

ARQUITECTURA, INGENIERIA
E INTERIORISMO

Arlindo Alberto Monjane,
Arq. Técnico/ing. Edificación.
coleg 3132 COAATIE

**PROYECTO APERTURA DE TALLER DE REPARACION DE VEHICULOS
AUTOMOVILES.**

Situación: C/ Rio Turia, nº 11, bajo –Alicante...Arq. tlf 634 336 641 e. mail: arlindo72@hotmail.com

PROYECTO DE APERTURA DE LOCAL

**PROYECTO: APERTURA DE VENTA, LAVADERO Y TALLER DE
REPARACION DE VEHICULOS AUTOMOVILES
(MECÁNICA GENERAL)**

PROMOTOR: EL HASSANE OUAISSA OUAISSA

SITUACIÓN: C/ RIO TURIA, Nº11- ALICANTE

LOCALIDAD: ALICANTE

ÍNDICE

1. MEMORIA DESCRIPTIVA	<ul style="list-style-type: none"> 1.1. Antecedentes. 1.2. Emplazamiento. 1.3. Condiciones legales. 1.4. Objeto. 1.5. Características del edificio 1.6. Actividades del edificio y colindantes. 1.7. Superficies del local. 1.8. Elementos constructivos del local. 1.9. Obras de acondicionamiento.
2. REGLAMENTO TÉCNICO SANITARIO	<ul style="list-style-type: none"> 2.1. Aseos. 2.2. Resto de dependencias
3. ACCESIBILIDAD.	<ul style="list-style-type: none"> 3.01. Clasificación del local 3.02. Acceso desde el espacio exterior. 3.03. Itinerario de uso público principal 3.04. Circulaciones verticales 3.05. Puertas 3.06. Servicios higiénicos
4. MEMORIA AMBIENTAL	<ul style="list-style-type: none"> 4.01. Proceso industrial. 4.02. Equipo que se instala y potencia total. 4.02.1. Equipo de aire acondicionado. 4.03. Materias primas, productos intermedios y acabados. 4.05. Ruidos y vibraciones 4.05.1 memoria acústica 4.06. Contaminación atmosférica. 4.07. Vertidos líquidos 4.08. Residuos 4.09. Olores 4.10. Medidas correctoras.
5. ESTUDIO DE MEDIDAS DE PROTECCIÓN CONTRA EL FUEGO.	<p>ZONA DE ALMACÉN</p> <ul style="list-style-type: none"> 5.01. Tipología del edificio 5.02. Materias combustibles 5.03. Carga Térmica 5.04. Nivel de riesgo de incendio 5.05. Requisitos constructivos. 5.06. Evacuación 5.07. Ventilación 5.08. Almacenamiento. 5.09. Instalaciones de protección contra incendios <p>ZONA COMERCIAL Y ADMINISTRATIVA</p> <ul style="list-style-type: none"> 5.10. Aplicación reglamentaria 5.11. Sección 1. Propagación interior 5.12. Sección 2. Propagación exterior 5.13. Sección 3. Evacuación de ocupantes. 5.14. Sección 4. Detección, control y extinción

5. ESTUDIO DE MEDIDAS DE PROTECCIÓN CONTRA EL FUEGO.

5.15. Sección 5. Intervención de los bomberos
5.16. Sección 6. Resistencia al fuego estructura

Régimen de aplicación.
Exigencias básicas de seguridad en utilización

5. FICHA DE CUMPLIMIENTO DEL

6. CONCLUSIONES FINALES.

6.1. Calificación de la actividad.
6.2. Conclusión.

1. MEMORIA DESCRIPTIVA

1.1. ANTECEDENTES.-

EL HASSANE OUAISSA OUAISSA, provisto de **DNI 02382556D**, residente a efectos de notificación en: **CALLE RIO TURIA Nº11- ALICANTE** dispone de un local donde pretende instalar la actividad de: **VENTA, LAVADERO Y TALLER DE REPARACIÓN DE VEHICULOS AUTOMOVILES (MECÁNICA GENERAL)**. Actividad que se recoge en **epígrafe 672. Talleres de reparación de vehículos automóviles, camiones y motocicletas**. Motivo por el cual encarga al técnico que suscribe la redacción del presente Proyecto de Apertura.

1.2. EMPLAZAMIENTO.-

La actividad se ubicará en **CALLE RIO TURIA Nº11- ALICANTE**

- CALIFICACION DEL SUELO, SEGÚN PLAN DE ORDENACION URBANA, **AI1B Y QUE ESTA PERMITIDO EL USO.**

1.3. CONDICIONES LEGALES.-

Para poder establecer la actividad que se solicita, es preciso cumplir con las siguientes normas y reglamentos:

- Ley 2/2006 de 5 de mayo, de Prevención de la Contaminación y Calidad Ambiental.
- Decreto 127/2006, de 15 de septiembre, del Consell, por el que desarrolla la Ley 2/2006 de 5 de mayo, de Prevención de la Contaminación y Calidad Ambiental.
- Orden de la Consellería de Gobernación de 7 de julio de 1983, por la que se aprueba la Instrucción número 2/1983, que establece las directrices para la redacción de los proyectos técnicos que acompañan a las solicitudes de licencias de actividades sometidas al Reglamento de Actividades Molestas, Insalubres, Nocivas y Peligrosas.
- Ley de la Generalidad Valenciana 3/89 de 2 de mayo sobre Actividades Calificadas (DOGV nº 1.057 de fecha 4/5/89)
- Decreto 54/1990 de 26 de marzo del Consell de la Generalitat Valenciana, por el que se aprueba el Nomenclator de Actividades Molestas, Insalubres, Nocivas y Peligrosas.
- Orden de la Consellería de Gobernación del 10 de enero de 1.983, por la que se aprueba la Instrucción 1/83.
- Ley 7/2002, de 3 de Diciembre, de la Generalitat Valenciana, de Protección contra la Contaminación Acústica.
- Ordenanza Municipal sobre protección contra ruidos y vibraciones. (BOP nº 79 de 8/abril/91)
- Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión según R. Decreto 842/2002 de 2 de agosto.
- Real Decreto 486/97 de 14 de abril por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud en los lugares de trabajo.
- Real Decreto 485/97 de 14 de abril sobre disposiciones mínimas en materia de señalización de seguridad y salud en el trabajo.

Situación: C/ Rio Turia, nº 11, bajo –Alicante...Arq. tlf 634 336 641 e. mail: arlindo72@hotmail.com

- Documento Básico DB –SI. Seguridad en caso de Incendio.
- Reglamento de Seguridad contra Incendios en los Establecimientos Industriales según R. Decreto 2267/2004, de 3 de diciembre. (BOE 17-12-04)
- Real Decreto 1942/93 de 5 de noviembre por el que se aprueba el Reglamento de Instalaciones de Protección contra Incendios.
- Normas de procedimiento y desarrollo del R.D. anterior y revisión del anexo I y de los apéndices del mismo.
- Ordenanza Municipal sobre Condiciones de Protección contra Incendios.
- Reglamento de Aparatos a Presión y sus I.T.C. (R. D. 1244/79 de 4 de abril)
- Documento Básico DB –SU. Seguridad de utilización.
- Ley 1/1998, de 5 de mayo, de la Generalitat Valenciana, de Accesibilidad y Supresión de Barreras Arquitectónicas, Urbanísticas y de la Comunicación.
- Decreto 39/2004, de 5 de marzo, del Consell de la Generalitat, por el que se desarrolla la Ley 1/1998, de 5 de mayo, de la Generalitat, en materia de accesibilidad en la edificación de pública concurrencia y en el medio urbano.
- Orden de 25 de mayo de 2004, de la Conselleria de Infraestructuras y Transporte, por la que se desarrolla el Decreto 39/2004 de 5 de marzo, del Gobierno Valenciano, en materia de accesibilidad en la edificación de pública concurrencia.
- Plan General Municipal de Ordenación Urbana de Alicante

1.4. OBJETO.-

Tiene por objeto el presente proyecto, solicitar la Licencia Municipal de Apertura de la actividad que se indica. Esta actividad aparece expresamente relacionada en el Nomenclátor **epígrafe 672. Talleres de reparación de vehículos automóviles, camiones y motocicletas** (mecánica en general) de Actividades inocuas.

Se trata de un taller de reparaciones menores de vehículos, cambio de aceite, cambio de neumáticos etc.
Incluirá un lavadero así como venta de vehículos

1.5. CARACTERÍSTICAS DEL EDIFICIO.-

El negocio se instala en una nave industrial, El local será de uso exclusivo para esta actividad, y está realizada con estructuras de hormigón armado y estructura de pórticos metálica.

La actividad se desarrolla en zona de trabajo, tal como taller mecánico y lavadero, aseos privados, zona de espera y zona privada tales como despachos y almacenes.

1.6. ACTIVIDADES DEL EDIFICIO Y COLINDANTES.-

El uso al que se destina el local será exclusivamente el que se solicita. En cuanto a los colindantes el local linda izquierda con otro local, a derecha con otro local.

1.7. SUPERFICIES DEL LOCAL.-

Para el desarrollo de su actividad el local dispone de las siguientes superficies:

Situación: C/ Rio Turia, nº 11, bajo –Alicante...Arq. tlf 634 336 641 e. mail: arlindo72@hotmail.com

Sup. útil total = 776,64 m ²	
Taller mecánico	Sup. útil = 343,01 m ²
Lavadero	Sup. útil = 162,77 m ²
Baño 1	Sup. útil = 6,00 m ²
Baño 2	Sup. útil = 5,02 m ²
Almacén 1	Sup. útil = 7,30 m ²
Almacén 2	Sup. útil = 18,45 m ²
Despacho 1	Sup. útil = 15,57 m ²
Despacho 2	Sup. útil = 16,28 m ²
Despacho 3	Sup. útil = 11,85 m ²
Despacho 4	Sup. útil = 15,78 m ²
Despacho 5	Sup. útil = 11,70 m ²
Despacho 6	Sup. útil = 14,85 m ²
Altillo 1	Sup. útil = 44,40 m ²
Altillo 2	Sup. útil = 103,66 m ²

1.8. ELEMENTOS CONSTRUCTIVOS DEL LOCAL.-

Muros de fachada.- De bloques de hormigón, cámara de aire y tabique interior,

Paredes separadoras de elementos comunes.- La separación con otros locales se supone bloque de hormigón, cámara de aire, aislamiento termo acústico.

Particiones interiores.- La separación del local con el aseo es de ladrillo hueco de 9 cm, chapado en el interior.

Forjado.- no dispone

Chimeneas y conductos.- no procede.

1.9. OBRAS DE ACONDICIONAMIENTO.-

Se trata de un local con una actividad en funcionamiento, por lo que no se realizara ninguna obra de acondicionamiento

Actualmente en el local no se ejerce ningún tipo de actividad, por lo que se procedería al acondicionamiento de esta con el fin de desarrollar la actividad mencionada, instalando los equipos necesarios .

2. REGLAMENTO TÉCNICO SANITARIO

2.1. ASEOS:

Fuente de agua.- De la red general.

Ventilación.- dispone de ventilación forzada mediante extractores y ventilación natural mediante ventanas.

Paredes y puertas.- Todos los paramentos del aseo son continuos, lisos e impermeables, con materiales que permiten un lavado y desinfección adecuados. Las puertas disponen de sistema de cierre interior.

Accesorios.- Dispone de portarrollos para papel higiénico y percha, además de un recipiente especial y cerrado en el aseo de señoras. Junto al lavabo se situará un dispensador de jabón líquido y secamanos automático o toallas de un sólo uso.

Evacuación de residuos.- La evacuación de aguas fecales se realiza a la red general.

PLANTA BAJA.- dispone de aseo para clientes, debidamente equipado.

PLANTA ALTA.- dispone de aseo privado, debidamente ocupado.

2.2. RESTO DE DEPENDENCIAS.-

Paredes y suelos.- Todos los paramentos serán continuos, lisos e impermeables, con materiales que permitan un lavado y desinfección. Los suelos serán resistentes al roce, impermeables, incombustibles y de fácil desinfección.

Iluminación.- Será la adecuada en consonancia con la superficie y el uso de cada local y ajustada en todo caso a las disposiciones vigentes.

Ventilación.- La zona de público dispone de ventanas de ventilación a la calle.

3. ESTUDIO SOBRE ACCESIBILIDAD Y SUPRESIÓN DE BARRERAS ARQUITECTÓNICAS

3.1. CLASIFICACIÓN DEL LOCAL.-

3.2. ACCESO DESDE EL ESPACIO EXTERIOR.-

El acceso esta acondicionado para el acceso de minusválidos, dando a una calle de acceso rodado y peatonal.

3.3. ITINERARIO USO PÚBLICO PRINCIPAL.-

Los pasillos u otros espacios de circulación dispondrán de un ancho libre mínimo de 1,20 m, lo que permite que en los extremos de cada tramo recto o cada 10 m o fracción exista un espacio de maniobra donde se pueda inscribir una circunferencia de 1,50 m de diámetro.

En estos pasillos se permiten estrechamientos puntuales de hasta un ancho de 1,00 m con longitud del estrechamiento no superior al 5% de la longitud del recorrido.

Se evitará la colocación de mobiliario u otros obstáculos en los itinerarios y los elementos volados que sobresalgan más de 0,15 m por debajo de los 2,10 m de altura.

Situación: C/ Rio Turia, nº 11, bajo –Alicante...Arq. tlf 634 336 641 e. mail: arlindo72@hotmail.com

3.4. CIRCULACIONES VERTICALES.-

No procede.

3.5. PUERTAS.-

A ambos lados de cualquier puerta del itinerario, y en el sentido de paso, se dispondrá de un espacio libre horizontal, fuera del abatimiento de las puertas, donde se pueda inscribir una circunferencia de 1,50 m de diámetro.

La altura libre mínima de las puertas será de 2,10 m y la anchura de 0,85 m.

La apertura mínima en puertas abatibles será de 90°. El bloqueo interior permitirá, en caso de emergencia, su desbloqueo desde el exterior. La fuerza de apertura o de cierre de la puerta será < 30 N.

3.6. SERVICIOS HIGIÉNICOS.-

Para las condiciones de los aparatos sanitarios y accesorios del aseo se estará a lo dispuesto en el anexo 3 de la Orden, relativa a espacios adaptados, alcanzando, por tanto, en estos aspectos, un nivel de accesibilidad más elevado que el practicable, que es el que corresponde a este local.

La altura del asiento del inodoro estará comprendida entre 0,45 y 0,50 m y se colocará de forma que la distancia lateral mínima a una pared o a un obstáculo sea de 0,80 m. El espacio libre lateral tendrá un fondo mínimo de 0,75 m hasta el borde frontal del aparato, para permitir las transferencias a los usuarios de sillas de ruedas. Estará dotado de respaldo estable y el asiento contará con apertura delantera para facilitar la higiene, siendo de un color que contraste con el del aparato. Los accesorios se situarán a una altura comprendida entre 0,70 m y 1,20 m.

Las barras de apoyo serán de sección preferentemente circular y de 4 cm de diámetro. La separación de la pared será de unos 5 cm. Su recorrido será continuo con superficie no resbaladiza.

Las barras verticales se colocarán a una altura comprendida entre 0,45 m y 1,05 del suelo, 0,30 m por delante del borde del aparato, con una longitud de 0,60 m.

La altura del lavabo estará comprendida entre 0,80 m y 0,85 m y se dispondrá de un espacio libre de 0,70 m de altura hasta un fondo mínimo de 0,25 m desde el borde exterior, a fin de facilitar la aproximación frontal de una persona en silla de ruedas, para lo cual el lavabo no tendrá pedestal. La grifería será de tipo monomando con palanca alargada.

Los accesorios del aseo se situarán a una altura comprendida entre 0,70 m y 1,20 m y el espejo se colocará con una inclinación de unos 10° con la vertical para facilitar la visión de las personas desde la silla de ruedas.

El aseo es privado y de uso de los empleados

3.8. PLAZAS DE APARCAMIENTO. –

No dispone.

3.9. ELEMENTOS DE ATENCIÓN AL PÚBLICO Y MOBILIARIO.-

Para que el mobiliario de atención al público, barras o mostradores, puedan considerarse adaptados, tendrán una zona que permita la aproximación a usuarios de sillas de ruedas.

Esta zona deberá tener un desarrollo longitudinal mínimo de 0,80 m, una superficie de uso situada entre 0,75 m y 0,85 m de altura, bajo la que existirá un hueco de altura mayor o igual de 0,70 m y profundidad mayor o igual de 0,60 m.

3.10. EQUIPAMIENTO.-

Situación: C/ Rio Turia, nº 11, bajo –Alicante...Arq. tlf 634 336 641 e. mail: arlindo72@hotmail.com

Los mecanismos, interruptores, pulsadores y similares, sobre paramentos situados en zonas de uso público, se colocarán a una altura comprendida entre 0,70 m y 1,00 m.

Las bases de conexión para telefonía, datos y enchufes sobre paramentos situados en zonas de uso público, se colocarán a una altura comprendida entre 0,50 m y 1.20 m.

Los dispositivos eléctricos de control de la iluminación de tipo temporizado estarán señalizados visualmente mediante un piloto permanente para su localización.

La regulación de los mecanismos o automatismos se efectuará considerando una velocidad máxima de movimiento del usuario de 0,50 m/seg.

En general, los mecanismos y herrajes en zonas de uso público, serán fácilmente manejables por personas con problemas de sensibilidad y manipulación, preferiblemente de tipo palanca, presión o de tipo automático con detección de proximidad o movimiento.

3.11. SEÑALIZACIÓN.-

En los accesos de uso público con nivel adaptado existirá:

Información sobre los accesos al edificio, indicando la ubicación de los elementos de accesibilidad de uso público.

Un directorio de los recintos de uso público existentes en el edificio, situado en los accesos adaptados.

En los itinerarios de uso público con nivel adaptado existirá:

Carteles en las puertas de los despachos de atención al público y recintos de uso público.

Señalización del comienzo y final de las escaleras o rampas así como de las barandillas, mediante elementos o dispositivos que informen a disminuidos visuales y con la antelación suficiente.

4. MEMORIA AMBIENTAL

4.1. PROCESO INDUSTRIAL.-

No procede.

4.2. EQUIPO QUE SE INSTALA Y POTENCIA TOTAL.-

La maquinaria prevista para instalar en este local será:

- 1 Destalonadora de neumáticos
- 1 Desmontadora de ruedas
- 1 Plataforma elevadora mecánica
- 1 Compresor de aire
- 1 carcher

Otros

Total: 15,85 Kw

4.2.1 Equipos de aire acondicionado.

No procede, no se ha instalado.

Por lo que teniendo en cuenta además la potencia precisa para alumbrado, emergencias y futuras previsiones se considerará una potencia simultánea de 19 kw aproximadamente.

4.3. MATERIAS PRIMAS, PRODUCTOS INTERMEDIOS Y ACABADOS.-

No procede.

4.4. COMBUSTIBLES.-

No se prevé.

4.4.1. NIVEL SONORO INTERIOR EN EL LOCAL.-

Los ruidos que puede producir el local serán fundamentalmente los de conversación, fijados de acuerdo al tipo de actividades en unos 60 dB (A), y los producidos por las salidas interiores de aire acondicionado, estimado en unos 45 dB (A).

Para obtener el ruido final empleamos la expresión siguiente en la que se sustituyen los valores indicados

$$R_f = 10 \log \left(\sum 10^{\frac{r_i}{10}} \right)$$

en donde

Rf = Ruido final

ri = Ruido producido por cada elemento.

por lo que obtenemos

$$R_f = 10 \log \left(10^{\frac{60}{10}} + 10^{\frac{45}{10}} + 10^{\frac{45}{10}} \right) = 60,27 \text{ dB (A)}$$

4.5. RUIDOS Y VIBRACIONES.-

No procede, las propias de la actividad.

4.5.1. Vibraciones.- No se producen.

Situación: C/ Rio Turia, nº 11, bajo –Alicante...Arq. tlf 634 336 641 e. mail: arlindo72@hotmail.com

4.6. CONTAMINACIÓN ATMOSFÉRICA.-

4.6.1. Focos emisores de humos, vapores o polvos.- No existen, los propios de la actividad, el local está bien ventilado, por lo que se supone no incrementaran los niveles de contaminación.

4.7. VERTIDOS LÍQUIDOS.-

Exclusivamente los procedentes de los aseos, de composición totalmente inocua, ya que son de carácter orgánico, o bien aguas con cierto contenido de detergentes domésticos. Los caudales previstos para los vertidos del local son prácticamente despreciables, siendo vertidos a la red general de alcantarillado hasta la depuradora.

Aceites de motor que serán recogidos por un organismo especializado y autorizado para su reciclado.

Se aportará contrato de recogida de residuos.

4.9. OLORES.-

No se prevé.

4.10. MEDIDAS CORRECTORAS.-

4.10.1. Aislamientos.- Los aislamientos que proporcionan los elementos constructivos son los que se detallan, siempre según la Norma:

4.11. INSTALACIÓN ELÉCTRICA. PRESCRIPCIONES DE CARÁCTER GENERAL.-

Las instalaciones cumplirán las condiciones de carácter general que a continuación se señalan

- a) El cuadro general de distribución deberá colocarse en el punto más próximo posible a la entrada de la acometida o derivación individual y se colocará junto o sobre él, los dispositivos de mando y protección establecidos en la instrucción ITC-BT-17. Cuando no sea posible la instalación del cuadro general en este punto, se instalará en dicho punto un dispositivo de mando y protección.

Del citado cuadro general saldrán las líneas que alimentan directamente los aparatos receptores o bien las líneas generales de distribución a las que se conectarán mediante cajas o a través de cuadros secundarios de distribución los distintos circuitos alimentadores. Los aparatos receptores que consuman más de 16 amperios se alimentarán directamente desde el cuadro general o desde los secundarios.

- b) El cuadro general de distribución e, igualmente, los cuadros secundarios, se instalarán en lugares a los que no tenga acceso el público y que estarán separados de los locales donde exista un peligro acusado de incendio o de pánico (cabinas de proyección, escenarios, salas de público, escaparates, etc.), por medio de elementos a prueba de incendios y puertas no propagadoras del fuego. Los contadores podrán instalarse en otro lugar, de acuerdo con la empresa distribuidora de energía eléctrica, y siempre antes del cuadro general.
- c) En el cuadro general de distribución o en los secundarios se dispondrán dispositivos de mando y protección para cada una de las líneas generales de distribución y las de alimentación directa a receptores. Cerca de cada uno de los interruptores del cuadro se colocará una placa indicadora del circuito al que pertenecen.
- d) En las instalaciones para alumbrado de locales o dependencias donde se reúna público, el número de líneas secundarias y su disposición en relación con el total de lámparas a alimentar deberá ser tal que el corte de corriente en una cualquiera de ellas no afecte a más de la tercera parte del total de lámparas instaladas en los locales o dependencias que se iluminan alimentadas por dichas líneas. Cada una de estas líneas estarán protegidas en su origen contra sobrecargas, cortocircuitos, y si procede contra contactos indirectos.

- e) Las canalizaciones deben realizarse según lo dispuesto en las ITC-BT-19 e ITC-BT-20 y estarán constituidas por:
- Conductores aislados, de tensión asignada no inferior a 450/750 V, colocados bajo tubos o canales protectores, preferentemente empotrados en especial en las zonas accesibles al público.
 - Conductores aislados, de tensión asignada no inferior a 450/750 V, con cubierta de protección, colocados en huecos de la construcción totalmente contruidos en materiales incombustibles de resistencia al fuego RF-120, como mínimo.
 - Conductores rígidos aislados, de tensión asignada no inferior a 0,6/1 kV, armados, colocados directamente sobre las paredes.
- f) Los cables y sistemas de conducción de cables deben instalarse de manera que no se reduzcan las características de la estructura del edificio en la seguridad contra incendios.

Los cables eléctricos a utilizar en las instalaciones de tipo general y en el conexionado interior de cuadros eléctricos en este tipo de locales, serán no propagadores del incendio y con emisión de humos y opacidad reducida. Los cables con características equivalentes a las de la norma UNE 21.123 parte 4 ó 5; o a la norma UNE 21.1002 (según la tensión asignada del cable), cumplen con esta prescripción.

Los elementos de conducción de cables con características equivalentes a los clasificados como "no propagadores de la llama" de acuerdo con las normas UNE-EN 50.085-1 y UNE-EN 50.086-1, cumplen con esta prescripción.

Los cables eléctricos destinados a circuitos de servicios de seguridad no autónomos o a circuitos de servicios con fuentes autónomas centralizadas, deben mantener el servicio durante y después del incendio, siendo conformes a las especificaciones de la norma UNE-EN 50.200 y tendrán emisión de humos y opacidad reducida. Los cables con características equivalentes a la norma UNE 21.123 partes 4 ó 5, apartado 3.4.6, cumplen con la prescripción de emisión de humos y opacidad reducida.

- g) Las fuentes propias de energía de corriente alterna a 50 Hz, no podrán dar tensión de retorno a la acometida o acometidas de la red de Baja Tensión pública que alimenten al local de pública concurrencia.
- h) En cualquier caso la instalación eléctrica deberá cumplir con el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión según R. Decreto 842/2002 de 2 de agosto y la Instrucción ITC - BT- 28 sobre locales de pública concurrencia.

5. ESTUDIO DE MEDIDAS DE PROTECCIÓN CONTRA EL FUEGO

5.1. TIPOLOGÍA DEL EDIFICIO.-

5.1.1. CONDICIONES DEL ENTORNO.-

La calle en que se ubica el establecimiento abre fachada a una calle con ancho superior a los 5 m, con una altura superior a los 4 m y permiten el estacionamiento de los vehículos del Servicio de Extinción de Incendios en la misma puerta del establecimiento, no existiendo obstáculos fijos que impidan el paso a los citados vehículos.

5.2. MATERIAS COMBUSTIBLES.-

Se consideran exclusivamente los materiales almacenados consistentes en aceites y afines, cartones y embalajes y similares ya que los materiales constructivos, y el resto de mobiliario existente serán de tipo A1 y por tanto no combustible.

5.4. NIVEL DE RIESGO DE INCENDIO.-

De acuerdo a la Tabla 1.3 del R.S.C.I.E.I. el nivel de riesgo intrínseco del local será **Bajo**.

De acuerdo a la Ordenanza Municipal sobre Condiciones de Protección contra Incendios se clasifica como **Riesgo bajo**.

Por este motivo consideramos que estamos en Riesgo bajo, a efectos de los requisitos de la Ordenanza y en Riesgo Bajo para lo establecido por el reglamento, optando siempre por la opción más desfavorable.

5.5. REQUISITOS CONSTRUCTIVOS.-

5.5.1. FACHADAS ACCESIBLES.- el local está situado en una calle de unos 6 m de anchura, y dispone de huecos en fachadas, permiten una correcta accesibilidad para el personal del servicio de extinción de incendios.

5.5.2. CONDICIONES DEL ENTORNO DEL EDIFICIO.- La calle a la que abre su fachada el edificio es de ancho superior a los 6 m, con una altura libre superior a la del edificio y permite el estacionamiento de los vehículos del Servicio de Extinción de Incendios en la misma puerta del local.

No se detecta ninguna incidencia especial respecto a pendientes, al tratarse de una calle totalmente plana, ni respecto a la capacidad portante del suelo o su resistencia al punzonamiento.

Igualmente se indica que no existen obstáculos fijos que impidan el paso a los vehículos del Servicio de Extinción de Incendios.

5.5.3. UBICACIONES PERMITIDAS EN SECTORES DE INCENDIO.- Al tratarse de un sector de incendios de riesgo intrínseco bajo, en edificio tipo C, con altura de evacuación menor de 15 m y longitud de fachada accesible mayor de 5 m, la ubicación de esta actividad está permitida.

5.5.6. MATERIALES.- Las condiciones de reacción al fuego aplicable a los elementos constructivos se justificarán:

- a) Mediante la clase que figura en cada caso, en primer lugar, conforme a la nueva clasificación europea.
- b) Mediante la clase que figura en segundo lugar entre paréntesis, conforme a la clasificación que establece la norma UNE-23727.

Situación: C/ Rio Turia, nº 11, bajo –Alicante...Arq. tlf 634 336 641 e. mail: arlindo72@hotmail.com

Los productos de construcción cuya clasificación conforme a la norma UNE 23727:1990 sea válida para estas aplicaciones podrán seguir siendo utilizados después de que finalice su período de coexistencia, hasta que se establezca una nueva regulación de la reacción al fuego para dichas aplicaciones basada en sus escenarios de riesgo específicos. Para poder acogerse a esta posibilidad, los productos deberán acreditar su clase de reacción al fuego conforme a la normativa 23727:1990 mediante un sistema de evaluación de la conformidad equivalente al correspondiente al del marcado "CE" que les sea aplicable.

5.5.6.1 Productos de revestimientos: los productos utilizados como revestimiento o acabado superficial deben ser:

- En suelos: CFL-s1 (M2) o más favorable.
- En paredes y techos: C-s3 d0(M2), o más favorable.
- Los lucernario que no sean continuos o instalaciones para eliminación de humo que se instalen en las cubiertas serán al menos de clase D-s2d0 (M3) o más favorable.
- Los materiales de los lucernario continuos en cubierta serán B-s1d0 (M1) o más favorable.
- Los materiales de revestimiento exterior de fachadas serán C-s3d0 (M2) o más favorables.

5.5.6.2 Productos incluidos en paredes y cerramientos.- Al tratarse de un local considerado como de riesgo intrínseco bajo, cuando un producto que constituya una capa contenida en un suelo, pared o techo sea de una clase más desfavorable que la exigida al revestimiento correspondiente, la capa y su revestimiento, en su conjunto, serán como mínimo EI 30 (RF 30).

5.5.6.4. Justificación.- La justificación de que un producto de construcción alcanza la clase de reacción al fuego exigida se acreditará mediante ensayo de tipo o certificado de conformidad a normas UNE, emitidos por un organismo de control que cumpla los requisitos establecidos en el Real Decreto 2200/1995, de 28 de diciembre.

Conforme los distintos productos deban contener con carácter obligatorio el marcado "CE", los métodos de ensayo aplicables en cada caso serán los definidos en las normas UNE-EN y UNE-EN ISO. La clasificación será conforme con la norma UNE-EN 13501-1.

5.5.6.5 Los productos de construcción pétreos, cerámicos y metálicos, así como los vidrios, morteros, hormigones o yesos, se considerarán de clase A1 (M0).

5.5.8. RESISTENCIA AL FUEGO DE LOS ELEMENTOS CONSTRUCTIVOS DE CERRAMIENTO.- Las exigencias de comportamiento ante el fuego de un elemento constructivo de cerramiento (o delimitador) se definen por los tiempos durante los que dicho elemento debe mantener las siguientes condiciones, durante el ensayo normalizado conforme a la norma que corresponda de las incluidas en la Decisión 2000/367/CE de la Comisión, de 3 de mayo de 2000, modificada por la Decisión 2003/629/CE de la Comisión, que se consideran equivalentes a los especificados en la norma UNE 23093.

De acuerdo al punto 5.1 la resistencia al fuego de los elementos constructivos delimitadores de un sector de incendio respecto de otros no será inferior a la estabilidad al fuego exigida para los elementos constructivos con función portante en dicho sector de incendio. Dado que ya se ha indicado en el apartado anterior que no se exige ninguna estabilidad al fuego para la estructura tampoco se exige para el cerramiento delimitador de sectores, no obstante, se ha utilizado un muro de bloques de hormigón, con revestimiento a las dos caras y espesor de 15 cm, con lo que se consigue una EI 120 mínima, si bien considerando la cara abierta a la zona comercial, el DB-SI exige un nivel mínimo EI 90, que es el que se considera.

En las zonas donde la divisoria de sectores acomete a la fachada, la resistencia al fuego de ésta será, al menos, igual a la mitad de la exigida a aquel elemento constructivo en una franja cuya anchura será, como mínimo, de 1 m, que en este caso se cumple, dado que no existen puertas o ventanas en esa zona.

La anchura de esta franja debe medirse sobre el plano de la fachada y, en caso de que existan en ella salientes que impidan el paso de las llamas, la anchura podrá reducirse en la dimensión del citado saliente.

En las zonas donde el muro separador de sectores de incendio acomete a la cubierta, la resistencia al fuego de esta será, al menos, igual a la mitad de la exigida a aquel elemento constructivo en una franja cuya anchura será, como mínimo, de 1 m. En este caso se opta por crear una franja **EI 45** dado que el DB-SI exige una EI-90 para el muro.

5.6. EVACUACIÓN. -

5.6.1. NÚMERO DE PERSONAS QUE PUEDEN OCUPAR LA ACTIVIDAD. -

Para determinar el número de personas que pueden ocupar el local, aplicamos CTE SI

Por lo que resulta:

Taller de reparación de vehículos automóviles

Según Reglamento:

$P = 1,10 p$, como la plantilla es de 4 trabajadores $P = 1,10 \times 4 = 4$ personas

Según Ordenanza y estimando una ocupación de mobiliario del 25 %:

5.6.2. VIAS DE EVACUACIÓN.-

A. Pasillos.- Tal como se indica en los planos de planta se han previsto unas vías de evacuación entre zonas con un ancho de unos 3 m, que en ningún caso deben quedar ocupados por mercancía, vehículos u otros elementos que impidan la evacuación.

5.6.3. PUERTAS DE SALIDA A LA CALLE.- El local dispone en su fachada de una puerta de tipo basculante para acceso de personas que normalmente permanecerá abierta en horario de trabajo

5.6.4. DISTANCIA MÁXIMA PARA ALCANZAR LA CALLE.- La distancia máxima a recorrer en Planta Baja es de unos 22,60 m,

Esta distancia es admisible por la norma al ser de riesgo bajo ya que permite recorridos de hasta 50 m, teniendo en cuenta que la nave dispone con un total de 3 salidas al exterior.

5.8. ALMACENAMIENTOS.-

Materiales afines a la actividad.

5.9. INSTALACIONES DE PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS.-

De acuerdo a la Ordenanza Municipal contra Incendios se prescribe la siguiente instalación:

5.9.1. SISTEMAS AUTOMÁTICOS DE DETECCIÓN DE INCENDIOS.-

No procede

5.9.2. EXTINTORES DE INCENDIO.- Dado el tipo de incendio previsible en función de los materiales almacenados, a continuación se especifican los extintores precisos para esta actividad.

Se considerarán adecuados, para cada una de las clases de fuego (según UNE 23.010), los agentes extintores, utilizados en extintores, que figuran en la tabla siguiente

Agente extintor	A (Sólidos)	B (Líquidos)	C (Gases)	D (Metales especiales)
Agua pulverizada	(2) ■ ■ ■	■		
Agua a chorro	(2) ■ ■			
Polvo BC (convencional)		■ ■ ■	■ ■	
Polvo ABC (polivalente)	■ ■	■ ■	■ ■	
Polvo específico metales				■ ■
Espuma física	(2) ■ ■	■ ■		
Anhídrido carbónico	(1) ■	■		
Hidrocarburos halogenados	(1) ■	■ ■		

Siendo:

- ■ ■ Muy adecuado.
- ■ Adecuado.
- Aceptable.

Notas:

(1) En fuegos poco profundos (profundidad inferior a 5 mm) puede asignarse ■ ■.

(2) En presencia de tensión eléctrica no son aceptables como agentes extintores el agua a chorro ni la espuma; el resto de los agentes extintores podrán utilizarse en aquellos extintores que superen el ensayo dieléctrico normalizado en UNE 23.110.

Se prevé un total de 12 extintores, de polvo polivalente de eficacia 21A-113B, de forma que la distancia entre ellos nunca supere los 15 m de recorrido. Junto al cuadro eléctrico se podrá situar además 2 extintor de CO₂ de eficacia 89B.

El emplazamiento de los extintores permitirá que sean fácilmente visibles y accesibles, estarán situados próximos a los puntos donde se estime mayor probabilidad de iniciarse el incendio, a ser posible próximos a las salidas de evacuación y preferentemente sobre soportes fijados a paramentos verticales, de modo que la parte superior del extintor quede, como máximo, a 1,70 metros sobre el suelo.

5.9.3. SISTEMAS DE EXTINCIÓN POR BOCAS DE INCENDIO EQUIPADAS. -

No procede.

5.9.4. SEÑALIZACIÓN DE LOS MEDIOS DE PROTECCIÓN. - Se dispondrán placas de señalización en todas las salidas y vías de evacuación y en los medios manuales de lucha contra incendios que no sean fácilmente localizables desde algún punto de la zona protegida por dicho medio, de forma que desde dicho punto la señal resulte fácilmente visible.

Las señales serán las definidas en la norma UNE 23033 y su tamaño será el indicado en la UNE 81501.

5.9.5. ALUMBRADO DE SEGURIDAD. - Es el alumbrado de emergencia previsto para garantizar la seguridad de las personas que evacuen una zona o que tienen que terminar un trabajo potencialmente peligroso antes de abandonar la zona.

El alumbrado de seguridad estará previsto para entrar en funcionamiento automáticamente cuando se produce el fallo del alumbrado general o cuando la tensión de éste baje a menos del 70% de su valor nominal.

La instalación de este alumbrado será fija y estará provista de fuentes propias de energía. Sólo se podrá utilizar el suministro exterior para proceder a su carga, cuando la fuente propia de energía esté constituida por baterías de acumuladores o aparatos autónomos automáticos.

ALUMBRADO DE EVACUACIÓN. - Es la parte del alumbrado de seguridad previsto para garantizar el reconocimiento y la utilización de los medios o rutas de evacuación cuando los locales estén o puedan estar ocupados.

En rutas de evacuación, el alumbrado de evacuación debe proporcionar, a nivel del suelo y en el eje de los pasos principales, una iluminancia horizontal mínima de 3 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 iluminancia mínima será de 5 lux.

La relación entre la iluminancia máxima y la mínima en el eje de los pasos principales será menor de 40.

Los niveles de iluminación establecidos deben obtenerse considerando nulo el factor de reflexión de paredes y techos y contemplando un factor de mantenimiento que comprenda la reducción del rendimiento luminoso debido al envejecimiento de las lámparas y a la suciedad de las luminarias.

El alumbrado de evacuación deberá poder funcionar, cuando se produzca el fallo de la alimentación normal, como mínimo durante una hora, proporcionando la iluminancia prevista.

B. ALUMBRADO AMBIENTE O ANTI-PÁNICO. - Es la parte del alumbrado de seguridad previsto para evitar todo riesgo de pánico y proporcionar una iluminación ambiente adecuada que permita a los ocupantes identificar y acceder a las rutas de evacuación e identificar obstáculos.

El alumbrado ambiente o antipánico debe proporcionar una iluminancia horizontal mínima de 0,5 lux en todo el espacio considerado, desde el suelo hasta una altura de 1 m.

La relación entre la iluminancia máxima y la mínima en todo el espacio considerado será menor de 40.

El alumbrado ambiente o antipánico deberá poder funcionar, cuando se produzca el fallo de la alimentación normal, como mínimo durante una hora, proporcionando la iluminancia prevista.

5.9.7. PRESCRIPCIONES DE LOS APARATOS PARA ALUMBRADO DE EMERGENCIA.-

La instalación se realizará con aparatos autónomos para alumbrado de emergencia, entendiéndose por tales a las luminarias que proporcionan alumbrado de emergencia de tipo permanente o no permanente en la que todos los elementos, tales como la batería, la lámpara, el conjunto de mando y los dispositivos de verificación y control, si existen, están contenidos dentro de la luminaria o a una distancia inferior a 1 m de ella.

Los aparatos autónomos destinados a alumbrado de emergencia deberán cumplir las normas UNE-EN 60.598 -2-22 y la norma UNE 20.392 o UNE 20.062, según sea la luminaria para lámparas fluorescentes o incandescentes, respectivamente.

ZONA DE PÚBLICO

5.11. SECCIÓN SI 1 PROPAGACIÓN INTERIOR

5.11.1 COMPARTIMENTACIÓN EN SECTORES DE INCENDIO.-

La superficie del sector es de **776,64 m²** de la Planta Baja, muy inferior a los 2.500 m² permitido por la normativa para locales de uso Comercial o Administrativo.

5.11.1.1. RESISTENCIA AL FUEGO DE ELEMENTOS DELIMITADORES DEL SECTOR DE INCENDIOS.-

Al tratarse de un local con una altura de evacuación menor de 15 m. el grado de estabilidad exigible a los elementos estructurales es de EI-90, según la Tabla 1.2, por lo que seguidamente se detalla:

MUROS.- El correspondiente a la separación de sectores debe ser al menos EI-90, pero ya se indicó anteriormente que el muro es de 40 cm de espesor con revestimiento a las dos caras, por lo que acuerdo a tablas alcanza una EI-120.

PUERTAS.- Las puertas y ventanas que se instalen en la pared separadora de sectores tendrán una EI al menos igual a la mitad de la exigida al muro, es decir, en este caso deben ser EI 45.

5.11.2 LOCALES Y ZONAS DE RIESGO ESPECIAL.-

En principio, dadas las características del establecimiento, no se prevé la existencia de ninguna zona de riesgo especial, no obstante se procede al estudio de la Carga Térmica del local para determinar la posible existencia de riesgos no detectados.

Para el estudio de las materias combustibles consideraremos las incluidas en todas las dependencias a fin de determinar el nivel de riesgo intrínseco y a partir de ahí deducir las protecciones tanto activas como pasivas de la zona de actuación.

Como materias combustibles podemos destacar las siguientes:

- MADERA.- Mesas, sillas, estantes, puertas, etc.
- PAPEL Y CARTÓN.- El que pueda existir en embalajes, impresos, sobres, etc.
- PLÁSTICOS.- El contenido en embalajes, máquinas, etc.
- TEJIDO DE ALGODÓN.- Correspondiente a las prendas de vestir expuestas.

5.11.2.1 DENSIDAD DE CARGA DE FUEGO.-

Para determinar la carga térmica ponderada en la actividad nos valemos de la siguiente expresión:

$$Q_t = \frac{p_i \cdot q_i \cdot C_i}{S} R$$

En donde:

Q_t = Carga térmica total.

S = Superficie del local.

R = Coeficiente de ponderación del riesgo de actividad inherente a la industria.

p_i = Peso de las materias combustibles en kilogramos.

q_i = Poder calorífico en MJ/Kg de cada uno de los materiales.

c_i = Coeficiente de peligrosidad de los productos determinada de acuerdo con los valores de riesgo intrínseco.

Los valores de cálculo previstos en el momento del inicio de la actividad son los que siguen:

MATERIA	PESO (pi)	PODER CALORÍFICO (qi)	GRADO DE PELIGROSIDAD (ci)
Madera	20 kg	16,7 MJ/kg	1
Papel y cartón	90 kg	16,7 MJ/kg	1
Neumáticos	90 kg	37 MJ/kg	1
Aceites plásticos y afines	150 kg	42 Mj/kg	1

Consideramos $R = 1$ por ser el riesgo de la actividad bajo. Sustituyendo valores se tiene:

$$Q_t = 110 \times 16,7 + (90 \times 37) + (150 \times 42) / 363,67 \text{ m}^2 = 31,53 \text{ MJ/m}^2$$

Obteniéndose un valor tan bajo que no cabe considerar ninguna peligrosidad especial.

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

Los elementos constructivos deben cumplir las condiciones de *reacción al fuego* que se establecen en la tabla siguiente

Clases de reacción al fuego de los elementos constructivos		
Situación del elemento	Revestimientos (1)	
	De techos y paredes ⁽²⁾⁽³⁾	De suelos ⁽²⁾
Zonas ocupables ⁽⁴⁾	C-s2,d0	E _{FL}
Espacios ocultos no estancos: patinillos, falsos techos, suelos elevados, etc.	B-s3,d0	B _{FL} -s2 ⁽⁶⁾

1) Siempre que superen el 5% de las superficies totales del conjunto de las paredes, del conjunto de los techos o del conjunto de los suelos del *recinto* considerado.

(2) Incluye las tuberías y conductos que transcurren por las zonas que se indican sin recubrimiento resistente al fuego. Cuando se trate de tuberías con aislamiento térmico lineal, la clase de reacción al fuego será la que se indica, pero incorporando el subíndice L.

(3) Incluye a aquellos materiales que constituyan una capa contenida en el interior del techo o pared y que no esté protegida por una capa que sea EI 30 como mínimo.

(4) Incluye, tanto las de permanencia de personas, como las de circulación que no sean protegidas. Excluye el interior de viviendas.

(6) Se refiere a la parte inferior de la cavidad. Por ejemplo, en la cámara de los falsos techos se refiere al material situado en la cara superior de la membrana. En espacios con clara configuración vertical (por ejemplo, patinillos) esta condición no es aplicable.

5.13.2 CÁLCULO DE LA OCUPACIÓN. -

Para determinar el número de personas que pueden ocupar la actividad según el CTE SI

CUADRO DE AFOROS TOTALES			
USOS	Superficie útil	Densidad de ocupación	Aforo resultante
Zona de Público y trabajo	776,64m ²	1 persona /20 m ²	38,83

El aforo del local es de 39 personas.

5.13.3 NÚMERO DE SALIDAS Y LONGITUD DE LOS RECORRIDOS DE EVACUACIÓN.-

El máximo recorrido a realizar por el público el existente desde el último lugar ocupable hasta una salida es de unos **22,60 m**, inferiores a los 50 m admitidos por la normativa para locales con tres puertas de salida.

5.13.4 DIMENSIONADO DE LOS MEDIOS DE EVACUACIÓN.-

Situación: C/ Rio Turia, nº 11, bajo –Alicante...Arq. tlf 634 336 641 e. mail: arlindo72@hotmail.com

5.13.4.1 CRITERIOS PARA LA ASIGNACIÓN DE LOS OCUPANTES.-

5.13.4.2 CÁLCULO

La anchura de puertas y pasos se calcula a través de la expresión

$$A \geq P / 200 \geq 0,80 \text{ m}$$

Donde

A = Anchura del elemento

P = Número total de personas cuyo paso está previsto por el punto cuya anchura se dimensiona.

Aplicando los valores de ocupación ya calculados resulta

$$A \geq 54 / 200 \leq 0,80 \text{ m}$$

Por lo que se considera el valor mínimo de 0,80 m, para cada una de las dos puertas de salida.

La anchura de pasillos y rampas se calcula a través de la expresión

$$A \geq P / 200 \geq 1,00 \text{ m}$$

Con los mismos significados anteriores, resultando como antes el valor mínimo de 1 m que es el que se aplica.

5.13.5 PUERTAS SITUADAS EN RECORRIDOS DE EVACUACIÓN.-

Las puertas previstas como *salida de planta o de edificio* y las previstas para la evacuación de más de **50 personas** deben cumplir las siguientes condiciones:

1. Serán abatibles con eje de giro vertical y su sistema de cierre, o bien no actuará mientras haya actividad en las zonas a evacuar, o bien consistirá en un dispositivo de fácil y rápida apertura desde el lado del cual provenga dicha evacuación, sin tener que utilizar una llave y sin tener que actuar sobre más de un mecanismo.

2 Se considera que satisfacen el anterior requisito funcional los dispositivos de apertura mediante manilla o pulsador conforme a la norma UNE-EN 179:2003 VC1, cuando se trate de la evacuación de zonas ocupadas por personas que en su mayoría estén familiarizados con la puerta considerada, así como los de barra horizontal de empuje o de deslizamiento conforme a la norma UNE EN 1125:2003 VC1, en caso contrario.

3 Abrirá en el sentido de la evacuación toda puerta de salida:

a) prevista para el paso de más de 200 personas en edificios de *uso Residencial Vivienda* o de 100 personas en los demás casos.

b) prevista para más de 50 ocupantes del *recinto* o espacio en el que esté situada.

En el caso que nos ocupa las dos puertas de salida abren hacia el interior, lo que está permitido al ser su uso administrativo y tener una ocupación inferior a 100 personas.

5.13.6 SEÑALIZACIÓN DE LOS MEDIOS DE EVACUACIÓN.-

Se utilizarán las señales de salida, de uso habitual o de emergencia, definidas en la norma UNE 23034:1988, conforme a los siguientes criterios:

a) Las salidas de *recinto*, planta o edificio tendrán una señal con el rótulo "SALIDA"

- b) Se dispondrán señales indicativas de dirección de los recorridos, visibles desde todo *origen de evacuación* desde el que no se perciban directamente las salidas o sus señales indicativas.
- c) En los puntos de los *recorridos de evacuación* en los que existan alternativas que puedan inducir a error, también se dispondrán las señales antes citadas, de forma que quede claramente indicada la alternativa correcta.
- d) En dichos recorridos, junto a las puertas que no sean salida y que puedan inducir a error en la evacuación debe disponerse la señal con el rótulo “*Sin salida*” en lugar fácilmente visible pero en ningún caso sobre las hojas de las puertas.
- e) Las señales se dispondrán de forma coherente con la asignación de ocupantes que se pretenda dar a cada salida.
- f) El tamaño de las señales será de 210 x 210 mm ya que la distancia de observación de la señal no excede de 10 m

5.13.7. ALUMBRADO DE SEGURIDAD.-

Es el alumbrado de emergencia previsto para garantizar la seguridad de las personas que evacuen una zona o que tienen que terminar un trabajo potencialmente peligroso antes de abandonar la zona.

El alumbrado de seguridad estará previsto para entrar en funcionamiento automáticamente cuando se produce el fallo del alumbrado general o cuando la tensión de éste baje a menos del 70% de su valor nominal.

La instalación de este alumbrado será fija y estará provista de fuentes propias de energía. Sólo se podrá utilizar el suministro exterior para proceder a su carga, cuando la fuente propia de energía esté constituida por baterías de acumuladores o aparatos autónomos automáticos.

5.13.7.1. ALUMBRADO DE EVACUACIÓN.- Es la parte del alumbrado de seguridad previsto para garantizar el reconocimiento y la utilización de los medios o rutas de evacuación cuando los locales estén o puedan estar ocupados.

En rutas de evacuación, el alumbrado de evacuación debe proporcionar, a nivel del suelo y en el eje de los pasos principales, una iluminancia horizontal mínima de 1 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 iluminancia mínima será de 5 lux.

La relación entre la iluminancia máxima y la mínima en el eje de los pasos principales será menor de 40.

El alumbrado de evacuación deberá poder funcionar, cuando se produzca el fallo de la alimentación normal, como mínimo durante una hora, proporcionando la iluminancia prevista.

5.13.7.2 ALUMBRADO AMBIENTE O ANTI-PÁNICO.-

Es la parte del alumbrado de seguridad previsto para evitar todo riesgo de pánico y proporcionar una iluminación ambiente adecuada que permita a los ocupantes identificar y acceder a las rutas de evacuación e identificar obstáculos.

El alumbrado ambiente o antipánico debe proporcionar una iluminancia horizontal mínima de 0,5 lux en todo el espacio considerado, desde el suelo hasta una altura de 1 m.

La relación entre la iluminancia máxima y la mínima en todo el espacio considerado será menor de 40.

El alumbrado ambiente o antipánico deberá poder funcionar, cuando se produzca el fallo de la alimentación normal, como mínimo durante una hora, proporcionando la iluminancia prevista.

5.13.7.3. LUGARES EN QUE DEBERÁ INSTALARSE ALUMBRADO DE EMERGENCIA.

Es obligatorio situar el alumbrado de seguridad en las siguientes zonas de los locales de pública concurrencia:

- a) En todos los recintos cuya ocupación sea mayor de 100 personas.
- b) Los recorridos generales de evacuación de zonas destinadas a usos residencial u hospitalario y los de zonas destinadas a cualquier otro uso que estén previstos para la evacuación de más de 100 personas.
- c) En los aseos generales de planta en edificios de acceso público.
- d) En los estacionamientos cerrados y cubiertos para más de 5 vehículos, incluidos los pasillos y las escaleras que conduzcan desde aquellos hasta el exterior o hasta las zonas generales del edificio.
- e) En los locales que alberguen equipos generales de las instalaciones de protección.
- f) En las salidas de emergencia y en las señales de seguridad reglamentarias.
- g) En todo cambio de dirección de la ruta de evacuación.
- h) En toda intersección de pasillos con las rutas de evacuación.
- i) En el exterior del edificio, en la vecindad inmediata a la salida.
- j) Cerca⁽¹⁾ de las escaleras, de manera que cada tramo de escaleras reciba una iluminación directa.
- k) Cerca⁽¹⁾ de cada cambio de nivel.
- l) Cerca⁽¹⁾ de cada puesto de primeros auxilios.
- m) Cerca⁽¹⁾ de cada equipo manual destinado a la prevención y extinción de incendios.
- n) en los cuadros de distribución de la instalación de alumbrado de las zonas indicadas anteriormente.

⁽¹⁾ Cerca significa a una distancia inferior a 2 metros, medida horizontalmente.

En las zonas incluidas en los apartados m) y n), el alumbrado de seguridad proporcionará una iluminancia mínima de 5 lux al nivel de operación.

No obstante lo indicado se contrastará con las indicaciones del proyecto sobre la ubicación de las lámparas del alumbrado de seguridad.

5.13.7.4. PRESCRIPCIONES DE LOS APARATOS PARA ALUMBRADO DE EMERGENCIA.-

La instalación se realizará con aparatos autónomos para alumbrado de emergencia, entendiéndose por tales a las luminarias que proporcionan alumbrado de emergencia de tipo permanente o no permanente en la que todos los elementos, tales como la batería, la lámpara, el conjunto de mando y los dispositivos de verificación y control, si existen, están contenidos dentro de la luminaria o a una distancia inferior a 1 m de ella.

Los aparatos autónomos destinados a alumbrado de emergencia deberán cumplir las normas UNE-EN 60.598 -2-22 y la norma UNE 20.392 o UNE 20.062, según sea la luminaria para lámparas fluorescentes o incandescentes, respectivamente.

En los planos queda grafiada la citada red de alumbrado de emergencia y señalización, de tal manera que proporcionen una iluminación mínima de 5 lux/m². Desde todos los puntos de los caminos de evacuación se verá al menos un punto de alumbrado de señalización y emergencia. Se ha estimado conveniente conectar las alimentaciones a los sectores de emergencia partiendo de la salida de los magnetotérmicos que protegen los alumbrados, de forma que cuando falle la tensión en una zona de alumbrado, automáticamente entra en funcionamiento el alumbrado de emergencia de esa zona y sólo de esa.

5.14. SECCIÓN SI 4 DETECCIÓN, CONTROL Y EXTINCIÓN DEL INCENDIO

5.14.1 DOTACIÓN DE INSTALACIONES DE PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS

5.14.1.1 EXTINTORES DE INCENDIO.- La única instalación exigible es la de extintores portátiles, debiendo colocar uno de eficacia 21A -113B cada 15 m de recorrido en cada planta, como máximo, desde todo origen de evacuación.

En este caso y tal como se señala en el plano de Instalaciones contra Incendio, se disponen extintores repartidos por toda la planta de forma que la distancia entre ellos no exceda los 15 m de longitud. Se da preferencia a la ubicación de estos equipos junto a las puertas de acceso para facilitar su uso. Estos extintores serán de polvo polivalente o de CO₂, con la eficacia indicada.

Los extintores se situarán de forma tal que el extremo superior del extintor se encuentre a una altura sobre el suelo menor que 1,70 m.

5.14.1.2. DETECCIÓN DE INCENDIOS.- Aunque no es obligatoria su instalación se aconseja realizarla, de acuerdo a las indicaciones del plano, para garantizar la efectividad del sistema establecido para la zona de almacén.

5.14.2 SEÑALIZACIÓN DE LAS INSTALACIONES MANUALES DE PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS

Los medios de protección contra incendios de utilización manual se señalarán mediante las señales definidas en la norma UNE 23033-1 cuyo tamaño sea al menos de 210 x 210 mm ya que la distancia de observación de la señal no excede de 10 m.

Estas señales deben ser visibles incluso en caso de fallo en el suministro al alumbrado normal.

Se prescribe que sean de tipo fotoluminiscentes, por lo que sus característica de emisión luminosa debe cumplir lo establecido en la norma UNE 23035-4:1999.

5.14.3. CONDICIONES DE MANTENIMIENTO.-

De acuerdo al Real Decreto 1942/93 el programa de mantenimiento de equipos de lucha contra incendios será el siguiente

De los extintores:

Cada tres meses se realizará la comprobación de la accesibilidad, buen estado aparente de conservación, seguros, precintos, inscripciones, manguera, etc. Igualmente se comprobará el estado de carga (peso y presión) del extintor y del botellín de gas impulsor (si existe), y estado de las partes mecánicas (boquillas, válvulas, manguera, etc.)

Cada año se verificará el estado de carga (peso y presión) y en el caso de extintores de polvo con botellín de impulsión, el estado del agente extintor. Se comprobará la presión de impulsión del agente extintor, así como el estado de la manguera, boquilla o lanza, las válvulas y la parte mecánica.

Cada cinco años y a partir de la fecha de timbrado del extintor (y por tres veces) se retimbrará el extintor de acuerdo con la ITC-MIE AP.5 del Reglamento de aparatos a presión sobre extintores de incendio.

De las instalaciones de alumbrado de señalización y emergencia:

Las instalaciones de alumbrado de emergencia se someterán a inspección una vez al año como mínimo.

5.15. SECCIÓN SI 5 INTERVENCIÓN DE LOS BOMBEROS

5.15.1 CONDICIONES DE APROXIMACIÓN Y ENTORNO.-

5.15.1.1 APROXIMACIÓN A LOS EDIFICIOS.-

Los viales de aproximación a los espacios de maniobra deben cumplir las condiciones siguientes:

- a) anchura mínima libre 3,5 m;
- b) altura mínima libre o gálibo 4,5 m;
- c) capacidad portante del vial 20 kN/m².

Que en este caso se cumplen sobradamente

5.15.1.2 ENTORNO DE LOS EDIFICIOS.-

Dado que el local se encuentra en planta baja y por tanto su *altura de evacuación* descendente es menor de 9 m, no se precisan especiales condiciones del entorno de acuerdo a la norma, no obstante el establecimiento dispone de las siguientes condiciones:

- a) anchura mínima libre de maniobra superior a 5 m;
- b) altura libre la del edificio
- c) permite el estacionamiento de los vehículos del Servicio de Extinción de Incendios en la misma puerta del local y en todo su perímetro.
- d) No existe pendiente de consideración
- e) resistencia al punzonamiento del suelo 10 t sobre 20 cm \emptyset .

5. 15.2 ACCESIBILIDAD POR FACHADA.-

No existen problemas de accesibilidad por fachada al estar situado el local en Planta Baja.

5.16. SECCIÓN SI 6 RESISTENCIA AL FUEGO DE LA ESTRUCTURA

5.16.1 RESISTENCIA AL FUEGO DE LA ESTRUCTURA.-

La exigencia del DB SI para locales de uso Comercial situados en Planta Baja o con altura de evacuación menor de 15 es de R 90. Como nos encontramos con un edificio de estructura de muro de carga en fachada y metálica en el resto se adoptan los siguientes valores.

MUROS.- Los correspondientes a fachada al tener un espesor de unos 20 cm y estar expuestos a una cara, tendrían una REI-180.

En las franjas paralelas al muro separador de sectores se tratará la estructura principal con pintura intumescente hasta conseguir una R-45.

DATOS GENERALES DEL PROYECTO

Proyecto: **AUTOTALLER DE REPARACIÓN DE VEHICULOS AUTOMOVILES
(MECÁNICA GENERAL)**

Descripción:

Emplazamiento: C/ RIO TURIA Nº11

Localidad: Alicante C.P.:

OBJETIVO

El objetivo de la siguiente ficha es el de justificar de manera resumida las reglas y procedimientos que permiten cumplir las exigencias básicas de seguridad de utilización establecida en el artículo 11 de la Parte 1 del CTE que a continuación se enumeran.

FICHAS CUMPLIMIENTO DEL CTE**7.1. SEGURIDAD EN CASO DE INCENDIO****7.1.1 Tipo de proyecto y ámbito de aplicación del documento básico**

Definición del tipo de proyecto de que se trata, así como el tipo de obras previstas y el alcance de las mismas.

Tipo de proyecto ⁽¹⁾	Tipo de obras previstas ⁽²⁾	Alcance de las obras ⁽³⁾	Cambio de uso ⁽⁴⁾
Básico + ejecución	Proyecto de acondicionamiento	Reforma parcial	No

⁽¹⁾ Proyecto de obra; proyecto de cambio de uso; proyecto de acondicionamiento; proyecto de instalaciones; proyecto de apertura...

⁽²⁾ Proyecto de obra nueva; proyecto de reforma; proyecto de rehabilitación; proyecto de consolidación o refuerzo estructural; proyecto de legalización...

⁽³⁾ Reforma total; reforma parcial; rehabilitación integral...

⁽⁴⁾ Indíquese si se trata de una reforma que prevea un cambio de uso o no.

Los establecimientos y zonas de uso industrial a los que les sea de aplicación el Reglamento de seguridad contra incendios en los establecimientos industriales (RD. 2267/2004, de 3 de diciembre) cumplen las exigencias básicas mediante su aplicación.

Deben tenerse en cuenta las exigencias de aplicación del Documento Básico CTE-SI que prescribe el apartado III (Criterios generales de aplicación) para las reformas y cambios de uso.

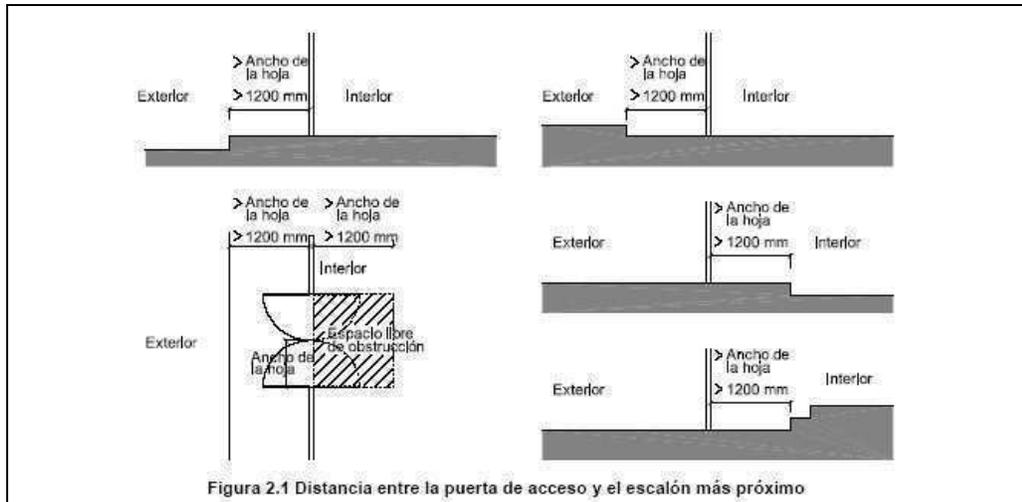
7.1.2 SECCIÓN SI 1: Propagación interior**7.2. SEGURIDAD DE UTILIZACIÓN****7.2.1. SU1 Seguridad frente al riesgo de caídas**

SU1.1 Resbaladidad de los suelos	(Clasificación del suelo en función de su grado de deslizamiento UNE ENV 12633:2003)	Clase	
		NORMA	PROY
<input type="checkbox"/>	Zonas exteriores secas con pendiente < 6%	1	-
<input type="checkbox"/>	Zonas interiores secas con pendiente ≥ 6% y escaleras	2	-
<input checked="" type="checkbox"/>	Zonas interiores húmedas (entrada al edificio o terrazas cubiertas) con pendiente < 6%	2	2
<input type="checkbox"/>	Zonas interiores húmedas (entrada al edificio o terrazas cubiertas) con pendiente ≥ 6% y escaleras	3	-
<input type="checkbox"/>	Zonas exteriores, garajes y piscinas	3	-

SU1.2 Discontinuidades en el pavimento		Clase	
		NORMA	PROY
<input type="checkbox"/>	El suelo no presenta imperfecciones o irregularidades que supongan riesgo de caídas como consecuencia de traspies o de tropiezos	Diferencia de nivel < 6 mm	-
<input type="checkbox"/>	Pendiente máxima para desniveles ≤ 50 mm Excepto para acceso desde espacio exterior	≤ 25 %	-

Situación: C/ Rio Turia, nº 11, bajo –Alicante...Arq. tlf 634 336 641 e. mail: arlindo72@hotmail.com

<input type="checkbox"/>	Perforaciones o huecos en suelos de zonas de circulación	$\varnothing \leq 15 \text{ mm}$	-
<input type="checkbox"/>	Altura de barreras para la delimitación de zonas de circulación	$\geq 800 \text{ mm}$	-
<input type="checkbox"/>	Nº de escalones mínimo en zonas de circulación Excepto en los casos siguientes: <ul style="list-style-type: none"> • En zonas de uso restringido • En las zonas comunes de los edificios de uso <i>Residencial Vivienda</i>. • En los accesos a los edificios, bien desde el exterior, bien desde porches, garajes, etc. (figura 2.1) • En salidas de uso previsto únicamente en caso de emergencia. • En el acceso a un estrado o escenario 	3	-
<input type="checkbox"/>	Distancia entre la puerta de acceso a un edificio y el escalón más próximo. (excepto en edificios de uso <i>Residencial Vivienda</i>) (figura 2.1)	$\geq 1.200 \text{ mm.}$ y \geq anchura hoja	> 1,20



Protección de los desniveles

<input checked="" type="checkbox"/>	Barreras de protección en los desniveles, huecos y aberturas (tanto horizontales como verticales) balcones, ventanas, etc. con diferencia de cota (h).	Para $h \geq 550 \text{ mm}$
<input type="checkbox"/>	• Señalización visual y táctil en zonas de uso público	para $h \leq 550 \text{ mm}$ Dif. táctil $\geq 250 \text{ mm}$ del borde

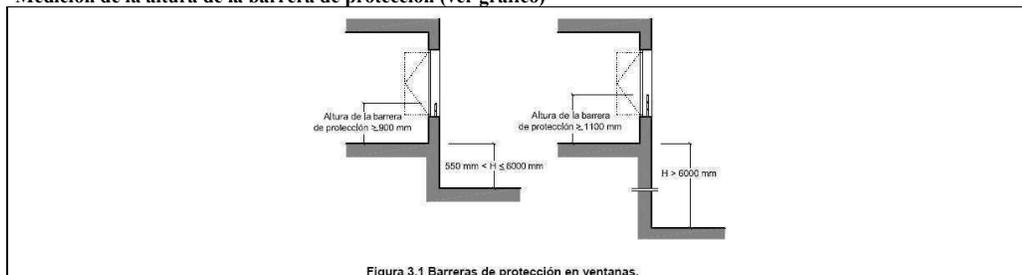
Características de las barreras de protección

Altura de la barrera de protección:

	NORMA	PROYECTO
<input type="checkbox"/> diferencias de cotas $\leq 6 \text{ m}$.	$\geq 900 \text{ mm}$	-
<input type="checkbox"/> resto de los casos	$\geq 1.100 \text{ mm}$	-
<input type="checkbox"/> huecos de escaleras de anchura menor que 400 mm .	$\geq 900 \text{ mm}$	-

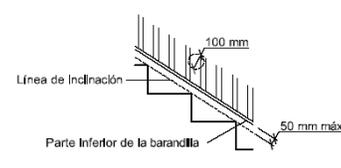
SU 1.3. Desniveles

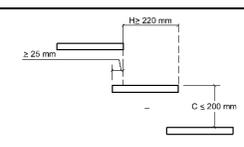
Medición de la altura de la barrera de protección (ver gráfico)

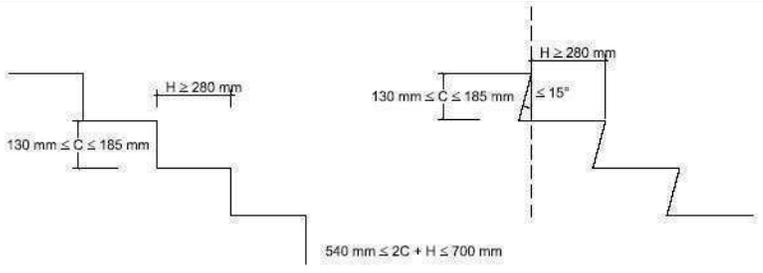


Resistencia y rigidez frente a fuerza horizontal de las barreras de protección (Ver tablas 3.1 y 3.2 del Documento Básico SE-AE Acciones en la edificación)

NORMA	PROYECTO

SU 1.4. Escaleras y rampas	Características constructivas de las barreras de protección:		No serán escalables
	<input type="checkbox"/> No existirán puntos de apoyo en la altura accesible (Ha).	$200 \geq Ha \leq 700 \text{ mm}$	-
	<input type="checkbox"/> Limitación de las aberturas al paso de una esfera	$\varnothing \leq 100 \text{ mm}$	-
	<input type="checkbox"/> Límite entre parte inferior de la barandilla y línea de inclinación	$\leq 50 \text{ mm}$	-
			
Figura 3.2 Línea de inclinación y parte inferior de la barandilla			

SU 1.4. Escaleras y rampas	Escaleras de uso restringido		
	<input type="checkbox"/> Escalera de trazado lineal	NORMA	PROYECTO
	Ancho del tramo	$\geq 800 \text{ mm}$	-
	Altura de la contrahuella	$\leq 200 \text{ mm}$	-
	Ancho de la huella	$\geq 220 \text{ mm}$	-
	<input type="checkbox"/> Escalera de trazado curvo	ver CTE DB-SU 1.4	-
<input type="checkbox"/> Mesetas partidas con peldaños a 45°			
<input type="checkbox"/> Escalones sin tabica (dimensiones según gráfico)			
Figura 4.1 Escalones sin tabica			

SU 1.4. Escaleras y rampas	Escaleras de uso general: peldaños		
	<input type="checkbox"/> tramos rectos de escalera	NORMA	PROYECTO
	huella	$\geq 280 \text{ mm}$	-
	contrahuella	$130 \geq H \leq 185 \text{ mm}$	-
	se garantizará $540 \text{ mm} \leq 2C + H \leq 700 \text{ mm}$ (H = huella, C= contrahuella)	la relación se cumplirá a lo largo de una misma escalera	-
			
Figura 4.2 Configuración de los peldaños.			
<input type="checkbox"/> escalera con trazado curvo	NORMA	PROYECTO	
huella	$H \geq 170 \text{ mm}$ en el lado más estrecho	-	
	$H \leq 440 \text{ mm}$ en el lado más ancho	-	

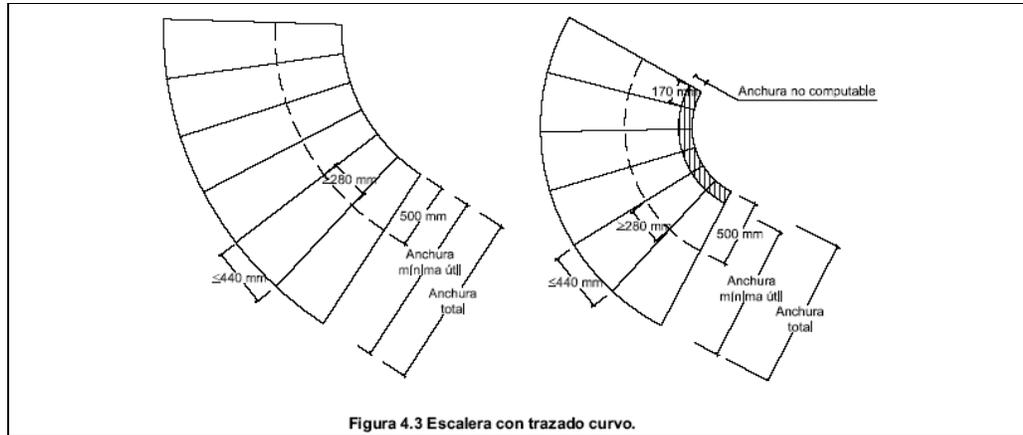


Figura 4.3 Escalera con trazado curvo.

<input type="checkbox"/>	escaleras de evacuación ascendente		
	Escalones (la tabica será vertical o formará ángulo $\leq 15^\circ$ con la vertical)		-
<input type="checkbox"/>	escaleras de evacuación descendente		
	Escalones, se admite		-

Escaleras de uso general: tramos

	CTE	PROY
<input type="checkbox"/> Número mínimo de peldaños por tramo	3	-
<input type="checkbox"/> Altura máxima a salvar por cada tramo	$\leq 3,20$ m	-
<input type="checkbox"/> En una misma escalera todos los peldaños tendrán la misma contrahuella		-
<input type="checkbox"/> En tramos rectos todos los peldaños tendrán la misma huella		-
<input type="checkbox"/> En tramos curvos (todos los peldaños tendrán la misma huella medida a lo largo de toda línea equidistante de uno de los lados de la escalera),	El radio será constante	-
<input type="checkbox"/> En tramos mixtos	la huella medida en el tramo curvo \geq huella en las partes rectas	-
Anchura útil del tramo (libre de obstáculos)		
<input type="checkbox"/> comercial y pública concurrencia	1200 mm	-
<input type="checkbox"/> otros	1000 mm	-

Escaleras de uso general: Mesetas

<input type="checkbox"/> entre tramos de una escalera con la misma dirección:		
• Anchura de las mesetas dispuestas	\geq anchura escalera	-
• Longitud de las mesetas (medida en su eje).	≥ 1.000 mm	-
<input type="checkbox"/> entre tramos de una escalera con cambios de dirección: (figura 4.4)		
• Anchura de las mesetas	\geq ancho escalera	-
• Longitud de las mesetas (medida en su eje).	≥ 1.000 mm	-

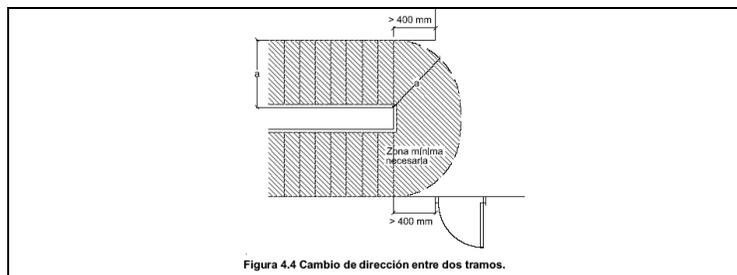


Figura 4.4 Cambio de dirección entre dos tramos.

Escaleras de uso general: Pasamanos

Pasamanos continuo:

<input type="checkbox"/> en un lado de la escalera	Cuando salven altura ≥ 550 mm
<input type="checkbox"/> en ambos lados de la escalera	Cuando ancho ≥ 1.200 mm o estén previstas para P.M.R.

Pasamanos intermedios.

<input type="checkbox"/> Se dispondrán para ancho del tramo	≥ 2.400 mm	-
<input type="checkbox"/> Separación de pasamanos intermedios	≤ 2.400 mm	-

SU 1.4. Escaleras y rampas

<input type="checkbox"/>	Altura del pasamanos	$900 \text{ mm} \leq H \leq 1.100 \text{ mm}$	-
Configuración del pasamanos: será firme y fácil de asir			
<input type="checkbox"/>	Separación del paramento vertical el sistema de sujeción no interferirá el paso continuo de la mano	$\geq 40 \text{ mm}$	-

Rampas		CTE	PROY	
<input type="checkbox"/>	Pendiente:	rampa estándar	$6\% < p < 12\%$	P= 10% no
<input type="checkbox"/>		usuario silla ruedas (PMR)	$1 < 3 \text{ m}, p \leq 10\%$ $1 < 6 \text{ m}, p \leq 8\%$ resto, $p \leq 6\%$	P= 8% no
<input type="checkbox"/>		circulación de vehículos en garajes, también previstas para la circulación de personas	$p \leq 18\%$	-
Tramos:				
<input type="checkbox"/>	longitud del tramo:	rampa estándar	$l \leq 15,00 \text{ m}$	L= 17,00 m
<input type="checkbox"/>		usuario silla ruedas	$l \leq 9,00 \text{ m}$	L= 4 m
		ancho del tramo: ancho libre de obstáculos ancho útil se mide entre paredes o barreras de protección	ancho en función de DB-SI	
<input type="checkbox"/>	rampa estándar:	ancho mínimo	$a \geq 1,00 \text{ m}$	a= 1,10 m
usuario silla de ruedas				
<input type="checkbox"/>		ancho mínimo	$a \geq 1200 \text{ mm}$	a= 1.200 mm
<input type="checkbox"/>		tramos rectos	$a \geq 1200 \text{ mm}$	a= 1.200 mm
<input type="checkbox"/>		anchura constante	$a \geq 1200 \text{ mm}$	a= 1.200 mm
<input type="checkbox"/>		para bordes libres, → elemento de protección lateral	$h = 100 \text{ mm}$	a= 1.200 mm
Mesetas:				
<input type="checkbox"/>	entre tramos de una misma dirección:	ancho meseta	$a \geq \text{ancho rampa}$	CUMPLE
<input type="checkbox"/>		longitud meseta	$l \geq 1500 \text{ mm}$	L= 1.750 mm
<input type="checkbox"/>	entre tramos con cambio de dirección:	ancho meseta (libre de obstáculos)	$a \geq \text{ancho rampa}$	-
<input type="checkbox"/>		ancho de puertas y pasillos	$a \leq 1200 \text{ mm}$	CUMPLE
<input type="checkbox"/>		distancia de puerta con respecto al arranque de un tramo	$d \geq 400 \text{ mm}$	
<input type="checkbox"/>		distancia de puerta con respecto al arranque de un tramo (PMR)	$d \geq 1500 \text{ mm}$	
Pasamanos				
<input type="checkbox"/>		pasamanos continuo en un lado	desnivel > 550 mm	
<input type="checkbox"/>		pasamanos continuo en un lado (PMR)	desnivel > 1200 mm	
<input type="checkbox"/>		pasamanos continuo en ambos lados	$a > 1200 \text{ mm}$	
<input type="checkbox"/>		altura pasamanos	$900 \text{ mm} \leq h \leq 1100 \text{ mm}$	H= 900 mm
<input type="checkbox"/>		altura pasamanos adicional (PMR)	$650 \text{ mm} \leq h \leq 750 \text{ mm}$	H= 700 mm
<input type="checkbox"/>		separación del paramento	$d \geq 40 \text{ mm}$	D= 40 mm
características del pasamanos:				
<input type="checkbox"/>	Sist. de sujeción no interfiere en el paso continuo de la mano firme, fácil de asir			CUMPLE
<input type="checkbox"/>	Escalas fijas			No procede
<input type="checkbox"/>	Anchura	$400 \text{ mm} \leq a \leq 800 \text{ mm}$	-	
<input type="checkbox"/>	Distancia entre peldaños	$d \leq 300 \text{ mm}$	-	
<input type="checkbox"/>	espacio libre delante de la escala	$d \geq 750 \text{ mm}$	-	
<input type="checkbox"/>	Distancia entre la parte posterior de los escalones y el objeto más próximo	$d \geq 160 \text{ mm}$	-	
<input type="checkbox"/>	Espacio libre a ambos lados si no está provisto de jaulas o dispositivos equivalentes	400 mm	-	
protección adicional:				
<input type="checkbox"/>	Prolongación de barandilla por encima del último peldaño (para riesgo de caída por falta de apoyo)	$p \geq 1.000 \text{ mm}$	-	
<input type="checkbox"/>	Protección circundante.	$h > 4 \text{ m}$	-	
<input type="checkbox"/>	Plataformas de descanso cada 9 m	$h > 9 \text{ m}$	-	

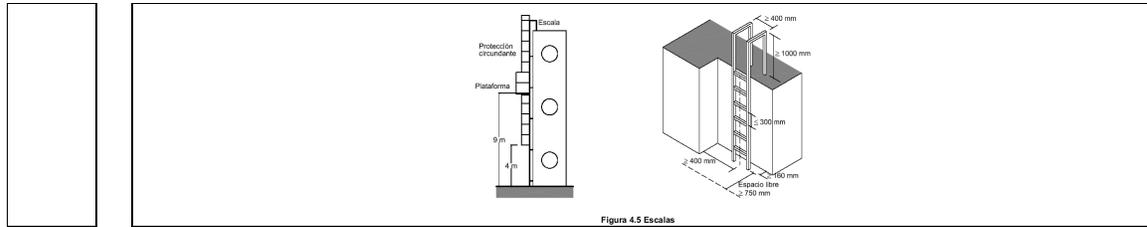


Figura 4.5 Escaleras

SU 1.5. Limpieza de los acristalamientos exteriores

Limpieza de los acristalamientos exteriores
limpieza desde el interior:

<input type="checkbox"/>	toda la superficie interior y exterior del acristalamiento se encontrará comprendida en un radio $r \leq 850$ mm desde algún punto del borde de la zona practicable $h \max \leq 1.300$ mm	cumple ver planos de alzados, secciones y memoria de carpintería
<input type="checkbox"/>	en acristalamientos invertidos, Dispositivo de bloqueo en posición invertida	No procede

Figura 5.1 Limpieza de acristalamientos desde el interior

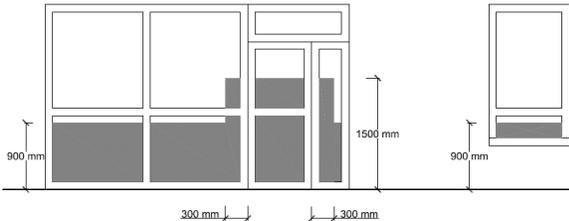
<input type="checkbox"/>	limpieza desde el exterior y situados a $h > 6$ m	No procede
<input type="checkbox"/>	plataforma de mantenimiento	$a \geq 400$ mm
<input type="checkbox"/>	barrera de protección	$h \geq 1.200$ mm
<input type="checkbox"/>	equipamiento de acceso especial	previsión de instalación de puntos fijos de anclaje con la resistencia adecuada

3.2.2. Seguridad frente al riesgo de impacto o de atrapamiento

	NORMA	PROYECTO
<input type="checkbox"/>	puerta corredera de accionamiento manual ($d =$ distancia hasta objeto fijo más próx)	$d \geq 200$ mm
<input type="checkbox"/>	elementos de apertura y cierre automáticos: dispositivos de protección	adecuados al tipo de accionamiento

Figura 2.1 Holgura para evitar atrapamientos

		NORMA	PROYECTO	NORMA	PROYECTO
SU2.1 Impacto	con elementos fijos				
	Altura libre de paso en zonas de circulación	<input type="checkbox"/> uso restringido ≥ 2.100 mm	- mm	<input checked="" type="checkbox"/> resto de zonas ≥ 2.200 mm	- mm
	Altura libre en umbrales de puertas			≥ 2.000 mm	- mm
<input type="checkbox"/>	Altura de los elementos fijos que sobresalgan de las fachadas y que estén situados sobre zonas de circulación			≥ 2.200 mm	- mm

<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)	El barrido de la hoja no invade el pasillo	
<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	-	
 <p>Figura 1.1 Disposición de puertas laterales a vías de circulación</p>			
con elementos frágiles			
<input type="checkbox"/>	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)	
<input type="checkbox"/>	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	
<input type="checkbox"/>	diferencia de cota a ambos lados de la superficie acristalada $\geq 12 \text{ m}$	resistencia al impacto nivel 1	
<input type="checkbox"/>	resto de casos	resistencia al impacto nivel 3	
<input type="checkbox"/>	duchas y bañeras:		
partes vidriadas de puertas y cerramientos		resistencia al impacto nivel 3	
áreas con riesgo de impacto			
 <p>Figura 1.2 Identificación de áreas con riesgo de impacto</p>			
Impacto con elementos insuficientemente perceptibles			
Grandes superficies acristaladas y puertas de vidrio que no dispongan de elementos que permitan identificarlas			
<input type="checkbox"/>	señalización:	NORMA	PROYECTO
	altura inferior:	850mm < h < 1100mm	-
	altura superior:	1500mm < h < 1700mm	-
<input type="checkbox"/>	travesaño situado a la altura inferior	H= 1.000 mm	
<input type="checkbox"/>	montantes separados a $\geq 600 \text{ mm}$	NP	

3.2.3. SU3 Seguridad frente al riesgo de aprisionamiento en recintos

SU3 Aprisionamiento	Riesgo de aprisionamiento			
	en general:			
	<input type="checkbox"/>	Recintos con puertas con sistemas de bloqueo interior	disponen de desbloqueo desde el exterior	
	<input type="checkbox"/>	baños y aseos	iluminación controlada desde el interior	
			NORMA	PROY
	<input type="checkbox"/>	Fuerza de apertura de las puertas de salida	≤ 150 N	- N
	usuarios de silla de ruedas:			
<input type="checkbox"/>	Recintos de pequeña dimensión para usuarios de sillas de ruedas	ver Reglamento de Accesibilidad		
		NORMA	PROY	
<input type="checkbox"/>	Fuerza de apertura en pequeños recintos adaptados	≤ 25 N	-N	

3.2.4. SU4 Seguridad frente al riesgo causado por iluminación inadecuada

- e n	Nivel de iluminación mínimo de la instalación de alumbrado (medido a nivel del suelo)
-------	---

Situación: C/ Rio Turia, nº 11, bajo –Alicante...Arq. tlf 634 336 641 e. mail: arlindo72@hotmail.com

Zona			NORMA	PROYECTO
			Iluminancia mínima [lux]	
Exterior	Exclusiva para personas	Escaleras	10	-
		Resto de zonas	5	-
	Para vehículos o mixtas		10	-
Interior	Exclusiva para personas	Escaleras	75	-
		Resto de zonas	50	-
	Para vehículos o mixtas		50	-
factor de uniformidad media			fu ≥ 40%	-%

SU4.2 Alumbrado de emergencia

Dotación

Contarán con alumbrado de emergencia:

- recorridos de evacuación
- aparcamientos con S > 100 m²
- locales que alberguen equipos generales de las instalaciones de protección
- locales de riesgo especial
- lugares en los que se ubican cuadros de distribución o de accionamiento de instalación de alumbrado
- las señales de seguridad

Condiciones de las luminarias	NORMA	PROYECTO
altura de colocación	h ≥ 2 m	H= m

se dispondrá una luminaria en:

- cada puerta de salida
- señalando peligro potencial
- señalando emplazamiento de equipo de seguridad
- puertas existentes en los recorridos de evacuación
- escaleras, cada tramo de escaleras recibe iluminación directa
- en cualquier cambio de nivel
- en los cambios de dirección y en las intersecciones de pasillos

Características de la instalación

Será fija
Dispondrá de fuente propia de energía
Entrará en funcionamiento al producirse un fallo de alimentación en las zonas de alumbrado normal
El alumbrado de emergencia de las vías de evacuación debe alcanzar como mínimo, al cabo de 5s, el 50% del nivel de iluminación requerido y el 100% a los 60s.

Condiciones de servicio que se deben garantizar: (durante una hora desde el fallo)		NORMA	PROY
<input type="checkbox"/> Vías de evacuación de anchura ≤ 2m	Iluminancia eje central	≥ 1 lux	- lux
	Iluminancia de la banda central	≥ 0,5 lux	- luxes
<input type="checkbox"/> Vías de evacuación de anchura > 2m	Pueden ser tratadas como varias bandas de anchura ≤ 2m		-
	a lo largo de la línea central	relación entre iluminancia máx. y mín	≤ 40:1
<input type="checkbox"/> puntos donde estén ubicados	- equipos de seguridad	Iluminancia ≥ 5 luxes	5 luxes
	- instalaciones de protección contra incendios		
<input type="checkbox"/> Señales: valor mínimo del Índice del Rendimiento Cromático (Ra)	- cuadros de distribución del alumbrado	Ra ≥ 40	Ra= 40

Iluminación de las señales de seguridad

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

7.3. SALUBRIDAD

7.3.1. HS1 Protección frente a la humedad

humedad Fachadas y	Zona pluviométrica de promedios	V (01)		
	Altura de coronación del edificio sobre el terreno	<input type="checkbox"/> ≤ 15 m	<input checked="" type="checkbox"/> 16 – 40 m	<input type="checkbox"/> 41 – 100 m
			<input type="checkbox"/> > 100 m	(02)
	Zona eólica	<input type="checkbox"/> A	<input checked="" type="checkbox"/> B	<input type="checkbox"/> C (03)

Situación: C/ Rio Turia, nº 11, bajo –Alicante...Arq. tlf 634 336 641 e. mail: arlindo72@hotmail.com

Clase del entorno en el que está situado el edificio	<input type="checkbox"/> E0	<input checked="" type="checkbox"/> E1	(04)
Grado de exposición al viento	<input type="checkbox"/> V1	<input checked="" type="checkbox"/> V2	<input type="checkbox"/> V3 (05)
Grado de impermeabilidad	<input type="checkbox"/> 1	<input checked="" type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5 (06)
Revestimiento exterior	<input type="checkbox"/> si	<input checked="" type="checkbox"/> no	
Condiciones de las soluciones constructivas	B1+C1+J1+N1 (07)		

(01) Este dato se obtiene de la figura 2.4, apartado 2.3, exigencia básica HS1, CTE

(02) Para edificios de más de 100 m de altura y para aquellos que están próximos a un desnivel muy pronunciado, el grado de exposición al viento debe ser estudiada según lo dispuesto en el DB-SE-AE.

(03) Este dato se obtiene de la figura 2.5, apartado 2.3, exigencia básica HS1, CTE

(04) E0 para terreno tipo I, II, III
E1 para los demás casos, según la clasificación establecida en el DB-SE

- Terreno tipo I: Borde del mar o de un lago con una zona despejada de agua (en la dirección del viento) de una extensión mínima de 5 km.
- Terreno tipo II: Terreno llano sin obstáculos de envergadura.
- Terreno tipo III: Zona rural con algunos obstáculos aislados tales como árboles o construcciones de pequeñas dimensiones.
- Terreno tipo IV: Zona urbana, industrial o forestal.
- Terreno tipo V: Centros de grandes ciudades con profusión de edificios en altura.

(05) Este dato se obtiene de la tabla 2.6, apartado 2.3, exigencia básica HS1, CTE

(06) Este dato se obtiene de la tabla 2.5, apartado 2.3, exigencia básica HS1, CTE

(07) Este dato se obtiene de la tabla 2.7, apartado 2.3, exigencia básica HS1, CTE una vez obtenido el grado de impermeabilidad

7. CONCLUSIONES FINALES.

7.1. CALIFICACIÓN DE LA ACTIVIDAD.-

Esta actividad aunque aparece relacionada en el Nomenclator **epígrafe 672. Talleres de reparación de vehículos automóviles, camiones y motocicletas**, en el desarrollo del proyecto se ha demostrado que, dadas las características constructivas del edificio, la escasa entidad del equipamiento y a los bajos niveles de ruido que se producen además de que no existen cargas de fuego peligrosas teniendo en cuenta la superficie del local, su instalación no debe suponer ningún perjuicio para las personas ni para el medio en que se ubica.

En cualquier caso en el desarrollo del proyecto se ha demostrado que con las medidas correctoras adoptadas esta actividad no debe suponer ningún tipo de molestia ni de peligro para su entorno.

7.2. CONCLUSIÓN.-

Por todo lo expuesto, ésta actividad ofrece todos los requisitos exigidos por la normativa vigente, en virtud de lo cual, se solicita la correspondiente Licencia de Apertura.

Alicante, a 4 de agosto de 2021

Fdo.: Arlindo Alberto Monjane

**Arquitecto Técnico
Colegiado nº .3132 COATIE.**

FOTOGRAFIAS



Vistas desde interior de la nave







CERTIFICADO DE CONFORMIDAD DE LAS INSTALACIONES SEGÚN PROYECTO

D. Arlindo Alberto Monjane, Arquitecto Técnico, colegiado nº 3132, del colegio oficial de Arquitectos Técnicos e ingenieros de edificación de Alicante, certifica que las instalaciones de: **VENTA, LAVADERO Y TALLER DE REPARACION DE VEHICULOS AUTOMOVILES (MECANICA GENERAL)**, perteneciente a: **EL HASSANE OUAISSA OUAISSA**, provisto de **DNI 02382556D**,, son conformes al proyecto y a la normativa actual.

El local se sitúa situado en: **C/ RIO TURIA Nº11- ALICANTE**

Por lo que firma:

Alicante, 4 de Agosto de 2021

Fdo Arlindo Alberto Monjane
Colegiado 3132 COATIE

Requerimientos de instalación respecto a servicios públicos.

El Local cuenta con los servicios de electricidad y agua conectados a la red general, el saneamiento también esta conectado a la red general de alcantarillado, por lo que se puede considerar que cuenta con todos los servicios públicos esenciales para su funcionamiento.

Alicante, 4 de Agosto de 2021

Fdo

Fdo. Arlindo Alberto Monjane

Arquitecto técnico, Coleg 3132 COATIE

CERTIFICADO DE COMPATIBILIDAD URBANISTICA

EL HASSANE OUAISSA OUAISSA, provisto de **DNI 02382556D**, residente a efectos de notificación en: **CALLE RIO TURIA Nº11- ALICANTE**, dispone de un local donde desea instalar la actividad de: **VENTA, LAVADERO Y TALLER DE REPARACION DE VEHICULOS AUTOMOVILES (MECANICA GENERAL)**, *Motivo* por el cual encarga al técnico que suscribe la redacción del presente certificado de compatibilidad urbanística

El local se sitúa en la **CALLE RIO TURIA Nº11- ALICANTE**

- CALIFICACION DEL SUELO, A1B SEGÚN PLAN DE ORDENACION URBANA Y QUE ESTA PERMITIDO EL USO.

Alicante: 4 de Agosto de 2021

Fdo. Arlindo Alberto Monjane
Arquitecto técnico, Coleg 3132 COATIE

En el expediente de solicitud **A09-2021000695**, que se está tramitando a su instancia en esta Concejalía, el Departamento Técnico de Control de Obras, ha detectado los siguientes defectos:

“Con relación a su solicitud de informe urbanístico para la implantación de la actividad de Taller de Reparación de Vehículos Automóviles con Exposición y Venta sita en la C/ Río Turia nº 11, bajo. El Técnico que suscribe considera deberá aportar la documentación requerida en art. 4.5 de la 5ª modificación de la ordenanza reguladora del procedimiento para el otorgamiento de licencias urbanísticas y ambientales y figuras afines

- b) Memoria descriptiva de la instalación y actividad con sus características principales, en la que se especifique cual es la actividad principal aportando un plano en el que figuren las superficies que componen la actividad.
- c) Necesidad de uso y aprovechamiento del suelo. Deberá describir la actividad que en todo caso será compatible con el emplazamiento así como el aprovechamiento de la parcela, solar o local”.

ORDENANZA

5. Informe Urbanístico Municipal o Certificado de Compatibilidad Urbanística para el ejercicio de actividades: El Informe Urbanístico Municipal, que se emitirá como Certificado, acredita la compatibilidad de determinado uso o actividad en un emplazamiento determinado. La solicitud de éste informe es obligatoria, de forma previa a la formulación de cualquier instrumento de intervención ambiental, y deberá ir acompañada de la documentación establecida en el artículo 22 de la Ley 6/2014, de 31 de julio, de Prevención, Calidad y Control Ambiental de Actividades.

La solicitud será individualizada para un emplazamiento concreto e irá acompañada de la siguiente documentación, en la forma establecida por el apartado 2º de la Disposición Adicional Segunda de ésta Ordenanza:

- a) Plano de emplazamiento para cualquiera de los instrumentos de intervención ambiental, (licencia ambiental, declaración responsable ambiental o comunicación de actividades inocuas) en el que figure la totalidad de la parcela ocupada por la instalación proyectada.
- c) Memoria descriptiva de la instalación y actividad con sus características principales. Ordenanza reguladora del procedimiento para el otorgamiento de licencias urbanísticas y ambientales y figuras afines. Modificación nº

5 Propuesta Modificación nº 5 – 10 enero 2020 Página nº 12 c) Necesidad de uso y aprovechamiento del suelo. Deberán describir la actividad que en todo caso será compatible con el emplazamiento así como el aprovechamiento de la parcela, solar o local. d) Requerimientos de la instalación respecto a los servicios públicos esenciales.

Explicación:

Se trata de una nave industrial situada en el polígono industrial florida en alicante se pretende instalar la actividad de taller de reparación de vehículos como actividad principal

Situación: C/ Río Turia, nº 11, bajo –Alicante...Arq. tlf 634 336 641 e. mail: arlindo72@hotmail.com

Se instalara también como actividades auxiliares, el lavadero de vehículos, y exposición y venta de vehículos, todo ello en espacios bien diferenciados según se apreciara en los correspondientes planos de planta acotados y superficie del proyecto de apertura

En la actividad de taller que ocupara una parte de la nave se instalara todos los equipos necesarios para el correcto funcionamiento de la actividad tales como maquina elevadora, destornilladores, compresor de aire,

En la actividad de lavadero que ocupara otra zona diferenciada de la nave se instalara los correspondientes filtros de recoja de grasas, arenas así como equipos presión de agua para lavar.

En la actividad de venta de vehículos, solo un espacio de exposición que también se detallara en el plano a aportar

Cuanto al aprovechamiento este será del 100% del local o nave, distribuido en espacios separados por actividades según plano a aportar en el proyecto de apertura

Se entiende que la actividad es compatible con el emplazamiento

Por lo que se rectifica y se solicita la actividad de taller mecánico, lavadero y exposición y venta de vehículos

Se aportan los correspondientes planos de situación y emplazamiento

Alicante: 01 de agosto de 2021

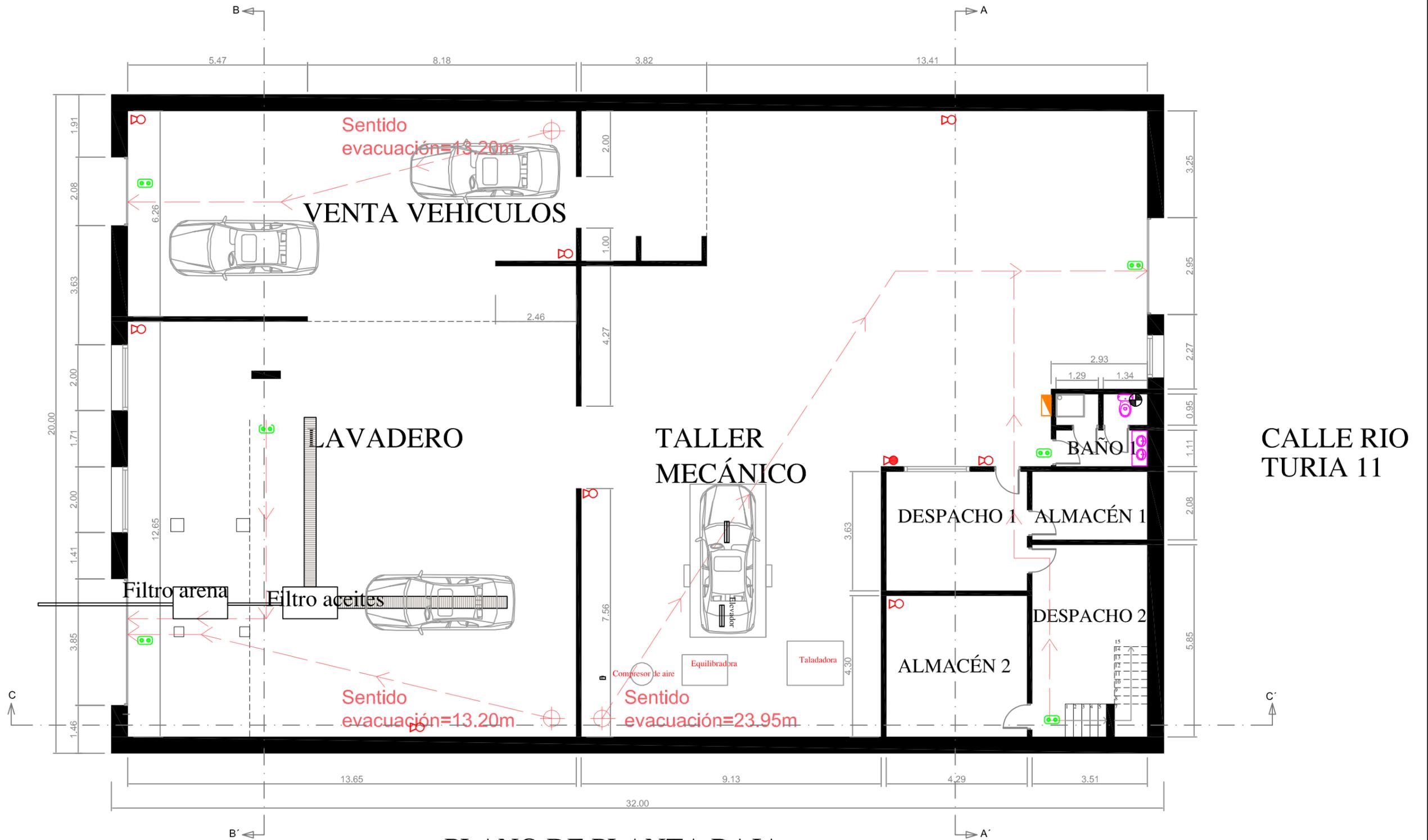
Fdo. Arlindo Alberto Monjane

Arquitecto técnico, coleg 3132 COAATIE

PLANOS



Situación: C/ Rio Turia, nº 11, bajo –Alicante...Arq. tlf 634 336 641 e. mail: arlindo72@hotmail.com



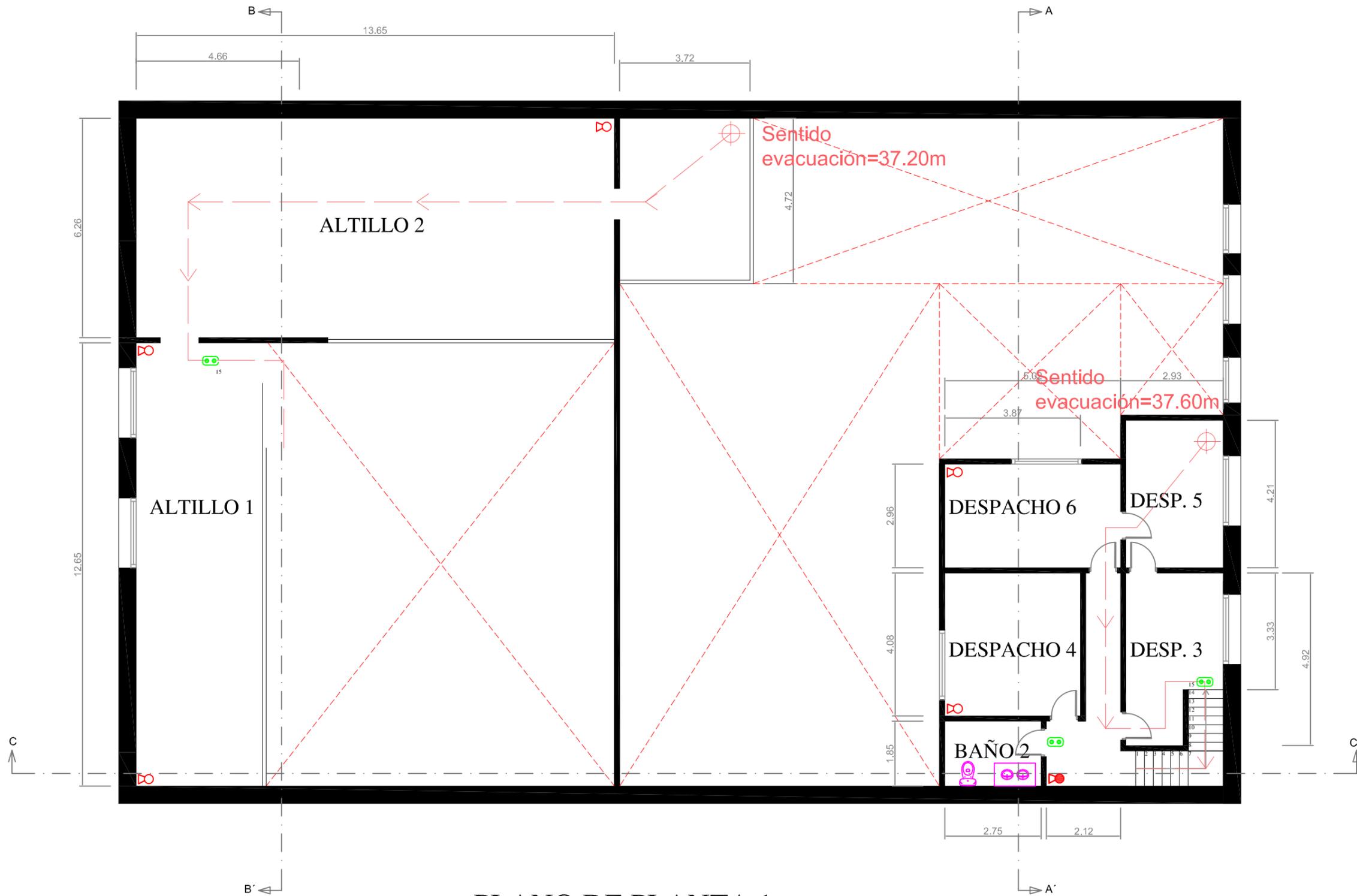
PLANO DE PLANTA BAJA

LEYENDA	
	CUADRO GENERAL
	ALUMB. EMERGENCIA
	EXTINTOR 21A - 113B
	EXTINTOR INCENDIOS, CO2
	EXTRACTOR
	BARRERA DETECCIÓN
	PULSADOR DE INCENDIO

Sup. útil total = 776,64 m2	
Taller mecánico	Sup. útil = 343,01 m2
Lavadero	Sup. útil = 162,77 m2
Baño 1	Sup. útil = 6,00 m2
Baño 2	Sup. útil = 5,02 m2
Almacén 1	Sup. útil = 7,30 m2
Almacén 2	Sup. útil = 18,45 m2
Despacho 1	Sup. útil = 15,57 m2
Despacho 2	Sup. útil = 16,28 m2
Despacho 3	Sup. útil = 11,85 m2
Despacho 4	Sup. útil = 15,78 m2
Despacho 5	Sup. útil = 11,70 m2
Despacho 6	Sup. útil = 14,85 m2
Altillo 1	Sup. útil = 44,40 m2
Altillo 2	Sup. útil = 103,66 m2

CONSULTORIA DE ARQUITECTURA, INGENIERIA E INTERIORISMO	PROYECTO APERTURA DE VENTA, LAVADERO Y TALLER DE REPARACION DE VEHICULOS AUTOMOVILES, (MECÁNICA GENERAL)	
	SOLICITANTE EL HASSANE OUAISSA OUAISSA	
Arifido Alberto Monjane ARQUITECTO TECNICO/ ING EDIFICACION Coleg. COAATIE nº 3.132	EMPLAZAMIENTO CALLE RIO TURIA, Nº11- ALICANTE	FECHA AGOSTO- 2021
	PLANO: Acotaciones, plano de planta	PLANO Nº 1
ESCALA : 1/120		

El presente documento es copia de su original, su utilización total o parcial, así como cualquier reproducción o cesión a terceros, requerirá la previa autorización expresa del autor, quedando en todo caso prohibida cualquier unificación unilateral del mismo.



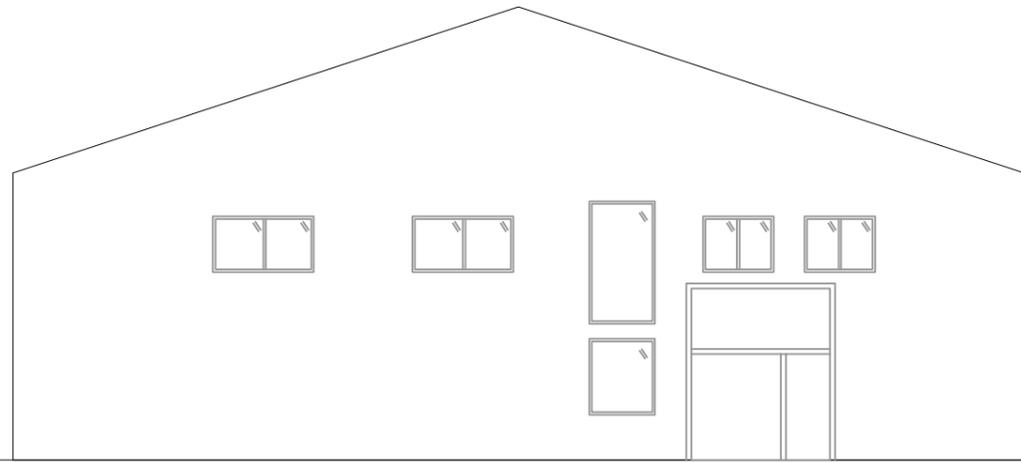
PLANO DE PLANTA 1

LEYENDA	
	CUADRO GENERAL
	ALUMB. EMERGENCIA
	EXTINTOR 21A - 113B
	EXTINTOR INCENDIOS, CO2
	EXTRACTOR
	BARRERA DETECCIÓN
	PULSADOR DE INCENDIO

Sup. útil total = 776,64 m2	
Taller mecánico	Sup. útil = 343,01 m2
Lavadero	Sup. útil = 162,77 m2
Baño 1	Sup. útil = 6,00 m2
Baño 2	Sup. útil = 5,02 m2
Almacén 1	Sup. útil = 7,30 m2
Almacén 2	Sup. útil = 18,45 m2
Despacho 1	Sup. útil = 15,57 m2
Despacho 2	Sup. útil = 16,28 m2
Despacho 3	Sup. útil = 11,85 m2
Despacho 4	Sup. útil = 15,78 m2
Despacho 5	Sup. útil = 11,70 m2
Despacho 6	Sup. útil = 14,85 m2
Altillo 1	Sup. útil = 44,40 m2
Altillo 2	Sup. útil = 103,66 m2

CONSULTORIA DE ARQUITECTURA, INGENIERIA E INTERIORISMO	PROYECTO APERTURA DE TALLER DE REPARACION DE VEHICULOS AUTOMOVILES (MECANICA GENERAL)	
	SOLICITANTE EL HASSANE OUAISSA OUAISSA	
Arindo Alberto Monjane ARQUITECTO TECNICO/ ING EDIFICACION Coleg. COATIE nº 3.132	EMPLAZAMIENTO CALLE RIO TURIA, Nº11 - ALICANTE	FECHA AGOSTO - 2021
	PLANO: Acotaciones, plano de planta	PLANO Nº 2
ESCALA : 1/120		

El presente documento es copia de su original, su utilización total o parcial, así como cualquier reproducción o cesión a terceros, requerirá la previa autorización expresa del autor, quedando en todo caso prohibida cualquier unificación unilateral del mismo.



ALZADO CALLE RIO TURIA



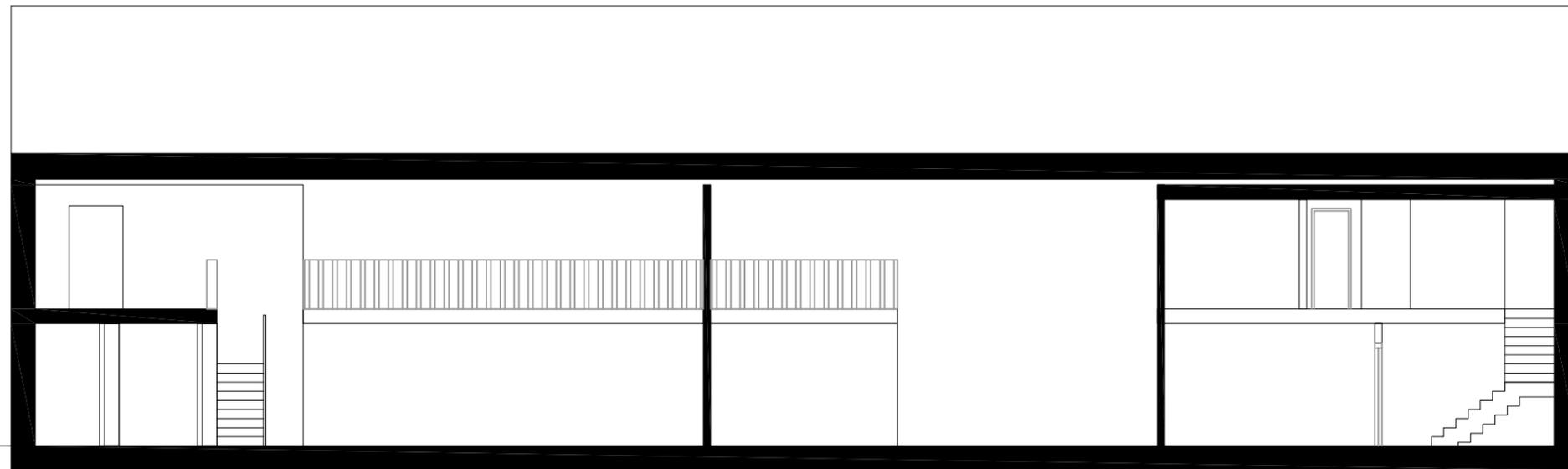
SECCIÓN A-A'

CONSULTORIA DE ARQUITECTURA, INGENIERIA E INTERIORISMO	PROYECTO APERTURA DE TALLER DE REPARACIÓN DE VEHÍCULOS AUTOMOVILES (MECÁNICA GENERAL)	
	SOLICITANTE EL HASSANE OUAISSA OUAISSA	
Arlindo Alberto Morjane ARQUITECTO TÉCNICO/ ING EDIFICACION C/ing. COATIE nº 3.132	EMPLAZAMIENTO CALLE RIO TURIA, NSI-ALICANTE	FECHA AGOSTO - 2021
	PLANO: Nomenclatura, alzado y sección	PLANO Nº 3
ESCALA: 1/120		

El presente documento es copia de su original, su utilización total o parcial, así como cualquier reproducción o cesión a terceros, requerirá la previa autorización expresa del autor, quedando en todo caso prohibida cualquier unificación unilateral del mismo.



SECCIÓN B-B'



SECCIÓN C-C'

CONSULTORIA DE ARQUITECTURA, INGENIERIA E INTERIORISMO	PROYECTO APERTURA DE TALLER DE REPARACION DE VEHICULOS AUTOMOVILES (MECANICA GENERAL)	
	SOLICITANTE EL HASSANE OUAISSA OUAISSA	
Arifido Alberto Morjane ARQUITECTO TECNICO/ ING EDIFICACION Coleg. COATIE nº 3.132	EMPLAZAMIENTO CALLE RIO TURIA, Nº11 - ALICANTE	FECHA AGOSTO - 2021
	ESCALA : 1/120	PLANO Nº 4

El presente documento es copia de su original, su utilización total o parcial, así como cualquier reproducción o cesión a terceros, requerirá la previa autorización expresa del autor, quedando en todo caso prohibida cualquier unificación unilateral del mismo.