

PROYECTO DE HABILITACIÓN Y COMUNICACIÓN DE ACTIVIDAD INOCUA DE
LOCAL DESTINADO A CONSULTA MÉDICA DE CIRUGÍA PLÁSTICA

TITULAR: ESTER GARCÍA ANDRÉS

UBICACIÓN: C/ MARIANO ASER 52 BAJO
46100 BURJASSOT - VALENCIA

FECHA: MARZO 2020

TÉCNICO: VÍCTOR IBÁÑEZ MAICAS
COLEGIADO Nº 6.201
ARQUITECTO TÉCNICO

IBAÑEZ MAICAS
VICTOR -
48438365C

Firmado digitalmente por IBAÑEZ MAICAS
VICTOR - 48438365C
Nombre de reconocimiento (DN): c=ES,
serialNumber=IDCES-48438365C,
givenName=VICTOR, sn=IBAÑEZ MAICAS,
cn=IBAÑEZ MAICAS VICTOR - 48438365C
Fecha: 2020.03.16 10:45:04 +01'00'



ÍNDICE DE PROYECTO

1. MEMORIA DESCRIPTIVA Y JUSTIFICATIVA
2. ANEXO I DOCUMENTO BÁSICO DE SEGURIDAD EN CASO DE INCENDIOS. (DB SI).
3. ANEXO II: DOCUMENTO BÁSICO DE PROTECCIÓN CONTRA EL RUIDO (DB HR). LEY 7/2002 PROTECCIÓN CONTRA EL RUIDO Y VIBRACIONES DE LA GENERALITAT VALENCIANA
4. ANEXO III: DOCUMENTO BÁSICO DE SEGURIDAD DE UTILIZACIÓN. (DB SUA).
5. ANEXO IV. DOCUMENTO BÁSICO DE SALUBRIDAD. (DB HS4). CUMPLIMIENTO DEL CÓDIGO TÉCNICO DE EDIFICACIÓN (CTE), DOCUMENTO BÁSICO DE SALUBRIDAD. (DB HS5).
6. ANEXO V DOCUMENTO BÁSICO AHORRO DE ENERGÍA (DBHE)
7. ANEXO VI ESTUDIO DE GESTIÓN DE RESIDUOS
8. PLIEGO DE CONDICIONES
9. MEDICIONES Y PRESUPUESTOS
10. ESTUDIO BÁSICO DE SEGURIDAD Y SALUD
11. PLANOS

ÍNDICE MEMORIA

1.	MEMORIA DESCRIPTIVA Y JUSTIFICATIVA.....	7
1.1.	AGENTES.....	7
1.1.1.	Promotor y titular.....	7
1.1.2.	Proyectista.....	7
1.2.	INFORMACIÓN PREVIA.....	8
1.2.1.	Antecedentes y objeto del proyecto	8
1.2.2.	Datos del emplazamiento.....	8
1.2.3.	Situación del local.....	8
1.2.4.	Calificación urbanística.....	8
1.3.	MARCO NORMATIVO	9
1.4.	Descripción del Proyecto.....	10
1.4.1.	Estado actual del local.....	10
1.4.2.	Estado reformado del local	11
1.5.	PRESTACIONES DEL EDIFICIO.....	12
1.6.	NATURALEZA DE LA ACTIVIDAD	12
1.7.	DATOS DE LA ACTIVIDAD.....	15
1.7.1.	Personal.....	15
1.7.2.	Maquinaria	15
1.7.3.	Descripción de las instalaciones.....	15
1.7.4.	Residuos sólidos	16
2.	MEMORIA CONSTRUCTIVA.....	17
2.1.	Sistema estructural.....	17
2.2.	Sistema envolvente	17
2.2.1.	Cubierta.....	17
2.2.2.	Cerramientos y fachada.....	17
2.3.	SISTEMA DE COMPARTIMENTACIÓN	17
2.3.1.	SISTEMA DE ACABADOS	17
2.4.	SISTEMA DE ACONDICIONAMIENTO E INSTALACIONES.....	18
2.4.1.	Instalación Eléctrica.....	18
2.4.2.	Instalaciones sanitarias	18
2.4.3.	Ventilación e iluminación	18
2.4.4.	Climatización	19
2.5.	EQUIPAMIENTO.....	19

**PROYECTO DE HABILITACIÓN Y COMUNICACIÓN DE ACTIVIDAD INOCUA
DE LOCAL DESTINADO A CONSULTA MÉDICA DE CIRUGÍA PLÁSTICA**

ESTER GARCÍA ANDRÉS

2.5.1.	Servicios sanitarios	19
2.5.2.	Carpintería y cerrajería.....	19
3.	CUMPLIMIENTO DEL CODIGO TÉCNICO DE LA EDIFICACIÓN	20
3.1.	SEGURIDAD ESTRUCTURAL.....	20
3.2.	SEGURIDAD EN CASO DE INCENDIO	20
3.3.	SEGURIDAD DE UTILIZACIÓN Y ACCESIBILIDAD Y DECRETO 65/2019	20
3.4.	SALUBRIDAD	20
3.4.1.	Protección frente a la humedad (DB-HS1)	20
3.4.2.	Recogida y evacuación de residuos (DB HS2).....	20
3.4.3.	Calidad del aire interior (DB HS3).....	20
3.4.4.	Suministro de agua (DB HS4).....	20
3.4.5.	Evacuación de aguas (DB HS5)	20
3.5.	PROTECCIÓN CONTRA EL RUIDO.....	20
3.6.	AHORRO DE ENERGÍA.....	21
4.	PLAN DE CONTROL DE CALIDAD	22
5.	SEGURIDAD Y SALUD	22
6.	PLAZO DE EJECUCIÓN	22
7.	PRESUPUESTO	22
8.	CONCLUSIONES	22

MEMORIA

1. MEMORIA DESCRIPTIVA Y JUSTIFICATIVA

1.1. AGENTES

1.1.1. Promotor y titular

Ester García Andrés
Calle Luis Vives nº1, pta 7
46100 Burjassot (Valencia)
636 32 83 65
43121745-B

1.1.2. Projectista

Técnicos que suscribe

Víctor Ibáñez Maicas
Arquitecto Técnico
Colegiado nº: 9.318 de CAAT (Valencia)
Tel.: 645 99 42 23

1.2. INFORMACIÓN PREVIA

1.2.1. Antecedentes y objeto del proyecto

El titular Ester García Andrés posee un local en planta baja en la C/ Mariano Aser nº52 de Burjassot (Valencia), en el que desea implantar la actividad de consulta médica de cirugía plástica.

El objeto de este proyecto es describir detalladamente las características de las obras y la exposición detallada de las condiciones técnicas a las cuales se deberá adaptar la instalación proyectada.

En la presente memoria se describen las instalaciones de un modo genérico, así como las características de la actividad.

Se redacta el proyecto con amplitud y contenido necesario para cubrir el siguiente objetivo:

- *Describir con detalle las obras e instalaciones a ejecutar.*
- *Acompañar al expediente de solicitud de Declaración Comunicación de actividad inocua y obras ante el Ayuntamiento de Burjassot*
- *Acompañar las solicitudes ante el Excmo. Ayuntamiento de Burjassot*

Es por esto, por lo que es de aplicación la LEY 6/2014, de 25 de julio, de la Generalitat, de Prevención, Calidad y Control Ambiental de Actividades en la Comunitat Valenciana.

1.2.2. Datos del emplazamiento

Tal como se ha comentado se trata de un local existente en planta baja de un edificio de viviendas.

1.2.3. Situación del local

Se trata de un local situado en la C/ Mariano Aser nº52 de Burjassot (Valencia). El local, disponen de todos los servicios imprescindibles para el correcto funcionamiento de la actividad.

Linderos:

- *Norte: Local Comercial*
- *Este: Calle Mariano Aser*
- *Oeste: Patio Viviendas*
- *Sur: Local comercial*
- *Arriba: Vivienda*

1.2.4. Calificación urbanística

Como se ha señalado anteriormente el local donde se va a realizar la actividad es existente, cumpliendo dicha planta baja con la normativa aplicable al respecto.

Clasificación del suelo:	(SU) Suelo Urbano.
Calificación:	Zona residencial.
Uso global:	Residencial plurifamiliar, siendo compatible el uso comercial objeto del presente proyecto
Normativa de aplicación:	Plan General de Ordenación Urbana de Burjassot
Ref. Catastral:	2464507YJ2726S0041FG

1.3. MARCO NORMATIVO

NORMATIVA ESTATAL

Real Decreto 256/2016, de 10 de junio, por el que se aprueba la Instrucción para la recepción de cementos (RC-16).

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

Real Decreto 1492/2011, de 24 de octubre, por el que se aprueba el Reglamento de valoraciones de la Ley de Suelo.

Real Decreto 513/2017, de 22 de mayo, por el que se aprueba el Reglamento de instalaciones de protección contra incendios.

Real Decreto 238/2013, de 5 de abril, por el que se modifican determinados artículos e instrucciones técnicas del Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios, aprobado por el Real Decreto 1027/2007, de 20 de julio.

Ley 12/2012, de 26 de diciembre, de medidas urgentes de liberalización del comercio y de determinados servicios. (SI PROCEDE)

Real Decreto 1826/2009, de 27 de noviembre, por el que se modifica el Reglamento de instalaciones térmicas en los edificios, aprobado por Real Decreto 1027/2007, de 20 de julio.

Real Decreto 105/2008, de 1 de febrero, por el que se regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición.

Real Decreto 1109/2007, de 24 de agosto, por el que se desarrolla la Ley 32/2006, de 18 de octubre, reguladora de la subcontratación en el Sector de la Construcción. (SI PROCEDE)

Real Decreto 1027/2007, de 20 de julio, por el que se aprueba el Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios.

Ley 32/2006, de 18 de octubre, reguladora de la subcontratación en el Sector de la Construcción. (SI PROCEDE)

Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación y sus modificaciones.

Real Decreto 2267/2004, de 3 de diciembre, por el que se aprueba el Reglamento de seguridad contra incendios en los establecimientos industriales. (SI PROCEDE)

Real Decreto 842/2002, de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento electrotécnico para baja tensión.

Orden MAM/304/2002, de 8 de febrero, por la que se publican las operaciones de valorización y eliminación de residuos y la lista europea de residuos.

Real Decreto 1627/1997, de 24 de octubre, por el que se establecen disposiciones mínimas de seguridad y de salud en las obras de construcción.

Real Decreto 1215/1997, de 18 de julio, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud para la utilización por los trabajadores de los equipos de trabajo.

Real Decreto 773/1997, de 30 de mayo, sobre disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas a la utilización por los trabajadores de equipos de protección individual.

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 485/1997, de 14 de abril, sobre disposiciones mínimas en materia de señalización de seguridad y salud en el trabajo.

Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de Prevención de Riesgos Laborales.

Real Decreto 286/2006, de 10 de marzo, sobre la protección de la salud y la seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición al ruido.

NORMATIVA AUTONOMICA

P.G.O.U. y Ordenanza pertinente.

Ley 6/2014, de 25 de julio, de la Generalitat de Prevención, Calidad y Control Ambiental de Actividades en la Comunitat Valenciana.

Decreto 81/2013, de 21 de junio, del Consell, de aprobación definitiva del Plan Integral de Residuos de la Comunidad Valenciana.

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 regulación de la accesibilidad en la edificación y en los espacios públicos

Ley 7/2002, de 3 de diciembre, de la Generalitat Valenciana, de Protección contra la Contaminación Acústica.

Ley 10/2000, de 12 de diciembre, de Residuos de la Comunidad Valenciana.

Ley 1/1998, de 5 de mayo, de la Generalitat Valenciana, de Accesibilidad y Supresión de Barreras Arquitectónica, Urbanísticas y de la Comunicación.

Decreto 1/2015, de 9 de enero, del Consell, por el que se aprueba el Reglamento de Gestión de la Calidad en Obras de Edificación.

Ley 5/2014, de 25 de julio, de la Generalitat, de Ordenación del Territorio, Urbanismo y Paisaje, de la Comunidad Valenciana.

Ley 3/2004, de 30 de junio, de la Generalitat, de Ordenación y Fomento de la Calidad de la Edificación.

1.4. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

1.4.1. Estado actual del local

Se trata de un local situado en la C/ Mariano Aser nº52 de Burjassot (Valencia). El local dispone de todos los servicios imprescindibles para el correcto funcionamiento de la actividad.

A continuación, se muestra a modo de tabla, las superficies de las diferentes estancias que componen el local:

ESTANCIA	SUPERFICIE ÚTIL (m²)	SUPERFICIE CONST. (m²)
SALA 1	77,32	
SALA 2	18,85	
SALA 3	10,01	
SALA 4	27,04	
VESTÍBULO	4,20	
ASEO	3,38	
SALA TÉCNICA	6,49	
TOTAL PLANTA BAJA	147,29	157,15
TOTAL	147,29	157,15

La superficie útil total es 147,29 m² y la superficie construida es de 157,15 m².

La altura de evacuación descendente es de 0 m al estar la planta principal ubicada en planta baja.

1.4.2. Estado reformado del local

La rehabilitación del local consta básicamente en el acondicionamiento de las instalaciones existentes, ejecución de un nuevo aseo.

A continuación, se muestra a modo de tabla, las superficies de las diferentes estancias que compondrán el local:

ESTANCIA	SUPERFICIE ÚTIL (m²)	SUPERFICIE CONST. (m²)
Distribuidor y pasillo	21,77	
Recepción	6,87	
Consulta 1	18,85	
Sala de curas 1	10,01	
Despacho	27,04	
Vestíbulo	4,20	
Aseo 2	3,38	
Sala técnica	6,49	
Aseo adaptado	5,44	
Consulta 2	19,36	
Sala de curas 2	12,75	
Sala de espera	9,38	
TOTAL PLANTA BAJA	145,54	157,15
TOTAL	145,54	157,15

La superficie útil total es 145,54 m² y la superficie construida es de 157,15 m².

La altura de evacuación descendente es de 0 m al estar la planta principal ubicada en planta baja.

La altura libre disponible en el local es de 2,50 m en planta baja hasta el falso techo, y la altura desde falso techo hasta forjado es de 1,34 m, el local dispone de una altura total de 3,84 m.

Distribución interior:

En el interior del local se ubican las siguientes zonas diferenciadas: una zona accesible desde el exterior destinada a distribuidor, que dará paso a cada uno de los habitáculos de local, (sala de espera, recepción, consultas y salas de cura, despacho, aseos y sala técnica).

1.5. PRESTACIONES DEL EDIFICIO

El presente PROYECTO DE HABILITACIÓN DE LOCAL DESTINADO A CONSULTA MÉDICA DE CIRUGÍA PLÁSTICA, cumple los requisitos básicos de seguridad y habitabilidad que la LOE establece como objeto de calidad de la edificación y que se desarrollan en el CTE.

En los anexos de la presente memoria, viene justificado el cumplimiento de dichos requisitos básicos que son de aplicación para la edificación objeto de proyecto.

1.6. NATURALEZA DE LA ACTIVIDAD

La actividad a realizar en el local será la de actividades relacionadas con consulta médica de cirugía plástica, estando por tanto clasificada dentro del CNAE SECCIÓN Q-ACTIVIDADES SANITARIAS Y DE SERVICIOS SOCIALES como 8622.- "Actividades de medicina especializada".

La actividad en cuestión no aparece en la Categorías de actividades sujetas a autorización ambiental integrada ni a licencia ambiental del Anexo I y II de la LEY 6/2014, de 25 de julio, de la Generalitat, de Prevención, Calidad y Control Ambiental de Actividades en la Comunitat Valenciana, por lo que al no estar contempladas en los anexos anteriores quedarán incluidas en los siguientes regímenes:

a) Declaración responsable ambiental: cuando no cumplan alguna de las condiciones que se establecen a continuación.

b) Comunicación de actividades inocuas: cuando cumplan todas las condiciones que a continuación se relacionan.

1. Ruidos y vibraciones.

1.1. Aquellas actividades que, para cumplir con los niveles máximos de transmisión, sea aérea o sea estructural, en ambientes interiores o exteriores, establecidos en la normativa vigente en materia de ruido ambiental sea suficiente con emplear como única medida correctora contra ruidos la simple absorción de sus paramentos y cubierta (cerramientos), evitando además y para ello el mantener parte de superficies abiertas.

Tal y como viene reflejado en el anexo II, justificación del Reglamento de Protección contra la contaminación acústica (Ley 7/2002 de la Comunidad Valenciana y DB HR del CTE), se justifica el cumplimiento de los paramentos como única medida correctora contra ruidos.

1.2. Aquellas actividades cuyo nivel medio de presión sonora estandarizado, ponderado A, del recinto sea menor que 70 dBA.

Tal y como viene reflejado en el anexo II, justificación del Reglamento de Protección contra la contaminación acústica (Ley 7/2002 de la Comunidad Valenciana y DB HR del CTE), se estima un nivel total de emisión acústica de todos los elementos de 60 dB(A).

1.3. Aquellas actividades que dispongan de elementos motores o electromotores cuya potencia sea igual o inferior a 9 CV debiéndose considerar lo siguiente:

- *La potencia electromecánica estará determinada por la suma de la potencia de los motores que accionen las máquinas y aparatos que forman parte de la actividad.*
- *Quedan excluidos del cómputo los elementos auxiliares de la instalación no destinados directamente a la producción: ascensores, alumbrado, instalaciones de ventilación forzada, instalaciones de aire acondicionado de carácter doméstico, etc.*
- *No se evaluará como potencia, la correspondiente a las máquinas portátiles cuyo número no exceda de 4, ni cuya potencia individual sea inferior a 0.25 kW.*

Tal y como viene reflejado en el apartado 6.2.1 de esta memoria la suma de potencias de la maquinaria computable es 0,00 Kw, ya que ninguna de las máquinas estas destinadas a producción.

1.4. Las actividades en las que se instalen equipos de aire acondicionado si cumplen alguno de los siguientes requisitos:

- *Cuando las unidades compresoras se ubiquen en el interior del local, independientemente de su potencia.*
- *Cuando la potencia instalada sea inferior a nueve caballos de vapor (CV) con independencia de su ubicación.*

Tal y como se puede observar en el apartado 1.7.2 de esta memoria tenemos máquinas de aire acondicionado en el interior del local, por lo que cumple esta condición.

2. Olores, humos y/o emanaciones.

2.1. Aquellas en las que para evitar humos y olores sea suficiente renovar el aire mediante soplantes.

No se producen humos ni olores

2.2. Aquellas en las que no se desarrollen combustiones u otros procesos físicos o químicos que originen emanaciones de gases, vapores y polvos a la atmósfera.

No se producen gases, vapores y polvos.

3. Contaminación atmosférica.

3.1. Aquellas que no estén incluidas en el Catálogo de Actividades Potencialmente Contaminadoras de la Atmósfera contenido en el anexo IV de la Ley 34/2007, de Calidad del Aire y Protección de la Atmósfera, actualizado por el Real Decreto 100/2011, de 28 de enero, en ninguno de los grupos A, B y C, o normativa que la sustituya o complementa.

La actividad de consulta médica de cirugía plástica, no se encuentra dentro del anexo IV de la Ley 34/2007, de Calidad del Aire y Protección de la Atmósfera, actualizado por el Real Decreto 100/2011, de 28 de enero, en ninguno de los grupos A, B y C, o normativa que la sustituya o complementa.

4. Vertidos de aguas residuales y/o de residuos.

4.1. Aquellas que no requieran ningún tipo de depuración previa de las aguas residuales para su vertido a la red de alcantarillado y/o su vertido sea exclusivamente de aguas sanitarias.

4.2. Aquellas que no produzcan residuos o que produzcan residuos asimilables a los residuos domésticos.

Sólo se verterán aguas residuales procedentes de los aseos como se observa en planos adjuntos.

5. Radiaciones ionizantes.

5.1. Aquellas que no sean susceptibles de emitir ninguna radiación ionizante.

No se emite radiación ionizante.

6. Incendios.

6.1. Con carácter general, todas aquellas actividades cuya carga térmica ponderada sea entre 100-200 Mcal/m.

Tal y como viene reflejado en el anexo I, justificación del Código Técnico de Edificación. Documento Básico de Seguridad en caso de Incendios, se justifica las condiciones de protección contra incendios, la carga térmica ponderada esta entre 100-200 Mcal/m.

7. Por manipulación de sustancias peligrosas o generación de residuos peligrosos.

7.1. Aquellas actividades que no utilicen, manipulen, ni generen sustancias o residuos considerados como peligrosos de acuerdo con lo dispuesto en el anexo III de la Ley 22/2011, de 28 de julio, de Residuos y Suelos Contaminados o el anexo I del Reglamento (CE) 1272/2008, del Parlamento Europeo y del Consejo, de 16 de diciembre de 2008, sobre clasificación, etiquetado y envasado de sustancias y mezclas, y por el se modifican y derogan las directivas 67/548/CEE y 1999/45/CE y se modifica el Reglamento (CE) 1907/2006.

La actividad de consulta médica de cirugía plástica no utiliza ni manipula ninguna sustancia o residuos dispuestos en las normas mencionadas.

8. Explosión por sobre presión y /o deflagración.

No procede

9. Riesgo de legionelosis.

9.1. Aquellas actividades que no dispongan de instalaciones industriales sujetas a programas de mantenimiento incluidas en el artículo 2 del RD 865/2003, de 4 de julio, por el que se establecen los criterios higiénico-sanitarios para la prevención y control de la legionelosis.

No procede

1.7. DATOS DE LA ACTIVIDAD

1.7.1. Personal

La plantilla del local estará compuesta por dos personas, estando previsto el local para una capacidad de más personas, según disposición de puestos de trabajo.

1.7.2. Maquinaria

La siguiente tabla refleja los consumos de la iluminación y los diferentes equipos necesarios para el desarrollo de la futura actividad:

ALUMBRADO GENERAL			
Ud	Descripción	Potencia (W)	Potencia Total (W)
32	Pantalla LED 36W	36,00	1.152,00
4	Downlight LED 25W	25,00	100,00
1	Rotulo	500,00	500,00
TOTAL ALUMBRADO			1.752,00
ALUMBRADO DE EMERGENCIA			
Ud	Descripción	Potencia (W)	Potencia Total (W)
8	Emergencia 70lum	8,00	64,00
1	Emergencia 300lum	12,00	12,00
TOTAL ALUMBRADO DE EMERGENCIA			76,00
TOMAS DE CORRIENTE / OTROS USOS			
Ud	Descripción	Potencia (W)	Potencia Total (W)
8	Tc monofásicas	125,00	1.000,00
9	Puestos Trabajo	625,00	5.625,00
TOTAL TOMAS DE CORRIENTES / OTROS USOS			6.625,00
MAQUINARIA			
Ud	Descripción	Potencia (W)	Potencia Total (W)
1	Extractor	300,00	300,00
1	Clima	8.464,00	8.464,00
TOTAL MAQUINARIA			8.764,00
TOTAL INSTALADA			17.217,00

1.7.3. Descripción de las instalaciones

Las únicas instalaciones existentes en el local son la instalación eléctrica, la de extracción de los aseos, climatización y la de protección contra incendios compuesta por extintores y alumbrado de emergencia.

1.7.3.1. Instalación eléctrica

Las canalizaciones van bajo tubo de plástico y los conductores son de cobre de secciones vigentes en el reglamento del Ministerio de Industria de manera que se garantiza el buen funcionamiento de los aparatos eléctricos allí colocados. Hay colocadas cajas de empalme en todas las derivaciones y cambios de dirección para facilitar el cambio de conductores.

Todos los accesorios utilizados son de marcas acreditadas. En general la instalación cumple todos los preceptos de la vigente legislación de Industria.

En el cuadro general se indicará a qué circuito pertenece cada interruptor, permanecerá cerrado y no estará al alcance del público.

1.7.3.2. Instalaciones sanitarias

El local dispone de dos aseos, uno de ellos presenta todos los requisitos de adaptación para personas de movilidad reducida.

Se dispondrá de botiquín de urgencia, este estará convenientemente señalado y situado de conformidad con la R.S.H.T.

1.7.3.3. Ventilación e iluminación

El caudal a renovar de estas zonas se calculará conforme a lo señalado en el Reglamento de Instalaciones térmicas en los edificios en su IT.1 DISEÑO Y DIMENSIONADO, nos remite a una calidad de aire aceptable IDA 2, Y según la tabla "1.4.2.1 caudales de aire exterior en dm³/s por persona" corresponde una aportación de aire exterior de 12,5 l/s por persona.

Dado que la ocupación es de 25 personas, el caudal de extracción será de $25 \times 12,5 = 312,5$ l/s = 1.125 m³/h. por lo tanto no será necesario la instalación de un recuperador de calor, ya que debe ser superior a 1.800 m³/h.

La extracción del aseo se realizará con un extractor y sus conducciones independientes del resto de extracciones.

Se utilizarán para atemperar el local equipos de climatización para las diferentes estancias.

La iluminación de todas las dependencias se llevará a cabo mediante una instalación de alumbrado interior a base de luminarias halógenas y led.

De esta forma se garantiza que los niveles de iluminación mínimos sean los siguientes:

- *Lugares de paso: 200 lux*
- *Aseos: 100 lux*
- *Zona de trabajo: 300 lux*

La descripción de la instalación de luces de emergencia aparece descrita en el apartado correspondiente, sobre protección contra incendios.

1.7.3.3. Aguas

Agua potable

Tal como se ha comentado no existe ningún proceso productivo que emplee agua potable. Únicamente se utilizará agua potable para servicios sanitarios del aseo.

El agua utilizada en el aseo procederá de la red general de abastecimiento de agua potable del municipio.

Aguas residuales

Se verterán únicamente aguas residuales procedentes del aseo y lavamanos de las diferentes salas, que se conducirán a la red de alcantarillado municipal.

1.7.4. Residuos sólidos

La cantidad máxima de envases y embalajes no será significativa siendo esta únicamente correspondiente a los documentos y consumibles utilizados en la consulta médica.

Dichos residuos se almacenarán en recipientes estancos y se evacuarán diariamente a los contenedores municipales para ser retirados por el servicio de limpieza municipal.

2. MEMORIA CONSTRUCTIVA

2.1. SISTEMA ESTRUCTURAL

La estructura del edificio existente está realizada con hormigón armado.

2.2. SISTEMA ENVOLVENTE

2.2.1. Cubierta

No procede

2.2.2. Cerramientos y fachada

Los cerramientos y la fachada del local son existentes a doble hoja de ladrillo (perforado y ladrillo caravista) y ladrillo hueco doble con aislamiento entre las mismas.

La carpintería exterior (puerta) es de aluminio con acristalamiento.

2.3. SISTEMA DE COMPARTIMENTACIÓN

2.3.1. SISTEMA DE ACABADOS

Los acabados de paramentos tanto interiores como exteriores vienen reflejados en los planos adjuntos.

Albañilería

La compartimentación de las salas, así como la de los aseos, se realizará con tabique autoportantes de tal y como se puede observar en planos adjuntos.

Pavimentos

El pavimento de todo el local es existente a base de tarima de madera AC4. El pavimento del baño existente es de baldosa cerámica antideslizante, y el pavimento que se colocará en los nuevos aseos será un pavimento vinílico antideslizante.

Revestimientos

Todas las paredes están completamente lisas, enyesadas y pintadas. Los aseos se alicatarán con azulejo.

Falsos techos

El falso techo del local es existente a base de placas de escayola desmontable 60x60, tan solo se repondrá aquella placa que este deteriorada o falte”

2.4. SISTEMA DE ACONDICIONAMIENTO E INSTALACIONES

Las únicas instalaciones existentes en el local son la instalación eléctrica, la de extracción de los aseos, climatización y la de protección contra incendios compuesta por extintores y alumbrado de emergencia.

2.4.1. Instalación Eléctrica

Las canalizaciones van bajo tubo de plástico y los conductores son de cobre de secciones vigentes en el reglamento del Ministerio de Industria de manera que se garantiza el buen funcionamiento de los aparatos eléctricos allí colocados. Hay colocadas cajas de empalme en todas las derivaciones y cambios de dirección para facilitar el cambio de conductores.

Todos los accesorios utilizados son de marcas acreditadas. En general la instalación cumple todos los preceptos de la vigente legislación de Industria.

En el cuadro general se indicará a qué circuito pertenece cada interruptor, permanecerá cerrado y no estará al alcance del público.

2.4.2. Instalaciones sanitarias

El local dispone de dos aseos, uno de ellos presenta todos los requisitos de adaptación para personas de movilidad reducida.

Se dispondrá de botiquín de urgencia, este estará convenientemente señalado y situado de conformidad con la R.S.H.T.

2.4.3. Ventilación e iluminación

También existe una instalación de extracción de aire viciado en los aseos, consistente en un extractor instalado en falso techo, que mediante una conducción que discurrirá hasta fachada proporcionando una correcta ventilación de los aseos.

La iluminación de todas las dependencias se llevará a cabo mediante una instalación de alumbrado interior a base de luminarias halógenas y tubos fluorescentes, que será sustituida por pantallas led según especificaciones de proyecto.

De esta forma se garantiza que los niveles de iluminación mínimos sean los siguientes:

- *Lugares de paso: 200 lux*
- *Aseos: 100 lux*
- *Zona de trabajo: 300 lux*

La descripción de la instalación de luces de emergencia aparece descrita en el apartado correspondiente, sobre protección contra incendios.

2.4.4. Climatización

Se utilizarán para atemperar el local una única unidad de clima tipo bomba de calor existente en el local. La instalación se realizará mediante conductos, siendo un circuito para la impulsión del aire al local empleando difusores, y otro circuito empleado para la extracción del aire a través de rejillas rectangulares. La potencia total instalada en la instalación de climatización del local será de 8,46 kW.

Se tendrá en cuenta toda la normativa vigente al respecto, en especial la correspondiente a la protección contra legionelosis.

2.5. EQUIPAMIENTO

2.5.1. Servicios sanitarios

El local contará con unos servicios sanitarios mínimos en función de las características generales de este tipo de establecimientos.

Se dispone de dos aseos, con inodoro y lavabo.

Se cumplirá lo articulado en el CTE y en el R.D. 486/1997, disposiciones mínimas de Seguridad y Salud en los lugares de trabajo.

2.5.2. Carpintería y cerrajería

En los planos adjuntos viene reflejada la ubicación de cada uno de los elementos de carpintería, así como sus características principales.

3. CUMPLIMIENTO DEL CODIGO TÉCNICO DE LA EDIFICACIÓN

3.1. SEGURIDAD ESTRUCTURAL

No procede

3.2. SEGURIDAD EN CASO DE INCENDIO

En el ANEXO I, justificación del Código Técnico de Edificación. Documento Básico de Seguridad en caso de Incendios, se justifica las condiciones de protección contra incendios.

3.3. SEGURIDAD DE UTILIZACIÓN Y ACCESIBILIDAD Y DECRETO 65/2019

Viene recogido en los anexos de la presente memoria, el cumplimiento de lo exigido en el Anexo III. Documento Básico de Seguridad de Utilización y Accesibilidad (DB SUA).

3.4. SALUBRIDAD

3.4.1. Protección frente a la humedad (DB-HS1)

No procede.

3.4.2. Recogida y evacuación de residuos (DB HS2)

No procede.

3.4.3. Calidad del aire interior (DB HS3)

Se han contemplado unos mínimos exigibles en cuanto a caudales de ventilación mínimos.

3.4.4. Suministro de agua (DB HS4)

La justificación y el cumplimiento del DB HS4. Suministro de agua viene recogido en los anexos a la presente memoria.

Los edificios dispondrán de medios adecuados para suministrar al equipamiento higiénico previsto de agua apta para el consumo de forma sostenible, aportando caudales suficientes para su funcionamiento, sin alteración de las propiedades de aptitud para el consumo e impidiendo los posibles retornos que puedan contaminar la red, incorporando medios que permitan el ahorro y control del agua.

3.4.5. Evacuación de aguas (DB HS5)

Viene recogido el cumplimiento del DB HS5. Evacuación de aguas en los anexos a la presente memoria.

Los edificios dispondrán de medios de evacuación adecuados para extraer las aguas residuales generadas en ellos de forma independiente o conjunta con las precipitaciones atmosféricas y con las escorrentías.

3.5. PROTECCIÓN CONTRA EL RUIDO

En el ANEXO II, justificación del Reglamento de Protección contra la contaminación acústica (Ley 7/2002 de la Comunidad Valenciana y DB HR del CTE), se justifica el cumplimiento de la normativa vigente en cuanto a ruidos y vibraciones.

3.6. AHORRO DE ENERGÍA

Viene recogido en el Anexo V de la presente memoria, el cumplimiento de lo exigido en el Documento Básico de ahorro de energía (DB HE).

4. PLAN DE CONTROL DE CALIDAD

Se realizarán los correspondientes controles de calidad de la ejecución y puesta en obra de los materiales.

5. SEGURIDAD Y SALUD

De acuerdo con el RD. 1627/97 de 24 de octubre que establece las disposiciones mínimas de Seguridad y Salud en las obras en la fase de proyecto de ejecución se ha redactado un Estudio Básico de Seguridad y Salud que acompaña al presente Proyecto, que define con detalle todas las medidas a tomar en la obra para minimizar el riesgo de accidentes laborales y mejorar las condiciones de trabajo en la obra.

La Propiedad designará un Coordinador de Seguridad y Salud tanto en la fase de proyecto como de obra y se encargará de presentar el Aviso Previo de Inicio de Obras, ante los Organismos competentes en materia de Seguridad y Salud.

Se exigirá a todas las empresas contratistas que desarrollen y presenten el Plan Básico de Seguridad y Salud antes de comenzar sus trabajos que deberá ser aprobado por el coordinador en materia de seguridad y salud en la fase de ejecución de obra.

El Coordinador de Seguridad y Salud, solicitará el correspondiente Libro de Incidencias. Dicho Libro permanecerá en obra durante la fase de ejecución de la misma, con el fin de control y seguimiento del Plan Básico de Seguridad.

6. PLAZO DE EJECUCIÓN

El plazo previsto para la ejecución de las obras e instalaciones auxiliares descritas en el presente proyecto es de 30 días.

7. PRESUPUESTO

El presupuesto de ejecución material asciende a la cantidad de NUEVE MIL TRESCIENTOS OCHENTA Y DOS EUROS con SETENTA CÉNTIMOS. (9.382,70€)

8. CONCLUSIONES

El técnico que suscribe considera que los datos expuestos son suficientes para realizar los informes técnicos preceptivos a la obtención favorable del permiso municipal, estando no obstante dispuesto a hacer cuantas aclaraciones se estimen oportunas.

Burjassot, marzo de 2020

Víctor Ibáñez Maicas



Arquitecto Técnico

Colegiado nº: 6.201

**PROYECTO DE HABILITACIÓN Y COMUNICACIÓN DE ACTIVIDAD INOCUA DE LOCAL
DESTINADO A CONSULTA MÉDICA DE CIRUGÍA PLÁSTICA**

ANEXO I

**CUMPLIMIENTO DEL CÓDIGO TÉCNICO DE LA EDIFICACIÓN (CTE)
DOCUMENTO BÁSICO DE SEGURIDAD EN CASO DE INCENDIO (DB SI)**

ÍNDICE ANEXO

1.	OBJETO Y APLICACIÓN.....	6
2.	DATOS DE LA MEMORIA Y USOS	7
3.	PROPAGACIÓN INTERIOR	7
3.1.	COMPARTIMENTACIÓN EN SECTORES DE INCENDIO	7
3.2.	LOCALES Y ZONAS DE RIESGO ESPECIAL.....	8
3.2.1.	Cálculo de la carga de fuego ponderada y corregida	8
3.3.	ESPACIOS OCULTOS. PASO DE INSTALACIONES A TRAVÉS DE ELEMENTOS DE COMPARTIMENTACIÓN DE INCENDIOS	10
3.4.	REACCIÓN AL FUEGO DE LOS ELEMENTOS CONSTRUCTIVOS, DECORATIVOS Y DE MOBILIARIO.....	10
4.	PROPAGACIÓN EXTERIOR.....	11
4.1.	MEDIANERAS Y FACHADAS.....	11
4.2.	CUBIERTAS.....	11
5.	EVACUACIÓN DE OCUPANTES.....	12
5.1.	CÁLCULO DE LA OCUPACIÓN.....	12
5.2.	NÚMERO DE SALIDAS Y LONGITUD DE LOS RECORRIDOS DE EVACUACIÓN	12
5.3.	DIMENSIONADO DE LOS MEDIOS DE EVACUACIÓN	13
5.3.1.	Cálculo	13
5.3.2.	Características de las puertas.....	13
5.3.3.	Características de los pasillos	14
5.3.4.	Características de las escaleras	14
5.3.5.	Características de las rampas	14
5.4.	SEÑALIZACIÓN DE LOS MEDIOS DE EVACUACIÓN	14
5.5.	CONTROL DEL HUMO DE INCENDIO.....	15
6.	INSTALACIONES DE PROTECCIÓN CONTRA INCENDIO	15
6.1.	DOTACIÓN DE INSTALACIONES DE PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS	15
6.1.1.	Extintores portátiles	15
6.1.2.	Bocas de incendio.....	15
6.1.3.	Sistema de alarma	15
6.1.4.	Sistema de detección de incendio.....	15
6.1.5.	Hidrantes exteriores.....	15
6.2.	SEÑALIZACIÓN DE LAS INSTALACIONES MANUALES DE PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS	15
7.	INTERVENCIÓN DE LOS BOMBEROS.....	17

8.	RESISTENCIA AL FUEGO DE LA ESTRUCTURA	18
8.1.	GENERALIDADES.....	18
8.2.	RESISTENCIA AL FUEGO DE LA ESTRUCTURA	18
8.3.	ELEMENTOS ESTRUCTURALES PRINCIPALES	18
8.4.	ELEMENTOS ESTRUCTURALES SECUNDARIOS.....	18
8.5.	DETERMINACIÓN DE LOS EFECTOS DE LAS ACCIONES DURANTE EL INCENDIO	18
8.6.	DETERMINACIÓN DE LA RESISTENCIA AL FUEGO	18
9.	ALUMBRADO DE EMERGENCIA	20
9.1.	DOTACIÓN	20
9.2.	POSICIÓN Y CARACTERÍSTICAS DE LAS LUMINARIAS	20
9.3.	CARACTERÍSTICAS DE LA INSTALACIÓN.....	21

ANEXO I DBSI

1. OBJETO Y APLICACIÓN

Este Documento Básico tiene por objeto establecer reglas y procedimientos que permiten cumplir las exigencias básicas de seguridad en caso de incendio.

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.

Para satisfacer este objetivo, los edificios se proyectarán, construirán, mantendrán y utilizarán de forma que, en caso de incendio, se cumplan las exigencias básicas que se establecen en los apartados del DB-SI.

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.

Es de aplicación en el caso que nos ocupa, ya que está incluido en el artículo 2 del Código Técnico de la Edificación.

En este anexo se trata de justificar el cumplimiento del conjunto del DB-SI, suponiéndose así que se satisface el requisito básico de “Seguridad en caso de incendio”.

2. DATOS DE LA MEMORIA Y USOS

Se trata de un local situado en la C/ Mariano Aser nº52 de Burjassot (Valencia). El local, disponen de todos los servicios imprescindibles para el correcto funcionamiento de la actividad.

A continuación, se muestra a modo de tabla, las superficies de las diferentes estancias que compondrán el local:

ESTANCIA	SUPERFICIE ÚTIL (m²)	SUPERFICIE CONST. (m²)
Distribuidor y pasillo	21,77	
Recepción	6,87	
Consulta 1	18,85	
Sala de curas 1	10,01	
Despacho	27,04	
Vestíbulo	4,20	
Aseo 2	3,38	
Sala técnica	6,49	
Aseo adaptado	5,44	
Consulta 2	19,36	
Sala de curas 2	12,75	
Sala de espera	9,38	
TOTAL PLANTA BAJA	145,54	157,15
TOTAL	145,54	157,15

La superficie útil total es 145,54 m² y la superficie construida es de 157,15 m².

La altura de evacuación descendente es de 0 m al estar la planta principal ubicada en planta baja.

3. PROPAGACIÓN INTERIOR

3.1. COMPARTIMENTACIÓN EN SECTORES DE INCENDIO

El establecimiento se compartimentará en sectores de incendio según las condiciones que se establecen en la tabla 1.1 de esta sección.

Se trata de un establecimiento para actividades profesionales. En el apartado III criterios de aplicación del DBSI se indica que:

“Se considera que aquellos establecimientos que sean de “pequeña entidad” en los que las personas acuden citadas de forma personalizada y en un número limitado (se puede considerar razonable establecer dicho límite en 100 m² de superficie útil y en 10 personas de ocupación) pueden asimilarse, en el caso de que no lo sean, al uso Administrativo.”

Cabe destacar que, por la configuración de la consulta, tal y como indica el apartado del DBSI, las personas serán citadas de forma personalizada y nunca se llegará a una ocupación de 10 personas simultáneamente, por lo que asimilaremos el uso al Administrativo.

Al tratarse de un establecimiento de tipo administrativo no es preciso que esté compartimentada en sectores de incendios al disponer de una superficie construida inferior a 2.500 m², por lo que estará formado

por un único sector de incendios, mediante elementos cuya resistencia al fuego, según la tabla 1.2 será de EI 120 al encontrarse en planta sobre rasante con altura de evacuación menor entre 15 y 28 m.

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

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

Se establece que los cerramientos del local están resueltos con fachada compuesta por doble hoja de ladrillo (perforado), con cámara de aire de 3 cm, y aislamiento no hidrófilo de 2 cm, fábrica de ladrillo hueco de 7 cm, y revestimiento interior de enfoscado de 1,5 cm, y pintado, según el anexo F del DB SI, se establece una resistencia al fuego de EI-180, cumpliéndose lo exigible para el caso que nos ocupa.

Así mismo, se dispone de cerramientos medianeros compuesto por bloque de hormigón aligerado perforado de 17 cm y guarnecido por ambas caras de 1,5 cm y pintado interior, según el anexo F del DB SI, se establece una resistencia al fuego de EI-180, cumpliéndose lo exigible para el caso que nos ocupa.

3.2. LOCALES Y ZONAS DE RIESGO ESPECIAL

3.2.1. Cálculo de la carga de fuego ponderada y corregida

Para el cálculo de la Qs el CTE nos remite al Reglamento de Seguridad Contra Incendios en establecimientos Industriales (Real Decreto 2267/2004, de 3 de diciembre)

El nivel de riesgo intrínseco del local se evaluará:

Calculando la siguiente expresión, que determina la densidad de carga de fuego, ponderada y corregida, de dicho sector de incendio:

$$Q_s = \frac{\sum_i q_{vi} \cdot S_i \cdot C_i \cdot h + \sum_i q_{si} \cdot S_i \cdot C_i}{A} R_a \left(\text{Mcal} / \text{m}^2 \right)$$

Donde:

Qs = Densidad de carga de fuego, ponderada y corregida, del sector de incendio, en MJ/m² o Mcal/m²

qvi = Carga de, aportada por cada m³ de cada zona con diferente tipo de almacenamiento (i) existente en el sector de incendio, en MJ/m³ o Mcal/m³.

**PROYECTO DE HABILITACIÓN Y COMUNICACIÓN DE ACTIVIDAD INOCUA
DE LOCAL DESTINADO A CONSULTA MÉDICA DE CIRUGÍA PLÁSTICA**

ESTER GARCÍA ANDRÉS

Si = Superficie ocupada en planta por cada zona con diferente tipo de almacenamiento (i) existente en el sector de incendio en m².

hi= Altura del almacenamiento de cada uno de los combustibles (i) en m.

qsi = Densidad de carga al fuego de cada zona con proceso diferente según los distintos procesos que se realizan en el sector de incendio (i), en MJ/m² o Mcal/m²

Si = Superficie de cada zona con proceso diferente y densidad de carga al fuego, qsi diferente en m2.

Ci = Coeficiente adimensional que pondera el grado de peligrosidad (por la combustibilidad) de cada uno de los combustibles (i) que existen en el sector de incendio.

Ra = Coeficiente adimensional que corrige el grado de peligrosidad (por la activación) inherente a la actividad industrial que se desarrolla en el sector de incendio, producción, montaje, transformación, reparación, almacenamiento, etc.

Quando existen varias actividades en el mismo sector, se tomará como factor de riesgo de activación el inherente a la actividad de mayor riesgo de activación, siempre que dicha actividad ocupe al menos el 10 por 100 de la superficie del sector.

A = Superficie construida del sector de incendio, en m².

Los valores del coeficiente de peligrosidad por combustibilidad Ci, de cada combustible, pueden deducirse de la tabla 1.1 del Reglamento de Seguridad Contra Incendios.

Los valores del coeficiente de peligrosidad por activación Ra, pueden deducirse de la tabla 1.2. del Reglamento de Seguridad Contra Incendios.

Los valores de la densidad de carga de fuego media qsi, pueden obtenerse de la tabla 1.2 del Reglamento de Seguridad Contra Incendios.

Oficinas:

qs1 = 200 MJ/ m², (estimada)

Si = 75,00 (superficie considerada para el cálculo)

Ci : Baja = 1,00

Ra : Bajo = 1,00

A = 157,15 m²

SECTOR DE INCENDIOS	A (m2)	$Q_S = \frac{\sum_i^i q_{vi} \cdot S_i \cdot C_i \cdot h + \sum_i^i q_{si} \cdot S_i \cdot C_i}{A} R_a \left(MJ / m^2 \right)$							
	157,15								
ESTANCIA O ZONA	ACTIVIDAD SEGÚN TABLA 1.2 RSCIE	SUPERFICIE m2	q _s	q _v	S	C	h _i	R _a	Q _s
Clinica	Médica, consulta	145,54	200	600	75,00	1,00	0,00	1,00	95,45
Q _s TOTAL									95,45
								(Mcal/m2)	22,81

La densidad de carga de fuego ponderada y corregida es de 22,81 MCal/m². Dicha carga ponderada no es de aplicación puesto que no se trata de un establecimiento industrial, según el DB-SI en un local de tipo administrativo cuando el volumen está comprendido entre 100 y 200 m3 se considerará de riesgo bajo.

3.3. ESPACIOS OCULTOS. PASO DE INSTALACIONES A TRAVÉS DE ELEMENTOS DE COMPARTIMENTACIÓN DE INCENDIOS

No procede al existir únicamente un sector de incendios.

3.4. REACCIÓN AL FUEGO DE LOS ELEMENTOS CONSTRUCTIVOS, DECORATIVOS Y DE MOBILIARIO

Los elementos constructivos cumplirán las condiciones de reacción al fuego que se establecen en la tabla siguiente:

Situación del elemento	Revestimientos	
	De techos y paredes	De suelos
Zonas ocupables	C-s2, d0	E _{FL}
Pasillos y escaleras protegidas	B-s1, d0	C _{FL} -s1
Recintos de riesgo especial	B-s1, d0	B _{FL} -s1
Espacios ocultos no estancos	B-s3, d0	B _{FL} -s2

Al ser las paredes enyesadas y pintadas, dicho revestimiento será de clase C-s2, d0. Para el suelo se exigirá una reacción al fuego de EFL, según la tabla 4.1 de esta sección.

Se cumplirá en todo momento las condiciones de reacción al fuego de los componentes de las instalaciones eléctricas que regula el Reglamento Electrotécnico de Baja tensión.

4. PROPAGACIÓN EXTERIOR

4.1. MEDIANERAS Y FACHADAS

Las medianeras y muros colindantes con otro edificio será al menos EI 120.

Tal como se ha comentado anteriormente se establece que los cerramientos del local están compuestos por fachada compuesta por fábrica de bloque de hormigón maestreado y chapado de 20 cm de espesor, con cámara de aire de 3 cm, y aislamiento no hidrófilo de 2 cm, fábrica de ladrillo hueco de 7 cm, y revestimiento interior de enfoscado de 1,5 cm, y pintado, según el anexo F del DB-SI se establece una resistencia al fuego de EI-180, cumpliéndose lo exigible para el caso que nos ocupa.

Así mismo, se dispone de cerramientos medianeros compuesto por bloque de hormigón de 20 cm y guarnecido por ambas caras de 1,5 cm y pintado interior, según el anexo F del DB SI, se establece una resistencia al fuego de EI-180, cumpliéndose lo exigible para el caso que nos ocupa.

Existirá una banda de 1,00 m como mínimo y con una resistencia mínima de EI 60, en el encuentro de la fachada con el forjado del local.

Se considera que el forjado superior del local se trata de forjado unidireccional de vigueta autorresistente y bovedilla de hormigón con revestimiento ignífugo inferior. Se considera que la resistencia al fuego de dicho forjado es superior a EI-120.

4.2. CUBIERTAS

No procede.

5. EVACUACIÓN DE OCUPANTES

5.1. CÁLCULO DE LA OCUPACIÓN

En la tabla siguiente se refleja para el cálculo de la ocupación, la superficie útil según lo comentado y las densidades recogidas en la Tabla 2.1. del DB SI para el cálculo de la ocupación.

ESTANCIA	SUPERFICIE ÚTIL (m²)	SUPERFICIE CONST. (m²)	Densidad (m2/pers) DB-SI	Ocupación DB-SI
Distribuidor y pasillo	21,77		10	3
Recepción	6,87		10	1
Consulta 1	18,85		5	4
Sala de curas 1	10,01		5	3
Despacho	27,04		10	3
Vestíbulo	4,20		-	0
Aseo 2	3,38		Alternativa	0
Sala técnica	6,49		-	0
Aseo adaptado	5,44		Alternativa	0
Consulta 2	19,36		5	4
Sala de curas 2	12,75		5	3
Sala de espera	9,38		10	4
TOTAL PLANTA BAJA	145,54	157,15		25
TOTAL	145,54	157,15		25,00

5.2. NÚMERO DE SALIDAS Y LONGITUD DE LOS RECORRIDOS DE EVACUACIÓN

Origen de evacuación: Se considera como origen de evacuación todo punto ocupable. Cuando varios recintos que no sean de densidad mayor de 1 persona/5 m2 estén comunicados entre sí y la suma de sus superficies sea menor que 50 m2. Los puntos ocupables de todos los locales de riesgo especial y los de las zonas de ocupación nula cuya superficie exceda de 50 m, se consideran origen de evacuación y deben cumplir los límites que se establecen para la longitud de los recorridos de evacuación hasta las salidas de dichos espacios.

Recorridos de evacuación: La longitud de los recorridos de evacuación por pasillos, escaleras y rampas, se medirá sobre el eje. Los recorridos en los que existan tornos u otros elementos que puedan dificultar el paso no pueden considerarse a efectos de evacuación. En Uso Comercial, en toda área de ventas destinada al público, se considerará que los recorridos desde todo origen de evacuación hasta los pasillos fijos definidos en el proyecto, forman parte de los recorridos de evacuación hasta una salida de planta. Como la superficie construida destinada al público es menor que 400 m2, la definición de dichos pasillos no es preceptiva.

La altura de evacuación descendente es de 0 m al estar la planta principal ubicada en planta baja.

Así pues y según la tabla 3.1 no será necesaria más de una salida de planta, ya que se cumplen todas las condiciones exigidas para contar con una única salida de evacuación:

- La ocupación no excede de 100 personas.
- La longitud de los recorridos de evacuación hasta una salida de planta no excede en 25 m.
- La altura de evacuación de la planta no excede de 28 m.

Por tanto, será suficiente con **1 salida** de planta, tal como se establece en la tabla 3.1 del Documento Básico de Seguridad Contra Incendios.

5.3. DIMENSIONADO DE LOS MEDIOS DE EVACUACIÓN

5.3.1. Cálculo

El dimensionado de los elementos de evacuación se realizará conforme a lo indicado en la tabla 4.1, dimensionado de elementos de evacuación.

5.3.1.1. Puertas y pasos

Se dimensionará según:

$$A \geq P / 200 \geq 0,80m$$

A: Anchura del elemento (m)

P: Número total de personas

Al ser la ocupación de **25 personas**:

$$25 / 200 \geq 0,125 m$$

Por lo que se toma como anchura mínima de puerta y pasos como 80 cm.

La anchura de toda hoja de puerta no será menor que 0,60 m ni excederá de 1,23 m.

5.3.1.2. Pasillos y rampas

Se dimensionará según:

$$A \geq P / 200 \geq 1,00 m$$

A: Anchura del elemento (m)

P: Número total de personas

Al ser la ocupación de **25 personas**:

$$25 / 200 \geq 0,125 m$$

Por lo que, se toma como anchura mínima de pasillos un mínimo de 1,00 m.

En nuestro caso, se dispone de una rampa de acceso a las oficinas con anchura de 1,00 m.

5.3.2. Características de las puertas

- Las puertas previstas como salida de planta o edificio y las previstas para la evacuación de más de 50 personas serán abatibles con eje de giro vertical y su sistema de cierre no actuará mientras haya actividad en las zonas a evacuar.
- Abrirán en el sentido de la evacuación toda puerta de salida prevista para más de 50 ocupantes del recinto.
- No existirán puertas giratorias.
- Las puertas de apertura automática dispondrán de un sistema tal que, en caso de fallo del mecanismo de apertura o del suministro de energía, abra la puerta e impida que ésta se cierre.

5.3.3. Características de los pasillos

Los pasillos que sean recorridos de evacuación carecerán de obstáculos y cumplirá la exigencia mínima en cuanto a resbaladizidad del suelo exigida en el DB SUA 1, Seguridad frente al riesgo de caídas.

5.3.4. Características de las escaleras

El local presenta una escalera de uso restringido, por lo que deberá cumplir con los requisitos mínimos del DBSUA en el apartado 4.1, Características de las barreras de protección.

5.3.5. Características de las rampas

No procede.

5.4. SEÑALIZACIÓN DE LOS MEDIOS DE EVACUACIÓN

Se cumplirá, según lo señalado en el DBSI 3-7, todo lo dispuesto en los puntos siguientes:

- a) 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 recinto cuya superficie no exceda de 50 m², sean fácilmente visibles desde todo punto de dichos recintos y los ocupantes estén familiarizados con el edificio.
- b) La señal con el rótulo “Salida de emergencia” debe utilizarse en toda salida prevista para uso exclusivo en caso de emergencia.
- c) 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 de 100 personas que acceda lateralmente a un pasillo.
- d) 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.
- e) En dichos recorridos, junto a las puertas que no sean de salida y que puedan inducir a error en la evacuación debe disponerse con el rótulo “Sin salida” en lugar fácilmente visible pero en ningún caso sobre las hojas de las puertas.
- f) Las señales se dispondrán de forma coherente con la asignación de ocupantes que se pretenda hacer a cada salida.

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.

Señalización de los medios de protección

Se señalarán los medios de protección contra incendios de utilización manual que no sean fácilmente localizables desde algún punto de la zona protegida por dicho medio, de forma tal que desde dicho punto la señal resulte fácilmente visible. Las señales serán las definidas en la norma UNE 23033 y su tamaño será el indicado en el apartado anterior.

Alumbrado de emergencia

En los recorridos de evacuación, en los locales que alberguen equipos generales de protección contra incendios, se dispondrá de alumbrado de emergencia, según lo articulado en el Documento Básico de Seguridad de Utilización DBSUA 4, Seguridad frente al riesgo causado por iluminación inadecuada.

Las luminarias se situarán al menos a 2 m por encima del nivel del suelo y se ubicarán como mínimo 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 cambio de nivel*
- *En los cambios de dirección y en las intersecciones de los pasillos*

5.5. CONTROL DEL HUMO DE INCENDIO

No procede al tratarse de un establecimiento de tipo comercial o uso de pública concurrencia y ser la ocupación menor que 1.000 personas.

6. INSTALACIONES DE PROTECCIÓN CONTRA INCENDIO

6.1. DOTACIÓN DE INSTALACIONES DE PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS

6.1.1. Extintores portátiles

Se ubicarán extintores portátiles en todo el establecimiento de modo que el recorrido desde todo origen de evacuación hasta un extintor no supere 15 m.

Se ubicarán dos extintores de polvo polivalente de eficacia 21A-113B y un extintor de CO2 de eficacia 34B tal y como queda graficado en planos adjuntos.

6.1.2. Bocas de incendio

No procede al ser la superficie construida menor de 500 m2.

6.1.3. Sistema de alarma

No procede al ser la ocupación inferior a 500 personas.

6.1.4. Sistema de detección de incendio

No procede al ser la superficie construida menor de 1.000 m2.

6.1.5. Hidrantes exteriores

No procede.

6.2. SEÑALIZACIÓN DE LAS INSTALACIONES MANUALES DE PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS

Los medios de protección contra incendios de utilización manual, extintores en este caso, se señalizarán mediante señales definidas en la norma UNE 23033:1 cuyo tamaño sea:

- a) 210 x 210 mm cuando la distancia de observación de la señal no exceda de 10 m;
- b) 420 x 420 mm cuando la distancia de observación esté comprendida entre 10 y 20 m;
- c) 594 x 594 mm cuando la distancia de observación esté comprendida entre 20 y 30 m.

**PROYECTO DE HABILITACIÓN Y COMUNICACIÓN DE ACTIVIDAD INOCUA
DE LOCAL DESTINADO A CONSULTA MÉDICA DE CIRUGÍA PLÁSTICA**

ESTER GARCÍA ANDRÉS

Las señales deben ser visibles incluso en 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 una 23035-4:2003 y su mantenimiento se realizará conforme a lo establecido en la norma UNE 23035-3:2003.

7. INTERVENCIÓN DE LOS BOMBEROS

No procede al ubicarse el local en la planta baja de una vivienda en el casco urbano de la localidad de Valencia.

8. RESISTENCIA AL FUEGO DE LA ESTRUCTURA

8.1. GENERALIDADES

La elevación de la temperatura que se produce como consecuencia de un incendio en un edificio afecta a su estructura de dos formas diferentes. Por un lado, los materiales ven afectadas sus propiedades, modificándose de forma importante su capacidad mecánica. Por otro, aparecen acciones indirectas como consecuencia de las deformaciones de los elementos, que generalmente dan lugar a tensiones que se suman a las debidas a otras acciones.

Para el cálculo de la resistencia al fuego de los elementos estructurales se utilizarán métodos simplificados tal como se recoge en los anexos B a F del DB SI.

8.2. RESISTENCIA AL FUEGO DE LA ESTRUCTURA

Se admite que un elemento tiene suficiente resistencia al fuego si, durante la duración del incendio, el valor de cálculo del efecto de las acciones, en todo instante, no supera el valor de la resistencia de dicho elemento. En general, basta con hacer la comprobación en el instante de mayor temperatura que, con el modelo de curva normalizada tiempo-temperatura, se produce al final del mismo.

8.3. ELEMENTOS ESTRUCTURALES PRINCIPALES

Se considera que la resistencia al fuego de un elemento estructural principal del edificio (incluidos forjados, vigas y soportes) es suficiente, si alcanza la clase indicada en la tabla 3.1. que representa el tiempo en minutos de resistencia ante la acción representada por la curva normalizada tiempo-temperatura.

Para uso administrativo y plantas sobre rasante cuya altura de evacuación es menor de 28 m, se exige una resistencia al fuego mínima de R-90.

8.4. ELEMENTOS ESTRUCTURALES SECUNDARIOS

No procede.

8.5. DETERMINACIÓN DE LOS EFECTOS DE LAS ACCIONES DURANTE EL INCENDIO

Deben ser consideradas las mismas acciones permanentes y variables que en el cálculo en situación persistente, si es probable que actúen en caso de incendio.

Los efectos de las acciones durante la exposición al incendio deben obtenerse del Documento Básico DB-SE.

Los valores de las distintas acciones y coeficientes deben ser obtenidos según se indica en el Documento Básico DB-SE, en el apartado 4.2.2.

8.6. DETERMINACIÓN DE LA RESISTENCIA AL FUEGO

La resistencia al fuego de un elemento puede establecerse de alguna de las formas siguientes:

- a) comprobando las dimensiones de su sección transversal con lo indicado en las distintas tablas según el material dadas en los anejos C a F, para las distintas resistencias al fuego;
- b) obteniendo su resistencia por los métodos simplificados dados en los mismos anejos.
- c) mediante la realización de los ensayos que establece el Real Decreto 312/2005 de 18 de marzo.

**PROYECTO DE HABILITACIÓN Y COMUNICACIÓN DE ACTIVIDAD INOCUA
DE LOCAL DESTINADO A CONSULTA MÉDICA DE CIRUGÍA PLÁSTICA**

ESTER GARCÍA ANDRÉS

La estructura del local está resuelta a base de pilares de hormigón armado. El canto de los soportes del local es variable. Se considera un canto mínimo de pilares de 32 cm. Se considera un recubrimiento mínimo de armaduras de 30 mm.

Con estos datos y según la tabla C.2 del anexo C del DB SI, se establece una resistencia al fuego mínima de R-90 cumpliéndose lo exigible en apartados anteriores.

9. ALUMBRADO DE EMERGENCIA

Se cumplirá lo articulado en el Documento Básico de Seguridad de Utilización (DB SUA) en concreto lo referente a alumbrado de emergencia por lo que tiene que ver en protección contra incendios.

9.1. DOTACIÓN

Los edificios dispondrán de un alumbrado de emergencia que, en caso de fallo del alumbrado normal, suministre la iluminación necesaria para facilitar la visibilidad a los usuarios de manera que puedan abandonar el edificio, evite las situaciones de pánico y permita la visión de las señales indicativas de las salidas y la situación de los equipos y medios de protección existentes.

Para el caso que nos ocupa, contarán con alumbrado de emergencia las zonas y los elementos siguientes:

- a) todo recorrido de evacuación, conforme estos se definen en el Anejo A de DB SI.
- b) los lugares en los que se ubican cuadros de distribución.
- c) las señales de seguridad.
- d) los locales, en cualquier caso, cuando la ocupación, P, sea igual o mayor de 25 personas.

9.2. POSICIÓN Y CARACTERÍSTICAS DE LAS LUMINARIAS

Las luminarias de emergencia se instalarán según viene reflejado en los planos adjuntos en falso techo a una altura de 2,50 m. sobre el nivel del suelo.

9.3. CARACTERÍSTICAS DE LA INSTALACIÓN

- a) Será fija, estará provista de fuente propia de energía y entrará automáticamente en funcionamiento al producirse un fallo en el alumbrado normal (descenso por debajo del 70 por 100 de su tensión nominal de servicio)
- b) Mantendrá las condiciones de servicio, que se relacionan a continuación, durante una hora, como mínimo, desde el momento en que se produzca el fallo.
- c) Proporcionará una iluminancia de 1 lx, como mínimo, en el nivel del suelo en los recorridos de evacuación.
- d) La iluminancia será, como mínimo, de 5 lx en los espacios definidos en el apartado 2.3 del DB-SUA 4.
- e) La uniformidad de la iluminación proporcionada en los distintos puntos de cada zona será tal que el cociente entre la iluminancia máxima y la mínima sea menor que 40.
- f) Los niveles de iluminación establecidos deben obtenerse considerando nulo el factor de reflexión de paredes y techos y contemplando un factor de mantenimiento que comprenda la reducción del rendimiento luminoso debido al envejecimiento de las lámparas y a la suciedad de las luminarias.

Burjassot, marzo de 2020

Víctor Ibáñez Maicas



Arquitecto Técnico

Colegiado nº: 6.201

**PROYECTO DE HABILITACIÓN Y COMUNICACIÓN DE ACTIVIDAD INOCUA
DE LOCAL DESTINADO A CONSULTA MÉDICA DE CIRUGÍA PLÁSTICA**

ANEXO II

CUMPLIMIENTO DE:

- CTE. DB HR DE PROTECCIÓN CONTRA EL RUIDO**
- LEY 7/2002 PROTECCIÓN CONTRA EL RUIDO Y VIBRACIONES DE LA GENERALITAT VALENCIANA**
- ORDENANZA MUNICIPAL DE PROTECCIÓN CONTRA LA CONTAMINACIÓN ACÚSTICA**

ÍNDICE ANEXO

1.	MEMORIA	5
1.1.	RESUMEN DE CARACTERÍSTICAS	5
1.1.1.	Antecedentes y objeto del proyecto	5
1.2.	CARACTERÍSTICAS DE LA ACTIVIDAD	5
1.3.	EMPLAZAMIENTO DE LA ACTIVIDAD	5
1.4.	REGLAMENTACIÓN Y NORMAS TÉCNICAS CONSIDERADAS.....	5
1.5.	DESCRIPCIONES PORMENORIZADAS	6
1.5.1.	Exigencias básicas de protección frente al ruido (HR)	6
1.5.2.	Exigencias Básicas de la Ley 7/2002 Protección contra el Ruido y Vibraciones de la Generalitat Valenciana	6
1.5.3.	Ámbito de aplicación (HR).....	7
1.5.4.	Descripción del local comercial e instalaciones	7
1.6.	PROCEDIMIENTO DE VERIFICACIÓN	8
1.6.1.	Aislamiento acústico a ruido de impactos.....	10
1.6.2.	Valores límite de tiempo de reverberación.....	11
1.6.3.	Ruido y vibraciones de las instalaciones	11
2.	DISEÑO Y DIMENSIONADO.....	12
2.1.	AISLAMIENTO ACÚSTICO A RUIDO AÉREO Y A RUIDO DE IMPACTOS.....	12
2.1.1.	Datos previos y procedimiento	12
2.1.2.	Procedimiento de aplicación	13
2.1.3.	Tabiquería.....	15
2.1.4.	Elementos de separación horizontales	17
2.1.5.	Medianerías.....	20
2.1.6.	Fachadas	21

ANEXO II DBHR

1. MEMORIA

1.1. RESUMEN DE CARACTERÍSTICAS

1.1.1. Antecedentes y objeto del proyecto

El titular Ester García Andrés posee un local en planta baja en la C/ Mariano Aser nº52 de Burjassot (Valencia), en el que desea implantar la actividad de consulta médica de cirugía plástica.

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".

Artículo 14. Exigencias básicas de protección frente al ruido (HR)

El objetivo del requisito básico "Protección frente al ruido" consiste en limitar, dentro de los edificios y en condiciones normales de utilización, el riesgo de molestias o enfermedades que el ruido pueda producir a los usuarios como consecuencia de las características de su proyecto, construcción, uso y mantenimiento.

Para satisfacer este objetivo, los edificios se proyectarán, construirán y mantendrán de tal forma que los elementos constructivos que conforman sus recintos tengan unas características acústicas adecuadas para reducir la transmisión del ruido aéreo, del ruido de impactos y del ruido y vibraciones de las instalaciones propias del edificio, y para limitar el ruido reverberante de los recintos.

1.2. CARACTERÍSTICAS DE LA ACTIVIDAD

La actividad que se realiza en nuestro caso es la de consulta médica de cirugía plástica.

El local donde se ubicará la actividad es una planta baja de un edificio de viviendas.

1.3. EMPLAZAMIENTO DE LA ACTIVIDAD

Se trata de un local situado en la C/ Mariano Aser nº52 de Burjassot (Valencia). El local, disponen de todos los servicios imprescindibles para el correcto funcionamiento de la actividad.

Linderos:

- Norte: Local Comercial
- Este: Calle Mariano Aser
- Oeste: Patio Viviendas
- Sur: Local comercial
- Arriba: Vivienda

1.4. REGLAMENTACIÓN Y NORMAS TÉCNICAS CONSIDERADAS

Código Técnico de la edificación y todos sus documentos básicos.

Ordenanza Municipal de Protección contra la Contaminación Acústica.

Ley 37/2003, de 17 de noviembre. Ley de ruidos.

Ley 2/2002, de 3 de diciembre de la Generalitat Valenciana, 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.

UNE-EN ISO 140-4. Medición del aislamiento acústico en los edificios y de los elementos de construcción. Edición in situ del aislamiento al ruido aéreo entre locales.

UNE-EN ISO 140-5. Medición del aislamiento acústico en los edificios y de los elementos de construcción. Medición in situ del aislamiento a ruido aéreo de elementos de fachadas y de fachadas.

1.5. DESCRIPCIONES PORMENORIZADAS

1.5.1. Exigencias básicas de protección frente al ruido (HR)

El objetivo del requisito básico “Protección frente al ruido” consiste en limitar, dentro de los edificios y en condiciones normales de utilización, el riesgo de molestias o enfermedades que el ruido pueda producir a los usuarios como consecuencia de las características de su proyecto, construcción, uso y mantenimiento.

Para satisfacer este objetivo, los edificios se proyectarán, construirán y mantendrán de tal forma que los elementos constructivos que conforman sus recintos tengan unas características acústicas adecuadas para reducir la transmisión del ruido aéreo, del ruido de impactos y del ruido y vibraciones de las instalaciones propias del edificio, y para limitar el ruido reverberante de los recintos.

El Documento Básico “DB HR Protección frente al ruido” especifica parámetros objetivos y sistemas de verificación cuyo cumplimiento asegura la satisfacción de las exigencias básicas y la superación de los niveles mínimos de calidad propios del requisito básico de protección frente al ruido.

1.5.2. Exigencias Básicas de la Ley 7/2002 Protección contra el Ruido y Vibraciones de la Generalitat Valenciana

Considerándose como zonas anexas al local los locales colindantes, los valores límites admisibles de inmisión de ruido aéreo, son:

ZONIFICACIÓN	TIPO DE LOCAL	Día (8-22 h.) Nivel Lim. dB(A)	Noche (22-8 h.) Nivel Lim. dB(A)
Comercial	Bases y establecimientos comerciales	45	45
Residencial	Zonas comunes	50	40
Residencial	Piezas habitables	40	30

En el exterior de las edificaciones:

Las actividades, instalaciones o actuaciones ruidosas, no podrán emitir al exterior, con exclusión del ruido de fondo (tráfico o fuente ruidosa natural) un nivel de emisión al exterior (N.E.E.) superior a los expresados en la Ley 7/2002 Protección contra el Ruido y Vibraciones de la Generalitat Valenciana, en función de la zonificación y horario.

Estos niveles son los siguientes:

SITUACIÓN ACTIVIDAD	Día (8-22 h.) Nivel Lim. dB(A)	Noche (22-8 h.) Nivel Lim. dB(A)
Zonas de Uso Residencial	55	45

1.5.3. Ámbito de aplicación (HR)

El ámbito de aplicación del DB HR 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:

- a) los recintos ruidosos, que se regirán por su reglamentación específica;
- b) los recintos y edificios destinados a espectáculos, tales como auditorios, salas de música, teatros, cines, etc., que serán objeto de estudio especial en cuanto a su diseño, y se considerarán recintos de actividad respecto a los recintos protegidos y a los recintos habitables colindantes
- c) las aulas y las salas de conferencias cuyo volumen sea mayor que 350 m³, que serán objeto de un estudio especial en cuanto a su diseño, y se considerarán recintos protegidos respecto de otros recintos y del exterior;
- d) 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.

Siendo el caso que nos ocupa el de un local comercial en planta baja de un edificio de viviendas, es de aplicación esta Norma Básica del Código Técnico de la Edificación.

Para satisfacer este objetivo, el local se proyectará, construirá y mantendrá de tal forma que los elementos constructivos que conforman sus recintos tengan unas características acústicas adecuadas para reducir la transmisión del ruido aéreo, del ruido de impactos y del ruido y vibraciones de las instalaciones propias del edificio, y para limitar el ruido reverberante de los recintos.

1.5.4. Descripción del local comercial e instalaciones

Plantas

Se trata de un local situado en la C/ Mariano Aser nº52 de Burjassot (Valencia). El local, disponen de todos los servicios imprescindibles para el correcto funcionamiento de la actividad.

Linderos:

- *Norte: Local Comercial*
- *Este: Calle Mariano Aser*
- *Oeste: Patio Viviendas*
- *Sur: Local comercial*
- *Arriba: Vivienda*

Instalaciones

El local cuenta con instalación eléctrica en baja tensión, instalación de protección contra incendios compuesta por extintores, iluminación de emergencia y señalización, equipo de climatización, ventilación de aseos, instalación de fontanería y saneamiento.

1.6. PROCEDIMIENTO DE VERIFICACIÓN

1 Para satisfacer las exigencias del CTE en lo referente a la protección frente al ruido deben:

- a) alcanzarse los valores límite de aislamiento acústico a ruido aéreo y no superarse los valores límite de nivel de presión de ruido de impactos (aislamiento acústico a ruido de impactos) que se establecen en el apartado 2.1;
- b) no superarse los valores límite de tiempo de reverberación que se establecen en el apartado 2.2;
- c) cumplirse las especificaciones del apartado 2.3 referentes al ruido y a las vibraciones de las instalaciones.

2 Para la correcta aplicación de este documento debe seguirse la secuencia de verificaciones que se expone a continuación:

- a) cumplimiento de las condiciones de diseño y de dimensionado del aislamiento acústico a ruido aéreo y del aislamiento acústico a ruido de impactos de los recintos de los edificios; esta verificación puede llevarse a cabo por cualquiera de los procedimientos siguientes:
 - i) mediante la opción simplificada, comprobando que se adopta alguna de las soluciones de aislamiento propuestas en el apartado 3.1.2.
 - ii) mediante la opción general, aplicando los métodos de cálculo especificados para cada tipo de ruido, definidos en el apartado 3.1.3;

Independientemente de la opción elegida, deben cumplirse las condiciones de diseño de las uniones entre elementos constructivos especificadas en el apartado 3.1.4.

- b) cumplimiento de las condiciones de diseño y dimensionado del tiempo de reverberación y de absorción acústica de los recintos afectados por esta exigencia, mediante la aplicación del método de cálculo especificado en el apartado 3.2 del DB HR.
- c) cumplimiento de las condiciones de diseño y dimensionado del apartado 3.3 del DB HR referentes al ruido y a las vibraciones de las instalaciones.
- d) cumplimiento de las condiciones relativas a los productos de construcción expuestas en el apartado 4 del DB HR.
- e) cumplimiento de las condiciones de construcción expuestas en el apartado 5 del DB HR.
- f) cumplimiento de las condiciones de mantenimiento y conservación expuestas en el apartado 6 del DB HR.

3 Para satisfacer la justificación documental del proyecto, deben cumplimentarse las fichas justificativas del Anejo L, que se incluirán en la memoria del proyecto.

Caracterización y cuantificación de las exigencias

1. Para satisfacer las exigencias básicas contempladas en el artículo 14 del Código deben cumplirse las condiciones que se indican a continuación, teniendo en cuenta que estas condiciones se aplicarán a los elementos constructivos totalmente acabados, es decir, albergando las instalaciones del edificio o incluyendo cualquier actuación que pueda modificar las características acústicas de dichos elementos.
2. Con el cumplimiento de las exigencias anteriores se entenderá que el edificio es conforme con las exigencias acústicas derivadas de la aplicación de los objetivos de calidad acústica al espacio interior de las edificaciones incluidas en la Ley 37/2003, de 17 de noviembre, del Ruido y sus desarrollos reglamentarios.

Valores límite de aislamiento

Aislamiento acústico a ruido aéreo

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

a) En los recintos protegidos:

i) Protección frente al ruido generado en la misma unidad de uso:

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

ii) Protección frente al ruido procedente de otras unidades de uso:

– El aislamiento acústico a ruido aéreo, DnT,A, entre un recinto protegido y cualquier otro del edificio, colindante vertical u horizontalmente con él, que pertenezca a una unidad de uso diferente, no será menor que 50 dBA.

iii) Protección frente al ruido procedente de zonas comunes:

– El aislamiento acústico a ruido aéreo, DnT,A, entre un recinto protegido y una zona común, colindante vertical u horizontalmente con él, siempre que no comparta puertas o ventanas, no será menor que 50 dBA. Cuando sí las compartan, el índice global de reducción acústica, RA, de éstas, no será menor que 30 dBA y el índice global de reducción acústica, RA, del muro no será menor que 50 dBA.

iv) Protección frente al ruido procedente de recintos de instalaciones y de 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.

v) 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, 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 de diciembre, de la zona donde se ubica el edificio.

Tabla 2.1 Valores de aislamiento acústico a ruido aéreo, D2m,nT,Atr, en dBA, entre un recinto protegido y el exterior, en función del índice de ruido día, Ld.

L _d dBA	Uso del edificio			
	Residencial y sanitario		Cultural, docente, administrativo y religioso	
	Dormitorios	Estancias	Estancias	Aulas
L _d ≤ 60	30	30	30	30
60 < L _d ≤ 65	32	30	32	30
65 < L _d ≤ 70	37	32	37	32
70 < L _d ≤ 75	42	37	42	37
L _d > 75	47	42	47	42

– El valor del índice de ruido día, Ld, puede obtenerse en las administraciones competentes o mediante consulta de los mapas estratégicos de ruido.

– Cuando no se disponga de datos oficiales del valor del índice de ruido día, Ld, se aplicará el valor de 60 dBA para el tipo de área acústica relativo a sectores de territorio con predominio de suelo de uso residencial.

Para el resto de áreas acústicas, se aplicará lo dispuesto en las normas reglamentarias de desarrollo de la Ley 37/2003, de 17 de noviembre, del Ruido en lo referente a zonificación acústica, objetivos de calidad y emisiones acústicas.

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

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

b) En los recintos habitables:

i) Protección frente al ruido generado en la misma unidad de uso:

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

ii) Protección frente al ruido procedente de otras unidades de uso:

– El aislamiento acústico a ruido aéreo, $D_{nT,A}$, entre un recinto habitable y cualquier recinto habitable colindante vertical u horizontalmente con él, que pertenezca a una unidad de uso diferente no será menor que 45 dBA.

iii) Protección frente al ruido procedente de zonas comunes:

El aislamiento acústico a ruido aéreo, $D_{nT,A}$, entre un recinto habitable y una zona común, colindante vertical u horizontalmente con él, siempre que no comparta puertas o ventanas, no será menor que 45 dBA. Cuando sí las compartan y sean edificios de uso residencial o sanitario, el índice global de reducción acústica, RA , de éstas, no será menor que 20 dBA y el índice global de reducción acústica, RA , del muro no será menor que 50 dBA.

iv) Protección frente al ruido procedente de recintos de instalaciones y de recintos de actividad:

– El aislamiento acústico a ruido aéreo, $D_{nT,A}$, entre un recinto habitable y un recinto de instalaciones, o un recinto de actividad, colindantes vertical u horizontalmente con él, no será menor que 45 dBA.

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

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

1.6.1. Aislamiento acústico a ruido de impactos

Los elementos constructivos de separación horizontales deben tener, en conjunción con los elementos constructivos adyacentes, unas características tales que se cumpla para los recintos protegidos:

a) Protección frente al ruido procedente de otras unidades de uso:

El nivel global de presión de ruido de impactos, $L'_{nT,w}$, en un recinto protegido colindante vertical, horizontalmente o que tenga una arista horizontal común con cualquier otro que pertenezcan a una unidad de uso diferente, no será mayor que 65 dB.

b) Protección frente al ruido procedente de zonas comunes:

El nivel global de presión de ruido de impactos, $L'_{nT,w}$, en un recinto protegido colindante vertical, horizontalmente o que tenga una arista horizontal común con una zona común del edificio no será mayor que 65 dB.

Esta exigencia no es de aplicación en el caso de recintos protegidos colindantes horizontalmente con una escalera situada en una zona común.

c) Protección frente al ruido procedente de recintos de instalaciones o de recintos de actividad

El nivel global de presión de ruido de impactos, $L'_{nT,w}$, en un recinto protegido colindante vertical, horizontalmente o que tenga una arista horizontal común con un recinto de actividad o con un recinto de instalaciones no será mayor que 60 dB.

1.6.2. Valores límite de tiempo de reverberación

1 En conjunto los elementos constructivos, acabados superficiales y revestimientos que delimitan un aula o una sala de conferencias, un comedor y un restaurante, tendrán la absorción acústica suficiente de tal manera que:

a) El tiempo de reverberación en aulas y salas de conferencias vacías (sin ocupación y sin mobiliario), cuyo volumen sea menor que 350 m³, no será mayor que 0,7 s.

b) El tiempo de reverberación en aulas y en salas de conferencias vacías, pero incluyendo el total de las butacas, cuyo volumen sea menor que 350 m³, no será mayor que 0,5 s.

c) El tiempo de reverberación en restaurantes y comedores vacíos no será mayor que 0,9s.

2 Para limitar el ruido reverberante en las zonas comunes los elementos constructivos, los acabados superficiales y los revestimientos que delimitan una zona común de un edificio de uso residencial o docente colindante con recintos habitables con los que comparten puertas, tendrán la absorción acústica suficiente de tal manera que el área de absorción acústica equivalente, A , sea al menos 0,2 m² por cada metro cúbico del volumen del recinto.

1.6.3. Ruido y vibraciones de las instalaciones

1 Se limitarán los niveles de ruido y de vibraciones que las instalaciones puedan transmitir a los recintos protegidos y habitables del edificio a través de las sujeciones o puntos de contacto de aquellas con los elementos constructivos, de tal forma que no se aumenten perceptiblemente los niveles debidos a las restantes fuentes de ruido del edificio.

2 Las exigencias en cuanto a ruido y vibraciones de las instalaciones se consideran satisfechas si se cumple lo especificado en el apartado 3.3, en sus reglamentaciones específicas y las condiciones especificadas en los apartados 3.1.4.1.2, 3.1.4.2.2 y 5.1.4.

2. DISEÑO Y DIMENSIONADO.

2.1. AISLAMIENTO ACÚSTICO A RUIDO AÉREO Y A RUIDO DE IMPACTOS

2.1.1. Datos previos y procedimiento

1 Para el diseño y dimensionado de los elementos constructivos elegimos la opción simplificada a la que hace referencia el Documento Básico en el apartado 3.1.2.

1. La opción simplificada proporciona soluciones de aislamiento que dan conformidad a las exigencias de aislamiento a ruido aéreo y a ruido de impactos.
2. Una solución de aislamiento es el conjunto de todos los elementos constructivos que conforman un recinto (tales como elementos de separación, verticales y horizontales, tabiquería, medianerías, fachadas y cubiertas) y que influyen en la transmisión del ruido y de las vibraciones entre recintos adyacentes o entre el exterior y un recinto. (Véase figura 3.1).
3. Para cada uno de dichos elementos constructivos se establecen en tablas los valores mínimos de los parámetros acústicos que los definen, para que junto con el resto de condiciones establecidas en este DB, particularmente en el punto 3.1.4, se satisfagan los valores límite de aislamiento establecidos en el apartado 2.1.”

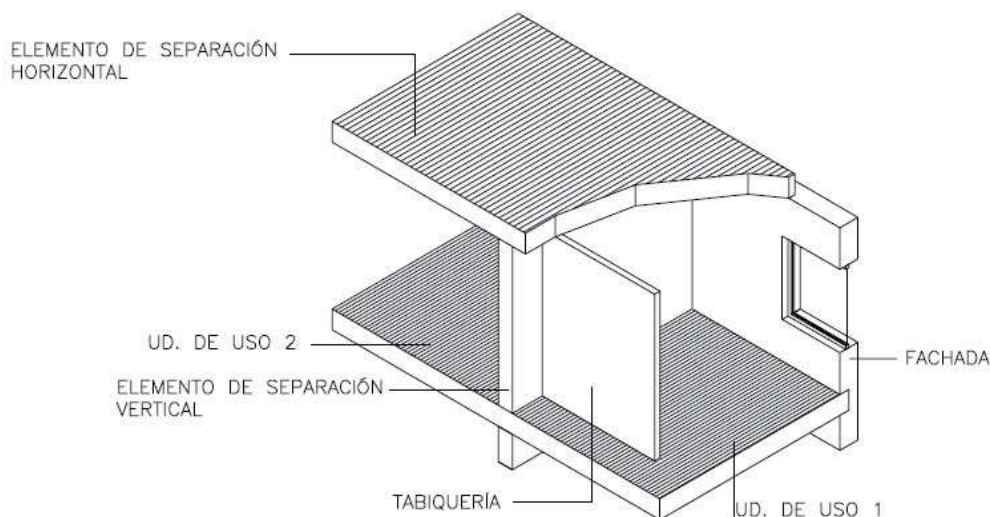


Figura 3.1. Elementos que componen dos recintos y que influyen en la transmisión de ruido entre ambos

2 Para la definición de los elementos constructivos que proporcionan el aislamiento acústico a ruido aéreo, deben conocerse sus valores de masa por unidad de superficie, m , y de índice global de reducción acústica, ponderado A , RA , y, para el caso de ruido de impactos, además de los anteriores, el nivel global de presión de ruido de impactos normalizado, Ln,w . Los valores de RA y de Ln,w pueden obtenerse mediante mediciones en laboratorio según los procedimientos indicados en la normativa correspondiente contenida en el Anejo C, mediante tabulaciones incluidas en Documentos Reconocidos del CTE o mediante otros métodos de cálculo sancionados por la práctica.

3 También debe conocerse el valor del índice de ruido día, L_d , de la zona donde se ubique el edificio, como se establece en el apartado 2.1.1.

2.1.2. Procedimiento de aplicación

Para el diseño y dimensionado de los elementos constructivos, deben elegirse:

- a) la tabiquería;
- b) los elementos de separación horizontales y los verticales (véase apartado 3.1.2.3):
 - i) entre recintos de unidades de uso diferentes o entre una unidad de uso y una zona común;
 - ii) entre recintos de una unidad de uso y un recinto de actividad o un recinto de instalaciones;
- c) las medianerías (véase apartado 3.1.2.4);
- d) las fachadas, las cubiertas y los suelos en contacto con el aire exterior (véase apartado 3.1.2.5 del DB HR).

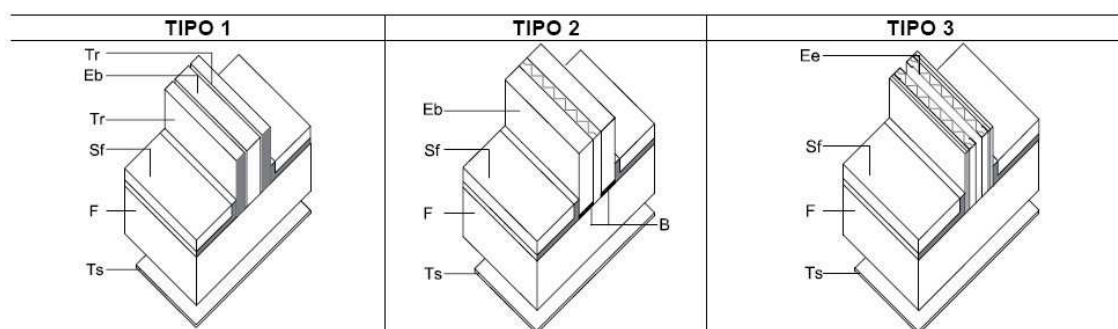
Elementos de separación

Definición y composición de los elementos de separación

1 Los elementos de separación verticales son aquellas particiones verticales que separan unidades de uso diferentes o una unidad de uso de una zona común, de un recinto de instalaciones o de un recinto de actividad (Véase figura 3.2). En esta opción se contemplan los siguientes tipos:

- a) tipo 1: Elementos compuestos por un elemento base de una o dos hojas de fábrica, hormigón o paneles prefabricados pesados (Eb), sin trasdosado o con un trasdosado por ambos lados (Tr);
- b) tipo 2: Elementos de dos hojas de fábrica o paneles prefabricados pesados (Eb), con bandas elásticas en su perímetro dispuestas en los encuentros de, al menos, una de las hojas con forjados, suelos, techos, pilares y fachadas;
- c) tipo 3: Elementos de dos hojas de entramado autoportante (Ee).

En todos los elementos de dos hojas, la cámara debe ir rellena con un material absorbente acústico o amortiguador de vibraciones.



Eb Elemento constructivo base de fábrica o de paneles prefabricados pesados (una o dos hojas)

Tr Trasdoso

Ee Elemento de entramado autoportante

F Forjado

Sf Suelo flotante

Ts Techo suspendido

B Banda elástica

Figura 3.2. Composición de los elementos de separación entre recintos

2 Los elementos de separación horizontales son aquellos que separan unidades de uso diferentes, o una unidad de uso de una zona común, de un recinto de instalaciones o de un recinto de actividad.

Los elementos de separación horizontales están formados por el forjado (F), el suelo flotante (Sf) y, en algunos casos, el techo suspendido (Ts). (Véase figura 3.2).

3 La tabiquería está formada por el conjunto de particiones interiores de una unidad de uso. En esta opción se contemplan los tipos siguientes (Véase figura 3.3):

- tabiquería de fábrica o de paneles prefabricados pesados con apoyo directo en el forjado o en el suelo flotante, sin interposición de bandas elásticas;
- tabiquería de fábrica o de paneles prefabricados pesados con bandas elásticas dispuestas al menos en los encuentros inferiores con los forjados;
- tabiquería de entramado autoportante.

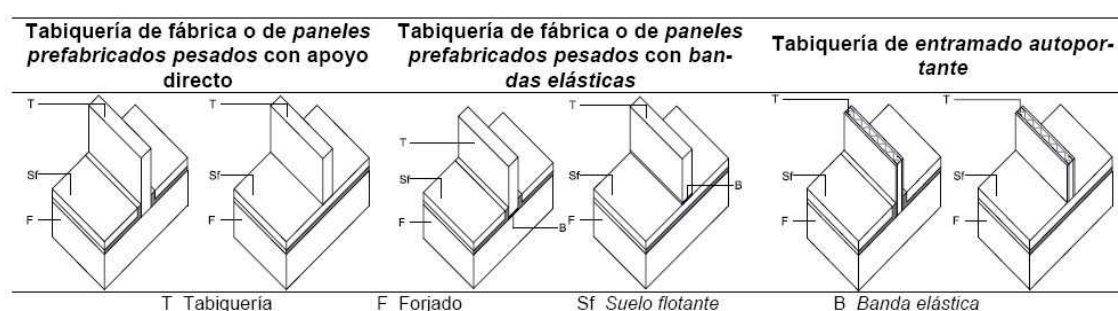


Figura 3.3. Tipo de tabiquería

4 Las soluciones de elementos de separación de este apartado son válidas para los tipos de fachadas y medianerías siguientes:

- de una hoja, (se incluyen dentro de este tipo las fachadas ventiladas y fachadas con aislamiento por el exterior);
- de dos hojas, con una hoja interior que puede ser de:
 - fábrica o paneles prefabricados pesados con apoyo directo en el forjado o en el suelo flotante;
 - fábrica o paneles prefabricados pesados con bandas elásticas;
 - entramado autoportante.

Parámetros acústicos de los elementos constructivos

Los parámetros que definen cada elemento constructivo son los siguientes:

- Para el elemento de separación vertical, la tabiquería y la fachada:
 - m, masa por unidad de superficie del elemento base, en kg/m²;
 - RA, índice global de reducción acústica, ponderado A, del elemento base, en dBA;
 - ĞRA, mejora del índice global de reducción acústica, ponderado A, en dBA, debida al ii trasdosado.
- Para el elemento de separación horizontal:
 - m, masa por unidad de superficie del forjado, en kg/m², que corresponde al valor de masa por unidad de superficie de la sección tipo del forjado, excluyendo ábacos, vigas y macizados;
 - RA, índice global de reducción acústica, ponderado A, del forjado, en dBA;

iii) $\check{G}Lw$, reducción del nivel global de presión de ruido de impactos, en dB, debida al suelo flotante;

iv) $\check{G}RA$, mejora del índice global de reducción acústica, ponderado A, en dBA, debida al suelo flotante o al techo suspendido.

Condiciones mínimas de la tabiquería

En la tabla 3.1 se expresan los valores mínimos de la masa por unidad de superficie, m, y del índice global de reducción acústica, ponderado A, RA, que deben tener los diferentes tipos de tabiquería.

Tabla 3.1. Parámetros de la tabiquería

Tipo	m kg/m ²	R _A dBA
Fábrica o paneles prefabricados pesados con apoyo directo	70	35
Fábrica o paneles prefabricados pesados con bandas elásticas	65	33
Entramado autoportante	25	43

2.1.3. Tabiquería

1 En la tabla 3.2 se expresan los valores mínimos que debe cumplir cada uno de los parámetros acústicos que definen los elementos de separación verticales entre unidades de uso diferentes o entre una unidad de uso y una zona común. Entre paréntesis figuran los valores que deben cumplir los elementos de separación verticales que delimitan un recinto de instalaciones o un recinto de actividad.

Las casillas sombreadas se refieren a elementos constructivos inadecuados.

Las casillas con guion se refieren a elementos de separación verticales que no necesitan trasdosados.

2 En el caso de elementos de separación verticales de tipo 1, el trasdosado debe aplicarse por ambas caras del elemento constructivo base. Si no fuera posible trasdosar por ambas caras y la transmisión de ruido se produjera principalmente a través del elemento de separación vertical, como es el caso de cajas de escaleras o de ascensores, podrá trasdosarse el elemento constructivo base solamente por una cara, incrementándose en 4 dBA la mejora $\check{G}RA$ del trasdosado especificada en la tabla 3.2.

3 En el caso de que una unidad de uso no tuviera tabiquería interior, como por ejemplo un aula, puede elegirse cualquier elemento de separación vertical de la tabla 3.2.

4 De acuerdo con lo establecido en el apartado 2.1.1 del DB HR, las puertas que comunican un recinto protegido de una unidad de uso con una zona común, deben tener un índice global de reducción acústica, ponderado A, RA, no menor que 30 dBA y si comunican un recinto habitable de una unidad de uso con una zona común, su índice global de reducción acústica, ponderado A, RA no será menor que 20 dBA.

5 Con objeto de limitar las transmisiones indirectas por flancos y en el caso de que algún elemento de separación vertical acometiera a una medianería o a una fachada de dos hojas, la hoja exterior de la misma debe tener una masa por unidad de superficie mayor que 130 kg/m².

Con objeto de limitar las transmisiones indirectas por flancos y en el caso de que algún elemento de separación vertical acometiera a una medianería o a una fachada de una hoja, ventilada o fachada con el aislamiento por el exterior, debe cumplirse:

- en el caso de elementos de separación verticales de tipo 1, el índice global de reducción acústica, ponderado A, RA, de la medianería o la fachada debe ser al menos 41 dBA y su masa por unidad de superficie, m, al menos 130 kg/m²;
- en el caso de elementos de separación verticales de tipo 2 cuya masa por unidad de superficie, m, sea menor que 170 kg/m², no está permitido que éstos acometan a medianerías o a fachadas de una sola hoja, ventiladas o que tengan el aislamiento por el exterior;

**PROYECTO DE HABILITACIÓN Y COMUNICACIÓN DE ACTIVIDAD INOCUA
DE LOCAL DESTINADO A CONSULTA MÉDICA DE CIRUGÍA PLÁSTICA**

ESTER GARCÍA ANDRÉS

- c) en el caso de elementos de separación verticales de tipo 2 cuya masa por unidad de superficie, m, sea mayor que 170 kg/m², el índice global de reducción acústica, ponderado A, RA, de la medianería o la fachada a la que acometen debe ser al menos 50 dBA y su masa por unidad de superficie, m, al menos 225 kg/m²;
- d) en el caso de elementos de separación verticales de tipo 3, índice global de reducción acústica, ponderado A, RA, de la medianería o la fachada a la que acometen debe ser al menos 50 dBA y su masa por unidad de superficie, m, al menos 225 kg/m².

Independientemente de lo indicado, las medianerías y las fachadas deben cumplir lo establecido en los apartados 3.1.2.4 y 3.1.2.5, del DB HR respectivamente.

Tabla 3.2. Parámetros acústicos de los componentes de los elementos de separación verticales

Elementos de separación verticales				
Tipo	Elemento base ⁽¹⁾⁽²⁾ (Eb - Ee)		Trasdosado ⁽³⁾ (Tr) (en función de la tabiquería)	
			Tabiquería de fábrica o paneles prefabricados pesados con apoyo directo y tabiquería de fábrica o paneles prefabricados pesados con bandas elásticas	Tabiquería de entramado autoportante
	m kg/m ²	R _A dBA	ΔR _A dBA	ΔR _A dBA
TIPO 1 Una hoja o dos hojas de fábrica con trasdosado	160	41	27	10
	180	45	13	7
	200	46	10	5 (12)
	250	49	6	3 (10)
	300	52	4 (16)	1 (7)
	300 ⁽⁶⁾	55 ⁽⁶⁾	-	-
	350	55	3 (9)	1 (5)
	400	57	- (6)	- (3)
TIPO 2⁽⁴⁾ Dos hojas de fábrica con bandas elásticas perimétricas	130 ⁽⁴⁾	54 ⁽⁴⁾	-	-
	170 ⁽⁴⁾	54 ⁽⁴⁾	-	-
	(200) ⁽⁵⁾	(61) ⁽⁵⁾	-	-
TIPO 3 Entramado autoportante	49	65		
	(60) ⁽⁷⁾	(68) ⁽⁷⁾		
	(117) ⁽⁸⁾	(68) ⁽⁸⁾		

(1) En el caso de elementos de separación verticales de dos hojas de fábrica, el valor de m corresponde al de la suma de las masas por unidad de superficie de las hojas y el valor de RA corresponde al del conjunto.

(2) Los elementos de separación verticales deben cumplir simultáneamente los valores de masa por unidad de superficie, m y de índice global de reducción acústica, ponderado A, RA.

(3) El valor de la mejora del índice global de reducción acústica, ponderado A, ĜRA, corresponde al de un trasdosado instalado sobre un elemento base de masa mayor o igual a la que figura en la tabla 3.2.

(4) La masa por unidad de superficie de cada hoja que tenga bandas elásticas perimétricas no será mayor que 150 kg/m² y en el caso de los elementos de tipo 2 que tengan bandas elásticas perimétricas únicamente en una de sus hojas, la hoja que apoya directamente sobre el forjado debe tener un índice global de reducción acústica, ponderado A, RA, de al menos 42 dBA.

(5) Esta solución es válida únicamente para tabiquería de entramado autoportante o de fábrica o paneles prefabricados pesados con bandas elásticas en la base, dispuestas tanto en la tabiquería del recinto de instalaciones, como en la del recinto protegido inmediatamente superior. Por otra parte, esta solución no es válida cuando acometan a medianerías o fachadas de una sola hoja ventiladas o que tengan en aislamiento por el exterior.

La masa por unidad de superficie de cada hoja que tenga bandas elásticas perimétricas no será mayor que 150 kg/m² y en el caso de los elementos de tipo 2 que tengan bandas elásticas perimétricas únicamente en una de sus hojas, la hoja que apoya directamente sobre el forjado debe tener un índice global de reducción acústica, ponderado A, RA, de al menos 45 dBA.

(6) Esta solución es válida si se disponen bandas elásticas en los encuentros del elemento de separación vertical con la tabiquería de fábrica que acomete al elemento, ya sea ésta con apoyo directo o con bandas elásticas.

(7) Esta solución es válida si el forjado que separa el recinto de instalaciones o recinto de actividad de un recinto protegido o recinto habitable tiene una masa por unidad de superficie mayor de 400 kg/m².

(8) Esta solución es válida si el forjado que separa el recinto de instalaciones o recinto de actividad de un recinto protegido o recinto habitable tiene una masa por unidad de superficie mayor que 350 kg/m².

Elección de la tabiquería:

En el local que nos ocupa, los tabiques interiores únicamente tienen la misión de delimitar zonas, separando las distintas estancias de la oficina.

La tabiquería del local está formada por fábrica de ladrillo de una hoja de ladrillo cerámico hueco de 7 cm de espesor, enlucido por ambas caras con un espesor de 1,5 cm, dando como resultado una RA=36(dBA) y una masa de 89 kg/m².

Por lo tanto, cumple las condiciones mínimas de aislamiento.

Elemento	Separación	Caso	Mínimo D _{nT,A}	Aislamiento
Entramado autoportante de placas de yeso	Vertical	<i>Protección frente al ruido generado en la misma unidad de uso</i>	70 kg/m ² 35 dBA	89 kg/m ² 36 dBA

2.1.4. Elementos de separación horizontales

Condiciones mínimas de los elementos de separación horizontales

1 En la tabla 3.3 se expresan los valores mínimos que debe cumplir cada uno de los parámetros acústicos que definen los elementos de separación horizontales.

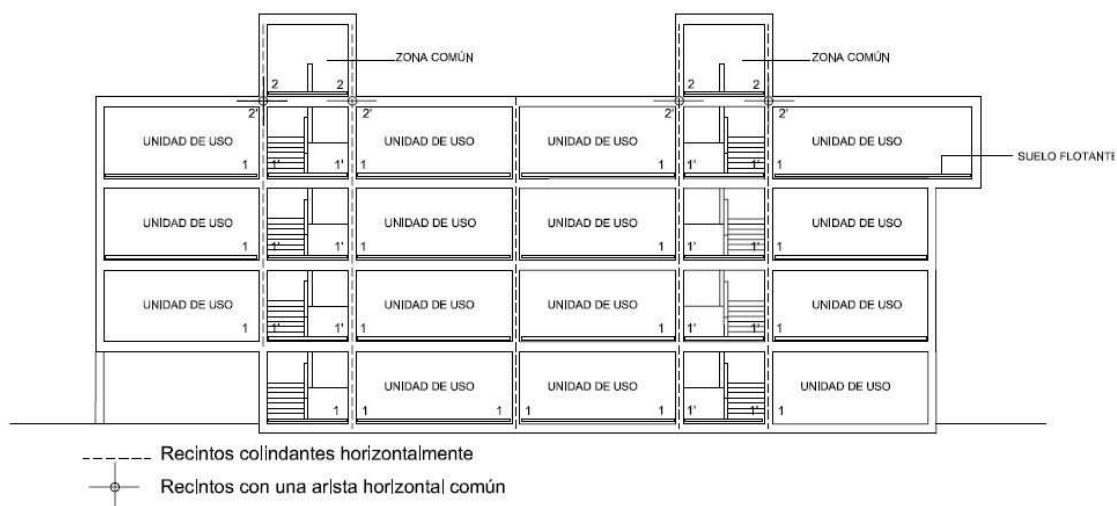
2 Los forjados que delimitan superiormente una unidad de uso deben disponer de un suelo flotante y, en su caso, de un techo suspendido con los que se cumplan los valores de mejora del índice global de reducción acústica, ponderado A, ĠRA y de reducción del nivel global de presión de ruido de impactos, ĠLw especificados en la tabla 3.3.

3 Los forjados que delimitan inferiormente una unidad de uso y la separan de una zona común, un recinto de instalaciones o un recinto de actividad deben disponer de una combinación de suelo flotante y techo suspendido con los que se cumplan los valores de mejora del índice global de reducción acústica, ponderado A, ĠRA.

4 Además, para limitar la transmisión de ruido de impactos, en el forjado de una unidad de uso, de un recinto de actividad o de instalaciones o una zona común colindantes horizontalmente con unidades de uso diferentes o con una arista horizontal común con las mismas deben disponerse suelos flotantes cuya reducción del nivel global de presión de ruido de impactos, $\tilde{G}_{Lw}$, sea la especificada en la tabla 3.3. (Véase figura 3.4)

5 En el caso de que una unidad de uso no tuviera tabiquería interior, como por ejemplo un aula, puede elegirse cualquier elemento de separación horizontal de la tabla 3.3.

6 Entre paréntesis figuran los valores que deben cumplir los elementos de separación horizontales entre una unidad de uso y un recinto de instalaciones o de actividad.



Disposición de suelos flotantes para limitar la transmisión de ruido de impactos entre recintos colindantes horizontalmente (1-1') y entre recintos con una arista horizontal común (2-2')

Figura 3.4. Esquema de sección vertical. Disposición de los suelos flotantes

Tabla 3.3. Parámetros acústicos de los componentes de los elementos de separación horizontales

Forjado ⁽¹⁾ (F)		Suelo flotante y techo suspendido (Sf) y (Ts) en función de la tabiquería del recinto receptor								
		Tabiquería de fábrica o paneles prefabricados pesados con apoyo directo			Tabiquería de fábrica o paneles prefabricados pesados con bandas elásticas			Tabiquería de entramado autoportante		
		Suelo flotante ⁽²⁾⁽³⁾		Techo suspendido ⁽⁴⁾	Suelo flotante ⁽²⁾⁽³⁾		Techo suspendido ⁽⁴⁾	Suelo flotante ⁽²⁾⁽³⁾⁽⁵⁾		Techo suspendido ⁽⁴⁾⁽⁵⁾
		ΔL_w dB	ΔR_A dBA	ΔR_A dBA	ΔL_w dB	ΔR_A dBA	ΔR_A dBA	ΔL_w dB	ΔR_A dBA	ΔR_A dBA
300	52	27	18 (18)	0 (18)	23	11 (11)	0 (14)	16	6 (6)	0 (9)
		(32)	(18)	(18)	(28)	(11)	(14)	(21)	(6) (11)	(9) (0)
350	54	25	13 (13)	0 (11)	21	8 (8)	0 (10)	14	5 (5) 0	0 (7) 4
		(30)	(13)	(11)	(26)	(8)	(10)	(19)	(5) (10)	(7) (0)
400	57	23	9 (9)	0 (11)	18	6 (6)	0 (9)	12	4 0 (4)	0 4 (7)
		(28)	(9)	(11)	(23)	(6)	(9)	(17)	(4) (9)	(7) (0)
450	58	22	8 (8)	0 (10)	16	7 (7)	0 (8)	10	3 0 (3)	0 3 (6)
		(27)	(8) (13)	(10) (0)	(21)	(7)	(8)	(15)	(3) (8)	(6) (0)
500	60	21	7 (7)	0 10	14	6 (6)	0 (8)	8	2 0 (2)	0 2 (6)
		(26)	(7) (12)	(10) (0)	(19)	(6)	(8)	(13)	(2) (7)	(6) (0)

(1) Los forjados deben cumplir simultáneamente los valores de masa por unidad de superficie, m y de índice global de reducción acústica ponderado A, RA.

(2) Los suelos flotantes deben cumplir simultáneamente los valores de reducción del nivel global de presión de ruido de impactos, ΔL_w , y de mejora del índice global de reducción acústica, ponderado A, ΔR_A .

(3) Los valores de mejora del aislamiento a ruido aéreo, ΔR_A , y de reducción de ruido de impactos, ΔL_w , corresponden a un único suelo flotante; la adición de mejoras sucesivas, una sobre otra, en un mismo lado no garantiza la obtención de los valores de aislamiento.

(4) Los valores de mejora del aislamiento a ruido aéreo, ΔR_A , corresponden a un único techo suspendido; la adición de mejoras sucesivas, una bajo otra, en un mismo lado no garantiza la obtención de los valores de aislamiento.

(5) Las soluciones con paréntesis en ΔR_A del suelo flotante y del techo suspendido son de aplicación para recintos de instalaciones o recintos de actividad, colindantes inferiormente con recintos protegidos.

Las soluciones con paréntesis en ΔL_w y ΔR_A del suelo flotante y ΔR_A del techo suspendido son de aplicación para recintos de instalaciones o recintos de actividad, superpuestos a recintos protegidos.

Según el D.B HR en su apartado 3.1.2.3.5 los forjados que delimitan superiormente una unidad de uso deben disponer de un suelo flotante y, en su caso, de un techo suspendido con los que se cumplan los valores de mejora del índice global de reducción acústica, ponderado A, ΔR_A y de reducción del nivel global de presión de ruido de impactos, ΔL_w especificados en la tabla 3.3.

Además, para limitar la transmisión de ruido de impactos, en el forjado de una unidad de uso, de un recinto de actividad o de instalaciones o una zona común colindantes horizontalmente con unidades de uso diferentes o con una arista horizontal común con las mismas deben disponerse suelos flotantes cuya reducción del nivel global de presión de ruido de impactos, ΔL_w , sea la especificada en la tabla 3.3.

Elección del elemento de separación horizontal

El edificio en el cual se emplaza el local dispone de un sistema de tabiques de entramado con un forjado 30+5cm. de masa 390 kg/m², con lo que se tienen las siguientes características mínimas:

- •Masa de forjado $m \geq 390 \text{ kg/m}^2$.
- •Índice de aislamiento del forjado $\check{G}RA \geq 56 \text{ dBA}$.
- •Eficacia a ruido aéreo del falso techo $\check{G}RA = 0$ (no es necesario).

El forjado de que dispone el edificio delimita el local con los recintos habitables situados por encima de este.

Justificación mediante calculo

La masa de un forjado unidireccional de canto 30+5 cm., realizado con bovedilla de hormigón, con revestimiento inferior de 15 mm de yeso, es de 390 kg/m², según la fórmula planteada en el anexo A del DBHR.

El índice de aislamiento acústico calculado mediante la fórmula de la ley de masa contenida en el DB HR (Anexo A) indicada, resulta $RA = 56 \text{ dBA}$.

El documento básico HR en su apartado iv del punto 2.1 a dice textualmente:

Protección frente al ruido procedente de recintos de instalaciones y de recintos de actividad:

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

Siendo este el caso que nos ocupa con el recinto protegido existente en la planta superior, por lo tanto:

Todos los valores respetan los mínimos requeridos.

Elemento	Separación	Caso	Mínimo $D_{nT,A}$	Aislamiento
Forjado	Horizontal	<i>aislamiento acústico a ruido aéreo, $D_{nT,A}$, entre un recinto protegido y un recinto de instalaciones</i>	55	56 dBA

2.1.5. Medianerías.

Condiciones mínimas de las medianerías

1 El parámetro que define una medianería es el índice global de reducción acústica, ponderado A, RA.

El documento básico HR en su apartado 3.1.2.4 dice textualmente:

- *1 El parámetro que define una medianería es el índice global de reducción acústica, ponderado A, RA.*
- *2 El valor del índice global de reducción acústica ponderado, RA, de toda la superficie del cerramiento que constituya una medianería de un edificio, no será menor que 45 dBA.*

En el caso particular del local que nos ocupa, los cerramientos a tener en cuenta a nivel de protección contra el ruido en las medianeras son los que delimitan el local con las viviendas colindantes.

La masa superficial mínima de un muro esbelto de fábrica de bloques de hormigón de 20 cm de espesor, recibidos con mortero de cemento M-40a (1:6), chaoadi y pintadas a una cara es de 350 kg/m².

-El índice de aislamiento acústico calculado mediante la fórmula de la ley de masa incluida en el DB HR (Anexo A), resulta $RA = 54,3 \text{ dBA}$.

Por lo tanto cumple las condiciones mínimas de aislamiento.

Elemento	Separación	Caso	Mínimo $D_{nT,A}$	Aislamiento
Muro esbelto de fábrica de bloques de hormigón	Medianera	<i>Reducción acústica, RA, de toda la superficie del cerramiento que constituya una medianería</i>	45	54,3 dBA

2.1.6. Fachadas

Condiciones mínimas de las fachadas, las cubiertas y los suelos en contacto con el aire exterior.

1 En la tabla 3.4 se expresan los valores mínimos que deben cumplir los huecos y la parte ciega de la fachada, la cubierta o el suelo en contacto con el aire exterior y, en el caso de que los hubiera, los aireadores y las cajas de persiana, en función de los valores límite de aislamiento acústico entre un recinto protegido y el exterior indicados en la tabla 2.1 y del porcentaje de huecos expresado como la relación entre la superficie del hueco y la superficie total de la fachada vista desde el interior de cada recinto protegido.

2 Los parámetros acústicos que definen los componentes de una fachada, una cubierta o un suelo en contacto con el aire exterior son:

- a) RA, índice global de reducción acústica, ponderado A, de la parte ciega;
- b) RA,tr, índice global de reducción acústica, ponderado A, para ruido exterior dominante de automóviles o de aeronaves, del hueco;
- c) $D_{n,e,Atr}$, diferencia de niveles normalizada, ponderada A, para ruido exterior dominante de automóviles o de aeronaves, de los aireadores;

3 Para limitar la influencia de los aireadores en el aislamiento acústico de la fachada, el valor mínimo de la diferencia de niveles normalizada ponderada A, $D_{n,e,Atr}$ de los mismos debe ser el que figura en la tabla 3.4.

Tabla 3.4 Parámetros acústicos de fachadas, cubiertas y suelos en contacto con el aire exterior de recintos protegidos

PROYECTO DE HABILITACIÓN Y COMUNICACIÓN DE ACTIVIDAD INOCUA
DE LOCAL DESTINADO A CONSULTA MÉDICA DE CIRUGÍA PLÁSTICA

ESTER GARCÍA ANDRÉS

Nivel límite exigido (Tabla 2.1) $D_{2m,nT,Atr}$ dBA	Parte ciega ⁽¹⁾ 100 % R_A dBA	Parte ciega ⁽¹⁾ ≠ 100 % R_A dBA	Huecos Porcentaje de huecos $R_{A,tr}$ de la ventana y de la caja de persiana y $D_{n,e,Atr}$ del aireador dBA				
			Hasta 15 %	De 16 a 30 %	De 31 a 60 %	De 61 a 80 %	De 81 a 100 %
$D_{2m,nT,Atr} = 30$	33	35	26	29	31	32	33
		40	25	28	30	31	
		45	25	28	30	31	
$D_{2m,nT,Atr} = 32$	35	35	30	32	34	34	35
		40	27	30	32	34	
		45	26	29	32	33	
$D_{2m,nT,Atr} = 34^{(2)}$	36	40	30	33	35	36	36
		45	29	32	34	36	
		50	28	31	34	35	
$D_{2m,nT,Atr} = 36^{(2)}$	38	40	33	35	37	38	38
		45	31	34	36	37	
		50	30	33	36	37	
$D_{2m,nT,Atr} = 37$	39	40	35	37	39	39	39
		45	32	35	37	38	
		50	31	34	37	38	
$D_{2m,nT,Atr} = 41^{(2)}$	43	45	39	40	42	43	43
		50	36	39	41	42	
		55	35	38	41	42	
$D_{2m,nT,Atr} = 42$	44	50	37	40	42	43	44
		55	36	39	42	43	
		60	36	39	42	43	
$D_{2m,nT,Atr} = 46^{(2)}$	48	50	43	45	47	48	48
		55	41	44	46	47	
		60	40	43	46	47	
$D_{2m,nT,Atr} = 47$	49	55	42	45	47	48	49
		60	41	44	47	48	
$D_{2m,nT,Atr} = 51^{(2)}$	53	55	48	50	52	53	53
		60	46	49	51	52	

(1) En el caso de que dos unidades de uso colindantes horizontalmente compartan una fachada o cubierta ligera, debe garantizarse el cumplimiento de los valores límite de aislamiento acústico entre recintos.

(2) Los valores de estos niveles límite se refieren a los que resultan de incrementar 4 dBA los exigidos en la tabla 2.1, cuando el ruido exterior dominante es el de aeronaves

Las fachadas del local están realizadas mediante muro esbelto de fábrica de bloques de hormigón de 20 cm de espesor, recibidos con mortero de cemento M-40a (1:6), enfoscados y pintadas a una cara, ($m = 350\text{kg/m}$).

Justificación del muro de fachada

La masa superficial mínima de un muro esbelto de fábrica de bloques de hormigón de 20 cm de espesor, recibidos con mortero de cemento M-40a (1:6), enfoscados y pintadas a una cara es de 350 Kg/m^2 .

-El índice de aislamiento acústico calculado mediante la fórmula de la ley de masa incluida en el DB HR (Anexo A), resulta $RA = 54,3\text{ dBA}$.

$$m \geq 150 \text{ kg/m}^2 \quad R_A = 36,5 \cdot \lg m - 38,5 \quad [\text{dBA}] \quad (\text{A.17})$$

Al no tratarse de un recinto protegido sino de un local comercial se admite un índice de reducción acústica mínimo de 30 dBA.

En cuanto a los huecos de fachada, según se trate de la fachada principal o de la lateral, el porcentaje de huecos varía:

- Para la fachada principal se estima un porcentaje de huecos del 31 al 60%, con lo que según la tabla 3.4 se exige un valor mínimo de aislamiento de 31 dBA.

Los acristalamientos serán de vidrio aislante de seguridad (5 + 4) acústico, que proporcionan un aislamiento acústico de 33,5 dBA.

Por tanto, se cumplen todas las condiciones mínimas.

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

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

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

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

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

Elemento	Separación	Caso	Mínimo $D_{nT,A}$	Aislamiento
Fábrica de bloques de hormigón de 20 cm de espesor, recibidos con mortero de cemento	Fachada	Protección frente al ruido procedente del exterior	30	54,3 dBA
Vidrio aislante de seguridad	Fachada	Protección frente al ruido procedente del exterior	31	33,5 dBA

PROYECTO DE HABILITACIÓN Y COMUNICACIÓN DE ACTIVIDAD INOCUA
DE LOCAL DESTINADO A CONSULTA MÉDICA DE CIRUGÍA PLÁSTICA

ESTER GARCÍA ANDRÉS

De acuerdo con la Ley 7/2002, de 03 de Diciembre, de protección de la Contaminación acústica y Decretos que la desarrollan, los valores límites admisibles de inmisión de ruido aéreo, son:

ZONIFICACIÓN	TIPO DE LOCAL	Día (8-22 h.) Nivel Lim. dB(A)	Noche (22-8 h.) Nivel Lim. dB(A)
Comercial	Bases y establecimientos comerciales	45	45

Según la Ordenanza Municipal de Protección Contra la Contaminación Acústica los valores anteriores correspondientes son:

ZONIFICACIÓN	TIPO DE LOCAL	Día (8-22 h.) Nivel Lim. dB(A)	Noche (22-8 h.) Nivel Lim. dB(A)
Comercial	Bases y establecimientos comerciales	65	55

Los valores límites admisibles de nivel de emisión al exterior expresados en la Ley 7/2002 Protección contra el Ruido y Vibraciones de la Generalitat Valenciana y la Ordenanza de Protección del Medio Ambiente Contra Ruidos y Vibraciones, en función de la zonificación y horario, son los siguientes:

SITUACIÓN ACTIVIDAD	Día (8-22 h.) Nivel Lim. dB(A)	Noche (22-8 h.) Nivel Lim. dB(A)
Zonas de Uso Residencial	50	40

La actividad se desarrollará exclusivamente en horario diurno.

La maquinaria que encontraremos en local es la que se relaciona a continuación:

Como se puede observar los principales focos de emisión acústica son los elementos de la maquinaria instalada en el local, tratándose mayoritariamente de maquinaria para la ventilación con un nivel sonoro de 45dB y climatización del local con un nivel sonoro máximo de 35 dB.

Por lo tanto el nivel sonoro en el interior del local será la resultante de la suma del ruido emitido por cada uno de los aparatos eléctricos que se disponen en el local:

Las fórmulas empleadas para los cálculos son:

Suma de niveles:

$$L_{\text{resultante}} = 10 \cdot \log (\sum_i 10^{L_i/10})$$

Por lo tanto en nuestro caso:

$$L_{\text{resultante}} = 10 \cdot \log (10^{35/10} + 10^{45/10})$$

$$L_{\text{resultante}} = 45,41\text{dBA}$$

Considerando la atenuación por distancia, y teniendo en cuenta que la maquinaria está ubicada una distancia mínima de 2 m:

Atenuación:

$$L_{\text{resultante}} = L_{\text{emisión}} - 20 \cdot \log d = 60,01 - 20 \cdot \log (2) = 53,99 \text{ dB(A)}$$

d = distancia (m) del receptor

**PROYECTO DE HABILITACIÓN Y COMUNICACIÓN DE ACTIVIDAD INOCUA
DE LOCAL DESTINADO A CONSULTA MÉDICA DE CIRUGÍA PLÁSTICA**

ESTER GARCÍA ANDRÉS

Por lo que se estima un nivel de ruido de la actividad de **53,99 dB (A)**. Estas fuentes actúan durante el horario diurno.

Cabe destacar que todas las máquinas de aire acondicionado instaladas disponen de elementos antivibratorios para evitar vibraciones a colindantes.

Se indica a continuación el aislamiento de los elementos de separación existentes en el local, así como el nivel mínimo exigido por la Ley 7/2002, de 03 de Diciembre, de protección de la Contaminación acústica y Decretos, Ordenanza de Protección del Medio Ambiente Contra Ruidos y Vibraciones, y Documento Básico HR del Código técnico de la Edificación:

Elemento	Elección	Parámetro > Mínimo
Tabiquería	Tabique de pladur y perfiles metálicos de 70mm.	36 dBA > 35 dBA
Separación horizontal superior	Tabiques de entramado con un forjado de masa 390 kg/m ²	56 dBA > 55 dBA
Medianerías	Fábrica de bloques de hormigón de 20 cm de espesor, recibidos con mortero de cemento	54,3 dBA > 45 dBA
Fachada	Fábrica de bloques de hormigón de 20 cm de espesor, recibidos con mortero de cemento	54,3 dBA > 30 dBA
	Vidrio aislante de seguridad	33,5 dBA > 31 dBA

Tal y como se puede observar el aislamiento obtenido es superior al mínimo exigido, además, como se puede ver a continuación, no se superan los valores límites admisibles de inmisión y emisión exterior, por lo que se consideran adecuadas las medidas correctoras.

Zona afectada	Atenuación y aislamiento	Nivel en receptor dBb(A)	Límite dB(A)
Elementos separadores horizontales			
Local Comercial	45,41– 56 = 0 dB(A)	0 <	45 (día)
Elementos separadores verticales			
Exterior (fachadas)	45,41 – 54,3 = 0 dB(A)	0 <	50 (día)
Local Comercial	45,41– 54,3 = 0 dB(A)	0 <	45 (día)

Burjassot, marzo de 2020

Víctor Ibáñez Maicas



Arquitecto Técnico

Colegiado nº: 6.201

**PROYECTO DE HABILITACIÓN Y COMUNICACIÓN DE ACTIVIDAD INOCUA DE LOCAL
DESTINADO A CONSULTA MÉDICA DE CIRUGÍA PLÁSTICA**

ANEXO III

**- CUMPLIMIENTO DEL CÓDIGO TÉCNICO DE LA EDIFICACIÓN (CTE) -
DOCUMENTO BÁSICO SEGURIDAD DE UTILIZACIÓN Y ACCESIBILIDAD (DBSUA)**

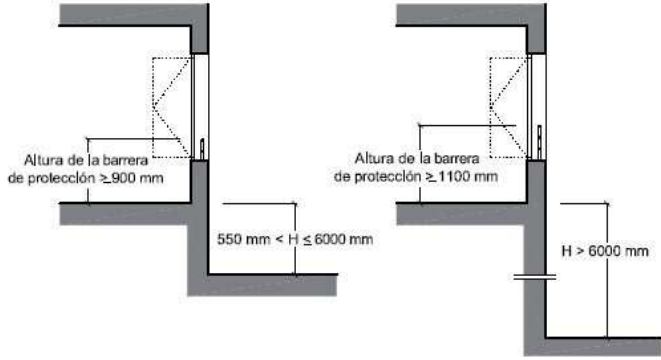
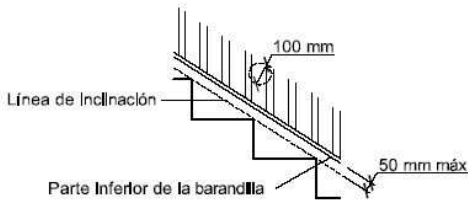
SUA 1	SEGURIDAD FRENTE AL RIESGO DE CAÍDAS
--------------	---

RESBALADICIDAD DE LOS SUELOS			
	(Clasificación del suelo en función de su grado de deslizamiento UNE ENV 12633:2003)	Clase	
		CTE	PROY
☒	Zonas interiores secas con pendiente < 6%	1	1
☐	Zonas interiores secas con pendiente ≥ 6% y escaleras	2	2
☒	Zonas interiores húmedas (entrada al edificio o terrazas cubiertas) con pendiente < 6%	2	2
☐	Zonas interiores húmedas (entrada al edificio o terrazas cubiertas) con pendiente ≥ 6% y escaleras	3	NP
☐	Zonas exteriores, garajes y piscinas	3	NP

DISCONTINUIDAD EN EL PAVIMENTO			
		CTE	PROY
☒	El suelo no presenta imperfecciones o irregularidades que supongan riesgo de caídas como consecuencia de traspies o de tropiezos	Diferencia de nivel < 6 mm	cumple
☐	Pendiente máxima para desniveles ≤ 50 mm	≤ 25 %	NP
☐	Perforaciones o huecos en suelos de zonas de circulación	Ø ≤ 15 mm	NP
☐	Altura de barreras para la delimitación de zonas de circulación	≥ 800 mm	NP
☐	Nº de escalones mínimo en zonas de circulación	3	NP
	Excepto en los casos siguientes: - En zonas de uso restringido - En las zonas comunes de los edificios de uso <i>Residencial Vivienda</i>. - En los accesos a los edificios, bien desde el exterior, bien desde porches, garajes, etc. (figura 2.1) - En salidas de uso previsto únicamente en caso de emergencia. - En el acceso a un estrado o escenario En estos casos, si la zona de circulación incluye un itinerario accesible, el o los escalones no podrán disponerse en el mismo.		

**PROYECTO DE HABILITACIÓN Y COMUNICACIÓN DE ACTIVIDAD INOCUA
DE LOCAL DESTINADO A CONSULTA MÉDICA DE CIRUGÍA PLÁSTICA**

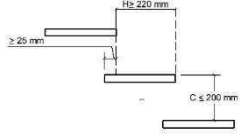
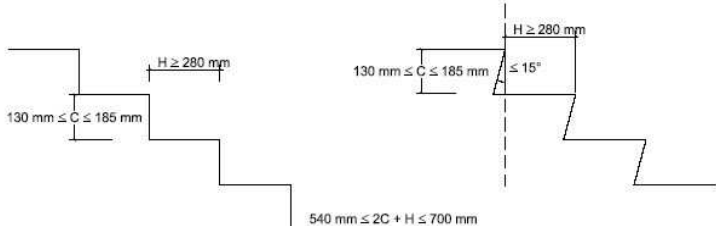
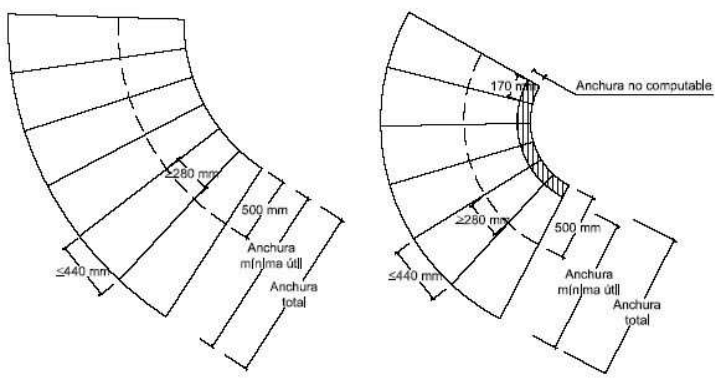
ESTER GARCÍA ANDRÉS

DESNIVELES Y SU PROTECCIÓN			
☐	1.1.1.1. Barreras de protección en los desniveles, huecos y aberturas (tanto horizontales como verticales) balcones, ventanas, etc. con diferencia de cota (h).	NP	
☐	Señalización visual y táctil en zonas de uso público	NP	
		CTE	PROY
☐	diferencias de cotas ≤ 6 m.	≥ 900 mm	0,8 m
☐	resto de los casos	≥ 1.100 mm	NP
☐	huecos de escaleras de anchura menor que 400 mm.	≥ 900 mm	NP
Medición de la altura de la barrera de protección (ver gráfico)			
 Figura 3.1 Barreras de protección en ventanas.			
		CTE	PROY
☐	Resistencia y rigidez frente a fuerza horizontal de las barreras de protección establecida en el apartado 3.2.1 tabla 3.3 del Documento Básico SE-AE Acciones en la edificación, en función de la zona en que se encuentren.	☐ C5 = 3,0 kN/m ☐ C3, C4, E, F = 1,6 kN/m ☐ Restos de casos = 0,8 kN/m	NP
		CTE	PROY
Características constructivas de las barreras de protección:		No serán escalables	
☐	No existirán puntos de apoyo en la altura accesible (H_a).	$300 \geq H_a \leq 500$ mm	NP
☐	Limitación de las aberturas al paso de una esfera	$\varnothing \leq 100$ mm	NP
☐	Límite entre parte inferior de la barandilla y línea de inclinación	≤ 50 mm	NP
 Figura 3.2 Línea de inclinación y parte inferior de la barandilla			

ESCALERAS Y RAMPAS			
	1.1.1.2. Escaleras de uso restringido		
☐	Escalera de trazado lineal		
		CTE	PROY
	Ancho del tramo	≥ 800 mm	800
	Altura de la contrahuella	≤ 200 mm	180
	Ancho de la huella	≥ 220 mm	270
☐	Escalera de trazado curvo	ver CTE DB-SU 1.4	NP

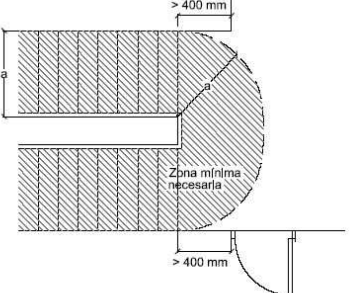
**PROYECTO DE HABILITACIÓN Y COMUNICACIÓN DE ACTIVIDAD INOCUA
 DE LOCAL DESTINADO A CONSULTA MÉDICA DE CIRUGÍA PLÁSTICA**

ESTER GARCÍA ANDRÉS

☐	Mesetas partidas con peldaños a 45°	 Figura 4.1 Escalones sin tabica	
1.1.1.3. Escaleras de uso general			
☐	tramos rectos de escalera		
		CTE	PROY
	huella	$\geq 280 \text{ mm}$	NP
	contrahuella	$130 \geq H \leq 185 \text{ mm}$	NP
	se garantizará $540 \text{ mm} \leq 2C + H \leq 700 \text{ mm}$ (H = huella, C = contrahuella)	la relación se cumplirá a lo largo de una misma escalera	NP
 Figura 4.2 Configuración de los peldaños.			
☐	escalera con trazado curvo		
		CTE	PROY
	huella	H $\geq 170 \text{ mm}$ en el lado más estrecho	NP
		H $\leq 440 \text{ mm}$ en el lado más ancho	NP
 Figura 4.3 Escalera con trazado curvo.			
☐	escaleras de evacuación ascendente		
	Escalones (la tabica será vertical o formará ángulo $\leq 15^\circ$ con la vertical)	con tabica sin bocel	
☐	escaleras de evacuación descendente		
	Escalones, se admite	sin tabica con bocel	
1.1.1.4. Escaleras de uso general: tramos			
		CTE	PROY
☐	Número mínimo de peldaños por tramo	3	NP
☐	Altura máxima a salvar por cada tramo	$\leq 2,25 \text{ m}$	NP
☐	En una misma escalera todos los peldaños tendrán la misma contrahuella		NP
☐	En tramos rectos todos los peldaños tendrán la misma huella		NP
☐	En tramos curvos (todos los peldaños tendrán la misma huella medida a lo largo de toda línea equidistante de uno de los lados de la escalera),	El radio será constante	NP

**PROYECTO DE HABILITACIÓN Y COMUNICACIÓN DE ACTIVIDAD INOCUA
DE LOCAL DESTINADO A CONSULTA MÉDICA DE CIRUGÍA PLÁSTICA**

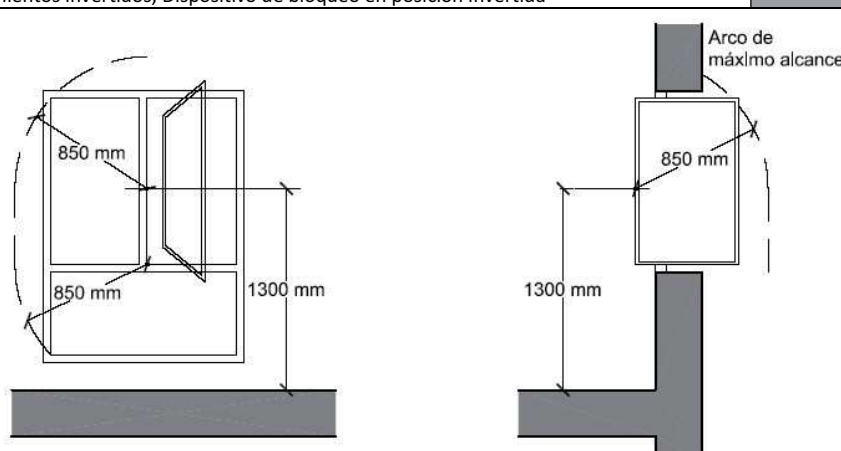
ESTER GARCÍA ANDRÉS

☐	En tramos mixtos	la huella medida en el tramo curvo $\geq$ huella en las partes rectas	NP
	Anchura útil del tramo (libre de obstáculos)		
☐	comercial y pública concurrencia	1000 mm	NP
☐	otros	1100 mm	NP
	Escaleras de uso general: mesetas		
☐	entre tramos de una escalera con la misma dirección:		
	• Anchura de las mesetas dispuestas	$\geq$ anchura escalera	NP
	• Longitud de las mesetas (medida en su eje).	≥ 1.000 mm	NP
☐	entre tramos de una escalera con cambios de dirección: (figura 4.4)		
	• Anchura de las mesetas	$\geq$ ancho escalera	NP
	• Longitud de las mesetas (medida en su eje).	≥ 1.000 mm	NP
	 Figura 4.4 Cambio de dirección entre dos tramos.		
	Escaleras de uso general: Pasamanos		
	Pasamanos continuo:		
☐	en un lado de la escalera	Cuando salven altura ≥ 550 mm	
☐	en ambos lados de la escalera	Cuando ancho ≥ 1.200 mm o estén previstas para P.M.R.	
	Pasamanos intermedios.		
☐	Se dispondrán para ancho del tramo	≥ 4.000 mm	NP
☐	Separación de pasamanos intermedios	≤ 4.000 mm	NP
☐	Altura del pasamanos	$900 \text{ mm} \leq H \leq 1.100 \text{ mm}$	NP
	Configuración del pasamanos:		
	será firme y fácil de asir		
☐	Separación del paramento vertical	≥ 40 mm	NP
	el sistema de sujeción no interferirá el paso continuo de la mano		
	1.1.1.5. Rampas	CTE	PROY
☐	Pendiente: rampa estándar	$4\% < p < 12\%$	NP
☒	Itinerarios accesibles	$l < 3 \text{ m}, p \leq 10\%$ $l < 6 \text{ m}, p \leq 8\%$ resto, $p \leq 6\%$	10 %
☐	circulación de vehículos en garajes, también previstas para la circulación de personas	$p \leq 16\%$	NP
	La pendiente transversal de las rampas que pertenezcan a itinerarios accesibles será del 2% como máximo.		
	Tramos:		
☐	longitud del tramo: rampa estándar	$l \leq 15,00 \text{ m}$	NP
☒	Itinerarios accesibles	$l \leq 9,00 \text{ m}$	1,2 m
	ancho del tramo:		
	ancho libre de obstáculos	ancho en función de DB-SI	
	ancho útil se mide entre paredes o barreras de protección		
	rampa estándar:		
	Itinerarios accesibles		
☒	ancho mínimo	$a \geq 1200 \text{ mm}$	1,2

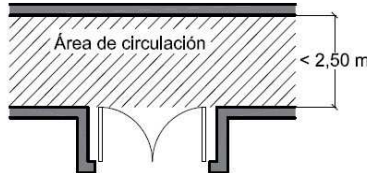
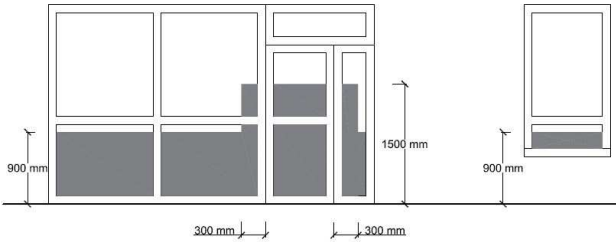
**PROYECTO DE HABILITACIÓN Y COMUNICACIÓN DE ACTIVIDAD INOCUA
DE LOCAL DESTINADO A CONSULTA MÉDICA DE CIRUGÍA PLÁSTICA**

ESTER GARCÍA ANDRÉS

☐		longitud tramos horizontales	$a \geq 1200 \text{ mm}$	NP
☐		anchura constante	$a \geq 1200 \text{ mm}$	NP
	Mesetas:	entre tramos de una misma dirección:		
☐		ancho meseta	$a \geq \text{ancho rampa}$	NP
☐		longitud meseta	$l \geq 1500 \text{ mm}$	NP.
		entre tramos con cambio de dirección:		
☐		ancho meseta (libre de obstáculos)	$a \geq \text{ancho rampa}$	NP.
☐		ancho de pasillos	$a \geq 1200 \text{ mm}$	NP
☐		distancia de puerta con respecto al arranque de un tramo	$d \geq 400 \text{ mm}$	NP
		distancia de puerta con respecto al arranque de un tramo (Itinerarios accesibles)	$d \geq 1500 \text{ mm}$	NP
	Pasamanos			
☐		pasamanos continuo en un lado	NP	
☒		pasamanos continuo en ambos lados (Itinerarios accesibles)	SÍ	
☐		para bordes libres, → elemento de protección lateral	$h = 100 \text{ mm}$	NP
☒		altura pasamanos	$900 \text{ mm} \leq h \leq 1100 \text{ mm}$	900 mm
☐		altura pasamanos adicional (Itinerarios accesibles)	$650 \text{ mm} \leq h \leq 750 \text{ mm}$	NP.
☐		separación del paramento	$d \geq 40 \text{ mm}$	NP
		características del pasamanos:		
☒		Sist. de sujeción no interfiere en el paso continuo de la mano firme, fácil de asir		No interfiere

LIMPIEZA DE LOS ACRISTALAMIENTOS EXTERIORES		
	limpieza desde el interior:	
☒	toda la superficie interior y exterior del acristalamiento se encontrará comprendida en un radio $r \leq 850$ mm desde algún punto del borde de la zona practicable $h \text{ máx} \leq 1.300$ mm	CUMPLE
☐	en acristalamientos invertidos, Dispositivo de bloqueo en posición invertida	NP
 Figura 5.1 Limpieza de acristalamientos desde el interior		

SUA 2	SEGURIDAD FRENTE AL RIESGO DE IMPACTO O DE ATRAPAMIENTO
--------------	--

IMPACTO							
	con elementos fijos		CTE	PROY		CTE	PROY
	Altura libre de paso en zonas de circulación	☒ uso restringido	≥2.100 mm	≥2.100mm	☒ resto de zonas	≥2.200 mm	≥2.200 mm
☒	Altura libre en umbrales de puertas					≥2.000 mm	2.050
☐	Altura de los elementos fijos que sobresalgan de las fachadas y que estén situados sobre zonas de circulación					≥2.200 mm	NP
☐	Vuelo de los elementos en las zonas de circulación con respecto a las paredes en la zona comprendida entre 150 y 2.200 mm medidos a partir del suelo					≤ 150 mm	NP
☐	Restricción de impacto de elementos volados cuya altura sea menor que 2.000 mm disponiendo de elementos fijos que restrinjan el acceso hasta ellos.					NP	
	con elementos practicables						
☐	disposición de puertas laterales a vías de circulación en pasillo a < 2,50 m (zonas de uso general)					NP	
☐	En puertas de vaivén se dispondrá de uno o varios paneles que permitan percibir la aproximación de las personas entre 0,70 m y 1,50 m mínimo					NP	
 Figura 1.1 Disposición de puertas laterales a vías de circulación							
	con elementos frágiles						
☐	Superficies acristaladas situadas en áreas con riesgo de impacto con barrera de protección					SUA1, apartado 3.2	
	Superficies acristaladas situadas en áreas con riesgo de impacto sin barrera de protección					Norma: (UNE EN 12600:2003)	
☐	diferencia de cota a ambos lados de la superficie acristalada 0,55 m ≤ ΔH ≤ 12 m					NP	
☐	diferencia de cota a ambos lados de la superficie acristalada ≥ 12 m					NP	
☒	resto de casos					resistencia al impacto nivel 3	
☐	duchas y bañeras:					NP	
	partes vidriadas de puertas y cerramientos					NP	
	áreas con riesgo de impacto						
 Figura 1.2 Identificación de áreas con riesgo de impacto							
Impacto con elementos insuficientemente perceptibles							
Grandes superficies acristaladas y puertas de vidrio que no dispongan de elementos que permitan identificarlas							
				CTE	PROY		
☒	señalización:			altura inferior:	850mm<h<1100mm		CUMPLE
☐	travesaño situado a la altura inferior					NP	
☐	montantes separados a ≥ 600 mm					NP	

**PROYECTO DE HABILITACIÓN Y COMUNICACIÓN DE ACTIVIDAD INOCUA
 DE LOCAL DESTINADO A CONSULTA MÉDICA DE CIRUGÍA PLÁSTICA**

ESTER GARCÍA ANDRÉS

ATRAPAMIENTO			
		CTE	PROY
☒	puerta corredera de accionamiento manual (d= distancia hasta objeto fijo más próx)	d ≥ 200 mm	CUMPLE
☐	elementos de apertura y cierre automáticos: dispositivos de protección	adecuados al tipo de accionamiento	

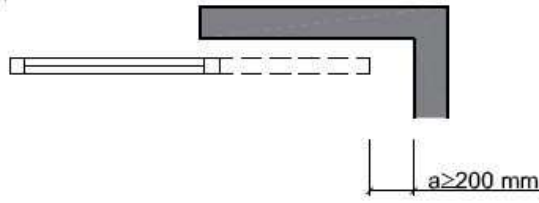


Figura 2.1 Holgura para evitar atrapamientos

**PROYECTO DE HABILITACIÓN Y COMUNICACIÓN DE ACTIVIDAD INOCUA
DE LOCAL DESTINADO A CONSULTA MÉDICA DE CIRUGÍA PLÁSTICA**

ESTER GARCÍA ANDRÉS

SUA 3	SEGURIDAD FRENTE AL RIESGO DE APRISIONAMIENTO
--------------	--

RIESGO DE APRISIONAMIENTO EN GENERAL			
☐	Recintos con puertas con sistemas de bloqueo interior	NP	
☒	baños y aseos	iluminación controlado desde el interior	
		CTE	PROY
☒	Fuerza de apertura de las puertas de salida usuarios de silla de ruedas:	≤ 140 N	≤ 140 N
☐	Recintos de pequeña dimensión situadas en itinerarios accesibles	NP	
		CTE	PROY
☐	Fuerza de apertura en pequeños recintos adaptados	≤ 25 N	NP

SUA 4	SEGURIDAD FRENTE AL RIESGO CAUSADO POR ILUMINACIÓN INADECUADA
--------------	--

ALUMBRADO EN ZONAS DE CIRCULACIÓN			
Nivel de iluminación mínimo de la instalación de alumbrado (medido a nivel del suelo)			
Zona		CTE	PROY
		Iluminancia mínima [lux]	
Exterior		20	NP
Interior	Aparcamientos interiores	50	NP
	Resto de zonas	100	CUMPLE
factor de uniformidad media		fu ≥ 40%	40%

DOTACIÓN ALUMBRADO DE EMERGENCIA				
contarán con alumbrado de emergencia:				
☒	Todo recinto cuya ocupación sea mayor que 100 personas.			
☒	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 aparcamientos cerrados o cubiertos cuya superficie construida exceda de 100 m², incluidos los pasillos y las escaleras que conduzcan hasta el exterior o hasta las zonas generales del edificio.			
☒	Locales que alberguen equipos generales de las instalaciones de protección contra incendios y los de riesgo especial indicados en DB-SI 1			
☒	Los aseos generales de planta en edificios de uso público.			
☒	Lugares en los que se ubican cuadros de distribución o de accionamiento de instalación de alumbrado.			
☒	Las señales de seguridad.			
☒	Los itinerarios accesibles.			
Condiciones de las luminarias			CTE	PROY
altura de colocación			h ≥ 2 m	cumple
se dispondrá una luminaria en:	☒	En cada puerta de salida.		
	☐	En 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.		
Características de la instalación				
	Será fija			
	Dispondrá de fuente propia de energía			
	Entrará en funcionamiento al producirse un fallo de alimentación en las zonas de alumbrado normal			
	Puntos donde estén ubicados	- Vías de evacuación	Iluminancia ≥ 1 lux	≥ 1 lux
	puntos donde estén ubicados	- equipos de seguridad - instalaciones de protección contra incendios - cuadros de distribución del alumbrado	Iluminancia ≥ 5 luxes	≥ 5 luxes

SUA 5	SEGURIDAD FRENTE AL RIESGO CAUSADO POR SITUACIONES CON ALTA OCUPACIÓN
--------------	--

AMBITO DE APLICACIÓN

☐	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. En todo lo relativo a las condiciones de evacuación les es también de aplicación la Sección SI 3 del Documento Básico DB-SI	NP
--------------------------	---	----

SUA 6	SEGURIDAD FRENTE AL RIESGO DE AHOGAMIENTO
--------------	--

AMBITO DE APLICACIÓN

	Las condiciones establecidas en esta Sección son de aplicación a las piscinas de uso colectivo pozos y depósitos. Quedan excluidas las piscinas de viviendas unifamiliares	NP
--	--	----

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

AMBITO DE APLICACIÓN

☐	Zonas de uso aparcamiento y vías de circulación de vehículos, excepto de viviendas unifamiliares	NP
--------------------------	--	----

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

PROCEDIMIENTO DE VERIFICACIÓN

instalación de sistema de protección contra el rayo	NP
---	----

**PROYECTO DE HABILITACIÓN Y COMUNICACIÓN DE ACTIVIDAD INOCUA
DE LOCAL DESTINADO A CONSULTA MÉDICA DE CIRUGÍA PLÁSTICA**

ESTER GARCÍA ANDRÉS

SUA 9	ACCESIBILIDAD
--------------	----------------------

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. Dentro de los límites de las viviendas, incluidas las unifamiliares y sus zonas exteriores privativas, las condiciones de accesibilidad únicamente son exigibles en aquellas que daban ser accesibles.	CUMPLE
Condiciones funcionales	
La parcela dispondrá al menos de un itinerario accesible que comunique una entrada principal al edificio.	NP
Los edificios donde haya que salvar más de dos plantas desde alguna entrada principal o cuando en total existan más de 200 m ² de superficie útil, dispondrán de ascensor accesible o rampa accesible que comunique las plantas que no sean de ocupación nula con las de entrada al edificio.	NP
Los edificios dispondrán de un itinerario accesible que comunique, en cada planta el acceso accesible a ella con las zonas de uso público.	NP
Dotación de elementos accesibles	
Viviendas accesibles	NP
Alojamiento accesibles	NP
Plazas de aparcamiento accesibles	NP
Piscinas	NP
Servicios higiénicos accesibles	CUMPLE
Mobiliario fijo	CUMPLE
Mecanismos	CUMPLE
Condiciones funcionales	

CONDICIONES Y CARACTERÍSTICAS DE LA INFORMACIÓN Y SEÑALIZACIÓN PARA LA ACCESIBILIDAD			
Dotación	En zonas de uso privado(1)	En zonas de uso público(2)	PROYECTO
Entradas al edificio accesibles	Cuando existan varias entradas al edificio	En todo caso	1
Itinerarios accesibles	Cuando existan varios recorridos alternativos	En todo caso	1
Ascensores accesibles	En todo caso		NP
Plazas reservadas	En todo caso		NP
Zonas dotadas con bucle magnético u otros sistemas adaptados para personas con discapacidad auditiva	En todo caso		NP
Plazas de aparcamiento accesibles	En todo caso, excepto en uso Residencial las vinculadas a un residente	En todo caso	NP
Servicios higiénicos accesibles (aseo accesible, ducha accesible, cabina de vestuario accesible)	---	En todo caso	CUMPLE
Servicios higiénicos de uso general	---	En todo caso	CUMPLE
Itinerario accesible que comunique la vía pública con los puntos de llamada accesibles o, en su ausencia, con los puntos de atención.	---	En todo caso	NP
Características			
Las entradas al edificio accesibles, los itinerarios accesibles, las plazas de aparcamiento accesibles y los servicios higiénicos accesibles se señalarán mediante SIA, complementado, en su caso, con flecha direccional.			
Los ascensores accesibles se señalarán mediante SIA, Asimismo, contarán con indicación en Braille y arábigo en alto relieve a una altura entre 0,80 y 1,20 m, del número de planta en la jamba derecha en sentido salida de la cabina.			NP

**PROYECTO DE HABILITACIÓN Y COMUNICACIÓN DE ACTIVIDAD INOCUA
DE LOCAL DESTINADO A CONSULTA MÉDICA DE CIRUGÍA PLÁSTICA**

ESTER GARCÍA ANDRÉS

Los servicios higiénicos de uso general se señalizarán con pictogramas normalizados de sexo en alto relieve y contraste cromático, a una altura entre 0,80 y 1,20 m, junto al marco, a la derecha de la puerta y en el sentido de la entrada.	CUMPLE
Las banda señalizadoras visuales y táctiles serán de color contrastado con el pavimento, con relieve de altura de 3 a 1 mm en interiores y de 5 a 1 mm en exteriores.	
Las características y dimensiones del Símbolo Internacional de Accesibilidad para la movilidad se establecen en la norma UNE 41501:2002	

Burjassot, marzo de 2020

Víctor Ibáñez Maicas



Arquitecto Técnico

Colegiado nº: 6.201

**PROYECTO DE HABILITACIÓN Y COMUNICACIÓN DE ACTIVIDAD INOCUA DE LOCAL
DESTINADO A CONSULTA MÉDICA DE CIRUGÍA PLÁSTICA**

ANEXO IV

- CUMPLIMIENTO DEL CÓDIGO TÉCNICO DE LA EDIFICACIÓN (CTE)-

DOCUMENTO BÁSICO DE SALUBRIDAD (DBHS)

Suministro de agua (HS4)

Evacuación de aguas (HS5)

ÍNDICE ANEXO

1.	INSTALACIÓN DE FONTANERÍA	5
1.1.	ANTECEDENTES Y OBJETO DEL PROYECTO.....	5
1.2.	CARACTERÍSTICAS DE LA INSTALACIÓN.....	5
1.3.	REGLAMENTACIÓN Y NORMAS TÉCNICAS CONSIDERADAS.....	5
1.4.	DESCRIPCIONES PORMENORIZADAS.....	5
1.4.1.	Presión existente en el punto de entrega	5
1.5.	CÁLCULOS JUSTIFICATIVOS	7
1.5.1.	Instalación de fontanería.....	7
2.	INSTALACIÓN DE SANEAMIENTO	11
2.1.	TIPO DE RED MUNICIPAL EXISTENTE.....	11
2.2.	DESCRIPCIÓN DE LA INSTALACIÓN DE SANEAMIENTO	11
2.3.	COLECTORES COLGADOS DE DESAGÜES DE APARATOS	11
2.4.	RED VERTICAL. BAJANTES.....	11
2.5.	COLECTORES ENTERRADOS.....	12
2.6.	SISTEMAS DE BOMBEO Y ELEVACIÓN	12
2.7.	SUBSISTEMA DE VENTILACIÓN	12
2.8.	CÁLCULOS JUSTIFICATIVOS	12
2.9.	DIMENSIONADO DE LA RED DE EVACUACIÓN DE AGUAS PLUVIALES	15
2.10.	DIMENSIONADO DE LOS COLECTORES DE TIPO MIXTO	15
2.11.	DIMENSIONADO DE LAS REDES DE VENTILACIÓN.....	15
2.12.	DIMENSIONADO DE LAS REDES DE PARCELA	15
2.13.	ACCESORIOS. ARQUETAS Y POZOS.....	15
2.14.	DIMENSIONADO DE LOS SISTEMAS DE BOMBEO Y ELEVACIÓN	15

ANEXO I DB HS4-DB HS5

1. INSTALACIÓN DE FONTANERÍA

1.1. ANTECEDENTES Y OBJETO DEL PROYECTO

Se trata de un local en planta baja. Los puntos de agua previstos en el local serán los siguientes:

Aseo mixto y minusválidos: 1 inodoro, 1 lavabo.

Aseo existente: 1 inodoro, 1 lavabo.

Un lavamanos en cada sala de curas.

Todo esto lo podemos observar en el plano adjunto "06 Fontanería y Saneamiento"

1.2. CARACTERÍSTICAS DE LA INSTALACIÓN

La instalación de fontanería así como la de saneamiento se realizarán nuevas, utilizando únicamente acometidas existentes.

1.3. REGLAMENTACIÓN Y NORMAS TÉCNICAS CONSIDERADAS

- *En la redacción del presente proyecto se han tenido en cuenta los reglamentos que a continuación se citan y que son los vigentes en el momento de su redacción:*
- *Documento Básico Salubridad (DBHS), Suministro de Agua (HS4) del Código Técnico de la Edificación (CTE), Real Decreto 0314/2006 de 17 de Marzo.*
- *Documento Básico Salubridad (DBHS), Evacuación de aguas (HS5) del Código Técnico de la Edificación (CTE), Real Decreto 0314/2006 de 17 de Marzo.*
- *Documento Básico Ahorra energía (DBHE), Contribución solar mínima de agua caliente sanitaria (HE4), del Código Técnico de la Edificación (CTE), Real Decreto 0314/2006 de 17 de Marzo.*
- *Reglamento e Instrucciones Técnicas Complementarias de Instalaciones Térmicas en los Edificios, aprobadas por R.D. 1027/2.007 (BOE de 20 de julio de 2.007).*
- *Ordenanzas municipales y datos suministrados por la compañía suministradora de agua.*
- *Real Decreto 140/2003, por el que se establecen los criterios sanitarios de la calidad del agua de consumo humano.*
- *Real Decreto 865/2003, por el que se establecen los criterios higiénicos sanitarios para la prevención y control de la legionelosis.*
- *Norma Técnica del Ministerio de Trabajo, sobre Seguridad e Higiene en el Trabajo.*
- *Normas UNE de referencia.*

1.4. DESCRIPCIONES PORMENORIZADAS

1.4.1. Presión existente en el punto de entrega

La red pública de abastecimiento de agua potable garantiza una presión disponible para la acometida en el punto de entronque, de 2,5 bares (2,5 Kg/cm²), valor suficiente para la presión requerida en la instalación de fontanería.

1.1.1. Descripción de la instalación de fontanería

Se cumplirá lo articulado en el Documento Básico HS4, suministro de agua del Código Técnico de la Edificación. El esquema de red será con contador general, tal como se describe en los planos adjuntos.

La instalación de fontanería comprende los siguientes apartados:

- *Acometida.*
- *Tubo de alimentación.*
- *Contador.*
- *Producción de agua caliente sanitaria.*
- *Red de tuberías agua fría sanitaria.*
- *Red de tuberías agua caliente sanitaria.*

1.4.1.1. Acometida

Se entiende por acometida, la tubería que enlaza la instalación general interior del inmueble o propiedad con la tubería de la red de distribución. En nuestro caso, ésta es la red de abastecimiento de agua municipal ya que la instalación objeto del presente proyecto parte de la conexión a la red de distribución.

La red interior de abastecimiento de agua potable cuenta con unas condiciones de caudal y presión suficientes para cubrir las necesidades del conjunto.

La acometida será la del edificio de viviendas al que pertenece el local, mediante entronque a la red pública con tubería de polietileno banda azul de los siguientes diámetros nominales:

Dichas acometidas dispondrán de los siguientes elementos:

Llave de toma en carga (o un collarín), 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

Llave de corte en el exterior de la propiedad

1.4.1.2. Tubo de alimentación

Es la tubería que va desde la llave de paso general de corte al distribuidor principal del edificio de viviendas al que pertenece el local.

1.4.1.3. Aljibe o depósito acumulador de agua

No procede

1.4.1.4. Grupos de sobreelevación

No procede

1.4.1.5. Contadores

El contador estará provisto de llave de compuerta, para permitir su desmontaje de manera sencilla, válvula de retención, para evitar retornos de agua a la red pública, grifo de comprobación, filtro de cesta y manguitos pasamuros.

El contador responderá a modelos oficialmente aprobados y homologados por el Ministerio de Industria y Energía, o en su defecto aprobados por el organismo competente por las transferencias de la Comunidad Autónoma correspondiente.

Se dispondrá de un contador en la centralización de contadores del edificio de viviendas al que pertenece el local, para la tarificación de consumo de todo el edificio.

Del contador partirá la derivación que dará suministro al local mediante tubería de PEX DN 25.

1.4.1.6. Producción de ACS y protección de la legionela

El termo eléctrico para la producción de ACS es existente.

1.4.1.7. Tuberías de ACS y AFS

La red de suministro de agua se encuentra ejecutada en tubería de PEX.

Las tuberías se aislarán cuando discurran por falso techo y se entubarán cuando discurran empotradas.

Se colocarán llaves de paso en cada una de las zonas húmedas, para que en caso de ser necesario poder cortar el suministro a dicha zona, además de una por cada aparato de consumo.

Las tuberías de agua fría irán por debajo y separadas como mínimo 40 mm como mínimo de las redes de agua caliente sanitaria y calefacción, 30cm por debajo de cualquier canalización o elemento que contenga dispositivos eléctrico o electrónicos y guardarán una distancia de al menos 30mm respecto a las conducciones de gas.

La tubería dispondrá de soportes adecuados para garantizar la más desfavorable de las condiciones de operación o prueba hidrostática.

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

1.5. CÁLCULOS JUSTIFICATIVOS

1.5.1. Instalación de fontanería

1.5.1.1. Bases de cálculo

Para el cálculo de la instalación se han tenido en cuenta las exigencias de caudal y presión que figuran en el artículo 2.1.3. del DBHS4 del CTE.

La instalación debe suministrar a los aparatos y equipos del equipamiento higiénico los caudales que figuran en la siguiente tabla:

Caudal instantáneo mínimo para cada aparato		
Tipo de aparato	Agua fría (l/s)	ACS (l/s)
Lavamanos	0,05	0,03
Lavabo	0,10	0,065
Ducha	0,20	0,10
Bañera de 1,40 m o más	0,30	0,20
Bañera de menos de 1,40 m	0,20	0,15
Bidé	0,10	0,065
Inodoro con cisterna	0,10	-
Inodoro con fluxor	1,25	-
Urinarios con grifo temporizado	0,15	-
Urinarios con cisterna (c/u)	0,04	-
Fregadero doméstico	0,20	0,10
Fregadero no doméstico	0,30	0,20
Lavavajillas doméstico	0,15	0,10
Lavavajillas industrial (20 servicios)	0,25	0,20
Lavadero	0,20	0,10
Lavadora doméstica	0,20	0,15
Lavadora industrial (8 kg)	0,60	0,40
Grifo aislado	0,15	0,10
Grifo garaje	0,20	-
Vertedero	0,20	-

En cuanto a la presión, 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.

En el dimensionamiento de cada uno de los ramales para el cálculo del caudal instantáneo se ha considerado un coeficiente de simultaneidad (k_v) dado por la expresión:

$$k_v = \frac{1}{\sqrt{N-1}}$$

$N = n^\circ$ de aparatos instalados.

Esta fórmula se ha aplicado hasta que k_v ha sido inferior a 0,2. En este último caso se ha aplicado el valor 0,2 para el coeficiente de simultaneidad.

Con todo ello, el caudal máximo probable de agua circulante por una determinada tubería será el resultado de multiplicar el coeficiente de simultaneidad por el caudal instantáneo que pasa por dicha tubería, es decir:

$$Q_{\max,p} = K_v \cdot Q_i$$

Las pérdidas en válvulas colectores y demás accesorios de la instalación se han considerado de un 25%.

Para el cálculo de la pérdida de carga aplicaremos la fórmula de Darcy-Weisbach:

$$J = \frac{8 \cdot f \cdot Q^2}{g \cdot \pi^2 \cdot D^5}$$

Siendo:

J : Pendiente hidráulica. (40mm c.a./m)

Q : caudal circulante.

f : coeficiente de pérdidas por fricción

D : diámetro interior de la tubería en mm

g : aceleración de la gravedad.

La velocidad en la tubería vendrá dada por:

$$V = \frac{4 \cdot Q}{\pi \cdot D^2}$$

Se ha impuesto una velocidad de circulación de agua de entre 1,0 y 1,5 m/s en todos los tramos de la red ya que velocidades superiores pueden provocar averías mecánicas y golpe de ariete. Velocidades excesivamente menores a este valor requerirían diámetros muy grandes que no resultarían rentables económicamente.

Para obtener el factor de fricción se utilizará la siguiente fórmula:

$$f = \frac{0,025}{\log \left[\left(\frac{\varepsilon}{3,7 \cdot D} \right) + \frac{5,74}{Re^{0,9}} \right]}$$

1.5.1.2. Dimensionamiento de la instalación

La distribución adoptada en la red de agua fría sanitaria es de red abierta.

Para la instalación interior, el procedimiento de cálculo ha sido iterativo, de modo que no se rebase la velocidad de 1,5 m/s. Asimismo, el diámetro seleccionado ha sido tal que las pérdidas no sean excesivas, en torno a 40 mm.c.a. por m.l. de tubería.

Para computar los consumos, se han ido sumando los suministros conectados a cada zona. Se ha cuidado el equilibrado de todo el circuito.

La disposición, medición y dimensionamiento de la instalación se presenta en forma de tablas de cálculo así como grafiada en los planos adjuntos.

1.5.1.3. Dimensionado de las redes de retorno de ACS

No procede

**PROYECTO DE HABILITACIÓN Y COMUNICACIÓN DE ACTIVIDAD INOCUA
DE LOCAL DESTINADO A CONSULTA MÉDICA DE CIRUGÍA PLÁSTICA**

ESTER GARCÍA ANDRÉS

1.5.1.4. Dimensionado de los contadores

El calibre nominal del contador general se adecuará a los caudales nominales y máximos de la instalación.

CONTADOR GENERAL
25 mm

1.5.1.5. Dimensionado del grupo de presión

No procede

1.5.1.6. Dimensionado de los sistemas y equipos de tratamiento de agua

No procede

1.5.1.7. Tablas de cálculo

Los cálculos realizados aunque la instalación ya es existente debiendo cumplir ésta con los diámetros estipulados en la tabla adjunta a continuación:

SUMINISTRO	MATERIAL TUBERÍAS	DATOS DISEÑO				RESULTADOS						
		L (m)	Q (l/s)	V _{inici} (m/s)	D _{int} (mm)	V _{real} (m/s)	D _{ext} (mm-")	D _{int} (mm)	Re	f	J (mmca/m)	hr (mca)
Tramo 1 (Acometida)	PE100 PN10	1,00	0,2758	1,00	18,74	0,72	25	22,02	11.899	0,0295	35,84	0,036
Tramo 2	PEX serie 5 (fría)	1,00	0,1600	1,00	14,27	0,78	20	16,20	9.384	0,0315	59,63	0,060
Tramo 3	PEX serie 5 (fría)	1,00	0,1000	1,00	11,28	0,83	16	12,40	7.663	0,0332	93,66	0,094
Tramo 4	PEX serie 5 (fría)	1,00	0,1000	1,00	11,28	0,83	16	12,40	7.663	0,0332	93,66	0,094
Tramo 5	PEX serie 5 (fría)	1,00	0,2857	1,00	19,07	0,87	25	20,40	13.307	0,0287	54,81	0,055
Tramo 6	PEX serie 5 (fría)	1,00	0,1200	1,00	12,36	0,99	16	12,40	9.195	0,0316	128,41	0,128
Tramo 7	PEX serie 5 (fría)	1,00	0,1000	1,00	11,28	0,83	16	12,40	7.663	0,0332	93,66	0,094
Tramo 8	PEX serie 5 (fría)	1,00	0,1000	1,00	11,28	0,83	16	12,40	7.663	0,0332	93,66	0,094
Tramo 9	PEX serie 5 (fría)	1,00	0,2500	1,00	17,84	0,76	25	20,40	11.644	0,0297	43,43	0,043
Tramo 10	PEX serie 5 (fría)	1,00	0,0600	1,00	8,74	0,50	16	12,40	4.598	0,0384	38,92	0,039
Tramo 11	PEX serie 5 (fría)	1,00	0,1386	1,00	13,28	0,67	20	16,20	8.129	0,0327	46,50	0,047
Tramo 12	PEX serie 5 (fría)	1,00	0,0600	1,00	8,74	0,50	16	12,40	4.598	0,0384	38,92	0,039
Tramo 13	PEX serie 5 (fría)	1,00	0,2121	1,00	16,43	0,65	25	20,40	9.879	0,0310	32,64	0,033
Tramo 14	PEX serie 5 (fría)	1,00	0,1000	1,00	11,28	0,83	16	12,40	7.663	0,0332	93,66	0,094
Tramo 15	PEX serie 5 (fría)	1,00	0,2000	1,00	15,96	0,97	20	16,20	11.731	0,0297	87,88	0,088
Tramo 16	PEX serie 5 (fría)	1,00	0,1000	1,00	11,28	0,83	16	12,40	7.663	0,0332	93,66	0,094
Tramo 17	PEX serie 5 (fría)	1,00	0,1000	1,00	11,28	0,83	16	12,40	7.663	0,0332	93,66	0,094
Tramo 1	PEX serie 3.2 (caliente)	1,00	7,0000	1,00	94,41	4,25	63	45,80	389.200	0,0139	279,47	0,279
Tramo2	PEX serie 3.2 (caliente)	2,00	0,1000	1,00	11,28	0,95	16	11,60	21.952	0,0254	99,93	0,200
Tramo3	PEX serie 3.2 (caliente)	4,50	0,2683	1,00	18,48	0,63	32	23,20	29.449	0,0236	20,92	0,094
Tramo4	PEX serie 3.2 (caliente)	0,50	0,1000	1,00	11,28	0,95	16	11,60	21.952	0,0254	99,93	0,050
Tramo5	PEX serie 3.2 (caliente)	1,00	0,2500	1,00	17,84	0,98	25	18,00	35.368	0,0227	61,99	0,062
Tramo6	PEX serie 3.2 (caliente)	0,50	0,1000	1,00	11,28	0,95	16	11,60	21.952	0,0254	99,93	0,050
Tramo7	PEX serie 3.2 (caliente)	2,50	0,2310	1,00	17,15	0,91	25	18,00	32.680	0,0231	53,89	0,135
Tramo8	PEX serie 3.2 (caliente)	0,00	0,1000	1,00	11,28	0,95	16	11,60	21.952	0,0254	99,93	0,000
Tramo9	PEX serie 3.2 (caliente)	0,00	0,2121	1,00	16,43	0,83	25	18,00	30.006	0,0236	46,34	0,000
Tramo10	PEX serie 3.2 (caliente)	0,00	0,1000	1,00	11,28	0,95	16	11,60	21.952	0,0254	99,93	0,000
Tramo11	PEX serie 3.2 (caliente)	0,00	0,2000	1,00	15,96	0,79	25	18,00	28.294	0,0239	41,77	0,000
Tramo12	PEX serie 3.2 (caliente)	0,00	0,1000	1,00	11,28	0,95	16	11,60	21.952	0,0254	99,93	0,000
Tramo13	PEX serie 3.2 (caliente)	0,00	0,1000	1,00	11,28	0,95	16	11,60	21.952	0,0254	99,93	0,000
Tramo14	PEX serie 3.2 (caliente)	0,00	0,1000	1,00	11,28	0,95	16	11,60	21.952	0,0254	99,93	0,000
Tramo15	PEX serie 3.2 (caliente)	0,00	0,1000	1,00	11,28	0,95	16	11,60	21.952	0,0254	99,93	0,000

2. INSTALACIÓN DE SANEAMIENTO

2.1. TIPO DE RED MUNICIPAL EXISTENTE

La red de recogida de aguas pluviales y fecales existente en el edificio es de tipo unitario, no obstante en el bajo solo se producen aguas grises, negras o fecales.

2.2. DESCRIPCIÓN DE LA INSTALACIÓN DE SANEAMIENTO

La instalación de saneamiento comprende la red de saneamiento de aguas grises, negras o fecales a la red de saneamiento municipal existente en la zona, y no se realizará ninguna modificación con respecto a la red de saneamiento existente. Dicha red deberá cumplir los requisitos redactados seguidamente.

La red de recogida de aguas fecales se ejecutará, para todas las bajantes y colectores, en tubería PVC serie B. A fin de conseguir una óptima insonorización, las tuberías de saneamiento discurrirán con una pendiente mínima del 1,5 % y los pasos se sellarán con protección acústica. Todas las abrazaderas serán isofónicas.

Se dispondrá de registros o arquetas a pie de cada bajante, así como en los extremos de los tramos de recorrido horizontal que discurren enterrados. Los tramos de tubería de saneamiento que deban ir embebidos en mortero por requerimientos constructivos, estarán convenientemente aislados mediante coquilla acústica tipo Armaflex.

Para la sujeción de las tuberías sólo se usarán abrazaderas, las cuales se adaptarán al diámetro de las tuberías y rodearán completamente las mismas. Deberán poseer elementos de insonorización, y su cantidad y posición será la recomendada por el fabricante.

Los diámetros de las canalizaciones se encuentran grafiados en planos, según cálculos realizados mediante el método que se indica en el apartado de cálculos.

Se ha dimensionado una arqueta separadora de grasas para evitar que se filtren grasas a la red, aunque el sistema de lavado de la actividad se efectúa en seco con vapor de agua, se ha previsto unas rejillas para efectuar limpiezas del local.

2.3. COLECTORES COLGADOS DE DESAGÜES DE APARATOS

Los tubos de desagües de los aparatos se unirán a un tubo de derivación, el cual desembarcará en el manguetón del inodoro o bajante y se procurará, siempre que sea posible, lleve la cabecera registrable con tapón roscado.

Como norma general, el trazado de la red será lo más sencillo posible para conseguir una circulación natural por gravedad. Será perfectamente estanca y no presentará exudaciones ni estará expuesta a obstrucciones. Se evitarán los cambios bruscos de dirección y siempre, se utilizarán las piezas especiales adecuadas. Se evitará, también, el enfrentamiento de dos ramales sobre una misma tubería colectiva.

El curvado se hará con radio interior mínimo igual a vez y media del diámetro del tubo.

Los tramos horizontales tendrán una pendiente mínima de 1,5%.

Se sujetarán mediante bridas o ganchos dispuestos cada 700 mm para tubos de diámetro no superior a 50 mm y cada 500 mm para diámetros superiores. Todas las abrazaderas serán isofónicas.

En el caso de tuberías empotradas se procurará su perfecto aislamiento para evitar corrosiones, aplastamientos o fugas.

2.4. RED VERTICAL. BAJANTES

No procede

2.5. COLECTORES ENTERRADOS

Los colectores serán los existentes.

2.6. SISTEMAS DE BOMBEO Y ELEVACIÓN

No procede

2.7. SUBSISTEMA DE VENTILACIÓN

No procede.

2.8. CÁLCULOS JUSTIFICATIVOS

Para el dimensionado de la Instalación de saneamiento se utilizará el método de adjudicación del número de unidades de descarga (UD) a cada aparato en función de que el uso sea público o privado.

Se entiende como unidad de descarga un valor de 28 litros por minuto, que es aproximadamente el valor de la descarga de un lavabo corriente. Los valores de las descargas de los distintos aparatos se miden de este modo en unidades de descarga.

DIMENSIONADO DE LA RED DE EVACUACIÓN DE AGUAS RESIDUALES

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

UDs correspondientes a los distintos aparatos sanitarios				
Aparato sanitario	Unidades de desagüe (UD)		Diámetro mínimo sifón y derivación individual (mm)	
	Uso privado	Uso público	Uso privado	Uso público
Lavabo	1	2	32	40
Bidé	2	3	32	40
Ducha	2	3	40	50
Bañera	3	4	40	50
Inodoro con cisterna	4	5	100	100
Inodoro con fluxómetro	8	10	100	100
Urinario pedestal	-	4	-	50
Urinario suspendido	-	2	-	40
Fregadero cocina	3	6	40	50
Lavadero	3	-	40	-
Vertedero	-	8	-	100
Sumidero sifónico	1	3	40	50
Lavavajillas	3	6	40	50
Lavadora	3	6	40	50

Los diámetros indicados en la tabla anterior se consideran válidos para ramales individuales cuya longitud sea igual a 1,5m. Para ramales mayores debe efectuarse un cálculo pormenorizado, en función de la longitud, la pendiente y el caudal a evacuar.

Los sifones individuales deben tener el mismo diámetro que la válvula de desagüe conectada. En el caso de los botes sifónicos, éstos deberán tener el número y tamaño de entradas adecuado y una altura suficiente para evitar que la descarga de un aparato sanitario alto salga por otro de menor altura.

2.8.1.1. *Ramales colectores*

Para el cálculo de las tuberías que recogen más de un aparato y obtener así el diámetro de los ramales colectores entre aparatos sanitarios y la bajante, en función del número máximo de unidades de desagüe y la pendiente del ramal colector, se aplicará la siguiente tabla:

Diámetro de ramales colectores entre aparatos sanitarios y bajante			
Diámetro colector (mm)	Pendiente 1%	Pendiente 2%	Pendiente 4%
32	-	1	1
40	-	2	3
50	-	6	8
63	-	11	14
75	-	21	28
90	47	60	75
110	123	151	181
125	180	234	280
160	438	582	800
200	870	1.150	1.680

Para el caso que nos ocupa y para los colectores colgados se considera una pendiente aproximada de entre 1,0% y 1,5%.

2.8.1.2. *Bajantes de aguas residuales*

Para el dimensionado de las bajantes se realizará de forma que no se rebase el límite de $\pm 250\text{Pa}$ de variación de presión y para un caudal tal que la superficie ocupada por el agua no sea mayor que 1/3 de la sección transversal de la tubería.

El diámetro de las bajantes se obtiene en la tabla siguiente, como el mayor de los valores obtenidos considerando el máximo número de UD en la bajante o el máximo número de UD en cada ramal en función del número de plantas.

Diámetro de las bajantes según el número de alturas del edificio y el número de UD				
Diámetro (mm)	Máximo número de UD, para una altura de bajante de:		Máximo número de UD, en cada ramal para una altura de bajante de:	
	Hasta 3 plantas	Más de 3 plantas	Hasta 3 plantas	Más de 3 plantas
50	10	25	6	6
63	19	38	11	9
75	27	53	21	13
90	135	280	70	53
110	360	740	181	1134
125	540	1.100	280	200
160	1.208	2.240	1.120	400
200	2.200	3.600	1.680	600
250	3.800	5.600	2.500	1.000
315	6.000	9.240	4.320	1.650

Por último y para el dimensionado de los colectores horizontales, se considerará que funcionan a media sección hasta un máximo de tres cuartos de sección, bajo flujo uniforme.

2.8.1.3. Colectores horizontales de aguas residuales

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

Diámetro de ramales colectores entre aparatos sanitarios y bajante						
Diámetro colector (mm)	Pendiente 1%		Pendiente 2%		Pendiente 4%	
	Máx. UD	Máx. Inodoros	Máx. UD	Máx. Inodoros	Máx. UD	Máx. Inodoros
50	-	0	20	0	25	0
63	-	0	24	0	29	0
75	-	0	38	0	57	0
90	96	0	130	0	160	0
110	264	1	321	1	382	15
125	390	2	480	2	580	20
160	880	3	1.056	5	1.300	28
200	1.600	12	1.920	23	2.300	-
250	2.900	40	3.500	-	4.200	-
315	5.710	-	6.920	-	8.290	-
350	8.300	-	10.000	-	12.000	-

Para nuestro caso y para colectores enterrados se considera una pendiente aproximada de 2%.

Cabe destacar también que en la anterior tabla, aparte de aplicar los criterios de dimensionado del DB HS5, del CTE, se ha aplicado criterios de un número máximo de inodoros por diámetro de colector tal como se refleja en la tabla en función de la pendiente del colector, primando pues para el dimensionado el número de inodoros conectados al colector.

2.9. DIMENSIONADO DE LA RED DE EVACUACIÓN DE AGUAS PLUVIALES

No procede al tratarse de un bajo comercial en edificio de viviendas.

2.10. DIMENSIONADO DE LOS COLECTORES DE TIPO MIXTO

Para dimensionar los colectores de tipo mixto deben transformarse las unidades de desagüe correspondientes a las aguas residuales en superficie equivalentes de recogida de aguas, y sumarse a las correspondientes a las aguas pluviales. El diámetro de los colectores se obtiene de la tabla anterior de “colectores de aguas pluviales”, en función de su pendiente y de la superficie así obtenida.

La transformación de las UD en superficie equivalente para un régimen pluviométrico de 100mm/h se efectúa con el siguiente criterio:

Para un número de UD menor o igual que 250 la superficie equivalente es de 90m².

Para un número de UD mayor que 250 la superficie equivalente es de 0,36xNº UD (m²).

Si el régimen pluviométrico es diferente, deben multiplicarse los valores de las superficies equivalentes por el factor de corrección *f*, que en nuestro caso era de 1,35.

En nuestro caso la red de saneamiento es existente.

2.11. DIMENSIONADO DE LAS REDES DE VENTILACIÓN

No procede

2.12. DIMENSIONADO DE LAS REDES DE PARCELA

No procede

2.13. ACCESORIOS. ARQUETAS Y POZOS

No procede

2.14. DIMENSIONADO DE LOS SISTEMAS DE BOMBEO Y ELEVACIÓN

No procede.

Burjassot, marzo de 2020

Víctor Ibáñez Maicas



Arquitecto Técnico

Colegiado nº: 6.201

**PROYECTO DE HABILITACIÓN Y COMUNICACIÓN DE ACTIVIDAD INOCUA DE LOCAL
DESTINADO A CONSULTA MÉDICA DE CIRUGÍA PLÁSTICA**

ANEXO V

**- CUMPLIMIENTO DEL CÓDIGO TÉCNICO DE LA EDIFICACIÓN (CTE) -
DOCUMENTO BÁSICO AHORRO DE ENERGÍA (DBHE)**

ANEXO V DBHE

DB HE	AHORRO DE ENERGÍA
--------------	--------------------------

HE 0	LIMITACIÓN DEL CONSUMO ENERGÉTICO
-------------	--

1. Tal como viene señalados en el apartado “1.1. Ámbito de aplicación” del DB-HE0, esta Sección es de aplicación en:

- a) edificios de nueva construcción y ampliaciones de edificios existentes;
- b) edificaciones o partes de las mismas que, por sus características de utilización, estén abiertas de forma permanente y sean acondicionadas.

2 Se excluyen del ámbito de aplicación:

- a) construcciones provisionales con un plazo previsto de utilización igual o inferior a dos años;
- b) 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;
- c) edificios aislados con una superficie útil total inferior a 50 m².

Por lo tanto al tratarse de una instalación de reforma o rehabilitación de un edificio existente no será de aplicación dicho documento básico.

HE 1	LIMITACIÓN DE LA DEMANDA ENERGÉTICA
-------------	--

1. Tal como viene señalados en el apartado “1.1. Ámbito de aplicación” del DB-HE1, esta Sección es de aplicación en:

- a) edificios de nueva construcción;
- b) intervenciones en edificios existentes:

Ampliación: aquellas en las que se incrementa la superficie o el volumen construido;

Reforma: cualquier trabajo u obra en un edificio existente distinto del que se lleve a cabo para el exclusivo mantenimiento del edificio;

Cambio de uso.

2 Se excluyen del ámbito de aplicación:

- a) los edificios históricos protegidos cuando así lo determine el órgano competente que deba dictaminar en materia de protección histórico-artística;
- b) construcciones provisionales con un plazo previsto de utilización igual o inferior a dos años;
- c) edificios industriales, de la defensa y agrícolas o partes de los mismos, en la parte destinada a talleres y procesos industriales, de la defensa y agrícolas no residenciales;
- d) edificios aislados con una superficie útil total inferior a 50 m²;

Al tratarse de una reforma de escaso alcance no será de aplicación dicho documento básico.

HE 2	RENDIMIENTO DE LAS INSTALACIONES TÉRMICAS
-------------	--

NORMATIVA A CUMPLIR
Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios, sus Instrucciones Técnicas Complementarias y sus normas 1027/2007, de 20 de Julio, REGLAMENTO DE INSTALACIONES TÉRMICAS EN LA EDIFICACIÓN.

En el punto 4.3.2. de la memoria se describen las instalaciones térmicas del local que cumplirán con el Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios, sus Instrucciones Técnicas Complementarias y sus normas 1027/2007, de 20 de Julio, REGLAMENTO DE INSTALACIONES TÉRMICAS EN LA EDIFICACIÓN.

INSTALACIÓN ESPECÍFICA DE PRODUCCIÓN DE A.C.S. POR COLECTORES SOLARES PLANOS
No procede

HE 3	EFICIENCIA ENERGÉTICA DE LAS INSTALACIONES DE ILUMINACIÓN
-------------	--

III.1 Procedimiento de verificación.

Para la aplicación de esta sección debe seguirse la secuencia de verificaciones que se expone a continuación:

- cálculo del valor de eficiencia energética de la instalación VEEI en cada zona, constatando que no se superan los valores límite consignados en la Tabla 2.1 del apartado 2.1
- comprobación de la existencia de un sistema de control y, en su caso, de regulación que optimice el aprovechamiento de la luz natural, cumpliendo lo dispuesto en el apartado 2.2;
- verificación de la existencia de un plan de mantenimiento, que cumpla con lo dispuesto en el apartado 5.

III.2 Documentación justificativa:

1 Los documentos del proyecto han de incluir la siguiente información:

- relativa al edificio
 - *Potencia total instalada en el edificio en los conjuntos: lámpara más equipo auxiliar (PTOT).*
 - *Superficie total iluminada del edificio (STOT).*
 - *Potencia total instalada en el edificio en los conjuntos: lámpara más equipo auxiliar por unidad de superficie iluminada (PTOT/STOT).*
- relativo a cada zona
 - *el índice del local (K) utilizado en el cálculo;*
 - *el número de puntos considerados en el proyecto;*
 - *el factor de mantenimiento (Fm) previsto;*
 - *la iluminancia media horizontal mantenida (Em) obtenida;*
 - *el índice de deslumbramiento unificado (UGR) alcanzado;*
 - *los índices de rendimiento de color (Ra) de las lámparas seleccionadas;*

- el valor de eficiencia energética de la instalación (VEEI) resultante en el cálculo.
- las potencias de los conjuntos: lámpara más equipo auxiliar
- la eficiencia de las lámparas utilizadas, en términos de lum/W

2 Asimismo debe justificarse en la memoria del proyecto para cada zona el sistema de control y regulación que corresponda.

III.3 Valor de Eficiencia Energética de la Instalación. VEEI

1.- La eficiencia energética de una instalación de iluminación de una zona, se determina mediante el valor de eficiencia energética de la instalación VEEI (W/m²) por cada 100 lux mediante la siguiente expresión:

$$VEEI = P * 100 / S * E_m$$

Siendo:

P: potencia total instalada en lámparas más los equipos auxiliares (W)

S: la superficie iluminada

E_m: la iluminancia media horizontal mantenida (lux)

III.4 Zonas de actividad diferenciada.

Exigencias del valor límite de VEEI (W/m²) por cada 100 lux:

Supermercados, hipermercados y grandes almacenes:	5
Zonas comunes (pasillos, aseos):	4
Almacenes:	4

III.4 Potencia instalada.

1.- La potencia instalada en iluminación, teniendo en cuenta la potencia de lámparas y equipos auxiliares, no superará los valores especificados en la Tabla 2.2.

Tabla 2.2 Potencia máxima de iluminación

Uso del edificio	Potencia máxima instalada [W/m ²]
Administrativo	12
Aparcamiento	5
Comercial	15
Docente	15
Hospitalario	15
Restauración	18
Auditorios, teatros, cines	15
Residencial Público	12
Otros	10
Edificios con nivel de iluminación superior a 600lux	25

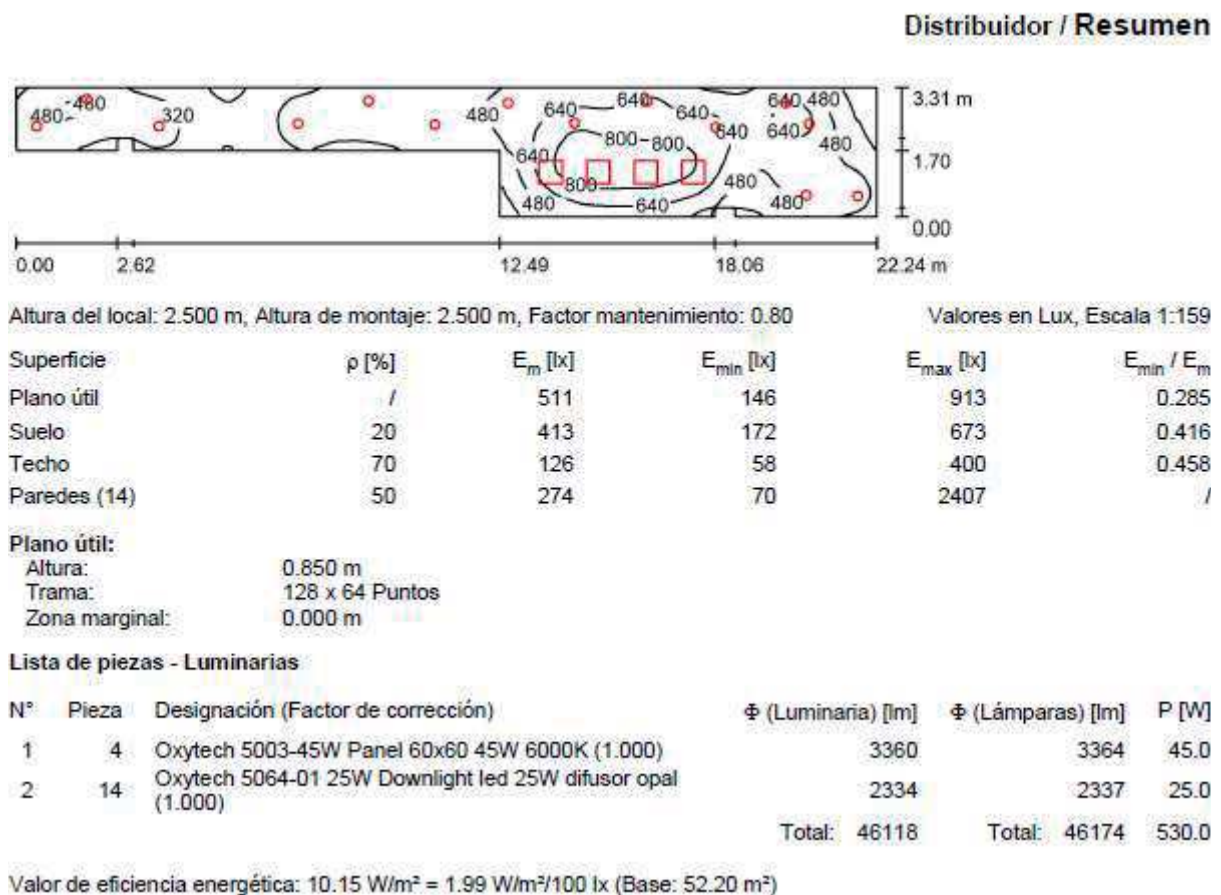
III.5 Sistemas de control y regulación.

1.- Las instalaciones de iluminación dispondrán, para cada zona, de un sistema de regularización y control con las siguientes condiciones:

- a) toda zona dispondrá al menos de un sistema de encendido y apagado manual, no aceptándose los sistemas de encendido y apagado en cuadros eléctricos como único sistema de control. Toda zona dispondrá de un sistema de encendidos por horario centralizado en cada cuadro eléctrico. Las zonas de uso esporádico dispondrán de un control de encendido y apagado por sistema de detección de presencia temporizado o sistema de pulsador temporizado;

III.6 Cálculo

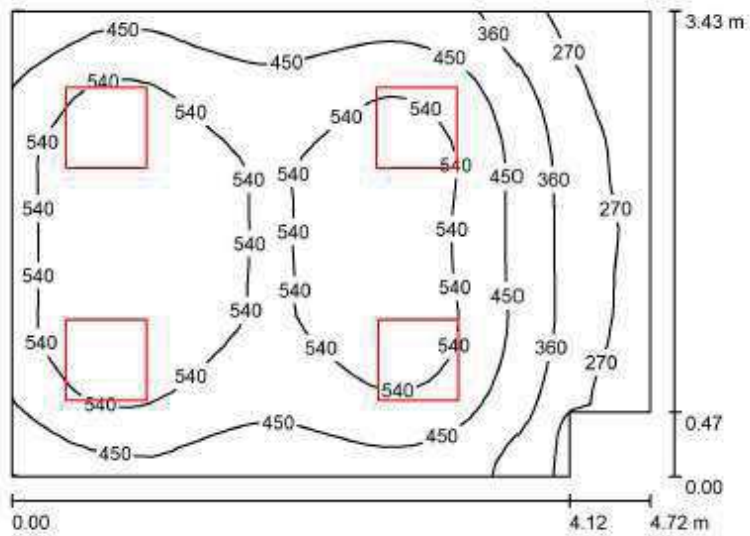
A continuación, se muestra la salida de datos de los cálculos efectuados por zonas mediante programa informático Dialux.



**PROYECTO DE HABILITACIÓN Y COMUNICACIÓN DE ACTIVIDAD INOCUA
DE LOCAL DESTINADO A CONSULTA MÉDICA DE CIRUGÍA PLÁSTICA**

ESTER GARCÍA ANDRÉS

Consulta 1



Altura del local: 2.500 m, Altura de montaje: 2.500 m, Factor mantenimiento: 0.80

Valores en Lux, Escala 1:45

Superficie	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Plano útil	/	473	190	619	0.401
Suelo	20	366	206	452	0.563
Techo	70	118	70	198	0.594
Paredes (6)	50	273	91	707	/

Plano útil:

Altura: 0.850 m
Trama: 32 x 32 Puntos
Zona marginal: 0.000 m

Lista de piezas - Luminarias

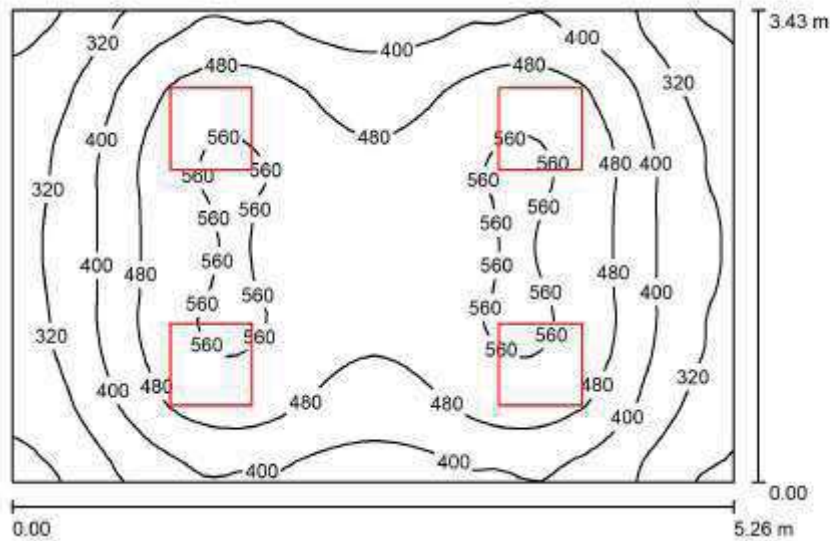
Nº	Pieza	Designación (Factor de corrección)	Φ (Luminaria) [lm]	Φ (Lámparas) [lm]	P [W]
1	4	Oxytech 5003-45W Panel 60x60 45W 6000K (1.000)	3360	3364	45.0
Total:			13441	13456	180.0

Valor de eficiencia energética: $11.33 \text{ W/m}^2 = 2.39 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Base: 15.89 m^2)

**PROYECTO DE HABILITACIÓN Y COMUNICACIÓN DE ACTIVIDAD INOCUA
DE LOCAL DESTINADO A CONSULTA MÉDICA DE CIRUGÍA PLÁSTICA**

ESTER GARCÍA ANDRÉS

Consulta 2



Altura del local: 2.500 m, Altura de montaje: 2.500 m, Factor mantenimiento: 0.80

Valores en Lux, Escala 1:45

Superficie	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Plano útil	/	441	223	576	0.506
Suelo	20	344	219	421	0.636
Techo	70	102	70	121	0.687
Paredes (4)	50	239	92	497	/

Plano útil:		UGR	Longi-	Tran-	al eje de luminaria
Altura:	0.850 m	Pared izq	19	19	
Trama:	64 x 64 Puntos	Pared inferior	20	20	
Zona marginal:	0.000 m	(CIE, SHR = 0.25.)			

Lista de piezas - Luminarias

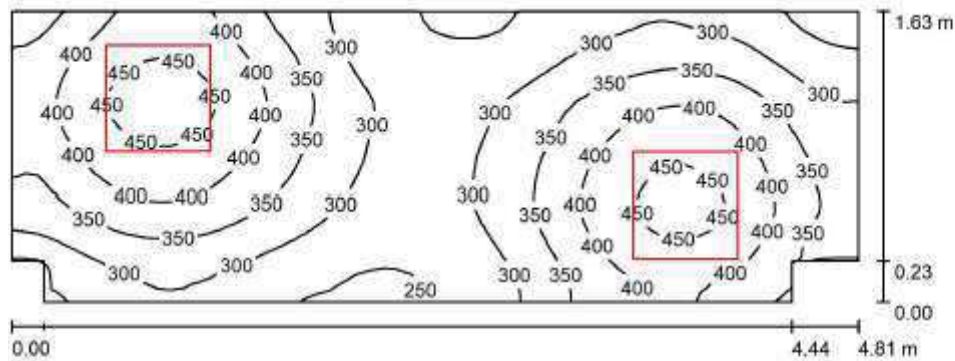
Nº	Pieza	Designación (Factor de corrección)	Φ (Luminaria) [lm]	Φ (Lámparas) [lm]	P [W]
1	4	Oxytech 5003-45W Panel 60x60 45W 6000K (1.000)	3360	3364	45.0
Total:			13441	13456	180.0

Valor de eficiencia energética: $9.98 \text{ W/m}^2 = 2.26 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Base: 18.04 m^2)

**PROYECTO DE HABILITACIÓN Y COMUNICACIÓN DE ACTIVIDAD INOCUA
DE LOCAL DESTINADO A CONSULTA MÉDICA DE CIRUGÍA PLÁSTICA**

ESTER GARCÍA ANDRÉS

Sala de espera



Altura del local: 2.500 m, Altura de montaje: 2.500 m, Factor mantenimiento: 0.80

Valores en Lux, Escala 1:35

Superficie	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Plano útil	/	347	233	478	0.673
Suelo	20	238	182	267	0.764
Techo	70	111	72	217	0.649
Paredes (8)	50	225	87	1275	/

Plano útil:

Altura: 0.850 m
Trama: 64 x 32 Puntos
Zona marginal: 0.000 m

Lista de piezas - Luminarias

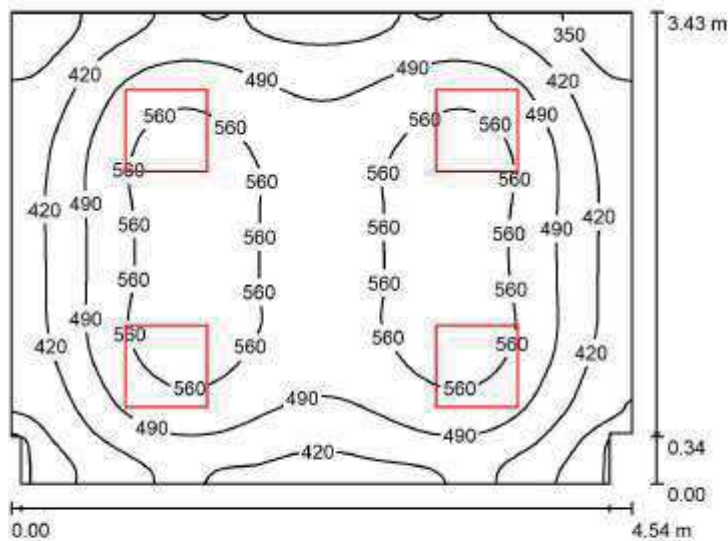
Nº	Pieza	Designación (Factor de corrección)	Φ (Luminaria) [lm]	Φ (Lámparas) [lm]	P [W]
1	2	Oxytech 5003-45W Panel 60x60 45W 6000K (1.000)	3360	3364	45.0
Total:			6721	6728	90.0

Valor de eficiencia energética: $11.66 \text{ W/m}^2 = 3.36 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Base: 7.72 m^2)

**PROYECTO DE HABILITACIÓN Y COMUNICACIÓN DE ACTIVIDAD INOCUA
DE LOCAL DESTINADO A CONSULTA MÉDICA DE CIRUGÍA PLÁSTICA**

ESTER GARCÍA ANDRÉS

Salas de cura



Altura del local: 2.500 m, Altura de montaje: 2.500 m, Factor mantenimiento: 0.80

Valores en Lux, Escala 1:45

Superficie	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Plano útil	/	489	268	603	0.547
Suelo	20	376	251	449	0.669
Techo	70	118	85	138	0.723
Paredes (8)	50	274	102	514	/

Plano útil:

Altura: 0.850 m
Trama: 64 x 64 Puntos
Zona marginal: 0.000 m

Lista de piezas - Luminarias

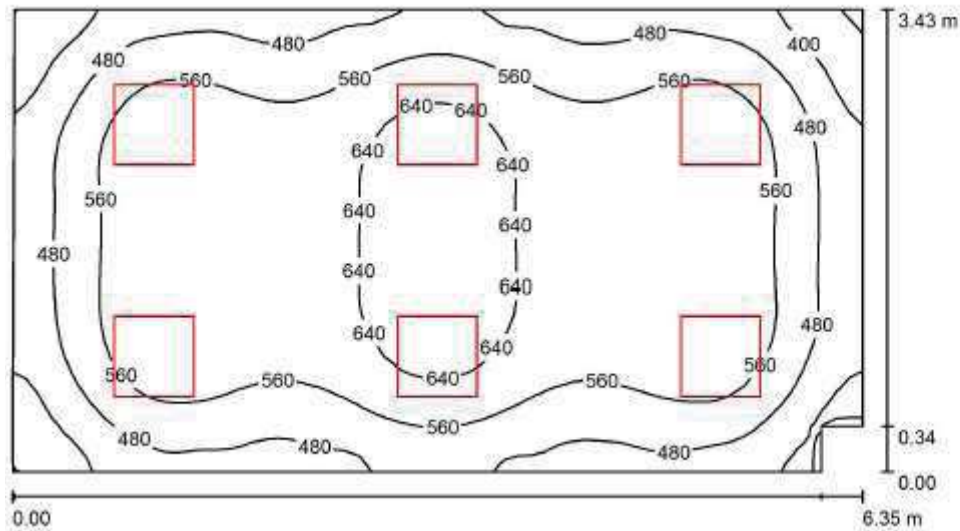
Nº	Pieza	Designación (Factor de corrección)	Φ (Luminaria) [lm]	Φ (Lámparas) [lm]	P [W]
1	4	Oxytech 5003-45W Panel 60x60 45W 6000K (1.000)	3360	3364	45.0
Total:			13441	13456	180.0

Valor de eficiencia energética: $11.63 \text{ W/m}^2 = 2.38 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Base: 15.48 m^2)

**PROYECTO DE HABILITACIÓN Y COMUNICACIÓN DE ACTIVIDAD INOCUA
DE LOCAL DESTINADO A CONSULTA MÉDICA DE CIRUGÍA PLÁSTICA**

ESTER GARCÍA ANDRÉS

Despacho



Altura del local: 2.500 m, Altura de montaje: 2.500 m, Factor mantenimiento: 0.80

Valores en Lux, Escala 1:46

Superficie	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Plano útil	/	552	310	688	0.561
Suelo	20	438	278	531	0.634
Techo	70	132	108	176	0.813
Paredes (6)	50	314	127	553	/

Plano útil:

Altura: 0.850 m
Trama: 32 x 64 Puntos
Zona marginal: 0.000 m

Lista de piezas - Luminarias

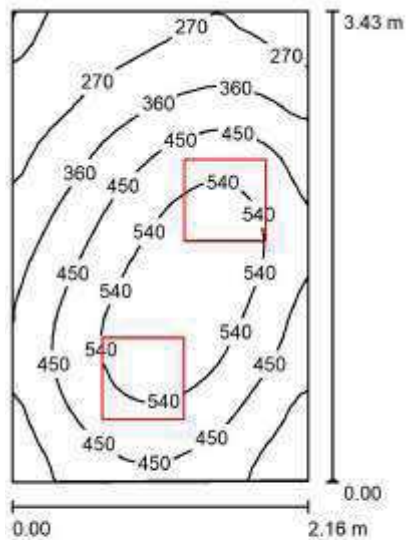
Nº	Pieza	Designación (Factor de corrección)	Φ (Luminaria) [lm]	Φ (Lámparas) [lm]	P [W]
1	6	Oxytech 5003-45W Panel 60x60 45W 6000K (1.000)	3360	3364	45.0
Total:			20162	20184	270.0

Valor de eficiencia energética: $12.47 \text{ W/m}^2 = 2.26 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Base: 21.64 m^2)

**PROYECTO DE HABILITACIÓN Y COMUNICACIÓN DE ACTIVIDAD INOCUA
 DE LOCAL DESTINADO A CONSULTA MÉDICA DE CIRUGÍA PLÁSTICA**

ESTER GARCÍA ANDRÉS

Recepción



Altura del local: 2.500 m, Altura de montaje: 2.500 m, Factor mantenimiento: 0.80

Valores en Lux, Escala 1:45

Superficie	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Plano útil	/	421	166	600	0.394
Suelo	20	292	166	368	0.570
Techo	70	115	68	164	0.592
Paredes (4)	50	244	87	893	/

Plano útil:

Altura: 0.850 m
 Trama: 32 x 32 Puntos
 Zona marginal: 0.000 m

Lista de piezas - Luminarias

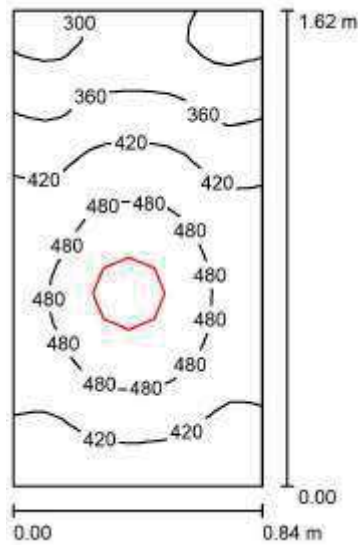
Nº	Pieza	Designación (Factor de corrección)	Φ (Luminaria) [lm]	Φ (Lámparas) [lm]	P [W]
1	2	Oxytech 5003-45W Panel 60x60 45W 6000K (1.000)	3360	3364	45.0
Total:			6721	6728	90.0

Valor de eficiencia energética: $12.17 \text{ W/m}^2 = 2.89 \text{ W/m}^2 / 100 \text{ lx}$ (Base: 7.39 m^2)

**PROYECTO DE HABILITACIÓN Y COMUNICACIÓN DE ACTIVIDAD INOCUA
DE LOCAL DESTINADO A CONSULTA MÉDICA DE CIRUGÍA PLÁSTICA**

ESTER GARCÍA ANDRÉS

Aseo existente



Altura del local: 2.250 m, Altura de montaje: 2.250 m, Factor mantenimiento: 0.80

Valores en Lux, Escala 1:21

Superficie	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Plano útil	/	421	273	525	0.649
Suelo	20	206	168	228	0.815
Techo	70	184	95	252	0.518
Paredes (4)	50	282	75	1369	/

Plano útil:

Altura: 0.850 m
Trama: 16 x 32 Puntos
Zona marginal: 0.000 m

Lista de piezas - Luminarias

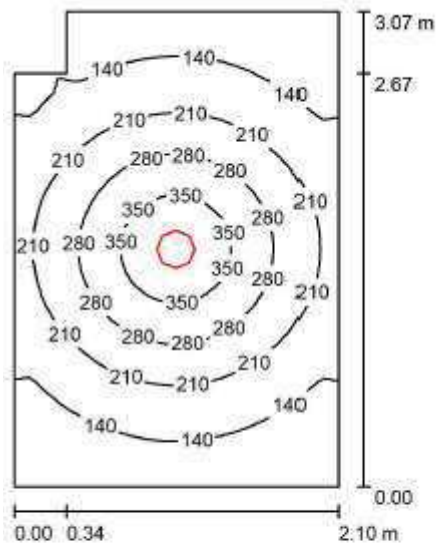
Nº	Pieza	Designación (Factor de corrección)	Φ (Luminaria) [lm]	Φ (Lámparas) [lm]	P [W]
1	1	Oxytech 5064-01 25W Downlight led 25W difusor opal (1.000)	2334	2337	25.0
Total:			2334	2337	25.0

Valor de eficiencia energética: $18.32 \text{ W/m}^2 = 4.36 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Base: 1.36 m^2)

**PROYECTO DE HABILITACIÓN Y COMUNICACIÓN DE ACTIVIDAD INOCUA
DE LOCAL DESTINADO A CONSULTA MÉDICA DE CIRUGÍA PLÁSTICA**

ESTER GARCÍA ANDRÉS

Aseo adaptado



Altura del local: 2.250 m, Altura de montaje: 2.250 m, Factor mantenimiento: 0.80

Valores en Lux, Escala 1:40

Superficie	ρ [%]	E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m
Plano útil	/	204	85	395	0.419
Suelo	20	135	88	181	0.649
Techo	70	42	27	50	0.640
Paredes (6)	50	95	33	209	/

Plano útil:

Altura: 0.850 m
Trama: 64 x 64 Puntos
Zona marginal: 0.000 m

Lista de piezas - Luminarias

Nº	Pieza	Designación (Factor de corrección)	Φ (Luminaria) [lm]	Φ (Lámparas) [lm]	P [W]
1	1	Oxytech 5064-01 25W Downlight led 25W difusor opal (1.000)	2334	2337	25.0
Total:			2334	2337	25.0

Valor de eficiencia energética: $3.96 \text{ W/m}^2 = 1.94 \text{ W/m}^2/100 \text{ lx}$ (Base: 6.32 m^2)

HE 4	CONTRIBUCIÓN SOLAR MÍNIMA DE AGUA CALIENTE SANITARIA
-------------	---

Esta Sección es de aplicación a:

- edificios de nueva construcción o a edificios existentes en que se reforme íntegramente el edificio en sí o la instalación térmica, o en los que se produzca un cambio de uso característico del mismo, en los que exista una demanda de agua caliente sanitaria (ACS) superior a 50 l/d;
- 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;
- climatizaciones de: piscinas cubiertas nuevas, piscinas cubiertas existentes en las que se renueve la instalación térmica o piscinas descubiertas existentes que pasen a ser cubiertas.

Para valorar las demandas se tomarán los valores unitarios que aparecen en la siguiente tabla (Demanda de referencia a 60 °C).

Tabla 4.1. Demanda de referencia a 60 °C⁽¹⁾

Criterio de demanda	Litros/día-unidad	unidad
Vivienda	28	Por persona
Hospitales y clínicas	55	Por persona
Ambulatorio y centro de salud	41	Por persona
Hotel *****	69	Por persona
Hotel ****	55	Por persona
Hotel ***	41	Por persona
Hotel/hostal **	34	Por persona
Camping	21	Por persona
Hostal/pensión *	28	Por persona
Residencia	41	Por persona
Centro penitenciario	28	Por persona
Albergue	24	Por persona
Vestuarios/Duchas colectivas	21	Por persona
Escuela sin ducha	4	Por persona
Escuela con ducha	21	Por persona
Cuarteles	28	Por persona
Fábricas y talleres	21	Por persona
Oficinas	2	Por persona
Gimnasios	21	Por persona
Restaurantes	8	Por persona
Cafeterías	1	Por persona

En los casos en los que el emplazamiento del edificio no cuente con suficiente acceso al sol por barreras externas al mismo, cuando existan limitaciones no subsanables derivadas de la configuración previa del edificio existente en rehabilitación de edificios o cuando existan limitaciones no subsanables derivadas de la aplicación de la normativa urbanística que imposibiliten de forma evidente la disposición de la superficie de captación necesaria en edificios de nueva planta o rehabilitaciones de edificios, o cuando así lo determine el órgano competente que deba dictaminar en materia de protección histórico-artística, deberá sustituirse parcial o totalmente la contribución solar mínima de manera acorde con lo establecido en los párrafos 4 y 5.

Por lo que esta sección no será de aplicación el nuestro caso.

HE 5	CONTRIBUCIÓN FOTOVOLTAICA MÍNIMA DE ENERGÍA ELÉCTRICA
-------------	--

Los edificios de los usos indicados, a los efectos de esta sección, en la tabla 1.1 incorporarán sistemas de captación y transformación de energía solar por procedimientos fotovoltaicos cuando superen los límites de aplicación establecidos en dicha tabla.

Tabla 1.1 Ámbito de aplicación

Tipo de uso	Límite de aplicación
Hipermercado	5.000 m ² construidos
Multitienda y centros de ocio	3.000 m ² construidos
Nave de almacenamiento	10.000 m ² construidos
Administrativos	4.000 m ² construidos
Hoteles y hostales	100 plazas
Hospitales y clínicas	100 camas
Pabellones de recintos feriales	10.000 m ² construidos

No es de aplicación al ser la superficie construida inferior a 5.000 m².

Burjassot, marzo de 2020

Víctor Ibáñez Maicas



Arquitecto Técnico

Colegiado nº: 6.201

**PROYECTO DE HABILITACIÓN Y COMUNICACIÓN DE ACTIVIDAD INOCUA DE LOCAL
DESTINADO A CONSULTA MÉDICA DE CIRUGÍA PLÁSTICA**

ANEXO VI

**CUMPLIMIENTO DEL REAL DECRETO 105/2008
PLAN DE GESTIÓN DE RESIDUOS**

ÍNDICE ANEXO

1.	OBJETO DEL ESTUDIO	5
1.1.	GESTOR DE RESIDUOS	5
2.	NORMATIVA Y LEGISLACIÓN APLICABLE	6
3.	CONTENIDO DEL DOCUMENTO	7
3.1.	IDENTIFICACIÓN DE LOS RESIDUOS A GENERAR, CODIFICADOS CON ARREGLO A LA LISTA EUROPEA DE RESIDUOS PUBLICADA POR ORDEN MAM/304/2002 DE 8 DE FEBRERO O SUS MODIFICACIONES POSTERIORES.....	7
3.2.	ESTIMACIÓN DE LA CANTIDAD DE CADA TIPO DE RESIDUO QUE SE GENERARÁ EN OBRA, EN TONELADAS Y METRO CÚBICOS.....	10
3.3.	MEDIDAS DE SEGREGACIÓN "IN SITU" PREVISTAS (CLASIFICACIÓN/SELECCIÓN).....	12
3.4.	PREVISIÓN DE OPERACIONES DE REUTILIZACIÓN EN LA MISMA OBRA O EN EMPLAZAMIENTOS EXTERNOS (EN ESTE CASO SE IDENTIFICARÁ EL DESTINO PREVISTO).....	12
3.5.	PREVISIÓN DE OPERACIONES DE VALORIZACIÓN "IN SITU" DE LOS RESIDUOS GENERADOS.	13
3.6.	DESTINO PREVISTO PARA LOS RESIDUOS NO REUTILIZABLES NI VALORIZABLES "IN SITU" (INDICANDO CARACTERÍSTICAS Y CANTIDAD DE CADA TIPO DE RESIDUOS).....	14
3.7.	PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS DEL PROYECTO DE ESTUDIO DE GESTIÓN DE RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN.....	14
3.8.	VALORACIÓN DEL COSTE PREVISTO DE LA GESTIÓN CORRECTA DE LOS RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN, COSTE QUE FORMARÁ PARTE DEL PRESUPUESTO DEL PROYECTO EN CAPÍTULO APARTE.	16
4.	PLIEGO DE CONDICIONES	18
5.	CONCLUSIÓN	22

ANEXO VI ESTUDIO DE GESTIÓN DE RESIDUOS

1. OBJETO DEL ESTUDIO

El presente estudio tiene por objeto establecer el protocolo de actuación en materia de gestión de residuos, durante los trabajos de ejecución, para dar cumplimiento al RD 105/2008 de 1 de Febrero, por el que se regula la producción y gestión de los residuos de Construcción.

Identificación de los agentes que intervienen en el proceso de gestión de residuos:

Productor de residuos (Promotor)

El promotor de las obras es ESTER GARCÍA ANDRÉS

Poseedor de residuos (Constructor)

En el momento de la redacción del Estudio no se ha designado contratista.

1.1. GESTOR DE RESIDUOS

La empresa encargada de la obra (poseedor de residuos) contactará con los gestores autorizados inscritos en el registro de la Comunidad Valenciana. Partirá de las tipologías de gestores planteadas en este Estudio, que a continuación se listan:

- *Gestor autorizado en reciclado y recuperación de sustancias orgánicas que no se utilizan como disolventes (R3).*
- *Gestor autorizado en reciclado y recuperación de metales y compuestos metálicos (R4).*
- *Gestor autorizado en reciclado y recuperación de otras materias orgánicas (R5).*

2. NORMATIVA Y LEGISLACIÓN APLICABLE

Para la elaboración del presente estudio se han tenido presente las siguientes normativas:

- *Artículo 45 de la Constitución Española.*
- *La Ley 22/2011, de 28 de julio, de Residuos.*
- *Plan Nacional de Residuos de Construcción y Demolición (PNRCD) 2001-2006, aprobado por Acuerdo de Consejo de Ministros, de 1 de junio de 2001.*
- *Ley 34/2007, de 15 de noviembre, de calidad del aire y protección de la atmósfera.*
- *REAL DECRETO 105/2008, de 1 de febrero, por el que se regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición.*
- *Orden MAM/304/2002, de 8 de febrero, por la que se publican las operaciones de valorización y eliminación de residuos y la lista europea de residuos.*
- *REAL DECRETO 1481/2001, de 27 de diciembre, por el que se regula la eliminación de residuos mediante depósito a vertedero.*
- *Ley 10/2000, de 12 de Diciembre, de Residuos de la Comunidad Valenciana de PRESIDENCIA DE LA GENERALITAT.*

3. CONTENIDO DEL DOCUMENTO

De acuerdo con el RD 105/2008, de 1 de febrero, por el que se regula la gestión de los residuos de construcción y demolición, se presenta el presente Plan de Gestión de Residuos de Construcción y Demolición, conforme a lo dispuesto en el art. 3, con el siguiente contenido:

1.1- Identificación de los residuos

1.2- Estimación de la cantidad que se generará (en Tn y m3)

1.3- Medidas de segregación "in situ"

1.4- Previsión de reutilización en la misma obra u otros emplazamientos (indicar cuales)

1.5- Operaciones de valorización "in situ"

1.6- Destino previsto para los residuos.

1.7- Instalaciones para el almacenamiento, manejo u otras operaciones de gestión.

1.8- Pliego de Prescripciones Técnicas del Proyecto de Estudio de Gestión de Residuos de Construcción y Demolición.

1.9- Valoración del coste previsto de la gestión correcta de los residuos de construcción y demolición, coste que formará parte del presupuesto del proyecto en capítulo aparte.

3.1. IDENTIFICACIÓN DE LOS RESIDUOS A GENERAR, CODIFICADOS CON ARREGLO A LA LISTA EUROPEA DE RESIDUOS PUBLICADA POR ORDEN MAM/304/2002 DE 8 DE FEBRERO O SUS MODIFICACIONES POSTERIORES.

Clasificación y descripción de los residuos

RCDs de Nivel I.- Residuos generados por el desarrollo de las obras de infraestructura de ámbito local o supramunicipal contenidas en los diferentes planes de actuación urbanística o planes de desarrollo de carácter regional, siendo resultado de los excedentes de excavación de los movimientos de tierra generados en el transcurso de dichas obras. Se trata, por tanto, de las tierras y materiales pétreos, no contaminados, procedentes de obras de excavación.

RCDs de Nivel II.- residuos generados principalmente en las actividades propias del sector de la construcción, de la demolición, de la reparación domiciliaria y de la implantación de servicios.

Son residuos no peligrosos que no experimentan transformaciones físicas, químicas o biológicas significativas.

Los residuos inertes no son solubles ni combustibles, ni reaccionan física ni químicamente ni de ninguna otra manera, ni son biodegradables, ni afectan negativamente a otras materias con las que entran en contacto de forma que puedan dar lugar a contaminación del medio ambiente o perjudicar a la salud humana. Se contemplan los residuos inertes procedentes de obras de construcción y demolición, incluidos los de obras menores de construcción y reparación domiciliaria sometidas a licencia municipal o no.

Los residuos a generados serán tan solo los marcados a continuación de la Lista Europea establecida en la Orden MAM/304/2002. No se consideraran incluidos en el cómputo general los materiales que no superen 1m³ de aporte y no sean considerados peligrosos y requieran por tanto un tratamiento especial.

**PROYECTO DE HABILITACIÓN Y COMUNICACIÓN DE ACTIVIDAD INOCUA
DE LOCAL DESTINADO A CONSULTA MÉDICA DE CIRUGÍA PLÁSTICA**

ESTER GARCÍA ANDRÉS

1. TIERRAS Y PÉTREOS DE LA EXCAVACIÓN		
	17 05 04	Tierras y piedras distintas de las especificadas en el código 17 05 03
	17 05 06	Lodos de drenaje distintos de los especificados en el código 17 05 06
	17 05 08	Balasto de vías férreas distinto del especificado en el código 17 05 07

RESTO RDCs

RCD: Naturaleza no pétreo		
1. Asfalto		
	17 03 02	Mezclas bituminosas distintas a las del código 17 03 01
2. Madera		
X	17 02 01	Madera
3. Metales		
X	17 04 01	Cobre, bronce, latón
	17 04 02	Aluminio
	17 04 03	Plomo
	17 04 04	Zinc
	17 04 05	Hierro y Acero
	17 04 06	Estaño
	17 04 06	Metales mezclados
X	17 04 11	Cables distintos de los especificados en el código 17 04 10
4. Papel		
	20 01 01	Papel
5. Plástico		
	17 02 03	Plástico
6. Vidrio		
	17 02 02	Vidrio
7. Yeso		
X	17 08 02	Materiales de construcción a partir de yeso distintos a los del código 17 08 01

RCD: Naturaleza pétreo		
1. Arena Grava y otros áridos		
	01 04 08	Residuos de grava y rocas trituradas distintos de los mencionados en el código 01 04 07
X	01 04 09	Residuos de arena y arcilla
2. Hormigón		
	17 01 01	Hormigón
3. Ladrillos , azulejos y otros cerámicos		
X	17 01 02	Ladrillos
	17 01 03	Tejas y materiales cerámicos
	17 01 07	Mezclas de hormigón, ladrillos, tejas y materiales cerámicos distintas de las especificadas en el código 17 01 06.
4. Piedra		
	17 09 04	RDCs mezclados distintos a los de los códigos 17 09 01, 02 y 03

**PROYECTO DE HABILITACIÓN Y COMUNICACIÓN DE ACTIVIDAD INOCUA
DE LOCAL DESTINADO A CONSULTA MÉDICA DE CIRUGÍA PLÁSTICA**

ESTER GARCÍA ANDRÉS

RCDs: Basuras, Potencialmente peligrosos y otros		
1. Basuras		
X	20 02 01	Residuos biodegradables
	20 03 01	Mezcla de residuos municipales
2. Potencialmente peligrosos y otros		
	17 01 06	mezcla de hormigón, ladrillos, tejas y materiales cerámicos con sustancias peligrosas (SP's)
	17 02 04	Madera, vidrio o plástico con sustancias peligrosas o contaminadas por ellas
	17 03 01	Mezclas bituminosas que contienen alquitran de hulla
	17 03 03	Alquitran de hulla y productos alquitranados
	17 04 09	Residuos metálicos contaminados con sustancias peligrosas
	17 04 10	Cables que contienen hidrocarburos, alquitran de hulla y otras SP's
	17 06 01	Materiales de aislamiento que contienen Amianto
	17 06 03	Otros materiales de aislamiento que contienen sustancias peligrosas
	17 06 05	Materiales de construcción que contienen Amianto
	17 08 01	Materiales de construcción a partir de yeso contaminados con SP's
	17 09 01	Residuos de construcción y demolición que contienen mercurio
	17 09 02	Residuos de construcción y demolición que contienen PCB's
	17 09 03	Otros residuos de construcción y demolición que contienen SP's
	17 06 04	Materiales de aislamientos distintos de los 17 06 01 y 03
	17 05 03	Tierras y piedras que contienen SP's
	17 05 05	Lodos de drenaje que contienen sustancias peligrosas
	17 05 07	Balastro de vías férreas que contienen sustancias peligrosas
	15 02 02	Absorventes contaminados (trapos,...)
	13 02 05	Aceites usados (minerales no clorados de motor,...)
	16 01 07	Filtros de aceite
	20 01 21	Tubos fluorescentes
	16 06 04	Pilas alcalinas y salinas
	16 06 03	Pilas botón
	15 01 10	Envases vacíos de metal o plástico contaminado
	08 01 11	Sobrantes de pintura o barnices
	14 06 03	Sobrantes de disolventes no halogenados
	07 07 01	Sobrantes de desencofrantes
	15 01 11	Aerosoles vacíos
	16 06 01	Baterías de plomo
	13 07 03	Hidrocarburos con agua
	17 09 04	RCDs mezclados distintos códigos 17 09 01, 02 y 03

3.2. ESTIMACIÓN DE LA CANTIDAD DE CADA TIPO DE RESIDUO QUE SE GENERARÁ EN OBRA, EN TONELADAS Y METRO CÚBICOS.

Obra Nueva: En ausencia de datos más contrastados se manejan parámetros estimativos estadísticos de 20cm de altura de mezcla de residuos por m construido, con una densidad tipo del orden de 1,5 a 0,5 Tn/m.

En base a estos datos, la estimación completa de residuos en la obra es:

DATOS DE CALCULO		
1.- DATOS GENERALES DEL PROYECTO		
Tipología principal de la obra	Edificación	100,00%
Tipología secundaria de la obra	Ninguno	0,00%
Superficie total construida	157,15 m ²	
Volumen tierras de excavación	0,00 m ³	
Presupuesto estimado de la obra	9.382,70 €	
Origen datos estimacion total RCDs	OBRAS TIPO	
Origen datos porcentajes RCDs	OBRAS TIPO	
Origen datos densidades RCDs	OBRAS TIPO	
Origen datos esponjamiento RCDs	OBRAS TIPO	

Tipología de obra	Edificación
Superficie total construida	157,15 m ²
Volumen estimado de tierras de excavación	0,00 m ³
Factor de estimación total de RCDs	0,01 m ³ /m ²
Densidad media de los materiales	1,25 T/m ³
Factor medio de esponjamiento de RCDs	1,25
Factor medio de esponjamiento de tierras	1,15
Presupuesto estimado de la obra	9.382,70 €

Con el dato estimado de RCDs por metro cuadrado de construcción y en base a los estudios realizados por la Comunidad de Valencia de la composición en peso de los RCDs que van a sus vertederos plasmados en el Plan Nacional de RCDs 2001-2006, se consideran los siguientes pesos y volúmenes en función de la tipología de residuo:

PROYECTO DE HABILITACIÓN Y COMUNICACIÓN DE ACTIVIDAD INOCUA
DE LOCAL DESTINADO A CONSULTA MÉDICA DE CIRUGÍA PLÁSTICA

ESTER GARCÍA ANDRÉS

2.- Evaluación global de RCDs					
	S	V	d	R	T
	Superficie Construida	Volumen aparente RCDs	Densidad media de los RCDs	Previsión de reciclaje en %	Toneladas estimadas RCDs
Tierras y pétreos procedentes de la excavación estimados directamente desde los datos de proyecto	-	00 m ³	1,25 T/m ³	0,00%	00 T
RCDs distintos de los anteriores evaluados mediante estimaciones porcentuales	157 m ²	01 m ³	1,25 T/m ³	-	01 T
3.- Evaluación teórica del peso por tipología de RCDs					
	%	Tn	d	R	Vt
	% del peso total	Toneladas brutas de cada tipo de RCD	Densidad media (T/m ³)	Previsión de reciclaje en %	Volumen neto de Residuos (m ³)
RCD: Naturaleza no pétreo					
1. Asfalto	0,00%	0,00	1,30	0,00%	0,00
2. Madera	15,15%	0,19	0,60	60,00%	0,12
3. Metales	8,21%	0,10	1,50	100,00%	0,00
4. Papel	0,00%	0,00	0,90	0,00%	0,00
5. Plástico	0,00%	0,00	0,90	0,00%	0,00
6. Vidrio	0,00%	0,00	1,50	0,00%	0,00
7. Yeso	6,94%	0,09	1,20	0,00%	0,07
Subtotal estimación	30,30%	0,37	1,13	56,50%	0,19
RCD: Naturaleza pétreo					
1. Arena Grava y otros áridos	4,15%	0,05	1,50	0,00%	0,03
2. Hormigón	0,00%	0,00	2,50	0,00%	0,00
3. Ladrillos , azulejos y otros cerámicos	59,97%	0,74	1,50	0,00%	0,49
4. Piedra	0,00%	0,00	1,50	0,00%	0,00
Subtotal estimación	64,11%	0,79	1,75	0,00%	0,52
RCD: Basuras, Potencialmente peligrosos y otros					
1. Basuras	5,58%	0,07	0,90	0,00%	0,08
2. Potencialmente peligrosos y otros	0,00%	0,00	0,50	0,00%	0,00
Subtotal estimación	5,58%	0,07	0,70	0,00%	0,08
TOTAL estimación cantidad RCDs	100,00%	1,23	1,25	24,14%	0,80
	%	Tn (T)	d (T/m³)	R %	Vt (m³)

3.3. MEDIDAS DE SEGREGACIÓN "IN SITU" PREVISTAS (CLASIFICACIÓN/SELECCIÓN).

En base al artículo 5.5 del RD 105/2008, los residuos de construcción y demolición deberán separarse en fracciones, cuando, de forma individualizada para cada una de dichas fracciones, la cantidad prevista de generación para el total de la obra supere las siguientes cantidades:

Hormigón	160,00 T
Ladrillos, tejas, cerámicos	80,00 T
Metales	4,00 T
Madera	2,00 T
Vidrio	0,00 T
Plásticos	1,00 T
Papel y cartón	1,00 T

Medidas empleadas (se marcan las casillas según lo aplicado)

☐	Eliminación previa de elementos desmontables y/o peligrosos
☐	Derribo separativo / segregación en obra nueva (ej.: pétreos, madera, metales, plásticos + cartón + envases, orgánicos, peligrosos...). Solo en caso de superar las fracciones establecidas en el artículo 5.5 del RD 105/2008
☐	Derribo integral o recogida de escombros en obra nueva "todo mezclado", y posterior tratamiento en planta

Los contenedores o sacos industriales empleados cumplirán las especificaciones de la Conserjería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio, por la que se regula la gestión de los residuos de construcción y demolición en la Comunidad Valenciana.

3.4. PREVISIÓN DE OPERACIONES DE REUTILIZACIÓN EN LA MISMA OBRA O EN EMPLAZAMIENTOS EXTERNOS (EN ESTE CASO SE IDENTIFICARÁ EL DESTINO PREVISTO)

Se marcan las operaciones previstas y el destino previsto inicialmente para los materiales (propia obra o externo)

	OPERACIÓN PREVISTA	DESTINO INICIAL
☒	No hay previsión de reutilización en la misma obra o en emplazamientos externos, simplemente serán transportados a vertedero autorizado	Externo
☐	Reutilización de tierras procedentes de la excavación	Propia obra
☐	Reutilización de residuos minerales o pétreos en áridos reciclados o en urbanización	Externo
☐	Reutilización de materiales cerámicos	Externo
☐	Reutilización de materiales no pétreos: madera, vidrio...	Externo

**PROYECTO DE HABILITACIÓN Y COMUNICACIÓN DE ACTIVIDAD INOCUA
 DE LOCAL DESTINADO A CONSULTA MÉDICA DE CIRUGÍA PLÁSTICA**

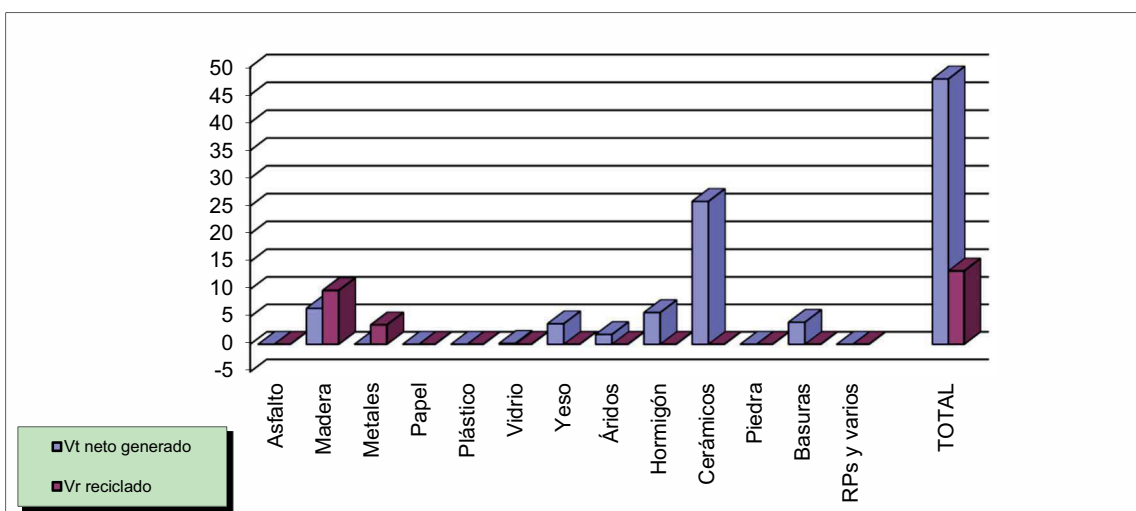
ESTER GARCÍA ANDRÉS

	Reutilización de materiales metálicos	Externo
	Otros (indicar)	

3.5. PREVISIÓN DE OPERACIONES DE VALORIZACIÓN "IN SITU" DE LOS RESIDUOS GENERADOS.

Se marcan las operaciones previstas y el destino previsto inicialmente para los materiales (propia obra o externo)

	OPERACIÓN PREVISTA
X	No hay previsión de reutilización en la misma obra o en emplazamientos externos, simplemente serán transportados a vertedero autorizado
	Utilización principal como combustible o como otro medio de generar energía
	Recuperación o regeneración de disolventes
	Reciclado o recuperación de sustancias orgánicas que utilizan no disolventes
	Reciclado o recuperación de metales o compuestos metálicos
	Reciclado o recuperación de otras materias orgánicas
	Regeneración de ácidos y bases
	Tratamiento de suelos, para una mejora ecológica de los mismos
	Acumulación de residuos para su tratamiento según el Anexo II.B de la Comisión 96/350/CE
	Otros (indicar)



3.6. DESTINO PREVISTO PARA LOS RESIDUOS NO REUTILIZABLES NI VALORIZABLES "IN SITU" (INDICANDO CARACTERÍSTICAS Y CANTIDAD DE CADA TIPO DE RESIDUOS)

Las empresas de Gestión y tratamiento de residuos estarán en todo caso autorizadas por la Comunidad Valenciana para la gestión de residuos no peligrosos.

Terminología:

RCD: Residuos de la Construcción y la Demolición

RSU: Residuos Sólidos Urbanos

RNP: Residuos NO peligrosos

RP: Residuos peligrosos

3.7. PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS DEL PROYECTO DE ESTUDIO DE GESTIÓN DE RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN.

Con carácter General:

Prescripciones a incluir en el pliego de prescripciones técnicas del proyecto, en relación con el almacenamiento, manejo y, en su caso, otras operaciones de gestión de los residuos de construcción y demolición en obra.

Gestión de residuos de construcción y demolición

Gestión de residuos según RD 105/2008, realizándose su identificación con arreglo a la Lista Europea de Residuos publicada por Orden MAM/304/2002 de 8 de febrero o sus modificaciones posteriores.

La segregación, tratamiento y gestión de residuos se realizará mediante el tratamiento correspondiente por parte de empresas homologadas mediante contenedores o sacos industriales que cumplirán las especificaciones de la Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio, por la que se regula la gestión de los residuos de construcción y demolición en la Comunidad Valenciana.

Certificación de los medios empleados

Es obligación del contratista proporcionar a la Dirección Facultativa de la obra y a la Propiedad de los certificados de los contenedores empleados así como de los puntos de vertido final, ambos emitidos por entidades autorizadas y homologadas por la Comunidad de Valenciana.

Limpieza de las obras

Es obligación del Contratista mantener limpias las obras y sus alrededores tanto de escombros como de materiales sobrantes, retirar las instalaciones provisionales que no sean necesarias, así como ejecutar todos los trabajos y adoptar las medidas que sean apropiadas para que la obra presente buen aspecto.

Con carácter Particular:

Prescripciones a incluir en el pliego de prescripciones técnicas del proyecto (se marcan aquellas que sean de aplicación a la obra)

	Para los derribos: se realizarán actuaciones previas tales como apeos, apuntalamientos, estructuras auxiliares...para las partes o elementos peligrosos, referidos tanto a la propia obra como a los edificios colindantes Como norma general, se procurará actuar retirando los elementos contaminados y/o peligrosos tan pronto como sea posible, así como los elementos a conservar o valiosos (cerámicos, mármoles...). Seguidamente se actuará desmontando aquellas partes accesibles de las instalaciones, carpinterías y demás elementos que lo permitan
x	El depósito temporal de los escombros, se realizará bien en sacos industriales iguales o inferiores a 1m ³ , contadores metálicos específicos con la ubicación y condicionado que establezcan las ordenanzas municipales. Dicho depósito en acopios, también deberá estar en lugares debidamente señalizados y segregados del resto de residuos
x	El depósito temporal para RCDs valorizables (maderas, plásticos, metales, chatarra...) que se realice en contenedores o acopios, se deberá señalar y segregar del resto de residuos de un modo adecuado.
x	Los contenedores deberán estar pintados en colores que destaquen su visibilidad, especialmente durante la noche, y contar con una banda de material reflectante de al menos 15cm a lo largo de todo su perímetro. En los mismos deberá figurar la siguiente información: Razón social, CIF, teléfono del titular del contenedor / envase y el número de inscripción en el registro de transportistas de residuos. Esta información también deberá quedar reflejada en los sacos industriales y otros medios de contención y almacenaje de residuos.
x	El responsable de la obra a la que presta servicio el contenedor adoptará las medidas necesarias para evitar el depósito de residuos ajenos a la misma. Los contenedores permanecerán cerrados, o cubiertos al menos, fuera del horario de trabajo, para evitar el depósito de residuos ajenos a la obra a la que prestan servicio.
x	En el equipo de obra deberán establecerse los medios humanos, técnicos y procedimientos para la separación de cada tipo de RCD.
x	Se atenderán los criterios municipales establecidos (ordenanzas, condiciones de licencia de obras...), especialmente si obligan a la separación en origen de determinadas materias objeto de reciclaje o deposición. En este último caso se deberá asegurar por parte del contratista realizar una evaluación económica de las condiciones en las que es viable esta operación, tanto por las posibilidades reales de ejecutarla como por disponer de plantas de reciclaje o gestores de RCDs adecuados. La Dirección de Obra será la responsable de tomar la última decisión y de su justificación ante las autoridades locales o autonómicas pertinentes.
x	Se deberá asegurar en la contratación de la gestión de los RCDs que el destino final (planta de reciclaje, vertedero, cantera, incineradora...) son centros con la autorización autonómica de la Consejería de Medio Ambiente, así mismo se deberá contratar sólo

	transportistas o gestores autorizados por dicha Consejería e inscritos en el registro pertinente Se llevará a cabo un control documental en el que quedarán reflejados los avales de retirada y entrega final de cada transporte de residuos
x	La gestión tanto documental como operativa de los residuos peligrosos que se hallen en una obra de derribo o de nueva planta se regirán conforme a la legislación nacional y autonómica vigente y a los requisitos de las ordenanzas municipales Asimismo los residuos de carácter urbano generados en las obras (restos de comidas, envases...) serán gestionados acorde con los preceptos marcados por la legislación y autoridad municipal correspondiente.
x	Para el caso de los residuos con amianto se seguirán los pasos marcados por la Orden MAM/304/2002 de 8 de febrero por la que se publican las operaciones de valorización y eliminación de residuos y la lista europea de residuos para poder considerarlos como peligroso o no peligrosos. En cualquier caso siempre se cumplirán los preceptos dictados por el RD 108/1991 de 1 de febrero sobre la prevención y reducción de la contaminación del medio ambiente producida por el amianto, así como la legislación laboral al respecto .
x	Los restos de lavado de canaletas / cubas de hormigón serán tratadas como escombros
x	Se evitará en todo momento la contaminación con productos tóxicos o peligrosos de los plásticos y restos de madera para su adecuada segregación, así como la contaminación de los acopios o contenedores de escombros con componentes peligrosos
x	Las tierras superficiales que pueden tener un uso posterior para jardinería o recuperación de los suelos degradados serán retiradas y almacenadas durante el menor tiempo posible en cabellones de altura no superior a 2 metros. Se evitará la humedad excesiva, la manipulación y la contaminación con otros materiales.
	Otros (indicar)

3.8. VALORACIÓN DEL COSTE PREVISTO DE LA GESTIÓN CORRECTA DE LOS RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN, COSTE QUE FORMARÁ PARTE DEL PRESUPUESTO DEL PROYECTO EN CAPÍTULO APARTE.

A continuación se desglosa el capítulo presupuestario correspondiente a la gestión de los residuos de la obra, repartido en función del volumen de cada material.

**PROYECTO DE HABILITACIÓN Y COMUNICACIÓN DE ACTIVIDAD INOCUA
 DE LOCAL DESTINADO A CONSULTA MÉDICA DE CIRUGÍA PLÁSTICA**

ESTER GARCÍA ANDRÉS

ESTIMACIÓN DEL COSTE DE GESTIÓN DE LOS RCDs													
G	Vr	Vt	Vc	N	P	Cc	Ts	Tt	C				
Tipo de gestion	Volumen Reciclado	Volumen neto de Residuos	Volumen Contenedor / Camión / Bidón	Num Contenedor / Camión	Precio Contenedor /Camión	Contenedor Gratuito (SI / NO)	Incluir Tasas Municipales	Toneladas netas de cada tipo de RDC	Canon de Vertido	Importe TOTAL			
RCD: Tierras y pétreos procedentes de excavación													
1.Tierras de excavación	Vert. Fraccionado	0,00 m³	0,00 m³	Camión 20T max.10Km	0,00 Uds	64,96 €/Ud	-	NO	0,00 T	6,12 €	0,00 €	0,00%	
RCD: Naturaleza no pétreo													
1. Asfalto	Vert. Fraccionado	0,00 m³	0,00 m³	Contenedor 7,0m3	0,00 Uds	41,49 €/Ud	NO	NO	0,00 T	15,92 €	0,00 €		
2. Madera	Planta Reciclaje	0,19 m³	0,12 m³	Contenedor 30 m3	1,00 Uds	28,42 €/Ud	NO	NO	0,07 T	0,00 €	28,42 €		
3. Metales	Planta Reciclaje	0,07 m³	0,00 m³	Contenedor 7,0m3	-1,00 Uds	41,49 €/Ud	NO	NO	0,00 T	2,85 €	-41,49 €		
4. Papel	Planta Reciclaje	0,00 m³	0,00 m³	Contenedor 30 m3	0,00 Uds	47,50 €/Ud	NO	NO	0,00 T	2,65 €	0,00 €		
5. Plástico	Planta Reciclaje	0,00 m³	0,00 m³	Contenedor 30 m3	0,00 Uds	47,50 €/Ud	NO	NO	0,00 T	2,65 €	0,00 €		
6. Vidrio	Planta Reciclaje	0,00 m³	0,00 m³	Contenedor 20 m3	0,00 Uds	87,70 €/Ud	NO	NO	0,00 T	2,65 €	0,00 €		
7. Yeso	Vert. Fraccionado	0,00 m³	0,07 m³	Contenedor 7,0m3	1,00 Uds	41,49 €/Ud	NO	NO	0,09 T	8,13 €	42,18 €		
Subtotal estimación			0,19 m³						0,16 T		29,11 €	20,73%	
RCD: Naturaleza no pétreo													
1. Arena Grava y otros áridos	Vert. Fraccionado	0,00 m³	0,03 m³	Contenedor 7,0m3	1,00 Uds	41,49 €/Ud	NO	NO	0,05 T	8,13 €	41,90 €		
2. Hormigón	Vert. Fraccionado	0,00 m³	0,00 m³	Contenedor 7,0m3	0,00 Uds	41,49 €/Ud	NO	NO	0,00 T	3,50 €	0,00 €		
3. Ladrillos , azulejos y cerámicos	Vert. Fraccionado	0,00 m³	0,49 m³	Contenedor 7,0m3	1,00 Uds	41,49 €/Ud	NO	NO	0,74 T	5,20 €	45,32 €		
4. Piedra	Vert. Fraccionado	0,00 m³	0,00 m³	Contenedor 7,0m3	0,00 Uds	41,49 €/Ud	NO	NO	0,00 T	9,06 €	0,00 €		
Subtotal estimación			0,52 m³						0,79 T		87,22 €	62,10%	
RCD: Naturaleza no pétreo													
1. Basuras	Vert. Fraccionado	0,00 m³	0,08 m³	Contenedor 7,0m3	1,00 Uds	23,49 €/Ud	NO	NO	0,07 T	9,10 €	24,11 €		
2. Potencialmente peligrosos y otros	Vert. Fraccionado	0,00 m³	Bidones 0,3 m3	0,00 Uds	120,82 €/Ud	-	NO	0,00 T	17,54 €		0,00 €		
			Contenedor 9,0 m3	0,00 Uds	79,47 €/Ud	-	NO				0,00 €		
Subtotal estimación			0,08 m³						0,07 T		24,11 €	17,17%	
TOTAL COSTE TRANSPORTE + VERTIDO												140,45 €	100,00%
Medios Auxiliares y Gastos Administrativos de la Gestion					Coste	% Estimado	Total	0,00 €					0,00%
Medios Auxiliares en obra (sin tierras de excavación)	NO	RDCs Mezclado	0,00 m³	1,30 €	100,00%	0,00 €							
	NO	RDCs Fraccionado	0,80 m³	2,10 €	100,00%	0,00 €							
Gastos de Tramitaciones		RDCs Gestionado	0,80 m³	0,30 €	100,00%	0,00 €							
ESTIMACIÓN DEL COSTE DE TRATAMIENTO DE LOS RCDs												140,45 €	
										% del PEM	1,50%		

Para los RCDs de Nivel I se utilizarán los datos de proyecto de la excavación, mientras que para los de Nivel II se emplean los datos del apartado 1.2 del Plan de Gestión

Se establecen los precios de gestión acorde a lo establecido. El contratista posteriormente se podrá ajustar a la realidad de los precios finales de contratación y especificar los costes de gestión de los RCDs de Nivel II por las categorías LER si así lo considerase necesario.

Se establecen en el apartado "B.- RESTO DE COSTES DE GESTIÓN" que incluye tres partidas:

B1.- Porcentaje del presupuesto de obra que se asigna si el coste del movimiento de tierras y pétreos del proyecto supera el límite superior de la fianza (60.000 €).

B2.- Porcentaje del presupuesto de obra asignado hasta completar el mínimo del 0,2%.

B3.- Estimación del porcentaje del presupuesto de obra del resto de costes de la Gestión de Residuos, tales como alquileres, portes, maquinaria, mano de obra y medios auxiliares en general.

PLIEGO DE CONDICIONES

Para el Productor de Residuos (Artículo 4 RD 105/2008)

Además de los requisitos exigidos en la legislación vigente sobre residuos, deberá cumplir con las siguientes obligaciones:

Incluir en el Proyecto de Ejecución de la obra un estudio de gestión de residuos, el cual ha de contener como mínimo:

1. *Estimación de los residuos que se van a generar, codificado con arreglo a la Orden MAM/304/2002*
2. *Las medidas de prevención de los residuos en la obra objeto del Proyecto.*
3. *Las operaciones encaminadas a la posible reutilización, valorización o eliminación de los residuos que se generen, así como las medidas para la separación de los residuos en obra, en particular, para el cumplimiento por parte del poseedor de los residuos, de la obligación establecida en el apartado 5 del artículo 5.*
4. *Planos de las instalaciones previstas para el almacenaje, manejo, separación, y en su caso, otras operaciones de gestión de los residuos de demolición dentro de la obra.*
5. *Pliego de prescripciones técnicas particulares en relación con el almacenaje, manejo, separación, y en su caso, otras operaciones de gestión de los residuos de demolición dentro de la obra.*
6. *Valoración del coste previsto de la gestión de los residuos, en capítulo independiente.*

En obras de demolición, realizar un inventario de los residuos peligrosos que se generarán, que deberá incluirse en el estudio de gestión y asegurar su envío a gestores autorizados de residuos peligrosos.

Disponer de la documentación, que acredite que los residuos realmente generados en la demolición han sido gestionados, en obra o entregados a una instalación de valorización o eliminación para su tratamiento por gestor de residuos autorizado. La documentación correspondiente a cada año natural deberá mantenerse durante los cinco años siguientes.

Constituir, cuando proceda o sea exigido por la entidad local o autonómica y en los términos que ésta establezca, la fianza o garantía financiera que asegure el cumplimiento de los requisitos establecidos en la licencia, en relación con los residuos generados en la demolición. Para el Poseedor de los Residuos (Artículo 5 RD 105/2008)

La figura del poseedor de los residuos en la obra es fundamental para una correcta gestión de los residuos.

Además de los requisitos exigidos en la legislación vigente sobre residuos, deberá cumplir con las siguientes obligaciones:

- *Presentar al Promotor un Plan que refleje como llevará a cabo, durante el proceso de la demolición, todas las operaciones en relación a la gestión de los residuos que se generarán. El Plan, una vez aprobado por la Dirección Facultativa y aceptado por la propiedad, pasará a formar parte de los documentos contractuales de la obra.*
- *Entregar los residuos a un gestor autorizado, en el caso de que el mismo no los gestione en obra, destinándose preferentemente, a operaciones de reutilización, reciclado o a otras formas de valorización.*
- *Acreditar mediante documento fehaciente, la entrega de los residuos generados en el derribo, en el que figuren al menos: la identificación del poseedor y del productor, la obra de procedencia, el número de licencia, la cantidad de los residuos (expresada en Tn y en m3), el tipo de residuos entregados codificados con arreglo a la lista MAM/304/2002 y la identificación del gestor de las operaciones de destino. Cuando dicho gestor, solamente realice operaciones de recogida, almacenamiento, transferencia o transporte, en el documento anteriormente citado, deberá constar también la identificación del gestor de valorización o eliminación posterior al que se destinarán los residuos.*
- *En cualquier caso, la responsabilidad administrativa en relación a la cesión de los residuos del poseedor al gestor, se registrará por lo establecido en el artículo 33 de la Ley 22/2011, de 28 de Julio.*
- *Estará obligado, mientras los residuos se encuentren en su poder, a mantenerlos en condiciones adecuadas de higiene y seguridad, así como a evitar la mezcla entre fracciones ya seleccionadas, que impida la posterior valorización o eliminación.*
- *Deberá separar, en obra, los residuos en fracciones, cuando, de forma individualizada para cada una de dichas fracciones, la cantidad prevista supere las indicadas en el apartado 5 del artículo 5 del RD 105/2008. Las obligaciones de separación previstas en el artículo 5.5 serán exigibles en los términos indicados en la disposición final cuarta del Real Decreto. Cuando por falta de espacio físico, en la obra, no resulte técnicamente viable efectuar dicha operación en origen, el poseedor podrá encomendar la separación de residuos a un gestor, en una instalación de tratamiento externa a la obra, obteniendo del mismo la documentación acreditativa de dicha operación.*
- *Sufragar los correspondientes costes de la gestión de los residuos (referenciados en el párrafo 3 de las obligaciones del poseedor), entregando al productor los certificados y demás documentación acreditativa de la gestión. Deberá mantener la documentación correspondiente a cada año natural durante los cinco años siguientes.*

Para la Dirección Facultativa

Además de los requisitos exigidos en la legislación vigente sobre residuos, deberá cumplir con las siguientes obligaciones:

Aprobar el Plan de residuos, que presente el poseedor de los residuos.

Aprobar los medios previstos en obra para la valorización de los residuos, en el caso de que ésta se decida realizar in situ.

Para el Personal de obra

Toda persona considerada como personal de obra se encuentra bajo la responsabilidad del contratista o poseedor de residuos. A continuación se indican las obligaciones, que entendemos deben ponerse en conocimiento del personal de la obra en el momento en el cual se incorpore a la misma.

- *Cumplimiento correcto de todas aquellas órdenes y normas que el responsable de la gestión de los residuos disponga. (Así mismo puede servirse de su experiencia práctica en la aplicación de dichas prescripciones para mejorarlas o proponer unas nuevas).*
- *Señalar correctamente la ubicación de la zona de contenedores de residuos así como su recorrido hasta el mismo.*
- *Estará obligado, a separar los residuos a medida que son generados, evitando que se mezclen con otros y resulten contaminados.*
- *Etiquetar de forma conveniente cada uno de los contenedores o recipientes, que se utilizarán, en función de las características de los residuos que se depositarán, cumpliendo unas mínimas pautas necesarias, para que el proceso sea lo más sencillo posible:*
- *Las etiquetas deben informar de que materiales se pueden, o no, depositar en un determinado contenedor o recipiente. La información debe ser clara y concisa.*
- *Las etiquetas es conveniente que tengan gran formato y que sean de un material resistente a las inclemencias del tiempo, de forma que quede garantizada una razonable durabilidad.*
- *No sobrecargar excesivamente los contenedores, que posteriormente, serán transportados, dado que son más difíciles de maniobrar y transportar, y pueden provocar caídas de residuos.*
- *Normalizar la cubrición de los contenedores previamente a su salida de la obra, de forma que quede prohibida la salida de contenedores sin cubrir.*
- *Control administrativo y seguimiento de toda la información sobre el tratamiento de los residuos, tanto dentro como fuera la obra, conservando para ello los registros o albaranes, de todos los movimiento que se realicen de cada tipo de residuos.*
- *No disponer residuos apilados o amontonados fuera de las zonas indicadas, dado que dicha acción puede provocar un accidente.*

Para el Gestor de Residuos en general

Además de los requisitos exigidos en la legislación vigente sobre residuos, deberá cumplir con las siguientes obligaciones:

- *Recibir los residuos generados en el derribo y tramitar el proceso necesario de tratamiento de los mismos. En el supuesto de actividades sometidas a la autorización por la legislación de residuo, llevar un registro en el que, como mínimo, figure: la cantidad de residuos gestionados, expresada en Toneladas y metro cúbicos, el tipo de residuos, codificados con arreglo a la lista MAM/304/2002, de 8 de febrero, la identificación del productor, del poseedor y de la obra de donde proceden, o del gestor, cuando procedan de otra operación anterior de gestión, el método de gestión aplicado, así como las cantidades, en toneladas y metros cúbicos, y destinos de los productos y residuos resultantes de la actividad.*
- *En el supuesto de actividades de gestión sometidas a autorización, el gestor deberá llevar un registro, en el que como mínimo figure: la cantidad de residuos gestionados (expresada en m³ y Tn), el tipo de residuos codificados con arreglo a la lista europea de residuos publicada por Orden MAM/304/2002, la identificación del productor, del poseedor y de la obra de donde proceden, o del gestor, cuando procedan de una operación de gestión anterior, el método de gestión aplicado, así como las cantidades (expresadas en m³ y Tn), y destinos de los productos y residuos resultantes de la actividad.*

- *Poner a disposición de las administraciones públicas competentes, a petición de las mismas, la información contenida en el registro indicado en el apartado anterior. La información referida a cada año natural deberá mantenerse durante los cinco años siguientes.*
- *Entregar, al poseedor o gestor anterior que le entregue los residuos de derribo, los certificados acreditativos de la gestión de los residuos recibidos, especificando el productor de los mismos y el número de licencia de la obra de procedencia. Cuando se trate de un gestor que solamente lleve a cabo una operación exclusivamente de recogida, almacenamiento, transferencia o transporte, deberá además entregarle (al poseedor o al gestor que le entregue los residuos) los certificados de la operación de valorización o de la eliminación subsiguiente a la que fueron destinados.*

Para el Gestor de Residuos en actividades de valorización

Además de los requisitos exigidos en la legislación vigente sobre residuos, deberá cumplir con las siguientes obligaciones:

- *El desarrollo de las actividades de valorización requiere de autorización previa del órgano competente en materia medioambiental de la Comunidad Autónoma, en los términos establecidos por la Ley 22/2011, de 28 de Julio.*
- *La autorización se otorgará para una o varias de las operaciones que se vayan a realizar. Se otorgará por un plazo determinado de tiempo, renovándose por periodos sucesivos.*
- *Extender, al poseedor o anterior gestor que le entregue los residuos, los certificados acreditativos de la gestión de los residuos recibidos, especificando el productor de los mismos y nº de licencia de la obra de procedencia. Cuando solamente se trate de un gestor que lleve a cabo una operación exclusivamente de recogida, almacenamiento, transferencia o transporte, deberá además entregar al poseedor o al gestor que le entregó los residuos, los certificados de la operación de valorización o eliminación subsiguiente a que fueron destinados los residuos.*

Para el Gestor de Residuos en actividades de valorización in situ

Además de los requisitos exigidos en la legislación vigente sobre residuos, deberá cumplir con las siguientes obligaciones:

- *Las actividades de valorización de residuos "in situ" se ajustarán a lo establecido en el proyecto de obra. En particular, la dirección facultativa de la obra deberá aprobar los medios previstos para dicha valorización in situ.*
- *Dichas actividades de llevarán a cabo sin poner en peligro la salud humana y sin utilizar procedimientos ni métodos que perjudiquen al medio ambiente, sin provocar molestias por ruido ni olores y sin dañar el paisaje ni los espacios naturales que gocen de algún tipo de protección de acuerdo con la legislación vigente.*

Para el Tratamiento de residuos mediante plantas móviles en centros fijos de valorización o eliminación de residuos.

Además de los requisitos exigidos en la legislación vigente sobre residuos, deberá cumplir con las siguientes obligaciones:

- *Para dicha actividad deberá preverse en la autorización otorgada a dicho centro fijo, y cumplir con los requisitos establecidos en la misma.*

Para las **Actividades de eliminación de residuos mediante depósito en vertedero**.

Además de los requisitos exigidos en la legislación vigente sobre residuos, deberá cumplir con las siguientes obligaciones:

- *Se prohíbe el depósito en vertedero de residuos que no hayan sido sometidos a alguna operación de tratamiento previo.*
- *La legislación de la Comunidad Autónoma podrá eximir de la aplicación del apartado anterior a los vertederos de residuos (no peligrosos o inertes de construcción y demolición) en poblaciones aisladas que cumplan con lo contenido en el art. 2 del RD 1481/2001, por la que se regula la eliminación de residuos mediante depósito en vertedero, siempre que el vertedero se destine a la eliminación de los residuos generados únicamente en esa población aislada.*

4. CONCLUSIÓN

Con todo lo anteriormente expuesto, y el presupuesto reflejado, los técnicos que suscriben entienden que queda suficientemente desarrollado el Plan de Gestión de Residuos para el proyecto reflejado en su encabezado.

Burjassot, marzo de 2020

Víctor Ibáñez Maicas



Arquitecto Técnico

Colegiado nº: 6.201

**PROYECTO DE HABILITACIÓN Y COMUNICACIÓN DE ACTIVIDAD INOCUA DE LOCAL
DESTINADO A CONSULTA MÉDICA DE CIRUGÍA PLÁSTICA**

PLIEGO DE CONDICIONES

ÍNDICE PLIEGO DE CONDICIONES

CAPITULO I.	DISPOSICIONES GENERALES	6
Artículo 1.-	Objeto del Pliego de Condiciones Técnicas.	6
CAPITULO II.	DESCRIPCION DE LA OBRA.....	6
Artículo 2.-	Localización.....	6
CAPITULO III.	CONDICIONES QUE DEBEN SATISFACER LOS MATERIALES Y SU MANO DE OBRA.....	6
Artículo 3.-	Procedencia y condiciones generales de los materiales y mano de obra.	6
CAPITULO IV.	EJECUCION DE LAS OBRAS.....	9
Artículo 4.-	Ejecución de las obras	9
Artículo 5.-	Mano de Obra.....	11
CAPITULO V.	DIRECCION Y ORGANIZACION DE LAS NORMAS.....	11
Artículo 6.-	Dirección.....	11
Artículo 7.-	Libro de Órdenes.	11
Artículo 8.-	Copia de documentos.....	11
Artículo 9.-	Obras no previstas.	11
CAPITULO VI.	OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA.....	12
Artículo 10.-	Ejecución de las obras.	12
Artículo 11.-	Responsabilidad del contratista.	12
Artículo 12.-	Obligaciones del Contratista no expresadas en este pliego.....	12
Artículo 13.-	Leyes de Accidentes de Trabajo, Descanso Dominical, etc.	12
CAPITULO VII.	MEDICIONES Y VALORACIONES.....	12
Artículo 14.-	Medición y valoración de la instalación.	12
Artículo 15.-	Mediciones parciales y final.	12
Artículo 16.-	Errores en el Presupuesto.	13
Artículo 17.-	Precios contradictorios.....	13
CAPITULO VIII.	LIQUIDACION Y ABONO DE LAS OBRAS.....	13
Artículo 18.-	Liquidaciones parciales con carácter provisional.	13
Artículo 19.-	Liquidación final.....	13
CAPITULO IX.	PLAZO DE EJECUCION Y RECEPCION DE LAS OBRAS.....	13
Artículo 20.-	Plazo de ejecución.	13
Artículo 21.-	Sanciones.....	13
Artículo 22.-	Recepción provisional.....	14
Artículo 23.-	Plazo de garantía.	14

Artículo 24.- Recepción definitiva.	14
Artículo 25.- Devolución de la fianza.....	14
CAPITULO X. CASOS DE RESCISION.....	14
Artículo 26.- Casos de rescisión.....	14
Artículo 28.- Liquidación en caso de rescisión.	14

PLIEGO DE CONDICIONES

CAPITULO I. DISPOSICIONES GENERALES

Artículo 1.- Objeto del Pliego de Condiciones Técnicas.

Este pliego de condiciones se refiere a cuantas obras y suministros hayan de realizarse para la construcción de las obras definidas en el "PROYECTO DE HABILITACIÓN Y COMUNICACIÓN DE ACTIVIDAD INOCUA DE LOCAL DESTINADO A CONSULTA MÉDICA DE CIRUGÍA PLÁSTICA " hasta su terminación, y de acuerdo con las condiciones del mismo.

La Dirección Técnica de la obra se reserva el derecho exclusivo de complementar por escrito o verbalmente, aquellos aspectos de la ejecución definidos en los demás documentos del Proyecto e incluso suprimir, aumentar, disminuir, cambiar o permitir las unidades de obra que estime conveniente.

CAPITULO II. DESCRIPCION DE LA OBRA

Artículo 2.- Localización.

Se trata de un local situado en la C/ Mariano Aser nº52 de Burjassot (Valencia). El local, disponen de todos los servicios imprescindibles para el correcto funcionamiento de la actividad.

CAPITULO III. CONDICIONES QUE DEBEN SATISFACER LOS MATERIALES Y SU MANO DE OBRA

Artículo 3.- Procedencia y condiciones generales de los materiales y mano de obra.

Cuantos materiales se utilicen para esta obra, serán de los considerados en el mercado como de primera clase, así como habrá de exigirse una mano de obra irreprochable en la ejecución y terminación de todos los trabajos.

La contrata viene obligada en cada momento a facilitar a la Dirección Técnica muestras de los diferentes materiales que hayan de emplearse en la obra, para que esta resuelva si procede o no a su empleo.

El Ingeniero Director podrá someter todos los materiales a las pruebas y análisis que juzgue oportunos, para cerciorarse de sus buenas condiciones cuando estas puedan hacerse pieza a pieza. Estas pruebas de análisis serán por cuenta del contratista.

CEMENTO.- El cemento empleado será cualquiera de los que se definen en el Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para la Recepción de Cementos (RC-03), con tal de que su categoría no sea inferior a la 250 y satisfaga las condiciones que en dicho pliego se prescriben. Además el cemento será capaz de proporcionar al hormigón las calidades que se exigen en el Art. 10 de la Instrucción para el Proyecto y Ejecución de Obras de Hormigón en Masa y Armado (EHE-98).

AGUA.- El contratista deberá procurar toda el agua que sea necesaria para la construcción. En general podrán ser utilizadas, tanto para el amasado como para el curado de hormigón, todas las aguas sancionadas por la práctica. Cuando no se posean antecedentes de su utilización, o en caso de duda, deberán analizarse, rechazando las que no cumplan con los ensayos UNE 7234, UNE 7130, UNE 7131, UNE 7178, UNE 7235. La toma de muestras se hará según UNE 7236.

ARENA.- La arena que se emplee en la construcción será limpia, suelta, áspera, crujiente al tacto y exenta de sustancias orgánicas, partículas terrosas, para lo cual, si fuese necesario, se tamizará y lavará convenientemente.

CALES. CAL GRASA.- La cal que se utilice para los morteros será cal gruesa y no tendrá huesos, caliches ni otras sustancias extrañas. Se amasará en artesanes adecuados a este objeto, empleando la menor cantidad de agua, debiendo resultar una pasta untosa, firme y compacta, con aumento de volumen superior a dos.

No se admitirá el empleo de la cal que por el tiempo transcurrido desde su fabricación o por estar mal acondicionada en la obra, se haya apagado espontáneamente.

YESO.- El yeso será puro y estará bien cocido y exento de toda parte terrosa, bien molido y tamizado, provendrá directamente del horno, desechándose todo aquel que presente señales de hidratación. Amasado con volumen igual al suyo y tendido sobre un paramento, no deberá reblandecerse ni agrietarse, ni tener en la superficie de tendido manifestaciones salitrosas. El amasado se hará con todo cuidado y a medida que se vaya empleando. El yeso para enlucido será perfectamente blanco y bien tamizado y será conservado en lugar seco, separado del suelo por tabloncillos.

PIEDRA PARA EL HORMIGÓN.- Será dura silícea y compacta, de suficiente consistencia y deberá ser por anillos comprendidos entre 2 y 8 cm, salvo en casos especiales y en fábrica de hormigón armado. En este último caso deberá parar por los anillos comprendidos entre 0,5 y 2 mm en elementos finos y entre 1 y 6 cm en elementos de gran espesor. El machacado deberá estar hecho de forma que no predominen las piedras de tamaño sobre las demás.

HORMIGÓN.- No se admitirá el amasado a mano, debiendo emplearse hormigonera de tamaño proporcional al volumen de la obra a realizar.

Se autoriza al empleo de hormigón preparado, teniendo que ajustarse a las condiciones que se indican en el Proyecto, quedando el suministrador obligado a su cumplimiento. Al comienzo de cada amasada la hormigonera se encontrará perfectamente limpia de resto de hormigón de anteriores amasadas, sobre todo si el cemento es de diferente tipo a los empleados con anterioridad. Tanto el hormigón armado como en masa se adaptará a la Instrucción EHE-98.

Las tuberías para las diversas instalaciones serán de la calidad y material que se especifica en el Proyecto, debiendo recabar el visto bueno de la Dirección Técnica, antes de su colocación.

LADRILLO.- El ladrillo estará fabricado con buena arcilla. Su construcción será perfecta, tendrá sonido campanil, su fractura se presentará de modo uniforme, sin caliches ni cuerpos extraños. Deberán ser perfectamente planos, bien cortados, con buenos frentes y de color rojizo uniforme, procederá de los tejares de la localidad y acreditados, cuya fabricación responda a las condiciones anteriormente citadas.

El ladrillo hueco reunirá las mismas condiciones señaladas para el anterior. El prensado tendrá las condiciones necesarias para el ordinario y además presentará sus aristas finas, paramentos limpios y exentos de desportillos y coqueras y de color uniforme.

Las rasillas satisfarán todas las condiciones de un buen ladrillo, estando fabricadas con un barro muy fino, siendo de caras planas, con estrías en las caras mayores y en los cantos para que agarren bien a los yesos.

BALDOSAS.- Como en el ladrillo, se exige a esta materia que esté fabricada con buena arcilla, bien prensada, sin caliches, alabeos ni defectos de análoga naturaleza, bien cortados a escuadra, de color uniforme, sin resquebrajaduras ni saltadizos en sus paramentos, sujetándose en sus dimensiones y colores a los corrientes de las fábricas productoras.

AZULEJOS.- Los azulejos, vierteaguas y otros elementos análogos, han de proceder de fábricas acreditadas y similares a las especificadas según plano. Deberán estar confeccionados con esmero y no servirán los que presenten grietas, estén alabeados o tengan algún defecto que perjudique su buen aspecto o resistencia.

PIEDRA ARTIFICIAL.- La piedra artificial que se emplee se ejecutará con materiales inmejorables y con arreglo a los procedimientos más perfectos de fabricación, consiguiendo con ello que alcancen perfectas condiciones de compacidad, resistencia, aspecto, coloración y formas de arista.

MADERAS.- Todas las maderas deberán emplearse sanas, bien curadas, sin alabeo alguno. Estarán completamente exentas de nudos saltadizos o pasantes, carcomas, grietas en general y todos aquellos defectos que indiquen enfermedad de materia y que, por tanto afecten a la construcción y buen aspecto de la obra. La dimensión de todas las piezas se ejecutará con arreglo a las indicaciones, a los planos y a lo que figure en detalles y memorias. La labra se ejecutará con la precisión necesaria para el fin para el que se destina cada pieza, las uniones entre éstas se harán con toda la solidez y según las buenas técnicas de construcción.

HERRAJES.- El herraje usado en la carpintería de colgar y seguridad estará bien construido, fuerte y apropiado al objeto al que se destina y de dimensiones correctas, de excelente calidad, tanto en su forma como en su fabricación.

VIDRIO.- Los cristales serán diáfanos, claros, deslustrados o raspados de color (según se designe en clase de obra), serán de grueso uniforme, perfectamente planos, estarán desprovistos de manchas, burbujas y otros defectos, debiendo cortarse con limpieza para su colocación.

PINTURA.- Todas las sustancias de uso general en la pintura deberán ser de excelente calidad.

La pintura reunirá las condiciones siguientes:

- a. facilidad para extenderse y cubrir perfectamente las superficies sobre las que se aplique.*
- b. fajes en su tinta.*
- c. facultad de incorporar al aceite y mezcla de colores.*
- d. debe ser inalterable a la intemperie.*

Los aceites y barnices reunirán a su vez las siguientes condiciones:

- a. ser inalterables por la acción del aire.*
- b. conservar la fijeza de los colores.*
- c. transparencia y color perfectos.*

Los pigmentos estarán bien molidos y serán mezclados en aceite bien purificado. Este último tendrá color amarillo claro, no admitiéndose el que, al usarlo, deje manchas o ráfagas que indiquen la presencia de sustancias extrañas.

El personal que intervenga en la ejecución de esta obra por parte de la Empresa Constructora, estará en todo momento al corriente de los pagos a la Seguridad Social, siendo potestativo de la Dirección Técnica la exclusión de la obra de aquellos que no reúnan estas condiciones.

CAPITULO IV. EJECUCION DE LAS OBRAS

Artículo 4.- Ejecución de las obras

Todos los materiales tendrán las condiciones que para cada uno de ellos se especifican en el presente pliego, en los documentos del proyecto o en las instrucciones complementarias que vaya dando la dirección de las obras, se rechazarán todos aquellos que no cumplan estas condiciones, sin que quepa indemnización alguna por ello.

Una vez realizado el acondicionamiento de la nave, se procederá al replanteo general por la Dirección Técnica de la obra, con arreglo a los planos del proyecto, debiendo proporcionar la contrata, el personal y los medios auxiliares precisos. Se marcarán los ejes y alineaciones para la buena ejecución de los trabajos y se señalará el nivel que haya de servir de base para tomar las cotas de altura de la edificación.

Verificando el replanteo y pozos de anclaje con las dimensiones señaladas en los planos, se procederá a su apertura hasta la profundidad necesaria para encontrar terrenos firmes, tomándose las precauciones necesarias para garantizar la seguridad de los operarios, siendo responsable el contratista de lo que pudiera ocurrir por no atender esta norma.

Antes de proceder al macizado, se comprobará si los paramentos están perfectamente recortados y sus fondos nivelados horizontalmente y perfectamente limpios.

Los distintos hormigones empleados se ajustarán en todo caso a las condiciones para que fue proyectado, conforme a lo que prescriben las normas de la Instrucción EHE-98.

El hormigón se verterá en tongadas de 10 cm., vibrándose convenientemente después del vertido de cada tongada.

Los encofrados serán de madera o metálicos y podrán desmontarse fácilmente sin peligro para la construcción. En las vigas se le dará a los encofrados la correspondiente contraflecha. Las superficies internas se limpiarán antes del vertido de hormigón. No se realizará ningún desencofrado sin previa consulta a la Dirección Técnica.

No se admitirán en los planos y alineaciones de la estructura errores de más de 2 cm y de sus espesores y escuadras se admitirá, solamente, una tolerancia del 3% en menos y del 5% en más, sin admitir reingresados para salvar estos errores.

Queda terminantemente prohibido enfoscar o enlucir ningún elemento de hormigón armado con objeto de ocultar cualquier defecto, hasta tanto que la Dirección Técnica, después de reconocer dichas anomalías, no determine lo que proceda.

El hierro redondo para armaduras se ajustará en todo a los planos y detalles. Se doblará en frío y se ajustarán entre sí mediante ataduras de alambre o soldaduras, de modo que no puedan desplazarse durante el hormigonado, particularmente los estribos o cercos de pilares. Las armaduras, sus uniones y anclajes se adaptarán a las normas de la Instrucción EHE-98.

No se hormigonará ningún elemento sin que la Dirección Técnica de la conformidad a la correcta colocación de la armadura.

En las fábricas de ladrillos se emplearán ladrillos de la mejor calidad cerámica, sentándolos a restregón. Se subirán los muros a nivel, conservándose perfectamente los planos, niveles y cuerdas de cada hilada y las generales de cada fábrica en sí y de conjunto de las fábricas.

El espesor de las juntas horizontales o tendeles serán de 12 mm como máximo. Queda totalmente prohibido en todos los casos abrir rozas en los muros de media asta.

Las fábricas de ladrillos huecos dobles de medio pie para revestir, cumplirán las mismas condiciones que las fábricas de ladrillos macizos.

Los tabiques de división de locales serán de ladrillo hueco sencillo, cogido con mortero de cemento Portland. Las hiladas serán bien rectas y los planos obtenidos perfectamente verticales.

Los ladrillos de la última hilada quedarán separados del plano horizontal del techo lo suficiente para que permita el movimiento del tabique al dilatarse y no origine abombamiento del mismo.

Los forjados se ejecutarán in situ con chapa lagrimada de acero de 16 mm con capa imprimación inicial y capa de pintura de protección, con viguetas metálicas tal y como quedan dispuestas en planos.

Los encofrados, armaduras y hormigones cumplirán las condiciones exigidas para los elementos de hormigón armado.

Enfoscado de mortero de cemento y arena de río 1:4 en paramentos exteriores sobre ladrillo hueco y macizo. Los paramentos que se hayan de enfoscar se dejarán a juntas degolladas, barriéndose y regándose antes del tendido del mortero. Se prohíbe bruñirlos para estos enfoscados con paleta. Si las condiciones de temperatura y humedad lo requieren, se humedecerán diariamente los enfoscados.

Los cercos se anclarán al muro por medio de patillas espemadas y atornilladas al cerco. Quedarán perfectamente al plano, línea y nivel. Para fijar los cercos a los tabique se sustituirán las patillas por clavos.

Los suelos se ejecutarán de modo que resalten sus superficies planas y horizontales en todas direcciones, en líneas rectas las puertas de todos los baldosines, en lo que se exigirá el mayor esmero.

Los azulejos deberán sentarse sobre los muros y los tabiques, de modo que resulten como los pavimentos, las superficies lisas unidas sin bordes, formando las juntas líneas rectas en todos los sentidos.

La construcción de toda la carpintería de taller será esmeradísima dentro de su clase, no consintiendo torceduras o alabeos de mala construcción.

Toda la carpintería será revisada y aprobada por el Ingeniero Director antes de ser usada, desechándose la que no esté conforme con las condiciones de este contrato.

El recorrido de la carpintería, hasta tres meses después de recibirla, será por cuenta del contratista, sustituyendo por otros los huecos que presenten alabeos o movimientos.

La ejecución de todas las obras de cerrajería será lo más esmerada posible, los cantos de los hierros deberán sentarlos perfectamente a escuadra. Las puertas, barandillas, etc., llevarán las patillas necesarias para recibirlas en los muros.

El número y tamaño de los pernos serán apropiados al tamaño de las hojas. Las fallebas, picaportes, tiradores etc., serán perfeccionados a la dirección e importación de las hojas. Todos los herrajes se atornillarán perfectamente a las cajas que habrá sin debilitar la madera. Todos los que no funcionen el día de la recepción definitiva serán sustituidos.

Las tuberías para las diversas instalaciones serán de las calidades y material que se especifica en el proyecto, debiendo superar el visto bueno de la Dirección Técnica antes de la realización, o sea de su colocación.

Las instalaciones eléctricas irán empotradas bajo tubo de PVC, ajustándose en todos sus detalles a las disposiciones vigentes de la Consellería de Industria. Todos los accesorios serán de buena calidad y los interruptores, pulsadores y enchufes llevarán placas de baquelita o material similar.

Todas las instalaciones eléctricas se adaptarán al Reglamento Electrónico de Baja Tensión e Instrucciones Complementarias así como al Reglamento sobre Acometida Eléctrica.

Las diferentes clases de trabajos no especificados en este artículo se ajustarán de acuerdo con las diversas ordenanzas de construcción y siempre según las instrucciones de la Dirección Técnica de la obra.

Artículo 5.- Mano de Obra.

El contratista deberá tener siempre en la obra el número de operarios proporcional a la extensión de la obra que esté ejecutando.

Los operarios serán de aptitud reconocida y experimentada en sus respectivos oficios, y constantemente ha de haber en la obra un encargado de reconocida categoría profesional, que será responsable directo de la correcta interpretación y ejecución de las órdenes de la Dirección Técnica y de las estipulaciones del Proyecto.

CAPITULO V. DIRECCION Y ORGANIZACION DE LAS NORMAS

Artículo 6.- Dirección.

- a) *La interpretación técnica del proyecto corresponde al Arquitecto Técnico que suscribe, al que el contratista deberá obedecer en todo momento.*
- b) *La vigilancia e inspección corresponde al mencionado Técnico.*
- c) *De todos los materiales y elementos de la construcción se presentarán muestras al Arquitecto Técnico y con arreglo a ellas se efectuará el trabajo.*

Toda instalación ejecutada que a juicio del Ingeniero sea defectuosa o no esté de acuerdo con las condiciones de este Pliego, será demolida y reconstruida por el Contratista, sin que pueda servirle de excusa el que el Ingeniero haya examinado las mismas durante su realización, ni que haya sido abonada en liquidaciones parciales.

Artículo 7.- Libro de Órdenes.

A pie de obra existirá un libro de órdenes en el que se anotarán las que el Ingeniero dictare. El cumplimiento de las órdenes expresadas en dicho libro es tan obligatorio para el Contratista como las que figuran en este Pliego de Condiciones.

Artículo 8.- Copia de documentos.

El Contratista tiene derecho a reproducir copias, a su costa, de los documentos del Proyecto, que podrán ser autorizadas por el Ingeniero a instancia de aquel.

Artículo 9.- Obras no previstas.

Solamente son objeto de este contrato las obras comprendidas en los planos y documentos del proyecto. No obstante esto, el Contratista está obligado a ejecutar todas aquellas que ordenase el Ingeniero Director aún en el caso de que no estuvieran detalladas por error material u omisión, no teniendo la contrata derecho a reclamación alguna, por entenderse la ejecución a "riesgo o ventura", salvo pacto con la propiedad de estipulaciones contrarias o complementarias.

CAPITULO VI. OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA

Artículo 10.- Ejecución de las obras.

El Contratista tiene la obligación de ejecutar esmeradamente todas las obras y cumplir estrictamente las condiciones estipuladas y cuantas órdenes verbales o escritas le sean dadas por el Arquitecto Técnico Director.

Si, a juicio del Arquitecto Técnico, hubiese alguna parte de la obra mal ejecutada, tendrá el contratista la obligación de demolerla y volverla a ejecutar cuantas veces sea necesario hasta que merezca la aprobación del técnico, no teniendo por esta causa derecho a percibir indemnización de ningún género, aunque las malas condiciones de aquellas se hubiesen notado después de la recepción provisional.

Artículo 11.- Responsabilidad del contratista.

En la ejecución de las obras adjudicadas, el Contratista será el único responsable, no teniendo derecho a indemnización alguna por el mayor precio que pudiera costarle, ni por las erradas maniobras que cometiese durante la instalación, siendo de su cuenta y riesgo, e independientemente de la Dirección Técnica.

Será responsable ante los Tribunales de los accidentes que, por inexperiencia o descuido, sobreviniesen en la realización de las instalaciones eléctricas, ateniéndose totalmente a las disposiciones de Policía Urbana, Reglamento de Seguridad e Higiene en el Trabajo y Leyes comunes sobre la materia.

Artículo 12.- Obligaciones del Contratista no expresadas en este pliego.

Es obligación del Contratista ejecutar cuanto pueda ser necesario para la buena realización y aspecto de las instalaciones aunque no se halle expresamente determinado en este Pliego, siempre que sin separarse de su espíritu y recta interpretación, lo disponga el Ingeniero Director.

Artículo 13.- Leyes de Accidentes de Trabajo, Descanso Dominical, etc.

El Contratista que cause desperfecto en propiedades colindantes, tendrá que restaurarlas por su cuenta, dejándolas en el estado que las encontró al dar comienzo la instalación. Se adoptarán las medidas necesarias para evitar caídas, malos aislamientos, contactos directos e indirectos con partes activas en tensión, etc.

CAPITULO VII. MEDICIONES Y VALORACIONES

Artículo 14.- Medición y valoración de la instalación.

La medición de las obras concluidas se hará por el tipo unidad fijado en el correspondiente presupuesto. La valoración deberá obtenerse aplicando a las diversas unidades de obra, el precio que tuviese asignado en el Presupuesto.

Artículo 15.- Mediciones parciales y final.

Las mediciones parciales se verificarán en presencia del Contratista, de cuyo acto se levantará acta por duplicado, que será firmada por ambas partes.

La medición final se llevará a cabo una vez terminadas las instalaciones, con precisa asistencia del Contratista.

En el acta que se extienda, de haberse verificado la medición, y en los documentos que le acompañan, deberá aparecer la conformidad del Contratista o su representación legal; en caso de no haber conformidad, lo expondrá sumariamente y a reserva de ampliar las razones que a ello le obliguen.

Artículo 16.- Errores en el Presupuesto.

Se supone que el Contratista ha realizado un detenido estudio de los documentos que compone el Proyecto, y por tanto, al concurrir al acto del concurso-subasta, acepta implícitamente los supuestos errores, omisiones o equivocaciones que se hayan podido producir en el mismo. Entendiéndose que no da lugar a discusión o reclamación alguna en cuanto afecta a unidades, medidas o precios, así como también a los errores de cálculo originados en las operaciones aritméticas por dichos conceptos.

Artículo 17.- Precios contradictorios.

Si ocurriese algún caso excepcional o imprevisto, por el que fuere necesaria la fijación de precios contradictorios entre la entidad Propietaria y el Contratista, estos precios deberán fijarse por el Ingeniero, antes de que la instalación se haya ejecutado, pero si por cualquier causa hubiese sido efectuada, ya se entiende que el Contratista acepta los precios que fija el Ingeniero Director.

CAPITULO VIII. LIQUIDACION Y ABONO DE LAS OBRAS

Artículo 18.- Liquidaciones parciales con carácter provisional.

La parte de instalación que haya sido ejecutada se abonará por certificaciones de liquidaciones parciales. Estas tendrán el carácter de documentos provisionales a buena cuenta sujetos a las mediciones y variaciones que resulten de la liquidación final, no suponiendo tampoco dichas certificaciones aprobación ni recepción de las obras que comprenden.

Artículo 19.- Liquidación final.

Terminadas todas las obras e instalaciones se procederá a la liquidación final que incluirá el importe de las unidades de obra realizadas y las que constituyan modificaciones en el Proyecto, siempre y cuando éstas hayan sido previamente aprobadas con sus precios por la Dirección Técnica.

CAPITULO IX. PLAZO DE EJECUCION Y RECEPCION DE LAS OBRAS

Artículo 20.- Plazo de ejecución.

El Contratista quedará obligado a terminar la totalidad de los trabajos dentro del plazo de 30 días contados a partir de la fecha del acta de iniciación de las obras.

Artículo 21.- Sanciones.

En caso de incumplimiento, el Contratista abonará la cantidad del 1% del importe de la contrata por cada día de retraso en el plazo fijado anteriormente.

La estimación de sanciones, por retrasos indebidos, previsto el párrafo anterior será competencia exclusiva de la Dirección Técnica de las obras, la que sin ulterior recurso fallará en cualquier caso de desavenencia o estimaciones con las facultades procesales del árbitro.

En la certificación final se consignará, mediante la pertinente diligencia, el total importe que en su caso deba deducirse en concepto de sanción por cada día de retraso en el cumplimiento de los plazos fijados.

Artículo 22.- Recepción provisional.

Al vencimiento del plazo de ejecución o antes, si se hubiesen terminado las obras e instalaciones, tendrá lugar la recepción provisional de las mismas. Esta recepción se hará por el Ingeniero, en presencia de la entidad propietaria.

Después de practicar un escrupuloso reconocimiento, y si las obras e instalaciones estuviesen conforme con todas las condiciones de este Pliego, se levantará acta, a la que se acompañarán los documentos justificantes de la liquidación final, entregándose copia del acta a la Contrata.

Artículo 23.- Plazo de garantía.

Desde la fecha en la que la recepción provisional queda hecha, comienza a contarse el plazo de garantía que será de un año, durante el cual la propiedad podrá hacer uso de las obras e instalaciones.

Artículo 24.- Recepción definitiva.

Terminado el plazo de garantía, se verificará la recepción definitiva con las mismas personas y en las mismas condiciones que la provisional, y si las instalaciones están bien conservadas y en perfectas condiciones de funcionamiento, el Instalador quedará relevado de toda responsabilidad económica; en caso contrario, se retrasará la recepción definitiva hasta que, a juicio del Ingeniero y dentro del plazo marcado, queden las instalaciones del modo y forma que determina este Pliego de Condiciones.

Si del nuevo reconocimiento resultase que el Instalador no hubiere cumplido, se declarará rescindida la Contrata, con pérdida de la fianza, a no ser que la propiedad crea procedente conceder un nuevo plazo.

Artículo 25.- Devolución de la fianza.

Aprobada la recepción y liquidación definitiva, se devolverá la fianza al Instalador, después de haber acreditado en la forma que se establezca que no existe reclamación alguna contra él por daños y perjuicios que sean de su cuenta, por deudas de jornales o materiales, o por indemnizaciones derivadas de accidentes ocurridos en el trabajo, ni por cualquier otra cosa.

CAPITULO X. CASOS DE RESCISION

Artículo 26.- Casos de rescisión.

En caso de muerte o quiebra del Contratista, quedará rescindida la Contrata, a no ser que los herederos o los síndicos de la quiebra ofrezcan llevarla a cabo, bajo las condiciones estipuladas en la misma. La propiedad podrá admitir o desechar el ofrecimiento, sin que en este último caso tengan derecho a indemnización alguna. Quedará rescindida la Contrata cuando el Contratista no cumpliera las obligaciones contraídas en este Pliego.

Se estima como causa de rescisión por culpa del Contratista, el que éste ceda o traspase el contrato sin permiso de la propiedad. También quedará rescindida la Contrata si la propiedad lo desea, o si el Contratista lo pidiera, cuando aquella propiedad no cumpliera las condiciones consignadas en este Pliego y cuando transcurra el plazo de un mes sin que pueda el Contratista comenzar las obras.

Artículo 28.- Liquidación en caso de rescisión.

Siempre que se rescinda el contrato por causa ajena a falta de cumplimiento del Contratista, se abonarán a éste todas las obras e instalaciones ejecutadas con arreglo a las condiciones prescritas, y todos los materiales a pie de obra, siempre que sean de recibo, y en cantidad proporcionada a las obras e instalaciones pendientes de ejecución, aplicándose a éste los precios que fije el Ingeniero Director.

**PROYECTO DE HABILITACIÓN Y COMUNICACIÓN DE ACTIVIDAD INOCUA
DE LOCAL DESTINADO A CONSULTA MÉDICA DE CIRUGÍA PLÁSTICA**

ESTER GARCÍA ANDRÉS

Cuando la rescisión de la Contrata sea por incumplimiento del Contratista, se abonará la parte de obra e instalación efectuada, si es de recibo, y los materiales acopiados al pie de la misma que reúnan las debidas condiciones y sean necesarios para la misma, descontándose un quince por ciento en concepto de indemnización por daños y perjuicios, sin que, mientras duren estos trámites, pueda entorpecer la marcha de los trabajos.

Burjassot, marzo de 2020

Víctor Ibáñez Maicas



Arquitecto Técnico

Colegiado nº: 6.201

**PROYECTO DE HABILITACIÓN Y COMUNICACION DE ACTIVIDAD INOCUA DE LOCAL
DESTINADO A CONSULTA MÉDICA DE CIRUGÍA PLÁSTICA**

PRESUPUESTO

**PROYECTO DE HABILITACIÓN Y COMUNICACIÓN DE ACTIVIDAD INOCUA
 DE LOCAL DESTINADO A CONSULTA MÉDICA DE CIRUGÍA PLÁSTICA**

ESTER GARCÍA ANDRÉS

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
01.	OBRA CIVIL							
01.01.	Actuaciones previas							
01.01.01.	Pa Demolición de falso techo de escayola, yeso Demolición de falso techo continuo o desmontable de placas de escayola sobre tabiquería de pladur, yeso laminado o cartón yeso, con medios manuales, sin deteriorar los elementos constructivos contiguos. Incluso p/p de demolición de tirantes, perfilierías soporte y estructuras de suspensión, falsas vigas, tabicas, molduras, cornisas y remates, limpieza, acopio, retirada y carga manual de escombros sobre camión o contenedor.							
	Tabiquería de pladur	1						
						1,00	86,68	86,68
01.01.02.	Ud Perforación por vía seca en forjado de hormigón macizo, de 62 mm de diámetro, hasta una profundidad máxima de 35 cm, realizada c Perforación por vía seca en forjado de hormigón macizo, de 62 mm de diámetro, hasta una profundidad máxima de 35 cm, realizada con perforadora con corona diamantada, para el paso de instalaciones. Incluye: Replanteo de las zonas a perforar. Perforación con corona diamantada. Fragmentación de los escombros en piezas manejables. Retirada y acopio de escombros. Limpieza de los restos de obra. Carga manual de escombros sobre camión o contenedor. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.							
						1,000	12,07	12,07
01.01.03.	Ud Perforación por vía seca en forjado de hormigón macizo, de 132 mm de diámetro, hasta una profundidad máxima de 35 cm, realizada Perforación por vía seca en forjado de hormigón macizo, de 132 mm de diámetro, hasta una profundidad máxima de 35 cm, realizada con perforadora con corona diamantada, para el paso de instalaciones. Incluye: Replanteo de las zonas a perforar. Perforación con corona diamantada. Fragmentación de los escombros en piezas manejables. Retirada y acopio de escombros. Limpieza de los restos de obra. Carga manual de escombros sobre camión o contenedor. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.							
						1,000	23,38	23,38
TOTAL 01.01.....								122,13

PROYECTO DE HABILITACIÓN Y COMUNICACIÓN DE ACTIVIDAD INOCUA
DE LOCAL DESTINADO A CONSULTA MÉDICA DE CIRUGÍA PLÁSTICA

ESTER GARCÍA ANDRÉS

CÓDIGO RESUMEN UDS LONGITUD ANCHURA ALTURA CANTIDAD PRECIO IMPORTE

01.02. Albañilería

01.02.01. m² Tabique sencillo con placas de yeso laminado
 Tabique sencillo, de 78 mm de espesor total, con nivel de calidad del acabado estándar (Q2), sobre banda acústica, formado por una estructura simple de perfiles de chapa de acero galvanizado de 48 mm de anchura, a base de montantes (elementos verticales) separados 400 mm entre sí, con disposición normal "N" y canales (elementos horizontales), a la que se atornillan dos placas en total (una placa tipo normal en cada cara, de 15 mm de espesor cada placa); aislamiento acústico mediante panel semirrígido de lana mineral, espesor 45 mm, en el alma. Incluso banda acústica; fijaciones para el anclaje de canales y montantes metálicos; tornillería para la fijación de las placas y pasta y cinta para el tratamiento de juntas.
 Incluye: Replanteo y trazado en el forjado inferior y en el superior de los tabiques a realizar. Colocación de banda de estanqueidad y canales inferiores, sobre solado terminado o base de asiento. Colocación de banda de estanqueidad y canales superiores, bajo forjados. Colocación y fijación de los montantes sobre los elementos horizontales. Corte de las placas. Fijación de las placas para el cierre de una de las caras del tabique. Colocación de los paneles de lana de roca entre los montantes. Fijación de las placas para el cierre de la segunda cara del tabique. Replanteo de las cajas para alojamiento de mecanismos eléctricos y de paso de instalaciones, y posterior perforación de las placas. Tratamiento de juntas. Recibo de las cajas para alojamiento de mecanismos eléctricos y de paso de instalaciones.

Sala de curas 2	1	7,15	3,85	27,52
Consulta 2	1	7,33	3,85	28,22
Parte superior mampara sala de espera	1	3,00	1,35	4,05
Recepción	1	1,95	3,85	7,50

67,290 19,78 1.330,99

01.02.02. m² Tabique sencillo con placas de yeso laminado hidrófugo
 Tabique sencillo, de 78 mm de espesor total, con nivel de calidad del acabado estándar (Q2), sobre banda acústica, formado por una estructura simple de perfiles de chapa de acero galvanizado de 48 mm de anchura, a base de montantes (elementos verticales) separados 400 mm entre sí, con disposición normal "N" y canales (elementos horizontales), a la que se atornillan dos placas en total (una placa tipo hidrófugo en cada cara, de 15 mm de espesor cada placa); aislamiento acústico mediante panel semirrígido de lana mineral, espesor 45 mm, en el alma. Incluso banda acústica; fijaciones para el anclaje de canales y montantes metálicos; tornillería para la fijación de las placas y pasta y cinta para el tratamiento de juntas.
 Incluye: Replanteo y trazado en el forjado inferior y en el superior de los tabiques a realizar. Colocación de banda de estanqueidad y canales inferiores, sobre solado terminado o base de asiento.

**PROYECTO DE HABILITACIÓN Y COMUNICACIÓN DE ACTIVIDAD INOCUA
DE LOCAL DESTINADO A CONSULTA MÉDICA DE CIRUGÍA PLÁSTICA**

ESTER GARCÍA ANDRÉS

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	Colocación de banda de estanqueidad y canales superiores, bajo forjados. Colocación y fijación de los montantes sobre los elementos horizontales. Corte de las placas. Fijación de las placas para el cierre de una de las caras del tabique. Colocación de los paneles de lana de roca entre los montantes. Fijación de las placas para el cierre de la segunda cara del tabique. Replanteo de las cajas para alojamiento de mecanismos eléctricos y de paso de instalaciones, y posterior perforación de las placas. Tratamiento de juntas. Recibido de las cajas para alojamiento de mecanismos eléctricos y de paso de instalaciones.							
	Aseo adaptado	1	4,50	3,85		17,32		
						17,32	21,16	366,49
01.02.03.	u Remates albañilería Saneado de paramentos verticales tras la demolición de tabiquería, así como la reposición de roturas de trasdosado de pladur por paso de instalaciones.							
						1,000	133,93	133,93
01.02.04.	m² Ayudas de albañilería, para instalación eléctrica Repercusión por m² de superficie construida de obra de ayudas de cualquier trabajo de albañilería, necesarias para la correcta ejecución de la instalación eléctrica formada por: puesta a tierra, red de equipotencialidad, caja general de protección, línea general de alimentación, centralización de contadores, derivaciones individuales y red de distribución interior, en edificio de otros usos, incluida p/p de elementos comunes. Incluso material auxiliar para realizar todos aquellos trabajos de apertura y tapado de rozas, apertura de huecos en tabiquería, muros, forjados y losas, para paso de instalaciones, fijación de soportes, recibidos y remates precisos para el correcto montaje de la instalación.							
	Local	1	145,54			145,54		
						145,540	1,71	248,87
01.02.05.	m² Ayudas de albañilería, para infraestructu Repercusión por m² de superficie construida de obra de ayudas de cualquier trabajo de albañilería, necesarias para la correcta ejecución de la infraestructura común de telecomunicaciones (ICT) formada por: acometida, canalizaciones y registro de enlace, recintos, canalizaciones y registros principales y secundarios, registros de terminación de red, canalización interior de usuario, registros de paso y registros de toma, en edificio de otros usos, incluida p/p de elementos comunes. Incluso material auxiliar para realizar todos aquellos trabajos de apertura y tapado de rozas, apertura de huecos en tabiquería, muros, forjados y losas, para paso de instalaciones, fijación de soportes, recibidos y remates precisos para el correcto montaje de la instalación.							
	Local	1	145,54			145,54		
						145,540	0,63	91,69

**PROYECTO DE HABILITACIÓN Y COMUNICACIÓN DE ACTIVIDAD INOCUA
 DE LOCAL DESTINADO A CONSULTA MÉDICA DE CIRUGÍA PLÁSTICA**

ESTER GARCÍA ANDRÉS

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
01.02.06.	m² Limpieza final de obra en edificio de otros usos, con una superf Limpieza final de obra en edificio de otros usos, con una superficie construida media de 190 m², incluyendo los trabajos de eliminación de la suciedad y el polvo acumulado en paramentos y carpinterías, limpieza y desinfección de baños y aseos, limpieza de cristales y carpinterías exteriores, eliminación de manchas y restos de yeso y mortero adheridos en suelos y otros elementos, recogida y retirada de plásticos y cartones, todo ello junto con los demás restos de fin de obra depositados en el contenedor de residuos para su transporte a vertedero autorizado. Incluye: Trabajos de limpieza. Retirada y acopio de los restos generados. Carga manual de los restos generados sobre camión o contenedor. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.							
	Local	1	145,54			145,54		
						145,540	2,13	310,00

TOTAL 01.02.2.481,97

**PROYECTO DE HABILITACIÓN Y COMUNICACIÓN DE ACTIVIDAD INOCUA
 DE LOCAL DESTINADO A CONSULTA MÉDICA DE CIRUGÍA PLÁSTICA**

ESTER GARCÍA ANDRÉS

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
01.03.	Falsos techos							
01.03.01.	m² Falso techo registrable placas escayola							
	Suministro y montaje de falso techo registrable, formado por placas de FIBRA RIGIDA de 60x60 cm, modelo similar al existente, apoyadas sobre perfilera lacada con perfiles primarios y secundarios de 24 mm de ancho y angulares de borde, colgando el conjunto de tirantes regulables formados por varilla lisa y gancho. Incluso p/p de accesorios de fijación, completamente instalado.							
	Reposición	1	10,00			10,00		
	Aseo Adaptado	1	5,44			5,44		
						15,440	14,00	216,16
	TOTAL 01.03.....							216,16
01.04.	Carpintería metálica y cerrajería							
01.04.01.	m² Carpintería con Acristalamiento c/prta							
	Suministro e instalación de carpintería con acristalamiento con vidrio simple laminado de seguridad formado por dos vidrios de 4 mm de espesor, unidos mediante láminas de butiral de polivinilo incoloro, con factor solar g=0.80-0.85 y transmitancia térmica U=5.4 W/m2K, fijado sobre carpintería con acuíñado mediante calzos de apoyo perimetrales y laterales incluso sellado en frío con silicona y colocación de junquillos, con puerta de paso de aluminio prelacado de 1,00 x 2,1 m, perfilera de aluminio lacado en Ral 9010 y remate superior acristalado. Totalmente instalada							
	Sala de espera	1	3,00	2,50		7,50		
						7,500	147,32	1.104,90
	TOTAL							1.104,90
01.05.	Carpintería de madera							
01.05.01.	u Prta crra MDF lacada 1 hj-90							
	Puerta de paso corredera de MDF lacada, de 1 hoja ciega lisa de 210x92,5x4cm, con precerco de pino de 110x45mm, cerco de 110x30mm, tapajuntas de 70x12mm, cierre embutido, incluso recibido y aplomado del cerco, ajustado de la hoja, fijación de los herrajes, nivelado, pequeño material y ajuste final, según NTE/PPM-9.							
	Aseo adpatado	1				1,00		
						1,000	457,47	457,47

**PROYECTO DE HABILITACIÓN Y COMUNICACIÓN DE ACTIVIDAD INOCUA
DE LOCAL DESTINADO A CONSULTA MÉDICA DE CIRUGÍA PLÁSTICA**

ESTER GARCÍA ANDRÉS

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
01.05.02.	u Prta ab MDF lacada 1 hj-90 Puerta de paso abatible de MDF lacada, de 1 hoja ciega lisa de 210x92.5x4cm, con precerco de pino de 100x45mm, cerco de 100x30mm, tapajuntas de 70x12mm, pernios latonados de 80mm y cerradura con con manivela a ambas caras (marca Tesa o similar), cierre hidraulico regulable y tope de goma suelo, incluso recibido y aplomado del cerco, ajustado de la hoja, fijación de los herrajes, nivelado, pequeño material y ajuste final, según NTE/PPM-8.							
	Puertas consulta y sala de curas 2	2				2,00		
						2,000	68,92	137,84
TOTAL 01.05.....								595,31
01.06.	Solados y pavimentos							
01.06.01.	m² Pavimento vinílico homogéneo, antideslizante, para uso en cuartos húmedos, de 2,0 mm de espesor, con tacos en relieve, color a e Pavimento vinílico homogéneo, antideslizante, para uso en cuartos húmedos, de 2,0 mm de espesor, con tacos en relieve, color a elegir; suministrado en rollos de 200 cm de anchura; peso total: 3150 g/m²; clasificación al uso, según UNE-EN ISO 10874: clase 23 para uso doméstico; clase 34 para uso comercial; clase 43 para uso industrial; resistencia al fuego Bfl-s1, según UNE-EN 13501-1, fijado con adhesivo de contacto a base de resinas acrílicas en dispersión acuosa (250 g/m²), sobre capa fina de nivelación no incluida en este precio. Incluso replanteo, cortes, aplicación del adhesivo mediante espátula dentada, soldado de unión y juntas entre rollos con cordón termofusible, resolución de encuentros, juntas perimetrales y juntas de dilatación del edificio, eliminación y limpieza del material sobrante y limpieza final del pavimento. Incluye: Replanteo y recorte del pavimento. Aplicación del adhesivo. Colocación del pavimento. Soldado de unión y juntas entre rollos. Eliminación y limpieza del material sobrante. Limpieza final del pavimento.							
	Aseo adpatado	1				5,44		
						5,440	14,94	81,27
TOTAL 01.06.....								81,27
01.07.	Revestimientos							
01.07.01.	m2 Alic 22,5x67,5 C1 jnt min L Suministro y colocación de alicatado en parades de aseos con azulejo mod, Decor 2203 Blanco/Negro formato 22,5x67,5 cms, incluye material de agarre, rejuntado y limpieza. Medida la superficie realmente ejecutada. NOTA: La propiedad se reserva la elección del modelo de alicatado, se presentarán al menos 4 muestras que entren en presupuesto.							
	Aseo adaptado	1	9,35	1,50		14,02		
						14,020	16,84	236,09

**PROYECTO DE HABILITACIÓN Y COMUNICACIÓN DE ACTIVIDAD INOCUA
DE LOCAL DESTINADO A CONSULTA MÉDICA DE CIRUGÍA PLÁSTICA**

ESTER GARCÍA ANDRÉS

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
01.07.02.	m2 Pintura sobre paramentos verticales Aplicación manual de dos manos de pintura plástica color blanco, acabado mate, textura lisa, la primera mano diluida con un 20% de agua y la siguiente sin diluir, (rendimiento: 0,1 l/m ² cada mano); previa aplicación de una mano de imprimación a base de copolímeros acrílicos en suspensión acuosa, sobre paramento interior de yeso o escayola, vertical, de hasta 3 m de altura. El precio incluye la protección de los elementos del entorno que puedan verse afectados durante los trabajos y la resolución de puntos singulares.							
		1				203,05		
						203,050	2,55	517,77
TOTAL 01.07.....								753,86

**PROYECTO DE HABILITACIÓN Y COMUNICACIÓN DE ACTIVIDAD INOCUA
DE LOCAL DESTINADO A CONSULTA MÉDICA DE CIRUGÍA PLÁSTICA**

ESTER GARCÍA ANDRÉS

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
01.08.	Fontanería y saneamiento							
01.08.01.	RED SANEAMIENTO							
01.08.01.01.	RED DE SANEAMIENTO DE AGUAS NEGRAS Y GRISES							
01.08.01.01.01.	TUBERÍAS AGUAS NEGRAS Y GRISES							
01.08.01.01.01.01.	MI Tub.sanit.PVC Serie B ø50mm 30%							
	Red de pequeña evacuación, colocada superficialmente, de PVC, serie B, de 50 mm de diámetro, unión pegada con adhesivo.							
	Aseo adaptado	1	3,30				3,30	
	Sala de curas 1	1	4,90				1,90	
	Sala de curas 2	1	4,00				4,00	
						12,200	7,94	96,86
01.08.01.01.01.02.	MI Tub.sanit.PVC Serie B ø110mm 30%							
	Red de pequeña evacuación, colocada superficialmente, de PVC, serie B, de 50 mm de diámetro, unión pegada con adhesivo.							
	Aseo adaptado1	1,00	5,00				5,00	
						5,000	18,02	90,10
TOTAL 01.08.01.								186,96

**PROYECTO DE HABILITACIÓN Y COMUNICACIÓN DE ACTIVIDAD INOCUA
DE LOCAL DESTINADO A CONSULTA MÉDICA DE CIRUGÍA PLÁSTICA**

ESTER GARCÍA ANDRÉS

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
01.08.02.	INST FONTANERÍA							
01.08.02.01.	RED DE TUBERÍAS							
01.08.02.01.01.	m Canlz PERT-AL-PERT ø 16mm PN 16 30% acc Canalización realizada con tubo multicapa de polímero/aluminio (AL)/polietileno resistente a la temperatura (PERT-AL-PERT), tipo Unipipe de la marca Uponor o similar, de 16mm de diámetro exterior y espesor de pared 2,5 mm, presión nominal de 16 atmósferas, suministrado en barras de 5 m de longitud. Incluso garras de sujeción y con incremento del precio del tubo del 30% en concepto de uniones, accesorios y piezas especiales. Totalmente instalada y comprobada. Medida la canalización realmente colocada.							
	Aseo adaptado	2	3,30				6,60	
	Sala de curas 1	2	3,90				7,80	
	Sala de curas 2	2	15,00				30,00	
						44,400	2,50	111,00
01.08.02.01.02.	m Canlz PERT-AL-PERT ø 20mm PN 20 30% acc Canalización realizada con tubo multicapa de polímero/aluminio (AL)/polietileno resistente a la temperatura (PERT-AL-PERT), tipo Unipipe de la marca Uponor o similar, de 20 mm de diámetro exterior y espesor de pared 2,5 mm, presión nominal de 16 atmósferas, suministrado en barras de 5 m de longitud. Incluso garras de sujeción y con incremento del precio del tubo del 30% en concepto de uniones, accesorios y piezas especiales. Totalmente instalada y comprobada. Medida la canalización realmente colocada.							
	Agua fria	1	12,00				12,00	
	Agua caliente	1	12,00				12,00	
						24,000	2,94	70,56
01.08.02.01.03.	m Canlz PERT-AL-PERT ø 25mm PN 25 30% acc Canalización realizada con tubo multicapa de polímero/aluminio (AL)/polietileno resistente a la temperatura (PERT-AL-PERT), tipo Unipipe de la marca Uponor o similar, de 20 mm de diámetro exterior y espesor de pared 2,5 mm, presión nominal de 16 atmósferas, suministrado en barras de 5 m de longitud. Incluso garras de sujeción y con incremento del precio del tubo del 30% en concepto de uniones, accesorios y piezas especiales. Totalmente instalada y comprobada. Medida la canalización realmente colocada.							
	Agua fria	1	15,00				15,00	
	Agua caliente	1	15,00				15,00	
						30,000	3,13	93,90
TOTAL 01.08.02.01.								275,46

**PROYECTO DE HABILITACIÓN Y COMUNICACIÓN DE ACTIVIDAD INOCUA
DE LOCAL DESTINADO A CONSULTA MÉDICA DE CIRUGÍA PLÁSTICA**

ESTER GARCÍA ANDRÉS

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
01.08.02.02.	VALVULERÍA Y ACCESORIOS							
01.08.02.02.01.	Ud Llave corte embellecedor DN20 Suministro e instalación de llave de corte para montaje empotrado en pared, cromada con volante embellecedor, de diámetro 20 mm, Fusiotherm de Aquatherm, o similar. Incluso pp. elementos auxiliares. Totalmente montada y comprobada.	3				3,00		
						3,000	9,20	27,60
TOTAL 01.08.02.02.								27,60
01.08.02.03.	APARATOS SANITARIOS Y GRIFERIA							
01.08.02.03.01.	u Barra apy minusv ab WC Barra de apoyo abatible en voladizo de 79.5 cm. para WC, minusválidos, de tubo de acero inoxidable esmerilado sin soldadura, de 30 mm. de diámetro y 1.5 mm. de espesor, atornillado con un punto de anclaje para tres tornillos de fijación, incluso embellecedor de 75 mm. de diámetro.					2,000	22,20	44,40
01.08.02.03.02.	Ud Dosificador de jabón líquido con disposición mural, para jabón a Suministro e instalación de dosificador de jabón líquido con disposición mural, para jabón a granel, de 0,5 l de capacidad, línea Clásica, modelo ALL1006 Depósito Vertical 1 Litros Acero Inoxidable Satinado, "JOFE", carcasa de acero inoxidable AISI 304 con acabado satinado, de 160x110x95 mm. Totalmente montado.					1,000	7,91	7,91
01.08.02.03.03.	Ud Toallero de papel zigzag, línea Futura, modelo AH25000 Z-600 Ino Suministro e instalación de toallero de papel zigzag, línea Futura, modelo AH25000 Z-600 Inoxidable Satinado, "JOFE", tapa de acero inoxidable AISI 304 con acabado satinado y base de ABS gris claro, de 342,5x261x133 mm, para 600 toallas de papel, cierre mediante cerradura y llave. Totalmente montado. Incluye: Replanteo y trazado en el paramento de la situación del accesorio. Colocación y fijación de los accesorios de soporte.					1,000	9,41	9,41
01.08.02.03.04.	Ud Portarrollos de papel higiénico de 136x114x62 mm, modelo AW41000 Suministro y colocación de portarrollos de papel higiénico de 136x114x62 mm, modelo AW41000 Portarrollos Acero Inoxidable Satinado "JOFE", de acero inoxidable AISI 304 con acabado satinado, fijado al soporte con las sujeciones suministradas por el fabricante. Totalmente montado. Incluye: Replanteo y trazado en el paramento de la situación del accesorio. Colocación y fijación de los accesorios de soporte.					1,000	7,16	7,16
01.08.02.03.05.	u Espejo para aseos 60x80 Barra de apoyo abatible en voladizo de 79.5 cm. para WC, minusválidos, de tubo de acero inoxidable esmerilado sin soldadura, de 30 mm. de diámetro y 1.5 mm. de espesor, atornillado con un punto de anclaje para tres tornillos de fijación, incluso embellecedor de 75 mm. de diámetro.					1,000	38,76	38,76

**PROYECTO DE HABILITACIÓN Y COMUNICACIÓN DE ACTIVIDAD INOCUA
 DE LOCAL DESTINADO A CONSULTA MÉDICA DE CIRUGÍA PLÁSTICA**

ESTER GARCÍA ANDRÉS

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
01.08.02.03.06.	Ud Lavabo de porcelana sanitaria, mural, modelo Diverta "ROCA", color Blanco, de 750x440 mm, equipado con grifería monomando de rep Suministro e instalación de lavabo de porcelana sanitaria, mural, modelo Diverta "ROCA", color Blanco, de 750x440 mm, equipado con grifería monomando de repisa para lavabo, con cartucho cerámico y limitador de caudal a 6 l/min, acabado cromado, modelo Thesis, y desagüe, acabado cromo con sifón curvo. Incluso conexión a las redes de agua fría y caliente y a la red de evacuación existente, fijación del aparato y sellado con silicona. Totalmente instalado, conexionado, probado y en funcionamiento. Incluye: Replanteo y trazado en el paramento soporte de la situación del aparato. Colocación de los elementos de fijación suministrados por el fabricante. Nivelación, aplomado y colocación del aparato. Conexión a la red de evacuación. Montaje de la grifería. Conexión a las redes de agua fría y caliente. Montaje de accesorios y complementos. Sellado de juntas.	3				3,00		
						3,000	74,28	132,84
01.08.02.03.07.	Ud Inodoro con tanque bajo, gama media, color blanco. Suministro e instalación de inodoro de porcelana sanitaria con tanque bajo, gama media, color blanco, compuesto de taza, asiento, tapa especial, mecanismo de doble descarga, salida dual con juego de fijación y codo de evacuación. Incluso conexión a la red de evacuación existente, fijación del aparato y sellado con silicona. Totalmente instalado, conexionado, probado y en funcionamiento. Incluye: Replanteo y trazado en el paramento soporte de la situación del aparato. Colocación de los elementos de fijación suministrados por el fabricante. Nivelación, aplomado y colocación del aparato. Conexión a la red de evacuación. Montaje de accesorios y complementos. Sellado de juntas.	1				1,00		
						1,000	133,48	133,48

**PROYECTO DE HABILITACIÓN Y COMUNICACIÓN DE ACTIVIDAD INOCUA
DE LOCAL DESTINADO A CONSULTA MÉDICA DE CIRUGÍA PLÁSTICA**

ESTER GARCÍA ANDRÉS

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
01.08.02.03.08.	Ud Grifería monomando Suministro e instalación de lavabo de porcelana sanitaria, mural, modelo Diverta "ROCA", color Blanco, de 750x440 mm, equipado con grifería monomando de repisa para lavabo, con cartucho cerámico y limitador de caudal a 6 l/min, acabado cromado, modelo Thesis, y desagüe, acabado cromo con sifón curvo. Incluso conexión a las redes de agua fría y caliente y a la red de evacuación existente, fijación del aparato y sellado con silicona. Totalmente instalado, conexionado, probado y en funcionamiento. Incluye: Replanteo y trazado en el paramento soporte de la situación del aparato. Colocación de los elementos de fijación suministrados por el fabricante. Nivelación, aplomado y colocación del aparato. Conexión a la red de evacuación. Montaje de la grifería. Conexión a las redes de agua fría y caliente. Montaje de accesorios y complementos. Sellado de juntas.	3				3,00		
						3,000	18,17	54,51
01.08.02.03.09.	Ud Escobillero de pared, para baño, de acero inoxidable AISI 304 Escobillero de pared, para baño, de acero inoxidable AISI 304, acabado satinado, con soporte mural, con sistema de cierre mediante presión, fijado al soporte con las sujeciones suministradas por el fabricante. Totalmente montado. Incluye: Replanteo y trazado en el paramento de la situación del accesorio. Colocación y fijación de los accesorios de soporte.	1				1,00		
						1,000	6,79	6,79
TOTAL 01.08.02.03.							435,26	
TOTAL 01.08.02.							738,32	
TOTAL 01.08.							1.360,54	
01.09.	Varios							
01.09.01.	Ud Mueble para lavamanos Suministro y colocación de mueble bajo para colocación de Lavamanos en salas de curas, con parte proporcional de encimera Incluso p/p de anclajes y tornillería, unidad totalmente terminada.							
	Salas de curas	2				2,00		
						2,000	149,82	299,64
TOTAL 01.09.							299,64	
TOTAL 01							7.015,78	

**PROYECTO DE HABILITACIÓN Y COMUNICACIÓN DE ACTIVIDAD INOCUA
DE LOCAL DESTINADO A CONSULTA MÉDICA DE CIRUGÍA PLÁSTICA**

ESTER GARCÍA ANDRÉS

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
02.	INSTALACIONES							
02.01.	INSTALACIÓN DE BAJA TENSIÓN							
02.01.01.	Luminarias							
02.01.01.01.	u Luminaria Conalux 5003-36W 4K-01 Panel LED Suministro e instalación de Luminaria Panel LED 5003-36W4K-01 Marca Conalux o equivalente en precio y calidad aprobado por la Dirección Facultativa. Luminaria para instalar en techos tipo ARMTRONG de perfil visto 596x596mm, Estructura en Aluminio y Difusor en Policarbonato. Incluso recepción del estado de lumnarias, transporte a obra, instalación, incluida p.p de material de suspension, canalización y conducción electrica hasta caja de conexión mas cercana así como p.p de pequeño material. Totalmente instalada, conexionada, verificada y funcionando.					32,000	28,09	898,88
02.01.01.02.	u Luminaria Conalux 5064-01 25W Downlight LED Suministro e instalación de Luminaria Downlight LED 5064-01 25W Marca Conalux o equivalente en precio y calidad aprobado por la Dirección Facultativa. Incluso recepción del estado de lumnarias, transporte a obra, instalación, incluida p.p de material de suspension, canalización y conducción electrica hasta caja de conexión mas cercana así como p.p de pequeño material. Totalmente instalada, conexionada, verificada y funcionando.					4,000	21,31	85,24
TOTAL 02.01.01.							984,12	
02.01.02.	Mecanismos							
02.01.02.01.	u Intr simple nor emp Suministro, montaje e instalación de conjunto formado por un interruptor unipolar con mecanismo completo de 10 A/250 V, con tecla y marco. Color a determinar por la Dirección Facultativa. Incluso caja universal de empotrar. Marca NIESSEN o equivalente en precio y calidad aprobado por la Dirección Facultativa. Completo. Incluso parte proporcional de canalización y conducción eléctrica de sección indicada en esquemas unifilares, desde caja de derivación para la distribución del circuito más cercana hasta el propio mecanismo, cajas de registro, clemas para derivación, material auxiliar y mano de obra de montaje y conexionado. Todo según memoria, planos y normativa de aplaciación vigente. Replanteo considerado. Medida la unidad totalmente instalada y comprobada.							
	Sala de curas y consultas	4				4,00		
	Aseo adaptado	1				1,00		
	Sala de espera	1				1,00		
	Recepción	1				1,00		
02.01.02.02.	u Interruptor detector de presencia Suministro e Instalacion de interruptor unipolar detector de presencia, alcance de 6 m. de diámetro incluyendo caja de registro, caja de mecanismo universal con tornillos, totalmente instalado, conexionado, verificado y funcionando.					7,000	12,34	86,38
	Aseos	2				2,00		
						2,000	5,03	10,06

**PROYECTO DE HABILITACIÓN Y COMUNICACIÓN DE ACTIVIDAD INOCUA
DE LOCAL DESTINADO A CONSULTA MÉDICA DE CIRUGÍA PLÁSTICA**

ESTER GARCÍA ANDRÉS

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
PA BT	u Partida alzada de adecuación de red electrica							
	Partida alzada de adecuación de red electrica a configuración nueva de local							
		1				1,00		
						1,000	236,59	236,59
TOTAL 02.01.02.								333,03
TOTAL 02.01.....								1.317,15

**PROYECTO DE HABILITACIÓN Y COMUNICACIÓN DE ACTIVIDAD INOCUA
DE LOCAL DESTINADO A CONSULTA MÉDICA DE CIRUGÍA PLÁSTICA**

ESTER GARCÍA ANDRÉS

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
02.02.	INSTALACIÓN DE CLIMATIZACIÓN Y VENTILACIÓN							
02.02.01.	u PA Puesta a punto Partida alzada de puesta en a punto de máquina existente de aire acondicionado							
						1,000	234,38	234,38
02.02.02.	m2 Cdto circ Extracción Aseos ch 0.4 p/clim Suministro e instalación de Conducto circular de chapa de acero galvanizada de 0.4 mm de espesor, para instalaciones de climatización, incluso parte proporcional de piezas especiales, uniones y sellado, totalmente instalado y comprobado según ITE 05.3 del RITE. Aseos	1,1	14,00			15,40		
						15,400	7,57	116,58
02.02.03.	u Boca de aspiración BWC-N100 Suministro e instalación de Boca de aspiración para la extracción de aire en aseos, marca madel, modelo BWC-N100. Dispone de bocas circulares de cono central ajustable para la ventilación. Totalmente instalada y probado su funcionamiento. Aseos	2				2,00		
						2,000	12,50	25,00
TOTAL 02.02.								375,96
02.03.	INSTALACIÓN DE PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS							
02.03.01.	Extintores							
02.03.01.01.	Ud Extintor polvo ABC 6 Kg 21A-113B Ud. Extintor de polvo ABC con eficacia 21A-113B para extinción de fuego de materias sólidas, líquidas, productos gaseosos e incendios de equipos eléctricos, de 6 Kg. de agente extintor con soporte, manómetro y boquilla con difusor según norma UNE-23110, totalmente instalado. Certificado por AENOR.	2				2,00		
						2,000	22,12	44,24
02.03.01.02.	Ud Extintor nieve carbónica 5 Kg 89B Ud. Extintor de nieve carbónica CO2 con eficacia 89B para extinción de fuego de materias sólidas, líquidas, e incendios de equipos eléctricos, de 5 Kg. de agente extintor con soporte y manguera con difusor según norma UNE-23110 totalmente instalado.	1				1,00		
						1,000	24,23	24,23
TOTAL 02.03.01.								68,47

**PROYECTO DE HABILITACIÓN Y COMUNICACIÓN DE ACTIVIDAD INOCUA
DE LOCAL DESTINADO A CONSULTA MÉDICA DE CIRUGÍA PLÁSTICA**

ESTER GARCÍA ANDRÉS

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
02.03.02.	Señalización							
02.03.02.01.	Ud Señal luminiscente evacuación							
	Ud. Señal luminiscente para indicación de la evacuación (salida, salida emergencia, direccionales, no salida....) de 297x148mm por una cara en pvc rígido de 2mm de espesor, totalmente montada.							
	SALIDA	2				2,00		
	RECORRIDO	3				3,00		
						5,000	8,39	41,95
02.03.02.02.	u Señ PVC 297x297mm ftlumi							
	Placa para señalización de instalaciones manuales de protección contra incendios fabricada en PVC, fotoluminiscente, con pictograma serigrafiado, de dimensiones 297x297 mm, conforme a las especificaciones dispuestas en las normas UNE 23033-1:1981 y UNE 23035-4:2003, totalmente instalada según DB SI-4 del CTE.							
	EXTINTOR	2				2,00		
	EXTINTIO CO2	1				1,00		
						3,000	10,40	31,20
TOTAL 02.03.02.								73,15
TOTAL 02.03.								141,62
TOTAL 02.								1.834,73

**PROYECTO DE HABILITACIÓN Y COMUNICACIÓN DE ACTIVIDAD INOCUA
DE LOCAL DESTINADO A CONSULTA MÉDICA DE CIRUGÍA PLÁSTICA**

ESTER GARCÍA ANDRÉS

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
03.	SEGURIDAD Y SALUD							
03.01.	u Seguridad y salud							
	Ejecución y seguimiento del plan de Seguridad y Salud redactado y establecido por la dirección facultativa para la realización de las obras, con aportación de medios y materiales para su perfecto cumplimiento y desarrollo.							
		1				1,00		
						1,000	391,74	391,74
TOTAL 03.								391,74
04.	GESTIÓN DE RESIDUOS							
04.01.	GESTIÓN DE RESIDUOS SEGÚN RD							
	Gestión de residuos según anexo de proyecto. Incluso cualquier aspecto recogido en el RD 105/2008 de 1 de Febrero.							
						1,000	140,45	140,45
TOTAL 04.								140,45
TOTAL								9.382,70

**PROYECTO DE HABILITACIÓN Y COMUNICACIÓN DE ACTIVIDAD INOCUA
DE LOCAL DESTINADO A CONSULTA MÉDICA DE CIRUGÍA PLÁSTICA**

ESTER GARCÍA ANDRÉS

CÓDIGO RESUMEN UDS LONGITUD ANCHURA ALTURA CANTIDAD PRECIO IMPORTE

RESUMEN DE PRESUPUESTO

CAPÍTULO	PARTIDA	IMPORTE	%
01	OBRA CIVIL	7.015,78	74,77
02	INSTALACIONES.....	1.834,73	19,55
03	SEGURIDAD Y SALUD.....	351,96	4,18
04	GESTIÓN DE RESIDUOS	140,45	1,50

PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL 9.382,70

El presupuesto de ejecución material asciende a la cantidad de **NUEVE MIL TRESCIENTOS OCHENTA Y DOS EUROS** con **SETENTA CÉNTIMOS**.
(9.382,70€)

Burjassot, marzo de 2020

Víctor Ibáñez Maicas



Arquitecto Técnico

Colegiado nº: 6.201

**PROYECTO DE HABILITACIÓN Y COMUNICACIÓN DE ACTIVIDAD INOCUA DE LOCAL
DESTINADO A CONSULTA MÉDICA DE CIRUGÍA PLÁSTICA**

ESTUDIO BÁSICO DE SEGURIDAD Y SALUD

ÍNDICE ESTUDIO BÁSICO DE SEGURIDAD Y SALUD

1.	DATOS DE LA OBRA	6
1.1.	SITUACIÓN, ACCESOS Y ESPACIOS AFECTADOS	6
1.2.	CARACTERÍSTICAS DEL ASENTAMIENTO	6
1.3.	CONOCIMIENTO DEL TERRENO	6
1.4.	PREVISIÓN DE DIRECCIÓN EN TIEMPO DEL DERRIBO	6
1.4.1.	Duración de la obra aproximadamente	6
1.4.2.	Media de obreros trabajando	6
1.4.3.	Punta de obreros trabajando	6
1.5.	PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN DE LA OBRA Y CONTRATA.....	7
2.	CONSIDERACIÓN GENERAL DE RIESGOS	8
2.1.	POR LA SITUACIÓN DEL EDIFICIO A DEMOLER	8
2.2.	POR LA TOPOGRAFÍA Y EL ENTORNO	8
2.3.	POR EL SUBSUELO O INSTALACIONES SUBTERRÁNEAS.....	8
2.4.	POR EL TIPO DE EDIFICIO.....	8
3.	ANÁLISIS DE RIESGOS Y PREVENCIÓN EN LAS FASES DE OBRA.....	9
3.1.	TIPOS DE RIESGOS POR FASES.....	9
3.1.1.	Actuaciones previas.....	9
3.1.2.	Acondicionamiento del terreno y cimentaciones.	9
3.1.3.	Ejecución de la estructura resistente	9
3.1.4.	Ejecución de los cerramientos exteriores	9
3.1.5.	Ejecución de la cubierta	9
3.1.6.	Ejecución de los trabajos interiores	10
3.2.	MEDIDAS PREVENTIVAS EN LA ORGANIZACIÓN DEL TRABAJO.....	10
3.3.	PROTECCIONES COLECTIVAS	10
3.4.	PROTECCIONES PERSONALES	11
4.	PREVENCIÓN DE RIESGOS EN MAQUINARIA, HERRAMIENTAS Y MEDIOS AUXILIARES	12
5.	PROCEDIMIENTO DE DESCONTAMINACIÓN E HIGIENE EN TRABAJOS CON AMIANTO.....	12
5.1.	ENTRADA AL TRABAJO.....	12
5.2.	DESCONTAMINACIÓN E HIGIENE FINAL.....	12
6.	ANÁLISIS DE RIESGOS CATASTRÓFICOS.....	13
7.	MEDICINA PREVENTIVA Y PRIMEROS AUXILIOS.....	14
7.1.	RECONOCIMIENTOS MÉDICOS PERIÓDICOS	14

**PROYECTO DE HABILITACIÓN Y COMUNICACIÓN DE ACTIVIDAD INOCUA
DE LOCAL DESTINADO A CONSULTA MÉDICA DE CIRUGÍA PLÁSTICA**

ESTER GARCÍA ANDRÉS

7.2.	PRIMEROS AUXILIOS.....	14
7.3.	MEDIDAS DE HIGIENE PERSONAS E INSTALACIONES	14

ESTUDIO BÁSICO DE SEGURIDAD Y SALUD

1. DATOS DE LA OBRA

1.1. SITUACIÓN, ACCESOS Y ESPACIOS AFECTADOS

El local objeto del presente proyecto se encuentra en planta baja de un edificio de viviendas.

Se trata de un local situado en la C/ Mariano Aser nº52 de Burjassot (Valencia). El local, disponen de todos los servicios imprescindibles para el correcto funcionamiento de la actividad.

La zona se encuentra completamente urbanizada y la calle a la que tiene salida, son lo suficientemente amplia para que la presencia de camiones con materiales de construcción no dificulte el tránsito habitual de tráfico rodado. Por otra parte, las aceras también son suficientes para que no se vea dificultado el tránsito de personas por la acera.

1.2. CARACTERÍSTICAS DEL ASENTAMIENTO

Se trata de un local situado en la C/ Mariano Aser nº52 de Burjassot (Valencia). El local, disponen de todos los servicios imprescindibles para el correcto funcionamiento de la actividad.

Linderos:

- Norte: Local Comercial
- Este: Calle Mariano Aser
- Oeste: Patio Viviendas
- Sur: Local comercial
- Arriba: Vivienda

1.3. CONOCIMIENTO DEL TERRENO

No se tiene conocimiento de la existencia de ningún tipo de paso de instalaciones o de obras enterradas que puedan condicionar la ejecución de las obras.

1.4. PREVISIÓN DE DIRECCIÓN EN TIEMPO DEL DERRIBO

1.4.1. Duración de la obra aproximadamente

Duración de la obra aproximadamente: 30 días.

1.4.2. Media de obreros trabajando

Se establece una media de 5 operarios trabajando simultáneamente.

1.4.3. Punta de obreros trabajando

Se establece así mismo una punta de 8 operarios trabajando simultáneamente.

1.5. PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN DE LA OBRA Y CONTRATA

El presupuesto de ejecución material asciende a la cantidad de NUEVE MIL TRESCIENTOS OCHENTA Y DOS EUROS con SETENTA CÉNTIMOS. (9.382,70€)

Los supuestos considerados a efecto del artículo 4 del R.D. 1627/1997 son:

EL PRESUPUESTO DE EJECUCION POR CONTRATA INCLUIDO EN EL PROYECTO ES IGUAL O SUPERIOR A 75 MILLONES DE PTAS. (159.403,68 €)	SÍ ☐ NO ☒
LA DURACION ESTIMADA DE DÍAS LABORALES ES SUPERIOR A 30 DÍAS EMPLENDOSE EN ALGUN MOMENTO A MAS DE 20 TRABAJADORES SIMULTANEAMENTE.	SÍ ☐ NO ☒
VOLUMEN DE MANO DE OBRA ESTIMADA, ENTENDIENDO POR TAL LA SUMA DE LOS DÍAS DE TRABAJO TOTAL DE LOS TRABAJADORES DE LA OBRA, ES SUPERIOR A 500.	SÍ ☐ NO ☒

Como se observa no se da ninguno de los supuestos previstos en el apartado 1 del artículo 4 del R.D. 1627/1997, por lo que se redacta el presente ESTUDIO BÁSICO DE SEGURIDAD Y SALUD.

2. CONSIDERACIÓN GENERAL DE RIESGOS

2.1. POR LA SITUACIÓN DEL EDIFICIO A DEMOLER

No existen riesgos debidos a la situación de la edificación, ya que la habilitación se resume al interior del local comercial, no afectando por tanto a la estructura del propio edificio ni a los colindantes durante la ejecución de las obras objeto de este proyecto.

2.2. POR LA TOPOGRAFÍA Y EL ENTORNO

Se puede acceder al local por la entrada principal que tiene en la Se trata de un local situado en C/ Mariano Aser nº52, bajo de Burjassot, Valencia.

2.3. POR EL SUBSUELO O INSTALACIONES SUBTERRÁNEAS

No se tiene conocimiento de la existencia de instalaciones subterráneas que puedan producir riesgo de derrumbes o arrastres ni de la existencia de pasos subterráneos que puedan dificultar el derribo.

2.4. POR EL TIPO DE EDIFICIO

La tipología del edificio no conlleva riesgos mayores que los posibles en cualquier construcción de reforma de local en planta baja de edificio de viviendas para uso de local comercial realizado con estructura de hormigón armado, siendo reducidos los riesgos.

Cabe destacar en este punto que no se realizará ninguna actuación sobre la estructura existente del local.

3. ANÁLISIS DE RIESGOS Y PREVENCIÓN EN LAS FASES DE OBRA

3.1. TIPOS DE RIESGOS POR FASES

3.1.1. Actuaciones previas.

- *Caídas de altura.*
- *Caídas al mismo nivel por acumulación de materiales.*
- *Golpes con útiles de trabajo.*
- *Atropellos por maquinaria.*

3.1.2. Acondicionamiento del terreno y cimentaciones.

- *Caídas de altura a la zanja.*
- *Caídas de altura al mismo nivel.*
- *Atropellos por maquinaria.*
- *Golpes con útiles de trabajo.*
- *Proyecciones de partículas.*
- *Vuelco de maquinaria.*
- *Desprendimientos.*
- *Manejo de hormigón y ferralla.*

3.1.3. Ejecución de la estructura resistente

- *Caída de altura.*
- *Caída de objetos y materiales.*
- *Golpes y atrapamientos.*
- *Cortes y heridas.*
- *Electricidad.*
- *Manejo de cargas.*
- *Manejo de hormigón y ferralla.*
- *Soldadura y oxicorte.*

3.1.4. Ejecución de los cerramientos exteriores

- *Caídas de altura.*
- *Caídas de materiales y objetos.*
- *Golpes y atrapamientos.*
- *Proyección de partículas.*

3.1.5. Ejecución de la cubierta

- *Caídas de altura.*
- *Caídas de materiales y objetos.*
- *Golpes y atrapamientos.*
- *Cortes y heridas.*
- *Electricidad.*

- *Manejo de cargas.*
- *Manejo de hormigón y ferralla.*
- *Soldadura y oxicorte.*

3.1.6. Ejecución de los trabajos interiores

- *Golpes y atrapamientos.*
- *Heridas y cortes.*
- *Proyección de partículas.*
- *Quemaduras.*
- *Soldadura y oxicorte.*
- *Electricidad.*
- *Incendio.*

3.2. MEDIDAS PREVENTIVAS EN LA ORGANIZACIÓN DEL TRABAJO

- *Conocimiento por parte de los trabajadores (sobre todo, del jefe de obra) del plan de seguridad.*
- *Entrega de normativa de prevención a los usuarios de máquinas y herramientas, y medios auxiliares (normativa vigente y normas del fabricante).*
- *Conservación de máquinas y medios auxiliares.*
- *Ordenamiento del tráfico de vehículos y delimitación de zonas de acceso.*
- *Señalización de la obra de acuerdo a la normativa vigente. Según decreto de señalización.*
- *Protecciones de huecos en general.*
- *Protecciones en fachadas evitando caídas de objetos o personas.*
- *Entrada de materiales de forma ordenada y coordinada con el resto de la obra.*
- *Orden y limpieza en toda la obra.*
- *Delimitación de tajos y zonas de trabajo.*

3.3. PROTECCIONES COLECTIVAS

Las protecciones previstas son:

- *Señales de indicación de peligro.*
- *Señales normalizadas para el tránsito de vehículos.*
- *Valla de obra.*
- *Protecciones de huecos de excavación.*
- *Señalización al margen de la rampa de excavación.*
- *Barandilla de delimitación del vaciado de tierras.*
- *Redes de cubierta.*
- *Redes de desencofrado.*
- *Barandillas flexibles.*
- *Barandillas rígidas.*

Se comprobará que toda la maquinaria dispone de sus protecciones colectivas según la normativa vigente.

3.4. PROTECCIONES PERSONALES

- *La protección del cuerpo mediante la ropa adecuada.*
- *Protección cabeza, extremidades, ojos y contra caídas de altura, con los siguientes medios.*
 - *Casco.*
 - *Poleas de seguridad.*
 - *Gafas antipartículas.*
 - *Pantalla de soldadura eléctrica.*
 - *Gafas para soldadura autógena.*
 - *Guantes finos de gomas para hormigón.*
 - *Guantes de cuero.*
 - *Guantes de soldador.*
 - *Mandil.*
 - *Polainas.*
 - *Gafas antipolvo.*
 - *Botas de agua.*
 - *Impermeables.*
- *Protectores gomados.*
- *Protectores contra ruido normalizados.*

4. PREVENCIÓN DE RIESGOS EN MAQUINARIA, HERRAMIENTAS Y MEDIOS AUXILIARES

La relación de medios auxiliares y maquinaria previstos en la obra es:

- *Maquinillo o polipasto.*
- *Hormigonera eléctrica móvil.*
- *Cortadora circular de mesa.*
- *Pala cargadora.*
- *Retroexcavadora.*
- *Camión basculante.*
- *Vibrador.*
- *Soldadura eléctrica.*
- *Herramienta en general.*
- *Herramienta de mano.*

Se realizarán mediante la aplicación de la ordenanza de trabajo y de las normas de homologación, en los casos que existan.

Se cumplirá lo indicado en el reglamento de máquinas y en las I.T.C. correspondientes. En el caso de las herramientas se dispondrá del folleto de instrucciones del fabricante.

5. PROCEDIMIENTO DE DESCONTAMINACIÓN E HIGIENE EN TRABAJOS CON AMIANTO

5.1. ENTRADA AL TRABAJO.

Se generalizará e implantará la adopción del siguiente procedimiento de descontaminación:

Siempre al inicio de su jornada laboral o después de la pausa para comer, ó por si cualquier razón hubiesen salido de la zona de trabajo, los trabajadores entrarán en la caseta por la zona de vestuario limpio donde sustituirán su ropa de calle por buzos nuevos, se colocarán los cubre-pies, se calzarán con zapatillas y pasarán a través de la zona de duchas a la zona sucia.

Aquí cambiarán las zapatillas por la botas de seguridad, recogerán el casco, los guantes, el arnés de seguridad si están trabajando sobre la cesta o andamio y la mascarilla autofiltrante.

Una vez realizado esto, salen hacia el punto de trabajo, colocándose todos los equipos de protección antes de entrar en la zona de trabajo.

Allí se colocarán el arnés de seguridad, aquellos que vayan a trabajar en altura, comienzan a trabajar.

5.2. DESCONTAMINACIÓN E HIGIENE FINAL.

Al finalizar la jornada, al salir para comer ó antes de cualquier otra salida, los trabajadores previamente se limpiarán unos a otros todo el equipo (buzo, casco, guantes, botas, máscara y arnés) mediante un aspirador dotado de filtro absoluto, de forma que en su salida de la zona de trabajo no dispersen fibras que pudiesen llevar adheridas.

Una vez realizada esta limpieza, dejarán los arneses en la zona de trabajo y saldrán hacia la caseta de duchas.

Allí entrarán por la zona sucia y se quitarán la ropa y la mascarilla desechable, depositándola en bolsas que después cerrarán herméticamente y la etiquetarán con la advertencia de “ropa contaminada por fibrocemento, mójese antes de su manipulación”, estas bolsas como el resto de residuos serán a su vez recogidas y retiradas por un gestor autorizado.

Limpiarán con agua y jabón el casco, las botas y los guantes que serán depositados en las taquillas existentes en el vestuario de la zona sucia.

Pasarán a la zona de duchas para la limpieza y aseo personal con agua y jabón. Posteriormente se colocarán un buzo nuevo y saldrán al vestuario limpio, donde cambiarán este por la ropa de calle.

Éste buzo se utilizará la siguiente vez que entren a trabajar.

6. ANÁLISIS DE RIESGOS CATASTRÓFICOS

De modo genérico el posible riesgo catastrófico es el incendio.

Como medidas preventivas se tomarán:

- *Revisiones de la instalación eléctrica.*
- *Delimitación de zonas para productos inflamables y señalización de las mismas.*
- *Prohibido hacer fuego en la obra de forma incontrolada.*
- *Disposición de extintores polivalentes.*

7. MEDICINA PREVENTIVA Y PRIMEROS AUXILIOS

7.1. RECONOCIMIENTOS MÉDICOS PERIÓDICOS

La empresa contratista queda obligada a facilitar y ejercer a sus operarios las revisiones médicas periódicas en los centros de salud correspondientes.

7.2. PRIMEROS AUXILIOS

En la obra se dispondrá de un botiquín con la dotación necesaria para atender primeros auxilios. En la obra se dispondrá de información sobre centros médicos, ambulancias y urgencias.

7.3. MEDIDAS DE HIGIENE PERSONAS E INSTALACIONES

Las instalaciones previstas serán:

- *Zona acondicionada para vestuario y aseos con ducha lavabo e inodoro.*
- *Zona acondicionada para comedor.*
- *Dispondrán de iluminación y calefacción.*

Burjassot, marzo de 2020

Víctor Ibáñez Maicas



Arquitecto Técnico

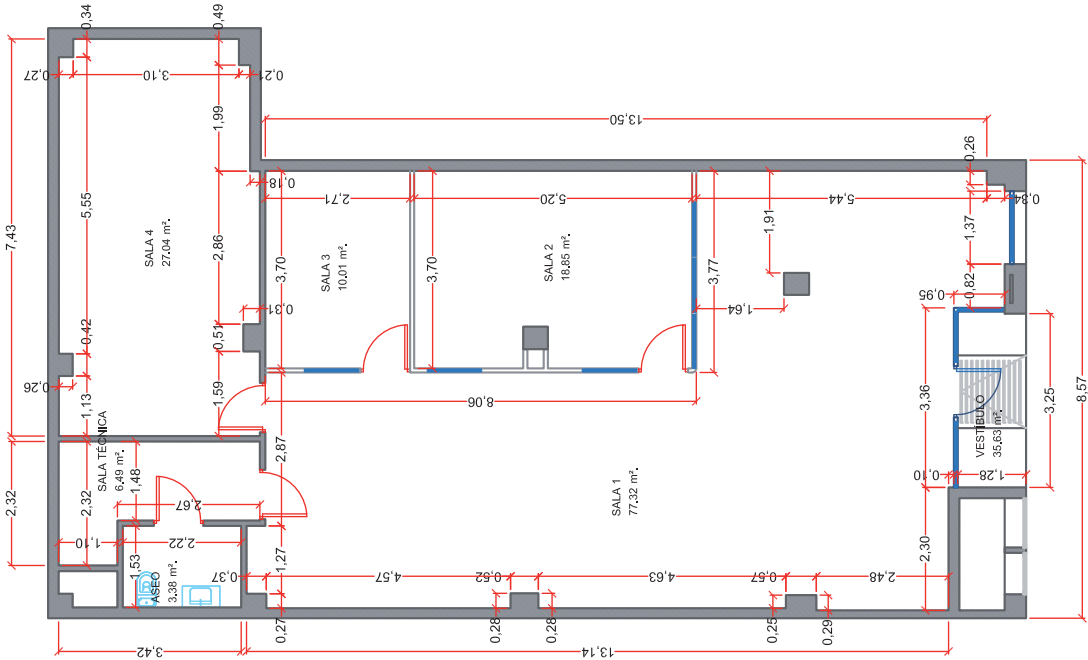
Colegiado nº: 6.201

**PROYECTO DE HABILITACIÓN Y COMUNICACIÓN DE ACTIVIDAD INOCUA DE LOCAL
DESTINADO A CONSULTA MÉDICA DE CIRUGÍA PLÁSTICA**

PLANOS

ÍNDICE DE PLANOS	
PLANO Nº	DENOMINACIÓN
01	SITUACION Y EMPLAZAMIENTO
02	COTAS Y SUPERFICIES. ESTADO ACTUAL
03	COTAS Y SUPERFICIES ESTADO REFORMADO
04	ALZADOS Y SECCIONES. ESTADO ACTUAL
05	ALZADOS Y SECCIONES. ESTADO REFORMADO
06	ACABADOS Y CARPINTERÍA
07	INSTALACIÓN DE FONTANERÍA Y SANEAMIENTO
08	INSTALACIÓN DE ALUMBRADO Y FUERZA
09	PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS

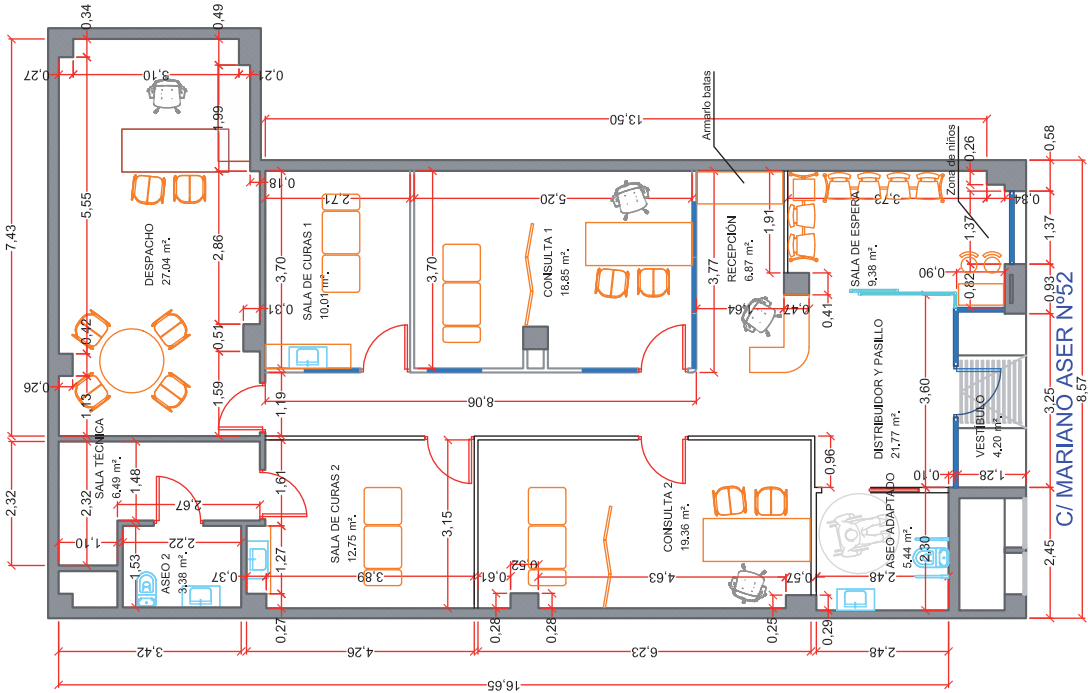
PLANTA	ESTANCIA	SUPERFICIE UTIL (m²)	SUPERFICIE CONST. (m²)
PLANTA BAJA	SALA 1	77,32 m².	
	SALA 2	18,85 m².	
	SALA 3	10,01 m².	
	SALA 4	27,04 m².	
	VESTIBULO	4,20 m².	
	ASEO	3,38 m².	
	SALA TÉCNICA	6,49 m².	
TOTAL PLANTA BAJA		147,29 m².	157,15 m².



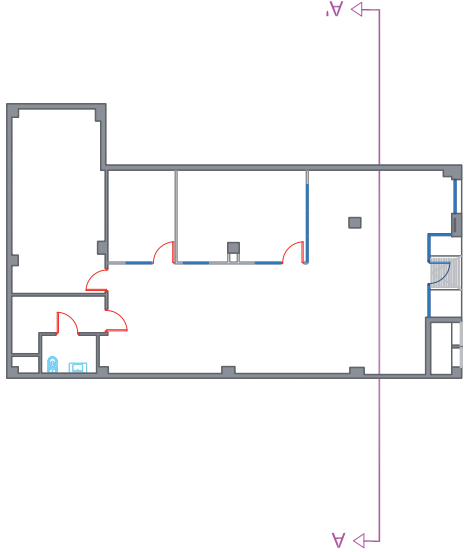
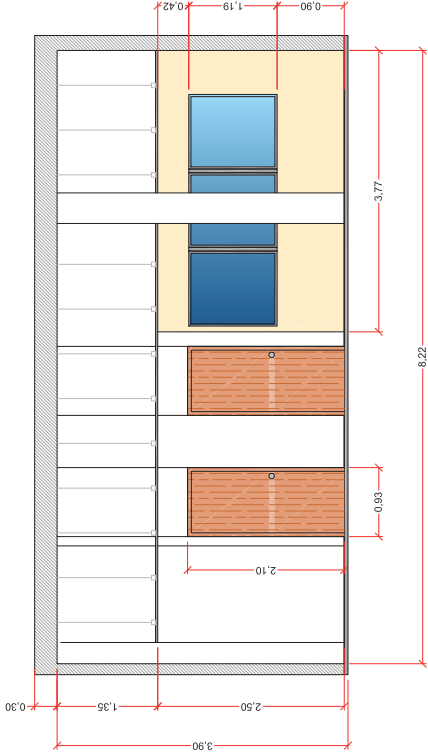
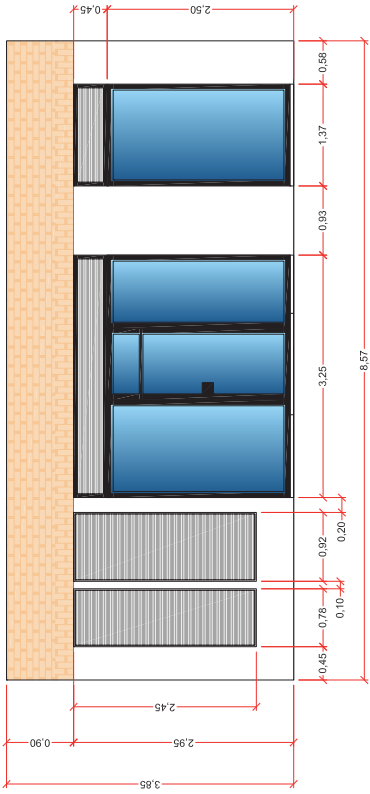
PROMOTOR:  ESTER Y PIETRO Don Estar García Andrés Arquitecto ESTER GARCÍA ANDRÉS	
PROYECTO: PROYECTO DE HABILITACIÓN Y COMUNICACIÓN DE ACTIVIDAD INOCUA DE LOCAL DESTINADO A CONSULTA MÉDICA CIRUGÍA PLÁSTICA	
SITUACIÓN: C/ Mariano Aser nº52, bajo, 46100 Burjassot (Valencia)	
ESCALA GRÁFICA:	
FECHA: MARZO 2020	ESCALA: 1/75
TIPO TRABAJO: HABILITACIÓN Y C.A.L	DELINEADO POR: Víctor Ibáñez
DENOMINACIÓN: COTAS Y SUPERFICIES ESTADO ACTUAL	
ARCHIVO: 02 Cotas y Superficies Estado Actual	Nº PLANO: 02
Nº PROYECTO:	
TÉCNICO REDACTOR: El Arquitecto Técnico: Colgado nº 5201  Víctor Ibáñez Meliá	

NOTA: Este documento tiene derechos de propiedad intelectual. Queda prohibida la reproducción o el uso no autorizado sin el consentimiento escrito del autor. Toda persona que utilice este documento sin el consentimiento escrito del autor será responsable de los daños y perjuicios que ocasionen. Queda prohibida la explotación económica de este documento sin el consentimiento escrito del autor. Queda prohibida la explotación económica de este documento sin el consentimiento escrito del autor.

PLANTA	ESTANCIA	SUPERFICIE ÚTIL (m²)	SUPERFICIE CONST. (m²)
PLANTA BAJA	DISTRIBUIDOR Y PAS.	21,77 m².	
	RECEPCIÓN	6,87 m².	
	CONSULTA 1	18,85 m².	
	SALA DE CURAS 1	10,01 m².	
	DESPACHO	27,04 m².	
	VESTÍBULO	4,20 m².	
	ASEO 2	3,38 m².	
	SALA TÉCNICA	6,49 m².	
	ASEO ADAPTADO	5,44 m².	
	CONSULTA 2	19,36 m².	
	SALA DE CURAS 2	12,75 m².	
	SALA DE ESPERA	9,38 m².	
TOTAL PLANTA BAJA		145,54 m².	157,15 m².

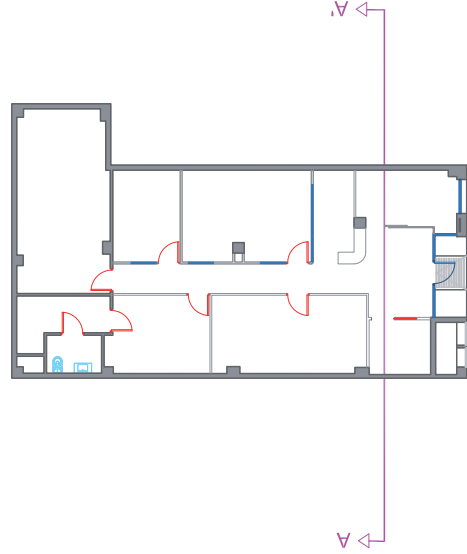
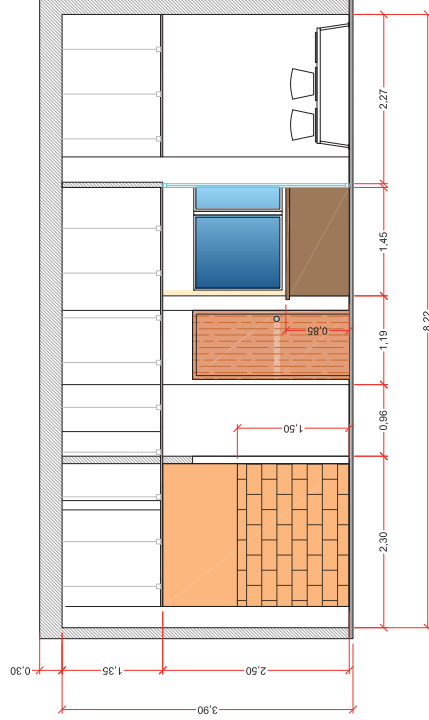


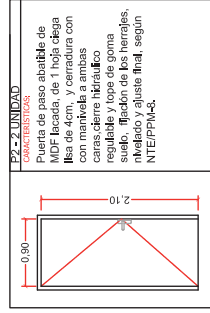
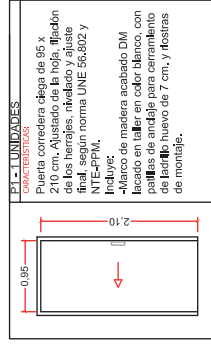
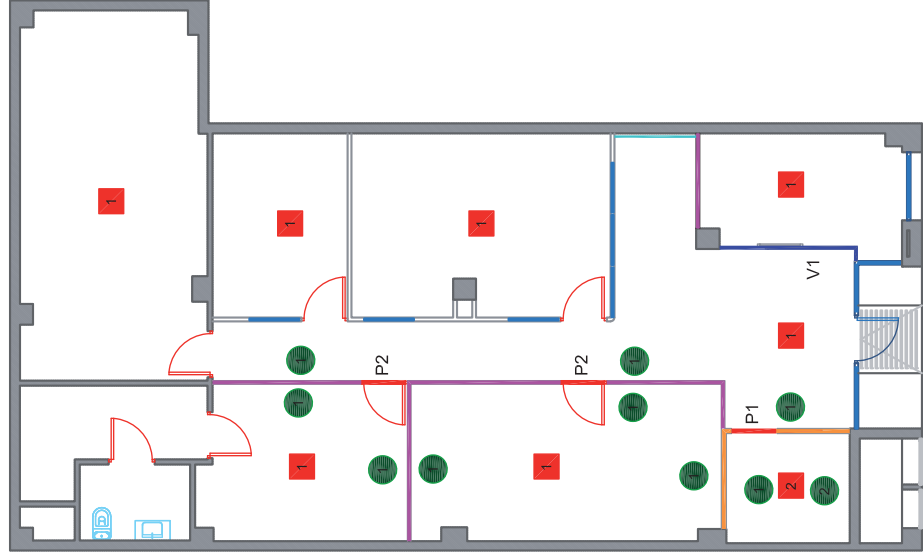
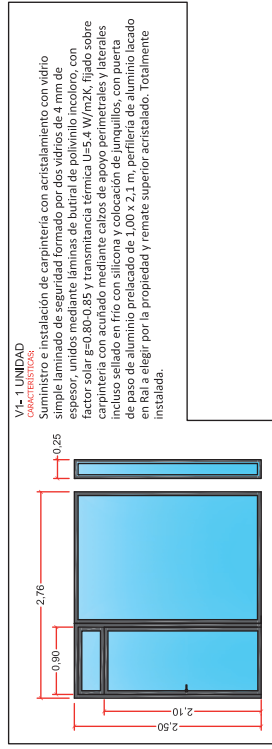
PROMOTOR:		ESTER Y PIETRO Arquitectos Don Ester García Andrés D. Ester García Andrés		PROYECTO:		PROYECTO DE HABILITACIÓN Y COMUNICACIÓN DE ACTIVIDAD INOCUA DE LOCAL DESTINADO A CONSULTA MÉDICA CIRUGÍA PLÁSTICA		SITUACIÓN:		C/ Mariano Aser nº52, bajo, 46100 Burjassot (Valencia)		ESCALA GRÁFICA:			
FECHA:		MARZO 2020		ESCALA:		1/75		TIPO TRABAJO:		HABILITACIÓN Y C.A.I.		DELINEADO POR:		Victor Ibáñez	
DENOMINACIÓN:		COTAS Y SUPERFICIES ESTADO REFORMADO		ARCHIVO:		03 Cotas y Superficies Estado Reformado		Nº PLANO:		03		TÉCNICO REDACTOR:		El Arquitecto Técnico: Colgado nº 5201	
Nº PROYECTO:				TÉCNICO REDACTOR:				Victor Ibáñez, Malcas		NOTA:		Este documento tiene carácter de propiedad intelectual. Queda prohibida la reproducción o explotación económica de este documento sin el consentimiento por escrito de su autor. Las personas ajenas a la firma no podrán ni disponer ni ceder su carácter de autor, ni transferir o trasladar su consentimiento por escrito de su autor.			



C/Mariano Aser nº52

PROYECTOR ESTER PIETRO Arquitecto de Oficio Arquitecto de Oficio ESTER GARCÍA ANDRÉS Arquitecto de Oficio	
PROYECTO	
PROYECTO DE HABILITACIÓN Y COMUNICACIÓN DE ACTIVIDAD INOCUA DE LOCAL DESTINADO A CONSULTA MÉDICA CIRUGIA PLÁSTICA	
SITUACIÓN	
C/ Mariano Aser nº52, bajo, 46100 Burjassot (Valencia)	
ESCALA	
1/50	
FECHA	MARZO 2020
PROY. REALIZADO POR	VICTOR IBÁÑEZ
ESQUEMATIZACIÓN	
ALZADOS Y SECCIONES ESTADO ACTUAL	
ARQUITECTO	VICTOR IBÁÑEZ
Nº PROYECTO	04
TÉCNICO REDACTOR	
En Arquitecta Tania Izquierdo Coligado nº 10211	
VICTOR IBÁÑEZ IBÁÑEZ	
FOTOGRAFÍA: © Víctor Ibáñez. Todos los derechos reservados. No se permite la explotación económica ni la transformación de esta obra. Queda permitida la impresión en su totalidad.	

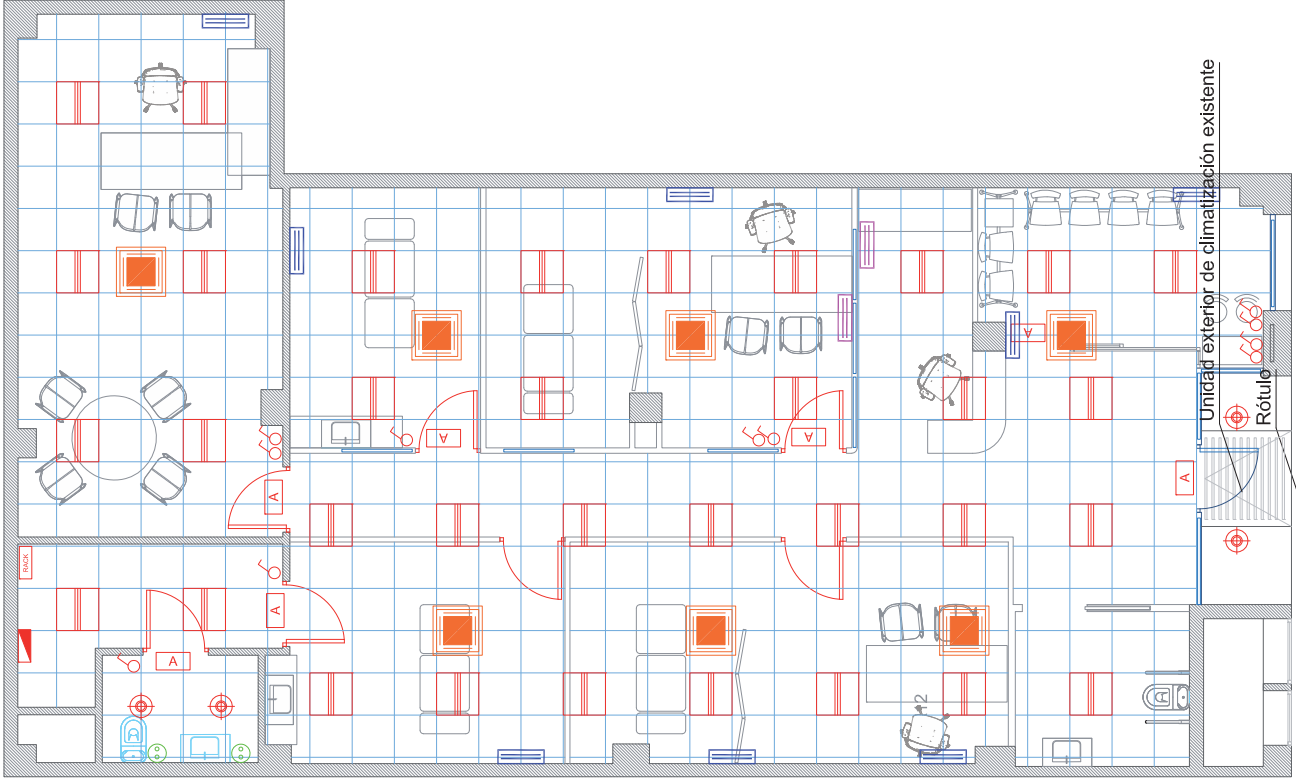
C/Mariano Aser nº52



CERRAMIENTOS	TABIQUE DE PLADUR TABIQUE DE PLADUR HIDRÓFUGO ARMARIOS MAMPARA DE CRISTAL PUERTA
PAVIMENTOS	TARIMA DE MADERA EXISTENTE PAVIMENTO VINÍLICO ANTIDESLIZANTE
TECHOS (VER EN PLANO N°8)	
REVESTIMIENTOS	PINTURA PLÁSTICA AZULEJO COLOR HASTA 1.5m

 ESTER y PIETRO Don't Just Give, Give Right Don't Just Give, Give Right	ESTER GARCÍA ANDRÉS
PROYECTO:	PROYECTO DE HABILITACIÓN Y COMUNICACIÓN DE ACTIVIDAD INOCUA DE LOCAL DESTINADO A CONSULTA MEDICA CIRUGIA PLASTICA
SITUACIÓN:	C/ Mariano Aser n°52, bºp.º, 46100 Burjassot (Valencia)
ESCALA GENERAL 	ESCALA: 1/100
FECHA:	MARZO 2020
TIPO TRABAJO:	DESEÑADO POR: Victor Balbarez
DESEÑADOR:	HABILITACIÓN Y C.A.L.
DESCRIPCIÓN:	ACABADOS Y CARPINTERIA
ARCHIVO: 01 - Planos y Carpintería 02 - PROYECTO	Nº PLANO: 06
TECNICO RESPONSABLE: Analizado y Firmado: Colectado en: 6/2021 	Victor Balbarez Balbarez
NOTA: Este documento es una copia impresa de un archivo digital. No debe ser utilizado como documento legal. El original digital se encuentra en el archivo de proyecto. Este documento es una copia impresa de un archivo digital. No debe ser utilizado como documento legal. El original digital se encuentra en el archivo de proyecto.	

ESTADO ACTUAL

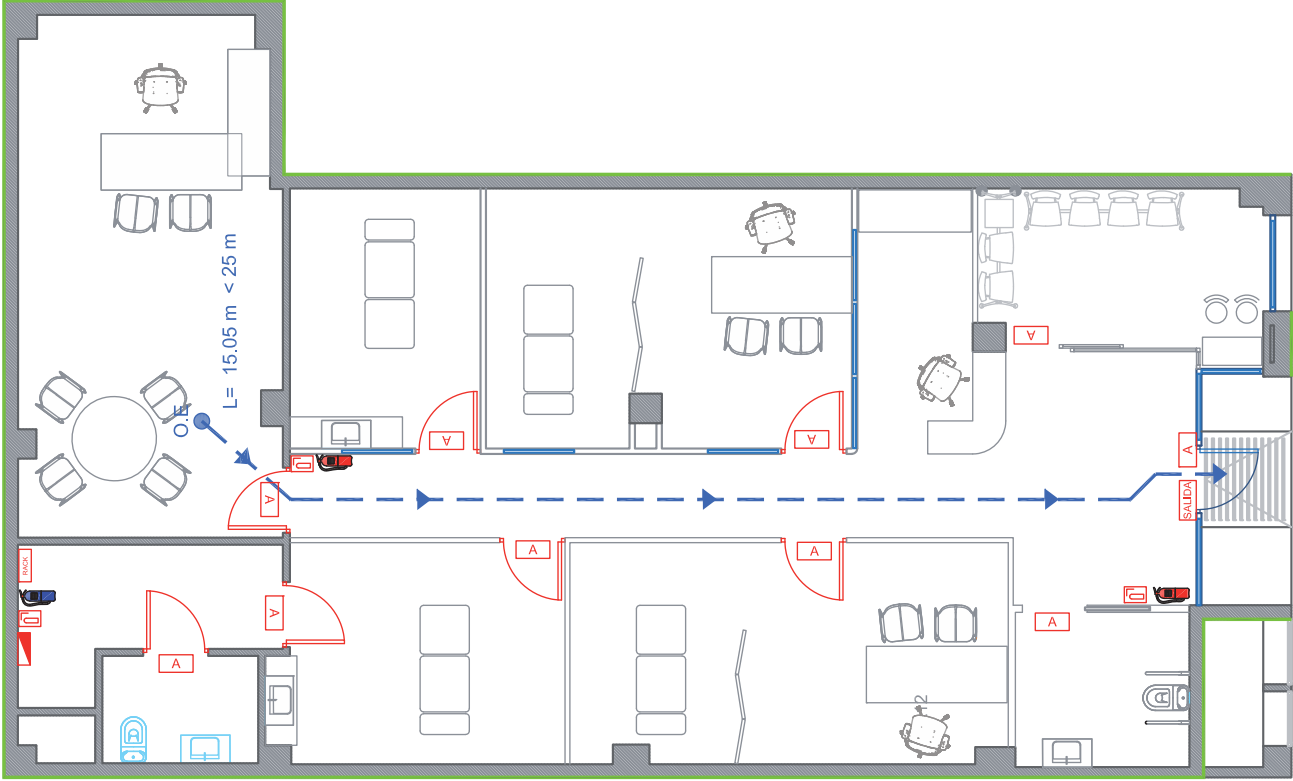


ESTADO REFORMADO



LEYENDA			
DOWNLIGHT	INTERRUPTOR DETECTOR DE PRESENCIA	EXTRACTOR	
PANTALLA HALÓGENA	LUMINARIA EMERGENCIA	DOWNLIGHT LED 25W	
TOMA DE CORRIENTE	C.G.B.T.	PANTALLA LED 36 W	
INTERRUPTOR	PUESTO DE TRABAJO	FANCOIL CASSETTE	
2TOMAS+2DATOS	4 TOMAS + 2 DATOS		

PROMOTOR: ESTER Y PIETRO Dña Ester García Andrés Ingeniera Técnica en Edificación y Rehabilitación	
PROYECTO: ESTER GARCÍA ANDRÉS	
PROYECTO DE HABILITACIÓN Y COMUNICACIÓN DE ACTIVIDAD INOCUA DE LOCAL DESTINADO A CONSULTA MÉDICA CIRUGÍA PLÁSTICA	
SITUACIÓN: C/ Mariano Aser nº52, bajo, 46100 Burjassot (Valencia)	
ESCALA GRÁFICA:	
FECHA: MARZO 2020	ESCALA: 1/75
TIPO TRABAJO: HABILITACIÓN Y C.A.I.	DELINEADO POR: Victor Ibáñez
DENOMINACIÓN: INSTALACIÓN ALUMBRADO Y FUERZA	
ARCHIVO: 08 Alumbrado y fuerza	Nº PLANO: 08
Nº PROYECTO:	
TECNICO REDACTOR: El Arquitecto Técnico: Colegiado nº 6201 Victor Ibáñez Múrcas	
NOTA: Este documento tiene derechos de propiedad intelectual. Queda permitida la reproducción total o parcial de este documento para fines académicos o de investigación por personas ajenas al área de trabajo o a cualquier otro tipo de explotación. Queda prohibida la explotación económica o la explotación de este documento por cualquier otro tipo de explotación. Queda prohibida la explotación económica o la explotación de este documento por cualquier otro tipo de explotación.	



LEYENDA	
	EXTINTOR DE POLVO POLIVALENTE
	EXTINTOR DE CO2
	LUMINARIA DE EMERGENCIA
	LUMINARIA EMERGENCIA 70 lum
	CUADRO GENERAL DE BAJA TENSION
	RACK DE TELECOMUNICACIONES
	CENTRAL DE ALARMA DE INCENDIO
	SEÑAL FOTOLUMINISCENTE DE SALIDA
	RECORRIDO DE EVACUACION
	CERRAMIENTO EI+120
	CERRAMIENTO EI+60
	INDICADOR DE EXTINTOR

 ESTER Y PIETRO Diseño de interiores y decoración Diseño de interiores y decoración	
PROMOTOR: ESTER GARCÍA ANDRÉS	
PROYECTO: PROYECTO DE HABILITACIÓN Y COMUNICACIÓN DE ACTIVIDAD INOCUA DE LOCAL DESTINADO A CONSULTA MÉDICA CIRUGÍA PLÁSTICA	
SITUACIÓN: C/ Mariano Aser nº52, bajo, 46100 Burjassot (Valencia)	
ESCALA GRÁFICA:	
FECHA: MARZO 2020	ESCALA: 1/75
TIPO TRABAJO: HABILITACIÓN Y C.A.L.	DESEÑADO POR: Victor Balleza
DENOMINACIÓN: INSTALACIÓN PCI	
ARCHIVO: 09 PCI y recorridos de evacuación	Nº PLANO: 09
Nº PROYECTO:	
TECNICO REDACTOR: El Arquitecto Técnico: Cologado nº 6201	
 Victor Balleza Malicas	

NOTA: Este documento tiene derechos de propiedad intelectual. Queda prohibida la reproducción o el uso no autorizado sin el consentimiento escrito del autor. Toda persona que utilice este documento sin el consentimiento escrito del autor será responsable de los daños y perjuicios que ocasionen. Este documento es propiedad de ESTER Y PIETRO. No se permite su reproducción o uso no autorizado sin el consentimiento escrito del autor. Toda persona que utilice este documento sin el consentimiento escrito del autor será responsable de los daños y perjuicios que ocasionen. Este documento es propiedad de ESTER Y PIETRO. No se permite su reproducción o uso no autorizado sin el consentimiento escrito del autor. Toda persona que utilice este documento sin el consentimiento escrito del autor será responsable de los daños y perjuicios que ocasionen.

ESTADISTICA DE EDIFICACION Y VIVIENDA

Este cuestionario esta sometido al secreto estadístico; solo podrá publicarse en forma numerica, sin referencia alguna de carácter individual. Su cumplimentacion es obligatoria. (Ley 4/94)

Debera cumplimentarse un cuestionario por cada obra mayor que vaya a efectuarse y se presentara en el Ayuntamiento en el momento de la solicitud de licencia.

c.a

provincia

municipio

mes

año

tipo

numero de orden

A: DATOS GENERALES

A.1 DATOS DEL PROMOTOR

NOMBRE O RAZON SOCIAL **ESTER GARCÍA ANDRÉS**DIRECCION POSTAL **C/ LUIS VIVES**Num **1**MUNICIPIO **BURJASSOT**CODIGO POSTAL **46100**PROVINCIA **Valencia**

A.2 CLASE DE PROMOTOR (Señale con X la casilla que corresponda)

1. SOCIEDAD MERCANTIL

1.1 PRIVADA

1.2 PUBLICA (S.G.V etc.)

2. COOPERATIVA

3. COMUNIDAD DE PROPIETARIOS

4. PERSONAS FISICAS

4.1 PARTICULAR USO PROPIO

4.2 PROMOTOR PRIVADO

9. OTROS PROMOTORES (especifique)

☐

1

☐

2

☐

3

☐

4

☒

5

☐

6

5. ADMINISTRACION DEL ESTADO

☐

7

6. ADMINISTRACION AUTONOMICA

☐

8

7. ADMINISTRACION PROVINCIAL

☐

9

8. ADMINISTRACION MUNICIPAL

☐

10

☐

11

A.3 EMPLAZAMIENTO DE LAS OBRAS

DIRECCION POSTAL **C/ MARIANO ASER**Num **52**MUNICIPIO **BURJASSOT**PROVINCIA **Valencia**

CLASIFICACION DEL SUELO (Señale con X la casilla que corresponda)

URBANO

☒

1

URBANIZABLE

☐

5

NO URBANIZABLE

☐

9

A.4 REGIMEN LEGAL DE LAS OBRAS

¿SE ACOGERA LA EDIFICACION
U OBRA, TOTAL O ARCIALMENTE.
A PROTECCION OFICIAL?

(Señale con X la casilla que corresponda)

NO ☒ 0SI ☐ 1

INDIQUE TIPO DE PROTECCIO Y Nº DE VIVIENDAS

(Señale con X la casilla que corresponda)

TIPO DE PROTECCION

VIVIENDAS DE PROTECCION

☐

1

OFICIAL (VPO)

OTRAS VIVIENDAS PROTEGIDAS

SEGÚN NORMATIVA PROPIA DE

LA COMUNIDAD AUTONOMA.

☐

9

Nº VIVIENDAS

A.5

DURACION PREVISTA DE LA OBRA

TIEMPO PREVISTO ENTRE LA CONCESION DE LA LICENCIA Y EL INICIO DE LA OBRA,EN MESES.

0

(Si fuera inferior a un mes, se indicara 00)

DURACION PREVISTA DE LA OBRA, EN MESES

1

(Si fuera inferior a un mes, se indicara 00)

A.6

NUMERO DE EDIFICIOS A CONSTRUIR O AFECTADOS POR LA OBRA (1)

(según destino final de los edificios,pueden existir varios tipos de edificios)

(Señale con X la casilla que corresponda)

Obras de / en edificios

Obras que solo afecten a locales (Bajos comerciales,locales de oficinas,bancos etc.)

X

Pase directamente al cuadro C.1

1. EDIFICIOS RESIDENCIALES

Numero de edificios

Destinados a viviendas

Con una vivienda

Aislados

Adosados (2)

Pareados (2)

Destinados a residencias colectivas

Con dos o mas viviendas (3)

Permanente (residencias, conventos, colegios mayores etc.)

Eventual (hoteles,moteles etc)

2. EDIFICIOS NO RESIDENCIALES

DESTINADOS A:

Numero de edificios

Explotaciones agrarias,ganaderas o pesca

Industrias

Transportes y comunicaciones

Almacenes

Servicios burocraticos (oficinas)

Servicios comerciales

Servicios sanitarios

1

Servicios culturales y recreativos

Servicios educativos

iglesia y otros edificios religiosos(no residenc)

Otros (se especificara en observaciones)

(1)

"Edificio" es una construccion permanente fija sobre el terreno, provista de cubierta y limitada por muros exteriores o medianeros.Son "edificios residenciales" los que tienen mas del 50% de su superficie (excluidos bajos y sotanos) destinada a vivienda familiar o residencia colectiva.

(2)

En construcciones adosadas o pareadas, se consideran tantos edificios como portales o entradas principales independientes existan.Son construcciones pareadas, las adosadas unicamente dos viviendas.

(3)

En construcciones con dos o mas viviendas, se consideran tantos edificios como portales independientes existan, aunque estos edificios formen parte de un nucleo comun y los portales se encuentren dentro de un recinto cerrado.

A.7

CLASIFICACION SEGÚN TIPO DE OBRA Y SU PRESUPUESTO

1. PRESUPUESTO DE EJECUCION MATERIAL DE LA OBRA EN EUROS(*)

9.382,70

(*) (SIN DECIMALES)

2. TIPO DE OBRA PARA LA QUE SE PIDE LICENCIA:

(Señale con X la casilla que corresponda)

DE NUEVA PLANTA

CON DEMOLICION TOTAL

1

B

Y

D

SIN DEMOLICION

2

B

DE REHABILITACION(2) (AMPLIACION,REFORMA Y/O RESTAURACION DE EDIFICIOS)

CON DEMOLICION PARCIAL

3

C

Y

D

SIN DEMOLICION

X

4

C

DE DEMOLICION TOTAL EXCLUSIVAMENTE (3)

5

D

(1)

Es obra de"nueva planta" la que da lugar a un nuevo edificio, haya o no demolicion total previa.

(2)

Es obra de "rehabilitacion" (Ampliacion, Reforma y/o Restauracion) la que no da lugar a un nuevo edificio,haya habido o no demolicionesparciales.

(3)

Es una obra de "demolicion total exclusivamente" la que da lugar a la desaparicion de edificios, sin que se solicite, en esa licencia, ninguna de nueva construccion sobre el terreno del edificio demolido.

NOTA GENERAL: En todo el cuestionario, cuando se habla de SUPERFICIES (sin ninguna especificacion), debe enterderse que es la suma de todos los metros cuadrados de cada planta, que son afectados por los distintos tipos de obra.Todos los datos se expresaran sin decimales.

B: EDIFICACION DE NUEVA PLANTA

B.1 SUPERFICIE AFECTADA Y CARACTERISTICAS DE LOS EDIFICIOS A CONSTRUIR

1.

SUPERFICIE SOBRE EL TERRENO QUE OCUPARA (N) LA(S) EDIFICACION(ES), (EN M2)

2.

SUPERFICIE DEL TERRENO.SOLAR O PARCELA AFECTADA POR EL PROYECTO (EN M2)

3.

CARACTERISTICAS DE LOS EDIFICIOS A CONSTRUIR (1)

TIPO DE EDIFICIO	G	H	I	J	K
3.1 N° DE EDIFICIOS					
3.2 PLANTAS SOBRE RASANTE					
3.3 PLANTAS BAJO RASANTE					
3.4 SUPERFICIE TOTAL A CONSTRUIR (M2)					
3.5 VOLUMEN TOTAL A CONSTRUIR (M3)					
3.6 N° TOTAL DE VIVIENDAS					
3.7 N° TOTAL DE PLAZAS (en residencias colectivas)					
3.8 N° TOTAL DE PLAZAS DE GARAJE					

(1) **Datos según el tipo de edificio:** Si la licencia solo comprende un edificio, o varios iguales, se contara unicamente en la columna G
si la licencia comprende varios edificios con el mismo destino, pero diferentes características, se agruparan en una columna aquellos que tengan las mismas características, por lo que deberan cumplimentarse tantas columnas como diferentes tipos de edificios incluya la licencia.

Si la licencia comprende varios edificios con distintos destino, se utilizara el mismo criterio de agrupacion por tipo, pero ademas al cumplimentar las columnas, se seguira el mismo orden que tienen los edificios en el cuadro A.6.

Los eoigrafes se consignaran: 3.2 y 3.3 por edificio y de 3.4 a 3.8 para todos los edificios que figuran en 3.1.

B.2 TIPOLOGIA CONSTRUCTIVA

Para los mismos tipos de edificios del cuadro B.1 señale con X, sobre los cuadros correspondiente, la tipologia constructiva mas usual del tipo de edificio

TIPOLOGIA CONSTRUCTIVA	G	H	I	J	K	TIPOLOGIA CONSTRUCTIVA	G	H	I	J	K
1. ESTRUCTURA VERTICAL 1.1.HORMIGON ARMADO 1.2.METALICA 1.3.MUROS DE CARGA 1.4.MIXTA 1.5.OTROS (*)						4.CERRAMIENTO EXTERIOR 4.1.CERAMICOS 4.2.PETRESO 4.3.FACHADAS LIGERAS 4.4.REVESTIMINTOS CONTINUOS (Estuco,etc) 4.5.OTROS(*)					
2. ESTRUCTURA HORIZONTAL 2.1.UNIDIRECCIONAL 2.2. BIDIRECCIONAL 2.3 OTROS						5.CARPINTERIA EXTERIOR 5.1. MADERA 5.2.ALUMINIO 5.3.CHAPA DE ACERO 5.3.PLASTICO(PVC..) 5.5.OTROS (*)					
3.CUBIERTA 3.3.PLANA(<=5%) 3.2.INCLINADA											
(*) Especifique, en observaciones, que otro tipo es el empleado											

B.3 INSTALACIONES DE LOS EDIFICIOS A CONSTRUIR

Se pondra X en las casillas correspondientes cuando exista el tipo de instalacione que se indica (para los tipos de edificios del cuadro B.1)

INSTALACION POR TIPO DE EDIFICIO	G	H	I	J	K
1. EVACUACION DE AGUAS RESIDUALES					
2. SUMINISTRO DE AGUA POTABLE					
3. AGUA CALIENTE					
4. CALEFACCION					
5. REFRIGERACION					
6. ASCENSORES Y MONTACARGAS					
7. TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES					
8. TRATAMIENTO DE OTROS RESIDUOS					

ENERGIA A INSTALAR

Se pondra X en las casillas correspondientes cuando exista el tipo de energia que se indica (para los tipos de edificios del cuadro B.1)

ENERGIA POR TIPO DE EDIFICIO	G	H	I	J	K
1. ELECTRICIDAD					
2. COMBUSTIBLE SOLIDO					
3. GAS CIUDAD O NATYRAL					
4. OTRO COMBUSTIBLE GASEOSO(G.L.P.)					
5. COMBUSTIBLE LIQUIDO					
6. ENERGIA SOLAR					
7. OTRO TIPO DE NERGIA					
(Se especificara en observaciones)					

B.5

CARACTERISTICAS DE LAS VIVIENDAS (1)

Al contestar se debera distinguir cada tipo (1,2,3...) de viviendas iguales. Se entiende por viviendas iguales, las que tienen la misma superficie util (sin decimales), el mismo nº de habitaciones y cuartos de baño o aseos, aunque estén distribuidos de formas diferentes. Se comenzara por las viviendas correspondientes a cada tipo de edificio (G,H,I,J,K) en orden correlativo y dentro de cada tipo de menor a mayor tamaño (si hubieran mas de 20 tipos distintos se cumplimentaran, en hoja aparte, los mismos datos aquí solicitados, numerando cada nuevo tipo con: 21,22 etc.)

TIPO	M2 SUPERFICIE UTIL POR VIVIENDA	Nº HABITACIONES POR VIVIENDA INCLUIDA LA COCINA SIN BAÑOS NI ASEOS	Nº BAÑOS Y ASEOS POR VIVIENDA	Nº VIVIENDAS IGUALES A ESTE TIPO	Señale con X el/los edificios (según el cuadro B1) en los que estén ubicadas este tipo de viviendas.										
					G	H	I	J	K						
1															
2															
3															
4															
5															
6															
7															
8															
9															
10															
11															
12															
13															
14															
15															
16															
17															
18															
19															
20															

ACABADOS INTERIORES (Señale con una X la casilla que corresponda)

1. TIPO DE SOLADO O SUELO EN HABITACIONES (2)

CERAMICO

☐

1

PETREO (incluido terrazo)

☐

2

MADERA

☐

3

CONTINUOS (Plasticos, moquetas)

☐

4

OTROS (*)

☐

9

3. TIENE FALSO TECHO

SI

☐

1

NO

☐

6

2. CARPINTERIA INTERIOR (2)

MADERA PARA PINTAR

☐

1

MADERA PARA BARNIZAR

☐

2

OTROS (*)

☐

9

4. ¿TIENE INSTALADAS PERSIANAS?

SI

☐

1

NO

☐

6

(+) Se especificara en observaciones

(1) Este cuadro debera cumplimentarse en todos los proyectos de rehabilitacion, en los que haya creacion de viviendas, aunque el edificio en el que se encuentren sea de residencia colectiva o no residencial.

(2) Si existieran varios tipos dependiendo de la habitacion concreta, se indicara solo el que ocupe mayor superficie.

NOTA: Si va a existir demolicion previa de un edificio existente, no se olvide de cumplimentar cuadro D.1 e indique el destino principal que tiene edificioa demoler en OBSERVACIONES.

C: OBRAS DE REHABILITACION (AMPLIACION,REFORMA Y/O RESTAURACION)

C.1

TIPOLOGIA DE LA OBRA DE REHABILITACION

(Señale con X la casilla que corresponda)

AMPLIACION (2)	EN HORIZONTAL		Pase a:	
	EN ALTURA			C.2.1
REFORMA Y/O RESTAURACION (3)	VACIADO DEL EDIFICIO, CONSERVANDO LA FACHADA	QUE SUPONGA CAMBIO DE DESTINO PRINCIPAL		"
		QUE NO SUPONGA CAMBIO DE DESTINO PRINCIPAL		"
	SIN VACIADO DEL EDIFICIO	QUE SUPONGA CAMBIO DE DESTINO PRINCIPAL		C.2.2
		QUE NO SUPONGA CAMBIO DE DESTINO PRINCIPAL	X	"
REFORMA O ACONDICIONAMIENTO DE LOCALES				"

- (1) Pueden coexistir varios tipos de rehabilitacion;en ese caso,consigne solamente el mas importante o el que conlleve mayor presupuesto
- (2) AMPLIACION: Aumenta la superficie construida de un edificio, incorporando nuevos elementos estructurales.
- (3) REFORMA Y/O RESTAURACION: No varia la superficie construida de un edificio, pero si la modifica, afectando o no a elementos estructurales.

C.2

CARACTERISTICAS DE LA OBRA DE REHABILITACION, SEGUN TIPO

(Cumplimente los datos correspondientes al tipo de obra realizado)

C.2.1	OBRAS DE AMPLIACION(EN HORIZONTAL O EN ALTURA), O VACIADO DE EDIFICIOS CONSERVANDO LA FACHADA.	C.2.2	OBRAS DE REFORMA Y/O RESTAURACION SIN VACIADO DEL EDIFICIO,O REFORMA O ACONDICIONAMIENTO DE LOCALES
SUPERFICIE QUE SE AMPLIA, O QUE SE RECONSTRUYE TRAS SER VACIADO EL EDIFICIO,EN M2		NUMERO DE EDICIOS AFECTADOS POR LA OBRA	
		1	
NUMERO DE VIVIENDAS		NUMERO DE VIVIENDAS	
CREADAS		CREADAS	
SUPRIMIDAS		SUPRIMIDAS	
		REFORMA O RESTAURACION DE:	
		(PUEDEN EXISTIR VARIOS TIPOS)	
		* ELEMENTOS DE CIMENTACION Y/O VIGAS Y/O PILARES	
		* ELEMENTOS DE CUBIERTA	
		* ELEMENTOS DE CERRAMIENTO INTERIOR HORIZONTAL (forjados)	
		* ELEMENTOS DE CERRAMIENTO EXTERIOR VERTICAL (fachadas)	
		* ELEMENTOS DE CERRAMIENTO INTERIOR VERTICAL (tabiques)	
		* ELEMENTOS DE ACABADOS INTERIORES	
		* INSTALACIONES, APARATOS O MAQUINARIA	
		* OTROS	

C.3

CARACTERISTICAS DE LAS VIVIENDAS(1)

Se contestara distinguiendo cada uno de los grupos (1,2,3...) correspondientes a cada tipo de viviendas iguales.Se entiende por iguales las de la misma superficie util (sin decimales), el mismo n° de habitaciones y cuartos de baño o aseo, aunque esten distribuidos de formas diferentes. Se empezara por las que tengan tamaño inferior (si hubiera mas de 10 tipos distintos se cumplimentaran, en hoja aparte, los mismos datos aqui solicitados, numerando cada nuevo tipo con: 11,12,13,14 etc.)

TIPO	M2 SUPERFICIE UTIL POR VIVIENDA	Nº HABITACIONES POR VIVIENDA INCLUIDA LA COCINA SIN BAÑOS NI ASEOS	Nº BAÑOS Y ASEOS POR VIVIENDA	Nº VIVIENDAS IGUALES A ESTE TIPO
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				

(1) Este cuadro debera cumplimentarse en todos los proyectos de rehabilitacion, en los que haya creacion de viviendas, aunque el edificio en el que se encuentren sea de residencia colectiva o no residencial.

NOTA: Si va a existir demolicion parcial previa en la obra de rehabilitacion, no se olvide de cumplimentar la superficie a demoler en el cuadro D.2 y si va a existir cambio de destino principal consigne el primitivo del edificio en OBSERVACIONES.

D: DEMOLICION**D.1****DEMOLICION TOTAL**

En obras de nueva planta pero con demolicion total previa, o en demolicion total exclusivamente, indique el numero de edificios a demoler y la superficie que tienen, así como el numero de viviendas y su superficie util que van a desaparecer y el numero de plazas de residencia colectiva que desapareceran.

NUMERO

SUPERFICIE EN M2

1.1 EDIFICIOS A DEMOLER

1.2 VIVIENDAS QUE DEBEN DEMOLERSE

1.3 PLAZAS QUE DEBEN DEMOLERSE
(en edificios residenciales colectivos)**D.2****DEMOLICION PARCIAL**

En obras de rehabilitacion, indique la superficie a demoler previamente.

SUPERFICIE, EN M2, QUE VA A DEMOLERSE.

OBSERVACIONES

LUGAR Y FECHA BURJASSOT a, 11 de MARZO de 2020

FIRMA DEL PROMOTOR
O PERSONA RESPONSABLE

DRA. GARCIA ANDRES, ESTER
CIRUGIA PLASTICA
ESTETICA Y REPARADORA
Nº COL. 20002

FDO: ESTER GARCÍA ANDRÉS

FIRMA DEL TECNICO QUE HA
REALIZADO EL PROYECTO

VÍCTOR IBÁÑEZ MAICAS

FDO: VÍCTOR IBÁÑEZ MAICAS
PROFESION ARQUITECTO TÉCNICO

TELEFONOS DE CONTACTO PARA POSIBLES DUDAS O ACLARACIONES:

DEL PROMOTOR DEL TECNICO 645994223

**SELLO DEL
AYUNTAMIENTO****CONTROL ADMINISTRATIVO** (a rellenar por el Ayuntamiento)

ENTIDAD DE POBLACION DONDE SE REALIZARA LA OBRA

DISTRITO

SECCION

FECHA DE SOLICITUD DE LA LICENCIA

200

FECHA DE CONCESION DE LA LICENCIA

200

Nº O CLAVE DE LICENCIA