

**PROYECTO FINAL DE GRADO DE LA INGENIERIA DE
LA EDIFICACIÓN**

***PROYECTO DE REHABILITACIÓN Y CAMBIO DE
USO DE VIVIENDA A RESTAURANTE EN LA CALLE
MOSEN RAUSELL Nº6***



Modalidad PFG : Científico – Técnico

Alumno : José Alain Aguilar Quintana

Tutores Académicos : Carmen Cárcel y Pedro Verdejo

ÍNDICE

1) INTRODUCCIÓN

1.1 CONTEXTO HISTORICO BARRIO CAMPANAR

1.2 VISITA AL EDIFICIO (FOTOS)

2) OBJETIVOS Y METODOLOGIA

3) DESARROLLO DEL TRABAJO

3.1) MEMORIA DERRIBO PARCIAL

3.2) ESTUDIO PATOLOGICO

3.2.1) MAPEO LESIONES

3.2.2) CUBIERTA

3.2.3) FORJADO

3.2.4) REFUERZO PILARES

3.3) MEMORIA DESCRIPTIVA

3.4) MEMORIA AMBIENTAL DE ACTIVIDAD

3.5) MEMORIA CONSTRUCTIVA

3.6) MEMORIA ESPECÍFICA INSTALACIONES

3.6.1) INSTALACIÓN FONTANERIA

3.6.2) INSTALACIÓN SANEAMIENTO

3.6.3) INSTALACIÓN GAS

3.6.4) INSTALACIÓN ELECTRICIDAD

3.6.5) INSTALACIÓN CLIMATIZACIÓN Y VENTILACIÓN

4) ANEXOS

4.1) DB –SI-CTE (SEGURIDAD CONTRA INCENDIO)

4.2) DB-SUA-CTE SEGURIDAD DE UTILIZACIÓN

4.3) ACCESIBILIDAD

4.4) DETALLES ACUSTICA

4.5) DOSSIER

4.6) GESTIÓN ADMINISTRATIVA LICENCIA DE
ACTIVIDAD

5) PLANOS

5.1 PLANO DEMOLICIÓN

5.2 PLANO SITUACIÓN

5.3 SECCIÓN A- A´ ESTADO ACTUAL

5.4 SECCIÓN B- B´ ESTADO ACTUAL

5.5 SECCIÓN C- C´ ESTADO ACTUAL

5.6 SECCIÓN D- D´ ESTADO ACTUAL

5.7 SECCIÓN E- E´ ESTADO ACTUAL

- 5.8 SECCIÓN F- F' ESTADO ACTUAL
- 5.9 SECCIÓN G- G' ESTADO ACTUAL
- 5.9 PLANTAS ESTADO ACTUAL
- 5.11 PLANTAS ESTADO REFORMADO
- 5.12 ALZADO PRINCIPAL
- 5.13 PLANO EMPLAZAMIENTO
- 5.14 COTAS Y SUPERFICIES
- 5.15 ACCESIBILIDAD Y SU
- 5.16 SECCIÓN LOCAL REFORMADO
- 5.17 PLANO DE CARPINTERIA
- 5.18 PLANO CONTRA INCENDIOS (DB-SI)
- 5.19 PLANO FONTANERIA
- 5.20 PLANO SANEAMIENTO
- 5.21. AIRE ACONDICIONADO/VENTILACIÓN
- 5.22 PLANO ELECTRICIDAD
- 5.23 ESQUEMA UNIFILAR ELECTRICO
- 5.24 DETALLES CUBIERTA TEJADO ESTADO ACTUAL
- 5.25 DETALLES FORJADO ESTADO ACTUAL
- 5.26 DETALLES VIGAS Y ESCALERA ESTADO ACTUAL



5.27 DETALLES PARTICIONES-HUECOS
ESTADO ACTUAL

5.28 DETALLES CUBIERTA-TEJADO DE LA CAMBRA
ESTADO ACTUAL

5.29 PARTICIONES ESTADO REFORMADO
PLANTA BAJA

5.30 DETALLES FACHADA POSTERIOR - HUECOS
ESTADO ACTUAL

6) CONCLUSIONES

7) BIBLIOGRAFIA



1) INTRODUCCIÓN

1.1 CONTEXTO HISTORICO BARRIO CAMPANAR

El origen del barrio de Campanar se sitúa en un conjunto de alquerías islámicas dispersas que en 1242 Jaime I entregó a Gaspar de Espalngas o Despallargues tras la reconquista de Valencia y que, con el tiempo, configuró un pequeño núcleo de población entre las acequias de Rascaña y Mestalla. En el siglo XVII, el señorío de Campanar pasó al Patrimonio Real sujeto a la jurisdicción civil de la ciudad de Valencia, pasando a constituirse en uno más de sus barrios o arrabales. Hasta el siglo XIX, la población del barrio había ido creciendo con lentitud, pero el aumento de población que se produjo a lo largo de este siglo y la presión vecinal del conjunto de nuevos pobladores terminó propiciando la constitución del arrabal como municipio independiente, aprobando la Diputación provincial de Valencia la constitución de su Ayuntamiento el 7 de noviembre de 1837. Sin embargo, en 1897 el antiguo municipio, que contaba 2.150 habitantes, fue definitivamente anexionado a la ciudad de Valencia.

En 1507 Campanar forma parroquia propia y, cedidos por D. Pedro Raimundo Dalmao algunos terrenos adyacentes a su casa, hoy Casa Abadía, se inicia la construcción del templo parroquial, frente al cual termina configurándose, ya en las primeras décadas del siglo XX, el espacio urbano que se cree fue el antiguo cementerio y que terminará dando lugar a la actual Plaza de la Iglesia. A principios del siglo XX se produjo la progresiva sustitución de la vivienda rural por edificaciones de morfotipología muy característica, resultado de aunar los conceptos funcionales de la vivienda tradicional y los conceptos estéticos derivados de una lectura popular del modernismo eclectista. Las transformaciones urbanas provocadas por los años del desarrollismo tardofranquista no llegaron a afectar a un número significativo de edificios, lo que ha resultado en un paisaje urbano bastante homogéneo que se ha conservado hasta nuestros días.

Partiendo de la Cartografía histórica de la ciudad de Valencia disponible (1704-1910), la primera referencia cartográfica de la posible trama histórica del barrio de Campanar aparece en el “Plano de la ciudad de Valencia al ser atacada por el mariscal Moncey en 1808”, del Atlas de la Guerra de la Independencia, Lit^a del Deposito de la Guerra. Su configuración definitiva aparece en el plano realizado, el 23 de junio de 1899, por José Manuel Cortina, arquitecto del Ensanche de Valencia, que deja el barrio fuera de la línea poligonal de ocho puntos correspondiente al “Proyecto de Ensanche del Este de Valencia y Ampliación del actual”. El barrio de Campanar vuelve a quedar fuera de las previsiones de ampliación de la ciudad de Valencia en el “Proyecto de ensanche de Valencia y ampliación del actual” de 1907, de Francisco Mora Berenguer.

El 28 de diciembre de 1988 se aprueba definitivamente el Plan General de Ordenación Urbana de Valencia, documento de planeamiento donde se delimita provisionalmente el ámbito del Conjunto histórico protegido del barrio de Campanar y se difiere su ordenación urbana a un plan especial de protección y desarrollo.

Su delimitación y ordenación definitiva se materializa con la aprobación del Plan Especial de Protección y Reforma Interior del Casco de Campanar, de 21/05/1992, documento que ha sido objeto, posteriormente, de una modificación (ap. defva. 27/10/1995), una corrección de errores (ap. defva. 26/03/2004) y un Estudio de Detalle (ap. defva. 28/09/2001).

De su origen como asentamiento agrícola, Campanar conserva aún en su trama viaria la impronta de los antiguos caminos y calles y del curso de las acequias de Mestalla (uno de cuyos brazos discurría por la actual Calle Mosén Rausell) y Rascaña (en la prolongación de la Calle Valdelinares), cuya localización aparece todavía en los planos catastrales de 1929-1945. Se caracteriza por tratarse de calles estrechas y de trazado tortuoso, con finales de perspectiva controlados, pequeños rincones originadas por interrupciones y cambios de alineación y una proporción sensiblemente homogénea entre la anchura del vial y la altura de las edificaciones.

Las edificaciones del asentamiento se concentraron principalmente en el cruce de caminos, extendiéndose en el espacio existente entre las dos acequias y desarrollándose poco a poco en manzanas urbanas compactas cuyo origen se encuentra en la acumulación de edificios entre medianeras donde la casa principal se situaba dando fachada al camino y detrás quedaban los patios ocupados por almacenes, cobertizos o cualquier otro tipo de construcciones auxiliares vinculadas a la actividad agropecuaria.

De esta tipología quedan unos pocos ejemplos que merecen ser conservados, pero en la mayoría de los casos la edificación se ha transformado según la versión popular de la estética modernista tan de moda a principios del siglo XX, perviviendo en todo el núcleo un paisaje urbano de características bastante homogéneas y de alto valor paisajístico. Mención especial merece la Plaza de la Iglesia que, aunque de desarrollo más tardío, se ha convertido en el nodo de la relación vecinal del barrio. Presidida en uno de sus lados por la fachada de la Iglesia parroquial, sus otros tres frentes de fachada se han resuelto con una tipología, composición, lenguaje formal, alturas y parcelación que se han mantenido casi intactas hasta nuestros días y que se han convertido en el referente estético más característico y más apreciado por la población residente y visitante.

Entre las cualidades de la edificación que integra el ámbito del NHT hay que resaltar la conformación volumétrica tradicional de las edificaciones, compuestas por un cuerpo principal de estructura paralela a fachada,

doble crujía, cubierta a dos aguas y caballete central, y por una serie de cuerpos añadidos o auxiliares de una sola vertiente inclinada o plana que se articulan alrededor del patio o corral trasero.

Las edificaciones se destinan, en un primer momento, a vivienda unifamiliar, y con el tiempo se adoptan las tradicionales soluciones de “escaleta” para habilitar una segunda vivienda en la planta superior. Tipológicamente, constan de planta baja y primera y, configuradas “a una o dos mans”, disponen de una amplia portada sobre la que se sitúa el balcón principal y de ventanales enrejados a ambos lados de la misma. Formalmente, las edificaciones que hoy día pueden considerarse más representativas y que prestan su mejor carácter al barrio se caracterizan por utilizar un lenguaje historicista ecléctico utilizado en su versión popular, muy propio de las primeras décadas del siglo XX en Valencia, con profusión de elementos ornamentales de obra, cerrajería de fundición muy elaborada, azulejo coloreado formando cenefas y lienzos decorativos, carpinterías de madera vista o lacada, puertas de madera labrada de considerables dimensiones, balcones cuyo vuelo se resuelve bien con hiladas de ladrillo superpuestas o que ocultan su estructura bajo molduras de obra, pintura exterior de variados colores, etc., todos ellos de gran calidad plástica, estética y artística.

Elementos que merecen tratamiento específico son : La Iglesia parroquial de Nuestra Señora de la Misericordia de Campanar, declarada Bien de Interés Cultural con categoría de Monumento por Decreto 169/2007 de 28 de septiembre del Consell de la Generalitat (DOGV nº 5.614 de 05/10/2007).

- El ámbito de protección según lo siguiente :

El NHT (BRL) de Campanar queda delimitado por una línea poligonal cerrada según el siguiente trazado :

Origen : Esquina de la calle Vinalesa con el nº 24 acc de la Plaza de Badajoz.

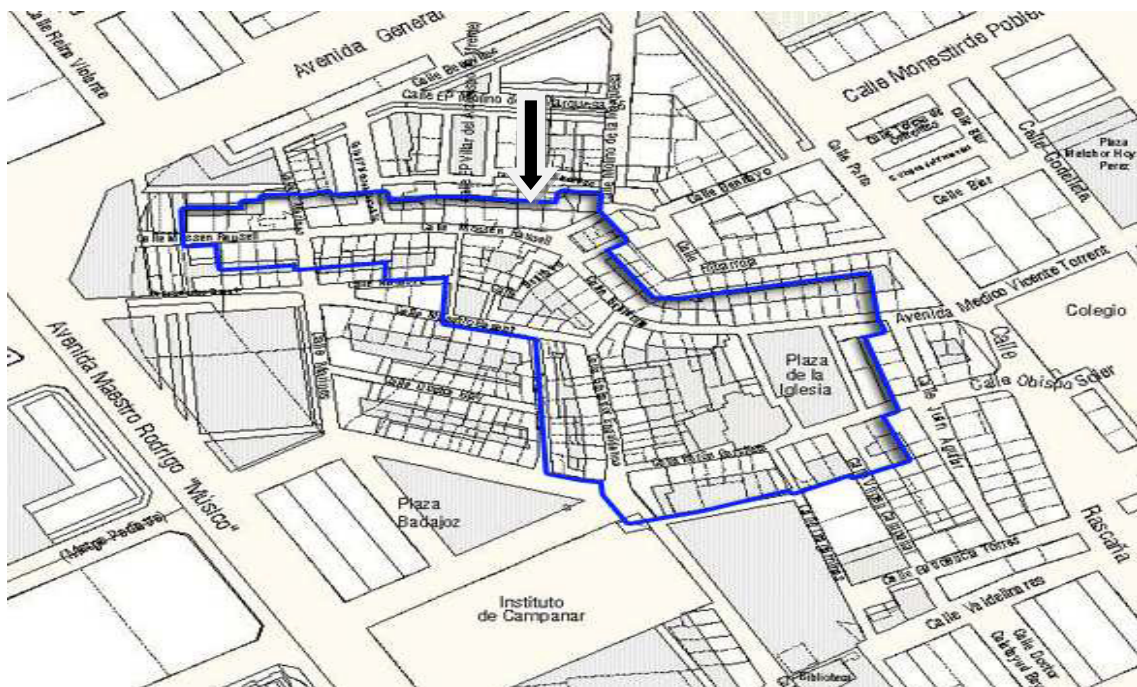
- Sentido : Horario

Desde el origen, sigue por la fachada de los números impares de la calle Vinalesa hasta la calle Maestro Bagant, y, por la fachada de los números impares de la calle Maestro Bagant hacia el Oeste, incluyendo la plaza, cruza la calle Macastre; sigue por la fachada de los nºs 8, 12 y 14a de la calle Macastre y, por línea de esta última parcela, hacia el norte, hasta la línea de zona de CHP del PEPRI de Campanar; siguiendo esta línea hasta el nº 29 de la calle Mossén Rausell; cruza la calle y, siguiendo la línea de zona hacia el norte y el Este, cruza las calles Marines y EP Mossén Rausell hasta la calle Molino de la Marquesa; sigue en esta calle hacia el sur por línea de fachada de los nºs 5 y 9 de la Calle Molino de la Marquesa, y cruza las calles Huerta y Benifayó por la alineación oficial; sigue por la línea de zona del CHP del PEPRI de Campanar hacia el sur y el Este, hasta el nº 18 de la avenida Médico Vicente

Torrent, y sale a la avenida, por línea de parcela, cruzándola e, incluyendo la parcela sita en el nº 21acc de esta calle; según dirección de la línea de zona, retoma ésta por la trasera del nº 21 de la Plaza de la Iglesia, hacia el sur y el oeste, cruzando las calles Virgen de Campanar, Dragaminas y Grabador Enguidanos; Incluyendo esta calle, sube hacia el norte hasta la fachada de la casa sita en el nº 22 por línea con la Plaza de Badajoz; y cierra el polígono en fachada del nº 24acc, en el cruce con la Calle Vinalesa.

Para la salvaguarda de los valores patrimoniales en el ámbito delimitado como Núcleo Histórico Tradicional (NHT) serán de aplicación las ordenanzas reguladoras del Plan Especial del Entorno BIC de la Iglesia parroquial de Nuestra Señora de la Misericordia de Campanar.

Las intervenciones y obras permitidas en la edificación protegida estarán condicionadas, con carácter general, a lo establecido para cada nivel de protección y en particular, a lo establecido como condiciones particulares en las fichas pormenorizadas respectivas.

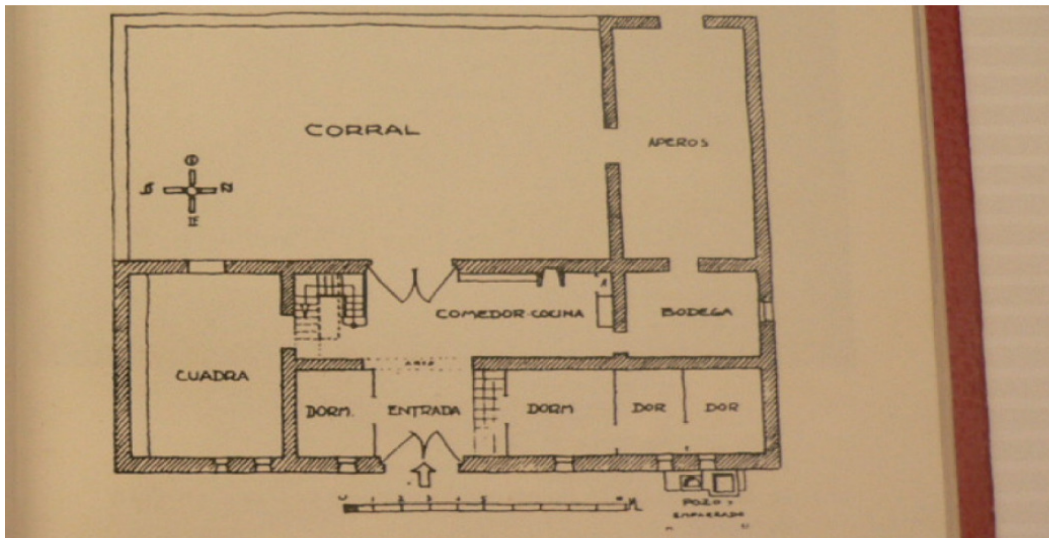


Respecto a los orígenes de la casa en la que se va a actuar hemos de decir que nos hemos de remontar hasta tiempos muy atrás antes de que la vivienda como casa de pueblo se construyera allá por el año 1920. La tipología como tal de alquería se extiende desde Puzol en el extremo mas norte a Catarroja al sur y por otro lado desde Manises al oeste hasta la playa de la malvarrosa al este, nuestra casa se encuentra en el area entre estos limites de ahí que se hayan encontrado restos típicos de las construcciones a las cuales hacemos referencia aunque no en toda el area hay la misma densidad de alquerías que en otros lugares, estando más concentrada a medida que nos acercamos a la

capital con lo que en el lugar en que nos encontramos la densidad será mucho mayor, de hecho siglos atrás el mayor número de alquerías se concentro en el poblado de Campanar lugar en el que nos encontramos y la menor densidad se dio en la zona de l' Albufera. Toda estas alquerías no hace falta que nos remontemos a la época más antigua musulmana-romana sino que podemos adelantarnos en el tiempo para situarlas en la época de la conquista de Jaume I.

La disposición o proceso evolutivo en cuanto a la disposición que ha presentado y presenta en la actualidad la vivienda es el siguiente :

- 1) La planta típica y característica de las alquerías era de una forma rectangular regular o irregular ,las fachadas de las alquerías suelen ser lisas, como prueba de ello en la imagen siguiente podemos apreciar las múltiples similitudes que presentaba este tipo de construcciones con lo que nos encontramos en la actualidad



Plano de alquería en planta típica aunque existen otros tipos de planta

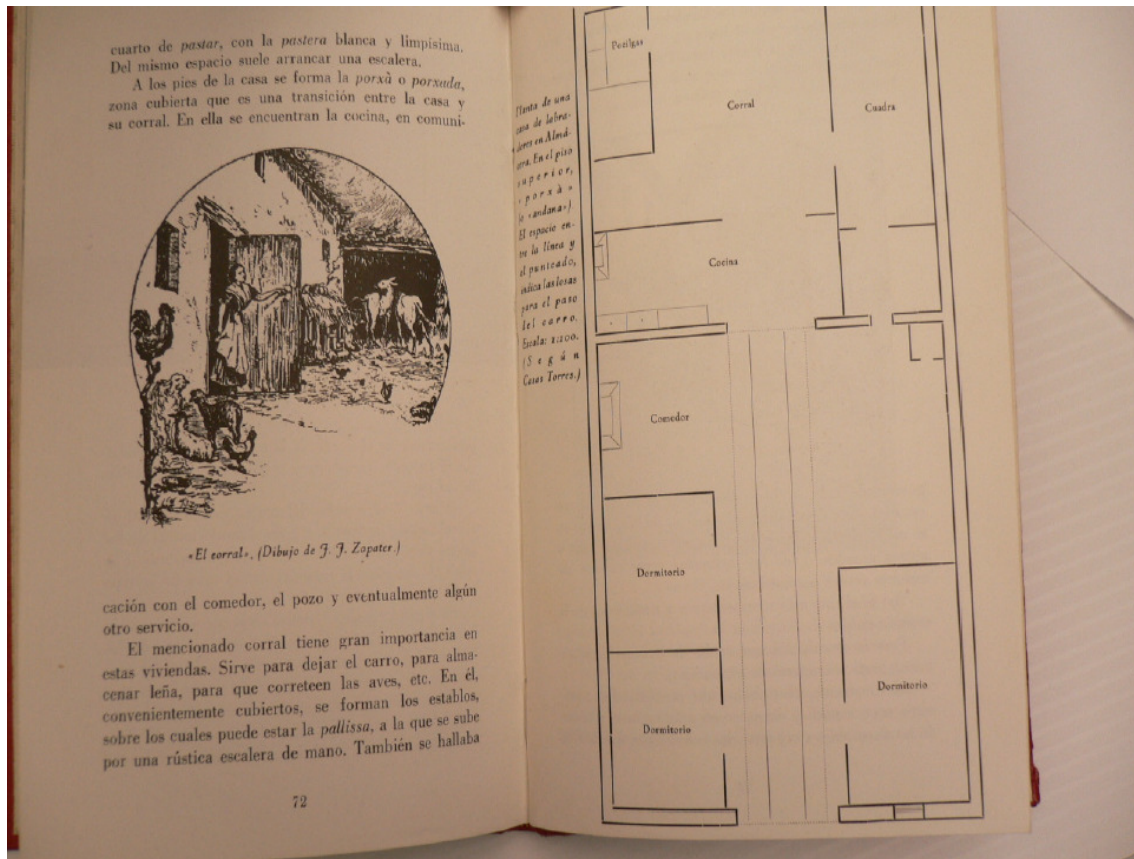


Restos encontrados - ventanas alquería árabe en planta baja



Restos encontrados - medio arco de alquería árabe en planta baja

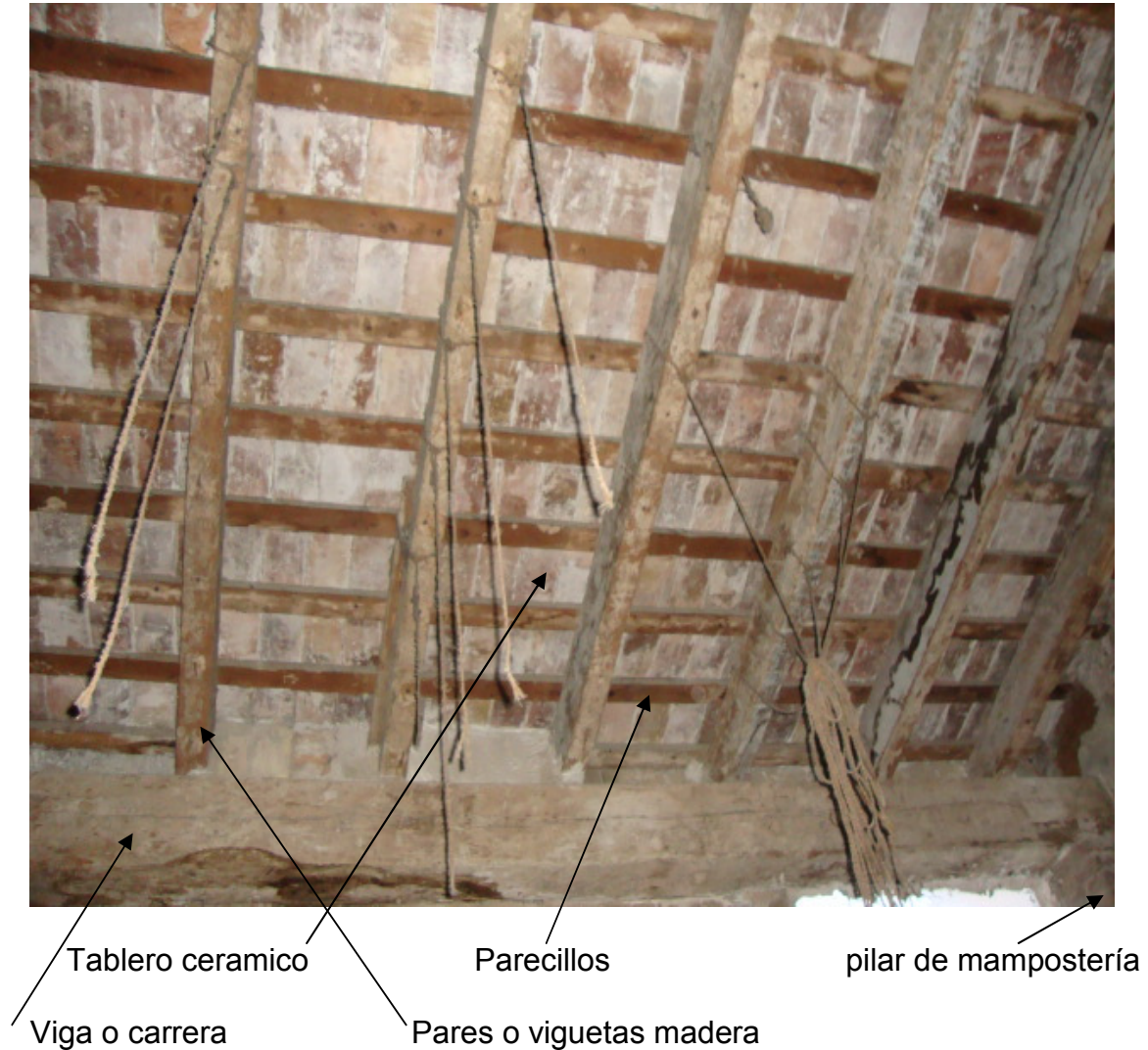
- 2) Posteriormente en el año 1920 la alquería sufrió una transformación y se convirtió en una **casa de pueblo** del propio pueblo del antiguo de campanar, se construye sobre la propia alquería modificando algunos aspectos y conservando otros quedándose mas o menos en una planta de similares características como la siguiente :



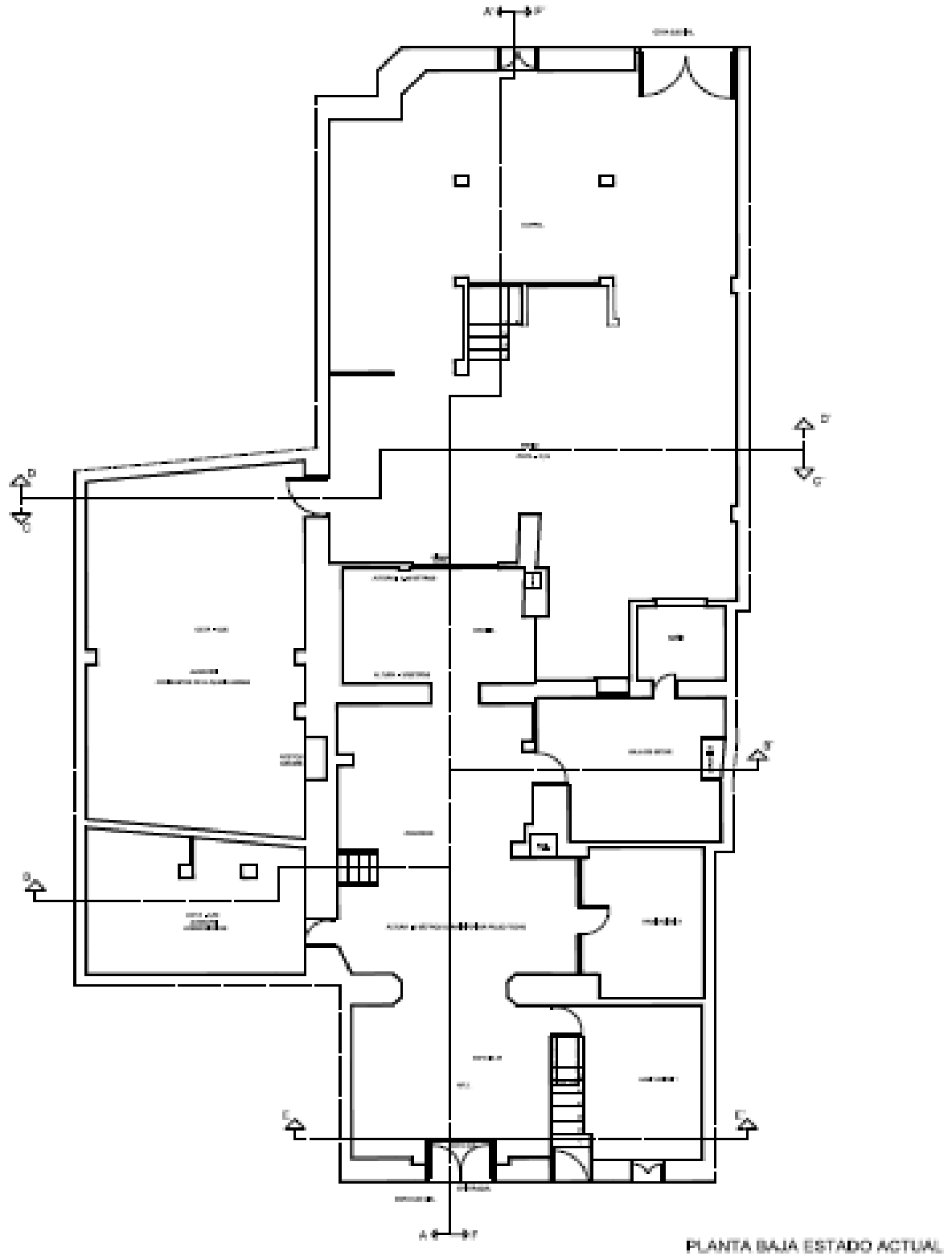
Planta casa de pueblo típica de la época

Este tipo de casas se caracteriza por tener un frente de fachada no muy grande con una longitud más bien moderada y un eje transversal perpendicular al frente o línea de fachada bastante grande en proporción al anterior dotándole de una profundidad edificable considerable y un aprovechamiento en consecuencia con la misma. Está formada por habitaciones y comedor ubicadas en una misma zona más cercana al lugar de entrada y de la calle y por otro lado la cocina, baños, cuadra, corral en el lado o lugar más profundo de la casa y más alejado de la fachada principal, son casas por lo general con gran volumen de metros construidos con estructura típica de muros autoportantes unidos mediante vigas o carreras de grandes dimensiones en conformidad con las cargas que soportan y forjados unidireccionales con vigas de madera y entrevigados de bovedilla cerámica de ladrillo, con cubiertas tradicionales a un agua con vigas que apoyan sobre pilares, sobre estas apoyan las viguetas de madera o vigas de dimensión mas reducida y sobre estas pares o parecillos en sentido perpendicular a las ultimas y por ultimo sobre los parecillos se dispone de un tablero cerámico de rasilla sobre el que posteriormente con aglomerante asentaran las tejas curvas arabes, una imagen nos aclarara lo que estamos comentando :

Cubierta tradicional de casa de pueblo



- 3) y por último el estado actual, que sufrió una reforma en el año 1985 realizada por el actual propietario de la vivienda en la cual confiere el aspecto en la que nos la encontramos y en la misma reforma se encontraron los restos árabes los cuales nos indican que se construyó sobre una alquería antigua árabe, se correspondería con la planta siguiente :



1.2 VISITA AL EDIFICIO (FOTOS)

A continuación pasamos a detallar mediante imágenes las diferentes partes de que consta la casa o edificio de pueblo en la cual existen dos viviendas no comunicadas separadas por dos puntos de acceso totalmente independientes :



Fachada principal

Hall – comedor(vivienda inferior)



Entrada vivienda inferior

habitación 1(vivienda inferior)



Sala de estar (vivienda inferior) acceso a planta superior cámara



Cocina vivienda inferior

techos con vigas de madera



Hall-comedor vivienda inferior

acceso a cámara

Vista a la entrada principal



Fachada trasera o posterior patio



Desván o cámara superior



Almacen con restos de alquería arabe



Acceso a vivienda superior

distribuidor vivienda superior



Cocina vivienda superior

terracea vivienda superior



Vista panorámica terraza vivienda superior



Habitación 2 vivienda superior

Habitación 1 vivienda superior



Habitación 3 vivienda superior



habitación 4 vivienda superior



2) OBJETIVOS Y METODOLOGIA

Un Proyecto de Actividad es el documento imprescindible y necesario para llevar a cabo la tramitación de la solicitud de una Licencia, que habilite al promotor o cliente para poder realizar una actividad en una ubicación concreta.

Este Proyecto deberá reflejar un reconocimiento de que el establecimiento o local, sus instalaciones, el diseño y el funcionamiento de la actividad a desarrollar se ajustan a las normativas y reglamentaciones correspondientes que le sean de aplicación, dependiendo de su situación geográfica, tipo de actividad, etc.

Los proyectos de actividad pueden ser elaborados enteramente por Arquitectos Técnicos o Ingenieros de Edificación, por lo que se trata de una competencia directa de nuestra profesión.

Por ello, la elaboración del presente Proyecto Final de Grado se ha centrado en el conocimiento teórico de los pasos fundamentales para la elaboración de proyectos de actividad, a partir de las bases aprendidas durante la carrera (diseño, aplicación de la normativa, instalaciones, etc) y con especial atención a temas menos vistos pero de vital importancia para este tipo de proyecto, como la elaboración de estudios acústicos y memorias ambientales.

A partir de estos conocimientos teóricos llevados a cabo durante el curso, se ha realizado una aplicación a un caso concreto, en este caso, un Proyecto de Actividad para obtener una Licencia Ambiental, para una actividad calificada, como es la de bar-restaurante. El caso se ha ubicado en un local en planta baja y primera, en un edificio o casa de pueblo de uso residencial, situado en la ciudad de Valencia.

El resultado del PFG, ha sido un Proyecto de actividad y reforma, para un local destinado a bar restaurante, sin ambientación musical, ubicado en la calle Mosen Rausell nº 6, en Valencia en el barrio Antiguo Campanar (Valencia).

Este Proyecto sería el que el promotor entregaría como documentación para obtener la Licencia Ambiental, que es la que, tras un período de resolución, le habilitaría para poder ejercer la actividad en el local objeto del proyecto.

Posteriormente, se explica la metodología empleada para realizar el proyecto, indicando los pasos que se han seguido y los supuestos adoptados, necesarios para ello.

También se recogen, a modo de indicación, los pasos a seguir en la tramitación de un proyecto de este tipo, con el fin de conseguir la licencia de actividad, distinguiendo entre las distintas clases de Licencias que existen en la Comunidad Valenciana. (Ver apartado 7.6)

Por último, también se expone un dossier, con una serie de restaurantes, los cuales han servido de referencia para realizar el diseño del proyecto, con el fin de que fuera lo más actual y funcional posible.

OBJETIVOS

El objetivo general del trabajo es el desarrollo de un procedimiento para la realización de un Proyecto de Actividad, realizando a partir de dicho procedimiento, la aplicación a un caso práctico que podría ser real, llevando a cabo la redacción de un Proyecto para Licencia Ambiental de una actividad calificada, la de un bar-restaurante en un local en planta baja, situado en Valencia.

En la realización de dicho proyecto se ha de tener en cuenta tanto las necesidades de un posible cliente, que realizaría el encargo, como las características propias del local en su estado actual, su ubicación dentro del edificio, las normativas y reglamentos que sean de obligado cumplimiento, etc.

Todas estas consideraciones serán las que condicionan el diseño para el negocio, que además deberá ser actual y funcional.

Por lo tanto, el objetivo general del proyecto se concreta en los siguientes objetivos específicos :

1. Definir el procedimiento de actuación para realizar proyectos de actividad desde el punto de vista de un ingeniero de edificación, que recibe un encargo para la apertura de una actividad calificada en un local.
2. Analizar las necesidades que el cliente, o el tipo de actividad a desarrollar, tienen y, a partir de dichas necesidades, establecer un diseño previo que se adapte a ellas.
3. Definir el diseño previo del proyecto, analizando principalmente su funcionalidad y cumplimiento de la normativa de aplicación en materias de utilización, seguridad en caso de incendio, accesibilidad, etc.
4. Dimensionar y diseñar las instalaciones necesarias para el funcionamiento de la actividad, tales como instalación de agua, saneamiento, electricidad, ventilación, etc.
5. Realizar un estudio acústico, analizando la zona en que se encuentra el local y su ambiente acústico exterior, los parámetros acústicos que son necesarios, y proponiendo soluciones constructivas para su cumplimiento.

6. Definir, una vez realizado el Proyecto de Actividad, los pasos a seguir para su tramitación, hasta la obtención de la correspondiente Licencia Ambiental.

METODOLOGÍA

A continuación se expone la metodología empleada, así como los pasos que se han seguido, para la elaboración del presente Proyecto Final de Grado.

La metodología está ordenada cronológicamente desde que se comienza la redacción del Proyecto de Actividad hasta que se termina, y comienza la tramitación del mismo.

- INTRODUCCIÓN

Para comenzar la redacción del Proyecto de Actividad, se ha supuesto el encargo de un Promotor, que en la memoria descriptiva el Proyecto se ha definido como:

Titular : Escuela Superior de la Gestión en la Edificación (E.T.S.G.E).

N.I.F.: 12345678 L

Domicilio: Camino Vera n °1, Valencia

Según este supuesto, el Promotor, que dispone del local, nos realiza el encargo de la realización del Proyecto para la obtención de la Licencia de Obras y Licencia Ambiental por parte del Ayuntamiento de Valencia, para la actividad de bar-restaurante.

Una vez establecido este supuesto, el siguiente paso es tener en cuenta la ubicación del local, donde se pretende llevar a cabo la Actividad.

- SITUACIÓN

La situación del local está establecida en Valencia, en la calle Mosen Rausell nº 6 ubicada en el barrio Antiguo Campanar.

Con estos datos como punto de partida, se procede a la búsqueda de la información urbanística, en la Oficina Virtual del Catastro, para poder obtener una serie de parámetros que necesitamos conocer para llevar a cabo la redacción del proyecto, tales como: distrito al que pertenece, junta municipal, antigüedad de la construcción, etc.

- **NECESIDADES**

En este apartado, se analizan las necesidades que la actividad en general, o el supuesto cliente en particular, tiene con respecto al diseño o a la utilidad del local para llevar a cabo la actividad.

En la propuesta del enunciado del Proyecto Final de Grado, para el Taller 15, se describen las siguientes necesidades para el Proyecto de Actividad:

- Actividad: bar-restaurante, sin ambiente musical (únicamente televisión para retransmisión de eventos deportivos) .

Características:

- Zona de cafetería, con barra para personas de pie, y zona de camareros.
- Zona de mesas para servir comidas y cenas diarias
- Cocina de dimensiones óptimas.
- Almacén para alimentos fríos y acopios.
- Baños para clientes.(personas y discapacitados)
- Terraza
- 2 Salones para eventos importantes como bautizos, comuniones, bodas, cenas de empresa, cumpleaños.
- Oficina de gestión de los eventos, citas previas etc.....
- vestuarios
- cuarto basuras(gestión residuos)

- **CUMPLIMIENTO DE NORMATIVA**

Este es el apartado que más condiciona el Proyecto de Actividad, desde el diseño del mismo, hasta las soluciones constructivas que se deben de adoptar, para garantizar el cumplimiento de todas las normas y reglamentos que son necesarios para llevar a cabo la apertura de un negocio, como es el de bar-restaurante en la ciudad de Valencia.

Los principales reglamentos o normativas que condicionan el diseño del restaurante son los siguientes:

- Código Técnico de la Edificación.

- 1) DB SU. Seguridad de utilización
- 2) DB SI. Seguridad en caso de incendio
- 3) DB HS. Salubridad
- 4) DB HR. Protección contra el ruido

- Decreto 39/2004 de 5 de marzo, del Gobierno Valenciano en materia de accesibilidad en la edificación de pública concurrencia.

- Ordenanza Municipal de Protección contra la contaminación acústica del Ayuntamiento de Valencia del 30 de mayo de 2008.

- 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.

A parte de las normativas anteriormente citadas, cada una de las instalaciones que vaya a formar parte del local, deberá de cumplir su reglamento específico, garantizando la seguridad y el correcto funcionamiento de las mismas.

-RBT ITC-BT-28 Instalaciones eléctricas en locales de pública concurrencia.

- Decreto 54/1990 del 26 de marzo Nomenclator de actividades.

Nomenclator de Actividades Molestas, Insalubres, Nocivas y Peligrosas, en la Comunidad Valenciana.

- Orden 25 de mayo de 2004 accesibilidad en la edificación de pública concurrencia.

- Decreto 39/2004 del 5 de marzo , accesibilidad.

- ley 1/1998 del 5 de mayo accesibilidad

- ley 7/2002 del 3 de diciembre, ley de protección contra la contaminación acústica.

-Real decreto 1367/2007 del 19 de octubre Objetivos de calidad y emisión acústica.

-Decreto 52/2010. 26/03/2010. Conselleria de Governación.

Reglamento de desarrollo de la Ley 4/2003, de 26 de febrero, de la Generalitat, de Espectáculos Públicos, Actividades Recreativas y Establecimientos públicos.

-Decreto 7/2009. 09/01/2009. Conselleria de Trabajo y Asuntos Sociales.
Decreto regulador de los establecimientos de restauración de la Comunitat Valenciana.

-Ley 2/2006. 05/05/2006. Presidencia de la Generalidad Valenciana.
Prevención de la Contaminación y Calidad Ambiental.

-Decreto 53/2006. 21/04/2006. Conselleria de Sanidad y (Seguridad Social).
Medidas sanitarias frente al tabaquismo y reguladora de la venta, el suministro, el consumo y la publicidad de los productos del tabaco.

Orden. 07/07/1983. Presidencia de la Generalidad Valenciana.
Redacción de proyectos técnicos que acompañan a en la Comunidad Valenciana.

Orden. 10/01/1983. Conselleria de Administración Pública.
Actividades molestas, insalubres, nocivas y peligrosas, en la Comunidad Valenciana.

- **INSTALACIONES**

Para realizar el diseño y el dimensionamiento de las instalaciones, se han tenido en cuenta las normativas específicas para cada una de ellas, así como las normativas generales que hacen referencia a las instalaciones.

Se ha realizado el dimensionado de las siguientes instalaciones:

- Instalación de fontanería:

Se ha realizado una instalación de agua fría y caliente, necesitando agua caliente en puntos determinados del local, como la ducha para los empleados, o los fregaderos de la cocina.

- Instalación de saneamiento:

Esta instalación se ha realizado siguiendo el Documento Básico, HS-Salubridad, en su apartado evacuación de aguas.

- Instalación eléctrica:

La instalación eléctrica del local se ha realizado siguiendo el Reglamento Electrotécnico para Baja Tensión e Instrucciones complementarias.

- Instalación de ventilación:

Siguiendo el código técnico, se diseña un sistema de ventilación mecánica, con extracción a fachada interior que recae a patio de la casa.

- Instalación de aire acondicionado:

Sin entrar en un cálculo pormenorizado, se ha realizado la elección de un sistema de climatización del local, de frío/calor, a base de aire acondicionado por conductos mediante unidades condensadoras y evaporadoras colocadas en el techo ancladas al forjado mediante abrazaderas o tirantes metálicos que sujetan el conducto y dichas sujeciones se anclan al soporte resistente. Dichas unidades tanto la interior como la exterior se colocaran en sitios estratégicos para que sean fácilmente registrables por el servicio de mantenimiento en caso de avería o rotura, La unidad interior se colocara en la cocina donde se ubicara un falso techo registrable o desmontable para acceder a ella y la unidad exterior se situara en la terraza de la planta primera.

- Instalación de gas:

Para el correcto funcionamiento de la actividad, y en concreto siendo necesario para la cocina, el local contaría con una instalación de gas.



3) *DESARROLLO DEL TRABAJO*



3.1 MEMORIA DE DERRIBO PARCIAL

FOTOS ELEMENTOS A DEMOLER



CARACTERÍSTICAS DE LA EDIFICACIÓN EXISTENTE

El edificio se encuentra ubicado en el suelo urbano de la localidad de Valencia en el barrio antiguo Campanar. Es una parcela que linda por dos sitios, en uno de ellos con la C/ Mosen Rausell nº 6 en otro con calle sin nombre y sin asfaltar.

Estructuralmente, el edificio está formado por muros de carga de mampostería, y la cubierta es de teja con cañizo en aproximadamente el 65% de la edificación y en el otro 35% es de fibrocemento aproximadamente.

ORDENANZAS DE APLICACIÓN

Para la realización del presente Proyecto se han tenido en cuenta las prescripciones establecidas en las Normas Subsidiarias y de Planeamiento de la localidad de Valencia.

Se cumplirán además, todas las disposiciones generales que sean de aplicación de la Ordenanza general de Seguridad y Salud en el Trabajo y demás normativas que se encuentren en vigor en el momento de la demolición.

SUPERFICIES A DEMOLER

Superficie construida		
Planta baja y planta primera.....	150	m ²
VOLUMEN TOTAL A DEMOLER → 75 m ² x 7,37(h)	552,75	m ³

TIPO DE DEMOLICIÓN

Por ser un elemento singular dentro de lo que es el complejo de la vivienda, la demolición será parcial ya que vamos a derribar parte del complejo que engloba toda la casa y el sistema elegido es el de **elemento a elemento MEDIANTE PROCEDIMIENTOS MANUALES Y MECÁNICOS**, siguiendo el orden inverso al de su construcción.

Las obras de demolición se ajustaran enteramente a lo preceptuado en esta Memoria.

Los **conceptos generales** del sistema de derribo son los siguientes :

- Descendiendo planta a planta.
- Aligerando las plantas de forma sistemática

- Aligerando la carga que gravita en los elementos antes de demolerlos.
- Contrarrestando y/o anulando las componentes horizontales de arcos y bóvedas.
- Apuntalando en caso necesario, los elementos en voladizo.
- Demoliendo las estructuras hiperestáticas en el orden que implique menores flechas, giros y desplazamientos.
- Manteniendo o introduciendo los arriostramientos necesarios.

La utilización de maquinaria se podrá realizar cuando la altura del edificio o resto del mismo a demoler no sea mayor de 2/3 de la altura alcanzable por dicha maquina (no sea superior al brazo de la pala), para evitar que los escombros puedan afectar la vía pública.

La maquina avanzara siempre sobre suelo consistente y los frentes de ataque no aprisionaran la misma, de forma que esta pueda siempre girar 360°. No se empujaran, contra elementos de acero no demolidos previamente, ni de hormigón armado. Se habrá demolido previamente, elemento a elemento la parte del edificio que esta en contacto con medianeras, dejando aislado al tajo de la maquina.

Se empujara el cuarto superior de la altura de los elementos verticales y siempre por encima de su centro de gravedad. Cuando existan planos inclinados, como faldones de cubierta, deberán demolerse previamente.

EQUIPO DE DERRIBO

MANUAL:

- Picos, palas, mazos, martillos, escoplos, etc.
- Tráctel para ejercer fuerzas empotrantes de tracción o elevación.
- Cuña hidráulica para utilizar en soleras, cimentaciones, macizos de hormigón, etc.
- Radial
- Martillo neumático
- Equipo de oxicorte

MECÁNICO:

- Pequeña para cargadora
- Camión para transporte de escombros

ACCIONES PREVIAS A LA DEMOLICIÓN

Anulación o neutralización de las instalaciones existentes.

No se prevee la existencia de instalaciones en el area de actuación de ningún tipo tanto de gas,agua,saneamiento,telecomunicaciones etc....

con lo que no será necesario tomar medidas preventivas o de actuación en vista a la demolición

Protección de elementos urbanos.

Proteger las bocas de riego, hidrantes, tapas de arquetas, sumideros, farolas, árboles... que puedan resultar dañados durante el proceso de derribo y demolición.

Apeos y apuntalamientos.

Antes de proceder a la democión, se deberán asegurar o sostener de manera provisional, mediante los apeos necesarios, todos aquellos elementos de la edificación que pudieran ser fuente de posible riesgo o derrumbamiento durante el tiempo que duren las operaciones de demolición.

Los apeos deberán realizarse siempre de abajo hacia arriba, al contrario de cómo se realizan los trabajos de demolición.

Deberán ser ejecutados de forma que mantengan las partes en mal estado de la construcción sin alterar la solidez y estabilidad del resto del edificio. Se ejecutarán de forma que genere el menor gasto de material y mano de obra.

El cálculo de secciones y disposiciones de los elementos deberá ser realizado por personal cualificado.

Se apuntalará siempre que puedan verse amenazadas las construcciones vecinas.

Se arriostrará horizontalmente para evitar el desplome de elementos verticales por exceso de altura.

Instalación de andamios.

Al utilizar el andamio en demoliciones, éste tiene dos posibles funciones, por un lado como plataforma de trabajo a distintas alturas y por otro como sostenimiento de las protecciones colectivas.

Colocación totalmente exenta de la construcción a demoler, debiéndose arriostrar en las partes no demolidas.

Instalación en todas las fachadas del elemento en este caso hay dos frentes sirviendo como plataforma de trabajo en la demolición de muros.

Cumplimiento de la normativa sobre andamios.

El montaje y desmontaje se realizará por personal especializado.

Instalación de medidas de protección colectiva.

Previo a los trabajos de demolición deben instalarse todas las medidas de protección colectiva necesarias, tanto en lo referente con los operarios que vayan a efectuar la demolición, como a las posibles terceras personas, como pueden ser viandantes, edificios colindantes, etc.

Además de las normas básicas de seguridad mencionadas anteriormente; se vuelven a citar o se citan de nuevo las más importantes:

Cercado de las fachadas que dan a las calles con vallas, incluso puertas de acceso para el personal y los vehículos.

Protección de la vía pública o zonas colindantes y su señalización. Se colocarán marquesinas de protección contra caídas de objetos a la calle.

Instalación de viseras de protección para viandantes, o redes y lonas cortapolvo y caída de escombros.

Mantener todos aquellos elementos que puedan servir de protección colectiva y que posea el edificio, como antepechos, barandillas, escaleras, etc.

Protección de los accesos al edificio por pasadizos cubiertos.

Anular las anteriores instalaciones

Existencia en obra del equipo indispensable para el operario.

PROCESO DE DEMOLICIÓN

Los trabajos se realizarán de forma que produzcan la menor molestia posible a los ocupantes de las zonas próximas a la obra a derribar.

- Precauciones generales respecto al personal:

El personal deberá ser cualificado, a las ordenes de persona competente y disponer de elementos de protección específica.

Cuando se empleen más de diez trabajadores en tarea de demolición, se adscribirá un Jefe de equipo para la vigilancia por cada docena de trabajadores.

- Precauciones generales respecto a los elementos a demoler:

Se observarán las normas indicadas para la demolición de cada uno de ellos.

Se desmontarán enteros aquellos que por su peso y dimensiones pueden ser manejados sin riesgo o con la maquinaria disponible. En los demás casos se trocearan a las medidas indicadas.

Observar situación de los apoyos de los elementos horizontales que pudieran estar deteriorados por pudrición, oxidación, carcinoma, etc.

Observar los elementos resistentes ya que puede haber riesgos de desprendimientos al variar su estado inicial de cálculo.

Andar siempre sobre plataformas de madera apoyados en vigas o viguetas que no se estén desmontando.

Se tendrán en cuenta las condiciones de protección colectiva, como barandillas perimetrales, y se proveerá a los operarios de cinturón de seguridad asido a lugar firme de la cubierta.

Se prevendrá los riesgos de desplomes y movimientos no controlados. Precauciones generales respecto a la utilización de maquinaria.

Se evitará que los cables de las máquinas utilizadas no realicen esfuerzos inclinados.

Se suspenderán los materiales antes de su demolición, para comprobar su peso.

Se tomarán las medidas necesarias para evitar riesgos según el trabajo a realizar y la maquinaria.

Desmantelamiento de cubiertas

Antes de iniciar la demolición de una cubierta se comprobará la distancia a los tendidos eléctricos aéreos y la carga de los mismos si los hubiere

Previamente a desmantelar la cubierta, se apearán los aleros volados ya que pueden estar contrapesados por la propia cubierta.

Se empezará desde la cumbre hacia los aleros de forma simétrica por faldones, para no producir sobrecargas que provoquen hundimientos imprevistos por descompensación.

Cuando vaya a ser desmontada por piezas se apuntalará y trocearán.

Los techos suspendidos deben ser previamente desmontados.

Demolición de cuerpo saliente en cubierta:

Se demolerá, en general, antes de levantar el material de cobertura.

Cuando vaya a ser troceado se demolerá de arriba hacia abajo, no permitiendo volcarlo sobre la cubierta.

Cuando vaya a ser descendido entero se suspenderá previamente y se anulará el anclaje.

Demolición de material de cobertura:

Se levantará, en general, por zonas de faldones opuestos, empezando por la cumbre.

Demolición de tablero en cubierta:

Se levantará, en general, por zonas de faldones opuestos, empezando por la cumbre.

Demolición de listones, cabios y correas:

Se levantará, en general, por zonas de faldones opuestos empezando por la cumbre.

En la demolición de cubiertas, los operarios irán provistos de cinturón de seguridad, atado a un punto fijo.

Para repartir cargas deberán colocarse pasarelas de tablonos sobre las vigas principales. Asimismo, cuando la altura hacia el interior sea superior a 2 m., se instalará un entablado de protección.

Si la estructura de la cubierta es de madera, se andará sobre los pares principales y nunca sobre correas.

En la demolición de vigas, si ésta se va a descender entera se suspenderá fijando los cables por encima del centro de gravedad, para que al subirlo no bascule. Posteriormente se anularán los anclajes.

No se realizarán estos trabajos en días lluviosos.

La retirada de las placas de fibrocemento existentes en la zona del cobertizo se realizará mediante su desmontaje y retirada placa a placa. Estas se apilarán en paquetes de 10 Uds. como máximo sobre palet, envolviendo cada paquete con un plástico previsto y cortado a medida y que se cerrará y precintará para su transporte a vertedero de materiales peligrosos.

El método de desmontaje se llevará a cabo por los operarios que se encuentran trabajando en altura, mientras que abajo habrá otros trabajadores que se encargarán de recoger y apilar las placas sobre palet.

Nunca se pisará sobre la cubierta y se procurará no romper las placas para evitar la dispersión aérea de las partículas de asbesto.

Los trabajadores que intervengan en la demolición de la cubierta ligera de fibrocemento, además del equipo de seguridad determinado en el Estudio Básico de Seguridad, deberán utilizar en todo momento mascarillas, que impidan la inhalación de partículas de este material.

Se comenzará el desmontaje de las placas, procediéndose primero al corte de la tornillería mediante radial, soplete, etc. Una vez liberadas las placas, se irán retirando apoyadas sobre las correas y se descenderán mediante eslingas de fibra textil 100% poliéster de alta resistencia a tracción, provistas de ganchos de seguridad.

Se cumplirán las prescripciones establecidas en el Real Decreto 396/2006. 31/03/2006. Ministerio de la Presidencia, que establece las disposiciones mínimas de seguridad y salud aplicables a los trabajos con riesgo de exposición al amianto.

Demolición de elementos a nivel de cada planta

En términos generales los elementos se derribarán de arriba hacia abajo, sin acumular escombros ni sobrecargar elementos que pudieran provocar accidentes o ruinas. Se derribarán manteniendo cierta continuidad y procurando no dejar elementos inestables.

Demolición de elementos estructurales

SOPORTES

Previamente se habrá demolido todos los elementos que carguen sobre el soporte. Se suspenderá o atirantará el soporte y posteriormente se cortará o desmontará inferiormente.

No se admitirá volcarlos sobre los forjados.

GESTION DE RESIDUOS DE DEMOLICION

*Real Decreto 105/2008, de 1 de febrero, por el que se regula la producción y gestión e los residuos de construcción y demolición.
Ley 10/1998 de 21 de Abril de Residuos.*

Real Decreto 952/1997, de 20 de junio, modificación al Reglamento de ejecución 833/1988, Reglamento para la Ejecución de la Ley 10/1998 de Residuos.

El Promotor, en cumplimiento del Art.4 del R.D. 105/2008 de 1 de Febrero, aportará el Estudio de Gestión de Residuos de esta obra, suscrito por él como generador de los residuos y también por el Constructor como poseedor y manipulador efectivo de los mismos, antes del inicio de las obras.

MEDIDAS PARA LA SEPARACIÓN DE LOS RESIDUOS EN OBRA

Los residuos de construcción y demolición deberán separarse en las siguientes fracciones, cuando, de forma individualizada para cada una de dichas fracciones, la cantidad prevista de generación para el total de la obra supere las siguientes cantidades:

<u>Material</u>	<u>Toneladas</u>
Hormigón	80
Ladrillos, tejas, cerámicos.....	40
metal	2
madera	1
vidrio	1
plástico	0'50
Papel y cartón.....	0'50

MEDIDAS DE SEGURIDAD

Las operaciones y actividades en las que los trabajadores estén expuestos o sean susceptibles de estar expuestos a fibras de amianto o de materiales que lo contengan se regirán, en lo que se refiere a prevención de riesgos laborales, por el Real Decreto 396/2006, de 31 de marzo, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud aplicables a los trabajos con riesgo de exposición al amianto.

Art. 23 Ley 10/1998 de Residuos:

1.- Las personas o entidades que realicen actividades de recogida y almacenamiento de residuos peligrosos deberán llevar el mismo registro documental exigido, en el artículo 13.3, a quienes realicen actividades de valorización y eliminación.

Art. 13.3. Quienes hayan obtenido una autorización de acuerdo con lo establecido en este artículo deberán llevar un registro documental en el que figuren la cantidad, naturaleza, origen, destino, frecuencia de recogida, medio de transporte y método de valorización o eliminación de los residuos gestionados.

Esta documentación estará a disposición de las Administraciones públicas competentes, a petición de las mismas. La documentación referida a cada año natural deberá mantenerse durante los cinco años siguientes.

2.- Las personas o entidades que realicen actividades de recogida, almacenamiento, valorización o eliminación de residuos peligrosos deberán establecer medidas de seguridad, autoprotección y plan de emergencia interior para prevención de riesgos, alarma, evacuación y socorro.

PRESCRIPCIONES EN RELACIÓN CON EL ALMACENAMIENTO, MANEJO, SEPARACIÓN Y OTRAS OPERACIONES DE GESTIÓN DE LOS RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN

Para los derribos: se realizarán actuaciones previas tales como apeos, apuntalamientos, estructuras auxiliares para las partes ó elementos peligrosos, referidos tanto a la propia obra como a los edificios colindantes.

Como norma general, se procurará actuar retirando los elementos contaminantes y/o peligrosos tan pronto como sea posible, así como los elementos a conservar o valiosos (cerámicos, mármoles.....).

Seguidamente se actuará desmontando aquellas partes accesibles de las instalaciones, carpintería, y demás elementos que lo permitan. Por último, se procederá derribando el resto.

El depósito temporal de los escombros, se realizará bien en sacos industriales iguales o inferiores a 1 m³, contenedores metálicos específicos con la ubicación y condicionado que establezcan las ordenanzas municipales.

Dicho depósito en acopios, también deberá estar en lugares debidamente señalizados y segregados del resto de residuos.

El depósito temporal para RCDs valorizables (maderas, plásticos, chatarra...), que se realice en contenedores o en acopios, se deberá señalar y segregar del resto de residuos de un modo adecuado.

Los contenedores deberán estar pintados en colores que destaquen su visibilidad, especialmente durante la noche, y contar con una banda de material reflectante de, al menos, 15 centímetros a lo largo de todo su perímetro. En los mismos debe figurar la siguiente información: razón social, CIF, teléfono del titular del contenedor / envase, y el número de inscripción en el Registro de Transportistas de Residuos, creado en el art. 43 de la Ley 5/2003, de 20 de marzo, de Residuos de la Comunidad de Madrid, del titular del contenedor. Dicha información también deberá quedar reflejada en los sacos industriales u otros elementos de contención, a través de adhesivos, placas, etc.

El responsable de la obra a la que presta servicio el contenedor adoptará las medidas necesarias para evitar el depósito de residuos ajenos a la misma. Los contenedores permanecerán cerrados o cubiertos, al menos, fuera del horario de trabajo, para evitar el depósito de residuos ajenos a las obras a la que prestan servicio.

En el equipo de obra se deberán establecer los medios humanos, técnicos y procedimientos de separación que se dedicarán a cada tipo de RCD. Se deberán atender los criterios municipales establecidos (ordenanzas, condicionados de la licencia de obras), especialmente si obligan a la separación en origen de determinadas materias objeto de reciclaje o deposición.

En este último caso se deberá asegurar por parte del contratista realizar una evaluación económica de las condiciones en las que es viable esta operación. Y también, considerar las posibilidades reales de llevarla a cabo: que la obra o construcción lo permita y que se disponga de plantas de reciclaje/gestores adecuados. La Dirección de Obras será la responsable última de la decisión a tomar y su justificación ante las autoridades locales o autonómicas pertinentes.

Se deberá asegurar en la contratación de la gestión de los RCDs, que el destino final (Planta de Reciclaje, Vertedero, Cantera, Incineradora, Centro de Reciclaje de Plásticos/Madera) son centros con la autorización autonómica de la Consejería de Medio Ambiente, así mismo se deberá contratar sólo transportistas o gestores autorizados por dicha Consejería, e inscritos en los registros correspondientes.

Asimismo se realizará un estricto control documental, de modo que los transportistas y gestores de RCDs deberán aportar los vales de cada retirada y entrega en destino final. Para aquellos RCDs (tierras, pétreos...) que sean reutilizados en otras obras o proyectos de restauración, se deberá aportar evidencia documental del destino final.

Para el caso de los residuos con amianto, se seguirán los pasos marcados por la Orden MAM/304/2002, de 8 de febrero, por la que se publican las operaciones de valorización y eliminación de residuos y la lista europea de

residuos. Anexo II. Lista de Residuos. Punto 17 06 05* (6), para considerar dichos residuos como peligrosos o como no peligrosos. En cualquier caso, siempre se cumplirán los preceptos dictados por el Real Decreto 108/1991, de 1 de febrero, sobre la prevención y reducción de la contaminación del medio ambiente producida por el amianto. Art. 7., así como la legislación laboral de aplicación.

Los restos de lavado de canaletas/cubas de hormigón, serán tratados como residuos “escombro”.

Se evitará en todo momento la contaminación con productos tóxicos o peligrosos de los plásticos y restos de madera para su adecuada segregación, así como la contaminación de los acopios o contenedores de escombros con componentes peligrosos.

Las tierras superficiales que puedan tener un uso posterior para jardinería o recuperación de suelos degradados, será retirada y almacenada durante el menor tiempo posible, en caballones de altura no superior a 2 metros. Se evitará la humedad excesiva, la manipulación, y la contaminación con otros materiales.

ESTUDIO BÁSICO DE SEGURIDAD Y SALUD DE LA DEMOLICIÓN

Este Estudio Básico de Seguridad establece, durante la demolición de esta obra, las previsiones respecto a prevención de riesgos de accidentes de trabajo y enfermedades profesionales, así como los derivados de los trabajos de reparación, conservación, entretenimiento y mantenimiento de las instalaciones preceptivas de higiene y bienestar de los trabajadores.

PLAZO ESTIMADO DE DEMOLICIÓN : 2 semanas según datos del IVE

NÚMERO MÁXIMO DE TRABAJADORES: 4 personas

FORMACIÓN PREVENTIVA:

Se impartirá formación en materia de seguridad y salud en el trabajo, al personal de la obra.

DOTACIÓN ANEXA A LA OBRA:

Existirá un extintor de polvo seco polivalente de eficacia 13 A.
Se dispondrá de un botiquín conteniendo agua oxigenada, alcohol de 90 grados, tintura de yodo, mercromina, amoniaco, algodón hidrófilo, gasa estéril,

vendas, esparadrapo, antiespasmódicos, pinzas, termómetro clínico, goma corta hemorragias.

ASISTENCIA SANITARÍA :

Todo el personal que empiece a trabajar en la obra, deberá pasar un reconocimiento médico previo al trabajo.

<i>Nivel de asistencia</i>	<i>Nombre</i>	<i>Distancia</i>
Primeros auxilios	Botiquín	en la propia obra
Centro de Urgencias	< 1 km, centro hospitalario Nou Campanar, teléfono de urgencias 96 317 53 10	
Centro hospitalario	hospital 9 de octubre	≤ 1,5 km

IDENTIFICACIÓN DE LOS RIESGOS

Riesgos profesionales

- Descalce en edificios colindantes
- Caídas de personas al mismo o distinto nivel
- Desplome o caída de objetos (tablones, herramienta, materiales) sobre otros elementos o sobre las personas.
- Golpes, pinchazos o cortes por objetos o herramientas o máquinas-herramientas manuales o contra objetos inmóviles.
- Proyección de objetos y/o fragmentos o partículas
- Cuerpos extraños en los ojos.
- Aplastamientos o atrapamientos de personas o de dedos entre objetos
- Contactos con la energía eléctrica. Electrocuciiones.
- Atropellos, colisiones y vuelcos.
- incendios y explosiones
- Sobreesfuerzos o posturas inadecuadas.
- Los derivados del uso de medios auxiliares (borriquetas, escaleras, andamios, etc.) y maquinaria
- Contacto con sustancias cáusticas o corrosivas.
- Intoxicación.
- Generación de polvo.
- Ambiente ruidoso.
- Iluminación inadecuada.
- Otros.

Riesgos de daños a terceros

- caídas al mismo nivel
- atropellos
- caída de objetos

PREVENCIÓN DE LOS RIESGOS DURANTE LA DEMOLICIÓN

Protecciones Individuales

Protección de la cabeza.

- Cascos: para todas las personas que participan en la obra, incluido visitantes.
- Gafas: contra impactos y antipolvo.
- Mascarillas antipolvo.
- Pantalla contra proyección de partículas.
- Filtros para mascarilla.
- Protectores auditivos.

Protección del cuerpo.

- Cinturones de seguridad, cuya clase se adaptará a los riesgos específicos de cada trabajo.
- Cinturón antivibratorio.
- Monos: se tendrán en cuenta las reposiciones a lo largo de la obra, según el Convenio Colectivo Provincial.
- Trajes de agua: se prevé un acopio en obra.
- Mandil de cuero.

Protección extremidades superiores.

- Guantes de goma finos, para albañiles y operarios que trabajen en hormigonado.
- Guantes de cuero y anticorte para manejo de materiales y objetos.
- Guantes dieléctricos para su utilización en baja tensión.
- Equipo de soldador.

Protección extremidades inferiores.

- Botas de agua de acuerdo con MT-27.
- Botas de seguridad clase III.

Protecciones colectivas

Señalización general.

- Señales de STOP en salida de vehículos.
- Obligatorio uso de casco, cinturón de seguridad, gafas, mascarilla, protectores auditivos, botas y guantes.
- Riesgo eléctrico, caída de objetos, caída a distinto nivel, maquinaria pesada en movimiento, cargas suspendidas, incendios y explosiones.
- Entrada y salida de vehículos.
- Prohibido el paso a toda persona ajena a la obra, prohibido encender fuego, prohibido fumar y prohibido aparcar.
- Señal informativa de localización, de botiquín y de extintor. Cinta de balizamiento.

Normas o Medidas Preventivas

Se tendrá en consideración todo lo mencionado anteriormente respecto a la seguridad en las distintas unidades de obra.

ANTES DE LA DEMOLICIÓN

El edificio al comienzo de la demolición, estará rodeado de una valla, verja o muro de altura no menor de 2 m. Las vallas se situarán a una distancia del edificio no menor de 1,50 m. Cuando dificulte el paso, se dispondrán a lo largo del cerramiento luces rojas, a una distancia no menor de 10 m. y en las esquinas.

Se protegerán los elementos de Servicios Públicos que puedan ser afectados por la demolición, como bocas de riego, tapas y sumideros de alcantarillados, árboles, farolas.

En fachadas que den a la vía pública se situarán protecciones como redes, lonas así como una pantalla inclinada rígida, que recoja los escombros o herramientas que puedan caer. Esta pantalla sobresaldrá de la fachada una distancia no menor de 2 m.

Estas protecciones se colocarán, asimismo, sobre las propiedades limítrofes más bajas que el edificio a demoler.

Se dispondrá en obra, para proporcionar en cada caso el equipo indispensable al operario, de una provisión de palancas, cuñas, barras, puntales, picos, tablones, bridas, cables con terminales de fábrica como garzas o ganchos y lonas o plásticos, así como cascos, gafas antifragmento, careta antichispas, botas de suela dura y otros medios que puedan servir para eventualidades o socorrer a los operarios que puedan accidentarse.

En edificios con estructura de madera o con abundancia de material combustible se dispondrá, como mínimo, de un extintor manual contra incendios.

No se permitirán hogueras dentro del edificio y las exteriores estarán protegidas del viento y vigiladas. En ningún caso se utilizará el fuego con propagación de llama como medio de demolición.

Antes de iniciar la demolición se neutralizarán las acometidas de las instalaciones, de acuerdo con las compañías suministradoras. Se taponará el alcantarillado y se revisarán los locales del edificio, comprobando que no exista almacenamiento de materiales combustibles o peligrosos, ni otras derivaciones de instalaciones que no procedan de las tomas del edificio, así como si se han vaciado todos los depósitos y tuberías.

DURANTE LA DEMOLICIÓN

El orden de demolición se efectuará, en general, de arriba hacia abajo de tal forma que la demolición se realice prácticamente al mismo nivel, sin que haya personas situadas en la misma vertical ni en la proximidad de elementos que se abatan o vuelquen.

En la superficie del solar se mantendrá el desagüe necesario, para impedir la acumulación de agua de lluvia o nieve, que pueda perjudicar a locales o cimentaciones de fincas colindantes.

Siempre que la altura de caída del operario sea superior a tres metros (3 m) utilizará cinturones de seguridad, anclados a puntos fijos o se dispondrán andamios. Se dispondrán pasarelas para la circulación entre viguetas o nervios de forjados a los que se haya quitado el entrevigado.

En tanto se efectúe la consolidación definitiva, en el solar donde se haya realizado la demolición, se conservarán las contenciones, apuntalamientos y apeos realizados para la sujeción de las edificaciones medianeras, así como las vallas y/o cerramientos.

Durante la demolición, si aparecen grietas en los edificios medianeros, se colocarán testigos, a fin de observar los posibles efectos de la demolición y efectuar su apuntalamiento o consolidación si fuese necesario.

Siempre que la altura de caída del operario sea superior a 3 m. utilizará cinturones de seguridad, anclados a puntos fijos o se dispondrán andamios.

No se suprimirán los elementos atirantados o de arriostramiento en tanto no se supriman o contrarresten las tensiones que inciden sobre ellos.

En elementos metálicos en tensión se tendrá presente el efecto de oscilación al realizar el corte o al suprimir las tensiones.

El troceo de un elemento se realizará por piezas de tamaño manejable por una sola persona.

El corte o desmontaje de un elemento, no manejable por una persona, se realizará manteniéndolo suspendido o apuntalado, evitando caídas bruscas y vibraciones que se transmiten al resto del edificio o a los mecanismos de suspensión.

El abatimiento de un elemento se realizará permitiendo el giro pero no el desplazamiento de sus puntos de apoyo, mediante mecanismos que trabajen por encima de la línea de apoyo del elemento y permita el descenso lento.

El vuelco sólo podrá realizarse para elementos despiezables, no empotrados, situados en fachadas hasta una altura de dos plantas y todos los de planta baja. Será necesario previamente, atirantar y/o apuntalar el elemento, rozar inferiormente 1/3 de su espesor o anular los anclajes, aplicando la fuerza por encima del centro de gravedad del elemento.

Se dispondrá en el lugar de caída de suelo consistente y de una zona de lado no menor a la altura del elemento más la mitad de la altura desde donde se lanza. Los compresores, martillos neumáticos o similares, se utilizarán previa autorización de la Dirección Técnica.

Las grúas no se utilizarán para realizar esfuerzos horizontales u oblicuos. Las cargas se comenzarán a elevar lentamente, con el fin de observar si se producen anomalías en cuyo caso, se subsanarán después de haber descendido nuevamente la carga a su lugar inicial.

No se descenderán las cargas bajo el solo control del freno.

La evacuación de escombros se realizará conforme lo mencionado anteriormente. Al finalizar la jornada no deben quedar elementos del edificio en estado inestable que el viento, las condiciones atmosféricas u otras causas puedan provocar su derrumbamiento. Se protegerán de la lluvia mediante lonas o plásticos, las zonas o elementos del edificio que puedan ser afectadas por aquella.

PLANO DEMOLICIÓN

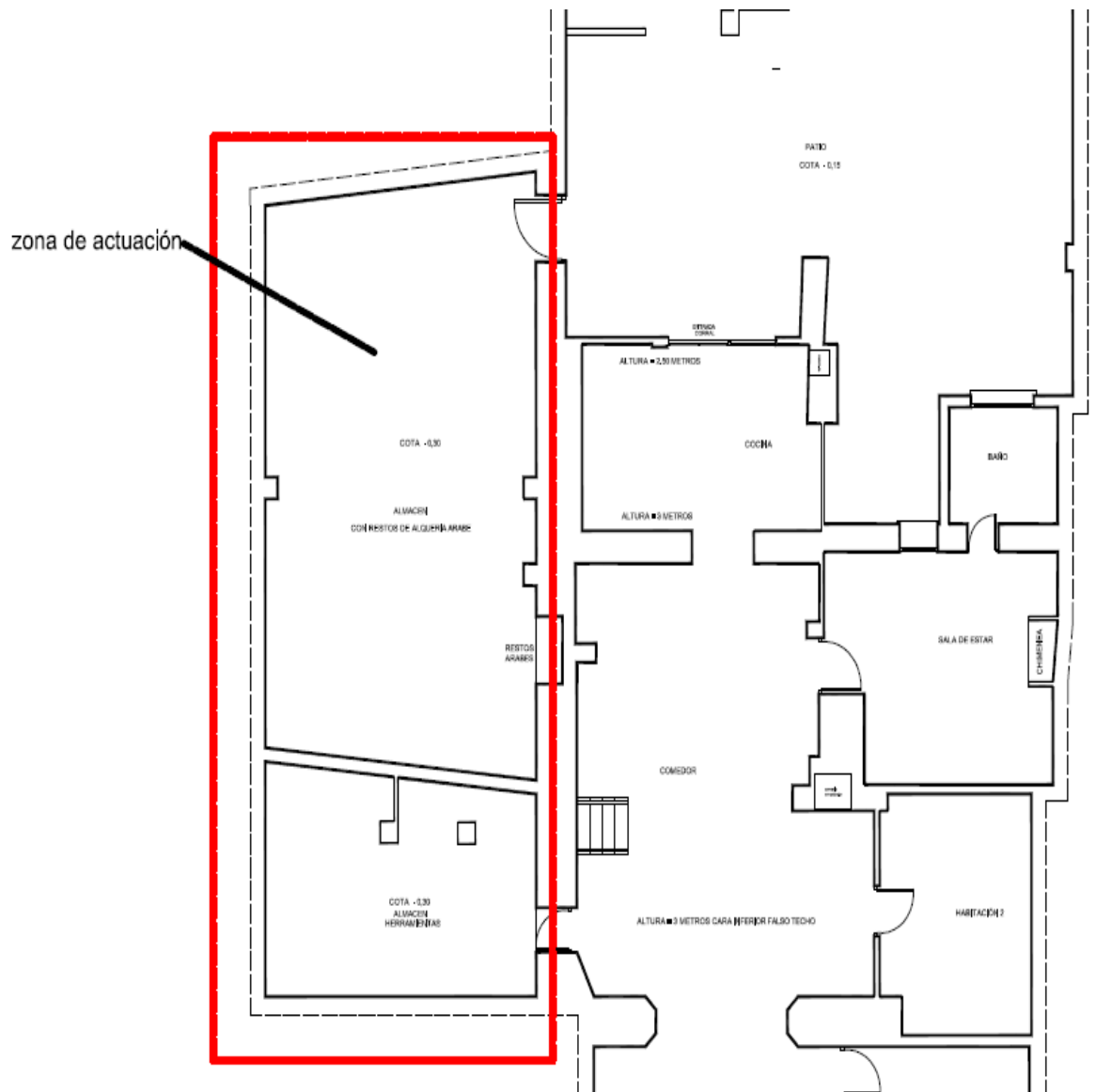
Ver plano 6.1



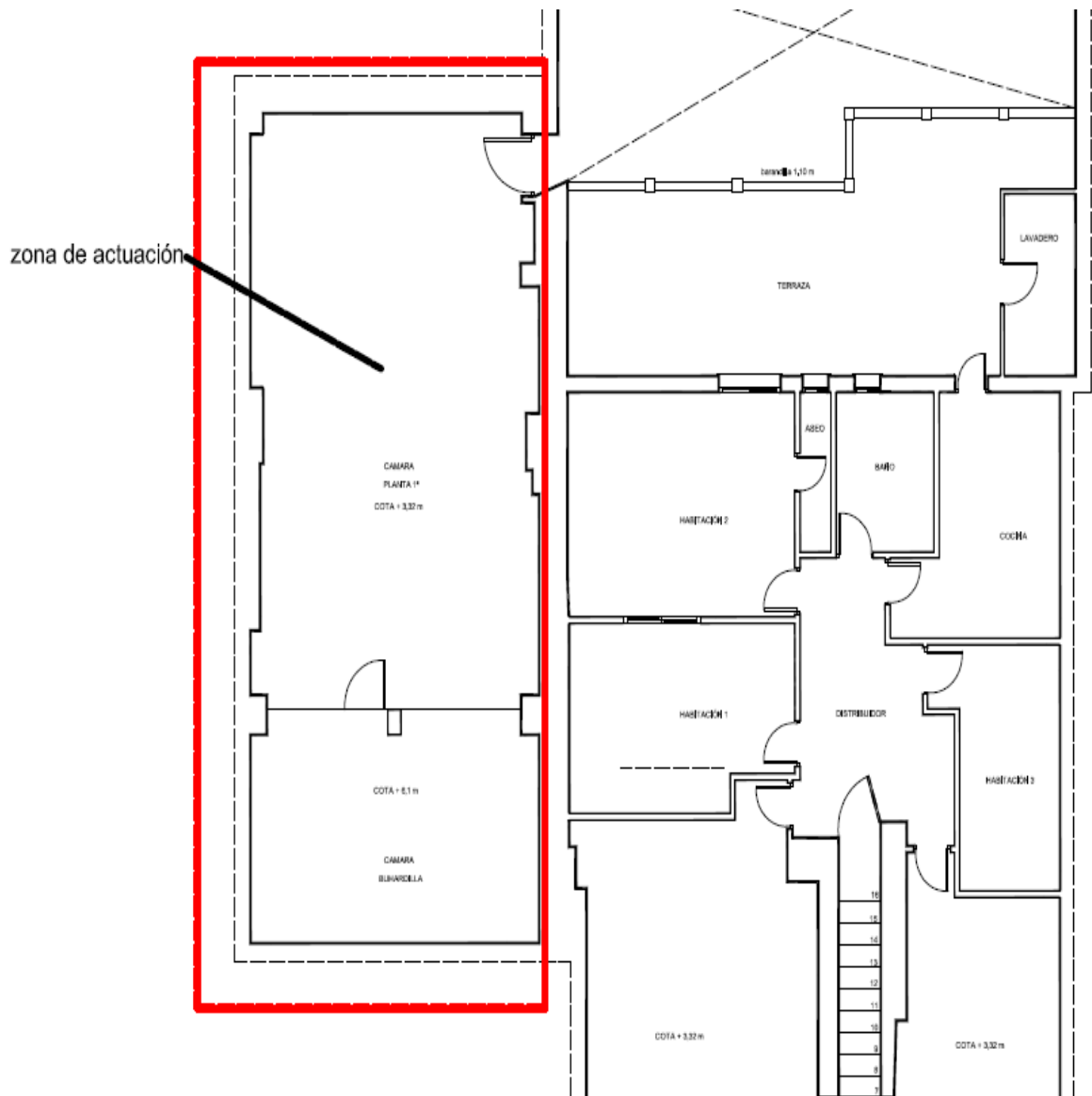
3.2 ESTUDIO PATOLOGICO



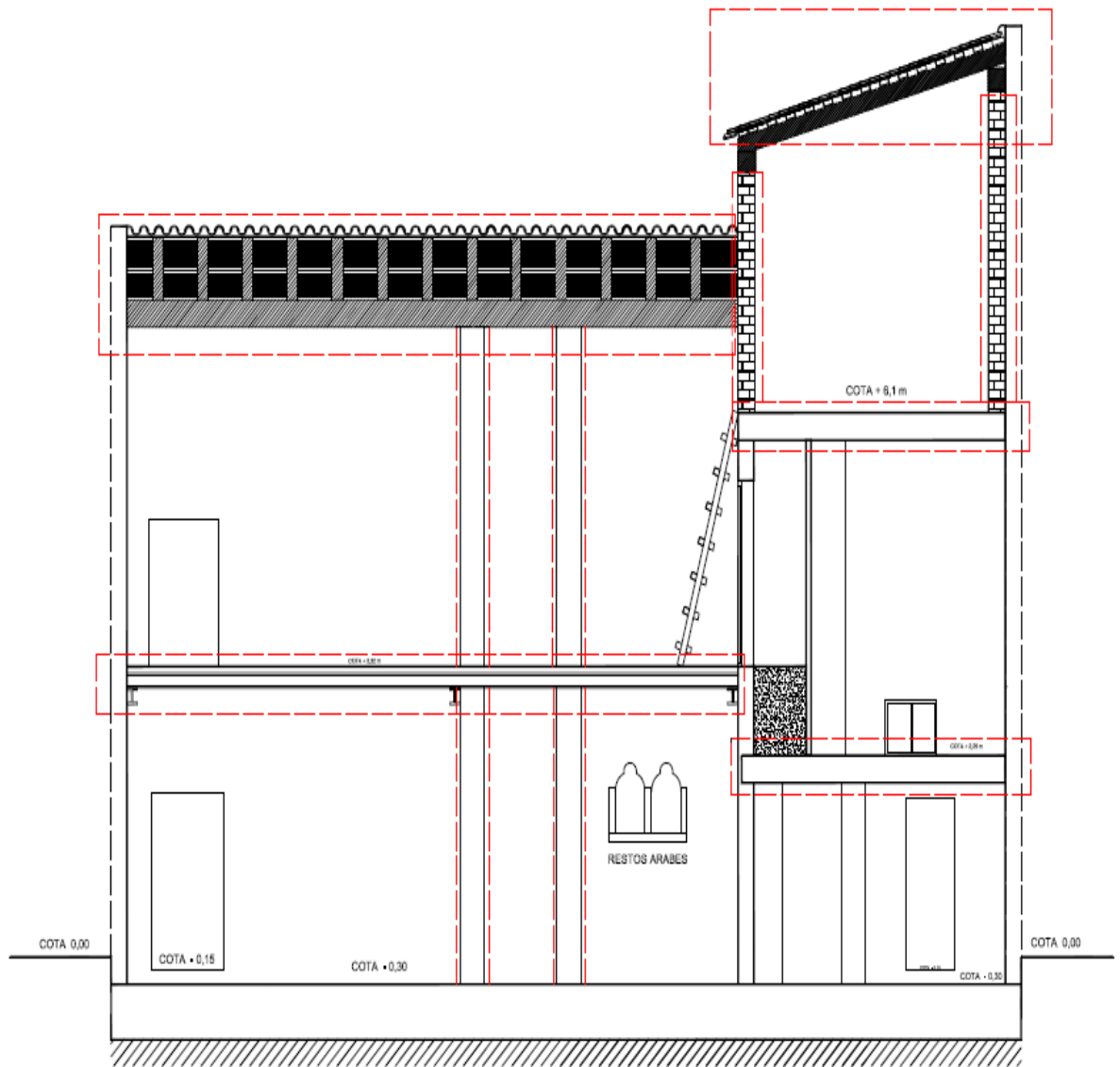
3.2.1 MAPEO DE LESIONES Y ZONA DE ACTUACIÓN



PLANTA BAJA



PLANTA PRIMERA



Sección con las patologías remarcadas de aquellas zonas que precisan intervención



3.2.2 PATOLOGIAS CUBIERTA

En lo que se refiere a la rehabilitación de cubiertas inclinadas, las principales exigencias que nos formula el CTE son las siguientes:

- Obligación de impermeabilizar el soporte por debajo de unas pendientes mínimas, en función del tipo de teja utilizada. Tabla 2.10 del Documento Básico de Salubridad HS1 del CTE.
- Cuando la pendiente sea superior del 15%, el impermeabilizante ha de ser fijado al soporte mecánicamente.
- El impermeabilizante ha de tener una alta resistencia al punzonamiento estático, o se debe instalar una capa separadora entre esta y el soporte.
- La cámara de aire ha de ser ventilada y situarse por la cara exterior del aislante térmico.

Tipo material cobertura pendiente mínima en %

Teja curva	32
Teja mixta y plana monocanal.....	30
Teja plana marsellesa o alicantina	40
Teja plana con encaje.....	50
Pizarra	60
Cinc	10
Fibrocemento Placas simétricas de onda grande	10
Placas asimétricas de nervadura grande.....	10
Placas asimétricas de nervadura media	25
Sintéticos Perfiles de ondulado grande.....	10
Perfiles de ondulado pequeño	15
Perfiles de grecado grande	5
Perfiles de grecado medio.....	8

Perfiles nevados.....	10
Galvanizados Perfiles de Ondulado pequeno	15
Perfiles de grecado o nervado grande	5
Perfiles de grecado o nervado medio.....	8
Perfiles de nervado pequeno	10
Paneles	5
Aleaciones ligeras Perfiles de ondulado pequeno	15
Perfiles de nervado medio.....	5

Como consecuencia de las acciones climatologicas y de uso, la cubierta puede presentar patologias de mucha importancia, ya que un fallo en la cubierta no solo afecta a la estetica sino, lo que es más importante, a la estructura y al resto de materiales de la cubierta como aislamientos, piezas de acabado, etc.

Estas patologias pueden tener ademas su influencia no solo en el confort de las personas, sino incluso en su salud.

Por ello debemos conseguir en primer lugar la estanqueidad que no ofrece la cubierta, la impermeabilidad, la habitabilidad que tampoco la sostiene ahora y la conservación de sus elementos

Muchos son los problemas que pueden aparecer en una cubierta:

1. Grietas. Producidas por elementos con diferentes coeficientes de dilatacion o distinto sentido de trabajo.
2. Tejas desplazadas o rotas. Como consecuencia de la accion del viento, del granizo, animales como pajaros, gatos, etc. o a trabajos en instalaciones de antenas, captadores solares, instalaciones de gas, etc.
3. Falta de ventilación. Debido a la realizacion de cubiertas practicamente estancas.
4. Resolución incorrecta de instalaciones. Debido a Instalaciones situadas en lugares no accesibles y que frenan el curso de las aguas, realizadas por personal no acostumbrado a trabajar en cubierta.

5. Deformación de la estructura u otros elementos de madera. Ocasionado por un tiempo de secado insuficiente, o a la influencia del agua durante la instalacion o filtraciones posteriores.

Como consecuencia de estos problemas:

1. Aparecen **goteras y humedades por filtrado o condensaciones** derivadas de la falta de una ventilación suficiente.

2. **En las cubiertas de madera** son muy importantes, ya que su accion favorece la **aparición de hongos** e insectos que acabaran destruyendo las zonas afectadas.

En el hormigón los problemas derivados de **la humedad** no son menos importantes ya que esta **ataca las armaduras del hormigón** oxidandolas y por tanto **debilitando sus características mecánicas**.

3. **El agua** tambien afecta al comportamiento de la mayor parte de los **aislamientos, disminuyendo o anulando su acción aislante**.





Las características fundamentales de las placas Onduline Bajo Teja son:

- Impermeabilidad. Gracias a su composición, a base de fibras minerales y vegetales y resinas termoestables saturadas en asfalto a alta temperatura.
- Flexibilidad. Absorbe los movimientos estructurales sin fisurar.
- **Ligereza.** Pesa 3Kg/m² . Es muy importante la utilización de materiales ligeros en rehabilitación.
- Formato ondulado. Crea un “tiro” de ventilación.
- Adaptabilidad. Su flexibilidad y facilidad de manipulación permite que la placa se adapte a las irregularidades de la cubierta, encuentros, limas, etc...

Soluciones

Las grietas se van a seguir produciendo en la estructura, pero debido a su flexibilidad, no en las placas Onduline. La cubierta sigue siendo impermeable.

El agua pasa la primera barrera de tejas, pero no las placas Onduline Bajo Teja. La cubierta sigue siendo impermeable.

El formato ondulado de las placas Onduline Bajo Teja genera una doble ventilación entre el soporte (o aislamiento) y las placas Onduline BT y entre las placas Onduline BT y las tejas. De esta forma se evita que se produzcan condensaciones. La cubierta sigue siendo impermeable.

Aunque se generen estancamientos de agua que hagan que esta supere la primera barrera de tejas, no lo hará con las placas Onduline Bajo Teja. La cubierta sigue siendo impermeable.

Los movimientos se van a seguir produciendo en la estructura, pero estos son absorbidos por las placas Onduline, debido a su flexibilidad, no produciéndose fisuras. Además su ligereza se permite que la estructura tenga que soportar el mínimo peso. La cubierta sigue siendo impermeable.

PROCESO DE INTERVENCIÓN

1) Retirada del cerramiento original y adecuación de la estructura.

Nuestro primer paso debe ser retirar los elementos antiguos que compongan la cubierta, dejando a la vista los elementos de soporte.

Los paneles Sandwich pueden instalarse sobre:

- Estructura de madera

Esta estructura, como ya se ha señalado, debe tener unas luces máximas entre apoyos de 125cm.

En caso necesario, se añadirán las vigas o correas que falten o se resituarán las existentes no es el caso ya que cumplen con esta premisa.

Una vez comprobada la buena salud de la estructura portante, (sustituir en caso contrario) esta se regularizará, sustituyendo aquellas que estén combadas, o calzandolas, de manera que ofrezcan una superficie regular e igualada.

para el correcto asiento de los paneles. Dicho proceso se deberá realizar ya que la estructura no se encuentra en el mismo plano con lo que existe abombamiento de las vigas y flechas excesivas.

2) Instalacion de los paneles sandwich

Los paneles se fijaran a la estructura en todos y cada uno de sus apoyos, empleando el tipo y numero de fijaciones adecuadas al soporte sobre el que se instalen.

En rehabilitaciones en las que no se realice la sustitucion de la estructura, es poco probable que esta se adapte a las medidas exactas de los paneles sandwich, por lo que sera necesario cortarlos a la medida necesaria.

Estos cortes tambien deben realizarse para su adaptacion a limas, mansardas, etc...

Los paneles, si es posible, se instalaran al tresbolillo, y en todo caso, los paneles se encastraran unos con otros, por su lado largo, mediante el empleo de la lengüeta DM suministrada.

Todas las juntas entre paneles seran selladas con cinta bituminosa Ondufilm, para asegurar la rotura de posibles puentes termicos.

3) Impermeabilizacion con Onduline Bajo Teja

Cuando se realiza una cubierta con el empleo de paneles sandwich Ondutherm, es de vital importancia que el impermeabilizante ofrezca a la cubierta las siguientes prestaciones.

Impermeabilidad

La cara superior del panel esta realizada en tablero de madera aglomerada e hidrofugada. Est tratamiento protege al panel de la humedad ambiente, pero no de las filtraciones directas, de tal modo que la incidencia directa del agua danaria el panel favoreciendo su putrefaccion o afectacion por hongos.

Ventilación

Como es sabido, la madera es un material vivo que debe respirar, por lo que es necesario asegurar una ventilacion adecuada del soporte. El formato ondulado de las placas Onduline Bajo Teja genera un tiro de aire que mantiene el soporte ventilado, al mismo tiempo que ayuda a evitar posibles condensaciones. Las placas Bajo Teja se instalaran de la manera acostumbrada, fijandolas a los paneles sandwich en lo alto de las ondas y empleando el clavo espiral o cabeza de pvc suministrado por Onduline, en funcion del tipo de placa y teja a emplear.

4) Instalacion de la cobertura de teja

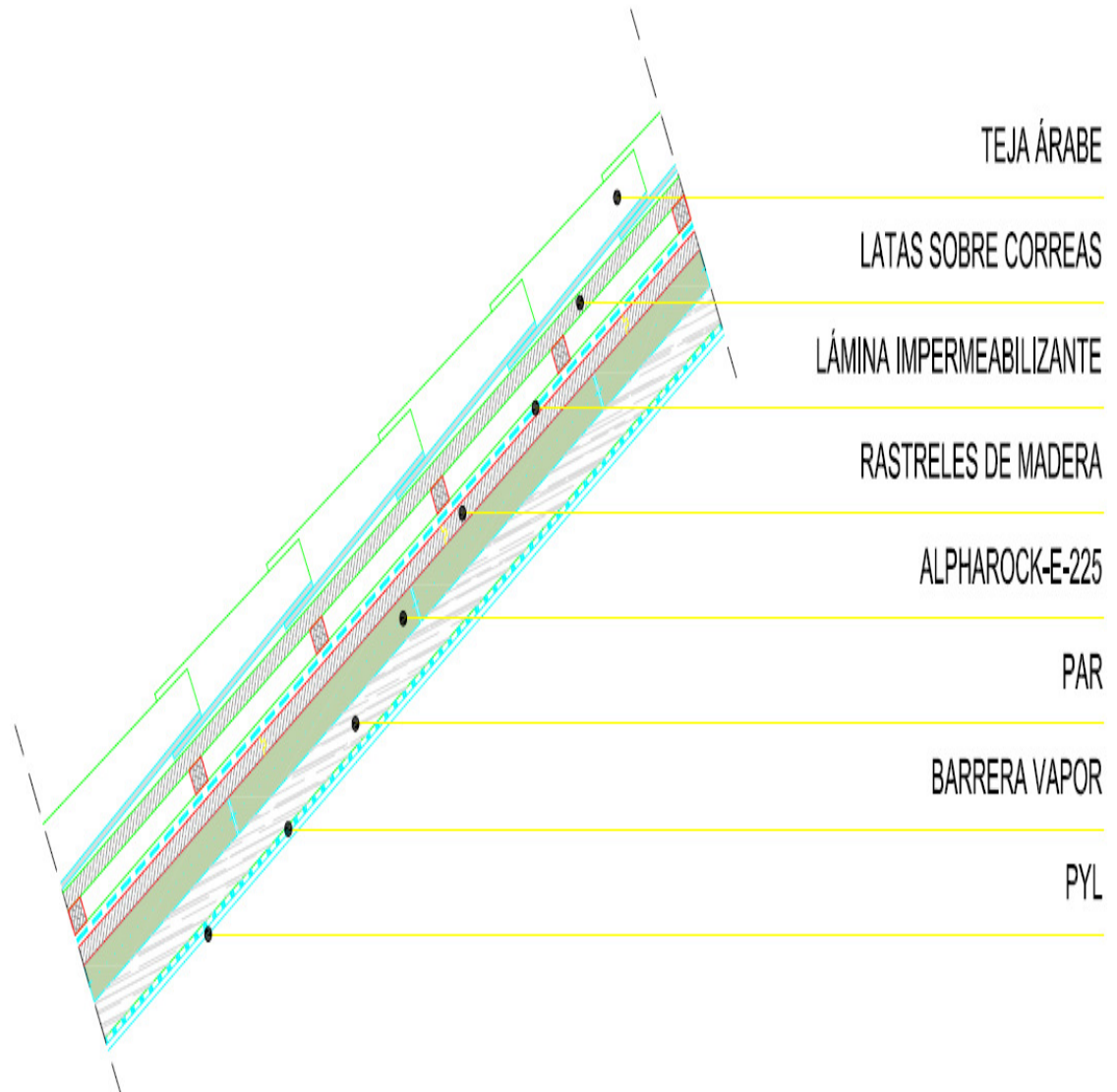
Tras rematar correctamente la capa impermeabilizante , se instalara la teja sobre las placas Onduline Bajo Teja, como siempre, siguiendo de manera estricta las recomendaciones del fabricante. Con todo ello conseguiremos impermeabilidad, ventilación y aislamiento.

DETALLES CONSTRUCTIVOS DE LA SOLUCIÓN

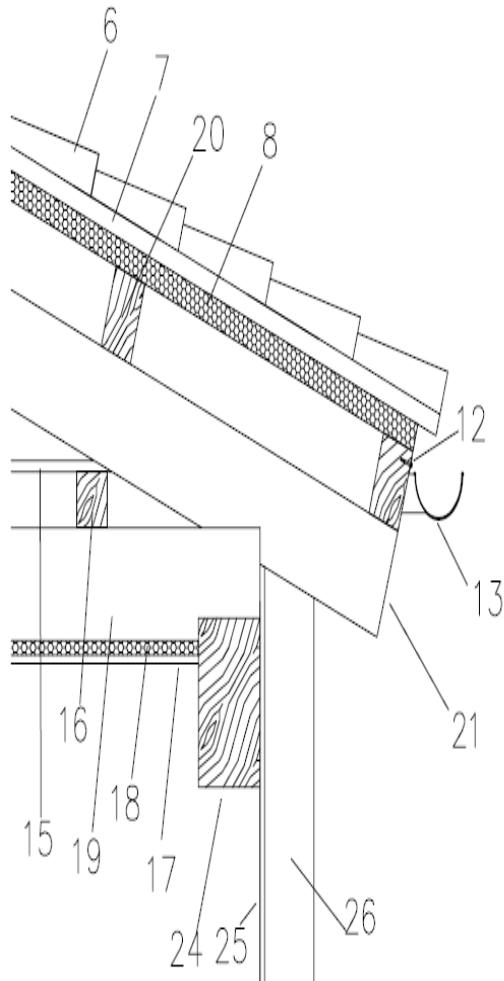


PERSPECTIVA DEL SISTEMA EMPLEADO

DETALLE FALDÓN



DETALLE ALERO-CANALÓN



LEYENDA

- 6 TEJA CURVA CERÁMICA
- 7 PLACA DE FIBROCEMENTO GRAN ONDA
- 8 PANEL AISLANTE e=5 cm
- 12 TIRAFONDO DE FIJACIÓN DEL CANALÓN
- 13 CANALÓN REDONDO DE PVC DE D=150 mm
- 15 ENTABLADO DE MADERA DE CASTAÑO e= 2 cm
- 16 VIGUETA DE MADERA DE CASTAÑO DE 10X10 cm
- 17 TIRANTE DE MADERA DE CASTAÑO DE 15X20 cm
- 18 AISLAMIENTO DE POLIESTIRENO EXPANDIDO e=2.5 cm
- 19 FALSO TECHO DE MADERA DE CASTAÑO e=1.5 cm
- 20 CORREA DE MADERA DE CASTAÑO DE 10X10 cm
- 21 PAR DE MADERA DE CASTAÑO DE 10X15 cm
- 24 VIGA DE MADERA DE CASTAÑO DE 20X30 cm
- 25 CAPA DE MORTERO DE CEMENTO e=1.5 cm
- 26 CERRAMIENTO DE FABRICA MAMPOSTERIA



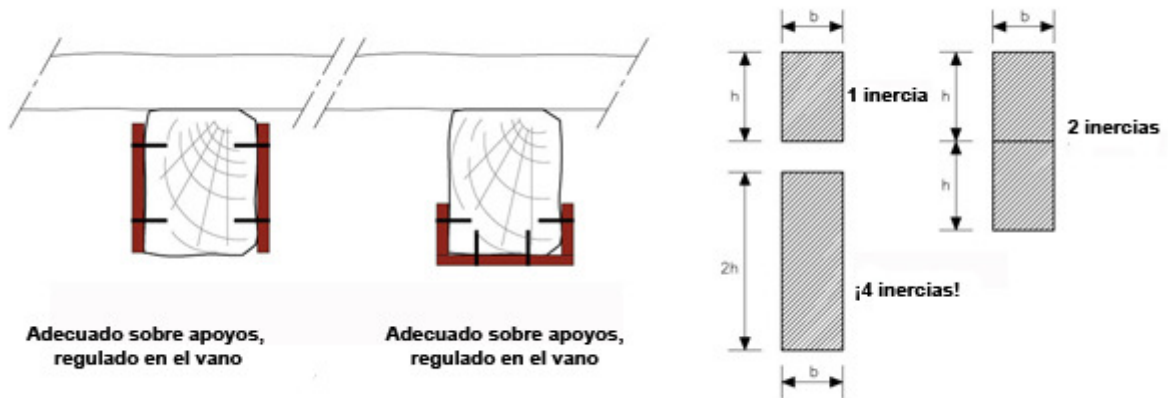
3.2.3 REFUERZO FORJADO

REFUERZO FORJADOS PLANTA BAJA CON PRIMERA

Con el cambio de uso que se le va a someter al forjado de vivienda a espacio o uso de pública concurrencia las cargas a las cuales va a estar sometido el mismo variaran incrementándose debido a mobiliarios, mayor densidad ocupacional aumento del peso en cerramientos y forjado cubierta al ser rehabilitados aumentando el peso de la estructura, todo ello hace la necesidad de reforzar el soporte estructural para prevenir las cargas y sobredimensionarlo por motivos de seguridad, en función del coste económico y de la facilidad de ejecución se escogerá uno u otro siendo los dos igual de eficientes, consisten en :

1) REFUERZO MEDIANTE PERFILERIA METALICA

Lo que se consigue con este sistema es el aumento de sección e inercia que la viga había perdido con el paso del tiempo mediante U adosadas a la viga o angulares, dichos perfiles iran con tornillería anclada a la viga, previamente se retirara la capa de madera muerta, se la tratara con barnices especiales de protección para su conservación y posteriormente se le aplicara un producto de acabado que de un aspecto estético parecido al de la madera en condiciones normales. A su vez a la perfileria metalica se le aplicara protección para su conservación con antioxidante y capa de esmalte de acabado de pintura ignifuga contra el fuego.



REFUERZO VIGA DE MADERA CON U METALICAS

2) REFUERZO MEDIANTE SISTEMA NOU BAU

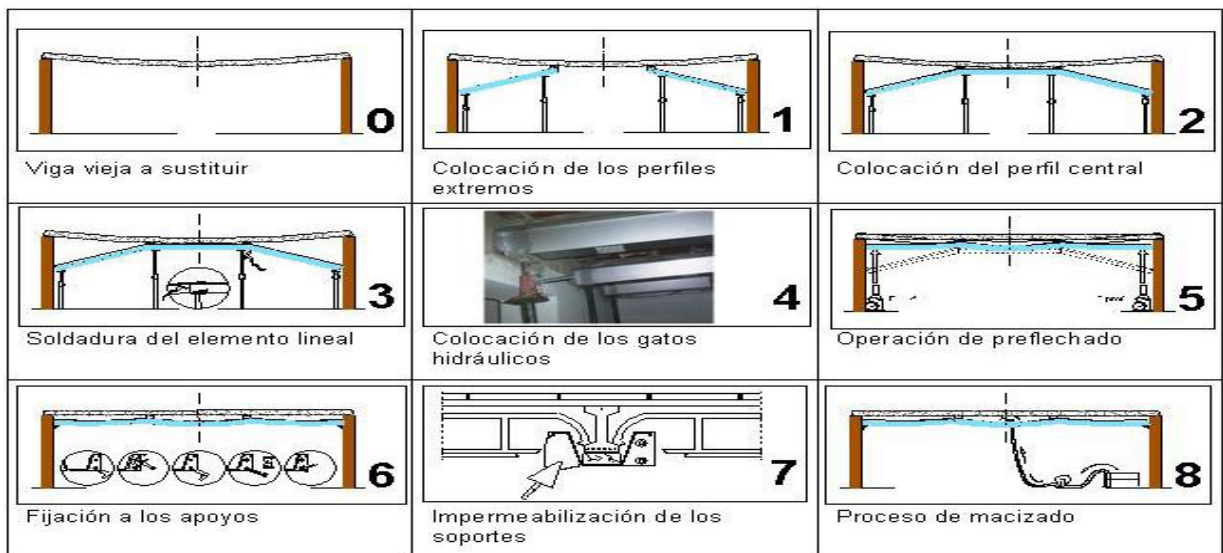
Dicho sistema es valido como el otro tanto para vigas de madera-metalicas y todo tipo de forjados donde :

A diferencia de otros métodos, el sistema NOUBAU realiza un preflechado de la viga para que el elemento de refuerzo entre en carga desde el primer momento y descargue parte del esfuerzo que soporta la viga en mal estado.



DETALLE VIGA NOU BAU

El proceso de refuerzo del forjado se basa en las siguientes fases :





3.2.4 REFUERZO PILARES

Los pilares serán reforzados mediante perfiles del tipo L y pletinas metálicas a modo de presillas.

Las posibles causas del deterioro de los pilares pueden ser las siguientes :

- Exceso de compresión
- Pequeña excentricidad que puede derivar en esfuerzos a pandeo.
- Posibles asientos de la cimentación
- Mala ejecución
- Disminución de la resistencia en los forjados que haga que los esfuerzos iniciales a los cuales estaba previsto el pilar se incrementen provocando sobreesfuerzos o aumento de cargas que provoquen fatiga en el pilar.
- Cálculos erróneos, mal dimensionamiento del pilar.

Las posibles soluciones serán las siguientes y se optara por la mas económica:

1) Recrido de hormigón :

- Apuntalado de toda la estructura para evitar que por los trabajos de rehabilitación pueda sufrir un colapso la estructura, de esta manera estabilizamos el conjunto.
- Colocación armado de refuerzo.
- encofrado

- Refuerzo del pilar mediante recrecido de hormigón armado provocando un aumento de la sección. El hormigón será colado o proyectado .

Dicho recrecido se efectuara con armado longitudinal y cercos que iran cogidos al anterior hormigón mediante perforaciones donde iran incrustados los cercos y rellenos de resinas epoxis ,el hormigón antiguo y el nuevo iran unidos mediante una lechada de cemento que evite retracciones del hormigón por distintos comportamientos de material.

- Curado del hormigón nuevo.
- Desencofrado mediante aceites especiales o liquido desencofrante.
- Desapuntalamiento a los 28 días.
- Enfoscado maestreado de cemento
- Enlucido de yeso
- 2 manos de pintura de acabado.

2) Soporte mixto (ejecución mixta de acero-hormigón) :

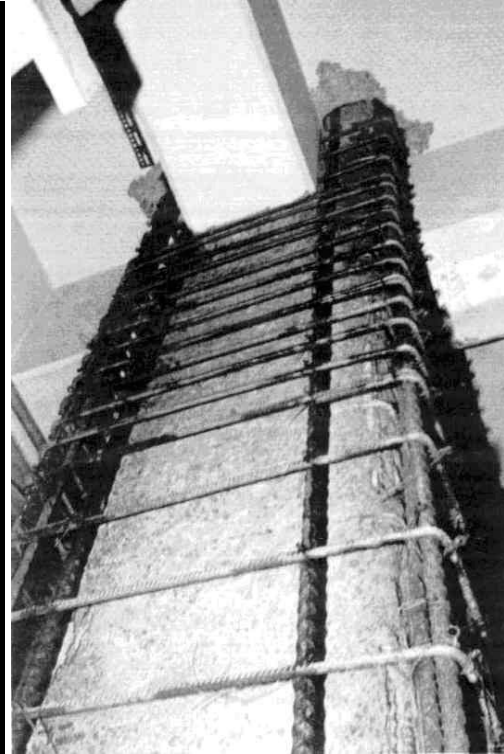
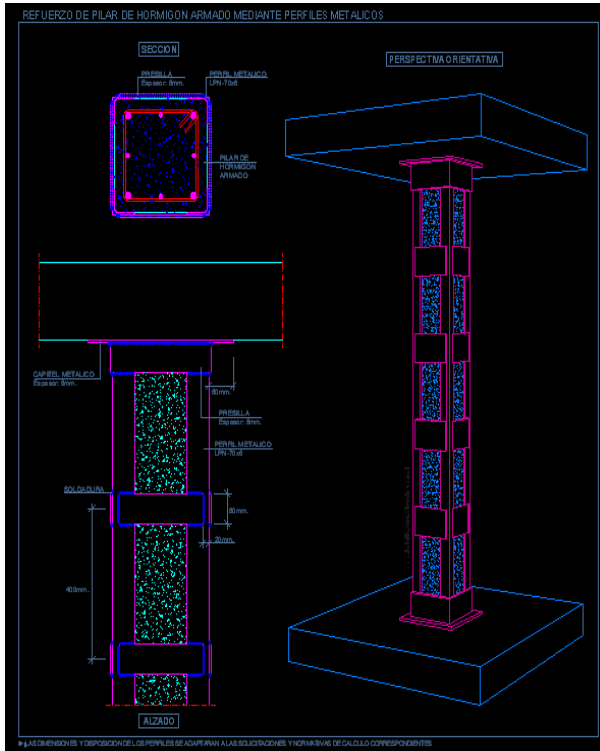
- Encofrado de la estructura existente
- disposición de dos U enfrentadas según calculo previo de la estructura unidas por presillas de cosido mediante cordones de soldadura separadas entre

ellas alrededor de 40 cm con pletinas de base y de chapa de coronación para unir el forjado con el pilar.

Otra alternativa al perfil de la U, es disponer de 4 angulares en esquina y soldar las presillas a estos.

- Vertido del nuevo hormigón mediante gúntado o proyectado de este.
- Preparación del soporte para recibir el revestimiento continuo mediante ladrillo del 4 o del 7.
- Enfoscado de cemento
- Enlucido de yeso
- Pintura de acabado.

DETALLES



SOPORTE MIXTO

SOPORTE RECRECIDO HORMIGÓN

Sobre la fabrica de mampostería de ladrillo se recrecerá el pilar previo armado longitudinal y transversal ampliando su sección para ser posteriormente revestido o si por el contrario efectuaremos una capa previa de mortero reparador como capa separadora para posteriormente empresillar el soporte con 2 U y presillas de atado que unan las 2 U cada 20 cm aproximadamente.



3.3 MEMORIA DESCRIPTIVA

ANTECEDENTES MEMORIA DESCRIPTIVA

La escuela de la ingeniería de la edificación, con N.I.F 12345678 L, y domicilio en Camino Vera nº1, Valencia (Valencia), dispone de un local donde desea instalar un negocio de bar-restaurante, a cuyo efecto encarga a José Alain Aguilar Quintana, Ingeniero de Edificación colegiado en el Colegio Oficial de Aparejadores, Arquitectos Técnicos e Ingeniero de Edificación de Valencia con el nº 123456, la realización del presente proyecto de reforma y ambiental.

Pretende el presente Proyecto la obtención Licencia de Obra y Licencia Ambiental por parte del Ayuntamiento de Valencia para la actividad de bar-restaurante, habiéndose solicitado el correspondiente Informe de Compatibilidad Urbanística al Ayuntamiento de Valencia.

En el presente proyecto se expone tanto la obra a realizar en el local como las condiciones técnicas que reunirá esta actividad y de conformidad con lo dispuesto en la Ley 2/2006, de 5 de mayo, de Prevención de la Contaminación y Calidad Ambiental y el Decreto 127/2006, de 15 de septiembre por el que se desarrolla la anterior Ley.

DATOS DEL TITULAR

PROMOTOR-TITULAR DEL PROYECTO

Titular: Escuela técnica superior de la gestión en la edificación (E.T.S.G.E).

N.I.F.: 12345678 L

Domicilio: Camino Vera nº1, Valencia

AUTOR DEL PROYECTO

Nombre: Jose Alain Aguilar Quintana

N.I.F.: 44516012-H

Titulación: Ingeniero de Edificación

Colegio: Colegio Oficial de Aparejadores, Arquitectos Técnicos e Ingenieros de Edificación de Valencia.

Nº Colegiado: 123456

DESCRIPCIÓN Y CALIFICACIÓN DE LA ACTIVIDAD

Esta actividad está incluida en el Nomenclátor de Actividades Molestas, Insalubres, Nocivas y Peligrosas dentro de la División 6, Agrupación 65 “Restaurantes y Cafés” Grupo 651 “Restaurantes”, donde se incluye en el art. 3 de la Instrucción 1/83 (Orden de 10/01/1983 de Conselleria de Governación) como Actividad Molesta 0-2 por lo que se intentará demostrar que, al cumplir los requisitos exigidos, no resultará molesta ni peligrosa para el entorno en el que se ubica.

Agrupación 65 **Restaurantes y
Cafés**

Grupo 651 **Restaurantes**

Actividad Molesta **0-2**

EMPLAZAMIENTO Y JUSTIFICACIÓN URBANÍSTICA

El local se encuentra formando parte de la planta baja y planta primera de una casa destinada a cambio de uso de vivienda a restaurante, siendo los datos los siguientes:

Distrito: Campanar

Barrio: Antiguo Campanar

Uso dominante : Residencial Plurifamiliar y Residencial Múltiple

Dirección: C/ Mosen Rausell, 6 Valencia (Valencia)

Código Postal: 46015

Clasificación: (SU) Suelo Urbano

Calificación: Manzana de tipo compacto

Origen: (PGOU) Plan General de Ordenación Urbana

Planeamiento : PEPRI del casco Campanar RC 21/051992 (BOP 12/10/1992)
DOGV 27/06/1992).

Calificación : Conjunto Histórico Protegido (CHP-3)

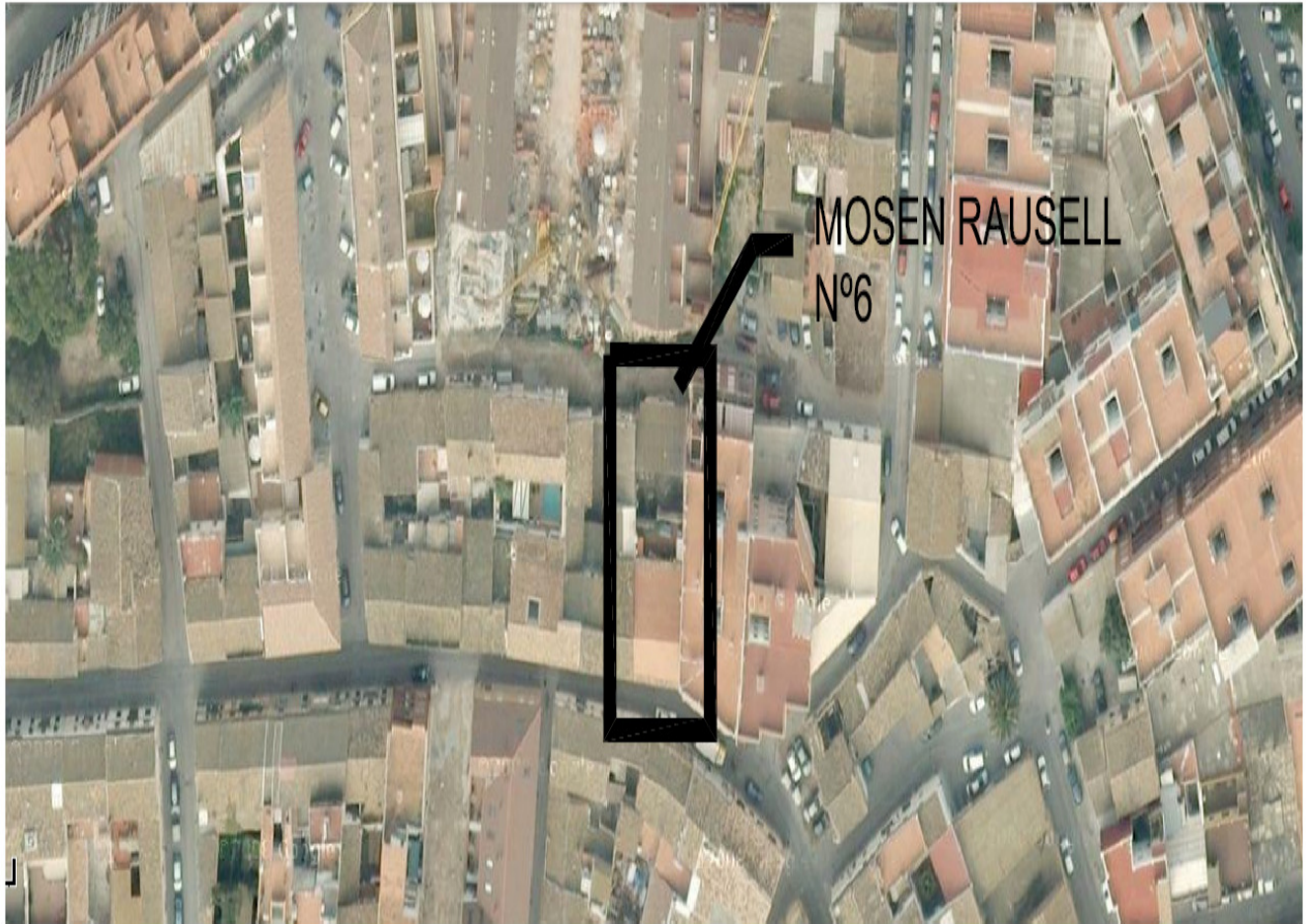
Protección anterior : Conjunto Histórico Protegido (PEPRI) RC 21/05/1992

Conservación : Estado bueno

PLANO DE SITUACIÓN



PLANO DE EMPLAZAMIENTO



FICHA URBANISTICA APORTADA POR DUEÑO



FICHAS CATASTRALES DE LAS VIVIENDAS

1) Vivienda planta primera

REFERENCIA CATASTRAL DEL INMUEBLE
3838805YJ2733H0002GJ

DATOS DEL INMUEBLE

LOCALIZACIÓN
CL MOSEN RAUSELL 6 Es:1 Pl:01 Pt:01
46015 VALENCIA [VALENCIA]

USO LOCAL PRINCIPAL: **Residencial** AÑO CONSTRUCCIÓN: **1920**

COEFICIENTE DE PARTICIPACIÓN: **64,000000** SUPERFICIE CONSTRUIDA [m²]: **130**

DATOS DE LA FINCA A LA QUE PERTENECE EL INMUEBLE

SITUACIÓN
CL MOSEN RAUSELL 6
VALENCIA [VALENCIA]

SUPERFICIE CONSTRUIDA [m²]: **384** SUPERFICIE SUELO [m²]: **300** TIPO DE FINCA: **[division horizontal]**

ELEMENTOS DE CONSTRUCCIÓN

Uso	Escalera	Planta	Puerta	Superficie m ²
VIVIENDA		01	01	128
ELEMENTOS COMUNES				2

CONSULTA DESCRIPTIVA Y GRÁFICA DE DATOS CATASTRALES
BIENES INMUEBLES DE NATURALEZA URBANA
Municipio de VALENCIA Provincia de VALENCIA


INFORMACIÓN GRÁFICA E: 1/500

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

Martes , 27 de Marzo de 2012

723.740 Coordenadas UTM, en metros.
— Límite de Manzana
— Límite de Parcela
— Límite de Construcciones
— Mobiliario y aceras
— Límite zona verde
— Hidrografía

2) Vivienda planta baja



GOBIERNO DE ESPAÑA

MINISTERIO DE HACIENDA Y ADMINISTRACIONES PÚBLICAS

SECRETARÍA DE ESTADO DE HACIENDA

DIRECCIÓN GENERAL DEL CATASTRO

Sede Electrónica del Catastro

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

Municipio de VALENCIA Provincia de VALENCIA

REFERENCIA CATASTRAL DEL INMUEBLE
3838805YJ2733H0001FH

DATOS DEL INMUEBLE

LOCALIZACIÓN	
CL MOSEN RAUSELL 6 Es:1 Pl:B0 Pt:00	
46015 VALENCIA [VALENCIA]	
USO LOCAL PRINCIPAL	AÑO CONSTRUCCIÓN
Residencial	1920
COEFICIENTE DE PARTICIPACIÓN	SUPERFICIE CONSTRUIDA (m²)
-	253

DATOS DE LA FINCA A LA QUE PERTENECE EL INMUEBLE

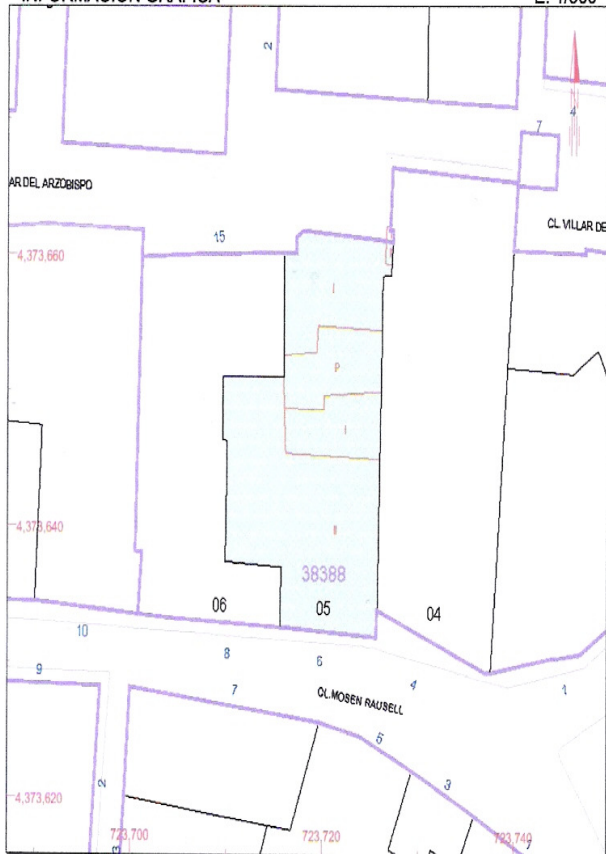
SITUACIÓN		
CL MOSEN RAUSELL 6		
VALENCIA [VALENCIA]		
SUPERFICIE CONSTRUIDA (m²)	SUPERFICIE SUELO (m²)	TIPO DE FINCA
384	300	[division horizontal]

ELEMENTOS DE CONSTRUCCIÓN

Uso	Escalera	Planta	Puerta	Superficie m ²
VIVIENDA		00	00	249
ELEMENTOS COMUNES				4

INFORMACIÓN GRÁFICA

E: 1/500



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

723,740 Coordenadas UTM, en metros.

- Límite de Manzana
- Límite de Parcela
- Límite de Construcciones
- Mobiliario y aceras
- Límite zona verde
- Hidrografía

Martes , 27 de Marzo de 2012

DESCRIPCIÓN DE LA CASA ACTUAL

La actividad se ubicará en planta baja y planta primera de una casa típica de pueblo destinada a vivienda en su planta alta con una vivienda y en su planta baja con otra vivienda separadas e independizadas por accesos diferentes. La edificación se encuentra en perfecto estado, con estructura de hormigón armado en planta primera a cubierta que es la parte mayor reformada y mas nueva con estructura autoportante con muros de gran espesor de mampostería ya que eran típicos de la época más antigua y no tan contemporánea ya que no se disponía de aislamientos pero el espesor y el macizado del mismo los dotaban de gran capacidad termica, fachada de ladrillo revestida de enfoscado y acabada con pintura de exteriores y carpintería exterior de aluminio lacado climalit en aquellos huecos que han sufrido transformación, hay carpintería que mantiene su antigüedad que ha sido tratada como la que es de madera y que se situa en la vivienda de la planta baja en alguna estancia.

Los suelos se encuentran por debajo del nivel del vial sobre unos 15 cm por debajo de la cota 0,00 m, - 0,15 m, es una característica típica de las construcciones de mayor antigüedad.

El local se desarrolla longitudinalmente con acceso desde la C/ Mosen rausell nº 6 , con un frente de fachada de 9,27 m, y una profundidad de 29,21 m. Cuenta con un altura libre de 3,10 m en planta baja de suelo a cara inferior de forjado o vigueta vista de madera y en planta primera con una altura libre de suelo a falso techo de escayola lisa de 2,57 m, en algunos puntos ya que en la zona de desván que se accede desde la planta baja la altura media desde el suelo a la cubierta a un agua es de 3,5 m

En la actualidad, en las viviendas viven dos familias. Las viviendas cuentan con particiones de ladrillo hueco de 9 cm mas revestimientos, suelo cerámico y falsos techos de escayola lisa no registrable ya que no existe aire acondicionado techos vistos de vigas de madera con entrevigado cerámico curvo de estilo de bóveda reformado, en algunos puntos dichos techos son de vigas metálicas con correas donde están más deteriorados y deberán intervenirse y ser tratados o los de la cubierta de la primera planta del desván que son las vigas y viguetas de madera y deberán rehabilitarse ya que no padecen ningún tipo de ataque de xilófagos como las termitas y son recuperables.

DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

El sistema estructural se mantiene en el estado actual sin ninguna variación, manteniéndose también la superficie construida del local.

La carpintería exterior se realizará con perfilería metálica según documentación gráfica adjunta.

En el interior del local, que cuenta con la distribución propia de una vivienda, se realizará una **demolición** parcial ya que la parte del corral en defectuoso estado se demolerá para situar una terraza de verano, así como de las particiones y falsos techos, dejando el local diáfano y sin distribución interior, con el suelo recrecido de hormigón visto de 15 cm para dejarlo igualado con la cota 0 de la calle ya que este está a una cota de -0,15 m respecto del vial al ser una casa antigua del 1920. Se realizarán aperturas de huecos en algunos puntos con sus correspondientes refuerzos metálicos en forma de dinteles.

Los revestimientos en parte de las viviendas se mantendrán por su excelente estado tanto el yeso como la pintura, La cubierta del salón 1 será totalmente reparada debido a su precario estado de conservación tanto las vigas de madera o pares como las correas, el tablero cerámico donde apoya la teja y se sustituirán algunas tejas que estén en mal estado y las recuperables se volverán a colocar. Se ubicará un ascensor para las personas de movilidad reducida para poder acceder a la planta superior así como una escalera para poder acceder a la planta de arriba dispuesta en el exterior de la terraza posterior, al mismo tiempo se dispondrá de un montacargas ubicado en la cocina para que el transporte de los alimentos a los salones sea lo más rápido posible y evitar en la medida de lo posible cuando se pueda la densidad de ocupación en las escaleras de acceso a los salones.

El restaurante está dividido en dos zonas que a su vez cada zona cuenta con sus espacios particulares, por un lado tenemos el restaurante en la planta baja ambientado en dos zonas una interior y una exterior esta última especialmente para temporada estival pero que se sirve el mismo menú que en la interior con oferta gastronómica diurna y nocturna de todo tipo de platos elaborados tanto de cocina española-italiana-americana y en la zona de la planta primera está reservada para acontecimientos reservados con antelación con dos salones tales como bautizos - bodas - comuniones - cenas de empresa – cumpleaños- cenas de despedida de soltero con menús más selectos y de mayor coste.

La zona del restaurante cuenta con una barra, con taburetes para los clientes, donde podrán consumir bebidas y comidas preparadas si así lo desean para llevar llamando previamente como también la gente que esté esperando turno para coger mesa podrá consumir antes de la comida o cena si el restaurante está lleno hasta que le toque su turno. En la terraza situada contigua a los dos

salones de celebraciones se dispondrá de una barra-bar para que los clientes puedan consumir antes de la entrada a la celebración todo tipo de bebida si así lo desean para que la espera sea amena. Además, esta zona contará con mesas y sillones de bar, para que los clientes puedan sentarse y consumir. A continuación, y en el centro de las dos zonas principales del restaurante en la planta baja estarán ubicados los aseos para clientes (como se dispone en los planos) pensando en el cliente sin discapacidad y con la misma individualizados todos ellos. Para ello los aseos estarán equipados de todo el mobiliario sanitario necesario como lavabos, inodoros, espejos, iluminación, seca-manos, urinarios para hombres etc... y el de los discapacitados dispondrá de un radio de acción acorde al espacio necesario con medios auxiliares de ayuda como asidero y barra para poder facilitar las tareas higiénicas del discapacitado.

El restaurante contara en planta baja con mesas cuadradas para 2-4-6-8 personas o las que sean necesarias con apoyo de bancos y sillones en algunas zonas, tapizados para permitir agrupar a los clientes. La función de estos bancos, teniendo unos respaldos que superan 1,20 de altura, es también la de separar en distintas zonas a los comensales. Se dispone de varios tipos de mesas para comensales para satisfacer toda la demanda que pueda haber priorizando en mayor número de mesas las de dos plazas ya que es el colectivo mayoritario, el de pareja de novios, la capacidad del restaurante en su planta baja será de 88 personas distribuidas en 50 personas en su parte exterior y 38 personas en la parte interior. Las mesas de los salones serán diferentes ya que en el salón más grande ``salón 2`` con capacidad para 84 comensales las mesas serán redondas con capacidad para 8 y 10 personas y en el salón 1 un poco más pequeño las mesas serán rectangulares y alargadas.

Para albergar una capacidad de 42 comensales, en función del tipo de celebración, de las necesidades y del volumen de invitados se dispondrá al cliente de uno u otro salón

La cocina estará ubicada en la planta baja a mano izquierda al fondo y estará equipada con un horno, fogones, plancha, freidora, etc. y que contará con un almacén con cámara frigorífica para almacenamiento de productos congelados, despensa, separador de residuos, mobiliario de cocina industrial, montacargas, almacen y cuarto de limpieza donde se ubicaran los productos para mantener el local en condiciones. La cocina tendrá diversos accesos y entradas contando con 4, el primero desde la zona de restaurante en planta baja al descubierto pensada para verano, desde la barra-bar, desde la zona interior del restaurante al lado de la escalera que da acceso al salón n º1 y desde el montacargas que da acceso a la planta primera al salón 1 también.

El vestuario para trabajadores, estará ubicado en la cocina espacio restringido para el cliente, estando equipado con lavabo de dos senos, inodoro y plato de



ducha, taquillas y banco para el aseo personal de los trabajadores una vez haya acabado la jornada laboral

La distribución, cotas y superficies del local, así como el mobiliario previsto y demás instalaciones se encuentran grafiadas en la documentación gráfica, que acompaña al presente proyecto.

CUADRO DE SUPERFICIES

USO	Superficie Útil	Superficie Construida
<i>Aseo señoras</i>	7,01	8,4
<i>Aseo caballeros</i>	5,81	6,97
<i>Cocina</i>	63,48	76,17
<i>Aseo minusválidos</i>	4,65	5,58
<i>Salón 1</i>	46,91	56,29
<i>Salón 2</i>	115,06	138,07
<i>Almacen cocina</i>	2,22	2,66
<i>Gestión residuos cocina</i>	2,37	2,84
<i>Despensa cocina</i>	3,05	4,1
<i>Aseo personal restaurante</i>	7,65	9,18
<i>Cuarto limpieza cocina</i>	1,3	1,56
<i>Cámara frigorífica cocina</i>	2,03	2,43
<i>Barra bar planta baja</i>	10,4	12,48
<i>Ascensor</i>	5,32	-
<i>montacargas</i>	5,54	6,64
<i>Terraza salones</i>	28,63	-
<i>Zona interior restaurante con mesas</i>	66,48	79,77
<i>Zona exterior restaurante con mesas</i>	104,88	-
<i>Distribuidor zona exterior e interior</i>	14,13	16,95
<i>Barra bar planta primera</i>	5,53	-
<i>Cuarto trastero entreplanta</i>	9,01	10,80
<i>Almacen trastero 2</i>	20,11	24,13
<i>Escalera acceso PB - salón 1 exterior</i>	5,50	-
<i>Escalera interior pb-p1 personal</i>	7,5	9
<i>Escalera interior pb-p1 clientes</i>	4,9	5,88
<i>Distribuidor salones</i>	5,14	6,16
<i>Oficina restaurante</i>	11,88	14,25
<i>Plataforma ascensor</i>	4,10	4,92

TOTAL	570,59	505,23
--------------	---------------	---------------

Nota : Se han computado todas las superficies útiles, en cambio solo se han computado aquellas superficies construidas que computan como volumen construido.

EDIFICIOS COLINDANTES

El local linda con:

MEDIANERA DERECHA: edificio de viviendas compuesto de planta baja y 4 plantas de viviendas más planta cubierta.

MEDIANERA IZQUIERDA: Casa residencial con uso igual al local antes de su reforma.

NÚMERO DE PERSONAS NECESARIAS PARA TRABAJAR

El número de personal previsto para el desarrollo de la actividad será inicialmente el siguiente:

USO	PERSONAL
COCINA	2 COCINEROS , 1 OPERARIO (PLANCHA Y FREIDORA), 2 PINCHES, 1 LAVAPLATOS = 6
BARRA PLANTA BAJA	2 BARMAN
BARRA PLANTA PRIMERA	1 BARMAN
SALÓN 1	2 CAMAREROS
SALÓN 2	4 CAMAREROS
RESTAURANTE TERRAZA EXTERIOR	3 CAMAREROS
RESTAURANTE PARTE INTERIOR	2 CAMAREROS
TOTAL	20 OPERARIOS

Si existiera la necesidad de contratar más personas en el caso de que la actividad así lo requiera se procedería al aumento de la plantilla en ocasiones puntuales tales como celebraciones instantáneas en los dos salones así como el restaurante en plena actividad en número según necesidades.

Condiciones del personal:

Conforme a la Ley de Prevención de Riesgos Laborales. El personal que vaya a intervenir en la manipulación de alimentos deberá, mediante un justificante, haber pasado satisfactoriamente las pruebas pertinentes establecidas por la Dirección General de Salud Pública, en cumplimiento con la Reglamentación Técnico-sanitaria de los colectivos para manipulación de alimentos.

HORARIO DE APERTURA AL PÚBLICO

La actividad tiene prevista un horario de apertura al público diurno y nocturno, desde las 13:00 h hasta las 17:00h en sesión matinal y desde las 20:30 hasta la 1:30 en el caso de que hayan celebraciones en la planta superior y el restaurante cerrara a las 00:00 en sesión vespertina todos los días de la semana excepto los lunes que permanecerá cerrado al público.

PLAZO DE EJECUCIÓN Y PUESTA EN MARCHA

A partir de la aprobación de la correspondiente licencia de actividad y una vez obtenida la licencia de apertura se tiene previsto en el plazo de UN MES como máximo para la puesta en marcha. Se tiene previsto solicitar ambas licencias de obras mayor y actividad conjuntamente para no demorar el proceso más de lo debido. La duración de la concesión de la licencia ambiental está estipulada en unos 6 meses que será aproximadamente la duración de las obras.



3.4) MEMORIA AMBIENTAL DE ACTIVIDAD

PROCESO INDUSTRIAL

No se considera proceso industrial, al tratarse de un bar-restaurante.

No existe un proceso industrial propiamente dicho, la actividad a desarrollar, se basa en el servicio de alimentos y bebidas.

La elaboración de los alimentos se realizará en la cocina del restaurante.

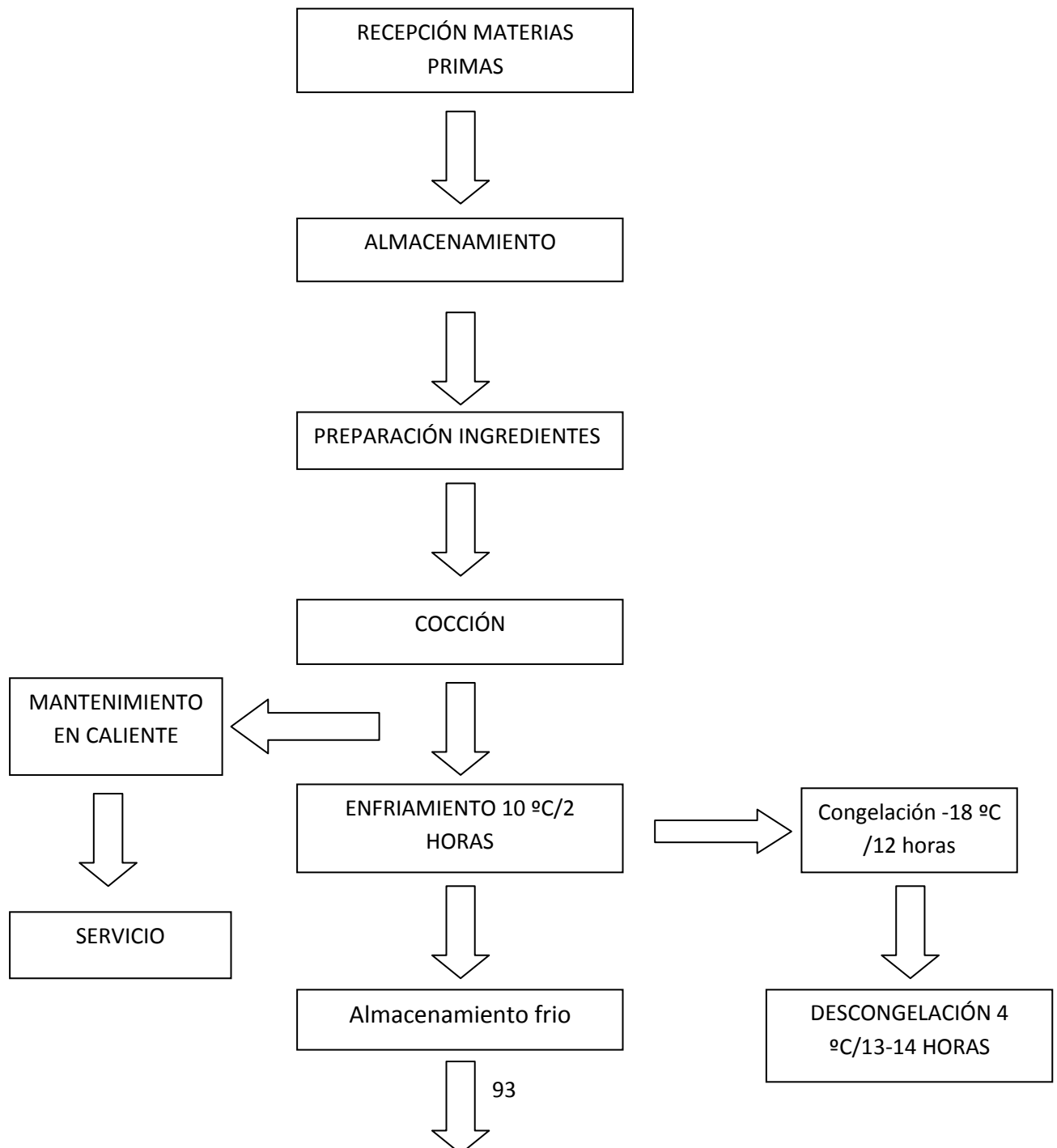
EVALUACIÓN DE POSIBLES CAUSAS DE MOLESTIAS, NOCIVIDAD, INSALUBRIDAD O PELIGROSIDAD

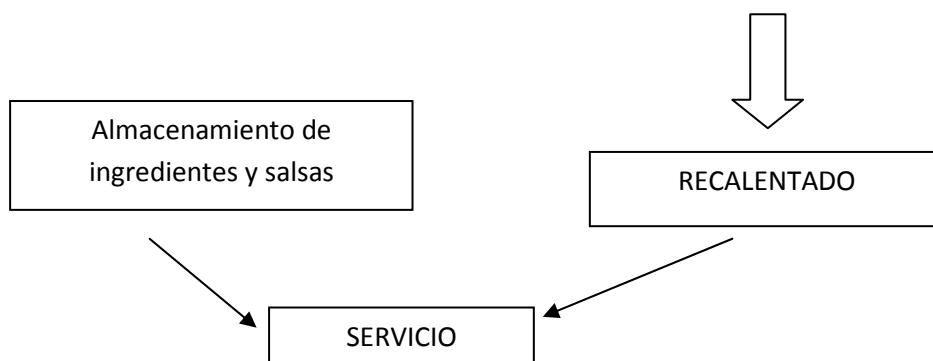
- MATERIAS PRIMAS, PRODUCTOS INTERMEDIOS Y ACABADOS

En conformidad con el RD 7/2009, Decreto regulador de los establecimientos de restauración de la Comunidad Valenciana, será necesaria la redacción de un **APCC** (Análisis de Peligros y Puntos de Control Crítico) que se realizará para este local de forma particularizada.

Para el cálculo del stock de materias primas y productos intermedios, a tener en el almacén, se tendrá en cuenta el número de servicios a efectuar teniendo un sistema de control.

Diagrama de flujo de proceso general de platos:





ALMACENAMIENTO

Cumplirá con los requisitos que garanticen su conservación. El almacenamiento por refrigeración o congelación debe de alcanzar las temperaturas exigibles por la legislación actual, se realizarán comprobaciones diarias de estas temperaturas que han de quedar reflejadas en el libro de registro.

Comidas refrigeradas -3° a 0° C.

Comidas congeladas -18° C.

El almacenamiento de productos alimenticios que se almacenan a temperatura ambiente debe estar separado al menos 45 cm. de las paredes y más de 10 cm. del suelo, lo que facilita la limpieza y conservación de suelos y paredes y facilita el control de plagas.

Peligrosidad o insalubridad:

En esta fase los posibles peligros son por un erróneo almacenaje, por falta de limpieza o por caducidad.

El almacén permanecerá en todo momento limpio, seco, ordenado y cerrado, para evitar la entrada de insectos y roedores, estableciéndose un sistema para que permanezca ventilado.

Los productos permanecerán en sus embalajes originales para facilitar su identificación, así como su trazabilidad.

Los productos de limpieza, desinfección, desinsectación y tóxicos en general, se almacenarán en lugares cerrados e independientes y bajo ninguna circunstancia entrarán en contacto con los alimentos.

PRODUCTOS INTERMEDIOS

En la elaboración de los platos fríos se tendrá en cuenta las especificaciones microbiológicas de las comidas preparadas sin tratamiento térmico que están recogidas en el Anexo: Normas microbiológicas de comidas preparadas de Real Decreto 3484/2000, de 29 de Diciembre.

Peligrosidad o insalubridad:

Los riesgos que tendremos en cuenta en esta fase del proceso de elaboración de alimentos son la contaminación microbiana en origen, que puede no desaparecer debido a una mala desinfección por tiempo o concentración de hipoclorito inadecuados, y la contaminación microbiana por preparación y corte de las materias primas sobre superficies sucias.

Medidas preventivas serán de carácter higiénico. Las frutas, verduras y hortalizas (vegetales en general) frecuentemente llegan al mercado con contaminación microbiana o parasitaria, sobre todo por coliformes (gérmenes indicadores de falta de higiene), debido sobre todo al uso de aguas contaminadas en su riego, por eso se hace necesario su limpieza y desinfección meticulosa.

Las frutas, verduras y hortalizas (vegetales en general) frecuentemente llegan al mercado con contaminación microbiana o parasitaria, sobre todo por coliformes (gérmenes indicadores de falta de higiene), debido sobre todo al uso de aguas contaminadas en su riego, por eso se hace necesario su limpieza y desinfección meticulosa.

Las frutas, verduras y hortalizas (vegetales en general) frecuentemente llegan al mercado con contaminación microbiana o parasitaria, sobre todo por coliformes (gérmenes indicadores de falta de higiene), debido sobre todo al uso de aguas contaminadas en su riego, por eso se hace necesario su limpieza y desinfección meticulosa. Las ensaladas elaboradas con vegetales crudos se sumergirán en solución de hipoclorito (lejía) de 70 ppm de cloro activo, durante 10 minutos en agua potable y a continuación se lavan con abundante agua corriente hasta que desaparezca el olor a lejía, también se podrán utilizar aquellos desinfectantes autorizados, en este caso se seguirán las especificaciones del fabricante.

En la preparación de platos calientes, se evitarán los siguientes peligros: Aumento de la contaminación microbiana por no alcanzar temperaturas mínimas de 65° C en el centro del producto por:

- Tiempo de cocinado insuficiente.
- Temperatura de cocinado adecuada.
- Descongelación incorrecta que no permite alcanzar temperaturas de 65° en centro del alimento en preparación.

Para lo cual se llevará a cabo un control visual de la temperatura y tiempo de elaboración en asados, cocidos o frituras.

Se usarán aceites de calidad y nunca se mezclarán distintos tipos de aceite, ni usado con limpio.

Almacenamiento:

Cuando se proceda a la congelación de productos elaborados en la propia cocina, los alimentos se introducirán en envases aptos, autorizados para este uso y diferenciándose de los crudos. Se cerrarán perfectamente y se identificarán anotando la fecha de congelación.

Para la conservación de productos elaborados mediante refrigeración se seguirán las mismas medidas higiénicas que en el proceso de congelación, además se tendrán en cuenta las siguientes consideraciones:

No se conservarán alimentos que hayan estado a temperatura ambiente más de 30 minutos.

En el caso de platos calientes una vez recalentados no podrán volver a guardarse.

PRODUCTOS ACABADOS

Existirá en la cocina un área totalmente diferenciada entre la zona donde se manipulan materias primas y productos terminados. También existirán dos zonas de elaboración de cocina caliente y cocina fría.

Peligrosidad o insalubridad:

Los peligros que se pueden producir en la fase de acabado, se refieren al excesivo tiempo que los alimentos permanecen en exposición antes de su consumo y la contaminación por contacto, para lo cual se servirán los alimentos con la menor antelación posible a su consumo, evitando el uso de las manos en el servicio. para lo cual se servirán los alimentos con la menor antelación posible a su consumo, evitando el uso de las manos en el servicio.

para lo cual se servirán los alimentos con la menor antelación posible a su consumo, evitando el uso de las manos en el servicio.

Medidas, si ocurriera alguna de estas dos circunstancias, se destruirán los alimentos. Por este motivo existe en la cocina una zona en la que se depositan los productos acabados para ser servidos, en la que se mantienen sus condiciones de conservación.

PREVENCIÓN Y CONTROL LEGIONELLA

La infección por legionella está asociada a varios tipos de instalaciones. En nuestro local la infección podría localizarse en los sistemas de distribución de agua sanitaria caliente y fría, y en el equipo de climatización. Para evitarlo se tomarán las siguientes medidas:

Eliminación de zonas sucias por el buen diseño de las instalaciones que permite el acceso a todas las zonas para su desinfección, con materiales que evitan la proliferación de la bacteria.

Control de la temperatura del agua y utilización del agua potable de la red municipal. Para el control de la temperatura las tuberías de agua fría estarán alejadas de las del agua caliente.

Las tuberías de agua fría se mantendrán alejadas de las del agua caliente evitando que el circuito del agua fría alcance una temperatura inferior a 20°C.

El agua caliente en el termo alcanzará los 60°C y se mantendrá de forma continua.

El sistema de climatización tendrá registros para posibilitar el mantenimiento, limpieza y desinfección.

Se realizará un mantenimiento de cada instalación como mínimo una vez al año o cuando se detecte cualquier incidencia.

Existirá un registro de mantenimiento con las incidencias, actividades realizadas y fechas de limpieza. Todo esto se especificará detalladamente en el sistema **APPC**.

Normativa de aplicación: **Real Decreto 865/2003, de 4 de julio, por el que se establecen los criterios higiénico-sanitarios para la prevención y control de la legionelosis.**

MAQUINARIA Y DEMÁS MEDIOS

En el interior del local se instalarán aparatos eléctricos receptores de fuerza motriz. La relación de aparatos eléctricos y su potencia unitaria es la siguiente:

UBICACIÓN	APARATO	KW	CV
ZONA BARRAS	CAFETERAS (2)	3,6	4,89
	MOLINILLOS (2)	0,4	0,54
	SURTIDOR DE CERVEZAS (2)	0,2	0,28
	CAJA REGISTRADORA (2)	0,8	1,12
	LAVAVASOS	2,2	3,08
	BOTELLERO (2)	0,7	0,95
	VITRINA TAPAS	0,25	0,34
	ARMARIO CONGELACIÓN HELADOS (2)	2,64	3,58
	FABRICADOR DE HIELO (2)	1,3	1,77
	HORCHATERA(2)	0,6	0,81
	REFRIGERADOR DE VINO	0,19	0,26
	EXPRIMIDOR (2)	0,55	0,75
	CORTADOR FIAMBRES	0,14	0,19
	CORTADOR HORTALIZAS	0,37	0,50
COCINA	CAMARA FRIGORIFICA	1,40	1,90
	CAMPANA EXTRACTORA	1,47	2
	FREIDORA	3	4,00
	MICROONDAS(2)	2,8	3,8
	HORNO	3	4
	LAVAVAJILLAS	3	4
	PLANCHA	2,8	3,67
	TERMO	0,10	0,14
	MONTACARGAS	1,1	1,5
	TRITURADOR(2)	0,70	0,95
TERRAZA EXTERIOR	ASCENSOR	7,5	10,19
TODO EL LOCAL	AIRE ACONDICIONADO	3	4
	EXTRACTORES	0,6	0,8
	ILUMINACIÓN	2,8	3,67

	OTROS RECEPTORES ELECTRICOS	3	4
	TOTAL	53,21	67,68

Según el artículo 3º de la **Instrucción 1/83**, por la que se dictan Normas para la aplicación del Reglamento de Actividades Molestas, Insalubres, Nocivas y Peligrosas, se trata de una **Actividad Calificada** como Molesta, ya que la potencia de la maquinaria es superior a 9 CV.

MATERIAL COMBUSTIBLE. CARGA TÉRMICA

Se realiza a continuación el cálculo de la Carga Térmica ponderada según la **Orden de la Consellería de Gobernación, de 10 de enero de 1989, de aprobación de la Instrucción 1/83, por la que se dictan Normas para la aplicación del Reglamento de Actividades Molestas, Insalubres, Nocivas y Peligrosas**. 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, artículos a la venta, etc.
- ACEITE.- El que se pueda emplear en la preparación de alimentos.
- ALCOHOL.- El que pueda existir en las bebidas.
- ROPA :La ropa de las personas

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

$$Q_t = \frac{\sum (P_i \cdot Q_i \cdot C_i)}{S} \cdot R_a$$

Siendo:

- **Pi** = peso Kg. de cada una de las diferentes materias combustibles.
- **Qi** = poder calorífico de cada una de las diferentes materias en Mcal/Kg.
- **Ci** = coeficiente adicional que refleja la peligrosidad de los productos conforme a los siguientes valores:

a) Grado de peligrosidad alto:

- Cualquier líquido o gas licuado a presión de vapor de un Kg/cm² y 23° C.
- Materiales criogénicos.
- Materiales que pueden formar mezclas explosivas en el aire.
- Líquidos cuyo punto de inflamación sea inferior a 23° C.
- Materias de combustión espontánea en su exposición al aire.
- Todos los sólidos capaces de inflamarse por debajo de 100° C.

b) Grado de peligrosidad medio:

- Los líquidos cuyo punto de inflamación esté comprendido entre 23 y 61° C.
- Los sólidos que comienzan su ignición entre los 100 y 200° C.
- Los sólidos y semisólidos que emiten gases inflamables.

c) Grado de peligrosidad bajo:

- Los productos sólidos que requieran para comenzar su ignición estar sometidos a una temperatura superior a 200° C.
- Líquidos con punto de inflamación superior a los 61° C.

VALOR DE Ci:

- Ci= 1,6 para grado de peligrosidad alto.
- Ci= 1,2 para grado de peligrosidad medio.
- Ci= 1 para grado de peligrosidad bajo.

- **S** = Superficie construida del local en M2.
 - **R** = Coeficiente adimensional que pondera el riesgo de activación inherente a la actividad industrial, de la siguiente forma:

- R= 3 para riesgo de activación alto.
- R=1,5 para riesgo de activación medio.
- R=1 para riesgo de activación bajo.

Para la actividad de restaurante se considera un riesgo de activación medio
 Los valores de cálculo previstos en el momento del inicio de la actividad son los que siguen:

MATERIA	PESO	PODER CALORIFICO	GRADO PELIGROSIDAD
MADERA (MOBILIARIO)	1200	4,1 Mcal/kg	1
ACEITE GUIJAR	300	11,0 Mcal /kg	1,2
ALCOHOL	400	6,0 Mcal /kg	1,6
PAPEL Y CARTON	500	4,0 Mcal/kg	1
PLASTICOS	600	11,1 Mcal/kg	1

Consideramos R = 1,5 por ser el riesgo de la actividad medio. Sustituyendo valores se tiene:

$$Q_t = \frac{(1200 \times 4,1 \times 1) + (300 \times 11 \times 1,2) + (400 \times 6 \times 1,6) + (500 \times 4 \times 1) + (600 \times 11,1 \times 1)}{1,5} = 63,47$$

505,23

Mcal/m²

Nivel de riesgo intrínseco de la actividad es "**BAJO**"

Según el artículo 3º de la **Instrucción 1/83**, no se trataría de una Actividad Calificada, ya que la carga térmica no es superior a **80 Mcal/m²**.

Como en dicho artículo se especifican varios casos, siempre que se cumpla uno de ellos, la actividad seguirá siendo **Actividad Calificada**.

Esta densidad de carga de fuego se calcula sobre los valores normales de funcionamiento estimados por la propiedad en el momento del desarrollo del proyecto. Si en el futuro creciera la necesidad de almacenamiento de la empresa, el titular deberá notificarlo por si fuera preciso proceder a un nuevo estudio de las medidas correctoras contra el fuego.

RUIDOS Y VIBRACIONES

No es de aplicación el Documento Básico sobre Ruido (DB-HR) según se indica en el apartado II (ámbito de aplicación) en el punto a) referente a que los recintos ruidosos (nivel medio de presión sonora mayor que 80 dBA) se regirán por una reglamentación específica.

Por tanto y según la Ordenanza Municipal a aplicar, será necesaria la redacción de un Estudio Acústico el cual se anexa a esta Memoria.

Para evitar la transmisión de vibraciones, todas las máquinas de la barra y cocina se situarán sobre apoyos elásticos.

Las máquinas de aire acondicionado, estarán dispuestas mediante plataformas que apoyarán sobre amortiguadores, para evitar tanto ruidos como vibraciones a la planta superior del local.

Según el artículo 3º de la **Instrucción 1/83**, se trataría de una Actividad Calificada como molesta, ya que la adopción de medidas correctoras a fin de garantizar que el nivel sonoro máximo transmitido al interior de viviendas, hoteles o centros sanitarios colindantes o próximos, es superior a **35 dB (A)**.

CONTAMINACIÓN ATMOSFÉRICA

La calificación en el nomenclátor de un restaurante por contaminación del ambiente atmosférico en un índice bajo.

Solo se consulta la emisión de vapores producido por la cocción de alimentos en la cocina del restaurante, que será absorbida por una campana de acero inoxidable de 0,8 x 3,00 metros.

Esta campana está equipada con tres extractores de 10 pulgadas de diámetro de tipo industrial y filtros intercambiables, la elimina la posible emisión de partículas hacia la atmósfera.

El vapor de agua filtrado ingresa al exterior, al igual que en el caso de cualquier otra cocina a través de un conducto de acero inoxidable a la calle, previo paso por un sistema de filtrado eficiente.

Por lo tanto se considera que el proyecto no genera ningún tipo de emisiones contaminantes a la atmósfera. Además la actividad que nos ocupa no está incluida en el anejo 1 del la **Ley 16/2002, de 1 de julio, de prevención y control integrados de la contaminación**, por lo que no le es de aplicación.

VERTIDOS LÍQUIDOS

Considerando que desde la cocina se generan residuos líquidos con materias grasas que pueden obstruir los conductos y contaminar el medio ambiente se instalará en el fregadero un separador **de grasas** de Aguas de la marca Mare Nostrum fabricado cumpliendo la norma DIN 4040 y la norma europea UNE-EN 1852-2, para evitar el vertido de grasas a la red general.

El residuo que se almacene en la cámara decantadora será retirado cada dos meses y recogido por la empresa ECOBÚS de reciclado ubicada en Valencia.

El resto de los afluentes líquidos que generará el restaurante corresponden a las aguas servidas provenientes de los servicios higiénicos y de las pluviales de las terrazas.

Este afluente coma ya se detalla en el punto de saneamiento será transportado mediante dos conductos independientes conectándose a la red general de alcantarillado municipal que corresponda según sean aguas residuales o pluviales.

RESIDUOS

Tipo de desperdicios que se generarán el establecimiento:

Materia orgánica: restos de comida, etc.

Envases y embalajes de cartón, plástico y cristal.

Los residuos orgánicos se ubicarán cubos de basura en zona de preparación, con bolsas de un solo uso siendo evacuados a contenedores de residuos sólidos urbanos existentes en el vial de la zona donde se ubica el local, de forma diaria.

El resto, cartón, envases y cristal, se depositarán en cubos separados de las mismas características de los primeros. Estos residuos se verterán en contenedores de reciclaje municipales específicos.

Los recipientes serán adecuados con cierre hermético y apertura no manual; serán de fácil limpieza y desinfección.

El horario establecido en Valencia para depositar la basura en los contenedores municipales (sistema centralizado) que establece la normativa es a partir de las 20 horas en invierno y las 22 horas en verano.

Por esta razón y dado la previsión de residuos a generar, el local dispondrá de un almacén de contenedores en el que depositar las bolsas que se acumulen durante el día, en su correspondiente cubo, para su posterior vertido dentro del horario establecido.

OLORES

La actividad a desarrollar se encuentra catalogada como molesta en grado 1-2, es necesario medidas correctoras en cuanto a la producción de olores y humos.

Estas medidas consistirán en el sistema de filtrado de aire mencionado en el apartado de ventilación de la Memoria Constructiva.

MEDIDAS CORRECTORAS

Con todo lo anteriormente expuesto se considera convenientemente definidas las medidas a adoptar en concepto de prevención de contaminación ambiental.



3.5 MEMORIA CONSTRUCTIVA

ESTRUCTURA

El sistema estructural se mantiene en su estado original, por lo que no se modifica, ni se altera. Según los datos aportados por la propiedad.

Se trata de una estructura formada por pórticos de hormigón armado, y forjados de 30 cm de canto, con viguetas pretensadas y bovedillas de hormigón.

- Pórticos de Hormigón Armado
- Forjado de H.A unidireccional con bovedilla y vigueta de hormigón.
- Forjados de vigueta de madera con entramado entre las mismas de bóveda tabicada con interejos de 70 cm
- El hormigón de los forjados es un HA-25/B/20-IIa y acero para armado B-500 S.

ELEMENTOS DE SEPARACIÓN VERTICAL

MEDIANERÍAS

Las medianeras del local deberán garantizar el aislamiento acústico que se justifica en el Estudio Acústico que acompaña el presente proyecto.

Por ello, las soluciones constructivas para resolver la separación del local con el zaguán del edificio en la medianera derecha, y con la casa contigua en la medianera izquierda de las mismas características que la casa donde hemos ubicado el restaurante, serán soluciones específicas que nos puedan garantizar dichos aislamientos.

Estos elementos estarán formados por:

A partir de la hoja existente de ladrillo hueco doble de 11 cm., con revestimiento por la cara que da al local, se colocará un aislamiento acústico mediante complejo insonorizante formado por dos fieltros porosos de fibra textil entre los que se intercala una lámina sintética de base polimérica sin asfalto de 2.000 Kg/m³ de densidad, de un total de 4,7 Kg/m² y 22 mm. de espesor tipo TECSOUND 2FT 45, fijado mediante adhesivo de contacto o fijación mecánica de espiga de pvc tipo FIJACIÓN PT.

A este aislamiento, se añadirá una hoja de ladrillo hueco doble de 7cm., recibida con mortero y enlucido por la cara exterior con 15 mm. de yeso, de forma que el aislamiento acústico quede entre las dos hojas (la existente y la de ladrillo del 7).

Las características técnicas, niveles de aislamiento y demás están extraídas de las fichas técnicas de las soluciones constructivas de la casa comercial TEXSA.

A partir del muro de mampostería que existe en el lado puesto de la casa que tiene aproximadamente sobre 50 cm de espesor realizaremos el mismo proceso colocando el aislamiento insonorizante para colocar posteriormente la hoja de ladrillo del 7 y el posterior revestimiento de acabado.

PARTICIONES INTERIORES

Las particiones interiores se realizarán con tabicones de ladrillo hueco doble de 7 cm. de espesor, tomados con mortero de cemento 1:6 y rejuntados a techo con yeso.

Tan solo se admitirán tabiques a panderete de ladrillo hueco de 4 cm. de espesor en forrado de pilares y falseados que no lleven regatas para instalaciones.

Los marcos de la carpintería llevarán un mínimo de seis garras y se recibirán con mortero de cemento.

La pasta de yeso no se aplicará en ningún caso sobre elementos metálicos como garras, perfiles, instalaciones, etc.

Todas las fábricas se ejecutarán debidamente, realizando trabas y enjarjes de acuerdo con las normas de la buena construcción.

REVESTIMIENTOS Y PINTURAS

REVESTIMIENTO DE PAREDES

El revestimiento de paredes en las habitaciones húmedas, tales como los aseos para clientes, la cocina, y el vestuario, estará compuesto por un alicatado de azulejo cerámico, tomado con cemento cola elástico dispuesto con llana dentada.

Previamente se habrá enfoscado las paredes con mortero de cemento 1:8 hidrofugado, con un espesor mínimo de 1,5 cm.

El almacén estará revestido con enlucido de yeso maestrado y a buena vista.

En cuanto a la zona del restaurante y salones, se realizará un revestimiento inferior de madera, que cumplirá con las especificaciones de resistencia al fuego que indica la justificación del cumplimiento del CTE, incluida en el presente proyecto.

Este revestimiento inferior de madera, irá colocado en las paredes hasta una altura de 1,20 metros, y también servirá para revestir el exterior de la barra.

El resto se revestirá con pintura plástica lavable, sobre enlucido de yeso, y contará con motivos decorativos también realizados con pintura plástica.

El espesor de los enlucidos de yeso no será inferior a 1,5 cm. y no se emplearán retardadores de fraguado que no estén homologados y vengan de fábrica ya preparados en los sacos de yeso.

FALSOS TECHOS

El techo del local también debe garantizar un aislamiento acústico mínimo especificado por la Ordenanza Municipal del Ruido de Valencia. Por ello, también se ha considerado una solución específica para ello.

Para el revestimiento de los techos, se ha proyectado un doble falso techo, cuya finalidad es que se garantiza el aislamiento acústico in situ de una manera que podamos estar seguros que cumplirá lo especificado por el fabricante en sus ensayos de laboratorio.

El primer falso techo, será un falso techo acústico, solución constructiva, que nos proporciona un aislamiento de 60 dBA.

Este primer falso techo estará formado por un techo flotante sándwich acústico, anclado mediante fijación de grapado, con amortiguadores de caucho, sobre guarnecido de yeso aplicado en el forjado, que tendrá un aislamiento acústico de lana de roca, y contará con un espesor total de 20 cm. No se realizará

ningún tipo de perforación en este falso techo, ya que el paso de instalaciones, cableado y puntos de luz, se llevará a cabo por la cámara entre el primer y segundo falso techo, y las perforaciones se realizarán en éste último.

El segundo falso techo, que contará con un espesor total de 60 cm., será un falso techo registrable, decorativo, a base de lamas de aluminio con acabados en color a gusto del cliente.

SOLADOS

Antes de realizar el solado, se colocarán láminas antiimpacto, de 5mm de espesor, sobre la que se dispondrá una capa de mortero de 5cm. maestrada, sobre la que recibirá el pavimento.

Para la colocación de la lámina antiimpacto, se deberá comprobar que la superficie del forjado se encuentra libre de elementos que puedan dañarla, así como atender a todo lo especificado en la ficha técnica o manual del fabricante, en cuanto a disposición de la lámina, colocación, solapes mínimos, etc.

En las zonas húmedas (aseos, cocina y vestuario) se colocará un pavimento de gres porcelánico, tomado con cemento cola, que cumplirá con las especificaciones que se detallan en la justificación del cumplimiento del CTE.

Para la zona del salón-comedor y de cafetería, se dispondrá un suelo de baldosas cerámicas, cumpliendo los niveles de resistencia al deslizamiento establecidos en la memoria justificativa.

Sobre el solado de hormigón visto que se dispone en el restaurante en planta baja en la parte exterior se dispondrá de un entarimado de madera a base de rastreles de base donde irán las tablas atornilladas y con posterior tratamiento de barnizado ante la intemperie del lugar de TEKA especial para exteriores.

En la parte superior donde se encuentran ubicados los salones se dispondrá de un gres rustico ambientado al estilo valenciano de 40 x 40 cm de formato

PINTURAS

La pintura será plástica, con acabado liso, en paramentos horizontales y verticales de ladrillo, yeso o cemento, previo lijado de pequeñas adherencias e imperfecciones, mano de fondo con pintura plástica diluida muy fina, plastecido de faltas y dos manos de acabado.

Todos los elementos de madera se tratarán con barniz, previa limpieza general de sus superficies, lijado y capa previa de barniz diluido.

Los elementos de hierro no galvanizado, se tratarán con dos manos de pintura al esmalte sintético, previa imprimación con minio de plomo electrolítico como es el caso de las barandillas de las escaleras exteriores e interiores.

CARPINTERÍA Y VIDRIOS

La carpintería exterior que se dispondrá será de aluminio con acristalamiento, para permitir el paso de luz natural desde el exterior. Dicha carpintería se encuentra grafiada en la documentación gráfica del presente proyecto.

En la parte superior del acceso al local, se colocarán rejillas para garantizar la ventilación natural constante del interior del local.

El vidrio que se dispondrá en la carpintería exterior de aluminio, será un vidrio laminado de seguridad, compuesto por una hoja de 4 mm. en el interior, cámara de aire de 8 mm. y un vidrio de 6 mm. para la hoja exterior, con doble sellado de butilo y polisulfuro.

Para la carpintería interior, se realizará según las dimensiones grafiadas en la documentación gráfica, siendo las anchuras de 0,92 cm. para puertas accesibles, de 0,82 cm. para puertas de paso normales, y de 0,72 cm. para la puerta de acceso al vestuario.

Estas puertas interiores serán de hojas macizas, chapadas en roble y canteadas, con precerco y galce de 70x40 mm., garras de fijación de acero galvanizado, tapajuntas, pernios cromados de 80 mm. y cerraduras con pomo cromado.



3.6 MEMORIAS INSTALACIONES ESPECIFICAS



3.6.1 MEMORIA INSTALACIÓN FONTANERIA

Se proyecta una instalación de agua potable fría, con termos eléctricos en los puntos en que se necesita de agua caliente, mediante llave de paso, del cuadro del contador independiente dispuesto en la entrada al local ubicado en la fachada principal que da a la calle Mosen Rausell con una hornacina.

Toda la instalación será de tubo de polietileno reticulado o polipropileno, a partir del contador, con uniones anilladas a presión en el polietileno reticulado y térmico con el polipropileno.

Se emplearán las piezas especiales específicas para cada material en la conformación de su trazado y el encuentro con griferías y aparatos de saneamiento.

Toda la instalación se ejecutará de acuerdo con los trazados, características y diámetros expresados en los planos de instalaciones.

Toda la instalación cumplirá con lo especificado en la normativa vigente, justificando el cumplimiento del CTE- Documento Básico HS, en el apartado correspondiente del presente proyecto.

En el local existirán cuatro aseos: uno para caballeros, otro de señoras, otro para minusválidos así como un vestuario para los trabajadores. Cada uno de los servicios tendrá las siguientes dotaciones:

Los aparatos sanitarios serán de porcelana blanca y la grifería de acero cromado.

Todos ellos serán de la marca ROCA.

La instalación de agua contará la llave general de paso para todo el local, llaves de paso para cada uno de los cuartos húmedos y llaves de cierre para cada elemento.

Los cálculos y el dimensionado de la instalación de fontanería se encuentran en el apartado Instalaciones. Dimensionado.

Serán necesarias obras para la distribución interior de agua potable en los distintos recintos del restaurante, así como al riego de las zonas ajardinadas. El contador del local está ubicado en la hornacina de la fachada principal del local de la calle Mosen Rausell nº6 para el fácil registro de la compañía suministradora AQUALIA.

Se utilizará tubería de cobre de diámetro variable según el caudal de suministro, distribución o derivación del aparato.

Para la ejecución se tendrá en cuenta los cálculos realizados y grafiados en los planos. Tanto para agua fría como para caliente, conductos de cobre calorifugados mediante coquilla anticondensación de 5 mm de espesor en recorridos por techos hasta los distintos servicios con presiones máximas admitidas en conductos de 6 atm y con una velocidad máxima admitida para evitar la producción de vibraciones y ruidos de 1m/s.

La instalación se completará con sus correspondientes racores, codos, t´es, llaves de corte, etc., dejando toda la instalación probada en perfecto estado de funcionamiento.

El consumo de agua caliente sanitaria se dará en los fregaderos que se encuentran debajo de la barras, en los fregaderos de la cocina y el baño del personal en lavabos y plato ducha.

DATOS DE LA INSTALACIÓN DE FONTANERIA.

Para el diseño de la red interior de distribución se ha tenido en cuenta la normativa **CTE DB HS4**.

Datos previos

Situación del local: Valencia

Presión acometida: 30 mca

Material a utilizar: Polietileno y cobre

Tª ACS: 50° C

Velocidad del caudal en montante: 1 m/s

Velocidad de tramos rectos : 1 m/s

La presión existente en el punto de entrega, dato aportado por la Compañía Suministradora Aqualia en la población de Valencia es de 30 m.c.a. superando lo mínimo exigido que son 25 m.c.a.

Con estas condiciones, se puede garantizar condiciones mínimas de presión a la entrada del local.

Datos de la instalación

Para el cálculo de la instalación se han tenido en cuenta los siguientes datos del CTE HS4.

Se entiende por caudal instalado los diferentes tipos de suministro que se pueden clasificar en función de los aparatos dotados en cada vivienda u local.

TIPO A: Locales comerciales dotados de 3 aparatos (cuarto de aseo) $Q_{instal}= 0,4l/seg$. Este tipo afecta a nuestro proyecto ya que disponemos de local comercial.

TIPO B: Apartamentos dotados de un cuarto de baño completo y fregadero (5 aparatos) $Q_{instal}= 0,8l/seg$.

TIPO C: Viviendas con cuarto de baño completo, cuarto de aseo, fregadero y lavadora (9 aparatos) $Q_{instal}= 1,4l/seg$.

TIPO D: Viviendas con dos cuarto de baño completos, lavadora y lavavajillas, fregadero y lavadero(12 aparatos) $Q_{instal}= 1,95l/seg$.

TIPO E: Viviendas con dos cuarto de baño completos, un aseo, lavadora lavavajillas , fregadero y lavadero(15 aparatos) $Q_{instal}= 2,3l/seg$.

NOTA: Un cuarto de baño completo con bañera, lavabo, bidet e inodoro tiene un caudal de 0,6l/seg y un aseo con ducha, lavabo e inodoro tiene un caudal de 0,4l/s.

Caudales mínimos por aparato individual:

Caudal instantáneo mínimo para cada tipo de aparato

Tipo de aparato	Caudal instantáneo mínimo de agua fría [dm ³ /s]	Caudal instantáneo mínimo de ACS [dm ³ /s]
Lavamanos	0,05	0,03
Lavabo	0,10	0,065
Ducha	0,20	0,10
Bañera de 1,40 m o más	0,30	0,20
Bañera de menos de 1,40 m	0,20	0,15
Bidé	0,10	0,065
Inodoro con cisterna	0,10	-
Inodoro con fluxor	1,25	-
Urinarios con grifo temporizado	0,15	-
Urinarios con cisterna (c/u)	0,04	-
Fregadero doméstico	0,20	0,10
Fregadero no doméstico	0,30	0,20
Lavavajillas doméstico	0,15	0,10
Lavavajillas industrial (20 servicios)	0,25	0,20
Lavadero	0,20	0,10
Lavadora doméstica	0,20	0,15
Lavadora industrial (8 kg)	0,60	0,40
Grifo aislado	0,15	0,10
Grifo garaje	0,20	-
Vertedero	0,20	-

En los puntos de consumo la presión mínima será de 15 mca.

Diámetros mínimos:

Tabla 4.2 Diámetros mínimos de derivaciones a los aparatos

Aparato o punto de consumo	Caudal o gasto unitario (dm ³ /s)	Diámetro del ramal de enlace	
		Tubo de acero (")	Tubo de cobre o plástico (mm)
Lavamanos	0,05	½	12
Lavabo, bidé	0,10	½	12
Ducha	0,15	½	12
Bañera <1,40 m	0,20	¾	20
Bañera >1,40 m	0,30	¾	20
Inodoro con cisterna	0,13	½	12
Inodoro con fluxor	1,25-2,00	1- 1 ½	25-40
Urinario con grifo temporizado	0,15	½	12
Urinario con cisterna	0,02-0,07	½	12
Fregadero doméstico	0,15	½	12
Fregadero industrial	0,25	¾	20
Lavavajillas doméstico	0,15	½ (rosca a ¾)	12
Lavavajillas industrial	0,25	¾	20
Lavadora doméstica	0,20	¾	20
Lavadora industrial	0,60	1	25
Vertedero	0,20	¾	20

Para los diámetros de ACS tomaremos los mismos de los obtenidos para el agua fría.

Tabla 4.3 Diámetros mínimos de alimentación

Tramo considerado	Diámetro nominal del tubo de alimentación	
	Acero (")	Cobre o plástico (mm)
Alimentación a cuarto húmedo privado: baño, aseo, cocina.	¾	20
Alimentación a derivación particular: vivienda, apartamento, local comercial	¾	20
Columna (montante o descendente)	¾	20
Distribuidor principal	1	25
< 50 kW	½	12
Alimentación equipos de climatización 50 - 250 kW	¾	20
250 - 500 kW	1	25
> 500 kW	1 ¼	32

Los diámetros mínimos de alimentación a las diferentes estancias establecidos según la tabla anterior y que solo serán superados si el cálculo así lo estipula pero nunca serán menores son los siguientes:

Tramo	Diámetro nominal
aseos	20 mm
Cocina	20 mm
barras	20 mm

Los ramales de enlace a los aparatos domésticos se dimensionarán conforme a lo establecido en la Tabla 4.2 del CTE HS4 y que corresponde a los siguientes diámetros:

Cocina

Fregadero industrial 20

Lavavajillas industrial 20

Baño

Lavabo 12

Inodoro con cisterna 12

Urinario 12

Ducha 12

Partes de la instalación

Agua fría

Acometida:

- Collarín de toma (toma en carga)
- Llave de paso
- Llave de registro

Instalación general del local :

- Llave de corte o racor de prueba
- Filtro de malla neumática paso 25-50 μm (de acero galvanizado bañado en plata). Autolimpiable y bypass (autolimpiable)
- Llave de corte
- Contador general con preinstalación de lectura a distancia
- Válvula de retención
- Llave de salida
- Contador
- Montante
- Llave de paso aparatos
- Llave general estancia.
- Tramo tubería o ramal

Agua caliente

- Calentador eléctrico de 300 litros

DATOS DE LA INSTALACIÓN DE FONTANERIA

ACOMETIDA

Cálculo del caudal total para abastecer al local: **LOCAL COMERCIAL**

Tipo de aparato	Nº aparatos	Qi del aparato [dm³/s]
Cocina		
Fregadero	1	0,25
Lavavajillas	1	0,25
Grifo Aislado	1	0,15

Baño personal empleados

Ducha	1	0,15
Lavabo	2	0,10
Inodoro con cisterna	1	0,13

Baño hombres

Urinario con con grifo temporizado	2	0,15
Inodoro con cisterna	1	0,13
Lavabo	2	0,10

Baño mujeres

Inodoro con cisterna	2	0,13
Lavabo	2	0,10

Baño minusvalidos

Inodoro con cisterna	1	0,13
Lavabo	1	0,10

Barra planta baja

Fregadero	1	0,25
Lavavajillas	1	0,25

Barra planta primera

Fregadero	1	0,25
-----------	---	------

Nº TOTAL APARATOS **21 uds**

CAUDAL TOTAL **3,20 l/s**

El caudal simultáneo corresponde a un determinado número de viviendas y se obtiene aplicando la siguiente ecuación:

$$Q_s = \frac{19 + n_v}{10 \cdot (n_v + 1)} \cdot \left[\frac{1}{\sqrt{N - 1}} + \alpha \cdot [0,035 + 0.035 \cdot \log (\log N)] \right] \cdot Q_i \cdot n_v$$

Siendo:

Caudal simultáneo

Número de viviendas equivalentes

N=Número de aparatos instalados de la vivienda tipo.

α = coeficiente del tipo de uso del suministro (en suministros de comercio bar $\alpha=1$).

Caudal instantáneo de la vivienda tipo (l/s).

$$n_v = 1 \text{ (local)}$$

$$N = 21 \text{ aparatos}$$

$$Q_i = 3,20 \text{ l/s}$$

$$Q_s = 0,84 \text{ l/s}$$

A partir del caudal simultáneo del tramo de la acometida y prefijando una velocidad de circulación recomendable de 1 m/s ($0,6 \leq c \leq 1,5$ m/s), el diámetro de cálculo es:

$$D = \sqrt{\frac{4 \cdot Q \text{ (m}^3\text{/s)}}{\pi \cdot c \text{ (m/s)}}} = \sqrt{\frac{4 \cdot 0,84 \cdot 10^{-3}}{3,14 \cdot 1}} = 0,0327 \text{ m} \rightarrow 32,7 \text{ mm}$$

Según la UNE 12201-2/2003 el diámetro comercial de polietileno idóneo es el más aproximado al obtenido por cálculo, siempre que la velocidad de circulación del fluido este entre el rango del $0,6 \leq c \leq 1,5$ m/s.

Diámetro de la acometida: DN-35 (D= 35 mm) según fabricante

$$c = \frac{4 \cdot Q \text{ (m}^3/\text{s)}}{\pi \cdot (D \text{ (m)})^2} = \frac{4 \cdot 0,84 \cdot 10^{-3}}{3,14 \cdot (0.035)^2} = 0,93 \text{ m/s (con diámetro fabricante)}$$

o

$$c = \frac{4 \cdot Q \text{ (m}^3/\text{s)}}{\pi \cdot (D \text{ (m)})^2} = \frac{4 \cdot 0,84 \cdot 10^{-3}}{3,14 \cdot (0.0327)^2} = 1,05 \text{ m/s (diámetro directo de calculo)}$$

DIÁMETRO DE LOS TRAMOS DE RED DE DISTRIBUCIÓN INTERIOR

Cálculo del caudal simultáneo circulante en el tramo.

TRAMO	APARATOS	Q _i del tramo	Q _s del tramo
Tramo del suministro	21		0,84
1-2	Fregadero	0,25	0,25
1'-2'	Lavabo	0,10	0,10
2-3	2 lavabos	0,20	0,20
3-4	1 inodoro	0,13	0,13
4-5	2 inodoros	0,26	0,26
5-6	1 lavabo	0,10	0,10
6-7	2 inodoros-2 lavabos	0,46	0,27
7-8	2 inodoros-3 lavabos	0,56	0,29
8-9	2 inodoros-3 lavabos –1 fregadero	0,81	0,37
9-10	1 inodoro	0,13	0,13
10-11	3 inodoros-3 lavabos –1 fregadero	0,94	0,4
11-12	3 inodoros-4 lavabos –1 fregadero	1,04	0,41
12-13	3 inodoros-5 lavabos –1 fregadero	1,14	0,42
13-14	1 urinario	0,15	0,15

14-15	2 urinarios	0,30	0,30
15-16	2 urinarios – 1 inodoro	0,43	0,31
16-17	4 inodoros-5 lavabos –1 fregadero – 2 urinarios	1,57	0,52
17-18	Grifo aislado	0,15	0,15
18-19	4 inodoros-5 lavabos –1 fregadero – 2 urinarios – grifo aislado (lavadero)	1,72	0,51
19-20	1 lavavasos-1 fregadero	0,5	0,5
20-21	1 fregadero	0,25	0,25
21-22	4 inodoros-5 lavabos –2 fregadero – 2 urinarios – 1 grifo aislado (lavadero) - 1lavavasos	2,22	0,62
22-23	1 plato ducha -1 inodoro-2 lavabos- 1 fregadero-1 lavavajillas	0,98	0,45
23-24	1 plato ducha -1 inodoro-1 lavabo- 1 fregadero-1 lavavajillas	0,88	0,45
24-25	1 plato ducha -1 inodoro-1 fregadero-1 lavavajillas	0,78	0,46
25-26	1 plato ducha -1 fregadero-1 lavavajillas	0,65	0,47
26-27	1 plato ducha	0,15	0,15
27-28	1 fregadero-1 lavavajillas	0,5	0,5
28-29	1 lavavajillas industrial	0,25	0,25
29-30	5 inodoros-7 lavabos – 3 fregaderos – 2 urinarios –1 grifo	3,2	0,74

	aislado (lavadero)- 2 lavavasos-1 plato ducha		
TOTAL	Q_t		3,20

Cálculo del diámetro y la velocidad de circulación real del agua para el diámetro comercial elegido.

Los diámetros comerciales corresponden a las norma UNE.

El cálculo se hace prefijando una velocidad de 1m/s, que está dentro del rango 0,6 m/s- 1,2 m/s y eligiendo el diámetro comercial más cercano.

tramo	Q_s	Diámetro	
		Diámetro calculo	Diámetro comercial
1-2	0,25	17,8 mm	DN 20
1'- 2'	0,10	11,2 mm	DN 12
2-3	0,20	15,93 mm	DN 20
3-4	0,13	12,84 mm	DN 15
4-5	0,26	17,8 mm	DN 20
5-6	0,10	11,2 mm	DN 12
6-7	0,27	18,52 mm	DN 20
7-8	0,29	19,20 mm	DN 20
8-9	0,37	21,70 mm	DN 22
9-10	0,13	12,84 mm	DN 15
10-11	0,4	22,56 mm	DN 25
11-12	0,41	22,56 mm	DN 25
12-13	0,42	23,13 mm	DN 25
13-14	0,15	13,82 mm	DN 15
14-15	0,30	19,54 mm	DN 20
15-16	0,31	19,84 mm	DN 20
16-17	0,52	25,72 mm	DN 30
17-18	0,15	13,82 mm	DN 15
18-19	0,51	25,72 mm	DN 30
19-20	0,5	25,21 mm	DN 25
20-21	0,25	17,8 mm	DN 20
21-22	0,62	28,08 mm	DN 30
22-23	0,45	23,93 mm	DN 25
23-24	0,45	23,93 mm	DN 25
24-25	0,46	24,18 mm	DN 25
25-26	0,47	24,45 mm	DN 25
26-27	0,15	13,82 mm	DN 15
27-28	0,5	25,21 mm	DN 25
28-29	0,25	17,8 mm	DN 20

29-30	0,74	30,69 mm	DN 32
-------	------	----------	-------

CÁLCULO DE LA INSTALACIÓN AGUA CALIENTE SANITARIA (ACS)

Los caudales instantáneos mínimos de los aparatos para el agua caliente serán los siguientes:

TIPO DE APARATO	Nº APARATOS	Q _i DEL APARATO
Fregadero cocina	1	0,2
Plato ducha	1	0,10
Lavabos aseo personal	2	0,065 x 2
Fregadero barra pb	1	0,20
Lavadero cuarto limpieza	1	0,10
Fregadero barra p1	1	0,20
Lavavajillas cocina	1	0,20

Nº Total Aparatos N = 8

Caudal instantáneo Total. Q_i total = 1,165 l/s

Caudal simultáneo: Q_s = 0,31 l/s

A pesar de que el caudal es menor y no es necesario el mismo diámetro que para el agua fría, se mantiene el mismo diámetro por facilitar el trabajo al fontanero.

PRUEBAS REGLAMENTARIAS.

Una vez efectuada la instalación, deberá comprobarse la perfecta estanqueidad de los tramos de tubería, llaves, contador, etc., en todas las uniones.

Dichas pruebas se efectuarán con la presión hidráulica.

a) Serán objeto de esta prueba todas las tuberías, elementos y accesorios que integran la instalación.

b) La prueba se efectuará a 20 kg/cm². Primero se llenará de agua toda la instalación manteniendo abiertos los grifos terminales hasta que se tenga la seguridad de que la purga ha sido completa y no queda nada de aire. Entonces se cerrarán los grifos que nos han servido de purga y el de la fuente de alimentación. A continuación se empleará la bomba que ya estará conectada y se mantendrá su funcionamiento hasta alcanzar la presión de prueba. Una vez conseguida se cerrará la llave de paso de la bomba. Se procederá a reconocer toda la instalación para asegurarse de que no existe pérdida.

c) A continuación se disminuirá la presión hasta llegar a la de Servicio, con un mínimo de 6 kg/cm² y se mantendrá esta presión durante quince minutos. Se dará por buena la instalación si durante este tiempo la lectura del manómetro ha permanecido constante.

El manómetro a emplear en esta prueba deberá apreciar, con claridad décimas de Kg/cm². Durante la instalación, deberá comprobarse que los diámetros de cada uno de los elementos son los especificados.

Deberá comprobarse, cuando la tubería vaya grapeada, que la separación entre grapas sea inferior a 400 mm., y cuando la tubería atraviese muros, tabiques o forjados se recibirá con mortero de cal, un manguito pasamuros de fibrocementos con holgura mínima de 10 mm y se rellenará el espacio libre con masilla plástica.

3.6.2 INSTALACIÓN DE SANEAMIENTO

La red de desagües se ejecutará con tubo de PVC rígido, con las piezas especiales necesarias para conformar su trazado. No se conformarán, en ningún caso, por calentamiento.

Toda la instalación se ejecutará de acuerdo con los trazados, características y diámetros expresados en los planos de instalaciones.

Toda la instalación cumplirá con lo especificado en la normativa vigente, justificando el cumplimiento del CTE- Documento Básico HS, en el apartado correspondiente del presente proyecto.

Los cálculos y el dimensionado de la instalación de saneamiento se encuentran en el apartado Instalaciones. Dimensionado.

CALCULO DE LA INSTALACIÓN DE SANEAMIENTO

DIMENSIONAMIENTO DE LOS RAMALES DE DESAGÜES DE LOS APARATOS SANITARIOS Y COMPONENTES INSTALACIÓN

La instalación de saneamiento se efectuará mediante tuberías de PVC de marcas homologadas que cumplan con las exigencias estipuladas en las Normas UNE 53 114.

La red de saneamiento estará formada por los siguientes elementos:

- Ramal de desagües de cada aparato.
- Canalización vertical o bajante de aguas negras y pluviales
- Canalización horizontal de aguas pluviales y de aguas negras
- Red de ventilación
- Arquetas sifónicas
- Arqueta a pie de bajante
- Arquetas de paso

Las dimensiones para los desagües de los aparatos sanitarios son los siguientes:

Derivación	Diametro
Lavabos	40
inodoros	110
Ducha	50
Fregadero	50
Lavavajillas - lavavasos	40
Lavadero limpieza	50

La red de saneamiento es del tipo unitario para aguas pluviales y residuales, siendo el sistema de evacuación escogido el de evacuación por gravedad.

Para el cálculo de la red se emplea la NTE-ISS y CTE-DB-HS-5 en función de la zona pluviométrica, los metros cuadrados de superficie de cubierta, el número de aparatos instalados y las pendientes adoptadas.

A cada uno de los aparatos se le asigna un valor de descarga unitaria y éstos se van recogiendo progresivamente en la red vertical de bajantes y horizontal de colectores, acometiendo finalmente a la red de saneamiento.

Previamente al vertido, se dispondrá una arqueta de registro domiciliaria según Ordenanza Municipal de Saneamiento.

Las arquetas necesarias se colocarán en la Calle Mosen Rausell nº 6, por donde se producirá la salida del sistema de evacuación de aguas pluviales y fecales y en la calle en Proyecto s/n donde habrá otra arqueta sifonica esta ultima para la recogida de aguas pluviales solamente.

Valencia se encuentra dentro de la Zona Z.

En la planta baja, la red irá enterrada por la solera de hormigón con su correspondiente recrecido y con medios auxiliares como arquetas de paso y de pie de bajante para ayudar a la evacuación de las aguas mas fácilmente y evitar así con las mismas tramos largos de ramal que dificulten la evacuación, ahorro de albañilería para no tener que picar más de lo debido para mantener las pendientes y diámetros exagerados en algunos tramos de ramal por no disponer de ellas.

Los tubos se designarán por su diámetro exterior en mm. Deberán presentar interior y exteriormente una superficie regular lisa estando los extremos y accesorios perfectamente limpios antes de realizar las uniones. Las uniones de tubos y accesorios se realizarán mediante capas y juntas de gomas.

Las abrazaderas se colocarán cada 1,5 m.

Los tubos de presión podrán dilatarse siempre libremente. Por ello, nunca serán bloqueados por muros o forjados.

La solera de colocación del tubo se apisonará y se limpiará de piedras y elementos punzantes. Se colocará una base de arena en donde se colocará el

tubo que se recubrirá hasta superar la generatriz superior con arena. Se apisonará la tierra superior en capas de 15 cm hasta dejar tapada la zanja.

En las redes generales de saneamiento se evitarán los cambios bruscos de dirección y pendiente y los codos de 90 grados.

La anchura en el fondo de la zanja será la suficiente para poder abrirla en caso de no utilizar maquinaria especial, es decir, de 55 cm como mínimo. En todo caso, será equivalente al diámetro de la tubería más de 30 cm.

Pruebas

Pruebas de estanqueidad parcial

1 Se realizarán pruebas de estanqueidad parcial descargando cada aparato aislado o simultáneamente, verificando los tiempos de desagüe, los fenómenos de sifonado que se produzcan en el propio aparato o en los demás conectados a la red, ruidos en desagües y tuberías y comprobación de *cierres hidráulicos*.

2 No se admitirá que quede en el sifón de un aparato una altura de *cierre hidráulico* inferior a 25 mm.

3 Las pruebas de vaciado se realizarán abriendo los grifos de los aparatos, con los caudales mínimos considerados para cada uno de ellos y con la válvula de desagüe asimismo abierta; no se acumulará agua en el aparato en el tiempo mínimo de 1 minuto.

4 En la red horizontal se probará cada tramo de tubería, para garantizar su estanqueidad introduciendo agua a presión (entre 0,3 y 0,6 bar) durante diez minutos.

5 Las arquetas y pozos de registro se someterán a idénticas pruebas llenándolos previamente de agua y observando si se advierte o no un descenso de nivel.

6 Se controlarán al 100 % las uniones, entronques y/o derivaciones.

Pruebas de estanqueidad total

1 Las pruebas deben hacerse sobre el sistema total, bien de una sola vez o por partes podrán según las prescripciones siguientes:

Prueba con agua

1 La prueba con agua se efectuará sobre las redes de evacuación de *aguas residuales* y *pluviales*.

Para ello, se taponarán todos los terminales de las tuberías de evacuación, excepto los de cubierta, y se llenará la red con agua hasta rebosar.

2 La presión a la que debe estar sometida cualquier parte de la red no debe ser inferior a 0,3 bar, ni superar el máximo de 1 bar.

3 Si el sistema tuviese una altura equivalente más alta de 1 bar, se efectuarán las pruebas por fases, subdividiendo la red en partes en sentido vertical.

4 Si se prueba la red por partes, se hará con presiones entre 0,3 y 0,6 bar, suficientes para detectar fugas.

5 Si la red de ventilación está realizada en el momento de la prueba, se le someterá al mismo régimen que al resto de la red de evacuación.

6 La prueba se dará por terminada solamente cuando ninguna de las uniones acusen pérdida de agua.

Prueba con aire

1 La prueba con aire se realizará de forma similar a la prueba con agua, salvo que la presión a la que se someterá la red será entre 0,5 y 1 bar como máximo.

2 Esta prueba se considerará satisfactoria cuando la presión se mantenga constante durante tres minutos.

Prueba con humo

1 La prueba con humo se efectuará sobre la red de *aguas residuales* y su correspondiente red de ventilación.

2 Debe utilizarse un producto que produzca un humo espeso y que, además, tenga un fuerte olor.

3 La introducción del producto se hará por medio de máquinas o bombas y se efectuará en la parte baja del sistema, desde distintos puntos si es necesario, para inundar completamente el sistema, después de haber llenado con agua todos los *cierres hidráulicos*.

4 Cuando el humo comience a aparecer por los terminales de cubierta del sistema, se taponarán éstos a fin de mantener una presión de gases de 250 Pa.

5 El sistema debe resistir durante su funcionamiento fluctuaciones de ± 250 Pa, para las cuales ha sido diseñado, sin pérdida de estanqueidad en los *cierres hidráulicos*.

6 La prueba se considerará satisfactoria cuando no se detecte presencia de humo y olores en el interior del edificio.

CALCULOS JUSTIFICATIVOS

La fórmula para el cálculo de las aguas pluviales es:

$$Q_{\text{PLUVIALES}} = \frac{\psi * I_H * S}{3600} \quad (\text{L/S}); \text{ Siendo}$$

I_H = Intensidad de la lluvia en L/h* m² adoptando los siguientes valores estándar en función de su situación geográfica:

- Zona interior = 80 L/h* m²
- Zona costera = 160 L/h* m²

ψ = coeficiente de escorrentía expresado en % de agua que manda a la bajante la intensidad de la lluvia.

S= superficie de recogida del agua.

Para establecer valores de escorrentía en función del tipo de capa de acabado que tiene la azotea disponemos de la siguiente tabla:

COEFICIENTES DE ESCORRENTIA	
TECHUMBRES Y PAVIMENTOS	COEFICIENTE ψ
<i>Azoteas pavimentadas baldosa hidráulica-hormigón</i>	0,95
<i>Azoteas con rasilla de aspe</i>	0,90
Metálicas o de pizarra	0,90 a 0,95
Cerámica o de cartón	0,85 a 0,90
<i>Techos planos, azoteas, no pisables</i>	<i>0,50 a 0,70</i>
Asfálticos	0,80 a 0,90
Adoquinados ordinarios	0,50 a 0,70
Adoquinados rejuntados	0,70 a 0,80

Macadams	0,40 a 0,60
Grava sin afirmar	0,15 a 0,30
Superficies sin consolidación	0,10 a 0,20
jardines	0 a 0,10

Para determinar las unidades de desague (uds) y diámetro mínimo del sifón y del ramal de los distintos tipos de aparatos sanitarios nos basaremos en la tabla IV.

TIPO DE APARATO SANITARIO		Unidades de desague (uds)		Diámetro mínimo sifón y ramal de desague(mm)	
		Uso privado	Uso público	Uso privado	Uso público
lavabo		1	2	32	40
Ducha		2	3	40	50
inodoros	Con cisterna	4	5	80	110
	Con fluxómetro	8	10	80	110
urinario	Pedestal	-	4	-	50
	Suspendido	-	2	-	40
	En batería	-	3,5	-	-
fregadero	De cocina	3	6	40	50
	De laboratorio	-	2	-	40
lavadero		3	-	40	-
Sumidero sifónico		1	3	40	50
Lavaplatos		3	6	40	50
Cuarto de baño (lavabo, inodoro,	Inodoro con cisterna	7	-	80	-

bañera y bidet)	Inodoro con fluxometro	8	-	80	-
Cuarto de aseo (lavabo, inodoro, bañera y poliban)	Inodoro con cisterna	6	-	80	-
	Inodoro con fluxometro	8	-	80	-

Tabla VI (Unidades de desagüe en las bajantes para servicio sanitario)

Diámetro mm	Máximo número de uds para altura bajante		Máximo número de uds en cada ramal para bajantes	
	Hasta 3 pisos	Mas de 3 pisos	Hasta 3 pisos	Mas de 3 pisos
50	10	25	6	6
65	20	40	12	10
83	30	60	25	15
110	240	500	115	90
125	540	1100	280	200
150	960	1900	980	350
200	2200	3600	1680	600
250	3800	5600	2500	1000
300	6000	8400	3900	1500

Tabla VII (Unidades de desagüe en Los albañales o colectores horizontales para servicio sanitario).

Diámetro mm	Máximo número de uds		
	1%	2%	4%

50	-	20	25
65	-	25	30
83	-	45	70
110	180	215	250
125	390	480	580
150	700	840	1050
200	1600	1920	2300
250	2900	3500	4200
300	4600	5600	6700
350	8300	10.000	12.000

BAJANTE → fregadero + cafetera (barra) + 34,28 m² en azotea

- Cuarto de baño hombres = 2+2 (2 lavabos) +10 (inodoro con fluxometro) + (2+2) 2 urinarios suspendidos = 18 uds de descarga
- Cocina = 3 (lavadero-pila cuarto limpieza) +6 (lavavajillas) +6 (fregadero) = 14 uds de descarga
- Cuarto de baño mujeres = 2+2 (2 lavabos) +20 (2 inodoros con fluxometro) = 24 uds de descarga
- Cuarto de baño minusvalidos = 2 (1 lavabo) +10 (inodoro con fluxometro) = 12 uds de descarga
- Cuarto de baño privado personal = 1+1 (2 lavabos) +8 (inodoro con fluxometro) + 2 (1 plato de ducha) = 12 uds de descarga.
- Barra planta baja : 6 (lavavasos) + 6 (fregadero) + 1 (dispensador cerveza) +1 (botellero) + 1 (cafetera) + 1 (almacen hielo) = 16 uds
- Barra planta primera : 6 (fregadero) +1 (dispensador cerveza) + 1(botellero) +1 (cafetera) + 1 (almacen hielo) = 10 uds

Las unidades de descarga para las aguas pluviales serán las siguientes aplicando la formula indicada con anterioridad y que es:

$$\psi * I_H * S$$

$$Q_{\text{PLUVIALES}} = \frac{\psi * I_H * S}{3600} = 1,44 \text{ (L/S)} \rightarrow \text{Terraza planta primera}$$

$$\psi * I_H * S$$

$$Q_{\text{PLUVIALES}} = \frac{\psi * I_H * S}{3600} = 4,64 \text{ (L/S)} \rightarrow \text{Terraza planta baja}$$

En el cálculo utilizaremos el concepto de "unidades de descarga". La **Unidad de Descarga (UD)**, equivale a un caudal que corresponde a la evacuación de 28 litros de agua en un minuto de tiempo, o lo que es lo mismo 0,47 l/s.

Este valor se considera que es igual a la capacidad de un lavabo (standard) y permite, adecuando los volúmenes necesarios, expresar en función de esa capacidad unitaria los caudales de evacuación de los distintos aparatos. Esta unidad engloba el concepto de gasto y simultaneidad, en aguas residuales y pluviales

Por tanto los valores de los desagües de los distintos aparatos se proporcionarán en Unidades de Descarga. Así, al decir que el caudal de recogida de la terraza superior es de 1,44 l/s, la equivalencia en unidades de descarga sería de **4 unidades de descarga** y la equivalencia en uds de descarga de la terraza de la planta baja sería de **10 unidades de descarga**.

DIMENSIÓN ARQUETAS EN FUNCIÓN DEL RAMAL DEL COLECTOR DE SALIDA SEGÚN LA NORMA ISS.

Diametros	100	125	150	200	250	300
Dimensiones A X B	38 X 26	38 X 38	51 X 38	51 X 51	63 X 51	63 X 53

En la planta primera tendremos :

4 uds (pluviale-terrazza) + 10 uds (residuales-barra) = 14 uds de descarga.

La bajante será de **65 mm** de diámetro según tabla VI.

Los inodoros tendrán una salida de ramal de 110 mm de diámetro.

Los ramales de recogida de aguas pluviales de las terrazas de la planta baja y planta primera tendrán un colector de 50 mm.

El colector de la arqueta 3 a la arqueta de sifonamiento de la calle Mosen Rausell es de 110 mm con 111 unidades de descarga.

El colector que une la arqueta 1 con la 3 es de 110 mm con 68 uds de descarga.

El diámetro del colector que recibe la arqueta 1 es de 110 mm con 54 uds de descarga.

Los urinarios tendrán un diámetro de 40 mm con 4 uds de descarga en total con 2 uds por urinario.

El baño de los hombres tienen 18 uds de descarga.

El baño de las personas discapacitadas tiene 26 uds de descarga divididas en 10 del inodoro + 2 uds del lavabo + 14 uds de la arqueta que recoge las aguas de la bajante.

El baño de las mujeres dispondrá de 24 uds de descarga.

El diámetro del colector que une las arquetas 2 y 3 será de 65 mm con 24 uds de descarga.

En la barra de la planta baja se recogerán entre todos los desagües que conforman todos sus aparatos 19 uds de descarga con 50 mm de diámetro.

El número de unidades de descarga del baño de las mujeres + el baño de los minusválidos es de 50 uds con un diámetro de 110 mm.

El colector que une los dos baños mas los urinarios del baño de los hombres tendrá 54 uds de descarga con un diámetro de 110 mm



3.6.3 INSTALACIÓN DE GAS

Se prevé el uso de encimera y plancha de gas. Para ello se utilizarán botellas de butano que serán suministradas por la empresa de abastecimiento de gas a domicilio en bombonas de 12.5 Kg de carga neta de butano.

Para la contratación será necesario un boletín de instalación firmado por el técnico autorizado que realice la instalación.

La instalación deberá cumplir con las condiciones requeridas en el Reglamento específico y en la norma UNE 53.539.

Las botellas se mantendrán a una distancia mínima de 1,5 m. de la fuente de calor. El almacenamiento se realizará siempre en vertical.

La instalación dispondrá de una llave general de corte fácilmente accesible. La botella en nuestro local se colocará en un armario provisto en su parte inferior de una abertura de ventilación que ocupará 1/100 de la superficie de la pared.

Así mismo, se dejará un orificio practicado en un punto bajo del paramento vertical ubicado en la cocina, con salida al patio de manzana. El orificio estará protegido por una rejilla y tendrá una sección 150 cm².



3.6.4) *INSTALACIÓN ELECTRICIDAD*

INSTALACIÓN GENERAL

La instalación eléctrica del local cumple con lo establecido en el REGLAMENTO ELECTROTÉCNICO PARA BAJA TENSIÓN E INSTRUCCIONES COMPLEMENTARIAS aprobadas por Real Decreto 842/2002 de 2 de agosto.

Desde el cuadro del contador general ubicado en la fachada del local ubicado en la calle Mosen Rausell, la acometida al local estará compuesta por dos circuitos independientes, uno para el alumbrado y otro para electrodomésticos y equipos de fuerza motriz.

A la puesta a tierra se conectarán los enchufes eléctricos y las masas metálicas comprendidas en los aseos y baños, las instalaciones de fontanería, gas, climatización, instalación de antena de TV-FM y en general todo elemento metálico (NTE-IEB).

La instalación irá por el falso techo, en bandeja, con cable no propagador de llama, tubos protectores de PVC de diámetros necesarios y con conductos independientes para cada tipo de instalación.

El cuadro general de distribución se dispone cerca de la derivación de la acometida al local, en un punto accesible para los empleados del local. Contará con los dispositivos de mando y de protección correspondientes.

ILUMINACIÓN

La tipología para la iluminación del local se ha dividido según las dos zonas diferenciadas que tenemos en la actividad.

Por un lado, en la zona del restaurante, así como en los aseos, la iluminación estará compuesta por puntos de luces LED de 1 x 26 W.

En la zona de los salones de la planta primera, en cambio, se instalarán plafones cuadrados de 60x60cm., con acabados en madera, y compuesta por 4 x Fluorescente 230V 24W, del fabricante B.lux.

En la cocina y almacenes la iluminación será mediante tubos fluorescentes de 60 W. estancos.

Las líneas de alumbrado irán protegidas mediante interruptor automático diferencial de la intensidad suficiente y de sensibilidad igual a 30 mA combinándola con la existencia del conductor o puesta a tierra.

FUERZA

El circuito irá protegido mediante interruptor automático diferencial de la intensidad suficiente para cada receptor, y de sensibilidad igual a 300 mA, combinándola con la línea de protección o puesta a tierra.

Los conductores estarán aislados dentro de tubos protectores empotrados de PVC auto extingüibles y flexibles.

ALUMBRADO DE EMERGENCIA

Se ha proyectado un alumbrado de emergencia y señalización, a través de equipos autónomos, con una hora de autonomía y auto recargable.

Se pondrá en funcionamiento al anularse la tensión en la red, o al disminuir ésta por debajo del 70 %.

Todos los mecanismos irán empotrados y se situarán en los lugares que se señalan en la documentación gráfica.

DEMANDA DE POTENCIA

La potencia que va a demandar al local, y que habrá que considerar para contratar a la compañía suministradora, en previsión de los puntos de luz, de conexión y de los aparatos eléctricos a instalar en el local, es la siguiente:

UBICACIÓN	APARATO	KW	CV
ZONA BARRAS	CAFETERAS (2)	3,6	4,89
	MOLINILLOS (2)	0,4	0,54
	SURTIDOR DE CERVEZAS (2)	0,2	0,28
	CAJA REGISTRADORA (2)	0,8	1,12
	LAVAVASOS	2,2	3,08
	BOTELLERO (2)	0,7	0,95
	VITRINA TAPAS	0,25	0,34
	ARMARIO CONGELACIÓN HELADOS (2)	2,64	3,58
	FABRICADOR DE HIELO (2)	1,3	1,77
	HORCHATERA(2)	0,6	0,81
	REFRIGERADOR DE VINO	0,19	0,26
	EXPRIMIDOR (2)	0,55	0,75
	CORTADOR FIAMBRES	0,14	0,19
	CORTADOR HORTALIZAS	0,37	0,50
COCINA	CAMARA FRIGORIFICA	1,40	1,90
	CAMPANA EXTRACTORA	1,47	2
	FREIDORA	3	4,00
	MICROONDAS(2)	2,8	3,8
	HORNO	3	4
	LAVAVAJILLAS	3	4
	PLANCHA	2,8	3,67
	TERMO	0,10	0,14

	MONTACARGAS	1,1	1,5
	TRITURADOR(2)	0,70	0,95
TERRAZA EXTERIOR	ASCENSOR	7,5	10,19
TODO EL LOCAL	AIRE ACONDICIONADO	3	4
	EXTRACTORES	0,6	0,8
	ILUMINACIÓN	2,8	3,67
	OTROS RECEPTORES ELECTRICOS	3	4
	TERMO ELECTRICO	3	4
	TOTAL	56,21	76,31

Considerando un coeficiente de simultaneidad del 80 %, la potencia mínima a contratar es la siguiente:

POTENCIA MÍNIMA A CONTRATAR = 45,00 KW

La sección mínima del conductor será en cada caso la mayor que resulte al realizar los cálculos correspondientes a temperatura máxima, caída de tensión y protección contra cortocircuitos.

JUSTIFICACIÓN INSTALACIÓN ELECTRICA CALCULOS

El presente apartado de la memoria tiene por objeto definir las condiciones en que deberá realizarse la instalación eléctrica de Baja Tensión del local.

En el desarrollo de este proyecto se tienen en cuenta las disposiciones legales vigentes:

- Reglamento Electrotécnico para Baja Tensión, según R.D 842/2020 de 2 de agosto y sus Instrucciones Técnicas Complementarias.
- Guía técnica de aplicación de instalaciones en locales de pública concurrencia Guía – BT-28, revisión 2 del Ministerio de Industria, Turismo y Comercio.
- Verificaciones eléctricas establecidas en la UNE 20460-94/6-61.
- Normas particulares de la empresa suministradora de energía.
- Norma NTE-IEI/1975, sobre alumbrado Interior en Edificios.

- Reglamento de Verificaciones eléctricas y de seguridad en el suministro de energía y modificaciones posteriores.
- Aquellas partes del CTE referentes a la instalación eléctrica.

Se clasificará en función de la ITC-BT que se le aplique en su caso. Todo el local es comercial de pública concurrencia, especificado como local de reunión, trabajo y usos sanitarios, por lo que será regulado por la ITC-BT-28 y será necesaria la redacción de un proyecto específico.

La instalación eléctrica interior a instalar queda descrita en el plano adjunto del esquema unifilar eléctrico. Así mismo, todos los elementos que conformarán la instalación eléctrica y de iluminación quedan descritos en el plano adjunto donde se señala la ubicación de todos los elementos (puntos de luz, cuadro eléctrico, interruptores, tomas de corriente, etc.).

Toda la instalación se realizará según lo indicado en el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión y será realizada por un instalador autorizado y registrado en el departamento de Industria.

Dado el uso destinado del local, se prevé que todos los receptores intervendrán simultáneamente por lo que habrá de tenerse en cuenta a la hora de obtener la potencia máxima estimada.

Se procederá a la instalación a partir de la hornacina del contador y cuadro general de distribución.

La instalación eléctrica está empotrada bajo tubo manguera de plástico, desde el cuadro general de distribución, provisto de automático general, disyuntores, diferenciales, automáticos de fuerza y alumbrado, derivaciones, etc. todo de acuerdo con las Normas del Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión y Normas de la compañía suministradora.

Se procederá a la instalación de los correspondientes circuitos de alumbrado, de los puntos sencillos, bases para enchufes, etc.

Se conectarán los conductores de tierra de centralización de conductores a la toma de tierra.

CUADRO INDIVIDUAL DE PROTECCIÓN Y DISTRIBUCIÓN

Se colocará lo más cerca del punto de llegada de la derivación individual. En este caso se hará en la zona de la barra, donde no tiene acceso el público. El cuadro será de poliéster reforzado estanco, tendrá un espacio suficiente para los elementos de protección y mando de los diferentes circuitos. Se dejará un 20% de espacio libre para

posibles ampliaciones. El cuadro será de poliéster reforzado estanco, tendrá un espacio suficiente para los elementos de protección y mando de los diferentes circuitos.

El cuadro será de poliéster reforzado estanco, tendrá un espacio suficiente para los elementos de protección y mando de los diferentes circuitos. Se dejará un 20% de espacio libre para posibles ampliaciones.

Se instalarán interruptores diferenciales con una sensibilidad de 30 mA en circuitos de alumbrado interior y exterior; y de 300 mA para circuitos de fuerza.

La protección contra sobrecargas y cortocircuitos de cada circuito independiente se realizará por medio de interruptores automáticos magnetotérmicos calibrados de acuerdo a la sección de los conductores que protegen.

Los elementos que componen el cuadro se indican en el esquema unifilar.

Según los cálculos estimativos en cada local comercial la potencia mínima a instalar será de 3450 w.

Potencia mínima de 100 w/m²

Local : superficie = 570 m²

$$P_L = 57000 \text{ w}$$



3.6.5) *INSTALACIÓN CLIMATIZACIÓN Y VENTILACIÓN*

VENTILACIÓN MECÁNICA

El sistema de ventilación mecánica para extracción de aire y humos en el local, estará instalado en su totalidad sobre el falso techo registrable y debajo del falso techo acústico.

El material empleado para la instalación será chapa de acero galvanizado. Los conductos contarán con todos los accesorios necesarios para llevar a cabo el trazado necesario para llevar a cabo la extracción.

El sistema se completará con una turbina de extracción, de motor monofásico, que incluirá protector térmico y rodamientos a bola de engrase permanentes.

Al llevarse a cabo la extracción en conducto a cubierta, los conductos irán provistos con filtros de malla incluidos, y la extracción de humos de la cocina tendrá un filtrado para evitar olores y gases en el exterior.

El dimensionado de la instalación de ventilación mecánica, con los cálculos de caudal y las aberturas de extracción está realizado en el apartado de Instalaciones. Dimensionado.

AIRE ACONDICIONADO

Para la climatización del local, se prevé instalar un sistema de aire acondicionado frío/calor, a base de un equipo formado por dos máquinas (evaporadoras) o suministradoras del flujo de aire para refrigerar la planta baja y la planta primera situadas la primera en el baño del personal que trabaja en el local y que alimentara o dara servicio a toda la planta baja (zona restaurante y la otra máquina que estará situada en el aseo de los minusválidos que dara servicio a la planta primera destinada a los salones de eventos, dicha canalización ira mediante montante desde el aseo hasta la barra de la planta primera donde desde ahí se introducirá el conducto en el salón 2 para dar servicio a toda la planta, dichas máquinas iran en el falso techo, con 4 vías de inyección directa de aire.

El sistema contará con una unidad condensadora por cada máquina, de bajo nivel sonoro, con precarga de refrigerante, y flujo horizontal del aire y que estarán centralizadas en el almacén o sala de máquinas en la planta segunda donde solo se podrá acceder desde el montacargas situado en la cocina del local para así tener un manejo y un fácil registro en caso de avería o reparación.

Las unidades interiores y exteriores (sala de máquinas), también serán silenciosas. Tendrán sistema de control remoto inalámbrico y toma de aire del exterior.

La sección de los conductos por donde discurrirá el aire frío o calor tendrán una dimensión aproximada media de 25 x 25 cm de sección rectangular atendiendo a un falso techo de 30 cm de cámara, para llegar a este cálculo aproximado se tendrán en cuenta diversos factores que son necesarios para su dimensionamiento como son :

- Caudal de aire
- Potencia calorífica
- Superficie de cada estancia
- Ocupación prevista que vayan a tener las estancias .
- Cargas internas como la de las personas y la iluminación de la estancia.
-

La velocidad a la cual esta prevista que discurra el aire estará entre los 6 – 12 m/s, en concreto para restaurantes la velocidad será 10 m/s para el suministro y 7,5 m/s para el retorno o extracción ,la presión del aire acondicionado estará entre 90 y 180 mmca ya que dicha presión va en función del uso al cual este destinado el local.



4 . ANEXOS

4.1) DB –SI-CTE (SEGURIDAD CONTRA INCENDIO)

SI 1. PROPAGACIÓN INTERIOR

1. COMPARTIMENTACIÓN EN SECTORES DE INCENDIO

- Sectorización:

El **local** conforma un **sector de incendios independiente** del resto del edificio, al tratarse de una zona destinada a uso de pública concurrencia, con menos de 2.500 m² de superficie construida.

- Resistencia al fuego de elementos separadores del sector:

Altura de evacuación:

h < 15 m Uso

Según Tabla 1.2

USO	Resistencia al fuego de paredes, techos y puertas
Pública Concurrencia	EI 90

2. LOCALES Y ZONAS DE RIESGO ESPECIAL

Serán locales de riesgo especial, según Tabla 2.1:

USO	RIESGO BAJO	RIESGO MEDIO	RIESGO ALTO
Cocina según potencia instalada	20 < P ≤ 30 kW	30 < P ≤ 50 kW	P > 50 kW

P			
---	--	--	--

Potencia a instalar para nuestra **cocina**:

APARATO	KW	CV
HORNO	3	4
PLANCHA	2,8	3,67
CAMPANA EXTRACTORA	1,47	2
FREIDORA	3	4
MICROONDAS	1,4	1,9
LAVAPLATOS	3	4
TERMO	0,10	0,14
MONTACARGAS	1.1	1.5
TOTAL	15,87	21,21

Los fogones de la cocina la fuente de energía que los suministra es el gas mediante butano en botellas no computa

P < 20 kW: La cocina del local no es zona de riesgo especial.

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

Los elementos constructivos del local, cumplirán, según tabla 4.1, las siguientes condiciones de reacción al fuego:

ELEMENTO	REACCIÓN AL FUEGO
En techos y paredes	C – s2 ; d0
En suelos	E _{FL}

SI 2. PROPAGACIÓN EXTERIOR

1 MEDIANERÍAS Y FACHADAS

Los elementos verticales separadores de otro edificio serán al menos **EI 120**.

Los puntos de la fachada que no sean al menos EI 60 (puertas de acceso al local) estarán separados al menos en una distancia de 0,50 m.

Con el fin de limitar el riesgo de propagación vertical del incendio entre dos sectores de incendio, la **fachada** tendrá una resistencia al fuego de **al menos EI 60 en una franja de 1m** de altura, como mínimo medida sobre el plano de la fachada.

2 CUBIERTAS

Con el fin de limitar el riesgo de propagación exterior del incendio por la cubierta la resistencia al fuego para evitar que se propague a otros sectores de edificios o viviendas colindantes será de REI – 60 como mínimo en una franja de 0,50 m de anchura medida desde el edificio colindante vertical del incendio entre dos sectores de incendio.

SI 3. EVACUACIÓN DE OCUPANTES

1. COMPATIBILIDAD DE LOS ELEMENTOS DE EVACUACIÓN

El local cumple todos los requisitos especificados en este apartado

2. CÁLCULO DE LA OCUPACIÓN

El número de personas o aforo para el local, calculado según tabla 2.1, será el siguiente:

Uso: Pública Concurrencia

zona	Superficie util	Densidad ocupación	Aforo
Barra planta baja	10,4 m ²	10 m ² /persona	2
Barra planta primera	5,53 m ²	10 m ² /persona	1
Restaurante planta baja	66,48 m ²	1,5 m ² /persona	45
Restaurante	104,88 m ²	1,5 m ² /persona	70

terraza exterior pb			
Aseos	17,47 m ²	3 m ² /persona	6
Baño personal	7,65 m ²	3 m ² /persona	3
Cocina	63,48 m ²	10 m ² /persona	7
Salón 1	46,91 m ²	1,5 m ² /persona	32
Salón 2	115,06 m ²	1,5 m ² /persona	77
Terraza p1	28,63 m ²	10 m ² /persona	3
Total aforo			246 personas

Nota : para estancias o lugares tipo almacenes o sala de maquinas en los cuales se acceda en ocasiones puntuales para mantenimiento u potras cosas pero no haya transito continuo o permanencia continuada en el lugar la ocupación será nula.

3 NÚMERO DE SALIDAS Y LONGITUD DE LOS RECORRIDOS DE EVACUACIÓN

- Número de salidas: **2 salidas en la misma planta (pb)** con recorridos alternativos
- Longitud de los recorridos máximo de evacuación: **25 metros (2 recorridos), 22 metros, 13,70 metros.**

4. DIMENSIONADO DE LOS ELEMENTOS DE EVACUACIÓN

Para un aforo de 246 personas, según la tabla 4.1:

elemento	dimensionado	proyecto
Puerta de salida		$246/200 = 1,20$
Parte posterior	$A \geq P/200 \geq 0,80 \text{ m}$	$1,2 \geq 1,2 \geq 0,80 \text{ m}$

pasillos	$A \geq P/200 \geq 0,80 \text{ m}$	Pasillos mayores a 1,2 e iguales 1,5 en algunos puntos
----------	------------------------------------	--

5. PUERTAS SITUADAS EN LOS RECORRIDOS DE EVACUACIÓN

Condiciones a cumplir de la puerta de salida del local:

- Abatible con eje de giro vertical. Sistema de cierre sin necesidad de utilizar llave desde el interior.
- Abrirá en el sentido de la evacuación, por tener más de 50 ocupantes

6. SEÑALIZACIÓN DE LOS MEDIOS DE EVACUACIÓN

Se utilizarán señales de evacuación definidas en la norma UNE 23034:1988, en los siguientes casos:

- Salida del local: rótulo “**SALIDA**”.
- Puertas que puedan inducir a error: rótulo “**SIN SALIDA**”

Las señales serán visibles incluso en caso de fallo de suministro al alumbrado normal.

SI 4. INSTALACIONES DE PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS

El diseño, ejecución, puesta en funcionamiento y mantenimiento de todas las instalaciones de protección contra incendios cumplirán los requisitos establecidos en el “Reglamento de Instalaciones de Protección contra Incendios”.

Para su puesta en funcionamiento se exigirá el Certificado de la empresa instaladora.

El local dispondrá, según la Tabla 1.1, de las siguientes instalaciones de protección contra incendios:

- **18 Extintores portátiles**: uno cada 15 m de recorrido de evacuación, como máximo desde todo origen de evacuación.

Señalización de los extintores:

- **Señales según norma UNE 23033-1, de 210x210mm**. Distancia de observación no superior a 10m.

ZONA DE ALMACÉN

Según la Tabla 2.1. “Clasificación de los locales y zonas de riesgo especial integrados en edificios”, del DB SI, el almacén del local se encontraría dentro del uso Comercial.

Por tanto, para saber si se trata de un local de riesgo especial, hemos de calcular su carga térmica y comprobar que se encuentra dentro de los límites establecidos.

CARGA TÉRMICA

Para el cálculo de la carga térmica que encontraremos en el local, nos basaremos en el **Reglamento de seguridad contra incendios en establecimientos industriales**, contando con las sustancias por aquellas que previsiblemente se almacenarán.

MATERIA	PESO (Pi)	PODER CALORÍFICO (Qt)	CARGA TÉRMICA (MJ)
Aceite de oliva	40 kg	42,00 MJ/kg	1.680 MJ
Alcohol	20 kg	25,10 MJ/kg	502 MJ
Ázucar	30 kg	16,70 MJ/kg	501 MJ
Café	50 kg	16,70 MJ/kg	835 MJ
Chocolate	10 kg	25,10 MJ/kg	251 MJ
Cartón	10 kg	16,70 MJ/kg	167 MJ
Harinas	30 kg	16,70 MJ/kg	501 MJ
Mantequilla	10 kg	37,20 MJ/kg	372 MJ
Papel	10 kg	16,70 MJ/kg	167 MJ
Té	5 kg	16,70 MJ/kg	83,5 MJ
Otros	40 kg	20,00 MJ/kg	668 MJ
TOTAL		5.227,50 MJ	

Superficie Almacenes : 40 m² (superficie de los 3 almacenes)

Por lo tanto, la Carga Térmica del Almacén (Q_t) será:

$$Q_t = 5.227,50 / 40 = \mathbf{130,68 \text{ MJ/m}^2}$$

RIESGO DE INCENDIO

Con una carga térmica de $130,67 \text{ MJ/m}^2$, el riesgo de incendio según el Reglamento de seguridad contra incendios en establecimientos industriales, es:

Nivel de riesgo intrínseco Bajo, nivel 1

Según el DB SI, se considera zona de riesgo especial, los almacenes en los que la densidad de carga térmica aportada por los productos almacenados sea superior a 425 MJ/m^2

$130,67 < 425 \text{ MJ/m}^2$: El Almacén del local no es una zona riesgo especial

Si computamos la carga térmica individualizadamente por cada almacén la carga térmica de cada uno subiría pero no sobrepasaría los 425 MJ/m^2

A pesar de no considerarse zona de riesgo especial, al estar basando los cálculos en una estimación de la carga térmica que tendrá el local, y que dicha carga térmica podrá variar, se cumplirán los siguientes requisitos para evitar la propagación interior de un posible incendio:

- Resistencia al fuego de paredes: **EI 90**
- Puerta de comunicación: **EI2 45-C5**

Al no ser zona de riesgo especial, y considerarse una ocupación nula, no es necesario cumplir ningún requisito en cuanto a la longitud del recorrido de evacuación hasta alguna salida del local.

Cumplirá con las exigencias de calidad del aire interior.

Se considera como almacén o trastero, por lo que se le asigna, según la Tabla 2.1 Caudales de ventilación mínimos exigidos, del DB HS-3, un caudal mínimo de ventilación de $0,7 \text{ l/s}$ por cada m^2 de superficie útil.

El almacén está pensado para almacenar los alimentos y materias primas para prepararlos, así como embalajes de éstos, y papeles de contabilidad, etc. No se considera un almacén de residuos, aunque se podrá reservar una zona para depositar la basura originada en la actividad, hasta llevarla a los contenedores de recogida. En cualquier caso, dicha zona no superará los 5 m^2 , en nuestro caso en el proyecto el almacén de residuos es de $4,34 \text{ m}^2$

Cada almacén dispondrá de 1 extintor portátil, con su correspondiente señalización según norma UNE 23022-1.



También se instalará luz de emergencia en la puerta de salida de cada almacén.

4.2) DB-SUA-CTE SEGURIDAD DE UTILIZACIÓN

SU 1. SEGURIDAD FRENTE AL RIESGO DE CAÍDAS

1. RESBALADICIDAD DE LOS SUELOS

Clase de los suelos del local, según Tabla 1.2:

Zona	Clase de Suelo	Resistencia al deslizamiento R_d
Zonas interiores secas: Cafetería, salón y almacén	1	$15 < R_d \leq 35$
Zonas interiores	2	$35 < R_d \leq 45$

húmedas: Aseos y cocina		
----------------------------	--	--

2. DISCONTINUIDADES EN EL PAVIMENTO

El suelo de local cumplirá con las siguientes condiciones:

- No presentara imperfecciones que supongan una diferencia de nivel de más de 6mm.
- Los desniveles que no excedan de 50 mm. se resolverán con una pendiente que no exceda del 25%.
- No presentara perforaciones o huecos por los que pueda introducirse una esfera de 15mm.

El local no dispone de barreras para delimitar zonas de circulación.

3. DESNIVELES

No existen desniveles superiores a 550mm.

4. ESCALERAS Y RAMPAS

Según el uso que se le vaya a dar al local las escaleras tendrán un ancho mínimo u otro, según la tabla 4.1 del CTE DB SU tenemos lo siguiente :

USO DE EDIFICIO O ZONA	ANCHURA UTIL MINIMA
SANITARIO	1,2 – 1,4 m(según zonas)
DOCENTE	1,2 m
PUBLICA CONCURRENCIA Y COMERCIAL	1,2 m
OTROS	1 m

En nuestro caso disponemos de dos escaleras para el acceso a la planta primera en las cuales una de ellas es de nueva construcción y otra de las mismas es existente pero que ha de ser intervenida ya que el ancho mínimo del

cual dispone no esta previsto para el uso actual ya que el ancho existente es para uso residencial y no de publica concurrencia con lo que incrementaremos su ancho de 90 a 1,20 m.

Las huellas y contrahuellas de las escaleras deben de tener unos anchos y altura libre minimas para cumplir con lo que las dos escaleras que reciben a los clientes tendrán una huella minima de 28 cm y una contrahuella de 18,5 cm como máximo sin rebasar bajo ningún concepto los 20 cm.

5. BARRERAS DE PROTECCIÓN

Respecto a las barreras de protección se han considerado dos situaciones en balcones a fachada donde se mantendrá la barandilla que existía al cumplir y la protección de la barandilla de la terraza exterior al patio que tienen una altura libre de protección de 1 m pero que al no superar los 6 m cumple al estar entre la relación $550 < H \leq 6000\text{mm}$ ya que la altura a salvar es de 3,32 m.

6. LIMPIEZA DE LOS ACRISTALAMIENTOS EXTERIORES

Los acristalamientos del local son fácilmente limpiables cumplen las condiciones de este artículo.

SU 2. SEGURIDAD FRENTE AL RIESGO DE IMPACTO O DE ATRAPAMIENTO

1. IMPACTO

Las alturas libres de paso del local cumplirán en todos los casos:

- Zonas de uso restringido $\geq 2,10$ m
- Resto de zonas $\geq 2,20$ m
- Puertas $\geq 2,00$ m

No existen elementos salientes en las paredes, que vuelen más de 150mm, en la zona de altura entre 1 y 2,20 m.

Impacto con elementos practicables:

- Las puertas de paso, situadas en el lateral de los pasillos cuya anchura sea menor de 2.50 m. se dispondrán de forma que el barrido de la hoja no invada el pasillo.

- No se han dispuesto puertas de vaivén.

Impacto con elementos frágiles:

-Las superficies acristaladas situadas en las áreas de impacto indicadas en el punto siguiente, cumplirán las siguientes condiciones:

- si la diferencia de cota a ambos lados de la superficie acristalada esta comprendida entre 0.55 m. y 12 m., esta resistirá sin romper un impacto de nivel 2 según el procedimiento descrito en la norma UNE EN 12600:2003

- Si la diferencia de cota es igual o superior a 12 m., la superficie acristalada resistirá sin romper un impacto de nivel 1 según la norma UNE EN 12600:2003.

- En el resto de casos la superficie acristalada resistirá un impacto de nivel 3 o tendrá una rotura de forma segura.

Impacto con elementos insuficientemente perceptibles:

1.- las grandes superficies acristaladas que se puedan confundir con puerta o aberturas estarán provistas en toda su longitud, de señalización situada a una altura inferior comprendida entre 850 mm. y 1100 mm. y a una altura superior comprendida entre 1500 mm. y 1700 mm. Dicha señalización no es necesaria cuando existen montantes separados a una distancia de 600 mm. como máximo o si la superficie acristalada cuenta con al menos un travesaño situado a la altura inferior antes mencionada.

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

La puerta de acceso acristalada de fachada grafiada en la documentación gráfica adjunta, cumple las especificaciones citadas, cuenta con un tirador.



SU 4. SEGURIDAD FRENTE AL RIESGO CAUSADO POR ILUMINACIÓN INADECUADA.

1. ALUMBRADO NORMAL

Según Tabla 1.1, se dispondrá una instalación de alumbrado en el interior del local, de acuerdo al siguiente nivel de iluminación:

zona		Iluminancia mínima
interior	Exclusivo para personas	50 lux

zona		Iluminancia mínima
interior	Exclusivo para personas	10 lux

2. ALUMBRADO DE EMERGENCIA

- Dotación:

El local dispondrá, de acuerdo al apartado 2 de la Sección SU 4 del Documento Básico SU, de alumbrado de emergencia, en las siguientes zonas o elementos:

- En el recorrido de evacuación
- En las instalaciones de protección contra incendios
- En los aseos del local, de uso público
- En la zona donde se ubica el cuadros de distribución de la instalación eléctrica.
- En las señales de seguridad.

- Posición y características:

Las luminarias del local cumplirán las siguientes condiciones:

- Se situaran al menos a 2 m por encima del nivel del suelo.
- Se dispondrá una en cada puerta de salida, en las que sea necesario destacar un peligro potencial o el emplazamiento de un equipo de seguridad.
- Características de la instalación:

La instalación será fija, estará provista de fuente propia de energía y deberá **entrar automáticamente en funcionamiento al producirse un fallo de alimentación en el alumbrado normal** en las zonas cubiertas por el alumbrado de emergencia.

Se considera como fallo de alimentación el descenso de la tensión de alimentación por debajo del 70% de su valor nominal .

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

- Iluminación de las señales de seguridad:

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

- La luminancia de cualquier área de color de seguridad de la señal debe ser al menos de 2 cd/m² en todas las direcciones de visión importantes.

- La relación de la lumínica máxima y la mínima dentro del color blanco o de seguridad no debe ser mayor de 10:1, debiéndose evitar variaciones importantes entre puntos adyacentes.

- La relación entre la luminancia blanca L blanca y la luminaria L color > 10, no será menor de 5:1 ni mayor que 15:1.

- Las señales de seguridad deben estar iluminadas al menos al 50% de la iluminación requerida, al cabo de 5 segundos y al 100% al cabo de 60 segundos.



4.3) ACCESIBILIDAD

1. CLASIFICACIÓN DEL LOCAL

De acuerdo al Decreto 39/2004, de 5 de marzo, del Consell de la Generalitat Valenciana, por el que se desarrolla la Ley 1/1998, de 5 de mayo, en materia de accesibilidad en la edificación de pública concurrencia y en el medio urbano, este local se clasifica dentro del grupo: **CA2**

CA2. Edificios o zonas destinados a establecimientos comerciales medios, bares, cafeterías, restaurantes, u otros con superficie mayor de 200 m². Centros de la administración pública, excluidos los del apartado anterior. Oficinas bancarias con superficie superior a 100 m². Despachos u oficinas en general con superficie superior a 200 m². En el proyecto nuestro local cuenta con mas de 500 m² de superficie útil contando algunas zonas descubiertas que no computan pero que son ocupadas por clientes como las terrazas exteriores.

Los niveles de accesibilidad son los siguientes:

- **Nivel adaptado:** acceso de uso público principal; itinerario de uso público principal; servicios higiénicos; áreas de consumo de alimentos; plazas de aparcamiento; equipamiento y señalización .

- **Nivel practicable:** otros accesos, otros itinerarios; vestuarios; áreas de consumo de alimentos; zonas de uso restringido.

2. ACCESOS DE USO PÚBLICO

El local no necesita rampas de acceso, ya que el **desnivel** entre la calle y el acceso es **inferior a 0,12m**.

En proyecto antes de la reforma había un desnivel de 0,15 cm respecto del nivel del vial, se ha recrecido con hormigón hasta igualar el nivel de la acera con el del local

A ambos lados de la puerta de entrada se puede inscribir un círculo de 1,20m de diámetro.

3. ITINERARIOS DE USO PÚBLICO

- Pasillos:

Ancho libre mínimo: **1,20m.**

En los extremos de cada tramo recto o cada 10 metros o fracción se proveerá de un espacio de maniobra donde se pueda inscribir una circunferencia con un diámetro de: **1,50m.**

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

El local no dispone de circulaciones verticales (rampas, escaleras, ascensores ni aparatos elevadores especiales) al estar todo en el mismo nivel.

- 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 puertas, donde se pueda inscribir una circunferencia de diámetro: **1,50m.**

Altura libre mínima: **2,10m.**

Ancho libre mínimo: **0,85m**

Apertura mínima: **90°**

4. SERVICIOS HIGIÉNICOS

- Aseos:

Los aseos se ubican en un recinto con acceso que cumple las condiciones funcionales de las circulaciones horizontales.

El aseo adaptado estará compartido por los empleados, y cumplirá las siguientes características:

Espacio libre donde se pueda inscribir una circunferencia con un diámetro de **1,50m.**

Los aparatos higiénicos cumplirán lo especificado en el siguiente apartado.

- Aparatos sanitarios:

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.

5. ÁREAS DE CONSUMO DE ALIMENTOS

La zona de consumo de alimentos se ubica en un recinto con acceso que cumple las condiciones funcionales de las circulaciones horizontales.

La disposición del mobiliario respeta los espacios de circulación del nivel adaptado.

6. EQUIPAMIENTO

- Alturas:

Los siguientes elementos, colocados sobre paramentos en zonas de uso público (salón-comedor, cafetería, aseos, etc.) estarán situados en las siguientes alturas:

Elementos	Altura
Mecanismos, interruptores, pulsadores y similares	Entre 0,70 m y 1,00 m
Bases de conexión para telefonía, datos y enchufes	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.

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.



4.4) DETALLES ACUSTICA



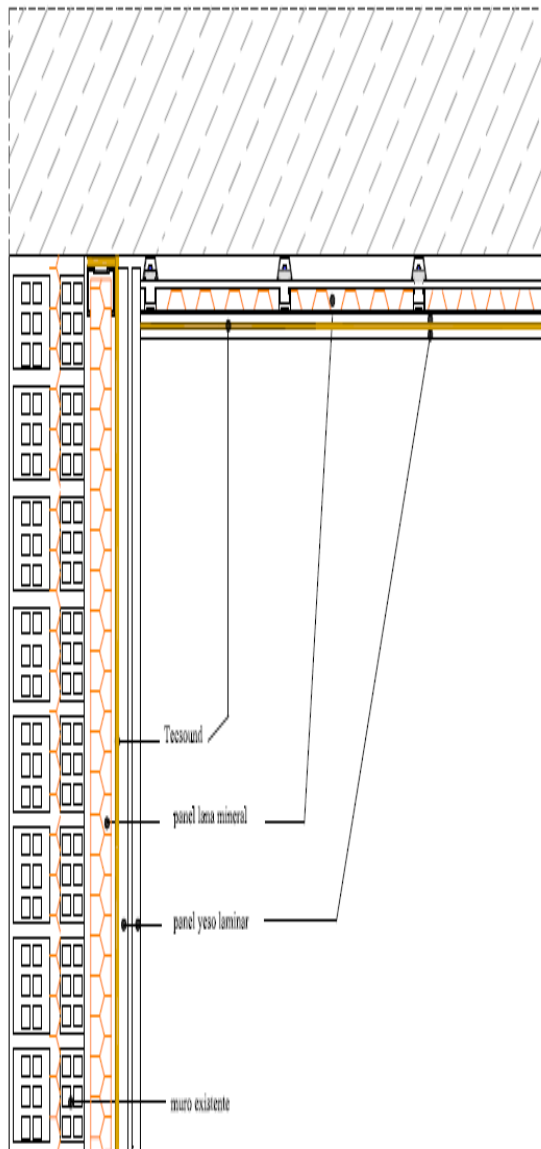
UNIVERSIDAD
POLITECNICA
DE VALENCIA

Proyecto Final de Grado – Alain Aguilar Quintana

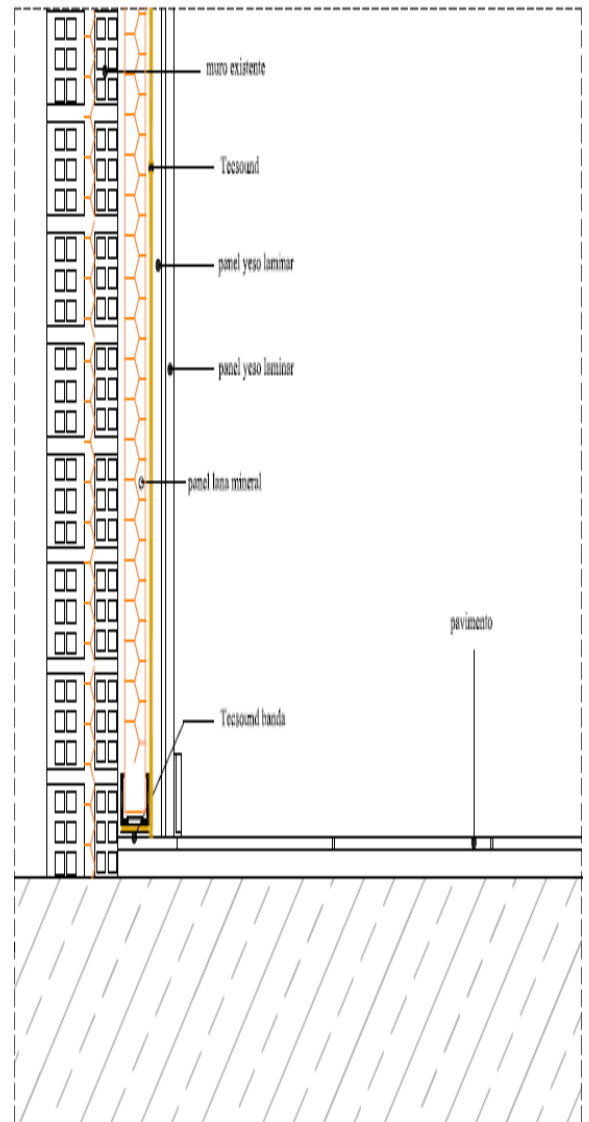


Escuela Técnica Superior de
Ingeniería de Edificación

ENCUENTRO TECHO CON MEDIANERA



ENCUENTRO MEDIANERA CON PAVIMENTO



Respecto al tema acústico hemos de recalcar dos detalles en los cuales al tener el local dos medianeras laterales, una a un edificio de viviendas y otra a una casa particular de las mismas características de nuestro local incrementaremos la sección de los cerramientos mediante el sistema de tabiques de PLADUR disponiendo de una cámara con aislamiento de lana de roca adosado al cerramiento existente de unos 4-6 cm de espesor dicho sistema se sostiene por la estructura portante que dispone de montantes y canales entre los cuales se dispondrá el aislamiento, dispone de pasos o huecos en los montantes previstos para las instalaciones y finalmente sobre la estructura se atornillara dos placas de yeso laminado de 1,5 cm de espesor cada una, se determina la elección de este sistema por su facilidad y rapidez de montaje, su alto comportamiento frente al ruido, su ligereza de peso respecto de otras soluciones, su comportamiento de resistencia al fuego alto, ausencia de capas intermedias para recibir la pintura etc....

El incremento total de la fábrica aproximadamente será de unos 8-9 cm y ña separación entre montantes será de 60 cm entre montante.



4.5 DOSSIER

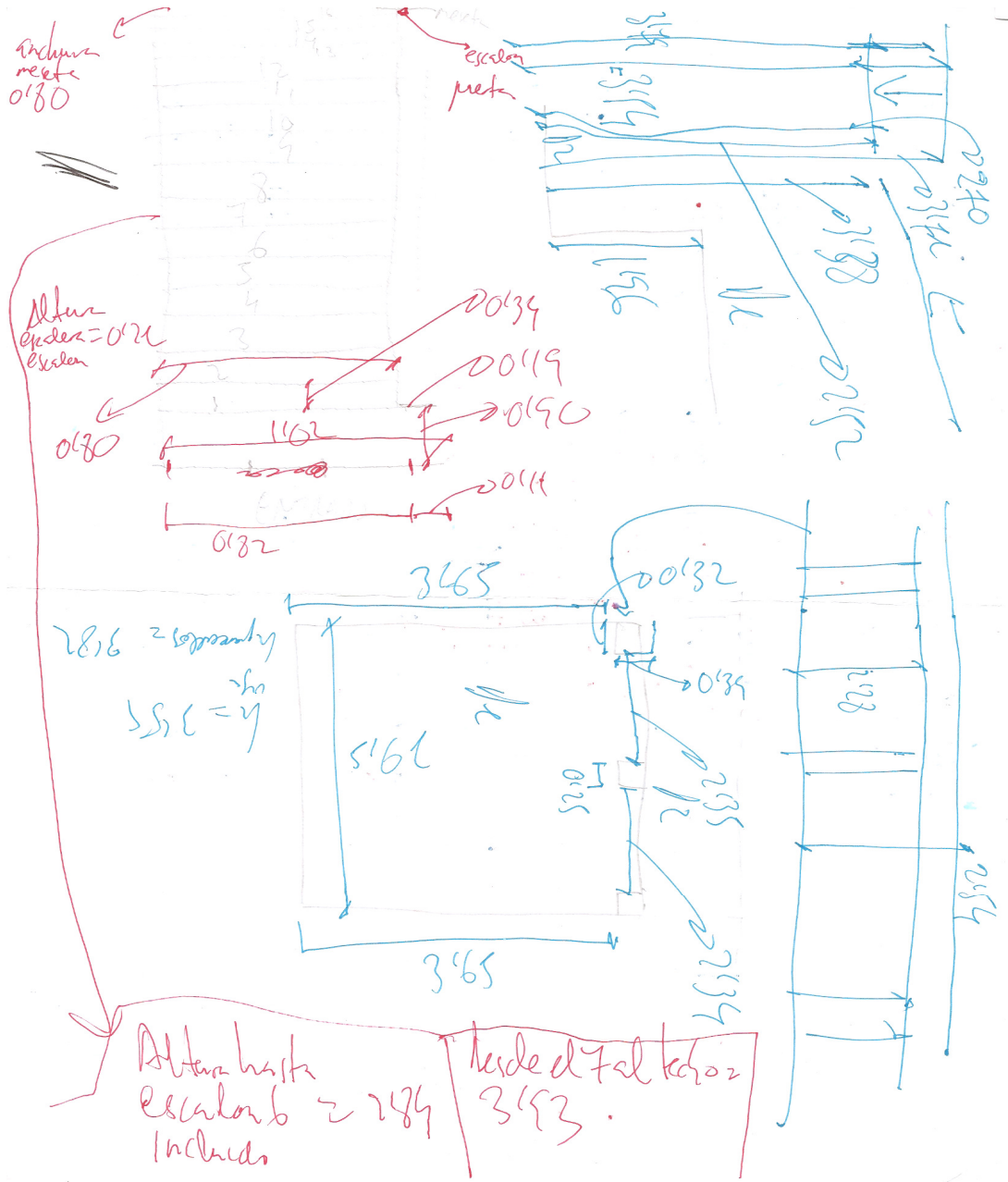
1) TOMA DE DATOS

Antes de la realización de la reforma o acondicionamiento del local para su posterior explotación como actividad calificada debemos de entender el local donde vamos a actuar como sus espacios – estructura – instalaciones existentes – acabados etc para poder realizar un estudio de levantamiento planimétrico para dotar a nuestro proyecto de una forma inicial desde la cual se irán produciendo una serie de procesos de transformación hasta llegar al resultado deseado para lo cual en primer lugar debemos saber de que espacio o dimensiones disponemos para sobre el estado original trabajar, para ello visitamos la casa in situ para realizar una primera exploración de su estado de conservación para entender de que manera se podía trabajar sobre ella, ver que aspectos o elementos constructivos precisaban de intervención para acondicionar el local para el fin que se deseaba, comprobamos que el estado de conservación de la planta primera era óptimo en el tema estructural, de cubierta y de revestimientos o acabados y en la planta baja parte de ella también estaba en buen estado salvo la zona del corral y del espacio donde posteriormente iría la cocina y el salón 1, en los que se precisaba de una intervención anterior a la implantación de la actividad en el tema de refuerzo estructural reparación de cubierta y reparación de acabados.

Una vez conocido el problema y sabida la propuesta de que zonas se han de intervenir y como rehabilitarlas se procedió a la toma de medidas para la realización del levantamiento planimétrico, como prueba de ello podemos ver los siguientes croquis que se realizaron in situ con medidor láser de todos los espacios que componían la casa.

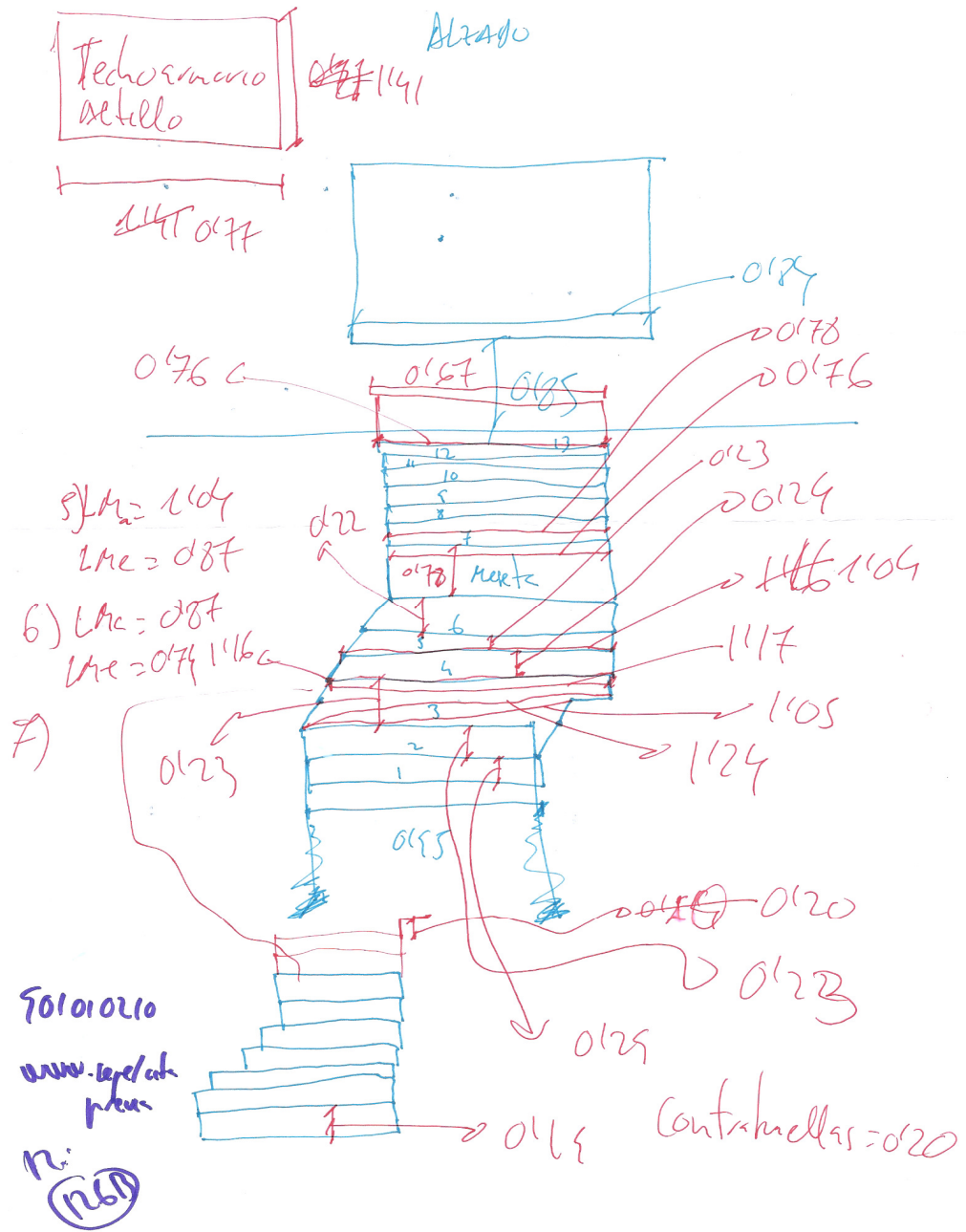


Planta primera en desvan y camara con mediciones de alturas a cubierta y zona de posterior almacen en proyecto de actividad.



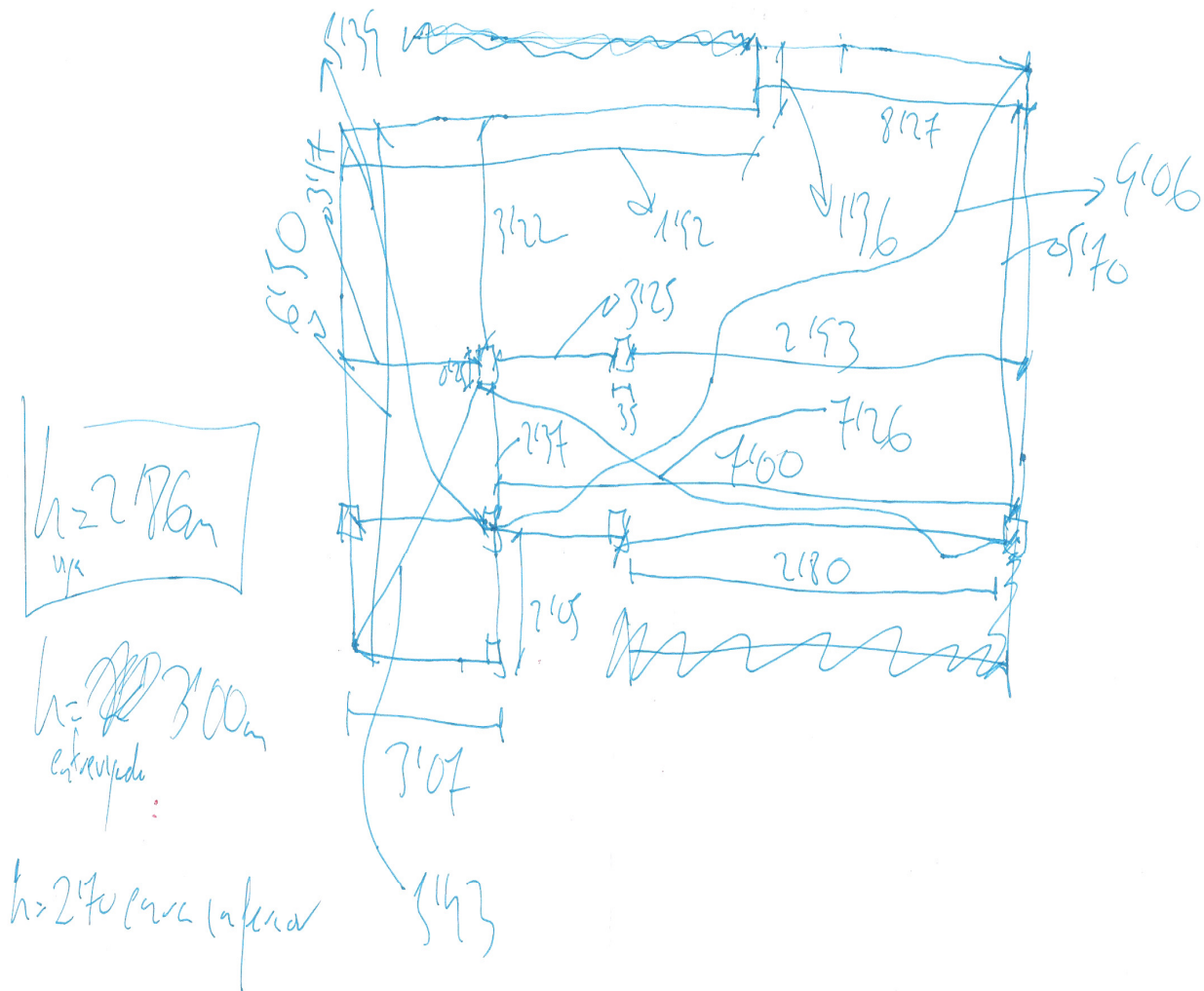


Alzado escalera que da acceso desde planta baja a cámara y desvan de planta primera



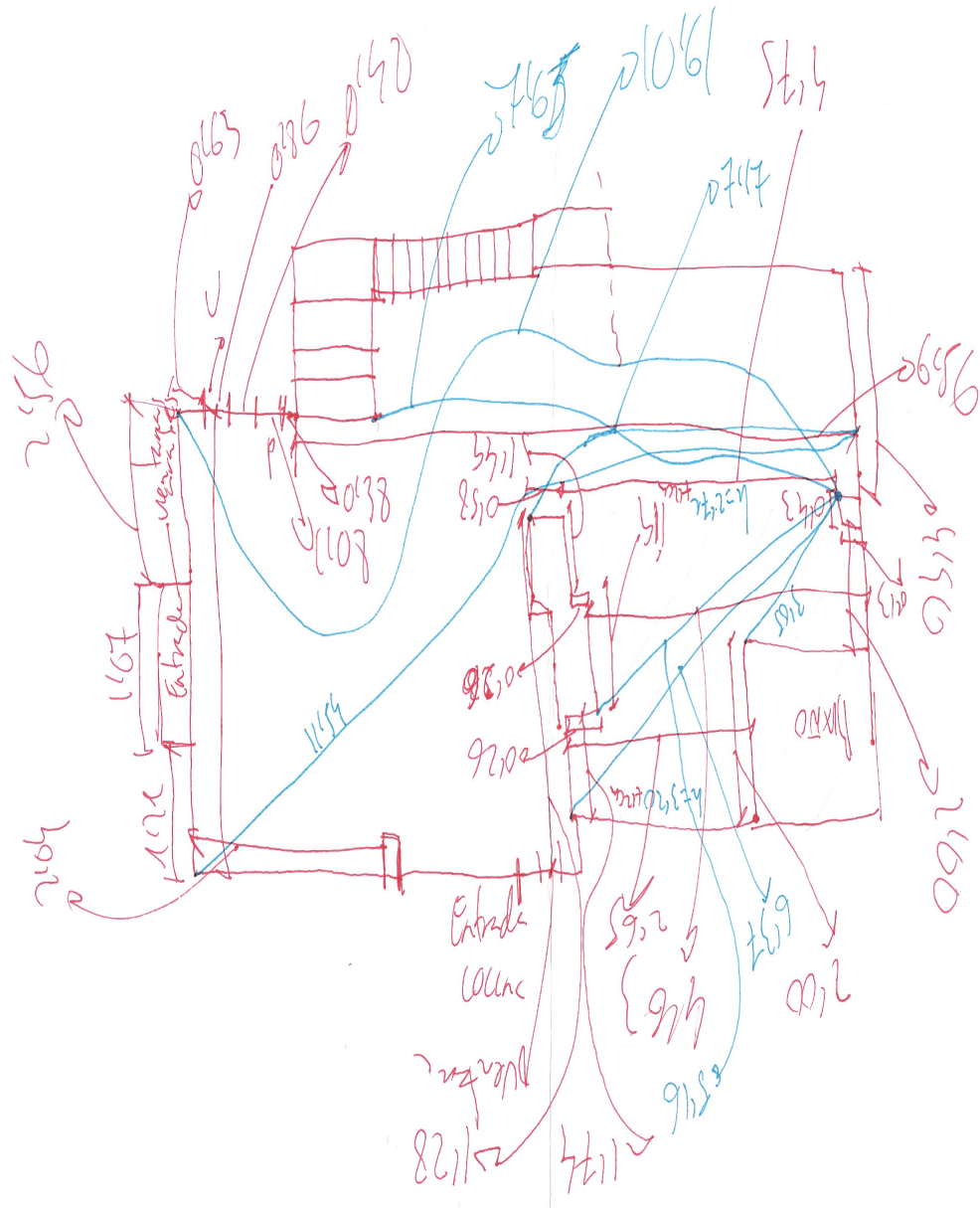


Corral exterior donde ira futura terraza exterior del restaurante





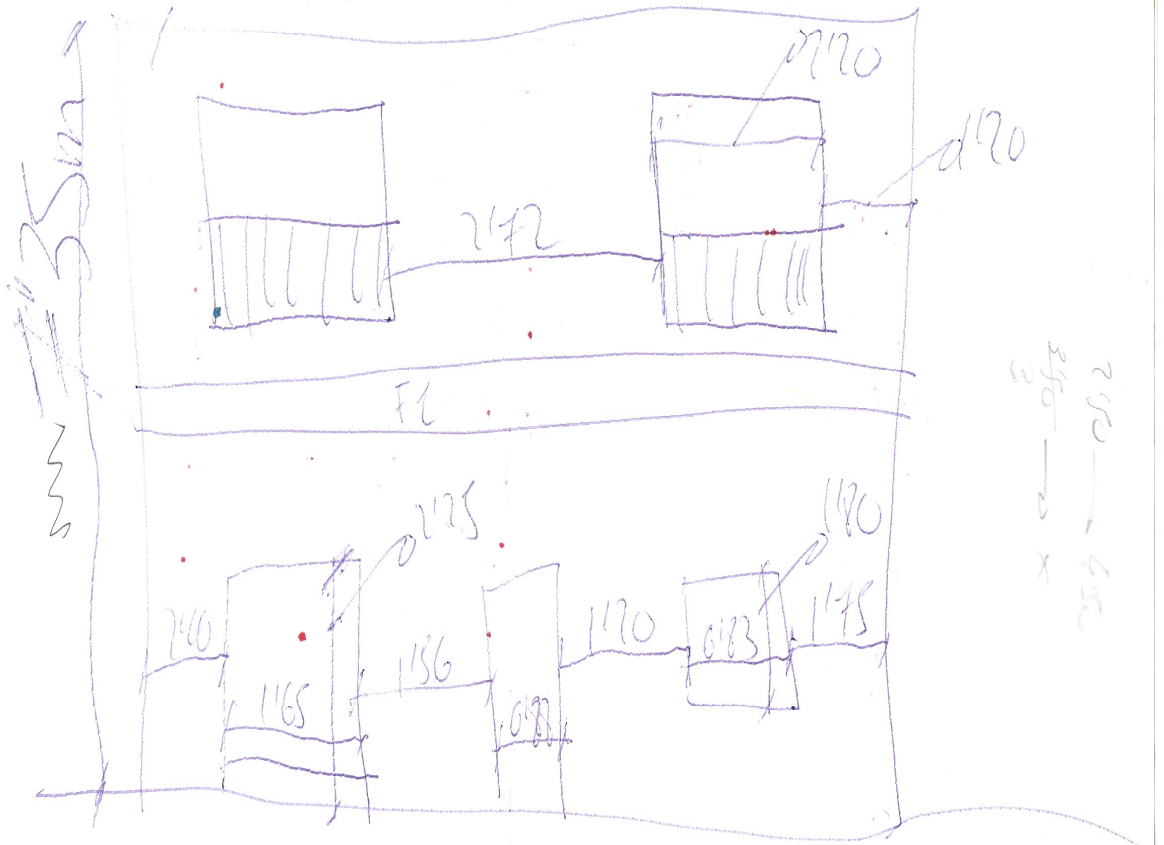
Patio exterior posterior junto a corral



Alzado fachada principal calle Mosen Rausell nº 6

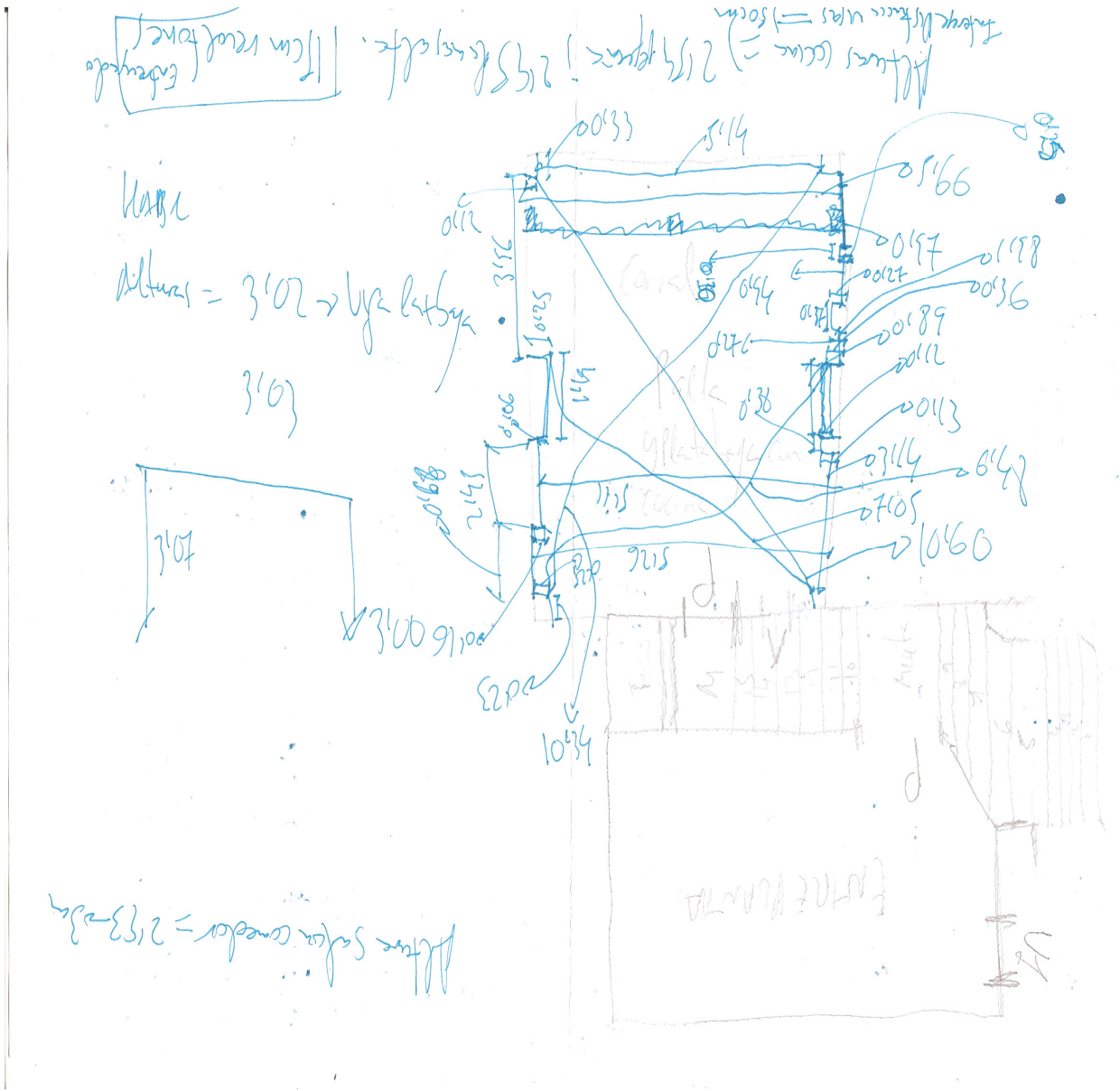


Cuanto a la - Cuanto de ambas sin contar el doble
Salto





Medición planta primera dimensiones posterior salon 1

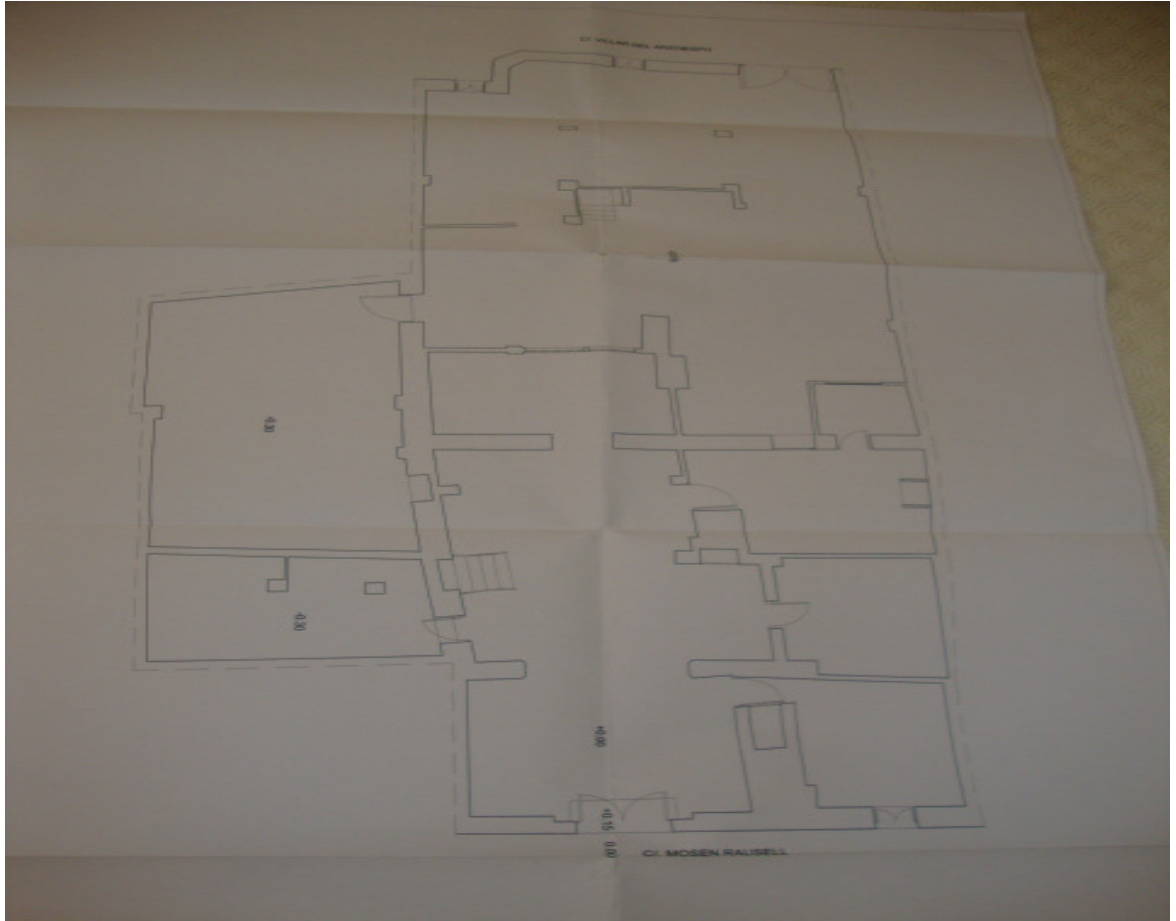




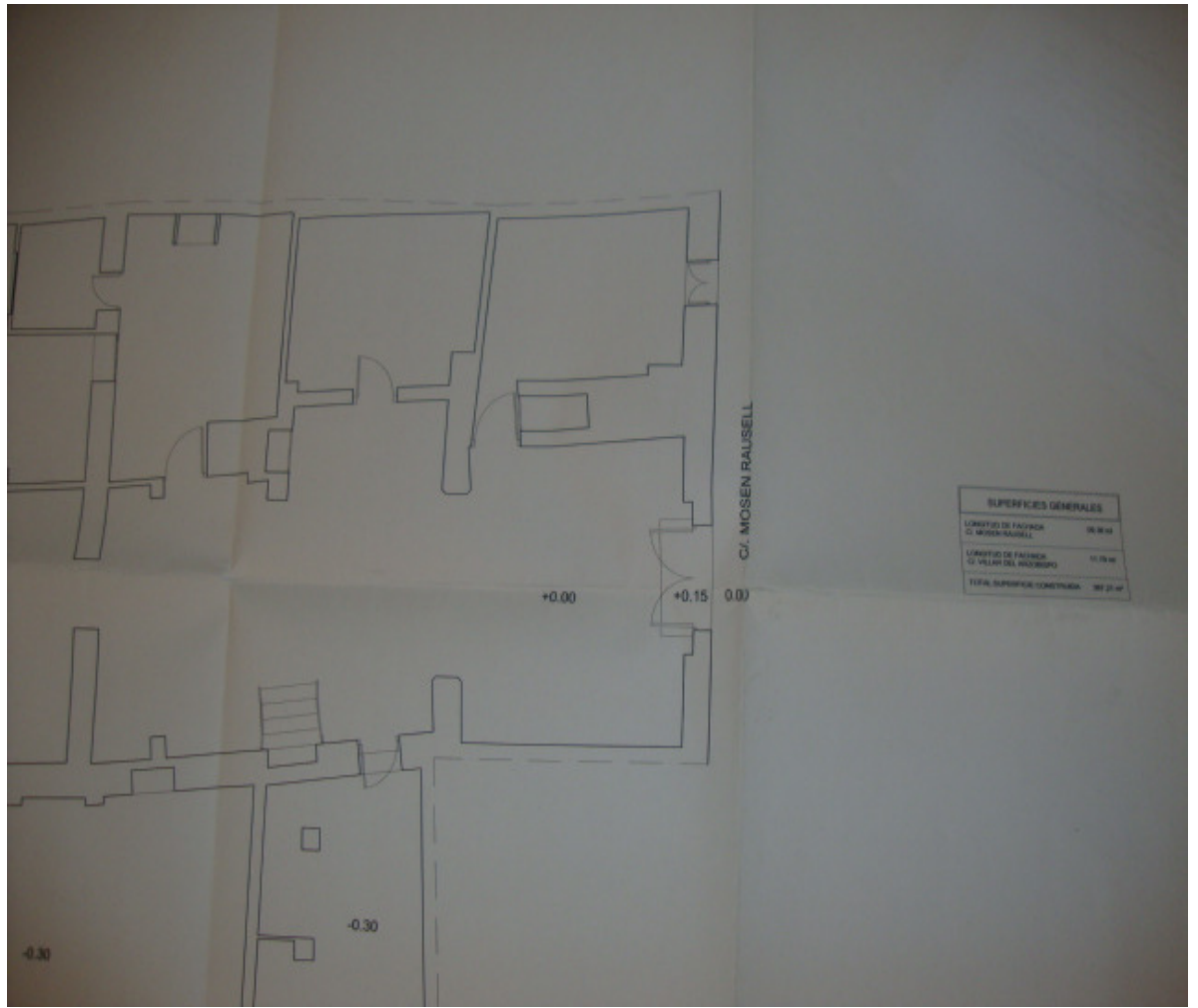
*Medición planta baja donde ira posteriormente el restaurante
zona interior*



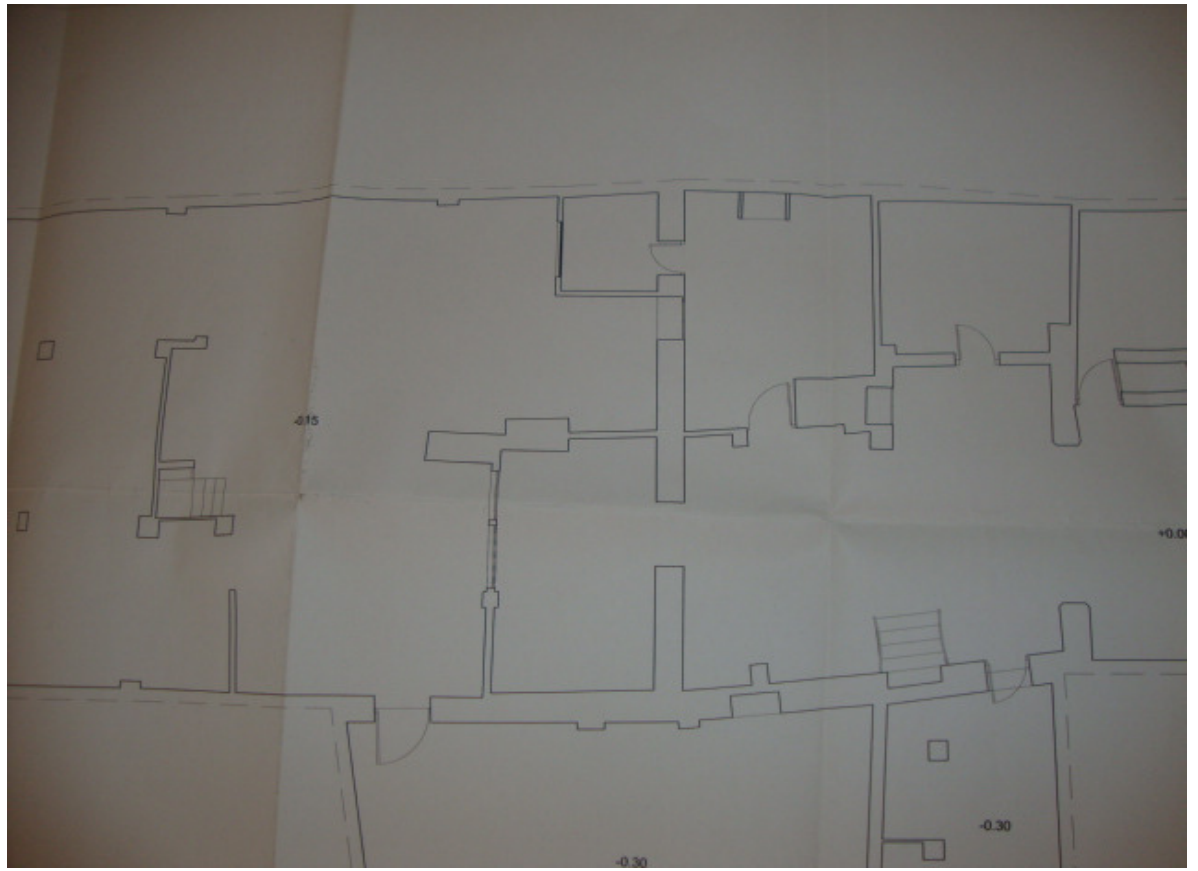
DOCUMENTACIÓN FACILITADA POR EL PROPIETARIO DE LA
VIVIENDA



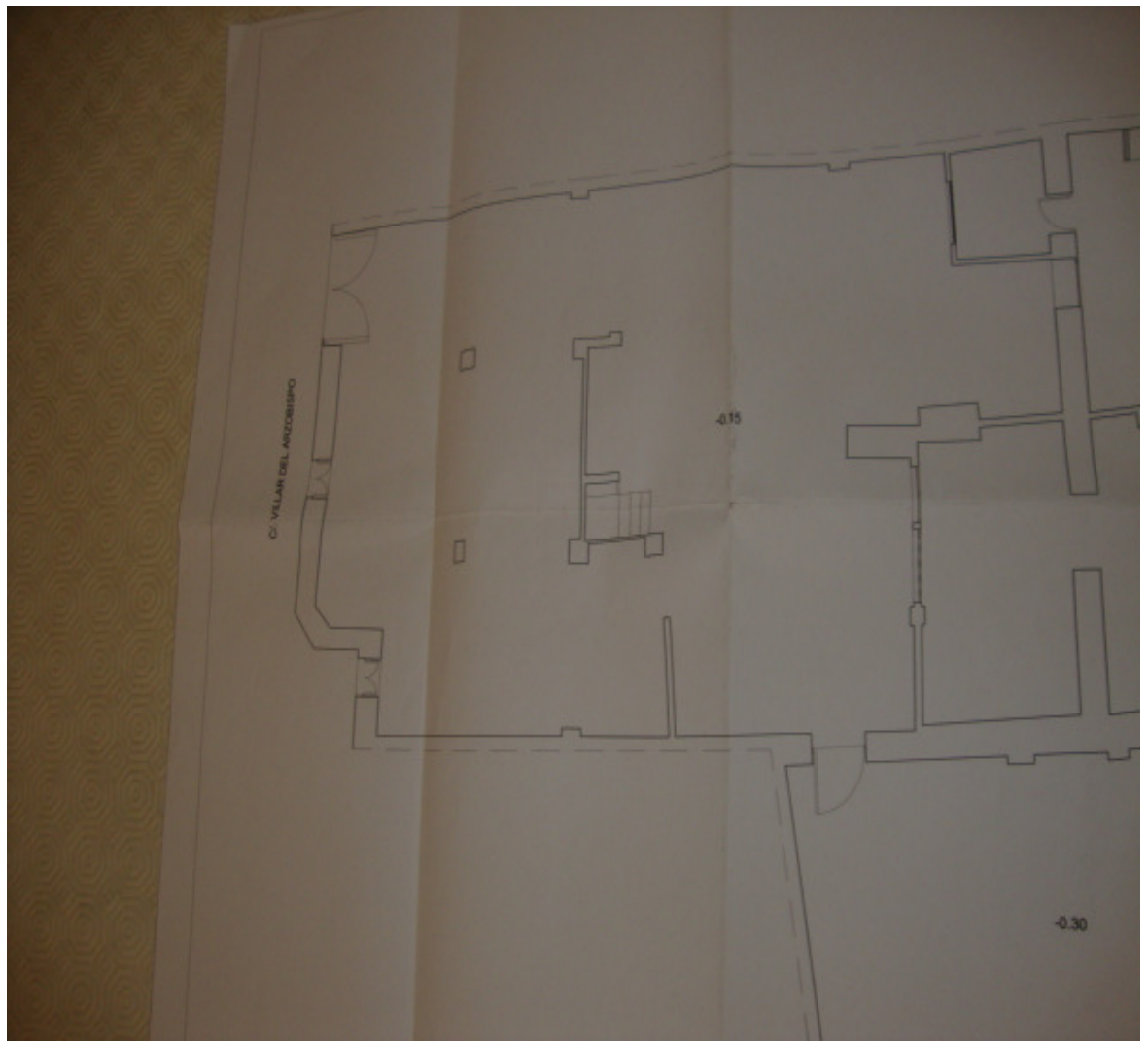
PLANO DE LA VIVIENDA EN PLANTA BAJA REAL



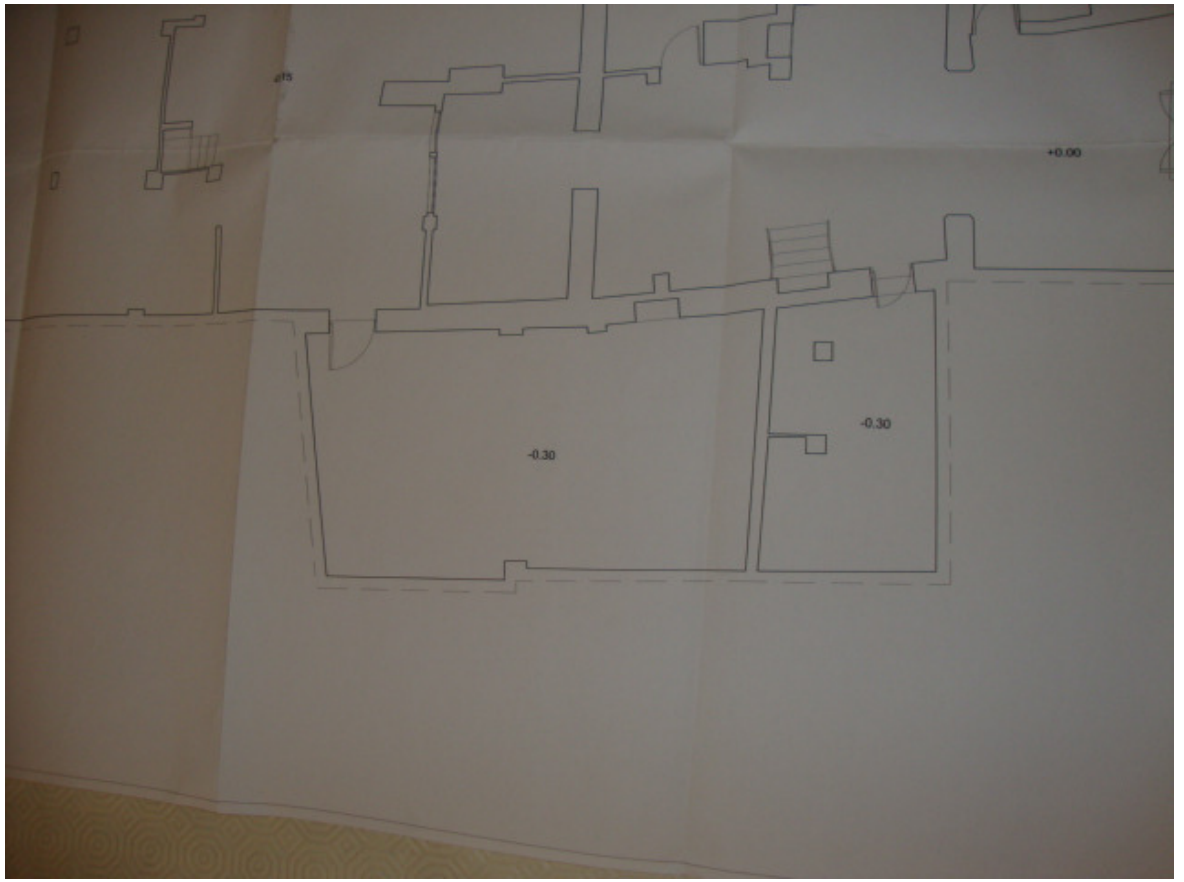
ZOOM DE LA ENTRADA A LA VIVIENDA HASTA EL SEGUNDO PORTICO DE LA ESTRUCTURA



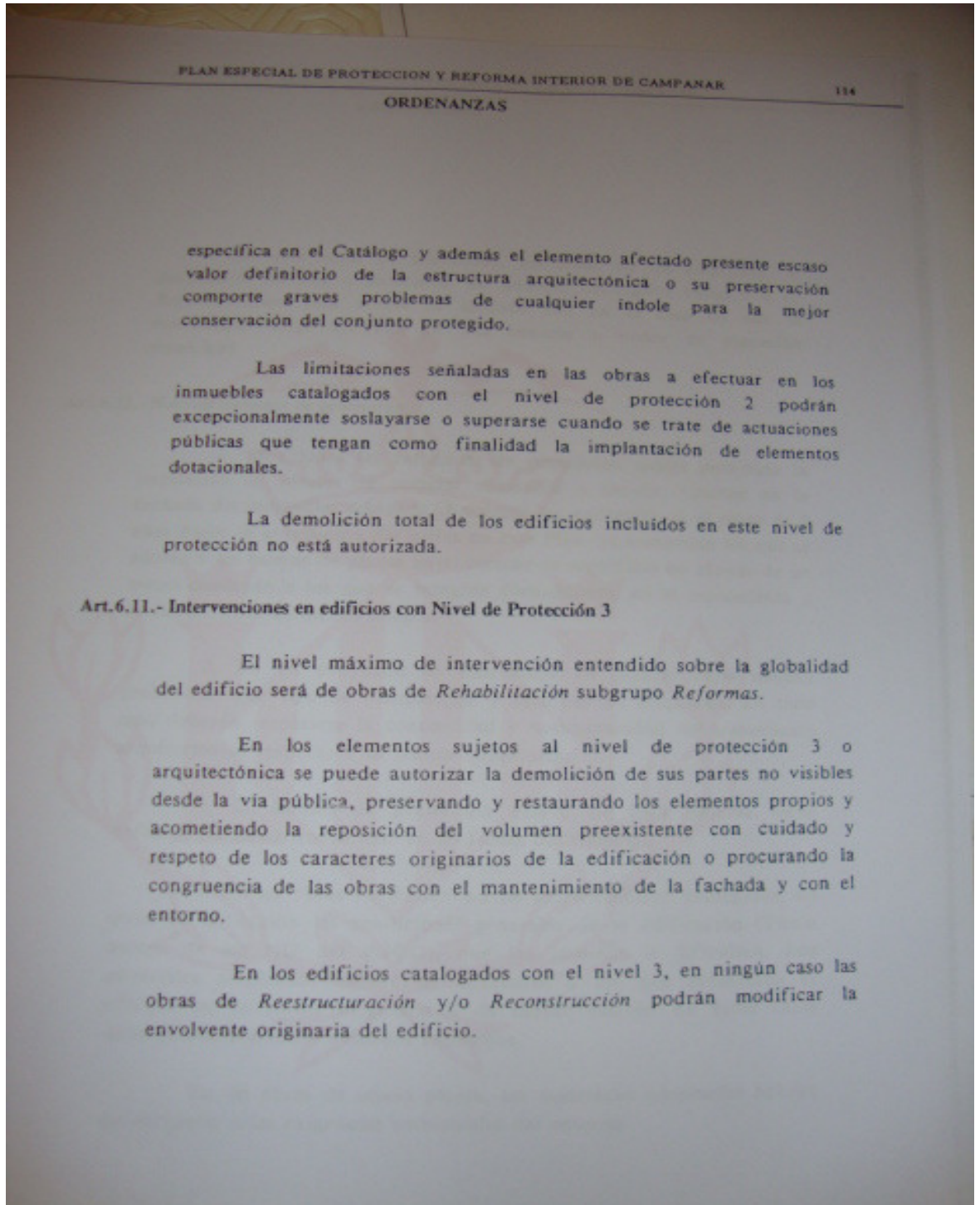
ZOOM DESDE EL SEGUNDO PORTICO HASTA EL FINAL DE LA VIVIENDA CON
TODA LA PROFUNDIDAD (ZONA CENTRAL)



ZOOM DE LA ZONA EXTERIOR DE LA VIVIENDA DESDE LA COCINA



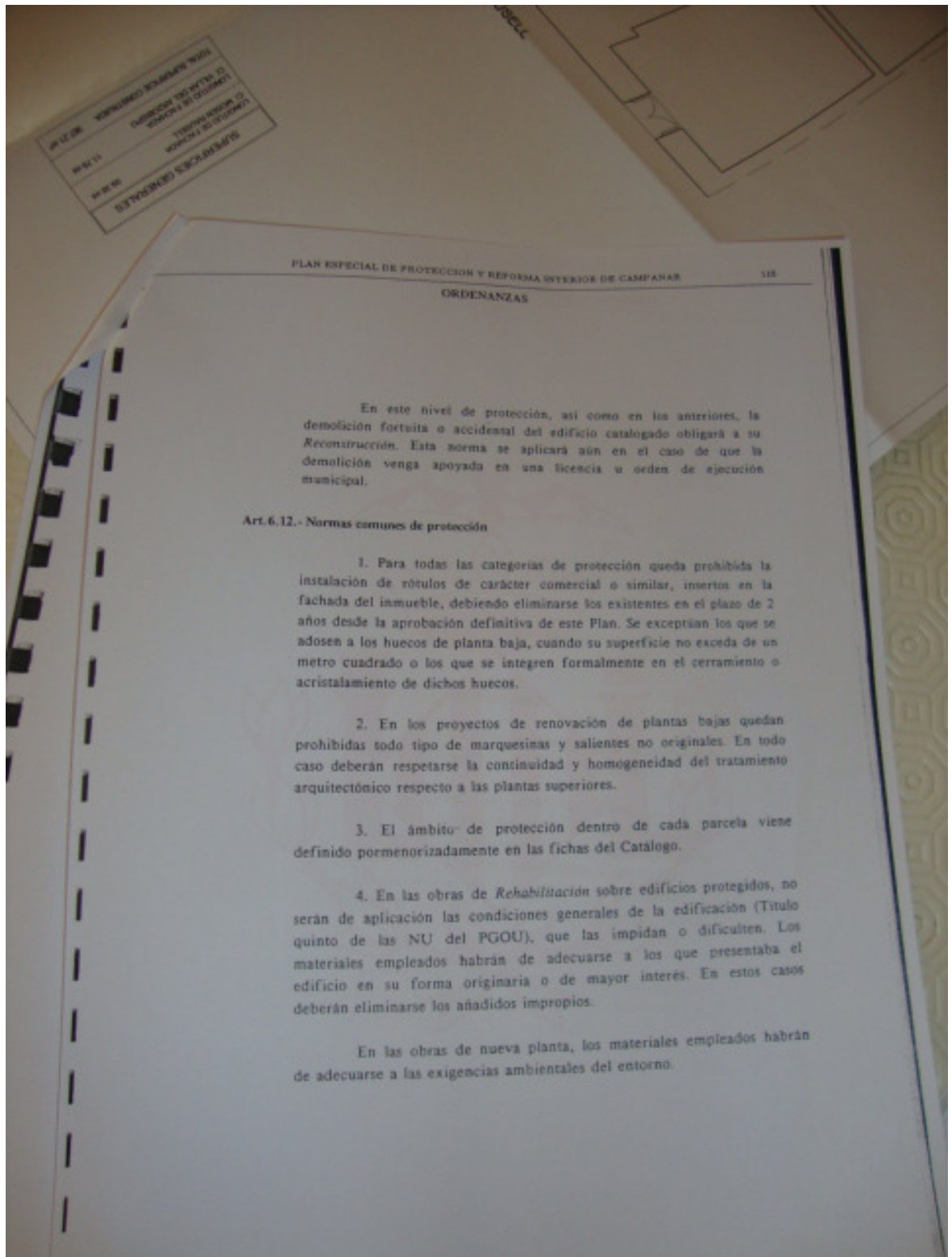
ZOOM DE LA ZONA DE ENSANCHE DE LA VIVIENDA QUE ABARCA METROS DE LA VIVIENDA MEDIANERA CONTIGUA



NORMAS SUBSIDIARIAS DEL NIVEL DE PROTECCIÓN QUE AFECTA A LA
VIVIENDA



En este tipo de protección se puede realizar todo tipo de obra de reforma en su interior ya que dispone de un grado de protección 3 en el cual solo se dispone que la envolvente del edificio no puede ser modificada y su aspecto mas historico - antiguo se ha de preservar




CATALOGO DE EDIFICIOS, CONJUNTOS Y ELEMENTOS DE INTERES ARQUITECTONICO DEL CASCO HISTORICO DE CAMPANAR				
1.1. DENOMINACION	Vivienda.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	GRUPO BARRIO
1.2. LOCALIZACION GEOGRAFICA	Mosén Riquelme, 6	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	4 1
1.3. LOCALIZACION CROMOLOGICA	1500-1540	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	CLAVES CATALOGO PERI-P CAMPANAR
1.4. AUTOR		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	153
1.5. DESCRIPCION. Edificio de 2 plantas entre medianeras. Estructura de muros portantes con viguería de madera. Composición asimétrica. Unión accesorio lateral con dintel de madera y balcón sobre el mismo. Anfora en la planta superior. Cubierta de teja. Revestimiento de revoco y pintura de color ocre.				NIVEL DE PROTECCION PROYECTO
				3*
				NIVEL DE CATALOGO PERI-P CAMPANAR
				55
2.1. ENTORNO		2.2. SITUACION escala: 1/1000		
<p>Núcleo histórico agrupado. Sustituciones puntuales. Estable. Integrado.</p>				
<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>		
3.1. IDENTIFICACION FOTOGRAFICA. <input type="checkbox"/> negativos mm				

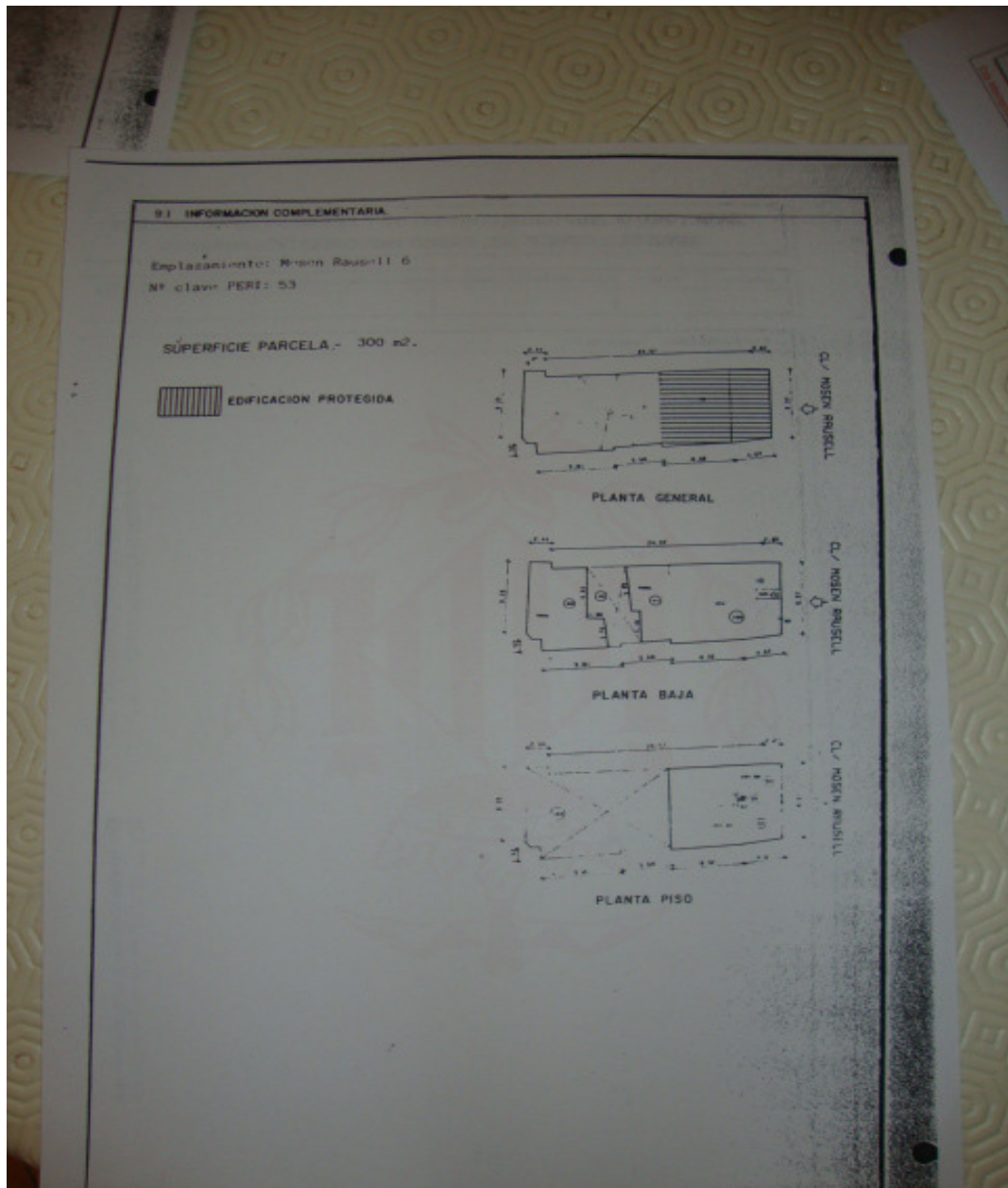


4.1. PROTECCION EXISTENTE Incaudo conjunto histórico-artístico. B.O.E. 15-1-78	4.2. ESTADO DE CONSERVACION B-Fachas Inveg.
4.3. USOS Residencial.	4.4. ESTADO DE OCUPACION Parcial.
4.5. REGIMEN URBANISTICO Suelo urbano P.G.O.U. 1988 CHP-3	4.6. REGIMEN JURIDICO Propietario único.

5.1. INFORMACION BIBLIOGRAFICA
5.2. INFORMACION DOCUMENTAL

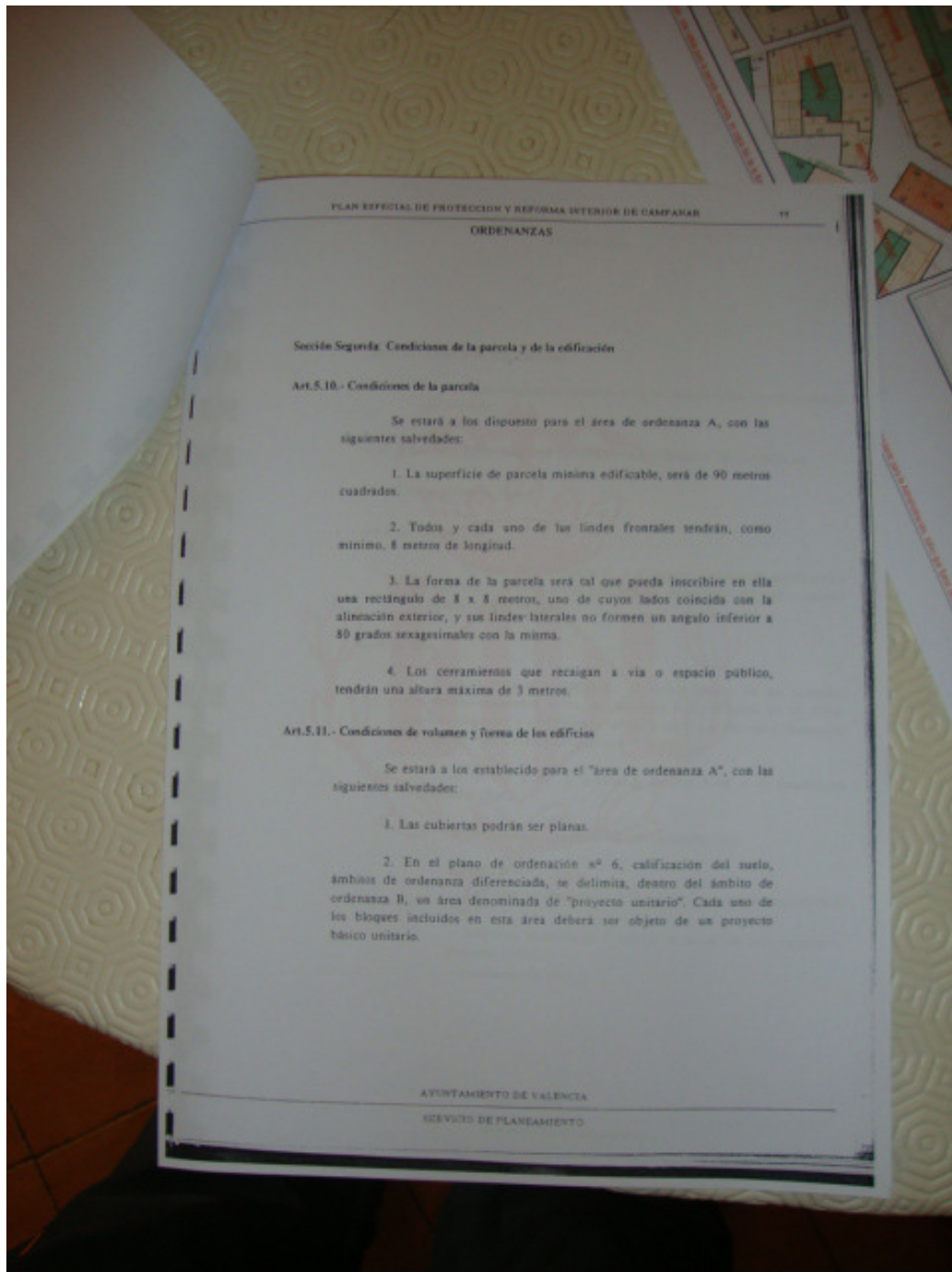
6.1. NOTAS Alteración en huecos de fachada. 	OBJETIVACION DEL INTERÉS Interés tipológico <input checked="" type="checkbox"/> Valor ambiental <input type="checkbox"/> Vigencia de la trama <input type="checkbox"/> Referencia estructural y constructiva <input type="checkbox"/> <ul style="list-style-type: none"> Estructura <input type="checkbox"/> Elementos <input type="checkbox"/> <ul style="list-style-type: none"> Aleros <input type="checkbox"/> Comarcas <input type="checkbox"/> Jardines <input type="checkbox"/> Detalles <input type="checkbox"/> Referencia industrial o específica <input type="checkbox"/> Comprensión de la fachada <input type="checkbox"/> Intervención actual y futura <input type="checkbox"/> <ul style="list-style-type: none"> Capiteles <input type="checkbox"/> Regatas <input type="checkbox"/> Colgaduras <input type="checkbox"/> Alentados <input type="checkbox"/> Gradas <input type="checkbox"/> Otros <input type="checkbox"/> Detalle histórico <input type="checkbox"/> <ul style="list-style-type: none"> Contacto urbano <input type="checkbox"/> Integración visual <input type="checkbox"/> Control arquitectónico <input type="checkbox"/> Organización <input type="checkbox"/> Interés cultural <input type="checkbox"/> Carácter representativo <input type="checkbox"/>
---	--

7.1. INFORMACION



En esta ficha podemos observar que parte de la edificación esta protegida según la norma, dicha protección afecta desde la entrada por la calle mosén rausell hasta el patio interior.

Desde el patio interior a la calle posterior todo ello puede ser modificado, como veremos para la realización de la terraza posterior se ha demolido parte de edificación existente por su pesimo estado de conservación











En este restaurante hemos cogido la idea de los espacios en cuanto al mobiliario de las sillas y mesas, distancias aproximadas entre mesas para la libre circulación de personal y comensales donde aproximadamente será de entre 0,90 y 1 metro, dicha aplicación se ha hecho en las mesas y sillas de la terraza exterior.





Foto 1

Del restaurante amore que es un restaurante italiano con la gastronomía típica de aquel país ofertando una carta variada desde ensaladas, pastas, pizzas, carnes, arroces tipo risotto nos dio la idea de la intensidad lumínica tipo de luminaria para la zona del restaurante interior así como la distribución de los comensales pudiendo distribuirlos en mesas de 2-4-6 etc. dicho restaurante se encuentra ubicado en la localidad de Gandia



Foto 2



De este restaurante hemos sacado el mobiliario de algunas zonas que dispone el restaurantes de bancos de madera que hacen de sillón mezclados con sillas o bancos a ambos lados de la mesa con luminarias suspendidas del techo sobre 1 metro que hacen que la focalización o intensidad lumínica que desprende la luminaria se concentre en la propia mesa y que los lux de la misma no se ramifiquen mas alla del punto en concreto que queremos iluminar con una altura de suspensión mas pequeña o empotrada al techo.









De este restaurante la idea que pudimos coger y aplicarlo en nuestro proyecto es la disposición que tiene la barra en cuanto al número de luminarias donde se dispondrán tipo luminarias halógenas o downlights empotrados al falso techo, separación aproximada entre ellas, varias sillas encaradas a la barra de donde el mobiliario contemporáneo nos ha ayudado también a coger ideas e implantarlas en nuestro restaurante.



De este restaurante tipo salón de bodas o acontecimientos hemos sacado diversas ideas en cuanto a la disposición de las mesas y sillas de los invitados así como la disposición de la mesa nupcial que será de forma rectangular distinta al resto como efecto diferenciador ya que las de los invitados es de forma circular. la mesa nupcial estará en un sitio estratégico para poder ser vista desde casi todos los ángulos y para que de la misma el efecto de visibilidad sea recíproco, la intención de las mesas redondas es para que los comensales puedan hablar entre todos sea cual sea el lugar en el que este el invitado, cosa que las mesas rectangulares no te ofrecen esa posibilidad de poder dialogar y charlar con todos los invitados de la mesa.



Como podemos observar este tipo de mesas se han dispuesto en el salón más grande de los dos que tiene el restaurante y se han dispuesto en casi todas las mesas este tipo de mesas de 8 comensales en el salón 2, este restaurante del cual podemos coger una idea se encuentra ubicado en el salón Aqualandia de la carretera el Saler de Valencia. Dicho salón está pensado para celebraciones de todo tipo desde bodas-comuniones-bautizos-cenas de empresa-cumpleaños etc... siempre y cuando sean celebraciones de un número de comensales no muy grande ya que la capacidad de dicho salón 2 es de 80 personas.



Otra disposición que se ha adoptado en el restaurante es la disposición de mobiliario de mesas rectangulares en el salón 1 que tiene una dimensión más reducida y así el espacio se puede aprovechar más metiendo un mayor número de comensales. La capacidad de dicho salón es la mitad que el 2 de 40 personas.



De este restaurante hemos sacado la idea para el mobiliario exterior, Unas mesas de tablero de madera laminada de TEKA de exteriores más resistente a la intemperie que la madera normal ya que lleva una protección especial para tal fin, en un principio se pensó en la utilización de la terraza para época estival pero después como se puede apreciar en la imagen se implantaron en la época invernal estufas de gran potencia para poder aprovechar la terraza durante todo el año y poder así dar servicio completo y no limitar el servicio con un número menor de comensales en función de la época.

MOBILIARIO, MAQUINARIA, UTENSILIOS.

En este apartado, se analizarán las propuestas en cuanto a elementos singulares del proyecto, tales como mobiliario especial para el restaurante, maquinaria, etc.

Se analizarán sus dimensiones y características técnicas, aportando en los casos que sea posible, modelos que podrían encajar, de marcas comerciales, a través de fotos o fichas técnicas.



Vitrina expositora:

La vitrina expositora que se proyecta para la zona de la cafetería, destinada a venta de bollería, y que va encima de la barra, tendría las siguientes características:

Dimensiones: 150x60x40 cm
Vitrina neutra cerrada
Construida en aluminio anodizado
Cristal curvo de 6 mm.
Base de tablero plastificado
Laterales de metacrilato transparente 8 mm
Dos pisos, leja intermedia en cristal.

Cafetera y molinillo:

Utensilios específicos para la actividad hostelera.

Características cafetera:
Dimensiones: 77 x 40 x 50
cm.

Peso 62,5 kg

Frecuencia: 50 - 60 HZ

Potencia absorbida: 3500 -
4500 W

Producción agua/hora 300
Producción cafés/hora 300
Material carcasa: acero



Características molinillo:

Dimensiones: 23 x 60 x 27 cm.

Peso 13,5 kg

Frecuencia: 60 HZ

Motor: 350 W

Capacidad café en grano 1,5 kg

Material carcasa: aluminio



Taburetes para la barra:

Características:

Peso del bulto : 16 kg

Altura del asiento : 60 a 80
cm

Medidas del asiento : 41 x
46 cm

Material asiento : ABS

Material pié : Acero
cromado



Asientos en restaurante zona interior

Se han proyectado mesas, con asientos en forma de sofá, denominados “booths”.

Estos “booths”, dispuestos de la forma que aparece en la documentación gráfica del Proyecto de Actividad, deberían tener las siguientes características:

Características:

Dimensiones: 120 x 125 x 90 cm.

Altura del asiento: 45 cm.

Estructura de madera

Tapizado en piel

Alta durabilidad

Resistencia a las manchas, no poroso.



Asientos en restaurante zona interior

En este caso, la principal característica de los asientos en banco, para la zona de restaurante interior, es que el respaldo sea de una altura de 1,50 m., para conseguir el efecto de dividir en zonas a los distintos comensales.

Características:

Altura total: 150 cm.

Altura del asiento: 50 cm.

Estructura de madera

Tapizado en piel

Alta durabilidad

Resistencia a las manchas, no poroso.



Sillas en salón-comedor:

Además de los “booths”, en el restaurante zona interior también se disponen sillas normales, para completar el aforo de los comensales.

Estas sillas serán apilables para permitir guardarlas en una zona del salón, e ir sacándolas en función del número de clientes en cada ocasión.

Características:

Medidas: 78 x 45 x 50 cm.

Volumen : 0.325m³/4

Peso : 20 Kg/4

Material: polipropileno

Apilables



Mesas restaurante :

Para el salón-comedor, las mesas son de pequeñas dimensiones (80 x 60 cm.) con la intención de que sean mesas para dos comensales, y, en función de las necesidades, agrupar 2 o 3 mesas juntas para grupos de 4 o 6 comensales.

Características:

Medidas mesa: 80 x 60 x 4 cm.

Medidas base: 40 x 40 cm.

Mesa de madera y base de aluminio



Mobiliario de cocina:

El mobiliario proyectado para la cocina, será de acero inoxidable, y con las características especificadas en las memorias del proyecto de actividad. A continuación vemos algunos de los elementos esenciales que seguro necesitaremos en la cocina del local:



Mesa preparación alimentos



Fregadero con bastidor para lavavajillas



Lavavajillas industrial



Horno eléctrico de convección industrial



Freidoras



Plancha eléctrica

Iluminación:

Zona mesas restaurante zona interior, una por mesa



Luces led empotradas en zona de la barra de la planta baja (restaurante)



Luces LED empotrables en falso techo.

Fabricante: Leds C4

Características:

Acabado: Acero inoxidable

Difusor: cristal mate

Potencia: 1x26W

Transformador magnético integrado

Perfil: 14 cm

Diámetro: 26 cm

Peso: 3,5 kg

Luminaria o pantalla fluorescente en cocina y almacenes



Cocina y almacén:

Pantalla estanca para tubo fluorescente

Fabricante: il-lumina

Características:

Material: metacrilato

Estanca

Potencia: 1x60 W.

Peso: 5 kg

Luminaria en zonas húmedas como aseos de caballeros, mujeres y minusválidos



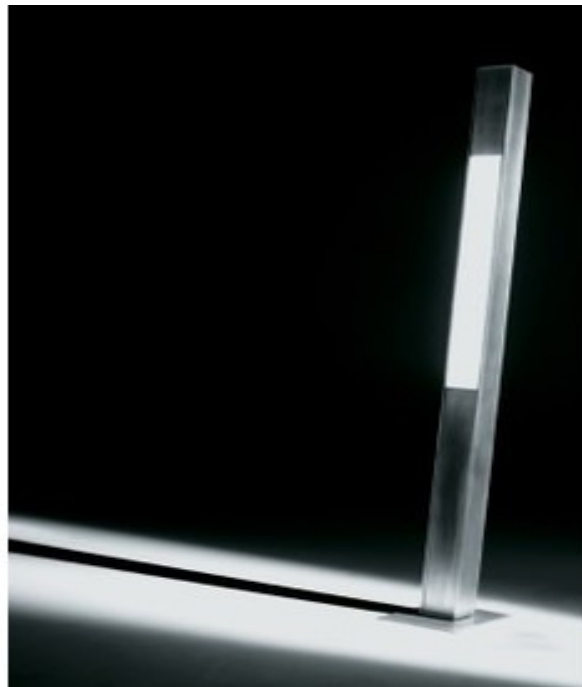
Luminaria halógena sobre los lavabos de los aseos



Luminaria empotrada en pared para exteriores en terraza planta baja y terraza planta primera



Luminaria de exteriores en zona de terraza en planta baja situadas al lado del cierre perimetral en todo su perímetro



Zona de restaurante interior en espacios no ocupados por mesas en recorridos de circulación :



Lámpara de plafón cuadrado

Fabricante: Blux

Características:

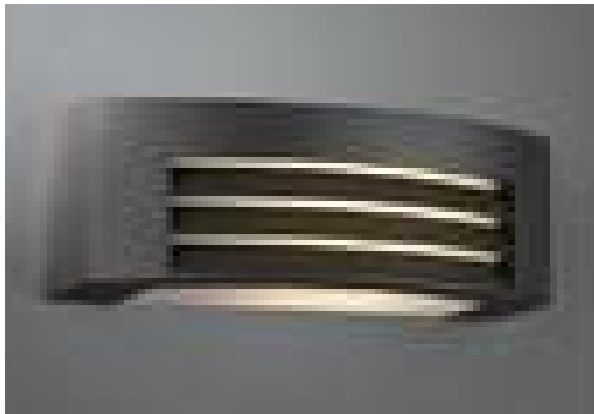
Acabado: Madera laminada de roble

Difusor: film termorretráctil

Potencia: 4x24 W.

Medidas: 62 x 62 x 13 cm.

Peso: 5.8 kg



Dimensiones: 118 x 100 x 249 mm Luminaria de diseño moderno fabricada en acero inoxidable con un grado de protección IP44. Ofrece una protección eléctrica de clase I. Incorpora un portalámparas de tipo E27. Puede instalarse para iluminar hacia arriba o hacia abajo, para conseguir el efecto de iluminación deseado.

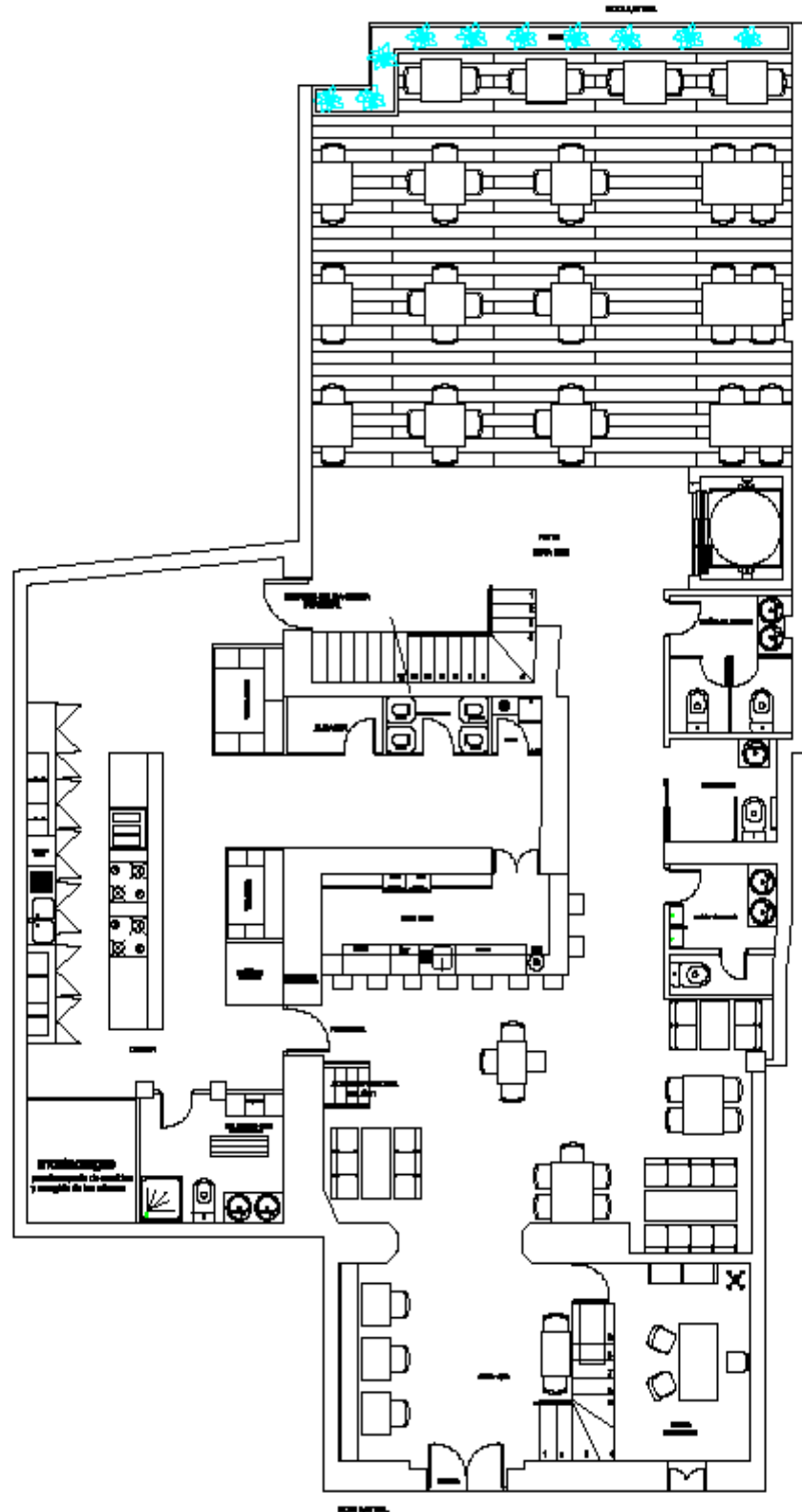
PROPUESTA PROYECTO FINAL DE GRADO

Errores cometidos en la propuesta del proyecto identificados por el tutor y posteriormente subsanados

- 1) Ausencia de salida de emergencia en parte posterior para cumplir con recorridos máximos de evacuación según DB-SI-CTE
- 2) Ausencia de cierre perimetral en parte posterior de la terraza.
- 3) Disposición de escalones en la meseta de las escaleras en los cambios de dirección cuando no han de llevar
- 4) Dimensiones del montacargas excesivas reduciéndolas a un radio de 1,50 m.
- 5) Ausencia de grafiado del montacargas en la planta segunda por encima de la cota de 3,32 donde va ubicado el almacén en el salón 1.
- 6) Ausencia de ventilación en almacén de gestión de residuos.
- 7) Ausencia de puerta de cierre para separar el interior y el exterior del restaurante.
- 8) Ausencia de mesa de recepción de los clientes en la entrada al mismo quitando una mesa de comensales para su ubicación
- 9) Paso de 2 metros excesivo de la zona interior al distribuidor de los aseos ya que se trata de muro de carga donde se dejara el mínimo hueco accesible.
- 10) Falta de luz en escalera de acceso de planta baja a salón 2 donde se aprovechara el hueco de la puerta que había antes de entrada a la vivienda superior por un lucernario de bloques de paves para permitir el paso de luz.

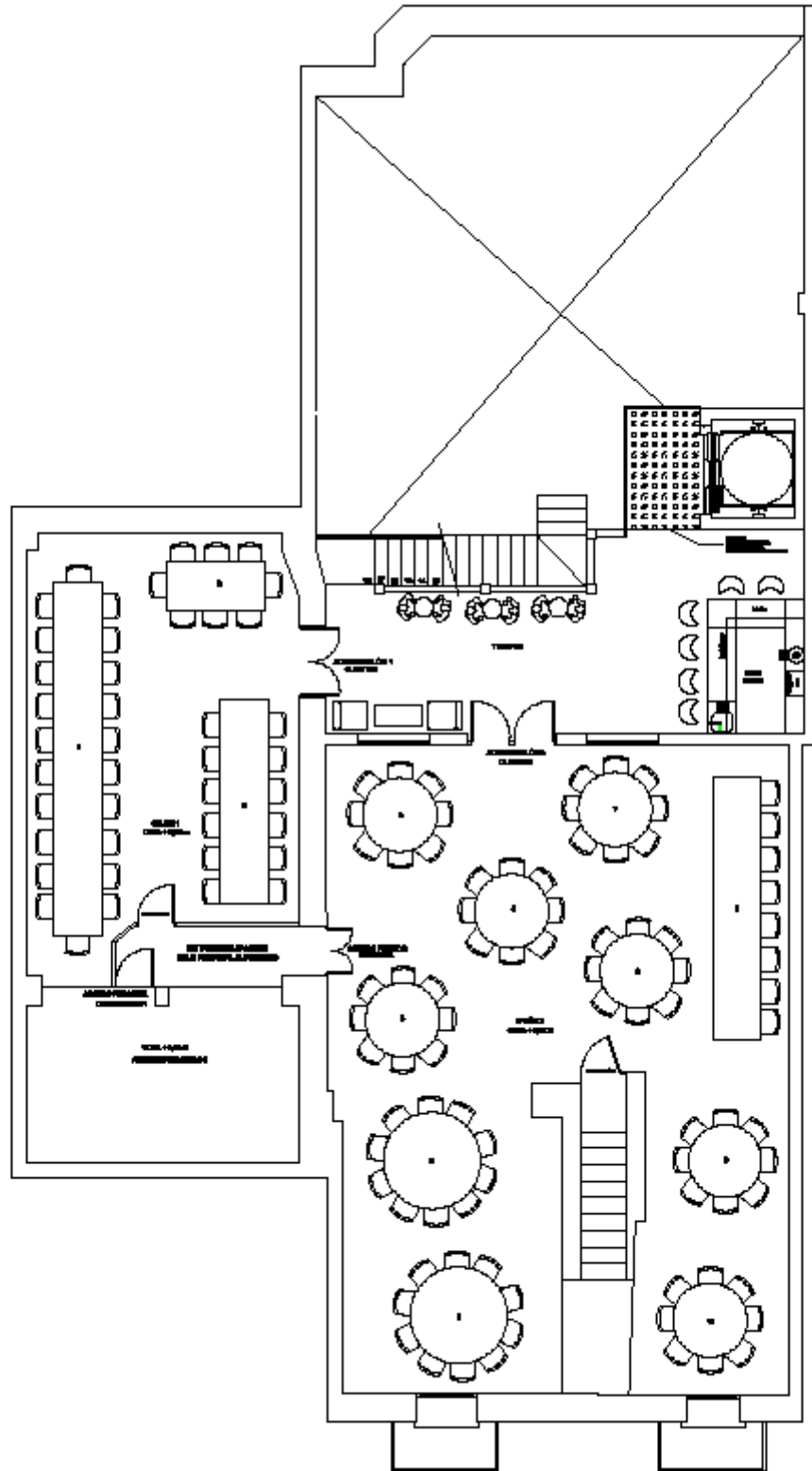
- 11) Paso excesivo en la zona que da acceso desde la barra a la cocina donde están los almacenes. Se había dejado 1,80 en cerramiento estructural y se deja al final un paso de 90 cm que será suficiente.
- 12) Ubicación en ascensor de plataforma meseta de cristal para la salida de las personas a terraza superior donde se ha decidido quitarla o suprimirla dotando al ascensor de dos vías de entrada una frontal y otra lateral para solucionar el problema.
- 13) Redistribución del aseo de mujeres para que la puerta de entrada a el mismo se quede en el interior del local una vez se disponga del cerramiento para separar el interior del exterior.
- 14) Ausencia del estado original en parte posterior de fachada en una esquina.
- 15) Desplazamiento del hueco de acceso de la barra a la cocina para no tocar el cerramiento estructural a la izquierda desde la posición original en la que se había ubicado aprovechando el hueco que había.
- 16) Desplazamiento lavabo en el aseo de personas discapacitadas situado enfrente del inodoro debido a que en ese espacio no cumple el círculo mínimo inscrito de diámetro de 1,50 m

PROPUESTA PLANTA BAJA



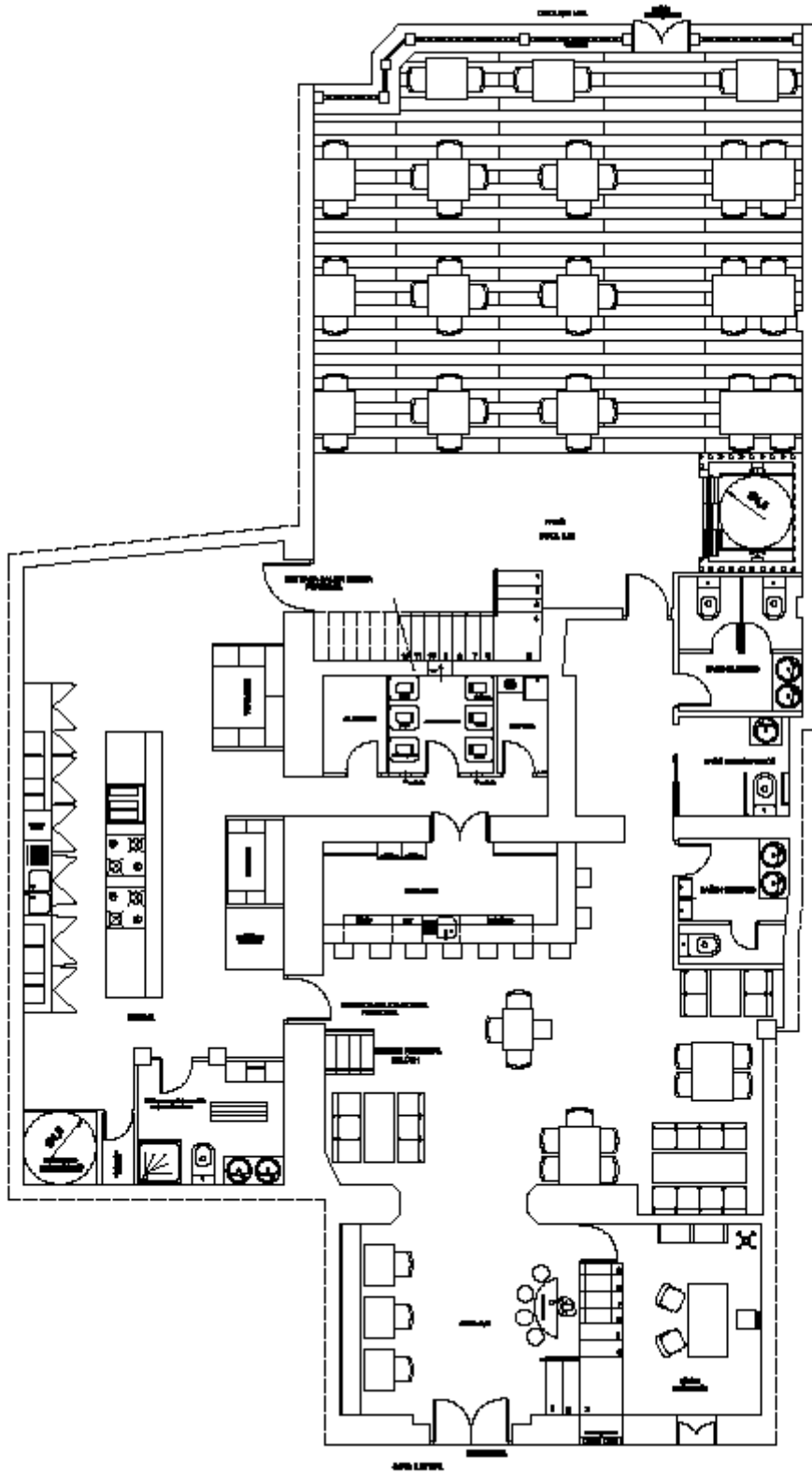


PROPUESTA PLANTA PRIMERA





PROPUESTA RECTIFICADA POR EL TUTOR DESPUES DE LA REVISIÓN



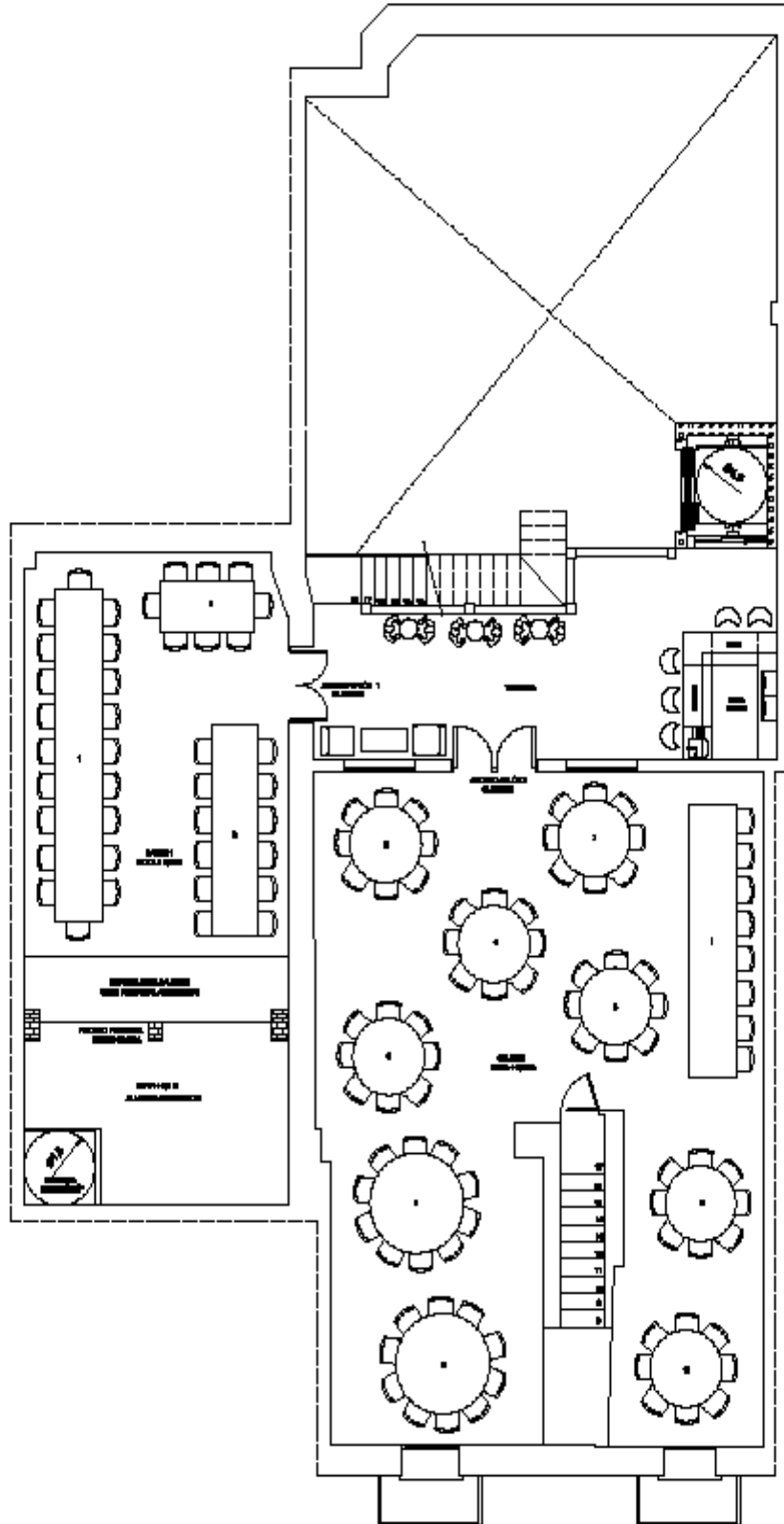


UNIVERSIDAD
POLITECNICA
DE VALENCIA

Proyecto Final de Grado – Alain Aguilar Quintana



Escuela Técnica Superior de
Ingeniería de Edificación



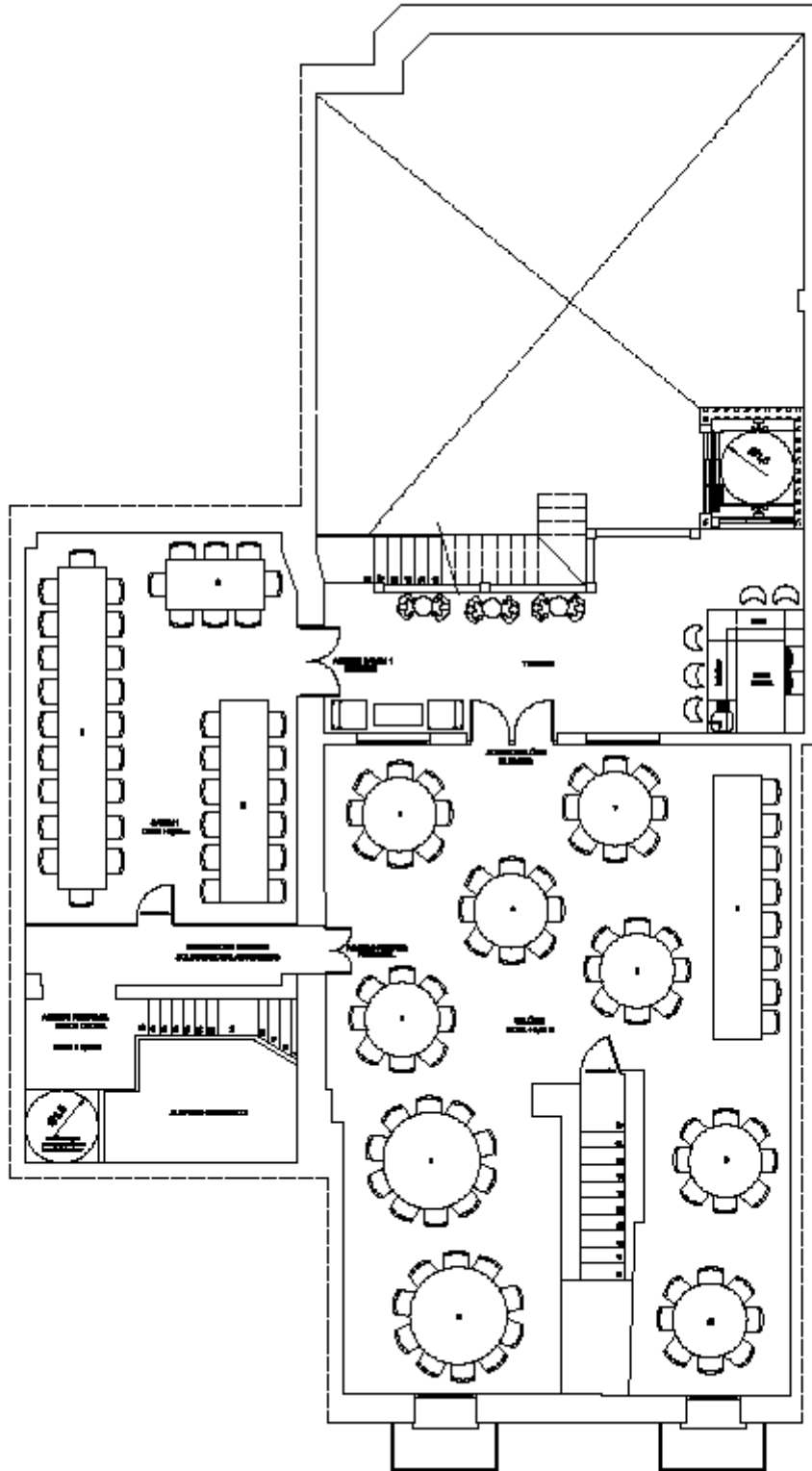


UNIVERSIDAD
POLITECNICA
DE VALENCIA

Proyecto Final de Grado – Alain Aguilar Quintana



Escuela Técnica Superior de
Ingeniería de Edificación





4.6) GESTIÓN ADMINISTRATIVA LICENCIA DE ACTIVIDAD

LICENCIA AMBIENTAL

La Constitución española reconoce en el artículo 45 el derecho a un medio ambiente adecuado e impone a los poderes públicos la obligación de velar por la utilización racional de los recursos naturales.

Los instrumentos de intervención ambiental son verdaderos medios de control de los que dispone la administración para garantizar un medio ambiente adecuado.

En la Comunidad Valenciana la Ley 2/2006, de 5 mayo de prevención de la contaminación y calidad ambiental reconoce tres instrumentos de intervención:

1.- Las Autorizaciones Ambientales Integradas. Para las actividades que prevé el anexo I y II de la Ley y cuya competencia para su concesión corresponde a la Administración Autonómica.

2.- Las Licencias Ambientales. Para las actividades que no requieran autorización ambiental integrada y que se determinarán reglamentariamente. La competencia para la concesión de estas licencias corresponde a los ayuntamientos.

3.- Las comunicaciones ambientales. Para aquellas actividades que no se integren ni en las autorizaciones ambientales integradas ni en las licencias ambientales. La competencia para la concesión de este instrumento corresponde a los ayuntamientos.

Nos centraremos en las Licencias ambientales y en el procedimiento de concesión ya que en nuestro caso procederemos a la realización de un proyecto de actividad sujeto a una licencia ambiental.

Procedimiento de concesión de Licencias Ambientales

Certificado de compatibilidad urbanística.

Quien pretenda obtener una licencia de apertura sometida al régimen de licencias ambientales debe solicitar ante el ayuntamiento de la población en la que pretende realizarse la instalación un certificado de compatibilidad urbanística en la que se especifique si la actividad que pretende instalar se adecua al planeamiento de existente y a las ordenanzas vigentes.

La petición deberá ir acompañada de los siguientes documentos:

- Plano de emplazamiento.
- Memoria descriptiva de la actividad o instalación que contenga sus elementos esenciales.
- Necesidad de uso y aprovechamiento del suelo.
- Requerimientos de la instalación respecto a los servicios públicos esenciales.

El ayuntamiento deberá emitir el certificado en el término de 30 días, de no hacerlo el interesado podrá presentar la correspondiente licencia ambiental acompañando copia del documento acreditativo de haber realizado la petición o, en su caso, indicando la fecha en que dicha petición fue presentada.

Vista la regulación que verifica la ley, este primer trámite de compatibilidad urbanística no puede ser simultáneo a la solicitud de licencia ambiental. De hecho, la ley propia configura dos trámites sucesivos e incluso permite pasar directamente a la petición de licencia, si así interesa al solicitante, si la certificación no se emite en el plazo de 30 días.

El certificado que el ayuntamiento debe emitir concretará:

1. El planeamiento al que está sometido la finca, su emplazamiento, incluyendo un plano referenciado en el que figure la totalidad de la parcela ocupada por la instalación sobre un plano de PGOU del municipio en el que se pretenda realizar la instalación, así como su grado de urbanización.
2. Clasificación y calificación urbanística del suelo.
3. Usos urbanísticos permitidos y, en su caso, limitaciones urbanísticas existentes.

4. Modificaciones del planeamiento que se estén preparando y que puedan afectar a la ubicación.
5. Circunstancias previstas en los instrumentos de planificación urbanística, en su caso, existentes para las instalaciones existentes con anterioridad a la aprobación de los mismos.
6. Por último, si la actividad requiere Declaración de Interés Comunitario, el informe urbanístico contendrá una valoración de los presupuestos exigidos por la Ley del Suelo No Urbanizable 10/2004, de 9 de diciembre.

Este certificado tiene una gran trascendencia en el sentido de que la Administración emite un documento en el que concreta si la actividad que se pretende instalar es compatible con su ordenación urbanística, incluso debe concretarse qué modificaciones del planeamiento se están preparando y que puedan afectar a la actividad en la ubicación propuesta. Por ejemplo, si en una zona concreta se está trabajando en la declaración de zona acústicamente saturada o se pretende desarrollar un plan especial de protección del casco urbano en el que se limiten determinadas actividades, el certificado de compatibilidad debe concretar estos aspectos. De este modo el interesado tiene un conocimiento claro y extenso de la actual situación urbanística de la zona y de la que se está elaborando o se pretende elaborar.

Puede ocurrir que se solicite un certificado de compatibilidad urbanística y que se produzca un error en la calificación del instrumento de intervención, es decir, se solicita inicialmente como certificado para comunicación ambiental y que, en realidad, la actividad exija como instrumento de intervención la licencia ambiental. Desde nuestro punto de vista, si la petición de compatibilidad se deduce para una instalación para el que sea necesario un instrumento de licencia ambiental, el documento que emita la administración concretará que según el nomenclator o normativa correspondiente el certificado de compatibilidad se emite con los requisitos legales y advertirá al solicitante de cuál es el instrumento válido de intervención. Ahora bien, cuando no se ha producido esta advertencia previa y se presenta seguidamente un instrumento inadecuado, debe inadmitirse el mismo, pero puede existir una responsabilidad de la Administración por no haber concretado en el expediente cuál es el instrumento correcto, si puede hacerlo en este trámite.

Solicitud de licencia ambiental.

Una vez se haya emitido por el ayuntamiento el certificado acreditativo de la compatibilidad urbanística o, en su defecto, transcurrido el plazo de 30 días (*debemos entender hábiles*), sin que el mismo se haya emitido podrá

presentarse la correspondiente solicitud ante el Ayuntamiento del lugar en el que pretenda ubicarse la actividad, acompañada de los siguientes documentos:

1. Proyecto básico de la instalación o proyecto de la actividad, redactado por técnico competente y visado por el colegio profesional correspondiente, que, sin perjuicio de lo establecido en la disposición transitoria cuarta, tendrá el contenido que se establezca reglamentariamente, debiendo incluir la descripción detallada y el alcance de la actividad a desarrollar y de las instalaciones, los procesos productivos y el tipo de producto, así como la tecnología prevista y las técnicas utilizadas para prevenir y evitar las emisiones procedentes de la instalación o, si ello no fuera posible, para reducirlas, y las medidas relativas a la prevención, reducción y gestión de los residuos generados. Igualmente deberá incluir los aspectos de competencia municipal relativos a ruidos, vibraciones, calor, olores y vertidos al sistema de saneamiento o alcantarillado municipal y, en su caso, los relativos a incendios, seguridad o sanitarios.
2. Estudio de impacto ambiental, con el contenido mínimo establecido por el Real Decreto Legislativo 1302/1986, de 28 de junio, de Evaluación de Impacto Ambiental, o norma que lo sustituya, y el exigido por la normativa autonómica en la materia.
3. En su caso, la documentación necesaria para la emisión del informe a que se refiere el artículo 11 de la Ley 4/1998, de 11 de junio, de La Generalitat, del Patrimonio Cultural Valenciano, o norma que lo sustituya, que se tramitará de acuerdo con lo que se disponga reglamentariamente.
4. Estudio acústico conforme al artículo 36 de la Ley 7/2002, de 3 de diciembre, de La Generalitat, de Protección contra la Contaminación Acústica, o norma que lo sustituya.
5. Informe de compatibilidad urbanística emitido por el ayuntamiento en cuyo territorio vaya a ubicarse la instalación, o copia de la solicitud de éste.
6. Cuando se trate de instalaciones sujetas al Real Decreto 1254/1999, de 16 de julio, por el que se establecen medidas de control de los riesgos inherentes a los accidentes graves en los que intervengan sustancias peligrosas, la documentación exigida por la normativa estatal y autonómica en la materia.
7. Cuando proceda, los programas de mantenimiento exigidos para las instalaciones industriales incluidas en el artículo 2 del Real Decreto 865/2003, de 4 de julio, por el que se establecen los criterios higiénico-sanitarios para la prevención y control de la legionelosis, o norma que lo sustituya.
8. Cuando proceda, la documentación exigida por la normativa vigente en materia de residuos, así como cualquier otra documentación exigida por la normativa sectorial aplicable, y aquélla acreditativa del cumplimiento de requisitos establecidos en la legislación sectorial incluida, en su caso,



la referida a fianzas o seguros obligatorios que sean exigibles conforme a dicha legislación.

9. Resumen no técnico de la documentación presentada de forma comprensible para el público a efectos del trámite de información pública.
10. Documento comprensivo de los datos que, a juicio del solicitante, gocen de confidencialidad de acuerdo con las disposiciones vigentes, indicando la norma con rango de ley que ampara dicha confidencialidad.

Cuando se requiera la realización de obras, la licencia de obra se tramitará conjuntamente con la licencia ambiental, para poder comprobar que se ejecutan conforme a la normativa aplicable.

Esta tramitación conjunta tiene su lógica, pues se impone a los efectos de comprobar que tanto las obras que deben ejecutarse como la actividad que pretenda desarrollarse se verifique conforme a la normativa correspondiente. Ahora bien, tramitación conjunta no es igual a que la misma se lleve a cabo en el mismo procedimiento, una buena solución sería la siguiente:

1. Cuando se trate de licencias ambientales en las que es necesario la obtención de licencia de obra menor, podrá tramitarse cada una en el expediente correspondiente y una vez se cumplan los requisitos exigidos para la obra menor, acumular este expediente al de la licencia ambiental, notificando este extremo al interesado.
2. Si de lo que se trata es de un edificio de nueva planta en el que es necesario obtener licencia de obra mayor. Nada impide que se dicten dos resoluciones distintas, pero si existe una distribución del trabajo entre los técnicos que informan las licencias ambientales y las obras mayores, deberán coordinarse para evitar que se conceda la licencia de instalación sin la previa obtención de la licencia de obra mayor.

Revisión del expediente y emisión de informes.

El ayuntamiento competente deberá revisar la documentación presentada comprobando si se ha presentado al completo y, en otro caso, concederá un plazo mínimo de 10 días y máximo de 20 días para completar las deficiencias observadas. Subsanadas estas se someterá el expediente al trámite de información pública, por término no inferior a 20 días en el que se escuchará:

1. A personas físicas y jurídicas, asociaciones de vecinos y a cualquier persona que quiera verificar alegaciones, mediante exposición en el tablón de anuncios del ayuntamiento.



2. A los vecinos inmediatos. Entendiendo por tales a los de arriba, abajo, colaterales, a los del fondo y a los de enfrente, cuando la calle tuviera una anchura inferior a 5 metros. Se les advertirá en la comunicación que el expediente se encuentra en la oficina correspondiente y el horario en el que puede ser consultado.
3. Si la actividad estuviera sujeta a declaración de impacto ambiental. La información pública se publicará en el Boletín Oficial de la Provincia.

Algunos ayuntamientos publican, por inercia de la anterior legislación, en el boletín oficial de la provincia correspondiente todas las solicitudes que tienen de licencias ambientales. A mi juicio dicha publicación sólo es necesaria en el supuesto c) antes descrito, en el resto de los supuestos la publicación se realizará en el tablón de anuncios del propio ayuntamiento, así lo establece de manera expresa el artículo 50 de la Ley 2/2006 de 5 de mayo y el artículo 55 del Reglamento que la desarrolla, entendiendo que se trata de una norma especial que prevalece frente al supuesto general del artículo 86 de la Ley 30/92, de 26 de noviembre, de Régimen Jurídico de las Administraciones Públicas y Procedimiento Administrativo Común.

Presentadas las alegaciones o transcurrido el plazo para ello deberá remitirse copia de la documentación correspondiente y de las alegaciones formuladas a:

1. Órgano autonómico competente en materia de impacto ambiental, cuando se trate de actividad sometida a este trámite.
2. En el caso de requerir Declaración de Interés Comunitario(DIC), deberá remitirse copia del expediente y las alegaciones a la Consellería que deba realizar dicha declaración.

En estos dos supuestos el procedimiento queda suspendido hasta la obtención de la declaración correspondiente (impacto ambiental/DIC). Por tanto, estos dos supuestos son requisito necesario para poder continuar el procedimiento. Evidentemente, el solicitante de la licencia, así como todas las partes personadas en él deben ser notificadas de que el expediente se ha remitido al organismo correspondiente para obtener estas declaraciones (cuando sean necesarias) y que se produce la paralización del proceso.

En los demás casos, se remitirá copia del expediente y de las alegaciones formuladas a los órganos que deban emitir los informes correspondientes conforme a la legislación sectorial, dicha petición se realizará de forma simultánea.

Cuando se trate de instalaciones sujetas a Real Decreto 1254/1999, de 16 de julio, por el que se establecen medidas de control de los riesgos inherentes a los accidentes graves en los que intervengan sustancias peligrosas, el organismo autonómico competente deberá emitir informe en 6 meses si se trata de alguno de los supuestos previstos en el Anexo I, columna 3, partes 1 y 2. El resto de los informes se emitirá en un mes.

Si se trata de una actividad potenciadora de la atmósfera, se solicitará informe vinculante de la consellería correspondiente que lo emitirá en dos meses.

Cuando la solicitud de licencia ambiental se encuentre dentro de alguno de los supuestos contemplados en la Ley 4/2003, de 26 de febrero de la Generalitat Valenciana, de espectáculos Públicos, Actividades Recreativas y Establecimientos Públicos, se remitirá a la Consellería competente en materia de espectáculos Públicos (actualmente la Consellería de Gobernación), para que emita el preceptivo informe en el plazo de 2 meses. Dicho informe se entenderá favorable si no se emite en el plazo de 2 meses, a contar desde que el expediente ha tenido entrada en la Administración Autonómica. En cualquier caso, si el informe es desfavorable, tendrá efectos vinculantes para el ayuntamiento al que corresponda conceder la licencia. Las condiciones que se establezcan por la Unidad de espectáculos públicos integrarán la licencia ambiental.

Emitidos los anteriores informes, se elaborará por el ayuntamiento el correspondiente informe ambiental. Este informe incluirá todos los condicionantes previstos en los informes vinculantes, así como las condiciones exigidas en materia de competencia municipal (acústica, alcantarillado, vibraciones, etc). Lo habitual es que este informe ambiental incluya además de los condicionantes de la normativa sectorial, los condicionantes previstos por la normativa urbanística, ingeniería industrial y medio ambiente. Por ejemplo, el informe ambiente deberá expresar todos los trámites realizados y los condicionantes expuestos por cada organismo, indicando si existe compatibilidad urbanística, si cumplen las condiciones técnicas y medioambientales.

Este informe debe emitirse:

- **Poblaciones de más de 50.000 habitantes: Se realiza por el ayuntamiento.**
- Poblaciones entre 10.000 a 50000 habitantes: Se Realiza por el ayuntamiento, salvo que indique que no dispone de medios para ello.
- Poblaciones de menos de 10.000 habitantes: Se emite por la Comisión Territorial de Análisis Ambiental Integrado, previo informe del ayuntamiento correspondiente. No obstante, podrá obtenerse por el ayuntamiento la delegación para emitir este informe, una vez se acredite que dispone los medios para ello. Esta delegación se efectuará por decreto del Consell, en el que se concretarán los medios de control.

En cualquier caso, emitido el informe ambiental se notificará a los interesados en el procedimiento, entendiéndose por tales tanto al solicitante de la licencia, como a aquellos/as personas que se hayan personado en el expediente. Este trámite tiene por objeto dar a conocer a las partes personadas cuáles son las condiciones que se establecerán en la licencia y cuyo titular tiene obligación de cumplir. Al citado informe se acompañará copia de los informes emitidos por los

órganos competentes y que sean exigibles por la normativa sectorial. Para el caso de que se presenten alegaciones a alguna de las condiciones establecidas por los órganos autonómicos, se remitirá a los mismos copia de las alegaciones presentadas, debiendo informar en el plazo de 10 días.

A continuación se dictará la correspondiente resolución por la que se concede la licencia ambiental en la que se establecerán todo los condicionantes establecidos por los órganos que hubieran emitido informe vinculante, así como todas las medidas correctoras y condiciones que debe cumplir la instalación de la actividad. Una novedad que ha introducido esta ley es, precisamente, que entre las condiciones impuestas, deberá concretarse el plazo en el que deberá presentarse la petición de apertura del establecimiento acompañando la documentación a la que luego nos referiremos.

Evidentemente, la resolución que concede la licencia ambiental y, por ende, permite la instalación de la misma, debe pronunciarse también sobre la concesión de la licencia de obra menor, cuando el expediente de este tipo de licencias se haya acumulado al de actividad. Del mismo modo si existe una solicitud de obra mayor, si no se ha tramitado en el mismo expediente, debieran coordinarse los departamentos que tramitan ambos a los efectos que de se conceda, al mismo tiempo, ambas licencias (licencia ambiental y obra mayor).

Plazo para la concesión de la licencia ambiental.

La Administración dispone de un plazo para emitir la correspondiente licencia ambiental que la ley y el reglamento que la desarrolla fijan en 6 meses, a contar desde la fecha de la presentación de la solicitud de licencia, salvo que la concesión de la licencia suponga conceder al solicitante o a un tercero facultades sobre el dominio público o servicio público, tales como la utilización de la vía pública, en cuyo caso, se entenderá desestimada.

Es evidente, que también se entenderá desestimada la petición cuando se plantea una actividad ubicada en un emplazamiento urbanísticamente incompatible.

Desde nuestro punto de vista, los efectos estimatorios del silencio, vienen referidos a la licencia ambiental, que no a la de apertura. Por tanto, quien haya solicitado una licencia ambiental y no haya recibido comunicación alguna en el plazo de seis meses, deberá instar el correspondiente certificado de silencio que la Administración Local deberá emitir en 15 días. Si efectivamente debe entenderse concedida la licencia por silencio administrativo, debe procederse a la instalación de la actividad y, verificado, presentar el certificado final de la

instalación solicitando visita de comprobación y, siendo esta favorable o transcurrido el plazo para girar la misma, debe entenderse concedida la licencia de apertura.

Por otra parte, si los interesados no están conformes con las condiciones de la actividad y que se contemplan en la licencia ambiental, deberán impugnar la resolución definitiva. Si los interesados impugnaran los informes vinculantes emitidos por otros órganos que determine la normativa sectorial, dichas impugnaciones suspenderán el plazo para dictar la resolución definitiva hasta que se resultan las citadas impugnaciones.

Dictada la resolución por la que se concede la licencia ambiental, se notificará a todas las partes personadas en el expediente. La concesión de la licencia se entiende conferida por tiempo indefinido, sin perjuicio de las renovaciones que para autorizaciones concretas exija la normativa sectorial correspondiente.

Licencia de apertura.

Una vez se haya realizado la instalación de la actividad y autorizada en la licencia ambiental, se presentará por el titula solicitud de licencia de apertura acompañada de la documentación que garantice que la instalación se ajusta al proyecto aprobado, así como a las medidas correctoras adicionales impuestas, en su caso, en la licencia ambiental. En todo caso deberá presentar una certificación del técnico director de la ejecución del proyecto en la que se especifique la conformidad de la instalación o actividad a la licencia ambiental, así como aquellos certificados que exija la normativa sectorial.

La Administración deberá girar visita de inspección en el plazo de un mes desde la petición de la licencia. En este momento se pueden producir diferentes supuesto:

- a. Que la visita de comprobación se verifique dentro del mes siguiente a la petición de la visita correspondiente acompañada de la documentación presentada. En este caso deberá otorgarse la correspondiente licencia de apertura.
- b. Que la visita de comprobación no sea favorable y se observen deficiencias que evidencian que el proyecto no se ha efectuado conforme a la licencia ambiental. En este caso debe concederse al interesado un plazo para subsanar las deficiencias, interesando una nueva visita de comprobación acompañando a su petición un nuevo

certificado que indique la subsanación de las deficiencias técnicas que, en su caso, se hubieran observado.

- c. Que no se gire visita de comprobación: En este caso se entiende que los efectos del silencio son estimatorios, sin que los mismos puedan suponer en ningún caso atribuir al titular facultades contrarias a la ley. Evidentemente, estos mismos efectos deben entenderse asociados al supuesto b), antes descrito, en el caso de que se presente la subsanación de deficiencias técnicas acompañado del certificado técnico acreditativo de la citada subsanación y se interese nueva visita de comprobación, por lo que si no se gira nueva visita de comprobación operará los efectos del silencio.

TRAMITES SOLICITUD LICENCIA AMBIENTAL AYUNTAMIENTO VALENCIA

La actual denominación de Licencia ambiental, sustituye a la anterior Licencia de actividad calificada.

1. Consulta de ubicación de una actividad en Valencia.

Solicitud de consulta sobre posible instalación de una determinada actividad en un emplazamiento concreto de Valencia, como trámite previo, a la petición de **licencia ambiental** (y de actividad) correspondiente.

¿Quién puede solicitarlo?

Personas físicas (particulares), jurídicas (corporaciones; asociaciones y fundaciones) o comunidades de bienes o propietarios, que deseen conocer si se puede instalar una determinada actividad en un emplazamiento concreto.

¿Cuándo solicitarlo?

Puede solicitarse antes de la solicitud de la **licencia de actividad**. Es recomendable solicitar el **Certificado de Compatibilidad Urbanística**. Este certificado además de informar sobre la posible instalación de una determinada actividad, reúne los requisitos que fija la Ley 2/2006, de 5 de mayo de Prevención de la Contaminación y Calidad Ambiental, que establece en su art. 47. Dicho certificado se debe aportar junto con el resto de la documentación al solicitar la **licencia ambiental**.

Documentación a presentar en el ayuntamiento de Valencia.

Se presentará mediante la **Instancia de solicitud general**, para la consulta de ubicación, en la que se indicará el tipo de actividad concreta sobre la que se solicita el informe, y acompañada de la siguiente documentación:

- Plano de emplazamiento en el que quede claramente identificada la ubicación concreta donde pretenda instalarse la actividad.
- Sucinta memoria con relación de los elementos que pretendan instalarse.
- Carta de pago acreditativa del depósito previo del importe de la tasa indicada.

Tasas a pagar en el ayuntamiento de Valencia.

Tasa por prestación de servicios de actuaciones urbanísticas.

7. Plazo de ingreso: Con carácter previo a la presentación de la solicitud de consulta de ubicación.
8. Cuantía para 2012: **135,43 euros por consulta sobre cada local**.

Actuaciones a realizar por el solicitante de la licencia de actividad:

- Ingreso de la tasa por actuaciones urbanísticas, previo a la presentación de solicitud de consulta de ubicación.
- Presentación solicitud de consulta de ubicación, acompañada de la documentación señalada en el apartado “Documentación a presentar en el Ayuntamiento de Valencia”.

NOTA: Es recomendable incluir en la instancia un domicilio a efectos de notificaciones y un teléfono de contacto.

2. Solicitud de Certificado/Informe de Compatibilidad Urbanística

Descripción

Solicitar del Ayuntamiento la expedición de certificado/informe de compatibilidad urbanística necesario y previo a la solicitud de **Licencia Ambiental o Autorización Ambiental Integrada**.

¿Quién lo puede solicitar?

Personas físicas (particulares), jurídicas (corporaciones; asociaciones y fundaciones) o comunidades de bienes o propietarios, que pretendan solicitar Licencia Ambiental o Autorización Ambiental Integrada para la instalación de una actividad.

¿Cuándo solicitarlo?

Se debe solicitar con antelación a la solicitud de **licencia ambiental** o autorización ambiental integrada.

Documentación a presentar en el Ayuntamiento de Valencia.

Impreso de solicitud de Informe/certificado de compatibilidad urbanística, acompañado de la siguiente documentación:

- Fotocopia del DNI de la persona solicitante y de su legal representante, en su caso.
- En el caso de ser una sociedad la solicitante, fotocopia de la escritura de constitución de la sociedad y de los poderes de representación de éstos, siempre que acredite dicha representación.
- En el caso de que las personas solicitantes estuvieran constituidas en comunidad de bienes, copia del contrato constitutivo de dicha comunidad, suscribiendo la instancia la totalidad de la comunidad o quienes ostenten la representación de ésta, siempre que acredite dicha representación.
- Resguardo del ingreso de la tasa de actuaciones urbanísticas vigente.

Para la licencia ambiental:

Además los siguientes documentos (art. 52 del Decreto 127/06):

- Plano de emplazamiento de la actividad proyectada.
- Memoria técnica de la actividad, descriptiva de las características de la misma y planos representativos de la actividad (planta, sección, etc...)
- Necesidad de uso y aprovechamiento del suelo.
- Requerimientos de la instalación respecto a los servicios públicos esenciales.

Tasas a pagar en el Ayuntamiento de Valencia.

Tasa de actuaciones urbanísticas 2012:

- Plazo de ingreso: Con carácter previo a la presentación de la solicitud de informe/ certificado de compatibilidad urbanística.

Tasas 2012

Si se solicita para la **licencia ambiental** **25,48 euros**

Actuaciones a realizar por el solicitante:

- Ingreso de la tasa por actuaciones urbanísticas
- Presentación del impreso de solicitud, acompañada de la documentación señalada en el apartado “documentación a presentar”.

Información Complementaria

El certificado deberá emitirse en el plazo **máximo de 30 días, a contar desde la fecha de su solicitud.**

En el supuesto de que no se expida en el plazo indicado, el titular podrá presentar la solicitud de licencia ambiental, con indicación de la fecha en que solicitó el certificado de compatibilidad urbanística.

3. Solicitud de Licencia Ambiental y de Actividad en Valencia.

Descripción

Solicitar licencia ambiental municipal y de actividad para el ejercicio de actividades de moderado impacto ambiental que, no estando sometidas a autorización ambiental integrada, se hallen enumeradas en el Nomenclátor del Decreto 54/90 de 26 de marzo, de actividades molestas, insalubres, nocivas y peligrosas, o en el Anexo de la Ley 4/2003, de Espectáculos, Establecimientos Públicos y Actividades Recreativas.

Las actividades indicadas en el Nomenclátor del Decreto 54/90 son, entre otras, las siguientes:

Garajes, supermercados, grandes superficies, talleres, casas comida, hoteles, hornos, hospitales, tintorerías, lavanderías, imprentas, gasolineras, determinadas residencias geriátricas, ventas de animales,

clínicas veterinarias, instalaciones de lavado de vehículos, almacenes, armerías, escuelas de música, centrales telefónicas.

Las actividades detalladas en el Anexo de la Ley 4/2003 son, entre otras, las siguientes:

Bares, restaurantes, salones de juego, salones recreativos, discotecas, pubs, teatros, gimnasios, cines, bingos, piscinas, instalaciones deportivas (cubiertas o al aire libre), cibers y similares, ciber-cafés, ludotecas (jardines de infancia), salas polivalentes (centros culturales, sociales ...).

¿Quién puede solicitarla?

Personas físicas (particulares), jurídicas (corporaciones; asociaciones y fundaciones), comunidades de bienes o propietarios, que pretendan instalar dicha actividad.

Requisitos

Se debe haber pedido con anterioridad el certificado de compatibilidad urbanística

Cuando solicitarlo

Una vez obtenido el Certificado de Compatibilidad Urbanística o transcurridos 30 días desde su solicitud ante el Ayuntamiento y siempre con antelación suficiente al inicio de la instalación de la actividad.

Documentación a presentar

Instancia de solicitud de licencia ambiental, acompañada de la siguiente documentación:

- Fotocopia del DNI de la persona solicitante y de su representante legal, en su caso.
- En caso de ser una sociedad, fotocopia de la escritura de constitución de la sociedad y de los poderes de representación de quien firme la instancia.
- En caso de que los solicitantes estuvieren constituidos en comunidad de bienes, copia del contrato constitutivo de la comunidad de bienes, suscribiendo la instancia la totalidad de los comuneros o quien ostente la representación de éstos, siempre que acredite dicha representación.
- Proyecto técnico correspondiente a medidas de instalación, correctoras o de seguridad, redactado y firmado por persona facultativa legalmente competente, y visado por el colegio oficial correspondiente; por TRIPLICADO y ajustado a la instrucción 2/83, aprobada por Orden de la

Consellería de Gobernación, de 7 de julio de 1983 (DOGV del 19-07-83), El proyecto de actividad justificará el cumplimiento de la normativa legal, en su caso, sobre prevención y control de la legionelosis, especificando detalladamente en la memoria y planos la adopción de las medidas preventivas determinadas en esta normativa (R.D. 865/2003, de 4 de julio, y Decreto del Gobierno Valenciano 173/2000, de 5 de diciembre).

- Estudio Acústico conforme al artículo 36 de la ley 7/2002, de 3 de diciembre, de la Generalitat Valenciana, de protección contra la contaminación acústica, o el correspondiente de la norma que lo sustituya.
- Resumen no técnico de la documentación presentada para facilitar su comprensión a los efectos del trámite de información pública.
- Certificado de compatibilidad del proyecto con el planeamiento urbanístico, o en su caso, indicación de la fecha en que se solicitó el mismo.
- Documento comprensivo de los datos, que a juicio del solicitante, gocen de confidencialidad de acuerdo con las disposiciones vigentes, indicando la norma con rango de ley que ampara dicha confidencialidad.
- En caso de que vaya a producirse entrada y salida de vehículos, aparcamiento o carga y descarga de mercancías, se deberá indicar en los planos, al objeto de solicitar, en su caso, y ante el servicio administrativo competente, el correspondiente vado.
- En caso de existir normativa específica de aplicación (espectáculos públicos, impacto ambiental, etc.) se añadirá a la anterior documentación cuantos anexos sean necesarios para justificar el cumplimiento de la misma. Los anexos irán firmados por persona técnica competente y visados por el colegio profesional correspondiente.

Actuaciones a realizar por el solicitante:

- Presentación solicitud de licencia ambiental y de actividad, acompañada de la documentación señalada en el apartado “documentación a presentar”.
- Una vez concedida la licencia ambiental, si se va a producir entrada y salida de vehículos, deberá solicitarse al Servicio de Circulación y Transportes el correspondiente vado.

Recursos

- Recurso potestativo de reposición (plazo de interposición: un mes).
- Directamente, recurso contencioso-administrativo (plazo de interposición: dos meses)

NOTA: Se recomienda incluir en la instancia un domicilio a efectos de notificaciones (distinto al de la actividad) y un teléfono de contacto.

Se acompañará los proyectos ajustados a la normativa vigente y visados por el Colegio Profesional correspondiente.

4. Solicitud de Licencia de apertura/funcionamiento de actividad sometida a licencia ambiental y de actividad

Descripción

Se solicita para obtener **licencia municipal de apertura y funcionamiento para poder ejercer la actividad**, una vez **finalizada la instalación** de la misma y **realizadas las obras o reformas** correspondientes.

¿Quién lo puede solicitar?

Personas físicas (particulares), jurídicas (corporaciones; asociaciones y fundaciones) o comunidades de bienes o propietarios, que pretendan poner en funcionamiento la actividad.

Cuando solicitarlo

Se solicita una vez **finalizada la construcción de las instalaciones y las obras o reformas**, y con una antelación suficiente al inicio de la actividad o puesta en funcionamiento.

Documentación a presentar

Instancia de solicitud de licencia de apertura, acompañada de la siguiente documentación:

- 2 Certificado que acredite la debida ejecución del proyecto respectivo, conforme a la licencia concedida, expedido por facultativo competente y visado por el correspondiente colegio oficial.
- 3 La documentación especificada en la Resolución por la que se concedió la licencia ambiental.
- 4 Si se trata de un Espectáculo o Establecimiento Público, documento acreditativo de haber suscrito un contrato de seguro, por daños al público asistente, a terceros, y al personal que presta servicios en los locales o instalaciones, tanto por la actividad desarrollada como por las condiciones del local o instalación, incluyendo riesgo de incendios.

Actuaciones a realizar por el solicitante:

- En el caso de espectáculos o establecimientos públicos: suscripción contrato de seguro, previamente a la presentación de solicitud licencia de apertura.
- Presentación solicitud de licencia de apertura, acompañada de la documentación señalada en el apartado “documentación a presentar”.
- En el caso de espectáculos o establecimientos públicos: una vez concedida la licencia de apertura, solicitud de expedición de cartel a la Dirección General de Interior de Consellería de Justicia y Administraciones Públicas, en el que consten los datos esenciales de la licencia, el horario de apertura y cierre del local, así como el aforo máximo permitido, y exhibición del mismo en el exterior de los locales en lugar visible y legible.

Recursos

- Recurso potestativo de reposición (plazo de interposición: un mes).
- Directamente, recurso contencioso-administrativo (plazo de interposición: dos meses)

Información Complementaria

NOTA: Se recomienda incluir en la instancia un domicilio a efectos de notificaciones (distinto al de la actividad) y un teléfono de contacto.

COORDINACIÓN DE OBRAS MENORES Y DECLARACIONES RESPONSABLES

Actualmente y con fecha de 3 de diciembre 2010 salió la nueva ley que afecta a las licencias de actividad para restaurantes entre otros, facilitando y agilizando los trámites para la realización de las obras y tramitación de licencias de apertura.

Se observa una falta de relación entre la licencia de obras y la licencia de actividad, situación que se plantea día a día en la inmensa mayoría de licencias que siempre conllevan reformas, rehabilitaciones u obras de nueva planta y que el nuevo marco normativo silencia incomprensiblemente.

En este contexto, debería analizarse la coordinación entre ambas, como así, se establecía en el *art. 191 de la Ley 16/2005 de 30 de diciembre Urbanística Valenciana (LUV)* y el *art. 474.4 del ROGTU*, o la separación en el tiempo y su concesión o tramitación sucesiva, que parece plantear el nuevo marco normativo.

Por lo que se refiera a esta cuestión, interesa hacer constar que el *artículo 9.2.a de la Ley 14/2010 de Espectáculos*, exige como documentación anexa a la declaración responsable, la presentación de un "Proyecto de Obra y de Actividad". Ahora bien, mediante la interpretación conjunta de la *Ley 14/2010* y de la *Ley 12/2010* de modificación de la *Ley de Urbanismo de la Generalitat Valenciana*, deberían diferenciarse la coordinación entre licencias de obra y las licencias de apertura.

En este sentido y como así cita, la *Exposición de Motivos de la Ley 12/2010 de Medidas Urgentes para Agilizar el Ejercicio de Actividades Productivas y la Creación del Empleo de la GV*: "La simplificación y agilización de los procedimientos administrativos recibe además un impulso sustancial mediante la posibilidad de ejecutar obras de reforma de edificios o instalaciones (las tradicionalmente conocidas como obras menores) mediante una declaración responsable que sustituya a la licencia municipal."

De esta forma, se introduce la *Disposición Adicional Décima en la Ley 16/2005 de 30 de diciembre Urbanística Valenciana* que expresamente cita[2]: "Mediante ordenanza municipal, los ayuntamientos regularán los requisitos y condiciones que permitan la ejecución de obras de mera reforma de edificios, construcciones o instalaciones mediante declaración responsable, conforme a lo previsto en el artículo 71 bis de la *Ley 30/1992, de Régimen Jurídico de las Administraciones Públicas y del Procedimiento Administrativo Común*. No podrán ser objeto de declaración responsable, y requerirán en todo caso licencia municipal, las obras que supongan alteración estructural del edificio o modificación."

Expuesto lo anterior, la LUV a diferencia del *art. 9 de la Ley de Espectáculos*, no contempla una transposición “ex lege” de las declaraciones responsables, en materia de obras menores, sino que exige la incorporación municipal bien a través de la aprobación de la correspondiente ordenanza de edificación bien a través de la modificación puntual de las normas urbanísticas del Plan General de Ordenación Urbana.

Por tanto, cuando se trata de una obra menor, el ciudadano, sin ningún tipo de autorización ni licencia administrativa realiza las obras de adaptación e instalaciones correspondientes para la reforma del Establecimiento de Pública Concurrencia.

Una vez finaliza la obra y la instalación, debería presentar la declaración responsable ante el Ayuntamiento, acompañada de la documentación que se exige en el *art. 9 de la Ley 14/2010*, es decir:

a) Proyecto de Obra y de Actividad.

b) Certificados finales de obra y de instalaciones.

- Certificado del Técnico Director de las Instalaciones, en el que se especifique la conformidad de las mismas a la licencia que las ampara, la eficacia de las medidas correctoras, así como el cumplimiento de DB-SI y DB-SU

- Certificado final de obras.

- Certificado del comportamiento ante el fuego de los elementos constructivos, materiales y elementos de revestimiento y decoración.

- Certificado de la protección pasiva contra el fuego de las vigas metálicas indicando el producto empleado, espesor aplicado y valor de estabilidad al fuego alcanzado.

- Certificado del aislamiento acústico y ruidos transmitidos según dispone el *art.20.4 de la Ordenanza Municipal de Ruidos y Vibraciones y la Ley 7/2002, de 3 diciembre de Protección Contra la Contaminación Acústica*).

- Copia compulsada del contrato de mantenimiento de las instalaciones de protección contra incendios.

- Certificado de la Instalación de Gas, suscrito por el Instalador Autorizado y cumplimentados por el Empresa Suministradora de gas.

- Copia del boletín de las instalaciones eléctricas diligenciado por el Servicio Territorial de Industria y Energía.

- Plan de emergencia y autoprotección, por duplicado, suscrito por Técnico competente y con el visado del correspondiente colegio oficial.

c) Seguro de responsabilidad civil: Por lo que respecta a la continuación de la tramitación de la declaración responsable, una vez presentada la citada documentación, el Ayuntamiento dispondría de un *plazo de un mes* para realizar la visita de comprobación, si esta se realizase en sentido favorable, se concedería sin más licencia de apertura.

Si por el contrario, la visita de comprobación, fuese desfavorable, se debería iniciar el correspondiente expediente de infracción urbanística así como el de adopción de las medidas cautelares correspondientes al establecimiento de espectáculos.

Es decir, el interesado construye e instala, una vez termina aporta la declaración responsable, con Proyectos, Certificados Finales y el seguro, condicionándose la concesión de la licencia de apertura al carácter favorable de la visita de comprobación.

En la actualidad el ayuntamiento de Valencia ha incorporado las actuaciones comunicadas en las licencias de obras menores, mediante la Ordenanza de licencias de Obras Menores y Actuaciones Auxiliares a través del acuerdo del Pleno de fecha de 30 de enero de 2009 publicado en el BOP de fecha de 13 de febrero de 2009.

LEY 14/2010

A efectos de este catálogo son actividades de hostelería y restauración las que tienen por objeto la prestación de servicio de bebidas y comida elaborada para su consumo en el interior de los locales. Se realizarán en:

2.8.1. Salones de banquetes. Establecimientos destinados a servir a los clientes, comidas y bebidas, a precio concertado, para ser consumidas en fecha y hora predeterminadas, en servicio de mesas en el mismo local. Pueden realizar actividades de baile posterior a la comida, siempre que reúnan las debidas condiciones de seguridad e insonorización.

2.8.2. Restaurantes. Establecimientos destinados específicamente a servir comidas al público en comedores, cualesquiera que sea su denominación (asadores, casa de comidas, pizzerías, hamburgueserías).

2.8.3. Café, bar. Establecimientos dedicados a expedir bebidas para ser consumidas en su interior, tanto en barra como en mesas. Podrán servir tapas, bocadillos, raciones, etc., siempre que su consumo se realice en las mismas condiciones que el de las bebidas.

2.8.4. Cafeterías. Establecimientos destinados para que el público pueda consumir bebidas o comidas indistintamente en barra o en mesas.

2.8.5. Establecimientos públicos ubicados en zona marítimo-terrestre. Establecimientos en los que, previa licencia o autorización administrativa concedida por el ayuntamiento de acuerdo con la normativa de costas y demás regulación sectorial, se realicen las actividades propias de los mismos como servicio de comidas o bebidas.

2.8.6. Salón-lounge. Establecimientos destinados al servicio de bebidas y, en su caso, comidas para ser consumidos en barra o en mesas. Podrán contar con sistema de reproducción para amenización musical y con servicio de cocina en relación con su objeto.



5) PLANOS

(VER PLANOS AL FINAL MEMORIA
PROYECTO)



6) CONCLUSIONES

Una vez he finalizado el proyecto final de grado de la ingeniería de la edificación actual plan de bolonía recientemente aprobado he podido extraer diversas conclusiones acerca de la utilidad o aprovechamiento que he podido extraer del mismo.

La temática de la cual trata el taller 15 me ha parecido muy interesante y enriquecedora ya que en los tiempos actuales en los que vivimos en donde existe una crisis económica muy aguda y profunda que afecta principalmente al sector de la construcción y por lo tanto a la dirección de ejecución de obras de nueva planta o construcción entre otras, tarea asignada a nuestro colectivo o gremio de aparejadores, el ampliar el campo a mas competencias de las cuales nuestra profesión también esta acreditada para realizar te hace ver que a pesar de dicha crisis se puede mirar nuevos horizontes y seguir desempeñando esta profesión tan bella como es la de arquitecto técnico.

Por lo que he aprendido en este taller y en la carrera, el mundo de la rehabilitación y licencias ambientales puede ser o está siendo en un futuro inmediato y a largo plazo una salida profesional y por lo tanto considero que la experiencia de realizar dicho taller ha sido positiva ya que me puede ayudar a comenzar una experiencia profesional en el mundo laboral tanto en cuanto durante la carrera no se estudia pormenorizadamente en forma de asignatura con lo que he ampliado mi abanico de conocimientos que antes tenía, eso si conocimientos básicos que se necesitan para poder desarrollar dicho proyecto me han ayudado a poder hacerlo, conocimientos que los he ido adquiriendo en el transcurso de los años en los que he cursado la carrera.



7) BIBLIOGRAFIA

(fuentes documentales)

- 1) INTERNET
- 2) BIBLIOTECA DE LA UPV.
- 3) APUNTES CARRERA.
- 4) LIBROS DE REHABILITACIÓN (PASCUAL BROTONS).
- 5) FICHAS TECNICAS PROVEEDORES Y DOCUMENTACIÓN DE CASAS DE REHABILITACIÓN.
- 6) DOCUMENTACIÓN APORTADA POR EL TALLER PFG EN CUANTO AL APARTADO HISTORICO.
- 7) FICHAS URBANISTICAS POR EL CATASTRO VIRTUAL.
- 8) EJEMPLOS DE PROYECTOS DE ACTIVIDAD
- 9) DOCUMENTACIÓN E INFORMACIÓN APORTADA POR EL DUEÑO DE LA VIVIENDA



FIN