
TOTALES	0.0	-	-	0.0	-	-

CONDICIONES DE FUNCIONAMIENTO Y OCUPACIÓN (sólo edificios terciarios)

Espacio	Superficie [m ²]	Perfil de uso
Edificio Objeto	154.63	Intensidad Media - 16h

Anexo VI. PRESUPUESTO Y MEDICIONES.

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

Reforma local bajo c/ Justo Vilar 28

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
01	DEMOLICIONES							
EADR.1a	m2 Demolición pavimento baldosa cerámica Demolición de pavimento de baldosa cerámica incluida la retirada de escombros a contenedor o acopio intermedio e incluso la carga y el transporte a vertedero.					207,99		
						207,99		
						207,99	4,88	1.014,99
EADF.1b	m2 Demol tabique LHD a mano Demolición de tabicón de ladrillo hueco doble con retirada de escombros y carga, sin incluir transporte a vertedero, según NTE/ADD-9.					101,9		
						101,90		
						101,90	6,11	622,61
EADF.1a	m2 Demol tabique LHS a mano Demolición de tabique de ladrillo hueco sencillo, con retirada de escombros y carga, sin incluir transporte a vertedero, según NTE/ADD-9.					83,38		
						83,38		
						83,38	4,08	340,19
EADR.4a	m2 Demol alicatado azulejos Demolición de alicatado de azulejos, con retirada de escombros, sin incluir transporte a vertedero.					101,9		
						101,90		
						101,90	11,21	1.142,30
EADR.5b	m2 Demol enf param vert ext Picado de enfoscado de mortero de cemento, realizado en paramentos verticales exteriores (fachadas), incluso retirada de escombros y carga, sin incluir transporte a vertedero.					20,36		
	Fachada calle Justo Vilar					20,36		
	Fachada calle Rosario					10,65		
						31,01	8,51	263,90
DDDR.4b	m2 Demolición de falso techo escayola/yeso + esparto Demolición de falso techo de escayola o yeso suspendido con esparto, incluida la retirada de escombros a contenedor o acopio intermedio y incluso carga y el transporte a vertedero.							
	Zona viguetas					26,58		
	Zona entrada local					25,35		
						51,93	5,09	264,32
DDDF.6aa	u Levantado carpintería 3 a 6 m2 sin aprovechamiento Levantado de carpintería, incluso marcos, hojas y accesorios de 3 hasta 6 m2, incluida la retirada de escombros a contenedor o acopio intermedio y incluso la carga y el transporte a vertedero, según NTE/ADD-18.					5		
						5,00		
						5,00	18,35	91,75
DDDF14a	u Levantado persiana sin aprovechamiento Levantado de persiana, incluso marcos, guías y accesorios incluida la retirada de escombros a contenedor o acopio intermedio y incluso la carga y el transporte a vertedero.					1		
						1,00		
						1,00	9,59	9,59

6 julio 2023

1

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

Reforma local bajo c/ Justo Vilar 28

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
DDDI.3dac	u Levantado inodoro material cerámico s/recuperación Levantado de inodoro de material cerámico y accesorios, sin recuperación, incluida la retirada de escombros a contenedor o acopio intermedio y incluso la carga y el transporte a vertedero.	1				1,00		
						1,00	16,71	16,71
DDDI10aaba	u Desmontado instalación electricidad complejidad baja >100 m2 s/recuperación Desmontado de la instalación eléctrica en vivienda de superficie mayor de 100 m2 y con una complejidad baja, sin recuperación de elementos, tubos, cajas, mecanismos, incluida la retirada de escombros a contenedor o acopio intermedio y incluso la carga y el transporte a vertedero.	1				1,00		
						1,00	425,44	425,44
DDDI10caba	u Desmontado instalación fontanería complejidad baja >100 m2 s/recuperación Desmontado de instalación de fontanería en vivienda de superficie mayor de 100 m2 y con una complejidad bajam sin recuperación de elementos, tubos, cajas, mecanismos, incluida la retirada de escombros a contenedor o acopio intermedio y incluso la carga y el transporte a vertedero.	1				1,00		
						1,00	448,77	448,77
GRNT.5bc	u Transporte contenedor RCDs 6 m3 30 km Entrega en obra, recogida y transporte de contenedor de RCDs de 6 m3 de capacidad a instalación de valorización y/o eliminación considerando una distancia de transporte de 30 km, realizado por transportista autorizado.	5				5,00		
						5,00	89,41	447,05
TOTAL 01								5.087,62

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

Reforma local bajo c/ Justo Vilar 28

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
02	PARTICIONES							
EFPY10bbabaa	m2 Trasdoso 78/400 (48+15+15H1) LM45 Trasdoso autoportante libre múltiple 78/400 (48+15+15 H1) LM45 (designación según ATEDY) de altura máxima 2.70 m, compuesto por dos placas de yeso laminado: una estándar (A según UNE-EN 520+A1) y otra aditivada para reducir la absorción superficial de agua (H1 según UNE-EN 520+A1) de 15 mm de espesor, sobre estructura de perfiles de acero galvanizado de 48 mm de ancho, con canales como elemento horizontal y montantes como elemento vertical en disposición normal (N), con una separación entre montantes de 400 mm y lana mineral de 45 mm de espesor y conductividad de 0.037 W/mK en su interior; listo para pintar, incluso replanteo, preparación, corte y colocación de las placas y estructura soporte, banda acústica bajo los perfiles perimetrales, nivelación y aplomado, formación de premarcos, ejecución de ángulos y paso de instalaciones, acabado de juntas, banda acústica bajo los perfiles perimetrales, parte proporcional de mermas, roturas, accesorios de fijación y limpieza.					18,56		
							18,56	
							18,56	50,46
								936,54
EFPY10ababaa	m2 Trasdoso 78/400 (48+15+15) LM45 Trasdoso autoportante libre múltiple 78/400 (48+15+15) LM45 (designación según ATEDY) de altura máxima 2.70 m, compuesto por dos placas de yeso laminado estándar (A según UNE-EN 520+A1) de 15 mm de espesor, sobre estructura de perfiles de acero galvanizado de 48 mm de ancho, con canales como elemento horizontal y montantes como elemento vertical en disposición normal (N), con una separación entre montantes de 400 mm y lana mineral de 45 mm de espesor y conductividad de 0.037 W/mK en su interior; listo para pintar, incluso replanteo, preparación, corte y colocación de las placas y estructura soporte, banda acústica bajo los perfiles perimetrales, nivelación y aplomado, formación de premarcos, ejecución de ángulos y paso de instalaciones, acabado de juntas, banda acústica bajo los perfiles perimetrales, parte proporcional de mermas, roturas, accesorios de fijación y limpieza.					22,99		
							22,99	
							22,99	46,57
								1.070,64

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

Reforma local bajo c/ Justo Vilar 28

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
EFPY.9bbabaa	m2 Trasdoso 63/400 (48+15H1) LM45 Trasdoso autoportante libre sencillo 63/400 (48+15 H1) LM45 (designación según ATEDY) de altura máxima 2.70 m, compuesto por una placa de yeso laminado aditivada para reducir la absorción superficial de agua (H1 según UNE-EN 520+A1) de 15 mm de espesor, sobre estructura de perfiles de acero galvanizado de 48 mm de ancho, con canales como elemento horizontal y montantes como elemento vertical en disposición normal (N), con una separación entre montantes de 400 mm y lana mineral de 45 mm de espesor y conductividad de 0.037 W/mK en su interior; listo para pintar, incluso replanteo, preparación, corte y colocación de las placas y estructura soporte, banda acústica bajo los perfiles perimetrales, nivelación y aplomado, formación de premarcos, ejecución de ángulos y paso de instalaciones, acabado de juntas, banda acústica bajo los perfiles perimetrales, parte proporcional de mermas, roturas, accesorios de fijación y limpieza.							
	Cocina	58,15				58,15		
	Aseo	1,82				1,82		
	Aseo accesible	16,69				16,69		
	Zona previa aseos	8,24				8,24		
						84,90	42,82	3.635,42
EFPY.9ababaa	m2 Trasdoso 63/400 (48+15) LM45 Trasdoso autoportante libre sencillo 63/400 (48+15) LM45 (designación según ATEDY) de altura máxima 2.70 m, compuesto por una placa de yeso laminado estándar (A según UNE-EN 520+A1) de 15 mm de espesor, sobre estructura de perfiles de acero galvanizado de 48 mm de ancho, con canales como elemento horizontal y montantes como elemento vertical en disposición normal (N), con una separación entre montantes de 400 mm y lana mineral de 45 mm de espesor y conductividad de 0.037 W/mK en su interior; listo para pintar, incluso replanteo, preparación, corte y colocación de las placas y estructura soporte, banda acústica bajo los perfiles perimetrales, nivelación y aplomado, formación de premarcos, ejecución de ángulos y paso de instalaciones, acabado de juntas, banda acústica bajo los perfiles perimetrales, parte proporcional de mermas, roturas, accesorios de fijación y limpieza.							
	Zona de mesas	61,16				61,16		
	Zona elevada	23,56				23,56		
						84,72	38,93	3.298,15
EFFC.1aica	m2 Fab LH 33x16x7 e 7 cm Fábrica para revestir, de 7 cm de espesor, realizada con ladrillos cerámicos huecos de 33x16x7 cm, aparejados de canto y recibidos con mortero de cemento M-5, con juntas de 1 cm de espesor, incluso replanteo, nivelación y aplomado, parte proporcional de enjarjes, mermas y roturas, humedecido de las piezas y limpieza, considerando un 3% de pérdidas y un 30% de mermas de mortero, según DB SE-F del CTE y NTE-FFL.							
	Cocina	31,7				31,70		
	Aseo	11,08				11,08		
	Aseo accesible	10,91				10,91		
	Zona previa aseos	3,58				3,58		
						57,27	28,43	1.628,19

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

Reforma local bajo c/ Justo Vilar 28

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
EFFC.2bdf	m2 Fab alig LP 24x11.5x9 e 11.5 cm Fábrica aligerada, de 11.5 cm de espesor, realizada con ladrillos cerámicos perforados de 24x11.5x9 cm, aparejados a soga y recibidos con mortero de cemento M-5, con juntas de 1 cm de espesor, incluso replanteo, nivelación y aplomado, parte proporcional de enjarjes, mermas y roturas, humedecido de las piezas y limpieza, considerando un 3% de pérdidas y un 20% de mermas de mortero, según DB SE-F del CTE y NTE-FFL.							
	Fachada calle Justo Vilar		1,14			1,14		
			1,69			1,69		
	Fachada calle Rosario		1,57			1,57		
			0,37			0,37		
			0,37			0,37		
			0,55			0,55		
						5,69	22,79	129,68
	TOTAL 02							10.698,62

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

Reforma local bajo c/ Justo Vilar 28

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
03	REVESTIMIENTOS							
ERTC.3aaba	m2 Fals tech y-12.5c/var niv Falso techo continuo formado por placa de yeso de 12.5mm, de borde afinado, sobre estructura longitudinal de maestra 60x27x4mm, y piezas transversales del mismo perfil y al mismo nivel, de 1.14m, anclaje con varilla cuelgue, y lana mineral de 45 mm de espesor y conductividad de 0.037 W/mK en su interior, incluso parte proporcional de piezas de cuelgue, nivelación y tratamiento de juntas.							
	Zona Aseos, cocina, almacén y zona de mesas	74,03				74,03		
	Zona de mesas	14,79				14,79		
		52,27				52,27		
						141,09	39,94	5.635,13
ERTC.3aabb	m2 Fals tech y-12.5c/var niv LM45 Falso techo continuo formado por placa de yeso de 12.5mm, de borde afinado, sobre estructura longitudinal de maestra 60x27x4mm, y piezas transversales del mismo perfil y al mismo nivel, de 1.14m, anclaje con varilla cuelgue, incluso parte proporcional de piezas de cuelgue, nivelación y tratamiento de juntas.							
		160,08				160,08		
						160,08	50,94	8.154,48
ERTC20da	u Tramp p/falso tch 600x600 Trampilla para falso techo, de aluminio reforzado y placa de yeso laminado de 12.5 mm de espesor, dimensiones 600x600 mm.							
	Zona previa aseos	1				1,00		
	Cocina	1				1,00		
						2,00	224,37	448,74
ERSP34bbac	m2 Pav trz40x40 med clr pu bri Pavimento realizado con baldosas de terrazo para uso normal, grano medio, de 40x40 cm, tonos claros, colocado sobre capa de arena de 2 cm de espesor mínimo, tomadas con mortero de cemento M-5, incluso rejuntado con lechada de cemento coloreada con la misma tonalidad de las baldosas, eliminación de restos y limpieza, acabado pulido brillo según NTE/RSR-6.							
	Zona de mesas	98,63				98,63		
	Zona previa aseos	4,57				4,57		
						103,20	40,05	4.133,16
ERSA.4hbea	m2 Gres 60x60 C1TS1 jnt min L Pavimento cerámico con junta mínima (1.5 - 3mm) realizado con baldosa de gres esmaltado monocolor de 60x60cm, colocado con adhesivo cementoso normal con deslizamiento reducido y deformable (C1TS1) y rejuntado con lechada de cemento (L), incluso cortes y limpieza, según Guía de la Baldosa Cerámica (Documento Reconocido por la Generalitat).							
	Cocina	46,1				46,10		
	Aseo	1,17				1,17		
	Aseo accesible	5,67				5,67		
						52,94	40,61	2.149,89

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

Reforma local bajo c/ Justo Vilar 28

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
ERPA.2jbkb	m2 Alic 30x60 C2TE jnt min CG1 Alicatado con junta mínima (1.5 - 3mm) realizado con azulejo mono-color de 30x60 cm, colocado con adhesivo cementoso mejorado con deslizamiento reducido y tiempo abierto ampliado (C2TE) y re-juntado con mortero de juntas cementoso normal (CG1), incluso cortes y limpieza, según Guía de la Baldosa Cerámica (Documento Reconocido por la Generalitat).							
	Cocina	124,81				124,81		
	Aseo	9,62				9,62		
	Aseo accesible	21,88				21,88		
	Zona previa aseos	18,68				18,68		
						174,99	64,62	11.307,85
ERPE.6cabac	m2 Enfoscado CSII-W1 rug vert ext Enfoscado maestreado rugoso, con mortero CSII-W1 en paramento vertical exterior.							
	Fachada calle Justo Vilar	20,36				20,36		
	Fachada calle Rosario	10,65				10,65		
						31,01	14,51	449,96
ERPG10a	m2 Enlucido yeso pnto vertical Enlucido con pasta de yeso en paramento vertical.							
	Zona mesas	12,77				12,77		
						12,77	3,79	48,40
ERPP.3aabb	m2 Rvto pint plast acrl lis int hrz col Revestimiento a base de pintura plástica acrílica satinada, con buen brillo, cubrición y blancura, resistente en interior y exterior, con un brillo superior al 60%, sobre lenata de PVC, ángulos 85° (UNE 48026), con acabado satinado, en colores, sobre superficie horizontal de ladrillo, yeso o mortero de cemento, previo lijado de pequeñas adherencias e imperfecciones, mano de fondo con pintura plástica diluida muy fina, plastecido de faltas y dos manos de acabado, según NTE/RPP-24.							
	Falso techo a altura 2,50 m	74,03				74,03		
		14,79				14,79		
	Falso techo a altura 2,91 m	52,27				52,27		
		18,99				18,99		
						160,08	9,16	1.466,33
ERPP.3aaba	m2 Rvto pint plast acrl lis int vert col Revestimiento a base de pintura plástica acrílica satinada, con buen brillo, cubrición y blancura, resistente en interior y exterior, con un brillo superior al 60%, sobre lenata de PVC, ángulo 85° (UNE 48026), con acabado, satinado, en colores, sobre superficie vertical de ladrillo, yeso o mortero de cemento, previo lijado de pequeñas adherencias e imperfecciones, mano de fondo con pintura plástica diluida muy fina, plastecido de faltas y dos manos de acabado, según NTE/RPP-24.							
	Zona de mesas	77,89				77,89		
		25,71				25,71		
						103,60	8,23	852,63

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

Reforma local bajo c/ Justo Vilar 28

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
ERPP.1fbbb	m2 Rvto pint prmto ext pint cal mt col Revestimiento de paramentos exteriores con pintura a la cal tratada con piedra de alumbre, con textura tipo liso y acabado mate, en colores, de aplicación sobre paramentos verticales de yeso o cemento, previa limpieza de la superficie, con mano de fondo y dos manos de acabado con brocha o rodillo, según NTE/RPP-21.							
	Fachada calle Justo Vilar	20,36				20,36		
	Fachada calle Rosario	10,65				10,65		
						31,01	12,13	376,15
	TOTAL 03							35.022,72

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

Reforma local bajo c/ Justo Vilar 28

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
04	CARPINTERÍA EXTERIOR							
EFTL49aqny	u Vtna cor 1 hj 87x286 2 fj inf 90 Ventana balconera corredera en guillotina de una hoja con dos fijos inferiores de 90 cm de alto cada uno, realizada con perfiles de aluminio lacado de 60 micras con sello de calidad Qualicoat con canal europeo, junta de estanqueidad interior, sellante en esquinas del cerco y accesorios que garanticen su correcto funcionamiento, acabada en color madera para recibir acristalamiento de hasta 33 mm, recibida directamente en un hueco de obra de 286x273 cm mediante patillas de anclaje dispuestas cada 50cm y a menos de 25 cm de las esquinas tomadas con morteros de cemento, incluso replanteo, colocación y aplomado y nivelado, montaje y regulación, sellado perimetral mediante silicona y limpieza, según NTE-FCL, con clasificación a la permeabilidad al aire según UNE-EN 12207, clasificación a la estanqueidad al agua según UNE-EN 12208 y clasificación a la resistencia a la carga del viento según UNE-EN 12210.							
	V01	1				1,00		
	V02	1				1,00		
						2,00	1.561,83	3.123,66
EFTL48aqny	u Vtna cor 1 hj 112x248 1 fj inf 112 Ventana balconera corredera en guillotina de una hoja con un fijo inferior de 112 cm de alto, realizada con perfiles de aluminio lacado de 60 micras con sello de calidad Qualicoat con canal europeo, junta de estanqueidad interior, sellante en esquinas del cerco y accesorios que garanticen su correcto funcionamiento, acabada en color madera para recibir acristalamiento de hasta 33 mm, recibida directamente en un hueco de obra de 248x224 cm mediante patillas de anclaje dispuestas cada 50cm y a menos de 25 cm de las esquinas tomadas con morteros de cemento, incluso replanteo, colocación y aplomado y nivelado, montaje y regulación, sellado perimetral mediante silicona y limpieza, según NTE-FCL, con clasificación a la permeabilidad al aire según UNE-EN 12207, clasificación a la estanqueidad al agua según UNE-EN 12208 y clasificación a la resistencia a la carga del viento según UNE-EN 12210.							
	V03	1				1,00		
						1,00	975,65	975,65
EFTL52aqny	u Vtna cor 1 hj 112x391 1 fj inf 112 Ventana balconera corredera en guillotina de una hoja con un fijo inferior de 112 cm de alto, realizada con perfiles de aluminio lacado de 60 micras con sello de calidad Qualicoat con canal europeo, junta de estanqueidad interior, sellante en esquinas del cerco y accesorios que garanticen su correcto funcionamiento, acabada en color madera para recibir acristalamiento de hasta 33 mm, recibida directamente en un hueco de obra de 391x224 cm mediante patillas de anclaje dispuestas cada 50cm y a menos de 25 cm de las esquinas tomadas con morteros de cemento, incluso replanteo, colocación y aplomado y nivelado, montaje y regulación, sellado perimetral mediante silicona y limpieza, según NTE-FCL, con clasificación a la permeabilidad al aire según UNE-EN 12207, clasificación a la estanqueidad al agua según UNE-EN 12208 y clasificación a la resistencia a la carga del viento según UNE-EN 12210.							

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

Reforma local bajo c/ Justo Vilar 28

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
V04		1				1,00		
						1,00	1.451,98	1.451,98
EFTL49cyny	u Prta crra 2 hj 405x286 2 fj lat 101							
	Puerta balconera corredera de dos hojas con dos paños laterales fijos de 101cm de ancho cada uno, realizada con perfiles de aluminio lacado de 60 micras con sello de calidad Qualicoat con canal europeo, junta de estanqueidad interior, sellante en esquina del cerco y accesorios que garanticen su correcto funcionamiento, acabada en color madera para recibir acristalamiento de hasta 18mm, recibida directamente en un hueco de obra de 405x286cm mediante patillas de anclaje dispuestas cada 50cm y a menos de 25cm de las esquinas tomadas con morteros de cemento, incluso replanteo, colocación, aplomado y nivelado, montaje y regulación, sellado perimetral mediante silicona y limpieza, según NTE-FCL, con clasificación a la permeabilidad al aire, según UNE-EN 12207, clasificación a la estanqueidad al agua según UNE-EN 12208 y clasificación a la resistencia a la carga del viento según UNE-EN 12210.							
P01		1				1,00		
						1,00	2.172,71	2.172,71
EFTL55ctng	u Puerta 1 hj a galv 105x250 cm 1 fj lat 65							
	Puerta de paso de una hoja abatible de 105x250cm y fijo lateral de 65x250cm, formada por dos planchas de acero galvanizado ensambladas entre si y relleno de espuma de poliuretano, con rejillas inferiores y superiores, marcho de plancha de acero galvanizado de 1.2mm de espesor, bisagras y cerradura embutida con manivela, incluso aplomado, colocación y eliminación de restos.							
P02		1				1,00		
						1,00	768,48	768,48
EFSC.7a	m2 Cierre arrl grapas anod nat							
	Cierre ligero arrollable en la parte superior para protección y seguridad de accesos y escaparatos, compuesto por grapas estampadas de chapa de aluminio anodizado natural, unidas por barras macizas de acero galvanizado cada 90mm y separadas por anillos de nylon, zocalo inferior con cerradura de pestillos laterales, guías laterales a base de perfil en U de aluminio extrusionado con burlete antirruido.							
V01		1	2,86		2,73	7,81		
V02		1	2,86		2,73	7,81		
V03		1	2,48		2,24	5,56		
V04		1	3,91		2,24	8,76		
P01		1	4,05		2,89	11,70		
						41,64	346,23	14.417,02
TOTAL 04								22.909,50

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

Reforma local bajo c/ Justo Vilar 28

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
05	CARPINTERÍA MADERA							
EFTM.5aaab	u Prta crra MDF lacada 1hj 62 Y-L Puerta de paso corredera de MDF lacada, de 1 hoja ciega lisa, con una luz de paso de 203x62 cm, colocada sobre tabiquería de yeso laminado, tapajuntas de 70x123cm y cierre embutido cromado, incluso colocación del armazón, ajustado de la hoja, fijación de los herrajes, nivelado y ajuste final.	1				1,00		
						1,00	775,84	775,84
EFTM.5aadb	u Prta crra MDF lacada 1hj 83 Y-L Puerta de paso corredera de MDF lacada, de 1 hoja ciega lisa, con una luz de paso de 203x83 cm, colocada sobre tabiquería de yeso laminado, tapajuntas de 70x123cm y cierre embutido cromado, incluso colocación del armazón, ajustado de la hoja, fijación de los herrajes, nivelado y ajuste final.	2				2,00		
						2,00	902,94	1.805,88
EMRC24cab	m Amueblamiento alto+bajo de cocina acab melaminico Amueblamiento de cocina, acabado melaminico de media calidad: laminado baja presión con cantos de aluminio. Compuesto por muebles bajos con puertas, cajones, estantes y traseras, muebles altos colgantes con puertas, estantes y traseras, escurreplatos y cubrecampana, con guías de rodamientos metálicos en cajones, patas regulables en altura, bisagras, tiradores de puertas y cajones, zócalo con protección antihumedad y cornisa decorativa a techo. La unión de los muebles se realizará mediante tornillería. Totalmente montado, sin incluir electrodomésticos ni fregadero.	4,96 1,25				4,96 1,25		
						6,21	804,36	4.995,08
TOTAL 05.....								7.576,80

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

Reforma local bajo c/ Justo Vilar 28

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
06	VIDRIOS							
EFAD.7bacc	m2 Db acris 4-12-33.1 be 0.03-0.1							
	Doble acristalamiento formado por un vidrio de baja emisividad (0.03-0.1) de 4mm de espesor, cámara de aire deshidratado de 12mm con perfil separador de aluminio sellada perimetralmente y un vidrio laminado compuesto por dos vidrios de 3mm de espesor unidos mediante una lámina de butiral de polivinilo, con factor solar g=0.52-0.70 y transmitancia térmica 1.8 W/m2K, fijado sobre carpintería con acañado mediante calzos de apoyo perimetrales y laterales, incluso sellado en frío con silicona y colocación de junquillos.							
V01		1	2,86		2,73		7,81	
V02		1	2,86		2,73		7,81	
V03		1	2,48		2,24		5,56	
V04		1	3,91		2,24		8,76	
						29,94	96,61	2.892,50
TOTAL 06								2.892,50

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

Reforma local bajo c/ Justo Vilar 28

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
07	INSTALACIONES							
07.01	FONTANERÍA							
EIFA.1cgc	u Acometida PVC <15m Ø50mm Acometida en conducciones generales de PVC de 200mm de diámetro, compuesta por collarín, machón doble, llave de esfera, manguito de rosca macho, quince metros de tubo de polietileno baja densidad de 50mm de diámetro y 10 atmósferas de presión y llave de entrada acometida individual, incluso arqueta de registro de 40x40cm de ladrillo perforado de 24x11,5x9cm, solera de 5 cm de hormigón, para uso no estructural y con una resistencia característica de 15N/mm ² , con orificio sumidero, excavación de zanja y derechos y permisos para la conexión, sin reposición de pavimento, totalmente instalada, conectada y en perfecto estado de funcionamiento.	1				1,00		
EIFT.1beb	u Ins tb PEX ag fr/cl desg Ø40mm Instalación de fontanería para un lavabo o fregadero, realizada con tubería/s de polietileno reticulado de 16 mm de diámetro, para las redes de agua fría y caliente y con tuberías de PVC de diámetro 40 mm para la red de desagüe, preparada para sifón individual, sin grifería, aparato sanitario ni ayudas de albañilería, la toma de agua cerrada con llaves de escuadra y el desagüe con tapón, totalmente acabada.	3				3,00		
EIFT.2e	u Ins font inodoro c/tb PEX Instalación de fontanería para un inodoro realizada con tubería de polietileno reticulado de 16mm de diámetro para la red de agua fría y con tuberías de PVC de diámetro 110mm para la red de desagüe, preparada para sifón individual, sin aparato sanitario ni ayudas de albañilería, la toma de agua cerrada con llaves de escuadra y el desagüe con tapón, totalmente acabada.	2				2,00	184,63	553,89
EIFT.4ea	u Ins font bidé tb PEX desg Ø32mm Instalación de fontanería para un bidé realizada con tuberías de polietileno reticulado de 16mm de diámetro para las redes de agua fría y caliente y con tuberías de PVC diámetro 32mm para la red de desagüe, preparada para sifón individual, sin grifería, aparato sanitario ni ayudas de albañilería, la toma de agua cerrada con llaves de escuadra y el desagüe con tapón, totalmente acabada.	2				2,00	87,86	175,72
EIFT.6bfb	u Ins lavd/lavj tb PEX desg Ø32mm Instalación de fontanería para un lavavajillas realizada con tubería de polietileno reticulado de 16 mm de diámetro para la red de agua fría y caliente y con tuberías de PVC de diámetro 40mm para la red de desagüe, preparada para sifón individual, sin aparato electrodoméstico, ni ayudas de albañilería, las tomas de agua cerradas con llaves de escuadra y el desagüe con tapón, totalmente acabada.	1				1,00	182,37	182,37
		1				1,00	184,63	184,63
TOTAL 07.01								2.053,70

6 julio 2023

13

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

Reforma local bajo c/ Justo Vilar 28

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
07.02	SANEAMIENTO							
EIQP.1adaa	u Arqueta PP regist paso 60x60x60cm Arqueta de paso registrable de polipropileno de 60x60x60cm de dimensiones interiores, con cerco y tapa ciega para tránsito peatonal de PVC, incluida la formación de la base de hormigón HA-30/B/20/X0+XA2 de 10 cm de espesor, la parte proporcional de embocaduras, recibido de canalizaciones, juntas y cierres herméticos, sin incluir la excavación, ni el relleno perimetral posterior, totalmente ejecutada.	1				1,00		
						1,00	238,37	238,37
EIQP.1acaa	u Arqueta PP regist paso 40x40x40cm Arqueta de paso registrable de polipropileno de 40x40x40cm de dimensiones interiores, con cerco y tapa ciega para tránsito peatonal de PVC, incluida la formación de la base de hormigón HA-30/B/20/X0+XA2 de 10 cm de espesor, la parte proporcional de embocaduras, recibido de canalizaciones, juntas y cierres herméticos, sin incluir la excavación, ni el relleno perimetral posterior, totalmente ejecutada.	1				1,00		
						1,00	116,66	116,66
EIQL.1jfbbb	u Arqueta ladrillo 120x60x80cm B-125 Arqueta sifónica de 120x60x40 cm de dimensiones interiores construida con ladrillo macizo de 11,5cm de espesor recibido con mortero de cemento M-5, enfoscada y enlucida interiormente con mortero de cemento GP CSIV W2 con tapa de hormigón clase B-125, incluida la formación de la base de hormigón HA-30/B/20/X0+XA2 de 10 cm de espesor, la parte proporcional de embocaduras, recibido de canalizaciones, juntas y cierres herméticos, sin incluir la excavación, ni el relleno perimetral posterior, totalmente ejecutada según DB HS-5 del CTE.	1				1,00		
						1,00	398,60	398,60
EIST.1bb	u Instalación red saneamiento aseo Ø40mm Instalación de red de saneamiento para un aseo dotado de lavabo e inodoro, realizada con tuberías de PVC diámetro 40mm, preparada para sifón individual en cada aparato, incluso con parte proporcional de bajante de PVC de 110mm y con manguetón para enlace al inodoro, desagües cerrados con tapones, totalmente acabada.	2				2,00		
						2,00	218,01	436,02
EIST.3ab	u Instalación red saneamiento cocina completa Ø40mm Instalación de red de saneamiento para una cocina dotada de fregadero, lavavajillas, realizada con tuberías de PVC diámetro 40mm, preparada para sifón individual en cada aparato, incluso con parte proporcional de bajante de PVC de 125 mm y con manguetón para enlace al inodoro, desagües cerrados con tapones, totalmente acabada.	1				1,00		
						1,00	363,82	363,82
EISC14aaa	m Colec ente PVC 110 mm peg Colector enterrado realizado con un tubo liso de PVC para saneamiento, de diámetro 110 mm, unión pegada y espesor, colocado en zanja de ancho 500+110mm, sobre lecho de arena / grava de espesor 100+110/100mm, sin incluir excavación, relleno de la zanja ni compactación final.							

6 julio 2023

14

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

Reforma local bajo c/ Justo Vilar 28

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
		1	7,80			7,80		
						7,80	17,44	136,03
EISC14baa	m Colec ente PVC 125 mm peg Colector enterrado realizado con un tubo liso de PVC para saneamiento, de diámetro 125 mm, unión pegada y espesor, colocado en zanja de ancho 500+125mm, sobre lecho de arena / grava de espesor 100+125/100mm, sin incluir excavación, relleno de la zanja ni compactación final.	1	7,20			7,20		
						7,20	21,74	156,53
EISC14caa	m Colec ente PVC 160 mm peg Colector enterrado realizado con un tubo liso de PVC para saneamiento, de diámetro 160 mm, unión pegada y espesor, colocado en zanja de ancho 500+160mm, sobre lecho de arena / grava de espesor 100+160/100mm, sin incluir excavación, relleno de la zanja ni compactación final.	1	2,80			2,80		
						2,80	30,87	86,44
TOTAL 07.02.....								1.932,47

07.03 ELECTRICIDAD

EIEM11abca	u Pto luz pul Punto de luz empotrado sencillo, instalado con cable de cobre monofásico con un aislamiento de tensión nominal de 450/750 V formada por fase+neutro+tierra de 1,5 mm ² de sección, bajo tubo flexible corrugado de doble capa de PVC de 16 mm de diámetro, incluso pulsador 10A/250V de calidad media, totalmente instalado, conectado y en correcto estado de funcionamiento, según el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión 2002.	51				51,00		
						51,00	107,14	5.464,14
EIEM.6baaa	u Toma corriente empotrada nor 10/16A Toma de corriente doméstica de calidad media para instalaciones empotradas, 1 polos+tierra lateral, con mecanismo completo de 10/16A, 230 V, incluso marco, totalmente instalada, conectada y en correcto estado de funcionamiento, según el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión 2002.	18				18,00		
						18,00	16,26	292,68
EIEM.6baab	u Toma corriente empotrada nor 25A Toma de corriente doméstica de calidad media para instalaciones empotradas, 2 polos+tierra lateral, con mecanismo completo de 25A, 230 V, incluso clavija, totalmente instalada, conectada y en correcto estado de funcionamiento, según el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión 2002.	12				12,00		
						12,00	20,09	241,08
EIEM.2baab	u Intr simple nor emp Interruptor empotrado de calidad media con mecanismo completo de 10A/250 V con tecla y con marco, incluso pequeño material y totalmente instalado, conectado y en correcto estado de funcionamiento.	8				8,00		
						8,00	14,62	116,96

6 julio 2023

15

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

Reforma local bajo c/ Justo Vilar 28

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
EILS.1bfa	u Lum autn emer 160 lmn nor Luminaria autónoma para alumbrado de emergencia normal de calidad media, material de la envolvente autoextinguible, con dos leds de alta luminosidad para garantizar alumbrado de señalización permanente, con lámpara fluorescente de tubo lineal de 6 W, 160 lúmenes, superficie cubierta de 32m2 y 1 hora de autonomía, alimentación de 220 V y conexión para mando a distancia, totalmente instalada, comprobada y en correcto funcionamiento según DB SUA-4 del CTE y el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión 2002.	12				12,00		
						12,00	87,37	1.048,44
fwefwfw	u Red de distribución interior para local Red eléctrica de distribución interior para local de 190 m2, compuesta de: circuitos interiores con cableado bajo tubo protector de PVC flexible, 2 circuitos para alumbrado, 3 circuitos para tomas de corriente, 1 circuito para aire acondicionado, 2 circuitos para alumbrado de emergencia.	1				1,00		
						1,00	2.210,09	2.210,09
TOTAL 07.03.....								9.373,39
07.04	CLIMATIZACIÓN							
EIBE.3co	u Eq multisplt par 8/9.5 kW c/2 ud int Equipo multi-split de climatización 2x1, sistema aire-aire, con unidades interiores de pared, formado por 2 unidades interiores con: caudal de aire 2050 m3/h y potencia frigorífica/calorífica nominal de 8/9.5 kW, una unidad exterior bomba de calor con compresor tipo Inverter DC, alimentación monofásica (230V/50Hz), potencia frigorífica/calorífica nominal 9.5 kW, con SEER 6.5 y SCOP 4.2, caudal de aire 2050 m3/h, con amortiguadores de muelles, soportes y fijaciones de las unidades interiores, conexión eléctrica entre unidades, sujeción y protección mecánica de los tendidos de líneas con ocultación bajo canaleta registrable en zonas vistas, emplea refrigerante ecológico R410A, totalmente instalado, comprobado y en correcto funcionamiento.	2				2,00		
						2,00	2.551,98	5.103,96
TOTAL 07.04.....								5.103,96
07.05	VENTILACIÓN							
EIVE.1bad	u Extrt hel plas monof 3500 m3/h Extractor helicoidal tubular, para un caudal máximo de 3500 m3/h, boca de 450 mm de diámetro, hélice de plástico, motor monofásico con protección IP65 y camisa con tratamiento anticorrosión y pintura de poliéster, para instalación en el último tramo del conducto de evacuación de humos y vahos en instalaciones de un solo punto en hostelería o hasta 10/12 puntos individuales en edificios de plantas, temperatura de trabajo 150 °C, sin incluir cableado, totalmente instalado, comprobado y en correcto funcionamiento según DB HS-3 del CTE.	1				1,00		
						1,00	705,71	705,71
TOTAL 07.05.....								705,71
TOTAL 07.....								19.169,23

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

Reforma local bajo c/ Justo Vilar 28

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
08	SANITARIOS Y EQUIPAMIENTO							
EIFS10bbaa	u Lavabo 520x410mm pds mur bl Lavabo de 520x410mm suspendido, con pedestal, de porcelana vitrificada acabado blanco, con juego de anclajes para fijación, incluso válvula desagüe de 1 1/2", sifón y tubo, colocado y con ayudas de albañilería según DB HS-4 del CTE.	2				2,00	135,61	271,22
EIFG.2abaa	u Mezclador monomando gama estándar Mezclador monomando, acabado cromado, de gama estándar con aireador, tragacadenilla y enlaces de alimentación flexibles, para instalación en repisa.	2				2,00	182,73	365,46
EIFS14baac	u Tz inodoro tanque alto/empotrado bl cid est c/asi+tap Taza inodoro para tanque alto, empotrado, de porcelana vitrificada blanca, con asiento y tapa lacados y bisagras acetálicas, de gama estándar, con juego de fijación, codo y enchufe de unión, colocada y con ayudas de albañilería según DB HS-4 del CTE.	2				2,00	131,96	263,92
EIFS18a	u Tanque empotrado doble descarga Tanque empotrado de 3/6 litros de capacidad, con mecanismo de doble descarga y placa de accionamiento.	2				2,00	227,02	454,04
EIFS22aaa	u Bidé suspendido blanco calidad estándar s/tapa Bidé suspendido de porcelana vitrificada blanca, de gama estándar, incluso soporte bastidor con juego de fijación y plantilla unión, válvula desagüe de 1 1/2", sifón y tubo.	2				2,00	233,57	467,14
PSMA.1gaa	u Barra recta 750 mm acero/epx 2 ptos anclaje Barra de apoyo recta con 2 pletinas de anclaje para mejorar accesibilidad de personas con movilidad reducida; realizada en tubo de acero de 1,5 mm de espesor pintado al epoxi-blanco, de 750 mm de longitud aproximada, 32 mm de diámetro exterior.	2				2,00	46,34	92,68
PSMB.8ah	u Portarrollo ator cromado Portarrollo para atornillar de latón fundido cromado.	2				2,00	76,70	153,40
EMRB.7be	u Jabonera 240x127 cro-bl Jabonera esponjera, para atornillar, de dimensiones 240x127mm, de porcelana vitrificada color blanco o suave y metal cromado.	2				2,00	35,91	71,82

6 julio 2023

17

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

Reforma local bajo c/ Justo Vilar 28

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
EMRC.1aaiaab	<p>u Lavavajillas libre instalación 60 cm 17l</p> <p>Lavavajillas de libre instalación de 60 cm de ancho y color blanco, con un consumo de agua de 17 l/ciclo según UNE-EN 50242, una potencia acústica de 54 dB(A) según UNE-EN 60704, 4 programas de lavado, con eficiencia energética clase A, eficiencia de lavado A y eficiencia de secado A. Instalado con conexión a toma de agua caliente, de hasta 60°C, comprobado y en correcto funcionamiento.</p>	1				1,00		
						1,00	602,19	602,19
EMRC.4iaa	<p>u Campana p/pared rectangular 900m3/h 120cm</p> <p>Campana decorativa extractora de humos y grasas, instalada en pared, de diseño rectangular, con una capacidad de extracción máxima de 900 m3/h, 50 dB(A) de nivel sonoro máximo, 70 dB(A) de potencia sonora máxima y de 120 cm de ancho. Incluso tramo de conexión de tubo flexible de aluminio a conducto de extracción para salida de humos, completamente instalada, comprobada y en correcto funcionamiento.</p>	1				1,00		
						1,00	1.078,68	1.078,68
EMRC23cbb	<p>m Encimera acero inox e/91-120 cm c/hueco</p> <p>Encimera de chapa de acero inoxidable de 1 mm de espesor para banco de cocina, reforzada en su parte inferior con melamina blanca, con tres cantos vistos de 91-120 mm de espesor y un copete a pared de 20 mm de espesor, conformados por plegado de chapa, con un fondo de hasta 67 mm, acabado brillo, satinado o vibrado, incluso parte proporcional de anclajes, formación de hueco y adhesivo de poliuretano para sellado perimetral; totalmente colocada.</p>	1	4,96			4,96		
		1	1,25			1,25		
		1	4,86			4,86		
		1	3,43			3,43		
						14,50	404,58	5.866,41
EMRC.7aaaab	<p>u Frigorífico no frost combi 2000x70cm</p> <p>Frigorífico combinado, con sistema no frost, de dimensiones 2000x70 cm, acabado en acero inoxidable. Clasificación energética A+. Instalado y en correcto funcionamiento.</p>	1				1,00		
						1,00	1.489,91	1.489,91
EMRC.2gaba	<p>u Homo piroclítico multifunción-microondas compacto</p> <p>Homo piroclítico multifunción-microondas con sistema de apertura abatible, tamaño compacto y calidad alta, completamente instalado, comprobado y en correcto funcionamiento.</p>	1				1,00		
						1,00	1.479,02	1.479,02
TOTAL 08.....								12.655,89

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

Reforma local bajo c/ Justo Vilar 28

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
09	CONTROL DE CALIDAD							
	TOTAL 09.....							1.160,13

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

Reforma local bajo c/ Justo Vilar 28

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
10	GESTIÓN DE RESIDUOS							
	TOTAL 10.....							1.160,13

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

Reforma local bajo c/ Justo Vilar 28

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
11	SEGURIDAD Y SALUD							
	TOTAL 11							2.900,32
	TOTAL							121.233,46

CUADRO DESCOMPUESTOS

Reforma local bajo c/ Justo Vilar 28

CÓDIGO	UD	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
01		DEMOLICIONES				
EADR.1a	m2	Demolición pavimento baldosa cerámica Demolición de pavimento de baldosa cerámica incluida la retirada de escombros a contenedor o acopio intermedio e incluso la carga y el transporte a vertedero.				
MOOA.8a		Oficial 1ª construcción	0,075 h	22,260	1,67	
MOOA12a		Peón ordinario construcción	0,150 h	18,680	2,80	
%0200		Costes directos complementarios	0,045 %	2,000	0,09	
		Suma la partida				4,56
		Costes indirectos			7%	0,32
		TOTAL PARTIDA.....				4,88
EADF.1b	m2	Demol tabique LHD a mano Demolición de tabicón de ladrillo hueco doble con retirada de escombros y carga, sin incluir transporte a vertedero, según NTE/ADD-9.				
MOOA12a		Peón ordinario construcción	0,300 h	18,680	5,60	
%0200		Costes directos complementarios	0,056 %	2,000	0,11	
		Suma la partida				5,71
		Costes indirectos			7%	0,40
		TOTAL PARTIDA.....				6,11
EADF.1a	m2	Demol tabique LHS a mano Demolición de tabique de ladrillo hueco sencillo, con retirada de escombros y carga, sin incluir transporte a vertedero, según NTE/ADD-9.				
MOOA12a		Peón ordinario construcción	0,200 h	18,680	3,74	
%0200		Costes directos complementarios	0,037 %	2,000	0,07	
		Suma la partida				3,81
		Costes indirectos			7%	0,27
		TOTAL PARTIDA.....				4,08
EADR.4a	m2	Demol alicatado azulejos Demolición de alicatado de azulejos, con retirada de escombros, sin incluir transporte a vertedero.				
MOOA12a		Peón ordinario construcción	0,550 h	18,680	10,27	
%0200		Costes directos complementarios	0,103 %	2,000	0,21	
		Suma la partida				10,48
		Costes indirectos			7%	0,73
		TOTAL PARTIDA.....				11,21
EADR.5b	m2	Demol enf param vert ext Picado de enfoscado de mortero de cemento, realizado en paramentos verticales exteriores (fachadas), incluso retirada de escombros y carga, sin incluir transporte a vertedero.				
MOOA.8a		Oficial 1ª construcción	0,350 h	22,260	7,79	
%0200		Costes directos complementarios	0,078 %	2,000	0,16	
		Suma la partida				7,95
		Costes indirectos			7%	0,56
		TOTAL PARTIDA.....				8,51
DDDR.4b	m2	Demolición de falso techo escayola/yeso + esparto Demolición de falso techo de escayola o yeso suspendido con esparto, incluida la retirada de escombros a contenedor o acopio intermedio y incluso carga y el transporte a vertedero.				
MOOA12a		Peón ordinario construcción	0,250 h	18,680	4,67	
%0200		Costes directos complementarios	0,047 %	2,000	0,09	
		Suma la partida				4,76
		Costes indirectos			7%	0,33
		TOTAL PARTIDA.....				5,09

6 julio 2023

22

CUADRO DESCOMPUESTOS

Reforma local bajo c/ Justo Vilar 28

CÓDIGO	UD	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
DDDF.6aa	u	Levantado carpintería 3 a 6 m2 sin aprovechamiento Levantado de carpintería, incluso marcos, hojas y accesorios de 3 hasta 6 m2, incluida la retirada de escombros a contenedor o acopio intermedio y incluso la carga y el transporte a vertedero, según NTE/ADD-18.				
MOOA12a		Peón ordinario construcción	0,900 h	18,680	16,81	
%0200		Costes directos complementarios	0,168 %	2,000	0,34	
		Suma la partida.....				17,15
		Costes indirectos			7%	1,20
		TOTAL PARTIDA.....				18,35
DDDF14a	u	Levantado persiana sin aprovechamiento Levantado de persiana, incluso marcos, guías y accesorios incluida la retirada de escombros a contenedor o acopio intermedio y incluso la carga y el transporte a vertedero.				
MOOA12a		Peón ordinario construcción	0,470 h	18,680	8,78	
%0200		Costes directos complementarios	0,088 %	2,000	0,18	
		Suma la partida.....				8,96
		Costes indirectos			7%	0,63
		TOTAL PARTIDA.....				9,59
DDDI.3dac	u	Levantado inodoro material cerámico s/recuperación Levantado de inodoro de material cerámico y accesorios, sin recuperación, incluida la retirada de escombros a contenedor o acopio intermedio y incluso la carga y el transporte a vertedero.				
MOOA.9a		Oficial 2ª construcción	0,300 h	22,080	6,62	
MOOA11a		Peón especializado construcción	0,300 h	19,640	5,89	
MOOA12a		Peón ordinario construcción	0,150 h	18,680	2,80	
%0200		Costes directos complementarios	0,153 %	2,000	0,31	
		Suma la partida.....				15,62
		Costes indirectos			7%	1,09
		TOTAL PARTIDA.....				16,71
DDDI10aaba	u	Desmontado instalación electricidad complejidad baja >100 m2 s/recuperación Desmontado de la instalación eléctrica en vivienda de superficie mayor de 100 m2 y con una complejidad baja, sin recuperación de elementos, tubos, cajas, mecanismos, incluida la retirada de escombros a contenedor o acopio intermedio y incluso la carga y el transporte a vertedero.				
MOOE.9a		Oficial 2ª electricidad	4,000 h	19,280	77,12	
MOOA11a		Peón especializado construcción	8,160 h	19,640	160,26	
MOOA12a		Peón ordinario construcción	8,160 h	18,680	152,43	
%0200		Costes directos complementarios	3,898 %	2,000	7,80	
		Suma la partida.....				397,61
		Costes indirectos			7%	27,83
		TOTAL PARTIDA.....				425,44
DDDI10caba	u	Desmontado instalación fontanería complejidad baja >100 m2 s/recuperación Desmontado de instalación de fontanería en vivienda de superficie mayor de 100 m2 y con una complejidad bajam sin recuperación de elementos, tubos, cajas, mecanismos, incluida la retirada de escombros a contenedor o acopio intermedio y incluso la carga y el transporte a vertedero.				
MOOF.9a		Oficial 2ª fontanería	4,000 h	19,280	77,12	
MOOA.8a		Oficial 1ª construcción	8,160 h	22,260	181,64	
MOOA12a		Peón ordinario construcción	8,160 h	18,680	152,43	

6 julio 2023

23

CUADRO DESCOMPUESTOS

Reforma local bajo c/ Justo Vilar 28

CÓDIGO	UD	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
%0200		Costes directos complementarios	4,112 %	2,000	8,22	
						419,41
					7%	29,36
						448,77
GRNT.5bc	u	Transporte contenedor RCDs 6 m3 30 km				
		Entrega en obra, recogida y transporte de contenedor de RCDs de 6 m3 de capacidad a instalación de valorización y/o eliminación considerando una distancia de transporte de 30 km, realizado por transportista autorizado.				
MMT.5cca		Cmn de transp 6 m3 2ejes	0,610 h	134,300	81,92	
%0200		Costes directos complementarios	0,819 %	2,000	1,64	
						83,56
					7%	5,85
						89,41

CUADRO DESCOMPUESTOS

Reforma local bajo c/ Justo Vilar 28

CÓDIGO	UD	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
02		PARTICIONES				
EPFY10bbabaa	m2	Trasdosado 78/400 (48+15+15H1) LM45				
		Trasdosado autoportante libre múltiple 78/400 (48+15+15 H1) LM45 (designación según ATEDY) de altura máxima 2.70 m, compuesto por dos placas de yeso laminado: una estándar (A según UNE-EN 520+A1) y otra aditivada para reducir la absorción superficial de agua (H1 según UNE-EN 520+A1) de 15 mm de espesor, sobre estructura de perfiles de acero galvanizado de 48 mm de ancho, con canales como elemento horizontal y montantes como elemento vertical en disposición normal (N), con una separación entre montantes de 400 mm y lana mineral de 45 mm de espesor y conductividad de 0.037 W/mK en su interior; listo para pintar, incluso replanteo, preparación, corte y colocación de las placas y estructura soporte, banda acústica bajo los perfiles perimetrales, nivelación y aplomado, formación de premarcos, ejecución de ángulos y paso de instalaciones, acabado de juntas, banda acústica bajo los perfiles perimetrales, parte proporcional de mermas, roturas, accesorios de fijación y limpieza.				
MOOA.8a		Oficial 1ª construcción	0,280 h	22,260	6,23	
MOOA12a		Peón ordinario construcción	0,280 h	18,680	5,23	
PFPC.1ad		Placa yeso lamiando A 15 mm	1,050 m2	6,230	6,54	
PFPC.1bd		Placa yeso laminado H1 15 mm	1,050 m2	9,630	10,11	
PFPP10b		Cnl rail 30x70x0.6mm p/pnl yeso	0,900 m	2,060	1,85	
PFPP.9b		Montante 70x40x0.6mm p/pnl yeso	2,800 m	2,570	7,20	
PFPP13b		Banda acústica 45 mm	0,800 m	0,360	0,29	
PFPP15a		Tornillo 25mm p/pnl yeso	8,000 u	0,020	0,16	
PFPP15c		Tornillo 45mm p/pnl yeso	15,000 u	0,040	0,60	
PFPP19a		Tornillo autopercutor 13 mm p/PYL	5,000 u	0,040	0,20	
PFPP.8a		Pasta junta panel yeso s/cinta	0,330 kg	1,180	0,39	
PFPP20a		Cinta p/juntas PYL	1,400 m	0,100	0,14	
%0200		Costes directos complementarios	0,389 %	2,000	0,78	
ENTF.1bace		MW 0.037 e 45 mm interior/sob perfilera	1,050 m2	7,090	7,44	
		Suma la partida				47,16
		Costes indirectos		7%		3,30
		TOTAL PARTIDA.....				50,46

EPFY10ababaa m2 **Trasdosado 78/400 (48+15+15) LM45**

Trasdosado autoportante libre múltiple 78/400 (48+15+15) LM45 (designación según ATEDY) de altura máxima 2.70 m, compuesto por dos placas de yeso laminado estándar (A según UNE-EN 520+A1) de 15 mm de espesor, sobre estructura de perfiles de acero galvanizado de 48 mm de ancho, con canales como elemento horizontal y montantes como elemento vertical en disposición normal (N), con una separación entre montantes de 400 mm y lana mineral de 45 mm de espesor y conductividad de 0.037 W/mK en su interior; listo para pintar, incluso replanteo, preparación, corte y colocación de las placas y estructura soporte, banda acústica bajo los perfiles perimetrales, nivelación y aplomado, formación de premarcos, ejecución de ángulos y paso de instalaciones, acabado de juntas, banda acústica bajo los perfiles perimetrales, parte proporcional de mermas, roturas, accesorios de fijación y limpieza.

MOOA.8a		Oficial 1ª construcción	0,280 h	22,260	6,23
MOOA12a		Peón ordinario construcción	0,280 h	18,680	5,23
PFPC.1ad		Placa yeso lamiando A 15 mm	2,100 m2	6,230	13,08
PFPP10b		Cnl rail 30x70x0.6mm p/pnl yeso	0,900 m	2,060	1,85
PFPP.9b		Montante 70x40x0.6mm p/pnl yeso	2,800 m	2,570	7,20
PFPP13b		Banda acústica 45 mm	0,800 m	0,360	0,29
PFPP15a		Tornillo 25mm p/pnl yeso	8,000 u	0,020	0,16
PFPP15c		Tornillo 45mm p/pnl yeso	15,000 u	0,040	0,60
PFPP19a		Tornillo autopercutor 13 mm p/PYL	5,000 u	0,040	0,20

6 julio 2023

25

CUADRO DESCOMPUESTOS

Reforma local bajo c/ Justo Vilar 28

CÓDIGO	UD	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
PFPP.8a		Pasta junta panel yeso s/cinta	0,330 kg	1,180	0,39	
PFPP20a		Cinta p/juntas PYL	1,400 m	0,100	0,14	
%0200		Costes directos complementarios	0,354 %	2,000	0,71	
ENTF.1bace		MW 0.037 e 45 mm interior/sob perfilera	1,050 m2	7,090	7,44	
					Suma la partida	43,52
					Costes indirectos	7% 3,05
					TOTAL PARTIDA	46,57

EPFY.9bbabaa m2 Trasdoso 63/400 (48+15H1) LM45

Trasdoso autoportante libre sencillo 63/400 (48+15 H1) LM45 (designación según ATEDY) de altura máxima 2.70 m, compuesto por una placa de yeso laminado aditivada para reducir la absorción superficial de agua (H1 según UNE-EN 520+A1) de 15 mm de espesor, sobre estructura de perfiles de acero galvanizado de 48 mm de ancho, con canales como elemento horizontal y montantes como elemento vertical en disposición normal (N), con una separación entre montantes de 400 mm y lana mineral de 45 mm de espesor y conductividad de 0.037 W/mK en su interior; listo para pintar, incluso replanteo, preparación, corte y colocación de las placas y estructura soporte, banda acústica bajo los perfiles perimetrales, nivelación y aplomado, formación de premarcos, ejecución de ángulos y paso de instalaciones, acabado de juntas, banda acústica bajo los perfiles perimetrales, parte proporcional de mermas, roturas, accesorios de fijación y limpieza.

MOOA.8a		Oficial 1ª construcción	0,280 h	22,260	6,23	
MOOA12a		Peón ordinario construcción	0,280 h	18,680	5,23	
PFPC.1bd		Placa yeso laminado H1 15 mm	1,050 m2	9,630	10,11	
PFPP10b		Cnl rail 30x70x0.6mm p/pnl yeso	0,900 m	2,060	1,85	
PFPP.9b		Montante 70x40x0.6mm p/pnl yeso	2,800 m	2,570	7,20	
PFPP13b		Banda acústica 45 mm	0,800 m	0,360	0,29	
PFPP15a		Tornillo 25mm p/pnl yeso	15,000 u	0,020	0,30	
PFPP19a		Tornillo autoperforante 13 mm p/PYL	5,000 u	0,040	0,20	
PFPP.8a		Pasta junta panel yeso s/cinta	0,330 kg	1,180	0,39	
PFPP20a		Cinta p/juntas PYL	1,400 m	0,100	0,14	
%0200		Costes directos complementarios	0,319 %	2,000	0,64	
ENTF.1bace		MW 0.037 e 45 mm interior/sob perfilera	1,050 m2	7,090	7,44	
					Suma la partida	40,02
					Costes indirectos	7% 2,80
					TOTAL PARTIDA	42,82

EPFY.9ababaa m2 Trasdoso 63/400 (48+15) LM45

Trasdoso autoportante libre sencillo 63/400 (48+15) LM45 (designación según ATEDY) de altura máxima 2.70 m, compuesto por una placa de yeso laminado estándar (A según UNE-EN 520+A1) de 15 mm de espesor, sobre estructura de perfiles de acero galvanizado de 48 mm de ancho, con canales como elemento horizontal y montantes como elemento vertical en disposición normal (N), con una separación entre montantes de 400 mm y lana mineral de 45 mm de espesor y conductividad de 0.037 W/mK en su interior; listo para pintar, incluso replanteo, preparación, corte y colocación de las placas y estructura soporte, banda acústica bajo los perfiles perimetrales, nivelación y aplomado, formación de premarcos, ejecución de ángulos y paso de instalaciones, acabado de juntas, banda acústica bajo los perfiles perimetrales, parte proporcional de mermas, roturas, accesorios de fijación y limpieza.

MOOA.8a		Oficial 1ª construcción	0,280 h	22,260	6,23	
MOOA12a		Peón ordinario construcción	0,280 h	18,680	5,23	
PFPC.1ad		Placa yeso lamiando A 15 mm	1,050 m2	6,230	6,54	
PFPP10b		Cnl rail 30x70x0.6mm p/pnl yeso	0,900 m	2,060	1,85	
PFPP.9b		Montante 70x40x0.6mm p/pnl yeso	2,800 m	2,570	7,20	
PFPP13b		Banda acústica 45 mm	0,800 m	0,360	0,29	

CUADRO DESCOMPUESTOS

Reforma local bajo c/ Justo Vilar 28

CÓDIGO	UD	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
PFPP15a		Tomillo 25mm p/pnl yeso	15,000 u	0,020	0,30	
PFPP19a		Tomillo autopercorante 13 mm p/PYL	5,000 u	0,040	0,20	
PFPP.8a		Pasta junta panel yeso s/cinta	0,330 kg	1,180	0,39	
PFPP20a		Cinta p/juntas PYL	1,400 m	0,100	0,14	
%0200		Costes directos complementarios	0,284 %	2,000	0,57	
ENTF.1bace		MW 0.037 e 45 mm interior/sob perfilera	1,050 m2	7,090	7,44	
		Suma la partida				36,38
		Costes indirectos		7%		2,55
		TOTAL PARTIDA.....				38,93
EFFC.1aica	m2	Fab LH 33x16x7 e 7 cm				
		Fábrica para revestir, de 7 cm de espesor, realizada con ladrillos cerámicos huecos de 33x16x7 cm, aparejados de canto y recibidos con mortero de cemento M-5, con juntas de 1 cm de espesor, incluso replanteo, nivelación y aplomado, parte proporcional de enjarjes, mermas y roturas, humedecido de las piezas y limpieza, considerando un 3% de pérdidas y un 30% de mermas de mortero, según DB SE-F del CTE y NTE-FFL.				
MOOA.8a		Oficial 1ª construcción	0,612 h	22,260	13,62	
MOOA11a		Peón especializado construcción	0,306 h	19,640	6,01	
PFFC.1bk		Ladrillo hueco db 33x16x7	18,000 u	0,310	5,58	
PBPM.1da		Mto cto M-5 man	0,008 m3	104,950	0,84	
%0200		Costes directos complementarios	0,261 %	2,000	0,52	
		Suma la partida				26,57
		Costes indirectos		7%		1,86
		TOTAL PARTIDA.....				28,43
EFFC.2bdf	m2	Fab alig LP 24x11.5x9 e 11.5 cm				
		Fábrica aligerada, de 11.5 cm de espesor, realizada con ladrillos cerámicos perforados de 24x11.5x9 cm, aparejados a soga y recibidos con mortero de cemento M-5, con juntas de 1 cm de espesor, incluso replanteo, nivelación y aplomado, parte proporcional de enjarjes, mermas y roturas, humedecido de las piezas y limpieza, considerando un 3% de pérdidas y un 20% de mermas de mortero, según DB SE-F del CTE y NTE-FFL.				
MOOA.8a		Oficial 1ª construcción	0,419 h	22,260	9,33	
MOOA11a		Peón especializado construcción	0,209 h	19,640	4,10	
PFFC.2c		Ladrillo perf n/visto 24x11.5x9	31,000 u	0,220	6,82	
PBPM.1da		Mto cto M-5 man	0,006 m3	104,950	0,63	
%0200		Costes directos complementarios	0,209 %	2,000	0,42	
		Suma la partida				21,30
		Costes indirectos		7%		1,49
		TOTAL PARTIDA.....				22,79

CUADRO DESCOMPUESTOS

Reforma local bajo c/ Justo Vilar 28

CÓDIGO	UD	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
03 REVESTIMIENTOS						
ERTC.3aaba	m2	Fals tech y-12.5c/var niv				
		Falso techo continuo formado por placa de yeso de 12.5mm, de borde afinado, sobre estructura longitudinal de maestra 60x27x4mm, y piezas transversales del mismo perfil y al mismo nivel, de 1.14m, anclaje con varilla cuelgue, y lana mineral de 45 mm de espesor y conductividad de 0.037 W/mK en su interior, incluso parte proporcional de piezas de cuelgue, nivelación y tratamiento de juntas.				
MOOA.8a		Oficial 1ª construcción	0,250 h	22,260	5,57	
MOOA.12a		Peón ordinario construcción	0,250 h	18,680	4,67	
PFPC.1ac		PI YL normal 12.5mm	1,180 m2	5,390	6,36	
PFPP.11a		Maestra fj pl yeso 70x0.60mm	1,400 m	3,610	5,05	
PFPP.12a		Perfil simple U 30x30x0.6 mm	1,700 m	2,390	4,06	
PFPP.15a		Tornillo 25mm p/pnl yeso	20,000 u	0,020	0,40	
PFPP.5a		Banda papel microperforado alt r	1,800 m	0,050	0,09	
PFPP.8b		Pasta junta panel yeso c/cinta	0,400 kg	3,920	1,57	
PFPP.7a		Pasta ayuda panel yeso	0,400 kg	1,880	0,75	
PRTW.13b		Cuelgue regulable	0,700 u	1,540	1,08	
PRTW.13c		Pieza empalme en cruz	1,500 u	3,550	5,33	
PRTW.13d		Conector 60x115x27	0,850 u	0,680	0,58	
PRTW.6c		Varillas de cuelgue 100cm	0,700 u	1,550	1,09	
%0200		Costes directos complementarios	0,366 %	2,000	0,73	
		Suma la partida				37,33
		Costes indirectos		7%		2,61
		TOTAL PARTIDA.....				39,94
ERTC.3aabb	m2	Fals tech y-12.5c/var niv LM45				
		Falso techo continuo formado por placa de yeso de 12.5mm, de borde afinado, sobre estructura longitudinal de maestra 60x27x4mm, y piezas transversales del mismo perfil y al mismo nivel, de 1.14m, anclaje con varilla cuelgue, incluso parte proporcional de piezas de cuelgue, nivelación y tratamiento de juntas.				
mop.Oficial.1.a		Oficial de 1ª de construcción	0,250 h	18,500	4,63	
mop.Oficial.2.a		Oficial de 2ª de construcción	0,250 h	15,500	3,88	
m21P04PY030		Placa yeso laminado estándar (Tipo A) 13 mm	1,050 m2	6,200	6,51	
m21P04PW442		Banda estanqueidad perimetral PYL 30 mm	0,400 m	0,200	0,08	
m21P04PW340		Perfil acero galvanizado en U PYL 30x30 mm	0,400 m	1,570	0,63	
m21P04PW350		Maestra acero galvanizado en C PYL 60x27 mm	3,200 m	2,370	7,58	
m21P04TW240		Cuelgue regulable combinado falso techo continuo PYL	1,200 ud	0,900	1,08	
m21P04TW180		Varilla de cuelgue 1000 mm falso techo	1,200 ud	0,630	0,76	
m21P04TW260		Conector maestra 60x27 mm falso techo continuo PYL	0,600 ud	0,510	0,31	
m21P04TW270		Caballette maestra 60x27 mm falso techo continuo PYL	2,300 ud	0,710	1,63	
m21P04PW082		Tornillo fijación PYL a perfil metálico e<0,75 mm (PM) 3,5x25 mm	17,000 ud	0,010	0,17	
m21P04PW060		Pasta para juntas PYL estándar	0,400 kg	1,910	0,76	
m21P04PW010		Cinta de juntas PYL (rollo 150 m)	1,500 m	0,110	0,17	
m21P04PWA146		Aislamiento térmico en lana de roca 70 kg/m3	1,200 m2	9,500	11,40	
%CD		Costes directos	0,396 %	2,000	0,79	
ENTF.1bace		MW 0.037 e 45 mm interior/sob perfileria	1,020 m2	7,090	7,23	
		Suma la partida				47,61
		Costes indirectos		7%		3,33
		TOTAL PARTIDA.....				50,94
ERTC20da	u	Tramp p/falso tch 600x600				
		Trampilla para falso techo, de aluminio reforzado y placa de yeso laminado de 12.5 mm de espesor, dimensiones 600x600 mm.				
MOOA.8a		Oficial 1ª construcción	1,000 h	22,260	22,26	
MOOA.11a		Peón especializado construcción	1,200 h	19,640	23,57	
PRT23da		Tramp p/falso tch 600x600 e 12.5	1,000 u	158,270	158,27	
PBPL.4b		Pasta de escayola	0,010 m3	148,220	1,48	
%CD		Costes directos	2,056 %	2,000	4,11	
		Suma la partida				209,69
		Costes indirectos		7%		14,68
		TOTAL PARTIDA.....				224,37

6 julio 2023

28

CUADRO DESCOMPUESTOS

Reforma local bajo c/ Justo Vilar 28

CÓDIGO	UD	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
ERSP34bbac	m2	Pav trz40x40 med clr pu bri				
		Pavimento realizado con baldosas de terrazo para uso normal, grano medio, de 40x40 cm, tonos claros, colocado sobre capa de arena de 2 cm de espesor mínimo, tomadas con mortero de cemento M-5, incluso rejuntado con lechada de cemento coloreada con la misma tonalidad de las baldosas, eliminación de restos y limpieza, acabado pulido brillo según NTE/RSR-6.				
MOOA.8a		Oficial 1ª construcción	0,360 h	22,260	8,01	
MOOA.12a		Peón ordinario construcción	0,360 h	18,680	6,72	
PRRT39abba		Bald trz g-m 40x40cl nor	1,050 m2	9,280	9,74	
PRRT40b		Acabado pulido brillo terrazo	1,000 m2	9,180	9,18	
PBRA.1abb		Arena 0/3 triturada lvd 10km	0,032 t	10,670	0,34	
PBPM.1da		Mto cto M-5 man	0,020 m3	104,950	2,10	
PBPL.1j		Lechada colorante cemento	0,001 m3	569,700	0,57	
PBAC.2ab		CEM II/B-P 32.5 N envasado	0,001 t	36,640	0,04	
%0200		Costes directos complementarios	0,367 %	2,000	0,73	
		Suma la partida				37,43
		Costes indirectos		7%		2,62
		TOTAL PARTIDA.....				40,05
ERSA.4hbea	m2	Gres 60x60 C1TS1 jnt min L				
		Pavimento cerámico con junta mínima (1.5 - 3mm) realizado con baldosa de gres esmaltado monocolor de 60x60cm, colocado con adhesivo cementoso normal con deslizamiento reducido y deformable (C1TS1) y rejuntado con lechada de cemento (L), incluso cortes y limpieza, según Guía de la Baldosa Cerámica (Documento Reconocido por la Generalitat).				
MOOA.8a		Oficial 1ª construcción	0,300 h	22,260	6,68	
MOOA.12a		Peón ordinario construcción	0,150 h	18,680	2,80	
PRRB.2hb		Gres esm 60x60cm mcol	1,050 m2	23,820	25,01	
PBUA50acb		Adh cementoso C1 T S1	4,000 kg	0,640	2,56	
PBPL.1h		Lechada cto blanco BL 22.5X	0,001 m3	157,320	0,16	
PBAA.1a		Agua	0,003 m3	1,110	0,00	
%0200		Costes directos complementarios	0,372 %	2,000	0,74	
		Suma la partida				37,95
		Costes indirectos		7%		2,66
		TOTAL PARTIDA.....				40,61
ERPA.2jbkb	m2	Alic 30x60 C2TE jnt min CG1				
		Alicatado con junta mínima (1.5 - 3mm) realizado con azulejo monocolor de 30x60 cm, colocado con adhesivo cementoso mejorado con deslizamiento reducido y tiempo abierto ampliado (C2TE) y rejuntado con mortero de juntas cementoso normal (CG1), incluso cortes y limpieza, según Guía de la Baldosa Cerámica (Documento Reconocido por la Generalitat).				
MOOA.8a		Oficial 1ª construcción	0,400 h	22,260	8,90	
MOOA.12a		Peón ordinario construcción	0,200 h	18,680	3,74	
PRRB.1jb		Azulejo 30x60cm mcol	1,050 m2	40,270	42,28	
PBUA50bfa		Adh cementoso C2 TE	4,000 kg	1,050	4,20	
PBUR.1a		Mto juntas cementoso CG1	0,250 kg	0,360	0,09	
PBAA.1a		Agua	0,003 m3	1,110	0,00	
%0200		Costes directos complementarios	0,592 %	2,000	1,18	
		Suma la partida				60,39
		Costes indirectos		7%		4,23
		TOTAL PARTIDA.....				64,62
ERPE.6cabac	m2	Enfoscado CSII-W1 rug vert ext				
		Enfoscado maestreado rugoso, con mortero CSII-W1 en paramento vertical exterior.				

6 julio 2023

29

CUADRO DESCOMPUESTOS

Reforma local bajo c/ Justo Vilar 28

CÓDIGO	UD	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
MOOA.8a		Oficial 1ª construcción	0,400 h	22,260	8,90	
MOOA.12a		Peón ordinario construcción	0,200 h	18,680	3,74	
PRCM.5abb		Mortero industrial GP CSII W1	0,014 t	46,290	0,65	
%0200		Costes directos complementarios	0,133 %	2,000	0,27	
		Suma la partida				13,56
		Costes indirectos			7%	0,95
		TOTAL PARTIDA.....				14,51
ERPG10a	m2	Enlucido yeso pnto vertical				
		Enlucido con pasta de yeso en paramento vertical.				
MOOA.8a		Oficial 1ª construcción	0,091 h	22,260	2,03	
MOOA.11a		Peón especializado construcción	0,046 h	19,640	0,90	
PBPL.3b		Pasta de yeso YG/L	0,004 m3	134,250	0,54	
%0200		Costes directos complementarios	0,035 %	2,000	0,07	
		Suma la partida				3,54
		Costes indirectos			7%	0,25
		TOTAL PARTIDA.....				3,79
ERPP.3aabb	m2	Rvto pint plast acríl lis int hrz col				
		Revestimiento a base de pintura plástica acrílica satinada, con buen brillo, cubrición y blancura, resistente en interior y exterior, con un brillo superior al 60%, sobre lenata de PVC, ángulos 85° (UNE 48026), con acabado satinado, en colores, sobre superficie horizontal de ladrillo, yeso o mortero de cemento, previo lijado de pequeñas adherencias e imperfecciones, mano de fondo con pintura plástica diluida muy fina, plastecido de faltas y dos manos de acabado, según NTE/RPP-24.				
MOON.8a		Oficial 1ª pintura	0,330 h	22,260	7,35	
PRCP.3abc		Pint int plas acríl sat col	0,072 l	6,550	0,47	
PRCP.13fb		Masilla al agua bl	0,077 l	7,400	0,57	
%0200		Costes directos complementarios	0,084 %	2,000	0,17	
		Suma la partida				8,56
		Costes indirectos			7%	0,60
		TOTAL PARTIDA.....				9,16
ERPP.3aaba	m2	Rvto pint plast acríl lis int vert col				
		Revestimiento a base de pintura plástica acrílica satinada, con buen brillo, cubrición y blancura, resistente en interior y exterior, con un brillo superior al 60%, sobre lenata de PVC, ángulo 85° (UNE 48026), con acabado, satinado, en colores, sobre superficie vertical de ladrillo, yeso o mortero de cemento, previo lijado de pequeñas adherencias e imperfecciones, mano de fondo con pintura plástica diluida muy fina, plastecido de faltas y dos manos de acabado, según NTE/RPP-24.				
MOON.8a		Oficial 1ª pintura	0,300 h	22,260	6,68	
PRCP.3abc		Pint int plas acríl sat col	0,060 l	6,550	0,39	
PRCP.13fb		Masilla al agua bl	0,064 l	7,400	0,47	
%0200		Costes directos complementarios	0,075 %	2,000	0,15	
		Suma la partida				7,69
		Costes indirectos			7%	0,54
		TOTAL PARTIDA.....				8,23
ERPP.1fbbb	m2	Rvto pint prmto ext pint cal mt col				
		Revestimiento de paramentos exteriores con pintura a la cal tratada con piedra de alumbre, con textura tipo liso y acabado mate, en colores, de aplicación sobre paramentos verticales de yeso o cemento, previa limpieza de la superficie, con mano de fondo y dos manos de acabado con brocha o rodillo, según NTE/RPP-21.				

CUADRO DESCOMPUESTOS

Reforma local bajo c/ Justo Vilar 28

CÓDIGO	UD	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
MOON.8a		Oficial 1ª pintura	0,180 h	22,260	4,01	
PRCP.3ica		Pint int fung mate bl	0,500 l	14,210	7,11	
%0200		Costes directos complementarios	0,111 %	2,000	0,22	
Suma la partida						11,34
Costes indirectos					7%	0,79
TOTAL PARTIDA						12,13

CUADRO DESCOMPUESTOS

Reforma local bajo c/ Justo Vilar 28

CÓDIGO UD RESUMEN CANTIDAD PRECIO SUBTOTAL IMPORTE

04 CARPINTERÍA EXTERIOR

EFTL49aqny u Vtna cor 1 hj 87x286 2 fj inf 90

Ventana balconera corredera en guillotina de una hoja con dos fijos inferiores de 90 cm de alto cada uno, realizada con perfiles de aluminio lacado de 60 micras con sello de calidad Qualicoat con canal europeo, junta de estanqueidad interior, sellante en esquinas del cerco y accesorios que garanticen su correcto funcionamiento, acabada en color madera para recibir acristalamiento de hasta 33 mm, recibida directamente en un hueco de obra de 286x273 cm mediante patillas de anclaje dispuestas cada 50cm y a menos de 25 cm de las esquinas tomadas con morteros de cemento, incluso replanteo, colocación y aplomado y nivelado, montaje y regulación, sellado perimetral mediante silicona y limpieza, según NTE-FCL, con clasificación a la permeabilidad al aire según UNE-EN 12207, clasificación a la estanqueidad al agua según UNE-EN 12208 y clasificación a la resistencia a la carga del viento según UNE-EN 12210.

MOOA.8a	Oficial 1ª construcción	1,575 h	22,260	35,06	
MOOA12a	Peón ordinario construcción	1,575 h	18,680	29,42	
MOOM.8a	Oficial 1ª metal	0,788 h	19,280	15,19	
PFTL17aqny	Ventana balconera 1 hoja corredera en guillotina 87x286 + 2 fijos inf 90 cm	1,000 u	1,338,160	1,338,16	
PBPM.1da	Mto cto M-5 man	0,010 m3	104,950	1,05	
%0200	Costes directos complementarios	14,189 %	2,000	28,38	
ENTW.1a	Sell jnt sill c/pist	10,500 m	1,180	12,39	
Suma la partida					1.459,65
Costes indirectos				7%	102,18
TOTAL PARTIDA.....					1.561,83

EFTL48aqny u Vtna cor 1 hj 112x248 1 fj inf 112

Ventana balconera corredera en guillotina de una hoja con un fijo inferior de 112 cm de alto, realizada con perfiles de aluminio lacado de 60 micras con sello de calidad Qualicoat con canal europeo, junta de estanqueidad interior, sellante en esquinas del cerco y accesorios que garanticen su correcto funcionamiento, acabada en color madera para recibir acristalamiento de hasta 33 mm, recibida directamente en un hueco de obra de 248x224 cm mediante patillas de anclaje dispuestas cada 50cm y a menos de 25 cm de las esquinas tomadas con morteros de cemento, incluso replanteo, colocación y aplomado y nivelado, montaje y regulación, sellado perimetral mediante silicona y limpieza, según NTE-FCL, con clasificación a la permeabilidad al aire según UNE-EN 12207, clasificación a la estanqueidad al agua según UNE-EN 12208 y clasificación a la resistencia a la carga del viento según UNE-EN 12210.

MOOA.8a	Oficial 1ª construcción	1,215 h	22,260	27,05	
MOOA12a	Peón ordinario construcción	1,215 h	18,680	22,70	
MOOM.8a	Oficial 1ª metal	0,608 h	19,280	11,72	
PFTL17qfy	Ventana balconera 1 hoja corredera en guillotina 112x248 + 1 fijo inf 112 cm	1,000 u	822,050	822,05	
PBPM.1da	Mto cto M-5 man	0,010 m3	104,950	1,05	
%0200	Costes directos complementarios	8,846 %	2,000	17,69	
ENTW.1a	Sell jnt sill c/pist	8,100 m	1,180	9,56	
Suma la partida					911,82
Costes indirectos				7%	63,83
TOTAL PARTIDA.....					975,65

CUADRO DESCOMPUESTOS

Reforma local bajo c/ Justo Vilar 28

CÓDIGO	UD	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
EFTL52aqny	u	Vtna cor 1 hj 112x391 1 fjo inf 112 Ventana balconera corredera en guillotina de una hoja con un fijo inferior de 112 cm de alto, realizada con perfiles de aluminio lacado de 60 micras con sello de calidad Qualicoat con canal europeo, junta de estanqueidad interior, sellante en esquinas del cerco y accesorios que garanticen su correcto funcionamiento, acabada en color madera para recibir acristalamiento de hasta 33 mm, recibida directamente en un hueco de obra de 391x224 cm mediante patillas de anclaje dispuestas cada 50cm y a menos de 25 cm de las esquinas tomadas con morteros de cemento, incluso replanteo, colocación y aplomado y nivelado, montaje y regulación, sellado perimetral mediante silicona y limpieza, según NTE-FCL, con clasificación a la permeabilidad al aire según UNE-EN 12207, clasificación a la estanqueidad al agua según UNE-EN 12208 y clasificación a la resistencia a la carga del viento según UNE-EN 12210.				
MOOA.8a		Oficial 1ª construcción	1,620 h	22,260	36,06	
MOOA12a		Peón ordinario construcción	1,620 h	18,680	30,26	
MOOM.8a		Oficial 1ª metal	0,810 h	19,280	15,62	
PFTL17fmy		Ventana balconera 1 hoja corredera en guillotina 112x391 + 1 fijo inf 112 cm	1,000 u	1,234,900	1,234,90	
PBPM.1da		Mto cto M-5 man	0,010 m3	104,950	1,05	
%0200		Costes directos complementarios	13,179 %	2,000	26,36	
ENTW.1a		Sell jnt sili c/pist	10,800 m	1,180	12,74	
Suma la partida						1.356,99
Costes indirectos					7%	94,99
TOTAL PARTIDA.....						1.451,98

EFTL49cyny	u	Prta crra 2 hj 405x286 2 fjo lat 101 Puerta balconera corredera de dos hojas con dos paños laterales fijos de 101cm de ancho cada uno, realizada con perfiles de aluminio lacado de 60 micras con sello de calidad Qualicoat con canal europeo, junta de estanqueidad interior, sellante en esquina del cerco y accesorios que garanticen su correcto funcionamiento, acabada en color madera para recibir acristalamiento de hasta 18mm, recibida directamente en un hueco de obra de 405x286cm mediante patillas de anclaje dispuestas cada 50cm y a menos de 25cm de las esquinas tomadas con morteros de cemento, incluso replanteo, colocación, aplomado y nivelado, montaje y regulación, sellado perimetral mediante silicona y limpieza, según NTE-FCL, con clasificación a la permeabilidad al aire, según UNE-EN 12207, clasificación a la estanqueidad al agua según UNE-EN 12208 y clasificación a la resistencia a la carga del viento según UNE-EN 12210.				
MOOA.8a		Oficial 1ª construcción	1,935 h	22,260	43,07	
MOOA12a		Peón ordinario construcción	1,935 h	18,680	36,15	
MOOM.8a		Oficial 1ª metal	0,968 h	19,280	18,66	
PFTL17cyny		Puerta balconera 2 hojas correderas 101x286 cm + 2 fijos lat 101 cm	1,000 u	1,876,900	1,876,90	
PBPM.1da		Mto cto M-5 man	0,010 m3	104,950	1,05	
%0200		Costes directos complementarios	19,758 %	2,000	39,52	
ENTW.1a		Sell jnt sili c/pist	12,900 m	1,180	15,22	
Suma la partida						2.030,57
Costes indirectos					7%	142,14
TOTAL PARTIDA.....						2.172,71

CUADRO DESCOMPUESTOS

Reforma local bajo c/ Justo Vilar 28

CÓDIGO	UD	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
EFTL55ctng	u	Puerta 1 hj a galv 105x250 cm 1 fj lat 65 Puerta de paso de una hoja abatible de 105x250cm y fijo lateral de 65x250cm, formada por dos planchas de acero galvanizado ensambladas entre si y relleno de espuma de poliuretano, con rejillas inferiores y superiores, marcho de plancha de acero galvanizado de 1.2mm de espesor, bisagras y cerradura embutida con manivela, incluso aplomado, colocación y eliminación de restos.				
MOOA.8a		Oficial 1ª construcción	0,600 h	22,260	13,36	
MOOA12a		Peón ordinario construcción	0,600 h	18,680	11,21	
PFTA.9db		Puerta 1hj a galv 105x250cm 1 fj lat 65x250cm c/rej	1,000 u	679,560	679,56	
%0200		Costes directos complementarios	7,041 %	2,000	14,08	
		Suma la partida				718,21
		Costes indirectos			7%	50,27
		TOTAL PARTIDA.....				768,48
EFSC.7a	m2	Cierre arrl grapas anod nat Cierre ligero arrollable en la parte superior para protección y seguridad de accesos y escaparatos, compuesto por grapas estampadas de chapa de aluminio anodizado natural, unidas por barras macizas de acero galvanizado cada 90mm y separadas por anillos de nylon, zocalo inferior con cerradura de pestillos laterales, guías laterales a base de perfil en U de aluminio extrusionado con burlete antirruido.				
MOOA.8a		Oficial 1ª construcción	4,000 h	22,260	89,04	
MOOA12a		Peón ordinario construcción	4,000 h	18,680	74,72	
PFDC.9a		Cierre arrl grapas anod nat	1,000 m2	153,480	153,48	
%0200		Costes directos complementarios	3,172 %	2,000	6,34	
		Suma la partida				323,58
		Costes indirectos			7%	22,65
		TOTAL PARTIDA.....				346,23

CUADRO DESCOMPUESTOS

Reforma local bajo c/ Justo Vilar 28

CÓDIGO	UD	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
05 CARPINTERÍA MADERA						
EFTM.5aaab	u	Prta crra MDF lacada 1hj 62 Y-L Puerta de paso corredera de MDF lacada, de 1 hoja ciega lisa, con una luz de paso de 203x62 cm, colocada sobre tabiquería de yeso laminado, tapajuntas de 70x123cm y cierre embutido cromado, incluso colocación del armazón, ajustado de la hoja, fijación de los herrajes, nivelado y ajuste final.				
MOOC.8a		Oficial 1ª carpintería	1,000 h	21,030	21,03	
MOOC10a		Ayudante carpintería	1,000 h	16,490	16,49	
PFTM.5aaaa		Hoja MDF p/lacar 62 cie lisa	1,000 u	118,070	118,07	
PFTM20aab		Tpjnt MDF p/lacar 70x12mm	11,000 m	0,850	9,35	
PFTZ15a		Crr embt col plata p/vent-prta	1,000 u	3,150	3,15	
%0200		Costes directos complementarios	1,681 %	2,000	3,36	
EFTY11aaaa		Armzn 1hj 60x200cm MDF Y-L	1,000 u	473,700	473,70	
ERPP.6bb		Laca satinado blanco	2,500 m2	31,970	79,93	
		Suma la partida				725,08
		Costes indirectos		7%		50,76
		TOTAL PARTIDA.....				775,84
EFTM.5aadb	u	Prta crra MDF lacada 1hj 83 Y-L Puerta de paso corredera de MDF lacada, de 1 hoja ciega lisa, con una luz de paso de 203x83 cm, colocada sobre tabiquería de yeso laminado, tapajuntas de 70x123cm y cierre embutido cromado, incluso colocación del armazón, ajustado de la hoja, fijación de los herrajes, nivelado y ajuste final.				
MOOC.8a		Oficial 1ª carpintería	1,000 h	21,030	21,03	
MOOC10a		Ayudante carpintería	1,000 h	16,490	16,49	
PFTM.5aad		Hoja MDF p/lacar 83 cie lisa	1,000 u	139,850	139,85	
PFTM20aab		Tpjnt MDF p/lacar 70x12mm	11,000 m	0,850	9,35	
PFTZ15a		Crr embt col plata p/vent-prta	1,000 u	3,150	3,15	
%0200		Costes directos complementarios	1,899 %	2,000	3,80	
EFTY11adaa		Armzn 1hj 90x200cm MDF Y-L	1,000 u	528,710	528,71	
ERPP.6bb		Laca satinado blanco	3,800 m2	31,970	121,49	
		Suma la partida				843,87
		Costes indirectos		7%		59,07
		TOTAL PARTIDA.....				902,94
EMRC24cab	m	Amueblamiento alto+bajo de cocina acab melamínico Amueblamiento de cocina, acabado melamínico de media calidad: laminado baja presión con cantos de aluminio. Compuesto por muebles bajos con puertas, cajones, estantes y traseras, muebles altos colgantes con puertas, estantes y traseras, escurrreplatos y cubrecampana, con guías de rodamientos metálicos en cajones, patas regulables en altura, bisagras, tiradores de puertas y cajones, zócalo con protección antihumedad y cornisa decorativa a techo. La unión de los muebles se realizará mediante tornillería. Totalmente montado, sin incluir electrodomésticos ni fregadero.				
MOOC.8a		Oficial 1ª carpintería	1,700 h	21,030	35,75	
PSMC18cab		Amueblamiento alto+bajo de cocina acab melamínico	1,000 m	701,250	701,25	
%0200		Costes directos complementarios	7,370 %	2,000	14,74	
		Suma la partida				751,74
		Costes indirectos		7%		52,62
		TOTAL PARTIDA.....				804,36

CUADRO DESCOMPUESTOS

Reforma local bajo c/ Justo Vilar 28

CÓDIGO	UD	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
06 VIDRIOS						
EFAD.7bacc	m2	Db acris 4-12-33.1 be 0.03-0.1				
		Doble acristalamiento formado por un vidrio de baja emisividad (0.03-0.1) de 4mm de espesor, cámara de aire deshidratado de 12mm con perfil separador de aluminio sellada perimetralmente y un vidrio laminado compuesto por dos vidrios de 3mm de espesor unidos mediante una lámina de butiral de polivinilo, con factor solar g=0.52-0.70 y transmitancia térmica 1.8 W/m2K, fijado sobre carpintería con acuíñado mediante calzos de apoyo perimetrales y laterales, incluso sellado en frío con silicona y colocación de junquillos.				
MOOV.8a		Oficial 1º vidrio	1,150 h	16,330	18,78	
PFAD.7bacc		Acris db 4-12-33.1 be 0.03-0.1	1,000 m2	62,610	62,61	
PFAW.1a		Repercusión sellado silicona	1,000 m2	7,130	7,13	
%0200		Costes directos complementarios	0,885 %	2,000	1,77	
Suma la partida						90,29
Costes indirectos					7%	6,32
TOTAL PARTIDA.....						96,61

CUADRO DESCOMPUESTOS

Reforma local bajo c/ Justo Vilar 28

CÓDIGO	UD	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
07 INSTALACIONES						
07.01 FONTANERÍA						
EIFA.1cgc	u	Acometida PVC <15m Ø50mm Acometida en conducciones generales de PVC de 200mm de diámetro, compuesta por collarín, machón doble, llave de esfera, manguito de rosca macho, quince metros de tubo de polietileno baja densidad de 50mm de diámetro y 10 atmósferas de presión y llave de entrada acometida individual, incluso arqueta de registro de 40x40cm de ladrillo perforado de 24x11,5x9cm, solera de 5 cm de hormigón, para uso no estructural y con una resistencia característica de 15N/mm2, con orificio sumidero, excavación de zanja y derechos y permisos para la conexión, sin reposición de pavimento, totalmente instalada, conectada y en perfecto estado de funcionamiento.				
MOOF.8a		Oficial 1ª fontanería	3,500 h	19,280	67,48	
MOOA12a		Peón ordinario construcción	3,500 h	18,680	65,38	
PIFA.1cgc		Acom<15m PVC red 200 mm	1,000 u	222,350	222,35	
PBPO11bb		HNE-15/B/20 obra	0,008 m3	106,980	0,86	
PIFA16a		Derechos enganche acometida	1,000 u	330,480	330,48	
%0200		Costes directos complementarios	6,866 %	2,000	13,73	
EFFC.1bdfa		Fab LP 24x11,5x9 e 11,5cm	0,800 m2	45,370	36,30	
AMME.1abaa		Excavación cielo abt mman	3,600 m2	43,860	157,90	
					Suma la partida	894,48
					Costes indirectos	7% 62,61
					TOTAL PARTIDA	957,09
EIFT.1beb	u	Ins tb PEX ag fr/cl desg Ø40mm Instalación de fontanería para un lavabo o fregadero, realizada con tubería/s de polietileno reticulado de 16 mm de diámetro, para las redes de agua fría y caliente y con tuberías de PVC de diámetro 40 mm para la red de desagüe, preparada para sifón individual, sin grifería, aparato sanitario ni ayudas de albañilería, la toma de agua cerrada con llaves de escuadra y el desagüe con tapón, totalmente acabada.				
EIFC10babc		Canl ocu sr3.2 Ø16mm 40%acc	4,000 m	19,070	76,28	
EISC.1bc		Baj eva PVC sr-B DN40mm 40%acc	3,000 m	21,350	64,05	
EIFG61a		Llave de escuadra baja calidad	2,000 u	14,420	28,84	
%0200		Costes directos complementarios	1,692 %	2,000	3,38	
					Suma la partida	172,55
					Costes indirectos	7% 12,08
					TOTAL PARTIDA	184,63
EIFT.2e	u	Ins font inodoro c/tb PEX Instalación de fontanería para un inodoro realizada con tubería de polietileno reticulado de 16mm de diámetro para la red de agua fría y con tuberías de PVC de diámetro 110mm para la red de desagüe, preparada para sifón individual, sin aparato sanitario ni ayudas de albañilería, la toma de agua cerrada con llaves de escuadra y el desagüe con tapón, totalmente acabada.				
EIFC10babc		Canl ocu sr3.2 Ø16mm 40%acc	2,000 m	19,070	38,14	
EIFG61a		Llave de escuadra baja calidad	1,000 u	14,420	14,42	
EISC.1fc		Baj eva PVC sr-B DN110mm 40%acc	1,000 m	27,940	27,94	
%0200		Costes directos complementarios	0,805 %	2,000	1,61	
					Suma la partida	82,11
					Costes indirectos	7% 5,75
					TOTAL PARTIDA	87,86

CUADRO DESCOMPUESTOS

Reforma local bajo c/ Justo Vilar 28

CÓDIGO	UD	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
EIFT.4ea	u	Ins font bidé tb PEX desg Ø32mm Instalación de fontanería para un bidé realizada con tuberías de polietileno reticulado de 16mm de diámetro para las redes de agua fría y caliente y con tuberías de PVC diámetro 32mm para la red de desagüe, preparada para sifón individual, sin grifería, aparato sanitario ni ayudas de albañilería, la toma de agua cerrada con llaves de escuadra y el desagüe con tapón, totalmente acabada.				
EIFC10babc	Canl ocu sr3.2 Ø16mm 40%acc		4,000 m	19,070	76,28	
EIFG61a	Llave de escuadra baja calidad		2,000 u	14,420	28,84	
EISC.1ac	Baj eva PVC sr-B DN32mm 40%acc		3,000 m	20,660	61,98	
%0200	Costes directos complementarios		1,671 %	2,000	3,34	
					Suma la partida	170,44
					Costes indirectos	11,93
					TOTAL PARTIDA.....	182,37
EIFT.6bfb	u	Ins lavd/lavj tb PEX desg Ø32mm Instalación de fontanería para un lavavajillas realizada con tubería de polietileno reticulado de 16 mm de diámetro para la red de agua fría y caliente y con tuberías de PVC de diámetro 40mm para la red de desagüe, preparada para sifón individual, sin aparato electrodoméstico, ni ayudas de albañilería, las tomas de agua cerradas con llaves de escuadra y el desagüe con tapón, totalmente acabada.				
EIFC10babc	Canl ocu sr3.2 Ø16mm 40%acc		4,000 m	19,070	76,28	
EIFG61a	Llave de escuadra baja calidad		2,000 u	14,420	28,84	
EISC.1bc	Baj eva PVC sr-B DN40mm 40%acc		3,000 m	21,350	64,05	
%0200	Costes directos complementarios		1,692 %	2,000	3,38	
					Suma la partida	172,55
					Costes indirectos	12,08
					TOTAL PARTIDA.....	184,63
07.02	SANEAMIENTO					
EIQP.1adaa	u	Arqueta PP regist paso 60x60x60cm Arqueta de paso registrable de polipropileno de 60x60x60cm de dimensiones interiores, con cerco y tapa ciega para tránsito peatonal de PVC, incluida la formación de la base de hormigón HA-30/B/20/X0+XA2 de 10 cm de espesor, la parte proporcional de embocaduras, recibido de canalizaciones, juntas y cierres herméticos, sin incluir la excavación, ni el relleno perimetral posterior, totalmente ejecutada.				
MOOA.8a	Oficial 1ª construcción		0,500 h	22,260	11,13	
MOOA.12a	Peón ordinario construcción		0,900 h	18,680	16,81	
PBPC26cbbaca	HA-30/B/20/X0+XA2		0,046 m3	113,960	5,24	
PISA26ad	Arqueta PP 60x60cm c/fondo		1,000 u	86,440	86,44	
PISA27daa	Tapa PVC ciega 60x60cm		1,000 u	98,790	98,79	
%0200	Costes directos complementarios		2,184 %	2,000	4,37	
					Suma la partida	222,78
					Costes indirectos	15,59
					TOTAL PARTIDA.....	238,37
EIQP.1acaa	u	Arqueta PP regist paso 40x40x40cm Arqueta de paso registrable de polipropileno de 40x40x40cm de dimensiones interiores, con cerco y tapa ciega para tránsito peatonal de PVC, incluida la formación de la base de hormigón HA-30/B/20/X0+XA2 de 10 cm de espesor, la parte proporcional de embocaduras, recibido de canalizaciones, juntas y cierres herméticos, sin incluir la excavación, ni el relleno perimetral posterior, totalmente ejecutada.				
MOOA.8a	Oficial 1ª construcción		0,400 h	22,260	8,90	
MOOA.12a	Peón ordinario construcción		0,800 h	18,680	14,94	
PBPC26cbbaca	HA-30/B/20/X0+XA2		0,028 m3	113,960	3,19	
PISA26ac	Arqueta PP 40x40cm c/fondo		1,000 u	44,130	44,13	
					Suma la partida	71,16
					Costes indirectos	5,59
					TOTAL PARTIDA.....	76,75
6 julio 2023						38

CUADRO DESCOMPUESTOS

Reforma local bajo c/ Justo Vilar 28

CÓDIGO	UD	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
PISA27caa	Tapa PVC ciega 40x40cm		1,000 u	35,730	35,73	
%0200	Costes directos complementarios		1,069 %	2,000	2,14	
		Suma la partida				109,03
		Costes indirectos			7%	7,63
		TOTAL PARTIDA.....				116,66
EIQL.1jfbbb	u	Arqueta ladrillo 120x60x80cm B-125				
		Arqueta sífónica de 120x60x40 cm de dimensiones interiores construida con ladrillo macizo de 11.5cm de espesor recibido con mortero de cemento M-5, enfoscada y enlucida interiormente con mortero de cemento GP CSIV W2 con tapa de hormigón clase B-125, incluida la formación de la base de hormigón HA-30/B/20/X0+XA2 de 10 cm de espesor, la parte proporcional de embocaduras, recibido de canalizaciones, juntas y cierres herméticos, sin incluir la excavación, ni el relleno perimetral posterior, totalmente ejecutada según DB HS-5 del CTE.				
MOOA.8a	Oficial 1ª construcción		1,686 h	22,260	37,53	
MOOA11a	Peón especializado construcción		1,766 h	19,640	34,68	
PFFC.4ba	Ladrillo c macizo 24x11.5x5 maq		168,000 u	0,410	68,88	
PBPM.1da	Mto cto M-5 man		0,088 m3	104,950	9,24	
PRCM.5ccb	Mortero industrial GP CSIV W2		0,053 t	143,220	7,59	
PBPC26cbbaca	HA-30/B/20/X0+XA2		0,237 m3	113,960	27,01	
PFFC.5j	Bardo machiembreado 110x25x3.5		2,000 u	2,100	4,20	
PISA23ia	Marco+tapa H pref B-125 arq 120x120cm		1,000 u	176,090	176,09	
%0200	Costes directos complementarios		3,652 %	2,000	7,30	
		Suma la partida				372,52
		Costes indirectos			7%	26,08
		TOTAL PARTIDA.....				398,60
EIST.1bb	u	Instalación red saneamiento aseo Ø40mm				
		Instalación de red de saneamiento para un aseo dotado de lavabo e inodoro, realizada con tuberías de PVC diámetro 40mm, preparada para sifón individual en cada aparato, incluso con parte proporcional de bajante de PVC de 110mm y con manguetón para enlace al inodoro, desagües cerrados con tapones, totalmente acabada.				
EISC.1fc	Baj eva PVC sr-B DN110mm 40%acc		5,000 m	27,940	139,70	
EISC.1bc	Baj eva PVC sr-B DN40mm 40%acc		3,000 m	21,350	64,05	
		Suma la partida				203,75
		Costes indirectos			7%	14,26
		TOTAL PARTIDA.....				218,01
EIST.3ab	u	Instalación red saneamiento cocina completa Ø40mm				
		Instalación de red de saneamiento para una cocina dotada de fregadero, lavavajillas, realizada con tuberías de PVC diámetro 40mm, preparada para sifón individual en cada aparato, incluso con parte proporcional de bajante de PVC de 125 mm y con manguetón para enlace al inodoro, desagües cerrados con tapones, totalmente acabada.				
EISC.1fc	Baj eva PVC sr-B DN110mm 40%acc		3,000 m	27,940	83,82	
EISC.1bc	Baj eva PVC sr-B DN40mm 40%acc		12,000 m	21,350	256,20	
		Suma la partida				340,02
		Costes indirectos			7%	23,80
		TOTAL PARTIDA.....				363,82
EISC14aaa	m	Colec ente PVC 110 mm peg				
		Colector enterrado realizado con un tubo liso de PVC para saneamiento, de diámetro 110 mm, unión pegada y espesor, colocado en zanja de ancho 500+110mm, sobre lecho de arena / grava de espesor 100+110/100mm, sin incluir excavación, relleno de la zanja ni compactación final.				
MOOA.8a	Oficial 1ª construcción		0,250 h	22,260	5,57	
MOOA12a	Peón ordinario construcción		0,250 h	18,680	4,67	

CUADRO DESCOMPUESTOS

Reforma local bajo c/ Justo Vilar 28

CÓDIGO	UD	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
PISC.2aaa	Tb	sr-UB Ø 110mm unn peg	1,050 m	5,140	5,40	
PBRA.1add		Arena 0/6 triturada lvd 30km	0,022 t	15,370	0,34	
%0200		Costes directos complementarios	0,160 %	2,000	0,32	
		Suma la partida				16,30
		Costes indirectos			7%	1,14
		TOTAL PARTIDA.....				17,44
EISC14baa	m	Colec ente PVC 125 mm peg Colector enterrado realizado con un tubo liso de PVC para saneamiento, de diámetro 125 mm, unión pegada y espesor, colocado en zanja de ancho 500+125mm, sobre lecho de arena / grava de espesor 100+125/100mm, sin incluir excavación, relleno de la zanja ni compactación final.				
MOOA.8a		Oficial 1ª construcción	0,250 h	22,260	5,57	
MOOA12a		Peón ordinario construcción	0,250 h	18,680	4,67	
PISC.2baa		Tb sr-UB Ø 125mm unn peg	1,050 m	8,870	9,31	
PBRA.1add		Arena 0/6 triturada lvd 30km	0,024 t	15,370	0,37	
%0200		Costes directos complementarios	0,199 %	2,000	0,40	
		Suma la partida				20,32
		Costes indirectos			7%	1,42
		TOTAL PARTIDA.....				21,74
EISC14caa	m	Colec ente PVC 160 mm peg Colector enterrado realizado con un tubo liso de PVC para saneamiento, de diámetro 160 mm, unión pegada y espesor, colocado en zanja de ancho 500+160mm, sobre lecho de arena / grava de espesor 100+160/100mm, sin incluir excavación, relleno de la zanja ni compactación final.				
MOOA.8a		Oficial 1ª construcción	0,300 h	22,260	6,68	
MOOA12a		Peón ordinario construcción	0,300 h	18,680	5,60	
PISC.2caa		Tb sr-UB Ø 160mm unn peg	1,050 m	14,370	15,09	
PBRA.1add		Arena 0/6 triturada lvd 30km	0,059 t	15,370	0,91	
%0200		Costes directos complementarios	0,283 %	2,000	0,57	
		Suma la partida				28,85
		Costes indirectos			7%	2,02
		TOTAL PARTIDA.....				30,87
07.03		ELECTRICIDAD				
EIEM11abca	u	Pto luz pul Punto de luz empotrado sencillo, instalado con cable de cobre monofásico con un aislamiento de tensión nominal de 450/750 V formada por fase+neutro+tierra de 1,5 mm2 de sección, bajo tubo flexible corrugado de doble capa de PVC de 16 mm de diámetro, incluso pulsador 10A/250V de calidad media, totalmente instalado, conectado y en correcto estado de funcionamiento, según el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión 2002.				
MOOE.8a		Oficial 1ª electricidad	0,080 h	19,280	1,54	
%0200		Costes directos complementarios	0,015 %	2,000	0,03	
EIEL.1aaaaa		Línea Cu H07V-K monf 450/750V 3x1,5mm2	13,000 m	5,300	68,90	
EIEC.4ba		Tubo cg DC.PVC curvable emp 16mm	13,000 m	1,030	13,39	
EIEM.1baab		Pulsador nor emp	1,000 u	16,270	16,27	
		Suma la partida				100,13
		Costes indirectos			7%	7,01
		TOTAL PARTIDA.....				107,14
EIEM.6baaa	u	Toma corriente empotrada nor 10/16A Toma de corriente doméstica de calidad media para instalaciones empotradas, 1 polos+tierra lateral, con mecanismo completo de 10/16A, 230 V, incluso marco, totalmente instalada, conectada y en correcto estado de funcionamiento, según el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión 2002.				

6 julio 2023

40

CUADRO DESCOMPUESTOS

Reforma local bajo c/ Justo Vilar 28

CÓDIGO	UD	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
MOOA.9a		Oficial 2ª construcción	0,080 h	22,080	1,77	
MOOE.8a		Oficial 1ª electricidad	0,170 h	19,280	3,28	
PIED23baaa		Toma corriente emp 10/16A	1,000 u	6,900	6,90	
PIED15baaa		Marco emp 1 elem cld media	1,000 u	2,950	2,95	
%0200		Costes directos complementarios	0,149 %	2,000	0,30	
		Suma la partida				15,20
		Costes indirectos			7%	1,06
		TOTAL PARTIDA.....				16,26
EIEM.6baab	u	Toma corriente empotrada nor 25A				
		Toma de corriente doméstica de calidad media para instalaciones empotradas, 2 polos+tierra lateral, con mecanismo completo de 25A, 230 V, incluso clavija, totalmente instalada, conectada y en correcto estado de funcionamiento, según el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión 2002.				
MOOA.9a		Oficial 2ª construcción	0,080 h	22,080	1,77	
MOOE.8a		Oficial 1ª electricidad	0,170 h	19,280	3,28	
PIED23baab		Toma corriente emp 25A	1,000 u	10,410	10,41	
PIED15baaa		Marco emp 1 elem cld media	1,000 u	2,950	2,95	
%0200		Costes directos complementarios	0,184 %	2,000	0,37	
		Suma la partida				18,78
		Costes indirectos			7%	1,31
		TOTAL PARTIDA.....				20,09
EIEM.2baab	u	Intr simple nor emp				
		Interruptor empotrado de calidad media con mecanismo completo de 10A/250 V con tecla y con marco, incluso pequeño material y totalmente instalado, conectado y en correcto estado de funcionamiento.				
MOOA.9a		Oficial 2ª construcción	0,080 h	22,080	1,77	
MOOE.8a		Oficial 1ª electricidad	0,170 h	19,280	3,28	
PIED17baab		Intr emp cld media	1,000 u	5,390	5,39	
PIED15baaa		Marco emp 1 elem cld media	1,000 u	2,950	2,95	
%0200		Costes directos complementarios	0,134 %	2,000	0,27	
		Suma la partida				13,66
		Costes indirectos			7%	0,96
		TOTAL PARTIDA.....				14,62
EILS.1bfa	u	Lum autn emer 160 lmn nor				
		Luminaria autónoma para alumbrado de emergencia normal de calidad media, material de la envolvente autoextinguible, con dos leds de alta luminosidad para garantizar alumbrado de señalización permanente, con lámpara fluorescente de tubo lineal de 6 W, 160 lúmenes, superficie cubierta de 32m2 y 1 hora de autonomía, alimentación de 220 V y conexión para mando a distancia, totalmente instalada, comprobada y en correcto funcionamiento según DB SUA-4 del CTE y el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión 2002.				
MOOE.8a		Oficial 1ª electricidad	0,500 h	19,280	9,64	
PILS.1bfa		Lum autn emer 160 lmn nor	1,000 u	70,410	70,41	
%0200		Costes directos complementarios	0,801 %	2,000	1,60	
		Suma la partida				81,65
		Costes indirectos			7%	5,72
		TOTAL PARTIDA.....				87,37
fwefwfew	u	Red de distribución interior para local				
		Red eléctrica de distribución interior para local de 190 m2, compuesta de: circuitos interiores con cableado bajo tubo protector de PVC flexible, 2 circuitos para alumbrado, 3 circuitos para tomas de corriente, 1 circuito para aire acondicionado, 2 circuitos para alumbrado de emergencia.				
EIFMM.29ofg		Rd elec int comp. 200m2	1,000 u	2.025.000	2.025,00	
%0200		Costes directos complementarios	20,250 %	2,000	40,50	

6 julio 2023

41

CUADRO DESCOMPUESTOS

Reforma local bajo c/ Justo Vilar 28

CÓDIGO	UD	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE	
						Suma la partida	2.065,50
						Costes indirectos	7% 144,59
TOTAL PARTIDA						2.210,09	

07.04 CLIMATIZACIÓN**EIBE.3co u Eq multisplit par 8/9.5 kW c/2 ud int**

Equipo multi-split de climatización 2x1, sistema aire-aire, con unidades interiores de pared, formado por 2 unidades interiores con: caudal de aire 2050 m3/h y potencia frigorífica/calorífica nominal de 8/9.5 kW, una unidad exterior bomba de calor con compresor tipo Inverter DC, alimentación monofásica (230V/50Hz), potencia frigorífica/calorífica nominal 9.5 kW, con SEER 6.5 y SCOP 4.2, caudal de aire 2050 m3/h, con amortiguadores de muelles, soportes y fijaciones de las unidades interiores, conexión eléctrica entre unidades, sujeción y protección mecánica de los tendidos de líneas con ocultación bajo canaleta registrable en zonas vistas, emplea refrigerante ecológico R410A, totalmente instalado, comprobado y en correcto funcionamiento.

MOOM.8a	Oficial 1º metal	2,500 h	19,280	48,20			
MOOM11a	Especialista metal	2,500 h	16,370	40,93			
PICU.2ccee	Eq multisplit par 8/9.5 kW c/2 ud int	1,000 u	2.128,170	2.128,17			
PICW.1c	Cjto mat ins constl gm 500x500	1,000 u	120,960	120,96			
%0200	Costes directos complementarios	23,383 %	2,000	46,77			
						Suma la partida	2.385,03
						Costes indirectos	7% 166,95
TOTAL PARTIDA						2.551,98	

07.05 VENTILACIÓN**EIVE.1bad u Extrt hel plas monof 3500 m3/h**

Extractor helicoidal tubular, para un caudal máximo de 3500 m3/h, boca de 450 mm de diámetro, hélice de plástico, motor monofásico con protección IP65 y camisa con tratamiento anticorrosión y pintura de poliéster, para instalación en el último tramo del conducto de evacuación de humos y vahos en instalaciones de un solo punto en hostelería o hasta 10/12 puntos individuales en edificios de plantas, temperatura de trabajo 150 °C, sin incluir cableado, totalmente instalado, comprobado y en correcto funcionamiento según DB HS-3 del CTE.

MOOM.8a	Oficial 1º metal	0,500 h	19,280	9,64			
MOOE.8a	Oficial 1º electricidad	1,500 h	19,280	28,92			
MOOE11a	Especialista electricidad	1,500 h	16,370	24,56			
PIVE.8bad	Extrt hel plas monof 3500 m3/h	1,000 u	581,920	581,92			
PIVH.5a	Conjunto acc para salida gases	0,200 u	7,870	1,57			
%0200	Costes directos complementarios	6,466 %	2,000	12,93			
						Suma la partida	659,54
						Costes indirectos	7% 46,17
TOTAL PARTIDA						705,71	

CUADRO DESCOMPUESTOS

Reforma local bajo c/ Justo Vilar 28

CÓDIGO	UD	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
08 SANITARIOS Y EQUIPAMIENTO						
EIFS10bbaa	u	Lavabo 520x410mm pds mur bl Lavabo de 520x410mm suspendido, con pedestal, de porcelana vitrificada acabado blanco, con juego de anclajes para fijación, incluso válvula desagüe de 1 1/2", sifón y tubo, colocado y con ayudas de albañilería según DB HS-4 del CTE.				
MOOA.8a		Oficial 1ª construcción	0,500 h	22,260	11,13	
MOOA12a		Peón ordinario construcción	0,500 h	18,680	9,34	
MOOF.8a		Oficial 1ª fontanería	1,000 h	19,280	19,28	
MOOF11a		Especialista fontanería	1,000 h	16,370	16,37	
PIFS10bbaa		Lavabo 520x410mm peds mur bl	1,000 u	57,770	57,77	
PIFG22ab		Valv desg man sif 1 1/4"x63mm	1,000 u	8,710	8,71	
PISC.1bd		Tubo eva PVC sr-B Ø40mm 50%acc	0,500 m	3,290	1,65	
%0200		Costes directos complementarios	1,243 %	2,000	2,49	
		Suma la partida				126,74
		Costes indirectos			7%	8,87
		TOTAL PARTIDA.....				135,61
EIFG.2abaa	u	Mezclador monomando gama estándar Mezclador monomando, acabado cromado, de gama estándar con aireador, tragacadenilla y enlaces de alimentación flexibles, para instalación en repisa.				
MOOF.8a		Oficial 1ª fontanería	0,500 h	19,280	9,64	
MOOA12a		Peón ordinario construcción	0,250 h	18,680	4,67	
PIFG.2abaa		Mezclador monomando gama estándar	1,000 u	153,120	153,12	
%0200		Costes directos complementarios	1,674 %	2,000	3,35	
		Suma la partida				170,78
		Costes indirectos			7%	11,95
		TOTAL PARTIDA.....				182,73
EIFS14baac	u	Tz inodoro tanque alto/empotrado bl cld est c/asi+tap Taza inodoro para tanque alto, empotrado, de porcelana vitrificada blanca, con asiento y tapa lacados y bisagras acetálicas, de gama estándar, con juego de fijación, codo y enchufe de unión, colocada y con ayudas de albañilería según DB HS-4 del CTE.				
MOOA.8a		Oficial 1ª construcción	0,500 h	22,260	11,13	
MOOF.8a		Oficial 1ª fontanería	0,750 h	19,280	14,46	
MOOF11a		Especialista fontanería	0,750 h	16,370	12,28	
PIFS14baac		Tz inodoro tanque alto/empotrado bl cld est c/asi+tap	1,000 u	76,180	76,18	
PISC.1fd		Tubo eva PVC sr-B Ø110mm 50%acc	1,000 m	6,860	6,86	
%0200		Costes directos complementarios	1,209 %	2,000	2,42	
		Suma la partida				123,33
		Costes indirectos			7%	8,63
		TOTAL PARTIDA.....				131,96
EIFS18a	u	Tanque empotrado doble descarga Tanque empotrado de 3/6 litros de capacidad, con mecanismo de doble descarga y placa de accionamiento.				
MOOA.8a		Oficial 1ª construcción	1,000 h	22,260	22,26	
MOOA12a		Peón ordinario construcción	0,500 h	18,680	9,34	
MOOF.8a		Oficial 1ª fontanería	1,000 h	19,280	19,28	
MOOF11a		Especialista fontanería	1,000 h	16,370	16,37	
PIFS18a		Tanque empotrado	1,000 u	140,760	140,76	
%0200		Costes directos complementarios	2,080 %	2,000	4,16	
		Suma la partida				212,17
		Costes indirectos			7%	14,85
		TOTAL PARTIDA.....				227,02

CUADRO DESCOMPUESTOS

Reforma local bajo c/ Justo Vilar 28

CÓDIGO	UD	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
EIFS22aaa	u	Bidé suspendido blanco calidad estándar s/tapa Bidé suspendido de porcelana vitrificada blanca, de gama estándar, incluso soporte bastidor con juego de fijación y plantilla unión, válvula desagüe de 1 1/2", sifón y tubo.				
MOOA.8a		Oficial 1ª construcción	0,500 h	22,260	11,13	
MOOA12a		Peón ordinario construcción	0,500 h	18,680	9,34	
MOOF.8a		Oficial 1ª fontanería	0,750 h	19,280	14,46	
MOOF11a		Especialista fontanería	0,750 h	16,370	12,28	
PIFS22aaa		Bidé suspendido blanco calidad estándar s/tapa	1,000 u	73,080	73,08	
PIFG22ab		Valv desg man sif 1 1/4"x63mm	1,000 u	8,710	8,71	
PISC.1bd		Tubo eva PVC sr-B Ø40mm 50%acc	0,500 m	3,290	1,65	
PIFS33a		Soporte p/aparato suspendido	1,000 u	83,360	83,36	
%0200		Costes directos complementarios	2,140 %	2,000	4,28	
		Suma la partida				218,29
		Costes indirectos			7%	15,28
		TOTAL PARTIDA.....				233,57
PSMA.1gaa	u	Barra recta 750 mm acero/epx 2 ptos anclaje Barra de apoyo recta con 2 pletinas de anclaje para mejorar accesibilidad de personas con movilidad reducida; realizada en tubo de acero de 1,5 mm de espesor pintado al epoxi-blanco, de 750 mm de longitud aproximada, 32 mm de diámetro exterior.				
MOOA.8a		Oficial 1ª construcción	0,250 h	22,260	5,57	
PSMA.1ga		Barra recta 750 mm acero/epx 2 ptos anclaje	1,000 u	36,890	36,89	
%0200		Costes directos complementarios	0,425 %	2,000	0,85	
		Suma la partida				43,31
		Costes indirectos			7%	3,03
		TOTAL PARTIDA.....				46,34
PSMB.8ah	u	Portarrollo ator cromado Portarrollo para atornillar de latón fundido cromado.				
MOOA12a		Peón ordinario construcción	0,250 h	18,680	4,67	
PSMB.8a		Portarrollo ator cromado	1,000 u	65,600	65,60	
%0200		Costes directos complementarios	0,703 %	2,000	1,41	
		Suma la partida				71,68
		Costes indirectos			7%	5,02
		TOTAL PARTIDA.....				76,70
EMRB.7be	u	Jabonera 240x127 cro-bl Jabonera esponjera, para atornillar, de dimensiones 240x127mm, de porcelana vitrificada color blanco o suave y metal cromado.				
MOOA.8a		Oficial 1ª construcción	0,100 h	22,260	2,23	
PSMB.7be		Jabonera 240x127 cro-bl	1,000 u	30,670	30,67	
%0200		Costes directos complementarios	0,329 %	2,000	0,66	
		Suma la partida				33,56
		Costes indirectos			7%	2,35
		TOTAL PARTIDA.....				35,91
EMRC.1aaiab	u	Lavavajillas libre instalación 60 cm 17l Lavavajillas de libre instalación de 60 cm de ancho y color blanco, con un consumo de agua de 17 l/ciclo según UNE-EN 50242, una potencia acústica de 54 dB(A) según UNE-EN 60704, 4 programas de lavado, con eficiencia energética clase A, eficiencia de lavado A y eficiencia de secado A. Instalado con conexión a toma de agua caliente, de hasta 60°C, comprobado y en correcto funcionamiento.				
MOOF.8a		Oficial 1ª fontanería	0,350 h	19,280	6,75	
PSMC.1aaia		Lavavajillas libre instalación 60cm 17l	1,000 u	545,000	545,00	
%0200		Costes directos complementarios	5,518 %	2,000	11,04	

6 julio 2023

44

CUADRO DESCOMPUESTOS

Reforma local bajo c/ Justo Vilar 28

CÓDIGO	UD	RESUMEN	CANTIDAD	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
						562,79
					7%	39,40
						602,19
EMRC.4iaa	u	Campana p/pared rectangular 900m3/h 120cm				
		Campana decorativa extractora de humos y grasas, instalada en pared, de diseño rectangular, con una capacidad de extracción máxima de 900 m3/h, 50 dB(A) de nivel sonoro máximo, 70 dB(A) de potencia sonora máxima y de 120 cm de ancho. Incluso tramo de conexión de tubo flexible de aluminio a conducto de extracción para salida de humos, completamente instalada, comprobada y en correcto funcionamiento.				
MOOE.8a		Oficial 1ª electricidad	0,500 h	19,280	9,64	
PSMC.4iaa		Campana p/pared rectangular 900m3/h 120cm	1,000 u	957,020	957,02	
PIVC18cad		Tb fix Al Ø125mm 30%acc	2,500	8,670	21,68	
%0200		Costes directos complementarios	9,883 %	2,000	19,77	
						1.008,11
					7%	70,57
						1.078,68
EMRC23cbb	m	Encimera acero inox e/91-120 cm c/hueco				
		Encimera de chapa de acero inoxidable de 1 mm de espesor para banco de cocina, reforzada en su parte inferior con melamina blanca, con tres cantos vistos de 91-120 mm de espesor y un copete a pared de 20 mm de espesor, conformados por plegado de chapa, con un fondo de hasta 67 mm, acabado brillo, satinado o vibrado, incluso parte proporcional de anclajes, formación de hueco y adhesivo de poliuretano para sellado perimetral; totalmente colocada.				
MOOA.8a		Oficial 1ª construcción	1,000 h	22,260	22,26	
MOOA12a		Peón ordinario construcción	1,000 h	18,680	18,68	
PSMC14cb		Encimera acero inox e/91-120 cm c/copete	0,720 m2	388,160	279,48	
PSMC15a		Repercusión formación hueco encimera	1,000 u	30,000	30,00	
PSMC16a		Repercusión m2 anclaje encimera	1,000 u	19,680	19,68	
PBUL15b		Masilla poliuretano	0,100 u	6,030	0,60	
%0200		Costes directos complementarios	3,707 %	2,000	7,41	
						378,11
					7%	26,47
						404,58
EMRC.7aaaab	u	Frigorífico no frost combi 2000x70cm				
		Frigorífico combinado, con sistema no frost, de dimensiones 2000x70 cm, acabado en acero inoxidable. Clasificación energética A+. Instalado y en correcto funcionamiento.				
MOOF.8a		Oficial 1ª fontanería	0,250 h	19,280	4,82	
PSMC10aaaab		Frigorífico no frost combi 2000x70cm	1,000 u	1.360,320	1.360,32	
%0200		Costes directos complementarios	13,651 %	2,000	27,30	
						1.392,44
					7%	97,47
						1.489,91
EMRC.2gaba	u	Horno piroclítico multifunción-microondas compacto				
		Horno piroclítico multifunción-microondas con sistema de apertura abatible, tamaño compacto y calidad alta, completamente instalado, comprobado y en correcto funcionamiento.				
MOOE.8a		Oficial 1ª electricidad	0,750 h	19,280	14,46	
PSMC.2gaba		Horno piroclítico multifunción-microondas compacto	1,000 u	1.340,700	1.340,70	
%0200		Costes directos complementarios	13,552 %	2,000	27,10	
						1.382,26
					7%	96,76
						1.479,02

6 julio 2023

45

RESUMEN DE PRESUPUESTO

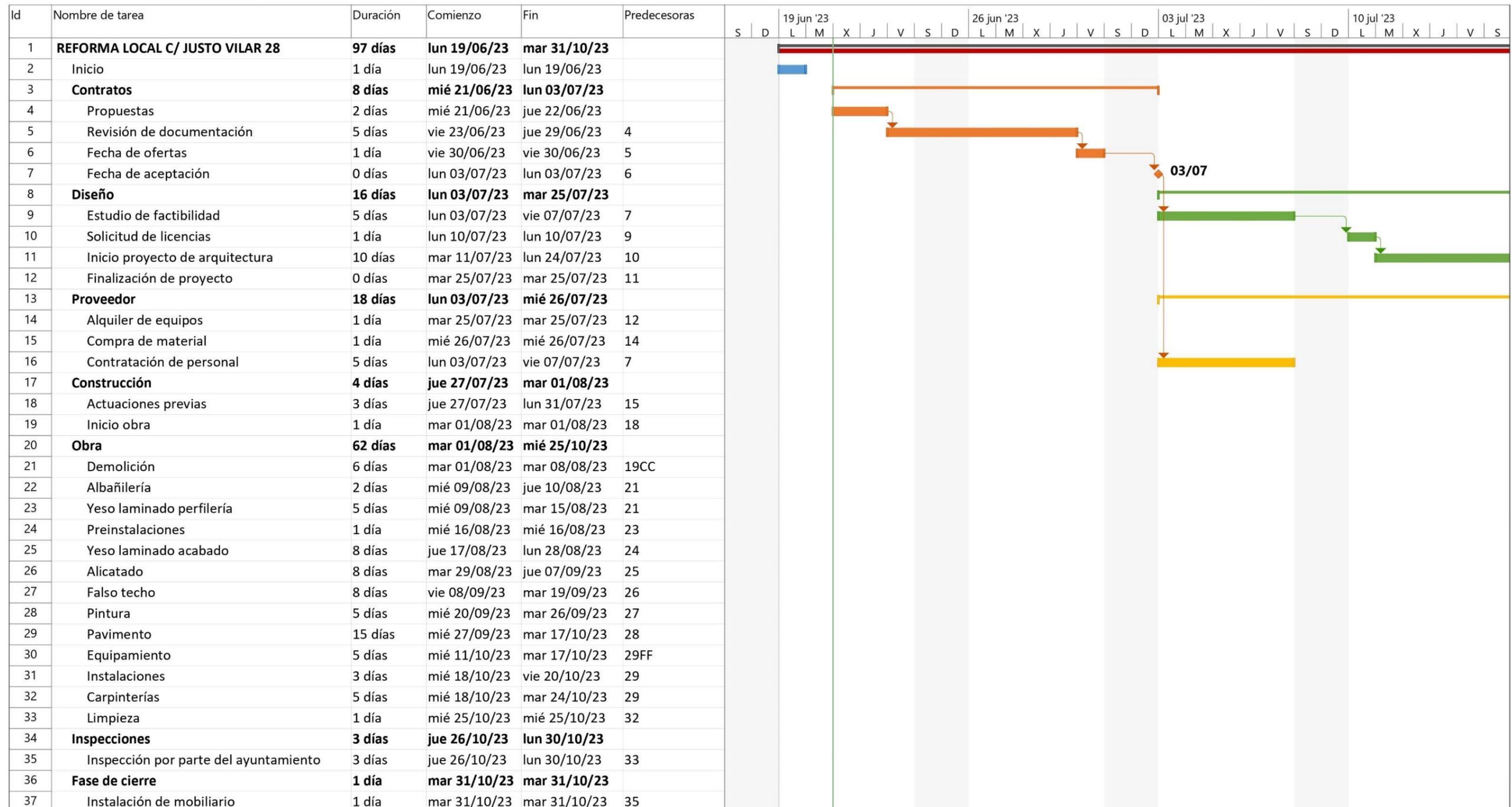
Reforma local bajo c/ Justo Vilar 28

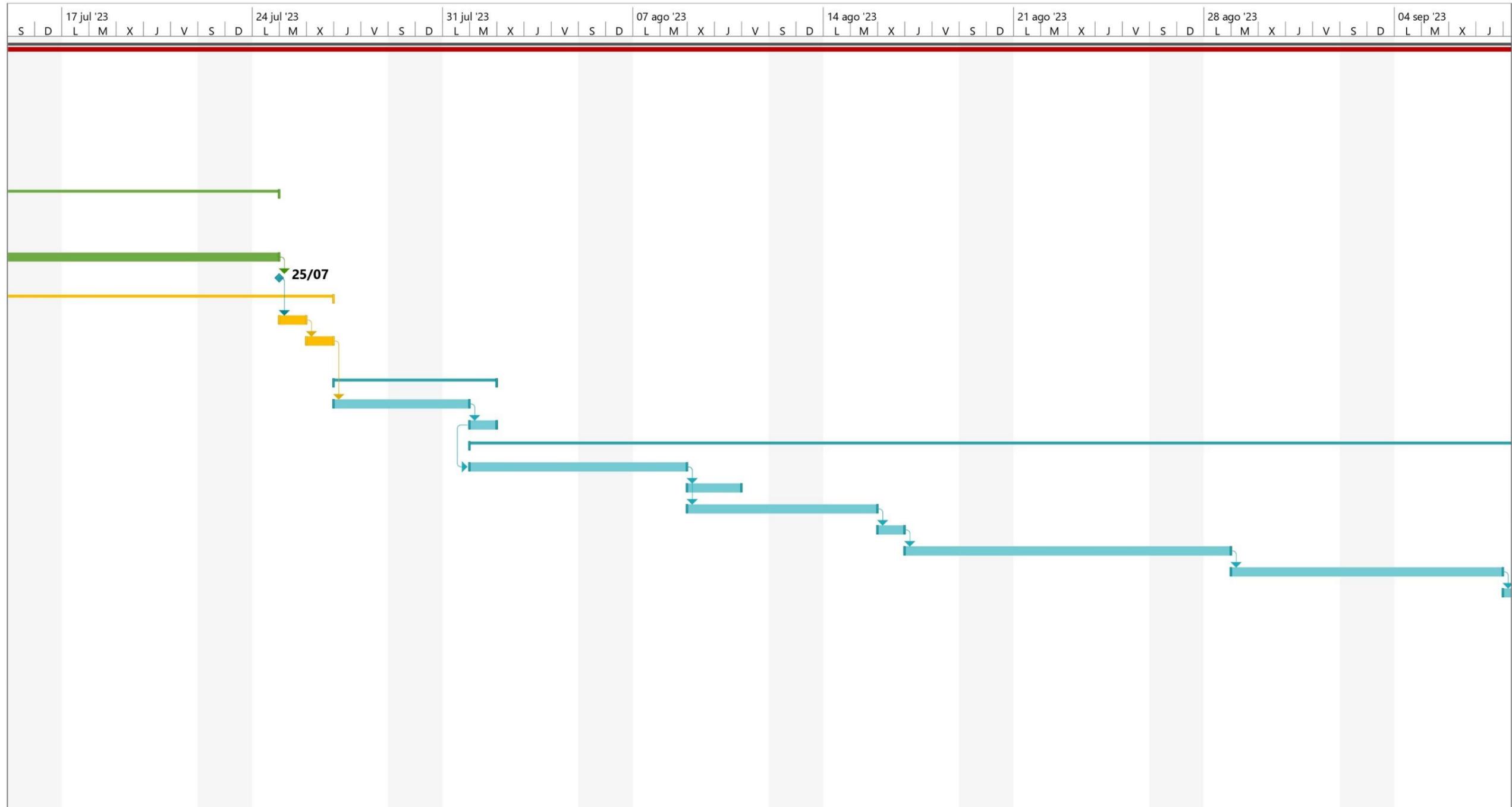
CAPÍTULO	RESUMEN	IMPORTE	%
01	DEMOLICIONES	5.087,62	4,20
02	PARTICIONES	10.698,62	8,82
03	REVESTIMIENTOS	35.022,72	28,89
04	CARPINTERÍA EXTERIOR	22.909,50	18,90
05	CARPINTERÍA MADERA	7.576,80	6,25
06	VIDRIOS	2.892,50	2,39
07	INSTALACIONES	19.169,23	15,81
08	SANITARIOS Y EQUIPAMIENTO	12.655,89	10,44
09	CONTROL DE CALIDAD	1.160,13	0,96
10	GESTIÓN DE RESIDUOS	1.160,13	0,96
11	SEGURIDAD Y SALUD	2.900,32	2,39
PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL		121.233,46	

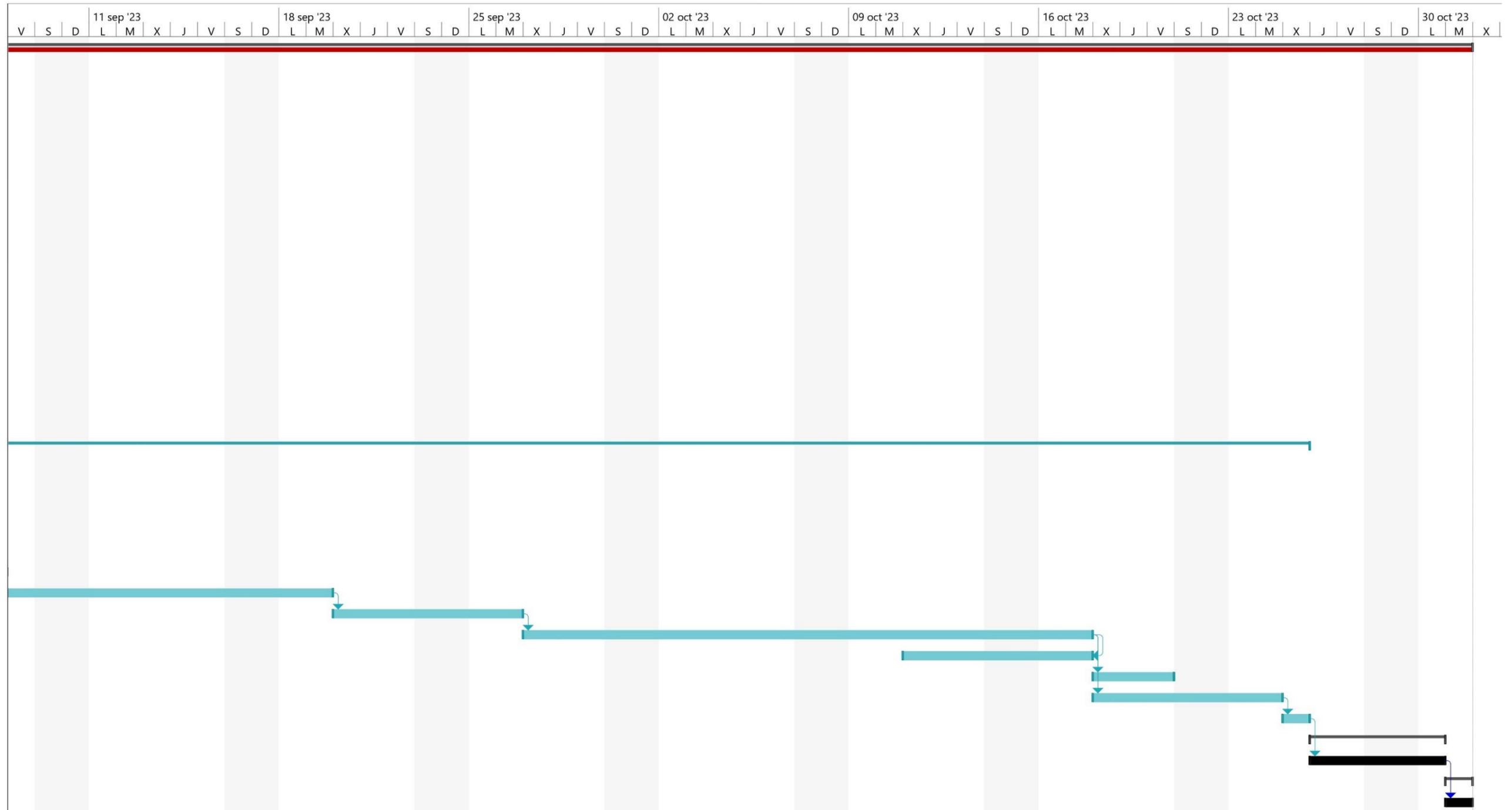
Asciende el presupuesto a la expresada cantidad de CIENTO VEINTIÚN MIL DOSCIENTOS TREINTA Y TRES EUROS con CUARENTA Y SEIS CÉNTIMOS

, 6 de julio de 2023.

Anexo VII. PLANIFICACIÓN DE LAS OBRAS.







Anexo VIII. CÁLCULO INSTALACIÓN CLIMATIZACIÓN Y VENTILACIÓN.

1. Cálculo de climatización

El sistema de climatización proyectado para refrigerar y calefactar el local objeto de estudio es a partir de aires acondicionados multisplits 2x1. Estos sistemas están compuestos por una unidad exterior (compresor) y otras dos interiores independientes (splits).

La finalidad de estos sistemas es de acondicionar térmicamente uno o varios espacios de forma independiente utilizando un único compresor exterior. Este compresor obtiene el aire del exterior y lo distribuye a través de un gas refrigerante por tuberías específicas al interior del local hasta alcanzar las unidades interiores de distribución, es decir los splits. Estos splits obtienen la humedad relativa del ambiente y la se condensa en las baterías de intercambio térmico que se encuentran en su interior, generando el flujo de aire a la temperatura demandada.

Los sistemas de climatización por multisplits están capacitados para controlar la temperatura en los ambientes deseados a climatizar y controlar indirectamente la humedad relativa del propio ambiente, pero no pueden garantizar un recambio de aire. Para ello se instalará un sistema de ventilación independiente al de climatización.

Para obtener el cálculo de la potencia necesaria de estos sistemas se utilizarán tablas de cálculo para refrigeración, distinguiendo el local de estudio en distintas estancias a acondicionar:

Sistema	Zonas	Superficie
Multisplit 1	Zona previa aseos	2,58 m ²
	Zona mesas (hasta entrada)	49,085 m ²
	TOTAL SISTEMA MULTISPLIT 1	53,95 m²
Multisplit 2	Zona mesas (desde entrada hasta fachada c/ Justo Vilar)	49,085 m ²
	TOTAL SISTEMA MULTISPLIT 2	49,085 m²

Tabla 11. Cuadro de superficies a cubrir por unidad de sistema de climatización. Fuente propia

Los resultados del sistema de climatización para la Zona 1 es la siguiente:

Punto	Cantidad	Factor					(cantidad x factor)		
		Grados de diseño exterior							
		Zona norte	Centro		Zona sur		Frigorias/h		
		32	35	38	41	43			
1- Suelo	54 m ²	6	8	13	19	25	701,35		
2- Volumen de la habitación	146 m ³	5					728,325		
3- Ventanas expuestas al sol (usar solo las de una pared, la que de el mayor resultado)	S ó E	19,5 m ²	115	120	135	150	165	2628,693	
	SO	m ²	210	220	230	240	260	0	
	O	m ²	285	300	315	330	345	0	
	NO ó SE	m ²	155	165	175	190	205	0	
4- Todas las ventanas no incluidas en el punto 3	m ²	30	40	55	70	85	0		
5- Pared expuesta al sol (usar solo la pared usada en el punto 3)	26,7 m ²	30	36	45	50	57	1202,85		
6- Todas las paredes exteriores no incluidas en el punto 5	m ²	17	25	37	45	55	0		
7- Tabiques (todas las paredes interiores adyacentes a espacios sin acondicionar)	m ²	8	11	17	21	25	0		
8- Tejado o techo (Usar solo uno)	techo con espacio sin acondicionar arriba	m ²	6	8	13	19	25	0	
	techo	sin aislamiento	m ²	22	27	35	40	45	0
		50mm(2") ó mas de aislamiento	54 m ²	8	8	11	11	14	593,45
	Tejado sin aislamiento	m ²	46	53	59	66	72	0	
9- Personas	14	120					1680		
10- Luces y equipos eléctricos en uso	Incandescentes y equipos	647 w	0,86					556,764	
	Fluorescentes	w	1,0625					0	
Carga de refrigeración total		Frigorias/h					8091,43		
		vattios (W)					9408,64		

Tabla 12. Cálculo de la carga de refrigeración total para la zona 1 a climatizar. Fuente propia

Los resultados del sistema de climatización para la Zona 2 es la siguiente:

Punto	Cantidad	Factor					(cantidad x factor)		
		Grados de diseño exterior							
		Zona norte	Centro		Zona sur		Frigorias/h		
		32	35	38	41	43			
1- Suelo	49,1 m ²	6	8	13	19	25	638,105		
2- Volumen de la habitación	133 m ³	5					662,6475		
3- Ventanas expuestas al sol (usar solo las de una pared, la que de el mayor resultado)	S ó E	13,4 m ²	115	120	135	150	165	1804,005	
	SO	m ²	210	220	230	240	260	0	
	O	m ²	285	300	315	330	345	0	
	NO ó SE	m ²	155	165	175	190	205	0	
4- Todas las ventanas no incluidas en el punto 3	8,72 m ²	30	40	55	70	85	479,5615		
5- Pared expuesta al sol (usar solo la pared usada en el punto 3)	26,7 m ²	30	36	45	50	57	1202,85		
6- Todas las paredes exteriores no incluidas en el punto 5	17,8 m ²	17	25	37	45	55	659,34		
7- Tabiques (todas las paredes interiores adyacentes a espacios sin acondicionar)	3,9 m ²	8	11	17	21	25	66,3		
8- Tejado o techo (Usar solo uno)	techo con espacio sin acondicionar arriba	m ²	6	8	13	19	25	0	
	techo	sin aislamiento	m ²	22	27	35	40	45	0
		50mm(2") ó mas de aislamiento	49,1 m ²	8	8	11	11	14	539,935
	Tejado sin aislamiento	m ²	46	53	59	66	72	0	
9- Personas	13	120					1560		
10- Luces y equipos eléctricos en uso	Incandescentes y equipos	589 w	0,86					506,5572	
	Fluorescentes	w	1,0625					0	
Carga de refrigeración total		Frigorias/h					8119,3		
		vattios (W)					9441,05		

Tabla 13- Cálculo de la carga de refrigeración total para la zona 2 a climatizar. Fuente propia

2. Cálculo de ventilación

Para garantizar la calidad del aire interior de un local no residencial se deberán cumplir las exigencias establecidas en el RITE (Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios) en su apartado sobre calidad del aire interior IT 1.1.4.2.

Según el apartado IT 1.1.4.2.2 del RITE, *existen distintas categorías de calidad del aire interior en función del uso del establecimiento:*

- *IDA 1 (aire de óptima calidad): hospitales, clínicas, laboratorios y guarderías;*
- *IDA 2 (aire de buena calidad): oficinas, residencias (locales comunes de hoteles y similares, residencias de ancianos y de estudiantes), salas de lectura, museos, salas de tribunales, aulas de enseñanza y asimilables y piscinas;*
- *IDA 3 (aire de calidad media): edificios comerciales, cines, teatros, salones de actos, habitaciones de hoteles y similares, restaurantes, cafeterías, bares, salas de fiestas, gimnasios, locales para el deporte (salvo piscinas) y salas de ordenadores;*
- *IDA 4 (aire de calidad baja).*

Para nuestro caso de estudio, con es un local de preparación y servicio de comida al público, es decir bar – cafetería, la calidad del aire interior sería media identificada según RITE en IDA 3.

Una vez conocida la categoría de la calidad del aire, a través del apartado IT 1.1.4.2.3 del RITE, podremos obtener el Caudal mínimo del aire exterior de ventilación. En este punto el RITE desarrolla cinco métodos distintos de cálculo:

- a) Método indirecto de caudal de aire exterior por persona: dedicado a espacios interiores en los que la actividad metabólica alrededor de 1,2 met, cuando sea baja la producción de sustancias contaminantes por fuentes diferentes del ser humano y cuando no esté permitida fumar;*
- b) Método directo por calidad del aire percibido: basado en el informe CR 1752 (método olfativo);*
- c) Método directo por concentración de CO₂: recomendado en locales con elevada actividad metabólica y que no se fume;*
- d) Método indirecto de caudal de aire por unidad de superficie: para espacios no dedicados a ocupación humana permanente;*
- e) Método de dilución: se aplicará si se conoce las emisiones de contaminantes específicos.*

En nuestro caso de estudio aplicaremos distintos métodos: el primer método a través del caudal de aire exterior por persona en las zonas de ocupación permanente (zona de mesas y cocina), y método indirecto de caudal de aire por unidad de superficie en las zonas de ocupación esporádica como el almacén y los aseos.

Se elige el primer método ya que la actividad del local está destinada a una cafetería, con actividad 1,2 met, y los contaminantes diferentes a fuentes que no son producidas por humanos se generan en la cocina a través de la cocción de los alimentos que se realizarán, además de contar con una campana extractora independiente del sistema de ventilación, sobre el foco de producción de estos contaminantes.

Por tanto, a través de la tabla 1.4.2.1 del presente apartado IT 1.1.4.2.3 del RITE, podremos obtener el Caudal de aire exterior, expresado en dm³/s por persona:

Tabla 1.4.2.1. Caudales de aire exterior, en dm³/s por persona	
Categoría	dm ³ /s por persona
IDA 1	20
IDA 2	12,5
IDA 3	8
IDA 4	5

Tabla 14. Caudales de aire exterior por unidad de persona. Fuente: Tabla 1.4.2.1 del RITE

En nuestro caso, para IDA 3 tendremos un caudal de aire exterior de 8 dm³/s por persona para las zonas de mesas y cocinas.

A través de la tabla 1.4.2.4 del mismo apartado IT 1.1.4.2.3 del RITE, podremos obtener el Caudal de aire exterior por unidad de superficie, expresado en dm³/s.m²:

Tabla 1.4.2.4. Caudales de aire exterior por unidad de superficie de locales no dedicados a ocupación humana permanente.	
Categoría	dm ³ / (s.m ²)
IDA 1	No aplicable
IDA 2	0,83
IDA 3	0,55
IDA 4	0,28

Tabla 15. Caudales de aire exterior por unidad de superficie. Fuente: Tabla 1.4.2.4 del RITE

En nuestro caso, para IDA 3 tendremos un caudal de aire exterior por unidad de superficie de 0,55 dm³/ (s.m²) para las zonas de aseos y almacenes.

Para determinar el número de ocupación de personas por local acudiremos a la normativa Norma UNE – EN 16798-3:2018, donde se reflejan los valores aproximados por m²/ocupante en base al tipo de uso de destino del local. En este caso, no acudiremos al Documento Básico DB-SI del CTE como hemos hecho en anterioridad ya que en ese caso hace referencia a la ocupación máxima debida a criterios de seguridad.

Tipo de uso	m ² /ocupante
Oficinas paisaje	12
Oficinas pequeñas	10
Salas de reuniones	3
Centros comerciales	4
Aulas	2,5
Salas de hospital	10
Habitaciones de hotel	10
Restaurantes	1,5

Tabla 16. Superficie por unidad de ocupante. Fuente.: UNE-EN 16798-3:2018

Tomaremos como referencia el valor recomendado para restaurantes de 1,5 m²/ocupante.

En la siguiente tabla se realiza el cálculo de caudales antes mencionados en función de las distintas zonas que componen el local:

ZONA	SUPERFICIE (m ²)	OCUPACIÓN (nº personas)	CAUDAL (dm ³ /s.p)	CAUDAL (dm ³ /s. m ²)	CAUDAL CALCULADO (dm ³ /s)
Zona mesas	98,17	66	8,00	-	528,00
Cocina	43,07	29	8,00	-	232,00
Zona previa aseos	2,58	-	-	0,55	1,42
Aseo accesible	5,52	-	-	0,55	3,04
Aseo	2,78	-	-	0,55	1,53
Almacén	2,51	-	-	0,55	1,38
TOTAL CAUDAL CALCULADO (dm ³ /s)					767,37
TOTAL CAUDAL CALCULADO (m³/h)					2762,54

Tabla 17. Caudal total de aire según cálculo. Fuente propia

Por último, el apartado IT 1.1.4.2.4 del RITE establece la *Filtración del aire exterior mínimo de ventilación*. Estas clases de filtración mínimas serán las indicadas en la tabla 1.4.1.5 del mismo apartado, que dependerán de la calidad del aire exterior (ODA) y de la calidad del aire interior requerida (IDA), obtenida esta última con anterioridad.

La calidad del aire exterior (ODA) se clasificará de acuerdo con los siguientes niveles:

- ODA 1: aire puro que se ensucia sólo temporalmente;
- ODA 2: aire con concentraciones altas de partículas y/o de gases contaminantes;
- ODA 3: aire con concentraciones muy altas de gases contaminantes (ODA 3G) y/o de partículas (ODA 3P).

CLASES DE FILTRACIÓN				
Calidad del aire exterior	Calidad del aire interior			
	IDA 1	IDA 2	IDA 3	IDA 4
ODA 1	F9	F8	F7	F5
ODA 2	F7 + F9	F6 + F8	F5 + F7	F5 + F6
ODA 3	F7 + GF (*) + F9	F7 + GF + F9	F5 + F7	F5 + F6

Tabla 18. Clases de filtración del aire exterior mínimo de ventilación. Fuente: Tabla 1.4.2.5 del RITE

Consideraremos la categoría ODA 2 para aire exterior del local, ya que al estar en el centro de la ciudad existen altas concentraciones de partículas y gases contaminantes. Por ello, la clase de filtración para nuestro caso de estudio será F5 + F7.

Anexo IX. DOCUMENTACIÓN GRÁFICA. PLANOS.



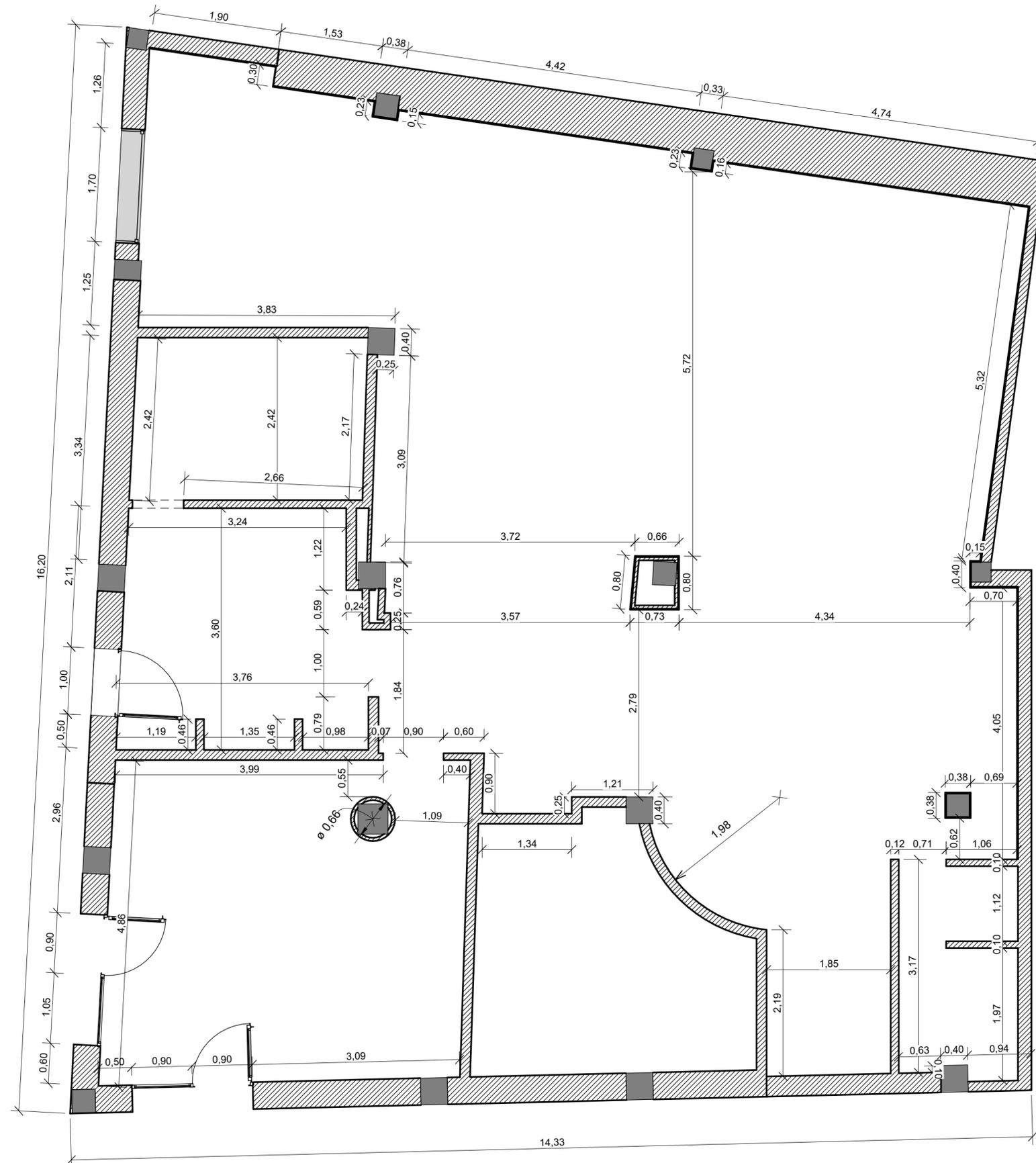
ESCUOLA TÉCNICA SUPERIOR
INGENIERÍA DE
EDIFICACIÓN



UNIVERSITAT POLITÈCNICA
DE VALÈNCIA

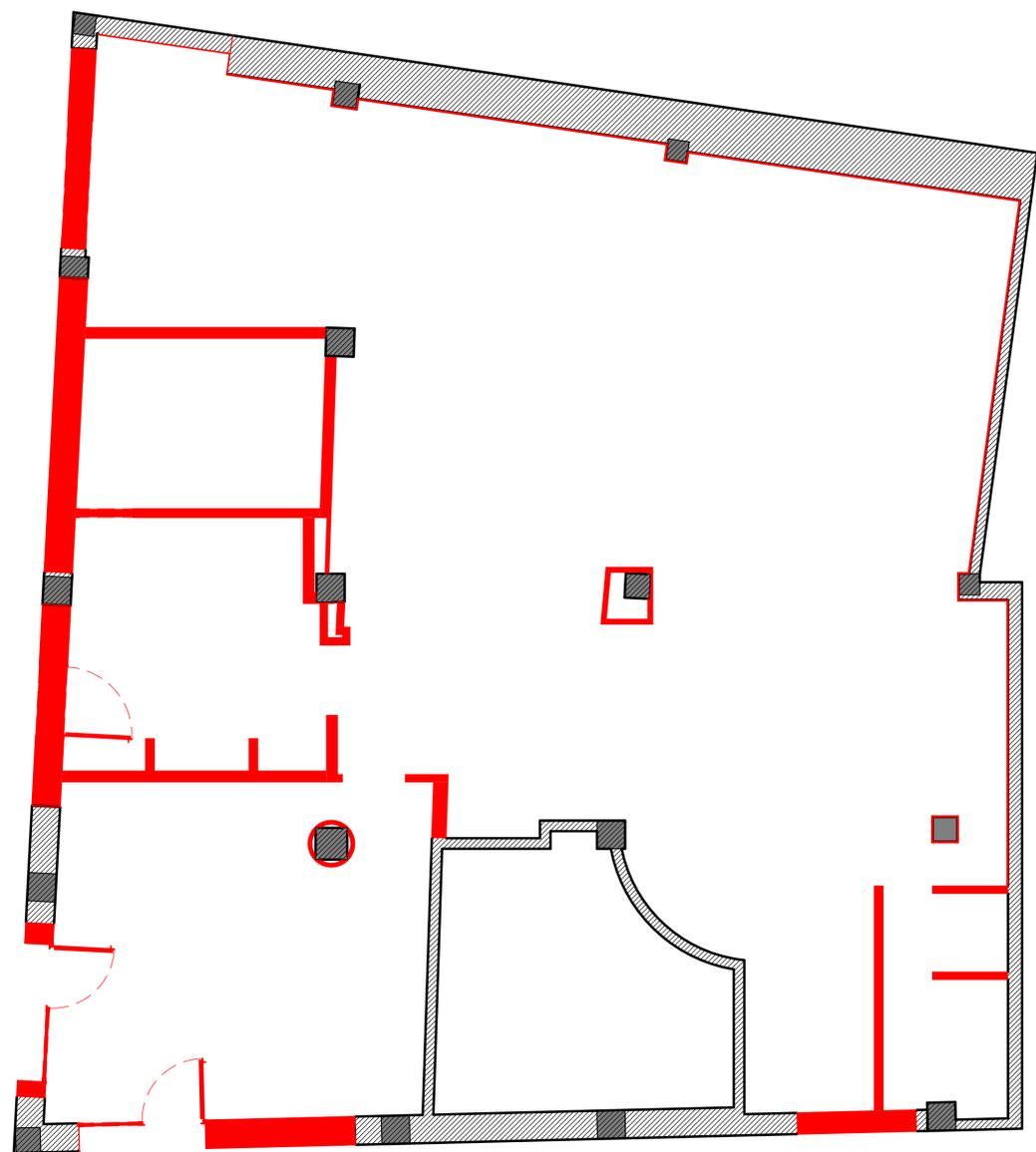
PLANO: EMPLAZAMIENTO

ALUMNO: JUAN CARLOS NAHARRO MEGÍAS
TFG: REFORMA LOCAL COMERCIAL PARA CAMBIO DE USO A CAFETERÍA

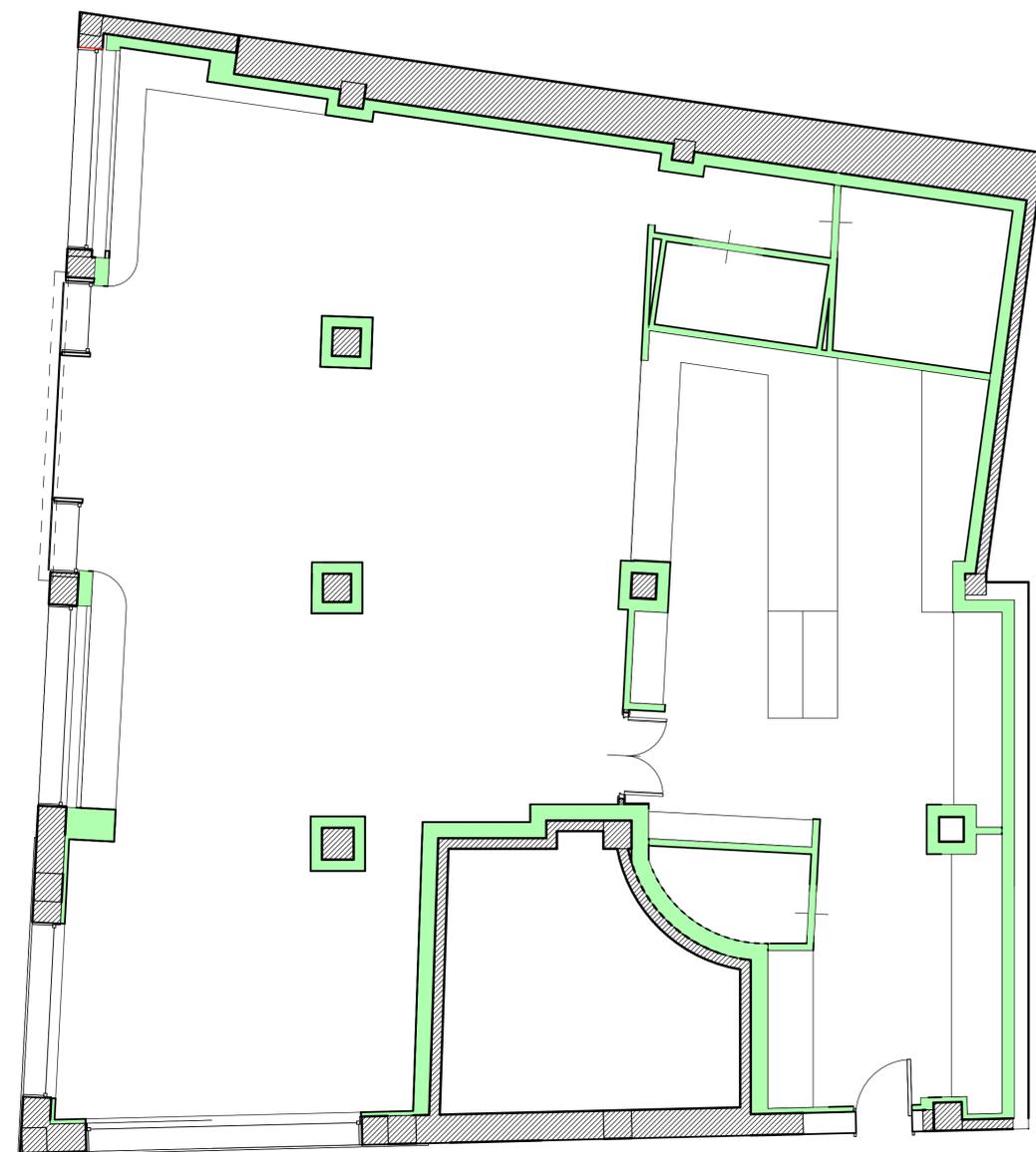


Norte

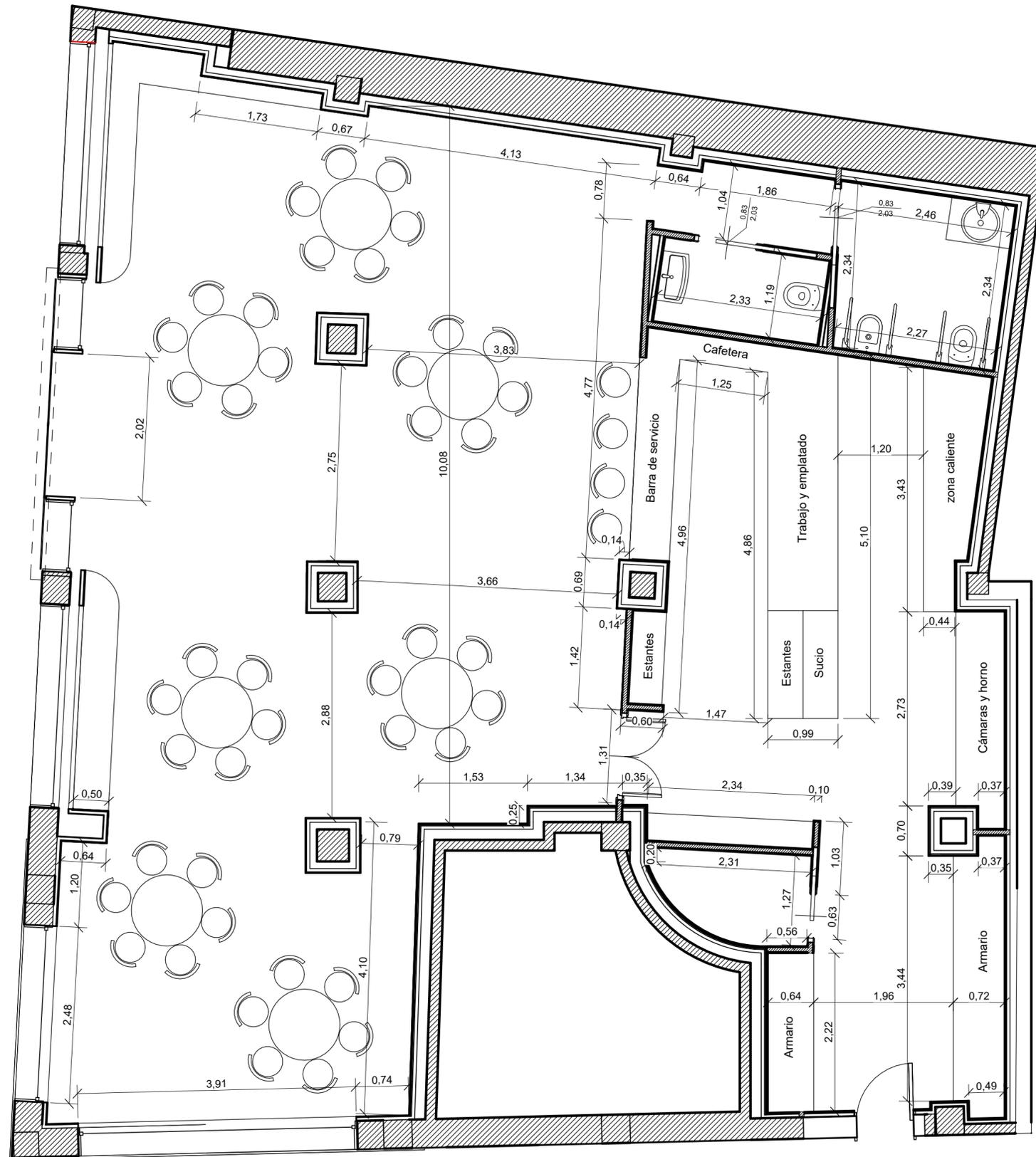
 <p>ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR INGENIERÍA DE EDIFICACIÓN</p>	<p>PLANO: ESTADO ACTUAL. PLANTA</p>	<p>1</p>
 <p>UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE VALÈNCIA</p>	<p>ALUMNO: JUAN CARLOS NAHARRO MEGÍAS TFG: REFORMA LOCAL COMERCIAL PARA CAMBIO DE USO A CAFETERÍA</p>	<p>Escala 1 : 50</p>



DEMOLICIÓN



NUEVA CONSTRUCCIÓN



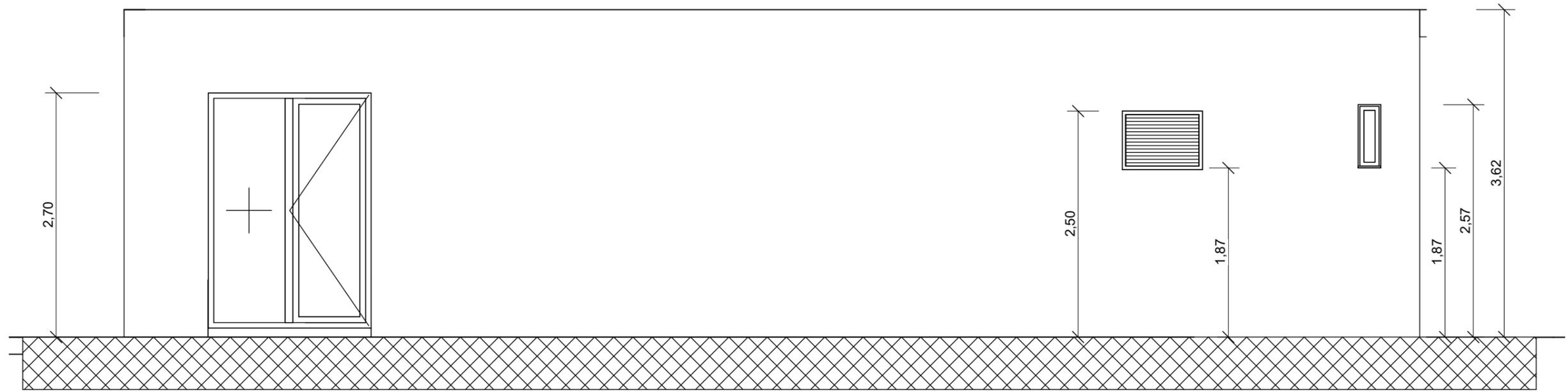


Leyenda de tabiquerías

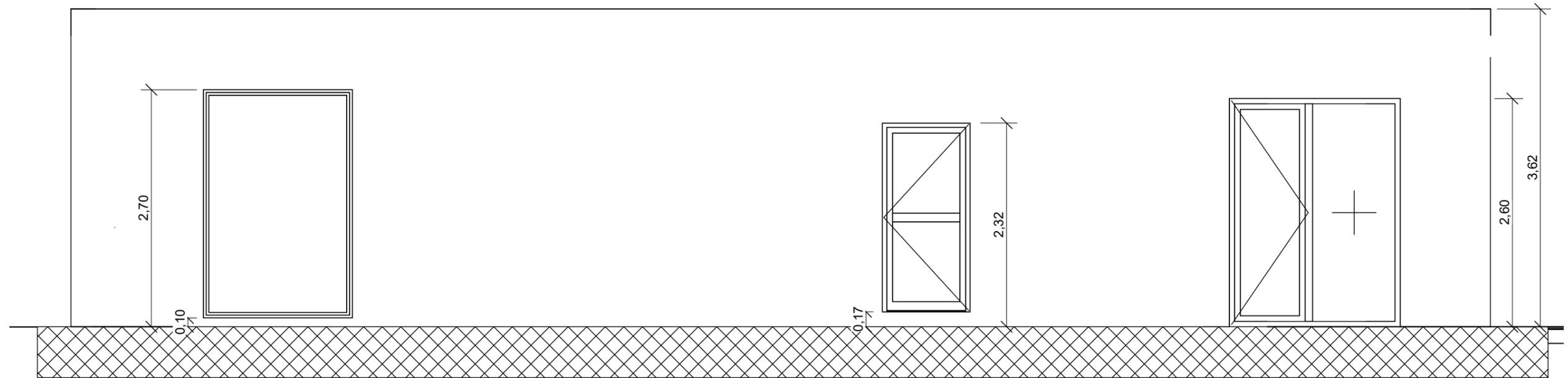
- Trasdoso Tr.01
- Trasdoso Tr.02
- Trasdoso Tr.03
- Trasdoso Tr.04
- Trasdoso Tr.05
- Trasdoso Tr.06
- Tabique Tb.01
- Tabique Tb.02

Leyenda de pavimentos

- Pavimento Pv.01
- Pavimento Pv.02



FACHADA CALLE JUSTO VILAR



FACHADA CALLE ROSARIO



ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR
INGENIERÍA DE
EDIFICACION

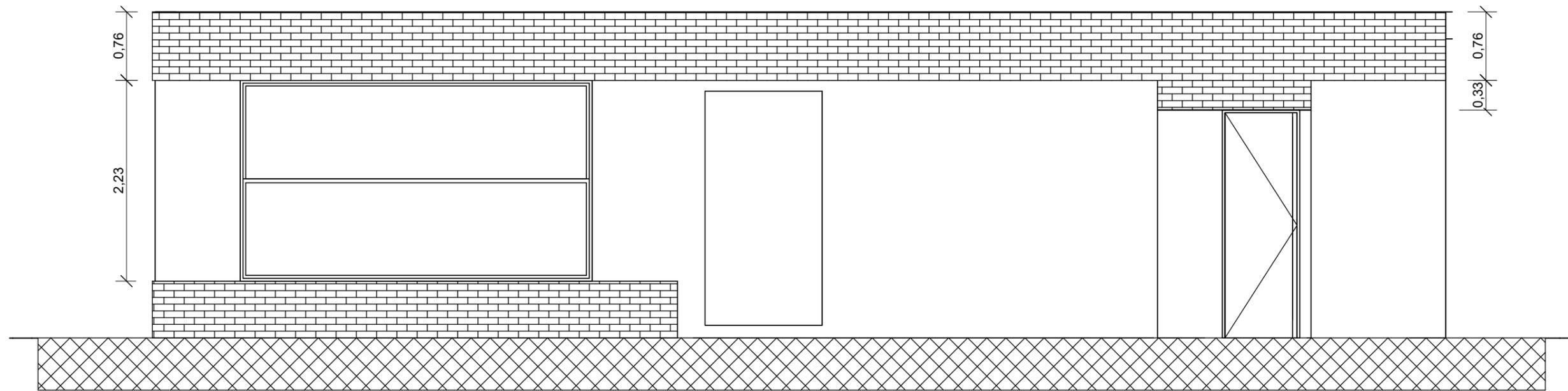


UNIVERSITAT
POLITÈCNICA
DE VALÈNCIA

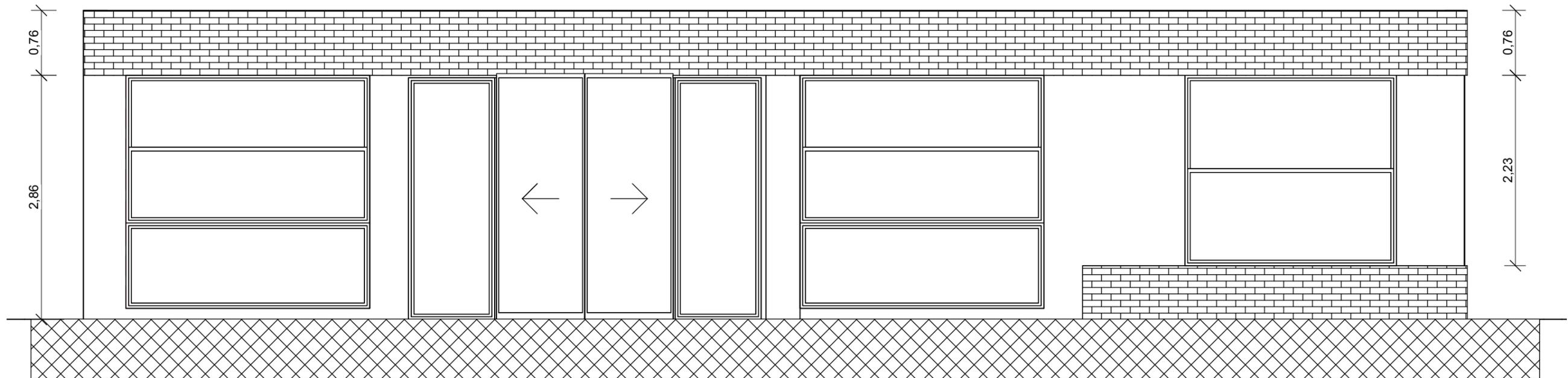
PLANO: ESTADO ACTUAL. ALZADOS

ALUMNO: JUAN CARLOS NAHARRO MEGÍAS

TFG: REFORMA LOCAL COMERCIAL PARA CAMBIO DE USO A CAFETERÍA



FACHADA CALLE JUSTO VILAR

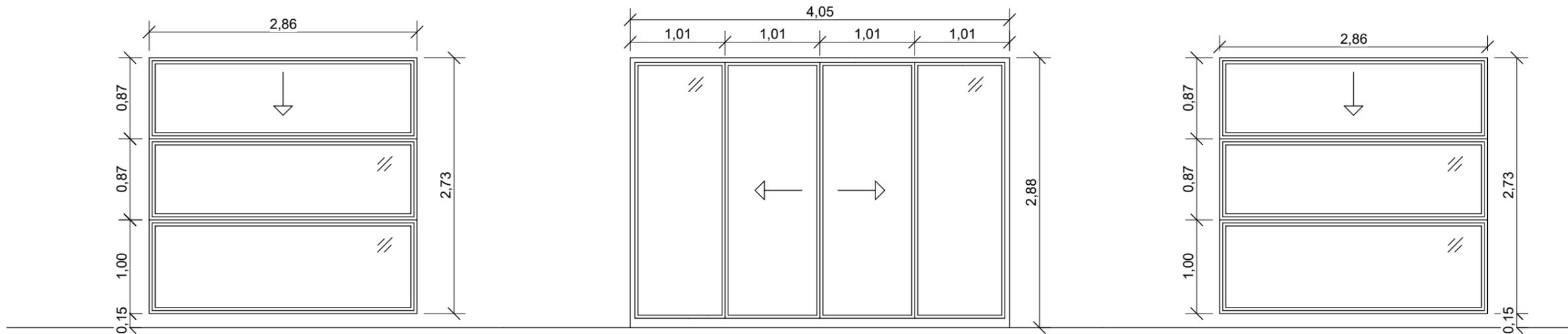


FACHADA CALLE ROSARIO

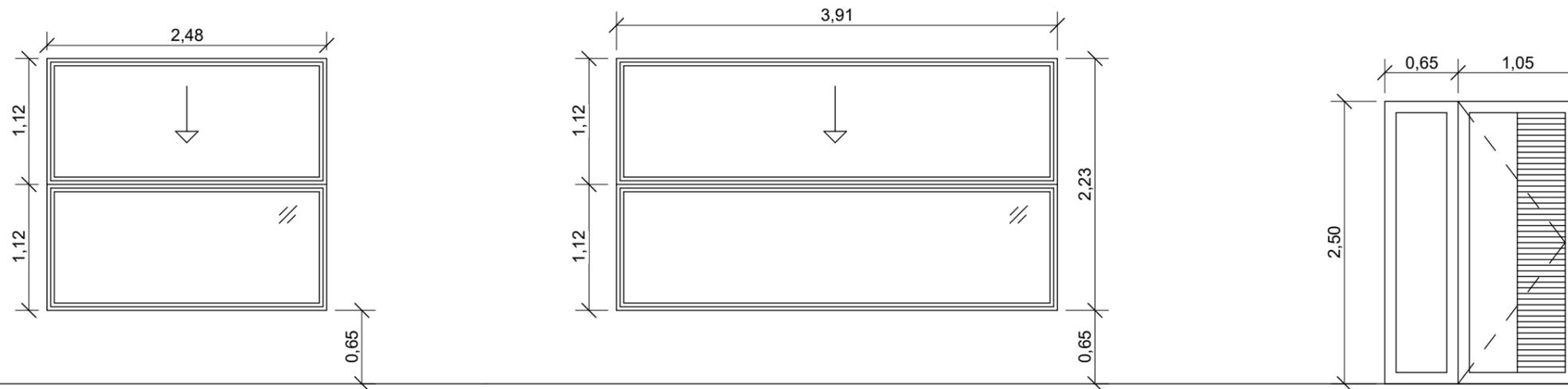


PLANO: ESTADO REFORMA. ALZADOS

ALUMNO: JUAN CARLOS NAHARRO MEGÍAS
TFG: REFORMA LOCAL COMERCIAL PARA CAMBIO DE USO A CAFETERÍA



TIPO	V01	P01	V02
UNIDADES	1	1	1

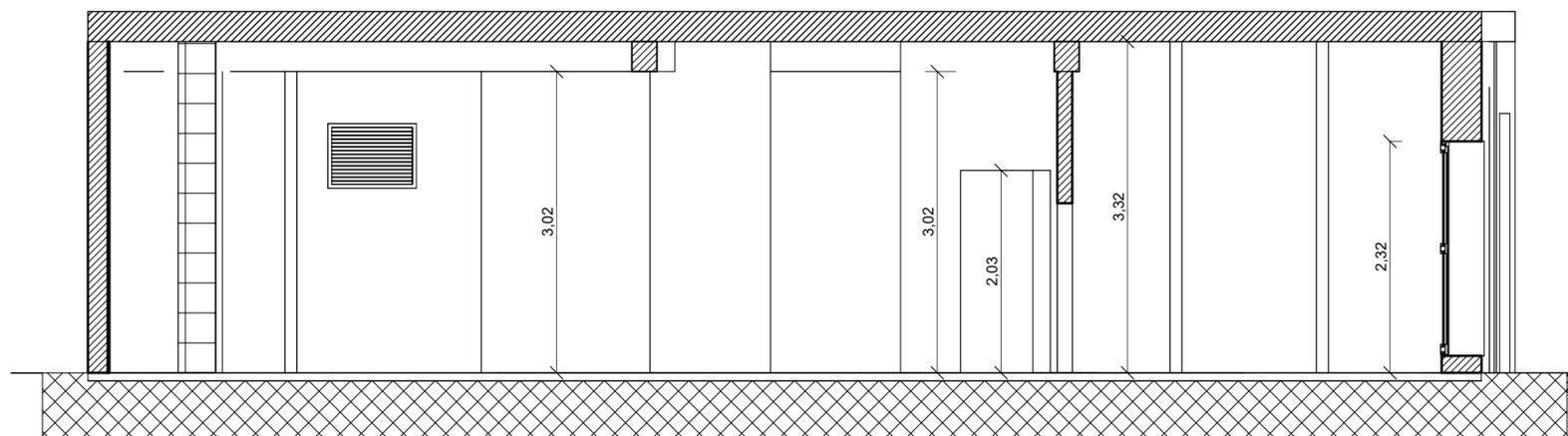


TIPO	V03	V04	P02
UNIDADES	1	1	1



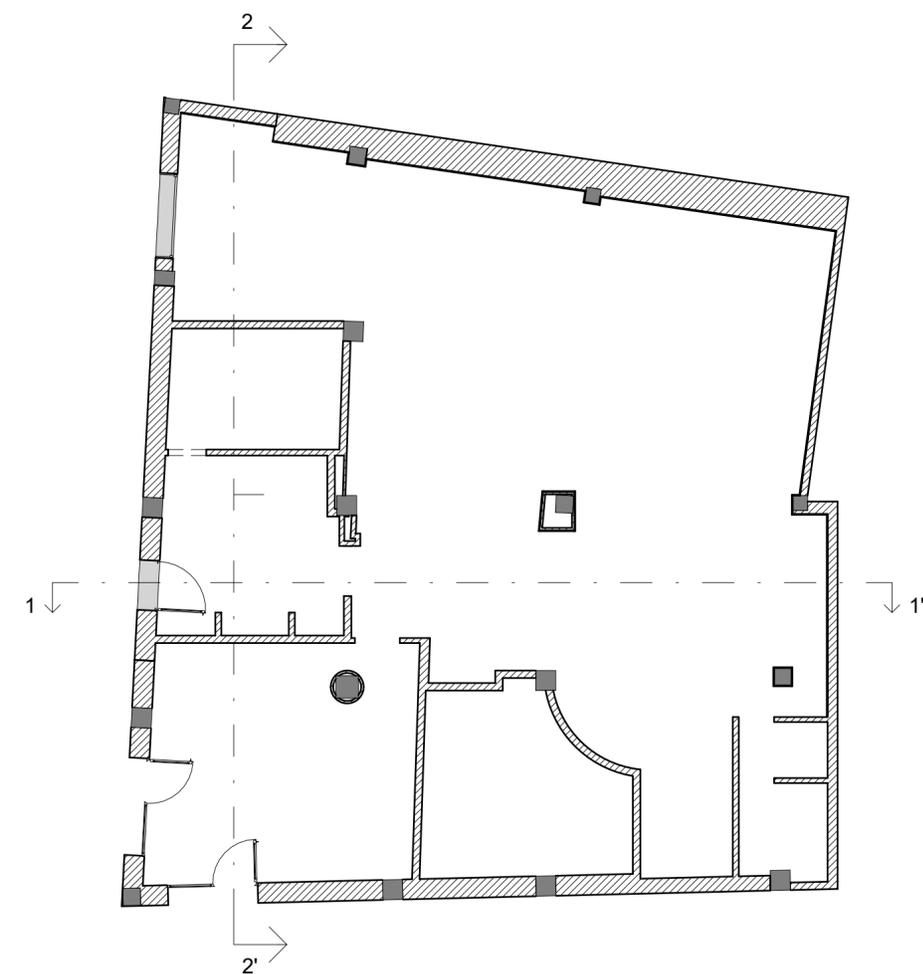
PLANO: ESTADO REFORMA. PLANO CARPINTERÍAS

ALUMNO: JUAN CARLOS NAHARRO MEGÍAS
TFG: REFORMA LOCAL COMERCIAL PARA CAMBIO DE USO A CAFETERÍA

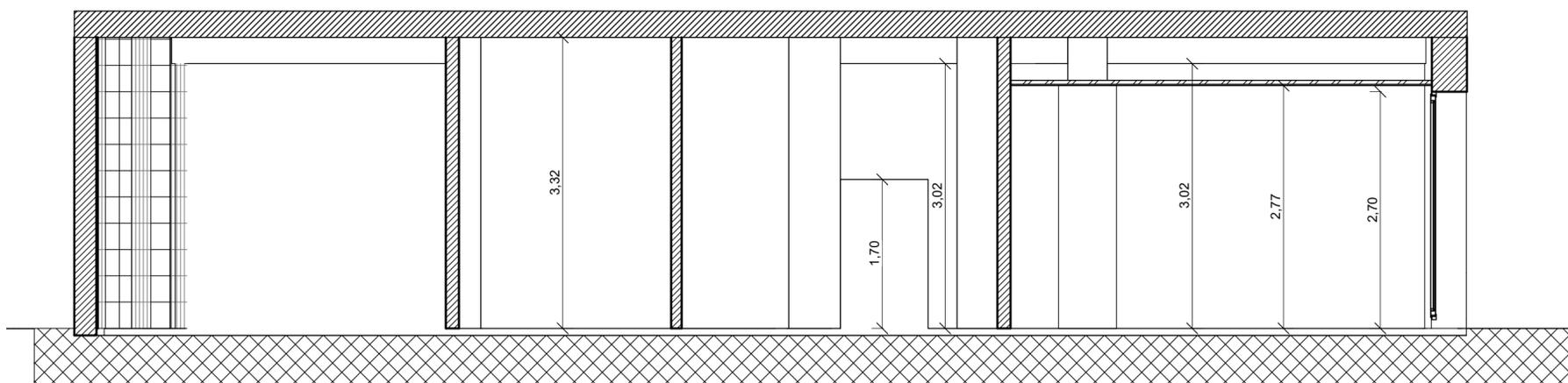


SECCIÓN 1 - 1'

E: 1/50

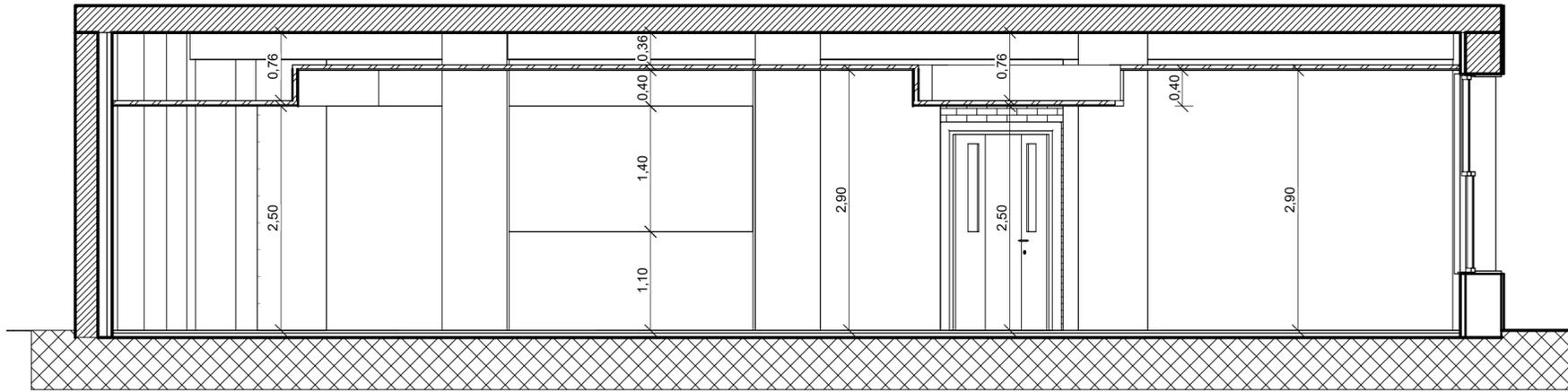


E: 1/100



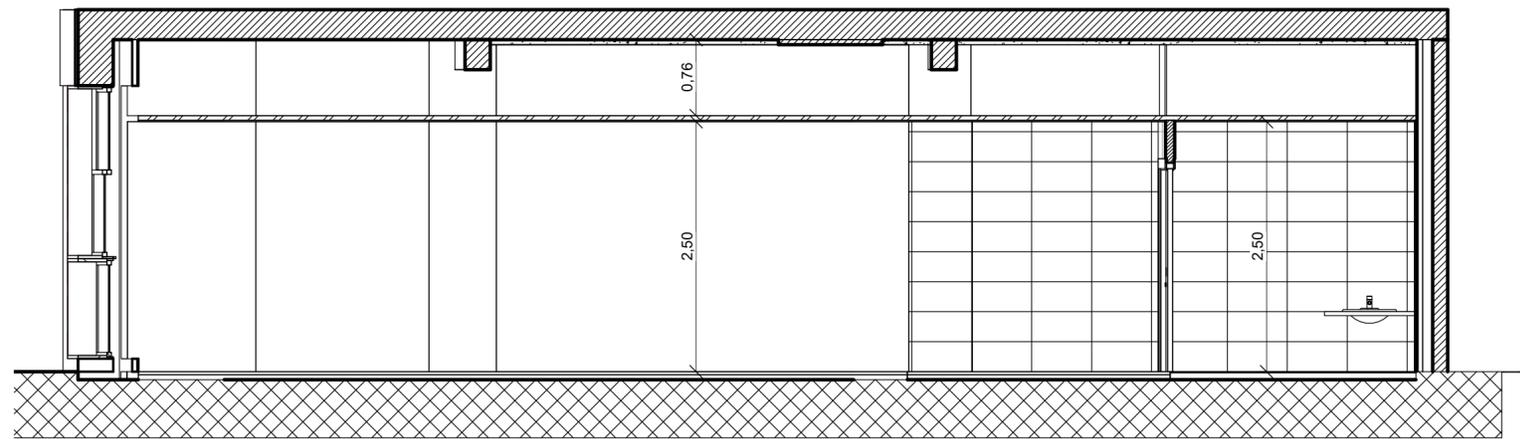
SECCIÓN 2 - 2'

E: 1/50



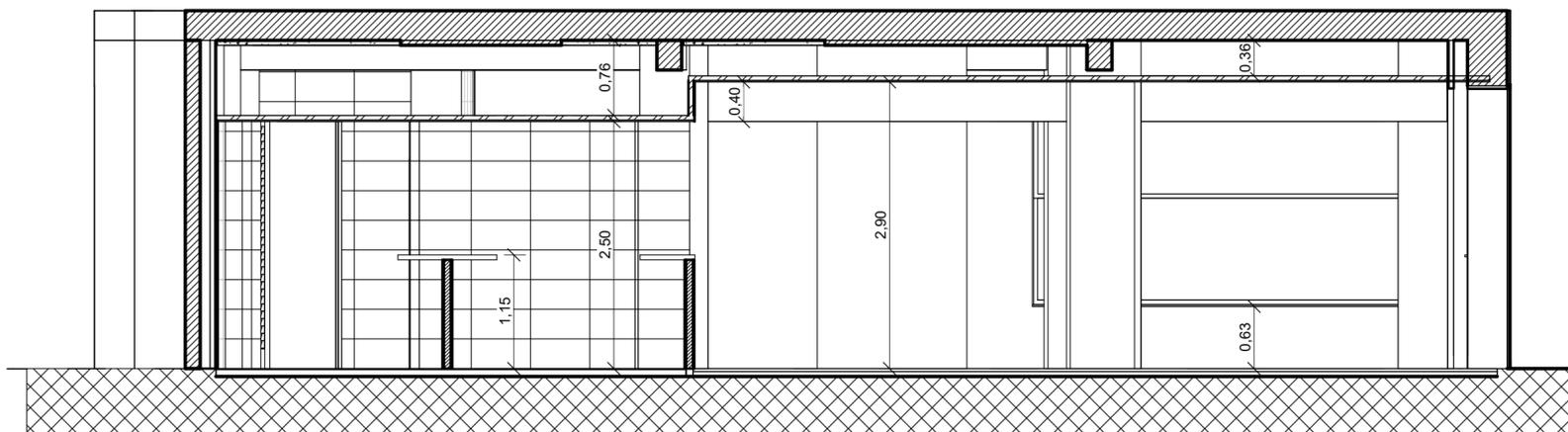
SECCIÓN 1 - 1'

E: 1/50



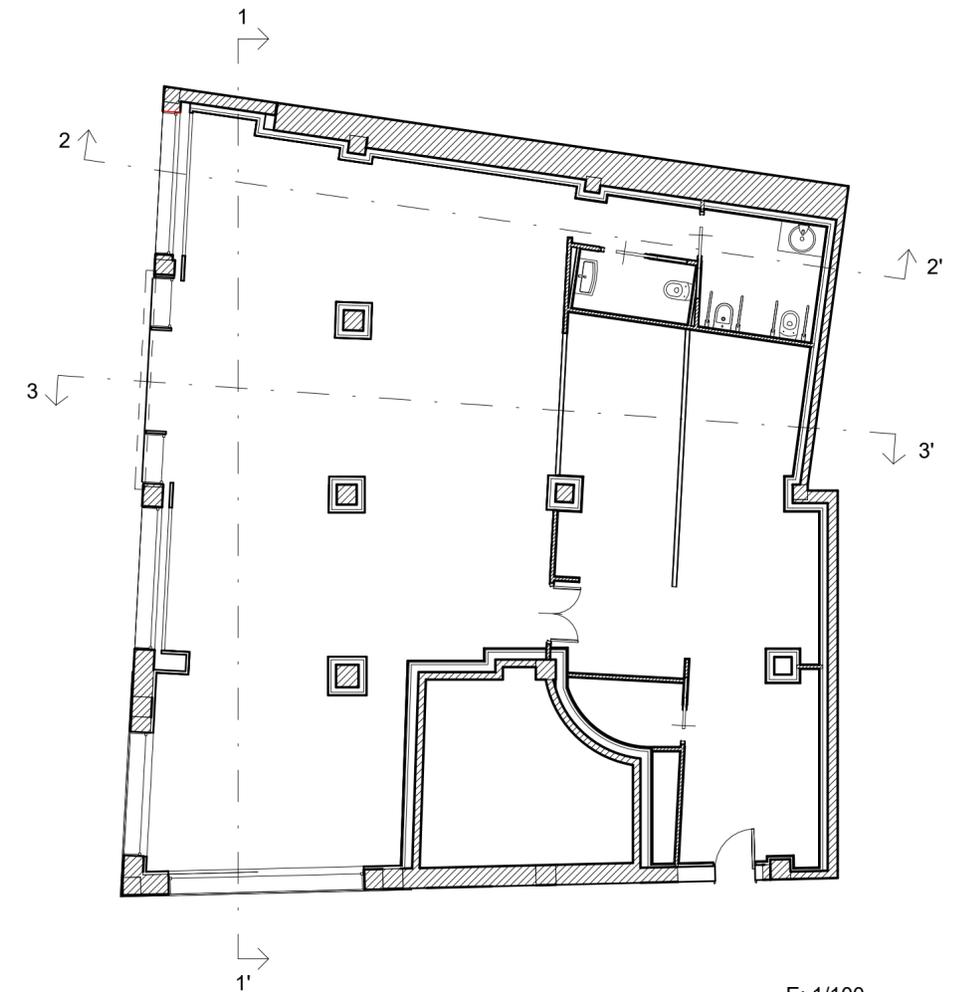
SECCIÓN 2 - 2'

E: 1/50



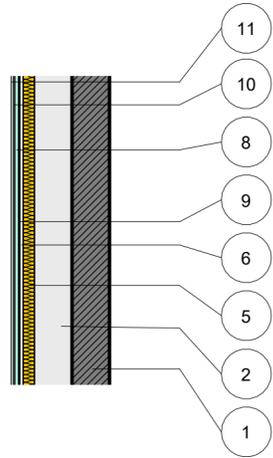
SECCIÓN 3 - 3'

E: 1/50

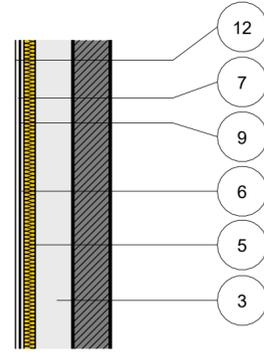


E: 1/100

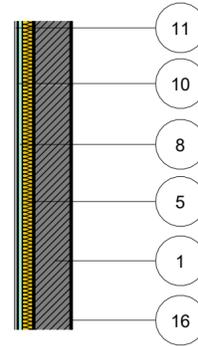
TRASDOSADOS



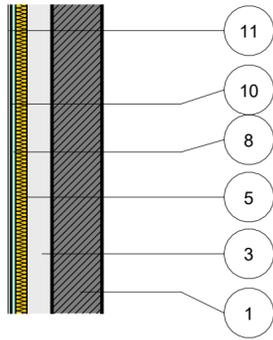
Tr.01 Trasdosado medianera a zaguán. Zona húmeda
1 : 20



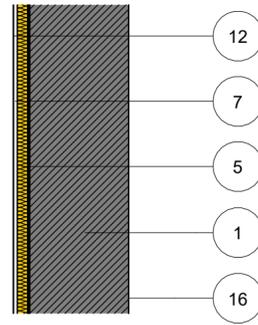
Tr.02 Trasdosado medianera a zaguán. Zona seca
1 : 20



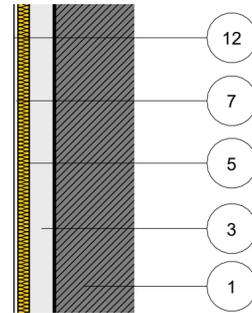
Tr.03 Trasdosado a fachada. Zona húmeda
1 : 20



Tr.04 Trasdosado medianera a vivienda. Zona húmeda
1 : 20



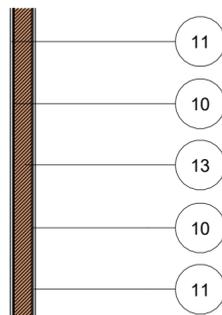
Tr.05 Trasdosado a fachada. Zona seca
1 : 20



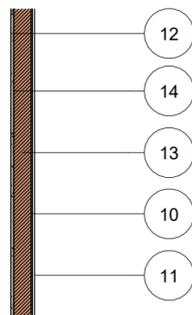
Tr.06 Trasdosado medianera a vivienda. Zona seca
1 : 20

Leyenda de materiales	
Identificador	Material
1	Estrato existente
2	Cámara de aire 15 cm
3	Cámara de aire 10 cm
5	Aislamiento térmico Lana de roca 40 cmm d= 70 kg/m3
6	Placa de yeso laminado estándar 12,5 mm
7	Placa de yeso laminado estándar 15 mm
8	Placa de yeso laminado hidrófuga 15 mm
9	Lámina goma acústica 2 mm d= 5 kg/m2
10	Cemento cola flexible C2TES1
11	Alicatado porcelánico
12	Pintura plástica lisa
13	Ladrillo hueco doble 7 cm
14	Enlucido de yeso 1,5 cm
16	Pintura impermeabilizante

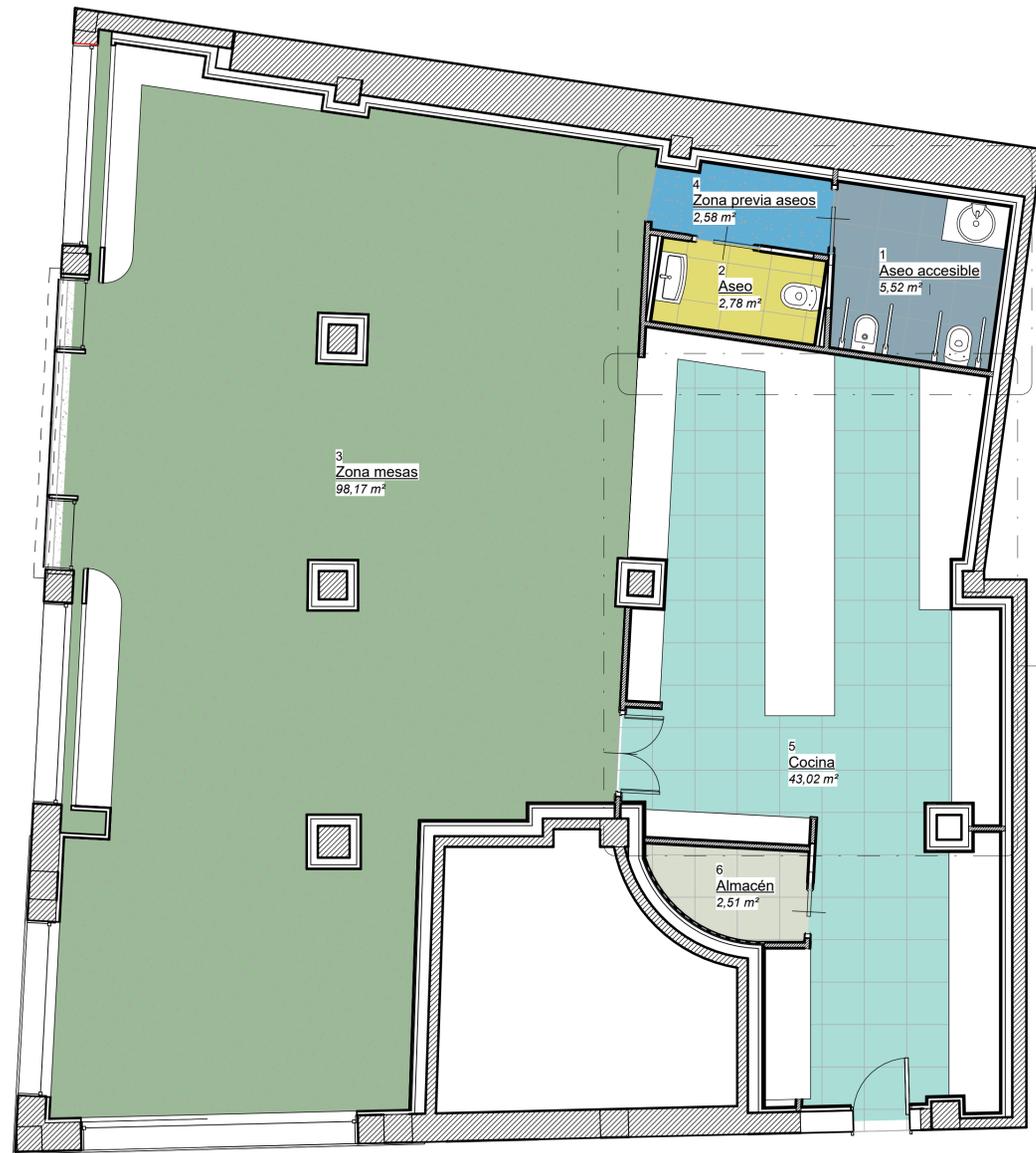
TABIQUERÍA



Tb.01 Tabique. Zona húmeda - húmeda
1 : 20



Tb.02 Tabique. Zona seca - húmeda
1 : 20

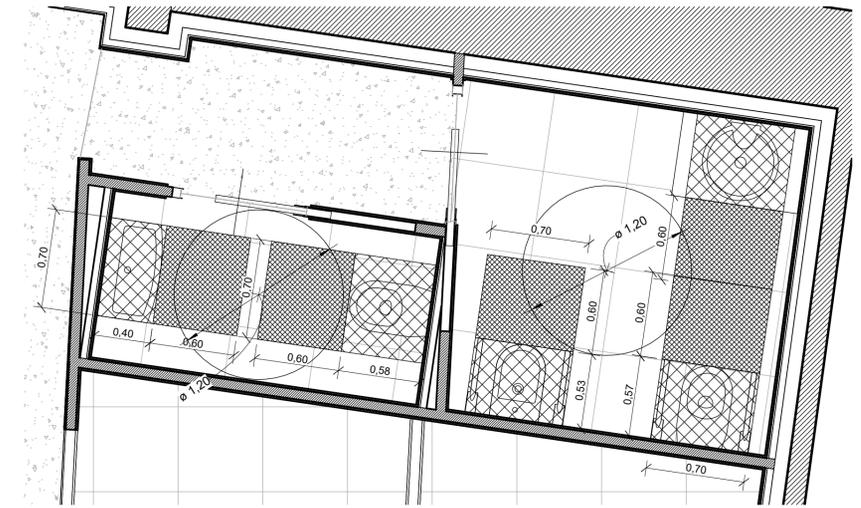


02_Estado proyecto
11_Cumplimiento DC09
1:50

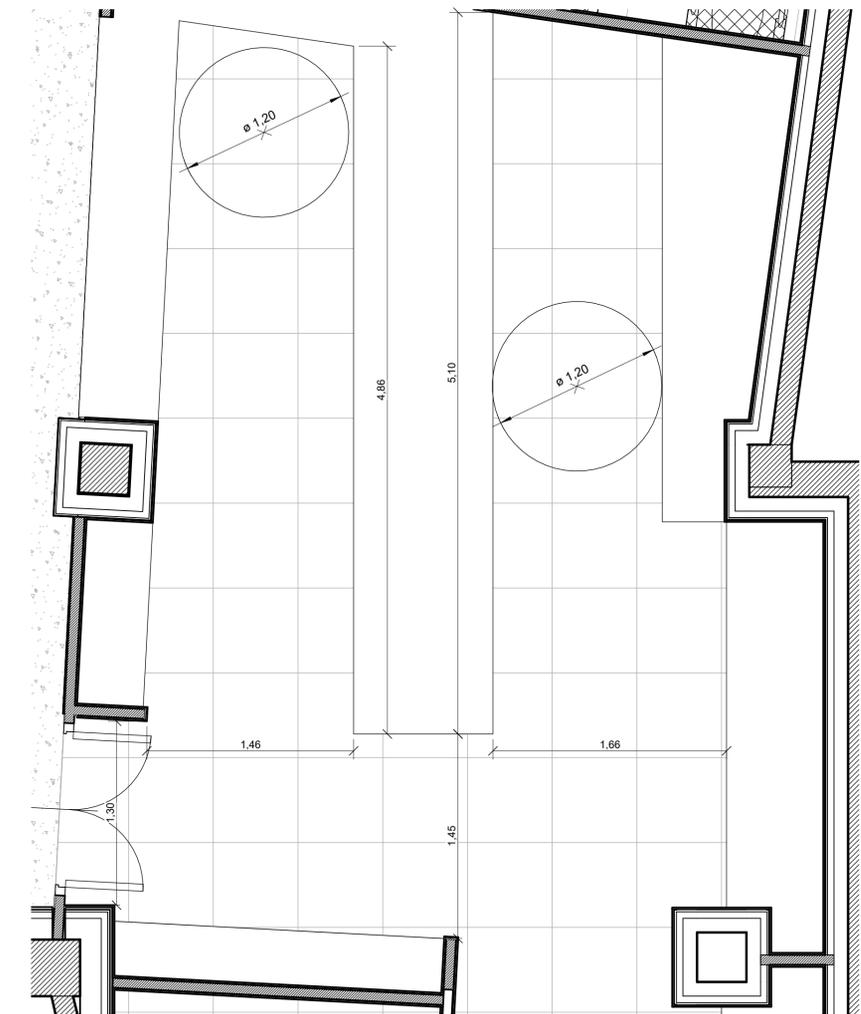
Leyenda espacios

- Almacén
- Aseo
- Aseo accesible
- Cocina
- Zona mesas
- Zona previa aseos

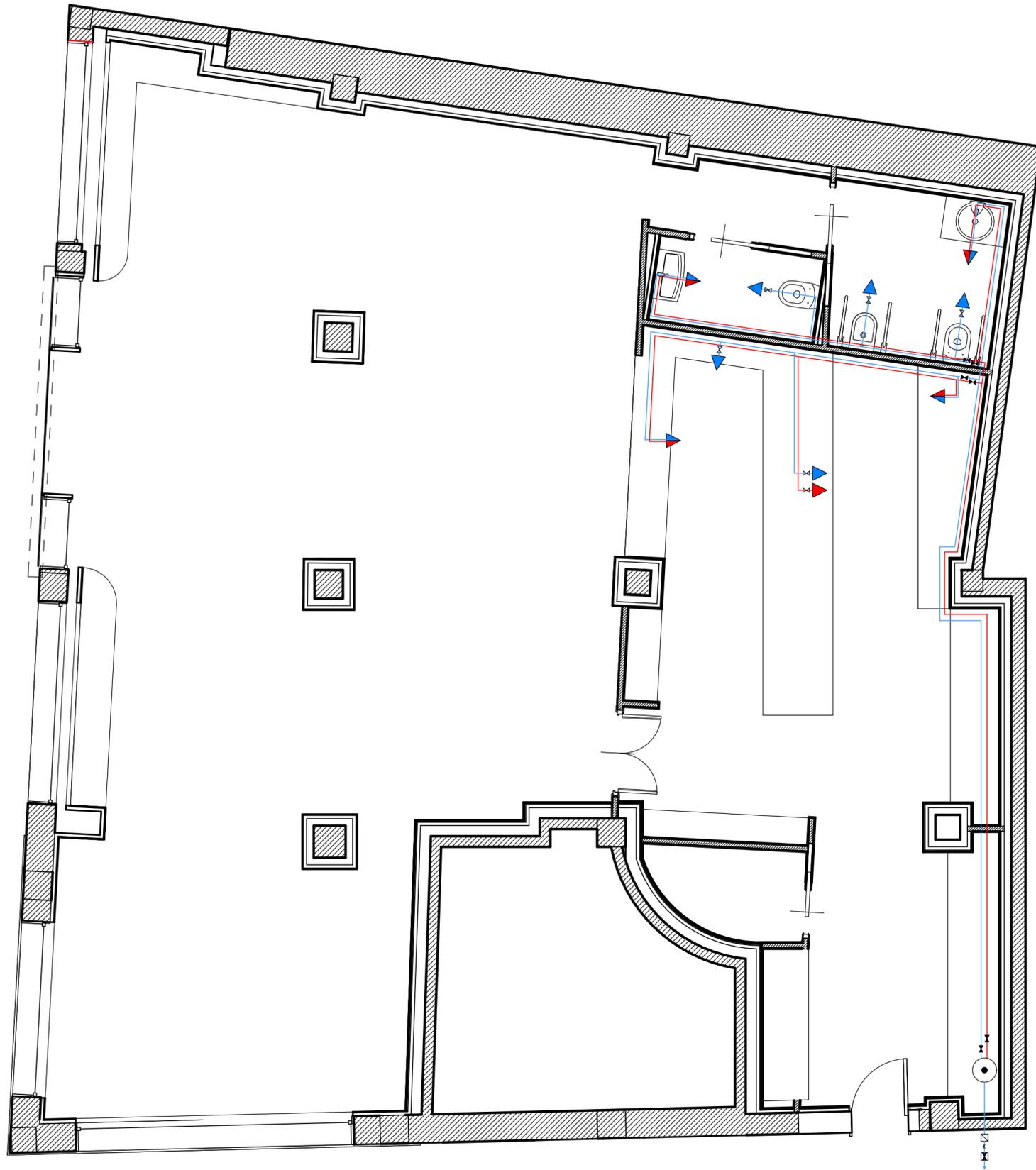
Cuadro de superficies	
Departamento	Área
Aseo accesible	5,52 m ²
Aseo	2,78 m ²
Zona mesas	98,17 m ²
Zona previa aseos	2,58 m ²
Cocina	43,02 m ²
Almacén	2,51 m ²
Superficie total útil	154,58 m ²
Superficie total construida	189,37 m ²



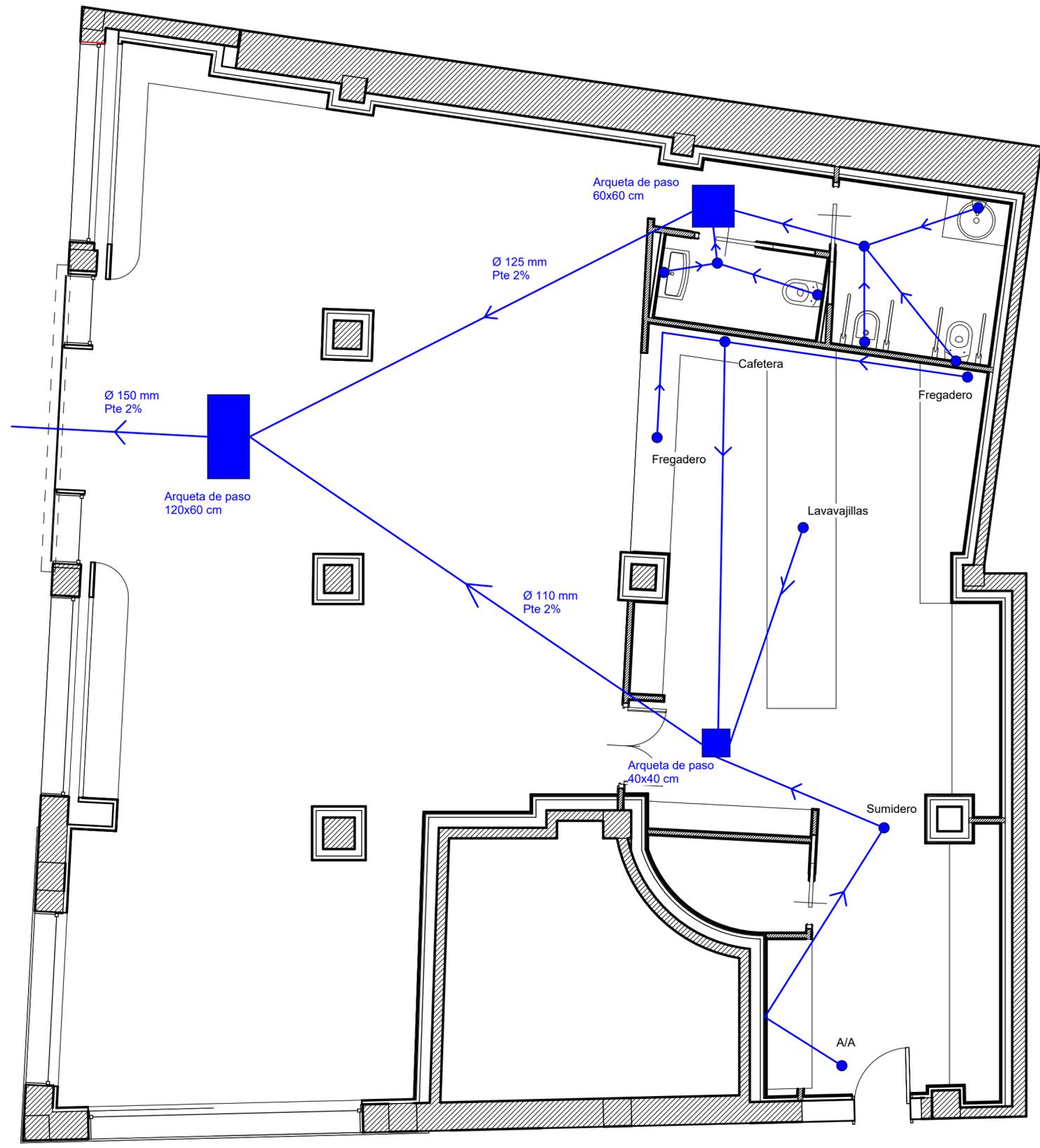
11_Cumplimiento DC09 - Baños
1:25



11_Cumplimiento DC09 - Cocinas
1:25

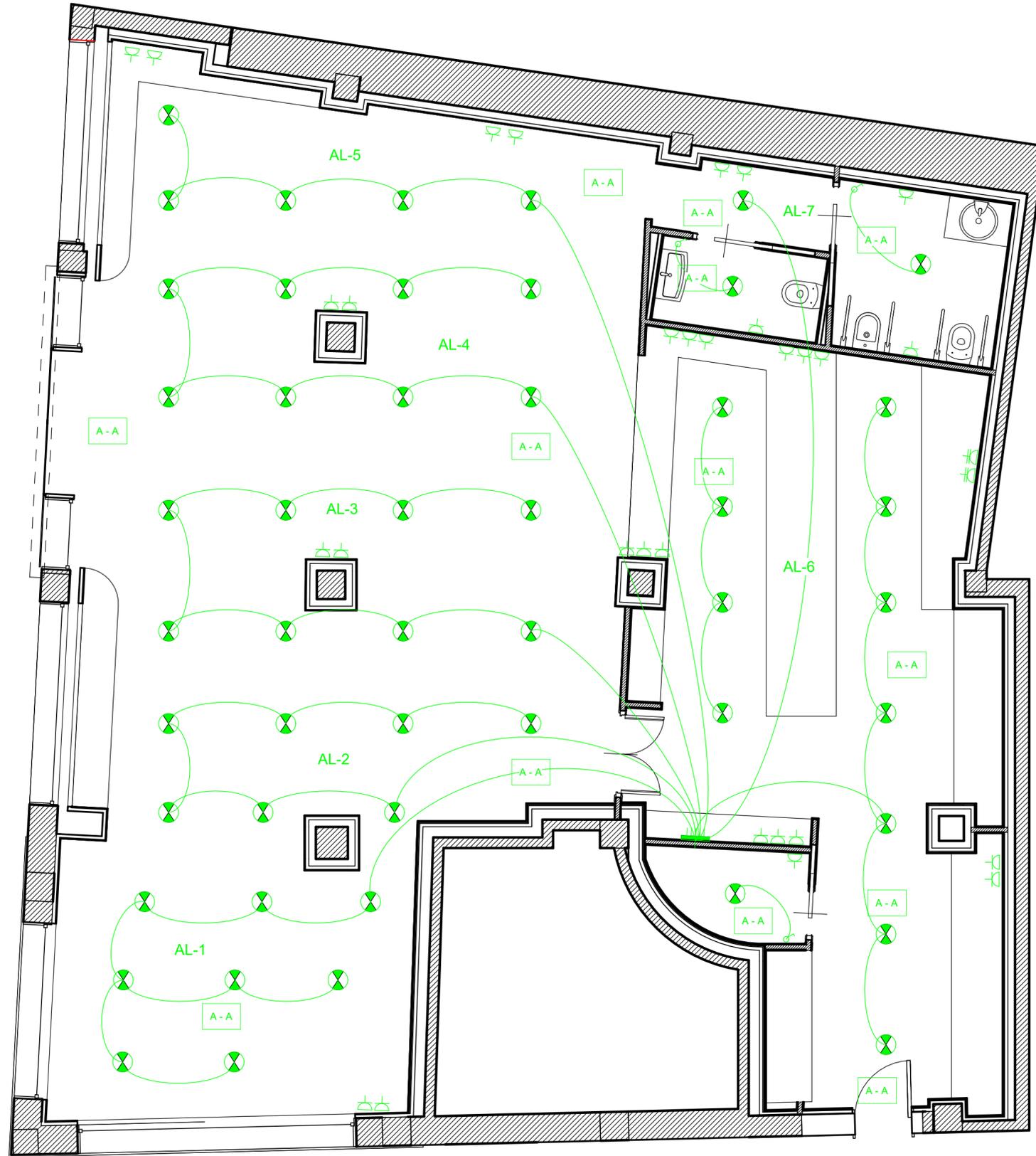


DIMENSIONES INSTALACIÓN FONTANERÍA		LEYENDA DE INSTALACIONES DE FONTANERÍA	
ELEMENTOS	Diámetro tubos multicapa PEX-AL-PEX		
DERIVACIÓN APARATOS	Lavabo	Ø 12 mm	Red de agua fría
	Inodoro	Ø 12 mm	Red de agua caliente
	Bidé	Ø 12 mm	Llave de paso
	Fregadero	Ø 12 mm	Grifo
	Lavavajillas	Ø 12 mm	Mezclador
	Cafetera	Ø 12 mm	Válvula de corte general
TUBO DE ALIMENTACIÓN	Baño	Ø 20 mm	Contador
	Cocina	Ø 20 mm	Filtro
			Acometida
			Termo eléctrico



DIMENSIONES DE DESAGÜES		LEYENDA DE INSTALACIONES DE SANEAMIENTO	
ELEMENTOS		Diámetro sifón y derivación individual	
RAMALES INDIVIDUALES	Lavabo	Ø 40 mm	Conducción residuales
	Inodoro	Ø 110 mm	Punto de desagüe
	Bidé	Ø 32 mm	Arqueta de paso
	Fregadero	Ø 40 mm	
	Lavavajillas	Ø 40 mm	
	Cafetera	Ø 40 mm	
	Aire Acond.	Ø 40 mm	

E: 1/50



LEYENDA ELECTRICIDAD	
	Cuadro General de Mando y Protección
	Interruptor unipolar
	Base de enchufe 16 amp
	Base de enchufe 25 amp
	Punto de luz en techo
	Luz de emergencia

