

PROYECTO DE ADECUACIÓN DE LOCAL PARA OFICINA DE LA CÁMARA DE COMERCIO DEL CAMPO DE GIBRALTAR.

PLAZA MARQUES DE VERBOOM, EDIFICIO MARIA CRISTINA, P. BAJA, LOCAL 3-5. 11202. ALGECIRAS. (CÁDIZ).

JULIO 2024



SOLICITANTE:
ARQUITECTO:

CÁMARA DE COMERCIO DEL CAMPO DE GIBRALTAR
ÓSCAR ORTEGA CALVO



CERTIFICADO DE COLEGIACIÓN.

SR. D. ALFONSO MONTES POSADA, ARQUITECTO, COMO SECRETARIO DEL COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE CÁDIZ

según los datos obrantes en la Secretaría , CERTIFICA:

Que D. OSCAR ORTEGA CALVO, en posesión del título de Arquitecto Superior y colegiado en el Colegio Oficial de Arquitectos de Cádiz desde el 14/04/1998, con número 388, y mantiene en la actualidad dicha condición de colegiado en este Colegio Profesional.

Que este Colegio no tiene conocimiento de circunstancia alguna que sea obstáculo o impedimento para que dicho colegiado mantenga su situación de alta por tiempo indefinido, salvo su expresa voluntad manifestada en tal sentido cuando lo estime conveniente.

Y para que así conste, a petición del interesado, se expide el presente en Cádiz, a cinco de junio de dos mil veinticuatro.



Validez 30 días desde la fecha de expedición del presente certificado.
Esta información puede ser verificada con la referencia: 125444571625
en <http://www.arquitectosdecadiz.com/referencia>
O bien consulte el sello QR en su aplicación móvil o de PC.

Plaza de Mino, 16 11004 CÁDIZ
Tel. 956.807052* Fax. 956.223902
junta@arquitectosdecadiz.com

Hoja resumen de los datos generales:

Fase de proyecto: **PROYECTO DE ADECUACIÓN DE LOCAL PARA OFICINA DE LA CÁMARA DE COMERCIO**

Título del Proyecto: **PROYECTO DE ADEUCACIÓN A OFICINA DE LA CÁMARA DE COMERCIO**

Emplazamiento: **PLAZA MARQUES VERBOOM. EDIFICIO MARIA CRISTINA, P. BAJA, LOCAL 3-5. 11202-ALGECIRAS**

Usos del edificio

Uso principal del edificio:

- | | | | |
|---|-------------------------------------|--------------------------------------|------------------------------------|
| <input checked="" type="checkbox"/> residencial | <input type="checkbox"/> turístico | <input type="checkbox"/> transporte | <input type="checkbox"/> sanitario |
| <input type="checkbox"/> comercial | <input type="checkbox"/> industrial | <input type="checkbox"/> espectáculo | <input type="checkbox"/> deportivo |
| <input type="checkbox"/> oficinas | <input type="checkbox"/> religioso | <input type="checkbox"/> agrícola | <input type="checkbox"/> educación |

Usos subsidiarios del edificio:

- | | | | |
|--------------------------------------|---|---|---|
| <input type="checkbox"/> residencial | <input checked="" type="checkbox"/> Garajes | <input checked="" type="checkbox"/> Locales | <input checked="" type="checkbox"/> Otros: Oficinas |
|--------------------------------------|---|---|---|

Nº Plantas Sobre rasante **7** Bajo rasante: **2**

Superficies de la intervención:

Superf. total construida S/Rasante	133,33 m²	Superficie total	133,33 m²
Superf. total construida B/Rasante	-	Presupuesto Ejecución Material	93.260,03

Estadística

<input type="checkbox"/> Nueva planta	<input type="checkbox"/> Rehabilitación	<input type="checkbox"/> Vivienda libre	<input type="checkbox"/> Núm. viviendas	0
<input type="checkbox"/> Legalización	<input checked="" type="checkbox"/> Reforma-ampliación	<input type="checkbox"/> VP pública	<input type="checkbox"/> Núm. locales	1
			<input type="checkbox"/> Núm. pl. garaje	0

Notas:

Proyecto redactado conforme al CTE (RD 314/2006, de 17 de marzo, por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación)

En el presente proyecto no se ha podido verificar el cumplimiento de aquellas normativas específicas de titularidad privada no accesibles por medio de los diarios oficiales.

INDICE. Control de contenido del proyecto:

I. MEMORIA

1. Memoria descriptiva

ME 1.1	Agentes	<input checked="" type="checkbox"/>
ME 1.2	Información previa	<input checked="" type="checkbox"/>
ME 1.3	Descripción del proyecto	<input checked="" type="checkbox"/>
ME 1.4	Previsiones técnicas a adoptar en el proyecto	<input checked="" type="checkbox"/>
ME 1.5	Prestaciones del local	<input checked="" type="checkbox"/>
ME 1.6	Descripción de la actividad	<input checked="" type="checkbox"/>
ME 1.7	Clasificación de la actividad a efectos de la ley 7/2007 de Gestión Integrada de la calidad ambiental y ley 13/1999 de espectáculos Públicos y actividades recreativas.	<input type="checkbox"/>

2. Memoria constructiva

MC 2.1	Trabajos previos y demoliciones.	<input checked="" type="checkbox"/>
MC 2.2	Sustentación del edificio y sistema estructural	<input type="checkbox"/>
MC 2.3	Sistema envolvente	<input checked="" type="checkbox"/>
MC 2.4	Sistema de compartimentación	<input checked="" type="checkbox"/>
MC 2.5	Sistemas de acabados	<input checked="" type="checkbox"/>
MC 2.6	Sistemas de acondicionamiento de instalaciones	<input checked="" type="checkbox"/>
MC 2.7	Equipamiento	<input checked="" type="checkbox"/>
MC 2.8	Urbanización	<input type="checkbox"/>

3. Cumplimiento del CTE

3.1 DB-SE	Exigencias básicas de seguridad estructural	<input type="checkbox"/>
SE-AE	Acciones en la edificación	<input type="checkbox"/>
SE-C	Cimentaciones	<input type="checkbox"/>
SE-A	Estructuras de acero	<input type="checkbox"/>
SE-F	Estructuras de fábrica	<input type="checkbox"/>
SE-M	Estructuras de madera	<input type="checkbox"/>
NCSE	Norma de construcción sismorresistente	<input type="checkbox"/>
EHE	Instrucción de hormigón estructural	<input type="checkbox"/>
EFHE	Instrucción para el proyecto y la ejecución de forjados unidireccionales de hormigón estructural realizados con elementos prefabricados	<input type="checkbox"/>
3.2 DB-SI	Exigencias básicas de seguridad en caso de incendio	
SI 1	Propagación interior	<input checked="" type="checkbox"/>
SI 2	Propagación exterior	<input checked="" type="checkbox"/>
SI 3	Evacuación	<input checked="" type="checkbox"/>
SI 4	Instalaciones de protección contra incendios	<input checked="" type="checkbox"/>
SI 5	Intervención de bomberos	<input checked="" type="checkbox"/>
SI 6	Resistencia al fuego de la estructura	<input checked="" type="checkbox"/>
3.3 DB-SUA	Exigencias básicas de seguridad de utilización y accesibilidad	
SUA1	Seguridad frente al riesgo de caídas	<input checked="" type="checkbox"/>
SUA2	Seguridad frente al riesgo de impacto o de atrapamiento	<input checked="" type="checkbox"/>
SUA3	Seguridad frente al riesgo de aprisionamiento	<input checked="" type="checkbox"/>
SUA4	Seguridad frente al riesgo causado por iluminación inadecuada	<input checked="" type="checkbox"/>
SUA5	Seguridad frente al riesgo causado por situaciones con alta ocupación	<input type="checkbox"/>
SUA6	Seguridad frente al riesgo de ahogamiento	<input type="checkbox"/>
SUA7	Seguridad frente al riesgo causado por vehículos en movimiento	<input type="checkbox"/>
SUA8	Seguridad frente al riesgo relacionado con la acción del rayo	<input type="checkbox"/>
SUA9	Accesibilidad	<input checked="" type="checkbox"/>

3.4 DB-HS	Exigencias básicas de salubridad	
HS1	Protección frente a la humedad	<input checked="" type="checkbox"/>
HS2	Eliminación de residuos	<input checked="" type="checkbox"/>
HS3	Calidad del aire interior	<input checked="" type="checkbox"/>
HS4	Suministro de agua	<input checked="" type="checkbox"/>
HS5	Evacuación de aguas residuales	<input checked="" type="checkbox"/>
3.5 DB-HR	Exigencias básicas de protección frente el ruido	<input checked="" type="checkbox"/>
	Reglamento de protección acústica en Andalucía	
3.6 DB-HE	Exigencias básicas de ahorro de energía	
HE0	Limitación del Consumo Energético	<input type="checkbox"/>
HE1	Condiciones para el control de la demanda energética	<input type="checkbox"/>
HE2	Condiciones de las instalaciones térmicas (RITE)	<input checked="" type="checkbox"/>
HE3	Condiciones de las instalaciones de iluminación	<input checked="" type="checkbox"/>
HE4	Contribución mínima de energía renovable para cubrir la demanda de agua caliente sanitaria	<input type="checkbox"/>
HE5	Generación mínima de energía eléctrica procedente de fuentes renovables.	<input type="checkbox"/>
HE6	Dotaciones mínimas para la infraestructura de recarga de vehículos eléctricos.	<input type="checkbox"/>

4. Cumplimiento de otros reglamentos y disposiciones

4.1	Accesibilidad	<input checked="" type="checkbox"/>
4.2	Dotación higiénico sanitaria	<input checked="" type="checkbox"/>
4.3	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.	<input checked="" type="checkbox"/>
4.4	REBT	<input checked="" type="checkbox"/>

5. Anejos a la memoria

5.1	Normativa de obligado cumplimiento.	<input checked="" type="checkbox"/>
5.2	Plan de control de calidad.	<input checked="" type="checkbox"/>
5.3	Estudio de Gestión de Residuos	<input checked="" type="checkbox"/>
5.4	Estudio de seguridad y salud o estudio básico en su caso	<input checked="" type="checkbox"/>
5.5	Instrucciones de uso y mantenimiento.	<input checked="" type="checkbox"/>
5.6	Certificación técnica de solidez y seguridad.	<input type="checkbox"/>
5.7	Resumen de presupuesto.	<input checked="" type="checkbox"/>

PLIEGO DE CONDICIONES

MEDICIONES Y PRESUPUESTO

PLANOS.

1.- MEMORIA DESCRIPTIVA (MD)

MD 1.1. Agentes

PROMOTOR

Se redacta el presente documento, por encargo de la CÁMARA DE COMERCIO DEL CAMPO DE GIBRALTAR., con CIF: Q1173002E, y dirección fiscal: Paseo de la Cornisa, S/N. 11204. Algeciras.

PROYECTISTAS

D. **Oscar Ortega Calvo**, Arquitecto colegiado en el Colegio Oficial de Arquitectos de Cádiz con el nº 388, D.N.I. nº 31.854.578- S, con residencia profesional en Calle Hermanos Portilla S/N. Edificio Almirante. Portal 1-2, bajo, local 2, 11204. Algeciras.

MD 1.2. Información previa.

EMPLAZAMIENTO

Local comercial número 3-5 de la planta baja del edificio María Cristina, situado en la Plaza Marqués de Verboom de Algeciras. Tiene una superficie construida aproximada de 133,33 m² y se encuentra completamente terminado, ya que albergó con anterioridad las oficinas de la Sede de Recaudación y Gestión Tributaria de la diputación de Cádiz. Tiene acceso directo desde la Plaza Marqués de Verboom.



Dicho local, será objeto de adecuación en el presente Proyecto.

INSTALACIONES: El local cuenta con acometida de energía eléctrica (proveniente del cuarto de contadores), conexión a la red de saneamiento, acometida de agua potable (proveniente de la centralización de contadores), así como acometida de telefonía y datos proveniente del RITI.

ANTECEDENTES Y CONDICIONANTES DE PARTIDA. SITUACIÓN ACTUAL DEL LOCAL.

Actualmente el local se encuentra terminado y acondicionado a las oficinas que con anterioridad había allí ubicadas. Es objeto de este proyecto, definir las obras necesarias, para acondicionar el local (Revestimientos, instalaciones, aseo, etc...), para la actividad de **OFICINA DE LA CÁMARA DE COMERCIO**.

Se prepara el presente documento para anexarlo a la solicitud de **DECLARACIÓN RESPONSABLE DE OBRAS Y APERTURA**.

Con lo expresado en este documento, acompañado de los demás documentos que forman parte de este proyecto, el arquitecto que suscribe, considera que habrá definido suficientemente el trabajo que se le encomendó, a los efectos de la obtención de permisos y licencias para la ejecución de las obras, así como para el inicio de la actividad.

NORMATIVA URBANÍSTICA

Marco Normativo.

Ley 6/1998, de 13 de Abril, sobre Régimen del Suelo y Valoraciones.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ley 38/1999, de 5 de Noviembre, de Ordenación de la Edificación.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ley 7/2002, de 17 de diciembre, de Ordenación Urbanística de Andalucía,	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Decreto 293/2009 de 7 de julio, Normas para la accesibilidad en las infraestructuras, el urbanismo, la edificación y el transporte en Andalucía.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Normativa Sectorial de aplicación en los trabajos de edificación.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Código Técnico de la Edificación.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Planeamiento que le afecta.

Es de aplicación el Plan General de Ordenación Urbanística, de Algeciras.

El Proyecto no contempla, en ningún caso, aumento de volumen, edificabilidad o mayor ocupación en planta, ni ninguna otra posible variación de los parámetros urbanísticos existentes

DECLARACION RESPONSABLE SOBRE
CIRCUNSTANCIAS Y NORMATIVAS URBANISTICAS DE APLICACIÓN
(ART.14 del Reglamento de Disciplina Urbanística de Andalucía)

TITULO DEL PROYECTO: PROYECTO DE ADECUACIÓN DE LOCAL PARA OFICINA CÁMARA DE COMERCIO

UBICACIÓN: PLAZA VERBOOM S/N. EDIFICIO MARIA CRISTINA LOCAL 35

ENCARGANTE: CÁMARA DE COMERCIO DEL CAMPO DE GIBRALTAR

ARQUITECTO: OSCAR ORTEGA CALVO.

NOTA: Esta ficha es de exclusiva y obligada cumplimentación en los proyectos técnicos que tengan por finalidad la solicitud de licencia urbanística.

INSTRUMENTOS DE ORDENACIÓN Y DE GESTIÓN URBANÍSTICA QUE AFECTAN AL PROYECTO

	POT	ND	PGOU	NNSS (Mun.)	NNSS (Prov.)	PDSU	POI	PS	PAU	PPO	PE	PERI	ED	PA (SNU)	PU	PR
Vigente	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
En tramitación	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			

OBSERVACIONES

Planeamiento general vigente	Anterior a LOUA	<input type="checkbox"/>	Instrumento urbanístico en tramitación	Aprobación Inicial	<input type="checkbox"/>
	Adaptado parcialmente a LOUA	<input type="checkbox"/>		Aprobación Provisional	<input type="checkbox"/>
	Adaptado totalmente a LOUA	<input checked="" type="checkbox"/>		Aprobación Definitiva no publicada	<input type="checkbox"/>

CLASIFICACIÓN Y CATEGORIZACIÓN DEL SUELO

Según planeamiento general vigente:

SUELO URBANO		SUELO URBANIZABLE		SUELO NO URBANIZABLE	
Consolidado	<input checked="" type="checkbox"/>	Ordenado	<input type="checkbox"/>	Especialmente protegido	<input type="checkbox"/>
				Preservado por el Plan	<input type="checkbox"/>
No consolidado:	<input type="checkbox"/>	Sectorizado	<input type="checkbox"/>	De carácter rural o natural (común)	<input type="checkbox"/>
Sometido a planeamiento de desarrollo	<input type="checkbox"/>			Hábitat rural diseminado	<input type="checkbox"/>
Unidad de ejecución delimitada (UE)	<input type="checkbox"/>	No sectorizado	<input type="checkbox"/>	De secano	<input type="checkbox"/>
De actuación directa	<input type="checkbox"/>			De regadío	<input type="checkbox"/>
Calificación según PEPMF:					

Según planeamiento general en tramitación:

SUELO URBANO		SUELO URBANIZABLE		SUELO NO URBANIZABLE	
Consolidado	<input type="checkbox"/>	Ordenado	<input type="checkbox"/>	Especialmente protegido	<input type="checkbox"/>
				Preservado por el Plan	<input type="checkbox"/>
No consolidado:	<input type="checkbox"/>	Sectorizado	<input type="checkbox"/>	De carácter rural o natural (común)	<input type="checkbox"/>
Sometido a planeamiento de desarrollo	<input type="checkbox"/>			Hábitat rural diseminado	<input type="checkbox"/>
Unidad de ejecución delimitada (UE)	<input type="checkbox"/>	No sectorizado	<input type="checkbox"/>	Calificación según PEPMF:	
De actuación directa	<input type="checkbox"/>				

OBSERVACIONES

LEYENDA:

POT	Plan de Ordenación Territorial de ámbito subregional	PAU	Programa de actuación Urbanística (a desaparecer)
ND	Normativas Directoras	PPO	Plan Parcial de Ordenación
PGOU	Plan General de Ordenación Urbanística	PE	Plan Especial (diferentes especialidades)
NN.SS. (Mun.)	Normas subsidiarias de ámbito Municipal (a desaparecer)	PERI	Plan Especial de Reformas Interior
NN.SS. (Prov.)	Normas subsidiarias de ámbito Provincial (a desaparecer)	ED	Estudio de Detalle
PDSU	Proyecto de delimitación de suelo urbano (a desaparecer)	PA	Proyecto de Actuación en Suelo No Urbanizable
POI	Plan de Ordenación Intermunicipal (novedad LOUA)	PU	Proyecto de Urbanización
PS	Plan de Sectorización	PR	Proyecto de Reparcelación

DECLARACION DE LAS CIRCUNSTANCIAS URBANÍSTICAS QUE INCIDEN EN EL PROYECTO

- No existen desajustes con respecto a la normativa urbanística vigente de aplicación

- Dado que el proyecto se justifica sobre la base de un instrumento urbanístico aún no aprobado definitivamente, su tramitación colegial es condicionada a la publicación de la aprobación definitiva del mismo. El encargante reconoce que, en virtud de lo dispuesto por el Art. 5.1 RDU, mientras no se produzca la entrada en vigor de dicho planeamiento no podrá concederse licencia urbanística.

- Los desajustes urbanísticos declarados anteriormente, no afectan a parámetros urbanísticos sustanciales según la justificación efectuada en las observaciones.

- El encargante manifiesta que el proyecto no se ajusta a la normativa urbanística en vigor, y solicita la tramitación colegial del proyecto para su presentación ante la administración municipal. El encargante reconoce asimismo que, en virtud de lo dispuesto por el Art. 14.5 del Reglamento de Disciplina Urbanística de Andalucía, el visado se entiende en este caso denegado por razones urbanísticas.

ARQUITECTO/A

Fecha y firma:

ALGECIRAS, JULIO DE 2024



OSCAR ORTEGA CALVO.

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

El local posee casillero postal en la zona común del edificio.

Requisitos básicos relativos a la seguridad:

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

No se actúa sobre la estructura existente, ni se proyecta estructura alguna.

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

El local objeto del presente proyecto garantiza la limitación del riesgo de propagación de un incendio en su interior y limitado el riesgo de propagación exterior de un incendio, tanto en la misma edificación como a otros edificios.

El Local dispone de los medios de evacuación adecuados para que los ocupantes puedan abandonar la misma o alcanzar un lugar seguro, dispone de equipos e instalaciones exigidos en función de su uso y condición para hacer posible la detección, el control y la extinción de un incendio.

El edificio y su entorno cumplen con las condiciones que les son exigidas para facilitar la intervención de los equipos de rescate y de extinción de incendios.

La estructura portante posee la resistencia al fuego exigida durante el tiempo necesario para que puedan llevarse a cabo las exigencias básicas anteriores.

- Seguridad de utilización, de tal forma que el uso normal del edificio no suponga riesgo de accidente para las personas

La configuración de los nuevos espacios, los elementos fijos y móviles que se instalarán en el local, han sido proyectados de tal manera que no suponga riesgo de accidentes para los futuros usuarios.

Requisitos básicos relativos a la habitabilidad:

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

Todos los elementos proyectados reúnen los requisitos de habitabilidad, salubridad, ahorro energético y funcionalidad exigidos para este uso.

- Protección contra el ruido, de tal forma que el ruido percibido no ponga en peligro la salud de las personas y les permita realizar satisfactoriamente sus actividades.

Los elementos proyectados reúnen los requisitos que se establecen contra el ruido.

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

Los elementos proyectados reúnen los requisitos que se establecen para el ahorro de energía y aislamiento térmico.

Limitaciones de uso del edificio:

El local, reúne los requisitos para el uso de oficinas.

Cumplimiento de otras normativas específicas:

Estatales:		
EHE	Real Decreto 470/2021, de 29 de junio, por el que se aprueba el Código Estructural	No procede
NCSE 02	R.D. 997/2002 de 27 de septiembre	No procede
EFHE	Real Decreto 470/2021, de 29 de junio, por el que se aprueba el Código Estructural	No procede
TELECOM.	R.D. Ley 1/1998, de 27 de Febrero	No procede
REBT	R.D. 842/2002 de 2 de agosto	Se cumple
RITE	Real Decreto 1027/2007, de 20 de julio, por el que se aprueba el Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios	Se cumple
Otras:		Se cumple
Autonómica y Local:		
Medidas de prevención ambiental		No procede
Accesibilidad		Se cumple
Espectáculos públicos y Actividades recreativas en Andalucía.		No procede
Normativa municipal:		Se cumple la normativa municipal en vigor
Disposiciones mínimas de seguridad y salud en el trabajo:		Se cumple.

Descripción de la geometría del local:

La geometría del local, se presenta en los planos de distribución.

Accesos: El acceso al Local se produce por la fachada del edificio a la Plaza Marqués de Verboom

Evacuación: La evacuación del local se produce por el propio acceso.

MD 1.4. Previsiones técnicas a considerar en el proyecto.

Descripción general de los parámetros que determinan las previsiones técnicas a considerar en el proyecto respecto al sistema estructural (cimentación, estructura portante y estructura horizontal), el sistema de compartimentación, el sistema envolvente, el sistema de acabados, el sistema de acondicionamiento ambiental y el de servicios.

Sistema estructural:

No se actúa.

Sistema envolvente:

Se actúa exclusivamente y de forma mínima sobre la fachada, cerrando parte de los huecos abiertos para las instalaciones de climatización existentes con capuchina de doble hoja de ladrillo visto por el exterior y aislamiento interior. Se desmonta la carpintería existente en el hueco de acceso y se completa el hueco, también, con capuchina de doble hoja de ladrillo visto por el exterior y aislamiento interior. Carpintería exterior de aluminio.

Sistema de compartimentación

Tabiquería: La tabiquería que se refleja en los planos de albañilería será de placas de yeso laminado, con las dimensiones y características que figuran en los planos en base a la zona de compartimentación, excepto los espacios de la sala de reuniones y del cuarto de baño que se constituye con mamparas de perfilera de aluminio oculta y vidrio de templado de seguridad.

Seguridad en caso de Incendios. No se contemplan locales de riesgo especial, no siendo necesario ninguna característica especial a los elementos de compartimentación.

Carpintería interior: Separación de almacén, puerta de paso maciza de tablero aglomerado de 19 mm. revestidas por ambas caras de melamina. Llevará una cerradura con resbalón circular de perfil europeo (norma Din 18252), colocándose para la apertura y cierre de puertas una manilla fija, a ambos lados, en forma de "U".

Sistema de acabados:

Revestimientos exteriores en paredes.

No se actúa. Las paredes exteriores están terminadas.

Revestimientos interiores en paredes.

Los revestimientos interiores, se realizará mediante pintura plástica directamente sobre tabiquería de pladur.

PARAMETROS A CONSIDERAR: Planeidad de paramentos, economía y facilidad de puesta en obra.

Revestimientos interiores en suelos.

Se mantiene la solería de mármol existente en todo el local.

PARAMETROS A CONSIDERAR: Durabilidad, mantenimiento, resbalabilidad, planeidad y facilidad de puesta en obra.

Revestimientos interiores en techo

El techo del local, estará compuesto por falso techo continuo de pladur, sobre el que se alojarán las instalaciones necesarias.

PARAMETROS A CONSIDERAR: Planeidad de paramentos, economía y facilidad de puesta en obra.

Sistema de acondicionamiento ambiental:

Los materiales y sistemas proyectados garantizan las condiciones de higiene, salud y protección del medioambiente, de tal forma que se alcancen condiciones aceptables de salubridad y estanqueidad en el ambiente interior del edificio y que éste no deteriore el medio ambiente en su entorno inmediato, garantizando una adecuada gestión de toda clase de residuos.

Sistema de servicios:

Se entiende por sistema de servicios el conjunto de servicios externos al edificio necesarios para el correcto funcionamiento de éste.

El local cuenta con todos los servicios.

MD 1.5. Prestaciones del local.

Requisitos del CTE

La obra proyectada en el presente documento, cumple con los requisitos y exigencias básicos, que son de aplicación recogidas en el CTE.

Limitaciones de uso del Local

El local en su conjunto, así como la totalidad de dependencias e instalaciones que constituyen éste, solo podrá destinarse a los usos previstos en el proyecto. La dedicación de algunas de sus dependencias a uso distinto del proyectado requerirá de un proyecto de reforma y cambio de uso que será objeto de licencia nueva. Este cambio de uso será posible siempre y cuando el nuevo destino no altere las condiciones del resto del edificio ni sobrecargue las prestaciones iniciales del mismo en cuanto a estructura, instalaciones, etc.

MD 1.6. Descripción de la actividad.

La actividad que se pretende desarrollar sobre en el local, es la de **oficina para la Cámara de Comercio**. Se trata de un uso administrativo donde se realizarán las labores propias que englobaría las siguientes actividades:

- a. Atención personalizada a clientes.
- b. Trabajos de oficina.
- c. Reuniones de responsables de la cámara

Se trata de un centro privado, con atención personalizada bajo cita previa. **No se trata por tanto de un local abierto al público, con horario comercial y de pública concurrencia.**

La oficina, dispondrá de un aseo privado para uso exclusivo del personal trabajador del centro. Dicho aseo se ha previsto adaptado.

La actividad no se encuentra sujeta a Calificación Ambiental, ya que no está incluida en el Anexo I de la Ley 7/2007 de Gestión Integral de Calidad Ambiental.

Algeciras, Junio de 2024



OSCAR ORTEGA CALVO / ARQUITECTO

2.- MEMORIA CONSTRUCTIVA (MC)

Las referencias a casas, modelos o productos comerciales especificados en la documentación del proyecto no son vinculantes, siendo válidos a los únicos efectos de determinar características, propiedades y especificaciones técnicas para los distintos elementos y sistemas constructivos a los que se refieren.

Demoliciones y trabajos previos

Se realizarán los siguientes trabajos previos:

- Demolición de tabiquería de placas de yesos existentes y alicatado de cuarto de baño existente. Desmontaje de falso techo registrable existente. Desmontaje de carpintería interior existente y carpintería exterior del hueco de acceso al local.
- Desmontaje completo de la instalación eléctrica e instalación de telecomunicaciones existente.

Sustentación del edificio y sistema estructural

No se actúa. El local reúne las condiciones estructurales suficientes para el uso que pretende albergar.

Sistema envolvente

ALBAÑILERÍA EN FACHADAS

Seguridad estructural, peso propio, sobrecarga de uso, viento, sismo: El peso propio de los distintos elementos que constituyen las fachadas se consideran al margen de las sobrecargas de uso, acciones climáticas, etc.

Salubridad, protección contra la humedad: Para la adopción de la parte del sistema envolvente correspondiente a la fachada, se ha tenido en cuenta especialmente la zona pluviométrica en la que se ubica y el grado de exposición al viento. Para resolver las soluciones constructivas se tendrá en cuenta las características del revestimiento exterior previsto y del grado de impermeabilidad exigido en el C.T.E.

Seguridad en caso de incendio: Los parámetros adoptados suponen la adopción de las soluciones concretas que se reflejan en los planos de plantas, alzados y secciones que componen el proyecto.

Limitación de demanda energética: Se ha tenido en cuenta la ubicación del edificio en la zona climática. Para la comprobación de la limitación de la demanda energética se ha tenido en cuenta además la transmitancia media de los muros de cada fachada, incluyendo en el promedio los puentes térmicos integrados en la fachada tales como contorno de huecos en fachada y de cajas de persianas, la transmitancia media de huecos de fachadas para cada orientación y el factor solar modificado medio de huecos de fachadas para cada orientación.

La actuación sobre la fachada en cuestión de albañilería es mínima.

CARPINTERÍA Y CERRAJERÍA EXTERIOR

- CARPINTERÍA EXTERIOR DE aluminio.

La carpintería exterior se proyecta de aluminio para recibir el acristalamiento.

Una vez colocada la carpintería, se sellarán las juntas exteriores con silicona transparente.

Se seguirán las especificaciones de las distintas partidas del Capítulo de Mediciones, siendo los materiales de primera calidad, así como su colocación, no presentando desperfectos, alabeos o exceso de nudos en la madera, siendo criterio de la Dirección Facultativa cualquier decisión al respecto.

VIDRIOS EXTERIORES

Sólo se actúa en la carpintería de acceso al local que será mediante puerta automática con vidrios templados de seguridad.

La atenuación acústica global del cerramiento, considerando las zonas acristaladas, no será inferior a 35 dba.

Respecto a la carpintería, se dejará la holgura suficiente como para que puedan ser absorbidas las dilataciones sin que se transmitan vibraciones. El sellado de este elemento a la carpintería, se ejecutará mediante silicona.

Se seguirán las especificaciones del Capítulo de Mediciones, no admitiéndose defectos de origen (alabeos o burbujas), o los producidos por mala colocación (arañazos o descuadros), siendo criterio de la Dirección Facultativa cualquier decisión al respecto.

Sistema de compartimentación

ALBAÑILERÍA INTERIOR

Todas las compartimentaciones interiores, se realizarán mediante tabiquería de placas de cartón yeso tipo pladur, acabado en pintura plástica o alicatado en cuarto húmedo.

En ayudas de albañilería a las instalaciones se incluyen los trabajos de apertura y tapado de rozas, apertura de agujeros en paramentos, muros, forjados y losas, para el paso de instalaciones, colocación de pasa tubos, colocación y recibido de cajas para elementos empotrados, sellado de agujeros y huecos de paso de instalaciones

CARPINTERÍA Y CERRAJERÍA INTERIOR

- PUERTAS DE PASO DE DM, LACADA EN BLANCA

La carpintería interior se proyecta con estructura de DM, (aglomerado de alta densidad), lacadas en blanco mate, a elegir por la propiedad, con las calidades que para cada caso se determina en el estado de Mediciones y Presupuesto.

Llevarán las puertas el distintivo de Marca Nacional y sus espesores mínimos deberán ser de 60 mm. En las interiores de paso. Todas las puertas se colocarán sobre un mínimo de tres pernos, e irán provistas de tirador o pomo y las bisagras ocultas.

Se seguirán las especificaciones de las distintas partidas del Capítulo de Mediciones, siendo los materiales de primera calidad, así como su colocación, no presentando desperfectos, alabeos o exceso de nudos en la madera, siendo criterio de la Dirección Facultativa cualquier decisión al respecto.

Sistemas de acabados

REVESTIMIENTOS EXTERIORES

NO SE ACTUA.

REVESTIMIENTOS INTERIORES

- FALSO TECHO CONTINUO DE PLACAS DE CARTON – YESO (PLADUR) Y AISLAMIENTO CON LANA DE ROCA.
- ENLUCIDO DE PERLESCA MAESTREADO.
- PINTURA PLÁSTICA LISA MATE

Se remite al Capítulo de Mediciones, siendo los materiales a emplear de primera calidad, según los estándares establecidos, pudiendo desecharse los materiales defectuosos según lo estime la Dirección Facultativa.

La pintura a emplear será la reseñada en las Mediciones, de primera calidad de material y acabado (uniformidad en las paredes, lijado de puertas, imprimación de elementos metálicos previo al pintado, etc.)

Sistemas de acondicionamiento de instalaciones

Se indicarán los datos de partida, los objetivos a cumplir, las prestaciones y las bases de cálculo para cada uno de los subsistemas siguientes:

Protección contra incendios, anti-intrusión, pararrayos, electricidad, alumbrado, ascensores, transporte, fontanería, evacuación de residuos líquidos y sólidos, ventilación, telecomunicaciones, etc.

Instalaciones térmicas del edificio proyectado y su rendimiento energético, suministro de combustibles, ahorro de energía e incorporación de energía solar térmica o fotovoltaica y otras energías renovables.

	Datos de partida
Protección contra-incendios	Se actúa sobre el total del local.
Anti-intrusión	-
Pararrayos	-
Electricidad	Nueva instalación completa para el local. Se recogerá en planos y memoria las características de la nueva instalación.
Alumbrado	Instalación de luminarias de diferentes características en todo el local. Se recogerá en los planos y la memoria las características de la instalación completa.
Ascensores	-
Transporte	-
Fontanería	Nueva instalación completa para el local. Se recogerá en planos y memoria las características de la nueva instalación.
Evacuación de residuos líquidos y sólidos	Se mantiene la instalación existente. Se conecta los nuevos núcleos a las arquetas existentes.
Ventilación	Se justificará el cálculo de la ventilación/renovación del aire del local según RITE.
Telecomunicaciones	-
Instalaciones térmicas del edificio	-
Suministro de Combustibles	-
Ahorro de energía	-
Incorporación energía solar térmica o fotovoltaica	-
Otras energías renovables	-

	Objetivos a cumplir
Protección contra-incendios	Se cumplirá con las especificaciones recogidas en el CTE-SI.
Anti-intrusión	-
Pararrayos	-
Electricidad	Se cumplirá con las especificaciones recogidas en el REBT y en las normas particulares de la compañía suministradora.
Alumbrado	Se cumplirá con las especificaciones recogidas en el CTE-HE3
Ascensores	-
Transporte	-
Fontanería	Se cumplirá con las especificaciones recogidas en el CTE-HS4
Evacuación de residuos líquidos y sólidos	Se cumplirá con las especificaciones recogidas en el CTE-HS5
Ventilación	Se cumplirá con las especificaciones recogidas en el CTE-HS3
Telecomunicaciones	-
Instalaciones térmicas del edificio	Se cumplirá con las especificaciones recogidas en el RITE
Suministro de Combustibles	-
Ahorro de energía	-
Incorporación energía solar térmica o fotovoltaica	-
Otras energías renovables	-

	Prestaciones
Protección contra-incendios	No existen mayores prestaciones acordadas a las recogidas en su normativa correspondiente.
Anti-intrusión	-
Pararrayos	-
Electricidad	No existen mayores prestaciones acordadas a las recogidas en su normativa correspondiente.
Alumbrado	No existen mayores prestaciones acordadas a las recogidas en su

	normativa correspondiente.
Ascensores	-
Transporte	-
Fontanería	No existen mayores prestaciones acordadas a las recogidas en su normativa correspondiente.
Evacuación de residuos líquidos y sólidos	No existen mayores prestaciones acordadas a las recogidas en su normativa correspondiente.
Ventilación	No existen mayores prestaciones acordadas a las recogidas en su normativa correspondiente.
Telecomunicaciones	-
Instalaciones térmicas del edificio	No existen mayores prestaciones acordadas a las recogidas en su normativa correspondiente.
Suministro de Combustibles	-
Ahorro de energía	-
Incorporación energía solar térmica o fotovoltaica	-
Otras energías renovables	-

	Bases de cálculo
Protección contra-incendios	En función de las características de la instalación proyectada.
Anti-intrusión	-
Pararrayos	-
Electricidad	En función de las características de la instalación proyectada y del REBT.
Alumbrado	En función de las características de la instalación proyectada.
Ascensores	-
Transporte	-
Fontanería	En función de las características de la instalación proyectada.
Evacuación de residuos líquidos y sólidos	En función de las características de la instalación proyectada.
Ventilación	En función de las características de la instalación proyectada.
Telecomunicaciones	-
Instalaciones térmicas del edificio	En función de las características de la instalación proyectada.
Suministro de Combustibles	-
Ahorro de energía	-
Incorporación energía solar térmica o fotovoltaica	-
Otras energías renovables	-

Equipamiento

El presente proyecto, recoge como equipamiento los accesorios del baño y la instalación de un rótulo en fachada.

Urbanización.

No se actúa.

Algeciras, Julio de 2024



OSCAR ORTEGA CALVO / ARQUITECTO

3.- CUMPLIMIENTO DEL CTE

Justificación de las prestaciones del edificio por requisitos básicos y en relación con las exigencias básicas del CTE. La justificación se realizará para las soluciones adoptadas conforme a lo indicado en el CTE.

También se justificarán las prestaciones del edificio que mejoren los niveles exigidos en el CTE

DB-SE 3.1	Exigencias básicas de seguridad estructural
DB-SI 3.2	Exigencias básicas de seguridad en caso de incendio
SI 1	Propagación interior
SI 2	Propagación exterior
SI 3	Evacuación
SI 4	Instalaciones de protección contra incendios
SI 5	Intervención de bomberos
SI 6	Resistencia al fuego de la estructura
DB-SU 3.3	Exigencias básicas de seguridad de utilización
SU1	Seguridad frente al riesgo de caídas
SU2	Seguridad frente al riesgo de impacto o de atrapamiento
SU3	Seguridad frente al riesgo de aprisionamiento
SU4	Seguridad frente al riesgo causado por iluminación inadecuada
SU5	Seguridad frente al riesgo causado por situaciones con alta ocupación
SU6	Seguridad frente al riesgo de ahogamiento
SU7	Seguridad frente al riesgo causado por vehículos en movimiento
SU8	Seguridad frente al riesgo relacionado con la acción del rayo
SU9	Accesibilidad
DB-HS 3.4	Exigencias básicas de salubridad
HS1	Protección frente a la humedad
HS2	Eliminación de residuos
HS3	Calidad del aire interior
HS4	Suministro de agua
HS5	Evacuación de aguas residuales
DB-HE 3.5	Exigencias básicas de ahorro de energía
HE0	Limitación del Consumo Energético
HE1	Condiciones para el control de la demanda energética
HE2	Condiciones de las instalaciones térmicas (RITE)
HE3	Condiciones de las instalaciones de iluminación
HE4	Contribución mínima de energía renovable para cubrir la demanda de agua caliente sanitaria
HE5	Generación mínima de energía eléctrica procedente de fuentes renovables.
HE6	Dotaciones mínimas para la infraestructura de recarga de vehículos eléctricos.

3.1 SEGURIDAD ESTRUCTURAL (DB-SE)

Prescripciones aplicables conjuntamente con DB-SE

El DB-SE constituye la base para los Documentos Básicos siguientes y se utilizará conjuntamente con ellos:

	apartado		Procede	No procede
DB-SE	3.1.1	Seguridad estructural:	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
DB-SE-AE	3.1.2	Acciones en la edificación	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
DB-SE-C	3.1.3	Cimentaciones	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
DB-SE-A	3.1.7	Estructuras de acero	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
DB-SE-F	3.1.8	Estructuras de fábrica	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
DB-SE-M	3.1.9	Estructuras de madera	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

Deberán tenerse en cuenta, además, las especificaciones de la normativa siguiente:

	apartado		Procede	No procede
NCSE	3.1.4	Norma de construcción sismorresistente	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
EHE	3.1.5	Instrucción de hormigón estructural	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
EFHE	3.1.6	Instrucción para el proyecto y la Ejecución de forjados unidireccionales de hormigón estructural realizados con elementos prefabricados	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

No es de aplicación al no actuarse ni proyectarse ningún elemento estructural o de cimentación.

3.2 SEGURIDAD EN CASO DE INCENDIO (DB-SI)

Se establecerán y definirán los requisitos que deben satisfacer y las condiciones que deben cumplir los establecimientos, para su seguridad en caso de incendio, para prevenir su aparición y para dar la respuesta adecuada, en caso de producirse, limitar su propagación y posibilitar su extinción, con el fin de anular o reducir los daños o pérdidas que el incendio pueda producir a personas o bienes.

Se definirán las condiciones que ha de reunir el local para proteger a sus ocupantes frente a los riesgos originados por un incendio y para prevenir daños a terceros, sin incluir entre sus hipótesis de riesgo la de un incendio de origen intencional. También se reflejarán las medidas dirigidas a evitar las causas que pueden originarlo con materia propia de reglamentación específica de instalaciones y equipos susceptibles de iniciar un incendio o de las normas de seguridad aplicables a las actividades desarrolladas en los edificios.

Como se ha mencionado anteriormente, el local tiene previsto el uso administrativo. OFICINA.

No es objeto del presente documento, certificar las condiciones de protección contra incendios del edificio. Se trata de un edificio con licencia de primera ocupación, construido en el año 2004 y por tanto supuestamente acorde a las exigencias básicas de seguridad en caso de Incendio con el que se proyectó el edificio.

Tipo de proyecto y ámbito de aplicación del documento básico. Régimen de aplicación.

	El DB-SI es aplicable a:	
Obra nueva y ampliación de edificio existente	Toda la obra	<input type="checkbox"/>
Obra de modificación, reforma o rehabilitación en edificio existente	La parte afectada por la reforma, sin menoscabar las condiciones de seguridad	<input checked="" type="checkbox"/>
- Con mantenimiento de uso	Los elementos modificados por la reforma	<input type="checkbox"/>
- Que afecta a los elementos constructivos que soporten las instalaciones de protección contraincendios y a las zonas por las que discurren sus componentes	Las instalaciones de protección contraincendios	<input type="checkbox"/>
Cambio de uso característico en edificios existentes	Todo el edificio	<input type="checkbox"/>
Transformación de otros usos a residencial vivienda en edificios existentes	No obliga a los elementos comunes de evacuación	<input type="checkbox"/>

Se justificará el DB de Seguridad de Incendio, al local completo una vez realizada la reforma objeto del presente proyecto.

SECCIÓN SI 1: Propagación interior

Compartimentación en sectores de incendio

Sector	Superficie construida (m ²)		Uso previsto (1)	Resistencia al fuego del elemento compartimentador (2) (3)		Puertas de paso entre sectores
	Norma	Proyecto		Norma	Proyecto	Proyecto
Sector Unico Residencial	2.500	--	ADMINISTRATIVO	EI-90 EI-60	EI-90	-----

El local conforma un sector independiente del resto de los locales y del resto del edificio. La escalera que comunica con el local inmediatamente superior (perteneciente a la misma propiedad), quedará sectorizado con las correspondientes puertas contraincendios.

Ascensores

Ascensor	Número de sectores que atraviesa	Resistencia al fuego de la caja (1)		Sector	Vestíbulo de independencia		Puerta	
		Norma	Proyecto		Norma	Proyecto	Norma	Proyecto
-	-	-	-		-	-	-	-

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Locales de riesgo especial

Local o zona	Superficie construida (m ²)		Nivel de riesgo (1)	Vestíbulo de independencia (2)		Resistencia al fuego del elemento compartimentador (y sus puertas) (3)	
	Norma	Proyecto		Norma	Proyecto	Norma	Proyecto
-	-	-	-	-	-	-	-

Espacios ocultos, paso de instalaciones a través de elementos de compartimentación de incendios.

La compartimentación contraincendios de los espacios ocupables, tendrá continuidad en los espacios ocultos, tales como patinillos, cámaras, falsos techos o suelos elevados si los hubiere. Los elementos pasantes en las instalaciones de climatización y extracción, aportarán una resistencia al menos igual a la del elemento atravesado, siendo EI-90, al ser el uso previsto del local el de comercial.

Reacción al fuego de elementos constructivos, decorativos y de mobiliario

Situación del elemento	Revestimiento			
	De techos y paredes		De suelos	
	Norma	Proyecto	Norma	Proyecto
Zonas comunes del edificio / local	C-s2,d0	C-s2,d0	E _{FL}	E _{FL}
Aparcamiento	A2-s1,d0	A2-s1,d0	A2 _{FL} -s1	----
Escaleras protegidas	B-s1,d0	B-s1,d0	C _{FL} -s1	----
Recintos de riesgo especial	B-s1,d0	B-s1,d0	B _{FL} -s1	----

SECCIÓN SI 2: Propagación exterior

Distancia entre huecos

Se limita en esta Sección la distancia mínima entre huecos entre dos edificios, los pertenecientes a dos sectores de incendio del mismo edificio, entre una zona de riesgo especial alto y otras zonas, o hacia una escalera o pasillo protegido desde otras zonas. El paño de fachada o de cubierta que separa ambos huecos deberá ser como mínimo EI-60.

Fachadas				Cubiertas		
Distancia horizontal (m) (1)		Distancia vertical (m)		Distancia (m)		
Ángulo entre planos	Norma	Proyecto	Norma	Proyecto	Norma	Proyecto
180°	0,50 m.	SUPERIOR	1 m.	1 m.	-	-
0°	3,00 m.	---				

α	0° (fachadas paralelas enfrentadas)	45°	60°	90°	135°	180°
d (m)	3,00	2,75	2,50	2,00	1,25	0,50

SECCIÓN SI 3: Evacuación de ocupantes

Cálculo de ocupación, número de salidas, longitud de recorridos de evacuación y dimensionado de los medios de evacuación

Recinto, planta, sector	Uso previsto	Sup. útil (m ²)	Densidad ocupacion (m ² /pers.)	Ocupación (pers.)	Número de salidas		Recorridos de evacuación hasta una salida (Planta o edificio) (m)		Anchura de salidas(m)	
					Norma	Proy.	Norma	Proy.	Norma	Proy.
ACCESO/ZONA A TRABAJO/ ZONA DE ATENCION	ADMINISTRATIVO	76,33	10	8	1	1	25	Menor.	P/200 = 0,65 metros, mínimo 0,80	Dos Hojas 2,00
SALA DE REUNIÓN	ADMINISTRATIVO	14,50	10	2	1	1	25	Menor.	P/200 = 0,65 metros, mínimo 0,80	Una Hoja 0,80
ARCHIVO	ADMINISTRATIVO	7,25	10	1	1	1	25	Menor.	P/200 = 0,65 metros, mínimo 0,80	No hay puerta

La ocupación real máxima particularizada por la propia actividad será de 12 ocupantes.

Protección de las escaleras

Escalera	Sentido de evacuación (asc./desc.)	Altura de evacuación (m)	Protección		Vestíbulo de independencia		Anchura (m)		Ventilación				
			Norma	Proy.	Norma	Proy.	Norma	Proy.	Natural (m²)		Forzada		
										Norma	Proy.	Norma	Proy.
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Vestíbulos de independencia

Los vestíbulos de independencia cumplirán las condiciones que se contienen en la definición del término que obra en el Anejo SI-A (Terminología) del Documento Básico CTE-SI.											
Vestíbulo de independencia (1)	Recintos que acceden al mismo	Resistencia al fuego del vestíbulo		Ventilación				Puertas de acceso		Distancia entre puertas (m)	
		Norma	Proy.	Natural (m²)		Forzada		Norma	Proy.	Norma	Proy.
				Norm	Proy.	Norm	Proy.	Norma	Proy.	Norma	Proy.
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Puertas situadas en recorridos de evacuación

	Caso	Características	Proyecto
<input checked="" type="checkbox"/>	Salidas de planta o edificio	Puertas abatibles con eje de giro vertical con sistema de cierre consiste en un dispositivo de fácil y rápida apertura sin usar llave o actuar sobre más de un mecanismo	Si
<input checked="" type="checkbox"/>	Evacuación más de 50 personas		
<input type="checkbox"/>	Paso de mas de 200 personas (Residencial vivienda)	Puertas abren en el sentido de la evacuación	Si
<input type="checkbox"/>	Paso de 100 personas en demás casos	Se disponen puertas abatibles de apertura manual contiguas a ellas Son automáticas y permiten el abatimiento en el sentido de la evacuación incluso en caso de fallo de suministro eléctrico.	-
<input type="checkbox"/>	Existen puertas giratorias		-
<input type="checkbox"/>	Existen puertas de apertura automática	Dispondrán de un sistema tal que en caso de fallo del mecanismo de apertura, abra la puerta e impida que se cierre o permita su apertura manual	-
Señalización de medios de evacuación			
<input checked="" type="checkbox"/>	Se utilizan las señales de salida de evacuación, definidas en la norma UNE 23034:1988, conforme a los criterios establecidos en el apartado 7 del DB SI-3, para la evacuación		Si
Control del humo de incendio			
<input type="checkbox"/>	Aparcamiento	Instalación de control del humo de incendio	-
<input type="checkbox"/>	Establecimientos uso comercial o pública concurrencia con ocupación superior a 1000 personas		-
<input type="checkbox"/>	Atrios para ocupación superior a 500 personas		-

SECCIÓN SI 4: Dotación de instalaciones de protección contra incendios

Recinto, planta, sector	Extintores portátiles		Columna seca		B.I.E.		Detección y alarma		Instalación de alarma		Rociadores automáticos de agua	
	Norma	Proy.	Norma	Proy.	Norma	Proy.	Norma	Proy.	Norma	Proy.	Norma	Proy.
Oficina	Sí	Sí	No	No	No	No	No	No	No	No	No	No

Otro tipo de instalaciones de protección

Señalización instalaciones manuales de protección			PROYECTO
<input checked="" type="checkbox"/>	Los medios de protección contra incendios de utilización manual se señalizan mediante señales definidas en la norma UNE 23033-1. Las señales son visibles incluso en caso de fallo en el suministro al alumbrado normal.		Si
	Existen señales fotoluminiscentes con características según UNE 23035-4:1999		Si

Extintores portátiles: Dispondrá de 1 extintor, de carga para fuegos ABCE de eficacia 21A-113B, un extintor situado próximos a la salida del establecimiento y se dispondrá también de extintor manual de CO2 de 5Kg, situado junto el cuadro eléctrico y dispuesto sobre muro a una altura no superior a 1,50 metros.

Será responsabilidad del propietario el mantenimiento en perfecto estado de llenado y presión de los extintores, que deberán ser verificados por empresa autorizada, al menos una vez al año, con la emisión del correspondiente certificado.

Instalación de columna seca: No exigible.

Instalación de bocas de incendio: No exigible.

Instalación de detección y alarma: No exigible.

Instalación de alarma: No exigible.

Instalación de rociadores: No exigible.

Señalización de las instalaciones manuales de protección contra incendios.

Los medios de extinción se señalarán mediante señales de dimensiones 210x210mm, y serán fotoluminiscentes.

Se procederá a la señalización de la salida del local así como la de los medios de protección contra incendios de utilización manual, teniendo en cuenta lo dispuesto en el Reglamento de señalización de los centros de trabajo, aprobado por el Real Decreto 485/1997, de 14 de abril.

Ante una emergencia, la colocación y situación de las señales de evacuación y de protección en el edificio debe ser discreta y en la cantidad necesaria para el perfecto seguimiento y ayuda a la evacuación.

Hay que tener en cuenta que una señalización excesiva puede confundir a los ocupantes del edificio en ese momento.

Los medios de extinción y salida se realizarán con señales que cumplan lo siguiente:

Autoluminiscentes.

Dimensiones: Según norma UNE 23 033-81 (1) y 23 034-88.

Emisión luminosa: Según norma UNE 23 035.

SECCIÓN SI 5: Intervención de los bomberos

Aproximación a los edificios

Anchura mínima libre (m)		Altura mínima libre o gálibo (m)		Capacidad portante del vial (kN/m ²)		Tramos curvos					
						Radio interior (m)		Radio exterior (m)		Anchura libre de circulación (m)	
Norma	Proyecto	Norma	Proyecto	Norma	Proyecto	Norma	Proyecto	Norma	Proyecto	Norma	Proyecto
3,50	> 3,50	4,50	> 4,50	20	-	5,30	-	12,50	-	7,20	-

Entorno de los edificios

El espacio de maniobra debe mantenerse libre de mobiliario urbano, arbolado, jardines, mojones u otros obstáculos. De igual forma, donde se prevea el acceso a una fachada con escaleras o plataformas hidráulicas, se evitarán elementos tales como cables eléctricos aéreos o ramas de árboles que puedan interferir con las escaleras, etc.	Si
El edificio está equipado con columna seca y existe acceso para un equipo de bombeo a menos de 18 m de cada punto de conexión a ella, debiendo ser visible el punto de conexión desde el camión de bombeo.	No

Anchura mínima libre (m)		Altura libre (m) (1)	Separación máxima del vehículo (m) (2)		Distancia máxima (m) (3)		Pendiente máxima (%)		Resistencia al punzonamiento del suelo	
Norma	Proy.	Proy.	Norma	Proy.	Norma	Proy.	Norma	Proy.	Norma	Proy.
5,00	> 5,00	> 4,00	23 m.	< 6,00	30,00	-	10	-	10 t. sobre 20 cm.	-

Separación máxima del vehículo al edificio desde el plano de la fachada hasta el eje de la vía

edificios de hasta 15 m de altura de evacuación	23 m
edificios de más de 15 m y hasta 20 m de altura de evacuación	18 m
edificios de más de 20 m de altura de evacuación	10 m

SECCIÓN SI 6: Resistencia al fuego de la estructura

La resistencia al fuego de un elemento estructural principal del edificio (incluidos forjados, vigas, soportes y tramos de escaleras que sean recorrido de evacuación, salvo que sean escaleras protegidas), es suficiente si

- Alcanza la clase indicada en la Tabla 3.1 de esta Sección, que representa el tiempo en minutos de resistencia ante la acción representada por la curva normalizada tiempo temperatura (en la Tabla 3.2 de esta Sección si está en un sector de riesgo especial) en función del uso del sector de incendio y de la altura de evacuación del edificio;

- Soporta dicha acción durante un tiempo equivalente de exposición al fuego indicado en el Anejo B.

Sector o local de riesgo especial	Uso del recinto inferior al forjado considerado	Material estructural considerado			Estabilidad al fuego de los elementos estructurales	
		Soportes	Vigas	Forjado	Norma	Proyecto
					R-90	R-90

3.3 SEGURIDAD DE UTILIZACIÓN Y ACCESIBILIDAD (DB-SUA)

Para la justificación del cumplimiento de los parámetros de seguridad en la utilización y en la accesibilidad, se ha considerado las condiciones que figuran en el documento **DA DB-SUA**. Seguridad frente al riesgo de caídas (SUA 1)

SUA 1.1 Resbaladidad de los suelos

(Clasificación del suelo en función de su grado de deslizamiento UNE ENV 12633:2003)	Clase	
	NORMA	PROYECTO
<input checked="" type="checkbox"/> Zonas interiores secas con pendiente < 6%	1	1
<input type="checkbox"/> Zonas interiores secas con pendiente ≥ 6% y escaleras	2	No Procede
<input type="checkbox"/> Zonas interiores húmedas (entrada al edificio o terrazas cubiertas) con pendiente < 6%	2	No procede
<input type="checkbox"/> Zonas interiores húmedas (entrada al edificio o terrazas cubiertas) con pendiente ≥ 6% y escaleras	3	No procede
<input type="checkbox"/> Zonas exteriores, garajes y piscinas	3	No procede

SUA 1.2 Discontinuidades en el pavimento

No se producen.

SUA 1.3. Desniveles

No se producen.

SUA 1.4. Escaleras y rampas

El local tiene una escalera interior (existente), que comunica el local con la oficina de la planta inmediatamente superior que pertenece al mismo propietario. La escalera cumple con los requisitos que establece el CTE.DB-SU. El presente proyecto, no actúa sobre la escalera, únicamente se cambia el pasamanos existente.

SUA 1.5. Limpieza de los acristalamientos exteriores

No procede, al tratarse de un uso diferente al residencial – vivienda. El acristalamiento se limpiará interiormente con medios tradicionales y exteriormente mediante empresa especializada al efecto.

Seguridad frente al riesgo de impacto o de atropamiento (SU 2)

SU2.1 Impacto

	NORMA	PROYECTO	NORMA	PROYECTO
con elementos fijos				
Altura libre de paso en zonas de circulación <input checked="" type="checkbox"/> uso restringido ≥ 2.100 mm		2,70 mm	≥ 2.200 mm	2,70 mm
<input checked="" type="checkbox"/> Altura libre en umbrales de puertas			≥ 2.000 mm	> 2.100 mm
<input type="checkbox"/> Altura de los elementos fijos que sobresalgan de las fachadas y que estén situados sobre zonas de circulación			7	-
<input type="checkbox"/> Vuelo de los elementos en las zonas de circulación con respecto a las paredes en la zona comprendida entre 1.000 y 2.200 mm medidos a partir del suelo			≤ 150 mm	--
<input type="checkbox"/> Restricción de impacto de elementos volados cuya altura sea menor que 2.000 mm disponiendo de elementos fijos que restrinjan el acceso hasta ellos.			elementos fijos	
con elementos practicables				
<input type="checkbox"/> disposición de puertas laterales a vías de circulación en pasillo a < 2,50 m (zonas de uso general)			NO EXISTEN	
<input type="checkbox"/> 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 con elementos frágiles			NO EXISTEN PUERTAS DE VAIVÉN	

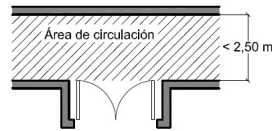


Figura 1.1 Disposición de puertas laterales a vías de circulación

- Superficies acristaladas situadas en áreas con riesgo de impacto con barrera de protección SU1, apartado 3.2
- Superficies acristaladas situadas en áreas con riesgo de impacto sin barrera de protección Norma: (UNE EN 2600:2003)
- diferencia de cota a ambos lados de la superficie acristalada $0,55\text{ m} \leq \Delta H \leq 12\text{ m}$ resistencia al impacto nivel 2
- diferencia de cota a ambos lados de la superficie acristalada $\geq 12\text{ m}$ resistencia al impacto nivel 1
- resto de casos resistencia al impacto nivel 3
- duchas y bañeras: resistencia al impacto nivel 3
- partes vidriadas de puertas y cerramientos
- áreas con riesgo de impacto

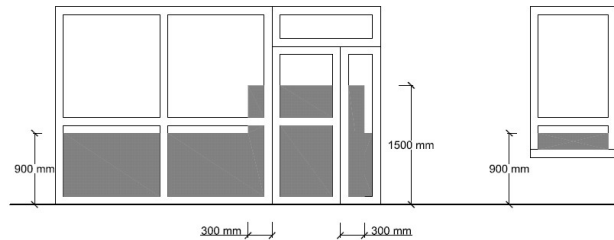


Figura 1.2 Identificación de áreas con riesgo de impacto

Impacto con elementos insuficientemente perceptibles

Grandes superficies acristaladas y puertas de vidrio que no dispongan de elementos que permitan identificarlas

- | | NORMA | PROYECTO |
|---|--|----------|
| <input type="checkbox"/> señalización: | altura inferior: $850\text{mm} < h < 1100\text{mm}$ | - |
| | altura superior: $1500\text{mm} < h < 1700\text{mm}$ | - |
| <input type="checkbox"/> travesaño situado a la altura inferior | | NP |
| <input type="checkbox"/> montantes separados a $\geq 600\text{ mm}$ | | NP |

SU2.2 Atrapamiento

- | | NORMA | PROYECTO |
|--|------------------------|----------|
| <input type="checkbox"/> puerta corredera de accionamiento manual (d= distancia hasta objeto fijo más próx) | $d \geq 200\text{ mm}$ | N.P. |
| <input type="checkbox"/> elementos de apertura y cierre automáticos: dispositivos de protección | | |

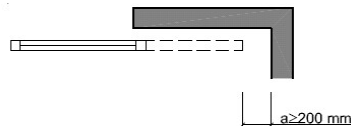


Figura 2.1 Holgura para evitar atrapamientos

Seguridad frente al riesgo de aprisionamiento (SUA 3)

- | | | |
|---|---------------------|--|
| en general: | | |
| <input checked="" type="checkbox"/> Recintos con puertas con sistemas de bloqueo interior | | NO EXISTEN |
| <input checked="" type="checkbox"/> baños y aseos | | ILUMINACION CONTROLADA DESDE INTERIOR. |
| | NORMA | PROY |
| <input checked="" type="checkbox"/> Fuerza de apertura de las puertas de salida | $\leq 140\text{ N}$ | $\leq 140\text{ N}$ |

<input checked="" type="checkbox"/> Fuerza de apertura de las puertas de salida en itinerarios accesibles.	≤ 25 N	≤ 25 N
--	--------	--------

Seguridad frente al riesgo causado por iluminación inadecuada (SUA 4)

Alumbrado normal en zonas de circulación

Niveles mínimos de iluminación			NORMA	PROYECTO
Zona			Iluminancia mínima [lux]	
Exterior	Exclusiva para personas	Escaleras	20	-
		Resto de zonas	20	-
	Para vehículos o mixtas		20	-
Interior	Exclusiva para personas	Escaleras	100	-
		Resto de zonas	100	100
	Para vehículos o mixtas		50	-
factor de uniformidad media			fu ≥ 40%	43%

Alumbrado de emergencia

Contarán con alumbrado de emergencia:	
<input checked="" type="checkbox"/>	recorridos de evacuación
<input type="checkbox"/>	aparcamientos con S > 100 m ²
<input checked="" type="checkbox"/>	locales que alberguen equipos generales de las instalaciones de protección
<input type="checkbox"/>	locales de riesgo especial
<input checked="" type="checkbox"/>	lugares en los que se ubican cuadros de distribución o de accionamiento de instalación de alumbrado
<input checked="" type="checkbox"/>	las señales de seguridad

Condiciones de las luminarias	NORMA	PROYECTO
altura de colocación	h ≥ 2 m	2,70 m.

se dispondrá una luminaria en:	<input checked="" type="checkbox"/> cada puerta de salida <input type="checkbox"/> señalando peligro potencial <input type="checkbox"/> señalando emplazamiento de equipo de seguridad <input checked="" type="checkbox"/> puertas existentes en los recorridos de evacuación <input type="checkbox"/> escaleras, cada tramo de escaleras recibe iluminación directa <input checked="" type="checkbox"/> en cualquier cambio de nivel <input checked="" type="checkbox"/> en los cambios de dirección y en las intersecciones de pasillos
--------------------------------	---

Condiciones de servicio que se deben garantizar: (durante una hora desde el fallo)		NORMA	PROY
<input checked="" type="checkbox"/>	Vías de evacuación de anchura ≤ 2m	Iluminancia eje central Iluminancia de la banda central	≥ 1 lux ≥ 0,5 lux 3 lux (mínima)
<input type="checkbox"/>	Vías de evacuación de anchura > 2m	Pueden ser tratadas como varias bandas de anchura ≤ 2m	-

<input checked="" type="checkbox"/>	a lo largo de la línea central	relación entre iluminancia máx. y mín	$\leq 40:1$	5:1
	puntos donde estén ubicados	equipos de seguridad instalaciones de protección contra incendios cuadros de distribución del alumbrado	Iluminancia ≥ 5 luxes	8 luxes
	Señales: valor mínimo del Índice del Rendimiento Cromático (Ra)		$Ra \geq 40$	$Ra=100$

Iluminación de las señales de seguridad

		NORMA	PROY
<input checked="" type="checkbox"/>	luminancia de cualquier área de color de seguridad	≥ 2 cd/m ²	3 cd/m ²
<input checked="" type="checkbox"/>	relación de la luminancia máxima a la mínima dentro del color blanco de seguridad	$\leq 10:1$	10:1
<input checked="" type="checkbox"/>	relación entre la luminancia Lblanca y la luminancia Lcolor >10	$\geq 5:1$ y $\leq 15:1$	10:1
<input checked="" type="checkbox"/>	Tiempo en el que deben alcanzar el porcentaje de iluminación	$\geq 50\%$	→ 5 s
		100%	→ 60 s

Condiciones 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.
El alumbrado de emergencia en las vías de evacuación debe alcanzar, al menos, el 50% del nivel de iluminación requerido al cabo de 5 segundos y el 100% a los 60 segundos.

Seguridad frente al riesgo causado por situaciones con alta ocupación (SU 5)

No es de aplicación.

Seguridad frente al riesgo de ahogamiento (SU 6)

No es de aplicación.

Seguridad frente al riesgo causado por vehículos en movimiento (SU 7)

No es de aplicación.

Seguridad frente al riesgo causado por la acción del rayo (SU 8)

No es de aplicación.

Accesibilidad (SU 9)

Se realiza la justificación junto al decreto de accesibilidad 293/2009 de la Junta de Andalucía. Ver apartado del proyecto.

3.4 SALUBRIDAD (HS)

REAL DECRETO 314/2006, de 17 de marzo, por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación. (BOE núm. 74, Martes 28 marzo 2006).

Las secciones de este DB se corresponden con las exigencias básicas HS 1 a HS 6. La correcta aplicación de cada sección supone el cumplimiento de la exigencia básica correspondiente. La correcta aplicación del conjunto del DB supone que se satisface el requisito básico "Higiene, salud y protección del medio ambiente".

Tanto el objetivo del requisito básico " Higiene, salud y protección del medio ambiente ", como las exigencias básicas se establecen el artículo 13 de la Parte I de este CTE y son los siguientes:

1.- El objetivo del requisito básico "Higiene, salud y protección del medio ambiente", tratado en adelante bajo el término salubridad, consiste en reducir a límites aceptables el *riesgo* de que los *usuarios*, dentro de los *edificios* y en condiciones normales de utilización, padezcan molestias o enfermedades, así como el *riesgo* de que los *edificios* se deterioren y de que deterioren el medio ambiente en su entorno inmediato, como consecuencia de las características de su *proyecto, construcción, uso y mantenimiento*.

2. Para satisfacer este objetivo, los *edificios* se proyectarán, construirán, mantendrán y utilizarán de tal forma que se cumplan las exigencias básicas que se establecen en los apartados siguientes.

3. El Documento Básico "DB HS Salubridad" 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 salubridad.

SECCIÓN 1 HS-1: PROTECCION FRENTE A LA HUMEDAD.

En nuestro caso, las condiciones de diseño de los elementos constructivos, será de aplicación únicamente al apartado de fachadas:

- Las características de las fachadas deben corresponder con las especificadas en el apartado 2.3.2 según el grado de impermeabilidad exigido en el apartado 2.3.1.
- Las características de los puntos singulares de las mismas deben corresponder con las especificadas en el apartado 2.3.3

Fachadas				
Zona pluviométrica de promedios				III
Altura de coronación del edificio sobre el terreno				
<input checked="" type="checkbox"/> ≤ 15 m	16 – 40 m	41 – 100 m	> 100 m	
Zona eólica		A	B	C
Clase del entorno en el que está situado el edificio			<input checked="" type="checkbox"/> E0	E1
Grado de exposición al viento		V1	<input checked="" type="checkbox"/> V2	V3
Grado de Impermeabilidad		1	<input checked="" type="checkbox"/> 3	4
Revestimiento exterior		<input checked="" type="checkbox"/> si		no
Condiciones de las soluciones constructivas				R1+B1+C1 o R1+C2

Condiciones de las soluciones constructivas:

1. Resistencia a la filtración del revestimiento exterior.
Tipo R1. Revestimiento exterior debe tener al menos una resistencia media a la filtración.
2. Resistencia a la filtración de la barrera contra la penetración de agua
Tipo B1. Debe disponerse al menos una barrera de resistencia media a la filtración. Se considera como tal los siguientes elementos:
 - cámara de aire sin ventilar.
 - aislante no hidrófilo colocado en la cara interior de la hoja principal.
3. Composición de la hoja principal
Tipo C1. Debe utilizarse al menos una hoja principal de espesor medio.

SECCIÓN 2 HS2 RECOGIDA Y EVACUACIÓN DE RESIDUOS

Se dispone de una zona de recogida de basuras situada a una distancia inferior a 25 mts, desde el acceso del local.

SECCIÓN 3 HS3 CALIDAD DEL AIRE INTERIOR

No es de aplicación, al no tratarse de un edificio de viviendas. El local dispone de preinstalación de un equipo de climatización y ventilación que reúne los requisitos conforme al Reglamento de Instalaciones térmicas en los Edificios y sus Instrucciones técnicas.

SECCIÓN HS4 SUMINISTRO DE AGUA

1.- REGLAMENTACIÓN ESPECÍFICA.

Para la realización del presente proyecto, se ha tenido en cuenta la siguiente normativa y legislación vigente:

- Y Real Decreto de 17/03/2006, por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación.
- Y Decreto 120/1991 de 11/06/1991. Aprueba el Reglamento del Suministro Domiciliario de Agua de la Comunidad Autónoma Andaluza.
- Y Reglamento de Aparatos a Presión.
- Y Normas Particulares y de Normalización de la Cía. Suministradora de Agua.
- Y Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de Prevención de Riesgos Laborales.
- Y Real Decreto 140/2003 de 07/02/2003, por el que se establecen los criterios sanitarios de la calidad del agua de consumo humano
- Y Real Decreto 865/2003 de 04/07/2003, por el que se establecen los criterios higiénico-sanitarios para la prevención y control de la legionelosis.
- Y Orden 984/2009 de 15/04/2009, por la que se modifican determinados documentos básicos del Código Técnico de la Edificación aprobados por el Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, y el Real Decreto 1371/2007, de 19 de octubre
- Y Normas UNE de aplicación.

2.- SOLUCIÓN ADOPTADA.

En el presente documento se indicarán las normas, características y descripciones técnicas necesarias para proceder a la ejecución material de la instalación de fontanería y así dotar al local de suministro de agua potable.

El suministro de agua potable procederá de una nueva acometida que se realizará desde la red de abastecimiento, siguiendo las normas particulares de la empresa EMALGESA.

Se realizarán las tuberías de conexión desde el cuadro de contador, hasta el único aseo previsto. La distribución interior de los cuartos húmedos por la zona alta con tubería de polipropileno (PPR) sobre falso techo y empotrada en las verticales.

Grifería de acero inoxidable de la marca ROCA, GROHE o similar modelo a elegir por la propiedad, con llaves de escuadra en inodoros, lavabos, fregaderos y bidés.

Sanitarios de la marca ROCA, DURAVIT o similar de porcelana vitrificada, color claro, de primera calidad con lavabos sobre encimeras, modelo a elegir por la propiedad.

3- DOTACIÓN DE LOS SUMINISTROS.

La dotación, se realizará en función de los aparatos instalados en la misma, con una asignación de caudales según lo especificado en la tabla 2.1 del DB HS4 de Salubridad.

Según Tabla 2.1 del DB HS4, y las recomendaciones de los fabricantes, se dispone de los siguientes caudales instantáneos unitarios para los diferentes puntos de consumo de agua, a fin de obtener el caudal total instantáneo.

Tabla 2.1 Caudal instantáneo mínimo para cada tipo de aparato

Tipo de aparato	Caudal instantáneo mínimo de agua fría [dm ³ /s]	Caudal instantáneo mínimo de ACS [dm ³ /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	-

4- DESCRIPCIÓN DE LA INSTALACIÓN DE FONTANERÍA.

MATERIALES.

Los materiales empleados para la realización de las instalaciones de distribución de agua, serán los relacionados a continuación:

Tubería de alimentación:	Cobre
Llaves de corte:	Latón estampado. Eje de acero inoxidable.
Distribución:	Cobre.
Distribución en núcleos húmedos:	Cobre.
Accesorios:	Piezas especiales del fabricante
Uniones a grifería:	Piezas especiales del fabricante

Los diámetros y espesores mínimos serán los regulados por la norma UNE37-141 (ESPAÑA) las dimensiones están expresadas en mm. Los tubos estirados de precisión, sin soldadura para accesorio soldado por capilaridad en longitudes de 5 metros.

RED DE ABASTECIMIENTO INTERIOR.

Para abastecer los distintos núcleos húmedos y puntos de consumos, se instalará una red de distribución interior, que enlazará las distintas tomas con la red principal.

Se respetarán las distancias mínimas con otras instalaciones, dotándolas de elementos pasamuros cuando tenga que atravesar paredes, muros o forjados.

Las tuberías pertenecientes a la red de distribución de agua caliente estarán aisladas térmicamente en toda su longitud y accesorios.

Cuando coincidan paralelas las conducciones de agua fría y agua caliente, las de agua fría se montarán siempre por debajo, con una separación mínima entre ambas de 40 mm.

INSTALACIÓN EN NÚCLEOS HÚMEDOS

La instalación interior de cada núcleo húmedo comienza en la derivación de las tuberías de los ramales de distribución, empezando en la llave de corte que se situará a la entrada de cada una de las dependencias, tanto para el agua fría como para el agua caliente.

Condiciones generales.

La instalación interior será de tubería plástica de polipropileno, y se dispondrá por el techo en las zonas que correspondan o empotradas en los paramentos verticales, con los diámetros y espesores especificados en la UNE.

Las conducciones que queden empotradas irán grapeadas al forjado mediante grapas situadas a distancias máximas entre sí estipuladas por los fabricantes.

Las canalizaciones de agua caliente se dispondrán con coquillas aislantes de características adecuadas, dejando huecos suficientes rellenos de dicho material en los extremos de los tubos de forma que puedan ser absorbidas las dilataciones por efecto del calor.

Todas las tuberías pertenecientes a la red de distribución de agua caliente estarán aisladas térmicamente en toda su longitud y accesorios.

Se incrementarán las pérdidas de carga un 30% del resultado de las mismas como consecuencia de las pérdidas añadidas por los accesorios y cambios de dirección de las conducciones.

Cuando coincidan paralelas las conducciones de agua fría y agua caliente, las de agua fría se montarán siempre por debajo, con una separación mínima entre ambas de 40 mm.

Queda asegurada la imposibilidad de retorno a la red mediante las siguientes disposiciones:

Existirá al menos una válvula de retención situada junto a la llave general de corte, si bien en nuestro caso se ha previsto además una segunda válvula en la salida del grupo de bombeo.

Las llaves de los contadores individuales cortarán con dispositivos antirretorno.

La entrada de agua a los aseos se hará por las proximidades del techo.

Las tuberías de distribución en el interior se montarán por las paredes junto al techo o a media altura, con alimentación de los aparatos siempre por arriba. En todo caso, entre la alimentación y el nivel máximo de agua en los aparatos siempre existirá como mínimo una distancia de 20 mm.

Derivaciones a aparatos.

En los planos quedan reflejadas dichas derivaciones, así como los aparatos a los que sirven, se dimensionan los diversos tramos y las pérdidas de carga, hallándose la pérdida máxima en el grifo aislado de la cubierta. Además nos debe de quedar una presión mínima disponible en aparatos de 10 m.c.a.

Hemos de indicar que las pérdidas de carga se han calculado hasta el punto de las tuberías de distribución interior, de la que se deriva en vertical descendente la alimentación individual del aparato de que se trata, ya que esta derivación descendente supone un incremento de presión que normalmente será superior a la pérdida de carga en dicho tramo.

Aparatos sanitarios.

Los aparatos sanitarios serán de primera marca, de porcelana vitrificada en color claro. Los elementos que componen la instalación serán elegidos por la propiedad.

INSTALACIÓN INTERIOR DE AGUA CALIENTE SANITARIA.

El local no requiere de instalación de agua caliente.

SECCION 5. HS5 EVACUACIÓN DE AGUAS RESIDUALES

1.- REGLAMENTACIÓN ESPECÍFICA.

De acuerdo con lo anteriormente indicado le son de aplicación, las siguientes Normas y Reglamentos:

- Real Decreto de 17/03/2006, por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación.
- Ley 31/1995 de prevención de riesgos laborales y reglamentos de aplicación.
- Real Decreto 1627/1997 de 24 de octubre de 1.997, sobre Disposiciones mínimas de seguridad y salud en las obras.
- Real Decreto 486/1997 de 14 de abril de 1997, sobre Disposiciones mínimas de seguridad y salud en los lugares de trabajo.
- Real Decreto 485/1997 de 14 de abril de 1997, sobre Disposiciones mínimas en materia de señalización de seguridad y salud en el trabajo.
- Real Decreto 1215/1997 de 18 de julio de 1997, sobre 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 de 1997, sobre Disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas a la utilización por los trabajadores de equipos de protección individual.
- Normas Particulares y de Normalización de la Cía. Suministradora de Agua.
- Condiciones impuestas por los Organismos Públicos afectados y Ordenanzas Municipales
- Normas UNE de aplicación.

2.- SOLUCIÓN ADOPTADA.

El edificio, cuenta interiormente con una red separativa de aguas pluviales y fecales. El proyecto contempla exclusivamente la red de saneamiento del nuevo aseo y la conexión a las arquetas existentes.

3.- DESCRIPCIÓN DE LA RED DE SANEAMIENTO DEL LOCAL

La ubicación, dimensiones y características de esta instalación se describen en los planos correspondientes adjuntos al presente estudio.

3.1.- TUBERÍAS.

Estas serán de P.V.C. MULTICAPA rígido, exento de plastificantes.

Las destinadas a conducciones de desagües, bajantes fecales, pluviales y mixtas serán lisas por ambos extremos (sin encopar) y deberán reunir todos los condicionantes exigidos en la normativa vigente UNE EN 1.329-1:1999, UNE EN 1.401-1:1998, UNE EN 1453-1:2000, UNE EN 1.456-1:2002 y UNE EN 1.566-1:1999, tanto para la

pequeña evacuación como para la red colgada o enterrada y así como la documentación acreditativa de haber superado, satisfactoriamente, todos los ensayos solicitados en dicha normativa, y de forma especial los funcionales, ensayo de choque térmico y ensayos de estanqueidad al aire y al agua de las uniones con junta elástica.

Las tuberías que se utilicen en canalizaciones subterráneas, enterradas o no, (colectores y redes de saneamiento) deberán reunir todos los condicionantes exigidos en la normativa vigente para este tipo de instalaciones así como la documentación acreditativa de haber superado, satisfactoriamente, todos los ensayos solicitados en dicha norma y de forma especial los funcionales.

Para conducciones de desagüe y bajantes, tanto fecales como pluviales, se emplearán únicamente tuberías con un espesor mínimo de pared de 3,2 mm. cualquiera que sea su diámetro nominal.

La sujeción de las tuberías, se realizará mediante abrazaderas de hierro galvanizado con junta isofónica o P.V.C., según los casos, que actuarán única y exclusivamente como soportes-guía (puntos deslizantes). Bajo ningún concepto dichas abrazaderas serán del tipo de apriete.

Se evitará que los tubos queden fijos en los pasos de forjados, muros o soleras, para lo cual, se dotará de pasa tubos a todos los taladros.

3.2.- ACCESORIOS.

Serán de P.V.C. MULTICAPA rígido, exento de plastificantes,

Los destinados a redes de desagües, bajantes fecales, pluviales y mixtas, así como colectores, serán fabricados por inyección y deberán reunir todos los condicionantes exigidos en la normativa vigente (UNE-EN 1.329) así como la documentación acreditativa de haber superado satisfactoriamente todos los ensayos solicitados en dicha normativa y de forma especial los funcionales (Ensayo de choque térmico y Ensayos de estanqueidad al aire y al agua de las uniones con junta elástica).

Los accesorios que se utilicen en canalizaciones subterráneas, enterradas o no (colectores y redes de saneamiento) deberán reunir todos los condicionantes exigidos en la normativa vigente para este tipo de instalaciones (UNE-EN 1.401) así como la documentación acreditativa de haber superado, satisfactoriamente, todos los ensayos solicitados en dicha norma y de forma especial los funcionales. Cuando se empleen accesorios manipulados estándar, estos deberán a su vez, responder a los requisitos exigidos en la mencionada norma (UNE-EN 1.401).

3.3.- BAJANTES.

No se contemplan bajantes en este proyecto. La red de saneamiento del baño, se conectará al bajante existente.

3.4 DESAGUES INTERIORES.

Inodoros	110 mm. PVC
Urinarios.	40 mm. PVC
Lavabos	40 mm. PVC
Duchas	50 mm. PVC
Fregadero	50 mm. PVC
Vertedero	110 mm. PVC
Lavavajillas	50 mm. PVC
Sumidero	70 mm. PVC
Piletas	50 mm. PVC

3.5.- CONDICIONES DE INSTALACIÓN DE LAS REDES DE SANEAMIENTO.

La unión de cada bajante al colector o red de saneamiento, se realizará mediante el correspondiente accesorio provisto de anillo adaptador, a fin de que la unión sea deslizante, para, en caso necesario, poder desmontarlo sin necesidad de cortar la conducción.

3.5.1.- Redes de Saneamiento no enterradas.

La sustentación de la red se realizará mediante abrazaderas de hierro galvanizado con junta isofónica, recibidas en el forjado inmediatamente superior y encastradas, sin apriete, en las gargantas de cada accesorio, estableciéndose de ésta forma los puntos fijos. Los restantes soportes serán deslizantes y soportarán únicamente la red.

Cuando la generatriz superior del tubo, quede a más de 25 cm. del forjado que la sustenta, todos los puntos fijos de anclaje de la instalación se realizarán mediante silletas o trapecios de fijación, por medio de tirantes anclados al forjado en ambos sentidos (aguas arriba y aguas abajo) del eje de la conducción, a fin de evitar el desplazamiento de dichos puntos por pandeo del soporte.

En todos los casos se instalarán los absorbedores de dilatación necesarios.

En todos los cambios de sentido, así como en su arranque inicial, la red de saneamiento irá dotada en la cabeza del colector, y aguas arriba, con un registro roscado para permitir su inspección y mantenimiento.

Deben tener una pendiente del 2% como mínimo. No deben acometer en un mismo punto más de dos colectores. En los tramos rectos, en cada encuentro o acoplamiento tanto en horizontal como en vertical, así como en las derivaciones, deben disponerse registros constituidos por piezas especiales, según el material del que se trate, de tal manera que los tramos entre ellos no superen los 15 m.

3.5.2.- Redes de saneamiento enterradas.

En las redes de saneamiento enterradas y con interconexión por arquetas de fábrica o PVC, la unión de la tubería de P.V.C. a la arqueta de fábrica, se realizará mediante un manguito deslizante arenado previamente y recibido a la arqueta.

Este arenado permite ser recibido con mortero de cemento a la arqueta, garantizando de esta forma una unión estanca.

En las redes de saneamiento enterradas sin arquetas, sistema en las que éstas son sustituidas por interconexión mediante accesorios estándar, se instalará los registros a cota de suelo terminado y con tapa estanca de acero inoxidable. Se preverán registros en todos los arranques de red, así como en todos los cambios direccionales. En los tramos rectos se instalarán registros cada 15 m. como máximo.

En todos los casos, las redes de saneamiento enterradas, se montarán sobre un lecho de arena de río lavada, de 15 cm. de altura como mínimo, colocándose rasillas de testigo para señalar la existencia de tuberías. De ser necesarias las abrazaderas se emplazarán exactamente igual que si la red fuera aérea, dejando éstas para ser recibidas en la losa de hormigón que conforma la solera.

Deben tener una pendiente del 2 % como mínimo.

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

SECCION 6. HS6 PROTECCIÓN FRENTE A LA EXPOSICIÓN AL RADÓN.

No es de aplicación, al no incluirse el municipio dentro de los considerados en el Apéndice B.

3.5 DB-HR EXIGENCIAS BÁSICAS DE PROTECCIÓN FRENTE AL RUIDO.

No procede la justificación del DB-HR, al tratarse de una obra de modificación y reforma en edificio existente. Será de aplicación el Reglamento de protección acústica en Andalucía. Decreto 6/2012 de 17 de Enero.

JUSTIFICACION D. 6/2.012 por el que se aprueba el Reglamento de Protección contra la Contaminación Acústica en Andalucía

Según se indica en el art. 42 del D.6/2.012, "LOS PROYECTOS DE ACTIVIDADES E INSTALACIONES PRODUCTORAS DE RUIDOS Y VIBRACIONES QUE GENERAN NIVELES DE PRESION SONORA IGUAL O MAYOR DE 70Dba, REQUERIRAN PARA SU AUTORIZACION LA PRESENTACION DE UN ESTUDIO ACUSTICO REALIZADO POR PERSONAL TECNICO COMPETENTE."

Ante tal punto se indica que la actividad a realizar en el local no dispone de maquinaria, ni elementos de reproducción sonora, por lo que no se superará el límite de 70dBA. Cabe indicar que el equipo de climatización previsto dispone de un nivel de ruido de 59dBA (inferior al máximo permitido), con lo expuesto no se precisa de un estudio acústico.

3.6 AHORRO DE ENERGIA (HE)

El objetivo del requisito básico "Ahorro de Energía", consiste en conseguir un uso racional de la energía necesaria para la utilización de los edificios, reduciendo a límites sostenibles su consumo y conseguir asimismo que una parte de este consumo proceda de fuentes de energía renovable, como consecuencia de las características de su proyecto, construcción, uso y mantenimiento.

HE 0. LIMITACION DEL CONSUMO ENERGETICO.

No es de aplicación al tratarse de una reforma interior.

HE 1. CONDICIONES PARA EL CONTROL DE LA DEMANDA ENERGÉTICA.

Los edificios dispondrán de una envolvente térmica de características tales que limite las necesidades de energía primaria para alcanzar el bienestar térmico en función de la zona climática de su ubicación, del régimen de verano y de invierno, del uso del edificio y, en el caso de edificios existentes, del alcance de la intervención.

La envolvente del local, cumple con las prescripciones de la sección DB-HE 1, de acuerdo a los resultados obtenidos mediante el software Herramienta Unificada CTE-HE y CEE 2.014, versión 0.9.958.791.

HE 2. RENDIMIENTO DE LAS INSTALACIONES TERMICAS.

NORMATIVA Y REGLAMENTACIÓN

Para la realización del Presente Proyecto, se ha tenido en cuenta la siguiente Normativa y Reglamentación vigente:

- Ordenanza General de Seguridad e Higiene en el Trabajo.
- Reglamentos de Desarrollo de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales (R.D. 485/1.997, R.D. 486/1.997, R.D. 487/1.997, R.D. 488/1.997).
- 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,
- Reglamento CE 517/2014 de 16/04/2014, sobre los gases fluorados de efecto invernadero y por el que se deroga el Reglamento (CE) n o 842/2006
- Normas UNE de aplicación.

VENTILACION

El criterio del número de renovaciones/hora de aire, necesario para lograr una buena ventilación agradable en función del tipo y uso de cada local.

La renovación de aire previsto, es según el RITE en su norma IT 1.1.4.2 y de las exigencias ambientales de la IT 1.1.4.1 y la norma UNE EN 13.779, en función de las características de cada una de las salas y de su nivel de ocupación.

Las cargas por ventilación y renovación de aire previsto en la zona principal corresponden al siguiente nivel:

Sistema/Zona	Por persona (l/s)	dm ³ /s por persona	Nº personas estimadas	Caudal total (m ³ /h)
OFICINA	IDA2	12,5	17	212
TOTAL				212

La correcta ventilación y renovación de aire del local, está garantizada de forma natural por los propios huecos de ventilación de fachada.

CLIMATIZACIÓN

Se cumplirá con el vigente Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios (R.D 1751/98 de 31 de Julio), y sus correspondientes Instrucciones Técnicas Complementarias (ITE).

Según lo establecido en el Artº 7 del mencionado Reglamento, no se necesitará proyecto específico para esta instalación, por no superar 70 Kw de potencia nominal.

Así mismo, según la ITE 07.1.2 del mismo Reglamento una vez concluida la instalación será responsabilidad del instalador, la presentación ante el órgano territorial competente de la documentación necesaria para la concesión de las autorizaciones pertinentes para la puesta en marcha de la instalación.

Descripción de la Instalación.

Se dispone de la instalación para tres unidades interiores, tipo cassette de techo y sus correspondientes unidades exteriores.

HE 3. CONDICIONES DE LAS INSTALACIONES DE ILUMINACIÓN.

Para la aplicación de esta sección se seguirá la secuencia de verificaciones siguiente:

1. Cálculo del valor de eficiencia energética de la instalación VEEI en cada zona.
2. Comprobación de la existencia de un sistema de control y en su caso de regulación que optimice el aprovechamiento de la luz natural.
3. Verificación de un plan de mantenimiento.

Valor de eficiencia energética de la instalación

Zonas de representación: ADMINISTRATIVO											
VEEI máximo admisible: 3.00 W/m ²											
Planta	Recinto	Índice del local	Número de puntos considerados en el proyecto	Factor de mantenimiento previsto	Potencia total instalada en lámparas + equipos aux.	Valor de eficiencia energética de la instalación	Iluminancia media horizontal mantenida	Índice de deslumbramiento unificado	Índice de rendimiento de color de las lámparas	Coefficiente de transmisión luminosa del vidrio de las ventanas del local	Ángulo de sombra
		K	n	Fm	P (W)	VEEI (W/m ²)	Em (lux)	UGR	Ra	T	⊥ (°)
Planta baja	Zona de público.	0	17	0.80	630	1,61	600	25	79/100	0.00	

Valor de eficiencia energética de la instalación (VEEI): valor que mide la eficiencia energética de una instalación de iluminación de un espacio o local con un determinado uso y por tanto, con unos parámetros de iluminación acordes con el mismo. En este valor de eficiencia no se incluyen las instalaciones de iluminación de escaparates o espacios destinados a exponer productos al público (zonas expositivas), las correspondientes al alumbrado de emergencia o a la iluminación de las *unidades de uso residencial privado*.

Se expresa en W/m² por cada 100 lux y se obtiene mediante la expresión

$$VEEI = 100 \cdot P / (S \cdot E_m)$$

donde

P es la potencia de la lámpara más el equipo auxiliar [W],

S es la superficie iluminada [m²],

E_m es la *iluminancia media horizontal mantenida* [lux].

Sistemas de control y regulación

Sistema de encendido y apagado manual

- Toda zona dispondrá, al menos, de un sistema de encendido y apagado manual, cuando no disponga de otro sistema de control, no aceptándose los sistemas de encendido y apagado en cuadros eléctricos como único sistema de control.

Sistema de encendido: detección de presencia o temporización

- Las zonas de uso esporádico dispondrán de un control de encendido y apagado por sistema de detección de presencia o sistema de temporización.

Sistema de aprovechamiento de luz natural

- Se instalarán sistemas de aprovechamiento de la luz natural, que regulen el nivel de iluminación en función del aporte de luz natural, en la primera línea paralela de luminarias situadas a una distancia inferior a 3 metros de la ventana, y en todas las situadas bajo un lucernario. Quedan excluidas de cumplir esta exigencia las zonas comunes en edificios residenciales.

zonas con cerramientos acristalados al exterior, cuando se cumplan simultáneamente lo siguiente:

$\theta > 65^\circ$	θ	ángulo desde el punto medio del acristalamiento hasta la cota máxima del edificio obstáculo, medido en grados sexagesimales. (ver figura 2.1)
T • $\frac{A_w}{A} > 0,07$	T	coeficiente de transmisión luminosa del vidrio de la ventana del local, expresado en tanto por uno.
	A _w	área de acristalamiento de la ventana de la zona [m ²].
	A	área total de las superficies interiores del local (suelo + techo + paredes + ventanas)[m ²].

HE 4. CONTRIBUCIÓN MÍNIMA DE ENERGÍA RENOVABLE PARA CUBRIR LA DEMANDA DE AGUA CALIENTE SANITARIA.

No es de aplicación, al tratarse de una reforma parcial de un edificio y con una demanda inferior a 5.000 Litros/días.

HE 5. GENERACIÓN MÍNIMA DE ENERGÍA ELÉCTRICA PROCEDENTE DE FUENTES RENOVABLES.

No es de aplicación.

HE 6. DOTACIONES MÍNIMAS PARA LA INFRAESTRUCTURA DE RECARGA DE VEHÍCULOS ELÉCTRICOS.

No es de aplicación.

4.- CUMPLIMIENTO DE OTROS REGLAMENTOS

Justificación del cumplimiento de otros reglamentos y disposiciones de obligado cumplimiento.

4.1 ACCESIBILIDAD.

4.2 DOTACIÓN HIGIÉNICO SANITARIA.

4.3 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.

4.4 REBT. DESCRIPCIÓN DE LA INSTALACIÓN ELÉCTRICA.

4.1 ACCESIBILIDAD

Accesibilidad en edificios, establecimientos o instalaciones de pública concurrencia



- Documento básico "Seguridad de utilización y accesibilidad". **Documento Adecuación efectiva de las condiciones de accesibilidad en edificios existentes.**
- Decreto 293/2009, de 7 de julio, por el que se aprueba el reglamento que regula las normas para la accesibilidad en las infraestructuras, el urbanismo, la edificación y el transporte en Andalucía.

TRABAJO:	ACONDICIONAMIENTO DE LOCAL PARA OFICINA
ENCARGANTE:	CAMARA DE COMERCIO DEL CAMPO DE GIBRALTAR
UBICACIÓN:	PLAZA MARQUES DE VERBOOM, EDIFICIO MARIA CRISTINA, P. BAJA, LOCAL 3-5. DE ALGECIRAS.
ARQUITECTO/S:	OSCAR ORTEGA CALVO

Tipo de actuación:

- Nueva construcción
- Reforma (ampliación, mejora, modernización, adaptación, adecuación o refuerzo...)
- Cambio de uso

La presente justificación se corresponde a los siguientes trabajos:

- Espacios y dependencias exteriores e interiores de utilización colectiva de los edificios, establecimientos e instalaciones (de propiedad privada) destinadas a un uso que implique concurrencia de público, aunque no se realice obra alguna.
- Todas las áreas tanto exteriores como interiores de los edificios, establecimientos e instalaciones de las Administraciones y Empresas públicas
- Instalaciones o dotaciones complementarias de uso comunitario en edificios de viviendas. Deberán cumplir las exigencias para:
- Acceso desde el exterior
 - Vestíbulos
 - Pasillos
 - Huecos de paso
 - Escaleras
 - Aseos, en el caso de que existan

Establecimientos que implican pública concurrencia: Según ordenanza decreto autonómico 293/2009 (ver Artículo 62º)

ANEXO II. EDIFICIOS, ESTABLECIMIENTOS O INSTALACIONES FIJOS DE PÚBLICA CONCURRENCIA			
(Aplicable a zonas de uso colectivo en edificaciones privadas y a todas las zonas en edificaciones públicas)			
CUADRO II.1			
NORMATIVA	DB -SUA	DEC.293/2009	DOC. TÉCNICA
ACCESO DESDE EL EXTERIOR			
<input checked="" type="checkbox"/> El acceso principal señalado desde el exterior es un itinerario accesible			
<input type="checkbox"/> El acceso principal señalado desde el exterior es un itinerario alternativo al principal, que se encuentra a una distancia máxima de este de 250 m			
Al menos un acceso desde el exterior de los descritos en las líneas anteriores deberá cumplir:			
<input checked="" type="checkbox"/> No hay desnivel			
<input type="checkbox"/> Desnivel hasta 5,00 cm (1)			
Pendiente	≤ 25,00 %	≤ 25,00 %	
Ancho	-	≥ 0,80 m	
<input type="checkbox"/> Desnivel > 5,00 cm (1)			
<input type="checkbox"/> Salvado con una rampa (ver apartado)			
<input type="checkbox"/> Salvado por un tapiz rodante (ver apartado)			
<input type="checkbox"/> Salvado por un ascensor (ver apartado)			
4.1.1.1 VESTÍBULOS			
Circunferencia libre no barrida por las puertas.	Ø ≥ 1,50 m	Ø ≥ 1,50 m	1,50
Interruptores	-	Ver apartado MEC. ELECTRONICOS	
<input type="checkbox"/> Existen vestíbulos accesibles al fondo de pasillos de más de 10,00 m –DB-SUA -			
4.1.1.2 PASILLOS			
Anchura libre en pasillos principales	≥ 1,20 m	≥ 1,10 m	1,20
Anchura libre en pasillos secundarios	≥ 1,20 m	≥ 1,10 m	
Espacio libre a ambos lados de puertas que dan a pasillos	-	--	
Estrechamientos puntuales	Longitud del estrechamiento	≤ 0,50 m	≤ 0,50 m
	Ancho libre resultante	≥ 1,00 m	≥ 0,80 m
	Separación a puertas o cambios de dirección	≥ 0,65 m	--
4.1.1.3 HUECOS DE PASO			
Anchura de las puertas de entrada y huecos	≥ 0,80 m	≥ 0,80 m	CUMPLE
<input checked="" type="checkbox"/> En el ángulo de máxima apertura de la puerta, la anchura libre de paso reducida por el grosor de la hoja de la puerta es ≥ 0,78 m			
Ancho de paso en puertas de dos hojas (ancho de la hoja usada habitualmente).	≥ 0,80 m	≥ 0,80 m	CUMPLE
Angulo de apertura de las puertas	-	≥ 90°	CUMPLE
Espacio libre horizontal a ambos lados de las puertas	Ø ≥ 1,20 m	Ø ≥ 1,20 m	CUMPLE
Puertas. Altura de pomos de manivela	De 0,80 m a 1,20 m	--	CUMPLE
<input type="checkbox"/> Posición horizontal			
<input type="checkbox"/> Posición vertical (dejando una franja libre debajo de 0,40 m)			
Separación del picaporte al plano de la puerta	--	0,04 m	CUMPLE
Distancia desde el mecanismo hasta el encuentro en rincón	≥ 0,30 m	--	CUMPLE
Puertas transparentes o acristaladas			
Cumplen alguna de las siguientes condiciones:			
<input type="checkbox"/> Son de vidrio de seguridad			
<input type="checkbox"/> Cuentan con un zócalo			
Alturas de las franjas señalizadoras (doble franja)	De 0,85 m a 1,10 m De 1,50 m a 1,70 m	De 0,85 m a 1,10 m De 1,50 m a 1,70 m	CUMPLE
4.1.1.4 VENTANAS			
<input checked="" type="checkbox"/> No invaden el pasillo a una altura inferior a 2,20 m			
4.1.1.5 TORNIQUETES, ELEMENTOS DE CONTROL, BARRERAS...			
<input type="checkbox"/> El edificio no cuenta con torniquetes, barreras o elementos de control.			
<input type="checkbox"/> El edificio no cuenta con torniquetes, barreras o elementos de control, por lo que se disponen huecos de paso alternativos con las siguientes características:			
Anchura de huecos de paso alternativos	-	Ver huecos de paso	
ANEXO II. EDIFICIOS, ESTABLECIMIENTOS O INSTALACIONES FIJOS DE PÚBLICA CONCURRENCIA			
(Aplicable a zonas de uso colectivo en edificaciones privadas y a todas las zonas en edificaciones públicas)			
CUADRO II.2			
NORMATIVA	DB -SUA	DEC.293/2009	DOC. TÉCNICA
TAPICES RODANTES Y ESCALERAS MECÁNICAS			
Luz libre	-	≥ 1,00 m	
La pendiente del tapiz	-	≤ 12 %	
Anchura en el embarque y en el desembarque	-	≥ 1,20 m	
Número de peldaños enrasados a en escaleras mecánica (entrada y salida)	-	≥ 2,50	
Velocidad, con ralentizador de entrada y salida	-	≤ 0,50 m/s	
Altura de los pasamanos	-	≤ 0,90 m	
Prolongación de pasamanos en desembarques	-	≤ 0,45 m	
ESCALERAS			
Directriz	<input type="checkbox"/> Recta (2)	Recta	-

		<input type="checkbox"/> Curva o mixta (3)		
Altura máxima salvado por el tramo				
Altura salvada por el tramo	<input type="checkbox"/> Uso general		≤ 3,20 m	--
	<input type="checkbox"/> Uso público (1) o sin alternativa de ascensor		≤ 2,25 m	--
Número máximo de peldaños por tramo			--	Según DB-SUA
Huella			≥ 0,28 m	Según DB-SUA
Contrahuella (con tabica y sin bocel)	<input type="checkbox"/> Uso general		De 0,13 m a 0,185 m	Según DB-SUA
	<input type="checkbox"/> Uso público (1)		De 0,13 m a 0,175 m	Según DB-SUA
Relación huella / contrahuella			$0,54 \leq 2C+H \leq 0,70$ m	Según DB-SUA
Ancho libre en escaleras accesibles	<input type="checkbox"/> Docente con escolarización infantil o enseñanza primaria, pública concurrencia y comercial.	Ocupación ≤ 100	≥ 1,00 m	≥ 0,80 m
		Ocupación > 100	≥ 1,10 m	
	<input type="checkbox"/> Sanitario	Con pacientes internos o externos con recorridos que obligan a giros de 90° o mayores	≥ 1,40 m	
		Otras zonas	≥ 1,20 m	
<input type="checkbox"/> Resto de casos			≥ 1,00 m	
Ángulo máximo de la tabica con el plano vertical			≤ 15°	≤ 15°
Mesetas	Ancho		≥ Ancho de escalera	≥ Ancho de escalera
	Fondo	Mesetas intermedias – Caso general	≥ 1,00 m	Ø ≥ ANCHO ESC
		Mesetas de acceso o con puertas	≥ 1,00 m	Ø ≥ ANCHO ESC
		Mesetas en áreas de hospitalización o de tratamientos intensivos, en las que el recorrido obligue a giros de 180°	≥ 1,60 m	--
Altura de cerramiento en el intradós			--	
Distancia de la arista de peldaños a puertas			≥ 0,40 m	≥ 0,40 m
Iluminación a nivel del suelo			--	≥ 150 luxes
Pasamanos	Altura		De 0,90 m a 1,10 m De 0,65 m a 0,75 m	--
	Prolongación de pasamanos en desembarques.		≥ 0,30 m	--
<p>En el caso de escaleras de gran anchura, la separación máxima de pasamanos será de 4,80 m.</p> <p>En escaleras que salvan una altura ≥ 0,55, con ancho mayor que 1,20 m pasamanos a ambos lados de la escalera y continuo, incluyendo mesetas.</p> <p>Entre dos plantas consecutivas de una misma escalera, todos los peldaños tienen la misma contrahuella y todos los peldaños de los tramos rectos tienen la misma huella. Entre dos tramos consecutivos de plantas diferentes, la contrahuella no variará más de ±1 cm.</p> <p>El pasamanos es firme y fácil de asir, separado del paramento al menos 0,04 m y su sistema de sujeción no interfiere el paso continuo de la mano.</p>				

- (1) Ver definición DB-SUA "Seguridad de utilización y accesibilidad"
- (2) Obligatorio en áreas de hospitalización y tratamientos intensivos, en escuelas infantiles y en centros de enseñanza primaria o secundaria.
- (3) En tramos curvos, la huella medirá 28 cm, como mínimo, a una distancia de 50 cm del borde interior y 44 cm, como máximo, en el borde exterior (véase figura 4.3). Además, se cumplirá la relación indicada en el punto 1 anterior a 50 cm de ambos extremos. La dimensión de toda huella se medirá, en cada peldaño, según la dirección de la marcha.

ANEXO II. EDIFICIOS, ESTABLECIMIENTOS O INSTALACIONES FIJOS DE PÚBLICA CONCURRENCIA

(Aplicable a zonas de uso colectivo en edificaciones privadas y a todas las zonas en edificaciones públicas)

CUADRO II.3

NORMATIVA		DB -SUA	DEC.293/2009	DOC. TÉCNICA
RAMPAS DE ITINERARIOS ACCESIBLES				
<input type="checkbox"/> Por motivos físicos no se pueden construir rampas, por lo que se instalan elevadores-salva escaleras				
<input type="checkbox"/> El edificio está catalogado o existe imposibilidad de ejecutar una rampa, por lo que se emplean rampas desmontables con las siguientes características:				
<ul style="list-style-type: none"> - Para rampas desmontables de longitudes ≤ 3,00 m. - Anchura libre de paso ≥ 0,90 m. - Dispondrán de un zócalo protector de H ≥ 0,05 m. - Pavimento antideslizante y de color contrastado. 				
<input type="checkbox"/> Se construyen rampas con las características descritas a continuación:				
Diretriz		Recta o curvatura de R ≥ 30,00 m	Recta	
Anchura		≥ 1,20 m	≥ 0,90 m entre pasamanos	
Pendiente longitudinal	Tramos de longitud ≤ 3,00 m		10,00 %	12 %
	Tramos de longitud > 3,00 m y ≤ 6,00 m		8,00 %	10 %
	Tramos de longitud > 6,00 m y ≤ 10,00 m		6,00 %	10 %
	Tramos de longitud > 10,00 m y ≤ 15,00 m		6,00 %	8 %
	Tramos de longitud > 15,00 m		6,00 %	6 %
Entre paréntesis se exponen los valores admitidos en edificios consolidados y cuando sólo se exigible un nivel practicable.				
En itinerarios no accesibles se cumple: <input type="checkbox"/> Pendiente máxima de 12%				

		<input type="checkbox"/> Longitud máxima de tramo de 15,00 m		
Pendiente transversal		≤ 2 %	≤ 2 %	
Longitud máxima de tramo		≤ 9,00 m	≤ 9,00 m	
Mesetas	Ancho	≥ Ancho de rampa	≥ Ancho de rampa	
	Fondo	≥ 1,50 m	≥ 1,20 m	
	Espacio libre de obstáculos	--	Ø ≥ 1,20 m	
Distancia desde la arista de la rampa a una puerta		≥ 1,50 m	≥ 1,20 m	
Pasamanos	Diámetro	--	De 0,045 m a 0,05 m	
	Altura.	De 0,90 m a 1,10 m De 0,65 m a 0,75 m	De 0,90 m a 1,10 m De 0,65 m a 0,75 m	
	Prolongación en desembarques (tramos ≥ 3 m)	≥ 0,30 m	≥ 0,30 m	
Altura de resalte lateral a ambos lados de rampas sin barandillas, que salven una diferencia de cota máxima de 0,15 m.		≥ 0,10 m	≥ 0,10 m	
En el caso de escaleras de gran anchura, la separación máxima de pasamanos será de 4,80 m. En desniveles ≥ 0,185 m con una pendiente ≥ 6%, pasamanos a ambos lados y continuo incluyendo mesetas.				
ASCENSOR DE LOS OBLIGADOS POR LA NORMATIVA ESPECÍFICA				
<input type="checkbox"/> El edificio cuenta con una planta por lo que no se ha previsto la instalación de un ascensor accesible.				
<input type="checkbox"/> El edificio cuenta con más de una planta por lo que se ha previsto la instalación de un ascensor accesible.				
Espacio libre previo al ascensor		Ø ≥ 1,50 m	--	
Anchura de paso puertas		UNE EN 8170:2004	≥ 0,80 m	
Fondo de cabina	Superficie útil ≤ 1.000 m ²	<input type="checkbox"/> Una o dos puertas enfrentadas	≥ 1,25 m	
		<input type="checkbox"/> Dos puertas en ángulo	≥ 1,40 m	
	Superficie útil > 1.000 m ²	<input type="checkbox"/> Una o dos puertas enfrentadas	≥ 1,40 m	
		<input type="checkbox"/> Dos puertas en ángulo	≥ 1,40 m	
Ancho de cabina	Superficie útil ≤ 1.000 m ²	<input type="checkbox"/> Una o dos puertas enfrentadas	≥ 1,00 m	
		<input type="checkbox"/> Dos puertas en ángulo	≥ 1,40 m	
	Superficie útil > 1.000 m ²	<input type="checkbox"/> Una o dos puertas enfrentadas	≥ 1,10 m	
		<input type="checkbox"/> Dos puertas en ángulo	≥ 1,40 m	
(1) En ascensores con doble puerta perpendicular, las dimensiones pueden ser ≥ 1,20 m x 1,20 m				
CARACTERÍSTICAS CONSTRUCTIVAS Y DE DISEÑO DE ASCENSORES				
En los ascensores, las puertas de recinto y cabina son automáticas cuentan con indicador acústico.				
<ul style="list-style-type: none"> - Rellano y suelo de la cabina enrasados. - Separación máxima entre el rellano y suelo de la cabina ≤ 0,02 m. - Puertas de apertura telescópica. - Botoneras situadas: H int. = 1,20 m / H ext. = 1,00 m. Números en altorrelieve y sistema Braille. - Pasamanos a una altura entre 0,80-0,90 m. - Pavimento compacto, liso, antideslizante y fijo. - No se admite iluminación con temporización en cabinas de aseos accesibles y vestuarios accesibles. 				
CARACTERÍSTICAS CONSTRUCTIVAS Y DE DISEÑO DE VESTÍBULOS, ESCALERAS, PUERTAS Y SALIDAS				
El pavimento es duro, antideslizante en seco y mojado, planos y resistentes a la deformación. No existen desniveles salvados únicamente con escalones, disponiendo de contraste cromático entre paredes y suelos. No contiene piezas ni elementos sueltos, tales como gravas o arenas.				
<input type="checkbox"/> Existen felpudos o moquetas que están encastrados o fijados al suelo.				
La iluminación permanente presenta intensidad mínima de 300 lux. y los interruptores fácilmente localizables, dotados de piloto luminoso.				
En las escaleras, las mesetas no son partidas, ni en ángulo, ni escaleras compensadas. Los escalones cuentan con tabica y no disponen de bocel, vuelo o resalto disponiendo en el borde horizontal de cada escalón una tira longitudinal antideslizante de entre 5 y 10 cm de diferente material.				
Las barandillas no son escalables. Cuentan con una guía táctil en los accesos a la escalera de diferente textura y color.				
<ul style="list-style-type: none"> - Longitud de 1,00 m - Anchura = escalón 				
Las puertas son fácilmente identificables, con una fuerza necesaria para la apertura de las puertas de salida ≤ 25 N (≤ 65 N cuando sean resistentes al fuego).				
La apertura de las salidas de emergencia son por presión simple y cuentan con doble barra plana a 0,20 m. y 0,90 m. de altura.				
La puerta de acceso al edificio, destaca del resto de la fachada y cuenta con una buena iluminación. En los pasillos el mobiliario situado en el mismo lado del pasillo.				
<input type="checkbox"/> El local es de atención al público. El acceso tiene comunicación directa con la zona de atención al público.				
Se dispondrán planos y maquetas en los vestíbulos de los edificios de grandes dimensiones, que tengan vestíbulos amplios y en los compuestos por varias alturas.				
ANEXO II. EDIFICIOS, ESTABLECIMIENTOS O INSTALACIONES FIJOS DE PÚBLICA CONCURRENCIA				
(Aplicable a zonas de uso colectivo en edificaciones privadas y a todas las zonas en edificaciones públicas)				
CUADRO II.4				
NORMATIVA	DB -SUA	DEC.293/2009	DOC. TÉCNICA	
MOSTRADORES Y VENTANILLAS				
Tramo accesible	Ancho	≥ 0,80 m	≥ 0,80 m	
	Altura	≤ 0,85 m	De 0,70 m a 0,80 m	
	Hueco bajo el mostrador	Alto	≥ 0,70 m	≥ 0,70 m
		Ancho	≥ 0,80 m	--
	Fondo	≥ 0,50 m	≥ 0,50 m	
Altura de las ventanillas de atención al público		--	≤ 1,10 m	
MECANISMOS ELECTRÓNICOS Y SISTEMAS DE COMUNICACIÓN				
Altura de mecanismos de mando y control		De 0,80 m a 1,20 m	De 0,90 m a 1,20 m	
Altura de mecanismos de corriente y señal		De 0,40 m a 1,20 m	De 0,90 m a 1,20 m	
Distancia a encuentros en rincón		≥ 0,35 m	De 0,90 m a 1,20 m	
ASEO DE LOS OBLIGADOS POR NORMATIVA ESPECÍFICA				
Dotación mínima		--	Según tabla anexa	
Puertas	<input checked="" type="checkbox"/> Correderas <input type="checkbox"/> Abatibles hacia el exterior			

<input type="checkbox"/> Abatibles hacia el interior permitiendo un espacio libre no barrido por puertas.						
Espacio libre no barrido por las puertas	Aseos con una pieza		$\varnothing \geq 1,50 \text{ m}$	$\varnothing \geq 1,20 \text{ m}$	1,50	
	Aseos con más de una pieza		$\varnothing \geq 1,50 \text{ m}$	$\varnothing \geq 1,50 \text{ m}$	1,50	
Altura del lavabo (sin pedestal)		$\leq 0,85 \text{ m}$ (0,70 m libre)		De 0,70 m a 0,80 m		
Profundidad del lavabo		$\geq 0,50 \text{ m}$		--		
Espacios libres al inodoro	Frontal		$\geq 0,75 \text{ m}$	--		
	Lateral		$\geq 0,80 \text{ m}$	$\geq 0,70 \text{ m}$	0,80	
Altura del inodoro		De 0,45 m a 0,50 m		De 0,45 m a 0,50 m		
Altura borde inferior del espejo		--		$\leq 0,90 \text{ m}$		
Altura de accesorios y mecanismos		--		De 0,80 m a 1,20 m		
VESTUARIO, DUCHA Y/O PROBADOR DE UTILIZACIÓN COLECTIVA						
Vestuario y probador	Espacio libre		$\varnothing \geq 1,50 \text{ m}$	$\varnothing \geq 1,50 \text{ m}$	-	
	Altura de repisas y perchas		--	De 0,40 m a 1,20 m		
	Bancos abatibles y con respaldo o adosados a pared	Anchura		= 0,40 m	$\geq 0,50 \text{ m}$	-
		Altura		De 0,45 m a 0,50 m	$\leq 0,45 \text{ m}$	-
		Fondo		= 0,40 m	$\geq 0,40 \text{ m}$	-
Acceso lateral		$\geq 0,80 \text{ m}$	$\geq 0,70 \text{ m}$	-		
Duchas	Largo		$\geq 1,20 \text{ m}$	$\geq 1,80 \text{ m}$		
	Ancho		$\geq 0,80 \text{ m}$	$\geq 1,20 \text{ m}$		
	Espacio de transferencia lateral al asiento		$\geq 0,80 \text{ m}$	De 0,80 m a 1,20 m		
	Altura del maneral del rociador si es manipulable		--	De 0,80 m a 1,20 m		
	Altura de barras metálicas horizontales		--	0,75 m		
	Banco abatible	Anchura		--	$\geq 0,50 \text{ m}$	
		Altura		--	$\leq 0,45 \text{ m}$	
Fondo		--	$\geq 0,40 \text{ m}$			
Acceso lateral		--	$\geq 0,70 \text{ m}$			
Urinarios. Altura del borde de uno cuando existan más de 5 unidades			De 0,30 m a 0,40 m	--		
Barras	Diámetro de la sección circular		De 30 mm a 40 mm	De 30 mm a 40 mm		
	Separación al paramento		De 45 mm a 55 mm	De 45 mm		
	Fuerza soportable		1,00 kN	--		
	Altura de las barras horizontales		De 0,70 m a 0,75 m	De 0,70 m a 0,75 m		
	Longitud de las barras horizontales		$\geq 0,70 \text{ m}$	\geq longitud inodoro en 20 o 25 cm.		
CARACTERÍSTICAS CONSTRUCTIVAS Y DE DISEÑO DE ASEOS, VESTUARIOS Y DUCHAS						
<p>En los aseos, la dotación mínima es lavabo e inodoro. El lavabo no tiene obstáculos en su parte inferior. Los inodoros adaptados tiene la cisterna con pulsador a una altura de 1,00 m y cuentan con dos barras, una de ellas abatible para acceso lateral al inodoro, separadas entre sí 0,65 – 0,70 m. Avisador de emergencia lumínico y acústico. El pavimento utilizado es antideslizante y la grifería del tipo monomando.</p> <p>En la duchas, el suelo está enrasado con el suelo, son de material antideslizante y cuentan con pendiente de evacuación $\leq 2\%$</p> <p>En el lado del asiento, barras de apoyo horizontal de forma perimetral en al menos dos paredes que formen esquina y una barra vertical en la pared a 60 cm de la esquina o del respaldo del asiento que serán fáciles de asir, de sección circular de diámetro 30-40 mm, separadas del paramento 45-55 mm. La fijación y soporte soportan una fuerza de 1 kN en cualquier dirección. Las barras horizontales son abatibles en el lado de la transferencia. En los vestuarios, duchas... se dispondrá un avisador lumínico y acústico para casos de emergencia. Los desagües no presentan huecos mayores que 0,02 m.</p>						
MECANISMOS Y ACCESORIOS						
Mecanismos de descarga a presión o palanca, con pulsadores de gran superficie						
Grifería automática dotada de un sistema de detección de presencia o manual de tipo monomando con palanca alargada de tipo gerontológico. Alcance horizontal desde asiento $\leq 60 \text{ cm}$						
Espejo, altura del borde inferior del espejo $\leq 0,90 \text{ m}$, o es orientable hasta al menos 10° sobre la vertical						
Altura de uso de mecanismos y accesorios entre 0,70 – 1,20 m						

ANEXO II. EDIFICIOS, ESTABLECIMIENTOS O INSTALACIONES FIJOS DE PÚBLICA CONCURRENCIA				
(Aplicable a zonas de uso colectivo en edificaciones privadas y a todas las zonas en edificaciones públicas)				
CUADRO II.5				
NORMATIVA	DB -SUA	DEC.293/2009	DOC. TÉCNICA	
ESPACIOS RESERVADOS A USUARIOS CON SILLAS DE RUEDAS				
Reservas señalizadas en el Anexo III(del D.293/2009) obligatorias, con un mínimo de 2 espacios.				
Espacio entre filas de butacas		--	$\geq 0,50 \text{ m}$	
Espacio para usuarios de silla de ruedas	<input type="checkbox"/> Aproximación frontal	$\geq (0,80 \times 1,20) \text{ m}$	$\geq (0,90 \times 1,20) \text{ m}$	
	<input type="checkbox"/> Aproximación lateral	$\geq (0,80 \times 1,50) \text{ m}$	$\geq (0,90 \times 1,20) \text{ m}$	
TELEFONOS				
Altura de aparatos y diales		--	$\geq 1,20 \text{ m}$	
Mesa de teléfono	Altura libre bajo la mesa	--	$\geq 0,80 \text{ m}$	
4.1.1.6 APARCAMIENTOS				
Dotación mínima	<input type="checkbox"/> Residencial público	1 x alojamiento accesible	1 cada 40 o fracción	
	<input type="checkbox"/> Comercial y pública concurrencia	1 cada 33 ó fracción		
	<input type="checkbox"/> Aparcamientos públicos	1 cada 33 ó fracción		
	<input type="checkbox"/> Otros usos	1 cada 50 ó fracción(1)		

En áreas de acceso automovilístico exclusivo para residentes la reserva de plazas será del 4%.				
(1) Hasta 200 plazas. A partir de 200 plazas se añade a esa cantidad una plaza por cada 100 plazas adicionales o fracción.				
Dimensiones	Batería	Esp.libre lateral $\geq 1,20$ m	$\geq 5,00 \times 3,60$ m (2)	
	Línea	Esp.libre trasero $\geq 3,00$ m	$\geq 3,60 \times 6,50$ m (2)	
	(1) Se permite longitudes de 5,00 m. Se permite anchos de 2,40 m cuando por el lado del conductor exista un espacio libre de 1,20 m. (2) Se permite que la zona de transferencia -1,40 m ya incluida- se comparta entre dos plazas.			
4.1.1.7 CARACTERÍSTICAS CONSTRUCTIVAS Y DE DISEÑO DE APARCAMIENTOS				
La situación de los aparcamientos es próxima a los accesos peatonales y están señalizadas. En los accesos a las plazas adaptadas, la acera está rebajada. Todas las plantas de los aparcamientos subterráneos, de concurrencia pública, cuentan con ascensor accesible. Los accesos peatonales a todas las plazas son accesibles.				

CARACTERÍSTICAS CONSTRUCTIVAS Y DE DISEÑO

Los itinerarios accesibles en el proyecto se han previsto para la comunicación entre exterior e interior del edificio, establecimiento o instalación, para la comunicación entre un acceso y **las áreas y dependencias de uso público** y para las comunicaciones entre los diferentes edificios de un mismo complejo. En el caso de edificio, establecimiento o instalación de las Administraciones y Empresas Públicas la comunicación entre un acceso y **la totalidad de sus áreas o recintos**.

Se disponen zonas de descanso, dado para distancias en el mismo nivel $\geq 50,00$ m ó cuando puede darse una situación de espera.

Con independencia de que existan escaleras, **el acceso a las zonas destinadas a uso y concurrencia pública**, situadas en las distintas plantas de los edificios, establecimientos e instalaciones y **a todas las áreas y recintos en los de las Administraciones y Empresas Públicas, se realiza mediante ascensor, rampa o tapiz rodante**.

El edificio es público de interés genera en el que existen grandes salas o vestíbulos, por lo que se disponen franjas de dirección

Existen puertas de apertura automática con dispositivos sensibles de barrido vertical, provistas de un mecanismo de minoración de velocidad que no supere 0,50 m/s, dispositivos sensibles que abran en caso de atropamiento y mecanismo manual de parada del sistema de apertura y cierre. Dispone de mecanismo manual de parada de sistema de apertura. Dispondrán de una banda indicativa a color a una altura de 0,60 a 1,20 m.

En los tapices rodantes, las áreas de entrada y salida se desarrollan en un plano horizontal.

Los mecanismos eléctricos son fácilmente manejables no existiendo de accionamiento rotatorio contando con contraste cromático respecto del entorno.

Los interruptores y los pulsadores de alarma son de fácil accionamiento mediante puño cerrado, codo y con una mano, o bien de tipo automático.

El espacio reservado para usuarios de sillas de ruedas es horizontal y a nivel con los asientos, están integrados con el resto de asientos y señalizados.

Las condiciones de los espacios reservados:

Con asientos en graderío:

- Se situarán próximas a los accesos plazas para usuarios de sillas de ruedas
- Estarán próximas a una comunicación de ancho $\geq 1,20$ mts
- Las gradas se señalarán mediante diferenciación cromática y de textura en los bordes
- Las butacas dispondrán de señalización numerológica en altoprelieve.

En cines, las reservas se situarán o en la parte central o en la superior.

SISTEMA DE ALARMA

Deberán funcionar de forma sonora y luminosa.

Señalización foto-luminiscente en las vías de evacuación, con señalización de todos los obstáculos.

Los indicadores luminosos funcionarán en ausencia de suministro eléctrico. Podrán ser de dos tipos: Destellos de color verde y fondo blanco de encendido intermitente. Juegos de luces de encendido en cadena intermitentes, color verde y fondo blanco.

Comentarios: En los casos de edificios y/o áreas clasificadas como accesibles en el anexo II de la Ordenanza municipal será exigible la existencia de al menos uno, accesible y debidamente señalizado.

Se recomienda la solución de un aseo accesible por cada sexo y a ser posible integrados, constituyendo áreas polivalentes.

OBSERVACIONES

DECLARACIÓN DE CIRCUNSTANCIAS QUE INCIDEN EN EL EXPEDIENTE

- Se cumplen todas las disposiciones de la normativa aplicable.
- No se cumple alguna prescripción específica de la normativa aplicable debido a las condiciones físicas de la propia construcción o cualquier otro condicionante de tipo histórico, artístico, medioambiental o normativo, que imposibilitan el total cumplimiento las disposiciones o debido a que las obras a realizar afectan, edificios, establecimientos o instalaciones existentes, o alteraciones de usos o de actividades de los mismos.
- En la memoria del proyecto o documentación técnica, se indican, concretamente y de manera motivada, los artículos o apartados de cada normativa que resultan de imposible cumplimiento y, en su caso, las soluciones que se propone adoptar. Todo ello se fundamenta en la documentación gráfica pertinente que acompaña a la memoria. En dicha documentación gráfica se localizan e identifican los parámetros o prescripciones que no se pueden cumplir, mediante las especificaciones oportunas, así como las soluciones propuestas.
- En cualquier caso, aún cuando resulta inviable el cumplimiento estricto de determinados preceptos, se mejoran las condiciones de accesibilidad preexistentes, para lo cual se disponen, siempre que ha resultado posible, ayudas técnicas. Al efecto, se incluye en la memoria del proyecto, la descripción detallada de las características de las ayudas técnicas adoptadas, junto con sus detalles gráficos y las certificaciones de conformidad u homologaciones necesarias que garanticen sus condiciones de seguridad. No obstante, la imposibilidad del cumplimiento de determinadas exigencias no exime del cumplimiento del resto, de cuya consideración la presente ficha es documento acreditativo.

4.2 DOTACION HIGIÉNICO SANITARIA

El local, contiene un aseo privado para el personal.

El aseo, se encuentra convenientemente ventilado, a través de un extractor que descarga al exterior, eliminando los olores del interior del mismo.

4.3 REAL DECRETO 486/1997, DE 14 DE ABRIL POR EL QUE SE ESTABLECEN LAS DISPOSICIONES MINIMAS DE SEGURIDAD Y SALUD EN LOS LUGARES DE TRABAJO.

El local reúne las condiciones constructivas, orden, limpieza, mantenimiento, señalización, instalaciones de protección, condiciones ambientales, iluminación, servicios higiénicos y material de primeros auxilios para que la utilización de dicho local no origine riesgos para la seguridad y salud de los trabajadores.

Capítulo II. Obligaciones del Empresario.

Art. 3.- Obligación general del empresario.

El empresario deberá adoptar las medidas necesarias para que la utilización de los lugares de trabajo no origine riesgos para la seguridad y salud de los trabajadores.

Es objeto del presente proyecto indicar las condiciones mínimas necesarias para que no se originen riesgos para la seguridad y salud de los trabajadores.

Condiciones generales de seguridad en los lugares de trabajo.

A) Disposiciones aplicables a los lugares de trabajo.

2.- Espacios de trabajo y zonas peligrosas.

Se dispone de dimensiones apropiadas que permiten a los trabajadores realizar su trabajo sin riesgos para su seguridad y salud.

Se dispone en las zonas permanentes de trabajo de 3,15 m. de altura libre.

Se supera con creces los 2m² de superficie libre por trabajador.

3.- Suelos, aberturas y desniveles, y barandillas.

El suelo del local será fijo, estable y no resbaladizo, careciendo de irregularidades ni pendientes peligrosas.

4.- Vías de circulación.

Las vías de circulación se pueden utilizar conforme a su uso previsto, de forma fácil y con total seguridad, por el personal humano.

La anchura mínima de las puertas exteriores y de los pasillos es superior a los 80 cm y a 1m., respectivamente.

5.- Vías y salidas de evacuación.

Las Vías y Salidas de Evacuación quedaron justificadas en el apartado de "Protección Contra Incendios. Justificación del CTE.

6.- Condiciones de protección contra incendios.

De igual forma quedará justificada en el apartado del CTE

Orden, limpieza y mantenimiento

Será responsabilidad del empresario mantener los siguientes puntos:

- 1.- Las salidas, vías de circulación, etc, deberán permanecer constantemente libre de obstáculos de forma que sea posible utilizarlas sin dificultad.
- 2.- Los lugares de trabajo, incluidos los locales de servicio, se limpiarán periódicamente y siempre que sea necesario para mantenerlos en todo momento en condiciones higiénicas adecuadas.
- 3.- Se eliminarán con rapidez los desperdicios, las manchas de grasa, los residuos y sustancias peligrosas y en general cualquier producto residual que pueda originar accidentes o contaminar el ambiente de trabajo.
- 4.- Las operaciones de limpieza, por sí, no deberán constituir una fuente de riesgo para los trabajadores.
- 5.- Las instalaciones deberán ser objeto de un mantenimiento periódico, de forma tal, que se asegure su funcionamiento. En caso contrario, se subsanara con rapidez las deficiencias.

Condiciones ambientales de los lugares de trabajo.

Por el tipo de actividad que se va a desarrollar, no se considera que exista ningún riesgo higiénico de carácter ambiental para los trabajadores. Se trata de una actividad donde no se producirán cambios bruscos de temperatura. Presumiblemente no habrá corrientes de aire molestas ni olores desagradables.

Iluminación de los lugares de trabajo

Se dispondrá de la suficiente iluminación, tanto natural como artificial, para el perfecto desarrollo de la actividad.

Servicios higiénicos y locales de descanso

1.- Agua potable.

Dispondrá de agua potable en cantidad suficiente y fácilmente accesible. Para ello se realizará el suministro mediante acometida desde el cuarto de contadores.

2.- Vestuarios, duchas, lavabos y retretes.

No se precisa disponer de vestuarios ni duchas, para el personal específicamente.

Material de primeros auxilios.

La actividad dispondrá de botiquín, conteniendo: Agua oxigenada, alcohol 96°, tintura de yodo, mercurocromo, gasas estériles, analgésicos, etc.

Este material se revisará periódicamente y se irá reponiendo tan pronto como sea utilizado o caduque.

4.4 REBT. DESCRIPCIÓN DE LA INSTALACIÓN ELÉCTRICA.

El suministro eléctrico al local, se realizará de forma independiente, disponiendo de su propia acometida eléctrica desde el cuarto de contadores.

Clasificación según ITC BT-28.

No se tiene constancia de la actividad a desarrollar, pero por las características del mismo, no se tratará de un local de pública concurrencia. No será de aplicación lo establecido en la ITC-BT-28.

Toma de corriente y equipo de medida

La energía eléctrica se tomará del contador particular del propio local. Se trata de una acometida monofásica, a tres hilos, uno para la fase o activo, otro para el neutro y el tercero para la tierra, a 230 V.

El equipo de medida, que estará compuesto por contador Monofásico a alquilar a la compañía suministradora, a instalar en el armario de contadores, mediante módulo precintable de material aislante e incombustible, capaz de alojar en su interior el contador.

Derivación individual

Se iniciará en el embarrado general del propio equipo de medida y comprenderá los fusibles de protección, el conjunto de medida y los dispositivos generales de mando y protección.

Caja para Interruptor de Control de Potencia

Se dispondrá una caja para el interruptor de control de potencia, inmediatamente antes de los demás dispositivos de protección, en compartimento independiente y precintable.

Dicha caja se podrá colocar en el mismo cuadro donde se coloquen los dispositivos generales de mando y protección.

Cuadro general de protección

Se instalará en la posición reflejada en los Planos, no accesible para el público, formado por armario empotrable de material aislante en PS antichoque, no propagador de la llama, dotado de puerta y borna de p.a.t., protección IP 30 según UNE 20.324 e IK 07 según UNE-EN 50.102.

Dispondrá de perfiles normalizados 35mm para el alojamiento de los elementos de protección que se especifican en cálculos y esquema, cuya posición de servicio será vertical.

Los elementos de protección serán:

- Interruptor general de corte omnipolar, que será independiente del Interruptor de Control de Potencia.
- Interruptores diferenciales de corte omnipolar y de 30mA de sensibilidad, destinados a la protección contra contactos indirectos de los diferentes circuitos.
- Interruptores de protección de corte omnipolar, destinados a la protección contra sobrecargas y cortocircuitos de cada uno de los circuitos del local.
- Dispositivo de protección contra sobretensiones, de acuerdo con lo indicado en el aplicación del punto 8.2 del capítulo 2 de las Normas de la Compañía Suministradora

Circuitos

Se han previsto un total de 9 circuitos, de los cuales 2 se destinan a alumbrado, 4 para circuitos para tomas de uso general, 2 para climatización y 1 para domótica

Características y disposición de conductores y mecanismos.

Clasificación: El local no queda clasificado como **local de pública concurrencia**.

Tipo de instalación: Conductores aislados, de tensión asignada no inferior a 450/750V, colocados bajo tubos o canales protectores en superficie y empotrados en obra.

Conductores: Se instalarán conductores de cobre aislados, ES07Z1-K, de tensión asignada no inferior a 450/750V, no propagadores de incendios y con emisión de humos y opacidad reducida según UNE 211002, de las

secciones especificadas en Planos y cálculos justificativos. Se emplearán distintos colores de aislamiento para facilitar la identificación de fases, neutro y protección.

En el caso que se precise la instalación de multiconductores estos serán de cobre aislados RZ1-K (AS), de tensión asignada 0,6/1kv, no propagadores de incendios y con emisión de humos y opacidad reducida según UNE 211002, de las secciones especificadas en Planos y cálculos justificativos

Tubos: La superficie interior de los tubos no deberá presentar en ningún punto aristas, asperezas o fisuras susceptibles de dañar los conductores o cables aislados o de causar heridas a instaladores y usuarios.

Las características de los mismos atenderán a los dispuestos en las normas siguientes:

- Para tubos flexibles → UNE-EN 50.086-1. y UNE-EN 50.086-2-3
- Para tubos rígidos → UNE-EN 50.086-1.y UNE-EN 50.086-2-1

Los tubos para las canalizaciones empotradas en obras de fábrica (paredes, techos y falsos techos) dispondrán como mínimo de un grado de resistencia a la compresión y al impacto ligero, un rango de temperatura de instalación y servicio de $-5^{\circ}\text{C}/60^{\circ}\text{C}$, resistencia a la penetración de objetos sólidos de $D \geq 1\text{mm}$ y serán no propagadores de la llama.

Los tubos para las canalizaciones empotradas entre forjado y revestimientos de suelos dispondrán como mínimo de un grado de resistencia a la compresión y al impacto medio, un rango de temperatura de instalación y servicio de $-5^{\circ}\text{C}/60^{\circ}\text{C}$, protegido contra la entrada de polvo y serán no propagadores de la llama.

Los tubos para las canalizaciones fijas en superficie dispondrán como mínimo de un grado de resistencia a la compresión fuerte y ligero al impacto, un rango de temperatura de instalación y servicio de $-5^{\circ}\text{C}/60^{\circ}\text{C}$, resistencia a la penetración de objetos sólidos de $D \geq 1\text{mm}$ y serán no propagadores de la llama.

Conexiones y derivaciones: Las conexiones entre conductores se realizarán en el interior de cajas apropiadas de material aislante y no propagador de la llama. Las dimensiones de éstas cajas serán tales que permitan alojar holgadamente todos los conductores que deban contener, siendo su profundidad mínima de 40mm y lado interior mínimo de 60mm.

Mecanismos: Se instalarán mecanismos empotrables en cajas aislantes no propagadoras de la llama, estando previstos para 10A. 250V los mecanismos de alumbrado, y 16A./25A. 250/400 V para fuerza. Todos deberán disponer de puesta a tierra.

Alumbrado de seguridad. Evacuación y ambiente.

Se han previsto 5 equipos autónomos para alumbrado de seguridad, dotados de lámpara fluorescente y baterías de Ni-Cd que aseguren un funcionamiento autónomo de un mínimo de una hora, realizando su instalación en puntos o zonas que faciliten la salida del local en caso necesario.

Se dispondrá alumbrado de evacuación en las rutas de evacuación, donde deberá proporcionar, a nivel del suelo y en el eje de los pasos principales, una iluminancia mínima de 1 lux, así como en los puntos en los que sitúen equipos de protección contra incendios (extintores manuales) y cuadros de distribución de alumbrado, donde la iluminancia mínima será de 5 lux.

Se dispondrá alumbrado ambiente en los puntos donde se permita a los ocupantes identificar y acceder a las rutas de evacuación, debiendo proporcionar una iluminancia horizontal mínima de 0,5 lux, desde el suelo a una altura de 1m.

Los equipos autónomos se conectarán al mismo circuito de alumbrado existente en la zona donde se ubiquen, para asegurar su accionamiento en caso de fallo parcial de la instalación. Las unidades y ubicación, queda recogido en los planos de iluminación.

Alumbrado normal.

Se ha previsto la instalación de dos circuitos de alumbrado en la zona de público, de tal forma que un corte en el suministro eléctrico no afectará a más de la mitad parte de las lámparas instaladas en la zona de público, disponiendo cada uno de ellos de protección en su origen contra sobrecargas, cortocircuitos y contra contactos indirectos.

Red de tierra

Se establecerá una red de tierra continua con conductor de idénticas características y sección que el activo de cada circuito, concurriendo todos ellos en cuadro general, de donde saldrá la derivación desde módulo de contador mediante Cu 25 mm².

Todos los circuitos, dispondrán de conductor de protección y serán de Cu de sección mínima 2,5 mm².

Todas las tomas de corriente dispondrán de p.a.t.

La resistencia de difusión prevista es: $50/0,03 = 1.666$ ohmio. Se adopta inferior a 50 ohmios.

5 ANEJOS A LA MEMORIA

- 5.1 Normativa de obligado cumplimiento.
- 5.2 Plan de control de calidad.
- 5.3 Estudio de Gestión de Residuos.
- 5.4 Estudio de seguridad y salud o estudio básico en su caso.
- 5.5 Instrucciones de uso y mantenimiento.
- 5.6 Certificación técnica de solidez y seguridad.
- 5.7 Resumen de presupuesto.

5.1 NORMATIVA DE OBLIGADO CUMPLIMIENTO

EDIFICACIÓN

Se incluyen las normativas de ámbito nacional y autonómico, no recogiendo las de ámbito municipal.

INDICE

1. **ACCESIBILIDAD Y UTILIZACIÓN**
2. **AHORRO DE ENERGÍA Y AISLAMIENTO TÉRMICO**
3. **AISLAMIENTO Y ACONDICIONAMIENTO ACÚSTICO**
4. **APARATOS ELEVADORES**
5. **CASILLEROS POSTALES**
6. **CEMENTOS**
7. **GESTIÓN DE RESIDUOS DE LA CONSTRUCCIÓN (RCD)**
8. **COMPETENCIAS Y ORDENACIÓN DE LA EDIFICACIÓN**
9. **PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS**
10. **SALUBRIDAD Y CONDICIONES HIGIENICO-SANITARIAS**
11. **SEGURIDAD E HIGIENE EN EL TRABAJO**
12. **VIDRIOS**

1. **ACCESIBILIDAD Y UTILIZACIÓN**

Medidas mínimas sobre accesibilidad en los edificios

Normas para la accesibilidad en las infraestructuras, el urbanismo, la edificación y el transporte en Andalucía.

- B.O.J.A. 114 21/07/2009 Decreto 293/2009, de 7 de julio, de la Cª de la Presidencia
- B.O.J.A. 219 10/11/2009 Corrección de errores

Ley de atención a las personas con discapacidad en Andalucía.

- B.O.J.A. 45 17/04/1999 Ley 1/199, de 31 de marzo.

Condiciones básicas de accesibilidad y no discriminación de las personas con discapacidad para el acceso y utilización de los espacios públicos urbanizados y edificaciones.

- B.O.E. 113 11/05/2007 R.D. 505/2007, del Mº de la Presidencia

Integración social de los minusválidos.

- B.O.E. 103 30/04/1982 Ley 13/1982, de 7 de abril

Ley de igualdad de oportunidades, no discriminación y accesibilidad universal de las personas con discapacidad.

- B.O.E. 289 12/03/2003 Ley 51/2003, de 2 de diciembre.

DB-SUA "Seguridad de utilización y accesibilidad"

- B.O.E. 74 28/03/2006 R.D. 314/2006, del Mº de la Vivienda.
- B.O.E. 61 11/03/2010 Texto refundido DB-SUA: Original y modificaciones realizadas hasta el 11.03.10 (incluidas).

2. **AHORRO DE ENERGÍA Y AISLAMIENTO TÉRMICO**

Normas sobre la utilización de las espumas de urea-formol usadas como aislantes en la edificación.

- B.O.E. 113 11/05/1984 Orden de la Presidencia del Gobierno.
- B.O.E. 158 03/07/1984 Complemento.
- B.O.E. 222 16/09/1987 Anulación la 6ª Disposición.

- B.O.E. 53 03/03/1989 Modificación.

Conservación de la energía.

- B.O.E. 23 27/01/1981 Ley 40/1994, de 30 de diciembre.

Ley de fomento de las energías renovables y del ahorro y eficiencia energética de Andalucía.

- B.O.E. 109 05/07/2007 Ley 2/2007, de 27 de marzo.

Eficiencia energética de los balastos de lámparas fluorescentes.

- B.O.E. 212 11/04/2002 R.D. 838/2002, del Mº de la Presidencia

3. AISLAMIENTO Y ACONDICIONAMIENTO ACÚSTICO

Ley del ruido

- B.O.E. 276 18/11/2003 Ley 37/2003 de la Jefatura del Estado
- B.O.E. 301 17/12/2005 Desarrollo: Evaluación y gestión del ruido ambiental.
- B.O.E. 254 23/10/2007 Desarrollo: Zonificación acústica, objetivos de calidad y emisiones. acústicas.

Reglamento de protección contra la contaminación acústica.

- B.O.J.A. 243 18/12/2003 Decreto 326/2006 de la Cª de Medio Ambiente

Regulación de las emisiones sonoras en el entorno debidas a determinadas máquinas de uso al aire libre.

- B.O.E. 52 01/03/2002 R.D. 212/2002

4. APARATOS ELEVADORES

Reglamento de aparatos elevadores para obras.

- B.O.E. 141 14/06/1977 Orden del Mº de Industria.
- B.O.E. 170 18/07/1977 Corrección de errores.
- B.O.E. 63 14/03/1981 Modificación arte. 65.

Instrucción técnica complementaria ITC-MIE-AEM 3, referente a carretillas automotoras de manutención.

- B.O.E. 137 09/06/1989 Orden del Mº de Industria y Energía.

Instrucción técnica complementaria ITC-MIE-AEM 4, referente a grúas móviles autopropulsadas.

- B.O.E. 170 17/06/2003 Orden del Mº de Industria

5. CASILLEROS POSTALES

Reglamento regulador de la prestación de servicios postales.

- B.O.E. 313 31/12/1999 Decreto 1829/1999 del Mº de Fomento.
- B.O.E. 111 05/09/2007 Modificación

6. CEMENTOS

Instrucción para la recepción de cementos (RC-08).

- B.O.E. 148 19/06/2008 Real Decreto 956/2008
- B.O.E. 220 09/11/2008 Corrección de errores.

Certificación de conformidad a normas como alternativa de la homologación de los cementos para la fabricación de hormigones y morteros para todo tipo de obras y hormigones prefabricados.

- B.O.E. 21 25/01/1989 Orden del Mº de Industria y Energía.

Declaración de la obligatoriedad de homologación de los cementos para la fabricación de hormigones y morteros para todo tipo de obras y productos prefabricados.

- B.O.E. 265 11/04/1988 R.D. 1313/1988, del Mº de Industria y Energía.
- B.O.E. 298 14/12/2006 Modificación.
- B.O.E. 32 02/06/2007 Corrección de errores de la modificación.

7. GESTIÓN DE RESIDUOS DE LA CONSTRUCCIÓN (RCD)

Producción y gestión de los residuos de construcción y demolición.

- B.O.E. 38 13/02/2008 R. D. 105/2008 del Mº de la Presidencia.

Valorización y eliminación de residuos y la lista europea de residuos.

- B.O.E. 43 19/02/2002 Orden MAM/304/2002, del Mº de Medio Ambiente.
- B.O.E. 61 04/12/2002 Corrección de errores.

Reglamento de residuos de la Comunidad Autónoma Andaluza.

- B.O.J.A. 161 19/12/1995 Decreto 283/1995, de la Cª de Medio Ambiente.
- B.O.J.A. 97 20/08/2002 Documentos de control y seguimientos.
- B.O.J.A. 134 18/11/1999 Decreto 218/1999 Plan Director Territorial de gestión de residuos urbanos en Andalucía

Eliminación de residuos mediante depósito en vertedero.

- B.O.E. 25 29/01/2002 R.D. 1481/2001, del Mº de Medio Ambiente.

Residuos

- B.O.E. 96 22/04/1998 Ley 10/1998 de Residuos

8. COMPETENCIAS Y ORDENACIÓN DE LA EDIFICACIÓN

Ley de ordenación de la edificación. (LOE)

- B.O.E. 266 06/11/1999 Ley 38/1999, de 5 de noviembre
- B.O.E. 227 21/07/2000 Acreditación de constitución de garantías.
- B.O.E. 313 31/12/2001 Modificación.
- B.O.E. 313 31/12/2002 Modificación.

Código técnico de la edificación. (CTE) - Parte I -General-

- B.O.E. 74 28/03/2006 R.D. 314/2006, del Mº de la Vivienda.
- B.O.E. 254 23/10/2007 Modificación.
- B.O.E. 22 25/01/2008 Corrección de errores.
- B.O.E. 99 23/04/2009 Modificación
- B.O.E. 178 19/06/2008 Orden VIV/1744/2008, Registro General del CTE

Dirección de obras y libro de órdenes

- B.O.E. 35 02/10/1972 Orden de 28 de enero de 1972
- B.O.E. 144 17/06/1971 Orden de 9 de junio de 1971, sobre el Libro de Ordenes
- B.O.E. 176 24/06/1971 Modificación de la orden de 9 de julio de 1971
- B.O.E. 71 24/03/1971 Decreto 462/1971, del Ministerio de la Vivienda
- B.O.E. 33 07/02/1985 Modificación 462/1971

Atribuciones de arquitectos y arquitectos técnicos

- GAZETA 0 26/07/1964 Reglamento sobre atribuciones de los arquitectos, maestros de obra y aparejadores
- B.O.E. 79 02/04/1986 Ley 12/1986, sobre atribuciones profesionales de los arquitectos e ingenieros técnicos.
- B.O.E. 296 10/12/1992 Modificación Ley 12/1986

Medidas liberalizadoras de suelo y Colegios Profesionales.

- B.O.E. 90 15/04/1997 Ley 7/1997

Visado colegial obligatorio

- B.O.E. 190 06/08/2010 R.D. 1000/2010, del Mº de Economía y Hacienda

9. PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS

DB-SI "Seguridad en caso de incendio"

- B.O.E. 74 28/03/2006 R.D. 314/2006, del Mº de la Vivienda.
- B.O.E. 61 11/03/2010 Texto refundido DB-SI (NO PUBLICADO): Original y modificaciones realizadas hasta el 11.03.10 (incluidas). Aplicación obligatoria a partir del 12.09.10.
- B.O.E. 184 30/07/2010 Sentencia de 4 de mayo de 2010, de la Sala Tercera del Tribunal Supremo

Reglamento de instalaciones de protección contra incendios.

- B.O.E. 298 14/12/1993 R.D. 1942/1993, del Mº de Industria y Energía.
- B.O.E. 109 07/05/1994 Corrección de errores.
- B.O.E. 101 28/04/1998 Desarrollo y revisión del reglamento.

Clasificación de los productos de construcción y de los elementos constructivos en función de sus propiedades de reacción y resistencia frente al fuego.

- B.O.E. 79 02/04/2005
- B.O.E. 37 02/12/2008 Modificación.

10. SALUBRIDAD Y CONDICIONES HIGIENICO-SANITARIAS

DB-HS "Salubridad"

- B.O.E. 74 28/03/2006 R.D. 314/2006, del Mº de la Vivienda.
- B.O.E. 99 23/04/2009 Texto refundido DB-HS (NO PUBLICADO): Original y modificaciones realizadas hasta el 23.04.09 (incluidas).

11. SEGURIDAD E HIGIENE EN EL TRABAJO

Disposiciones mínimas de seguridad y salud en las obras de construcción.

- B.O.E. 256 25/10/1997 R.D. 1627/1997 del Mº de la Presidencia. Derogado el artículo 18º (Aviso Previo)
- B.O.E. 204 25/08/2007 Modificación del articulado.
- B.O.E. 127 29/05/2006 Se añade disposición adicional.
- B.O.E. 274 13/11/2004 Modificación
- B.O.E. 106 01/05/2010 Requisitos y datos que deben reunir las comunicaciones de apertura o de reanudación de actividades en los centros de trabajo.

Ordenanza del trabajo para las industrias de la construcción, vidrio y cerámica.

- B.O.E. 213 05/09/1970 Orden de 28 de agosto de 1970
- B.O.E. 311 29/12/1994 Derogación parcial.
- B.O.E. 182 31/07/1973 Modificación.

Ordenanza general de seguridad e higiene en el trabajo.

- B.O.E. 64 16/03/1971 Orden de 9 de marzo de 1971
- B.O.E. 216 09/09/1978 Instrucción MT-17: Protección ocular contra impactos.
- B.O.E. 37 12/02/1988 Instrucción MT-05: Calzados contra riesgos mecánicos.
- B.O.E. 65 17/03/1981 Instrucción MT-22: Cinturones de seguridad y de caída.

Modelo de libro de incidencias.

- B.O.E. 245 13/10/1986 Orden del Mº de Trabajo.
- B.O.E. 261 31/10/1986 Corrección de errores.

Modelos para la notificación de accidentes de trabajo e instrucciones para su cumplimiento y tramitación.

- B.O.E. 311 29/12/1987 Orden del Mº de Trabajo y Seguridad Social.
- B.O.E. 279 21/11/2002 Nuevos modelos.

Señalización, balizamiento, limpieza y terminación de obras fijas en vías fuera de poblado.

- B.O.E. 224 18/09/1987 Orden del Mº de Obras Públicas y Urbanismo.

Prevención de riesgos laborales.

- B.O.E. 269 10/11/1995 Ley 31/1995 de la Jefatura del Estado.
- B.O.E. 27 31/01/1997 Reglamento del servicio de prevención.
- B.O.E. 97 23/04/1997 Disposiciones mínimas en materia de señalización en el trabajo.
- B.O.E. 97 23/04/1997 Nuevas disposiciones mínimas
- B.O.E. 97 23/04/1997 Disposiciones relativas a riesgos de daños dorsolumbares.
- B.O.E. 97 23/04/1997 Disposiciones relativas a las pantallas de visualización.
- B.O.E. 124 24/05/1997 Disposiciones relativas a la exposición a agentes biológicos.
- B.O.E. 120 24/05/1997 Disposiciones relativas a la exposición a agentes cancerígenos.
- B.O.E. 140 06/12/1997 Disposiciones sobre la utilización de equipos de protección individual
- B.O.E. 188 08/07/1997 Disposiciones sobre la utilización de equipos de trabajo.
- B.O.E. 148 21/06/2001 Disposiciones sobre el riesgo eléctrico en el trabajo.
- B.O.E. 298 13/12/2003 Reforma del marco normativo de la ley
- B.O.E. 265 11/05/2005 Disposiciones sobre el riesgo a la exposición de vibraciones mecánicas.
- B.O.E. 60 03/11/2006 Disposiciones sobre el riesgo de la exposición al ruido.
- B.O.E. 86 04/11/2006 Disposiciones sobre el riesgo de la exposición al amianto.
- B.O.E. 97 23/04/1997 Disposiciones mínimas de seguridad y salud en los lugares de trabajo.

Plan General de Prevención de Riesgos Laborales de Andalucía.

- B.O.J.A. 22 03/02/2004 Decreto 313/2003 de la C^ade Empleo y Desarrollo Tecnológico

Ley reguladora de la subcontratación en el sector de la construcción.

- B.O.E. 250 19/10/2006 Ley 32/2006 de 18 de octubre.
- B.O.E. 204 25/08/2007 Desarrollo de la ley.
- B.O.E. 219 09/12/2007 Corrección de errores.
- B.O.J.A. 249 20/12/2007 Procedimiento de habilitación del Libro de la Subcontratación.

12. VIDRIOS

Condiciones técnicas para el vidrio-cristal.

- B.O.E. 52 01/03/1988 R.D. 168/1988, del M^o de Relaciones con las Cortes.
- B.O.E. 213 09/05/2007 Modificación.

5.2 PLAN DE CONTROL DE CALIDAD

Previo al inicio de la obra, la empresa constructora presentará a la Dirección Facultativa propuesta de contratación de laboratorio homologado de control de calidad, junto con la cuantificación y evaluación económica del programa de control, que habrá de ajustarse como mínimo a la relación siguiente:

PROTECCIÓN FRENTE AL RUIDO

Control de productos equipos y sistemas

Marcado CE si procede

En la recepción de productos de protección acústica deberá figurar las características por parte del fabricante según sea su uso:

Elementos constructivos homogéneos, m (kg/m²)

Elementos de separación verticales R_A, trasdosados ΔR_A

Rigidez dinámica, s' (MN/m³) según UNE 29052-1:1994

Coefficiente de absorción acústica, α (para 500,1000,2000 Hz), obtenido mediante ensayo en tubo de impedancia acústica

Elementos de separación horizontales: R_A, L_{n,w} suelos flotantes: ΔR_A, ΔL_w, techos suspendidos: ΔR_A, ΔL_w, α_m

Fachadas, conjunto del hueco (ventana, caja de persiana, aireador): R_w, R_A, R_{A,tr}, C, C_{tr} y clase de ventana según UNE EN 12207:2000

Puertas de acceso desde Zonas comunes, R_A. Límites establecidos en DB HR 3.1.2.3.4 apart.4

Resistividad al flujo de aire, r (kPa*s/m²) según UNE 29053:1994

Control de Ejecución

Paso de tuberías por elementos constructivos, con elementos antivibratorios: manguitos elásticos estancos, coquillas, etc.

Recintos colindantes. (Distintas unidades de uso) - Establecimiento de combinaciones entre recintos:

(habitables / protegidos) con (habitables / protegidos / instalaciones / actividad / Zona común sin puerta o ventana)

Ensayos mediciones acústicas In situ	Norma	DBs de aplicación	Obligatorio	Recomendable
Medición de comprobación en fase de ejecución	UNE-EN ISO 15186:2004	DB - HR		1/ tipo **

** de cada una de las casuísticas se elegirá la situación más desfavorable (mayor superficie del elemento separador y menor volumen de recinto receptor)

Control de obra terminada - Ensayos / Pruebas

Recintos colindantes. (Distintas unidades de uso) - Establecimiento de combinaciones entre recintos:

(habitables / protegidos) con (habitables / protegidos / instalaciones / actividad / Zona común sin puerta o ventana)

Selección de cada combinación del que tenga mayor superficie de separación y menor volumen el espacio receptor.

Interior de Recintos (tiempo de Reverberación)

Aulas, Salas de conferencias, comedores y restaurantes, según requisistos DB HR, 2.2

Ensayos mediciones acústicas In situ	Norma	DBs de aplicación	Obligatorio	Recomendable
Aislamiento a ruido aéreo vertical	UNE-EN ISO 140-4:1999	DB - HR	según Ordenanza municipal	1/ tipo **
Aislamiento a ruido aéreo en fachadas y elementos de esta	UNE-EN ISO 140-5:1999	DB - HR		1/ tipo ***
Aislamiento a ruido aéreo horizontal	UNE-EN-ISO 140-4:1999	>DB - HR		1/ tipo **

Aislamiento a ruido de impactos (horizontal o arista común) *	UNE-EN ISO 140-7:1999	>DB - HR		1/ tipo **
Medición del tiempo de reverberación en recintos	UNE-EN ISO 3382:2001	DB - HR		1/ tipo

* Solo en recintos protegidos

** de cada una de las casuísticas se elegirá la situación más desfavorable (mayor superficie del elemento separador y menor volumen de recinto receptor)

*** la de mayor proporción de hueco frente a macizo

Para el cumplimiento de lo establecido en el DB HR 2.1 se admiten las tolerancias siguientes:

Tipo de medición	tolerancia
mediciones de ruido aéreo	3dBA
mediciones de ruido de impacto	3dBA
mediciones del tiempo de reverberación	0,1sg

En caso de no cumplirse los requisitos establecidos se realizará una medición mediante el método de intensimetría acústica a fin de determinar los puentes acústicos, vía flancos, instalaciones u otros defectos de construcción según la UNE-EN ISO 15186:2004

AISLANTES TÉRMICOS

Control de productos equipos y sistemas

In situ

Marcado CE según UNE-EN 92120-1, Espuma de poliuretano proyectada PUR

Ensayos Control-aislamiento térmico	Norma	DBs de aplicación	Obligatorio	Recomendable
Conductividad térmica	UNE-EN 12667:2002	DB-HE		1/1000 m2 y tipo
Espesor, solo para poliuretano proyectado, ± 1cm	UNE 92120-2/2M:2003			1/50 m2
Densidad	UNE EN 1602:1997			1/1000 m2 y tipo
Reacción al fuego (1)	UNE EN 13501-1:2002	DB-SI	1/tipo	

(1) Si no existe documento justificativo de la clase de reacción al fuego o de ensayo

Control de Ejecución

CTE-HS1 cap.5

Continuidad y posición del aislamiento térmico y puntos singulares por puentes térmicos.

Colocación de barrera de vapor donde es necesaria.

Control del ancho y limpieza de la cámara de aire.

LÁMINAS IMPERMEABILIZANTES

Control de productos equipos y sistemas

Membranas: Láminas bituminosas y flexibles

Marcado CE según UNE EN 13707:2005 y A1:2007, y la guía DITE nº 006

Marcado CE según UNE EN 13970:2005 Láminas flexibles bituminosas barrera de vapor

Ensayos Control-Láminas Bituminosas	Norma	DBs de aplicación	Obligatorio	Recomendable
Dimensiones y masa por unidad de área	UNE EN 1849-1:2000			1/1.000 m2
Resistencia al calor y pérdida por calentamiento	UNE 104281/6-3:1985			1/1.000 m2

Plegabilidad a diferentes temperaturas	UNE 104281/6-4:1985	DB-HS-1		1/1.000 m2
Punzonamiento estático	UNE EN 12730:2001	DB-HS-1		1/1.000 m2
Resistencia a la tracción y alargamiento de rotura	UNE EN 12311-1:2000	DB-HS-1		1/1.000 m2
Estabilidad dimensional	UNE 104281/6-7:1985	DB-HS-1		1/1.000 m2
Composición cuantitativa	UNE 104281/6-8:1986			1/1.000 m2
Envejecimiento artificial acelerado	UNE 104281/6-16:1986	DB-HS-1		1/1.000 m2

Control de Ejecución

CTE-HS1 cap.5.1

NTE QAN y QAT

Control-láminas impermeabilizantes	Norma	DBs de aplicación	Obligatorio	Recomendable
Solapes de membrana \geq 7 cm.				1 cada 100 m2
Solapes de membrana \geq 7 cm.				1 cada 20 m2
Solape de membrana con cazoleta \geq 10 cm. y que penetra en bajante				1 cada 2

Control de obra terminada - Ensayos / Pruebas

Ensayos de láminas impermeabilizantes	Norma	DBs de aplicación	Obligatorio	Recomendable
Prueba de estanqueidad fase impermeabilización - inundación de 5cm. durante 24horas		DB – HS1		100% cubierta
Prueba de estanqueidad fase acabada - inundación de 5cm. durante 24horas		DB – HS1		100% cubierta

ESTRUCTURAS DE FABRICA

- LADRILLOS CERÁMICOS

Control de productos equipos y sistemas

Marcado CE si procede

Categoría de piezas I: Resistencia a compresión acreditada, superior al 95% de las piezas

Categoría de piezas II: Resistencia a compresión declarada igual al valor medio de ensayos.

Muestreo según UNE EN 771 si no existe valor declarado por el fabricante, y ensayo a compresión según UNE EN 772-1:2002

Ensayos de Control	Norma	DBs de aplicación	Obligatorio	Recomendable
Densidad aparente (Cerámico)	UNE EN 772-13:2001			1/ 1.000 m2
Características dimensionales	UNE EN 772-16:2000			1/ 1.000 m2
Absorción de agua (Cerámico)	UNE 67027:1984	DB-HS-1		1/ 1.000 m2
Succión de agua (Cerámico)	UNE EN 772-11:2001	DB-HS-1		1/ 1.000 m2
Eflorescencias (Cerámico)	UNE 67029:1995 EX			1/ 1.000 m2
Heladicidad	UNE EN 772-18:2000			1/ 1.000 m2
Resistencia a compresión	UNE EN 772-1:2002	DB-SE-F		1/ 1.000 m2
Expansión por humedad (Cerámico)	UNE EN 772-19:2001	DB-SE-F		1/ 1.000 m2

Control de Ejecución

CTE-SE-F art.8.

determinación de categoría de ejecución: A,B y C según art.8.2.1

MORTEROS DE CEMENTO

Control de productos equipos y sistemas

Marcado CE según UNE-EN 12878:2007

Áridos ligeros para hormigón, mortero y lechadas. Marcado CE según UNE-EN 13055-1:2005

Cementos comunes. Marcado CE según UNE-EN 197-1 y RC-2008

Cementos de albañilería. Marcado CE según UNE-EN 413-1 y RC-2008

Áridos para morteros. Marcado CE según UNE-EN 13139:2003

Especificaciones y métodos de ensayo de pigmentos para la coloración de materiales de construcción fabricados a partir de cemento y/o cal.

Mortero diseñado: Su composición y sistema de fabricación se han elegido por el fabricante para obtener las propiedades especificadas (concepto de prestación)

Mortero prescrito: Se fabrica en unas proporciones predeterminadas y sus propiedades dependen de las proporciones de los componentes que se han declarado (concepto de receta)

Aditivos para hormigones, morteros y pastas. Parte 3: Aditivos para morteros para albañilería. Definiciones, requisitos, conformidad, marcado y etiquetado.

Ensayos para morteros para albañilería. UNE EN 1015-11:2000

ensayos de resistencia del mortero según UNE EN 1015-11:2000. Determinación de la resistencia a flexión y a compresión del mortero endurecido

Ensayos de control	Norma	DBs de aplicación	Obligatorio	Recomendable
Resistencia a compresión	UNE EN 1015-11:2000	DB-SE-F		1/1.000 m2
Consistencia en mesa de sacudidas	UNE 83258:2005 ó UNE 83811:1992 Ex			1/1.000 m2
Absorción de agua por capilaridad (1)	UNE EN 1015-18:2003			1/1.000 m2
Densidad aparente (1)	UNE EN 1015-10:2000			1/1.000 m2
Adherencia al soporte	UNE EN 1015-12:2000			1/1.000 m2

(1) Ensayos para monocapas e hidrófugos

Control de Ejecución

NTE-RPE

Enfoscado maestreado: Maestras verticales a < 1 m.

Planeidad inferior a 5 mm. Con regla de 1 m.

Control de obra terminada - Ensayos / Pruebas

Ensayos en morteros de cemento	Norma	DBs de aplicación	Obligatorio	Recomendable
Planeidad inferior a 5 mm. Con regla de 1 m.	NTE-RPE			1 / 100 m2
Maestreado con maestras < 1 m.	NTE-RPE			1 / 100 m2

CARPINTERÍA - VENTANAS

Control de productos equipos y sistemas

Recepción de vidrios con datos de transmitancia térmica y factor solar

Recepción de Marcos de huecos y lucernarios con datos de transmitancia térmica y absortividad

Documentación de clasificación por cada tipología de ventana o puerta.

Si no tiene documentación se realizarán los ensayos según las siguientes normas.

HE-1: Aceptación de huecos y lucernarios clasificados según la norma UNE EN 12 207:2000

HE-1: huecos y lucernarios ensayados según la norma UNE EN 1 026:2000 según zona climática:

a) para las zonas climáticas A y B: huecos y lucernarios de clase 1, clase 2, clase 3, clase 4;

b) para las zonas climáticas C, D y E: huecos y lucernarios de clase 2, clase 3, clase 4.

Permeabilidad al aire: medida con sobrepresión de 100 Pa, tendrá valores inferiores a:

a) zonas climáticas A y B: 50 m³/h m²;

b) zonas climáticas C, D y E: 27 m³/h m²

Vidrio de silicato básico alcalinotérreo

Marcado CE según UNE-EN 14178-2: 2005

Vidrio de borosilicato

Marcado CE según UNE-EN 1748-1-2: 2004

Vidrio aislante para la edificación.

Marcado CE según UNE-EN 1279-5:2006

Persianas.

Marcado CE según UNE-EN 13659:2004

Ensayos Control-Carpinterías	Norma	DBs de aplicación	Obligatorio	Recomendable
Permeabilidad al aire	UNE-EN 1026:2000	DB-HE1		1/200
Estanqueidad al agua	UNE-EN 1027:2000			1/200
Resistencia mecánica al viento	UNE-EN 12211:2000			1/200
Transmitancia térmica (1)	UNE-EN 12567:2002	DB-HE1		1/Tipo
Aislamiento a ruido aéreo: carpintería, vidrio, persiana (2)	UNE-EN ISO 140-3:1995	DB-HR		1/Tipo
Vidrios para la edificación. Vidrios aislantes. (2)	UNE-EN 1279-5:2006	DB-HE1		1/Tipo
Vidrio. Seguridad frente al riesgo de impacto.(2)	UNE EN 12600:2003	DB-SU-2,		1/Tipo
Espesor de lacado / anodizado	UNE-EN ISO 2808:2000 / UNE-EN ISO 2360:1996			1/Tipo
Persianas: Resistencia al viento	UNE-EN 13659:2004; Apartados 4 y 21.2 y Anexo B EN 1932			1/Tipo

(1) Si no existe ensayo previo o documento justificativo por cálculo según UNE-EN ISO 10077

(2) Si no existe ensayo previo.

Control de Ejecución

CTE HE-1, HS-1, HR

NTE FCL, FCM, FCPExcésivo desplome, falta de empotramiento, sellado deficiente

Control de obra terminada - Ensayos / Pruebas

Ensayos Control-Carpinterías	Norma	DBs de aplicación	Obligatorio	Recomendable
Estanqueidad al agua en fachadas ligeras (muros cortina)	UNE EN 13051:2001	DB-HS-1		1/1.000 m ²
Estanqueidad al agua en fachadas con ventana (ventanas)	UNE 85247EX:2004	DB-HS-1		1/1.000 m ²

REVESTIMIENTOS : CERÁMICOS

Control de productos equipos y sistemas

Marcado CE si procede

Baldosas cerámicas para suelos interiores y exteriores según UNE EN 14411, UNE-EN ISO 10545-2:1998

Carga de rotura: MPa

Carga de rotura (después del ensayo hielo/deshielo) MPa

Resistencia al deslizamiento: entre 15 y > 45

Resistencia a la abrasión: NPD

Resistencia a la flexión: El fabricante dará la resistencia a flexión (Mpa) según UNE EN 12372.

Resistencia a la abrasión: El fabricante dará la resistencia a la abrasión [longitud de la cuerda, en milímetros (mm)] según el ANEXO C de UNE EN 12372.

Resistencia al deslizamiento/derrape: El fabricante dará el Valor de la Resistencia al Deslizamiento sin pulido (USRV) según ANEXO D de UNE EN 12372.

Resistencia deslizamiento/resbalamiento: según UNE-ENV 12633:03

DB-SU-1, art.1; según clase y localización

Ensayos de control	Norma	DBs de aplicación	Obligatorio	Recomendable
Dimensiones y aspecto superficial	UNE-EN ISO 10545-2:1998			1/ tipo
Absorción de agua	UNE-EN ISO 10545-3:1997			1/ tipo
Resistencia a la flexión	UNE-EN ISO 10545-4:1997			1/ tipo
Resistencia al impacto	UNE-EN ISO 10545-5:1998			1/ tipo
Resistencia abrasión (profunda o superficial)	UNE-EN ISO 10545-667: 98 o 99			1/ tipo
Dilatación térmica lineal	UNE-EN ISO 10545-8:1997			1/ tipo
Choque térmico	UNE-EN ISO 10545-9:1997			1/ tipo
Dilatación por humedad	UNE-EN ISO 10545-10:1997			1/ tipo
Resistencia a la helada	UNE-EN ISO 10545-12:1997			1/ tipo
Resistencia al cuarteo	UNE-EN ISO 10545-11:1997			1/ tipo
Resistencia química	UNE-EN ISO 10545-13:1998			1/ tipo
Resistencia a las manchas	UNE-EN ISO 10545-14:1998			1/ tipo
Resistencia deslizamiento/resbalamiento *	UNE-ENV 12633:2003	DB-SU-1		1/ tipo

* Pavimentos

Control de Ejecución

NTE-RST

Ejecución de la capa base

Presencia de lechada en las juntas

Planeidad en todas las direcciones. Regla de 2 m. variaciones < 4 mm. Cejas < 2 mm.

Control de obra terminada - Ensayos / Pruebas

Ensayos en baldosas cerámicas	Norma	DBs de aplicación	Obligatorio	Recomendable
Ejecución de la capa base	NTE-RST			1 / 30 m2
Colocación de baldosas. Ausencia de lechada	NTE-RST			1 / 30 m2
Planeidad de piezas. Regla de 2 m. variaciones < 4 mm.	NTE-RST			1 / 30 m2
Planeidad de piezas. Cejas < 2 mm.	NTE-RST			1 / 30 m2
Resistencia al deslizamiento Rd	CTE,	DB-SU-1, art.1		1 / tipo

REVESTIMIENTOS : YESOS

Control de productos equipos y sistemas

Yeso y productos a base yeso para la construcción Marcado CE según UNE-EN 13279

Material para juntas para placas de yeso laminado Marcado CE según UNE-EN 13963: 2006

Para protección frente al fuego de elementos estructurales y/o para la compartimentación frente al fuego en edificios:
Reacción al fuego

Resistencias mecánicas, Índice pH, Dureza superficial Shore, Adherencia a la base según UNE 102031: 1982/1999

Ensayos de control	Norma	DBs de aplicación	Obligatorio	Recomendable
Resistencias mecánicas	UNE 102031: 1982/1999			1/suministro
Índice pH	UNE 102032 : 1984/1999			1/suministro
Dureza superficial Shore	UNE 102039 : 1985			1/suministro
Adherencia a la base	UNE 102031: 1982/1999			1/suministro

Control de Ejecución

NTE-RPG

Maestras verticales

Guardavivos en las esquinas

Temperatura superior a 5° C

Planeidad inferior a 3 mm. Con regla de 1 m.

Planeidad inferior a 15 mm. En toda la longitud a altura del paño

Interrupción del enyesado en juntas estructurales, zócalos

Presencia de coqueas, grietas y fisuras

Características de adherencia dureza superficial, etc.

No existencia de roces, baches de muelas, ondas ni aguas, aristas rotas, etc

No existencia de fisuras por discontinuidad en el soporte

Control de obra terminada - Ensayos / Pruebas

Ensayos en yesos y escayolas	Norma	DBs de aplicación	Obligatorio	Recomendable
Planeidad inferior a 3 mm. Con regla de 1 m.	NTE-RPG			1 / 200 m2
Planeidad inferior a 15 mm. En toda la longitud a altura del paño	NTE-RPG			1 / 200 m2

PINTURAS Y BARNICES

Control de productos equipos y sistemas

Marcado CE si procede

Ensayos de control	Norma	DBs de aplicación	Obligatorio	Recomendable
Sólidos a 105 °C	UNE-EN ISO 3251:03			1/ tipo
Cenizas a 450 °C	UNE-EN ISO 3251:03			1/ tipo
Contenido en pigmentos	UNE-EN ISO 14680-1:07			1/ tipo
Resistencia al frote húmedo (p. plástica)	UNE-EN ISO 11998:02			1/ tipo
Velocidad de transmisión del vapor de agua	UNE-EN ISO 7783-2:99			1/ tipo

Adherencia de película (pull-off)	UNE-EN ISO 4624:03			3/ tipo
Adherencia al soporte (corte por enrejado)	UNE-EN ISO 2409:96			3/ tipo
Espesor de película (no destructivo)	UNE-EN ISO 2808:00			3/ tipo
Resistencia deslizamiento/resbalamiento *	UNE-ENV 12633:03	DB-SU-1		1/ tipo

* Pinturas de señalización y pavimentos tratados con pinturas

Control de Ejecución

NTE-RPP

Temperatura entre 6°C y 28°C

Superficies de madera: exterior entre 14 y 20%; interior entre 8 y 14%

Superficies metálicas: desengrasado y limpieza de óxidos

Preparación del soporte

Control de obra terminada - Ensayos / Pruebas

Ensayos en morteros de cemento	Norma	DBs de aplicación	Obligatorio	Recomendable
Descolgamientos, cuarteamientos, desconchados, bolsas..	NTE-RPP			inspecc.general
Falta de uniformidad y color distinto al especificado	NTE-RPP			inspecc.general
Manchas de moho, eflorescencias, manchas de óxido	NTE-RPP			inspecc.general

SEGURIDAD EN CASO DE INCENDIO

Detección, Control y Extinción

Control de productos equipos y sistemas

Marcado CE si procede

Extintores portátiles de incendios: Marcado CE UNE EN-3; UNE 23110; Reglamento de instalaciones de protección contra incendios. RD. 1942/1993, de 5 de noviembre

Control de Ejecución

Control de replanteo, geometría, colocación, ejecución y materiales

Control de obra terminada - Ensayos / Pruebas

Ensayos de Control de sistemas de detección, control y extinción de incendios	Norma	DBs de aplicación	Obligatorio	Recomendable
Activación automática de ventilación	UNE-EN 12101-3:2002	DB-SI-4.1		El sistema

INSTALACIONES DE ELECTRICIDAD, TELECOMUNICACIONES Y RAYO

Control de productos equipos y sistemas

Marcado CE si procede

Material eléctrico para instalaciones de baja tensión. RD 7/1988; REAL DECRETO 154/1995. Directiva 73/23/CEE.

Cables conductores de aluminio para distribución de energía eléctrica. Real Decreto RD 1939/1986

Equipos y aparatos para instalaciones de telecomunicaciones. RD 1890/2000. Directiva 99/5/CE.

Sistemas de tubos. Se clasifican:

rígidos, según UNE –EN 50086 -2-1

curvables, según UNE –EN 50086 -2-2

flexibles, según UNE –EN 50086 -2-3

enterrados, según UNE –EN 50086 -2-4

Canales protectoras, con perfil de paredes perforadas o no perforadas. Se clasifican:

Canales, según UNE –EN 50085

Canales con tapa de acceso con herramientas, según UNE –EN 50085 -1

Control de Ejecución

Control de replanteo, geometría, colocación, ejecución y materiales

Rozas en instalaciones:

- Distancia entre rozas de dos caras del mismo tabique ≥ 50 cm.
- Separación de la roza a marco o premarco ≥ 20 cm.
- Profundidad ≤ 4 cm incluido el guarnecido o un canuto en ladrillo hueco.
- Ancho de la roza ≤ 2 veces su profundidad
- Las tuberías de fontanería pasan por debajo de cualquier canalización eléctrica o electrónica.
- Las tuberías de fontanería pasan a una distancia en paralelo ≥ 30 cm. de canalización eléctrica o electrónica y de 25 cm con otros conductos.
- Las rozas han de quedar cubiertas con mortero o yeso y enrasadas al resto del paramento

Instalación de las canalizaciones según Tabla 52F UNE 20460-5-52: 1996

Ventilación en recintos de telecomunicaciones: 2 renovación por hora.

- natural directa
- natural forzada por conducto vertical y aspirador estático
- ventilación mecánica.

Iluminación mínima de los recintos de telecomunicaciones: nivel medio de 300 lux y un aparato de iluminación autónomo de emergencia.

Control de obra terminada - Ensayos / Pruebas

Ensayos de Control de Electricidad, telecomunicación y Rayo	Norma	DBs de aplicación	Obligatorio	Recomendable
Resistencia de puesta a tierra	UNE 20460-6-61:03 - REBT			1/ Instalación
Instalación de telecomunicaciones.	RICT			1/ Instalación

Documentación para las verificaciones y pruebas de servicio según REBT

- Certificados
- Boletines
- Documentación adicional exigida por la Administración competente

SEGURIDAD UTILIZACIÓN - ILUMINACIÓN

Iluminación Interior y de Emergencia

Control de productos equipos y sistemas

Marcado CE si procede

Luminarias: RD 2365/1985 y OM 08/03/1993

Certificado del fabricante que acredite la potencia total de la luminaria

Las lámparas fluorescentes cumplirán los requisitos de eficiencia energética de los balastos según Real Decreto 838/2002

Aparatos autónomos de emergencia, cumplirán con las normas UNE-EN- 60598-2-22 y UNE 20392 o UNE 20062

Luminaria alimentada para fuente central cumplirá con la norma UNE 60598-2-22

menos de 12 puntos de luz en una misma línea protegida con interruptores automáticos de intensidad nominal 10A

Se ha determinado una luminancia donde el área de color de seguridad de la señal es al menos de 2 cd/m²

Se cumple que la relación entre la luminancia blanca y la de color no es menor que 5:1 ni mayor que 15:1

Se ilumina al menos el 50% de las señales de seguridad al cabo de 5s

Se ilumina el 100% de las señales de seguridad al cabo de 60s

Control de Ejecución

Deben coincidir en número y características con lo especificado en el proyecto:

- Luminarias
- Conductores
- Situación
- Altura de la instalación
- Puesta a tierra

Se colocará una luminaria de emergencia:

- En cada puerta de salida
- Para destacar un peligro potencial o el emplazamiento de un equipo de seguridad
- puertas existentes en los recorridos de evacuación,
- escaleras, para que cada tramo reciba iluminación directa
- cualquier cambio de nivel,
- cambios de dirección e intersecciones de pasillos.

Control de obra terminada - Ensayos / Pruebas

Ensayos de Control de Iluminación Interior y de Emergencia	Norma	DBs de aplicación	Obligatorio	Recomendable
Prueba de nivel de iluminación	UNE 20460-6-61:03	DB-SU-4		1/ Instalación
Prueba de nivel de uniformidad	UNE 20460-6-61:03	DB-SU-4		1/ Instalación
Resistencia de puesta a tierra	UNE 20460-6-61:03	REBT		1/ Instalación
Medida de intensidad luminosa	UNE 20460-6-61:03	DB-SU-4		1/ Instalación
Pruebas finales de funcionamiento (Iluminación Gral.)	UNE 20460-6-61:03	REBT	TOTAL	
Pruebas finales de funcionamiento (Emergencia)	UNE 20062:1993 UNE 23035-4:2003	DB-SU-4 DB-SI-3.7	TOTAL	

Alumbrado de evacuación: proporcionará las siguientes condiciones durante 1 hora después de una caída del 70 % de la tensión nominal,

- La iluminancia de 1 lux en el nivel del suelo en los recorridos de evacuación, medida en el eje de pasillos y escaleras, y en todo punto cuando dichos recorridos discurran por espacios distintos a los citados.
- La iluminancia será como mínimo de 5 lux en los puntos en los que estén situados los equipos de las instalaciones de protección contra incendios que exijan utilización manual y en los cuadros de distribución del alumbrado.
- 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.

Alumbrado ambiente o antipánico:

- Proporcionará una iluminancia horizontal mínima de 0.5 lux en todo el espacio considerado, desde el suelo hasta una altura de 1 m.
- El cociente entre la iluminancia horizontal máxima y la será menor que 40.

- Proporcionará la iluminancia prevista durante al menos una hora.

Alumbrado de zonas de alto riesgo:

- Proporcionará una iluminancia horizontal mínima de 15 lux o del 10% de la iluminancia normal (el mayor de los dos valores)
- El cociente entre la iluminancia horizontal mínima será menor que 10.
- Proporcionará una iluminancia prevista, cuando se produzca el fallo del suministro normal, como mínimo el tiempo necesario para abandonar la actividad o zona de alto riesgo.

Documentación para las verificaciones y pruebas de servicio

- Certificados
- Boletines
- Documentación adicional exigida por la Administración competente

PRESUPUESTO PLAN DE CONTROL DE CALIDAD

No existe presupuesto específico para el control de calidad.

ENSAYOS OBLIGATORIOS

No existen ensayos obligatorios

5.3 ESTUDIO DE GESTION DE RESIDUOS

1. OBJETO

Se redacta el presente ESTUDIO DE GESTION DE RESIDUOS DE CONSTRUCCION Y DEMOLICION al objeto de dar cumplimiento a lo establecido en el Real Decreto 105/2008, de 1 de febrero, del Ministerio de la Presidencia, B.O.E. de 13 de Febrero de 2008, por la que se regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición.

El presente Estudio de Gestión de Residuos de obras de **adaptación de local a oficina**.

De acuerdo con lo establecido en el citado Real Decreto 105/2008 los residuos de construcción y demolición para la presente obra se encuentran clasificados en el 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 (abastecimiento y saneamiento, telecomunicaciones, suministro eléctrico, gasificación y otros).

2. IDENTIFICACIÓN DE LOS RESIDUOS A GENERAR

Los residuos a generar en la presente obra, codificados con arreglo a la Lista Europea de Residuos, publicada por Orden MAM/304/2002 del Ministerio de Medio Ambiente, de 8 de Febrero, son los siguientes:

RCD: Tierras y pétreos de la excavación

Tierra y piedras distintas de las especificadas en el código 17 05 03	17 05 04	<input type="checkbox"/>
Lodos de drenaje distintos de los especificados en el código 17 05 05	17 05 06	<input type="checkbox"/>
Balasto de vías férreas distinto del especificado en el código 17 05 07	17 05 08	<input type="checkbox"/>

RCD: Naturaleza no pétreo

1. Asfalto		
Mezclas Bituminosas distintas a las del código 17 03 01	17 03 02	<input type="checkbox"/>
2. Madera		
Madera	17 02 01	<input type="checkbox"/>
3. Metales (incluidas sus aleaciones)		
Cobre, bronce, latón	17 04 01	<input type="checkbox"/>
Aluminio	17 04 02	<input checked="" type="checkbox"/>
Plomo	17 04 03	<input type="checkbox"/>
Zinc	17 04 04	<input type="checkbox"/>
Hierro y Acero	17 04 05	<input type="checkbox"/>
Estaño	17 04 06	<input type="checkbox"/>
Metales mezclados	17 04 07	<input type="checkbox"/>
Cables distintos de los especificados en el código 17 04 10	17 04 11	<input type="checkbox"/>
4. Papel		
Papel	20 01 01	<input checked="" type="checkbox"/>
5. Plástico		
Plástico	17 02 03	<input checked="" type="checkbox"/>
6. Vidrio		
Vidrio	17 02 02	<input type="checkbox"/>
7. Yeso		
Materiales de Construcción a partir de Yeso distintos de los 17 08 01	17 08 02	<input checked="" type="checkbox"/>

RCD: Naturaleza pétreo

1. Arena, grava y otros áridos		
Residuos de grava y rocas trituradas distintos de los mencionados en el código 01 04 07	01 04 08	<input checked="" type="checkbox"/>
Residuos de arena y arcilla	01 04 09	<input type="checkbox"/>

2. Hormigón		
Hormigón	17 01 01	<input type="checkbox"/>
Mezcla de hormigón, ladrillos, tejas y materiales cerámicos distinta del código 17 01 06	17 01 07	<input type="checkbox"/>
3. Ladrillos, azulejos y otros cerámicos		
Ladrillos	17 01 02	<input type="checkbox"/>
Tejas y Materiales Cerámicos	17 01 03	<input checked="" type="checkbox"/>
Mezcla de hormigón, ladrillos, tejas y materiales cerámicos distinta del código 17 01 06	17 01 07	<input type="checkbox"/>
4. Piedra		
RCDs mezclados distintos de los códigos 17 09 01, 02 y 03	17 09 04	<input type="checkbox"/>
RCD: Potencialmente peligrosos y otros		
1. Basuras		
Residuos biodegradables	20 02 01	<input checked="" type="checkbox"/>
Mezclas de residuos municipales	20 03 01	<input type="checkbox"/>
2. Potencialmente peligrosos y otros		
Mezcla de hormigón, ladrillos, tejas y materiales cerámicos con sustancias peligrosas (SP's)	17 01 06	<input type="checkbox"/>
Madera, vidrio o plástico con sustancias peligrosas o contaminadas por ellas	17 02 04	<input type="checkbox"/>
Mezclas Bituminosas que contienen alquitrán de hulla	17 03 01	<input type="checkbox"/>
Alquitrán de hulla y productos alquitranados	17 03 03	<input type="checkbox"/>
Residuos Metálicos contaminados con sustancias peligrosas	17 04 09	<input type="checkbox"/>
Cables que contienen Hidrocarburos, alquitrán de hulla y otras SP's	17 04 10	<input type="checkbox"/>
Materiales de Aislamiento que contienen Amianto	17 06 01	<input type="checkbox"/>
Otros materiales de aislamiento que contienen sustancias peligrosas	17 06 03	<input type="checkbox"/>
Materiales de construcción que contienen Amianto	17 06 05	<input type="checkbox"/>
Materiales de Construcción a partir de Yeso contaminados con SP's	17 08 01	<input type="checkbox"/>
Residuos de construcción y demolición que contienen Mercurio	17 09 01	<input type="checkbox"/>
Residuos de construcción y demolición que contienen PCB's	17 09 02	<input type="checkbox"/>
Otros residuos de construcción y demolición que contienen SP's	17 09 03	<input type="checkbox"/>
Materiales de aislamiento distintos de los 17 06 01 y 17 06 03	17 06 04	<input type="checkbox"/>
Tierras y piedras que contienen sustancias peligrosas	17 05 03	<input type="checkbox"/>
Lodos de drenaje que contienen sustancias peligrosas	17 05 05	<input type="checkbox"/>
Balasto de vías férreas que contienen sustancias peligrosas	17 05 07	<input type="checkbox"/>
Absorbentes contaminados (trapos...)	15 02 02	<input type="checkbox"/>
Aceites usados (minerales no clorados de motor..)	13 02 05	<input type="checkbox"/>
Filtros de aceite	16 01 07	<input type="checkbox"/>
Tubos fluorescentes	20 01 21	<input type="checkbox"/>
Pilas alcalinas y salinas	16 06 04	<input type="checkbox"/>
Pilas botón	16 06 03	<input type="checkbox"/>
Envases vacíos de metal contaminados	15 01 10	<input type="checkbox"/>
Envases vacíos de plástico contaminados	15 01 10	<input type="checkbox"/>
Sobrantes de pintura	08 01 11	<input checked="" type="checkbox"/>
Sobrantes de disolventes no halogenados	14 06 03	<input type="checkbox"/>
Sobrantes de barnices	08 01 11	<input type="checkbox"/>
Sobrantes de desencofrantes	07 07 01	<input type="checkbox"/>
Aerosoles vacíos	15 01 11	<input type="checkbox"/>
Baterías de plomo	16 06 01	<input type="checkbox"/>
Hidrocarburos con agua	13 07 03	<input type="checkbox"/>
RCDs mezclados distintos de los códigos 17 09 01, 02 y 03	17 09 04	<input type="checkbox"/>

3. CUANTIFICACION DEL VOLUMEN DE RCD QUE SE ESTIMA SE PUEDE GENERAR EN OBRA.

Para cuantificar el volumen de RCD, en ausencia de datos más contrastados, manejamos un parámetro estimativo con fines estadísticos de 0,10 m de altura de mezcla de residuos por metro cuadrado, para el tipo de obra que nos ocupa.

S (m ²) superficie construida total reforma	H (m) altura media de RCD	V (m ³) volumen total RCD
133,00	0,10	13,30

Estimado el volumen total de RCD, se puede considerar una densidad tipo entre 0,5-1,5 tn/m³, y aventurar las toneladas totales de RCD

V (m ³) volumen total RCD	D (Tn/m ³) Densidad: 0,5 a 1,5	Tn (Tn) Toneladas RCD
13,30	0,50	6,65

A partir del dato global de Tn de RCD, y a falta de otros estudios de referencia, según datos sobre composición en peso de los RCD que van a vertedero, obtenidos de estudios realizados por la Comunidad de Madrid para el Plan Nacional de RCD 2001-2006, se puede estimar el peso por tipología de dichos residuos(2) según el siguiente cuadro:

% en peso	Evaluación teórica del peso por tipología de RCD	Tn Toneladas de cada tipo de RCD
80 % de RCD de Naturaleza no pétreo		
0,00%	Asfalto (LER: 17 03 02)	0,00
27,50%	Madera (LER: 17 02 01)	1,83
1,00%	Metales (LER: 17 04 ..)	0,07
0,50%	Papel (LER: 20 01 01)	0,03
1,00%	Plástico (LER: 17 02 03)	0,07
0,00%	Vidrio (LER: 17 02 02)	0,00
50,00%	Yeso (LER: 17 08 02)	3,33
80,00%	Total estimación (Tn)	5,32
6 % de RCD de Naturaleza pétreo		
0,00%	Arena, grava y otros áridos (LER: 01 04 08 y 01 04 09)	0,00
0,00%	Hormigón (LER: 17 01 01)	0,00
6,00%	Ladrillos, azulejos y otros cerámicos (LER: 17 01 02 y 17 01 03)	0,40
0,00%	Piedra (LER: 17 09 04)	0,00
6,00%	Total estimación (Tn)	0,40
14% de RCD Potencialmente Peligrosos y otros		
10,00%	Basura (LER: 20 02 01 y 20 03 01)	0,67
4,00%	Pot. Peligrosos y otros (LER: ⁽³⁾)	0,27
14,00%	Total estimación (Tn)	0,93

NOTA: Las tierras y pétreos que no sean reutilizadas in situ o en el exterior, en restauraciones o acondicionamientos y que sean llevadas finalmente a vertedero, tendrán la consideración de RCD y deberán por tanto tenerse en cuenta. Las cantidades se calcularán con los datos de extracción previstos en el proyecto

4. MEDIDAS PARA LA PREVENCIÓN DE RESIDUOS EN LA OBRA OBJETO DEL PROYECTO.

Medidas consideradas para la reducción de los residuos generados como consecuencia de la construcción de la edificación.

<input type="checkbox"/>	No se prevé operación de prevención alguna.
<input checked="" type="checkbox"/>	Estudio de racionalización y planificación de compra y almacenamiento de materiales.
<input type="checkbox"/>	Se utilizarán técnicas constructivas "en seco".
<input type="checkbox"/>	Utilización de elementos prefabricados de gran formato (paneles prefabricados, losas alveolares...)
<input checked="" type="checkbox"/>	El acopio de los materiales se realiza de forma ordenada, controlando en todo momento la disponibilidad de los distintos materiales de construcción y evitando posibles desperfectos por golpes, derribos...
<input checked="" type="checkbox"/>	Las arenas y gravas se acopian en sobre una base dura para reducir desperdicios.
<input type="checkbox"/>	Se utilizarán materiales con certificados ambientales (Ej. tarimas, o tablas de encofrado con sello PEFC o FSC)
<input checked="" type="checkbox"/>	Los materiales que endurecen con agua se protegerán de la humedad del suelo y se acopiarán en zonas techadas.
<input type="checkbox"/>	Las piezas prefabricadas se almacenarán en su embalaje original, en zonas delimitadas para las que esté prohibida la circulación de vehículos.
<input type="checkbox"/>	Se realizarán modificaciones de proyecto para favorecer la compensación de tierras o la reutilización de las mismas.
<input checked="" type="checkbox"/>	Una vez ejecutada la solería, se protegerá con láminas plásticas con el objeto de evitar roturas o rayaduras que obliguen a su sustitución.
<input type="checkbox"/>	Proteger los elementos de vidrio que llegan a la obra para evitar las roturas de los mismos. Una vez colocadas las ventanas con los vidrios, se mantendrán abiertas, con una fijación para evitar el cerramiento violento que pueda romper los vidrios.
<input type="checkbox"/>	Los productos líquidos en uso se dispondrán en zonas con poco tránsito para evitar el derrame por vuelco de los envases.
<input type="checkbox"/>	Otros (indicar)

5. MEDIDAS PARA LA PREVENCIÓN DE RESIDUOS EN LA OBRA OBJETO DEL PROYECTO.

Operaciones de reutilización, valorización o eliminación de los residuos generados (Art. 4.1.a 3º)

Operación prevista	Destino previsto
<input checked="" type="checkbox"/> No se prevé operación de reutilización alguna	
<input type="checkbox"/> Reutilización de tierras procedentes de la excavación	
<input type="checkbox"/> Reutilización de residuos minerales / pétreos en áridos reciclados o en urbanización	
<input type="checkbox"/> Reutilización de materiales cerámicos	
<input type="checkbox"/> Reutilización de materiales no pétreos: madera, vidrio,...	
<input type="checkbox"/> Reutilización de materiales metálicos	
<input type="checkbox"/> Otros (indicar)	

Previsión de operaciones de valorización "in situ" de los residuos generados.

<input checked="" type="checkbox"/>	No se prevé operación alguna de valoración "in situ"
<input type="checkbox"/>	Utilización principal como combustible o como otro medio de generar energía
<input type="checkbox"/>	Recuperación o regeneración de disolventes
<input type="checkbox"/>	Reciclado o recuperación de sustancias orgánicas que utilizan no disolventes
<input type="checkbox"/>	Reciclado y recuperación de metales o compuestos metálicos
<input type="checkbox"/>	Reciclado o recuperación de otras materias inorgánicas
<input type="checkbox"/>	Regeneración de ácidos y bases
<input type="checkbox"/>	Tratamiento de suelos, para una mejora ecológica de los mismos.
<input type="checkbox"/>	Acumulación de residuos para su tratamiento según el Anejo III.B de la Decisión Comisión 96/350/CE.
<input type="checkbox"/>	Otros (indicar)

Destino previsto para los residuos no reutilizables ni valorables "in situ"

RCD: Tierras y pétreos de la excavación	TRATAMIENTO	DESTINO
<input type="checkbox"/> Tierra y piedras distintas de las especificadas en el código 17 05 03		Restauración / Verted.

<input type="checkbox"/>	Lodos de drenaje distintos de los especificados en el código 17 05 05		Restauración / Verted.
<input type="checkbox"/>	Balasto de vías férreas distinto del especificado en el código 17 05 07		Restauración / Verted.

RCD: Naturaleza no pétreo

1. Asfalto

<input type="checkbox"/>	Mezclas Bituminosas distintas a las del código 17 03 01	Reciclado	Planta de Reciclaje RCD
--------------------------	---	-----------	-------------------------

2. Madera

<input checked="" type="checkbox"/>	Madera	Reciclado	Gestor autorizado RNPs
-------------------------------------	--------	-----------	------------------------

3. Metales (incluidas sus aleaciones)

<input type="checkbox"/>	Cobre, bronce, latón	Reciclado	Gestor autorizado de Residuos No Peligrosos (RNPs)
<input checked="" type="checkbox"/>	Aluminio	Reciclado	
<input type="checkbox"/>	Plomo		
<input type="checkbox"/>	Zinc		
<input type="checkbox"/>	Hierro y Acero	Reciclado	
<input type="checkbox"/>	Estaño		
<input type="checkbox"/>	Metales Mezclados	Reciclado	
<input type="checkbox"/>	Cables distintos de los especificados en el código 17 04 10	Reciclado	

4. Papel

<input checked="" type="checkbox"/>	Papel	Reciclado	Gestor autorizado RNPs
-------------------------------------	-------	-----------	------------------------

5. Plástico

<input checked="" type="checkbox"/>	Plástico	Reciclado	Gestor autorizado RNPs
-------------------------------------	----------	-----------	------------------------

6. Vidrio

<input type="checkbox"/>	Vidrio	Reciclado	Gestor autorizado RNPs
--------------------------	--------	-----------	------------------------

7. Yeso

<input checked="" type="checkbox"/>	Yeso		Gestor autorizado RNPs
-------------------------------------	------	--	------------------------

RCD: Naturaleza pétreo

1. Arena, grava y otros áridos

<input type="checkbox"/>	Residuos de grava y rocas trituradas distintos de los mencionados en el código 01 04 07		Planta de Reciclaje RCD
<input type="checkbox"/>	Residuos de arena y arcilla	Reciclado	Planta de Reciclaje RCD

2. Hormigón

<input type="checkbox"/>	Hormigón	Reciclado	Planta de Reciclaje RCD
<input type="checkbox"/>	Mezcla de hormigón, ladrillos, tejas y materiales cerámicos distinta del código 17 01 06	Reciclado	

3. Ladrillos, azulejos y otros cerámicos

<input type="checkbox"/>	Ladrillos	Reciclado	Planta de Reciclaje RCD
<input checked="" type="checkbox"/>	Tejas y Materiales Cerámicos	Reciclado	
<input type="checkbox"/>	Mezcla de hormigón, ladrillos, tejas y materiales cerámicos distinta del código 17 01 06	Reciclado	

4. Piedra

<input type="checkbox"/>	RCDs mezclados distintos de los códigos 17 09 01, 02 y 03	Reciclado	Planta de Reciclaje RCD
--------------------------	---	-----------	-------------------------

Destino previsto para los residuos no reutilizables ni valorables “in situ”

RCD: Potencialmente peligrosos y otros		TRATAMIENTO	DESTINO
<input checked="" type="checkbox"/>	Residuos biodegradables	Reciclado / Vertedero	Planta RSU
<input type="checkbox"/>	Mezclas de residuos municipales	Reciclado / Vertedero	Planta RSU
<input type="checkbox"/>	Mezcla de hormigón, ladrillos, tejas y materiales cerámicos con sustancias peligrosas (SP's)	Depósito Seguridad	Gestor autorizado de Residuos Peligrosos (RPs)
<input type="checkbox"/>	Madera, vidrio o plástico con sustancias peligrosas o contaminadas por ellas	Tratamiento Fco-Qco	
<input type="checkbox"/>	Mezclas Bituminosas que contienen alquitrán de hulla	Tratamiento / Depósito	
<input type="checkbox"/>	Alquitrán de hulla y productos alquitrinados	Tratamiento / Depósito	
<input type="checkbox"/>	Residuos Metálicos contaminados con sustancias peligrosas		

<input type="checkbox"/>	Cables que contienen Hidrocarburos, alquitrán de hulla y otras SP's		
<input type="checkbox"/>	Materiales de Aislamiento que contienen Amianto	Depósito Seguridad	
<input type="checkbox"/>	Otros materiales de aislamiento que contienen sustancias peligrosas	Depósito Seguridad	
<input type="checkbox"/>	Materiales de construcción que contienen Amianto	Depósito Seguridad	
<input type="checkbox"/>	Materiales de Construcción a partir de Yeso contaminados con SP's		
<input type="checkbox"/>	Residuos de construcción y demolición que contienen Mercurio	Depósito Seguridad	
<input type="checkbox"/>	Residuos de construcción y demolición que contienen PCB's	Depósito Seguridad	Gestor autorizado RPs
<input type="checkbox"/>	Otros residuos de construcción y demolición que contienen SP's	Depósito Seguridad	
<input type="checkbox"/>	Materiales de aislamiento distintos de los 17 06 01 y 17 06 03	Reciclado	Gestor autorizado RNPs
<input type="checkbox"/>	Tierras y piedras que contienen sustancias peligrosas		
<input type="checkbox"/>	Lodos de drenaje que contienen sustancias peligrosas		
<input type="checkbox"/>	Balasto de vías férreas que contienen sustancias peligrosas		
<input type="checkbox"/>	Absorbentes contaminados (trapos...)	Tratamiento / Depósito	
<input type="checkbox"/>	Aceites usados (minerales no clorados de motor..)	Tratamiento / Depósito	
<input type="checkbox"/>	Filtros de aceite	Tratamiento / Depósito	
<input type="checkbox"/>	Tubos fluorescentes	Tratamiento / Depósito	
<input type="checkbox"/>	Pilas alcalinas y salinas y pilas botón		
<input type="checkbox"/>	Pilas botón	Tratamiento / Depósito	Gestor autorizado RPs
<input type="checkbox"/>	Envases vacíos de metal contaminados	Tratamiento / Depósito	
<input type="checkbox"/>	Envases vacíos de plástico contaminados	Tratamiento / Depósito	
<input checked="" type="checkbox"/>	Sobrantes de pintura	Tratamiento / Depósito	
<input type="checkbox"/>	Sobrantes de disolventes no halogenados	Tratamiento / Depósito	
<input type="checkbox"/>	Sobrantes de barnices	Tratamiento / Depósito	
<input type="checkbox"/>	Sobrantes de desencofrantes	Tratamiento / Depósito	
<input type="checkbox"/>	Aerosoles vacíos	Tratamiento / Depósito	
<input type="checkbox"/>	Baterías de plomo	Tratamiento / Depósito	
<input type="checkbox"/>	Hidrocarburos con agua	Tratamiento / Depósito	
<input type="checkbox"/>	RCDs mezclados distintos de los códigos 17 09 01, 02 y 03		Gestor autorizado RNPs

6. MEDIDAS PARA LA SEPARACIÓN DE RESIDUOS EN OBRA.

Medidas previstas

<input checked="" type="checkbox"/>	Eliminación previa de elementos desmontables y/o peligrosos
<input checked="" type="checkbox"/>	Derribo separativo / Segregación en obra nueva (ej: pétreos, madera, metales, plástico + cartón + envases, orgánicos, peligrosos...)
<input type="checkbox"/>	Derribo integral o recogida de escombros en obra nueva "todo mezclado" y posterior tratamiento en planta.
<input checked="" type="checkbox"/>	Separación in situ de los RCD marcados en el art. 5.5 que superen en la estimación inicial las cantidades limitantes.
<input type="checkbox"/>	Idem punto anterior, aunque no se superen en la estimación inicial las cantidades limitantes.
<input type="checkbox"/>	Separación por agente externo de los RCD marcados en el art. 5.5 que superen en la estimación inicial las cantidades limitantes.
<input type="checkbox"/>	Idem punto anterior, aunque no se superen en la estimación inicial las cantidades limitantes.
<input type="checkbox"/>	Se separarán in situ o por agente externo otras fracciones de RCD no marcadas en el artículo 5.5
<input type="checkbox"/>	Otros (indicar)

7. PLANO DE LAS INSTALACIONES PREVISTAS PARA EL ALMACENAMIENTO DE LOS RESIDUOS.

Planos elaborados

<input type="checkbox"/>	Bajantes de escombros.
<input type="checkbox"/>	Acopios y/o contenedores de los distintos tipos de RCDs (pétreos, maderas, plásticos, metales, vidrios,...).
<input type="checkbox"/>	Zonas o contenedor para lavado de canaletas / cubetos de hormigón.
<input type="checkbox"/>	Almacenamiento de residuos y productos tóxicos potencialmente peligrosos.
<input type="checkbox"/>	Contenedores para residuos urbanos.

- Ubicación de planta móvil de reciclaje "in situ".
- Ubicación de materiales reciclados como áridos, materiales cerámicos o tierras a reutilizar.
- Otros (indicar)

8. PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARA LA REALIZACIÓN DE LAS OPERACIONES DE GESTIÓN DE RDC EN LA PROPIA OBRA.

- Para los derribos: se realizarán actuaciones previas tales como apeos, apuntalamientos, estructuras auxiliares....para las partes ó elementos peligrosos, referidos tanto a la propia obra como a los edificios colindantes. Como norma general, se procurará actuar retirando los elementos contaminantes 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, carpintería, y demás elementos que lo permitan. Por último, se procederá derribando el resto.
- El depósito temporal de los escombros, se realizará bien en sacos industriales iguales o inferiores a 1 metro cúbico, contenedores 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.
- El depósito temporal para RCD's valorizables (maderas, plásticos, chatarra...), que se realice en contenedores o en acopios, se deberá señalar y segregar del resto de residuos de un modo adecuado.
- 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, 15 centímetros a lo largo de todo su perímetro. En los mismos debe 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, creado en el art. 43 de la Ley 5/2003, de 20 de marzo, de Residuos de la Comunidad de Madrid, del titular del contenedor. Dicha información también deberá quedar reflejada en los sacos industriales u otros elementos de contención, a través de adhesivos, placas, etc.
- 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 las obras a la que prestan servicio.
- En el equipo de obra se deberán establecer los medios humanos, técnicos y procedimientos de separación que se dedicarán a cada tipo de RCD.
- Se deberán atender los criterios municipales establecidos (ordenanzas, condicionados de la 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. Y también, considerar las posibilidades reales de llevarla a cabo: que la obra o construcción lo permita y que se disponga de plantas de reciclaje / gestores adecuados. La Dirección de Obras será la responsable última de la decisión a tomar y su justificación ante las autoridades locales o autonómicas pertinentes.
- Se deberá asegurar en la contratación de la gestión de los RCDs, que el destino final (Planta de Reciclaje, Vertedero, Cantera, Incineradora, Centro de Reciclaje de Plásticos / Madera) 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 los registros correspondientes. Asimismo se realizará un estricto control documental, de modo que los transportistas y gestores de RCD's deberán aportar los vales de cada retirada y entrega en destino final. Para aquellos RCDs (tierras, pétreos...) que sean reutilizados en otras obras o proyectos de restauración, se deberá aportar evidencia documental del destino final.
- La gestión (tanto documental como operativa) de los residuos peligrosos que se hallen en una obra de derribo o se generen en una obra de nueva planta se regirá conforme a la legislación nacional vigente (Ley 10/1998, Real Decreto 833/88, R.D. 952/1997 y Orden MAM/304/2002), la legislación autonómica (Ley 5/2003, Decreto 4/1991...) y los requisitos de las ordenanzas locales. Asimismo los residuos de carácter urbano generados en las obras (restos de comidas, envases, lodos de fosas sépticas...), serán gestionados acorde con los preceptos marcados por la legislación y autoridad municipales.
- 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. Anexo II. Lista de Residuos. Punto 17 06 05* (6), para considerar dichos residuos como peligrosos o como no peligrosos. En cualquier caso, siempre se cumplirán los preceptos dictados por el Real Decreto 396/2006, de 31 de marzo, *por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud aplicables a los trabajos con riesgo de exposición al amianto*, así como la legislación laboral de aplicación.
- Los restos de lavado de canaletas / cubas de hormigón, serán tratados como residuos "escombro".
- 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.
- Las tierras superficiales que puedan tener un uso posterior para jardinería o recuperación de suelos degradados, será retirada y almacenada durante el menor tiempo posible, en caballones de altura no superior a 2 metros. Se evitará la humedad excesiva, la manipulación, y la contaminación con otros materiales.

9. PRESUPUESTO ESTIMADO DEL COSTE DE LA GESTIÓN DE LOS RESIDUOS. PTE

Tipo de RCD	Estimación RCD Ud M3	Coste gestión €/Ud	Importe €
Residuos mixtos	13,30	40,00	532,00 €
Residuos acero	0,00	28,01	0,00 €
Residuos plásticos y sintéticos	0,00	44,17	0,00 €
Alquiler contenedor	4,00	65,00	260,00 €
Presupuesto de ejecución material			792,00 €
Gastos generales	13%		102,96 €
Beneficio Industrial	6%		47,52 €
Presupuesto total			942,48 €
IVA	21%		197,92 €
Presupuesto contrata			1.140,40 €

Nota: Este presupuesto forma parte del proyecto, en capítulo independiente.

Algeciras, Julio de 2024



OSCAR ORTEGA CALVO / ARQUITECTO

5.4 ESTUDIO BASICO DE SEGURIDAD Y SALUD

(R.D.1627/1.997 DE 24 DE OCTUBRE, ART.6)

Transposición a la legislación nacional de la Directiva 89/391 en Ley 31/95 Prevención de Riesgos Laborales, y la Directiva 92/57 en R.D. 162/97 disposiciones mínimas de Seguridad en la Construcción.

INDICE

MEMORIA		
Apartado	Descripción	
1	Preliminar	
2	Datos de obra	Situación del edificio
		Topografía y entorno
		Edificio proyectado
		Presupuesto de ejecución material de la obra
		Duración de la obra y número de trabajadores punta
		Materiales previstos en la construcción
		Datos del encargante
		Datos del Coordinador en materia de Seguridad y Salud
3	Consideración general de riesgos	Situación del edificio
		Topografía y entorno
		Edificio proyectado
		Presupuesto de seguridad y salud
		Duración de la obra y número de trabajadores punta
		Materiales previstos en la construcción, peligrosidad y toxicidad
4	Fases de la obra	
5	Análisis y prevención de riesgos en las fases de obra	Procedimientos y equipos técnicos a utilizar
		Tipos de riesgos
		Medidas preventivas en la organización del trabajo
		Protecciones colectivas
		Protecciones personales
6	Análisis y prevención de riesgos en los medios y en la maquinaria	Medios auxiliares
		Maquinaria y herrajes
7	Análisis y prevención de riesgos catastróficos	
8	Cálculo de los medios de seguridad	
9	Medicina preventiva y primeros auxilios	Medicina preventiva
		Primeros auxilios
10	Medidas de higiene e instalaciones del personal	
11	Formación sobre seguridad	

PLIEGO DE CONDICIONES PARTICULARES		
Apartado	Descripción	
6.12	Legislación vigente	
6.13	Régimen de responsabilidad y atribuciones en materia de seguridad e higiene	
6.14	Empleo y mantenimiento de los medios y equipos de protección	Características de empleo y conservación de maquinarias
		Características de empleo y conservación de útiles y herramientas
		Empleo y conservación de equipos preventivos
		Protecciones personales Protecciones colectivas
15	Órganos o comités de seguridad e higiene. Consulta y participación de los trabajadores	
16	Servicios de prevención	
17	Instalaciones provisionales de higiene y bienestar	
18	Previsiones del contratista o constructor	

MEMORIA

1. PRELIMINAR. CONSRACIONES PREVIAS SOBRE EL ESTUDIO BASICO DE SEGURIDAD Y SALUD

Según el Real Decreto 1627/1997 sobre disposiciones mínimas de seguridad y salud en las obras de construcción.

PROYECTO	Estudio de Básico de Seguridad y Salud para acondicionamiento de local a oficina		
SITUACION	Plaza Marqués de Verboom, Edificio María Cristina, P. Baja, Local 3-5 de Algeciras.		
ENCARGANTE	Cámara de Comercio del Campo de Gibraltar		
TÉCNICO	Oscar Ortega Calvo, Arquitecto.		
PRESUPUESTO DE CONTRATA	Presupuesto de Ejecución Material		93.260,03 €
	Gastos Generales 13 %		12.123,80 €
	Beneficio Industrial 6 %		5.595,60 €
	I.V.A 21%		23.305,68 €
	Presupuesto de Ejecución por Contrata		134.285,11 €
SUPUESTOS CONSIDERADOS A EFECTOS DEL ARTICULO 4 DEL REAL DECRETO 1627/1997		SI	NO
El Presupuesto de Ejecución por Contrata es igual o superior a 450.000 €			X
La duración estimada de días laborables es superior a 30 días, empleándose en algún momento a mas de 20 trabajadores simultáneamente			X
Volumen de mano de obra estimada, entendiéndose por tal la suma de los días de trabajo total de los trabajadores de la obra es superior a 500			X
Obras de túneles, galerías, conducciones subterráneas o presas			X
NO HABIENDO CONTESTADO AFIRMATIVAMENTE A NINGUNO DE LOS USPUESTOS ANTERIORES, SE ADJUNTA AL PROYECTO DE OBRA, EL CORRESPONDIENTE ESTUDIO BASICO DE SEGURIDAD Y SALUD			

Por el presente documento el encargante se compromete a facilitar a la Dirección Facultativa todos los datos de contratación de obras. En el supuesto de que en dicha contratación, el Presupuesto de Ejecución por Contrata, sea igual o superior a 450.000 €, o de alguno de los requisitos exigidos por el Decreto 1627/1997 anteriormente mencionados, el encargante viene obligado, previo al comienzo de las obras a encargar y visar el correspondiente Estudio de Seguridad y Salud redactado por el Técnico competente y así mismo a exigir del contratista la elaboración del Plan de Seguridad y Salud adaptado al mismo.

Algeciras, Julio de 2024



OSCAR ORTEGA CALVO / ARQUITECTO

DATOS DE LA OBRA

Situación del edificio.

Plaza Marqués de Verboom, Edificio María Cristina, P. Baja, Local 3-5 de Algeciras.

Programa de necesidades

Ver punto 1.3.2 de la Memoria descriptiva.

Presupuesto de ejecución de contrata de la obra

El presupuesto de ejecución de contrata de la obra asciende a la cantidad de 134.285,11 Euros.

Duración de la obra y número de trabajadores punta

La previsión de duración de las obras es de 3 Meses.

El número de trabajadores asciende a 5 personas y en momentos puntuales 12 personas.

Materiales previstos en la construcción

No está previsto el empleo de materiales peligrosos o tóxicos, ni tampoco elementos o piezas constructivas de peligrosidad desconocida en su puesta en obra, tampoco se prevé el uso de productos tóxicos en el proceso de construcción.

Datos del Encargante

Se redacta el presente Documento por encargo de D. Oscar Ortega Calvo.

Datos del Coordinador en materia de Seguridad y salud

Arquitecto D. Oscar Ortega Calvo, con DNI.: 31.854.578-S, colegiado número 388 del Colegio Oficial de Arquitectos de Cádiz.

2. CONSIDERACION GENERAL DE RIESGOS

Situación del edificio

Por la situación, no se generan riesgos.

Topografía y entorno

Nivel de riesgo bajo sin condicionantes de riesgo aparentes, tanto para circulación de vehículos, como para la programación de los trabajos en relación con el entorno y sobre el solar.

Edificio proyectado

Riesgo bajo y normal en todos los componentes de la reforma proyectada, tanto por dimensiones de los elementos constructivos como por la altura del edificio.

Presupuesto de seguridad y salud

El presupuesto de ejecución material en concepto de seguridad y salud para la obra de referencia es de 365,42 Euros.

Duración de la obra y número de trabajadores punta

Riesgos normales para un calendario de obra normal y un número de trabajadores punta fácil de organizar.

Materiales previstos en la construcción, peligrosidad y toxicidad

Todos los materiales componentes del edificio son conocidos y no suponen riesgo adicional tanto por su composición como por sus dimensiones. En cuanto a materiales auxiliares en la construcción, o productos, no se prevén otros que los conocidos y no tóxicos.

3. FASES DE LA OBRA

Dado que la previsión de la reforma del centro educativo probablemente se hará por una pequeña constructora que asumirá la realización de todas las partidas de obra, y no habiendo fases específicas de obra en cuanto a los medios de S.T. a utilizar en la misma, se adopta para la ordenación de este estudio:

Considerar la realización del mismo en un proceso de una sola fase a los efectos de relacionar los procedimientos constructivos, los riesgos, las medidas preventivas y las protecciones personales y colectivas.

La fase de implantación de obra, o centro de trabajo, sobre el solar, así como montaje de valla y barracones auxiliares, queda bajo la responsabilidad de la constructora, dada su directa vinculación con esta.

El levantamiento del centro de trabajo, así como la S.T. fuera del recinto de obra, queda fuera de la fase de obra considerada en este estudio de la S.T.

4. ANALISIS Y PREVENCIÓN DEL RIESGO EN LAS FASES DE OBRA

A la vista del conjunto de documentos del proyecto, se expondrán en primer lugar: los procedimientos y equipos técnicos a utilizar, a continuación, la deducción de riesgos en estos trabajos, las medidas preventivas adecuadas, indicación de las protecciones colectivas necesarias y las protecciones personales exigidas para los trabajadores.

a) PROCEDIMIENTOS Y EQUIPOS TÉCNICOS A UTILIZAR

Se comienza la obra por la realización de los trabajos previos y con la preparación de los soportes.

Maquinaria prevista: Vibrador, Sierra circular, Camión hormigonera. Como medios auxiliares, se utilizarán las corrientes.

Para los trabajos interiores se considerará el trabajo previo como situar los materiales en el lugar adecuado. Las herramientas a utilizar serán las tradicionales.

b) TIPOS DE RIESGOS

Analizados los procedimientos y equipos a utilizar en los distintos trabajos de esta edificación, se deducen los siguientes riesgos:

- Caídas al mismo nivel en todas las plantas de elevación de la edificación, especialmente en la planta baja por la acumulación de materiales, herramientas y elementos de protección en el trabajo.
- Golpes con objetos o útiles de trabajo en todo el proceso de la obra.
- Generación de polvo o excesivos gases tóxicos.
- Proyección de partículas durante casi todos los trabajos.

- Incendios.
- Electrocutaciones en el manejo de herramientas y sobre la red de alimentación eléctrica.
- Esquinces, salpicaduras y pinchazos, a lo largo de toda la obra.
- Efectos de ambiente con polvo a lo largo de toda la obra.
- Riesgos de temporada:

Riesgos generales del trabajo sobre los trabajadores sin formación adecuada y no idóneos para el puesto de trabajo que oferta este edificio.

c) MEDIDAS PREVENTIVAS EN LA ORGANIZACION DEL TRABAJO

Partiendo de una organización de la obra donde el plan de S.T. sea conocido lo mas ampliamente posible, que el jefe de la obra dirija su implantación y que el encargado de obra realice las operaciones de su puesta en práctica y verificación, para esta obra las medidas preventivas se impondrán según las líneas siguientes:

- Normativa de prevención dirigida y entregada a los operarios de las máquinas y herramientas para su aplicación en todo su funcionamiento.
- Cuidar del cumplimiento de la normativa vigente en el:
 - Manejo de máquinas y herramientas.
 - Movimiento de materiales y cargas.
 - Utilización de los medios auxiliares.
- Mantener los medios auxiliares y las herramientas en buen estado de conservación.
- Señalización de la obra en su generalidad y de acuerdo con la normativa vigente.
- Protección de huecos en general para evitar caídas de objetos.
- Asegurar la entrada y salida de materiales de forma organizada y coordinada con los trabajos de realización de obra.
- Orden y limpieza en toda la obra.
- Delimitación de las zonas de trabajo y cercado si es necesaria la prevención.
- Medidas específicas:
 - En la albañilería, trabajar unidamente con andamios normalizados. Caso de que no fuera posible, conseguir que el andamio utilizado cumpla la norma oficial.

d) PROTECCIONES COLECTIVAS

Las protecciones colectivas necesarias se estudiarán sobre los planos de edificación y en consideración a las partidas de obra en cuanto a los tipos de riesgos indicados anteriormente y a las necesidades de los trabajadores. Las protecciones previstas son:

- Señales varias en la obra de indicación de peligro.
- Se comprobará que todas las máquinas y herramientas disponen de sus protecciones colectivas de acuerdo con la normativa vigente.

Finalmente, el plan puede adoptar mayores protecciones colectivas; en primer lugar todas aquellas que resulten según la normativa vigente y que aquí no estén relacionadas; y, en segundo lugar, aquellas que considere el autor del plan incluso incidiendo en los medios auxiliares de ejecución de obra para una buena construcción o que pueden ser estos mismos, como por ejemplo:

- Tubos de bajada de escombros.

Todo ello armonizado con las posibilidades y formación de los trabajadores en la prevención de riesgos.

e) PROTECCIONES PERSONALES

Las protecciones necesarias para la realización de los trabajos previstos desde el proyecto son las siguientes:

1. Protección del cuerpo de acuerdo con la climatología mediante ropa de trabajo adecuada.
2. Protección del trabajador en su cabeza, extremidades, ojos y contra caídas de altura con los siguientes medios:
 - Casco
 - Poleas de seguridad
 - Cinturón de seguridad
 - Gafas antipartículas
 - Pantalla de soldadura eléctrica
 - Gafas para soldadura autógena
 - Guantes finos de goma para contactos con el hormigón
 - Guantes de cuero para manejo de materiales
 - Guantes de soldador
 - Mandil
 - Polainas
 - Gafas antipolvo
 - Botas de agua
 - Impermeables
 - Protectores gomados
 - Protectores contra ruido mediante elementos normalizados
 - Complementos de calzado, polainas y mandiles

5. ANALISIS Y PREVENCIÓN DE LOS RIESGOS EN LOS MEDIOS Y EN LA MAQUINARIA

a) MEDIOS AUXILIARES

Los medios auxiliares previstos en la realización de esta obra son:

Escaleras de mano

Otros medios sencillos de uso corriente

De estos medios, la ordenación de la prevención se realizará mediante la aplicación de la Ordenanza de trabajo y la Ley de Prevención de Riesgos Laborales, ya que las escaleras de mano están totalmente normalizadas.

b) MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS

La maquinaria prevista a utilizar en esta obra es la siguiente:

- Pala cargadora
- Retroexcavadora.
- Camiones.

La previsión de utilización de herramientas es:

- Sierra circular.
- Vibrador.
- Cortadora de material cerámico.
- Hormigonera.
- Martillos picadores.

- Herramientas manuales diversas.

La prevención sobre la utilización de estas máquinas y herramientas se desarrollarán en el PLAN de acuerdo con los siguientes principios:

b.1) Reglamentación oficial

Se cumplirá lo indicado en el Reglamento de máquinas, en los I.T.C. correspondientes, y con las especificaciones de los fabricantes.

b.2) Las máquinas y herramientas a utilizar en obra dispondrán de su folleto de instrucciones de manejo que incluye:

- Riesgos que entraña para los trabajadores

- Modo de uso con seguridad.

b.3) No se prevé la utilización de máquinas sin reglamentar.

6. ANALISIS Y PREVENCIÓN DE RIESGOS CATASTRÓFICOS

El único riesgo catastrófico previsto es el de incendio. Por otra parte no se espera la acumulación de materiales con alta carga de fuego. El riesgo considerado posible se cubrirá con las siguientes medidas:

Realizar revisiones periódicas en la instalación eléctrica de la obra.

Colocar en los lugares, o locales, independientes aquellos productos muy inflamables con señalización expresa sobre su mayor riesgo.

Prohibir hacer fuego dentro del recinto de la obra; caso de necesitar calentarse algún trabajador, debe hacerse de una forma controlada y siempre en recipientes, bidones por ejemplo, en donde se mantendrán las ascuas. Las temperaturas de invierno tampoco son extremadamente bajas en el emplazamiento de esta obra.

Disponer en la obra de extintores, mejor polivalentes, situados en lugares tales como oficina, vestuario, pie de escaleras internas de la obra, etc.

7. CÁLCULO DE LOS MEDIOS DE SEGURIDAD

El cálculo de los medios de seguridad se realiza de acuerdo con lo establecido en el R.D. 1627/1997 de 24 de Octubre y partiendo de las experiencias en obras similares. El cálculo de las protecciones personales parte de fórmulas generalmente admitidas como las de SEOPAN, y el cálculo de las protecciones colectivas resultan de la medición de las mismas sobre los planos del proyecto del edificio y los planos de este estudio, las partidas de seguridad y salud, de este estudio básico, están incluidas proporcionalmente en cada partida.

8. MEDICINA PREVENTIVA Y PRIMEROS AUXILIOS

a) MEDICINA PREVENTIVA

Las posibles enfermedades profesionales que puedan originarse en esta obra son las normales que trata la medicina del trabajo y la higiene industrial.

Todo ello se resolverá de acuerdo con los servicios de prevención de empresa quienes ejercerán la dirección y el control de las enfermedades profesionales, tanto en la decisión de utilización de los medios preventivos como la observación médica de los trabajadores.

b) PRIMEROS AUXILIOS

Para atender a los primeros auxilios existirá un botiquín de urgencia situado en los vestuarios, y se comprobará que, entre los trabajadores presentes en la obra, uno, por lo menos, haya recibido un curso de socorrismo.

9. MEDIDAS DE HIGIENE PERSONAL E INSTALACIONES DEL PERSONAL

Las previsiones para estas instalaciones de higiene del personal son:

Como la reforma se realiza dentro del centro escolar y se va a realizar en el periodo de las vacaciones escolares, en principio se puede tener acceso libre a todo el centro, de forma que tenemos tanto aseos masculinos como femeninos en cada planta, comedor dentro del centro, como vestuarios se puede usar cualquier baño o cualquier aula que está más próxima a la zona de reforma.

10. FORMACION SOBRE SEGURIDAD

El plan especificará el Programa de Formación de los trabajadores y asegurará que estos conozcan el plan. También con esta función preventiva se establecerá el programa de reuniones del Comité de Seguridad y Salud.

La formación y explicación del Plan de Seguridad será por un técnico de seguridad.

PLIEGO DE CONDICIONES PARTICULARES

11. LEGISLACION VIGENTE

Para la aplicación y la elaboración del Plan de Seguridad y su puesta en obra, se cumplirán las siguientes condiciones:

Normas Generales

Ley de prevención de riesgos laborales. Ley 31/1995 (B.O.E. 10-11-95).

En la normativa básica sobre prevención de riesgos en el trabajo en base al desarrollo de la correspondiente directiva, los principios de la Constitución y el Estatuto de los Trabajadores.

Contiene, operativamente, la base para:

- Servicios de prevención de las empresas.
- Consulta y participación de los trabajadores.
- Responsabilidades y sanciones.

R.D. 485/1997, de 14 de Abril, sobre Disposiciones Mínimas en materia de señalización de Seguridad y Salud en el trabajo.

R.D. 486/1997, de 14 de Abril, por el que se establecen las Disposiciones Mínimas de Seguridad y Salud en los centros de trabajo.

R.D. 487/1997, de 14 de Abril, sobre Disposiciones Mínimas de Seguridad y Salud relativas a la manipulación manual de cargas que entrañe riesgos, en particular dorso lumbares, para los trabajadores.

Ordenanza General de Seguridad e Higiene en el Trabajo de 9 de Marzo de 1971.

Sigue siendo válido el Título II que comprende los artículos desde el nº13 al nº51.

Los artículos anulados (Comités de Seguridad, Vigilantes de Seguridad y otras obligaciones de los participaciones en obra) quedan sustituidos por la Ley de riesgos laborales 31/1995 (Delegados de Prevención, Art. 35)

En cuanto a disposiciones de tipo técnico, las relacionadas con los capítulos de la obra indicados en la Memoria de este Estudio de Seguridad son las siguientes:

-Directiva 92/57/CEE de 24 de junio (DO:26/08/92)

Disposiciones mínimas de Seguridad y de Salud que deben aplicarse en las obras de construcción temporales o móviles.

-RD 1627/1997 de 24 de octubre (BOE: 25/10/97)

Disposiciones mínimas de Seguridad en las obras de construcción Deroga el RD. 555/86 sobre obligatoriedad de inclusión de estudio de seguridad e higiene en proyectos de edificaciones y obras publicas.

-Ley 31/1995 de 8 de noviembre (BOE: 10/11/95)

Prevención de Riesgos Laborales

Desarrollo de la ley a través de los siguientes disposiciones:

1.RD. 39/1997 de 17 de enero (BOE: 31/01/97)

Reglamento de los servicios de prevención

2.RD. 485/1997 de 14 de abril (BOE: 23/4/97)

Disposiciones mínimas de seguridad en materia de señalización, de seguridad y salud en el trabajo.

3.RD. 486/97 de 14 abril (BOE: 23/04/97)

Disposiciones mínimas de seguridad y salud en los lugares de trabajo

En el capitulo 1 se excluyen las obras de construcción.

Modifica y deroga algunos capítulos de la Ordenanza de Seguridad e Higiene en el trabajo (O. 09/03/1971)

4.RD. 487/1997 de 14 de abril (BOE: 23/04/97)

Disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas a la manipulación manual de cargas que entrañe riesgos, en particular dorsolumbares, para los trabajadores.

5.RD. 664/1997 de 12 de mayo (BOE: 24/05/97)

Protección de los trabajadores contra riesgos relacionados con la exposición a agentes biológicos durante el trabajo.

6.RD. 665/1997 de 12 de mayo (BOE: 24/05/97)

Protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes cancerígenos durante el trabajo.

7.RD. 773/1997 de 30 de mayo (BOE: 12/06/97)

Disposiciones mínimas de seguridad y salud, relativas a la utilización por los trabajadores de protección individual.

8.RD. 1215/1997 de 18 de julio (BOE: 07/08/97)

Disposiciones mínimas de seguridad y salud para la utilización por los trabajadores de los equipos de trabajo.

Modifica y deroga algunos capítulos de la Ordenanza de Seguridad e Higiene en el trabajo (O. 09/03/1971)

-O. de 20 de mayo de 1952 (BOE: 15/06/52)

Reglamento de Seguridad e Higiene del Trabajo en la industria de la construcción

Modificaciones: O. de 10 de septiembre de 1953 (BOE: 22/12/53)

-O. de 23 de septiembre de 1966 (BOE: 01/10/66)

Art. 100 a 105 derogados por O. de 20 de enero de 1956.

-O. de 31 de enero de 1940. Andamios: Cap. VII, art. 66º a 74º (BOE: 03/02/40)

Reglamento general sobre Seguridad e Higiene

-O. de 28 de agosto de 1970. Art. 1º a 4º, 183º a 291º y anexos I y II (BOE: 05/09/70; 09/09/70)

Ordenanza del trabajo para las industrias de la construcción, vidrio y cerámica

Corrección de errores: BOE: 17/10/70

-O. de 20 de septiembre de 1986 (BOE: 13/10/86)

Modelo de libro de incidencias correspondiente a las obras en que sea obligatorio el estudio de Seguridad e Higiene.

Corrección de errores: BOE: 31/10/86

- O. de 16 de diciembre de 1987 (BOE: 29/12/87)

Nuevos modelos para la notificación de accidentes de trabajo e instrucciones para su cumplimiento y tramitación.

-O. de 31 de agosto de 1987 (BOE: 18/09/87)

Señalización, balizamiento, limpieza y terminación de obras fijas en vías fuera de poblado.

-O. de 23 de mayo de 1977 (BOE: 14/06/81)

Reglamentación de aparatos elevadores para obras

Modificación: O. de 7 de marzo de 1981 (BOE: 14/03/81)

-O. de 28 de junio de 1988 (BOE: 07/07/88)

Introducción Técnica Complementaria MIE-AEM 2 del Reglamento de Aparatos de elevación y Manutención referente a gruas-torre desmontables para obras.

Modificación: O. de 16 de abril de 1990 (BOE: 24/04/90)

-O. de 31 de octubre de 1984 (BOE: 07/11/84)

Reglamento sobre seguridad de los trabajos con riesgo de amianto.

-RD. 1435/92 de 27 de noviembre de 1992 (BOE: 11/12/92), reformado por RD. 56/1995 de 20 de enero (BOE: 08/02/95)

Disposiciones de aplicación de la directiva 89/392/CEE, relativa a la aproximación de las legislaciones de los estados miembros sobre máquinas.

-RD. 1495/1986 de 26 de mayo (BOE: 21/07/86)

Reglamento de seguridad en las máquinas.

- O. de 7 de enero de 1987 (BOE: 15/01/87)

Normas Complementarias de Reglamento sobre seguridad de los trabajadores con riesgo de amianto.

- RD. 1316/1989 de 27 de octubre (BOE: 02/11/89)

Protección de los trabajadores frente a los riesgos derivados de la exposición al ruido durante el trabajo.

- O. de 9 de marzo de 1971 (BOE: 16 i 17/03/71)

Ordenanza General de Seguridad e Higiene en el trabajo

Corrección de errores: BOE: 06/04/71

Modificación: BOE: 02/11/89

Derogados algunos capítulos por: Ley 31/1995, RD 485/1997, RD 486/1997, RD 664/1997, RD 665/1997, RD 773/1997, RD 1215/1997

-Resoluciones aprobatorias de Normas Técnicas Reglamentarias para distintos medios de protección personal de trabajadores:

1.- R. de 14 de diciembre de 1974 (BOE: 30/12/74: N.R. MT-1: Cascos no metálicos

2.- R. de 28 de julio de 1975 (BOE: 01/09/75): N.R. MT-2: Protectores auditivos

3.- R. de 28 de julio de 1975 (BOE: 02/09/75): N.R. MT-3: Pantallas para soldadores

Modificación: BOE: 24/10/7

4.- R. de 28 de julio de 1975 (BOE: 03/09/75): N.R. MT-4: Guantes aislantes de electricidad

5.- R. de 28 de julio de 1975 (BOE: 04/09/75): N.R. MT-5: Calzado de seguridad contra riesgos mecánicos

Modificación: BOE: 27/10/75

6.- R. de 28 de julio de 1975 (BOE: 05/09/75): N.R. MT-6: Banquetas aislantes de maniobras.

Modificaciones: BOE: 28/10/75.

7.- R. de 28 de julio de 1975 (BOE: 06/09/75): N.R. MT-7: Equipos de protección personal de vías respiratorias. Normas comunes y adaptadores faciales.

Modificaciones: BOE: 29/10/75

8.- R. de 28 de julio de 1975 (BOE: 08/09/75): N.R. MT-8: Equipos de protección personal de vías respiratorias: Filtros mecánicos.

Modificación: BOE: 30/10/75

9.- R. de 28 de julio de 1975 (BOE: 09/09/75): N.R. MT-9: Equipos de protección personal de vías respiratorias: Mascarillas autofiltrantes

Modificación: BOE: 31/10/75

10.- R. de 28 de julio de 1975 (BOE: 10/09/75): N.R. MT-10: Equipos de protección personal de vías respiratorias: filtros químicos y mixtos contra amoniaco

Modificación: BOE: 01/11/75

12. REGIMEN DE RESPONSABILIDADES Y ATRIBUCIONES EN MATERIA DE SEGURIDAD E HIGIENE

Establecidas las previsiones del ESRRO, el contratista o Constructor principal de la obra quedará obligado a elaborar un plan de seguridad en el que se analicen, estudien, desarrollen y complementen, en función de su propio sistema de ejecución de la obra las previsiones contenidas en estudio citado... (Art.- 4.1.)

El plan es, por ello, el documento operativo y que se aplicará de acuerdo con el RD. En la ejecución de esta obra, cumpliendo con los pasos para su aprobación y con los mecanismos instituidos para su control.

Además de implantar en obra el plan de seguridad y salud, es de responsabilidad del Contratista o Constructor la ejecución correcta de las medidas preventivas fijadas en el plan de seguridad e higiene... (Art. 8º.1.)

Las demás responsabilidades y atribuciones dimanarán de:

-Incumplimiento del derecho por el empresario

-Incumplimiento del deber por parte de los trabajadores

-Incumplimiento del deber por parte de los profesionales

De acuerdo con el Reglamento de Servicios de Previsión RD. 39/1997, el contratista o constructor dispondrá de técnicos con atribución y responsabilidad para la adopción de medidas de seguridad e higiene en el trabajo.

13. EMPLEO Y MANTENIMIENTO DE LOS MEDIOS Y EQUIPOS DE PROTECCION

a) Características de empleo y conservación de maquinarias.

Se cumplirá lo indicado por el Reglamento de Seguridad en las máquinas, RD. 1495/86, sobre todo en lo que se refiere a las instrucciones de uso, y a la instalación y puesta en servicio, inspecciones y revisiones periódicas, y reglas generales de seguridad.

Las máquinas incluidas en el Anexo del Reglamento de máquinas y que se prevé usar en esta obra son las siguientes:

1.- Dosificadoras y mezcladoras de áridos.

2.- Herramientas neumáticas.

3.- Hormigoneras

4.- Dobladoras de hierros.

5.- Enderezadoras de varillas

6.- Lijadoras, pulidoras de mármol y terrazo.

b) Características de empleo y conservación de útiles y herramientas.

Tanto en el empleo como la conservación de los útiles y herramientas, el encargado de la obra velará por su correcto empleo y conservación, exigiendo a los trabajadores el cumplimiento de las especificaciones emitidas por el fabricante para cada útil o herramienta.

El encargado de obra establecerá un sistema de control de los útiles y herramientas a fin y efecto de que se utilicen con las prescripciones de seguridad específicas para cada una de ellas.

Las herramientas y útiles establecidos en las previsiones de este estudio pertenecen al grupo de herramientas y útiles conocidos y con experiencias en su empleo, debiéndose aplicar las normas generales, de carácter práctico y de general conocimiento, vigentes según los criterios generalmente admitidos.

b) Empleo y conservación de equipos preventivos.

Se considerarán los dos grupos fundamentales:

a) Protecciones personales

Se tendrá preferente atención a los medios de protección personal.

Toda prenda tendrá fijado un período de vida útil desechándose a su término.

Cuando por cualquier circunstancia, sea de trabajo o mala utilización de una prenda de protección personal o equipo se deteriore, éstas se repondrán independientemente de la duración prevista.

Todo elemento de protección personal se ajustará a las normas de homologación del Ministerio de Trabajo y, en caso que no exista la norma de homologación, la calidad exigida será la adecuada a las prestaciones previstas.

b) Protecciones colectivas

El encargado y jefe de obra, son los responsables de velar por la correcta utilización de los elementos de protección colectiva, contando con el asesoramiento y colaboración de los Departamentos de Almacén, Maquinaria, y del propio Servicio de Seguridad de la Empresa Constructora.

Se especificarán algunos datos que habrá que cumplir en esta obra, además de lo indicado en las Normas Oficiales:

-Vallas de delimitación y protección en pisos:

Tendrán como mínimo 90 cm. de altura estando contruídos a base de tubos metálicos y con patas que mantengan su estabilidad.

-Barandillas:

Las barandillas rodearán el perímetro de cada planta desencofrada, debiendo estar condenado el acceso a las otras plantas por el interior de las escaleras.

-Mallazos:

Los huecos verticales inferiores se protegerán con mallazo previsto en el forjado de pisos y se cortarán una vez se necesite el hueco. Resistencia según dimensión del hueco.

-Cables de sujeción de cinturón de seguridad

Los cables y sujeciones previstos tendrán suficiente resistencia para soportar los esfuerzos a que puedan ser sometidos de acuerdo con su función protectora.

-Marquesina de protección para la entrada y salida del personal:

Consistirá en armazón, techumbre de tablón y se colocará en los espacios designados para la entrada del edificio. Para mayor garantía preventiva se vallará la planta baja a excepción de los módulos designados.

-Plataformas voladas en pisos:

Tendrán la suficiente resistencia para la carga que deban soportar, estarán convenientemente ancladas, dotadas de barandillas y rodapié en todo su perímetro exterior y no se situarán en la misma vertical en ninguna de las plantas.

-Extintores:

Serán de polvo polivalente, revisándose periódicamente.

-Plataforma de entrada-salida de materiales:

Fabricada toda ella de acero, estará dimensionada tanto en cuanto a soporte de cargas con dimensiones previstas. Dispondrá de barandillas laterales y estará apuntalada por 3 puntales en cada lado con tablón de reparto. Cálculo estructural según acciones a soportar.

14. ORGANOS O COMITES DE SEGURIDAD E HIGIENE. CONSULTA Y PARTICIPACION DE LOS TRABAJADORES

Según la Ley de riesgos laborales (Art. 33 al 40), se procederá a:

Designación de Delegados de Provincia de Prevención, por y entre los representantes del personal, con arreglo a:

-De 50 a 100 trabajadores; 2 Delegados de Prevención.

-De 101 a 500 trabajadores; 3 Delegados de Prevención

Comité de Seguridad y Salud.

Es el órgano paritario (Empresarios-trabajadores) para consulta regular. Se constituirá en las empresas o centros de trabajo con 50 o más trabajadores.

-Se reunirá trimestralmente.

-Participarán con voz, pero sin voto los delegados sindicales y los responsables técnicos de la Prevención de la Empresa

Podrán participar trabajadores o técnicos internos o externos con especial cualificación.

15. SERVICIOS DE PREVENION

A efectos de aplicación de este Estudio de Seguridad, se cumplirá lo establecido en el Decreto 39/1997, especialmente en los títulos fundamentales.

-Art. 1: La prevención deberá integrarse en el conjunto de actividades y disposiciones.

-Art. 2: La empresa implantará un plan de prevención de riesgos.

-Art. 5: Dar información, formación y participación a los trabajadores.

-Art. 8 y 9: Planificación de la actividad preventiva.

-Art. 14 y 15 : Disponer de Servicio de Prevención, para las siguientes especialidades.

1.-Ergonomía.

2.-Higiene industrial.

3.-Seguridad en el trabajo.

4.-Medicina del trabajo.

5.-Psicología

16. INSTALACIONES PROVISIONALES DE HIGIENE Y BIENESTAR

Las instalaciones provisionales de la obra se adaptarán, en lo relativo a elementos, dimensiones características, a lo especificado en los Arts. 39, 40, 41 y 42 de la Ordenanza General de Seguridad e Higiene y 335, 336 y 337 de la Ordenanza Laboral de la Construcción, Vidrio y Cerámica.

Se organizará la recogida y la retirada de desperdicios y la basura que el personal de la obra genere en sus instalaciones.

17. PREVISIONES DEL CONTRATISTA O CONSTRUCTOR

El Constructor, para la elaboración del plan adoptará las siguientes previsiones:

1. Previsiones técnicas.

Las previsiones técnicas del Estudio son obligatorias por los Reglamentos Oficiales y las Norma de buena construcción en el sentido de nivel mínimo de seguridad. El constructor en cumplimiento de sus atribuciones puede proponer otras alternativas técnicas. Si así fuere, el Plan estará abierto a adaptarlas siempre que se ofrezcan las condiciones de garantía de Prevención y Seguridad orientadas en este Estudio.

2. Previsiones económicas.

Si las mejoras o cambios en la técnica, elementos o equipos de prevención se aprueban para el Plan de Seguridad y Salud, estas no podrán presupuestarse fuera del Estudio de Seguridad, a no ser que así lo establezca el contrato de Estudio.

3. Certificación de la obra del plan de seguridad.

La percepción por parte del constructor del precio de las partidas de obra del Plan de Seguridad será ordenada a través de certificaciones complementarias a las certificaciones propias de la obra general expedidas en la forma y modo que para ambas se haya establecido en las cláusulas contractuales del Contrato de obra y de acuerdo con las normas que regulan el Plan de Seguridad de la obra.

La Dirección Facultativa, en cumplimiento de sus atribuciones y responsabilidades, ordenará la buena marcha del Plan, tanto en los aspectos de eficiencia y control como en el fin de las liquidaciones económicas hasta su total saldo y finiquito.

4. Ordenación de los medios auxiliares de obra.

Los medios auxiliares que pertenecen a la obra básica, permitirán la buena ejecución de los capítulos de obra general y la buena implantación de los capítulos de Seguridad, cumpliendo adecuadamente las funciones de seguridad.

5. Previsiones en la implantación de los medios de seguridad.

Los trabajos de montaje, conservación y desmontaje de los sistemas de seguridad, desde el primer replanteo hasta su total evacuación de la obra, ha de disponer de una ordenación de seguridad e higiene que garantice la prevención de los trabajos dedicados a esta especialidad de los primeros montajes de implantación de la obra.

Algeciras, Julio de 2024



OSCAR ORTEGA CALVO / ARQUITECTO

5.5 INSTRUCCIONES DE USO Y MANTENIMIENTO.

INTRODUCCION

Se redacta el presente documento de Instrucciones de uso y mantenimiento del edificio terminado, de conformidad con lo previsto en el CTE y demás normativa de aplicación, en cumplimiento de lo prescrito por el artículo 6.1.2 del Capítulo 2 de la Parte I del CTE.

ELEMENTOS CONSTRUCTIVOS

Sistema envolvente.

No es de aplicación.

Sistema de compartimentación

Instrucciones de uso

Cuando se realice alguna reparación, modificación o sustitución de los materiales o productos que componen sus elementos constructivos, éstas deben realizarse con materiales o productos de propiedades similares, y de tal forma que no se menoscaben las características acústicas del mismo.

Debe tenerse en cuenta que la modificación en la distribución dentro de una unidad de uso, como por ejemplo la desaparición o el desplazamiento de la tabiquería, modifica sustancialmente las condiciones acústicas de la unidad.

Paredes

No se colgará de las paredes objetos que por su peso o forma de colocación puedan producir empujes que dañen la propia pared. Las estanterías con objetos pesados deben apoyarse sobre el suelo.

Debe evitarse las rozas o canales adicionales pues pueden debilitar la pared.

La ejecución de taladros puede requerir la comprobación previa del trazado de las instalaciones, a fin de evitar averías y riesgos. En las paredes que delimitan sectores de incendios no se realizará ninguna actuación que pretenda modificar su estado inicial sin el previo asesoramiento por un técnico competente.

En los tabiques con placas de escayola o con paneles prefabricados fijados a una ligera estructura metálica se atenderá, además, a las instrucciones del manual redactado por el fabricante.

Carpintería interior

Se evitará los golpes y roces sobre la superficie de las carpinterías interiores.

Para evitar alabeos en las hojas se mantendrá, mientras sea posible, cerradas las puertas.

La limpieza normal de las puertas puede hacerse con una bayeta seca. Se procederá al secado inmediato de cualquier muestra de humedad que pudiera aparecer sobre ellas.

Los herrajes (cerraduras, manivelas, bisagras, etc.) deben ser engrasados con regularidad. No se forzarán los picaportes accionando las manillas o pomos.

Si las puertas llevan incorporadas rejillas en su parte inferior, no se obstaculizarán.

No se intentará rellenar la rendija que queda entre paramento de pared y tapajuntas.

La configuración y el emplazamiento de las puertas cortafuegos no deben alterarse sin el previo asesoramiento por técnico competente.

Instrucciones de mantenimiento

El edificio se mantendrá de tal forma que en sus recintos se conserven las condiciones acústicas exigidas inicialmente.

Paredes

FRECUENCIA	INSPECCIONES Y COMPROBACIONES
Permanentemente	Vigilar: usuarios Aparición de humedades. Fisuras, grietas y desprendimientos.

Carpintería interior

FRECUENCIA	INSPECCIONES Y COMPROBACIONES	ACTUACIONES
Permanentemente	Vigilar: usuarios Cierres defectuosos. Roturas de cristales. Fijaciones y anclajes defectuosos. Ataque de hongos o insectos en la madera. Oxidaciones y corrosiones en elementos metálicos.	
Cada 3 años	Revisar: usuarios La pintura de la carpintería y la cerrajería. Mecanismos de cierre y maniobra.	- Repintar, en su caso, por especialista. - Ajustar y engrasar cierres, bisagras y demás elementos móviles de la carpintería y elementos de protección.
Cada 5 años	Comprobar: especialista Los elementos de fijación y anclaje de las barandillas. Ataques de termitas, carcoma, hongos por humedad, etc., en elementos de madera. Oxidaciones y corrosiones en elementos metálicos.	- Ejecutar el tratamiento y reparaciones detalladas por el especialista, o... Consultar técnico competente.

Sistemas de acabados

Instrucciones de uso

Revestimientos de suelos

Revestimientos verticales

Ningún objeto pesado (muebles de cocina, estanterías, etc.) debe estar sujeto o colgado de los revestimientos. Se llevará la sujeción al elemento constructivo que sirve de soporte al revestimiento. Se evitará los golpes y roces sobre los revestimientos.

Las reparaciones deben efectuarse a la mayor brevedad y con materiales análogos a los originales.

Para realizar perforaciones sobre paramentos revestidos se utilizará siempre una taladradora.

En los alicatados, chapados y aplacados se evitará los encuentros y esquinas de las piezas.

Antes de taladrar un azulejo, se realizará una pequeña hendidura para apoyo de la taladradora, golpeando suavemente con punzón y martillo. Se procurará que el desagüe de las jardineras o el agua de su riego no caigan sobre los aplacados de la fachada.

Si las juntas entre los azulejos y los aparatos sanitarios no estuvieran bien rellenas, se recomienda realizar un sellado con silicona, para evitar que el agua o la humedad penetren hasta el mortero de agarre.

Si una pequeña parte de la superficie del alicatado se abomba ligeramente o suena a «hueco» al golpearlo (denunciando que los azulejos se han despegado del mortero), se recomienda colocar provisionalmente una cinta adhesiva uniendo los azulejos despegados con otros que no lo están, previniendo su total desprendimiento, y avisar a personal especializado en la reparación.

Para la limpieza de estos revestimientos resultan apropiadas las siguientes recomendaciones:

Revestimientos	Método de limpieza
Alicatados	Paño húmedo, evitando la utilización de ácidos o abrasivos
Chapados	Agua y detergente neutro, descartando el uso de lijas, amoníaco o ácidos

La limpieza de los revestimientos de madera y corcho debe realizarse en seco, frotando con una gamuza, o mediante una aspiradora.

Los enlucidos de yeso se preservarán de la humedad y salpicado de agua. El deterioro que sufrieran podría obligar a la total sustitución o reposición de la zona afectada.

Para la limpieza de revestimientos de yeso o estuco puede utilizarse un paño seco, repasando suavemente los paramentos.

Revestimientos de techos

De los falsos techos no se colgará ningún objeto pesado (lámparas, por ejemplo). En general, para colgar cualquier objeto debe buscarse la fijación en el elemento estructural que sirva de soporte al guarnecido o enfoscado, o del que está suspendido el falso techo. Ese elemento constructivo será, en muchas ocasiones, un forjado. Si es así, no se debe dañar las viguetas.

Pinturas

Se evitará los golpes, roces, rayados, etc.

En cuanto a la limpieza, se recomienda:

Tipo de pintura	Método de limpieza
Pinturas al temple y a la cal	Con paño seco. No se empleará líquidos de limpieza ni agua.
Pinturas al silicato y al cemento	Cepillado suave con abundante agua.
Pinturas plásticas y esmaltes	Esponjas o paños humedecidos en agua jabonosa.

Instrucciones de mantenimiento

Revestimientos de suelos

Suelos de piedras naturales y terrazos

FRECUENCIA	INSPECCIONES Y COMPROBACIONES	ACTUACIONES
Permanentemente	Vigilar: usuarios - Aparición de hundimientos, piezas sueltas, fisuras, grietas y abofamientos. - Aparición de humedades.	
Cada 2 años	Revisar: usuarios - Abrillantado de las superficies en suelos interiores. - Estado de las juntas.	- Abrillantar por personal especializado. - Rejuntar en su caso por especialista.

Revestimientos verticales

Operaciones de mantenimiento sobre el revestimiento de fachadas:

Operación	Periodicidad
Comprobación del estado de conservación del revestimiento: posible aparición de fisuras, desprendimientos, humedades y manchas	3 años

Alicatados, chapados y aplacados

FRECUENCIA	INSPECCIONES Y COMPROBACIONES	ACTUACIONES
Permanentemente	Vigilar: usuarios	

	- Aparición de desprendimientos de piezas sueltas, fisuras, grietas, abombamientos y zonas huecas. - Aparición de humedades.	
Cada año	Revisar: usuarios - Juntas con los aparatos sanitarios.	- Reponer los sellados, en su caso.
Cada 5 años	Comprobar: usuarios o especialista - Adherencia con el soporte y estado de juntas y encuentros. - Fijaciones de aplacados exteriores.	- Ejecutar el tratamiento y reparaciones detalladas por el especialista, o... - Consultar técnico competente.
Cada 15 años	Comprobar: técnico competente - Fijaciones de aplacados exteriores.	- Según informe–dictamen del técnico competente.

Guarnecidos y enfoscados

FRECUENCIA	INSPECCIONES Y COMPROBACIONES	ACTUACIONES
Permanentemente	Vigilar: usuarios Aparición de abofamientos, desprendimientos, fisuras y grietas. Aparición de humedades.	
Cada 10 años	Revisar: especialista Estado del revestimiento.	- Ejecutar el tratamiento y reparaciones detalladas por el especialista, o... Consultar técnico competente.

Revestimientos de techos

FRECUENCIA	INSPECCIONES Y COMPROBACIONES	ACTUACIONES
Permanentemente	Vigilar: usuarios Aparición de desprendimientos, abombamientos, fisuras y grietas. Aparición de humedades.	
Cada 5 años	Comprobar: especialista Estado general de sustentaciones de los falsos techos.	Ejecutar el tratamiento y reparaciones detalladas por el especialista, o... Consultar técnico competente.

Pinturas

FRECUENCIA	INSPECCIONES Y COMPROBACIONES	ACTUACIONES
Permanentemente	Vigilar: usuarios -Aparición de abofamientos y	Se restaurará las pinturas que protegen elementos metálicos a la primera señal de óxido que observe y, en su caso, se resolverá la

	desprendimientos. -Aparición de humedades. -Aparición de óxido en pinturas que protegen elementos metálicos.	filtración de agua que la produce. Especial cuidado deberá tenerse con las barandillas de terraza o cualquier elemento similar colocado a la intemperie.
Cada 5 años	Comprobar: usuarios - Estado general de las pinturas.	- Proceder, en su caso, al repintado de las zonas en mal estado.

Sistemas de acondicionamiento e instalaciones

Protección contra incendios

Instrucciones de uso

Una vez concluida la instalación, el instalador facilitará al comprador o usuario de la misma la documentación técnica e instrucciones de mantenimiento peculiares de la instalación, necesarias para su buen uso y conservación.

No se puede realizar ninguna modificación que altere el funcionamiento de la instalación.

Deben mantenerse despejados los accesos a los aparatos y elementos de extinción.

En general, salvo específico adiestramiento en el manejo de medios de extinción, el usuario sólo utilizará aparatos extintores, para lo cual seguirá las instrucciones de uso que figuran impresas en el propio aparato.

Instrucciones de mantenimiento

El mantenimiento de las instalaciones de protección contra incendios del edificio debe cumplir lo establecido en el "reglamento de instalaciones de protección contra incendios", en sus disposiciones complementarias y en cualquier otra reglamentación específica que le sea de aplicación.

Mantenedores

El mantenimiento y reparación de aparatos, equipos, y sistemas y sus componentes, empleados en la protección contra incendios, deben ser realizados por mantenedores autorizados. La comunidad autónoma correspondiente llevará un libro registro en que figurarán los mantenedores autorizados.

Los mantenedores autorizados adquirirán las siguientes obligaciones en relación con los aparatos, equipos, o sistemas cuyo mantenimiento o reparación les sea encomendado:

- a) Revisar, mantener y comprobar los aparatos, equipos o instalaciones de acuerdo con los plazos reglamentarios, utilizando recambios o piezas originales.
- b) Facilitar personal competente y suficientemente cuando sea requerido para corregir las deficiencias o averías que se produzcan en los aparatos, equipos o sistemas cuyo mantenimiento tiene encomendado.
- c) Informar por escrito al titular de los aparatos, equipos o sistemas que no ofrezcan garantía de correcto funcionamiento, presenten deficiencias que no puedan ser corregidas durante el mantenimiento o no con las disposiciones vigentes que les sean aplicables. Dicho informe será razonado técnicamente.
- d) Conservar la documentación justificativa de las operaciones demantenimiento que realice, sus fechas de ejecución, resultados e incidencias, elementos sustituidos y cuanto se considere digno de mención para conocer el estado de operatividad del aparato, equipo o sistema cuya conservación se realice. Una copia de dicha documentación se entregará al titular de los aparatos, equipos o sistemas.
- e) Comunicar al titular de los aparatos, equipos o sistemas, las fechas en que corresponde efectuar las operaciones de mantenimiento periódicas.

Cuando el usuario de aparatos, equipos, o sistemas acredite que dispone de medios técnicos y humanos suficientes para efectuar el correcto mantenimiento de sus instalaciones de protección contra incendios, podrá

adquirir la condición de mantenedor de las mismas, si obtiene la autorización de los servicios competentes en materia de industria de la comunidad autónoma.

Mantenimiento mínimo de las instalaciones de protección contra incendios

Los medios materiales de protección contra incendios se someterán al programa mínimo de mantenimiento que se establece en las tablas I y II.

Las operaciones de mantenimiento recogidas en la tabla I serán efectuadas por personal de un instalador o un mantenedor autorizado, o por el personal del usuario o titular de la instalación.

Las operaciones de mantenimiento recogidas en la tabla II serán efectuadas por personal del fabricante, instalador o mantenedor autorizado para los tipos de aparatos, equipos o sistemas de que se trate, o bien por personal del usuario, si ha adquirido la condición de mantenedor por disponer de medios técnicos adecuados, a juicio de los servicios competentes en materia de industria de la comunidad autónoma.

En todos los casos, tanto el mantenedor como el usuario o titular de la instalación, conservarán constancia documental del cumplimiento del programa de mantenimiento preventivo, indicando, como mínimo: las operaciones efectuadas, el resultado de las verificaciones y pruebas y la sustitución de elementos defectuosos que se hayan realizado.

Las anotaciones deberán llevarse al día y estarán a disposición de los servicios de inspección de la comunidad autónoma correspondiente.

Tabla I. Programa de mantenimiento de los medios materiales de lucha contra incendios

Operaciones a realizar por personal de una empresa mantenedora autorizada, o bien, por el personal del usuario o titular de la instalación.

Equipo o sistema	Cada tres meses
Extintores de incendio	Comprobación de la accesibilidad, señalización, buen estado aparente de conservación. Inspección ocular de seguros, precintos, inscripciones, etc. Comprobación del peso y presión en su caso. Inspección ocular del estado externo de las partes mecánicas (boquilla, válvula, manguera, etc.).

TABLA II. Programa de mantenimiento de los medios materiales de lucha contra incendios

Operaciones a realizar por el personal especializado del fabricante o instalador del equipo o sistema o por el personal de la empresa mantenedora autorizada.

Equipo o sistema	Cada año	Cada cinco años
Extintores de incendio	Comprobación del peso y presión en su caso. En el caso de extintores de polvo con botellín de gas de impulsión se comprobará el buen estado del agente extintor y el peso y aspecto externo del botellín. Inspección ocular del estado de la manguera, boquilla o lanza, válvulas y partes mecánicas. Nota: En esta revisión anual no será necesaria la apertura de los extintores portátiles de polvo con presión permanente, salvo que en las comprobaciones que se citan se hayan observado anomalías que lo justifique. En el caso de apertura del extintor, la empresa mantenedora situará en el exterior del mismo un sistema indicativo que acredite que se ha realizado la revisión interior del aparato. Como ejemplo de sistema indicativo de que se ha realizado la apertura y revisión interior del extintor, se puede utilizar una etiqueta indeleble, en forma de anillo, que se coloca en el cuello de la botella antes del cierre del extintor y que no pueda ser retirada sin que se produzca la destrucción o deterioro de la misma.	A partir de la fecha de timbrado del extintor (y por tres veces) se procederá al retimbrado del mismo de acuerdo con la ITC-MIE-AP5 del Reglamento de aparatos a presión sobre extintores de incendios. Rechazo: Se rechazarán aquellos extintores que, a juicio de la empresa mantenedora presenten defectos que pongan en duda el correcto funcionamiento y la seguridad del extintor o bien aquellos para los que no existan piezas originales que garanticen el mantenimiento de las condiciones de fabricación.

Extintores portátiles

La recarga y mantenimiento de los extintores portátiles se realizará por las empresas mantenedoras que cumplan los requisitos establecidos en la ITC-MIE-AP5 y estén autorizadas según lo dispuesto en el capítulo III, sección segunda, del reglamento de instalaciones de protección contra incendios.

Electricidad

Campo de aplicación

Las instrucciones de este capítulo se aplican a las instalaciones que distribuyen la energía eléctrica, a las generadoras de electricidad para consumo propio y a las receptoras.

Instrucciones de uso

Como anexo al certificado de instalación que se entregue al titular de cualquier instalación eléctrica, la empresa instaladora deberá confeccionar unas instrucciones para el correcto uso y mantenimiento de la misma. Cualquier modificación o ampliación requerirá la elaboración de un complemento a lo anterior, en la medida que sea necesario.

El usuario no deberá manipular, reparar o modificar la instalación sin la intervención de un instalador electricista, autorizado legalmente por la delegación provincial, competente en materia de Industria de la Junta de Andalucía. No se intentará puentear, anular ni sustituir cualquiera de los elementos del cuadro de protección individual. Tras una interrupción generalizada del suministro eléctrico, se desconectará los aparatos y electrodomésticos. En caso de ausencia prolongada, se desconectará la instalación por medio del interruptor diferencial general. Para mantener algún aparato en funcionamiento (por ejemplo el frigorífico) se dejará conectado el diferencial y el PIA correspondiente, y se desconectará los demás. Cuando se abandone la utilización de un aparato durante un periodo prolongado se desconectará la clavija de alimentación de la toma de corriente.

Cada aparato requiere una potencia distinta y cada toma de corriente está preparada para soportar una potencia máxima. Se comprobará el IAD con periodicidad, al menos mensualmente, pulsando para ello el botón de prueba. Si no se dispara se avisará a un instalador autorizado para que se lo sustituya.

Se desenchufará las clavijas de alimentación de los aparatos de las tomas de corriente antes de hacer la limpieza. No se tocará las clavijas de alimentación con las manos mojadas. No se utilizará los electrodomésticos cerca del agua. Para su limpieza se desconectarán previamente y no se utilizarán de nuevo hasta que estén completamente secos. Si cayera agua sobre algún aparato eléctrico, se mantendrá desconectado el aparato (o mejor, su circuito) hasta que desaparezca la humedad.

No se utilizará nunca aparatos eléctricos con cables pelados, clavijas o enchufes rotos. Al desconectar los aparatos, no se tirará del cordón o cable, sino de la clavija. Los cables de alimentación de los aparatos eléctricos se mantendrán a distancia de los aparatos de calefacción o fuentes de calor.

Se adoptará precauciones especiales para que los niños no puedan utilizar los aparatos eléctricos. Si fuera necesario, se colocará protectores en los enchufes.

Se procurará no hacer varias conexiones en un mismo enchufe (ladrones o clavijas múltiples). Si se necesita varias tomas, se utilizará una alargadera de la sección adecuada con una base de toma múltiple, a ser posible con fusible e interruptor.

Si se percibe alguna anomalía (pequeñas descargas, calambres, etc.), se consultará con personal especializado.

Averías

- Derivaciones: Al producirse una derivación en cualquiera de los circuitos el interruptor automático diferencial (IAD) «salta» automáticamente. Si esto sucede se procederá a desconectar todos los PIA y se volverá a conectar el interruptor automático diferencial. A continuación se conectará de nuevo, de uno en uno, todos los PIA. Aquel PIA que, al ser conectado, haga que el diferencial se dispare nuevamente, indicará el circuito averiado. Se dejará desconectado ese circuito hasta que la avería sea subsanada por un instalador autorizado.

- Cortocircuitos: «saltará» el PIA correspondiente al circuito donde se haya producido el cortocircuito. Para localizar el cortocircuito se desconectará todos los receptores o aparatos del circuito correspondiente al PIA que ha «saltado». Después se conectará el PIA y si vuelve a saltar se avisará a un instalador, ya que la avería

está en la instalación. Si no vuelve a saltar se procederá a conectar y desconectar uno a uno los aparatos del circuito hasta localizar el que está averiado. Una vez localizado, se le dejará desconectado y se conectará el PIA y los demás aparatos.

- Sobrecargas: Al producirse, el interruptor de control de potencia (ICP) «salta» automáticamente dejando sin corriente a toda la instalación. En este caso se procederá a desconectar los aparatos de más potencia o los menos necesarios para la labor que se esté realizando. Una vez rebajada la potencia solicitada, se procederá a rearmar el ICP. Si la suma de las potencias de los aparatos que permanecen conectados no rebasa el límite de potencia contratada y se sigue disparando el ICP, la avería estará en el ICP y se deberá dar aviso a la compañía suministradora. En cualquier caso no se intentará manipular el ICP.

Instrucciones de mantenimiento

Los titulares de las instalaciones deberán mantener en buen estado de funcionamiento sus instalaciones, utilizándolas de acuerdo con sus características y absteniéndose de intervenir en las mismas para modificarlas. Si son necesarias modificaciones, éstas deberán ser efectuadas por un instalador autorizado.

Obligaciones de los instaladores autorizados en baja tensión

Los instaladores autorizados en baja tensión deben, en sus respectivas categorías:

- Realizar las operaciones de revisión y mantenimiento que tengan encomendadas, en la forma y plazos previstos.
- Emitir los certificados de instalación o mantenimiento, en su caso.
- Conservar a disposición de la administración, copia de los contratos de mantenimiento al menos durante los 5 años inmediatos posteriores a la finalización de los mismos.

Inspecciones

Los organismos de control realizarán la inspección de las instalaciones sobre la base de las prescripciones que establezca el reglamento de aplicación y, en su caso, de lo especificado en la documentación técnica. La empresa instaladora, si lo estima conveniente, podrá asistir a la realización de estas inspecciones. Como resultado de la inspección, el organismo de control emitirá un certificado de inspección, en el cual figurarán los datos de identificación de la instalación y la posible relación de defectos, con su clasificación, y la calificación de la instalación, que podrá ser:

- Favorable: Cuando no se determine la existencia de ningún defecto muy grave o grave
- Condicionada: Cuando se detecte la existencia de, al menos, un defecto grave o defecto leve procedente de otra inspección anterior que no se haya corregido
- Negativa: Cuando se observe, al menos, un defecto muy grave

Alumbrado

Ámbito de aplicación

Las instrucciones de este apartado son de aplicación a las instalaciones de iluminación interior.

Instrucciones de uso

Para cambiar cualquier bombilla de una lámpara, desconectar antes el interruptor automático correspondiente al circuito sobre el que están montados.

Las lámparas o cualquier otro elemento de iluminación no se suspenderán directamente de los hilos correspondientes a un punto de luz que, únicamente y con carácter provisional, se utilizarán como soporte de una bombilla. Toda modificación en la instalación o en sus condiciones de uso (ampliación de la instalación, cambio de destino del edificio, etc.) se llevará a cabo previo estudio realizado por un especialista que certifique la idoneidad de la misma de acuerdo con la normativa vigente.

Referencia	Prohibición
------------	-------------

Cuartos húmedos	No colocar en ningún cuarto húmedo (aseo, baño, etc.) un punto de luz que no sea de doble aislamiento dentro de la zona de protección.
Luminarias	Para evitar posibles incendios no se debe impedir la buena refrigeración de la luminaria mediante objetos que la tapen parcial o totalmente.
Lámparas incandescentes	No se debe colocar ningún objeto sobre la lámpara.
Lámparas halógenas o de cuarzo-yodo	Aunque la lámpara esté fría, no se debe tocar con los dedos para no perjudicar la estructura de cuarzo de su ampolla, salvo que sea un formato de doble envoltura en el que existe una ampolla exterior de vidrio normal. En cualquier caso, no se debe colocar ningún objeto sobre la lámpara.
Lámparas fluorescentes y de descarga	En locales con uso continuado de personas no deberían utilizarse lámparas fluorescentes con un índice de rendimiento de color menor del 70 %.

Instrucciones de mantenimiento

Plan de mantenimiento de la instalación de iluminación

La finalidad de este plan de mantenimiento es garantizar en el transcurso del tiempo el mantenimiento de los parámetros luminotécnicos adecuados y la eficiencia energética de la instalación VEEI.

Para impedir que el sistema se degrade o pierda funcionalidad (desde el punto de vista de confort visual así como de ahorros de energía) son esenciales inspecciones periódicas y mantenimiento. Se aconseja hacer referencia al manual de mantenimiento del fabricante para el sistema.

- Intervalos aconsejables de mantenimiento según las condiciones laborales:

Actividad o Área de tarea	Condiciones ambientales	Intervalo de mantenimiento
Recinto con ambientes estériles, Áreas hospitalarias, clínicas, Áreas de ordenadores, centrales	Muy limpio	3 años
Oficinas, escuelas y universidades, salas de hospitales	Limpio	3 años
Tiendas, laboratorios, almacenes, restaurantes, Área de montaje	Normal	2 años
Trabajos que requieren: fundiciones, soldadura, pulimento, carpintería	Sucio	1 año

- Reposición de lámparas y limpieza de luminarias:

Cuando las lámparas se cambien como consecuencia de su envejecimiento, deberán limpiarse también las luminarias. Antes de realizar cualquier operación de limpieza, se debe comprobar la desconexión previa del suministro eléctrico del circuito completo al que pertenezca, después se procederá a limpiar la suciedad y residuos de polución preferentemente en seco, utilizando trapos o esponjas que no rayen la superficie. Para la limpieza de luminarias de aluminio anodizado se utilizarán soluciones jabonosas no alcalinas.

- Sistemas de regulación y control:

Cuando se proceda a la reposición masiva de lámparas, deberán efectuarse mediciones de iluminación y una recalibración de los detectores a fin de asegurar un funcionamiento apropiado del sistema de control. Dependiendo del tipo de sistema de control, los detectores de luz podrían necesitar algún cuidado adicional. Los detectores situados en el exterior deben ser comprobados periódicamente para estar seguros de que están libres de residuos y no sufren daños por la intemperie (corrosión, amarilleamiento, etc.).

Telecomunicaciones

Ámbito de aplicación

Las instrucciones de este capítulo se aplican a las infraestructuras de telecomunicaciones para el acceso a los servicios de telecomunicación.

Instrucciones de uso

Programa esquemático de mantenimiento

CAPÍTULOS	FRECUENCIA DE INSPECCIONES Y COMPROBACIONES				
ELEMENTOS CONSTRUCTIVOS	AÑOS CADA				
Sistema envolvente					
Muros en contacto con el terreno	1	3	5	10	15
Comprobación de que las aberturas de ventilación de la cámara de los muros parcialmente estancos no están obstruidas	O				
Comprobación del estado de la impermeabilización interior	O				
Juntas	R				
Suelos en contacto con el terreno	1	3	5	10	15
Comprobación de la posible existencia de filtraciones por fisuras y grietas	O				
Fachadas	1	3	5	10	15
Partes macizas					
Comprobación de la posible existencia de grietas y fisuras, así como desplomes u otras deformaciones, en la hoja principal			O		
Comprobación del estado de limpieza de las llagas o de las aberturas de ventilación de la cámara				O	
Juntas de dilatación y el sellado de juntas entre carpintería y paredes		R			
Fijaciones de cornisas, impostas y elementos salientes. Estado de ganchos de servicio (se deben comprobar siempre con carácter previo a su utilización).			R		
Estado general de las paredes. Fijaciones de cornisas, impostas y elementos salientes.					R
Carpintería exterior, acristalamiento, persianas, rejas, barandillas y celosías					
Juntas de estanqueidad en la carpintería, y entre la carpintería y los vidrios. Sistemas de evacuación. Juntas de sellado entre carpinterías y alféizares.	R				
Pintura de la carpintería y la cerrajería. Mecanismos de cierre y maniobra.		R			
Elementos de fijación y anclaje de las carpinterías, rejas y barandillas. Ataques de termitas, carcoma, hongos por humedad, etc., en elementos de madera. Estanqueidad. Mecanismos de cierre y maniobra. Cintas, guías y topes de persianas.			R		

CAPÍTULOS	FRECUENCIA DE INSPECCIONES Y COMPROBACIONES				
ELEMENTOS CONSTRUCTIVOS	AÑOS CADA				

Sistema de compartimentación		
Carpintería interior	3	5
Pintura de la carpintería y la cerrajería. Mecanismos de cierre y maniobra.	R	
Elementos de fijación y anclaje de las barandillas. Ataques de termitas, carcoma, hongos por humedad, etc., en elementos de madera. Oxidaciones y corrosiones en elementos metálicos.		R

CAPÍTULOS	FRECUENCIA DE INSPECCIONES Y COMPROBACIONES					
ELEMENTOS CONSTRUCTIVOS	AÑOS CADA					
Sistemas de acabados						
Revestimientos de suelos	1	2	3	5	10	15
Suelos de piedras naturales y terrazos						
Abrillantado de las superficies en suelos interiores. Estado de las juntas.		R				
Revestimientos verticales	1	2	3	5	10	15
Comprobación del estado de conservación del revestimiento de fachadas: posible aparición de fisuras, desprendimientos, humedades y manchas			O			
Alicatados, chapados y aplacados						
Juntas con los aparatos sanitarios.	R					
Adherencia con el soporte y estado de juntas y encuentros. Fijaciones de aplacados exteriores.				R		
Fijaciones de aplacados exteriores.						R
Guarnecidos y enfoscados						
Estado del revestimiento.					R	
Revestimientos de techos	1	2	3	5	10	15
Estado general de sustentaciones de los falsos techos.				R		
Pinturas	1	2	3	5	10	15
Estado general de las pinturas.				O		

CAPÍTULOS	FRECUENCIA DE INSPECCIONES Y COMPROBACIONES																
ELEMENTOS CONSTRUCTIVOS	DÍAS CADA				MESES CADA				AÑOS CADA								
Sistemas de acondic. e instalaciones																	
Protección contra incendios	1	3	7	15	1	1,5	2	3	6	1	2	3	4	5	6	10	15
Extintores de incendio								O		O				O			

CAPÍTULOS	FRECUENCIA DE INSPECCIONES Y COMPROBACIONES																
ELEMENTOS CONSTRUCTIVOS	DÍAS CADA				MESES CADA					AÑOS CADA							
Electricidad	1	3	7	15	1	1,5	2	3	6	1	2	3	4	5	6	10	15
Comprobación del IAD					R												

CAPÍTULOS	FRECUENCIA DE INSPECCIONES Y COMPROBACIONES																
ELEMENTOS CONSTRUCTIVOS	DÍAS CADA				MESES CADA					AÑOS CADA							
Alumbrado	1	3	7	15	1	1,5	2	3	6	1	2	3	4	5	6	10	15
Recinto con ambientes estériles, áreas hospitalarias, clínicas, áreas de ordenadores, centrales												R					
Oficinas, escuelas y universidades, salas de hospitales												R					
Tiendas, laboratorios, almacenes, restaurantes, área de montaje											R						
Trabajos químicos, fundiciones, soldadura, pulimento, carpintería										R							

CAPÍTULOS	FRECUENCIA DE INSPECCIONES Y COMPROBACIONES																
ELEMENTOS CONSTRUCTIVOS	DÍAS CADA				MESES CADA					AÑOS CADA							
Telecomunicaciones	1	3	7	15	1	1,5	2	3	6	1	2	3	4	5	6	10	15

R: Periodicidad mínima recomendable

O: Periodicidad mínima obligatoria

5.6 RESUMEN DE PRESUPUESTO.

RESUMEN DE PRESUPUESTO

Adecuación de Local Oficina Cámara de Comercio. Algeciras

CAPITULO	RESUMEN	EURO	%
1	DEMOLICIONES Y TRABAJOS PREVIOS.....	4.109,68	4,41
2	ALBAÑILERÍA.....	7.945,68	8,52
3	AISLAMIENTOS E IMPERMEABILIZACIÓN.....	2.381,70	2,55
4	REVESTIMIENTOS.....	6.756,64	7,24
5	INSTALACIÓN ELÉCTRICA Y TELECOMUNICACIONES.....	11.183,20	11,99
6	ILUMINACIÓN.....	6.470,64	6,94
7	INSTALACIÓN FONTANERÍA y DESAGUES.....	1.166,00	1,25
8	INSTALACIÓN DE VENTILACIÓN.....	1.753,40	1,88
9	INSTALACIÓN CLIMATIZACIÓN.....	14.256,00	15,29
10	APARATOS SANITARIOS, GRIFERIAS.....	853,60	0,92
11	INSTALACIÓN CONTRAINCENDIOS.....	140,80	0,15
12	CARPINTERÍA METÁLICA/CERRAJERÍA.....	15.300,56	16,41
13	CARPINTERÍA DE MADERA.....	17.327,55	18,58
14	PINTURA.....	1.889,78	2,03
15	GESTION DE RESIDUOS.....	792,00	0,85
16	SEGURIDAD Y SALUD.....	932,80	1,00
TOTAL EJECUCIÓN MATERIAL		93.260,03	
13,00% Gastos generales.....		12.123,80	
6,00% Beneficio industrial.....		5.595,60	
SUMA DE G.G. y B.I.		17.719,40	
21,00% I.V.A.....		23.305,68	
TOTAL PRESUPUESTO CONTRATA		134.285,11	
TOTAL PRESUPUESTO GENERAL		134.285,11	

Asciende el presupuesto general a la expresada cantidad de CIENTO TREINTA Y CUATRO MIL DOSCIENTOS OCHENTA Y CINCO EUROS con ONCE CÉNTIMOS

Algeciras, a 4 de julio de 2024.

Algeciras, Julio de 2024



OSCAR ORTEGA CALVO / ARQUITECTO

PLIEGO DE CONDICIONES

PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARTICULARES.

GENERALIDADES. OBLIGACIONES LEGALES Y ECONÓMICO ADMINISTRATIVAS

1.1 GENERALIDADES

1.1.1 Objeto del Pliego

El presente pliego General de Condiciones tiene por objeto fijar las condiciones particulares de los materiales, métodos y equipos de trabajo del Proyecto de acondicionamiento de local sin uso definido, sito en calle Almoraima 16. San Roque. (Cádiz).

Así como la enumeración de la normativa legal a las que se ha de ajustar la obra en cuestión, para la ejecución del Proyecto que se complementa con las especificaciones técnicas incluidas en cada anexo de la memoria descriptiva.

Además se establece en el presente pliego los criterios y medios con los que se pueden estimar y valorar las obras a realizar, así como el periodo de ejecución, la fecha de inicio y de recepción de la obra.

1.1.2 Documentos del proyecto

Los documentos que la Promotora entregue al Contratista o, en su defecto, el Propietario, pueden tener un valor contractual o meramente informativo. Los documentos que quedan incorporados al Contrato como documentos contractuales, son los siguientes:

- Memoria descriptiva
- Estudio Básico de Seguridad y Salud
- Pliego de prescripciones técnicas particulares.
- Planos
- Resumen de Presupuesto

La inclusión en el contrato de las cubriciones y mediciones no implica necesariamente su exactitud respecto a la realidad.

Los datos sobre procedencia de materiales, condiciones locales, de maquinaria, de justificación de precios y, en general, todos los que hayan podido incluirse en la Memoria del presente Proyecto, son documentos informativos para la promotora. Por lo tanto, el Propietario podrá tener conocimiento de ellos, si así lo estima adecuado la citada Promotora, pero en ningún modo podrá basarse en cualquier error u omisión en los mismos, como argumento para la obtención de modificaciones o reformados de precios o de obra.

1.1.3 Alcance de los trabajos

El Propietario deberá suministrar todos los equipos y materiales indicados en los planos de acuerdo en número, características, tipos y dimensiones definidos en las mediciones y en los cuadros de características de los planos.

En caso de discrepancias de cantidades entre planos y mediciones, prevalecerá lo que esté indicado en los planos. En caso de discrepancias de calidades, este documento tendrá prelación sobre cualquier otro.

Los materiales y equipos suministrados deberán ser nuevos y de la oferta incluirá el transporte materiales al lugar de la obra.

El Propietario suministrará también los servicios de un técnico competente que estará a cargo de la instalación y será responsable ante la dirección facultativa de la actuación de los técnicos y/o operarios que llevarán a cabo la obra en cuestión.

1.2 OBLIGACIONES Y RESPONSABILIDADES DE PARTES VINCULANTES

1.2.1 Obligaciones y responsabilidades de la dirección técnica

- Trabajos defectuosos

En el caso de que el Director de la obra encontrase razones fundadas para creer en la existencia de defectos en la obra ejecutada, ordenará efectuar, en cualquier momento y previo a la recepción definitiva, las demoliciones que crea necesarias para el reconocimiento de aquellos.

- Inalterabilidad del proyecto

El proyecto (y anexos si los hubiera) será inalterable salvo que la dirección técnica renuncie expresamente a dicho proyecto, o fuera rescindido el convenio de prestación de servicios, en los términos y condiciones legalmente establecidos.

- Inspección y medidas previas al montaje

Antes de comenzar los trabajos de montaje, la empresa instaladora deberá efectuar el replanteo de todos y cada uno de los elementos de la instalación, equipos, aparatos y conductores. En caso de discrepancias entre las medidas realizadas en obra y las que aparecen en los planos, que impidan la correcta realización de los trabajos de acuerdo a la normativa vigente, la empresa instaladora deberá notificar las anomalías a la dirección de obra para las oportunas rectificaciones.

1.2.2 Obligaciones y responsabilidades del Contratista

- Definición

Se entiende por contratista la parte contratante obligada a ejecutar la obra. El Contratista estará obligado a redactar un plan completo de Seguridad e Higiene específico para la presente obra, conformado y que cumplan las disposiciones vigentes, no eximiéndole el incumplimiento o los defectos del mismo de las responsabilidades de todo género que se deriven. Dicho plan será acordado por el Coordinador de Seguridad y Salud.

En caso de accidentes ocurridos a los operarios, en el transcurso de ejecución de los trabajos de la obra, el Contratista se atenderá a lo dispuesto a este respecto en la legislación vigente, siendo en todo caso, único responsable de su incumplimiento y sin que por ningún concepto pueda quedar afectada la Propiedad ni la Dirección Facultativa, por responsabilidad en cualquier aspecto.

El Contratista será responsable de todos los accidentes que por inexperiencia o descuido sobrevinieran, tanto en la propia obra como en las edificaciones contiguas. Será por tanto de su cuenta el abono de las indemnizaciones a quien corresponda y, de todos los daños y perjuicios que puedan causarse en los trabajos de ejecución de la obra, cuando a ello hubiera lugar (todo ello en base a la legislación vigente).

La Normativa de obligado cumplimiento para el Contratista queda contemplada en el último apartado de esta parte del Pliego.

- Personal

El nivel técnico y la experiencia del personal aportado por el contratista serán adecuados, en cada caso, a las funciones que le hayan sido encomendadas.

- Conocimiento y modificación del proyecto

El contratista deberá conocer el Proyecto en todos sus documentos, solicitando en caso necesario todas las aclaraciones que estime oportunas para la correcta interpretación de los mismos en la ejecución de la obra. Podrá proponer todas las modificaciones constructivas que crea adecuadas a la consideración del Director de obra, pudiendo llevarlas a cabo con la autorización por escrito de éste.

- Oficina en la obra

El Constructor habilitará en la obra una oficina en la que existirá una mesa o tablero adecuado, en el que se puedan consultar los planos. En dicha oficina tendrá siempre el Contratista a disposición de la Dirección Facultativa:

- El Proyecto de Ejecución completo
- La Licencia de obras
- El Libro de Ordenes y Asistencias
- El Plan de Seguridad e Higiene
- El Libro de Incidencias

Dispondrá además el Constructor de una oficina para la Dirección Facultativa, convenientemente acondicionada para que en ella se pueda trabajar con normalidad a cualquier hora de la jornada.

- Replanteo

El Constructor (u otro) iniciará las obras con el replanteo de las mismas en el terreno, señalando las referencias principales que mantendrá como base de posteriores replanteos parciales. Dichos trabajos se incluirán dentro de la oferta del contratista.

El constructor someterá el replanteo a la aprobación del director técnico, una vez que este haya dado su conformidad, éste preparará un acta acompañada de un plano que deberá ser aprobada por el director técnico.

- Responsabilidades

El contratista es el único responsable de la ejecución de los trabajos que ha contratado y, por consiguiente, de los defectos que, bien por la mala ejecución o por la deficiente calidad de los materiales empleados, pudieran existir. También será responsable de aquellas partes de la obra que subcontrate, siempre con constructores legalmente capacitados.

- Materiales y equipo

El contratista aportará los materiales y medios auxiliares necesarios para la ejecución de la obra en su debido orden de trabajos. Estará obligado a realizar con sus medios, materiales y personal, cuanto disponga la Dirección Facultativa en orden a la seguridad y buena marcha de la obra.

- Limpieza de la obra

Es obligación del Constructor u otro mantener limpias las obras y sus alrededores, tanto de escombros como de materiales sobrantes, hacer desaparecer las instalaciones provisionales que no sean necesarias, así como adoptar las medidas y ejecutar todos los trabajos que sean necesarios para que la obra ofrezca un buen aspecto.

1.2.3 Obligaciones y responsabilidades del Coordinador de Seguridad y Salud

- Seguridad e higiene en la obra

El Contratista asumirá las responsabilidades de Coordinador de Seguridad y Salud, cuidando que las obras se realicen de acuerdo a las prescripciones establecidas en la Ley 31/95 y reglamentos que la desarrollan.

Asimismo, el Contratista será el responsable de los accidentes que pudieran producirse en el desarrollo de la obra por impericia o descuido, y de los daños que por la misma causa pueda ocasionar a terceros.

En el caso de que por simplicidad de la obra no aparezca la figura del Contratista, asumirá el citado cargo el Director de la obra.

1.2.4 Obligaciones y responsabilidades del Propietario

- Desarrollo técnico

La Propiedad podrá exigir de la Dirección Facultativa el desarrollo técnico adecuado del Proyecto y de su ejecución material, dentro de las limitaciones legales existentes.

- Personal

El nivel técnico y la experiencia del personal aportado por el contratista serán adecuados, en cada caso, a las funciones que le hayan sido encomendadas.

- Interrupción de las obras

La Propiedad podrá desistir en cualquier momento de la ejecución de las obras de acuerdo con lo que establece el Código Civil, sin perjuicio de las indemnizaciones que, en su caso, deba satisfacer.

- Cumplimiento de la normativa urbanística

De acuerdo con lo establecido por la ley sobre Régimen del Suelo y Ordenación Urbana, la propiedad estará obligada al cumplimiento de todas las disposiciones sobre ordenación urbana vigentes, no pudiendo comenzarse las obras sin tener concedida la correspondiente licencia de los organismos competentes. Deberá comunicar a la Dirección Facultativa dicha concesión, pues de lo contrario, ésta podrá paralizar las obras, siendo la Propiedad la única responsable de los perjuicios que pudieran derivarse.

- Actuación en la ejecución de la obra

La Propiedad se abstendrá de ordenar la ejecución de obra alguna o la introducción de modificaciones sin la autorización de la Dirección Facultativa, así como a dar a la Obra un uso distinto para el que fue proyectada, dado que dicha modificación pudiera afectar a la seguridad del edificio por no estar prevista en las condiciones de encargo del Proyecto.

- Honorarios

El propietario está obligado a satisfacer en el momento oportuno todos los honorarios que se hayan contratado con la Dirección Facultativa.

1.3 CRITERIOS ADMINISTRATIVOS

1.3.1 Generalidades

Se exigirá al Propietario una fianza del % del presupuesto de ejecución de las obras contratadas que se fije en el Contrato, que le será devuelto una vez finalizado el plazo de garantía, previo informe favorable de la Dirección Facultativa.

Toda la obra se ejecutará con estricta sujeción al proyecto que sirve de base a la Contrata, a este Pliego de Condiciones y a las órdenes e instrucciones que se dicten por el Director de obra. El orden de los trabajos será fijado por ellos, señalándose los plazos prudenciales para la buena marcha de las obras.

El Propietario deberá abonar el importe de todos los trabajos ejecutados, previa medición realizada conjuntamente por éste y la Dirección Facultativa, siempre que aquellos se hayan realizado de acuerdo con el Proyecto y las Condiciones Generales y Particulares que rijan en la ejecución de la obra.

El precio de contrata es el que comprende el coste total de obra.

1.3.2 Criterios de medición

- Partidas

Se seguirán los mismos criterios que figuran en las hojas de estado de mediciones.

- Partidas no contenidas

Se efectuará su medición, salvo pacto en contrario, según figura en el Pliego General de Condiciones.

- Partidas alzadas

Su precio se fijará a partir de la medición correspondiente y precio contratado o con la justificación de mano de obra y materiales utilizados.

1.3.3 Criterios de valoración

- Precios contratados

Se ajustarán a los proporcionados por el Contratista en la oferta.

- Precios contradictorios

De acuerdo con el Pliego General de Condiciones, aquellos precios de trabajos que no figuren entre los contratados, se fijarán contradictoriamente entre la Dirección Facultativa y el Propietario, presentándolos éste de modo descompuesto y siendo necesaria su aprobación para la posterior ejecución en obra.

- Indemnizaciones por retraso

El importe de la indemnización por retraso no justificado en el plazo de terminación de la obra se establecerá en un tanto por mil del importe total de los trabajos contratados, por cada día natural de retraso, contados a partir del día de terminación fijado en el calendario de obra. Este tanto por mil será aprobado entre las partes del Propietario, Dirección Facultativa y Contrata.

- Revisiones de precios

Habrá lugar a revisión de precios cuando así lo contemple el Contrato suscrito entre la Propiedad y el Contratista.

- Valoración y abono de trabajos

Según la modalidad elegida para la contratación de la obra y salvo que el pliego particular de condiciones económicas se acuerde otra cosa, pudiéndose efectuar dicho abono de la siguiente forma:

- Tipo fijo o tanto alzado total. Se abonará la cantidad previamente fijada como base de la adjudicación, disminuida en su caso en el importe de la baja ejecutada por el adjudicatario.
- Tipo fijo o tanto alzado por unidad de obra. Se abonará la cantidad fijada de antemano, pudiendo variar únicamente el número de unidades de obra.
- Tanto variable por unidad de obra, según las condiciones en que se realice y los materiales empleados en su ejecución de acuerdo con las órdenes del director técnico.
- Por lista de jornales y recibos de materiales, autorizados en la forma que el presente pliego de condiciones determina.
- Por horas de trabajo, ejecutado en las condiciones determinadas en el contrato.

El criterio elegido será redactado y firmado entre el Propietario, Dirección Facultativa y Contrata.

1.3.4 Criterios para el acopio de materiales

Todos los materiales y, en general, todas las unidades de obra que intervengan en la construcción del presente proyecto, habrán de reunir las condiciones exigidas por el Pliego de Condiciones y demás Normativa vigente que serán interpretadas en cualquier caso por el director de la obra, por lo que el mismo podrá rechazar material o unidad de obra que no reúna las condiciones exigidas.

1.4 EJECUCIÓN Y CONTROL DE OBRAS

- Obras que comprende el proyecto

Las Obras regladas por el presente Pliego están descritas en la Memoria y definidas en los Planos y demás documentos del Proyecto.

Las disposiciones de carácter general de este Pliego quedarán asimismo vigentes para las unidades de obra que, como consecuencia de nuevas necesidades, imprevistos o modificaciones del Proyecto, fuese necesario ejecutar y no estuvieran incluidas en los documentos del mismo.

- Inicio de obras

El adjudicatario deberá dar comienzo a las obras dentro de los quince días siguientes a la fecha de la adjudicación definitiva a su favor, dando cuenta de oficio a la Dirección Técnica, del día que se propone inaugurar los trabajos, quien acusará recibo.

Las obras deberán quedar total y absolutamente terminadas en el plazo que se fije en la adjudicación a contar desde igual fecha que en el caso anterior. No se considerará motivo de demora de las obras la posible falta de mano de obra o dificultades en la entrega de los materiales.

- Finalización de las obras:

A la finalización de la obra e instalación, se presentará una certificación del fabricante, la certificación de los servicios de prevención del concesionario y un certificado del técnico competente director de obra referente a la ejecución de los trabajos.

El concesionario tiene la obligación de entregar una copia en papel y en formato digital de las reformas realmente ejecutadas (DFO, memoria de los trabajos realizados, fichas de los productos instalados, legalización de las instalaciones, planos, etc.).

1.5 TÉRMINOS. RECEPCIÓN Y DISPOSICIONES

- Generalidades

El director de la obra comunicará a la propiedad de la proximidad de su terminación, para acordar la fecha para el acto de recepción provisional. Ésta se realizará con la intervención de un técnico designado por la propiedad del constructor y del director de la obra. También se convocará a los restantes técnicos que, en su caso, hubiesen intervenido en la dirección con función propia en aspectos parciales o unidades especializadas. Desde esta fecha comenzará el plazo de garantía si la obra se hallase en estado de ser admitida, y seguidamente con los técnicos de la dirección facultativa extenderán el correspondiente Certificado Final de Obra. Al realizarse la recepción provisional de la obra, deberá presentar el contratista las pertinentes autorizaciones de los organismos oficiales de la provincia para el uso y puesta en marcha de la instalación que así lo requiera.

Si se encuentran las obras ejecutadas en buen estado y con arreglo a las prescripciones previstas, la Dirección Facultativa las dará por recibidas y se entregarán al uso de la propiedad, tras la firma de la correspondiente acta. Cuando las obras no se hallen en estado de ser recibidas se hará constar así en el acta y el director de las mismas señalará los defectos observados y detallará las instrucciones precisas, fijando un plazo para remediar aquellos. Si transcurrido dicho plazo el contratista no lo hubiera efectuado, podrá concedérsele otro nuevo plazo improrrogable o declarar resuelto el contrato.

- Reglamentación

Se atenderá a la siguiente normativa:

- Ley 7/07 y reglamentos que la desarrollan
- Ley 31/95 y reglamentos que la desarrollan
- Plan General Urbanístico del lugar
- Ordenanzas Municipales
- Ley de Prevención de Riesgos Laborales y reglamentos que la desarrollan.
- Artículos aplicables del Código Civil y Penal

Algeciras, Julio de 2024



OSCAR ORTEGA CALVO / ARQUITECTO

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

Adecuación de Local Oficina Cámara de Comercio. Algeciras

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS LONGITUD	ANCHURA	ALTIMURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CAPÍTULO 01 DEMOLICIONES Y TRABAJOS PREVIOS								
01.01	Ud Desmontaje de instalación eléctrica y telecom.							
	Desmontaje de red de instalación eléctrica y de telecomunicaciones, interior, bajo tubo protector, en oficina de aprox. 130 m ² de superficie construida; con medios manuales. Incluso p/p de eliminación de cableado, tubos, mecanismos, cajas, luminarias y demás accesorios superficiales, limpieza, acopio, retirada y carga manual de escombros sobre camión o contenedor. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. No se considera ninguna instalacion existente aprovechable.							
	Local	1				1,00		
							528,00	528,00
01.03	Ud Desmontaje de CMP							
	Desmontaje de Cuadro de Mando y Proteccion existente; con medios manuales. Incluso p/p de eliminación de cableado, tubos, mecanismos, cajas y demás accesorios superficiales, limpieza, acopio, retirada y carga manual de escombros sobre camión o contenedor. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.							
		1				1,00		
							176,00	176,00
01.04	Ud Desmontaje de Cuadro Secundario							
	Desmontaje de Cuadro Secundario existente; con medios manuales. Incluso p/p de eliminación de cableado, tubos, mecanismos, cajas y demás accesorios superficiales, limpieza, acopio, retirada y carga manual de escombros sobre camión o contenedor. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.							
		1				1,00		
							132,00	132,00
01.05	ud Levantado de Sanitarios							
	Levantado de aparatos sanitarios y accesorios de baños, por medios manuales, incluso limpieza, acopio, retirada y carga manual de escombros sobre camión o contenedor. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.							
	Inodoros	1				1,00		
	Lavabos	1				1,00		
	Otros accesorios	1				1,00		
							35,20	105,60
01.06	ud Desmontaje Inst. fontanería y saneamiento							
	Desmontaje red fontanería y saneamiento existente, incluso desconexión y cegado de las existentes y localización y apertura para conexiones nuevas.							
	Aseo	1				1,00		
							88,00	88,00
01.07	ud Desmontajes de aparatos de aire acondicionado							
	Desmontaje de equipos de aire acondicionado fijados, incluso p.p. de equipos interiores, tuberías y cableados correspondientes, por medios manuales, incluso limpieza, acopio, retirada y carga manual de escombros sobre camión o contenedor. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.							
		3				3,00		
							110,00	330,00

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

Adecuación de Local Oficina Cámara de Comercio. Algeciras

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTIMURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
01.08	ud Levantado de puerta de paso interior								
	Desmontaje de hoja de puerta interior de paso de carpintería metálica o madera, con medios manuales. Incluso p/p de limpieza, acopio, retirada y carga manual del material desmontado sobre camión o contenedor. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.								
	Aseo	2					2,00		
	Archivo	1					1,00		
							3,00	13,20	39,60
01.09	Ud Desmontaje de puerta de entrada y vestíbulo acceso								
	Desmontaje de puerta de entrada y vestíbulo de acceso, de carpintería de metálica y acristalada, herrajes, con medios manuales. Incluso p/p de limpieza, acopio, retirada y carga manual del material desmontado sobre camión o contenedor.								
	Medidas 3,50x3,23	1					1,00		
							1,00	264,00	264,00
01.10	m2 Levantado de persiana metálica lamas enrollable.								
	Desmontaje de persiana metálica de lamas enrollable, mecanismos y accesorios, con medios manuales, sin deteriorar los elementos constructivos a los que está sujeta., incluso cajón de persiana. Incluso p/p de limpieza, acopio, retirada y carga manual de escombros sobre camión o contenedor. Criterio de medición de proyecto: Medida la superficie según doc. gráfica de proyecto.								
	Escaparate	2	2,85			3,23	18,41		
		1	3,61			3,23	11,66		
	Puerta	1	3,50			3,23	11,31		
	Rejillas fachada	2	1,25			0,55	1,38		
							42,76	13,20	564,43
01.14	m Levantado Vierendeaguas / Umbral								
	Demolición de vierendeaguas y/o umbrales, de piedra artificial, piedra o cerámicos, situado entre las jambas del hueco cubriendo los alféizares, con medios manuales, sin deteriorar los elementos constructivos contiguos. Incluso p/p de limpieza, acopio, retirada, carga manual en camión. Criterio de medición de proyecto: Medida la longitud según doc. gráfica de proyecto.								
	Entrada	1	3,50				3,50		
							3,50	17,60	61,60
01.17	m2 Demolición de citara LHD con revestimiento								
	Demolición de partición interior de tabique hueco doble de 11/12 cm, con medios manuales, sin afectar a la estabilidad de los elementos constructivos contiguos. Incluso p/p de demolición de sus revestimientos (yeso, mortero, etc.), incluso limpieza, acopio, retirada y carga manual de escombros sobre camión o contenedor, y con p.p. de medios auxiliares. Medida la superficie deduciendo huecos, según documentación gráfica de proyecto.								
	Archivo	1	2,09			4,20	8,78		
		1	3,75			4,20	15,75		
	Aseo	1	3,33			4,20	13,99		
		1	1,82			4,20	7,64		
							46,16	8,80	406,21

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

Adecuación de Local Oficina Cámara de Comercio. Algeciras

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTIMETRIA PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
01.18	m Demolición dintel ventana - losa hormigon Demolición de dintel en ventanas, presumiblemente formado por viguetas o losas de 10 cm. de hormigon con mallazo de acero galvanizado, con medios manuales, sin deteriorar los elementos constructivos contiguos. Incluso p/p de limpieza, acopio, retirada y carga manual de escombros sobre camión o contenedor. Criterio de medición de proyecto: Longitud medida según documentación gráfica de Proyecto.	Entrada	1	3,50		3,50		
							3,50	26,40
								92,40
01.19	m2 Demolición Falso Techo Escayola Demolición de falsos techos de escayola, por medios manuales, incluso limpieza, acopio, retirada y carga manual de escombros sobre camión o contenedor. Medida la superficie según documentación gráfica de proyecto.	Vestibulo	1	1,93		1,93		
		Oficina	1	97,79		97,79		
		Archivo	1	7,42		7,42		
		Vestibulo Aseo	1	2,56		2,56		
		Aseo	1	3,28		3,28		
							112,98	5,28
								596,53
01.20	m2 Demolición alicatado cerámico y capa de recibido Demolición de alicatado, por medios manuales, i/picado de morteros de cemento de agarre, incluso limpieza, acopio, retirada y carga manual de escombros sobre camión o contenedor. Medida la superficie deduciendo huecos, según documentación gráfica de proyecto. RESTO INCLUIDO EN DEMOLICION DE PAREDES	Aseo	1	1,81	2,00	3,62		
			1	1,82	2,00	3,64		
							7,26	7,04
								51,11
01.21	m2 Demolición solería actual Demolición de pavimentos existente de baldosas cerámicas o terrazo, por medios manuales, incluso limpieza, acopio, retirada y carga manual de escombros sobre camión o contenedor, y con p.p. de medios auxiliares. Medida la superficie según documentación gráfica de proyecto. Incluso p.p. de retirada de rodapie.	Entrada	1	3,50	0,70	2,45		
		Conex mostrador	2	2,00	1,00	4,00		
		Aseo	1	1,00	1,00	1,00		
		Otros repasos	2			2,00		
							9,45	17,60
								166,32
01.24	m Desmontaje de rodapie de marmol Desmontaje de rodapie de mármol de 10 cm, por medios mecánicos, incluso limpieza, acopio, retirada y carga manual de escombros sobre camión o contenedor, y con p.p. de medios auxiliares. Medida la superficie según documentación gráfica de proyecto.	Frontal	1	0,38		0,38		
			1	0,74		0,74		
			1	1,00		1,00		
			1	0,73		0,73	2,85	10,77
							2,85	3,78
								10,77
01.29	m2 Protección de suelo de mármol existente Capa de mortero de cemento, tipo GP CSIV W2, según UNE-EN 998-1, color blanco, de 2 mm de espesor, a buena vista, con acabado fratasado, aplicado manualmente, sobre paramento interior de marmol blanco. Posteriormente, a la finalización de la obra de adecuación de local, se retirará la capa de protección mediante pulido y abrillantado (No incluido)	Vestibulo	1	1,93		1,93		
		Oficina	1	97,79		97,79		

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

Adecuación de Local Oficina Cámara de Comercio. Algeciras

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTIURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	Archivo	1	7,42				7,42		
	Vestibulo Aseo	1	2,56				2,56		
	Aseo	1	3,28				3,28		
							112,98	4,40	497,11
TOTAL CAPÍTULO 01 DEMOLICIONES Y TRABAJOS PREVIOS.....									4.109,68

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

Adecuación de Local Oficina Cámara de Comercio. Algeciras

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTIMETRIA PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CAPÍTULO 02 ALBAÑILERÍA								
02.01	m2 Cerramiento a la capuchina completo ladrillo visto							
	Cerramiento formado por fábrica de medio pie de espesor de ladrillo perforado visto similar al existente de 24x11,5x5 cm, cámara de aire, hoja interior con tabicón de ladrillo cerámico hueco doble de 24x11,5x7 cm, para revestir, recibidos con mortero M5 de cemento CEM II/A-L 32,5 N, con plastificante, incluso embarrado de la hoja exterior mediante enfoscado sin maestrear ni fratasar con mortero de cemento M5, rejuntado. Construida según CTE. Medida la superficie realmente ejecutada según documentación gráfica.							
	Cegado de ventanas	2	1,25		0,55	1,38		
							1,38	79,20
								109,30
02.02	m Formación Jamba 1 pie LP							
	Formación de mocheta de un pie de espesor, en cerramiento exterior de doble hoja a la capuchina, mediante ladrillo perforado visto similar al existente de 24x11,5x5 cm, recibido con mortero de iguales características que el de la fábrica; construida según CTE. Medida la altura libre del hueco.							
	Recrecido entrada	2			3,23	6,46		
							6,46	70,40
								454,78
02.04	mI Formacion Jamba dintel emparchado ladrillo visto							
	Formación de emparchado de ladrillo visto similar al existente, en forrado de dintel, con mortero o ladrillo, incluso aristado, recibido con mortero de iguales características que el de la fábrica; construida según CTE. Medida la altura libre del hueco.							
	Entrada	1	3,50			3,50		
							3,50	52,80
								184,80
02.05	m Formación Dintel - Vigüeta autorresistente.							
	Suministro y colocación de cargadero de vigüeta autorresistente de hormigón pretensado T-18 de 4 m de longitud, apoyadas sobre capa de mortero de cemento M-7,5 de 2 cm de espesor, para la formación de dintel en hueco de muro de fábrica. Incluye: Replanteo del nivel de apoyo de las vigüetas. Limpieza y preparación del plano de apoyo del sistema. Colocación, aplomado, nivelación y alineación. Criterio de medición: Medida la longitud del hueco.							
	Entrada	1	3,50			3,50		
							3,50	35,20
								123,20
02.08	ud Recibido de premarcos interiores <3m2.							
	Recibido de cercos tabiques, hasta 3 m2. con mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N y arena de río tipo M-10, totalmente colocado y aplomado. Incluso material auxiliar, limpieza y medios auxiliares. Según RC-03. Medido el número de unidades ejecutadas, según doc. grafica de proyecto.							
	Archivo	2				2,00		
							2,00	31,68
								63,36
02.09	ud Recibido premarcos en Fachada >3m2.							
	Recibido de cercos en muros, mayores de 3 m2. con mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N y arena de río tipo M-10, totalmente colocado y aplomado. Incluso material auxiliar, limpieza y medios auxiliares. Según RC-03. Medido el número de unidades ejecutadas, según doc. grafica de proyecto.							
	Puerta entrada	1				1,00		
	Persiana	1				1,00		
							2,00	52,80
								105,60
02.10	ud Recibido premarcos interiores >3m2.							
	Recibido de cercos, mayores de 3 m2. con mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N y arena de río tipo M-10, totalmente colocado y aplomado. Incluso material auxiliar, limpieza y medios auxiliares. Según RC-03. Medido el número de unidades ejecutadas, según doc. grafica de proyecto.							
	Sala reunión	2				2,00		

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

Adecuación de Local Oficina Cámara de Comercio. Algeciras

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTIMETRIA PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	Aseo	2				2,00		
							4,00	52,80
								211,20
02.15	Ud Adecuación hueco para tambucho de persiana.							
	Adecuación hueco para tambucho de persiana en fachada, incluso enfoscado y aristado interior.	1				1,00		
							1,00	176,00
								176,00
02.16	m² Trasdoso autoportante yeso laminado - 48							
	Suministro y montaje de trasdosado autoportante libre sobre partición interior, sistema Placo Prima "PLACO", de 63 mm de espesor total, compuesto por una placa de yeso laminado A / UNE-EN 520 - 1200 / 2500 / 15 / borde afinado, BA 15 "PLACO", formada por un alma de yeso de origen natural embutida e íntimamente ligada a dos láminas de cartón fuerte, atornillada directamente a una estructura autoportante de perfiles metálicos de acero galvanizado formada por canales horizontales R 48 "PLACO", sólidamente fijados al suelo y al techo, y montantes verticales M 48 "PLACO", con una separación entre montantes de 600 mm. Incluso p/p de replanteo de la perfilería, zonas de paso y huecos; colocación en todo su perímetro de cintas o bandas estancas, en la superficie de apoyo o contacto de la perfilería con los paramentos; anclajes de canales y montantes metálicos; corte y fijación de las placas mediante tornillería; tratamiento de las zonas de paso y huecos; ejecución de ángulos; tratamiento de juntas mediante pasta y cinta de juntas; recibido de las cajas para alojamiento de mecanismos eléctricos y de paso de instalaciones, previo replanteo de su ubicación en las placas y perforación de las mismas, y limpieza final. Totalmente terminado y listo para imprimir, pintar o revestir (sin incluir en este precio el aislamiento a colocar entre paneles).							
	Criterio de medición de proyecto: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto, sin duplicar esquinas ni encuentros, siguiendo los criterios de medición expuestos en la norma UNE 92305: para huecos de superficie mayor o igual a 5 m ² e inferior o igual a 8 m ² , se deducirá la mitad del hueco y para huecos de superficie mayor a 8 m ² , se deducirá todo el hueco. Placa hidrófuga.							
	Recrecidos mochetas fachada	1	0,38			3,23		1,23
		1	0,54			3,23		1,74
		1	0,79			3,23		2,55
		1	0,73			3,23		2,36
		1	0,33			3,23		1,07
		6	0,30			3,23		5,81
	Sala reunión	1	0,38			3,23		1,23
		1	2,54			3,23		8,20
		1	0,58			3,23		1,87
		1	1,63			3,23		5,26
	Zona trabajo	2	0,24			3,23		1,55
	Aseo	2	0,15			3,23		0,97
		2	0,52			3,23		3,36
							37,20	22,00
								818,40

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

Adecuación de Local Oficina Cámara de Comercio. Algeciras

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTIMETRIA PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
02.18	m² Tabique sencillo yeso laminado - 70							
	Suministro y montaje de tabique sencillo autoportante, de 100 mm de espesor total, sobre banda acústica colocada en la base del tabique, formado por una estructura simple de perfiles de chapa de acero galvanizado de 70 mm de ancho, a base de montantes (elementos verticales) separados 600 mm entre ellos, con disposición normal "N" y canales (elementos horizontales) a cada lado del cual se atornillan dos placas en total (una placa tipo hidrofugado en cada cara, de 15 mm de espesor cada placa). Incluso p/p de replanteo de la perfilera, zonas de paso y huecos; colocación en todo su perímetro de cintas o bandas estancas, en la superficie de apoyo o contacto de la perfilera con los paramentos; anclajes de canales y montantes metálicos; corte y fijación de las placas mediante tornillería; tratamiento de las zonas de paso y huecos; ejecución de ángulos; tratamiento de juntas mediante pasta y cinta de juntas; recibido de las cajas para alojamiento de mecanismos eléctricos y de paso de instalaciones, previo replanteo de su ubicación en las placas y perforación de las mismas, y limpieza final. Totalmente terminado y listo para imprimir, pintar o revestir (sin incluir en este precio el aislamiento a colocar entre montantes).							
	Criterio de medición de proyecto: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto, sin duplicar esquinas ni encuentros, siguiendo los criterios de medición expuestos en la norma UNE 92305: para huecos de superficie mayor o igual a 5 m ² e inferior o igual a 8 m ² , se deducirá la mitad del hueco y para huecos de superficie mayor a 8 m ² , se deducirá todo el hueco. Placa hidrófuga.							
	Sala reunión	1	0,380			4,200	1,596	
	(s/dintel)	1	2,540			0,970	2,464	
		1	0,580			4,200	2,436	
		1	1,630			4,200	6,846	
	(s/dintel)	1	2,300			0,970	2,231	
	(pared hornacina)	1	1,630			4,200	6,846	
	Archivo	1	5,870			4,200	24,654	
		2	0,140			4,200	1,176	
		1	1,950			4,200	8,190	
		1	1,810			4,200	7,602	
	Acceso/Zona de trabajo	1	1,070			4,200	4,494	
		3	1,470			4,200	18,522	
	Aseo							
		1	2,240			1,700	3,808	
		1	2,110			1,700	3,587	
		1	1,930			1,700	3,281	
	Entrada	1	3,500			0,970	3,395	
						101,13	30,80	3.114,80
02.20	ud Colocación encimera para lavabo en baños							
	Recibido y colocación de Encimera en baño de 100x55 cm de dimensiones medias. Incluso p/p de replanteo; soportes y anclajes de acero galvanizado; resolución de esquinas; ángulos, cantos y remates; uniones entre piezas y encuentros con paramentos, sellados con silicona; nivelado y acuíñado; eliminación de restos y limpieza.							
	Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.							
		1				1,00		
						1,00	61,60	61,60
02.21	PA Ayudas albañilería Fontanería y desagües							
	Repercusión de ayudas de cualquier trabajo de albañilería, necesarias para la correcta ejecución de la instalación de fontanería formada por: acometida, tubo de alimentación, contadores, montantes, instalación interior, cualquier otro elemento componente de la instalación, accesorios y piezas especiales, 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, fijación de soportes, recibidos y remates precisos para el correcto montaje de la instalación.							
	Repercusión por m2 de local							
		1	133,33			133,33		

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

Adecuación de Local Oficina Cámara de Comercio. Algeciras

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTIMETRIA PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
						133,33	3,52	469,32
02.22	PA Ayudas Albañilería Electricidad, telecomunicaciones							
	Repercusión 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, fijación de soportes, recibidos y remates precisos para el correcto montaje de la instalación.							
	Repercusión por m2 de local	1	133,33			133,33		
						133,33	3,08	410,66
02.23	PA Ayudas Albañilería Ventilación, Climatiz.							
	Repercusión de ayudas de cualquier trabajo de ventilación, necesarias para la correcta ejecución de la instalación de ventilación formada por: conductos de ventilación, extractores de pared y en línea, valvulas antirretorno, y cualquier otro elemento componente de la instalación, accesorios y piezas especiales, 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, fijación de soportes, recibidos y remates precisos para el correcto montaje de la instalación.							
	Repercusión por m2 de local	1	133,33			133,33		
						133,33	3,08	410,66
02.24	PA Mostrador de entrada completo i/ revestimiento de microcemento.							
	Formación de mostrador de entrada, realizado con ladrillo hueco doble de 7 cm y rasillones de acuerdo con las medidas y detalles de planos, incluso revestimiento embarrado de mortero de cemento previo al tratameinto integral de paredes y encimeras con terminacion de microcemento.							
	Revestimiento continuo con microcemento Komcret o similar, de 3 mm de espesor, realizado sobre superficie no absorbente, mediante la aplicación sucesiva de: capa de imprimación monocomponente, sin diluir, a base de resinas sintéticas en dispersión acuosa, para regularizar la porosidad y mejorar la adherencia de los soportes absorbentes y no absorbentes; malla de fibra de vidrio antiálcalis de 80 g/m2 de masa superficial; doble capa base (de 1 kg/m2 cada capa) de microcemento monocomponente, compuesto de cemento, áridos seleccionados y aditivos, de gran dureza, adherencia y flexibilidad; doble capa decorativa (de 0,3 kg/m2 cada capa) de microcemento fino o intermedio, textura lisa, color a definir, compuesto de cemento, áridos seleccionados y aditivos, de gran dureza, adherencia y flexibilidad; capa de sellado formada por dos manos de imprimación selladora transpirable con resinas acrílicas en dispersión acuosa y dos manos de sellador de poliuretano alifático de dos componentes, acabado mate/satinado o brillo							
	Medidas perimetrales: 1,90x2,65x1,70x0,35							
	Medida la unidad como partida alzada.	1				1,00		
						1,00	1.232,00	1.232,00
	TOTAL CAPÍTULO 02 ALBAÑILERÍA.....							7.945,68

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

Adecuación de Local Oficina Cámara de Comercio. Algeciras

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTIMURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CAPÍTULO 03 AISLAMIENTOS E IMPERMEABILIZACIÓN									
03.02	m² Aislamiento térmico - Lana de Roca								
	Suministro y colocación de aislamiento por el interior en cerramiento de doble hoja de fábrica para revestir formado por panel semirrígido de lana mineral, según UNE-EN 13162, no revestido, de 40 mm de espesor, resistencia térmica 1,1 m ² K/W, conductividad térmica 0,035 W/(mK), colocado a tope para evitar puentes térmicos, fijado con pelladas de adhesivo cementoso y posterior sellado de todas las uniones entre paneles con cinta de sellado de juntas. Incluso p/p de cortes, fijaciones y limpieza. Criterio de medición de proyecto: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto.								
	Cegado de ventanas	2	1,25			0,55		1,38	
	Recrecido lateral entrada	2				3,23		6,46	
	S/dintel entrada	1	3,50			0,97		3,40	
	Idem tabique pladur	1						101,13	
	Idem falso techo	1						113,17	
							225,54	10,56	2.381,70
	TOTAL CAPÍTULO 03 AISLAMIENTOS E IMPERMEABILIZACIÓN								2.381,70

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

Adecuación de Local Oficina Cámara de Comercio. Algeciras

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTIMETRIA PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CAPÍTULO 04 REVESTIMIENTOS								
04.01	m2 Enfoscado Mortero Cemento							
	Formación de revestimiento continuo de mortero de cemento M-5, maestreado, de 15 mm de espesor, aplicado sobre un paramento vertical exterior, acabado superficial rugoso. Incluso p/p de preparación de la superficie soporte, formación de juntas, rincones, aristas, mochetas, jambas, dinteles, remates en los encuentros con paramentos, revestimientos u otros elementos recibidos en su superficie, y andamiaje. Medida la superficie deduciendo 50% de huecos superior a 4 m2.							
	Cegado de ventanas	2	1,25	0,55		1,38		
							1,38	22,00
								30,36
04.02	m2 Enfoscado previo revestimiento							
	Formación de revestimiento continuo de mortero de cemento M-5, a buena vista, de 15 mm de espesor, aplicado sobre un paramento vertical exterior acabado superficial rugoso, para servir de base a un posterior revestimiento aplacado. Incluso p/p de colocación de malla de fibra de vidrio antiálcalis para refuerzo de encuentros entre materiales diferentes y en los frentes de forjado, en un 20% de la superficie del paramento, formación de juntas, rincones, maestras con separación entre ellas no superior a tres metros, aristas, mochetas, jambas, dinteles, remates en los encuentros con paramentos, revestimientos u otros elementos recibidos en su superficie. Medida la superficie deduciendo 50% de huecos superior a 4 m2.							
	Enfoscado rayado previo alicatado							
	Idem					6,18		
							6,18	17,60
								108,77
04.03	m2 Guarnecido y enlucido Perlesca - Paredes							
	Formación de revestimiento continuo interior de perliescayola, a buena vista, sobre paramento vertical, de hasta 3,5 m de altura, de 15 mm de espesor, formado por una primera capa de guarnecido con pasta de perliescayola, y una segunda capa de enlucido con pasta de perliescayola de aplicación en capa fina, que constituye la terminación o remate, con maestras solamente en las esquinas, rincones, guarniciones de huecos y maestras intermedias para que la separación entre ellas no sea superior a 3 m. Incluso p/p de desarrollo de vigas, colocación de guardavivos de plástico y metal con perforaciones, remates con rodapié, formación de aristas y rincones, guarniciones de huecos, colocación de malla de fibra de vidrio antiálcalis para refuerzo de encuentros entre materiales diferentes en un 10% de la superficie del paramento y montaje, desmontaje y retirada de andamios. Medida la superficie deduciendo 50% de huecos superior a 4 m2. NOTA: En paramentos verticales existentes, se sustituirá el guarnecido previo por la aplicación de Resina de puente de unión y el posterior enlucido de terminación.							
	Aseo minusválidos	1	2,21	1,00		2,21		
		1	1,73	1,00		1,73		
		1	0,17	1,00		0,17		
	Repasos varios	20				20,00		
							24,11	13,20
								318,25

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

Adecuación de Local Oficina Cámara de Comercio. Algeciras

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTIMURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
04.05	m² Falso techo continuo placas yeso laminado. Hidrófugo. Acustico								
	Suministro y montaje de falso techo continuo, situado a una altura menor de 4 m, liso (12,5+27+27), formado por una placa de yeso laminado A / UNE-EN 520 - 1200 / longitud / 12,5 / borde afinado, atornillada a una estructura metálica de acero galvanizado de maestras primarias 60/27 mm separadas cada 1000 mm entre ejes y suspendidas del forjado o elemento soporte mediante cuelgues combinados cada 900 mm, y maestras secundarias fijadas perpendicularmente a las primarias mediante caballetes y colocadas con una modulación máxima de 500 mm entre ejes, incluso p/p de fijaciones, tornillería, resolución del perímetro y puntos singulares, pasta de juntas, cinta de juntas y accesorios de montaje. Totalmente terminado y listo para imprimir y revestir.								
	Criterio de medición de proyecto: Superficie medida entre paramentos, según documentación gráfica de Proyecto, sin descontar huecos para instalaciones.								
	Placa Hidrófuga.								
	Aislamiento acústico medido en otra partida								
	Acceso		22,6				22,600		
	Sala Reunión		14,5				14,500		
	Atención al Público		29,8				29,800		
	Zona libre de trabajo		23,93				23,930		
	Aseo		3,78				3,780		
	Vestíbulo		3,46				3,460		
	Archivo		7,25				7,250		
	Almacén		3,25				3,250		
	Escalera		4,6				4,600		
							113,17	26,40	2.987,69
04.07	m Tabica - yeso laminado								
	Formación de tabica vertical/horizontal en cambio de nivel u hornacina, mediante placas de yeso laminado recibidas con pasta de agarre, para cerrar un espacio de 40-50 cm de altura. Incluso p/p de corte, fijación con pasta de agarre, pasta de juntas y cinta de juntas.								
	Incluye: Replanteo y trazado en los paramentos de la situación de la tabica. Presentación y corte de las piezas. Extendido de la pasta de agarre. Colocación de las placas. Tratamiento de juntas.								
	Criterio de medición de proyecto: Longitud medida según documentación gráfica de Proyecto.								
	Hornacina sala reunión		3	1,440			4,320		
			2	0,350			0,700		
	Hornacina acceso		2	1,370			2,740		
			2	0,350			0,700		
	Hornacina zona trabajo		2	1,370			2,740		
			2	0,350			0,700		
	Zona trabajo		1	2,100			2,100		
							14,00	44,00	616,00
04.10	m Umbral de suelo marmol blanco abujardado								
	Formación de umbral de marmol blanco abujardado similar al existente, de 66 cm de anchura y 2 cm de espesor, cara y canto recto pulidos, recibida con mortero de cemento hidrófugo M-10 creando una pendiente suficiente para evacuar el agua. Incluso rejuntado entre piezas y uniones con los muros con mortero de juntas especial para revestimientos de piedra natural. Medida la longitud libre del hueco.								
	Umbral entrada		1	3,50			3,50		
							3,50	70,40	246,40

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

Adecuación de Local Oficina Cámara de Comercio. Algeciras

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTIMETRIA PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
04.15	m2 Suministro y Colocación marmol blanco							
	Suministro y colocación de pavimento de marmol blanco similar al existente, formato (40x40 o similar) recibidas con adhesivo cementoso mejorado, color gris y rejuntado con mortero de juntas cementoso con resistencia elevada a la abrasión y absorción de agua reducida, CG2, para junta abierta, con la misma tonalidad de las piezas. Incluso p.p. de rodapié del mismo material que la solería, recibido con adhesivo cementoso y rejuntado con mortero de juntas cementoso, junta mínima. Medida la superficie ejecutada según documentación gráfica de proyecto. ESTIMACIÓN PRECIO MATERIAL 40 €/m2,							
	Conex mostrador	2	2,00	1,00				4,00
	Aseo	1	1,00	1,00				1,00
	Otros repasos	2						2,00
						7,00	61,60	431,20
04.16	m. Rodapié mármol blanco 40x8 cm.							
	Rodapié de mármol blanco de 40x8 cm., recibido con mortero de cemento CEM II/A-P 32,5 R y arena de río 1/6 (M-40), i/rejuntado con lechada de cemento CEM II/A-P 32,5 R 1/2 y limpieza s/NTE-RSR, medido en su longitud.							
	Recrecidos moquetas fachada	1	0,38					0,38
		1	0,54					0,54
		1	0,79					0,79
		1	0,73					0,73
		1	0,33					0,33
		6	0,30					1,80
	Sala reunión	2	0,38					0,76
						5,33	17,60	93,81
04.17	m2 Suministro y Colocación alicatado gres porcelánico							
	Colocación de alicatado con gres porcelánico esmaltado,PRECIO MATERIAL 20 €/m2, recibido con adhesivo cementoso normal, C1 sin ninguna característica adicional, color gris. Incluso p/p de preparación de la superficie soporte de mortero de cemento u hormigón; replanteo, cortes, cantoneras de PVC y juntas; rejuntado con lechada de cemento blanco, L, BL-V 22,5, para junta mínima (entre 1,5 y 3 mm), coloreada con la misma tonalidad de las piezas; acabado y limpieza final. Medida la superficie realmente ejecutada. Incluso remate con liston inoxidable.							
	Aseo minusvalidos	1	2,21	1,50				3,32
		1	1,73	1,50				2,60
		1	0,17	1,50				0,26
						6,18	44,00	271,92
04.20	m2 Pulido y abrillantado de marmol							
	Pulido mediante máquina pulidora y abrillantado mediante máquina de abrillantar con plato de lana de acero o esponja sintética, de pavimento interior de mármol; el pulido constará de tres fases: la primera (desbastado o rebaje) para eliminar las cejas que pudieran existir, utilizando una muela de 60, según el tipo de piedra natural y el estado en que se encuentre el pavimento; la segunda (planificado o pulido basto) para eliminar los rayados y defectos producidos en la fase anterior, con abrasivo de grano 120, extendiendo a continuación nuevamente la pasta para juntas, manteniendo la superficie húmeda 24 horas y dejando endurecer otras 48 horas antes del siguiente proceso; y la tercera (afinado), con abrasivo de grano 220; el abrillantado se realizará mediante el método del cristalizado utilizando muelas de 400 o superior con aplicación posterior de producto abrillantador, una vez esté perfectamente seco y uniforme el pavimento. Incluso pulido mediante máquina pulidora y abrillantado mediante máquina de abrillantar con plato de lana de acero o esponja sintética. Ejecución: NTE-RSR. Revestimientos de suelos: Piezas rígidas.							
	Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto							
	Acceso	22,6						22,60
	Sala Reunión	14,5						14,50
	Atención al Público	29,8						29,80

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

Adecuación de Local Oficina Cámara de Comercio. Algeciras

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTIMURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	Zona libre de trabajo	23,93				23,93			
	Aseo	3,78				3,78			
	Vestíbulo	3,46				3,46			
	Archivo	7,25				7,25			
	Almacén	3,25				3,25			
	Escalera	4,6				4,60			
							113,17	13,20	1.493,84
04.21	ud Trampilla acceso a falso techo								
	Trampilla acceso a falso techo de 60x60.	3				3,00			
							3,00	52,80	158,40
	TOTAL CAPÍTULO 04 REVESTIMIENTOS.....								6.756,64

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

Adecuación de Local Oficina Cámara de Comercio. Algeciras

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS LONGITUDANCHURAALATURA PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CAPÍTULO 05 INSTALACIÓN ELÉCTRICA Y TELECOMUNICACIONES					
05.02	m Derivación individual 2x16 mm2				
	Suministro e instalación de derivación individual monofásica empotrada para local, delimitada entre la centralización de contadores o la caja de protección y medida y el cuadro de mando y protección de cada usuario, formada por cables unipolares con conductores de cobre, ES07Z1-K (AS) Cca-s1b,d1,a1 3G16 mm ² , siendo su tensión asignada de 450/750 V, bajo tubo protector flexible, corrugado, de PVC, con IP 545, de 32 mm de diámetro. Incluso p/p de accesorios, elementos de sujeción e hilo de mando para cambio de tarifa. Totalmente montada, conexionada y probada.	15	15,00		
				15,00	237,60
05.03	ud Cuadro individual de protección - elect. elevada				
	Ud. Cuadro general de distribución, protección y mando para local, de electrificación elevada, formado por un cuadro doble aislamiento ó armario metálico de empotrar ó superficie con puerta, incluido carriles, embarrados de circuitos y protección descrito en esquema eléctrico unifilar, con reserva de cuerda y dispositivo de accionamiento manual ó automático, totalmente cableado, conexionado y rotulado.	1	1,00		
				1,00	440,00
05.04	ud Equipotencial de cuartos húmedos				
	Ud. Tierra equipotencial para baños, realizado con conductor de 4mm ² sin protección mecánica y 2,5mm ² con protección mecánica, conexionando las canalizaciones metálicas existentes y las masas de los aparatos sanitarios metálicos y todos los demás elementos conductores accesibles de acuerdo al Reglamento Electrotécnico para Baja Tensión actualmente en vigor. ITC-BT 18	1	1,000		
				1,00	44,00
05.05	ud Circuito de alumbrado de 2x1,5 mm2+t.t				
	Circuito de alumbrado realizado con tubo PVC corrugado de D=16/gp. 5 y conductores de cobre unipolares aislados para una tensión nominal de 750 V. y sección 3x1,5 mm ² , en sistema monofásico, (activo, neutro y protección), incluido p./p. de cajas de registro y regletas de conexión.				
	Alumbrado	4	4,000		
	Emergencia	1	1,000		
	Exterior	1	1,000		
				6,00	211,20
05.06	ud Circuito de usos generales de 3x2,5mm2				
	Circuito de usos generales de local, realizado con tubo PVC corrugado de D=20/gp. 5 y conductores de cobre unipolares aislados para una tensión nominal de 750 V. y sección 3x2,5 mm ² , en sistema monofásico, (activo, neutro y protección), incluido p./p. de cajas de registro y regletas de conexión.	3	3,000		
				3,00	132,00
05.07	ud Circuito a alimentación a equipos de climatización 3x6 mm2				
	Circuito de alimentación a equipos de climatización de vivienda, realizado con tubo PVC corrugado de D=20/gp. 5 y conductores de cobre unipolares aislados para una tensión nominal de 750 V. y sección 3x6 mm ² , en sistema monofásico, (activo, neutro y protección), incluido p./p. de cajas de registro y regletas de conexión.	3	3,000		
				3,00	184,80

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

Adecuación de Local Oficina Cámara de Comercio. Algeciras

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS LONGITUD	ANCHURA	ALTIMETRA PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
05.08	ud Circuito a alimentación a puerta/persiana 3x6 mm² Circuito de alimentación a equipos de puerta/persiana, realizado con tubo PVC corrugado de D=20/gp. 5 y conductores de cobre unipolares aislados para una tensión nominal de 750 V. y sección 3x6 mm ² , en sistema monofásico, (activo, neutro y protección), incluido p./p. de cajas de registro y regletas de conexión.						
	Persianas	1			1,000		
	Puerta	1			1,000		
					2,00	61,60	123,20
05.09	ud Circuito para ventilación forzada 2x2.5 mm² + T Circuito de alimentación a grupo de presión, realizado con tubo PVC rígido estanco tipo H de D=20/gp. 5 y conductores de cobre unipolares aislados para una tensión nominal de 750V y sección 3x2,5mm ² , en sistema monofásico, incluido p./p. de cajas de registro y regletas de conexión.						
		2			2,000		
					2,00	44,00	88,00
05.10	ud Punto de instalación de extractor ud. Punto de instalación de extractor compuesto por tubo PVC corrugado de D=16/gp.5 y conductores de cobre unipolares aislados para una tensión nominal de 750V. y sección 3x1,5 mm ² , en sistema monofásico, (activo, neutro y protección), incluido p./p. de cajas de registro y regletas de conexión.						
		2			2,000		
					2,00	52,80	105,60
05.12	ud Punto de luz emergencia Preinstalación de punto de luz emergencia, realizado con tubo PVC corrugado de M 20/gp5 y conductor rígido de 1,5 mm ² de Cu., y aislamiento VV 750 V.. Medida la unidad instalada.						
		6			6,00		
		3			3,00		
					9,00	26,40	237,60
05.13	ud Punto de Luz Sencillo Punto de luz sencillo realizado con tubo PVC corrugado de M 20/gp5 y conductor rígido de 1,5 mm ² de Cu., y aislamiento VV 750 V., incluyendo caja de registro, caja de mecanismo universal con tornillos, interruptor unipolar Niessen serie Stylo o modelo similar, instalado; construido según REBT. Medida la unidad instalada.						
	Almacen	1			1,000		
	Luminoso exterior	1			1,000		
	Atención público	1			1,000		
					3,00	30,80	92,40
05.14	Ud Punto de Luz Sencillo 2 luminarias Punto de luz sencillo para dos luminarias, realizado con tubo PVC corrugado de M 20/gp5 y conductor rígido de 1,5 mm ² de Cu., y aislamiento VV 750 V., incluyendo caja de registro, caja de mecanismo universal con tornillos, interruptor unipolar Niessen serie Stylo o modelo similar, instalado; construido según REBT. Medida la unidad instalada.						
	Almacén	1			1,000		
	Vestíbulo aseo	1			1,000		
	Zona de trabajo	2			2,000		
					4,00	44,00	176,00
05.16	Ud Punto de Luz Sencillo 4 luminarias Punto de luz sencillo para 4 luminarias, realizado con tubo PVC corrugado de M 20/gp5 y conductor rígido de 1,5 mm ² de Cu., y aislamiento VV 750 V., incluyendo caja de registro, caja de mecanismo universal con tornillos, interruptor unipolar Niessen serie Stylo o modelo similar, instalado; construido según REBT. Medida la unidad instalada.						
	Aseo	1			1,000		
					1,00	70,40	70,40

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

Adecuación de Local Oficina Cámara de Comercio. Algeciras

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS LONGITUDANCHURAAL TURA PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
05.17	Ud Punto de Luz Sencillo 5 luminarias Punto de luz sencillo para 5 luminarias, realizado con tubo PVC corrugado de M20/gp5 y conductor rígido de 1,5 mm ² de Cu., y aislamiento VV 750 V., incluyendo caja de registro, caja de mecanismo universal con tornillos, interruptor unipolar Niessen serie Stylo o modelo similar, instalado; construido según REBT. Medida la unidad instalada.				
	Mostrador	1	1,00	83,60	83,60
05.18	Ud Punto de Luz Sencillo 7 luminarias Punto de luz sencillo para 7 luminarias, realizado con tubo PVC corrugado de M20/gp5 y conductor rígido de 1,5 mm ² de Cu., y aislamiento VV 750 V., incluyendo caja de registro, caja de mecanismo universal con tornillos, interruptor unipolar Niessen serie Stylo o modelo similar, instalado; construido según REBT. Medida la unidad instalada.				
	Mostrador	1	1,00	110,00	110,00
05.19	Ud Punto de Luz Sencillo 9 luminarias Punto de luz sencillo para 9 luminarias, realizado con tubo PVC corrugado de M20/gp5 y conductor rígido de 1,5 mm ² de Cu., y aislamiento VV 750 V., incluyendo caja de registro, caja de mecanismo universal con tornillos, interruptor unipolar Niessen serie Stylo o modelo similar, instalado; construido según REBT. Medida la unidad instalada.				
	Acceso	1	1,00	136,40	136,40
05.22	ud Toma de corriente 16A +TT Ud. Toma de corriente con toma de tierra lateral realizado en tubo PVC 20mm y conductor de cobre unipolar, aislados para una tensión nominal de 750V y sección 2,5mm ² (activo, neutro y protección), incluido caja de registro, caja mecanismo universal con tornillo, base enchufe 10/16A (II+T.T.) (modelo a elegir por la Propiedad), así como marco respectivo, totalmente montado e instalado.				
	Sala de reunión	2	2,00		
	Escalera	1	1,00		
	Acceso	2	2,00		
	Archivo/almacén	2	2,00		
	Aseo	2	2,00		
			9,00	39,60	356,40
05.24	ud Toma de corriente 25A +TT Ud. Toma de corriente 25A+TT realizada en tubo PVC 25mm y conductor de cobre unipolar aislados para una tensión nominal de 750V y sección 6mm ² (activo, neutro y protección), incluido caja registro, caja mecanismo universal con tornillo, base enchufe de 25A (II+T.T.) (modelo a elegir por la Propiedad), totalmente montado e instalado.				
		1	1,00	52,80	52,80
05.26	ud Legalización instalación eléctrica Ud. de legalización de instalación ELÉCTRICA, compuesta por emisión de Certificado y pruebas del instalador, legalizada y lista para tramitar en cia. suministradora.				
		1	1,00	176,00	176,00
05.32	Ud ARMARIO RACK Mural 19", 9U 600x600 Armario rack mural 9U con puerta de cristal con llave, incluye acoplamiento para montaje en pared, totalmente instalado				
		1	1,00	369,60	369,60

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

Adecuación de Local Oficina Cámara de Comercio. Algeciras

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTIMETRA PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
05.33	Ud Panel Vacío 24 RJ45 Suministro e instalación de panel 24 RJ45 UTP Cat.6	2				2,00		
						2,00	42,24	84,48
05.34	Ud BANDEJA RACK 19" fondo 400 Suministro e instalación de bandeja fondo 400 en rack de comunicaciones.	1				1,00		
						1,00	35,20	35,20
05.35	Ud REGLETA 8 SCHUKOS PARA RACK 19" con interruptor Suministro e instalación de regleta 8 schukos para rack de 19" con interruptor, en rack de comunicaciones.	1				1,00		
						1,00	22,00	22,00
05.36	Ud LATIGUILLO Cat. 6 UTP, 0.5 m Suministro y colocación de latiguillo UTP Cat.6 entre el switch y el panel de 24 RJ45	30				30,00		
						30,00	2,82	84,60
05.37	Ud LATIGUILLO Cat. 6 UTP, 1 m Suministro de latiguillo UTP Cat.6	10				10,00		
						10,00	3,08	30,80
05.38	Ud LATIGUILLO Cat. 6 UTP, 2 m Suministro de latiguillo UTP Cat.6	10				10,00		
						10,00	3,70	37,00
05.39	Ud BASE TRABAJO PARED 2RJ+4 BASES schuko Base de trabajo instalado en pared compuesta por dos tomas RJ45 y cuatro bases de enchufe, mecanismos serie SIMON-31 o similar, mano de obra de montaje.	7				7,00		
						7,00	320,32	2.242,24
05.40	Ud BASE TRABAJO SUELO 2RJ+4 BASES schuko Base de trabajo instalado en suelo compuesta por 2 tomas RJ45 y cuatro bases de enchufe, mecanismos serie SIMON-31 o similar, mano de obra de montaje.	4				4,00		
						4,00	232,32	929,28
05.41	Ud PUESTO DE RED UTP Cat.6 Puesto de red, cableado UTP categoría 6, libre de halógenos y no propagador de llama, para servicios de datos colocado bajo tubo de 25mm de diámetro, longitud máxima 20 metros, conexionado en ambos extremos con conectores hembra RJ45 Cat.6. Unidad perfectamente instalada, conexionada según plano, completamente etiquetada y probada.	1				1,00		
	Desde rack en planta 1 a rack en planta baja	1				1,00		
	Desde rack hasta puesto en pared	14				14,00		
	Desde rack hasta puesto en suelo	8				8,00		
	Desde rack hasta ubicación WiFi (conector macho en techo)	2				2,00		
						25,00	158,40	3.960,00

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

Adecuación de Local Oficina Cámara de Comercio. Algeciras

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
05.42	Ud CERTIFICACIÓN DE CABLEADO								
	Certificación de cableado y entrega de la documentación en formato PDF								
		25					25,00		
							25,00	13,20	330,00
	TOTAL CAPÍTULO 05 INSTALACIÓN ELÉCTRICA Y TELECOMUNICACIONES.....								11.183,20

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

Adecuación de Local Oficina Cámara de Comercio. Algeciras

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTIMURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CAPÍTULO 06 ILUMINACIÓN									
06.01	Ud LUMINARIA DE EMERGENCIA DE LED NOVA DE 160 LM								
	Suministro e instalación de luminaria de emergencia de superficie de LED, mod. NOVA DAISALUX o equivalente, fuente de luz LMLED, flujo luminoso 160 lúmenes, base, reflector y difusor fabricados en PC color blanco, carcasa de 330x95x67, clase II, grado protección IP 44 IK08, clase F, con baterías de Ni-Cd de alta temperatura, autonomía de 1 h, alimentación a 230 V, tiempo de carga 24 h. Incluso accesorios, elementos de anclaje y material auxiliar. Totalmente montada, conexionada y probada, incluso ayudas de albañilería. Instalada según CTE y REBT. Incluye: Replanteo. Fijación en paramento mediante elementos de anclaje. Colocación. Realización de pruebas de servicio.								
		3					3,00		
								101,20	303,60
06.02	Ud LUMINARIA DE EMERGENCIA DE LED NOVA DE 300 LM								
	Suministro e instalación de luminaria de emergencia de superficie de LED, mod. NOVA DAISALUX o equivalente, fuente de luz LMLED, flujo luminoso 300 lúmenes, base, reflector y difusor fabricados en PC color blanco, carcasa de 330x95x67, clase II, grado protección IP 44 IK08, clase F, con baterías de Ni-Cd de alta temperatura, autonomía de 1 h, alimentación a 230 V, tiempo de carga 24 h. Incluso accesorios, elementos de anclaje y material auxiliar. Totalmente montada, conexionada y probada, incluso ayudas de albañilería. Instalada según CTE y REBT. Incluye: Replanteo. Fijación en paramento mediante elementos de anclaje. Colocación. Realización de pruebas de servicio.								
		6					6,00		
								118,80	712,80
06.03	Ud LUMINARIA EMPOTRADA DE 9W, 4000K								
	Suministro e instalación de luminaria empotrada, mod. A ELEGIR PROPIEDAD, de 9W y 4000K. Incluso accesorios, elementos de anclaje y material auxiliar. Totalmente montada, conexionada y probada, incluso ayudas de albañilería. Instalada según CTE y REBT. Incluye: Replanteo. Fijación en paramento mediante elementos de anclaje. Colocación. Realización de pruebas de servicio.								
	Acceso	9					9,00		
	Aseo	4					4,00		
	Sala de reuniones	4					4,00		
								114,40	1.944,80
06.04	Ud LUMINARIA EMPOTRADA PANEL LED PHILIPS 42W-3200 LUM. 5000K								
	Suministro e instalación de luminaria empotrada, mod. PANEL PHILIPS o similar de 42W, 3200 lum. y 5000K. Incluso accesorios, elementos de anclaje y material auxiliar. Totalmente montada, conexionada y probada, incluso ayudas de albañilería. Instalada según CTE y REBT. Incluye: Replanteo. Fijación en paramento mediante elementos de anclaje. Colocación. Realización de pruebas de servicio.								
	Archivo	2					2,00		
	Almacén	1					1,00		
								79,20	237,60
06.05	Ud BARRA LED LINEAL COLGADA DE TECHO, 1,20 M								
	Suministro e instalación de luminaria, mod. BARRA LED LINEAL COLGADA DEL TECHO, de 1,20 m. Incluso accesorios, elementos de anclaje y material auxiliar. Totalmente montada, conexionada y probada, incluso ayudas de albañilería. Instalada según CTE y REBT. Incluye: Replanteo. Fijación en paramento mediante elementos de anclaje. Colocación. Realización de pruebas de servicio.								
	Zona de trabajo	2					2,00		
								132,00	264,00

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

Adecuación de Local Oficina Cámara de Comercio. Algeciras

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTIMURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
06.06	MI TIRA LED EMPOTRADA EN FOSEADO DE TECHO. 10 W/ML. 4000K								
	Suministro e instalación de luminaria empotrada en foseado de techo, mod. TIRA LED EMPOTRABLE de 10w/ml y 4000K. Incluso accesorios, elementos de anclaje y material auxiliar. Totalmente montada, conexionada y probada, incluso ayudas de albañilería. Instalada según CTE y REBT. Incluye: Replanteo. Fijación en paramento mediante elementos de anclaje. Colocación. Realización de pruebas de servicio.								
	Zona de trabajo	2					8,70		
	Atención al público	1					4,35		
							13,05	52,80	689,04
06.07	Ud FOCO CARRILES ELECTRIFICADOS. 12 W-1100 LM								
	Suministro e instalación de luminaria, mod. FOCO CARRILES ELECTRIFICADOS, de 12W y 1100 lumenes. Incluso accesorios, elementos de anclaje y material auxiliar. Totalmente montada, conexionada y probada, incluso ayudas de albañilería. Instalada según CTE y REBT. Incluye: Replanteo. Fijación en paramento mediante elementos de anclaje. Colocación. Realización de pruebas de servicio.								
	Atención	5					5,00		
							5,00	88,00	440,00
06.08	Ud LUMINOSO EXTERIOR FACHADA								
	Suministro e instalación de LUMINOSO EXTERIOR FACHADA, mod. según detalle, con retroiluminación con tira de led. Incluso accesorios, elementos de anclaje y material auxiliar. Totalmente montada, conexionada y probada, incluso ayudas de albañilería. Instalada según CTE y REBT. Incluye: Replanteo. Fijación en paramento mediante elementos de anclaje. Colocación. Realización de pruebas de servicio.								
	Medidas 15.20x0,42 m								
	Fachada	1					1,00		
							1,00	1.760,00	1.760,00
06.09	Ud COLOCACIÓN LUMINARIA EXTERIOR O INTERIOR								
	Ud. Instalación de luminaria para interior o exterior, suministrada por La Propiedad. Medida la unidad instalada, funcionando.								
	Lamparas decorativas								
	Aseo	2					2,00		
	Mostrador	7					7,00		
							9,00	13,20	118,80
	TOTAL CAPÍTULO 06 ILUMINACIÓN.....								6.470,64

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

Adecuación de Local Oficina Cámara de Comercio. Algeciras

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTIMETRA PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CAPÍTULO 07 INSTALACIÓN FONTANERÍA y DESAGUES								
07.01	ud Conexion con tubería Conexión de la instalación de fontanería del local a la conducción general de fontanería del edificio, de cobre, situada en los patios interiores. Incluso p/p de material auxiliar, sujeción a la obra y piezas especiales. Totalmente montada, conexionada y probada.	1				1,00		
							88,00	88,00
07.02	m Tubería para instalación interior de fontanería, PE-X 25 mm Suministro y montaje de tubería para instalación interior, empotrada en paramento, formada por tubo de polietileno reticulado (PE-X), serie 5, de 25 mm de diámetro exterior, PN=6 atm y 2,3 mm de espesor. Incluso p/p de material auxiliar para montaje y sujeción a la obra, accesorios y piezas especiales. Totalmente montada, conexionada y probada por la empresa instaladora mediante las correspondientes pruebas de servicio (incluidas en este precio). Criterio de medición de proyecto: Longitud medida según documentación gráfica de Proyecto.	1				1,000		
							5,28	5,28
07.04	m Tubería para instalación interior de fontanería, PE-X 16 mm Suministro y montaje de tubería para instalación interior, empotrada en paramento, formada por tubo de polietileno reticulado (PE-X), serie 5, de 16 mm de diámetro exterior, PN=6 atm y 1,8 mm de espesor. Incluso p/p de material auxiliar para montaje y sujeción a la obra, accesorios y piezas especiales. Totalmente montada, conexionada y probada por la empresa instaladora mediante las correspondientes pruebas de servicio (incluidas en este precio). Criterio de medición de proyecto: Longitud medida según documentación gráfica de Proyecto.	1				1,000		
							3,52	3,52
07.05	m Aislamiento térmico de tuberías 16 mm Suministro y colocación de aislamiento térmico de tubería en instalación interior de A.C.S., empotrada en paramento, para la distribución de fluidos calientes (de +60°C a +100°C), formado por coquilla de espuma elastomérica, de 16 mm de diámetro interior y 25 mm de espesor, a base de caucho sintético flexible, de estructura celular cerrada, con adhesivo para las uniones. Incluso p/p de preparación de la superficie soporte, replanteo y cortes. Criterio de medición de proyecto: Longitud medida según documentación gráfica de Proyecto.	1				1,000		
							3,52	3,52
07.07	m Aislamiento térmico de tuberías 25 mm Suministro y colocación de aislamiento térmico de tubería en instalación interior de A.C.S., empotrada en paramento, para la distribución de fluidos calientes (de +60°C a +100°C), formado por coquilla de espuma elastomérica, de 26 mm de diámetro interior y 25 mm de espesor, a base de caucho sintético flexible, de estructura celular cerrada, con adhesivo para las uniones. Incluso p/p de preparación de la superficie soporte, replanteo y cortes. Criterio de medición de proyecto: Longitud medida según documentación gráfica de Proyecto.	1				1,000		
							5,28	5,28

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

Adecuación de Local Oficina Cámara de Comercio. Algeciras

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTIMETRIA PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
07.08	<p>Ud Instalación interior de fontanería para Baño Tipo 1</p> <p>Suministro y montaje de instalación interior de fontanería para cuarto de baño con dotación para: inodoro, 1 lavabos, realizada con tubo de polietileno reticulado (PE-X), para la red de agua fría y caliente que conecta la derivación particular o una de sus ramificaciones con cada uno de los aparatos sanitarios, con los diámetros necesarios para cada punto de servicio. Incluso llaves de paso de cuarto húmedo para el corte del suministro de agua, de polietileno reticulado (PE-X), p/p de aislamiento térmico de tuberías mediante coquilla de espuma elastomérica, de material auxiliar para montaje y sujeción a la obra, derivación particular, accesorios de derivaciones. Totalmente montada, conexionada y probada por la empresa instaladora mediante las correspondientes pruebas de servicio (incluidas en este precio). Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.</p>	1				1,000		
						1,00	352,00	352,00
07.09	<p>Ud Red evacuación Baño 1</p> <p>Suministro e instalación interior de evacuación para cuarto de baño con dotación para: inodoro, 1 lavabo, realizada con tubo de PVC con carga mineral para la red de desagües que conectan la evacuación de los aparatos con el bote sifónico y con la bajante, con los diámetros necesarios para cada punto de servicio, bote sifónico de PVC de 110 mm de diámetro, con tapa ciega de acero inoxidable. Incluso p/p de material auxiliar para montaje y sujeción a la obra, accesorios y piezas especiales. Totalmente montada, conexionada y probada por la empresa instaladora mediante las correspondientes pruebas de servicio (incluidas en este precio). Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.</p>	1				1,000		
						1,00	132,00	132,00
07.10	<p>Ud Colocación de Inodoro</p> <p>Instalación de inodoro con pie (sin suministro) con salida para conexión. Incluso llave de regulación, enlace de alimentación flexible, conexión a la red de agua fría y a la red de evacuación existente, fijación del aparato y sellado con silicona. Totalmente instalado, conexionado, probado y en funcionamiento. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.</p>	1				1,00		
						1,00	44,00	44,00
07.11	<p>Ud Colocación de lavabo para empotrar</p> <p>Instalación de lavabo para empotrar con grifería (sin suministro). Incluso llaves de regulación, enlaces de alimentación flexibles, 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. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.</p>	1				1,00		
	Aseo	1				1,00		
						1,00	39,60	39,60
07.12	<p>m Red condensados aire acond 20 mm.</p> <p>Suministro e instalación de red de evacuación de condensados, colocada superficialmente y fijada al paramento, formada por tubo flexible de PVC, de 20 mm de diámetro y 1,5 mm de espesor, que conecta la unidad de aire acondicionado con la red de pequeña evacuación, la bajante, el colector o el bote sifónico. Incluso material auxiliar para montaje y sujeción a la obra, accesorios y piezas especiales colocados mediante unión pegada con adhesivo.</p>	30				30,00		
	Local	30				30,00		
						30,00	5,28	158,40

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

Adecuación de Local Oficina Cámara de Comercio. Algeciras

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS LONGITUDANCHURAALATURA PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
07.13	ud Prueba funcionamiento Instalacion Prueba de funcionamiento de la red interior de desagües de la instalación de fontanería, mediante el llenado y vaciado de las cubetas y descarga de todos los aparatos, comprobando la evacuación y ausencia de embalsamientos. Incluso emisión del informe de la prueba.	1	1,00		
				132,00	132,00
07.14	paj Localización y saneado de arquetas de saneamiento Localización de arquetas principales de saneamiento, saneado y limpieza de las mismas y sus conexiones.	1	1,00		
				70,40	70,40
07.15	paj Conexión saneamiento Conexión saneamiento.	1	1,00		
				132,00	132,00
TOTAL CAPÍTULO 07 INSTALACIÓN FONTANERÍA y DESAGUES.....					1.166,00

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

Adecuación de Local Oficina Cámara de Comercio. Algeciras

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTIMURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CAPÍTULO 08 INSTALACIÓN DE VENTILACIÓN									
08.01	ud Extractor de pared/techo								
	Suministro e instalación de extractor para baño o almacén para colocación vertical en pared, formado por ventilador helicoidal de bajo nivel sonoro, velocidad 2100 r.p.m., potencia máxima de 8 W, caudal de descarga libre 95 m ³ /h, nivel de presión sonora de 26,5 dBA, de dimensiones 158x109x158 mm, diámetro de salida 100 mm, color blanco, motor con rodamientos de bolas para alimentación monofásica a 230 V y 50 Hz de frecuencia, equipado con piloto indicador de acción y compuerta antirretorno. Incluso accesorios de fijación y conexión. Totalmente montado, conexionado y probado.								
	Aseo	1					1,00		
	Almacen	1					1,00		
							2,00	70,40	140,80
08.02	Ud EXTRACTOR DE AIRE 1000 m3/h								
	Extractor de aire para ventilación del local dotado de filtro F6/F8, Q=1000 m3/h.								
		1					1,00		
							1,00	704,00	704,00
08.03	ud Boca de extracción LVS-125								
	Ud. suministro e instalación de boca de ventilación redonda formadas por anilla exterior con junta perimetral, plato central con eje roscado y tuerca, y marco de montaje para montaje en el marco de pared por el sistema bayoneta, de dimensiones D=160mm. Parte frontal de chapa de acero pintada en polvo electrostáticamente parecido al RAL 9010 (con un espesor de 0.06mm). Eje central roscado y tuerca de acero galvanizado, marco de montaje de chapa galvanizada. Pequeño material, material complementario, piezas especiales, mano de obra, ayudas de albañilería. Medida la unidad, totalmente instalada.								
		3					3,000		
							3,00	35,20	105,60
08.04	ml CONDUCTO CIRCULAR Ø100 PVC								
	ml. Suministro e instalación de conducto circular Ø100mm para impulsión/recuperación de aire en espacios interiores, construido en PVC, con unión de tramos a 3 metros como máximo realizadas mediante juntas resistentes a la intemperie, al envejecimiento, y a la temperatura. Se incluyen los elementos para soportación y cuelgue mediante sistema antivibratorio, así como mano de obra, pequeño material. Medida la longitud instalada.								
		5	1,500				7,500		
		1	2,000				2,000		
							9,50	17,60	167,20
08.05	ml CONDUCTO TUBULAR 150x150 PVC								
	ml. Suministro e instalación de conducto tubular 150x150mm para impulsión/recuperación de aire en espacios interiores, construido en PVC, con unión de tramos a 3 metros como máximo realizadas mediante juntas resistentes a la intemperie, al envejecimiento, y a la temperatura. Se incluyen los elementos para quiebros, soportación y cuelgue mediante sistema antivibratorio, así como mano de obra, pequeño material. Medida la longitud instalada.								
		1	1,500				1,500		
							1,50	22,00	33,00
08.06	ml CONDUCTO TUBULAR 250x200 PVC								
	ml. Suministro e instalación de conducto tubular 250x200mm para impulsión/recuperación de aire en espacios interiores, construido en PVC, con unión de tramos a 3 metros como máximo realizadas mediante juntas resistentes a la intemperie, al envejecimiento, y a la temperatura. Se incluyen los elementos para quiebros, soportación y cuelgue mediante sistema antivibratorio, así como mano de obra, pequeño material. Medida la longitud instalada.								
		1	8,000				8,000		
		1	1,500				1,500		

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

Adecuación de Local Oficina Cámara de Comercio. Algeciras

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTIMURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
							9,50	26,40	250,80
08.07	ml CONDUCTO TUBULAR 300x250 PVC								
	ml. Suministro e instalación de conducto tubular 300x250mm para impulsión/recuperación de aire en espacios interiores, construido en PVC, con unión de tramos a 3 metros como máximo realizadas mediante juntas resistentes a la intemperie, al envejecimiento y a la temperatura. Se incluyen los elementos para quiebros, soportación y cuelgue mediante sistema antivibratorio, así como mano de obra, pequeño material. Medida la longitud instalada.	1	5,500			5,500			
							5,50	35,20	193,60
08.08	ud Rejilla de intemperie 150X150 toma/descarga aire exterior								
	Ud. suministro e instalación de rejilla de intemperie con malla antiinsectos, aletas horizontales fijas a 45°, 150x150 mm, en aluminio y acabado en aluminio anodizado, equipada con marco de montaje, incluso prueba de la instalación para determinar si los caudales obtenidos se adecúan a lo proyectado, pequeño material, material complementario, piezas especiales, mano de obra, ayudas de albañilería. Medida la unidad, totalmente instalada.	2				2,000			
							2,00	44,00	88,00
08.09	ud Rejilla de intemperie 300x300 toma/descarga aire exterior								
	Ud. suministro e instalación de rejilla de intemperie con malla antiinsectos, aletas horizontales fijas a 45°, 300x300 mm, en aluminio y acabado en aluminio anodizado, equipada con marco de montaje, incluso prueba de la instalación para determinar si los caudales obtenidos se adecúan a lo proyectado, pequeño material, material complementario, piezas especiales, mano de obra, ayudas de albañilería. Medida la unidad, totalmente instalada.	1				1,00			
							1,00	70,40	70,40
TOTAL CAPÍTULO 08 INSTALACIÓN DE VENTILACIÓN									1.753,40

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

Adecuación de Local Oficina Cámara de Comercio. Algeciras

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTIMURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE	
CAPÍTULO 09 INSTALACIÓN CLIMATIZACIÓN										
09.01	m PREINSTALACIÓN AIRE ACONDICIONADO SISTEMA SPLIT Formación de preinstalación de climatización sistema split compuesto por 3 máquinas exteriores a disponer en fachada y 3 máquinas interiores. Incluyendo línea de conexión entre las unidades interior y exterior compuesta por interconexión entre máquinas por líneas eléctricas y líneas frigoríficas realizadas con tubería de cobre deshidratado para línea de aspiración y línea de líquido aislada con Armaflex, caja de registro con tapa en interior, desagües, codos, manguitos, sifones para evitar olores, sellado del conjunto en zonas de intemperie, cable eléctrico de interconexión y acometida eléctrica. Incluso accesorios de montaje, tubos de PVC para el paso posterior de cables eléctricos de alimentación a los termostatos (sin incluir termostatos en este precio), piezas especiales y conexiones a la redes de salubridad y eléctrica. Totalmente montada, conexionada y probada, incluyendo ayudas de albañilería. Medida la unidad completamente terminada lista para el posterior montaje de los equipos de climatización.	3						30,00		
								30,00	35,20	1.056,00
09.02	Ud EQUIPO CLIMATIZACIÓN TECHO. 1 (1 INT+1 EXT) Para Sup=15 m2 Equipo de Climatización para espacio de 15 m2, con 1 máquina interior en techo, y unidad exterior. Tipo aire-aire. Equipo MITSUBISHI ELECTRIC SLZ-M25FA/SUZ-M26VA, 2,50/3,20 Kw o similar.	1						1,00		
								1,00	3.520,00	3.520,00
09.03	Ud EQUIPO CLIMATIZACIÓN TECHO. 2 (1 INT+1 EXT) Para Sup=53 m2 Equipo de Climatización para espacio de 53 m2, con 1 máquina interior en techo, y unidad exterior. Tipo aire-aire. Equipo MITSUBISHI ELECTRIC SLZ-M50FA/SUZ-M50VA, 4,60/5,00 Kw o similar.	1						1,00		
								1,00	5.280,00	5.280,00
09.04	Ud EQUIPO CLIMATIZACIÓN TECHO. 3 (1 INT+1 EXT) Para Sup=25 m2 Equipo de Climatización para espacio de 25 m2, con 1 máquina interior en techo, y unidad exterior. Tipo aire-aire. Equipo MITSUBISHI ELECTRIC SLZ-M35FA/SUZ-M35VA, 3,40/4,00 Kw o similar.	1						1,00		
								1,00	4.400,00	4.400,00
TOTAL CAPÍTULO 09 INSTALACIÓN CLIMATIZACIÓN.....									14.256,00	

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

Adecuación de Local Oficina Cámara de Comercio. Algeciras

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTIMURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CAPÍTULO 10 APARATOS SANITARIOS, GRIFERIAS									
10.01	Ud ENCIMERA PARA LAVABO Suministro de mueble encimera para lavabo, modelo a elegir, incluso piezas de fijación. Medida: 1,00 m	1				1,000			
							1,00	264,00	264,00
10.02	Ud LAVABO SOBRE ENCIMERA Suministro de lavabo sobre encimera, modelo a elegir, incluso piezas de fijación.	1				1,000			
							1,00	105,60	105,60
10.03	Ud INODORO SUSPENDIDO CON TANQUE VISTO Suministro de Inodoro suspendido con tanque visto, modelo Roca o similar.	1				1,000			
							1,00	264,00	264,00
10.04	Ud GRIFERÍA DE LAVABO Suministro de Grifería de Lavabo modelo Grohe o similar.	1				1,000			
							1,00	48,40	48,40
10.05	Ud ACCESORIOS ASEO MINUSVALIDOS Accesorios adaptación aseo minusvalidos.	1				1,000			
							1,00	88,00	88,00
10.06	Ud TOALLERO LAVABO Suministro y colocación de toallero de superficie, para lavabo, modelo Roca o similar.	1				1,000			
							1,00	44,00	44,00
10.07	Ud PORTARROLLOS Suministro y colocación de portarrollos para superficie, modelo Roca o similar.	1				1,000			
							1,00	39,60	39,60
TOTAL CAPÍTULO 10 APARATOS SANITARIOS, GRIFERIAS.....									853,60

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

Adecuación de Local Oficina Cámara de Comercio. Algeciras

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTIMURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CAPÍTULO 11 INSTALACIÓN CONTRAINCENDIOS									
11.01	PA Señalización de emergencia Señalización de emergencia según plano de contraincendios.	1					1,000		
								44,00	44,00
11.02	ud Extintor CO2 Suministro y colocación de extintor de CO2 de 5 kg..	1					1,000		
								44,00	44,00
11.03	ud Extintor polvo ABC Suministro y colocación de extintor de polvo ABC de 6 kg.	1					1,000		
								52,80	52,80
TOTAL CAPÍTULO 11 INSTALACIÓN CONTRAINCENDIOS.....									140,80

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

Adecuación de Local Oficina Cámara de Comercio. Algeciras

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTIMURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CAPÍTULO 12 CARPINTERÍA METÁLICA/CERRAJERÍA									
12.07	ud Puerta PE1-AUTOM. 2H+ 2. Fijos Lat+ Fijo Sup. 3500x3230 Suministro y montaje de Puerta de vidrio automática, 2 hojas (2000x2500)+2 fijos laterales (750x2500) + fijo superior (3500x500), compuesta de premarco, hoja y junquillos, acabado estándar en las dos caras, lacada en color alumnio inox, con perfilera oculta, tanto en la sección de la hoja como en la del marco; galce con pendiente del 5% para facilitar el desagüe; con refuerzos interiores, juntas de estanqueidad de EPDM manilla y herrajes; compuesta por marco, hojas, herrajes de colgar y apertura, elementos de estanqueidad y accesorios homologados, incluso premarco. Doble acristalamiento estándar, conjunto formado por doble vidrio exterior Float incoloro 6+6 con butiral, cámara de aire deshidratada con perfil separador de aluminio y doble sellado perimetral, de 8 mm, y vidrio interior Float incoloro de 6 mm de espesor, fijada sobre carpintería con acuñado mediante calzos de apoyo perimetrales y laterales, sellado en frío con silicona sintética incolora, compatible con el material soporte. Incluso cortes del vidrio, colocación de junquillos y señalización de las hojas.	1					1,00		
							1,00	3.080,00	3.080,00
12.08	ud Persiana metálica enrollable, P1, motorizada. 3500x3230 Suministro y montaje de persiana metálica enrollable semiperforada en puerta de entrada, motorizada, de aluminio lacado inox. Incluso tambucho. Modelo a elegir por la PROPIEDAD. Dimensiones totales: P1: 3500x3230	1					1,00		
							1,00	3.344,00	3.344,00
12.12	ud Mampara cristal M1 Fijo y puerta incorporada. 2510x3230 Suministro y montaje de mampara de cristal con fijo de 1560x3230 y puerta abatible incorporada de 900x3230, compuesta de premarco, hoja y junquillos, acabado estándar en las dos caras, lacada en color alumnio inox, con perfilera oculta, tanto en la sección de la hoja como en la del marco; con refuerzos interiores, juntas de estanqueidad de EPDM manilla y herrajes; compuesta por marco, hojas, herrajes de colgar y apertura, elementos de estanqueidad y accesorios homologados, incluso premarco. Acristalamiento con vidrios de 6+6 mm SILENCE con butiral, traslucido, fijada sobre carpintería ,con acuñado mediante calzos de apoyo perimetrales y laterales, sellado en frío con silicona sintética incolora, compatible con el material soporte. Incluso cortes del vidrio, colocación de junquillos y señalización de las hojas.	1					1,00		
	Sala Reuniones						1,00	2.200,00	2.200,00
12.13	ud Mampara cristal M2 Fijo. 2300x3230 traslucido Suministro y montaje de mampara de cristal con fijo de 2300x3230, compuesta de premarco, acabado estándar en las dos caras, lacada en color alumnio inox, con perfilera oculta, tanto en la sección de la hoja como en la del marco; con refuerzos interiores, juntas de estanqueidad de EPDM manilla y herrajes; compuesta por marco, hojas, herrajes de colgar y apertura, elementos de estanqueidad y accesorios homologados, incluso premarco. Acristalamiento con vidrios de 6+6 mm SILENCE con butiral, traslucido, fijada sobre carpintería ,con acuñado mediante calzos de apoyo perimetrales y laterales, sellado en frío con silicona sintética incolora, compatible con el material soporte. Incluso cortes del vidrio, colocación de junquillos y señalización de las hojas.	1					1,00		
	Sala Reuniones						1,00	1.760,00	1.760,00

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

Adecuación de Local Oficina Cámara de Comercio. Algeciras

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTIMURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE	
12.14	ud Mampara cristal M3 Fijo. 2250x2500 opaco Suministro y montaje de mampara de cristal con fijo de 2250x3230, compuesta de premarco, acabado estándar en las dos caras, lacada en color aluminio inox, con perfilera oculta, tanto en la sección de la hoja como en la del marco; con refuerzos interiores, juntas de estanqueidad de EPDM manilla y herrajes; compuesta por marco, hojas, herrajes de colgar y apertura, elementos de estanqueidad y accesorios homologados, incluso premarco. Acristalamiento con vidrios de 6+6 mm SILENCE con butiral, opaco color negro, fijada sobre carpintería, con acuñado mediante calzos de apoyo perimetrales y laterales, sellado en frío con silicona sintética incolora, compatible con el material soporte. Incluso cortes del vidrio, colocación de junquillos y señalización de las hojas.	Aseo					1,00			
								1,00	1.408,00	1.408,00
12.15	ud Mampara cristal M4 Fijo y puerta corredera. 2010x2500 Suministro y montaje de mampara de cristal con fijo de 2010x2500 y puerta corredera incorporada de 950x2500, compuesta de premarco, hoja y junquillos, acabado estándar en las dos caras, lacada en color aluminio inox, con perfilera oculta, tanto en la sección de la hoja como en la del marco; con refuerzos interiores, juntas de estanqueidad de EPDM manilla y herrajes; compuesta por marco, hojas, herrajes de colgar y apertura, elementos de estanqueidad y accesorios homologados, incluso premarco. Acristalamiento con vidrios de 6+6 mm SILENCE con butiral, opaco color negro, fijada sobre carpintería, con acuñado mediante calzos de apoyo perimetrales y laterales, sellado en frío con silicona sintética incolora, compatible con el material soporte. Incluso cortes del vidrio, colocación de junquillos y señalización de las hojas.	Aseo					1,00			
								1,00	1.848,00	1.848,00
12.16	mI Perfil aluminio lacado inox, 35 cm Perfil aluminio lacado inox, como revestimiento de jambeado, de 35 cm de anchura, incluso fijación a paramento.	Entrada								
			1	3,50					3,50	
			2	3,23					6,46	
								9,96	44,00	438,24
12.17	mI Perfil aluminio lacado inox, 10 cm Perfil aluminio idem color carpintería exterior, como revestimiento de guías de persianas antiguas, de 10 cm de anchura, incluso fijación a paramento.	Fijo fachada 1								
			1	3,61					3,61	
			2	3,23					6,46	
		Fijo fachada 2								
			1	2,85					2,85	
			2	3,23					6,46	
		Fijo fachada 3								
			1	2,85					2,85	
			2	3,23					6,46	
								28,69	26,40	757,42
12.18	mI Pasamano con perfil de aluminio lacado. Pasamano con perfil de acero de 50x50 pintada en color similar a barandilla existente, incluso fijación a paramento.	Escalera								
			1	5,87					5,87	
								5,87	79,20	464,90
	TOTAL CAPÍTULO 12 CARPINTERÍA METÁLICA/CERRAJERIA.....									15.300,56

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

Adecuación de Local Oficina Cámara de Comercio. Algeciras

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTIMURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CAPÍTULO 13 CARPINTERIA DE MADERA									
13.06	ud Puerta abatible 82,5. . Similar a existente. P1								
	Suministro y colocación de puerta de paso ciega, de una hoja de 210x82,5x4,5 cm, de MDF, chapada en madera, precerco de pino país de 90x35 mm; galces de de 90x20 mm; tapajuntas de MDF de 70x10 mm en ambas caras. Incluso herrajes de colgar, de cierre y manivela sobre escudo de roseta de aluminio anodizado, bisagras ocultas, serie media. Ajuste de la hoja, fijación de los herrajes y ajuste final. Totalmente montada y probada por la empresa instaladora mediante las correspondientes pruebas de servicio (incluidas en este precio). Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.								
	P1	1					1,000		
								1,00	352,00
									352,00
13.07	m2 Revestimiento de paramento con tablero rechapado de madera								
	Suministro y colocación de revestimiento de paramento con tablero de madera rechapada, según modelo a elegir por la DF, de 25 mm de espesor, con terminación acanalada. Totalmente montada sobre rastreles de pino, incluso repasos y sellado. Criterio de medición de proyecto: M2, según documentación gráfica de Proyecto.								
	Acceso/sala reuniones	2	0,580	3,230			3,747		
		2	2,820	3,230			18,217		
		1	0,580	3,230			1,873		
	(hornacina)	2	1,440	0,440			1,267		
		2	0,440	0,350			0,308		
	Acceso/zona trabajo	2	4,340	3,230			28,036		
		2	1,070	3,230			6,912		
	(hornacina)	4	1,370	0,350			1,918		
		4	0,460	0,350			0,644		
								62,92	193,60
									12.181,31
13.08	mI Balda atamborada conformada con tablero rechapado en madera								
	Balda atamborada de conformadas por tablero rechapada de madera, según modelo a elegir por la DF, de 25 mm de espesor, con terminación acanalada. Totalmente montada sobre rastreles de pino, incluso repasos y sellado. Medidas: 32/47 cm x 8 cm de espesor Criterio de medición de proyecto: Ml, según documentación gráfica de Proyecto.								
	Acceso lzq	5	1,500				7,500		
	Acceso Dcha	5	0,780				3,900		
	Zona trabajo	3	2,100				6,300		
								17,70	211,20
									3.738,24
13.09	PA PA Mostrador de entrada en madera rechapada								
	Mostrador de entrada en madera rechapada, adosado a mostrador de obra (definido en otra partida). Incluyendo encimera, apoyos y forrado interior . Según detalle de planos. Medidas:- Encimeras: 4,15x0,70 de 7 cm de espesor 1,00x0,70 de 7 cm de espesor - Pies: 2 ud de 0,70x0,70 de 7 cm de espesor - Revestimiento interior: 2,45x1,60 de 2,5 cm de espesor 1,00x1,60 de 2,5 cm de espesor Medida la unidad como partida alzada.								
		1					1,000		
								1,00	1.056,00
									1.056,00
	TOTAL CAPÍTULO 13 CARPINTERIA DE MADERA.....								17.327,55

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

Adecuación de Local Oficina Cámara de Comercio. Algeciras

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTIMETRA PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CAPÍTULO 14 PINTURA								
14.02	m² Pintura plástica interior							
	Formación de capa de pintura plástica con textura lisa, color a elegir, acabado satinado, sobre paramentos horizontales y verticales interiores de yeso o escayola, mediante aplicación de una mano de fondo de emulsión acrílica acuosa como fijador de superficie y dos manos de acabado con pintura plástica a base de resinas acrílicas dispersadas en medio acuoso, de gran flexibilidad, resistencia y adherencia (rendimiento: 0,125 l/m ² cada mano). Incluso p/p de preparación del soporte mediante limpieza. Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto, con el mismo criterio que el soporte base.							
	Idem perlita							24,11
	Idem falso techo continuo							113,17
	Idem trasdosado pladur s/paredes exist/nuevas							37,20
	Acceso	1	1,50			3,23		4,85
		1	0,78			3,23		2,52
	Sala reunión	1	5,01			3,23		16,18
		1	2,92			3,23		9,43
		1	0,38			3,23		1,23
	Escalera	1	4,66			4,20		19,57
		1	0,66			3,23		2,13
		1	1,95			4,20		8,19
	Archivo	1	5,87			3,23		18,96
		2	5,87			2,50		29,35
		2	0,14			3,23		0,90
		1	1,95			3,23		6,30
		4	1,81			2,50		18,10
	Zona de trabajo	1	2,10			3,23		6,78
	(baldas)	1	1,50					1,50
	Aseo minusvalidos	1	2,21			1,00		2,21
		1	1,73			1,00		1,73
		1	0,17			1,00		0,17
								324,58
								5,28
								1.713,78
14.03	m² Esmalte de dos componentes, sobre cerrajería							
	Formación de capa de esmalte de dos componentes, color a elegir, acabado brillante, sobre superficie galvanizada o de metales no férricos, mediante aplicación de una mano de imprimación selladora de dos componentes, a base de resinas epoxi y fosfato de zinc, con un espesor mínimo de película seca de 45 micras por mano (rendimiento: 0,1 l/m ²) y dos manos de acabado con esmalte de dos componentes a base de resinas epoxídicas combinadas con poliamidas, con un espesor mínimo de película seca de 35 micras por mano (rendimiento: 0,146 l/m ²). Incluso limpieza y preparación de la superficie a pintar, mediante medios manuales hasta dejarla exenta de grasas, antes de comenzar la aplicación de la 1ª mano de imprimación. Incluye: Preparación y limpieza de la superficie soporte. Aplicación de dos manos de imprimación. Aplicación de dos manos de acabado. Criterio de medición de proyecto: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto, sin descontar huecos, considerando la superficie que encierran, definida por sus dimensiones máximas, por una sola cara.							
	Pasamanos	1	5,870					5,870
	Rejillas existentes	3	1,250	0,550				4,125
								10,00
								17,60
								176,00
	TOTAL CAPÍTULO 14 PINTURA.....							1.889,78

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

Adecuación de Local Oficina Cámara de Comercio. Algeciras

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTIMURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CAPÍTULO 15 GESTION DE RESIDUOS									
15.01	Ud Transporte de mezcla sin clasificar de residuos inertes producid								
	Transporte de mezcla sin clasificar de residuos inertes producidos en obras de construcción y/o demolición, con contenedor de 7 m ³ , a vertedero específico, instalación de tratamiento de residuos de construcción y demolición externa a la obra o centro de valorización o eliminación de residuos, considerando ida, descarga y vuelta. Incluso servicio de entrega, alquiler y recogida en obra del contenedor, y coste del vertido. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.								
	prev. contenedores	3					3,000		
								3,00	264,00
									792,00
	TOTAL CAPÍTULO 15 GESTION DE RESIDUOS.....								792,00

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

Adecuación de Local Oficina Cámara de Comercio. Algeciras

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTIMURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CAPÍTULO 16 SEGURIDAD Y SALUD									
16.01	pa Partida Alzada Seguridad y Salud								
	Partida alzada para el cumplimiento de las medidas de Seguridad y Salud reflejadas en el Estudio de Seguridad y Salud.								
		1					1,000		
								932,80	932,80
							1,00	932,80	932,80
	TOTAL CAPÍTULO 16 SEGURIDAD Y SALUD								932,80
	TOTAL								93.260,03

RESUMEN DE PRESUPUESTO

Adecuación de Local Oficina Cámara de Comercio. Algeciras

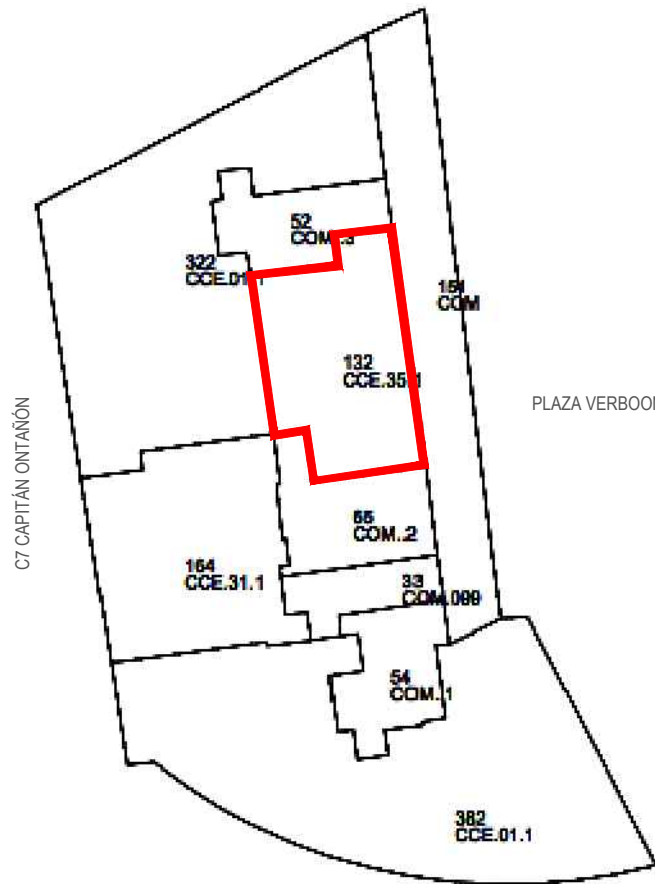
CAPÍTULO	RESUMEN	EURO	%
1	DEMOLICIONES Y TRABAJOS PREVIOS.....	4.109,68.....	4,41
2	ALBAÑILERÍA.....	7.945,68.....	8,52
3	AISLAMIENTOS E IMPERMEABILIZACIÓN.....	2.381,70.....	2,55
4	REVESTIMIENTOS.....	6.756,64.....	7,24
5	INSTALACIÓN ELÉCTRICA Y TELECOMUNICACIONES.....	11.183,20.....	11,99
6	ILUMINACIÓN.....	6.470,64.....	6,94
7	INSTALACIÓN FONTANERÍA y DESAGUES.....	1.166,00.....	1,25
8	INSTALACIÓN DE VENTILACIÓN.....	1.753,40.....	1,88
9	INSTALACIÓN CLIMATIZACIÓN.....	14.256,00.....	15,29
10	APARATOS SANITARIOS, GRIFERIAS.....	853,60.....	0,92
11	INSTALACIÓN CONTRAINCENDIOS.....	140,80.....	0,15
12	CARPINTERÍA METÁLICA/CERRAJERIA.....	15.300,56.....	16,41
13	CARPINTERIA DE MADERA.....	17.327,55.....	18,58
14	PINTURA.....	1.889,78.....	2,03
15	GESTION DE RESIDUOS.....	792,00.....	0,85
16	SEGURIDAD Y SALUD.....	932,80.....	1,00
	TOTAL EJECUCIÓN MATERIAL	93.260,03	
	13,00% Gastos generales.....	12.123,80	
	6,00% Beneficio industrial.....	5.595,60	
	SUMA DE G.G. y B.I.	17.719,40	
	21,00% I.V.A.....	23.305,68	
	TOTAL PRESUPUESTO CONTRATA	134.285,11	
	TOTAL PRESUPUESTO GENERAL	134.285,11	

Asciende el presupuesto general a la expresada cantidad de CIENTO TREINTA Y CUATRO MIL DOSCIENTOS OCHENTA Y CINCO EUROS con ONCE CÉNTIMOS

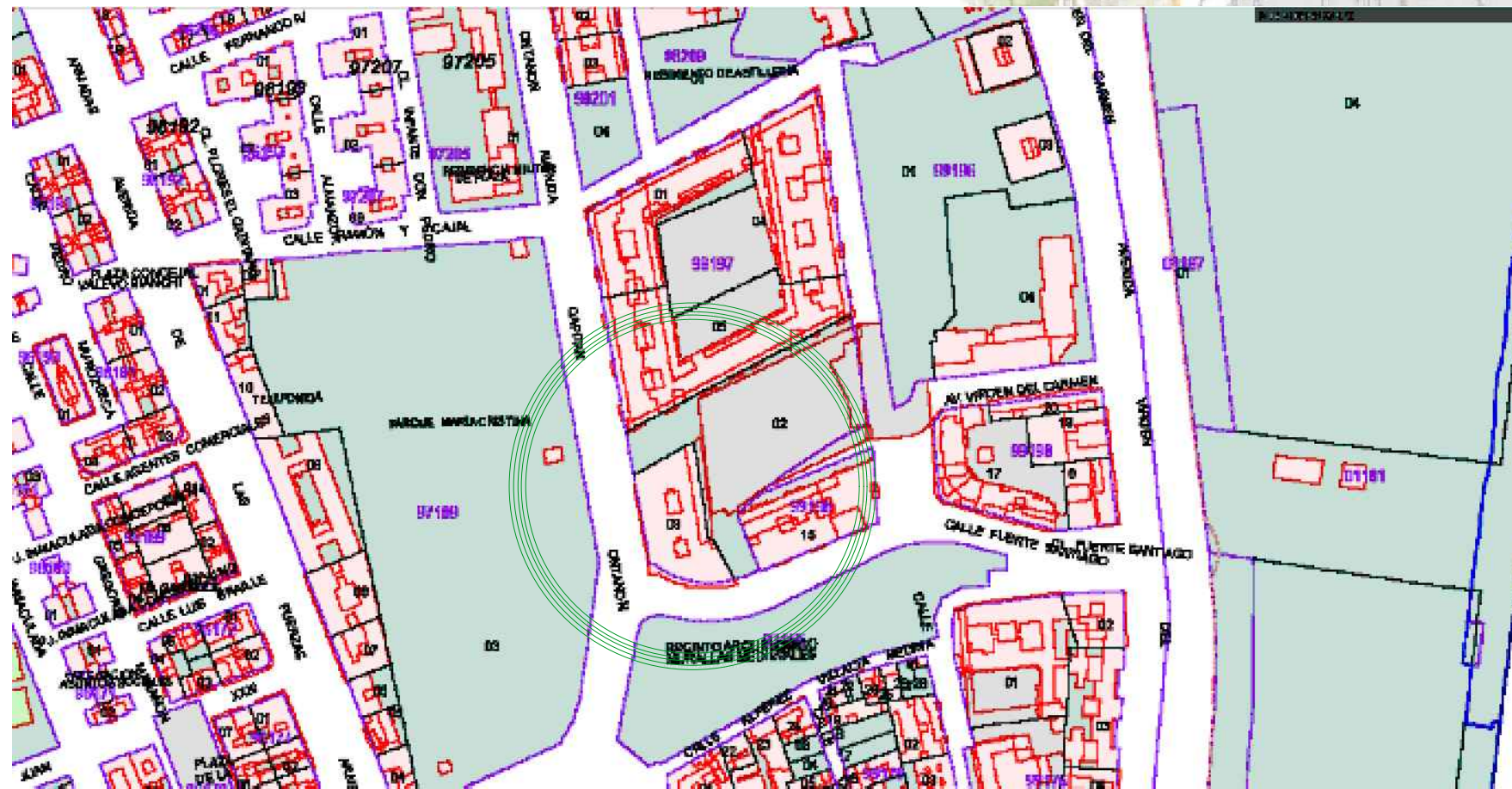
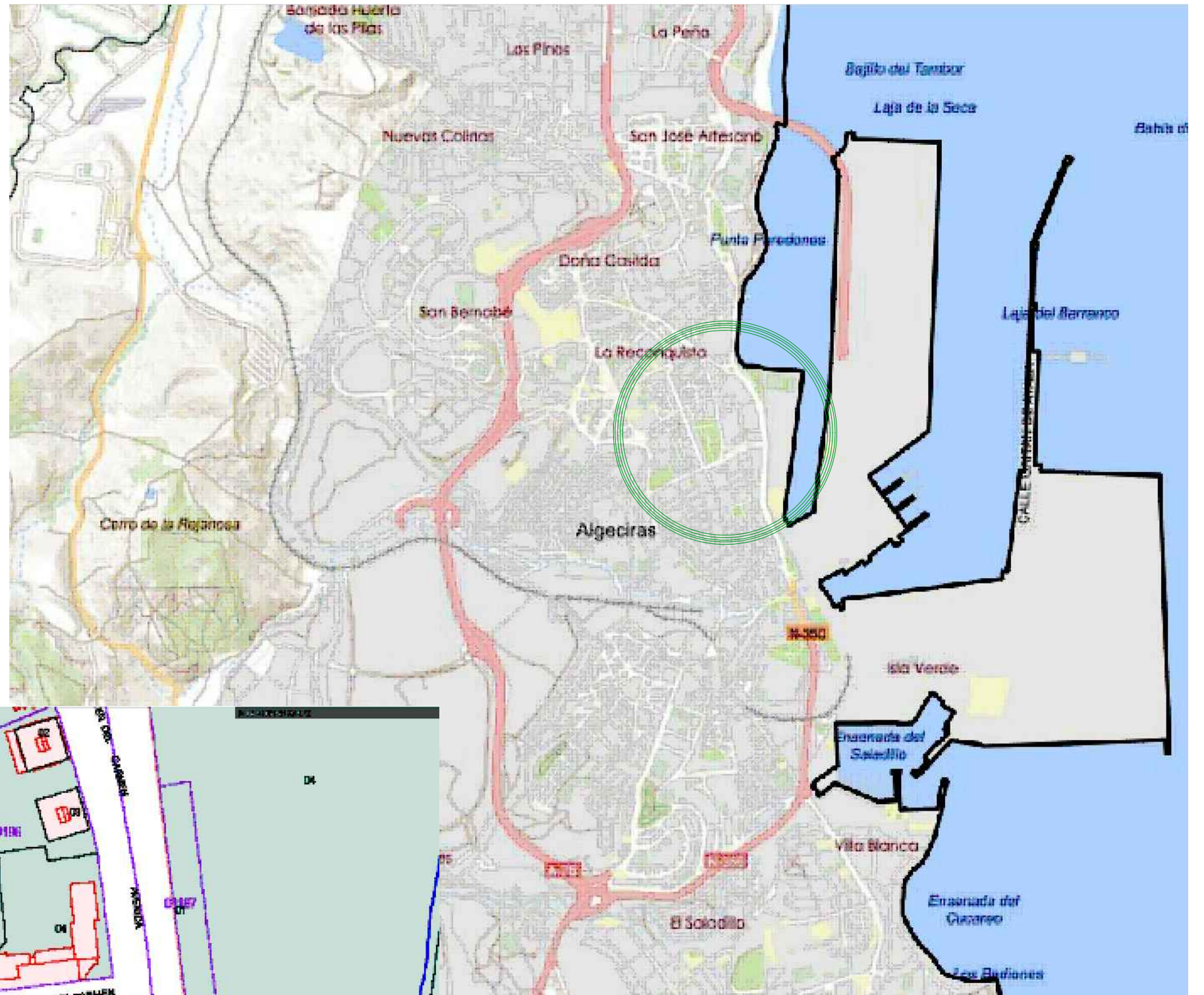
Algeciras, a 4 de julio de 2024.

LA PROPIEDAD

LA DIRECCION FACULTATIVA



PLAZA VERBOON



PROYECTO BÁSICO Y DE EJECUCIÓN DE:
 ADECUACIÓN DE LOCAL COMERCIAL PARA OFICINA DE LA CÁMARA DE COMERCIO
 SITO EN PLAZA MARQUÉS VERBOON, EDIFICIO MARIA CRISTINA, P. BAJA, LOCAL 3-5. ALGECIRAS (CADIZ)

PLANO: SITUACIÓN Y EMPLAZAMIENTO. UBICACIÓN EN LA EDIFICACIÓN

ESCALA
S/E

PROPIEDAD: CÁMARA DE COMERCIO DEL CAMPO DE GIBRALTAR

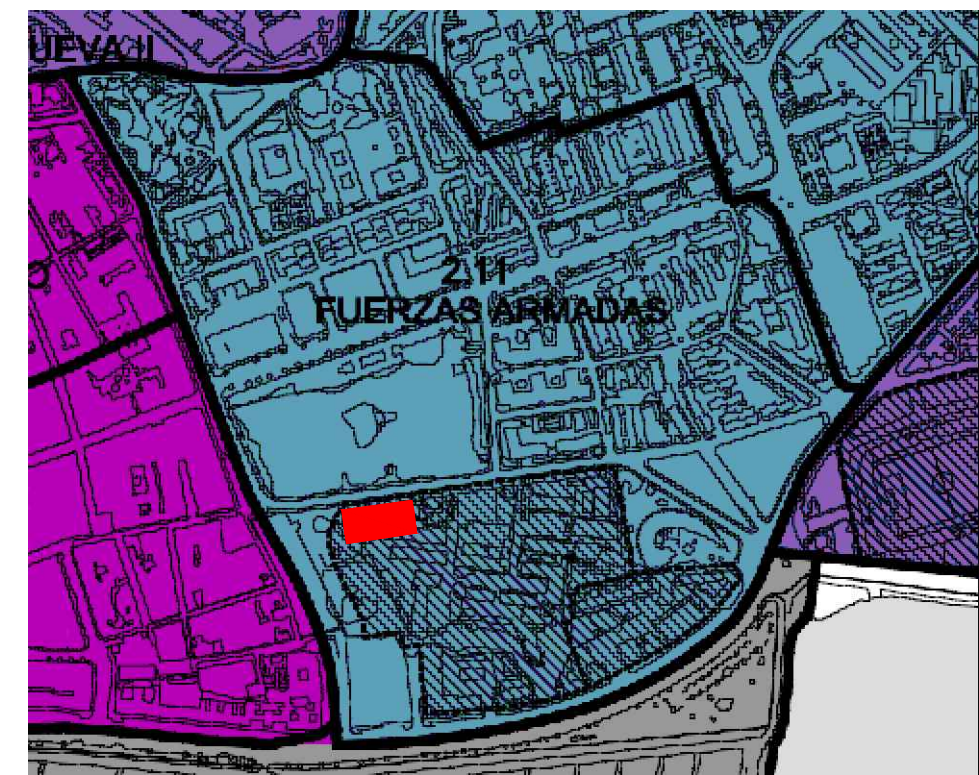
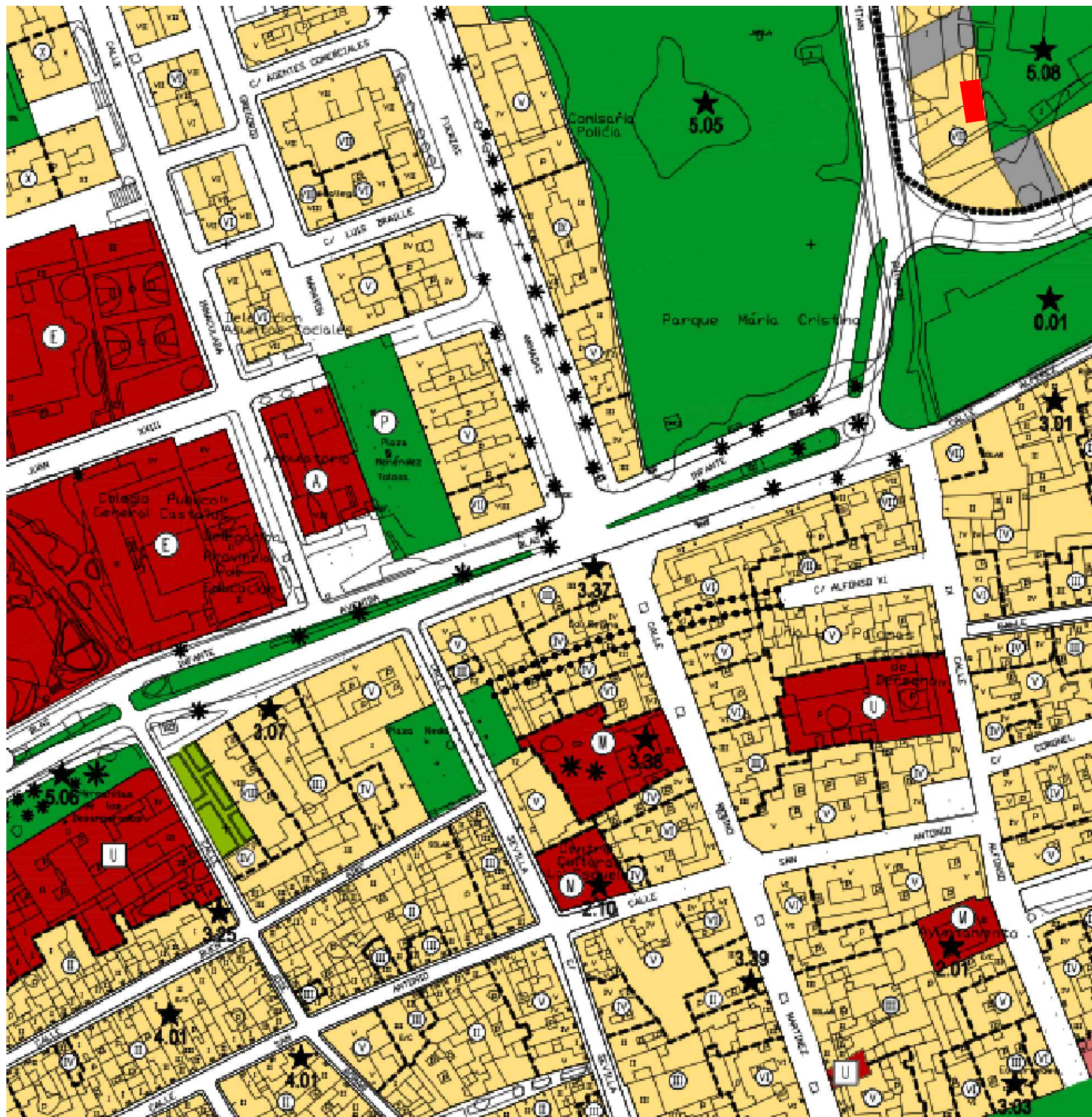
Nº

ARQUITECTOS:
ÓSCAR ORTEGA CALVO

01

FECHA
JULIO 2024

Chimeras Portillo, Edif. Almirante 3-4 Oficina 6, Algeciras, Tfno. 907409608, Email: oscar@oscarortegaarquitecto.com



RESIDENCIAL VIVIENDA COLECTIVA
EN EDIFICACION AISLADA

PROYECTO BÁSICO Y DE EJECUCIÓN DE:
ADECUACIÓN DE LOCAL COMERCIAL PARA OFICINA DE LA CÁMARA DE COMERCIO
SITO EN PLAZA MARQUÉS VERBOOM, EDIFICIO MARIA CRISTINA, P. BAJA, LOCAL 3- 5. ALGECIRAS (CADIZ)

PLANO: SITUACIÓN URBANÍSTICA

ESCALA
S/E

PROPIEDAD: CÁMARA DE COMERCIO DEL CAMPO DE GIBRALTAR

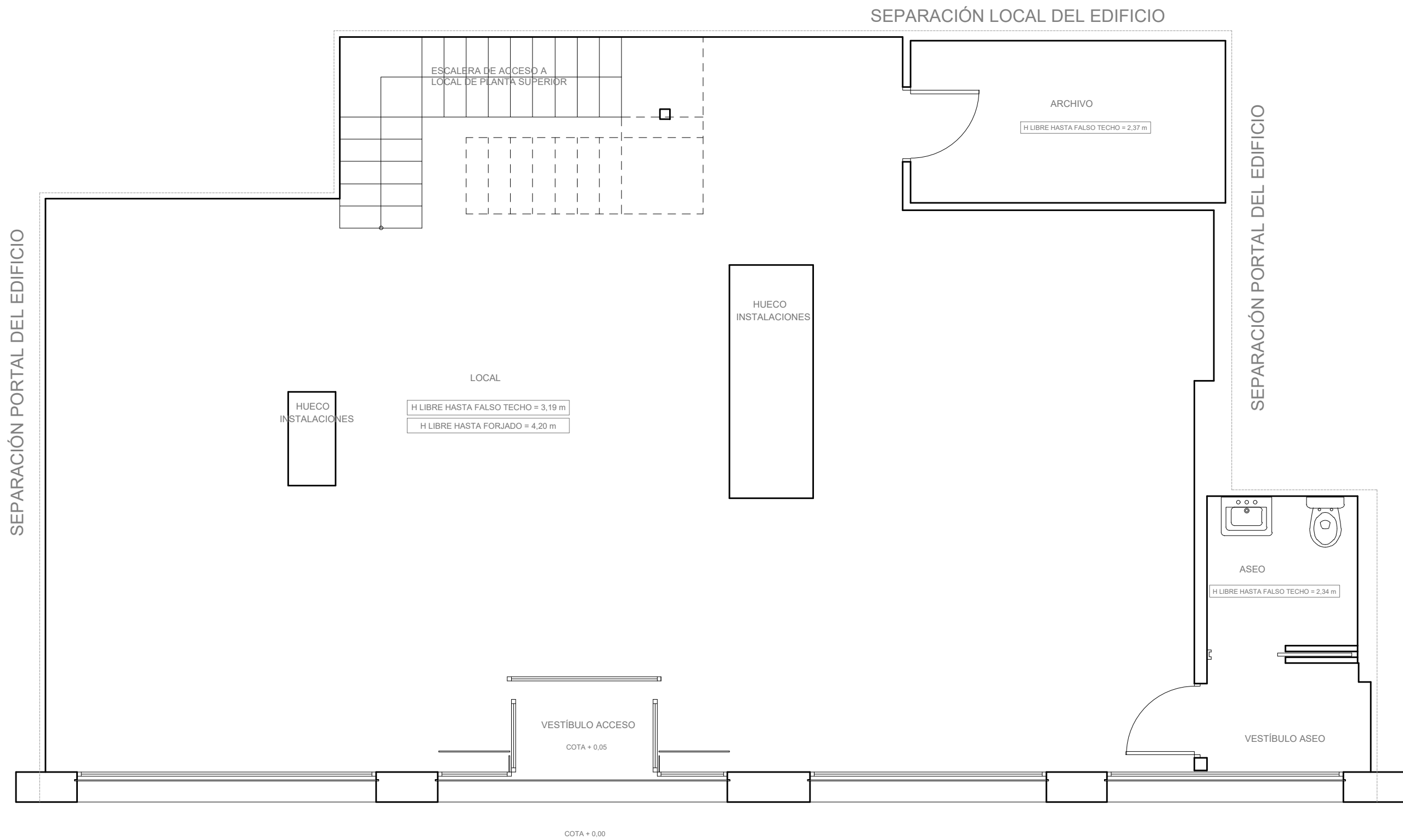
Nº

ARQUITECTOS:
ÓSCAR ORTEGA CALVO



02
FECHA
JULIO 2024

Chimeras Portilla, Edif. Almirante 3-4 Oficina 6. Algeciras. Tfno. 607409608. Email: oscar@oscarortegaarquitecto.com



SUPERFICIE UTIL LOCAL	
IDENTIFICACIÓN	CERRADA
ANTIGUA VESTÍBULO ACCESO	1,93 m ²
ANTIGUA ZONA DE OFICINA	97,79 m ²
ANTIGUO ARCHIVO	7,42 m ²
VESTÍBULO ASEO	2,56 m ²
ASEO LOCAL	3,28 m ²

GALERÍA A PLAZA MARQUÉS DE VERBOOM	
TOTAL SUPERFICIE ÚTIL LOCAL OBJETO PROYECTO 112,98 m ²	
SUPERFICIE CONSTRUIDA LOCAL	133,33 m ²

PROYECTO BÁSICO Y DE EJECUCIÓN DE:
 ADECUACIÓN DE LOCAL COMERCIAL PARA OFICINA DE LA CÁMARA DE COMERCIO
 SITO EN PLAZA MARQUÉS VERBOOM, EDIFICIO MARIA CRISTINA, P. BAJA, LOCAL 3- 5. ALGECIRAS (CADIZ)

PLANO: ESTADO ACTUAL. DISTRIBUCIÓN Y SUPERFICIES.

PROPIEDAD: CÁMARA DE COMERCIO DEL CAMPO DE GIBRALTAR

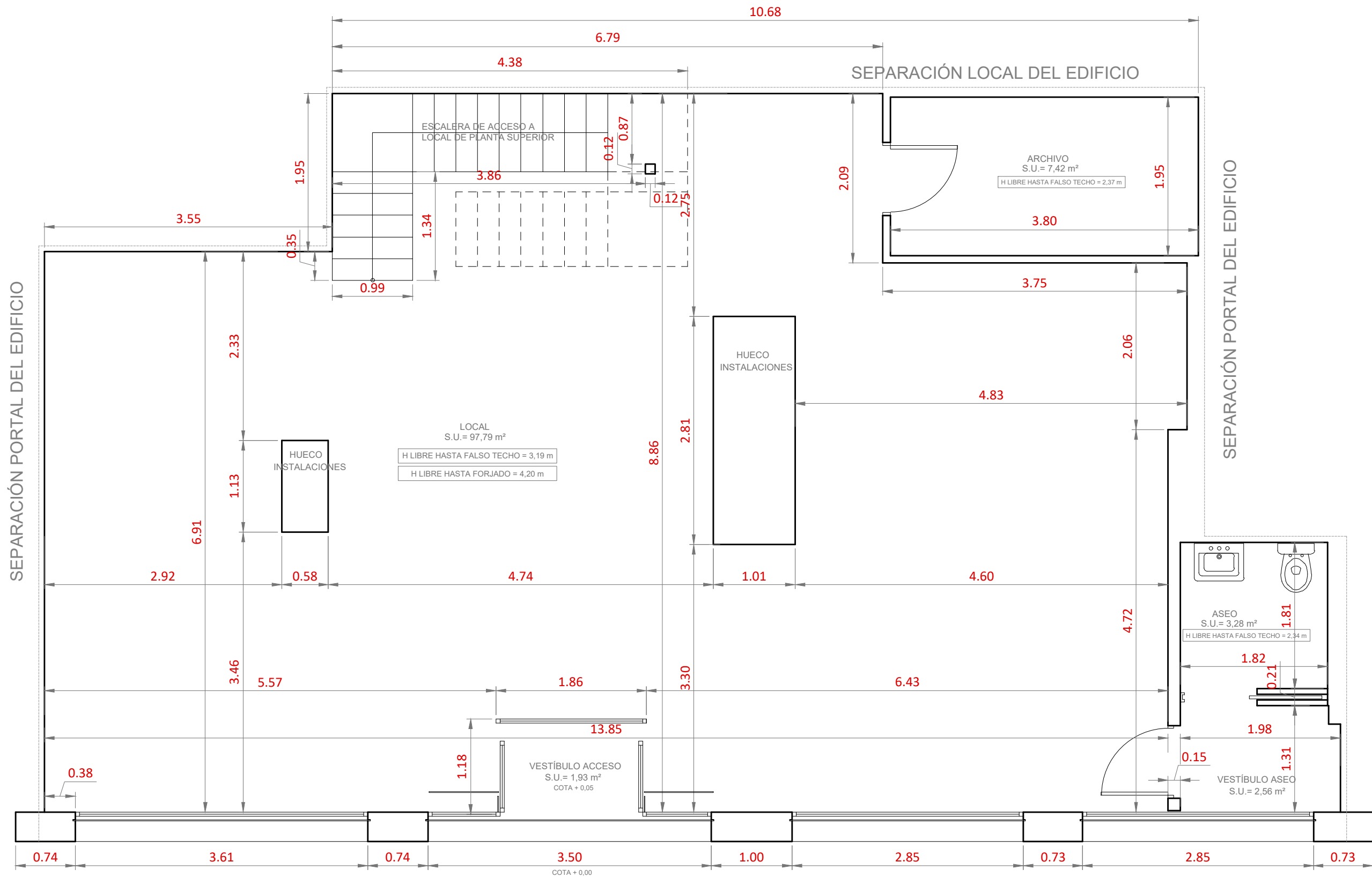
ARQUITECTOS:
ÓSCAR ORTEGA CALVO



ESCALA
1:50

Nº **03**
 FECHA
 JULIO 2024

CHermanos Portilla, Edif. Almirante 3-4 Oficina 6. Algeciras. Tfno. 607409608. Email: oscar@oscarortegaarquitecto.com



SUPERFICIE UTIL LOCAL

IDENTIFICACIÓN	CERRADA
ANTIGUA VESTÍBULO ACCESO	1,93 m ²
ANTIGUA ZONA DE OFICINA	97,79 m ²
ANTIGUO ARCHIVO	7,42 m ²
VESTÍBULO ASEO	2,56 m ²
ASEO LOCAL	3,28 m ²

GALERÍA A PLAZA MARQUÉS DE VERBOOM

TOTAL SUPERFICIE ÚTIL LOCAL OBJETO PROYECTO 112,98 m²

SUPERFICIE CONSTRUIDA LOCAL 133,33 m²

PROYECTO BÁSICO Y DE EJECUCIÓN DE:
ADECUACIÓN DE LOCAL COMERCIAL PARA OFICINA DE LA CÁMARA DE COMERCIO
SITO EN PLAZA MARQUÉS VERBOOM, EDIFICIO MARIA CRISTINA, P. BAJA, LOCAL 3-5. ALGECIRAS (CADIZ)

PLANO: ESTADO ACTUAL. DISTRIBUCIÓN DE SUPERFICIES.

ESCALA
1:50

PROPIEDAD: CÁMARA DE COMERCIO DEL CAMPO DE GIBRALTAR

Nº

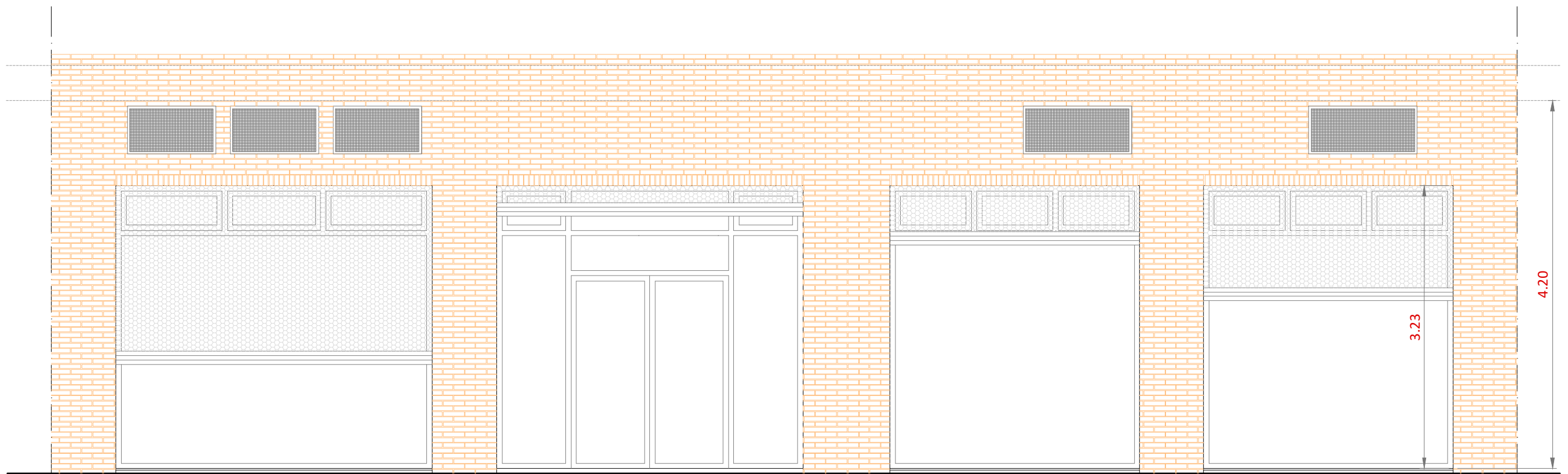
ARQUITECTOS:
ÓSCAR ORTEGA CALVO

OSCAR ORTEGA
arquitecto

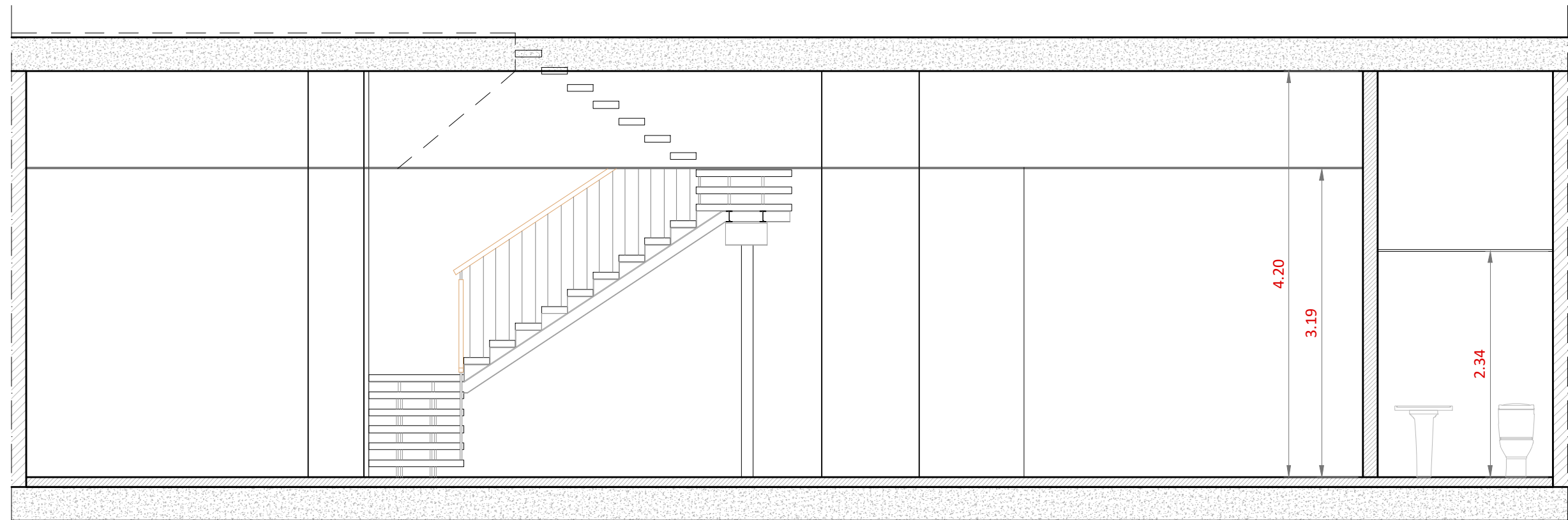
03

FECHA
JULIO 2024

CHermanos Portilla, Edif. Almirante 3-4 Oficina 6. Algeciras. Tfno. 607409608. Email: oscar@oscarortegaarquitecto.com



ALZADO



SECCIÓN AA'

PROYECTO BÁSICO Y DE EJECUCIÓN DE:
 ADECUACIÓN DE LOCAL COMERCIAL PARA OFICINA DE LA CÁMARA DE COMERCIO
 SITO EN PLAZA MARQUÉS VERBOOM, EDIFICIO MARIA CRISTINA, P. BAJA, LOCAL 3- 5. ALGECIRAS (CADIZ)

PLANO: ESTADO ACTUAL. ALZADOS Y SECCIÓN AA'

PROPIEDAD: CÁMARA DE COMERCIO DEL CAMPO DE GIBRALTAR

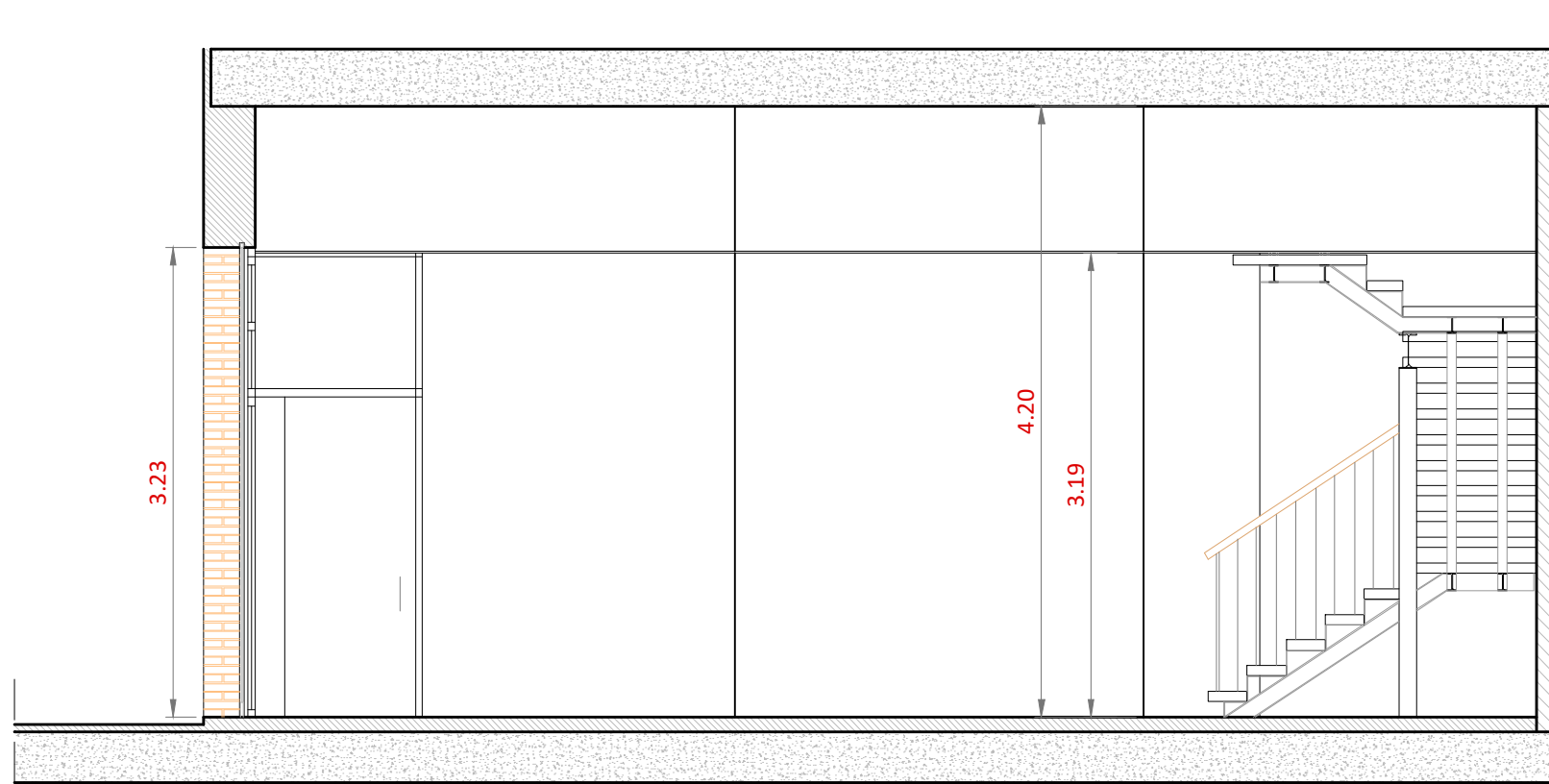
ARQUITECTOS:
ÓSCAR ORTEGA CALVO

C/ Hermanos Portilla, Edif. Almirante 3-4 Oficina 6. Algeciras. Tfno. 607409608. Email: oscar@oscarortegaarquitecto.com

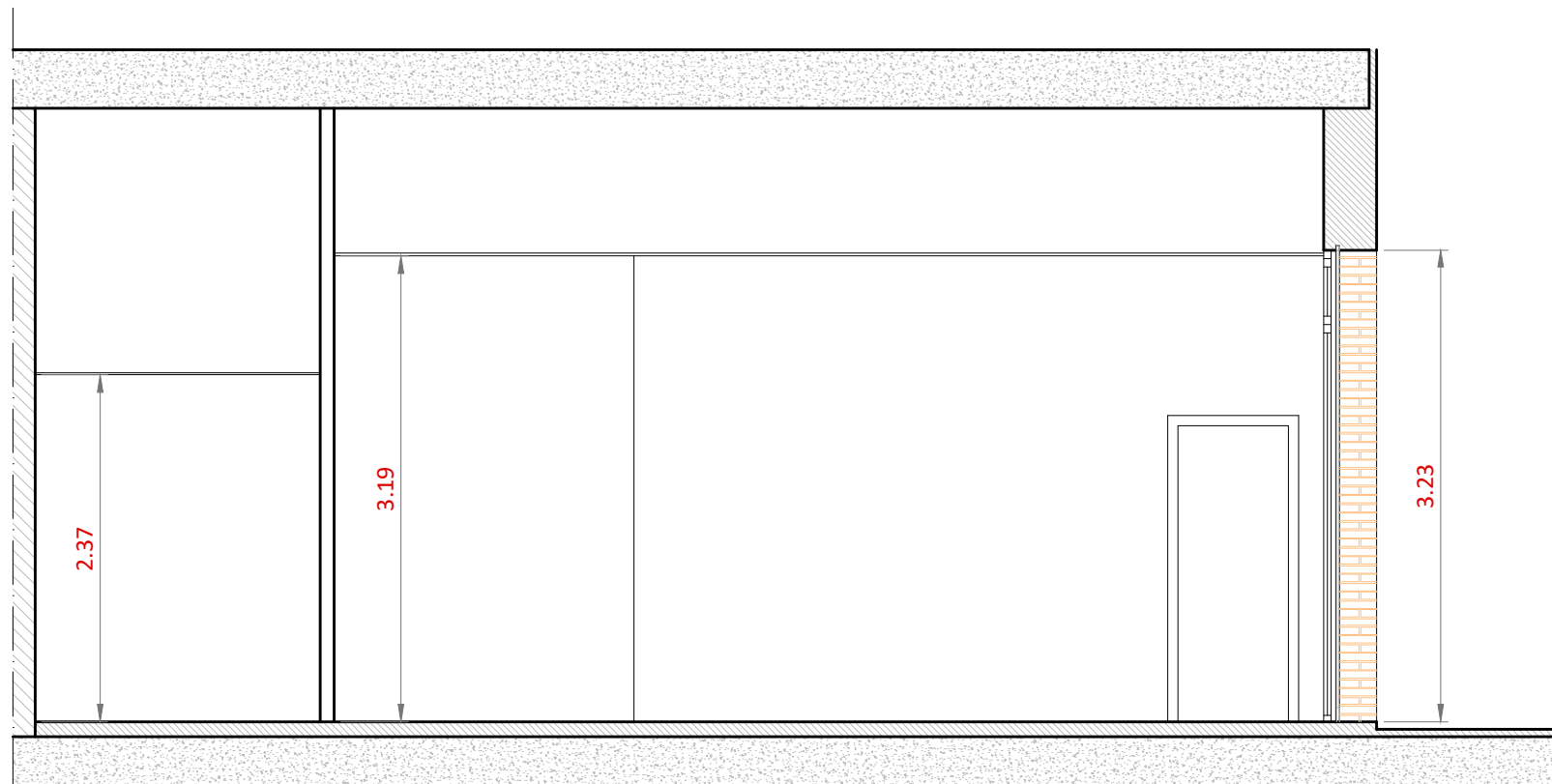
ESCALA
1:50

Nº **05**

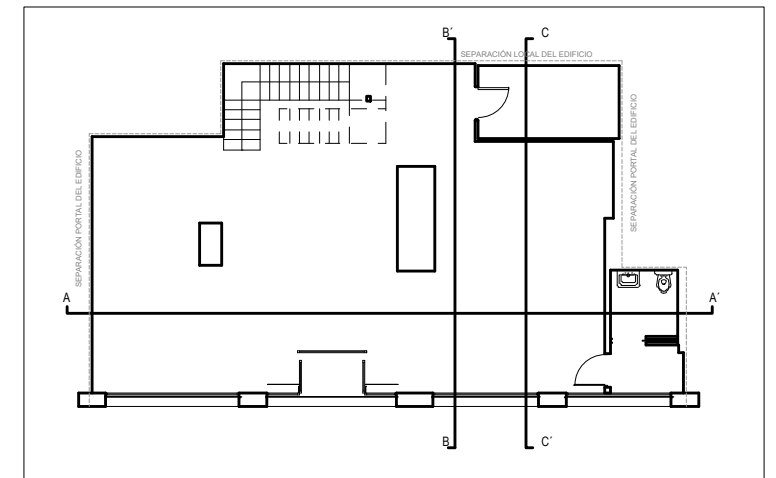
FECHA
JULIO 2024



SECCIÓN BB'



SECCIÓN CC'



PROYECTO BÁSICO Y DE EJECUCIÓN DE:
 ADECUACIÓN DE LOCAL COMERCIAL PARA OFICINA DE LA CÁMARA DE COMERCIO
 SITO EN PLAZA MARQUÉS VERBOOM, EDIFICIO MARIA CRISTINA, P. BAJA, LOCAL 3- 5. ALGECIRAS (CADIZ)

PLANO: ESTADO ACTUAL. SECCIONES BB' Y CC'

ESCALA
1:50

PROPIEDAD: CÁMARA DE COMERCIO DEL CAMPO DE GIBRALTAR

Nº

ARQUITECTOS:
ÓSCAR ORTEGA CALVO



06

FECHA
JULIO 2024

CHermanos Portilla, Edif. Almirante 3-4 Oficina 6. Algeciras. Tfno. 607409608. Email: oscar@oscarortegaarquitecto.com



FOTO 1



FOTO 2



FOTO 3



FOTO 4



FOTO 5



FOTO 7

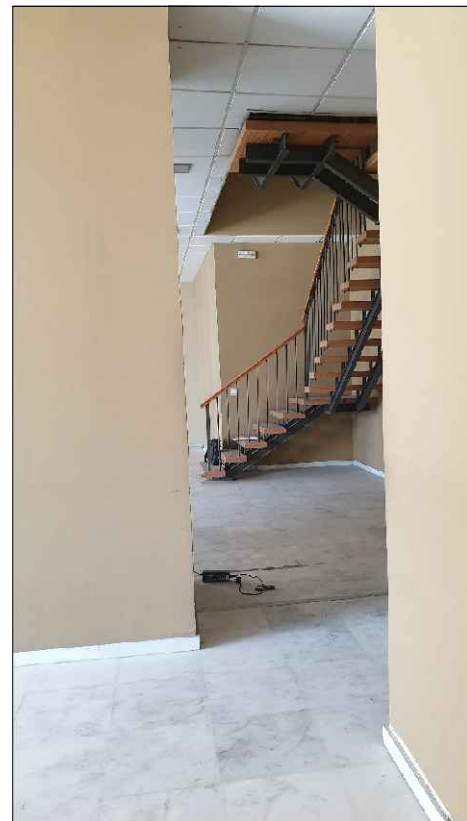


FOTO 8



FOTO 9

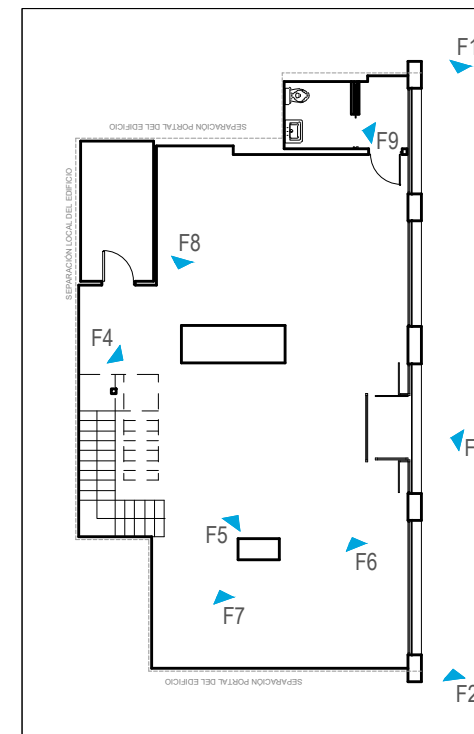


FOTO 6

PROYECTO BÁSICO Y DE EJECUCIÓN DE:
 ADECUACIÓN DE LOCAL COMERCIAL PARA OFICINA DE LA CÁMARA DE COMERCIO
 SITO EN PLAZA MARQUÉS VERBOOM, EDIFICIO MARIA CRISTINA, P. BAJA, LOCAL 3- 5. ALGECIRAS (CADIZ)

PLANO: ESTADO ACTUAL. REPORTAJE FOTOGRÁFICO

ESCALA
 S/E

PROPIEDAD: CÁMARA DE COMERCIO DEL CAMPO DE GIBRALTAR

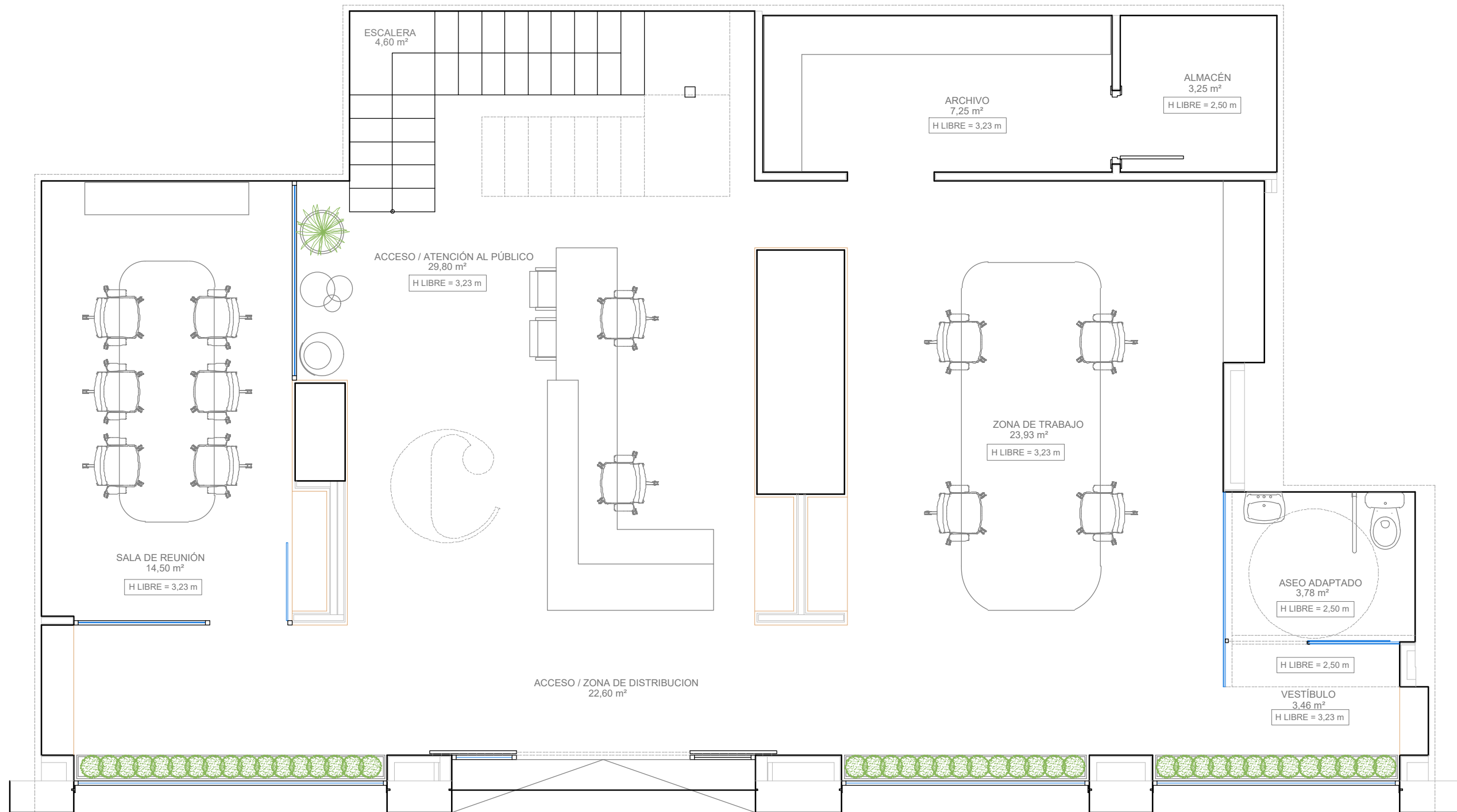
Nº

ARQUITECTOS:
 ÓSCAR ORTEGA CALVO

07

FECHA
 JULIO 2024

CHermanos Portilla, Edif. Almirante 3-4 Oficina 6. Algeciras. Tfno. 607409608. Email: oscar@oscarortegaarquitecto.com



SUPERFICIE UTIL LOCAL	
IDENTIFICACIÓN	CERRADA
ACCESO ZONA DE DISTRIBUCIÓN	22,60 m ²
SALA DE REUNIÓN	14,50 m ²
ACCESO / ATENCIÓN AL PÚBLICO	29,80 m ²
ZONA LIBRE DE TRABAJO	23,93 m ²
ASEO MINUSV	3,78 m ²
VESTIBULO	3,46 m ²
ARCHIVO	7,25 m ²
ALMACÉN	3,25 m ²
ESCALERA	4,60 m ²

TOTAL SUPERFICIE ÚTIL LOCAL OBJETO PROYECTO 113,17 m²

SUPERFICIE CONSTRUIDA LOCAL 133,33 m²

PROYECTO BÁSICO Y DE EJECUCIÓN DE:
 ADECUACIÓN DE LOCAL COMERCIAL PARA OFICINA DE LA CÁMARA DE COMERCIO
 SITO EN PLAZA MARQUÉS VERBOOM, EDIFICIO MARIA CRISTINA, P. BAJA, LOCAL 3-5. ALGECIRAS (CADIZ)

PLANO: ESTADO REFORMADO. DISTRIBUCIÓN Y MOBILIARIO

ESCALA 1:50

PROPIEDAD: CÁMARA DE COMERCIO DEL CAMPO DE GIBRALTAR

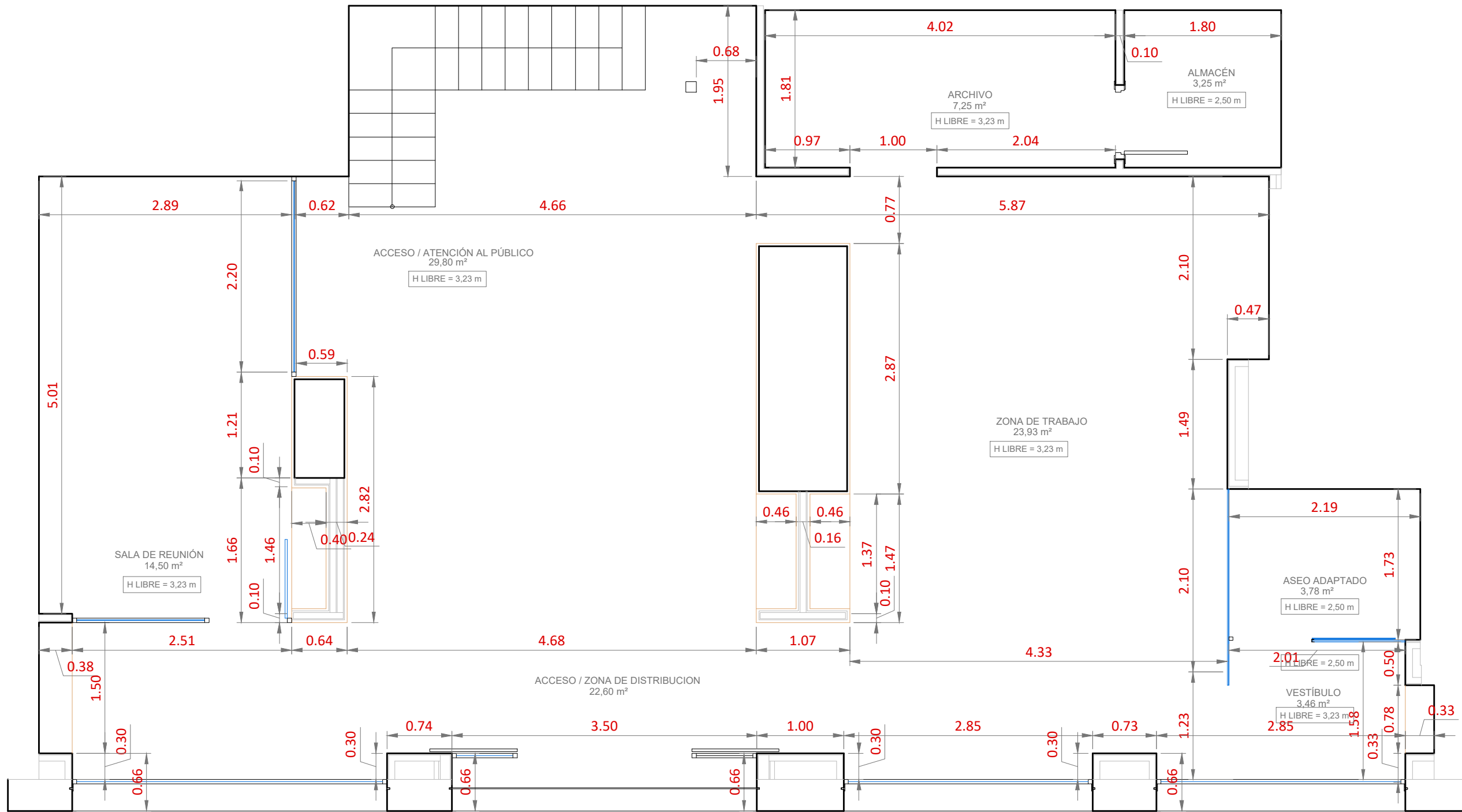
Nº 08

ARQUITECTOS:
 ÓSCAR ORTEGA CALVO



FECHA JULIO 2024

CHermanos Portillo, Edif. Almirante 3-4 Oficina 6, Algeciras, Tfno. 607409608. Email: oscar@oscarortegaarquitectos.com



SUPERFICIE UTIL LOCAL	
IDENTIFICACIÓN	CERRADA
ACCESO ZONA DE DISTRIBUCIÓN	22,60 m ²
SALA DE REUNIÓN	14,50 m ²
ACCESO / ATENCIÓN AL PÚBLICO	29,80 m ²
ZONA LIBRE DE TRABAJO	23,93 m ²
ASEO MINUSV	3,78 m ²
VESTIBULO	3,46 m ²
ARCHIVO	7,25 m ²
ALMACÉN	3,25 m ²
ESCALERA	4,60 m ²

TOTAL SUPERFICIE ÚTIL LOCAL OBJETO PROYECTO 113,17 m²

SUPERFICIE CONSTRUIDA LOCAL 133,33 m²

PROYECTO BÁSICO Y DE EJECUCIÓN DE:
 ADECUACIÓN DE LOCAL COMERCIAL PARA OFICINA DE LA CÁMARA DE COMERCIO
 SITO EN PLAZA MARQUÉS VERBOOM, EDIFICIO MARIA CRISTINA, P. BAJA, LOCAL 3-5. ALGECIRAS (CADIZ)

PLANO: ESTADO REFORMADO. COTAS Y SUPERFICIES

ESCALA 1:50

PROPIEDAD: CÁMARA DE COMERCIO DEL CAMPO DE GIBRALTAR

Nº 09

ARQUITECTOS:
 ÓSCAR ORTEGA CALVO

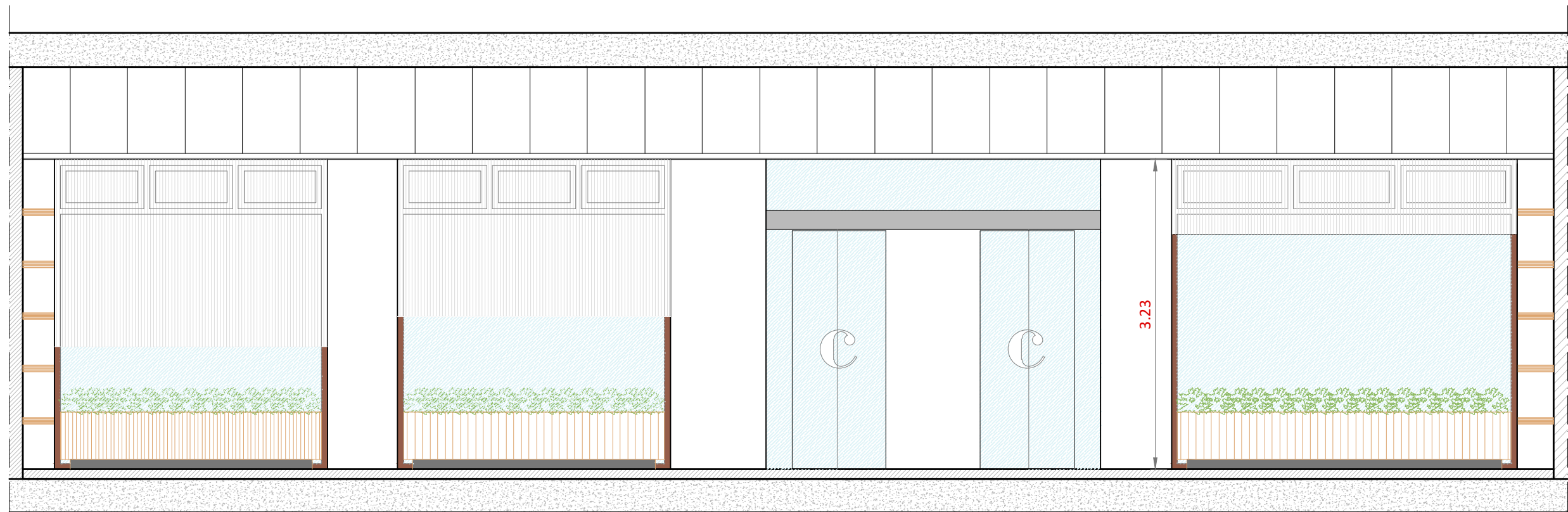


FECHA JULIO 2024

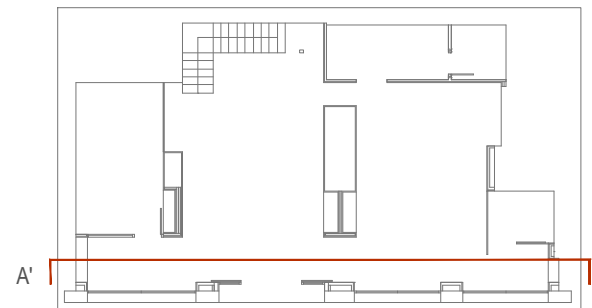
© Hermanos Portilla. Edif. Almirante 3-4 Oficina 6. Algeciras. Tfno. 607409608. Email: oscar@oscarortegaarquitecto.com



ALZADO



SECCIÓN AA'



PROYECTO BÁSICO Y DE EJECUCIÓN DE:
 ADECUACIÓN DE LOCAL COMERCIAL PARA OFICINA DE LA CÁMARA DE COMERCIO
 SITO EN PLAZA MARQUÉS VERBOOM, EDIFICIO MARIA CRISTINA, P. BAJA, LOCAL 3-5. ALGECIRAS (CADIZ)

PLANO: ESTADO REFORMADO. ALZADO Y SECCIÓN AA'

PROPIEDAD: CÁMARA DE COMERCIO DEL CAMPO DE GIBRALTAR

ARQUITECTOS:
 ÓSCAR ORTEGA CALVO

OSCAR ORTEGA
 arquitecto

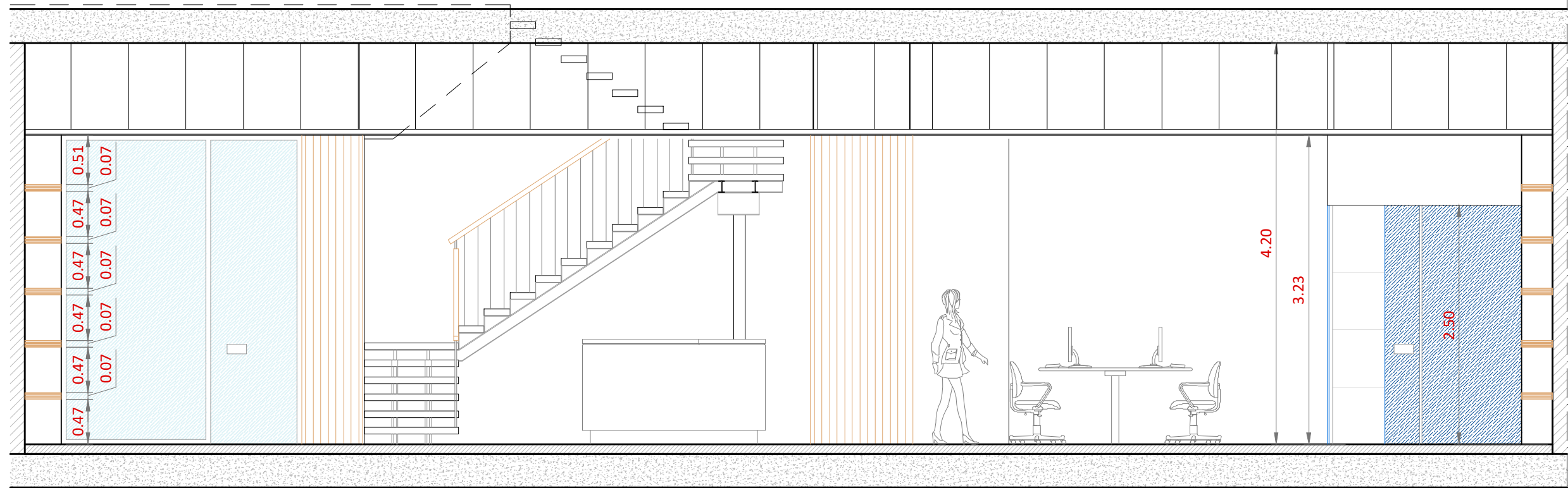
ESCALA
 1:50

Nº

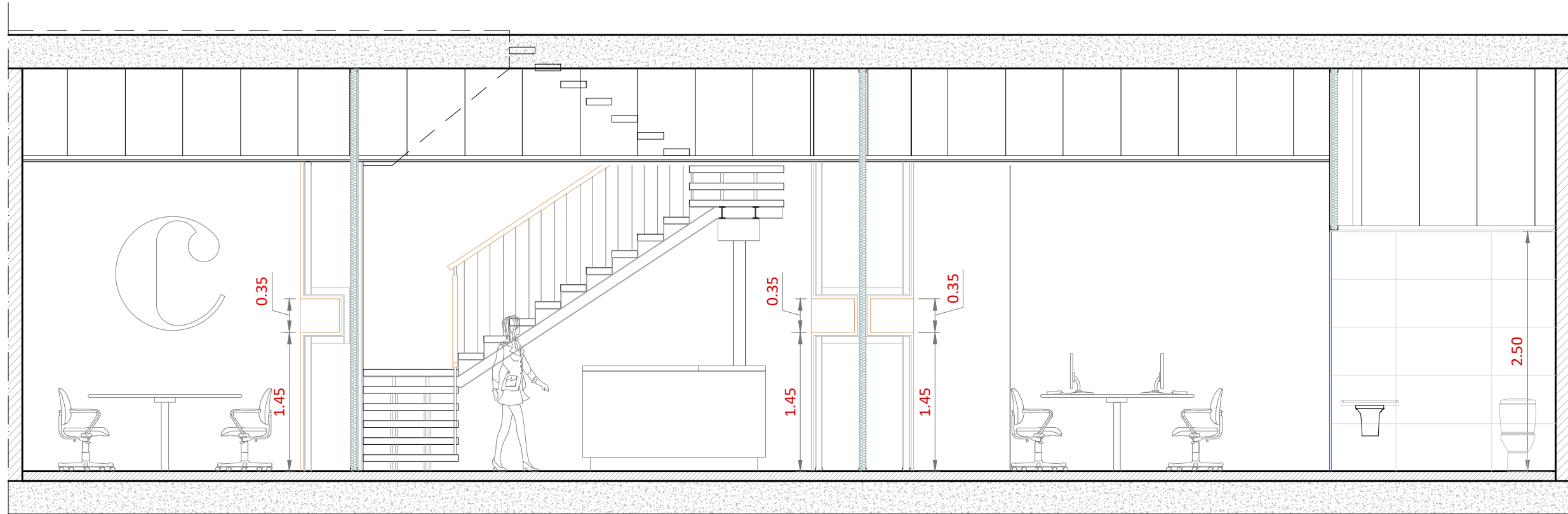
10

FECHA
 JULIO 2024

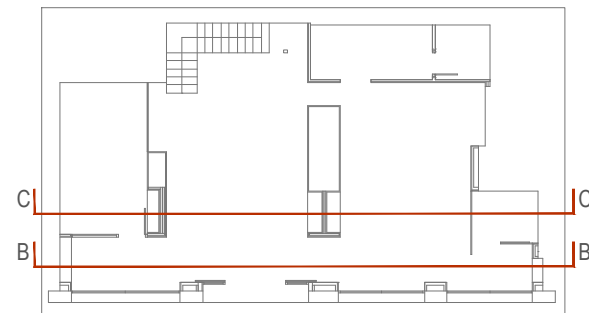
C/Herminios Portillo, Edif. Almirante 3-4 Oficina 6. Algeciras. Tfn. 607409608. Email: oscar@oscarortegaarquitecto.com



SECCIÓN BB'



SECCIÓN CC'



PROYECTO BÁSICO Y DE EJECUCIÓN DE:
 ADECUACIÓN DE LOCAL COMERCIAL PARA OFICINA DE LA CÁMARA DE COMERCIO
 SITO EN PLAZA MARQUÉS VERBOOM, EDIFICIO MARIA CRISTINA, P. BAJA, LOCAL 3-5. ALGECIRAS (CADIZ)

PLANO: ESTADO REFORMADO. SECCIONES BB' Y CC'

PROPIEDAD: CÁMARA DE COMERCIO DEL CAMPO DE GIBRALTAR

ARQUITECTOS:
 ÓSCAR ORTEGA CALVO



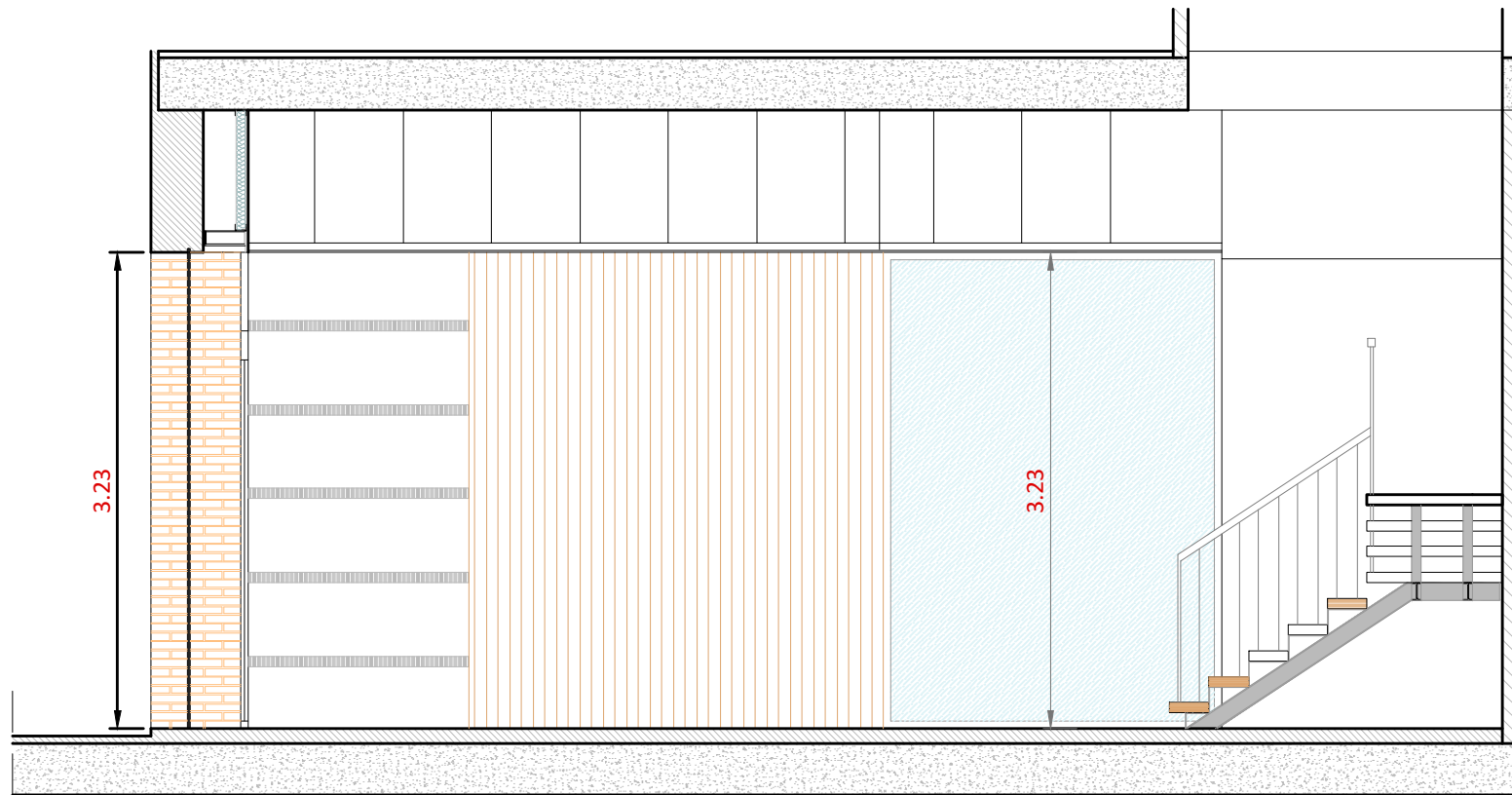
C/ Hermanos Portilla, Edif. Almirante 3-4 Oficina 6. Algeciras. Tlf. 957409908. Email: oscar@oscarortegaarquitecto.com

ESCALA
 1:50

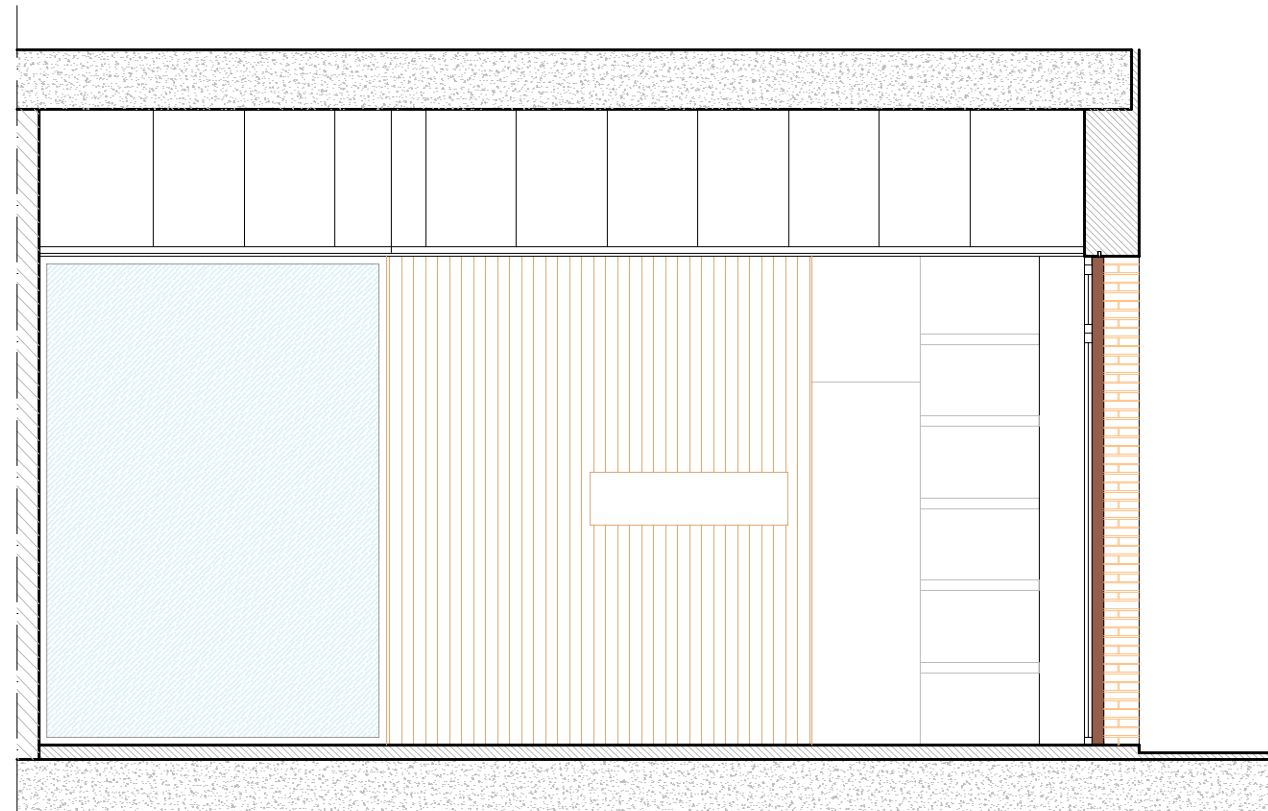
Nº

11

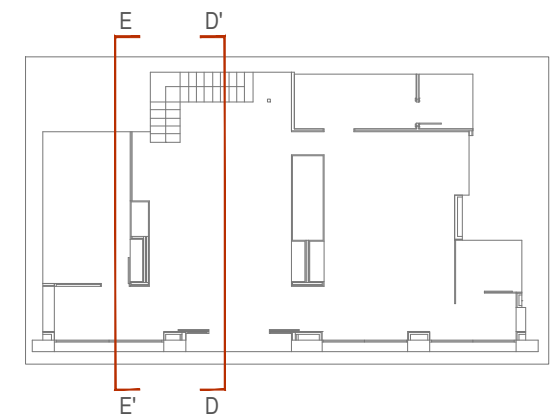
FECHA
 JULIO 2024



SECCIÓN DD'



SECCIÓN EE'



PROYECTO BÁSICO Y DE EJECUCIÓN DE:
 ADECUACIÓN DE LOCAL COMERCIAL PARA OFICINA DE LA CÁMARA DE COMERCIO
 SITO EN PLAZA MARQUÉS VERBOOM, EDIFICIO MARIA CRISTINA, P. BAJA, LOCAL 3- 5. ALGECIRAS (CADIZ)

PLANO: ESTADO REFORMADO. SECCIONES DD' Y EE'

ESCALA
1:50

PROPIEDAD: CÁMARA DE COMERCIO DEL CAMPO DE GIBRALTAR

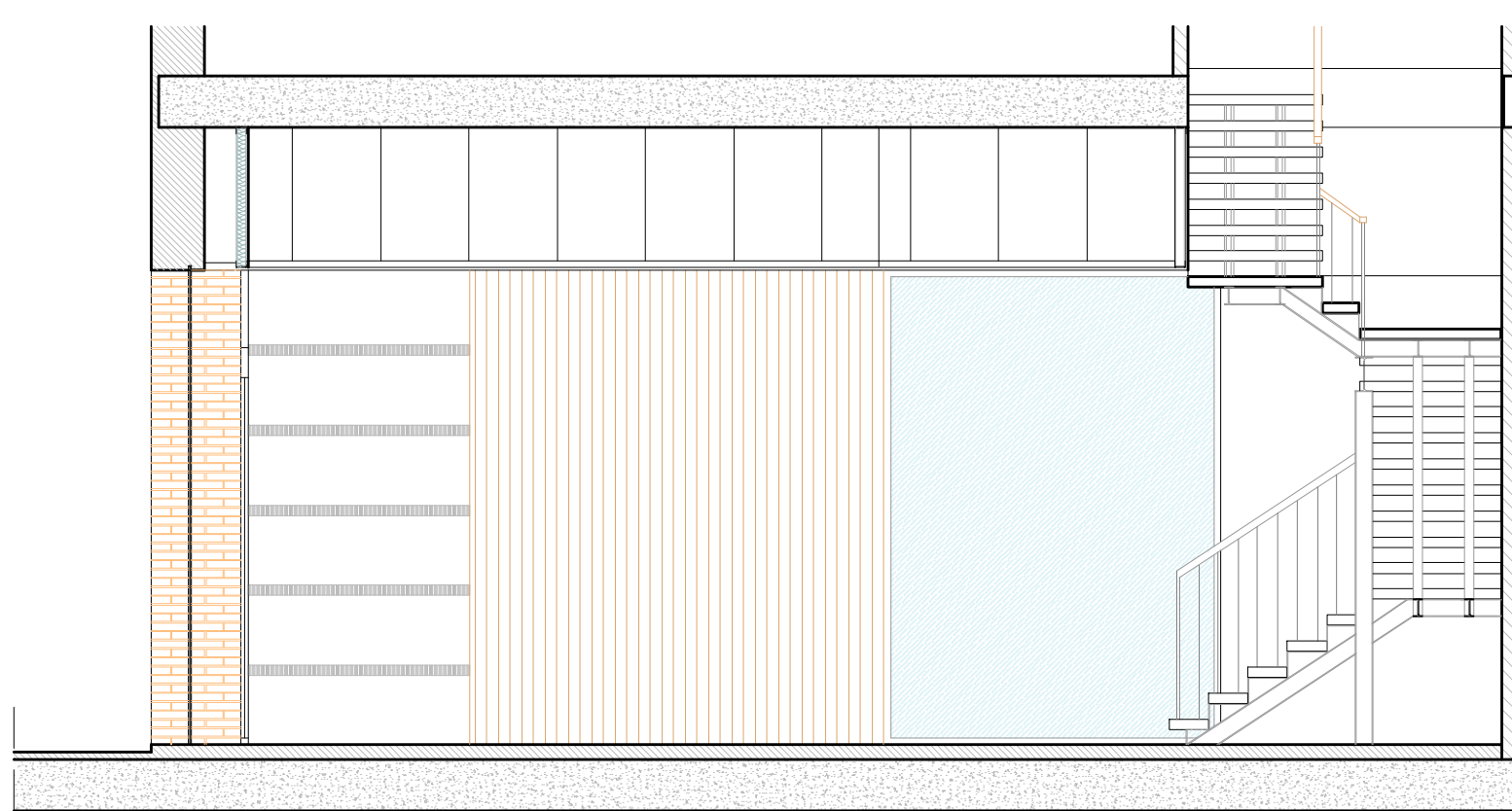
Nº

ARQUITECTOS:
 ÓSCAR ORTEGA CALVO

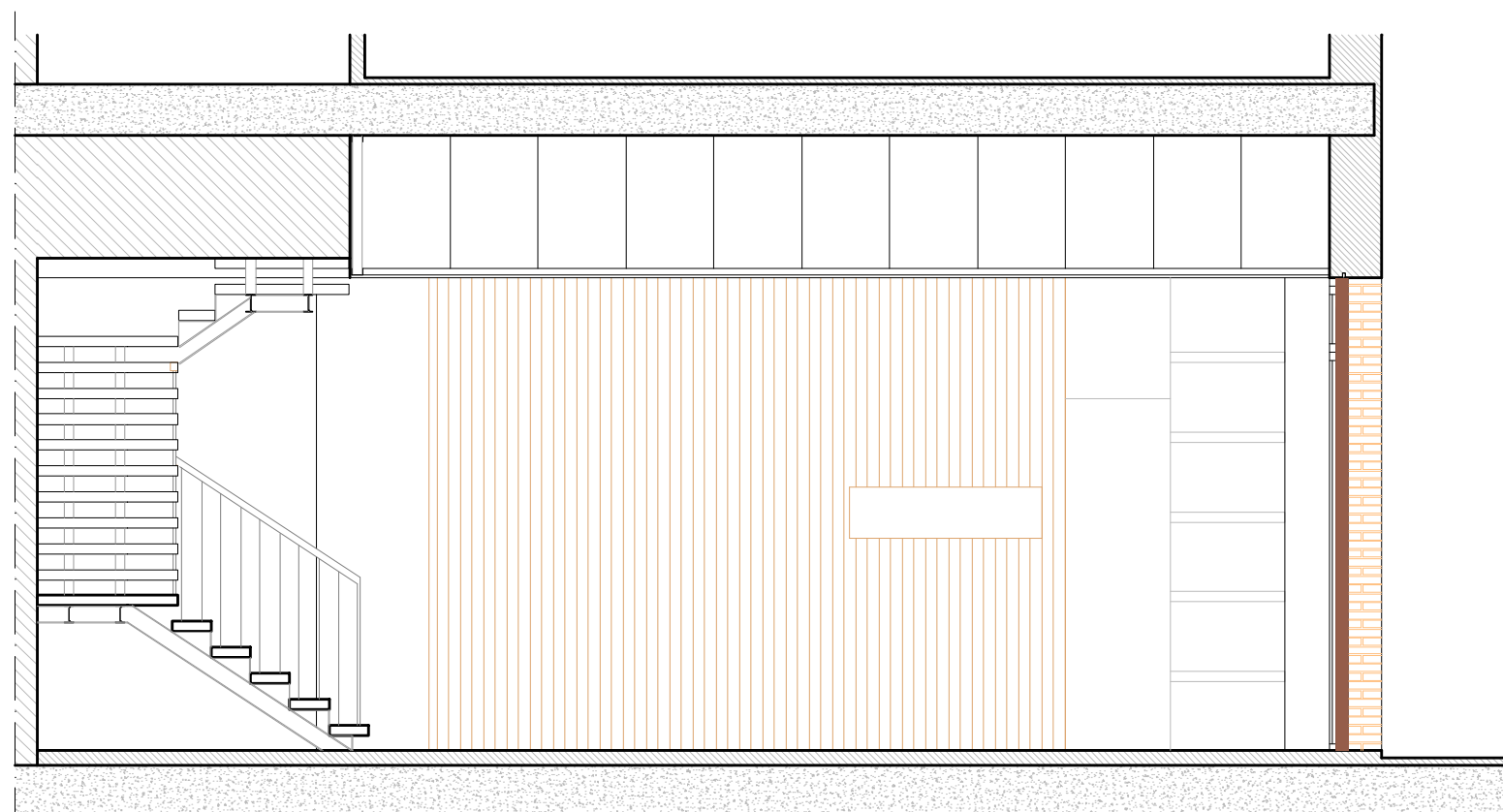


12
 FECHA
 JULIO 2024

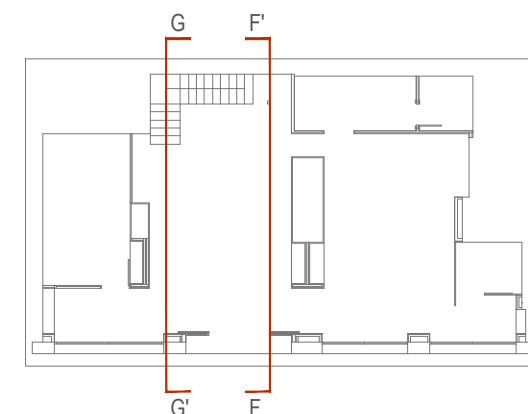
C/ Hermanos Portilla, Edif. Almirante 3-4 Oficina 6. Algeciras. Tfno. 607409608. Email: oscar@oscarortegaarquitecto.com



SECCIÓN FF'



SECCIÓN GG'



PROYECTO BÁSICO Y DE EJECUCIÓN DE:
 ADECUACIÓN DE LOCAL COMERCIAL PARA OFICINA DE LA CÁMARA DE COMERCIO
 SITO EN PLAZA MARQUÉS VERBOOM, EDIFICIO MARIA CRISTINA, P. BAJA, LOCAL 3- 5. ALGECIRAS (CADIZ)

PLANO: ESTADO REFORMADO. SECCIONES FF' Y GG'

ESCALA
 1:50

PROPIEDAD: CÁMARA DE COMERCIO DEL CAMPO DE GIBRALTAR

Nº

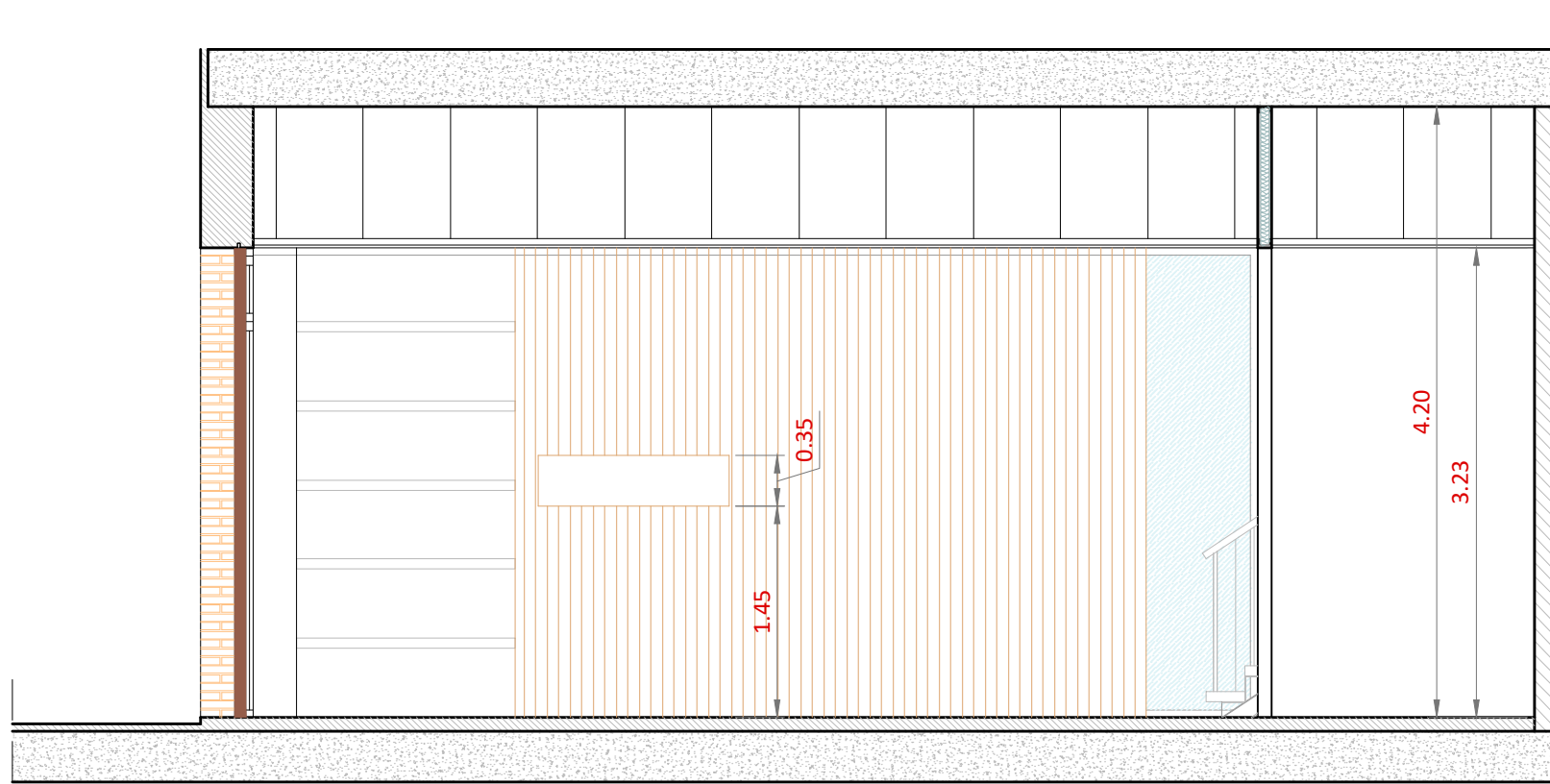
ARQUITECTOS:
 ÓSCAR ORTEGA CALVO



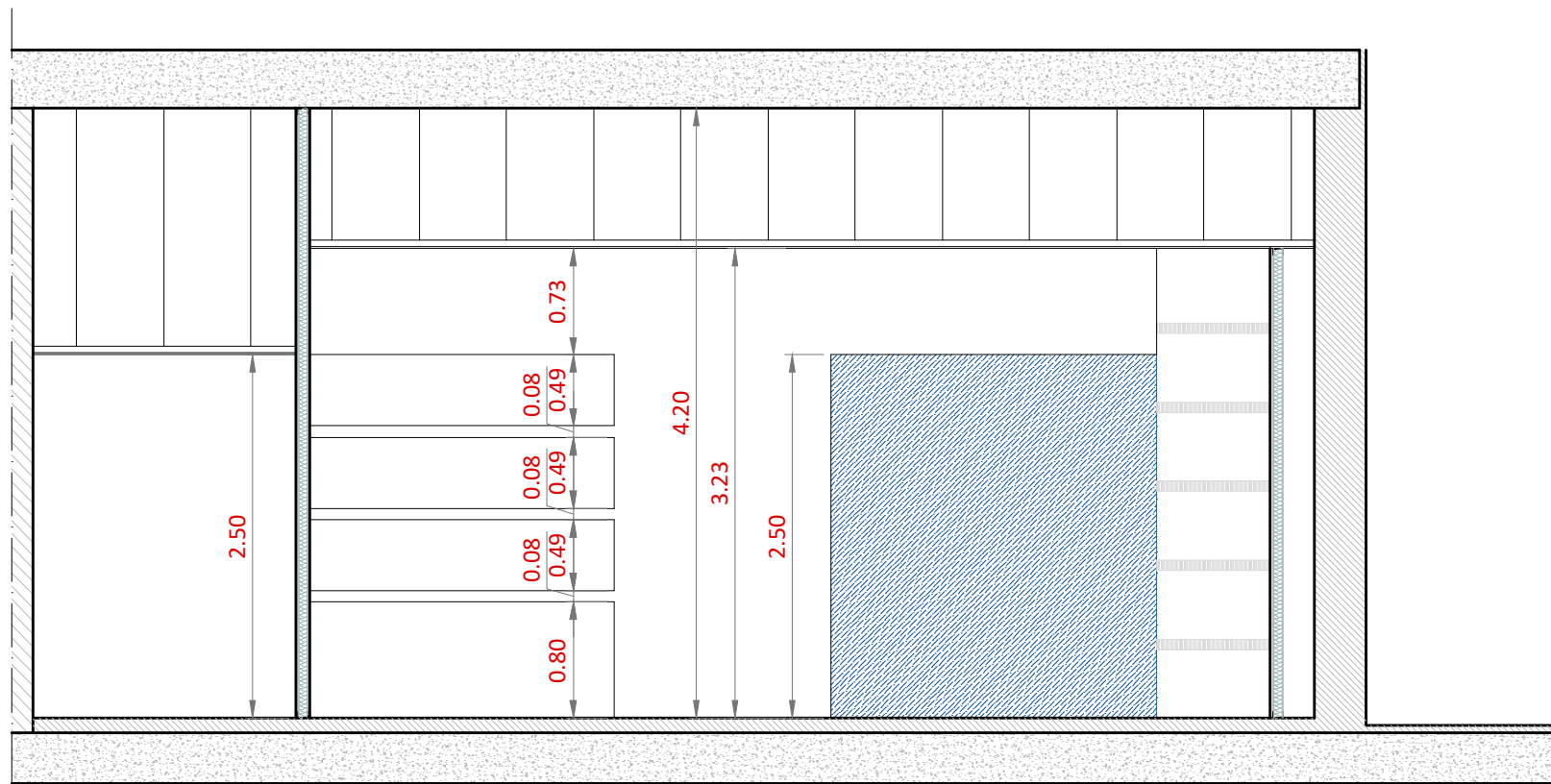
13

FECHA
 JULIO 2024

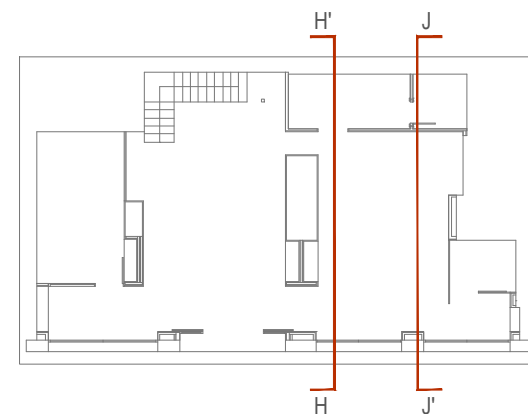
C/ Hermanos Portilla, Edif. Almirante 3-4 Oficina 6. Algeciras. Tfno. 607409608. Email: oscar@oscarortegaarquitecto.com



SECCIÓN HH'



SECCIÓN JJ'



PROYECTO BÁSICO Y DE EJECUCIÓN DE:
 ADECUACIÓN DE LOCAL COMERCIAL PARA OFICINA DE LA CÁMARA DE COMERCIO
 SITO EN PLAZA MARQUÉS VERBOOM, EDIFICIO MARIA CRISTINA, P. BAJA, LOCAL 3-5. ALGECIRAS (CADIZ)

PLANO: ESTADO REFORMADO. SECCIONES HH' Y JJ'

ESCALA
1:50

PROPIEDAD: CÁMARA DE COMERCIO DEL CAMPO DE GIBRALTAR

Nº

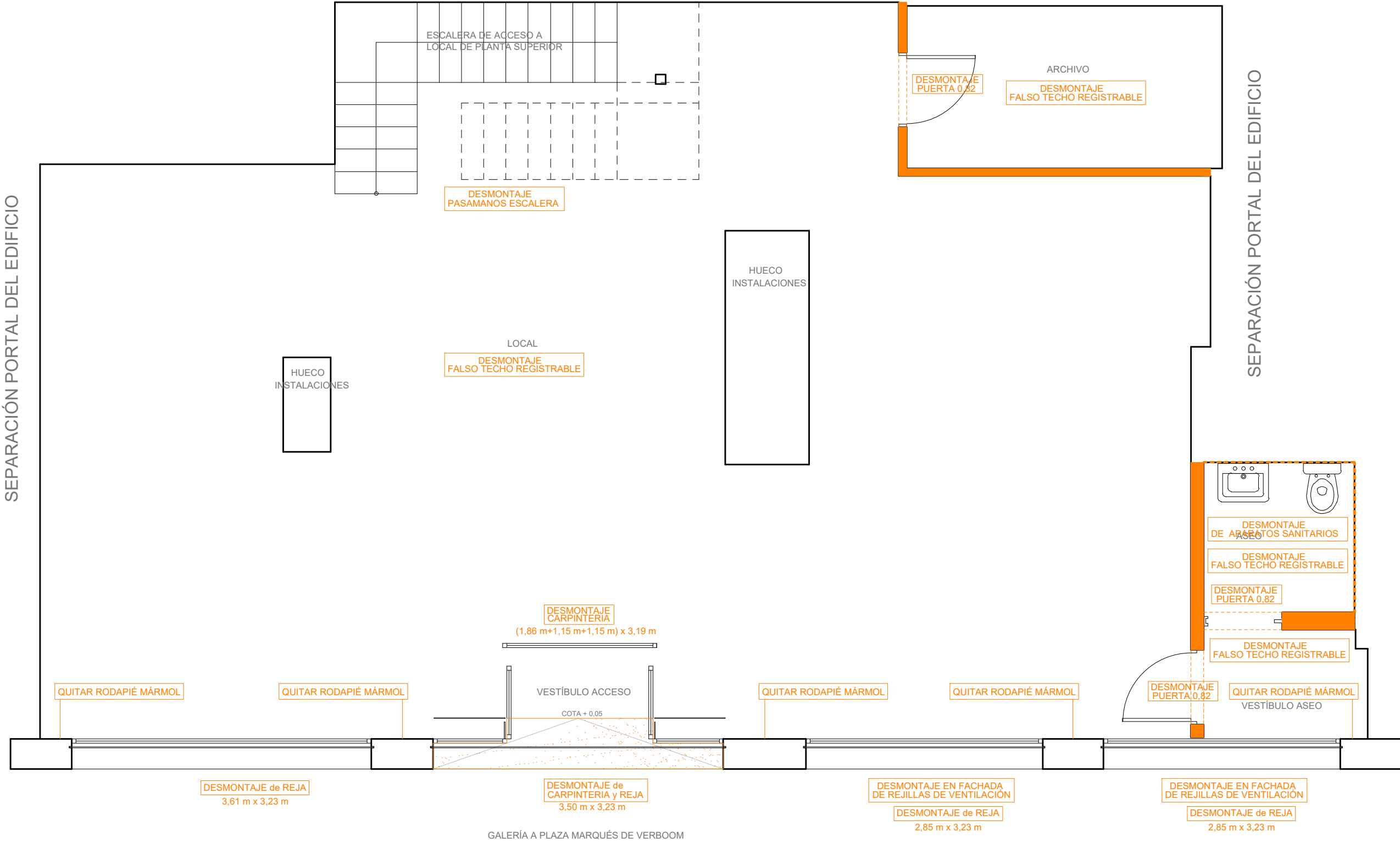
ARQUITECTOS:
 ÓSCAR ORTEGA CALVO







14

FECHA
 JULIO 2024

C/ Hermanos Portilla, Edif. Almirante 3-4 Oficina 6. Algeciras. Tfno. 607409608. Email: oscar@oscarortegaarquitecto.com

SEPARACIÓN LOCAL DEL EDIFICIO



-  TRAMOS DE MUROS O TABIQUES A DEMOLER CON REVESTIMIENTO INCLUIDO
-  TRAMOS DE MUROS O TABIQUES A DEMOLER POR ENCIMA DEL DINTEL DEL HUECO.
-  DEMOLICIÓN DE MUROS O TABIQUES PARA FORMALIZAR HUECO DE PUERTA O VENTANA
-  PICADO DE ALICATADO
-  LEVANTAMIENTO DE SOLERÍA Y VACIADO RELLENO COTAS EN CADA ZONA
-  PICADO DE SOLERA PARA BAJAR EL NIVEL

SE PREVÉ LA DEMOLICIÓN DE TODO EL FALSO TECHO DEL LOCAL EN USO 

PROYECTO BÁSICO Y DE EJECUCIÓN DE:
 ADECUACIÓN DE LOCAL COMERCIAL PARA OFICINA DE LA CÁMARA DE COMERCIO
 SITO EN PLAZA MARQUÉS VERBOOM, EDIFICIO MARIA CRISTINA, P. BAJA, LOCAL 3-5. ALGECIRAS (CADIZ)

PLANO: **DEMOLICIONES**

PROPIEDAD: CÁMARA DE COMERCIO DEL CAMPO DE GIBRALTAR

ARQUITECTOS: **ÓSCAR ORTEGA CALVO** 

ÓSCAR ORTEGA arquitecto 

ESCALA 1:50

Nº **15**

FECHA JULIO 2024

© Hermanos Portilla, Edif. Almirante 3-4 Oficina 6, Algeciras, Tfno. 607409608, Email: oscar@oscarortegaarquitecto.com

SEPARACIÓN LOCAL DEL EDIFICIO

SEPARACIÓN PORTAL DEL EDIFICIO

SEPARACIÓN PORTAL DEL EDIFICIO

ESCALERA DE ACCESO A LOCAL DE PLANTA SUPERIOR

HUECO INSTALACIONES

LOCAL

HUECO INSTALACIONES

VESTÍBULO ASEO

COTA + 0.05

NOTA

PREVIO AL INICIO DE LOS TRABAJOS DE REPLANTEO DE TABIQUERÍA, SE COMPROBARÁN LAS MEDIDAS DE ESTE PLANO. EN EL CASO EN QUE HAYA UNA DIFERENCIA SUPERIOR A 3 CMS EN UNA COTA, SERÁ OBJETO DE SUPERVISIÓN POR LA DIRECCIÓN FACULTATIVA.

GALERÍA A PLAZA MARQUÉS DE VERBOOM

COTA + 0.00

PROYECTO BÁSICO Y DE EJECUCIÓN DE:
ADECUACIÓN DE LOCAL COMERCIAL PARA OFICINA DE LA CÁMARA DE COMERCIO
SITO EN PLAZA MARQUÉS VERBOOM, EDIFICIO MARIA CRISTINA, P. BAJA, LOCAL 3- 5. ALGECIRAS (CADIZ)

PLANO: ESTADO TRAS DEMOLICIONES

ESCALA 1:50

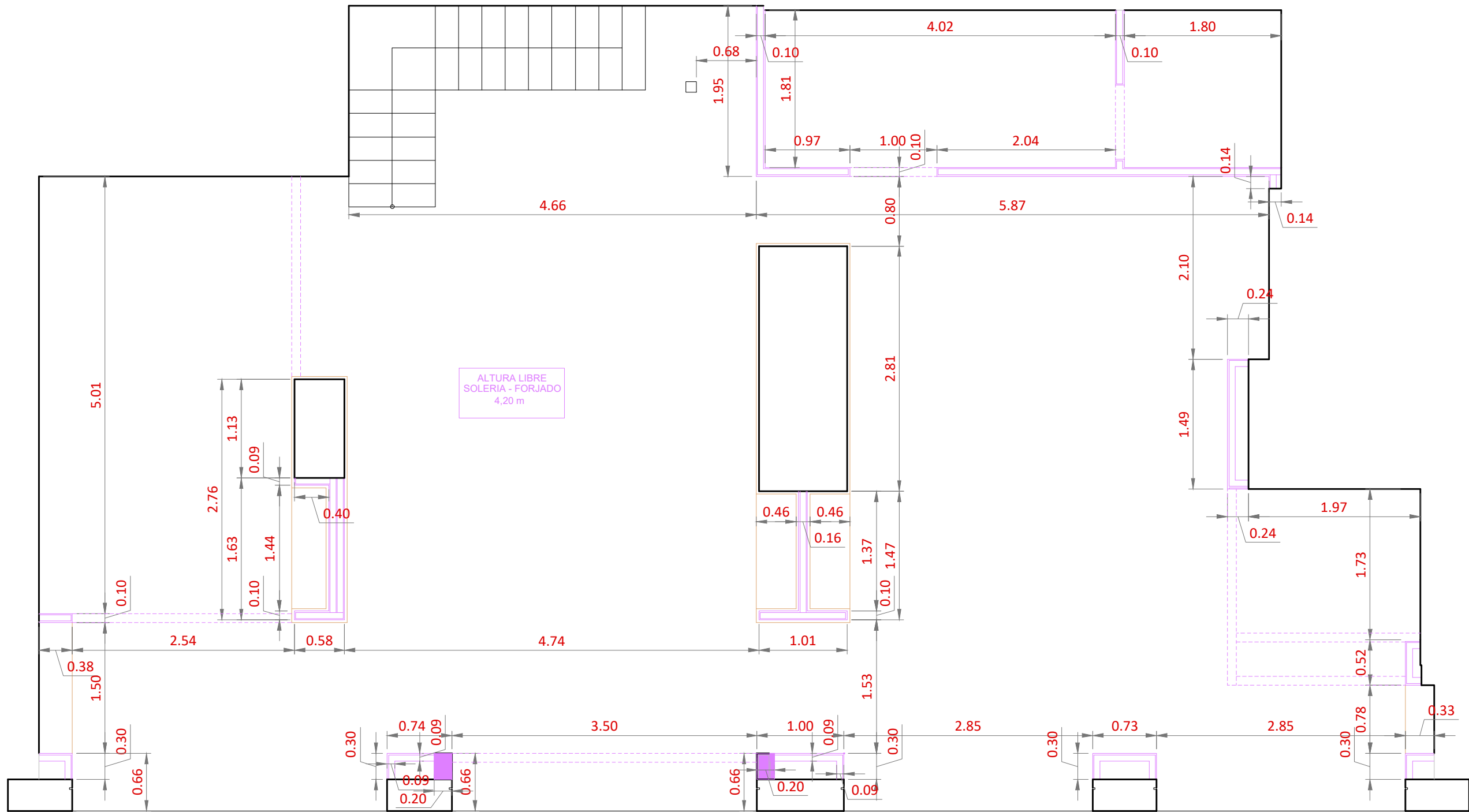
PROPIEDAD: CÁMARA DE COMERCIO DEL CAMPO DE GIBRALTAR

Nº 16

ARQUITECTOS: ÓSCAR ORTEGA CALVO



FECHA JULIO 2024



ALTURA LIBRE
SOLERIA - FORJADO
4,20 m



TRAMOS DE CERRAMIENTOS A REALIZAR SUELO TECHO
CON FÁBRICA DE LADRILLO VISTO



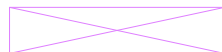
TRAMOS DE TABIQUES CON PLADUR



TRAMOS DE MUROS O TABIQUES POR ENCIMA DEL
DEL DINTEL DE HUECO A REALIZAR



TRAMOS DE MUROS O TABIQUES HASTA ALFEIZAR



TRAMOS DE MUROS O TABIQUES HASTA DINTEL

NOTA

PREVIO AL INICIO DE LOS TRABAJOS DE REPLANTEO DE TABIQUERÍA,
SE COMPROBARÁN LAS MEDIDAS DE ESTE PLANO.
EN EL CASO EN QUE HAYA UNA DIFERENCIA SUPERIOR A 3 CMS EN UNA COTA,
SERÁ OBJETO DE SUPERVISIÓN POR LA DIRECCIÓN FACULTATIVA.

HUECO DE REJILLA DE VENTILACIÓN
EXISTENTE EN FACHADA:
CERRAR CON FÁBRICA DE LADRILLO
VISTA AL IGUAL QUE LA EXISTENTE.

HUECO DE REJILLA DE VENTILACIÓN
EXISTENTE EN FACHADA:
CERRAR CON FÁBRICA DE LADRILLO
VISTA AL IGUAL QUE LA EXISTENTE.

PROYECTO BÁSICO Y DE EJECUCIÓN DE:
ADECUACIÓN DE LOCAL COMERCIAL PARA OFICINA DE LA CÁMARA DE COMERCIO
SITO EN PLAZA MARQUÉS VERBOOM, EDIFICIO MARIA CRISTINA, P. BAJA, LOCAL 3-5. ALGECIRAS (CADIZ)

PLANO:
REPLANTEO DE TABIQUERÍA

ESCALA
1:50

PROPIEDAD: CÁMARA DE COMERCIO DEL CAMPO DE GIBRALTAR

Nº

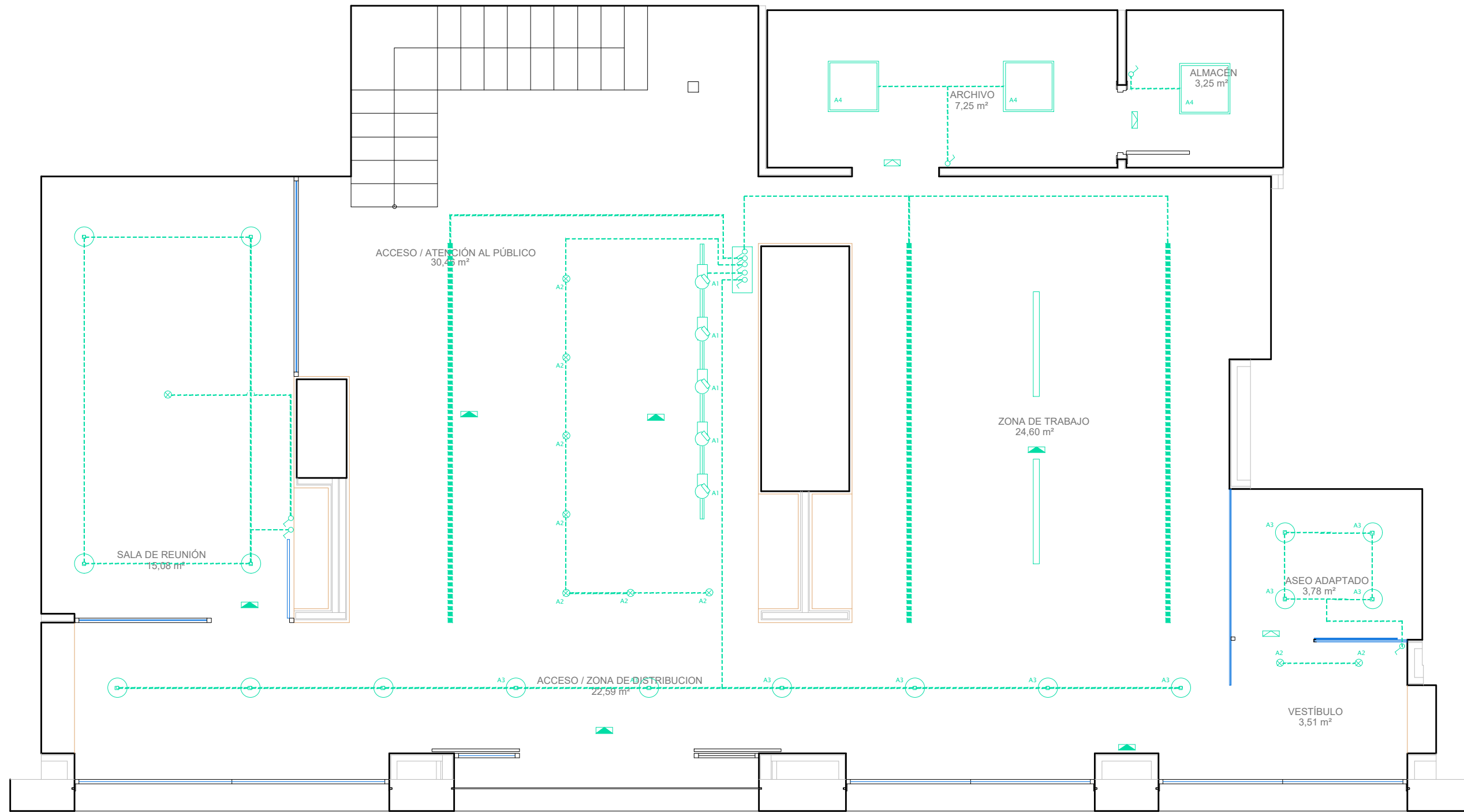
ARQUITECTOS:
ÓSCAR ORTEGA CALVO







17

FECHA
JULIO 2024

C/ Hermanos Portilla, Edif. Almirante 3-4 Oficina 6. Algeciras. Tfno. 607409608. Email: oscar@oscarortegaarquitecto.com



-  BARRA LINEAL LED COLGADA TECHO
-  LUMINARIA EMPOTRADA 9W 4000K
-  PANEL LED PHILIPS 42W - 3.200 LUM. 230v. 5.000 K.
-  PUNTO DE LUZ PARA LÁMPARAS DECORATIVAS
-  TIRA LED EMPOTRADA EN FOSEADO TECHO. 10 W/M LINEAL. COLOR 4.000 K.
-  FOCO CARRILES ELECTRIFICADOS. 12W. 1.100 LM

-  ACOMETIDA
-  AGRUPACIÓN DE INTERRUPTORES PARA ENCENDIDOS
-  LUMINARIA EMERGENCIA 160 LUM
-  LUMINARIA EMERGENCIA 300 LUM

PROYECTO BÁSICO Y DE EJECUCIÓN DE:
 ADECUACIÓN DE LOCAL COMERCIAL PARA OFICINA DE LA CÁMARA DE COMERCIO
 SITO EN PLAZA MARQUÉS VERBOOM, EDIFICIO MARIA CRISTINA, P. BAJA, LOCAL 3-5. ALGECIRAS (CADIZ)

PLANO: **ESTADO REFORMADO. ILUMINACIÓN**

ESCALA
1:50

PROPIEDAD: CÁMARA DE COMERCIO DEL CAMPO DE GIBRALTAR

Nº

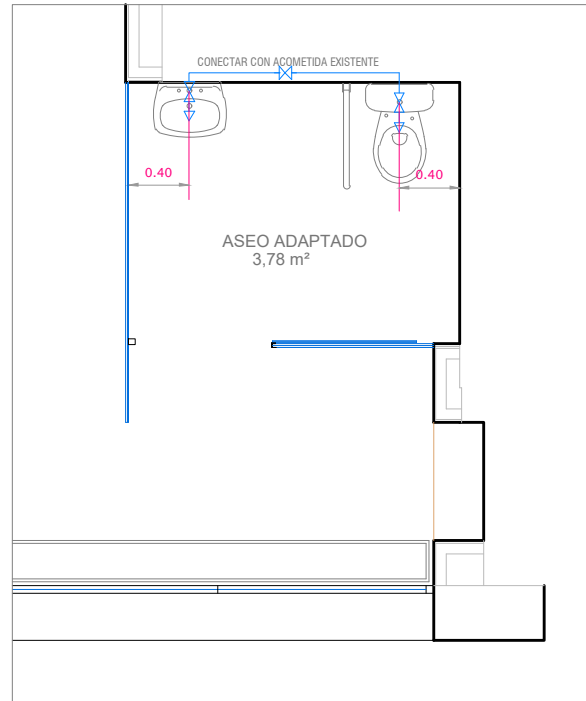
ARQUITECTOS:
ÓSCAR ORTEGA CALVO



19
 FECHA
 JULIO 2024

CHermanos Portilla, Edif. Almirante 3-4 Oficina 6. Algeciras. Tfno. 607409608. Email: oscar@oscarortegaarquitecto.com

INSTALACIÓN DE FONTANERÍA



- NOTA 1:
LA INTERVENCIÓN EN LA INSTALACIÓN DE FONTANERÍA ES MÍNIMA, CONSISTIENDO SÓLO EN ADAPTAR LAS PIEZAS EXISTENTES A LA RED EXISTENTE.
- NOTA 2:
LA DIRECCIÓN FACULTATIVA DEBERÁ APROBAR EXPRESAMENTE EL TRAZADO DE LAS INSTALACIONES PREVIO A SU EJECUCIÓN.
- NOTA 3:
LA INSTALACIONES SEÑALADA EN PLANOS TIENEN CARÁCTER ESQUEMÁTICO. SE DEBERÁN RESPETAR LAS DISTANCIAS DE SEGURIDAD QUE MARCA LA NORMATIVA DE SEGURIDAD Y, EN TODO CASO, INFORMAR DE CUALQUIER POSIBLE INCIDENCIA.
- NOTA 4:
TUBERÍAS QUE DISCURRAN POR ZONAS DONDE NO DE DISPONGA DE FALSO TECHO IRÁN MONTADAS POR REGOLA.

DIMENSIONADO

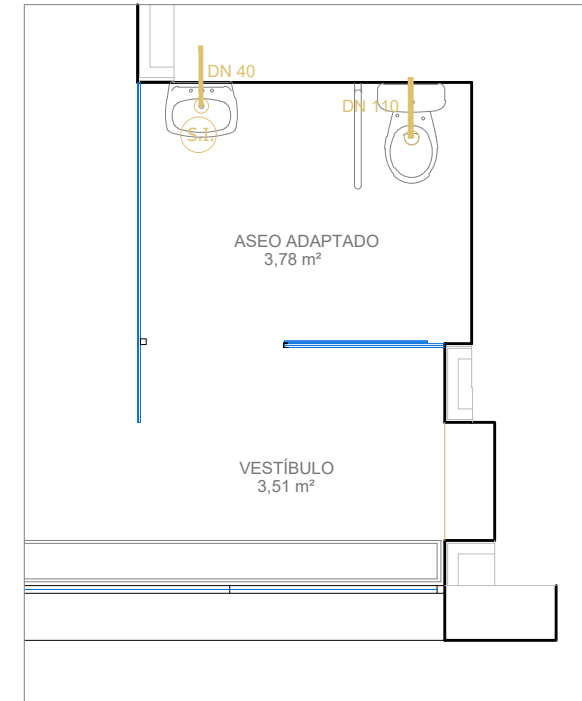
alimentación al local (AF)	PEX25
alimentación a baño (AF+AC)	PEX25
inodoro, bide y lavabo	PEX16

NOTA:
- LLAVES DE CORTE SITUADAS ENCIMA DE LAS PUERTAS DE LOS CUARTOS HÚMEDOS
- TUBERÍAS AISLADAS MATERIAL M1, e=10mm, AGUA FRÍA, e=20mm, AGUA CALIENTE
- SE MANTIENE EL Ø DE LA DERIVACIÓN INDIVIDUAL HASTA EL ÚLTIMO CUARTO HÚMEDO

LEYENDA FONTANERÍA

	ACOMETIDA RED EXIXTENTE
	TUBERÍA DE AGUA FRÍA SANITARIA
	LLAVE DE PASO EXISTENTE
	GRIFO DE AGUA FRÍA SANITARIA

INSTALACIÓN DE SANEAMIENTO



- NOTA 1:
LA INTERVENCIÓN EN LA INSTALACIÓN DE SANEAMIENTO ES MÍNIMA, CONSISTIENDO SÓLO EN ADAPTAR LAS PIEZAS EXISTENTES A LA RED EXISTENTE.
- NOTA 2:
LA DIRECCIÓN FACULTATIVA DEBERÁ APROBAR EXPRESAMENTE EL TRAZADO DE LAS INSTALACIONES PREVIO A SU EJECUCIÓN.
- NOTA 3:
LA INSTALACIONES SEÑALADA EN PLANOS TIENEN CARÁCTER ESQUEMÁTICO. SE DEBERÁN RESPETAR LAS DISTANCIAS DE SEGURIDAD QUE MARCA LA NORMATIVA DE SEGURIDAD Y, EN TODO CASO, INFORMAR DE CUALQUIER POSIBLE INCIDENCIA.
- NOTA 4:
LA CONEXIÓN DE LOS DESAGÜES DE LOS APARATOS DE CLIMATIZACIÓN SE HARÁ A LA RED EXISTENTE

DIMENSIONADO	DIÁMETRO DESAGÜES
DUCHA	40 mm
LAVABO	32 mm
SALIDA BOTE SIFÓNICO	40 mm
INODORO	110 mm
LAVADORA	40 mm
LAVAVAJILLAS	40 mm
FREGADERO	40 mm
FRIGORÍFICO	32 mm

Tubos de PVC, serie B, según UNE-EN 1329-1

LEYENDA SANEAMIENTO

	TUBERÍA PVC AGUAS RESIDUALES EMPOTRADA EN PARED O BAJO FORJADO (PDTE MÍNIMA 1%)
	BAJANTE DE FECALES EXISTENTE
	BOTE SIFÓNICO EN RELLENO DE SUELO
	DESAGUE DE APARATO SANITARIO
	APARATO SANITARIO CON SIFÓN INDIVIDUAL

PROYECTO BÁSICO Y DE EJECUCIÓN DE:
ADECUACIÓN DE LOCAL COMERCIAL PARA OFICINA DE LA CÁMARA DE COMERCIO
SITO EN PLAZA MARQUÉS VERBOOM, EDIFICIO MARIA CRISTINA, P. BAJA, LOCAL 3-5. ALGECIRAS (CADIZ)

PLANO: **ESTADO REFORMADO. FONTANERÍA Y SANEAMIENTO**

ESCALA
1:50

PROPIEDAD: CÁMARA DE COMERCIO DEL CAMPO DE GIBRALTAR

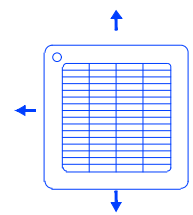
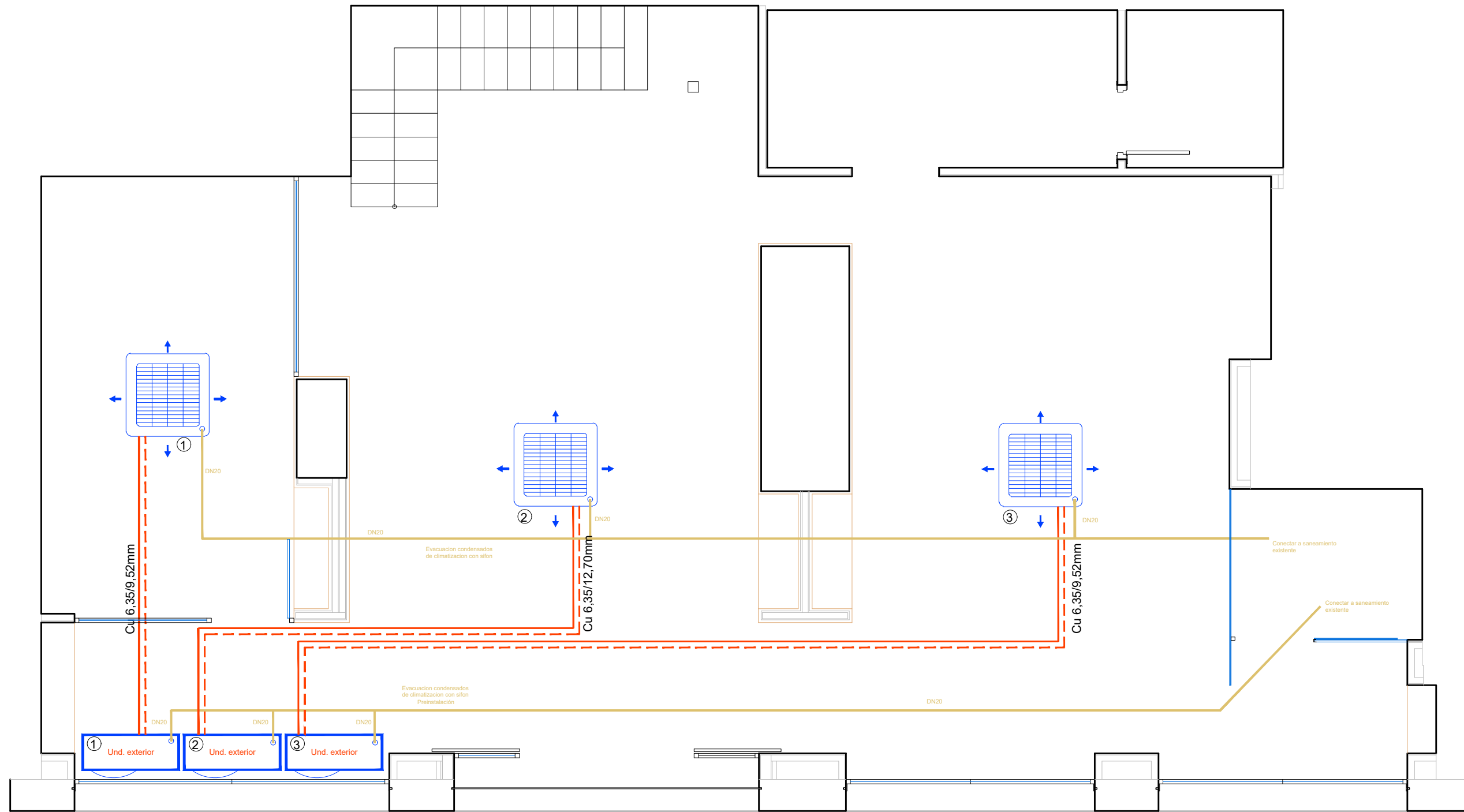
Nº

ARQUITECTOS:
ÓSCAR ORTEGA CALVO

OSCAR ORTEGA
arquitecto

21

FECHA
JULIO 2024



EQUIPO CLIMATIZACION:
Tipo: AIRE-AIRE

- ① MITSUBISHI ELECTRIC SLZ-M25FA Pot. fríg.(f/c): 2,50Kw/3,20KW
- ② MITSUBISHI ELECTRIC SLZ-M50FA Pot. fríg.(f/c): 4,6Kw/5,00KW
- ③ MITSUBISHI ELECTRIC SLZ-M35FA Pot. fríg.(f/c): 3,4Kw/4,00KW



LINEA FRIGORIFICA LIQUIDO-GAS + CONTROL
Cu 12,7/25,4mm



UNIDAD EXTERIOR CLIMATIZACION

- ① MITSUBISHI ELECTRIC SUZ-M25VA Pot. fríg.(f/c): 2,50Kw/3,20KW
- ② MITSUBISHI ELECTRIC SUZ-M50VA Pot. fríg.(f/c): 4,6Kw/5,00KW
- ③ MITSUBISHI ELECTRIC SUZ-M35VA Pot. fríg.(f/c): 3,4Kw/4,00KW

PROYECTO BÁSICO Y DE EJECUCIÓN DE:
ADECUACIÓN DE LOCAL COMERCIAL PARA OFICINA DE LA CÁMARA DE COMERCIO
SITO EN PLAZA MARQUÉS VERBOOM, EDIFICIO MARIA CRISTINA, P. BAJA, LOCAL 3-5. ALGECIRAS (CADIZ)

PLANO: **ESTADO REFORMADO. CLIMATIZACIÓN**

ESCALA
1:50

PROPIEDAD: CÁMARA DE COMERCIO DEL CAMPO DE GIBRALTAR

Nº

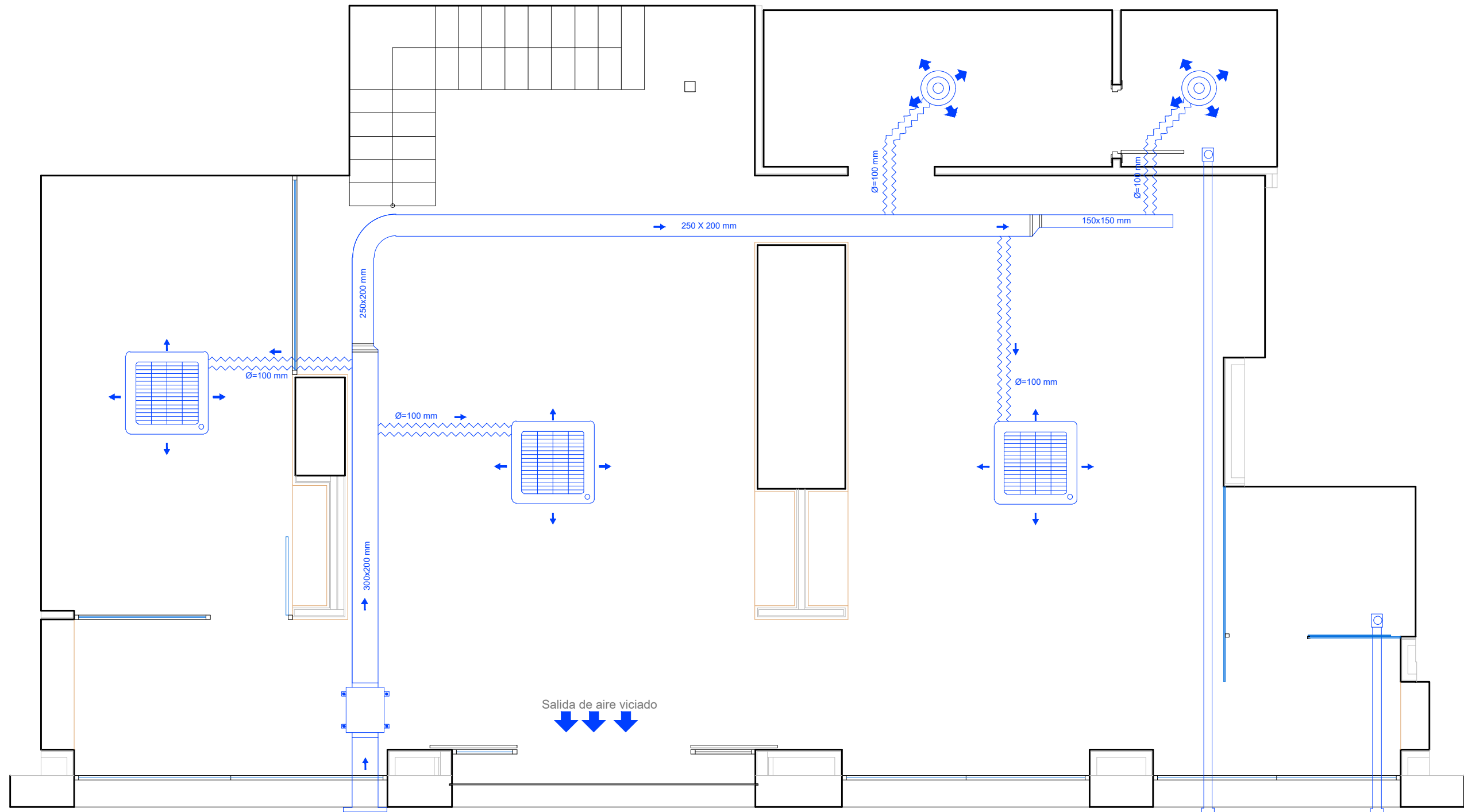
ARQUITECTOS:
ÓSCAR ORTEGA CALVO

OSCAR ORTEGA
arquitecto

22

FECHA
JULIO 2024

C/ Hermanos Portilla, Edif. Almirante 3-4 Oficina 6. Algeciras. Tfno. 607409608. Email: oscar@oscarortegaarquitecto.com



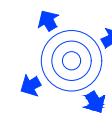
Rejilla de entrada de aire para ventilación del local
300x300mm

Rejilla salida de aire
VICIADO 150x150

Rejilla salida de aire del
aseo. 150x150



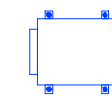
EXTRACTOR ASEO



DIFUSOR CIRCULAR
DIÁMETRO 300 mm



TUBERÍA PVC. DIÁMETROS POR TRAMO



Extractor de aire para vent. del local
dotado de filtro F6/F8
Q: 1.000m³/h

PROYECTO BÁSICO Y DE EJECUCIÓN DE:
ADECUACIÓN DE LOCAL COMERCIAL PARA OFICINA DE LA CÁMARA DE COMERCIO
SITO EN PLAZA MARQUÉS VERBOOM, EDIFICIO MARIA CRISTINA, P. BAJA, LOCAL 3-5. ALGECIRAS (CADIZ)

PLANO: **ESTADO REFORMADO. VENTILACIÓN**

ESCALA
1:50

PROPIEDAD: CÁMARA DE COMERCIO DEL CAMPO DE GIBRALTAR

Nº

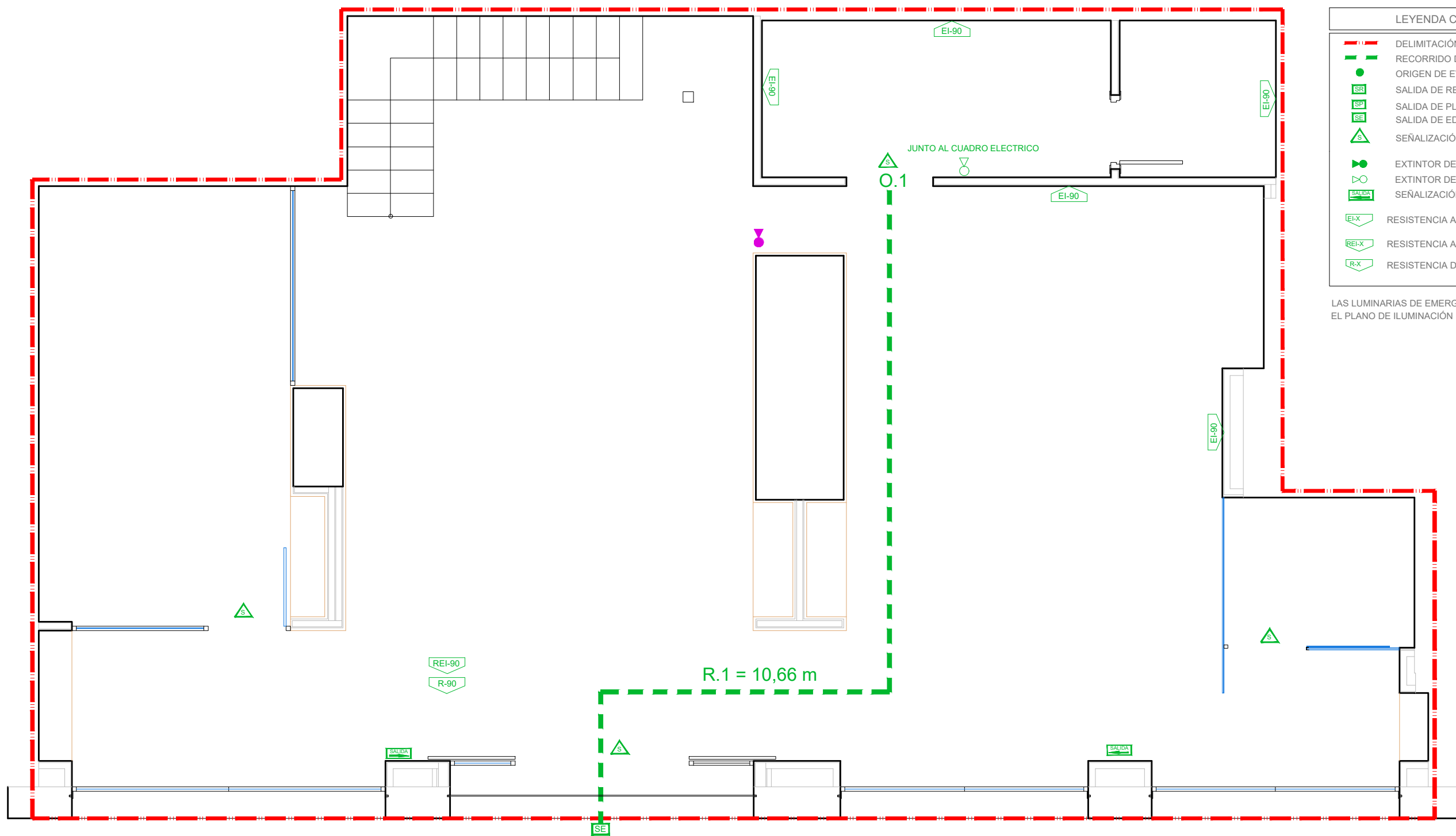
ARQUITECTOS:
ÓSCAR ORTEGA CALVO

OSCAR ORTEGA
arquitecto

23

FECHA
JULIO 2024

C/ Hermanos Portilla, Edif. Almirante 3-4 Oficina 6. Algeciras. Tfno. 607409608. Email: oscar@oscarortegaarquitecto.com



LEYENDA CONTRAINCENDIOS

- - - DELIMITACIÓN SECTOR INCENDIOS
- - - RECORRIDO DE EVACUACIÓN
- ORIGEN DE EVACUACIÓN
- SR SALIDA DE RECINTO
- SP SALIDA DE PLANTA
- SE SALIDA DE EDIFICIO
- S SEÑALIZACIÓN SALIDA
- ABC EXTINTOR DE POLVO ABC DE 6 Kg Y SEÑALIZ.
- CO2 EXTINTOR DE CO2
- RECORRIDO SEÑALIZACIÓN RECORRIDO EVACUACIÓN
- EI-X RESISTENCIA AL FUEGO EN PAREDES
- REI-X RESISTENCIA AL FUEGO EN TECHOS
- R-X RESISTENCIA DE LA ESTRUCTURA

LAS LUMINARIAS DE EMERGENCIAS, ESTÁN RECOGIDAS EN EL PLANO DE ILUMINACIÓN

PLACAS DE SEÑALIZACIÓN

SALIDA

Extintor

Boca de incendio

Alarma

Las placas de señalización irán colocadas junto a las salidas, y alarmas.

EXTINTOR COLGADO

Extintor manual fabricado según normas, con chapa de acero, presión incorporada, pintado y serigrafiado con indicaciones de uso, tipo, capacidad de carga, vida útil y tiempo de descarga. Homologado por el ministerio de industria. Provisto de herrajes de fijación, manómetro de comprobación, pasador de seguro, palanca de descarga y manguera difusora para dirigir el chorro. Eficacia según carga:
 - 6 kg. polvo polivalente = 21A 113B
 - 5 kg. espuma = 5A 34B

DENSIDADES DE OCUPACION	SUPERFICIES m ²	(m ² / PERSONA) (*1)	Nº DE PERSONAS
ZONA DE ACCESO-TRABAJO	77,65 m ²	10	8
SALA REUNIONES	15,08 m ²	10	2
ARCHIVO	7,25 m ²	10	1
ALMACÉN	3,25 m ²	0	0
BAÑO	3,78 m ²	3	1

OCUPACIÓN TOTAL = 12 OCUPANTES

PROYECTO BÁSICO Y DE EJECUCIÓN DE:
 ADECUACIÓN DE LOCAL COMERCIAL PARA OFICINA DE LA CÁMARA DE COMERCIO
 SITO EN PLAZA MARQUÉS VERBOOM, EDIFICIO MARIA CRISTINA, P. BAJA, LOCAL 3-5. ALGECIRAS (CADIZ)

PLANO: **ESTADO REFORMADO. CONTRAINCENDIOS**

PROPIEDAD: CÁMARA DE COMERCIO DEL CAMPO DE GIBRALTAR

ARQUITECTOS:
ÓSCAR ORTEGA CALVO

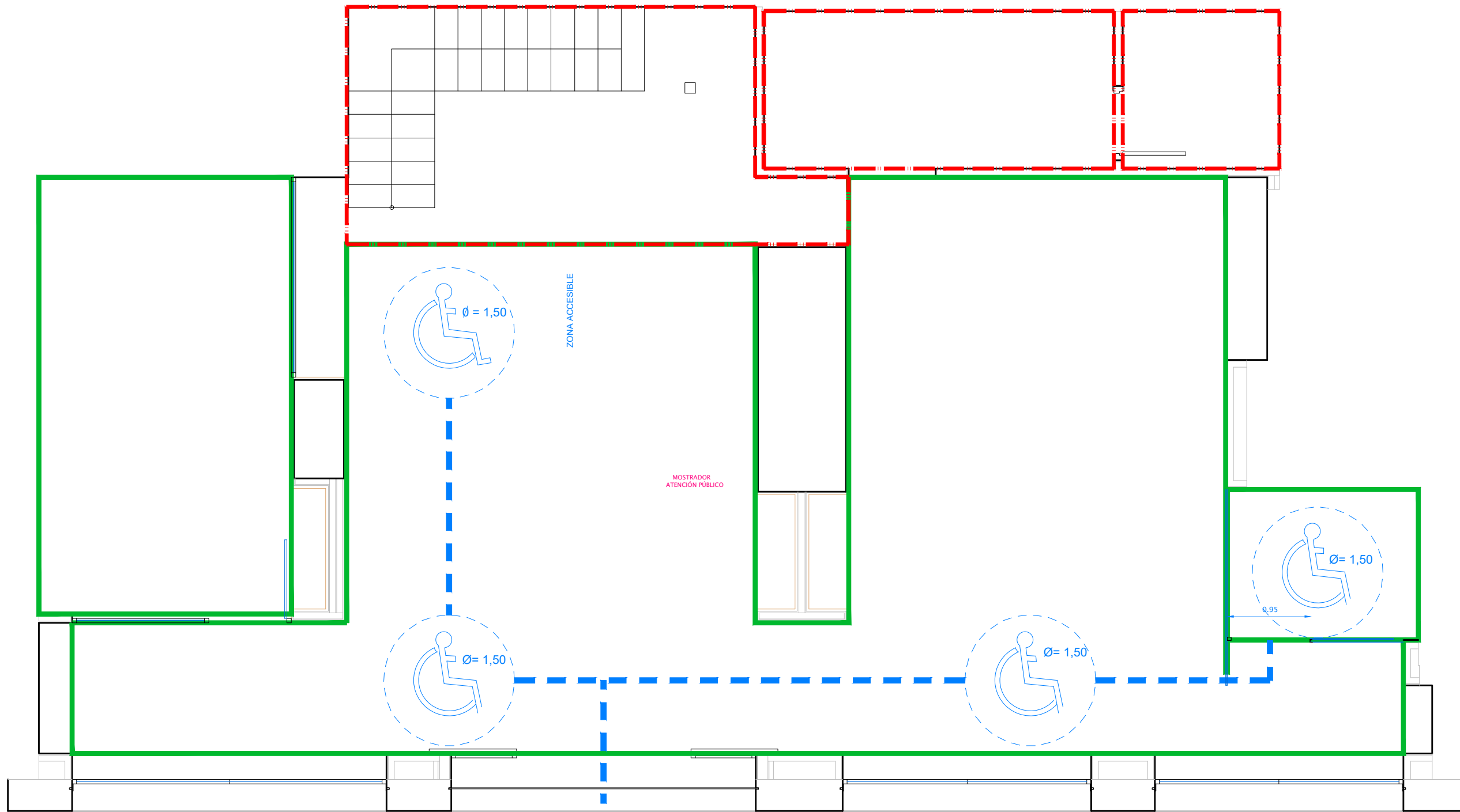


ESCALA
1:50

Nº **24**

FECHA
JULIO 2024

© Hermanos Portilla. Edif. Almirante 3-4 Oficina 6. Algeciras. Tfno. 607409608. Email: oscar@oscarortegaarquitecto.com



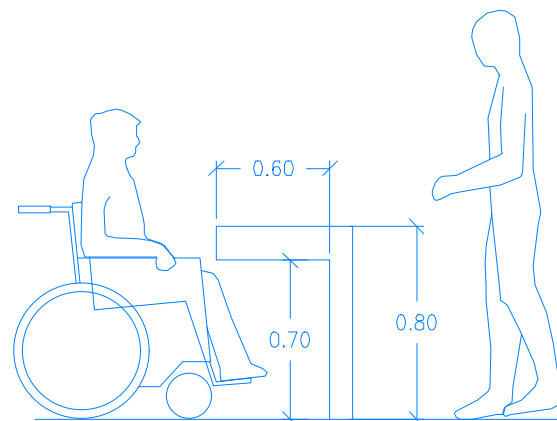
AREAS PRIVADAS. NO ACCESIBLES



ÁREAS ACCESIBLES



RECORRIDO ACCESIBLE



DETALLE DE LA BARRA DE ATENCIÓN AL PÚBLICO

PROYECTO BÁSICO Y DE EJECUCIÓN DE:
 ADECUACIÓN DE LOCAL COMERCIAL PARA OFICINA DE LA CÁMARA DE COMERCIO
 SITO EN PLAZA MARQUÉS VERBOOM, EDIFICIO MARIA CRISTINA, P. BAJA, LOCAL 3-5. ALGECIRAS (CADIZ)

PLANO: ESTADO REFORMADO. ACCESIBILIDAD

ESCALA
1:50

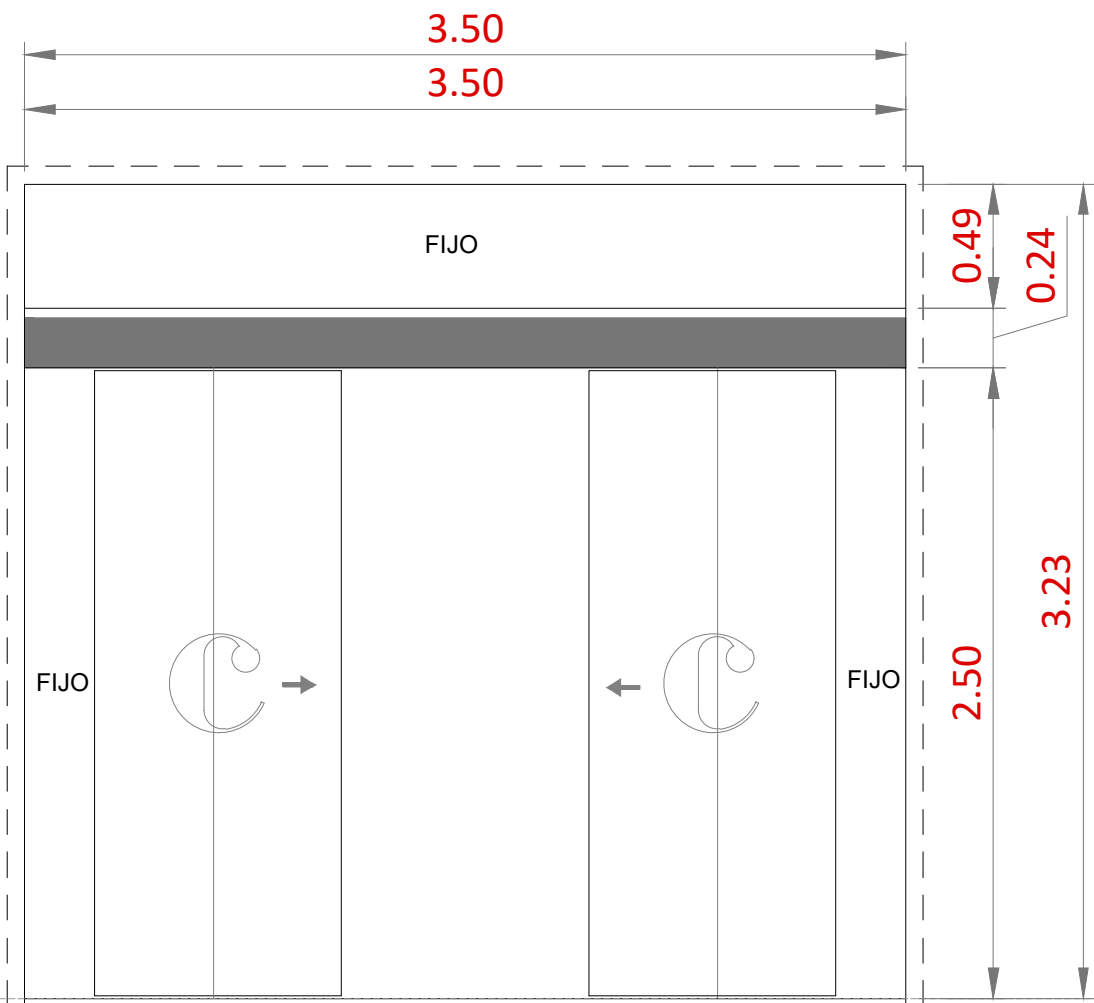
PROPIEDAD: CÁMARA DE COMERCIO DEL CAMPO DE GIBRALTAR

Nº

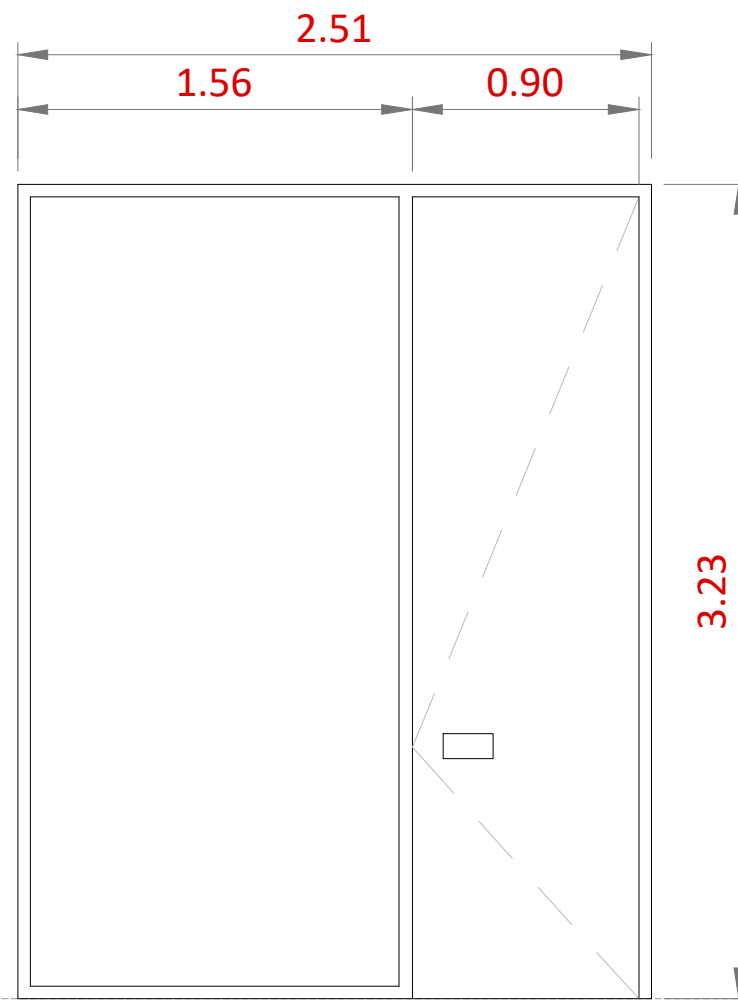
ARQUITECTOS:
 ÓSCAR ORTEGA CALVO



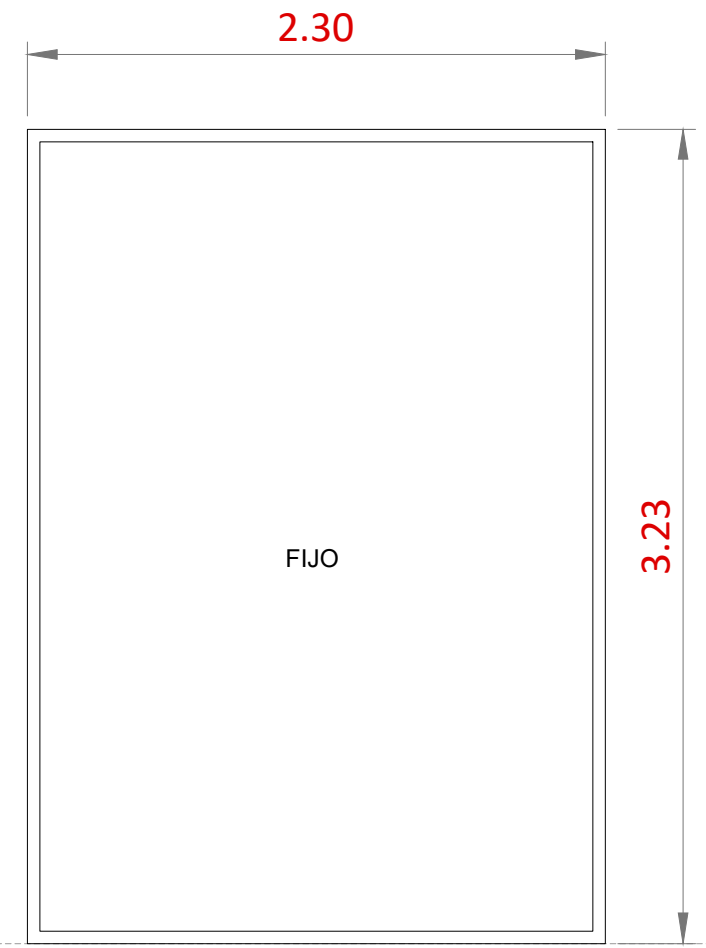
25
 FECHA
 JULIO 2024



PE1 - 1 UNIDAD
 PUERTA AUTOMÁTICA CORREDERA
 CARPINTERÍA ALUMINIO LACADO INOX RPT
 PERFILERÍA OCULTA
 VIDRIO TEMPLADO DE SEGURIDAD



M1 - 1 UNIDAD
 MAMPARA ALUMINIO LACADO INOX
 VIDRIO TEMPLADO DE SEGURIDAD TRANSLÚCIDO



M2 - 1 UNIDAD
 MAMPARA ALUMINIO LACADO INOX
 VIDRIO TEMPLADO DE SEGURIDAD TRANSLÚCIDO

PROYECTO BÁSICO Y DE EJECUCIÓN DE:
 ADECUACIÓN DE LOCAL COMERCIAL PARA OFICINA DE LA CÁMARA DE COMERCIO
 SITO EN PLAZA MARQUÉS VERBOOM, EDIFICIO MARIA CRISTINA, P. BAJA, LOCAL 3-5. ALGECIRAS (CADIZ)

PLANO: **ESTADO REFORMADO. MEMORIA DE CARPINTERIAS I**

ESCALA
1:30

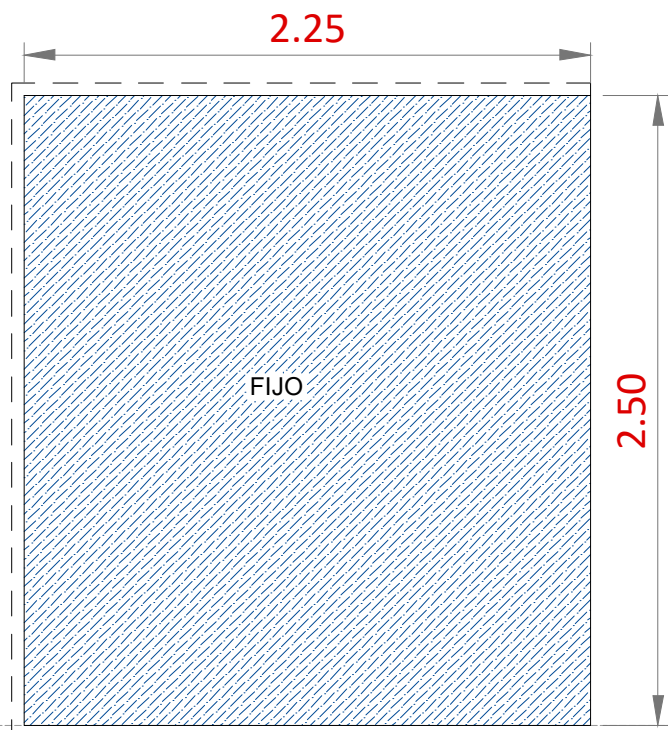
PROPIEDAD: CÁMARA DE COMERCIO DEL CAMPO DE GIBRALTAR

Nº **26**

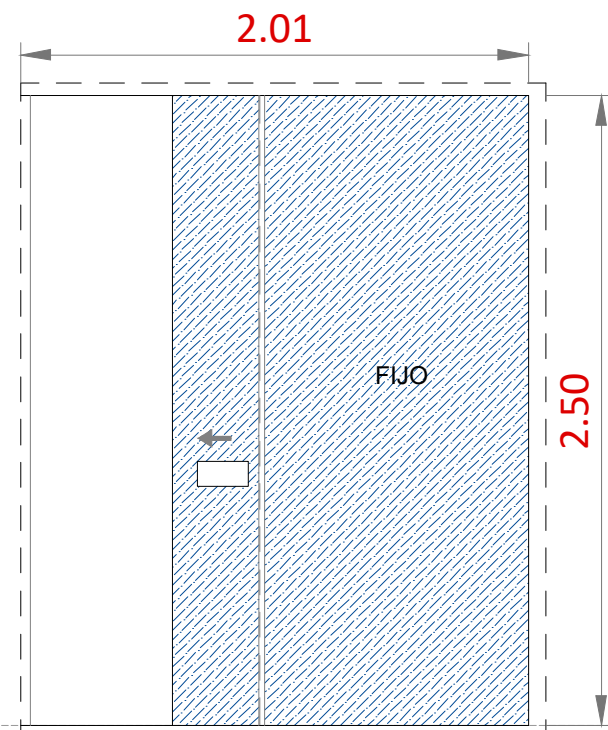
ARQUITECTOS:
ÓSCAR ORTEGA CALVO

FECHA
JULIO 2024

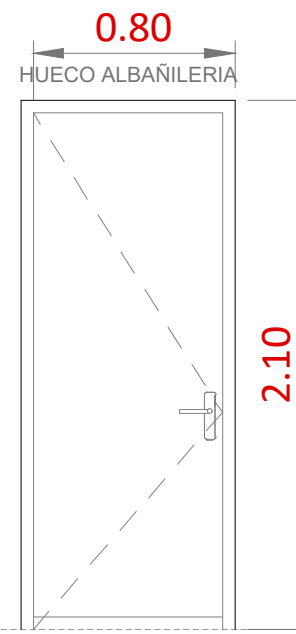
C/ Hermanos Portilla, Edif. Almirante 3-4 Oficina 6. Algeciras. Tfno. 607409608. Email: oscar@oscarortegaarquitecto.com



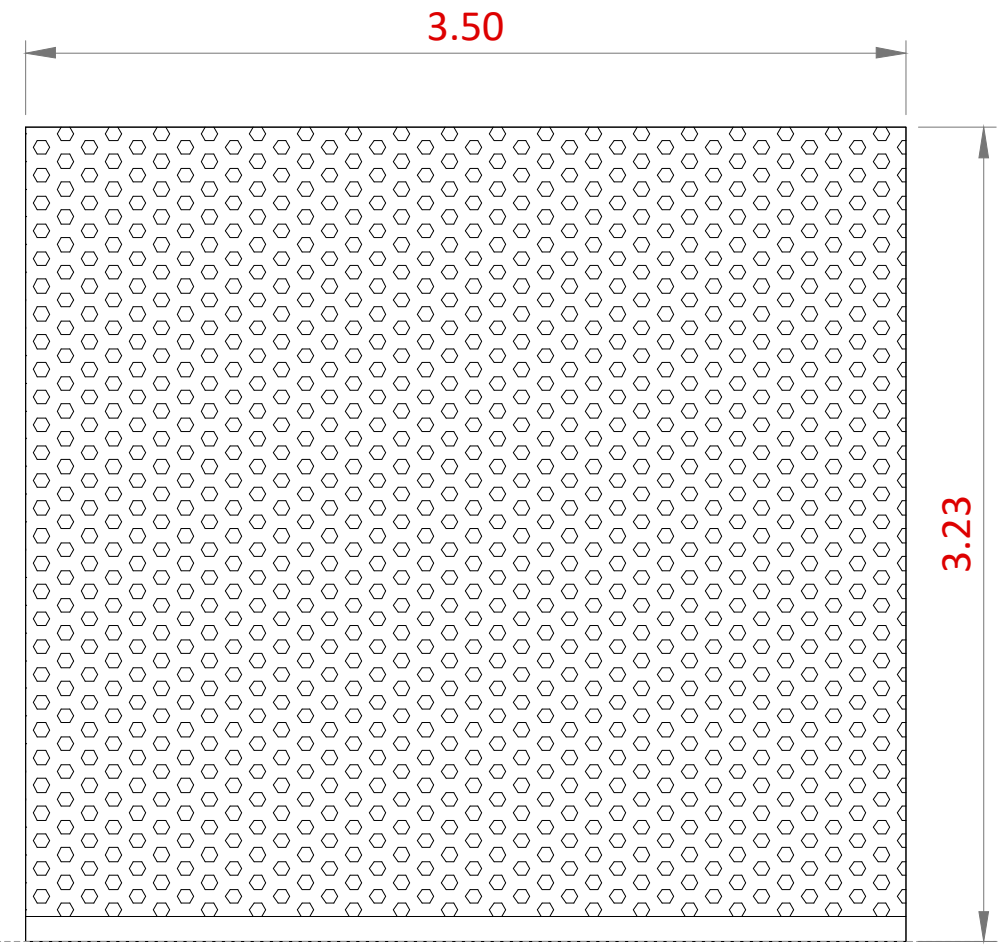
M3 - 1 UNIDAD
 MAMPARA ALUMINIO LACADO INOX
 PERFILERÍA OCULTA
 VIDRIO 6+6 mm CON BUTIRAL NEGRO



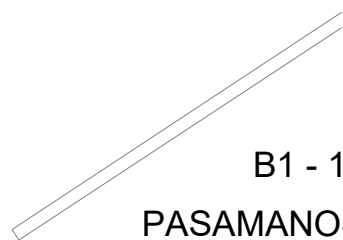
M4 - 1 UNIDAD
 MAMPARA ALUMINIO LACADO INOX
 PERFILERÍA OCULTA. FIJO+CORREDERA
 VIDRIO 6+6 mm CON BUTIRAL NEGRO



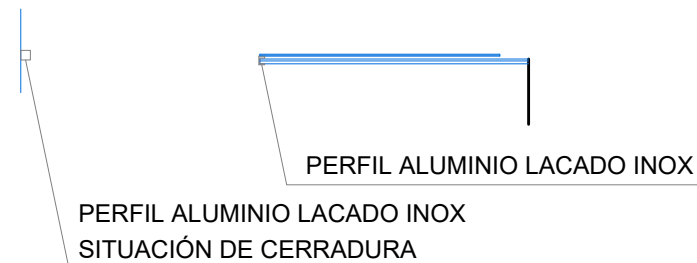
P1 - 1 UNIDAD
 ABATIBLE DE MADERA
 APROVECHAR EXISTENTE



R1 - 1 UNIDAD
 REJA AUTOMÁTICA SEMI PERFORADA
 ALUMINIO LACADO INOX



B1 - 1 UNIDAD
PASAMANOS ESCALERA
 HIERRO PINTADO DEL MISMO COLOR QUE
 LOS BARROTES EXISTENTES
 SECCIÓN 50x50 mm
 L= 5,87 m



PROYECTO BÁSICO Y DE EJECUCIÓN DE:
 ADECUACIÓN DE LOCAL COMERCIAL PARA OFICINA DE LA CÁMARA DE COMERCIO
 SITO EN PLAZA MARQUÉS VERBOOM, EDIFICIO MARIA CRISTINA, P. BAJA, LOCAL 3- 5. ALGECIRAS (CADIZ)

PLANO: **ESTADO REFORMADO. MEMORIA DE CARPINTERIAS II**

ESCALA
 1:30

PROPIEDAD: CÁMARA DE COMERCIO DEL CAMPO DE GIBRALTAR

Nº

ARQUITECTOS:
ÓSCAR ORTEGA CALVO

OSCAR ORTEGA
 arquitecto

27

FECHA
 JULIO 2024

C/Herminio Portillo, Edif. Almirante 3-4 Oficina 6. Algeciras. Tfn. 607409608. Email: oscar@oscarortegaarquitecto.com